

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

Ассортимент сезона 2010-2011 3

Новые продукты 4

Оригинальная технология Шимано / 11

Наивысшая эффективность педалирования — 12

Наивысшая эффективность торможения 30

Наилучшее качество переключения 18

Развитие тормозных систем 36

Велосипед Comfort / 37

ALFINE 38

Nexus Inter-7 / Inter-3 44

Nexus Inter-8 40

Система Nexus/Шифтеры 46

Nexus Auto-D с Inter-3 42

Динамо-втулки 48

NEHAVE T300 43

Capreo 52

Горный и туристский велосипед / 53

Классификация стилей катания на
горных велосипедах 54

Горный велосипед

XTR 56

DXR 83

SAINT 62

Несерийные компоненты 84

DEORE XT 66

ALIVIO 90

SLX 72

ACERA / ALTUS 94

DEORE 78

TOURNEY 98

Трансмиссия 29" 82

Туристский велосипед

DEORE XT (Для туристских велосипедов) 104

DEORE (Для туристских велосипедов) 110

DEORE LX (Для туристских велосипедов) 106

Система E-thru для туристских велосипедов 112

Шоссейный велосипед / 113

DURA-ACE 114

SORA 134

Серия DURA-ACE 7970 120

Shimano 2300/A050 136

ULTEGRA 122

Несерийные компоненты для гоночного велосипеда 138

Shimano 105 (Черная) 126

Компоненты для плоского руля 142

Shimano 105 (Серебристая) 130

Спортивные динамо-втулки 144

TIAGRA 132

Комплекты колес / 145

Велообувь и педали SPD / 165

Велосипедная одежда / 185

Очки / 192

Сервисный центр Shimano / 196

Магазин в магазине / 197

Спортивный маркетинг / 198

Техническая информация / 200

Спецификации / 201

Совместимость компонентов / 237

Технические примечания / 261

Запасные части / 277

Ассортимент сезона 2010-2011

Технологии

Велосипед Comfort

Горный велосипед

Туристский велосипед

Шоссейный велосипед

Колеса / SPD
Велосипедная одежда и прочее

Спецификация / Комбинации
Техническая часть / Детали



SHIMANO *ALFINE* **НОВЫЙ**

К линейке добавлены новая 11-скоростная втулка с внутренним механизмом переключения и манетка.

SHIMANO *Nexus* Inter-8

SHIMANO *Nexus* Inter-3/ Inter-7

Динамо-втулка

Велосипед Comfort



SHIMANO *XTR* **НОВЫЙ**

XTR подверглась полному изменению модели для гонок кросс-кантри и трейла как новая 10-скоростная трансмиссия.

SHIMANO *SAINTE*

SHIMANO *Deore XT* **НОВЫЙ**

К линейке добавлена новая 10-скоростная трансмиссия.

SHIMANO *SLX* **НОВЫЙ**

К линейке добавлена новая 10-скоростная трансмиссия.

SHIMANO *DEORE*

SHIMANO *ALIVIO* **НОВЫЙ**

Добавлена новая ALIVIO с трансмиссией MEGA-9.

SHIMANO *DXR*

SHIMANO *ALIVIO*

SHIMANO *Acera* SHIMANO *ALTUS*

Горный велосипед



SHIMANO *Deore XT*

SHIMANO *Deore LX*

SHIMANO *DEORE*

Туристский велосипед



SHIMANO *DURA-ACE*

Серия 7900/ Di2 7970

SHIMANO *ULTEGRA*

SHIMANO *105* **НОВЫЙ**

Черный / Серебристый
Shimano 105 подверглась полному изменению модели.

SHIMANO *TIAGRA*

Компоненты для плоского руля

SHIMANO *SORA*

Серия SHIMANO 2300

Шоссейный велосипед



Колеса МТБ **НОВЫЙ**

- WH-M985-F (переднее)
- WH-M985-F15 (переднее)
- WH-M985-R (заднее)
- WH-M988-F15 (переднее)
- WH-M988-R12 (заднее)
- WH-M988-R (заднее)
- WH-MT65-F15 (переднее)

Шоссейные колеса **НОВЫЙ**

- WH-7900-C50-TU/CL
- WH-7900-C35-TU/CL
- WH-7900-C24-TL/CL
- WH-RS80-C50-CL
- WH-RS30-A
- WH-RS20-A
- WH-RS10-A

Компоненты для горного велосипеда **НОВЫЙ**

- Система на 10 скоростей FC-M552
- Дисковая тормозная система BL-M505/BL-M445/BR-M445

Прочие компоненты (дополнительно)

Engineered For the way you ride.

SHIMANO **XTR**



Новая XTR, которая широко применяется для горного велосипеда, вплоть до концепции "тюнинг под велосипедиста", основана на новаторских технологиях, таких как новая 10-скоростная система трансмиссии Dyna-Sys MTB, Ice Technologies для системы тормозов и цепь HG-X новой конструкции. XTR создана для вашего стиля катания.



SHIMANO *Deore* **XT**



Dyna-Sys следующее поколение 10-скоростной трансмиссии, оптимизированной для горного велосипеда.

Предлагая новые опции 10-скоростной трансмиссии Dyna-Sys для линейки Deore XT, Dyna-Sys дает 10-скоростную трансмиссию для горного велосипеда, но также имеет динамическую передачу энергии и новейшую систему с оптимизированной стабильностью

SLX



Более агрессивное катание с 10-скоростной трансмиссией Dyna-Sys

Новые опции 10-скоростной трансмиссии Dyna-Sys имеются также для группы SLX. Принятие Dyna-Sys предполагает более агрессивное внедорожное катание, поскольку она обеспечивает гладкое и интуитивное переключение.

SHIMANO ALIVIO

Трансмиссия Mega-9.

Доступная трансмиссия MEGA-9 для расширения рынка МТБ и данной категории. Новые дизайн и функции для гонщиков МТБ.



Компоненты для горного велосипеда

Дисковая тормозная система

Комплект дискового тормоза:
BL-M505/BR-M445, BL-M445/BR-M445

BL-M505

BL-M445

Четкая прокладка троса в зоне тормозной ручки, при этом маршрут маслопровода совпадает с оплеткой троса переключения. Имеются варианты черный, серебристый и белый

BR-M445

Калипер гидравлического дискового тормоза с противоположным расположением 2 пистонов по доступной цене. Имеются варианты черный, серебристый и белый

Передняя втулка и Задняя втулка

HB-M435/FH-M435

HB-M430/FH-M430

Совместимы с 9/8 скоростями, более плавное вращение, легкие долговечные втулки. Крепление ротора Center Lock (M435).

Механические дисковые тормоза

BR-M416A

Калипер механического дискового тормоза с плавным легким действием. Точная проводка троса для крепления как на нижние перья, так и на наклонные перья.

Кассета

CS-HG30-9

9-скоростные кассеты HYPERGLIDE по доступной цене

CS-HG20-7

7-скоростные кассеты HYPERGLIDE по доступной цене

CS-HG30-9

CS-HG20-7

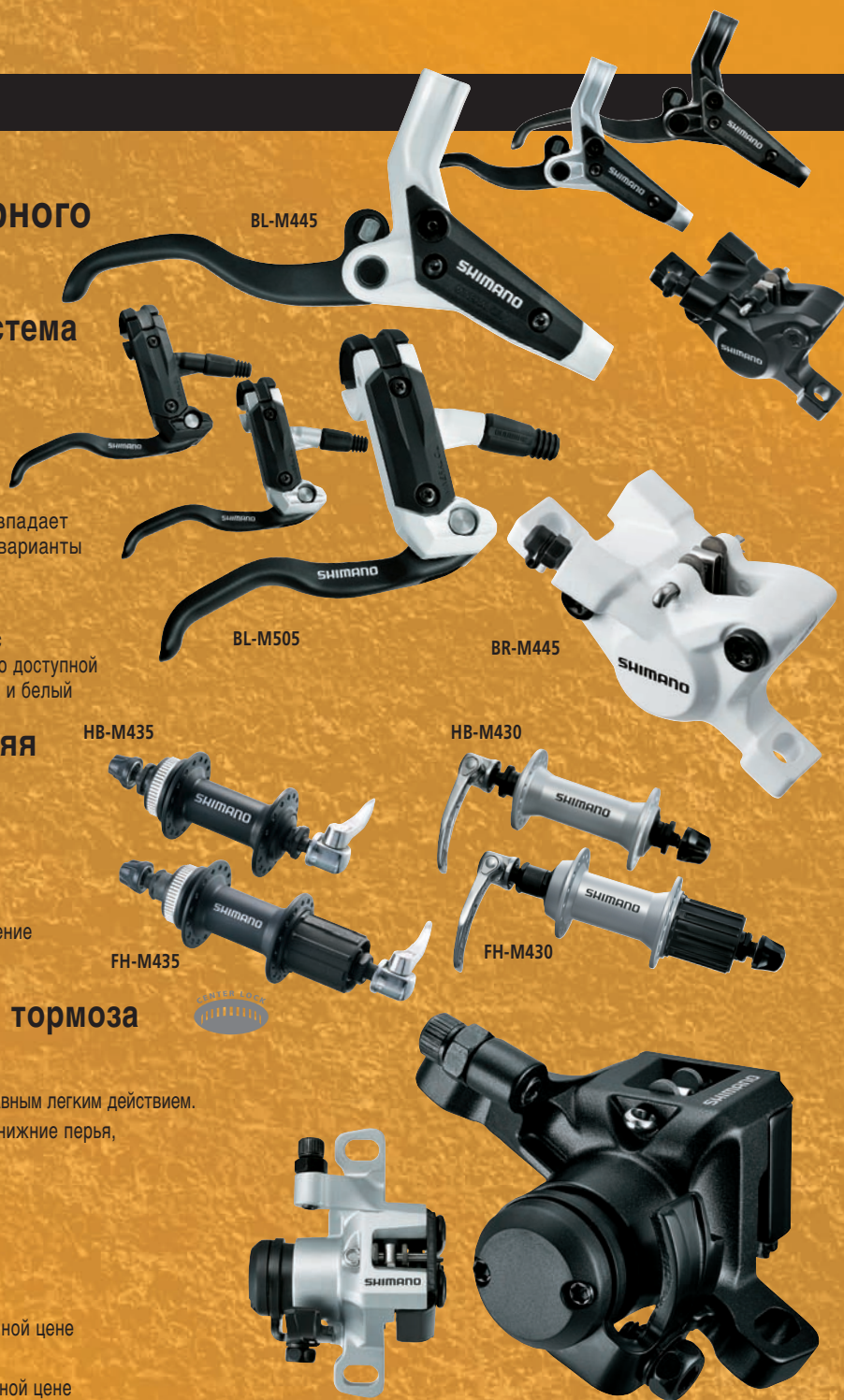
HG
HYPERGLIDE

Колеса МТБ

Ø15mm E100mm

WH-MT65-F15

Переднее колесо с полую осью 15 мм, оптимизированное для жесткости, малого веса и надежности. Совместимо с бескамерными шинами, обод 19C для соответствия заднему колесу WH-MT65-R.





Шифтеры

SL-M310

8/7-скоростные манетки RAPIDFIRE Plus по доступной цене Точная проводка троса в комбинации с тормозной ручкой BL-M505/BL-M445/BL-M421.

Комплект манеток/тормозных ручек

ST-EF51

Комплект 8/7-скоростных манеток/тормозных ручек EZ FIRE Plus по доступной цене Малый вес и эргономичная форма, разработанная по последним веяниям, и соответствие цвета. Имеются тормозные ручки под 2/4 пальца.

SHIMANO Tourney

Задний переключатель RD-TX75/RD-TX55/RD-TX35, совместимый с 7/6 скоростями, заменил RD-TX71/RD-TX51/RD-TX31

Задний переключатель

RD-TX75/RD-TX55/RD-TX35

Новый ролик 13/13 зуб. Вращающийся ролик, направляющий трос (TX75/TX55).



Система

FC-M171/FC-M131

Совместима с 8/7/6 скоростями, доступная цена, гладкое переключение. Умеренный объем шатунов для соответствия новейшему стилю МТБ.

FC-M171: Имеется в тех же вариантах цвета, как и FC-M191;

FC-M131: Имеет одного цвета.

SHIMANO DXR

Система

FC-MX71

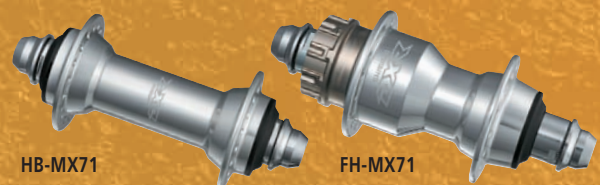
Легкая, но жесткая и прочная конструкция шатунов для стартового рывка на воротах и в прыжках. Уже диапазон фактора качества для плавного педалирования.



Передняя втулка и Задняя втулка

HB-MX71/FH-MX71

Противоударный корпус задней втулки для надежного педалирования и прыжков. Быстрое зацепление и сверхгладкое вращение для эффективного качения.



**NO
NONSENSE**



**Спорт и фитнес.
Ваш цвет, ваша страсть.**

Новая Shimano 105 полностью раскрывает свой потенциал эффективности в шоссейных гонках, унаследованный от моделей более высокого класса. Уникальный и привлекательный дизайн, отражающий четкий образ, создает красивый шоссейный велосипед. Тщательная отделка цветов стильного Lodestar Black и спортивного Sterling Silver наряду с блестящим и матовым покрытиями определенно показывают энтузиазм производителей.

Отличная точность, надежность и дизайн.

**SHIMANO
105**



DURA-ACE

Колеса DURA-ACE WH7900

WH-7900-C50-TU/CL (Высота обода 50 мм)

WH-7900-C35-TU/CL (Высота обода 35 мм)

WH-7900-C24-TL/CL (Высота обода 24 мм)

DURA-ACE предлагает высокоскоростное катание с поразительным ускорением и улучшенным качеством ускорения и аэродинамики. Это достигается за счет карбонового обода собственной конструкции Шимано: Высокомодульный карбоновый обод (C50-TU/C35-TU); композитный карбон-дюралевый обод (C50-CL/C35-CL); сверхлегкий карбоновый ламинированный обод (C24-TL/C24-CL).

Сателлитный блок переключения



SW-7970

Установка во многих положениях обеспечивает свободное катание, поскольку нет необходимости отрывать руку при переключении. Соответственно, переключение легко доступно в любое время.



Шоссейные колеса

WH-RS80-C50-CL

Высота обода 50 мм с аэродинамикой и карбон-дюралевым клинчером для повседневного катания.

WH-RS30-A

Высота обода 30 мм, пригоден для высокоскоростного катания. Имеется также обод белого цвета.

WH-RS20-A/WH-RS10-A

Максимальные жесткость и передача энергии. Двухцветные черно-серебристые дюралевые обода и втулки с аэродинамическими спицами.



WH-RS80-C50-CL



WH-RS30-A



WH-RS20-A



WH-RS10-A



WH-7900-C35-CL

Педаль

PD-7900

Легкий корпус педали из карбонового композита. Сверхширокая платформа для эффективной передачи энергии. Долговечная и надежная контактная поверхность для быстрого и легкого застегивания.



Компактная система

FC-2350

Компактная система 50-34 зуб., совместимая с 8-скоростными компонентами. Обтекаемый и скоростной дизайн в духе новейших тенденций совершенствования шоссейных велосипедов.



SHIMANO *ALFINE*

К линейке добавлены новая 11-скоростная втулка с внутренним механизмом переключения и манетка.

Многоскоростная втулка

SG-S700

11-скоростная втулка с внутренним механизмом переключения и комплект мелких деталей, включая новый замок звезды. Более широкий диапазон передаточных отношений, меньше вес и новый механизм привода для плавного вращения.



Шифтеры

SL-S700

Манетка RAPIDFIRE Plus для 11-скоростной втулки с внутренним механизмом переключения. Возможно переключение на несколько передач. Направление переключения то же, что и для заднего переключателя.



Роллерные тормоза



BR-IM85-F

BR-IM55-F/BR-IM55-R

BR-IM45-F/BR-IM45-R

Тот же обтекаемый и элегантный дизайн, что и у BR-IM80. Крепление дискового тормоза спереди (IM85-F).



BR-IM85-F

BR-IM55-F

BR-IM45-R



FC-F800

capreo SHIMANO

Выше качество, выше эффективность.

Задний переключатель Shimano Shadow, манетка двунаправленного сброса и новая конструкция обеспечивают более высокую эффективность переключения.



SL-F800

Динамо-втулка

DN-3D35

Динамо-втулка 6 В-3,0 Вт, совместимая с дисковым тормозом с крепление CENTER LOCK





Оригинальная технология Шимано

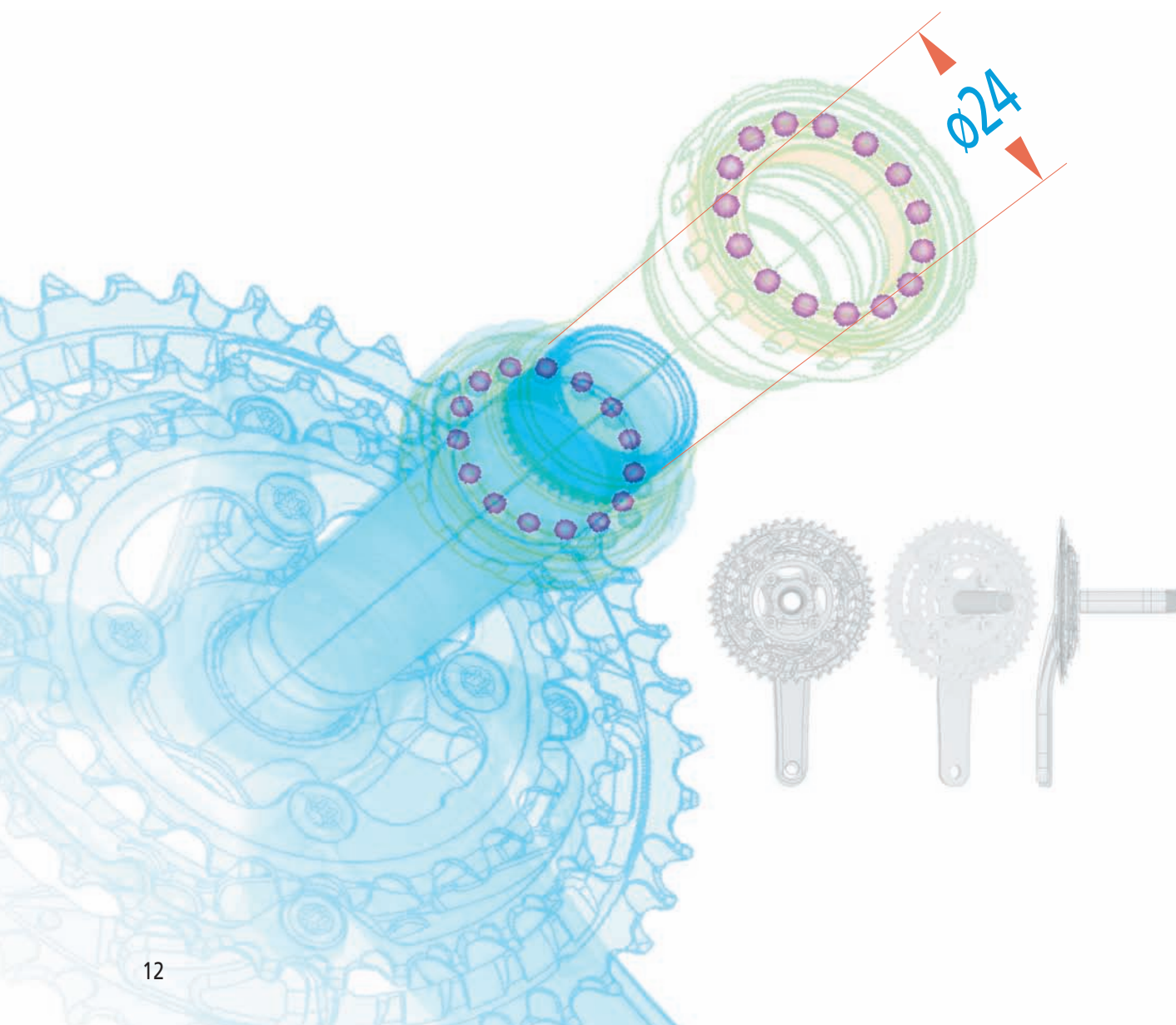
Мы в Shimano продолжаем добиваться базового качества и передовых функций велосипедных компонентов с точки зрения понимания велосипеда как цельной системы. Стремясь расширить границы технологии, мы разработали уникальные функции, которые изначально казались выходящими далеко за рамки возможного. При этом мы создавали новые функции путем анализа психологии велосипедистов, включая профессиональных гонщиков в условиях стресса. И теперь Shimano работает над футуристическими проблемами развития, такими как создание продуктов, легких и удобных для каждого и одновременно не приносящих вреда экологии.

Технология HOLLOWTECH II



Обеспечивает наилучшее сочетание жесткости, прочности, малого веса и качества вращения.

Концепция технологии HOLLOWTECH II - создание лучшей системы с целью наиболее эффективного использования энергии велосипедиста. Жесткость шатунов обеспечивает эффективность педалирования, в то время как вес, главный параметр шатунов, должен быть достаточно малым, чтобы облегчать езду на более длинные дистанции, на которых приходится больше крутить педали. Естественно, Shimano добивается оптимального сочетания противоречивых требований к жесткости и легкости шатуна. Технология HOLLOWTECH представляет собой сверхлегкие полые шатуны, разработанные Shimano по собственной технологииковки, которая также поддерживает жесткость. Технология HOLLOWTECH II объединяет ось каретки с правым шатуном для большей жесткости и уменьшения веса, чтобы достичь высокоточного баланса. Ее система внешних подшипников каретки дает лучшее распределение веса при большей стабильности педалирования, обеспечивая более эффективную передачу энергии. Система HOLLOWTECH II создавалась с целью достижения наилучшего сочетания жесткости, легкости и качества вращения.



диаметр оси и подшипников 24 мм

Почему для системы HOLLOWTECH II были выбраны ось и подшипники диаметром 24 мм? Диаметр оси каретки и подшипников имел первостепенное значение при разработке, поскольку для зоны оси каретки очень важны такие характеристиками, как жесткость, прочность и качество вращения.

Ось большего диаметра имеет тенденцию слабеть при деформациях изгиба и кручения.

Ось большего диаметра имеет преимущество жесткости, однако она легче ломается, когда подвергается изгибу или высоким крутящим нагрузкам.

Важным является сбалансированность системы.

Кроме того, при рассмотрении системы как единого целого существенным является общее равновесие жесткости шатунов, жесткости оси, положения подшипников и других характеристик. Действительно, система тщательно сконструирована с учетом общего баланса каждого элемента для предотвращения поломок.

Внешние подшипники

Для большинства рам с шириной трубы каретки 68 мм HOLLOWTECH II с осью диаметром 24 мм обеспечивает положение подшипников вне рамы, что дает лучшее распределение веса и более высокую стабильность.

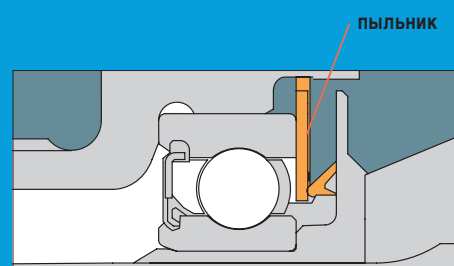
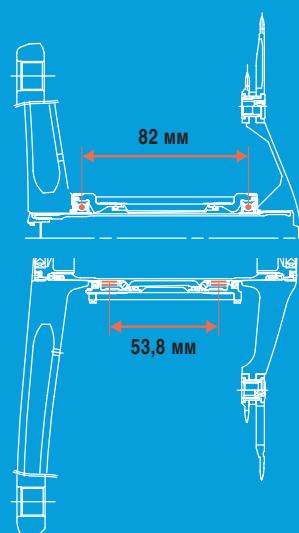
Высокоточное уплотнение

Более того, шатуны HOLLOWTECH II имеют высокоточные сальники в зоне подшипников для увеличения срока службы и поддержания отличного качества вращения в течение длительного времени.

Ось и подшипники диаметром 24 мм обеспечивают оптимальную сбалансированность системы.

После тщательного изучения всех этих проблем мы приняли решения выбрать для системы HOLLOWTECH II диаметр оси и подшипников равным 24 мм, что обеспечивает оптимальное равновесие. Кроме того, изучение всей системы шатунов полностью, включая передние шатуны и звезды, показывает оптимальное равновесие жесткости, малого веса и качества вращения для максимальной передачи энергии к велосипеду. HOLLOWTECH II - это просто самая совершенная конструкция шатунов на рынке.

Оснащены: XTR/SAINT/DEORE XT/SLX/DEORE LX/DXR/
DURA-ACE/ULTEGRA/105





Полая передняя звезда HOLLOWGLIDE

На шатуны DURA-ACE/ULTEGRA HOLLOWTECH II установлена полая передняя звезда, разработанная в стремлении к более высокому уровню легкости и жесткости.

Сберегающая вес полая передняя звезда сохраняет прочность и дает увеличение жесткости на 20%, обеспечивая лучшую передачу энергии.

Оснащены: DURA-ACE/ULTEGRA



2-компонентная система с интегрированной осью каретки

Наша испытанная в гонках передовая технология, 2-компонентная система с интегрированной осью каретки снижает вес и число деталей. Радикально увеличены жесткость и передача энергии. К тому же, она позволяет расположить подшипники каретки на большем расстоянии друг от друга (наружные подшипники), при этом и ось, и подшипники - больше по размерам. Результатом являются более эффективное распределение нагрузки, увеличенные жесткость и устойчивость. Вдобавок, имеется преимущество более легкой установки, регулировки и обслуживания.

Оснащены: ALFINE/DEORE/TIAGRA/SORA



Press-Fit BB

Каретка с тугой посадкой

Для удовлетворения нужд покупателей наилучшим возможным способом, Шимано разработала каретку с тугой посадкой, оставаясь нацеленной на главную задачу: общая эффективность педалирования

Ось каретки надежно поддерживается широко расположенными подшипниками на базе технологии HOLLOWTECH II, обеспечивающей высокоэффективную передачу энергии.

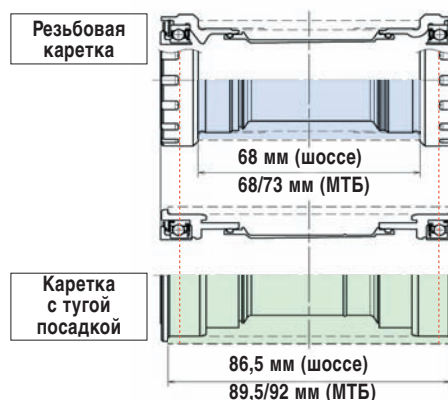
Оснащены: All HOLLOWTECH II и 2-компонентная система



SM-BB

SM-BB71-41A(MTB)/41B(Шоссе)

<Шире трубы каретки>

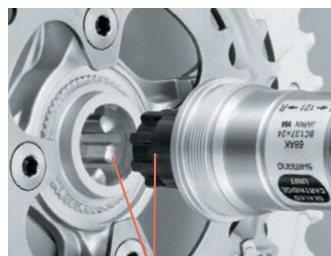
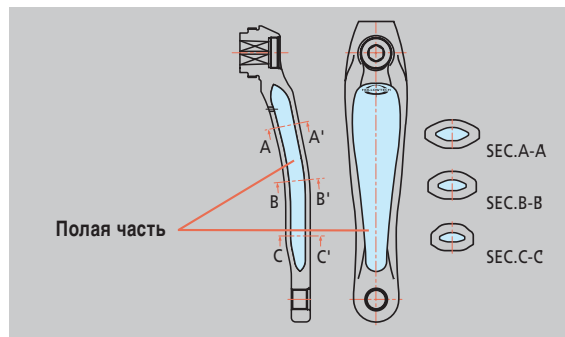


Шатун HOLLOWTECH и крепление каретки OBTALINK

Легкие шатуны не только снижают вес велосипеда, но и уменьшают вращающуюся массу, способствуя лучшему ускорению. Целью является снижение веса шатуна без снижения его прочности и жесткости. Передовая технология полойковки Shimano решила эту проблему шатунами HOLLOWTECH.

Как и высококачественные трубы рамы, полый шатун может проявлять поразительную прочность и жесткость при очень малом весе. Каретка во многом определяет жесткость шатуна. Шатуны HOLLOWTECH не крепятся на вал каретки через обычный квадратный конус, а имеют 8-шлицевой интерфейс большего размера, который соединяется с полой осью каретки. Он называется "OBTALINK".

Результатом является повышенная прочность и жесткость всего узла шатун/каретка.



8-шлицевой интерфейс

Cap-Free Design

Фирменный дизайн Shimano без колпачков

Дизайн "без колпачков" был впервые применен к шатунам когда была разработана система DURA-ACE HOLLOWTECH II. Эта конструкция была не просто предназначена для закрытия отверстий под болты, но родилась из смелой идеи объединить ось каретки с шатуном.

Требуемая прочность и высокая точность обеспечиваются тугим посадкой оси каретки в тонкую общую часть с учетом экономии веса. Фактически, это бесколпачковый дизайн высокой размерности, который представляет передовую технологиюковки и металлообработки Шимано.

Оснащены: ALFINE/DEORE LX/DURA-ACE/ULTEGRA/105/TIAGRA/SORA



Дизайн "без колпачков" принят в 2009 году для шатуна 7900 DURA-ACE.

Honeycomb Bash Guard

Защитное кольцо ячеистой конструкции

Системы SAINT и SLX снабжены защитными кольцами ячеистой конструкции.

При экстремальном катании обычное защитное кольцо принимает удар напрямую, что приводит к серьезному повреждению шатуна или падению с велосипеда. Амортизирующее защитное кольцо ячеистой конструкции обладает более высокой ударопрочностью, позволяя более агрессивное катание.

Оснащены: SAINT/SLX



Защитное кольцо ячеистой конструкции

**E-Thru
Axle**

Система втулки с полой осью E-thru

Система эксцентрика с полой осью, не требующая инструментов, оптимизирует жесткость и балансировку веса и обеспечивает легкость действия с внутренним кулачковым механизмом и новой структурой крепления. Система полой оси 15 мм на 15% жестче по крутящему моменту и на 25% жестче на поперечный сдвиг, чем традиционная система передней оси 9 мм с эксцентриком. Обеспечивается высокая жесткость при сохранении оптимального весового баланса. Система полой оси втулки минимизирует искажение амортизации при сохранении малого веса для резких поворотов на высокой скорости. Имеется также система полой оси 8 мм для втулки туристского велосипеда/гибрида и динамо-втулки и система полой оси 12 мм для задней втулки.

Оснащены: XTR/DEORE XT/SLX



<Линейка>

Компонент	Группа	Модель	Диам. оси (мм)	O.L.D. (мм)	Тип крепления
Передняя втулка	XTR	HB-M988	15	100	CENTER LOCK
	XT	HB-M778	15	100	CENTER LOCK
	С маркировкой Shimano	HB-M758	15	100	6 болтов
	SLX	HB-M668	15	100	CENTER LOCK
	С маркировкой Shimano	HB-T708*	8	100	CENTER LOCK
Переднее колесо	XTR	WH-M985-F15	15	100	CENTER LOCK
	XTR	WH-M988-F15	15	100	CENTER LOCK
	XT	WH-M778	15	100	CENTER LOCK
	С маркировкой Shimano	WH-MT65-F15	15	100	CENTER LOCK
Задняя втулка	XTR	FH-M988	12	142	CENTER LOCK
Заднее колесо	XTR	WH-M988-R12	12	142	CENTER LOCK
Динамо-втулка	С маркировкой Shimano	DH-T708*	8	100	CENTER LOCK

* Для туристского велосипеда



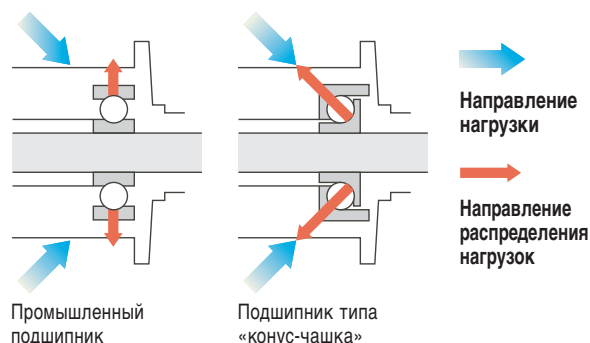
Cup & Cone Bearing

Система подшипников типа «конус-чашка»

Радиально-упорные подшипники типа «конус-чашка» имеют более высокую прочность, чем закрытые картриджные промышленные подшипники, благодаря их способности более эффективно распределять боковые и вертикальные нагрузки, обеспечивая сверхплавное вращение и повышенную долговечность. Радиально-упорные подшипники также легче обслуживать, регулировать и ремонтировать.



Сравнение распределения нагрузок



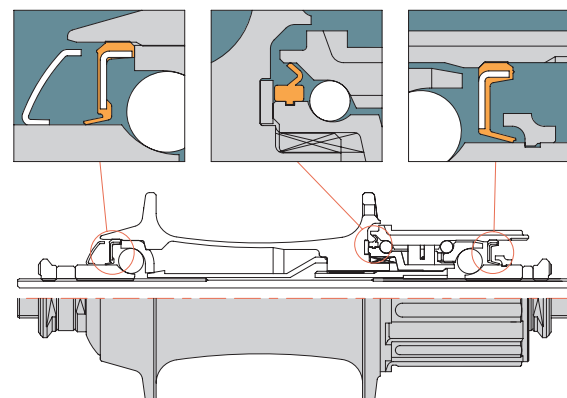
Labyrinth & Contact Sealing

Лабиринтные и контактные пыльники

Специально сконструированные пыльники внутри втулки предотвращают попадание грязи, пыли и влаги и защищают механизмы подшипников, сводя к минимуму техническое обслуживание и увеличивая срок службы. Это позволяет дольше сохранять первоначальное качество при работе в неблагоприятных окружающих условиях.



лабиринтные и контактные пыльники (шоссе)



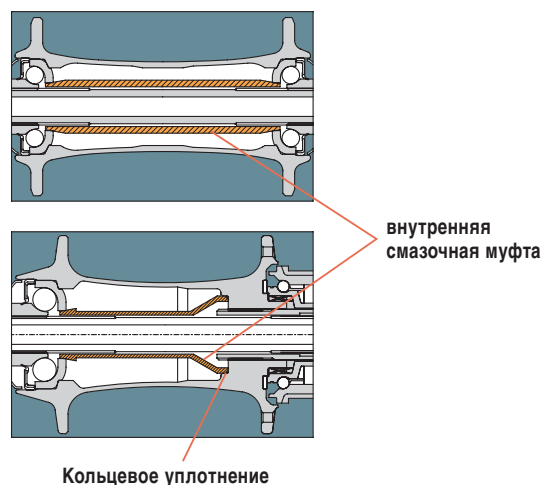
Internal Grease Sleeve

Внутренняя смазочная муфта

Втулки имеют внутренние кольцевые уплотнения и муфту смазки, помогающие сохранять уровень смазки и увеличивать срок службы.



Шоссейная втулка



DYNA-SYS

Система следующего поколения Шимано, 10-скоростная трансмиссия МТБ

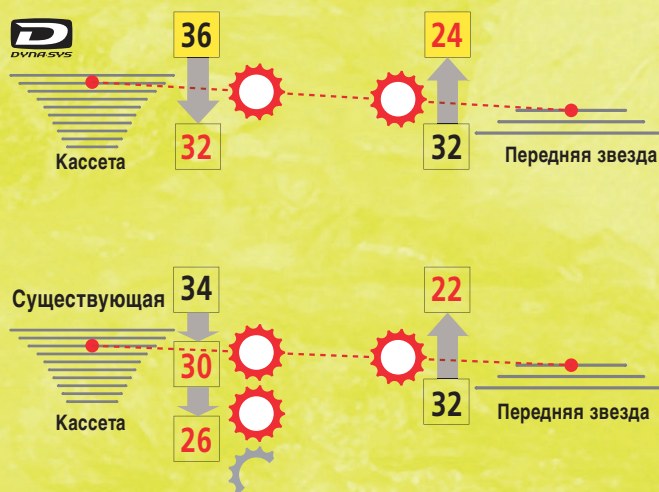
Шимано представляет совершенно новую технологию трансмиссии для горных велосипедов: Dyna-Sys. Эта революционная технология использует 10-скоростную кассету, и это не единственная особенность этой новой системы. Главная особенность - полностью переделанная трансмиссия, которая создает реальные преимущества для велосипедиста.

- Это не только одна дополнительная звезда...
- Это более близкий шаг передаточных отношений для более плавного переключения и улучшенной передачи энергии
- Это оптимизированные комбинации передач, которые повышают эффективность и долговечность
- Это все об эффективности: Dyna-Sys предлагает более стабильную трансмиссию для велосипедиста любого стиля!

Эффективна по своей природе

10-скоростная кассета HG с более широким диапазоном 11-36 зуб. означает, что велосипедисты могут проводить больше времени, оставаясь на их Главной Ведущей Звезде - передней звезде на 32 зуба. Традиционно велосипедисты с тремя передними звездами должны привыкать делать два-три восстанавливающих переключения сзади каждый раз, когда они переходят на старшую 22 зуба. С Dyna-Sys это всего одно восстанавливающее переключение, и оно требуется менее часто. Переключение плавнее и быстрее за счет малого шага передаточных отношений - 42-32-24. Переход со звезды 24 зуба на Главную Ведущую Звезду - среднюю переднюю звезду - легче и более интуитивен. Перейти на более управляемую звезду 42 зуба также легче, что означает, что велосипедист будет использовать ее чаще. Технология Dyna-Sys делает переходы при переключении плавными, давая возможность велосипедистам передавать постоянную эффективную энергию, сохраняя сцепление и момент.

При педалировании на крутых подъемах...



Сочетание более широкого диапазона передаточных отношений и малого шага передних звезд минимизирует изменения частоты и потерь при педалировании, делая передачу энергии более эффективной.

Чрезвычайно стабильная

Совершенно новая асимметричная цепь специально для горного велосипеда означает более плавные переключения, меньший вес и более высокую общую эффективность системы.

Малый шаг передаточных отношений означает меньшие скачки между передачами, более эффективное движение цепи и меньшую вероятность соскакивания цепи при переключении в тяжелых условиях.

Более эффективная проводка троса и более короткий корпус заднего переключателя помогают повысить устойчивость системы к загрязнению, уменьшить вибрацию на тропях или движение подвески.

Задний переключатель Comrast Sage и передняя звезда меньшего размера позволяют уменьшить число звеньев цепи, что приводит к более спокойной и более стабильной передаче движения. Архитектура нового заднего переключателя Long-Arm увеличивает механические преимущества для переключения Advanced Light Action.

HG-X

Цепь HG-X

Дальнейшая эволюция качества переключения

Совершенно новая направленная 10-скоростная цепь специально для горного велосипеда означает более плавные переключения, меньший вес и более высокую общую эффективность системы.

Направленная цепь HG-X Правая сторона оптимизирована для переднего переключения, а левая - для заднего переключения.

Оснащены: XTR/DEORE XT/SLX



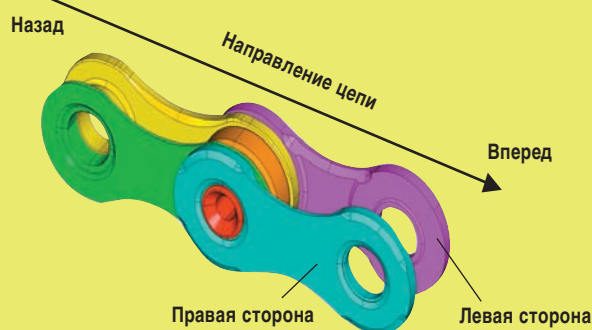
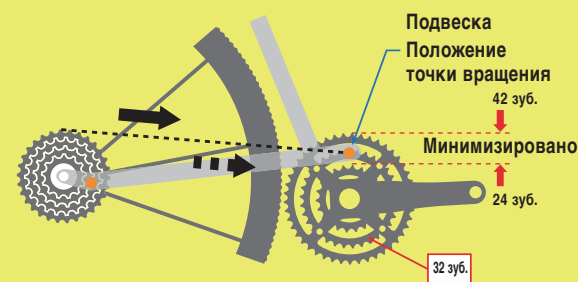
Детали правой стороны



Детали левой стороны

Передачи Dyna-Sys основаны на средней звезде 32 зуба, помогая сделать общую передачу энергии более эффективной.

- Звезда 32 зуба - наиболее эффективная и часто используемая передняя звезда при внедорожном катании.
- Технология Dyna-Sys Technology минимизирует изменения положения цепи относительно эффективной точки вращения на большинстве велосипедов, снижая нежелательное влияние на работу подвески.



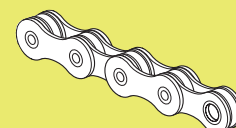
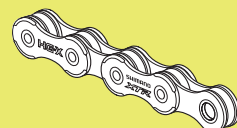
■ Специальная 10-скоростная цепь для горного велосипеда

- Разработана для условий катания на горном велосипеде: Силовое педалирование и грязь.
- Долговечная: Отверстия для снижения веса на пластинах звеньев заполнены.
- Защита от грязи: Постоянное качество переключения в условиях грязи.

* Цепь HG-X chain несовместима с другими 10-скоростными системами для шоссе.

Вперед (правая сторона)

Обратно (левая сторона)



Страна с маркировкой, показанной на рисунке, является передней (правой) стороной.



SEIS Shimano Electronic Intelligent System

Серия Dura-Ace 7970 претерпела технологическое обновление с помощью компьютеризированной системы переключения, основанной на концепции Di2 с ее новым именем SEIS (Shimano Electronic Intelligence System). Новаторская технология переключения SEIS все так же основана на системе индексного переключения Shimano Index System (SIS), которая доказала за многие годы превосходство своих характеристик переключения. Большая разница заключается в том, что в данном случае переключение обеспечивается электроникой вместо механики.

Эта электронная система широко испытывалась в течение последних двух лет несколькими профессиональными гонщиками во всех возможных условиях, таких как дождь, грязь, низкие температуры, булыжные дороги и комбинации всего этого одновременно.

Переключение осуществляется простым нажатием кнопки. Для переключения не требуется никакого усилия, что дает важное преимущество, поскольку теперь легче всегда крепко держать руль и сохранять концентрацию на езде, а не на переключении.

Эта система переключения обеспечивает точное и легкое переключение в трудных условиях, когда ваши руки замерзли, или когда вы совсем обессилены. Кроме того, на качество переключения никогда не повлияют загрязненные или растянутые тросы, поскольку сигнал переключения передается электронно. Кнопки управления работают аналогично механическим комбиманеткам, так что вам не нужно перепрограммировать свой мозг под новую систему.

Оснащены: DURA-ACE





Система переднего привода Hyperdrive

Концепция Shimano Hyperdrive была разработана для более высокого стандарта переднего переключения. Передние компоненты трансмиссии объединены в систему, работая вместе с единой целью: обеспечить бесшумное, легкое и безотказное переключение. Ведущие зубья с патентованными шипами звезд SG-X, сверхжесткий передний переключатель с широким линком и специальный профиль звеньев цепи HYPERGLIDE объединяются, создавая систему гладкого, бесшумного и точного переключения, даже под нагрузкой.

Wide Clearance FD

Передний переключатель с большим зазором

В последнее время было выпущено большое разнообразие конструкций рам, но некоторые рамы не имеют достаточного зазора с шиной и задней амортизацией, что затрудняет крепление переднего переключателя. Передние переключатели Shimano, включая SAINT/DEORE XT/SLX/DEORE, сконструированы так, чтобы обеспечивать зазор с любой частью, так что они совместимы с широким ассортиментом конструкций рам.

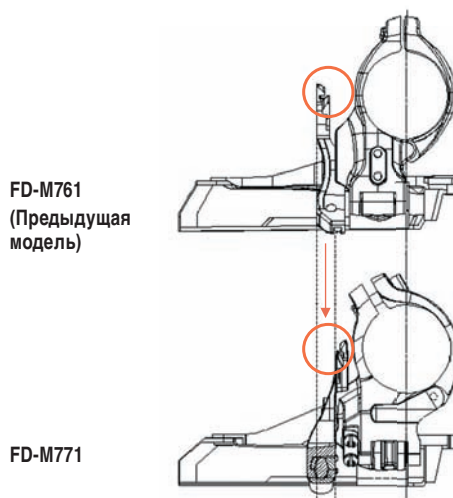
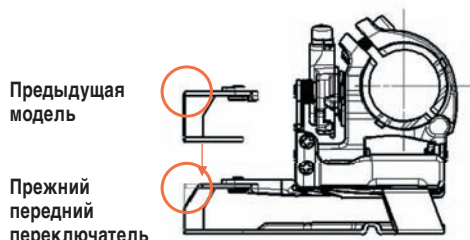
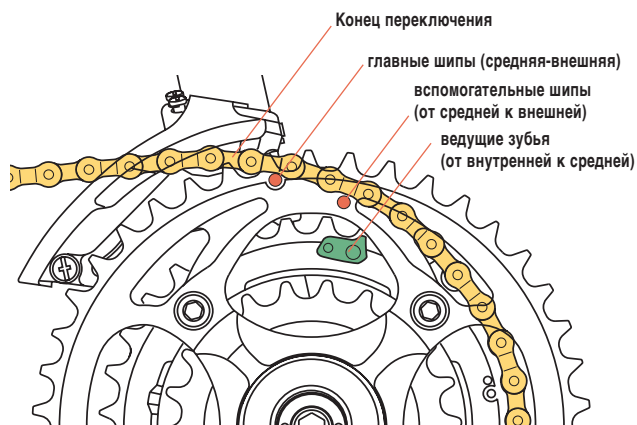
Оснащены: XTR/SAINT/DEORE XT/SLX/DEORE LX/DEORE/ALIVIO/ACERA/ALTUS



Цепь новой конструкции

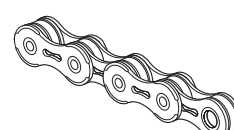
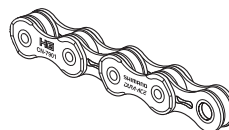
Цепь новой конструкции играет ключевую роль в группе Dura-Ace 7900, новой системе высокоточных компонентов. Цепь CN-7901 имеет новаторскую высокоточную конструкцию с малым весом за счет перфорации пластин, удерживающих штифт, который является полым. Новая конструкция внутренних и внешних пластин для лучшего контакта с зубьями звезды обеспечивает гладкое переключение в условиях высокой нагрузки. Кроме того, с новой цепью эффективность педалирования повысилась на 0,6%. Для обеспечения плавной работы системы переключения эта цепь имеет лицевую и обратную стороны с маркировкой во избежание установки цепи неправильной стороной.

Оснащены: DURA-ACE/ULTEGRA/105



Лицевая (наружная) сторона

Обратная (внутренняя) сторона



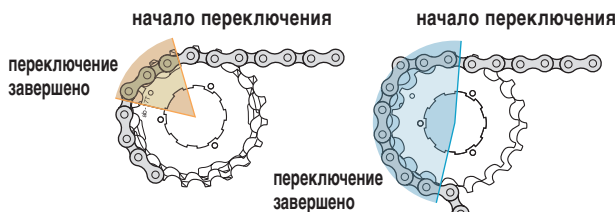
Сторона с показанной маркировкой является лицевой (наружной) стороной.



Кассеты HG

Четко спроектированные звезды HYPERGLIDE имеют специально рассчитанные направляющие скосы и профили зубьев звезд для улучшения управления цепью при переключении. Результатом является быстрое и четкое индексное переключение.

Кассета HG, разработанная для для 10-скоростной системы МТБ, подверглась всеобъемлющей оптимизации для достижения сверхвысокой эффективности переключения. Кроме того, для XTR были приняты 3-компонентный алюминиевый паук и 5 титановых нижних звезд для дальнейшего снижения веса и жесткости. (2-компонентный паук для Deore XT, 1-компонентный паук для SLX)



Кассеты HG
быстро направляют цепь прямо на следующую звезду без подъема цепи.

Обычные звезды
заставляют цепь подниматься и переходить через зубья перед зацеплением со следующей звездой.

Линейка 10/9-скоростных кассет МТБ

Вес (г)

		Покрытие	11-32	11-34	11-36	11-28	12-36
10 скоростей	 SHIMANO XTR CS-M980	3 шт. Титан/Никель		255	272		
	 SHIMANO Deore XT CS-M771-10	2 шт. Зернистый хром	294	323	343		
	 SLX CS-HG81-10	1 шт. Зернистый хром/Зернистый никель		351	369		
9 скоростей	 SHIMANO Deore XT CS-M770	1 шт. Зернистый хром	264	300			
	 SLX SHIMANO Deore LX CS-HG80-9	1 шт. Зернистый хром/Зернистый никель	282	315		231	
	 SHIMANO DEORE CS-HG61-9	— Зернистый никель	338	389		259	425
	 CS-HG50-9	—	367	439			
	 CS-HG30-9	— Цинк Фосфат					

Вес: может быть изменен

X=да

10-скоростные шоссейные кассеты HG

Кассеты CS-7900/6700/5700 совместимы с 9-скоростными втулками, так как они сконструированы с той же шириной. Превосходная обработка поверхности CS-7900 была применена к титановым звездам, что увеличило срок их службы примерно на 30%. Толщина звезд была несколько уменьшена, чтобы обеспечить совместимость цепи, что уменьшило разницу в весе кассеты CS-7900 до 7,2 граммов по сравнению с 9-скоростной кассетой CS-7700.

Оснащены: DURA-ACE/ULTEGRA/105

Примечание:

* Используйте с 10-скоростной сверхушкой цепию.

* При комбинировании CS-7900/CS-6700, CS-6600 (кроме подросткового варианта) и CS- 5700 с 8/9-скоростными задними втулками, FH-7900/6700/6600/5600, колесами DURA-ACE 7900/7850 и WH-RS80-C50-CL/RS80-C24-CL/RS30-A/RS20-A/RS10-A требуется прокладка толщиной 1 мм.

* 10-скоростные задние втулки DURA-ACE FH-7801/WH-7801 совместимы только с 10-скоростными кассетами за исключением подросткового варианта CS-6600 (с наименьшей звездой 13, 14 или 15 зуб.)



CS-7900

SP41

OT-SP41

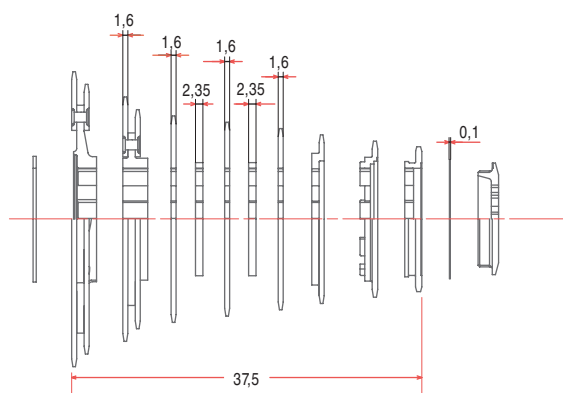
С SIS SP41 вся рубашка предварительно смазана специальной силиконовой смазкой для быстрого и точного переключения.

OT-SP41 максимально снижает трение для обеспечения быстрого отклика и легкого переключения без усилия. Кроме того, снижаются также потеря энергии из-за задержки переключения и усталость от переключения, особенно когда катаетесь по местности с многочисленными подъемами и спусками или на длинные дистанции.

По многочисленным просьбам для оплетки имеются 8 вариантов цвета .

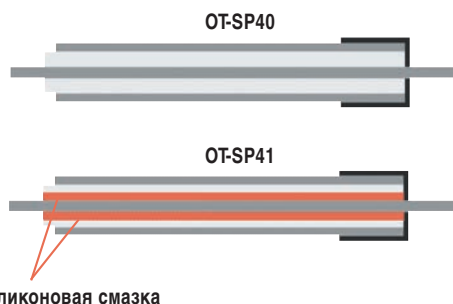
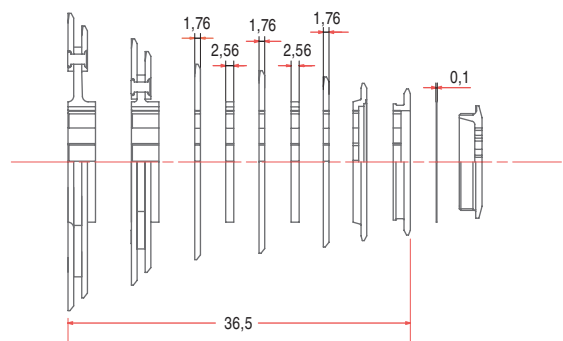


8 вариантов цвета



10 скоростей
CS-7900 (11-23 зуба)

CS-7700 (11-23 зуба)
9 скоростей



Для высококачественных моделей, включая XTR, DURA-ACE, ULTEGRA и 105, был принят трос, содержащий ПТФЭ для снижения трения и плавного переключения.

DCL

Ручки STI Dual Control

Эргономические нововведения, пожалуй, даже более важны для более высокого стандарта качества DURA-ACE/ULTEGRA/105/TIAGRA / SORA, чем добавленные звезды. Новые внутренние компоненты системы переключения позаимствовали прочность от нашей технологии MTB и настолько легки в работе, что можно переключать передние и задние передачи одним пальцем. Действительно, переключение новой DURA-ACE/ULTEGRA/105/TIAGRA/SORA - это высшее проявление полной интеграции Shimano, его просто надо испытать, чтобы понять.

Комбиманетки новой структуры

Комбиманетки DURA-ACE/ULTEGRA/105 имеют новую структуру со свойствами, включающими меньший вес шарнирной секции с ближней стороны узла переключения и встроенный трос переключения для более легкого управления рулем. Многие их детали сделаны более компактными и точными для достижения беспрецедентной высокоскоростной эффективности. Новые комбиманетки стали буквально ключевым компонентом в новом измерении серий Dura-Ace/ULTEGRA/105.

Оснащены: DURA-ACE/ULTEGRA/105



ST-5700



ST-7900

RAPIDFIRE Plus

Шифтер RAPIDFIRE Plus

Любители горного велосипеда применяют RAPIDFIRE Plus с 1985 года, которая по-прежнему пользуется успехом у широкого круга велосипедистов, от гонщиков кросс-кантри до фрирайдеров. RAPIDFIRE Plus приспособлен для срочного переключения, давая велосипедистам возможность переключаться на пониженную передачу на три звезды за одно движение. Шифтеры RAPIDFIRE Plus от DEORE до XTR имеют двунаправленное переключение, что означает сброс подтягиванием указательного пальца или нажатием большого пальца.

Оснащены: ALFINE/CAPREO/XTR/SAINT/DEORE XT/SLX/DEORE LX/DEORE/ALIVIO/ACERA/ALTUS

Данная манетка может быть установлена как с внутренней, так и с наружной стороны от тормозной ручки.



Внутри

REVOSHIFT Shifter

Шифтер REVOSHIFT

Шифтер REVOSHIFT позволяет переключать передачи простым поворотом большим и указательным пальцами, не убирая рук с руля. Легкое и надежное переключение удобно для велосипедистов среднего класса и начинающих.

Оснащены: NEXUS INTER-8/NEXUS INTER-S/TOURNEY



SB-8S20/SL-8S20/SL-7S20/SL-3S42E

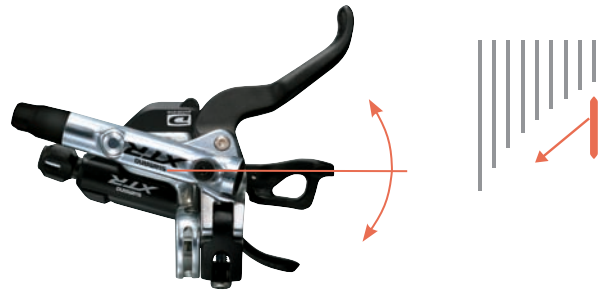
Рукоятка шифтера с двумя диаметрами обеспечивает надежный захват шифтера при любом размере рук.



Мгновенный сброс

Переключение с мгновенным сбросом заменяет переключение щелчками, с которым вы уже знакомы. Переключение с мгновенным сбросом освобождает трос, как только приводится в движение ручка, давая максимально быструю смену передачи. Будь это переключение вверх с задним переключателем «Top Normal» или вниз с задним переключателем «Low Normal», более быстрое переключение всегда лучше.

Оснащены: ALFINE/XTR/SAINT/DEORE XT



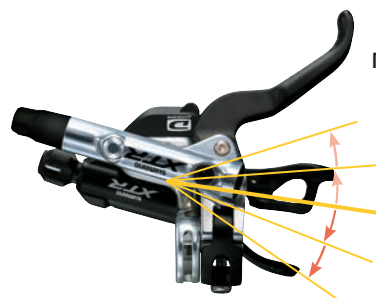
Пружина освобождается при действии ручки.



Мультисброс

Предыдущие системы переключения переключали в одном направлении быстрее, чем в другом. Выбор «Top Normal» или «Low Normal» всегда означал принесение в жертву скорости переключения в одном из направлений. Теперь с мультисбросом вы можете переключить две звезды одним движением. Результат - максимально возможное быстрое переключение в обоих направлениях независимо от выбора заднего переключателя.

Оснащены: ALFINE/XTR (RAPIDFIRE), DEORE XT (DCL)



Поднятие вверх главной ручки.

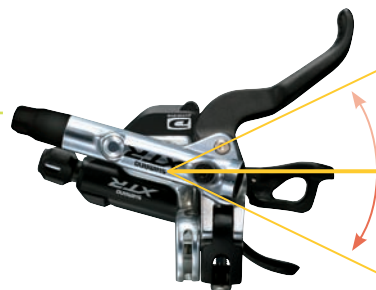
Нажатие ручки сброса.



Двунаправленный сброс

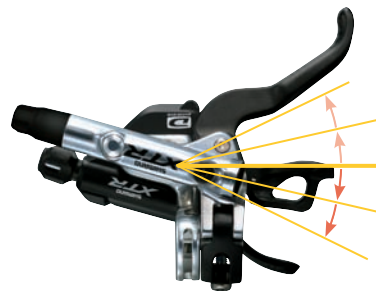
Ручка сброса RAPIDFIRE Plus обычно называется курком, так как ей управляют как в пистолете, прижимая к ручке. Ручка сброса новых шифтеров RAPIDFIRE Plus от ALIVIO до XTR может управляться таким же образом, но добавляется способность активировать ручку сброса нажатием большого пальца.

Оснащены: ALFINE/CAPREO/XTR/SAINT/DEORE XT/SLX/DEORE LX/DEORE/ALIVIO



Нажатие

Подтягивание



Переключение двунаправленным сбросом и мультисбросом позволяет менять две звезды одним движением, подтягивая или нажимая (XTR).

Optical Gear Display

Оптический индикатор передач

Оптический индикатор передач сообщает Вам во время езды на велосипеде, какое положение передач сейчас выбрано. Вы можете видеть, сколько больших или меньших звезд вы можете выбрать, что облегчает контроль за переключением.





ЗАДНИЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ SHIMANO SHADOW

Новый механизм заднего переключателя, SHIMANO SHADOW, предназначен для более агрессивного катания. Его сверхнизкопрофильная конструкция дает много преимуществ. Вследствие конструкции с низким профилем и одинарным натяжением, этот переключатель не задевает заднюю вилку при катании в тяжелых условиях. Результатом является гладкая и бесшумная работа.

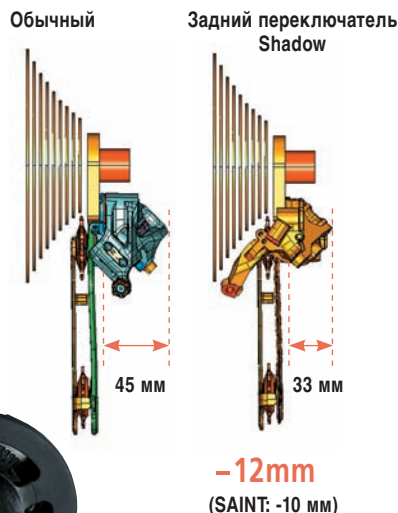
Оснащены: CAPREO/XTR/SAINT/DEORE XT/SLX/DEORE

Задний переключатель SAINT SHADOW

Кроме того, задний переключатель SAINT RD-M810 сконструирован более компактным, чем XTR или XT. Этот новый задний переключатель вписывается в область прорезей задней вилки во избежание контакта с препятствиями и предотвращает проблемы с цепью для соответствия условиям экстремального катания, такого как даунхилл или фрирайд.



Низкопрофильная конструкция (положение на высшей звезде)



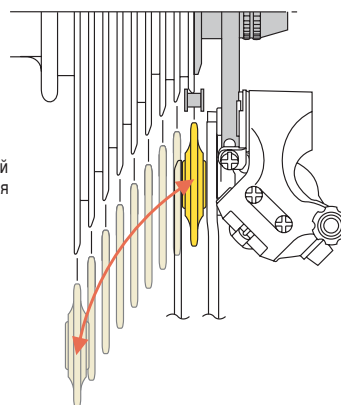
Double Servo

Механизм Double Servo Panta

Механизм Double Servo-Panta Shimano придает заднему переключателю способность перемещаться по оптимальному пути.

Направляющий ролик следует вплотную за зубьями, при этом перемещаясь спереди назад, оптимизируя каждое переключение. Идеальное следование способствует самому точному переключению SIS.

Поддерживает направляющий ролик заднего переключателя на оптимальном расстоянии от каждой звезды.

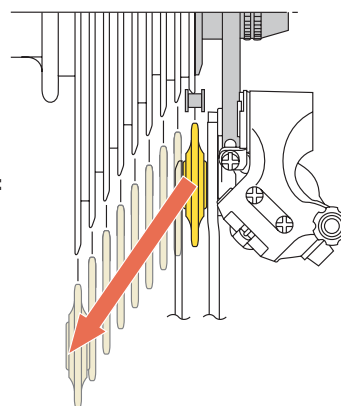


Top Normal

Система переключателя «Top Normal»

Задние переключатели «Top Normal» традиционно являются пружинными. Пользователи RAPIDFIRE Plus предпочитают увеличенное время реакции переключателей Top Normal, так как они переключают на низшую передачу быстрее. Велосипедисты, больше предпочитающие быстроту реакции, оценят способность переключаться на низшую передачу большим пальцем, самым сильным из всех.

Быстрое переключение: Переключение на низшую передачу большим пальцем. Переключение может осуществляться гладко.



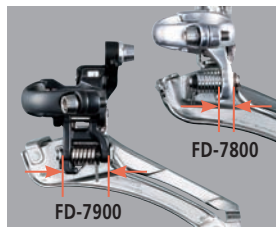
Wide Link

Передний и задний переключатели с широким линком

Конструкция широкого шарнирного линка увеличивает прочность и жесткость. Особенно для DURA-ACE, ULTEGRA и 105, внутренний линк, так же, как и правый линк, расширен для добавления жесткости. Устраненный изгиб обеспечивает четкое и точное, а также более быстрое и плавное переключение, даже при переходе с низших на высшие передачи, не находясь в седле.



Внешний линк FD-7900



Внутренний линк FD-7900



Правый линк RD-7900



Внутренний линк RD-7900

Trim-Free System

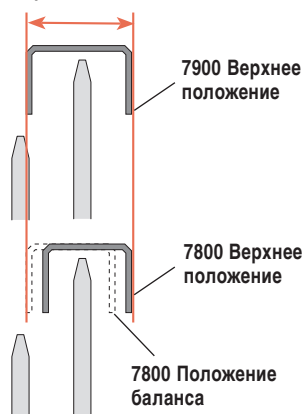
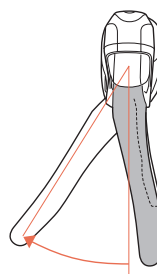
Система переднего переключения, не требующая балансировки

Передний переключатель DURA-ACE новой конструкции не требует балансировки. Операция балансировки неизбежна для обычного переднего переключения, особенно когда цепь находится на внешней звезде. FD-7900 осуществляет переключение на внешнюю звезду без балансировки в подходящей комбинации с шифтером ST-7900, системой FC-7900 и цепью CN-7901. Это будет большим преимуществом для велосипедистов, которым надо сконцентрироваться на катании, не жертвуя четкостью переключения.

Оснащены: DURA-ACE



7900 Пластина переднего переключателя



7900 Верхнее положение

7800 Верхнее положение

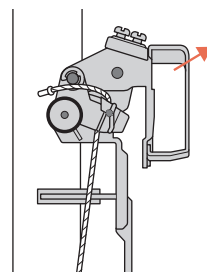
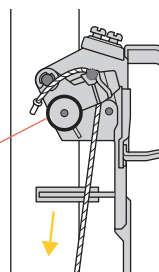
7800 Положение баланса

TOP SWING FD

Передний переключатель TOP SWING

Так как движущаяся откидная секция установлена в более высоком положении и объединена с более коротким линком, достигается большая жесткость при одновременно более быстром и легком переключении.

Пружина



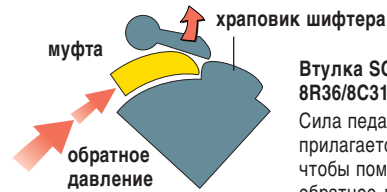
Shift Support

Встроенный механизм поддержки переключения

Механизм поддержки переключения Shimano использует часть силы педалирования при переключении на пониженную передачу. В результате быстрое и точное переключение на пониженную передачу происходит очень легко. Для автоматической системы переключения этот механизм поддержки переключения является ключевым. Усилие переключения снижено до того уровня, когда передача может переключаться с помощью слабосильного моторчика постоянного тока. Требуется меньше электроэнергии, так что батарея - меньше, а система - легче и более компактна.

Оснащены: NEXUS INTER-8/AUTO-D INTER-3/NEXUS INTER-3

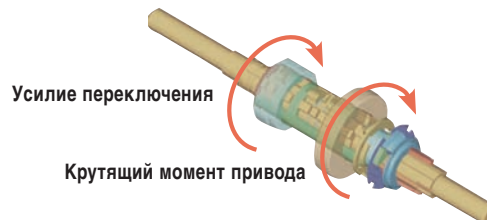
Требуемое усилие переключения меньше на 40%



Втулка SG-S501/8R31/8R36/8C31/3R40/3C41

Сила педалирования прилагается к муфте, чтобы помочь преодолеть обратное давление муфты и произвести переключение.

давление поддержки переключения за счет силы педалирования



Inter-8

Набор передач Inter-8

Передаточное соотношение новой втулки Inter-8 увеличено до 307% в сравнении с 244% прежней втулки Inter-7. Передаточные числа новой втулки Inter-8 ближе друг к другу, что обеспечивает более эффективный и удобный темп педалирования. Создана по настоящему универсальная многоскоростная втулка.

Оснащены: ALFINE/NEXUS INTER-8

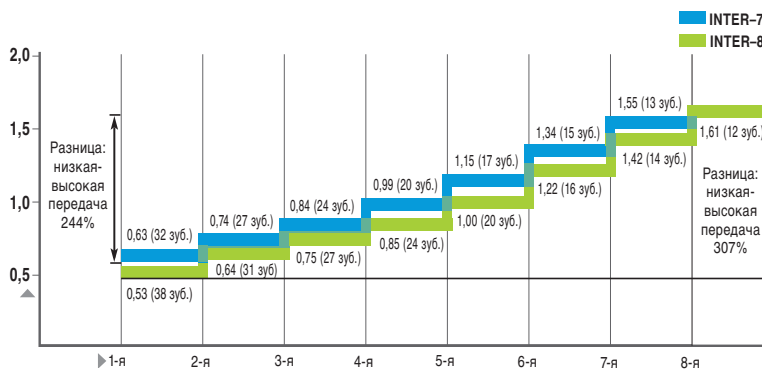


Таблица слева показывает относительные передаточные отношения для втулок Inter-7 и Inter-8 при использовании со звездой в 20 зуб. Числа в скобках показывают размер звезды, которой соответствует каждое передаточное отношение при переходе к системе с переключателем.



Система ECOVISION

Мы в Shimano сконцентрировали наши усилия на разработке экологически чистых динамо-втулок, не требующих батареек, одних из наиболее важных велосипедных компонентов с блестящим будущим. Динамо-втулки Shimano не только легки и компактны, они еще и более энерго-эффективны электрически, чем когда-либо прежде. Кроме того, сопротивление вращению снижено при выключенной фаре. Наконец, система Auto-D Inter-3 включает систему автономного питания от динамо-втулок. Мы называем эту систему автономного питания и автоматического переключения "ECOVISION" за ее высокую экологическую чистоту.

Оснащены: AUTO-D INTER-3



SMART CAGE

Лапка SMARTCAGE

Применение 13 и 15-зубых роликов позволяет использовать более короткую рамку, которая, тем не менее, может работать с кассетами MEGARANGE, широким диапазоном передач и звездами на 34 зуба.

Лапка переключателя SMARTCAGE не только смотрится лучше на велосипеде, но и дает дополнительное преимущество увеличенного дорожного просвета.

Оснащены: ALTUS/2300



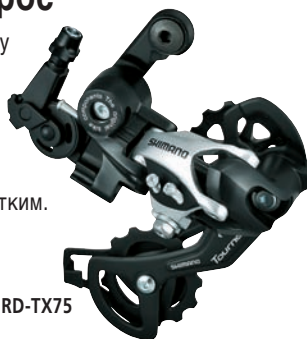
RD-M310

Wheel-Type Pulley

Вращающийся ролик, направляющий трос

Задние переключатели Tourney RD-TX75/TX55 используют вращающийся ролик для направления троса, что уменьшает трение троса. В результате переключение становится более легким и чутким.

Оснащены: TOURNEY



RD-TX75



Кассета Mega-9

9-скоростная кассета обеспечивает более близкие передаточные отношения, не сужая широту диапазона передаточных отношений.

MEGARANGE

Набор звезд MEGARANGE

Звезда MEGARANGE на 34 зуб. обеспечивает сверхнизкую передачу, которая позволит Вам легко въезжать на самые крутые подъемы.



CS-HG30-81



Система индексного переключения задних передач SIS

Компоненты этой системы, такие как индексный механизм, встроенный в шифтер, трос заднего индексного переключения SIS плавно действующий задний переключатель, образуют Индексную систему Shimano.



Переднее и заднее индексное переключение DUAL SIS

Система индексного переключения задних передач SIS была применена спереди. Переднее переключение с индексной системой делает процесс переключения более легким и удобным.

Light Action

Современное легкое переключение

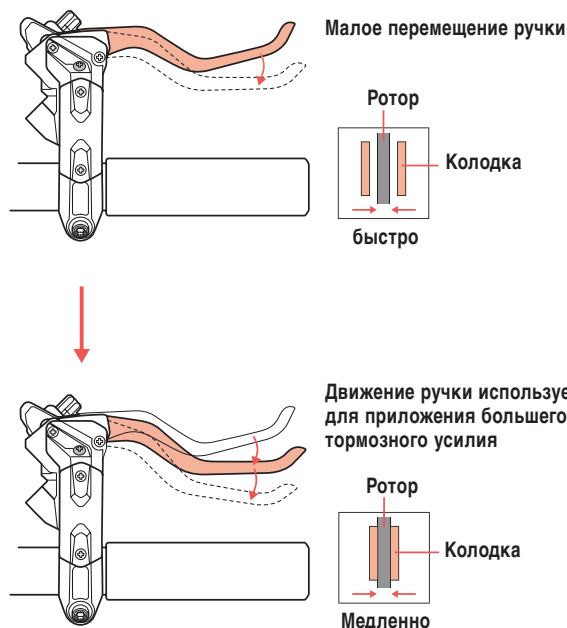
Низкофрикционные шарниры линка и применение слабой пружины растяжения значительно снижает усилие, необходимое для переключения, независимо от положения передач.

SERVO WAVE Action

Действие SERVO WAVE для дискового тормоза

Когда Вы нажимаете тормозную ручку SERVO WAVE, сначала колодки двигаются быстро, так что для контакта колодок с ротором требуется лишь небольшое перемещение ручки. Затем, при контакте колодки и обода, фактор умножения усилия быстро возрастает, так что дополнительное движение ручки используется для приложения большего тормозного усилия и лучшей управляемости. Ручка SAINT SERVO WAVE обеспечивает тормозное усилие на 50% больше и отличную модуляцию (по сравнению с предыдущей моделью).

Оснащены: XTR/SAINT/DEORE XT/SLX/DEORE LX

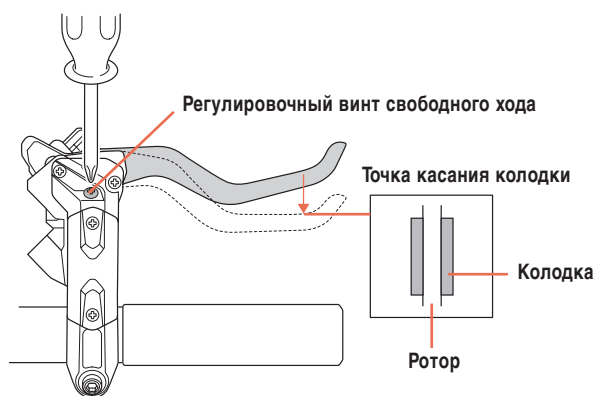


Free Stroke

Регулировка свободного хода

Ощущение управляемости тормозов у различных велосипедистов варьируется. DEORE XT применяет действие SERVO WAVE для обеспечения более быстрого включения и на 20% большего тормозного усилия вместе с механизмом регулировки свободного хода. Этот механизм обеспечивает гораздо лучший контроль торможения, что необходимо велосипедисту. Индивидуальная настройка с помощью регулировки досягаемости и регулировки свободного хода дает наилучшее ощущение тормоза самым разным велосипедистам.

Оснащены: XTR/SAINT/DEORE XT



Reach Adjust

Регулировка досягаемости тормозных ручек

Тормозные ручки оборудованы механизмом регулировки досягаемости. Расстояние от ручки руля до тормозной ручки может регулироваться под любую размер рук, стиль катания и индивидуальные предпочтения велосипедиста.

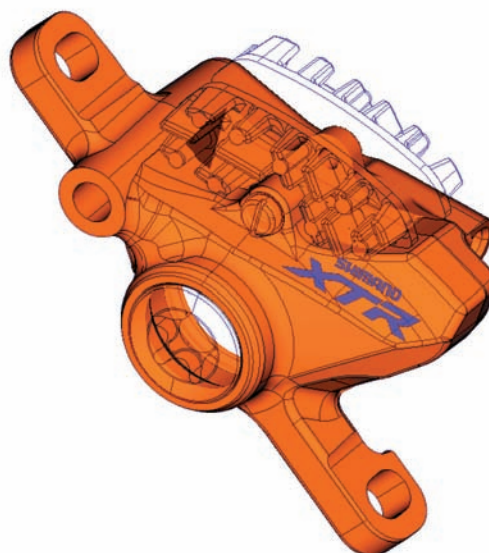


Mono-Body

Монолитный калипер

Калипер-моноблок Shimano вытачивается из цельного блока, изготовленного холодной штамповкой для достижения максимальной жесткости. Имея идеальный баланс жесткости и веса, этот калипер-моноблок является компонентом нашей гидравлической дисковой тормозной системы с линейной реакцией. Линейная реакция означает мощное усилие и превосходную управляемость.

Оснащены: XTR/DEORE XT



Four Piston

Четырехпistonный калипер

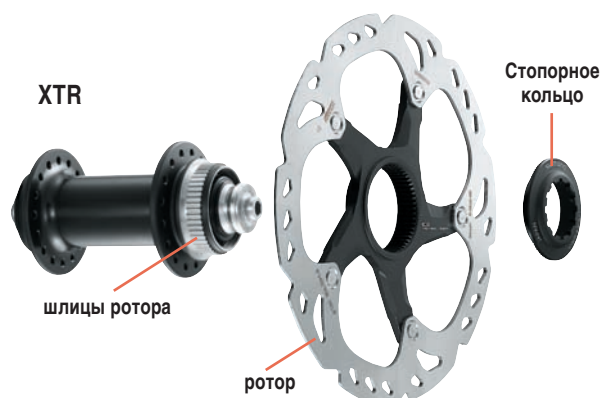
Новая дисковая тормозная система Saint с конструкцией калипера двойного диаметра с противоположным расположением пистонов имеет пистоны различного размера спереди и сзади. Эта система основана на новой системе передачи энергии, когда ротор прижимается пистоном меньшего размера на входе ротора, а также гораздо более мощным пистоном большего размера сзади. Это предотвращает колебательное движение ротора и значительно снижает шум. Кроме того, 4-пistonный калипер обеспечивает более широкую контактную зону при сохранении компактного размера, при этом эффективное расположение колодок при необходимости регулируется для стабилизации давления. Плюс к этому, применение в комбинации с ручкой SERVO WAVE дает невероятное увеличение тормозного усилия на 50% по сравнению с предыдущей моделью. Передовая дисковая тормозная система Saint, которая настраивается для соответствия различным стилям торможения каждого велосипедиста, обеспечивает стабильное тормозное усилие и отличную модуляцию.

Оснащены: SAINT



Система CENTER LOCK

Система CENTER LOCK делает легкой установку ротора со шлицевым креплением и стопорным кольцом. Применение системы крепления со стопорным кольцом сокращает общее время работы с велосипедом, благодаря быстрой установке и демонтажу. Кроме того, надежная фиксация шлицевым креплением увеличивает точность и жесткость, одновременно улучшая эффективность торможения.



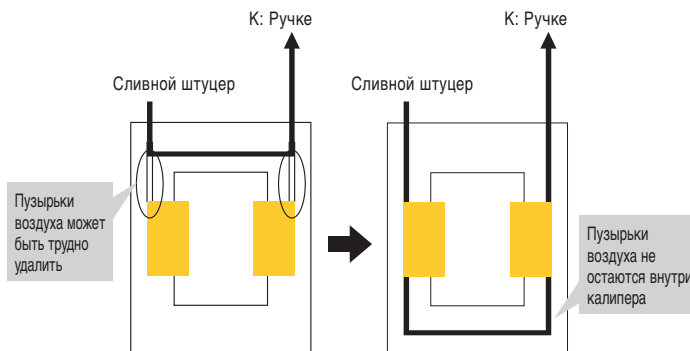


ONE WAY BLEEDING

Односторонняя прокачка

“Односторонняя прокачка” была разработана для быстрого и легкого предотвращения попадания воздуха в нашу гидравлическую систему. Мы улучшили маршрут масла через систему для предотвращения захвата системой пузырьков воздуха. Движение масла в одном направлении плюс воронка с минеральным маслом дают легкую и чистую систему прокачки.

Оснащены: XTR/DEORE

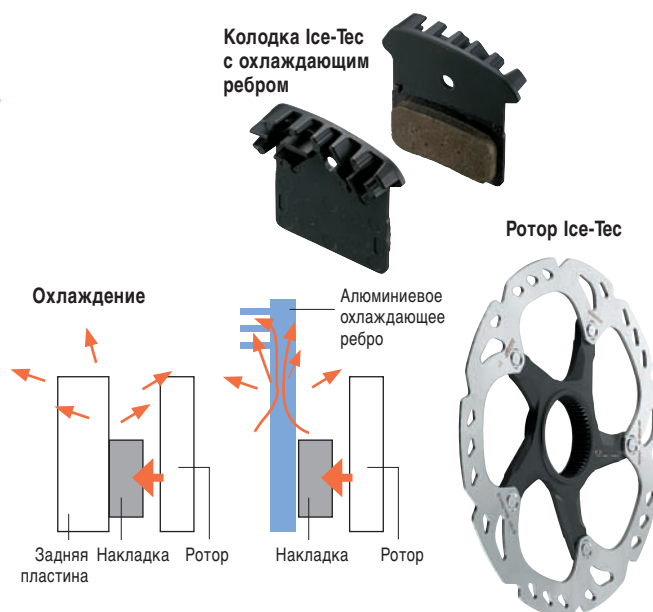


ICE TECHNOLOGIES

Ice Technologies

Износ, который может наблюдаться у ротора и колодки, например, при торможении в поездке с длинными спусками, отрицательно влияет на качество торможения. Для достижения постоянного качества Shimano приняла ротор Ice-Tec и колодку Ice-Tec Pad для реализации технологии охлаждения. Армированная лопасть ротора, которая имеет трехслойную структуру из нержавеющей стали, алюминия и нержавеющей стали, обеспечивает лучшую эффективность охлаждения достигая температуры поверхности с 400 град. С to 300 град. С. Кроме того, к колодке было добавлено охлаждающее ребро. Совместно, армированная лопасть ротора и охлаждающее ребро обеспечивают длительный срок службы колодки, меньший уровень шума и малый вес.

Оснащены: XTR



Dual-Pivot Caliper

Двухосевые тормоза

Двухосевая конструкция обеспечивает легкую, компактную и долговечную тормозную систему. Особенно новые тормоза DURA-ACE, ULTEGRA, 105, TIAGRA и SORA достигли значительного прогресса как в снижении допустимого отклонения и изгиба, так и в повышении долговечности. Они обладают жесткой и мгновенной реакцией торможения, в то же время обеспечивая больший срок службы. Кроме того, долговечность тормозных колодок новых DURA-ACE, ULTEGRA и 105 увеличена на 100%, что позволяет достигать высокочувствительного торможения в течение долгого времени.

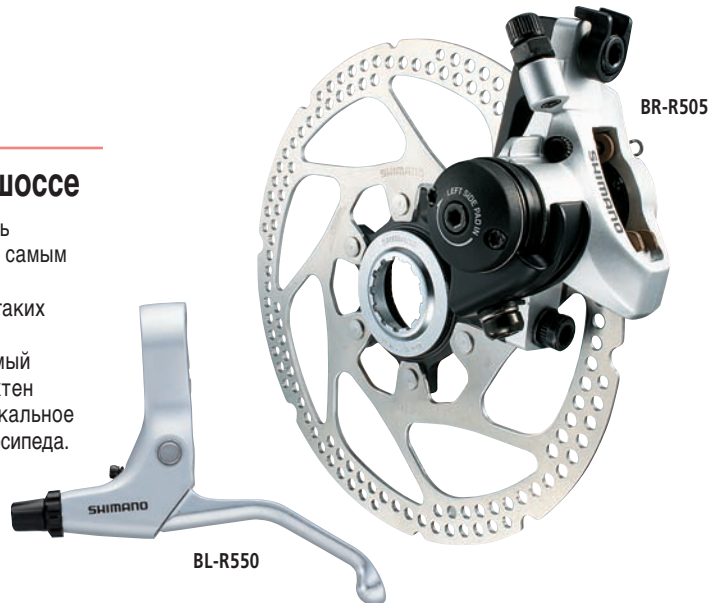
Оснащены: DURA-ACE/ULTEGRA/105/TIAGRA/SORA



Road Disc Brake

Дисковая тормозная система для шоссе

Для шоссежных спортивных велосипедов должно быть доступно большое разнообразие стилей, отвечающих самым различным требованиям велосипедистов. Дисковая тормозная система для шоссе - несомненно одна из таких характеристик для удовлетворения их ожиданий. BR-R505 - механический дисковый тормоз, совместимый с ручками для шоссе. Этот калипер-моноблок компактен и легок, при этом его большое тормозное усилие, уникальное для дисковых тормозов, повышает управляемость велосипеда.



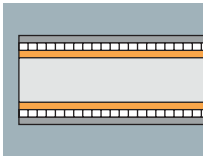
Super SLR

SLR - это аббревиатура от Shimano Linear Response. Конструкция Super SLR применяет механизм, понижающий трение в калипере, ручке и на тросе, что повышает чувствительность и улучшает модуляцию. Для ручки принят механизм SERVO WAVE для обеспечения быстрого контакта колодки с ободом и более длинного хода от начального тормозного эффекта для лучшего контроля. SLR является важнейшим фактором большего тормозного усилия двухосевых тормозов по сравнению с обычными тормозами с боковой тягой.

Оснащены: DURA-ACE/ULTEGRA/105



Система SLR обеспечивает снижение трения в калипере, ручке и на тросе.



Оплетка с внутренним покрытием



Вкладыш с покрытием и упорный подшипник шарниров снижают трение в тормозе. (DURA-ACE)

Toe-in Adjust

Тормозные колодки с регулируемым схождением

Оптимальная тормозная реакция достигается легким схождением (около 0,5 мм) тормозных колодок. Совмещение вогнутой шайбы с фиксирующим болтом значительно облегчает регулировку схождения

Оснащены: DURA-ACE/ULTEGRA/105/TIAGRA/SORA



Выпуклая шайба

SHIMANO M SYSTEM

Тормозная колодка SHIMANO M SYSTEM

Эта тормозная система сохраняет большую тормозную силу даже во время сырой и дождливой погоды. Применяются M-колодки хорошо работающие в условиях сырой погоды.

Coaster Brake

Ножной тормоз

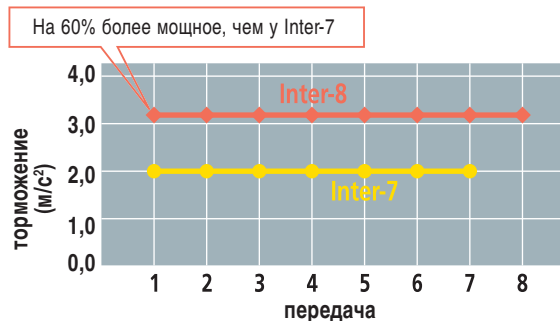
Ножной тормоз NEXUS для дорожного велосипеда приводится в действие движением педалей назад, также как и обычный ножной тормоз. Его уникальность заключается в том, что тормозная сила передается непосредственно на колесо, так как ножной тормоз NEXUS независим от механизма переключения передач, встроенного во втулку. Он также всегда создает одно и то же тормозное усилие, независимо от передачи, способствуя комфортабельной и надежной езде. Для Inter-7 / Inter-3 он создает тормозную силу, соответствующую стандарту DIN. В частности, тормозная сила Inter-8C на 60% больше, чем у Inter-7C.

Оснащены: NEXUS INTER-8/NEXUS INTER-7/NEXUS INTER-3

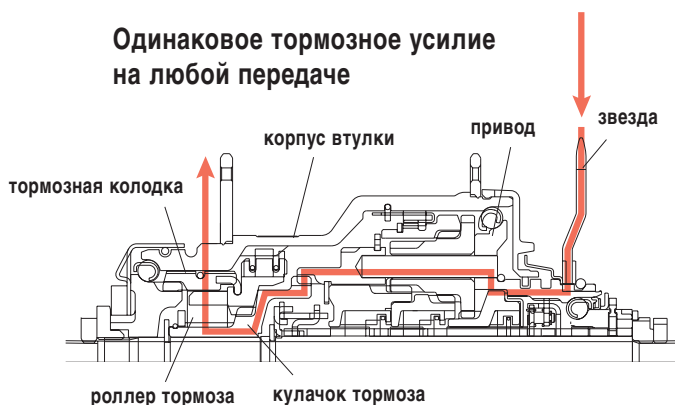


Стандарт CEN, одобренный SMP

Мощное тормозное усилие, не зависящее от передачи.



Одинаковое тормозное усилие на любой передаче



Roller Brake

Роллерные тормоза

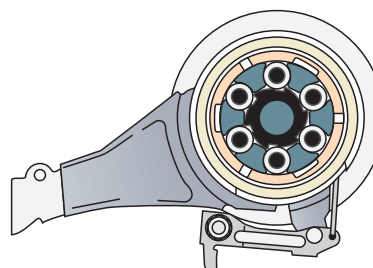
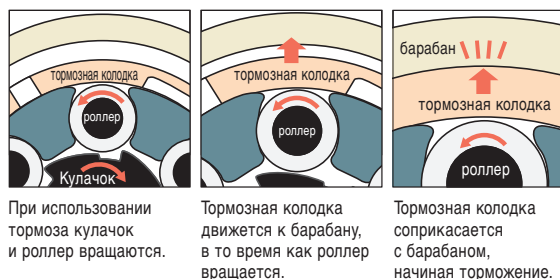
Многоцелевые роллерные тормоза Shimano имеют кулачково-роллерную конструкцию, обеспечивающую сильное, но легко контролируемое торможение. Большие радиальные ребра охлаждающего диска снижают температуру, устраняют износ и продлевают срок службы смазки. Уплотнители защищают от грязи и воды, обеспечивая безопасное и надежное торможение как в мокром, так и в сухом состоянии.

Оснащены: NEXUS/TOURNEY

Многоцелевые роллерные тормоза

С применением новой V-образной тормозной колодки и больших охлаждающих ребер, сила торможения стала сравнимой с силой механических дисковых тормозов. V-образные колодки увеличивают тормозную силу, в то время как большие ребра эффективно отводят тепло, что обеспечивает более продолжительное и сильное торможение без износа. Эти изменения делают роллерные тормоза адаптированными для широкого спектра велосипедов.

Оснащены: BR-IM85-F/IM80/IM75-F/IM70/IM55/IM45



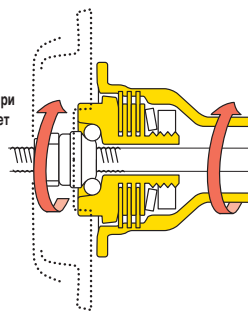
POWER MODULATOR

Тормозная система POWER MODULATOR

Что касается переднего роллерного тормоза, тормозная система с модулятором усилия встроена в боковую часть втулки для смягчения внезапного усилия от ручки, обеспечивая легкий и устойчивый контроль торможения. Эта тормозная система особенно удобна для начинающих.

Оснащены: Передний роллерный тормоз

Тормозное усилие не превышает значения, при котором муфта начинает пробуксовывать.

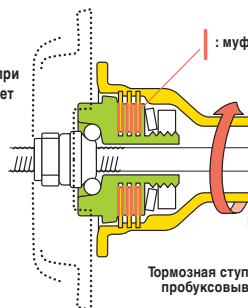


Фрикционная муфта связывает вместе тормозную ступицу и втулку, так что они вращаются, как одно целое при отпущенных или слегка нажатых тормозах.



Втулка и тормозная ступица вращаются вместе.

Тормозное усилие превышает значение, при котором муфта начинает пробуксовывать.



Муфта пробуксовывает.

Когда тормоза нажаты сильно, муфта позволяет тормозной ступице скользить относительно втулки.

Муфта пробуксовывает.

Тормозная ступица пробуксовывает.

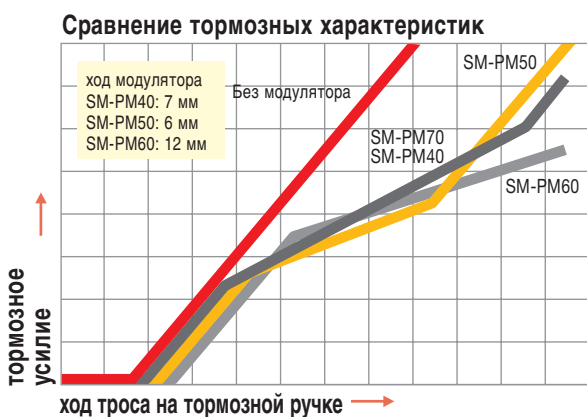
Корпус втулки вращается независимо от тормозной ступицы.

POWER MODULATOR Unit

Тормозной МОДУЛЯТОР УСИЛИЯ SM-PM40/ PM50/ PM60/ PM70

Модулятор усилия - это более эффективное и управляемое торможение для нерегулярного и прогулочного катания.

*SM-PM40: Для V-BRAKE (на горном велосипеде)
SM-PM50: Для механического дискового тормоза (на городском велосипеде)
SM-PM60: Для V-BRAKE (на городском велосипеде)
SM-PM70: Для V-BRAKE (на туристском велосипеде)



⚠ ВНИМАНИЕ!

- Модулятор усилия - это устройство, которое облегчает контроль за торможением путем увеличения хода троса на тормозной ручке в пределах определенного постоянного диапазона тормозного усилия. Если эффективный рабочий диапазон будет превышен, ручка и тормоз будут действовать как обычный дисковый тормоз (чувствительно и мощно). В этом случае тормоза могут развить большее усилие, чем предполагалось, что может вызвать блокировку колеса. Поэтому важно, чтобы вы полностью поняли и испытали работу модулятора усилия перед его использованием.

Этот модулятор усилия не имеет функции предотвращения блокировки колеса.



SM-PM40



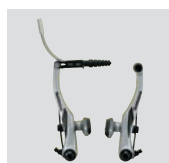
SM-PM50



SM-PM60



SM-PM70



V-BRAKE



Механический дисковый тормоз

Высокое качество торможения для всех видов велосипедной езды

— Концепция тормозных систем Shimano

Выберите тормозную систему, наиболее подходящую для Ваших предпочтений и уровня мастерства

Shimano предлагает несколько тормозных систем для подбора согласно вашей предполагаемой цели и уровню вашего мастерства, и мы рекомендуем вам проконсультироваться в вашем велосипедном магазине или сервисном центре по поводу выбора подходящей тормозной системы Shimano. Чтобы Ваше катание было приятным и безопасным, важно выбрать тормозную систему Shimano, соответствующую Вашему уровню мастерства и предпочтениям. Shimano стремится достигнуть высочайшего уровня качества торможения, и мы теперь предоставляем тормозные системы, пригодные для самых разных видов езды, от шоссейных и внедорожных гонок до эпизодического оздоровительного катания. Эффективность торможения, однако, может меняться в зависимости от веса и размера рук велосипедиста, так что важно тщательно выбирать систему.

Разработка тормозных систем Shimano

Shimano разработала тормозные системы с сильным и чутким усилием торможения, которые подходят для умелых и опытных шоссейных и внедорожных гонщиков. В то же время Shimano предлагает тормозные системы, характеризующиеся легкостью в применении. Эта система больше подходит для менее опытных велосипедистов, которые пользуются велосипедом для прогулочного катания или отдыха. Чтобы катание было приятным и безопасным, важно посоветовать вашим покупателям тщательно выбирать тормозную систему Shimano, соответствующую их уровню мастерства и предпочтениям.



Гидравлический дисковый тормоз

МОДУЛЯТОР УСИЛИЯ (SM-PM40) и V-BRAKE

Роллерный тормоз с системой МОДУЛЯТОРА УСИЛИЯ

Спортивная тормозная система для опытных велосипедистов

Shimano разработала систему линейного торможения, которая дает опытному велосипедисту большую силу торможения. Эта система линейного торможения, Shimano M SYSTEM, с ее многоцелевыми тормозными “колодками” встроена в тормоза V-BRAKE Shimano, характеризующиеся сильным, но контролируемым и стабильным усилием торможения, и является системой, специально предназначенной для горных велосипедов. Эта система обеспечивает большую тормозную мощность в любых условиях, мокрых или сухих.

Легкие в применении системы тормозов Shimano для менее опытных велосипедистов и для прогулочного катания.

Для начинающих и не очень опытных велосипедистов, а также для прогулочного катания Shimano предлагает легкую в применении тормозную систему с модулятором усилия, встроенным в передние тормоза. Эта система включает легко управляемую ручку под четыре пальца и V-BRAKE, тросовый дисковый тормоз или роллерный тормоз. Модулятор усилия обеспечивает легкое и удобное управление тормозом за счет ослабления избыточного усилия, прилагаемого к ручке.

Различное качество торможения, подходящее для различных видов велосипедной езды

Проконсультируйтесь с вашим ближайшим велосипедным дилером по поводу выбора тормозной системы Shimano, наиболее подходящей для ваших предпочтений и мастерства владения велосипедом. За безопасную работу вашего велосипеда отвечаете вы сами, и это включает правильный выбор имеющей силы и возможностей вашей тормозной системы.

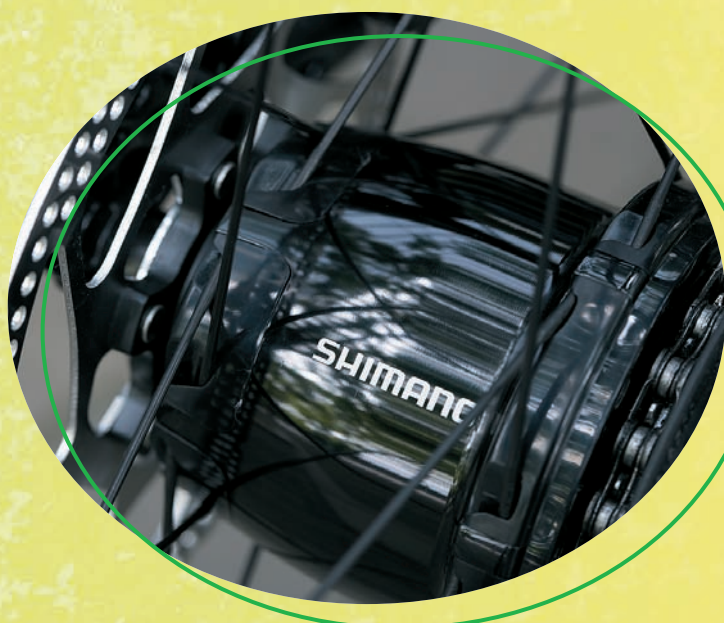
Велосипед Comfort

Компоненты, разработанные для более комфортной езды

Shimano продолжает совершенствовать концепцию серии Comfort новыми компонентами, разработанными с целью создания еще большего ощущения комфорта и легкости управления.

На велосипеде, оснащенном компонентами Shimano серии Comfort, ездить легче, так что катание становится более приятным, особенно для начинающих велосипедистов, любителей и катающихся от случая к случаю.

Более полное ощущение уверенности позволяет велосипедисту чувствовать себя на велосипеде более свободно.



Технологии

Велосипед Comfort

Горный велосипед

Туристский велосипед

Шоссейный велосипед

Колеса / SPD
Велосипедная одежда и прочее

Спецификация / Комбинации
Техническая часть / Детали

SM-RT64



DH-S501



SG-S501

BR-S501



FC-S500



SL-S500

CT-S500



FC-S400

CT-S510



SL-S700



CN-HG53

SG-S700
CS-S500



BL-S502

BL-S500



Для спортивного и стильного катания

Alfine - группа стильных компонентов высшей категории, заведомо привлекательных для покупателей, ориентирующихся на качество. Высшее качество, стиль, разнообразие и легкое управление - вот что определяет Alfine. Используйте прекрасный вид и широкий диапазон передач многоскоростных втулок, включая 8-скоростную и новую 11-скоростную, для совершенствования вашего велосипеда.

SG-S700 11-скоростная втулка с внутренним механизмом переключения для применения с дисковым тормозом

Более широкий диапазон передаточных отношений при меньшем весе

Передаточное отношение: 409% (8S: 306%), Вес: 1665 г (8S: 1680 г)

Плавное вращение за счет нового механизма привода

Большая долговечность за счет смазочного масла.

Спортивное действие за счет принципа работы как у заднего переключателя top normal

SG-S501 8-скоростная втулка с внутренним механизмом переключения для применения с дисковым тормозом

Высокая эффективность внутреннего механизма переключения Shimano

Двухроликковое зацепление муфты

CS-S500 Звезда

Специальная однозвездочная конструкция с натяжителем цепи
Модифицированный профиль зубьев для предотвращения просакаивания цепи

Имеется на 18 и 20 зуб.

CT-S500 Натяжитель цепи

CT-S510 Натяжитель цепи (с фиксированным роликом)

Для вертикальных дропаутов

FC-S500 Система с защитой цепи (45 зуб., 39 зуб.)

FC-S400 Система OCTALINK с защитой цепи (BB-ES25)

Передняя звезда: 45 зубьев, 39 зубьев

Конструкция с одинарной или двойной защитой цепи

Фирменный дизайн Shimano без колпачков (FC-S500)

Применять со сверхузкой цепью CN-HG53

SL-S700 Шифтер RAPIDFIRE Plus (для 11 скоростей)

Переключение на несколько передач

Мгновенный сброс, мультисброс и двунаправленный сброс

Такое же переключение как и на заднем переключателе

SL-S500 Шифтер RAPIDFIRE Plus (для 8 скоростей)

Изысканный и спортивный с оптическим индикатором передач
Прецизионное переключение

BL-S500 Ручка гидравлического тормоза (4 пальца)

BL-S502 Ручка гидравлического тормоза (2,5 пальца)

Идеальная интеграция с шифтером Alfine

BR-S501 Калипер гидравлического дискового тормоза

Двухпistonная конструкция с противоположным расположением пистонов

Легкая и быстрая установка

Система крепления ротора Center Lock

DH-S501 Динамо-втулка

6,0 В-3,0 Вт

Использовать с дисковым тормозом с креплением Center Lock

CN-HG53 Сверхузкая цепь на 9 скоростей

Сверхузкая конструкция

Прецизионная конструкция

WH-S501-3D/8D Колеса

WH-S501-V-3D/8D Колеса

См. страницы 162-163

Главные преимущества

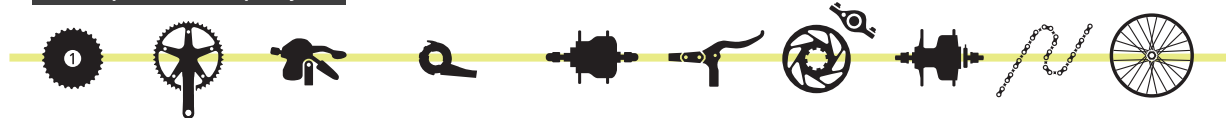
Высокоэффективные встроенные 11/8-скоростей

Прецизионное переключение шифтером RAPIDFIRE Plus

Динамичная дисковая тормозная система для спортивного катания

11/8-СКОРОСТНАЯ ВТУЛКА С ВНУТРЕННИМ МЕХАНИЗМОМ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ

Для вертикальных дропаутов



CS-S500
18/20 зуб.
CT-S500
Натяжитель цепи

FC-S500
Двухкомпонентная система с кареткой 45 или 39 зуб.
Двойные щитки для цепи
FC-S400
OCTALINK
45 зубьев или 39 зубьев
Двойные щитки для цепи!

NOVЫЙ
SL-S700
Шифтер RAPIDFIRE Plus для 11 скоростей

NOVЫЙ
Мелкие детали
Комплект для 11 скоростей

NOVЫЙ
SG-S700
11-скоростная втулка с внутренним механизмом переключения для применения с дисковым тормозом с креплением CENTER LOCK

BL-S500
Ручка гидравлического тормоза под 4 пальца

BL-S502
2,5 пальца

BR-S501
Калипер тормоза
SM-RT64
Крепление дискового ротора Center Lock

SM-BH59
Шланг для гидравлических тормозов

DH-S501
Динамо-втулка 6 В-3,0 Вт

Для дискового тормоза использовать крепление Center Lock

Auto-L
совместимая лампа

CN-HG53

WH-S501-3D
Для туризма
Совместимо с дисковым тормозом и динамо-втулкой, переднее

WH-S501-8D
Для туризма
Совместимо с дисковым тормозом с 8-скоростной втулкой, заднее

SM-GEAR
CT-S510
Натяжитель цепи (с фиксированным роликом)

FC-S500
FC-S400
Одинарный щиток цепи

Для трековых прорезей

SM-GEAR
Стандартная звезда
16/18/19/20/
21/22/23 зуб

FC-S500
FC-S400
Одинарный щиток цепи



SG-8R31/36



SG-8C31



SB-8S20



BL-IM60



BL-IM65



SL-8S20



BL-IM65



ST-8S20

Стандарт для многоскоростных втулок

8-скоростная система Nexus обеспечивает новый уровень дизайна, качества и функциональности. Было внесено много технических усовершенствований, таких как применение уникального механизма переключения Shimano, делающего переключение действительно легким.

SG-8R36 Вариант Premium для роллерного тормоза

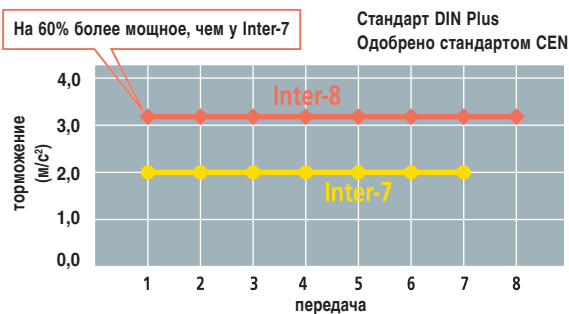
SG-8R31 Вариант для роллерного тормоза

SG-8R36-VS Вариант Premium для V-BRAKE

SG-8R31-VS Вариант для V-BRAKE

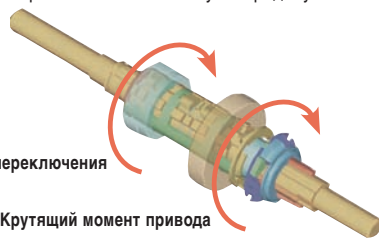
SG-8C31 Вариант для ножного тормоза

Inter-8C (SG-8C31): Тормозное усилие на 60% больше, чем у Inter-7C
Новая конструкция пыльников улучшает качество герметизации
Игольчатый подшипник повышает долговечность
и обеспечивает высокую эффективность передачи движения (SG-8R36).



Встроенный механизм поддержки переключения

Механизм поддержки переключения Shimano использует энергию педалирования для облегчения понижения передачи. Результатом является исключительно легкое, быстрое и точное переключение на низшую передачу.



Плавное переключение

Меньший угол холостого хода делает переключение безударным и более плавным для удобной смены передач.

Более плавное вращение

Возможности прецизионного производства Shimano позволили создать многоскоростную втулку, которая вращается со значительно меньшим сопротивлением, чем предыдущие модели.

Меньше шаг и больший диапазон передаточных отношений

Передаточное соотношение новой втулки Inter-8 увеличено до 307% в сравнении с 244% прежней втулки Inter-7. Передаточные соотношения см. на странице 28.

Улучшенная герметизация

Втулка Inter-8 использует систему лабиринтных пыльников, защищающих от воды и грязи, увеличивая срок службы и поддерживая плавное переключение в любых условиях. Дополнительно может быть установлен водонепроницаемый пыльник на случай, если вы захотите использовать тормоза V-BRAKE.

Прочная надежная конструкция

Износостойкие планетарные и повышающие передачи гарантируют долгую безупречную службу.

ST-8S20 Шифтер с тормозной ручкой под 3 пальца

BL-IM65 Тормозная ручка под 3 пальца

SB-8S20 Шифтер с тормозной ручкой под 4 пальца

SL-8S20 Шифтер

BL-IM60 Тормозная ручка под 4 пальца

Быстрое и легкое переключение

Переключение в комбинации с механизмом поддержки переключения становится быстрым и легким, даже при высоких нагрузках на педали.

Легко читаемый индикатор передач

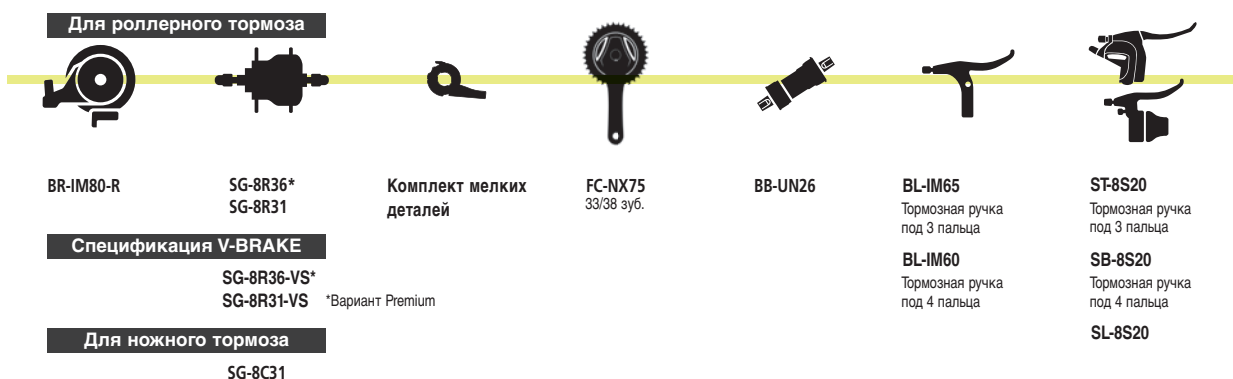
Более крупные и заметные цифры визуального индикатора облегчают определение положения передач.

Главные преимущества

Механизм поддержки переключения, использующий энергию педалирования для легкого переключения.

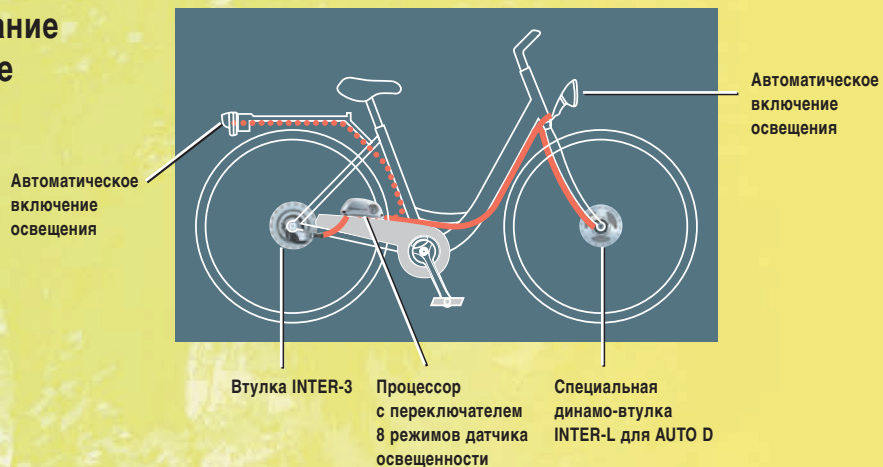
Надежное уплотнение

Прочная надежная конструкция для долгой службы





Автономное питание и автоматическое переключение — ECOVISION



AUTO-D с INTER-3

Для роликового тормоза



БР-1M45-R



SG-3R40



Комплект мелких деталей



FC-NX75
33/38 зуб.



BB-UN26



AI-3S30
Модуль Auto-D
LS-AI3S30
трос переключателя
EW-AI3S30
электрический провод

Для ножного тормоза / V-BRAKE



DH-3NA1
для AI-3S30



Лампа
без автоматического датчика освещенности



CN-NX10

Для ножного тормоза

SG-3C41

Для роликового тормоза

Мелкие детали
Левосторонний пыльник

SG-3R40

Комфортабельная и удобная автоматизированная езда

Автоматическая система AUTO-D с INTER-3 делает катание на велосипеде более легким для многих людей. Полностью автономное питание, автоматическая система освещения и компактный блок управления делают ее внешний вид простым и понятным.

Полностью автономное питание

Динамо-втулка поставляет энергию для системы автоматического переключения - ECOVISION. Передняя динамо-втулка также поставляет энергию для освещения, поэтому дополнительный генератор не требуется. Электрический сигнал идет от динамо-втулки, поэтому магнит не нужен.

Быстрое и четкое автоматическое переключение

Встроенный в динамо-втулку датчик скорости мгновенно дает показания скорости. Немедленная реакция на изменение условий езды (в 14 раз быстрее).

Переключатель на 8 режимов

8 режимов выбора времени переключения

Автоматическое освещение

Система автоматического включения переднего и заднего освещения.

Простая и удобная в работе

Высококачественная система обеспечивает легкое и комфортное катание. Компактная и простая конструкция блока управления.

Минимальное обслуживание

Высококачественное уплотнение обеспечивает долговечность при минимальном техническом обслуживании.

Механизм поддержки переключения облегчает переключение передач

• Ключевым для автоматической системы переключения Auto-D является уникальный механизм поддержки переключения во втулке. Усилие переключения снижено до того уровня, когда

передача может переключаться с помощью слабосильного моторчика постоянного тока. Требуется меньше электроэнергии, так что батарея - меньше, а система - легче и более компактна.

Пока Вы крутите педали, работает автоматическое переключение

- Блок управления выбирает и активизирует механизм переключения, устанавливая наиболее эффективную и легкую передачу, пока Вы крутите педали.

Простые и легко управляемые ножные тормоза

- Втулка с автоматической системой переключения AUTO-D (SG-3C41) может поставляться с ножным тормозом, который работает независимо от трансмиссии втулки. В результате тормоз обеспечивает один и тот же уровень управляемости и тормозного усилия, независимо от передачи.

Обтекаемая конструкция

Обтекаемая конструкция и хороший внешний вид (Bell Crank 6)

Главные преимущества

Ecovision, с полностью автономным питанием - нет нужды в батарейках

Быстрое и четкое автоматическое переключение с внутренним 3-скоростным механизмом переключения

Автоматическое освещение

SHIMANO
NEXAVE T300

Разработан исключительно для комфортной езды





Многоскоростные втулки с ножными тормозами

7-скоростная задняя втулка Inter-7 **SG-7C18**, стальной корпус втулки

3-скоростная задняя втулка Inter-3 **SG-3C41**

Многоскоростные втулки с роллерными тормозами

7-скоростная задняя втулка Inter-7 **SG-7R46**

3-скоростная задняя втулка Inter-3 **SG-3R40**

Внутреннее переключение передач

Переключение передач не зависит от педалирования.

Переключение передач возможно в любое время, стоя на месте, крутя педали или при спуске с горы.

Мощная конструкция

Долговечные планетарный и повышающий узлы гарантируют долгую безупречную службу.

Встроенный ножной тормоз (SG-7C18/3C41)

Торможение нажатием педали назад избавляет от необходимости использования троса заднего тормоза.

Встроенный роллерный тормоз (SG-7R46/3R40)

Роллерный тормоз, приводимый в действие тросом, эффективно работает в любых погодных условиях.

Механизм модулятора переключения

Делает переключение во время педалирования более плавным.

Механизм поддержки переключения (SG-3R40/3C41)

Левосторонний пыльник для использования без роллерного тормоза



INTER-7



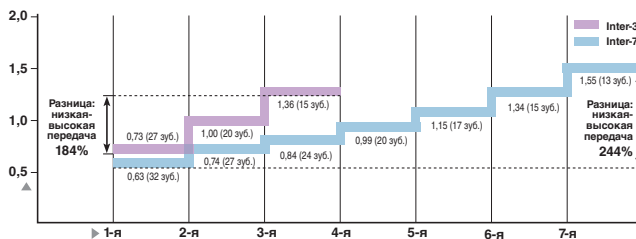
INTER-3



Многоскоростные втулки

Широкодиапазонное переключение Inter-7 и Inter-3

Таблица справа показывает относительные передаточные отношения для втулок Inter-7 и Inter-3 при использовании со звездой в 20 зуб. Числа в скобках показывают размер звезды, которой соответствует каждое передаточное отношение при переходе к системе с переключателем.



ВНИМАНИЕ!

Пожалуйста, используйте стопорную шайбу, чтобы зафиксировать ось втулки в посадочном месте на раме.

Пожалуйста, смотрите страницу 266

NEXUS INTER - 7

Для роллерного тормоза



НОВЫЙ
НОВЫЙ

BR-IM80-R
BR-IM55-R
BR-IM45-R

SG-7R46

Комплект
мелких
деталей

FC-NX75
33/38 зуб.

BB-UN26

BL-IM45
применение
для роллерного
тормоза

SB-7S45
применение
для роллерного
тормоза

НОВЫЙ
НОВЫЙ

BR-IM80-F
DH-3R35 (QR)
DH-3R35 (NT)
Динамо-втулка на
6 В-3,0 Вт с модулятором
усилия

Auto-L
совместимая
лампа

CN-NX10

Для ножного тормоза



SG-7C18

BL-IM65
применение
для роллерного
тормоза

SL-7S20
SL-7S10

Спецификация V-BRAKE

BL-IM65 SL-7S20
SL-7S10

Спецификация V-BRAKE



Мелкие
детали
Левосторонний
пыльник

SG-7R46

BR-M432/M422

DH-3N20 (NT)
Динамо-втулка на 6 В-3,0 Вт

DH-2N35-E (NT)
Динамо-втулка на 6 В-2,4 Вт

NEXUS INTER - 3

Для роллерного тормоза



НОВЫЙ
НОВЫЙ

BR-IM45-R
BR-IM55-R

SG-3R40

Комплект
мелких
деталей

FC-NX75
33/38 зуб.

BB-UN26

BL-IM65
применение для
роллерного
тормоза

SL-3S41E*
SL-3S42E**
SL-3S35E

НОВЫЙ
НОВЫЙ

BR-IM45-F
DH-3R35 (QR)
DH-3R35 (NT)
Динамо-втулка на
6 В-3,0 Вт
с модулятором
усилия

Auto-L
совместимая
лампа

CN-NX10

Для ножного тормоза



SG-3C41

Спецификация V-BRAKE

BL-IM65 SL-3S41E*
SL-3S42E**
SL-3S35E

Спецификация V-BRAKE



Мелкие детали SG-3R40
Левосторонний пыльник

BR-M432/M422
SM-PM40
МОДУЛЯТОР
УСИЛИЯ

DH-3N20 (NT)
Динамо-втулка на 6 В-3,0 Вт

DH-2N35-E (NT)
Динамо-втулка на 6 В-2,4 Вт

Для дискового тормоза



НОВЫЙ

BR-M416A
SM-RT62



SG-3D55

Для дискового тормоза

BL-IM65 SL-3S41E*
BL-M421 SL-3S42E**
SL-3S35E

* Короткая рукоятка
** Длинная рукоятка

НОВЫЙ

BR-M416A
SM-RT62

НОВЫЙ

HB-RM65
HB-M435

НОВЫЙ

DH-3D35

SHIMANO
INTEROS

SB-7S45



BL-IM45



SL-3S41E
SL-3S42E



SL-7S10



SL-3S35E



SL-7S20



Рулевая колонка Nexus



HP-NX10

Цепь



CN-NX10



FC-NX75



SHIMANO
INTEROS



Система/манетки NEXUS

Система

FC-NX75

Система с гладкой поверхностью
Набор звезд: 33/38 зубьев сталь

Цепь

CN-NX10

Антикоррозионная защита
Антикоррозионная обработка для увеличения срока службы.

Манетки REVOSHIFT

SB-7S45 7-скоростная манетка REVOSHIFT, объединенная с тормозной ручкой

SL-7S20 7-скоростная манетка REVOSHIFT

SL-7S10 7-скоростная манетка REVOSHIFT

SL-3S41E 3-скоростная манетка REVOSHIFT

SL-3S42E 3-скоростная манетка REVOSHIFT

SL-3S35E 3-скоростная манетка REVOSHIFT

Переключение поворотом ручки

Легкое переключение поворотом не зависит от силы пальцев и позволяет Вам держать руки на руле.

Оптический индикатор передач

Циферблатный индикатор передач позволяет легко определить положение передач с первого взгляда (SB-7S45, SL-7S10/3S35E).

Переключение по всему диапазону

Нет необходимости последовательно переключаться на каждую передачу. Просто поверните ручку на нужную передачу.

Двухпозиционное расположение троса

Позволяет использовать тормозную ручку с роллерным тормозом, кантилеверным тормозом или V-BRAKE с системой МОДУЛЯТОРА УСИЛИЯ (SB-7S45).

Две различных длины грипс: **SL-3S41E** (короткие)
SL-3S42E (длинные)

Тормозные ручки

BL-IM45 Левая тормозная ручка для SB-7S45

Двухпозиционное расположение троса

Позволяет использовать тормозную ручку с роллерным тормозом, кантилеверным тормозом или V-BRAKE с системой POWER MODULATOR.

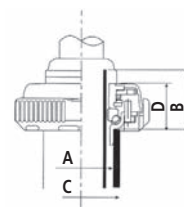
Замок рулевой колонки

HP-NX10 Замок рулевой колонки NEXUS

Запирающее действие

Замок рулевой колонки заменяет верхние компоненты колонки, чтобы обеспечить функцию запирания колонки, которая стабилизирует припаркованный велосипед.

Модель	HP-NX10
A	ø 29,85 - 30 мм или ø 30,01 - 30,2 мм
B	30,5 - 31,5 мм
Размер резьбы на рулевой колонке	BC1" x 24 витка на дюйм
C	ø 38 мм (макс.)
D	21,7 мм
Материал рулевой трубы	сталь



*HP-NX10 не представляет собой полный узел рулевой колонки. Он заменяет компоненты рулевой колонки сверху рулевой трубы.

- Пожалуйста, смотрите таблицу совместимости на странице 45.

Роллерные тормоза

См. страницу 261

DH-3D72

3,0 Вт
Дисковые тормоза



DH-3N72

3,0 Вт

DH-2N72

2,4 Вт



DH-3N80

3,0 Вт

DH-2N80E

2,4 Вт



DH-3N30 (QR)

3,0 Вт

DH-3N20

3,0 Вт



DH-3D30 (QR)

3,0 Вт
Дисковые тормоза



DH-2N35

2,4 Вт



DH-2R35-E

2,4 Вт
Ролирные тормоза

DH-3R35

3,0 Вт
Ролирные тормоза



DH-3D35

3,0 Вт
Дисковые тормоза



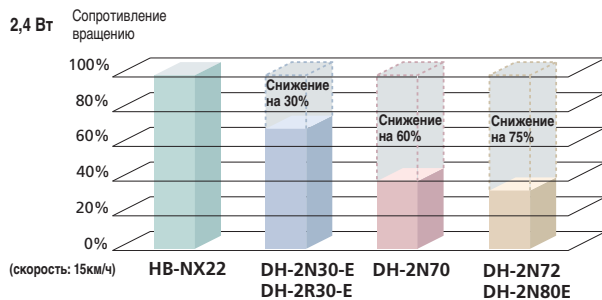
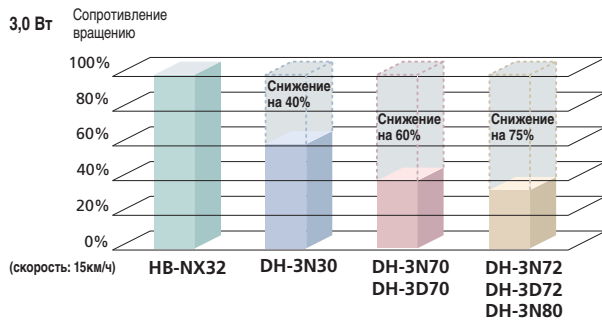
DH-2D30

2,4 Вт
Дисковые тормоза

Динамо-втулки

Динамо-втулки не только компактны и легки, они еще и более эффективны чем прежде.

Сравнение крутящего момента при разомкнутой цепи



Динамо-втулки

DH-3N30 (QR) для V-BRAKE

DH-3N20 (NT) для V-BRAKE

DH-2N35 (QR/NT) для V-BRAKE

DH-3D35 (QR) для дискового тормоза

DH-3D30 (QR/NT) для дискового тормоза

DH-2D30 (QR/NT) для дискового тормоза

DH-3R35 (QR/NT) для роллерного тормоза

DH-2R35-E (NT) для роллерного тормоза

DH-2R30-ES (NT) для роллерного тормоза

Не требует элементов питания

Дает яркое освещение для безопасной ночной езды без необходимости тратить на смену батареек.

Меньшее сопротивление вращения

Легкие

Втулки значительно легче обычных моделей и имеют меньшее поперечное сечение вдоль оси для улучшения внешнего вида.

Встроенная проводка

Проводка имеет специальные разъемы, что делает установку быстрой и простой.

Контактный пыльник

Резиновый пыльник контактного типа увеличивает водонепроницаемость.

Совместима с креплением дискового тормоза (DH-3D35/3D30/2D30)

Совместима с роллерным тормозом (DH-3R35/2R35-E/2R30-ES)

Выходной разъем электропитания

Тип E2 (двойной контакт)

Контакты

Тип контакта	J1	J2	E2
LP			
DH			

J1: Действующий японский рыночный стандарт (одиночный провод к фаре)

J2: Совместим с системами одиночного и двойного проводов

E2: Такой же как двойной контакт Shimano по действующему евростандарту








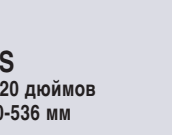





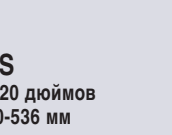
Спортивные динамо-втулки

DH-3N80/DH-2N80E/DH-3N72/

DH-2N72/DH-3D72

См. страницу 144











Полный ассортимент для различных применений

	V-BRAKE		Роллерные тормоза
ECOVISION 	NUT DH-3NA1 <ul style="list-style-type: none"> • колесо 26-28 дюймов • колесо 646-716 мм 		
Стандартный	V-BRAKE	Дисковые тормоза	Роллерные тормоза
3,0 Вт	QR  DH-3N30 <ul style="list-style-type: none"> • колесо 16-28 дюймов • колесо 400-716 мм 	QR NUT  DH-3D30 <ul style="list-style-type: none"> • Крепление ротора на 6 болтах • колесо 16-28 дюймов • колесо 400-716 мм 	QR NUT  DH-3R35 <ul style="list-style-type: none"> • колесо 26-28 дюймов • колесо 646-716 мм * BR-IM80-F/IM55-F/IM45-F
	NUT  DH-3N20 <ul style="list-style-type: none"> • колесо 16-28 дюймов • колесо 400-716 мм 	QR  DH-3D35 <ul style="list-style-type: none"> • колесо 26-28 дюймов • колесо 646-716 мм 	
	QR  DH-F703 <ul style="list-style-type: none"> • колесо 16-20 дюймов • колесо 400-536 мм 		
	QR  DH-F703-S <ul style="list-style-type: none"> • колесо 16-20 дюймов • колесо 400-536 мм 		
2,4 Вт	QR NUT  DH-2N35 <ul style="list-style-type: none"> • колесо 16-28 дюймов • колесо 400-716 мм 	QR NUT  DH-2D30 <ul style="list-style-type: none"> • Крепление ротора на 6 болтах • колесо 16-28 дюймов • колесо 400-716 мм 	NUT  DH-2R30-ES <ul style="list-style-type: none"> • колесо 16-20 дюймов • колесо 400-536 мм * BR-IM75-F/IM70-F
	QR  DH-F702 <ul style="list-style-type: none"> • колесо 16-20 дюймов • колесо 400-536 мм 		NUT  DH-2R35-E <ul style="list-style-type: none"> • колесо 26-28 дюймов • колесо 646-716 мм * BR-IM75-F/IM70-F/IM55-F/IM45-F
	QR  DH-F702-S <ul style="list-style-type: none"> • колесо 16-20 дюймов • колесо 400-536 мм 		

* Рекомендуемый роллерный тормоз

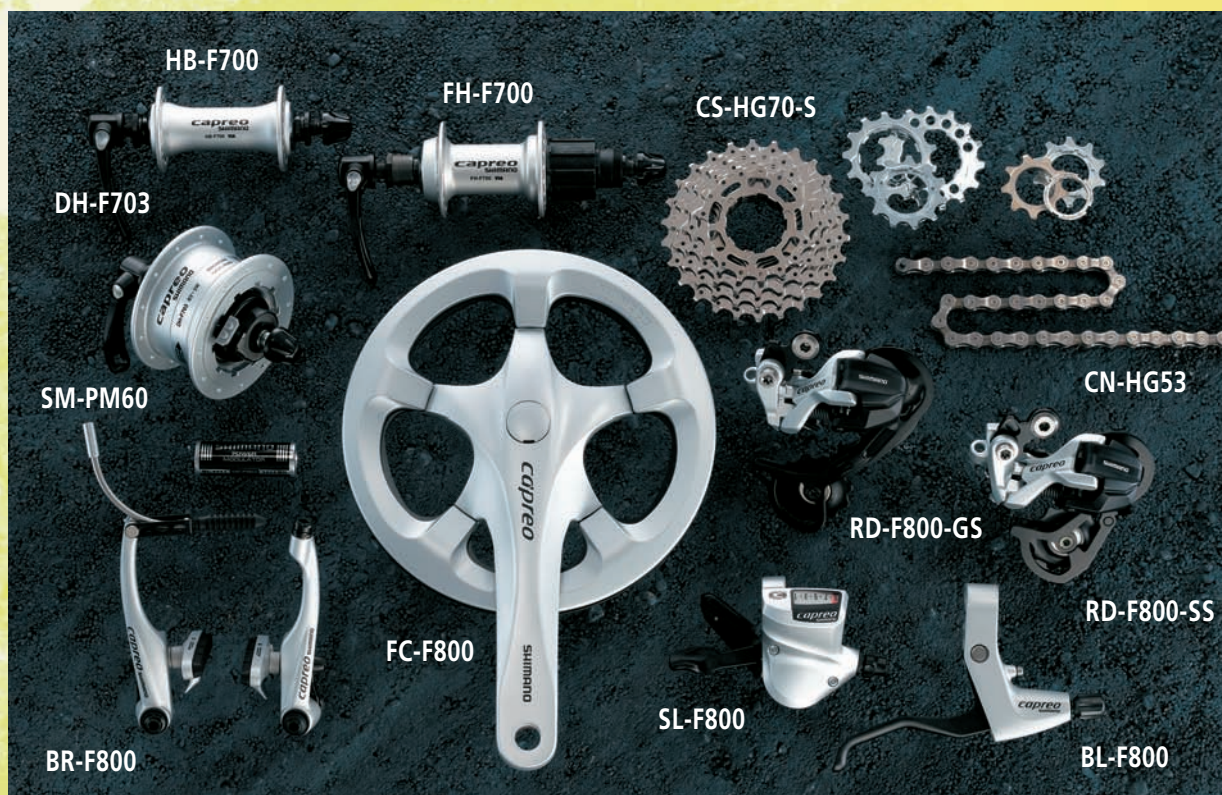
QR = Экцентрик

NUT = ГАЙКА

Спорт	V-BRAKE	Дисковые тормоза	Роллерные тормоза	
3,0 Вт	<p>QR</p>  <p>DH-3N80 • колесо 26-28 дюймов колесо 646-716 мм</p>	<p>QR</p>  <p>DH-S501 • Крепление ротора Center Lock • колесо 26-28 дюймов колесо 646-716 мм</p>		
	<p>QR</p>  <p>DH-3N72 • колесо 26-28 дюймов колесо 646-716 мм</p>	<p>QR</p>  <p>DH-3D72 • Крепление ротора Center Lock • колесо 26-28 дюймов колесо 646-716 мм</p>		
	<p>QR</p>  <p>DH-T660-3N • колесо 26-28 дюймов колесо 646-716 мм</p>	<p>QR</p>  <p>DH-T665 • Крепление ротора Center Lock • колесо 26-28 дюймов колесо 646-716 мм</p>		
			<p>QR</p>  <p>DH-T708 • Полая ось 8 мм • Крепление ротора Center Lock • колесо 26-28 дюймов колесо 646-716 мм</p>	
		<p>QR</p>  <p>DH-2N80E • колесо 26-28 дюймов колесо 646-716 мм</p>		
		<p>QR</p>  <p>DH-2N72 • колесо 26-28 дюймов колесо 646-716 мм</p>		
2,4 Вт	<p>QR</p>  <p>DH-T660-2N • колесо 26-28 дюймов колесо 646-716 мм</p>			

capreo
SHIMANO

Выше качество, выше эффективность.



RD-F800-SS/GS Задний переключатель Shimano Shadow

Низкопрофильная конструкция top normal

Более компактная конструкция

Больше подходит для велосипедов с маленькими спортивными колесами

Общая емкость: 17 зуб.

SL-F800 Шифтер RAPIDFIRE Plus

Легкое переключение

Мягкая работа шифтера

Двунаправленный сброс

Легко читаемый оптический индикатор передач

BL-F800 Тормозная ручка

- Бесшумное возвращение ручки
- Внутренний упор "Bumper stop"

Тормозная ручка под 2 пальца

BR-F800 V-BRAKE

Арка 107 мм

Меньше люфт вокруг оси

Короткая колодка картриджного типа для легкой установки

FC-F800 Система (BB-UN26)

Новый привлекательный дизайн

Передняя звезда: одинарная конструкция на 45 зуб.

Двойная защита цепи для предотвращения соскакивания цепи

Совместим с 9-скоростной трансмиссией

CS-HG70-S 9-скоростная кассета HG

Наименьшая звезда 9 зуб. для легкости

Только для FH-F700

HB-F700 Передняя втулка

FH-F700 Задняя втулка

Число отверстий под спицы: 24/32/36H

Только для CS-HG70-S (FH-F700)

DH-F703/F703-S Динамо-втулка (6 В-3,0 Вт)

DH-F702/F702-S Динамо-втулка (6 В-2,4 Вт)

Предназначена для велосипедов с маленькими колесами

O.L.D.: 74 мм

Совместима с радиальным спицеванием

Логотип Shimano (DH-F703-S/F702-S)



ВНИМАНИЕ!

Группа компонентов F800 "capreo" спроектирована для складных велосипедов с маленькими колесами для езды по асфальтированному покрытию. Поэтому, когда она используется в велосипедах с колесами больше 20 дюймов или для езды по дорогам без покрытия, существует возможность деформации или повреждения.

Горный велосипед Туристский велосипед

Отличное качество и море удовольствия, на дороге или вне ее

Когда Вы несетесь по тропинке в глухом лесу, Вы не можете себе позволить беспокоиться о том, как Ваш велосипед реагирует на Ваши команды. Мы разрабатываем наши компоненты для горного велосипеда так, чтобы они делали то, что Вы хотите и делали это мгновенно.

Компоненты Shimano делают более эффективным взаимодействие велосипедиста и велосипеда при минимальных затратах энергии.

Мы добиваемся этого с помощью легких и точных систем переключения и систем линейного торможения, которые обеспечивают превосходное усилие и модуляцию.

Используя компоненты, которые работают за вас, вы можете более полно сконцентрироваться на главной задаче – катании на велосипеде.



Технологии

Велосипед
Comfort

Горный велосипед

Туристский
велосипед

Шоссейный
велосипед

Колеса / SPD
Велосипедная одежда и прочее

Стратификация / Комбинации
Техническая часть / Детали

Классификация стилей катания на горных велосипедах

Когда мы в Shimano разрабатываем компоненты для горного велосипеда, мы учитываем такие факторы, как прочность, долговечность, совместимость и соотношение цена-качество, основываясь на классификации стилей катания. Группа SLX, например, разрабатывалась как компоненты для “All Mountain” и кросс-кантри. Так что ее прочность и долговечность сильно отличаются от этих свойств для SAINT.

Поэтому ни один компонент SLX не может использоваться как замена компонента SAINT или как компонент для фрирайда.

Мы настоятельно рекомендуем пользователям четко понимать назначение компонентов и применять компоненты, в соответствии с их назначением.

Комбинация компонентов также важна.

Комбинация компонентов, так же как их категория очень важна для безопасного и комфортного катания. Для достижения высокого уровня качества мы в Shimano проектируем каждый продукт, уделяя особое внимание динамике родственных компонентов. То есть, Вы можете не получить удовлетворительного качества работы комбинации компонентов из различных категорий, даже если это все продукты Shimano. См. Таблицу комбинаций для МТВ. с.241 - 246)

ВНИМАНИЕ!

Не используйте велосипед, оборудованный случайными компонентами для горного/городского велосипеда, на тяжелых внедорожных трассах.

Компоненты ALIVIO, ACERA и ALTUS не разрабатывались для серьезной езды на горных велосипедах, существенно отличаясь по своему назначению от высококачественных компонентов для горного велосипеда, таких как группы DEORE и SAINT.

Например, использование велосипеда для агрессивного стиля езды, оснащенного компонентами ALIVIO или ACERA, может вызвать повреждения и возможные травмы.

При этом компоненты TOURNEY - это группа продуктов, которые выглядят как компоненты для горного велосипеда, но предназначены для повседневных поездок по городу, по асфальтированным дорогам. Мы будем признательны вам за понимание уровня продукта и предполагаемого назначения каждой группы компонентов, поэтому, пожалуйста, следуйте руководству пользователя по безопасному катанию.

МТВ Гонки кросс-кантри	Стиль катания
	Трасса
	Тип велосипеда
МТВ кросс-кантри	Стиль катания
	Трасса
	Тип велосипеда
МТВ All Mountain	Стиль катания
	Трасса
	Тип велосипеда
МТВ Фрирайд	Стиль катания
	Трасса
Скоростной спуск (DH)	Тип велосипеда
МТВ Туризм	Стиль катания
	Трасса
	Тип велосипеда
Повседневное катание на горном велосипеде	Стиль катания
	Трасса
	Тип велосипеда
Городской велосипед	Стиль катания
	Трасса
	Тип велосипеда

Гонки кросс-кантри, марафоны

Все типы местности, минимальные прыжки.

Большинство хард-тейлов и двухподвесов с коротким ходом амортизаторов (*ход меньше 100 мм).

Кросс-кантри, марафон

Все типы местности, минимальные прыжки.

Большинство хард-тейлов и двухподвесов с коротким ходом амортизаторов (*ход меньше 130 мм).

Enduro, expedition

Все типы местности, небольшие прыжки.

Двухподвесы (*ход менее 150 мм).

Extreme, North Shore, Dirt jump, Downhill, Street

Даунхилл, средние или большие прыжки, техничные спуски.

Полная амортизация с длинным ходом (*ход более 150 мм, прочные рама и детали).

Туризм, катание

По дороге

Туристский велосипед, легкий

Повседневное, спортивное катание

Ровное бездорожье

Амортизация с коротким ходом, без амортизации

Повседневное, городское катание

Город, асфальт

Имитация горного велосипеда

XTR**XT****SLX****DEORE****SAINT****XT****LX****DEORE****ALIVIO
ACERA
ALTUS****TOURNEY**



Новая XTR широко применяется для горного велосипеда, вплоть до концепции "тюнинг под велосипедиста" с новыми новаторскими технологиями, такими как новая 10-скоростная система трансмиссии Dyna-Sys MTB, Ice Technologies для системы тормозов и цепь HG-X новой конструкции. XTR, разработана для вашего стиля катания.

FC-M980 Система HOLLOWTECH II (тройная)

- Широкий диапазон передач 3x10 для всех условий
- Средняя звезда из долговечного титан-карбонового композита
- Минимальная потеря педалирования за счет уменьшенного натяжения цепи
- Варианты длины шатунов: 165 мм, 170 мм, 175 мм, 180 мм
- Малый шаг передаточных отношений 42-32-24 зуб.
- Вес: 770 г (175 мм)

FC-M980/M985 Система HOLLOWTECH II (двойная)

- Подсказанная гонками опция 2x10 передач специальные условия
- Шатун с узким Q-фактором (M985)
- Технология DUAL SPIKE
- Цепь HG-X и специальная конструкция зубьев
- Длина шатунов: 165 мм, 170 мм, 175 мм, 180 мм (M980)
170 мм, 172,5 мм, 175 мм, 180 мм (M985)
- Малый шаг передаточных отношений: 38-26 зуб. (M980),
40-28/42-30/44-30 зуб. (M985)
- Вес: FC-M980 755 г (175 мм), FC-M985 720 г (42-30 зуб., 175 мм)

SM-BB90-A Каретка

FD-M980/M980-E Передний переключатель TOP SWING (для трех звезд)

FD-M981/M981-D Передний переключатель DOWN SWING (для трех звезд)

FD-M985/M985-E/M985-E2 Передний переключатель TOP SWING (для двух звезд)

FD-M986/M986-D Передний переключатель DOWN SWING (для двух звезд)

- Больше доступность для современного горного велосипеда
- Лучше доступ инструментов для легкой установки
- С креплением под каретку (M980-E/M985-E)
- С прямым креплением для большей свободы выбора в конструкции рамы (M981-D/M986-D)
- Полая структура осей линка для снижения веса (M980/M981/M985/M986)
- Вес: FD-M980 125 г, FD-M980-E 142 г, FD-M981 148 г, FD-M981-D 143 г,
FD-M985 132 г, FD-M985-E 155 г, FD-M985-E2 125 г,
FD-M986 127 г, FD-M986-D 122 г

Главные преимущества

- Система следующего поколения Шимано — Dyna-Sys, 10-скоростная трансмиссия MTB
- Инновация в регулировании тепла — Ice Technologies
- Оптимизированная для переднего и заднего переключения — цепь HG-X

3/2x10 СКОРОСТЕЙ



SL-M980R Шифтер RAPIDFIRE Plus	RD-M980-SGS RD-M980-GS Задний переключатель Shimano Shadow Top Normal	CS-M980 10-скоростная HG 11-36 зуб. 11 - 34 зуб.
SL-M980-IR Манетка RAPIDFIRE Plus (Ispеc)		



Тройная

SL-M980-IL	FD-M980	FC-M980
SL-M980-IL (Ispеc)	FD-M980-E	(SM-BB90-A)
	FD-M981	Система HOLLOWTECH II с кареткой 42-32-24 зуб.
	FD-M981-D	

Двойная

SL-M980-L	FD-M985	FC-M985
SL-M980-IL (Ispеc)	FD-M985-E	Система HOLLOWTECH II с кареткой 40-28 зуб. 42-30 зуб. 44-30 зуб.
	FD-M986	
	FD-M986-D	
	FD-M985-E2	FC-M980
	Крепление каретки без пластины каретки	38-26 зубьев
	FD-M986	FC-M985
	FD-M986-D	40-28 зуб.

CN-M980

10 скоростей
Цепь HG-X

OT-SP41

Оплетка переключения

SM-SP17

Адаптер для крепления калипера

<Для гонок кросс-кантри>

Гидравлический дисковый тормоз

BL-M985
Тормозные ручки для гидравлических дисковых тормозов

BR-M985

Калипер гидравлического дискового тормоза для Post-Mount

SM-BH90-SB

Маслопровод

SM-MA90

Адаптер для крепления калипера

<Для троп>

Гидравлический дисковый тормоз

BL-M988

Тормозные ручки для гидравлических дисковых тормозов

BR-M985

Калипер гидравлического дискового тормоза для Post-Mount

SM-BH90-SB

Маслопровод

SM-MA90

Адаптер для крепления калипера

Дисковый ротор CENTER LOCK

SM-RT98L
(203 мм)

SM-RT98M
(180 мм)

SM-RT98S
(160 мм)

SM-RT98SS
(140 мм)
Только задний

<Для гонок кросс-кантри (обод 19C)>

Полное колесо

WH-M985-R
Для дискового тормоза
Крепление Center Lock

WH-M985-F

Для дискового тормоза
Крепление Center Lock

WH-M985-F15
Ось 15 мм
Для дискового тормоза
Крепление Center Lock

<Для троп (обод 21C)>

Полное колесо

WH-M988-R12
Ось 12 мм
Для дискового тормоза
Крепление Center Lock

WH-M988-R

Для дискового тормоза
Крепление Center Lock

WH-M988-F15

Ось 15 мм
Для дискового тормоза
Крепление Center Lock

Втулка с креплением CENTER LOCK

FH-M985
HB-M985
Для дискового тормоза
Крепление Center Lock

FH-M988

Ось 12 мм
Для дискового тормоза
Крепление Center Lock

HB-M988
Ось 15 мм
Для дискового тормоза
Крепление Center Lock

Полая задняя ось

SM-AX75
Полая ось 12 мм

Втулка с креплением CENTER LOCK

PD-M980
Педаль SPD для гонок кросс-кантри

PD-M985

Педаль SPD для троп



RD-M980-GS

CS-M980

RD-M980-SGS

CN-M980

BL-M985

SL-M980-I/BL-M988

SL-M980

SL-M980-I



WH-M985-R/ WH-M985-F

WH-M988-R/ WH-M988-F15



SL-M980 Шифтер RAPIDFIRE Plus

SL-M980-I Манетка RAPIDFIRE Plus (Ispec)

- **Четкое индексное переключение**
Определенное ощущение щелчка, но переключение без усилия по всем передачам
- **Мгновенный сброс, мультисброс и двунаправленный сброс**
Быстрое и универсальное действие
- **Четкое ощущение эргономики**
Эффективная передача усилия и быстрый доступ к манетке и противоскользкие лунки на поверхности
- **Переключатель режимов (2х/3х), совместимый с двойными и тройными системами**
2х использует более короткий ход, чем 3х
- **Интегрированная система крепления тормозной ручки и манетки (SL-M980-I)**
Объединяет хомут для улучшения внешнего вида и уменьшения веса (-10 г на велосипед)
- **Вес:** SL-M980 207 г, SL-M980-I 197 г

RD-M980-GS/SGS Задний переключатель Shimano Shadow

- **Конструкция Shadow заднего переключателя**
Низкопрофильная конструкция для снижения риска повреждения от удара
- **Новый дизайн системы**
Более стабильное усилие управления тросом во всех положениях Точное и легкое переключение, оптимизированное для новой 10-скоростной системы МТБ в современном МТБ (двухподвес и полная оплетка)
- **Легкое переключение**
- **Оптимизирован для новой комбинации звезд: 42-32-24 зуб.**
Более короткая рамка (SGS, 41 зуб) уменьшает колебания цепи и улучшает дорожный просвет.
- **Ролик с закрытыми подшипниками**
Минимизирует потери педалирования за счет уменьшенного трения при вращении ролика
- **Емкость:** GS 35 зуб., SGS 41 зуб.
- **Вес:** GS 175 г, SGS 177 г

CS-M980 10-скоростные кассеты HG

- **Модифицированный профиль зубьев для цепи HG-X и заднего переключателя Shadow**
Точное позиционирование, плавное и стабильное переключение
- **3-компонентная структура лапок паука**
Точное положение и общая жесткость, оптимизированные для динамического педалирования
- **5 титановых зубцов**
Хорошо сбалансированные долговечность, надежность и легкость
- **Набор звезд:** 11-34 зуб., 11-36 зуб.
- **Вес:** 255 г (11-34 зуб.)

CN-M980 Сверхузкая цепь HG-X на 10 скоростей

- **Новая 10-скоростная цепь, оптимизированная для условий МТБ (силовое педалирование и грязь)**
- **Достаточно долговечная**
Отверстия для снижения веса на пластинах звеньев заполнены. Усовершенствование крепления штифтов обеспечивает такую же прочность, как и у 9-скоростной цепи
- **Грязезащитная конструкция**
- **Направленная цепь**
Дальнейшая эволюция качества переключения
- **Полые штифты для снижения веса**
- **Вес:** 259 г (114 звеньев)

WH-M985-F/M985-F15/M985-R Колеса для гонок кросс-кантри

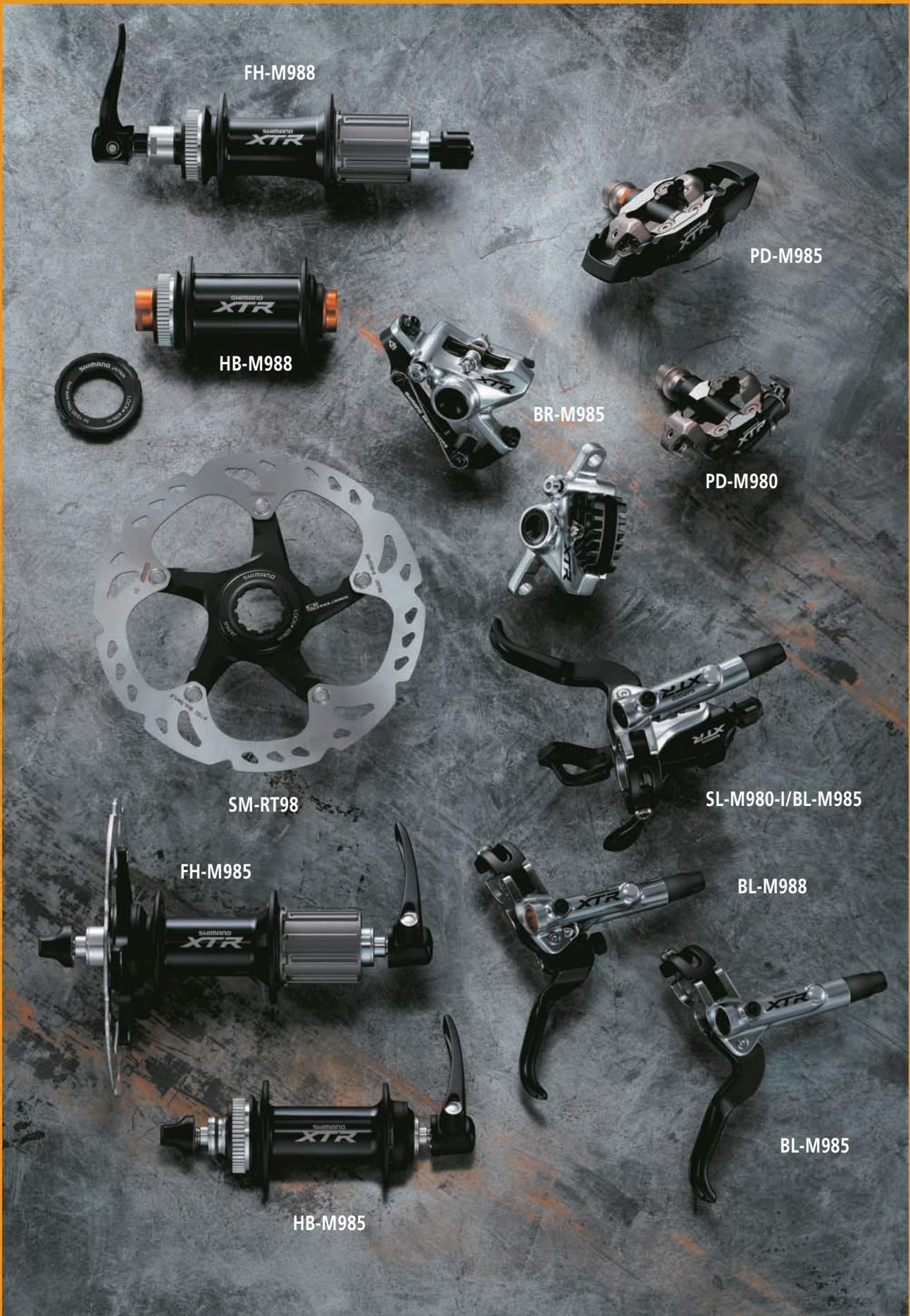
- **Сверхлегкий скандиевый бескамерный обод 19C**
- **Алюминиевая ось диаметром 14 мм с эксцентриком (M985-F/M985-R)**
- **Жесткая полая ось 15 мм (M985-F15)**
- **Система крепления ротора Center Lock**
- **Гибридное основание конуса (F: RH, R: LH)**
- **Вес:** 1476 г пара
(WH-M985-F: 674 г, WH-M985-R: 802 г)
1476 г (???)
(WH-M985-F15: 674 г, WH-M985-R: 802 г)

См. страницы 156-157

WH-M988-F15/M988-R12/M988-R Колеса для троп

- **Сверхлегкий скандиевый бескамерный обод 21C**
- **Новый титановый корпус втулки с быстрым зацеплением для отличного сцепления**
- **Жесткая полая ось 15 мм (M988-F15)**
- **Жесткая полая ось 12x142 мм (M988-R12)**
- **Система крепления ротора Center Lock**
- **Вес:** 1696 г пара
(WH-M988-F15: 759 г, WH-M988-R12: 937 г)
1648 г (???)
(WH-M988-F15: 759 г, WH-M988-R: 889 г)

См. страницы 156-157



FH-M988

PD-M985

HB-M988

BR-M985

PD-M980

SM-RT98

SL-M980-I/BL-M985

FH-M985

BL-M988

HB-M985

BL-M985

BL-M985 Тормозные ручки для гидравлических дисковых тормозов для гонок кросс-кантри

BR-M985 Калипер гидравлического дискового тормоза для гонок кросс-кантри

SM-BH90-SB Маслопровод

SM-MA90 Адаптер крепления

- **Интегрированная конструкция бачка с разъемным хомутом**
Компактный, легкий и простой в обслуживании
- **Короткая тормозная ручка шириной 13 мм с осью ergo**
Эффективная передача усилия, плавное действие и противоскользкие лунки на поверхности
- **Полностью керамический пистон увеличенного размера**
Оптимизированный малый вес, жесткость и изоляция
- **Односторонняя прокачка и улучшенный путь движения масла**
- **Более мощный маслопровод (по сравнению с Saint SM-BH80)**
- **Тормозная колодка с алюминий-титановой задней пластиной**
- **Совместима с Ispec**
- **Вес: BL-M985 162 г, BR-M985 190 г**
(передний и задний, пластиковая колодка)

BL-M988 Тормозные ручки для гидравлических дисковых тормозов для троп

BR-M985 Калипер гидравлического дискового тормоза для троп

SM-BH90-SB Маслопровод

SM-MA90 Адаптер крепления

- **Механизм SERVO WAVE с новым ходом**
Более быстрое зацепление, на 25% выше передача энергии и меньше свободный ход для агрессивного катания
- **Дискретная регулировка досягаемости с регулировкой свободного хода**
Полностью регулируемая легкая установка положения ручки в широком интервале
- **Короткая тормозная ручка шириной 14 мм с осью ergo**
- **Колодка Ice-Tec: F01A пластик, F03C металл**
Стабильные усилие и контакт колодки на длинных и технически сложных спусках
- **Совместима с Ispec**
- **Вес: BL-M988 196 г, BR-M985 220 г**
(передний и задний, пластиковая колодка / Ice-Tec)

SM-RT98 Дисковый ротор Center Lock

- **Ротор "Ice-Tec" Технология охлаждения для стабильной работы**
- **Армированная лопасть ротора**
Трёхслойная структура Нержавеющая сталь/Алюминий/Нержавеющая сталь.
- **Грязезащитная конструкция лопасти ротора**
Длительный срок службы колодок по сравнению с истиранием ротора от грязи
- **2-компонентная структура для жесткости и легкости**
- **Варианты ротора:**

Наружный диаметр	140 мм	160 мм	180 мм	203 мм
Тип крепления				
Крепление ротора Center Lock	SM-RT98SS*	SM-RT98S	SM-RT98M	SM-RT98L

*Только для заднего

- **Вес: 126 г (160 мм)**

Пластиковая тормозная колодка F01A

Металлическая тормозная колодка F03C

- Колодка "Ice-Tec" Технология охлаждения для стабильной работы
- Охлаждающее ребро

Пластиковая тормозная колодка G01A

Металлическая тормозная колодка G03Ti

- **Малый вес за счет оптимальной конструкции задней пластины**

HB-M985 Передняя втулка для гонок кросс-кантри

FH-M985 Задняя втулка для гонок кросс-кантри

- **Гибридное основание конуса (HB-M985: RH, FH-M985: LH)**
- **Подшипник типа «конус-чашка» с высококачественным двухконтактным пыльником**
- **Легкая и жесткая алюминиевая ось 14 мм с эксцентриком**
- **Конструкция корпуса задней втулки для быстрого зацепления**
- **Система крепления ротора Center Lock**
- **Для установки не требуется специальных инструментов**
- **Вес: HB-M985 140 г, FH-M985 261 г**

52 мм, 60 мм

HB-M988 Передняя втулка с поллой осью 15 мм для троп

FH-M988 Задняя втулка с поллой осью 12x142 мм для троп

SM-AX75 Задняя полая ось 12 мм

- **Высокая жесткость за счет жесткой системы поллой оси**
- **Новый титановый корпус втулки с быстрым зацеплением для отличного сцепления**
- **Подшипник типа «конус-чашка» с высококачественным двухконтактным пыльником**
- **Система крепления ротора Center Lock**
- **Вес: HB-M988 160 г, FH-M988 312 г, SM-AX75 98 г**

PD-M980 Педаль SPD для гонок кросс-кантри

- **Новая грязезащитная конструкция**
Корпус оси овальной формы Более тонкий и легкий узел оси и механизм застегивания со смещением
- **Эффективная передача энергии**
Увеличенная контактная поверхность (контакт педаль-туфля на 270% больше по сравнению с M970)
- **Новая, более легкая низкопрофильная конструкция (на 15 г меньше, чем M970)**
- **Поддерживает мощные надежные функции SPD**
- **Вес: 310 г (без шипов)**

PD-M985 Педаль SPD для троп

- **Устойчивая платформа**
Увеличенная контактная поверхность (контакт педаль-туфля на 158% больше по сравнению с M980)
- **Интегрированный корпус педали**
Защита механизма застегивания
- **Улучшенная грязезащита**
Корпус оси овальной формы
- **Вес: 398 г (без шипов)**



FC-M810-1
(FC-M815-1)

(SM-BB80)

FD-M817

FC-M810-2
(FC-M815-2)

FD-M815





Найдите свою струю

Серьезное катание развивается - велосипеды становятся легче, трассы - быстрее и ровнее. Предпочитаете ли вы даунхилл, Slope, агрессивный стиль или All-mountain. Saint разработана для максимального контроля, чтобы вы свободно смогли найти свою струю.

FC-M810 Система HOLLOWTECH II для каретки шириной 68/73 мм

FC-M815 Система HOLLOWTECH II для каретки шириной 83 мм

- на 90 г легче и прочнее, чем предыдущая M800
- Сверхпрочные ребра и ось
- Профиль шатуна увеличивает зазор с шиколоткой
- Уже диапазон фактора качества
- Защитное кольцо ячеистой конструкции поглощает удары
- Длиннее резьба адаптера каретки
- Длина шатунов: 165 мм, 170 мм, 175 мм
- Различный выбор одинарных звезд: 34/36/38/40/42 зуб.
- Широкодиапазонный набор звезд 36-22 зуб.
Вне категории от фрирайда до All-Mountain.
- Компактная трансмиссия All-Mountain
Performance с передним переключателем.
- Вес: FC-M810-1 1059 г (36 зуб., 170 мм, с защитным кольцом)
FC-M810-2 1090 г (170 г)

SM-BB80 Каретка

FD-M815 Передний переключатель TOP SWING для ширины корпуса каретки 83 мм

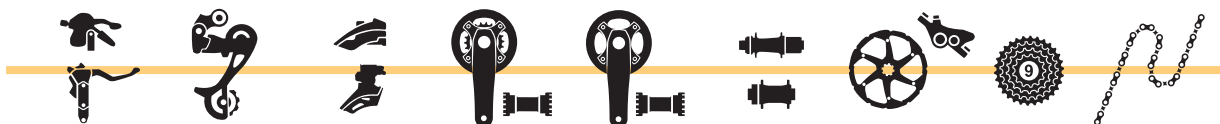
FD-M817 Передний переключатель DOWN SWING для ширины корпуса каретки 83 мм

- Переключение лучше всего настроено для 36-22 зуб.
- Двойная конструкция повышает жесткость пластины
- Короткая и широкая рамка для большего зазора с шиной
- Рамка с широким линком для жесткости и прочности (FD-M815)
- Компактный внутренний линк для более легкого и четкого ощущения переключения (FD-M817)
- Конструкция хомута с легким доступом для стабильного качества переключения
- Наклонный регулировочный винт для более легкого доступа отвертки.
- Для рамы с углом 65-71 градус
- Вес: FD-M815 147 г FD-M817 170 г

Главные преимущества

- Низкопрофильная технология задних переключателей Shadow
- Сверхширокий внутренний линк заднего переключателя для потрясающей жесткости
- 4-пistonный калипер в комбинации с ручкой SERVO WAVE обеспечивает тормозное усилие на 50% больше.

2/1x9 скоростей



SL-M810
Шифтер
RAPIDFIRE Plus

BL-M810
Тормозные ручки для гидравлических дисковых тормозов

RD-M810-SS/GS
Задний переключатель Shimano Shadow Top Normal

Для ширины корпуса каретки 83 мм

FD-M815
Передний переключатель TOP SWING
Универсальная тяга
Мульти хомут

FD-M665-E
Передний переключатель TOP SWING
Крепление под каретку
Универсальная тяга

FD-M817
Передний переключатель DOWN SWING
Универсальная тяга
Мульти хомут

Для ширины корпуса каретки 68/73 мм

FD-M665
Передний переключатель TOP SWING
Универсальная тяга
Мульти хомут

FD-M665-E
Передний переключатель TOP SWING
Крепление под каретку
Универсальная тяга

FD-M667
Передний переключатель DOWN SWING
Универсальная тяга
Мульти хомут

FC-M815-2 (SM-BB80)
Система HOLLOWTECH II с кареткой 36-22 зуб.
Рокринг (защитное кольцо)

FC-M815-1 (SM-BB80)
Система HOLLOWTECH II с кареткой 34/36/38/40/42 зуб.
Рокринг (защитное кольцо)

FH-M815
С креплением на ось 12 мм
Крепление Center Lock O.L.D. 150 мм

HB-M810
С креплением на ось 20 мм
Крепление Center Lock

BR-M810
Калипер дискового тормоза

SM-RT9L
Дисковый ротор (203 мм)
Крепление Center Lock

SM-RT79M
Дисковый ротор (180 мм)
Крепление Center Lock

SM-RT79
Дисковый ротор (160 мм)
Крепление Center Lock

SM-BH80-SB
Маслопровод

CS-M770
9 скоростей
HG CS
11-32 зуб.
11-34 зуб.

CS-HG80-9
9 скоростей
HG CS
11-28 зуб.
11-32 зуб.
11-34 зуб.

CS-6500
9 скоростей
HG CS
11-23 зуб.
12-25 зуб.

CN-HG93
Сверхузкая цепь HG

OT-SP41
Оплетка переключения





SHIMANO DISC BRAKE ZONE

RD-M810-SS/GS Задний переключатель Shimano Shadow

- **Конструкция Shadow заднего переключателя**
Низкопрофильная конструкция "top normal" предназначена для более агрессивного катания.
 - **Сверхширокий линк для потрясающей жесткости**
 - **Профиль шатуна увеличивает зазор с шиклоткой**
 - **Конструкция с опорной пластиной для устойчивости к ударам**
 - **Увеличенное натяжение пружины (направляющий и натяжной ролики)**
 - **Концепция дизайна с переключателем режимов для двойной совместимости с кассетами**
Режим даунхилла: Малый шаг передач для даунхилла (23-28 зуб. низшая).
Режим AM: Большой шаг передач для фрирайда/All-Mountain (28-34 зуб. низшая).
 - **На 100 г легче, чем предыдущая M800.**
 - **Емкость: SS 17/23 зуб.*, GS 31/37 зуб.***
 - **Вес: SS 240 г, GS 250 г**
- * Переключатель режимов

SL-M810 Шифтер RAPIDFIRE Plus

- Шифтер, оптимизированный для серьезного катания для торможения одним пальцем и четкого ощущения переключения
- Эргономичная форма главной ручки
- Малый ход ручки сброса для минимального усилия большого пальца
- Двухнаправленный сброс для различных стилей катания и различной посадки
- Мгновенный сброс для более быстрого переключения
- Регулируемый горизонтально хомут держателя позволяет изменять положение внутрь/наружу для различных стилей катания
- Грязезащитная конструкция
- **Вес: 237 г**

BL-M810 Тормозные ручки для гидравлических дисковых тормозов

- **Эргономичная форма ручки**
- **SERVO WAVE**
Быстрее контакт и больше мощность
- **Регулировка досягаемости без инструментов**
Наилучшее положение ручек для легкого торможения
- **Мощная ручка**
- **Регулировка хода рукоятки**
- **Долговечность**
- **Вес: 266 г**

CN-HG93 Сверхузкая цепь HG на 9 скоростей

- **Прецизионная конструкция**

CS-HG80-9 9-скоростные кассеты HG

- **Дюралевый паук на 3 большие звезды**
- **Набор звезд: 11-28 зубьев, 11-32 зуба, 11-34 зуба**

BR-M810 Калипер гидравлического дискового тормоза

SM-RT79 Дисковый ротор Center Lock

SM-BH80-SB Маслопровод

- **4-пistonный калипер двойного диаметра в комбинации с ручкой SERVO WAVE обеспечивает тормозное усилие на 50% больше и отличную модуляцию (по сравнению с M800).** Равномерный износ колодок и постоянство в работе.
- **Калипер большого объема**
Улучшенное течение масла и легкая прокачка
- **Жесткая конструкция**
Общая жесткость на 9% больше M775
- **Имеются роторы 160, 180 и 203 мм**
- **Вес: BR-M810 324 г (металлическая колодка, без адаптера) SM-RT79 134 г**

HB-M810 Полая ось 20 мм Передняя втулка под дисковый тормоз

- **Малый вес**
- **Система крепления ротора Center Lock**
- **Высококачественное уплотнение**
- **Полностью регулируемый и легко обслуживаемый подшипник**
- **Жесткая и прочная**
- **Плавное вращение**
- **O.L.D.: 110 мм**
- **Число отверстий под спицы: 32H или 36H**
- **Вес: 225 г**

FH-M810 Задняя втулка шириной 135 мм (ось 10/12 мм)

FH-M815 для ширины втулки 150 мм (ось 12 мм)

SM-AX80 Ось втулки

- **Система крепления ротора Center Lock**
- **Монолитная ось для легкости и прочности**
- **Жесткая и прочная**
- **Гибридные лабиринтные пыльники увеличивают долговечность на 400%**
- **Более быстрое зацепление (10 градусов)**
- **Число отверстий под спицы: 32H или 36H**
- **Вес: FH-M810 355 г (12 мм, без оси), 375 г (10 мм, без оси) FH-M815 367 г (32H 36H)**



CS-HG80-9



Dyna-Sys – следующее поколение 10-скоростной трансмиссии, оптимизированной для горного велосипеда.

Новые опции 10-скоростной трансмиссии Dyna-Sys имеются также для линейки Deore XT. Dyna-Sys дает МТБ не только 10-скоростную трансмиссию, но также динамическую передачу энергии и новейшую систему с оптимизированной стабильностью.

FC-M770-10 Система HOLLOWTECH II

- Широкий диапазон передач 3x10 для всех условий
- Минимальная потеря педалирования за счет уменьшенного натяжения цепи
- Цепь HG-X и специальная конструкция зубьев
- Варианты длины шатунов: 165 мм, 170 мм, 175 мм, 180 мм
- Материал: 42 зуб.(дюраль), 32 зуб.(сталь/карбоновый композит), 24 зуб.(дюраль)
- Малый шаг передаточных отношений 42-32-24 зуб.

SM-BB70 Каретка

FD-M770-10/M770-10E Передний переключатель TOP SWING

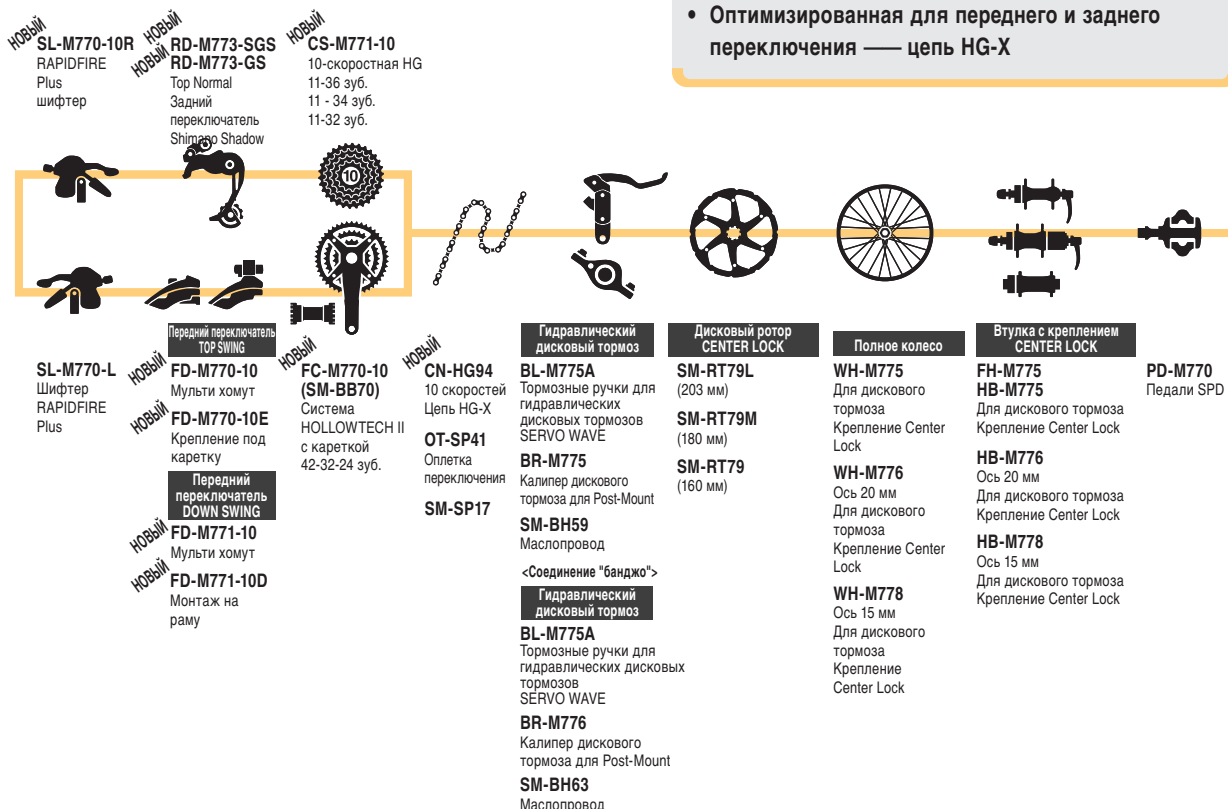
FD-M771-10/M771-10D Передний переключатель DOWN SWING

- Больше доступность для современного горного велосипеда
- Лучше доступ инструментов для легкой установки
- С креплением под каретку (M770-10E)
- С прямым креплением для большей свободы выбора в конструкции рамы (M771-10D)
- Полая структура осей линка для снижения веса

SL-M770-10R Манетка RAPIDFIRE Plus (для заднего)

- Двухнаправленный сброс
- Дюралевая основная ручка
- Мультиподшипник (2 шт.)
- Съёмный оптический индикатор передач
- Передняя манетка также для 9 скоростей (SL-M770-L)

3x10 СКОРОСТЕЙ



RD-M773-GS/SGS Задний переключатель Shimano Shadow

- Конструкция Shadow заднего переключателя Низкопрофильная конструкция для снижения риска повреждения от удара
- Новый дизайн системы Точное и легкое переключение, оптимизированное для новой 10-скоростной системы МТБ в современном МТБ (двухподвес и полная оплетка)
- Легкое переключение
- Ролик с закрытыми подшипниками
- Емкость: GS 35 зуб., SGS 43 зуб.

CS-M771-10 10-скоростные кассеты HG

- Модифицированный профиль зубьев для цепи HG-X и заднего переключателя Shadow
- 6 колец на пауке (структура 3+3)
- Дюралевое стопорное кольцо
- Набор звезд: 11-32 зуба, 11-34 зуба, 11-36 зубьев

CN-HG94 Сверхузкая цепь HG-X на 10 скоростей

- Новая 10-скоростная сверхузкая цепь, оптимизированная для условий МТБ
- Оцинкованные пластины наружных звеньев
- Стандартный штифт
- Направленная цепь Дальнейшая эволюция качества переключения

Главные преимущества

- Система следующего поколения Шимано — Dyna-Sys, 10-скоростная трансмиссия МТБ
- Оптимизированная для переднего и заднего переключения — цепь HG-X

Правильный выбор для вашего стиля катания.

Shimano Deore XT удовлетворяет самые различные потребности современных велосипедистов. Задний переключатель "Shimano Shadow" был специально разработан для более агрессивного катания в стиле "all mountain". Вместе с переключателями с механизмом Double Servo-Panta, вы имеете правильный выбор для вашего стиля катания.

FC-M770 Система HOLLOWTECH II

- **Композитная средняя звезда**
Конструкция из стали/карбонитового композита и средняя звезда с удвоенной долговечностью
- **Звезда 44 зуб. с большей толщиной и жесткостью**
- **Варианты длины шатунов: 165 мм, 170 мм, 175 мм, 180 мм**
- **Комбинация передних звезд: 44-32-22 зуб.**

SM-BB70 Каретка

Имеется вариант с тугой посадкой.

FD-M770 Передний переключатель TOP SWING

FD-M770-E Передний переключатель TOP SWING (крепление под каретку)

FD-M771 Передний переключатель DOWN SWING

FD-M771-D Передний переключатель DOWN SWING (Монтаж на раму)

- **Отличное качество переключения**
- **Наклонные регулировочные винты для более легкого доступа отвертки.**
- **Увеличенный зазор с шиной за счет модифицированной формы хвостовика рамки**
- **Большой зазор за подседельной трубой для переднего переключателя "down swing", крыла или амортизации**

RD-M772 Задний переключатель Shimano Shadow

- **Конструкция Shadow заднего переключателя**
Низкопрофильная конструкция "top normal" предназначена для более агрессивного катания.
- **Низкопрофильная конструкция с одинарным натяжением**
Не задевает заднюю вилку при катании в тяжелых условиях, обеспечивая гладкое и бесшумное переключение. Увеличена долговечность.
- **Прямой маршрут прокладки троса снижает риск разрыва**
Без усилия для катания на горном велосипеде
- **Более сильная направляющая пружина для более четкого ощущения переключения**
- **Емкость: GS 35 зуб., SGS 45 зуб.**

RD-M770 Задний переключатель Low Normal

RD-M771 Задний переключатель Top Normal

- **Механизм Double Servo-Panta**
- **Гладкое и легкое переключение**
- **Емкость: GS 35 зуб., SGS 45 зуб.**

Главные преимущества

- **Низкопрофильный задний переключатель Shadow для более агрессивного катания**
- **Дисковая тормозная система SERVO WAVE способствует гораздо более высокой эффективности.**

3X9 СКОРОСТЕЙ

<Для all mountain>

Спецификация дискового тормоза

SL-M770

Шифтер RAPIDFIRE Plus

BL-M775A

Тормозные ручки для гидравлических дисковых тормозов

RD-M772-GS/SGS

Top Normal
Задний переключатель Shimano Shadow

FD-M770

Передний переключатель TOP SWING
44/48 зуб.
Универсальная тяга, мультисжимный адаптер
Линия цепи: 50 мм

BR-M775

Калипер гидравлического дискового тормоза для Post-Mount

BR-M776

(Соединение "банджо")

HB-M776*/

HB-M778**

для дискового тормоза
Крепление ротора Center Lock

WH-M776*/WH-M778**

WH-M775

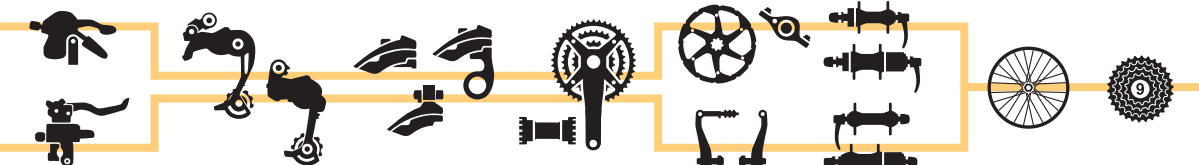
WH-M7775 (для 29er)

для дискового тормоза

Крепление ротора Center Lock

*Ось 20 мм

**Ось 15 мм



<Для кросс-кантри МТБ>

Спецификация дискового тормоза

ST-M775

Ручки Dual Control для гидравлических дисковых тормозов

SL-M770

BL-M775A

Спецификация V-BRAKE

ST-M770

SL-M770

BL-M770

RD-M770-GS/SGS

Low Normal

RD-M771-GS/SGS

Top Normal

RD-M772-GS/SGS

FD-M770-E

Передний переключатель TOP SWING
44 зуб.
Крепление под каретку
Универсальная тяга

FD-M771 DOWN SWING FD

44 зуб.

Универсальная тяга, мультисжимный адаптер

FD-M771-D

Передний переключатель DOWN SWING
Монтаж на раму
44 зуб.

FC-M770 (SM-BB70)

Система HOLLOWTECH II с кареткой 44-32-22 зуб.
Линия цепи: 50 мм

BR-M770

V-BRAKE

SM-RT79M (180 мм)

SM-RT79L (203 мм)

Крепление ротора Center Lock

SM-BH59

Маслопровод

HB-M770/FH-M770

для V-BRAKE

HB-M758

Ось 15 мм под 6 болтов

CS-M770

9-скоростная кассета HG
11-32 зуб.
11-34 зуб.

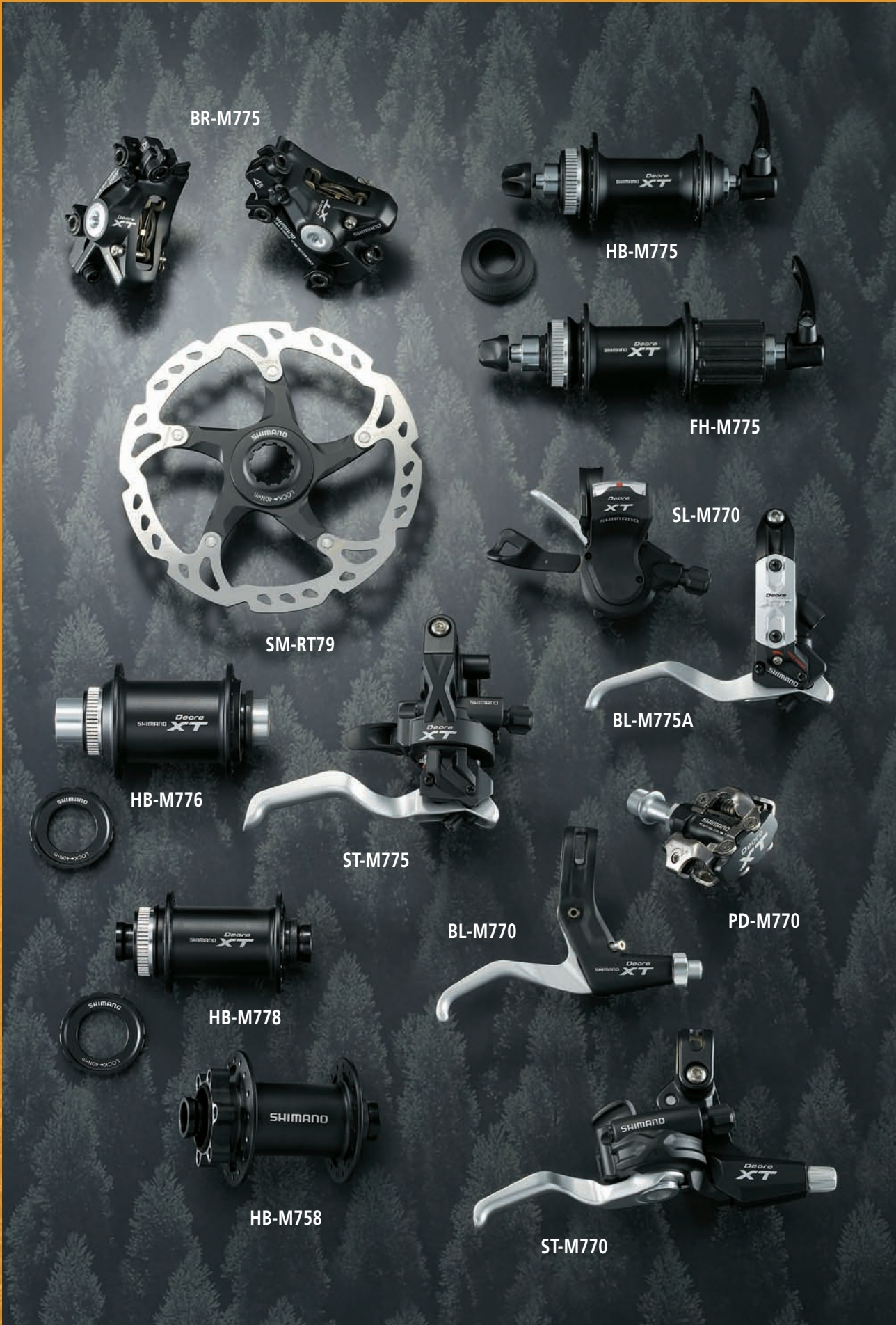


CN-HG93

OT-SP41

Оплетка переключения

PD-M770



ST-M775 Ручки Dual Control для дискового тормоза

ST-M770 Ручки Dual Control для тормозов V-BRAKE

- Компактная конструкция и эргономичная форма тормозной ручки
- Мультисброс позволяет переключать две звезды
- Мгновенный сброс для более быстрого переключения
- Оплетка OT-SP41
Сопrotивление троса снижено на 10% по сравнению с SP40 для быстрого и точного переключения.

SL-M770 Шифтер RAPIDFIRE Plus

- Двухнаправленный сброс для различных стилей катания и различной посадки
- Мгновенный сброс для более быстрого переключения
- Перемещение внутрь/наружу для различных стилей катания.
- Съёмный оптический индикатор передач
- Оплетка OT-SP41

BL-M775A Тормозные ручки для гидравлических дисковых тормозов

ST-M775 Ручки Dual Control для дискового тормоза

- Высокое качество и управляемость
- SERVO WAVE для более быстрого включения и на 20% большего тормозного усилия
- Регулировка досягаемости без инструментов
Наилучшее положение ручек для легкого торможения
- Регулировка свободного хода рукоятки

BR-M775 Калипер гидравлического дискового тормоза

SM-RT79 Дисковый ротор CENTER LOCK

SM-RT76 6-болтовой дисковый ротор

SM-BH59 Маслопровод

- Более жесткий монолитный калипер
- Конструкция ротора для большего срока службы колодок (SM-RT79)
- 2-компонентная конструкция алюминий/сталь (SM-RT76)
- Длинный дюралевый паук
- Варианты цвета: Черный, Белый (SM-BH59)
- Варианты ротора:

Наружный диаметр	160 мм	180 мм	203 мм
Тип крепления			
Крепление ротора Center Lock	SM-RT79	SM-RT79M	SM-RT79L
6 болтов	SM-RT76S	SM-RT76M	SM-RT76L
	SM-RT75S	SM-RT75MA	SM-RT75DH



SM-RT76M

HB/FH-M775 Комплект втулок под дисковые тормоза

HB/FH-M770 Комплект втулок под V-BRAKE

HB-M776 Полая ось 20 мм Передняя втулка под дисковый тормоз

- Ось увеличенного диаметра: 14 мм (HB/FH-M775)
- Корпус задней втулки с более быстрым зацеплением (10 градусов)
- Внутренняя смазочная муфта для большей долговечности
- Число отверстий под спицы: 32H или 36H
- Система крепления ротора Center Lock (HB/FH-M775, HB-M776)

HB-M778/M758 Полая ось 15 мм Передняя втулка под дисковый тормоз

- Почти такая же жесткость, как и у модели 20 мм
- Легче втулки с полую осью 20 мм
- Крепление ротора Center Lock (HB-M778)
- Крепление ротора на 6 болтах (HB-M758)

PD-M770 Педаль SPD

- Легкое пристегивание и отстегивание
- Грязезащитная контактная поверхность
- Совместима с шипами SM-SH51/56

WH-M775 Комплект колес для кросс-кантри

WH-M776 Комплект колес для All-Mountain/Enduro

WH-M778 Комплект колес для All-Mountain

- Сверхтонкий профиль стенки, усиленный в отверстиях под спицы
- Спицевание прямое и в два креста для увеличения сопротивления кручению и срока службы спиц
- Система крепления ротора Center Lock
- Полая ось 20 мм (WH-M776)
- Полая ось 15 мм Полая ось E-Thru (WH-M778)

См. страницы 158-159

BL-M770 Ручки V-BRAKE (под 1,5 пальца)

BR-M770/CS-M770/CN-HG93

См. страницу 105



CS-M770



SLX

Dyna-Sys – следующее поколение 10-скоростной трансмиссии, оптимизированной для горного велосипеда.

Новые опции 10-скоростной трансмиссии Dyna-Sys имеются также для линейки SLX. Dyna-Sys дает МТБ не только 10-скоростную трансмиссию, но также динамическую передачу энергии и новейшую систему с оптимизированной стабильностью.

FC-M660-10 Система HOLLOWTECH II

- Широкий диапазон передач 3x10 для всех условий
- Минимальная потеря педалирования за счет уменьшенного натяжения цепи
- Цепь HG-X и специальная конструкция зубьев
- Длина шатунов: 170 мм, 175 мм
- Материал: 42 зуб.(дюраль), 32 зуб. (сталь/стекловолоконистый композит), 24 зуб.(сталь)
- Малый шаг передаточных отношений 42-32-24 зуб.

SM-BB70 Каретка

FD-M660-10/M660-10E Передний переключатель TOP SWING

FD-M661-10/M661-10D Передний переключатель DOWN SWING

- Больше доступность для современного горного велосипеда
- Лучшее доступ инструментов для легкой установки
- С креплением под каретку (M660-10E)
- С прямым креплением для большей свободы выбора в конструкции рамы (M661-10D)

SL-M660-10R Манетка RAPIDFIRE Plus (для заднего)

- Двухнаправленный сброс
- Съёмный оптический индикатор передач
- Передняя манетка также для 9 скоростей (SL-M660-L)

RD-M663-SGS Задний переключатель Shimano Shadow

- Конструкция Shadow заднего переключателя
Низкопрофильная конструкция для снижения риска повреждения от удара
- Новый дизайн системы
Точное и легкое переключение, оптимизированное для новой 10-скоростной системы МТБ в современном МТБ (двухподвес и полная оpletка)
- Легкое переключение
- Емкость: 43 зуба

CS-HG81-10 10-скоростные кассеты HG

- Модифицированный профиль зубьев для цепи HG-X и заднего переключателя Shadow
- 3 кольца на пауке
- Набор звезд: 11-34 зуб., 11-36 зуб.

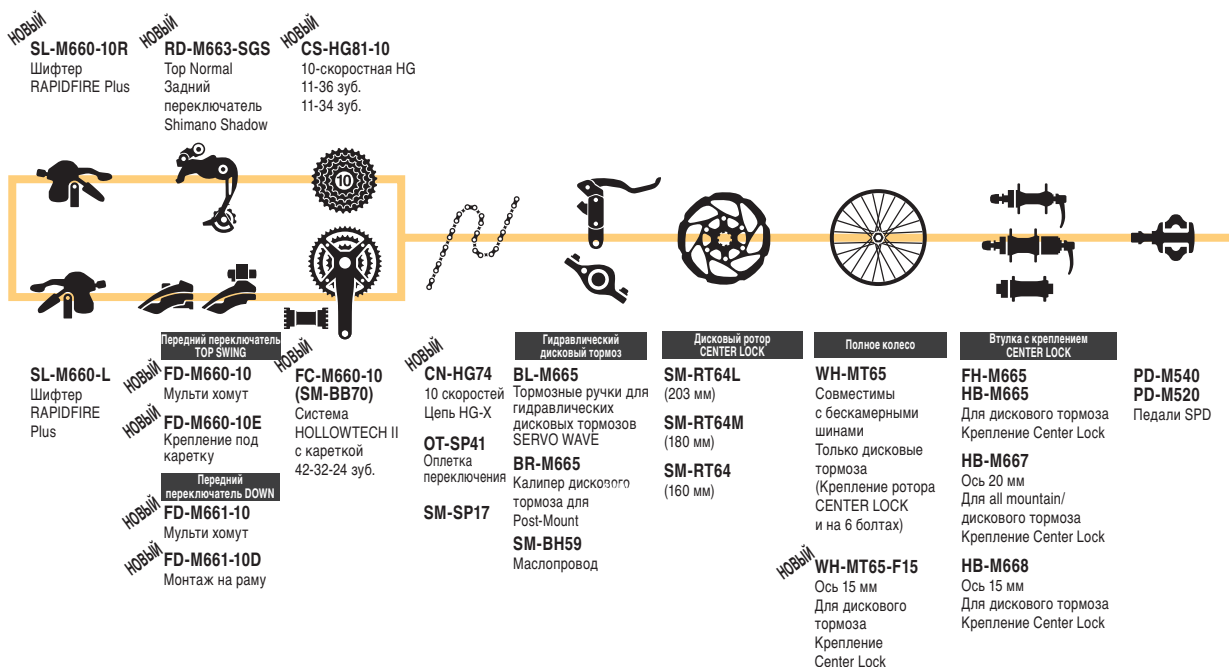
CN-HG74 Сверхузкая цепь HG-X на 10 скоростей

- Новая 10-скоростная сверхузкая цепь, оптимизированная для условий МТБ
- Серый
- Стандартный штифт
- Направленная цепь
Дальнейшая эволюция качества переключения

Главные преимущества

- Система следующего поколения Шимано — Dyna-Sys, 10-скоростная трансмиссия МТБ
- Оптимизированная для переднего и заднего переключения — цепь HG-X

3x10 СКОРОСТЕЙ





SLX

Прочные, агрессивные, легкие

"Shimano SLX" имеет имидж высокого качества и рассчитана на All-Mountain. Многие функции SLX отличаются от XT и Deore. Это означает, что SLX имеет несколько отличительных особенностей, включая вариант системы с двумя звездами, которой XT или Deore не имеют.

FC-M660/M665 Система HOLLOWTECH II

- Композитная средняя звезда удваивает срок службы, улучшенное переключение и более гладкое педалирование (FC-M660).
- Двухцветные шатуны
- Высокая жесткость шатунов
- Конструкция с точной линией цепи за счет двухкомпонентной структуры
- Усиленная конструкция для экстремального стиля катания (FC-M665)
- Увеличенный дорожный просвет (FC-M665)
- Защитное кольцо ячеистой конструкции поглощает удары (FC-M665)
- FC-M660: 44-32-22 зуб./48-36-26 зуб.
FC-M660: 36-22 зуб. с противоударным щитком

SM-BB70 Каретка

Имеется вариант с тугой посадкой.

FD-M660 Передний переключатель TOP SWING

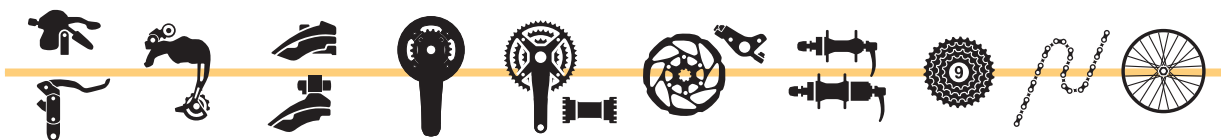
FD-M660-E Передний переключатель TOP SWING (крепление под каретку)

FD-M661 Передний переключатель DOWN SWING

FD-M661-D Передний переключатель DOWN SWING (Монтаж на раму)

- Для шатунов с тремя звездами FC-M660
- Конструкция с широким линком
- Наклонные регулировочные винты для более легкого доступа отвертки.
- Конструкция хомута с легким доступом
- Увеличение зазора с шиной
Подходит для всех новейших двухподвесов
- Легче, чем предыдущая модель

2/3X9 скоростей



Тройная

SL-M660

BL-M665

Тормозные ручки для гидравлических дисковых тормозов SERVO WAVE

RD-M662-SGS

RD-M662-GS

Задний переключатель Shimano Shadow

FD-M660

Передний переключатель TOP SWING 44/48 зуб.
Линия цепи: 50 мм

FD-M660E

Передний переключатель TOP SWING 44 зуб.
Линия цепи: 50 мм

FD-M661

Передний переключатель DOWN SWING 44 зуб.
Линия цепи: 50 мм

FD-M661-D

Передний переключатель DOWN SWING
Монтаж на раму 44 зуб.

FC-M660 (SM-BB70)

Система HOLLOWTECH II с кареткой 44-32-22 зуб.
48-36-26 зуб.
Линия цепи: 50 мм

BR-M665

Калипер тормоза

SM-RT64

Дисковый ротор (160 мм)
Крепление Center Lock

SM-RT64M

Дисковый ротор (180 мм)
Крепление Center Lock

SM-RT64L

Дисковый ротор (203 мм)
Крепление Center Lock

SM-BH59

Шланг для гидравлических тормозов

HB-M665 (QR)

Для дискового тормоза
Крепление Center Lock

HB-M667

Ось 20 мм для all mountain/дискового тормоза
Крепление Center Lock

HB-M668

Ось 15 мм для дискового тормоза
Крепление Center Lock

CS-HG80-9

11-32 зуб.
11-34 зуб.

CN-HG73

Сверхузкая цепь HG

OT-SP41

Оплетка переключения

WH-MT65

Совместимы с бескамерными шинами
Только дисковые тормоза
(Крепление ротора CENTER LOCK и на 6 болтах)

НОВЫЙ

WH-MT65-F15

Ось 15 мм
Для дискового тормоза
Крепление Center Lock

Двойная

FD-M665

Передний переключатель TOP SWING 36 зуб.

FD-M667

Передний переключатель DOWN SWING 36 зуб.

FD-M665-E

Передний переключатель TOP SWING 36 зуб.

Крепление под каретку

FC-M665 (SM-BB70)

Система HOLLOWTECH II с кареткой 36-22 зуб.

FD-M665 Передний переключатель TOP SWING

FD-M665-E Передний переключатель TOP SWING

(крепление под каретку)

FD-M667 Передний переключатель DOWN SWING

- Эксклюзивный дизайн для компактной трансмиссии All-Mountain
- Для шатунов с двумя звездами FC-M665
- Компактный дизайн рамки
- Подогнанный радиус снижает вероятность соскакивания цепи
- Более широкий угол отступа цепи улучшил совместимость с амортизацией (65-71 градус)
- Увеличение зазора с шиной

Главные преимущества

- Низкопрофильная технология задних переключателей Shadow с более сильной направляющей пружиной
- Композитная средняя звезда удваивает срок службы
- Оптимизированы для тормозного усилия на 20% больше (чем BR-M585) за счет SERVO WAVE.



RD-M662-GS/SGS Задний переключатель Top Normal

- **Конструкция Shadow заднего переключателя**
Низкопрофильная конструкция "top normal" предназначена для более агрессивного катания.
- **Низкопрофильная конструкция с одинарным натяжением**
Не задевает заднюю вилку при катании в тяжелых условиях, обеспечивая гладкое и бесшумное переключение. Увеличена долговечность.
- **Прямой маршрут прокладки троса снижает риск разрыва**
Без усилия для катания на горном велосипеде
- **Более сильная направляющая пружина для более четкого ощущения переключения**
- **На 45 г легче, чем RD-M581**
- **Емкость: GS 35 зуб., SGS 45 зуб.**

SL-M660 Шифтер RAPIDFIRE Plus

- **Двухнаправленный сброс**
- **Четкое индексное ощущение и точное переключение**
- **Регулируемый горизонтально хомут держателя позволяет изменять положение внутрь/наружу для различных стилей катания**
- **Съемный оптический индикатор передач**

BL-M665 Тормозные ручки для гидравлических дисковых тормозов

- **Оптимизированы для тормозного усилия на 20% больше (чем BR-M585) за счет SERVO WAVE**
- **Регулировка досягаемости без инструментов**
- **Более эргономичны. Прямой маршрут прокладки троса.**

CS-HG80-9 9-скоростные кассеты HG

- **На 75 г легче, чем CS-M580 (11-34 зуб.)**
- **Дюралевый паук на 3 большие звезды**
- **Набор звезд: 11-28 зубьев, 11-32 зуба, 11-34 зуба**
- *** RD-M662 несовместим с комбинацией 11-28 зуб.**



CN-HG73 Сверхузкая цепь HG на 9 скоростей

- **Прецизионная конструкция**
Точно выполненная конструкция позволяет поддерживать прочность, надежность и качество переключения на более узких 9-скоростных кассетах.

BR-M665 Калипер гидравлического дискового тормоза

SM-RT64 Дисковый ротор CENTER LOCK

SM-BH59 Маслопровод

- **Оптимизированы для тормозного усилия на 20% больше (чем BR-M585) за счет SERVO WAVE**
- **Двухпistonная конструкция с противоположным расположением pistонов**
- **Варианты цвета: Черный, Белый (SM-BH59)**

HB/FH-M665 Комплект втулок под дисковые тормоза

HB-M667 Полая ось 20 мм Передняя втулка под дисковый тормоз

- **Механизм задней втулки с микротрещоткой**
Более быстрое зацепление (11,25 градуса)
Больше ускорение.
- **Лабиринтная конструкция пыльников**
Надежные и высокоэффективные пыльники обладают повышенной долговечностью при любых погодных условиях.
- **Подшипник типа «конус-чашка»**
Регулируемые радиально-упорные подшипники Большая долговечность.
Легкое обслуживание Простая регулировка.
- **Система крепления ротора Center Lock**

HB-M668 Полая ось 15 мм Передняя втулка под дисковый тормоз

- **Втулка с поллой осью 15x100 мм**
- **Точная геометрия оптимизирует работу втулки**
- **Система крепления ротора Center Lock**
- **Надежные и высокоэффективные пыльники**
- **Подшипник типа «конус-чашка»**



FD-M591-6



FD-M590-6



FC-M590



RD-M591-SGS



(SM-BB51)



RD-M592-SGS



Высококласные компоненты для серьезных велосипедных развлечений.

DEORE разработана для удовлетворения потребностей широкого круга любителей велосипеда.

FC-M590 Система

- **2-компонентная конструкция для точной линии цепи**
Высокая жесткость шатунов. Устойчивое качество переключения
- **Система Hyperdrive**
Передние звезды SG-X с алюминиевой внешней звездой
- **Длина шатунов: 170 мм, 175 мм**
- **Комбинация передних звезд: 44-32-22 зуб./48-36-26 зуб.**
- **Варианты цвета: черный, серебристый**

SM-BB51 Каретка

FD-M590-6 Передний переключатель TOP SWING

FD-M591-6 Передний переключатель DOWN SWING

- **Конструкция хомута с легким доступом**
Устойчивое качество переключения
- **Конструкция с широким линком повышает четкость переключения и срок службы**
- **Универсальная тяга, Мульти хомут**
- **Система Hyperdrive**
- **Увеличение зазора с шиной**
Подходит для всех новейших двухподвесов
- **Емкость: 22 зуба**

RD-M592-SGS Задний переключатель Shimano Shadow

- **Конструкция Shadow заднего переключателя**
Низкопрофильная конструкция "top normal" предназначена для более агрессивного катания.
- **Низкопрофильная конструкция с одинарным натяжением**
Не задевает заднюю вилку при катании в тяжелых условиях, обеспечивая гладкое и бесшумное переключение. Увеличена долговечность.
- **Прямой маршрут прокладки троса снижает риск разрыва**
Без усилия для катания на горном велосипеде
- **Более сильная направляющая пружина для более четкого ощущения переключения**
- **Кассета для МТБ: Низшая передача мин. 32 зуб.**
- **Емкость: 45 зубьев**
- **Цвет: Цвет: Galaxy черный**

RD-M591-SGS Задний переключатель Top Normal

- **Варианты цвета: черный, серебристый**

См. страницу 109

Главные преимущества

- **Высокое качество: передовая технология для легкого управления**
- **Прочность: Проверенная технология обеспечивает долговечность и надежность**
- **Новый дизайн: Цвет Galaxy черный**

3X9 СКОРОСТЕЙ



Спецификация дискового тормоза

SL-M590
Шифтер
RAPIDFIRE Plus

BL-M595
Тормозные ручки для гидравлических дисковых тормозов

Спецификация V-BRAKE

SL-M590
Шифтер
RAPIDFIRE Plus

BL-M590
Тормозные ручки для V-BRAKE
1,5 пальца

RD-M591-SGS
Top Normal

RD-M592-SGS
Задний переключатель Shimano Shadow

Угол нижних перьев (градусы)
66-69

FD-M590-6
Передний переключатель TOP SWING на 44/48 зубьев
Универсальная тяга
Мульти хомут
Линия цепи: 50 мм

FD-M591-6
Передний переключатель DOWN SWING на 44/48 зубьев
Универсальная тяга
Мульти хомут
Линия цепи: 50 мм

FC-M590-L/S (SM-BB51)
2-компонентная система
44-32-22 зуб.
48-36-26 зуб.
Линия цепи: 50 мм

Дисковый тормоз / Гидравлического типа

BR-M595
Гидравлический дисковый тормоз
SM-RT62
Дисковый ротор (160 мм)
Крепление Center Lock

SM-RT62M
Дисковый ротор (180 мм)
Крепление Center Lock

SM-RT62L
Дисковый ротор (203 мм)
Крепление Center Lock

SM-BH59
Шланг для гидравлических тормозов

HB-M595 FH-M595
Крепление ротора Center Lock

CS-HG61-9
9-скоростная HG
11-32 зуб.
11-34 зуб.

CN-HG73

CN-HG53

OT-SP41
Оплетка переключения

V-BRAKE

BR-M590
V-BRAKE

HB-M590
FH-M590

<Дополнительно>

BL-M575
BL-M505
Тормозные ручки для гидравлических дисковых тормозов

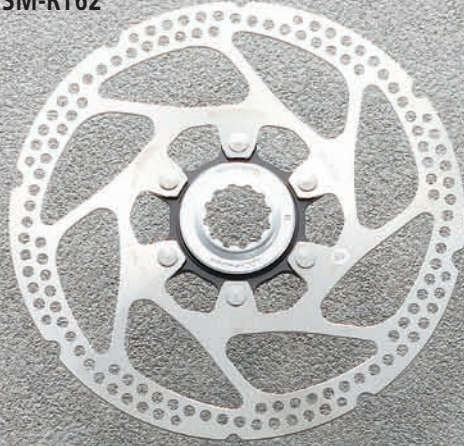
FD-M510
Передний переключатель TOP SWING на 44/48 зубьев

FD-M511
Передний переключатель DOWN SWING на 44/48 зубьев
CL: 47,5/50 мм

BR-M575
BR-M445
Гидравлический дисковый тормоз

HB-M525
FH-M525
Крепление ротора на 6 болтах
Логотип SHIMANO

SM-RT62



FH-M595-L



HB-M595-L



BR-M595



SL-M590



BL-M595



SL-M590



HB-M595-S



FH-M595-S



CS-HG61-9

SL-M590 Шифтер RAPIDFIRE Plus

- **Двунаправленный сброс для различных стилей катания и различной посадки**
- **Улучшенная форма ручки для точного и стабильного переключения**
Более длинная ручка с улучшенным доступом, Эргономичные точки касания
- **Положительный индекс**
Улучшена обратная связь с велосипедистом
- **Для легкой установки применяется крепежный болт на 4 мм**
- **Оптический индикатор передач**
- **Цвет: Цвет: Galaxy черный**

BL-M595 Тормозные ручки для гидравлических дисковых тормозов

- **Радиальный главный цилиндр**
Плавная работа ручки дает постоянное ощущение контакта
- **Открытый хомут с одним болтом, а для легкой установки применяется крепежный болт на 4 мм**
- **Регулировка досягаемости без инструментов**
Наилучшее положение ручек для легкого торможения
- **Универсальная форма ручки (ручка под 1.5 пальца)**
Хорошо подходит к тормозной системе для одного и двух пальцев
- **Увеличенное усилие торможения (105%) и отличная управляемость (по сравнению с BL-M535)**
- **Усовершенствованный маршрут прокладки маслопровода улучшает внешний вид**

BR-M595 Калипер гидравлического дискового тормоза

SM-RT62 Дисковый ротор CENTER LOCK

SM-BH59 Маслопровод

- **Двухпistonная конструкция с противоположным расположением pistонов**
Большое тормозное усилие при минималистской конструкции. Конструкция с противоположным расположением pistонов, позволяющая поглощать вибрации ротора
- **Высокая жесткость калипера**
- **Улучшенная прокачка**
Движение масла в одном направлении. Пузырьки воздуха не остаются внутри калипера. Улучшенная прокладка маслопровода и легкая установка
- **Варианты тормозных колодок - металл и пластик**
- **Варианты цвета: Galaxy черный (BR-M595)
Черный, Белый (SM-BH59)**

HB-M595 Передняя втулка под дисковый тормоз

FH-M595 Задняя втулка под дисковый тормоз

- **Легкий корпус втулки**
Конструкция барабана втулки с желобками
- **Подшипник типа «конус-чашка»**
Регулируемые радиально-упорные подшипники Большая долговечность. Легкое обслуживание Простая регулировка.
- **Система крепления ротора Center Lock**
Более легкая и быстрая установка ротора. Легкое обслуживание
- **Варианты цвета: черный, серебристый**

BL-M590 Тормозные ручки для V-BRAKE

- **Тормозная ручка под 1,5 пальца**
Более широкая ручка для повышения комфорта и управляемости
- **Регулировка досягаемости шестигранником**
Наилучшее положение ручек для легкого торможения
- **Бесшумное возвращение ручки благодаря внутреннему механизму “Bumper Stop”**
- **Прецизионная шарнирная конструкция**
Гладкое и постоянное ощущение ручки
- **Крепежный болт на 4 мм обеспечивает легкую установку**

BR-M590 V-BRAKE

- **Варианты цвета: черный, серебристый**

HB-M590 Передняя втулка под тормоз V-BRAKE

FH-M590 Задняя втулка с трещоткой под тормоз V-BRAKE

- **Варианты цвета: черный, серебристый**
- См. страницу 111

CS-HG61-9 9-скоростные кассеты HG

- **Конструкция звезд HYPERGLIDE**
Быстрое и точное переключение предотвращает проскальзывание и заедание цепи.
- **Набор звезд: 11-32 зуб., 11-34 зу.**

CN-HG73 Сверхузкая цепь HG на 9 скоростей

- **Прецизионная конструкция**

Трансмиссия 29"



Кассета спецификации 29er

CS-HG61-9 9-скоростные кассеты HG

- **Конструкция звезд HYPERGLIDE**
Улучшенное управление цепью, особенно при переключении на низшую передачу.
Быстрое и точное переключение предотвращает проскальзывание и заедание цепи.
- Кассета на 12-36 зуб. обеспечивает более низкие передаточные отношения 12-14-16-18-21-24-28-32-36 зуб.
- Совместима со всеми 9-скоростными задними переключателями Shadow (SAINT/XT/SLX/DEORE)

Втулки, устойчивые к скручиванию, специально разработанные для 29er

HB-M629/M529 Передняя втулка под дисковый тормоз

FH-M629/M529 Задняя втулка под дисковый тормоз

- Специально разработаны для применения с высоким крутящим моментом и низким передаточным отношением.
- Корпус задней втулки с микротрещоткой: 11.25° (HB/FH-M629)
- Лабиринтная конструкция пыльников
- Подшипник типа «конус-чашка»
- Легкая конструкция
FH-M529: На 7 г легче по сравнению с FH-M525
- Внутренняя смазочная муфта для большей долговечности
- Крепление ротора Center Lock (HB/FH-M629) и на 6 болтах (HB/FH-M529).
- Число отверстий под спицы: 32H



RD-M810
RD-M772
RD-M662
RD-M592
Задний переключатель Shimano Shadow



CN-7701
CN-HG93
CN-HG73
CN-HG53



CS-HG61-9
12-36 зуб.



HB-M629
FH-M629
Крепление Center Lock
HB-M529
FH-M529
Крепление ротора на 6 болтах



Shimano DXR привносит дизайн и технологии высшего уровня в гонки BMX.

Спроектирована для удовлетворения требований сегодняшних кандидатов в олимпийцы. Идеальна для использования на местных гоночных треках.



FC-MX71 Система HOLLOWTECH II

- Конструкция HOLLOWTECH II от SAINT с новыми лапками паука
- Легкая, но жесткая и прочная конструкция шатунов
- Уже диапазон Q-фактора для плавного педалирования
- Нет необходимости в Т-образной гайке для вкладыша педали
- Длина шатунов: 165 мм, 170 мм, 175 мм, 180 мм
- Совместимы с 9-скоростной цепью HG
- Линия цепи: 44 мм
- Совместимы с кареткой 68 мм

SM-CR80-A Передняя звезда

- Варианты передних звезд: 34/38/41/42/43/44/46 зуб.

CS-MX66 Звезда

- Одинарная звезда: 14/15/16/18 зуб.
- Размер цепи: 1/2 x 3/32

BL-MX70 Тормозные ручки для V-BRAKE

- Испытанное качество системы Shimano Super Linear Response
- Тормозная ручка под 2 пальца

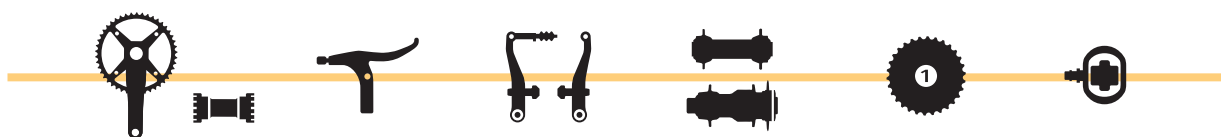
BR-MX70 V-BRAKE

- Только задний тормоз
- Холодно-штампованный рычаг тормоза
- Колодка картриджного типа

HB-MX71 Передняя втулка

FH-MX71 Задняя втулка

- Быстрое зацепление и противоударный корпус задней втулки
- Сверхгладкое вращение для эффективного качения
- Более прочная стальная ось
- Число отверстий под спицы: 32Н или 36Н



FC-MX71
HOLLOWTECH II
Шатун с узлом каретки без звезд

BL-MX70

BR-MX70
Только задний

HB-MX71
FH-MX71

CS-MX66*
Звезда
14/15/16/18 зуб.

PD-M647
PD-M545
PD-M424
PD-MX30

*Размер цепи: 1/2 x 3/32

SM-CR80-A*
одинарная звезда
34/38/41/42/43/44/46 зуб.

FC-M552
(SM-BB51)



FC-M545
(SM-BB50)



FC-M543-LK
(SM-BB50)



FC-M542-L
(SM-BB50)



FC-M521-L
BB-ES25-AK



FC-M431-8-S
BB-ES25



Несерийные компоненты

Система для 10 скоростей

FC-M552 Система

- 2-компонентная конструкция для точной линии цепи
- Широкий диапазон передач 3x10 для всех условий
- Цепь HG-X и специальная конструкция зубьев
- Совместимы с DUAL SIS
- Линия цепи: 50 мм
- Варианты цвета: черный, серебристый

SM-BB51 Каретка

Системы для 9 скоростей

FC-M545 Компактная система

- 2-компонентная конструкция для точной линии цепи
- Передние звезды SG-X Hyperdrive
- Совместимы с DUAL SIS
- Компактная трансмиссия All-Mountain
- Усиленная конструкция
- Линия цепи: 46.8 мм

FC-M542-L/S Система

FC-M543-LK/SK Система

- 2-компонентная конструкция для точной линии цепи
- Передние звезды SG-X Hyperdrive
- Совместимы с DUAL SIS
- Система наружных подшипников
- Стальная ось
- Дюралевые внешняя и средняя звезды
- Внешняя звезда специальной конструкции
- Линия цепи: 50 мм
- Варианты цвета: черный, серебристый

SM-BB50 Каретка

Имеется вариант с тугой посадкой (FC-M545, FC-M542-L/S)

FC-M521-L/S Система HOLLOWTECH (BB-ES25-AK)

- Конструкция OCTALINK
- Передние звезды SG-X Hyperdrive
- Совместимы с DUAL SIS
- Линия цепи: 50 мм
- Варианты цвета: черный, серебристый

FC-M431-8-L/S Система с креплением OCTALINK на ось каретки (BB-ES25)

FC-M430-8-L/S Система с креплением OCTALINK на ось каретки (BB-ES25)

- Передние звезды SG-X Hyperdrive
- Совместимы с DUAL SIS
- Линия цепи: 50 мм
- Варианты цвета: черный, серебристый
- Ось каретки увеличенного диаметра (BB-ES25)

FC-M431-L/S Система с квадратным креплением на ось каретки (BB-UN26)

FC-M430-L/S Система с квадратным креплением на ось каретки (BB-UN26)

- Передние звезды SG-X Hyperdrive
- Совместимы с DUAL SIS
- Линия цепи: 50 мм
- Варианты цвета: черный, серебристый

BB-ES25-AK Каретка OCTALINK

BB-ES25 Каретка OCTALINK

BB-UN26 Каретка под квадрат

Модель	FC-M552	FC-M545	FC-M542-L/S	FC-M543-LK/SK	FC-M521-L/S	FC-M431-L/S	FC-M431-8-L/S (OCTALINK)	FC-M430-L/S	FC-M430-8-L/S (OCTALINK)
Каретка	(SM-BB51)	(SM-BB50)*	(SM-BB50)*	(SM-BB50)	BB-ES25-AK/E	BB-UN26(-K)	BB-ES25(-K)	BB-UN26(-E)	BB-ES25(-E)
Задние скорости	10	9	9	9	9	9	9	9	9
Комбинация передних звезд	42-32-24 зуб.	36-22 зуб.	44-32-22 зуб.	44-32-22 зуб. 48-36-26 зуб.	44-32-22 зуба/ 48-36-26 зубьев	44-32-22 зуба/ 48-36-26 зубьев	44-32-22 зуб. 48-36-26 зуб.	44-32-22 зуб.	44-32-22 зуб.
2-компонентная система шатунов	X	X	X	X	—	—	—	—	—
HOLLOWTECH	—	—	—	—	X	—	—	—	—
OCTALINK	—	—	—	—	X	—	X	—	X
Материал	Внешняя	алюминий	—	алюминий	алюминий	сталь	сталь	сталь	сталь
	Средняя	сталь/стекловолоконный композит	алюминий	алюминий	алюминий	сталь	сталь	сталь	сталь
	Внутренняя	сталь	сталь	сталь	сталь	сталь	сталь	сталь	сталь
Защита цепи (опция)	—	с защитным кольцом	X	X	X	X	X	X	X
Совместимость с кожухом цепи	—	—	—	X	X	X	X	—	—

* Имеется вариант с тугой посадкой.

** L: черный цвет, S: серебристый цвет, K: Совместимы с защитой цепи, E: Применение переднего переключателя типа E

X = да

SM-RT53



FH-M435-L



HB-M435-L



BR-M445-W



BR-M445-S



BL-M445-W



BL-M505-W



BL-M445-L



BR-M445-L



BL-M505-L



BL-M505-S



BL-M575-W



BL-M575-L



BR-M575-L



BR-M575-W



SM-RT62



SM-RT76



HB-M525-L



FH-M525-S



Несерийные компоненты



Гидравлические дисковые тормоза

BR-M575 Калипер дискового тормоза (Логотип Shimano)

BL-M575 Тормозные ручки для дисковых тормозов (Логотип Shimano)

SM-RT76 6-болтовый дисковый ротор

SM-RT62 Дисковый ротор CENTER LOCK

SM-BH59 Маслопровод

- **Двухпistonная конструкция с противоположным расположением пистонов**
Калипер дискового тормоза имеет компактную конструкцию с противоположным расположением пистонов, что помогает поглощать вибрации ротора, обеспечивая плавное и мощное торможение.
- **Мощное тормозное усилие с точным контролем**
Дисковые тормоза обеспечивают мощное тормозное усилие, которое легко контролировать. Они снижают износ и устраняют проблему повреждения боковых стенок обода.
- **Двусторонняя конструкция ручки**
- **Открытый хомут**
- **Варианты тормозных колодок металл/пластик**
- **Регулировка досягаемости**
- **Крепление ротора Center Lock**
- **Варианты цвета: черный, серебристый (BR-M575/BL-M575/SM-BH59)**
- **Варианты ротора:**

Наружный диаметр	160 мм	180 мм	203 мм
Тип крепления			
Крепление ротора Center Lock	SM-RT62	SM-RT62M	SM-RT62L
6 болтов	SM-RT76	SM-RT76M	SM-RT76L

Втулки

HB-M435 Передняя втулка под дисковый тормоз

FH-M435 Задняя втулка под дисковый тормоз

- Система крепления ротора Center Lock
- Подшипник типа «конус-чашка»
- Увеличенное число шариков для плавного вращения (HB-M435)
- Дюралевый эксцентрик со стальной регулировочной гайкой
- Высококачественный пыльник предотвращает попадание грязи для увеличения долговечности
- **Варианты цвета: черный, серебристый**

BR-M445 Калипер дискового тормоза (Логотип Shimano)

BL-M505 Тормозные ручки для дисковых тормозов (Логотип Shimano)

BL-M445 Тормозные ручки для дисковых тормозов (Логотип Shimano)

SM-RT53 Дисковый ротор CENTER LOCK

SM-RT51 6-болтовый дисковый ротор

SM-BH59 Маслопровод

- **Двухпistonная конструкция с противоположным расположением пистонов**
- **Новый гидравлический дисковый тормоз с увеличенным контролем**
- **Открытый хомут шарнирного типа (BL-M505)**
- **Четкая конструкция зоны тормозной ручки, при этом маршрут маслопровода совпадает с оплеткой троса переключения (BL-M505/BL-M445)**
- **Чистая прокачка с использованием воронки (BL-M445)**
- **Бачок низкой высоты за счет отверстия для прокачки (BL-M445)**
- **Только пластиковая колодка**
- **Регулировка досягаемости**
- **Крепление ротора Center Lock**
- **Варианты цвета: Черный, серебристый, белый (BR-M445/BL-M505/BL-M445)**
Черный, Белый (SM-BH59)

Наружный диаметр	160 мм	180 мм	203 мм
Тип крепления			
Крепление ротора Center Lock	SM-RT53	SM-RT53M	SM-RT53L
6 болтов	SM-RT51	SM-RT51M	—

HB-M525 Передняя втулка под дисковый тормоз

FH-M525 Задняя втулка под дисковый тормоз

- Крепление ротора на 6 болтах
- **Двухконтактный пыльник**
- **Отлично отполированные дорожки подшипников**
Ультра гладкие поверхности дорожки подшипников обеспечивают прецизионное низкофрикционное вращение.
- **Дюралевый эксцентрик**
Дюралевые эксцентрик и регулировочная гайка.
- **Варианты цвета: черный, серебристый**

Товары, выпуск которых продолжен

HB/FH-M756 Комплект втулок под дисковые тормоза

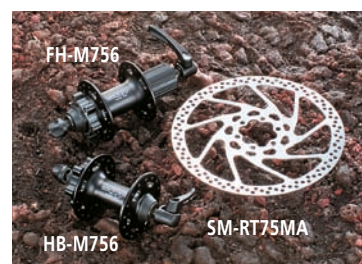
- Совместим с 8 и 9-скоростной трансмиссиями
- **Варианты цвета: черный, серебристый**
- **6 болтов**

SM-RT75 6-болтовый дисковый ротор

- **Варианты ротора:**

Наружный диаметр	160 мм	180 мм	203 мм
Тип крепления			
6 болтов	SM-RT75S	SM-RT75MA	SM-RT75DH

SHIMANO Deore XT

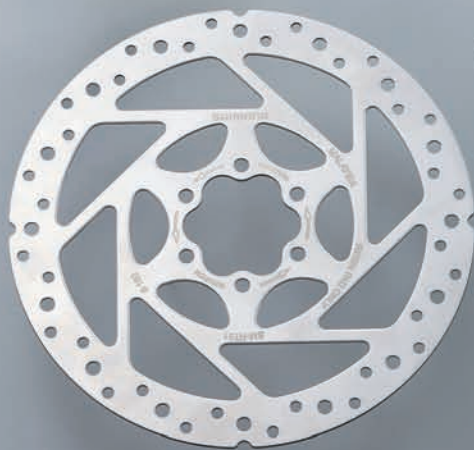




BR-M416A



BR-M495



SM-RT51



FH-M475-S



HB-M475-L



HB-RM65



FH-RM65



SM-RT53



Несерийные компоненты



Механические дисковые тормоза

BR-M495 Калипер дискового тормоза

BL-M421 Тормозные ручки для V-BRAKE

SM-RT53 Дисковый ротор CENTER LOCK

SM-RT51 6-болтовой дисковый ротор

- Механический дисковый калипер по доступной цене
- Регулировка зазора колодок с обеих сторон (BR-M495)
- Легкая установка и регулировка
- Регулятор натяжения троса
- Компактная конструкция калипера
- Мощное тормозное усилие с точным контролем
- Характеризуются меньшим люфтом (BL-M421)
- Только пластиковая колодка
- Каленый ротор с креплением Center Lock (SM-RT53)
- Варианты цвета: черный, серебристый (BL-M421)
- Варианты ротора:

Наружный диаметр	160 мм	180 мм	203 мм
Тип крепления			
Крепление ротора Center Lock	SM-RT53	SM-RT53M	SM-RT53L
6 болтов	SM-RT51	SM-RT51M	—

BR-M416A Калипер дискового тормоза

BL-M421 Тормозные ручки для V-BRAKE

SM-RT53 Дисковый ротор CENTER LOCK

SM-RT51 6-болтовой дисковый ротор

- Механический дисковый калипер по доступной цене
- Легкая установка и регулировка
- Регулятор натяжения троса
- Компактная конструкция калипера
- Мощное тормозное усилие с точным контролем
- Точная проводка троса для крепления как на нижние перья, так и на наклонные перья
- Только пластиковая колодка
- Каленый ротор с креплением Center Lock (SM-RT53)
- Варианты цвета: черный, серебристый (BR-M416A, BL-M421)
- Варианты ротора:

Наружный диаметр	160 мм	180 мм	203 мм
Тип крепления			
Крепление ротора Center Lock	SM-RT53	SM-RT53M	SM-RT53L
6 болтов	SM-RT51	SM-RT51M	—

Втулки

HB-RM65 Передняя втулка под дисковый тормоз

FH-RM65 Задняя втулка под дисковый тормоз

- Система крепления ротора Center Lock
- Широкая посадка подшипников и уменьшенный зонг повышают прочность заднего колеса.

HB-M475 Втулка для дискового тормоза

FH-M475 Задняя втулка под дисковый тормоз

- Крепление ротора на 6 болтах
- Контактный пыльник
- Конструкция задней втулки
- Подшипник типа «конус-чашка»
- Варианты цвета: черный, серебристый



Доступная трансмиссия MEGA-9 для расширения рынка МТБ.
Новые дизайн и функции для гонщиков МТБ.

ST-M430 Шифтер/тормозная ручка RAPIDFIRE Plus

- Двухнаправленный сброс
- Эргономичная форма ручки
- Усовершенствованные точки касания и обновленный более длинный основной рычаг
Для различных стилей катания и легкого доступа к основному рычагу
- Хорошо видимый оптический индикатор передач (положение на 3 мм выше, чем у существующего)
- Полностью переделанная зона у руля для аккуратной проводки троса
- Бесшумный упругий упор
- Варианты цвета: черный, серебристый

SL-M430 Шифтер RAPIDFIRE Plus

- Двухнаправленный сброс
- Эргономичная форма ручки
- Усовершенствованные точки касания и обновленный более длинный основной рычаг
- Хорошо видимый оптический индикатор передач (положение на 3 мм выше, чем у существующего)
- Полностью переделанная зона у руля
- Цвет: Черный

RD-M430-SGS Задний переключатель Top Normal

- Механизм Double Servo-Panta
- Конструкция с широким линком для большей жесткости и точного переключения
- Малый вес (-25 г по сравнению с RD-M410)
- Низкопрофильная конструкция (-5 мм по сравнению с RD-M410)
- Ролики 11/11 зуб. компактной конструкции с утопленными винтами
- Емкость: 45 зубьев
- Варианты цвета: черный, серебристый

FD-M430 Передний переключатель TOP SWING

FD-M431 Передний переключатель DOWN SWING

- Совместим с 9-скоростной трансмиссией
- Система Hyperdrive
- Конструкция с широким линком повышает четкость переключения и срок службы
- Рамка со сквозным отверстием
- Большой зазор с крылом и шиной
FD-M430: -3 мм по сравнению с FD-M412
FD-M431: -2,9 мм по сравнению с FD-M413
- Емкость: 22 зуба
- Варианты цвета: черный, серебристый
- Варианты: FD-M430-3 (63-66°), FD-M430-6 (66-69°)
FD-M431-3 (63-66°), FD-M431-6 (66-69°)

FC-M430/M431 Система (BB-UN26)

FC-M430-8/M431-8 Шатуны OCTALINK (BB-ES25)

- Совместимы с 9-скоростной цепью HG
- Система Hyperdrive
- Совместимы с DUAL SIS
- Положение штифтов для большего зазора с кожухом цепи
- Сменные передние звезды
- Совместимы с кожухом цепи (M431/M431-8)
- Длина шатунов: 170 мм, 175 мм
- FC-M430/M430-8: 44-32-22 зуб.
- FC-M431/M431-8: 44-32-22 зуб. / 48-36-26 зуб.
- Варианты цвета: черный, серебристый

BB-UN26 Каретка под квадрат

BB-ES25 Каретка OCTALINK

- Плавное вращение

CS-HG50-9 9-скоростные кассеты HG

- Конструкция звезд HYPERGLIDE
Быстрое и точное переключение предотвращает проскальзывание и заедание цепи.
- Набор звезд: 11-32 зуб., 11-34 зуб.

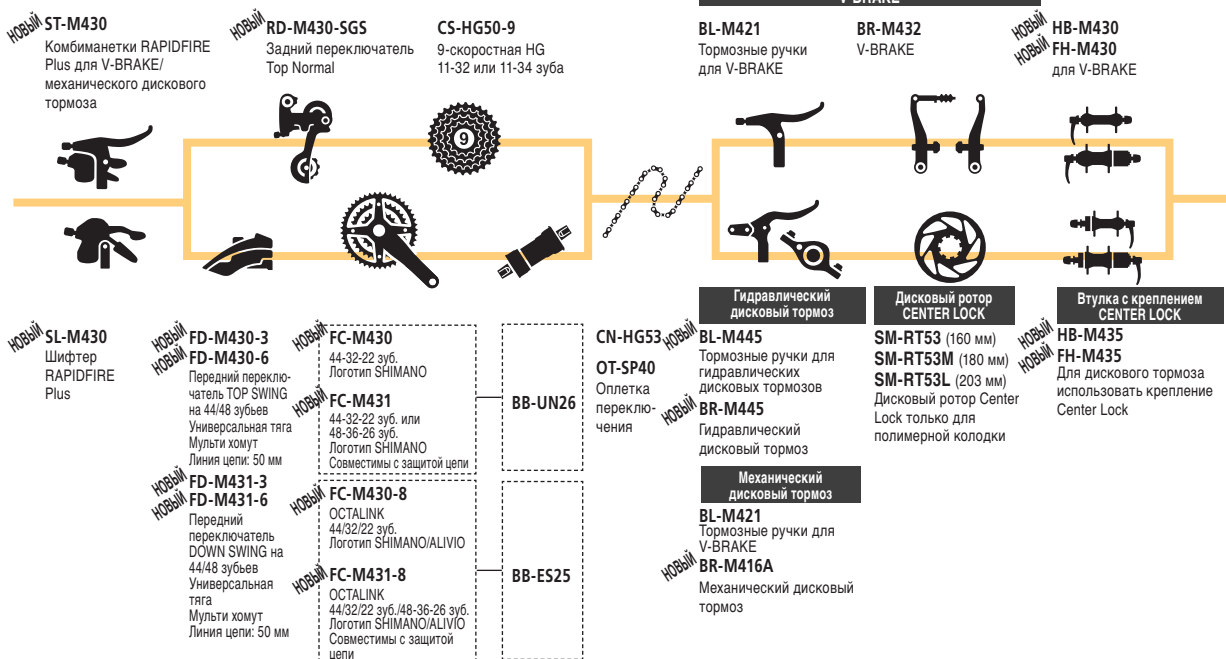
CN-HG53 Сверхузкая цепь HG на 9 скоростей

- Прецизионная конструкция

Главные преимущества

- Трансмиссия Mega-9 по доступной цене
- Система Hyperdrive для переднего переключения

3X9 СКОРОСТЕЙ





Высококачественные компоненты для горного велосипеда по доступной цене

ST-M410 Шифтер/тормозная ручка RAPIDFIRE Plus

SL-M410 Шифтер RAPIDFIRE Plus

- 8-скоростное переключение
- Широкий оптический индикатор передач
- Регулировка досягаемости
- Варианты цвета: черный, серебристый (ST-M410)

RD-M410-SGS Задний переключатель Top Normal

- Совместим с 8- или 7-скоростными кассетами HG
- Легкое переключение
- Ролики 13/13 зуб.
- Низкофрикционные вкладыши осей линка
- Емкость: 43 зуба
- Варианты цвета: черный, серебристый

FD-M412 Передний переключатель TOP SWING

FD-M410-E Передний переключатель TOP SWING (крепление под каретку)

FD-M413 Передний переключатель DOWN SWING

- Совместим с 7 и 8-скоростной трансмиссиями
- Система Hyperdrive
- Конструкция с широким линком повышает четкость переключения и срок службы
- Универсальная тяга, мульти хомут
- Совместим с наибольшими звездами 42/48 зуб. является более универсальным (FD-M412/M413)
- Модифицированная форма хвостовика рамки для большего зазора с шиной (FD-M412/M413, см. страницу 95)
- Изменение положения внутреннего линка для большего зазора с крылом (FD-M413)
- Емкость: 20 зубьев
- Варианты: FD-M412-3 (63-66°), FD-M412-6 (66-69°)
FD-M410-E (66-69°)
FD-M413-3 (63-66°), FD-M413-6 (66-69°)

CS-HG50-8I 8-скоростные кассеты HG

- Кассеты HG
- Совместимые с цепями HG/IG, кассеты HG обеспечивают более быстрое и бесшумное переключение на низшие передачи и более гладкое переключение на высшие.
- Набор звезд: 11-28, 11-30, 11-32 зуб.

FC-M410-8 Система OCTALINK

FC-M410 Система

FC-M411 Система (совместима с защитой цепи)

- Совместимы с 8-скоростной цепью HG
- Передние звезды SG-X Hyperdrive
- Совместимы с DUAL SIS
- Холодно-кованный шатун
- Длина шатунов: 170 мм, 175 мм
- Линия цепи: 50 мм • Имеется с защитой цепи (опция)
- Сменные передние звезды
- FC-M410/M410-8: 42-32-22 зуба
FC-M411: 42-32-22 зуба, 48-38-28 зубьев
- Варианты цвета: черный, серебристый

BB-ES25 Каретка OCTALINK

BB-UN26 Каретка под квадрат

- Плавное вращение

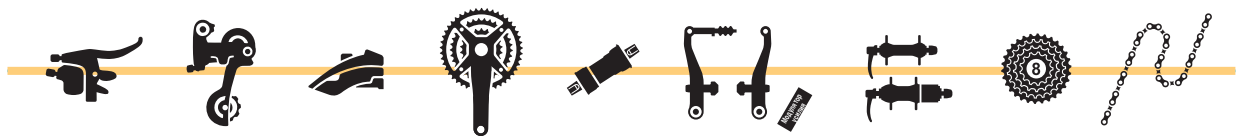
BL-M421 Тормозные ручки для V-BRAKE

- Характеризуются меньшим люфтом
- Мощное тормозное усилие при отличном контроле торможения
- Варианты цвета: черный, серебристый

Главные преимущества

- Компоненты среднего класса для горного велосипеда по доступной цене
- Система Hyperdrive для наивысшего качества переключения

3x8 СКОРОСТЕЙ



ST-M410
Комбинанетки
RAPIDFIRE Plus

SL-M410
Шифтер
RAPIDFIRE Plus

BL-M421
Тормозные ручки для V-BRAKE

BL-M445
Тормозные ручки для гидравлических дисковых тормозов

RD-M410
Низшая передача: 34 зуб. макс.
Top Normal

FD-M412
Передний переключатель TOP SWING
CL: 47,5/50 мм

FD-M410-E*
Передний переключатель TOP SWING
Крепление под каретку
Линия цепи: 50 мм

FD-M413
Передний переключатель DOWN SWING
CL: 47,5/50 мм

* FD-M410-E требует наличия специального паза с правой стороны кареточной трубы рамы

FC-M410-8
OCTALINK
42-32-22 зуб.

FC-M410
42-32-22T

FC-M411
42-32-22 зуб.
48-38-28 зуб.
Совместимы с защитой цепи

BB-ES25
OCTALINK BB

BB-UN26

V-BRAKE

BR-M432
V-BRAKE

SM-PM40
МОДУЛЯТОР УСИЛИЯ

Дисковые тормоза

BR-M416A
Механический дисковый тормоз

BR-M445
Гидравлический дисковый тормоз

SM-RT53
Дисковый ротор CENTER LOCK

SM-BH59
Шланг для гидравлических тормозов

HB-M430
FH-M430

HB-RM60
FH-RM60-8

HB-M435
FH-M435

Крепление Center Lock

CS-HG50-8I
8 скоростей
11-28 зуб.
111-30 зуб.
11-32 зуб.

CN-HG50
CN-HG40

OT-SP40
Оплетка переключения



BB-ES25

FC-M361-8

FD-M311

FC-M311-8

FD-M360

FD-M310

FD-M190A

FC-M361

BB-UN26

FC-M171



Асера - идеальный контроль

Группа компонентов Асера характеризуется тремя ключевыми словами: надежная, точная и стильная. Эта группа обеспечивает точное переключение с меньшей потерей энергии педалирования, мощное тормозное усилие и отличную эффективность торможения для точного контроля скорости, а также великолепный стильный дизайн и изящную форму.

FC-M361/M311 Система (BB-UN26)

FC-M361-8/M311-8 Система OCTALINK (BB-ES25)

- Передние звезды SG-X Hyperdrive
- Интегрированная конструкция с защитой цепи
- Совместимы с DUAL SIS
- Линия цепи: 50 мм
- Сменные передние звезды (FC-M361-8/M361)
- Совместимы с защитой цепи
- FC-M361: 42-32-22 зуб., 48-38-28 зуб.
FC-M361-8: 42-32-22 зуб.
- Варианты цвета: черный, серебристый

BB-UN26 Каретка под квадрат

BB-ES25 Каретка OCTALINK

- Плавное вращение
- Шлицевое соединение оси каретки с шатуном OCTALINK (BB-ES25)
- Ось каретки увеличенного диаметра (BB-ES25)

FC-M171 Система

- 8/7/6 скоростей
- Длина шатунов: 170 мм
- Линия цепи: 47,5 мм
- Имеется с защитой цепи (опция)
- Набор звезд: 42-34-24 зуб., 48-38-28 зуб.
- Варианты цвета: черный, серебристый
- Логотип Shimano

FD-M190/M190A/M191 Передний переключатель TOP SWING

- Совместим с 7 и 8-скоростной трансмиссиями
- Индексное переключение передних звезд DUAL SIS.
- Совместим с 42-34-24 зуб. (FD-M190/M190A)
Совместим с 48-38-28 зуб. (FD-M191)
- Универсальная тяга, мульти хомут
- Совместим с линией цепи 47,5/50 мм
- Варианты: FD-M190-3 (63-66°)
FD-M190A-6 (66-69°)
FD-M191-3 (63-66°)
FD-M191-6 (66-69°)

FD-M360 Передний переключатель TOP SWING

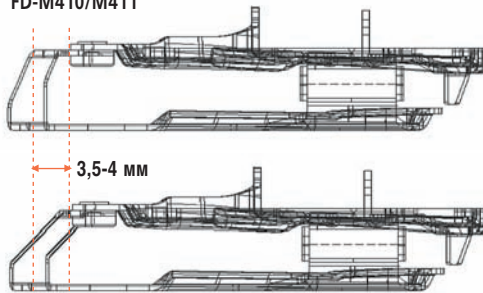
- Система Hyperdrive
- Конструкция с широким линком
- Универсальная тяга, мульти хомут
- Совместим с наибольшими звездами 42/48 зуб. (универсальный)
- Совместим с линией цепи 47,5/50 мм
- Большой зазор с брызговиком и шиной

FD-M310 Передний переключатель TOP SWING

FD-M311 Передний переключатель DOWN SWING

- Индексное переключение передних звезд DUAL SIS.
- Совместим с наибольшими звездами 42/48 зуб. (универсальный)
- Совместим с линией цепи 47,5/50 мм
- Конструкция с широким линком повышает четкость переключения и срок службы
- Изменение положения внутреннего линка для большего зазора с брызговиком (FD-M311)
- Модифицированная форма хвостовика защиты цепи для большего зазора с шиной

FD-M410/M411



FD-M310/M311 FD-M412/M413

* FD-M412 улучшен на 4 мм по сравнению с FD-M410, FD-M413 улучшен на 3,5 мм по сравнению с FD-M411.

- Варианты: FD-M310-3 (63-66°)
FD-M310-6 (66-69°)
FD-M311-3 (63-66°)
FD-M311-6 (66-69°)

Главные преимущества

- Система Hyperdrive для наивысшего качества переключения
- Широкое разнообразие для различных предпочтений



SHIMANO *Acera* ALTUS

RD-M360/M310 Задний переключатель Top Normal

- Конструкция с широким линком для большей жесткости и точного переключения
- Легкое переключение
 - Ролики 13/13 зуб. (RD-M360)
- MegaPulley (RD-M310)
Применение 15-зубого ролика натяжения и 13-зубого направляющего ролика снижает шум и износ.
- Лапка SMARTCAGE (RD-M310)
- Емкость: 43 зуба
 - Варианты цвета: черный, серебристый

ST-M360 Шифтер/тормозная ручка RAPIDFIRE Plus

SL-M360 Шифтер RAPIDFIRE Plus

SL-M310 Шифтер RAPIDFIRE Plus

- Плавное и легкое переключение
- Эргономичная форма ручки
- Тормозная ручка под 2/4 пальца (ST-M360)
- Точная проводка троса в комбинации с BL-M505/M445/M421 (SL-M310)
- Легко читаемый оптический индикатор передач
- Варианты цвета: черный, серебристый (ST-M360)

ST-EF60-8R/L Шифтер/тормозная ручка EZ FIRE Plus

- Большой оптический индикатор передач
- Болт регулировки троса
- Варианты цвета: черный, серебристый

ST-EF51-8R/L Шифтер/тормозная ручка EZ FIRE Plus

- Эргономичная форма ручки и малый вес
Разработана по последним веяниям и под цвет
- Хорошо видимый оптический индикатор передач
- Тормозная ручка под 2/4 пальца

CS-HG50-8I/HG40-8I/HG30-8I 8-скоростные кассеты HG

- Кассеты HG
Совместимые с цепями HG/IG, кассеты HG обеспечивают более быстрое и бесшумное переключение на низшие передачи и более гладкое переключение на высшие
- CS-HG50-8I: 11-28, 11-30, 11-32 зуб.
CS-HG40-8I/HG30-8I: 11-30/11-32/11-34 зуб.

CN-HG50 Цепь HG

- Цепь HG/UG для прецизионного индексного переключения SIS / DUAL SIS

3x8 СКОРОСТЕЙ



ST-M360
Комбинанетки
RAPIDFIRE Plus

SL-M360
Шифтер
RAPIDFIRE Plus

SL-M310

ST-EF60-8R
8 скоростей/EZ
FIRE-Plus

ST-EF60-L

ST-EF51-8R

ST-EF51-L

BL-M421
Тормозные ручки
для V-BRAKE

* Имеется также 7-скоростная система

RD-M360
Нижняя передача:
34 зуб. макс.
Top Normal
Ролики 13/13 зуб.
RD-M310
SMARTCAGE

FD-M360
Передний переключатель
TOP SWING
Универсальная тяга
Мульти хомут
CL: 47,5/50 мм
FD-M310
Передний переключатель
TOP SWING
Универсальная тяга
Мульти хомут
CL: 47,5/50 мм

FC-M361
квадрат,
48-32-22 зуб.
Логотип SHIMANO
Линия цепи: 50 мм

FC-M361-8
FC-M311-8
OCTALINK,
48-32-22 зуб.
Логотип SHIMANO
Линия цепи: 50 мм

FC-M361
квадрат,
48-38-28 зуб.
Логотип SHIMANO
Линия цепи: 50 мм

BB-UN26

BB-ES25
OCTALINK BB

BB-UN26

BR-M432/M422 V-BRAKE

- Арка 107 мм для большего зазора с крылом
- Обновленные резиновые пыльники
Надежное крепление
- Самый экономичный тормоз V-BRAKE (BR-M422)
- Мощное тормозное усилие при отличном контроле торможения
- Варианты цвета: черный, серебристый
- Держатель колодки картриджного типа (BR-M432)

HB-RM60 Передняя втулка

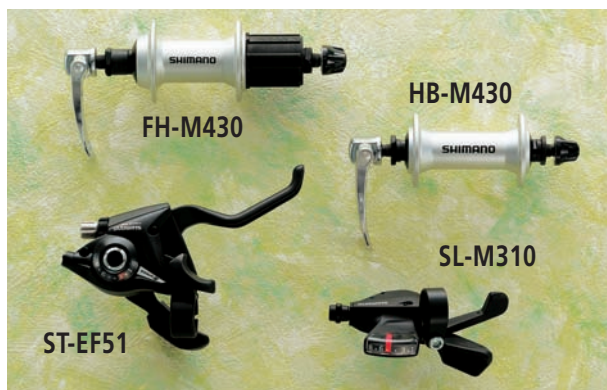
FH-RM60-8 Задняя втулка (8-скоростная)

- Конструкция задней втулки
Широкая посадка подшипников и уменьшенный зонт повышают прочность заднего колеса.

HB-M430 Передняя втулка

FH-M430 Задняя втулка

- Подшипник типа «конус-чашка»
- Увеличенное число шариков для плавного вращения (HB-M430)
- Дюралевый эксцентрик со стальной регулировочной гайкой
- Высококачественный пыльник предотвращает попадание грязи и увеличивает долговечность
- Варианты цвета: черный, серебристый



V-BRAKE

BR-M422
V-BRAKE

SM-PM40
МОДУЛЯТОР УСИЛИЯ

Дисковый тормоз / Механического типа

BR-M416A
Механический дисковый
тормоз

SM-RT53 (160 мм)
SM-RT53M (180 мм)
SM-RT53L (203 мм)

Дисковый ротор Center
Lock только для
полимерной колодки

NOBBY **NOBBY**

HB-M430
FH-M430

HB-RM60
FH-RM60-8

NOBBY

HB-RM65
FH-RM65
Крепление ротора
Center Lock

CS-HG40-8I
8 скоростей
11-30 зуб.
11-32 зуб.
11-34 зуб.

CN-HG50
CN-HG40
Оплетка
переключения

OT-SP40
Оплетка
переключения



RD-TX75/RD-TX55/RD-TX35 Задний переключатель

- 6/7-скоростное заднее индексное переключение SIS
- Slant Pantograph
Точное и надежное переключение.
- Новый ролик 13/13 зуб.
- Алюминиевый внешний линк
Классный внешний вид (RD-TX75)
- Вращающийся ролик, направляющий трос
Легкое усилие переключения (RD-TX75/TX55)
- Совместим со звездами MEGARANGE
- Mega-Pulley
Привлекательный, долговечный и менее шумный.
- Винт регулировки угла (B-Tension) для легкой регулировки
- Совместим с наименьшей звездой 11 зубьев

RD-TZ50 Задний переключатель

- 6-скоростное заднее индексное переключение SIS
- Slant Pantograph
Точное и надежное переключение.

RD-FT30 Задний переключатель

- Короткая лапка
Самая маленькая лапка из всех задних переключателей Shimano.
Подходит для складного велосипеда.
Для колес 16x1,75 и более.
*Совместим только с одинарной передней звездой.
- 6/7-скоростное заднее индексное переключение SIS
- Вращающийся ролик, направляющий трос
Легкое переключение
- Совместим с наименьшей звездой 11 зубьев.

MF-TZ31/MF-TZ30/

MF-TZ21/MF-TZ20/MF-TZ07/MF-TZ06

Многоскоростная трещотка

7 скоростей

Модель	Защита цепи	Кассета MEGARANGE	Набор звезд	HG/UG
MF-TZ31-CP	X	X	14-34 зуб.	X
MF-TZ31	—	X	14-34 зуб.	X
MF-TZ21-CP	X	—	14-28 зуб.	X
MF-TZ21	—	—	14-28 зуб.	X
MF-TZ07	—	—	14-28 зуб.	X

6 скоростей

Модель	Защита цепи	Кассета MEGARANGE	Набор звезд	HG/UG
MF-TZ30-CP	X	X	14-34 зуб.	X
MF-TZ30	—	X	14-34 зуб.	X
MF-TZ20-CP	X	—	14-28 зуб.	X
MF-TZ20	—	—	14-28 зуб.	X
MF-TZ06	—	—	14-28 зуб.	X

FC-M131 Система

- 8/7/6 скоростей
- Длина шатунов: 170 мм
- Линия цепи: 47,5 мм
- Имеется с защитой цепи (опция)
- Набор звезд: 42-34-24 зуб., 48-38-28 зуб.

BB-UN26 Каретка под квадрат

- Картриджного типа

Совместимы с индексными звездами на 48-38-28 зуб.

FD-TX51 Передний переключатель TOP SWING

Индексное переключение, совместим с 42-34-24 зуб.

FD-TX50 Передний переключатель TOP SWING

FD-TY10 Передний переключатель DOWN SWING

Фрикционное переключение, совместим с 48-38-28 зуб.

FD-TX51 Передний переключатель TOP SWING

FD-TZ31 Передний переключатель DOWN SWING

FD-TZ21 Передний переключатель DOWN SWING

Фрикционное переключение, совместим с 42-34-24 зуб.

FD-TX50 Передний переключатель TOP SWING

FD-TZ30 Передний переключатель DOWN SWING

FD-TZ20 Передний переключатель DOWN SWING

- Зажим троса с универсальной тягой (FD-TX50/TX51)
Два положения анкеров троса позволяет использовать один и тот же переключатель с рамами, имеющими верхнюю или нижнюю проводку троса.
- Мультизажимная система (FD-TX50/TX51)
Позволяет крепить один и тот же переключатель на трубу рамы диаметром 28,6, 31,8 или 34,9 мм. (На двух меньших размерах применяются адаптеры).
- Переднее индексное переключение DUAL SIS (FD-TX50/TX51/TY10)

CN-HG50 Цепь HG

CN-UG51 Цепь UG

- Цепь HG/UG для прецизионного индексного переключения SIS / DUAL SIS



Шифтеры DUAL SIS 21 скорость

ST-EF51-7R/L	Моноблок EZ FIRE (7 скоростей, правый/левый)
ST-EF40-7R/L	Моноблок EZ FIRE (7 скоростей, правый/левый)
SL-RS43-7R/L	Шифтер REVOSHIFT (7 скоростей, правый/левый)
SL-RS41A-7R/L	Шифтер REVOSHIFT (7 скоростей, правый/левый)
SL-RS41-7R/L	Шифтер REVOSHIFT (7 скоростей, правый/левый)
SL-RS35-7R/L	Шифтер REVOSHIFT (7 скоростей, правый/левый)
SL-TX50-7R/L	Шифтеры типа «манетка» Plus (7 скоростей, правый/левый)

Шифтеры DUAL SIS 18 скорость

ST-EF40-6R/L	Моноблок EZ FIRE Plus (6-скоростей, прав./левый)
SL-RS41-6R/L	Шифтер REVOSHIFT (6 скоростей, правый/левый)
SL-RS35-6R/L	Шифтер REVOSHIFT (6 скоростей, правый/левый)

Шифтер 21 скорость (правый SIS)

SL-RS43-7R/LN	Шифтер REVOSHIFT (7-скоростей, правый/левый, левый шифтер - не SIS)
SL-RS35-7R/LN	Шифтер REVOSHIFT (7-скоростей, правый/левый, левый шифтер - не SIS)
SL-TX50-7R/LN	Шифтеры тип «манетка» Plus (6 скоростей, правый/левый, левый шифтер - не SIS)
SL-TZ20-7R/LN	Шифтеры типа «манетка» (7-скоростей, правый/левый, левый шифтер - не SIS)

Шифтер 18/12 скоростей (правый SIS)

SL-RS43-6R/LN	REVOSHIFT Shifter (6S, R/L, левый шифтер - не SIS)
SL-RS35-6R/LN	REVOSHIFT Shifter (6S, R/L, левый шифтер - не SIS)
SL-TX30-6R/LN	Шифтеры тип «манетка» (6 скоростей, правый/левый, левый шифтер - не SIS)
SL-TZ20-6R/LN	Шифтеры тип «манетка» (6 скоростей, правый/левый, левый шифтер - не SIS)

- Легкое переключение передач и регулировка досягаемости ручки (ST-EF51/EF40)
- Легкое переключение передач шифтером REVOSHIFT (SL-RS43/RS41/RS41A/RS35) Имеются 6 и 7-скоростные модели шифтеров REVOSHIFT для удобного индексного переключения простым движением руки.
- **Оптический индикатор передач** Каждый шифтер Tourneу имеет оптический индикатор передач для удобного определения положения передач с одного взгляда.
- **Совместим с индикатором передач CI-DECK (SL-RS43/RS41/RS41A/RS35)**

BR-IM35-RF Роллерный тормоз (Задний)

BR-IM35-FF Роллерный тормоз (Передний)

- **Требуют гораздо меньше обслуживания, нет регулировки схождения, балансировки левой и правой пружин, угла наклона колодок, как на V-BRAKE**
- **Всепогодная работа (так же работает в дождливую погоду)**
- **Почти бесшумен**

RH-IM10 Стальная задняя втулка

- **Многоскоростная задняя втулка, совместимая с роллерным тормозом (BR-IM35-RF)**
- **O.L.D.: 1133 мм (6-скоростная), 135 мм (7-скоростная)**

HB-IM40 Передняя втулка

- **Передняя втулка, совместимая с роллерным тормозом (BR-IM35-FF) для колес размером 26 дюймов или более**
- **Тормозная система с МОДУЛЯТОРОМ УСИЛИЯ** Передняя втулка, совместимая с роллерным тормозом, имеет встроенный МОДУЛЯТОР УСИЛИЯ, предотвращающий чрезмерное тормозное давление.

Спецификации TOURNEY

Набор звезд	Задний переключатель	Передний переключатель	Шифтеры
<p>TOURNEY Переднее и заднее индексное переключение DUAL SIS 3x7 скоростей</p>	<p>RD-TX75</p> <ul style="list-style-type: none"> 7/6-скоростное заднее индексное переключение SIS Максимальная разность спереди: 20 зуб. Емкость: 43 зуб. Макс. низшая звезда 34 зуба Мин. низшая звезда 28 зуб. Мин. высшая звезда 11 зубьев Алюминиевый внешний линк Вращающийся ролик, направляющий трос 	<p><i>Переднее и заднее индексное переключение DUAL SIS 48-38-28 зуб.</i></p> <p>FD-TX51 Передний переключатель TOP SWING Универсальная тяга, мультизажимный адаптер</p> <ul style="list-style-type: none"> 7/6 скоростей Макс. звезда: 48 зуб. Емкость: 20 зуб. Применимая разница между большой и средней звездами 10 зуб. 	<p><i>Переднее и заднее 7-скоростное индексное переключение DUAL SIS</i></p> <p>ST-EF51-7R/L Моноблок EZ FIRE Plus ST-EF40-7R/L Моноблок EZ FIRE Plus SL-RS43-7R/L Шифтер REVOSHIFT SL-RS41-7R/L Шифтер REVOSHIFT SL-RS41A-7R/L Шифтер REVOSHIFT SL-RS35-7R/L Шифтер REVOSHIFT SL-TX50-7R/L Шифтер тип «манетка»</p>
<p>TOURNEY Переднее и заднее индексное переключение DUAL SIS 3x6 скоростей</p>	<p>RD-TX55</p> <ul style="list-style-type: none"> 7/6-скоростное заднее индексное переключение SIS Максимальная разность спереди: 20 зуб. Емкость: 43 зуб. Макс. низшая звезда 34 зуба Мин. низшая звезда 28 зуб. Мин. высшая звезда 11 зубьев Вращающийся ролик, направляющий трос 	<p><i>Переднее и заднее индексное переключение DUAL SIS 42-34-24 зуб.</i></p> <p>FD-TX50 Передний переключатель TOP SWING Универсальная тяга, мультизажимный адаптер</p> <p>FD-TY10 Передний переключатель DOWN SWING</p> <ul style="list-style-type: none"> 7/6 скоростей Макс. звезда: 42 зуб. Емкость: 18 зуб. Применимая разница между большой и средней звездами 8 зубьев 	<p><i>Переднее и заднее 6-скоростное индексное переключение DUAL SIS</i></p> <p>ST-EF40-6R/L Моноблок EZ FIRE Plus SL-RS41-6R/L Шифтер REVOSHIFT SL-RS35-6R/L Шифтер REVOSHIFT</p>
<p>TOURNEY Индексное переключение задних передач SIS 3x7 скоростей</p>	<p>RD-TX35</p> <ul style="list-style-type: none"> 7/6-скоростное заднее индексное переключение SIS Максимальная разность спереди: 20 зуб. Емкость: 43 зуб. Макс. низшая звезда 34 зуба Мин. низшая звезда 28 зуб. Мин. задняя звезда: 11 зуб. 	<p><i>Индексное переключение 48-38-28 зуб.</i></p> <p>FD-TX51 Передний переключатель TOP SWING Универсальная тяга, мультизажимный адаптер</p> <p>FD-TZ31 Передний переключатель DOWN SWING</p> <p>FD-TZ21 Передний переключатель DOWN SWING</p> <ul style="list-style-type: none"> 7/6 скоростей Макс. звезда: 48 зуб. Емкость: 20 зуб. Применимая разница между большой и средней звездами 10 зуб. 	<p><i>Индексное переключение задних передач SIS 7 скоростей</i></p> <p>SL-RS43-7R/LN Шифтер REVOSHIFT SL-RS35-7R/LN Шифтер REVOSHIFT SL-TX50-7R/LN Шифтер типа «манетка» SL-TZ20-7R/LN Шифтер типа «манетка»</p>
<p>TOURNEY Индексное переключение задних передач SIS 3x6 скоростей</p>	<p>RD-TZ50</p> <ul style="list-style-type: none"> 6-скоростное заднее индексное переключение SIS Максимальная разность спереди: 20 зуб. Емкость: 34 зуб. Макс. низшая звезда 28 зуб. Мин. низшая звезда 28 зуб. Мин. высшая звезда 14 зубьев 	<p><i>Заднее индексное переключение SIS 42-34-24 зуб.</i></p> <p>FD-TX50 Передний переключатель TOP SWING Универсальная тяга, мультизажимный адаптер</p> <p>FD-TZ30 Передний переключатель DOWN SWING</p> <p>FD-TZ20 Передний переключатель DOWN SWING</p> <ul style="list-style-type: none"> 7/6 скоростей Макс. звезда: 42 зуб. Емкость: 18 зуб. Применимая разница между большой и средней звездами 8 зубьев 	<p><i>Индексное переключение задних передач SIS 6 скоростей</i></p> <p>SL-RS43-6R/LN Шифтер REVOSHIFT SL-RS35-6R/LN Шифтер REVOSHIFT SL-TX30-6R/LN Шифтер типа «манетка» SL-TZ20-6R/LN Шифтер типа «манетка»</p>

CI-DECK / Велокомпьютер

CI-DECK легко собрать. Держатель имеет монолитную конструкцию, так что при работе с ним в мастерских повреждений не будет. Общий провод питания резко снижает число деталей. Велокомпьютеры SC-TX30/SC-TX31 включены в серию для высококлассного варианта CI-DECK. Это усовершенствованная система, при которой питание поступает от динамо-втулки и путевая информация всегда видна за счет подсветки.



ID-TX50
SM-TX50



ID-TX50
SC-TX30/SC-TX31
SM-TX30/SM-TX31

CI-DECK

ID-TX50/SM-TX50

- Двойной индикатор положения передач
Легко читаемые индикаторы передач
- Монолитная конструкция (SM-TX50)
- Легкая сборка
- Упрощенный порядок смены показаний
- Мультикомут
Подходит к рулям 22,2/25 мм

SM-TX30*

- Монолитная конструкция
Время сборки уменьшается на четверть

SM-TX31

- Дефлектор

SM-TX32*

- Аналоговый компас



Велосипедный компьютер

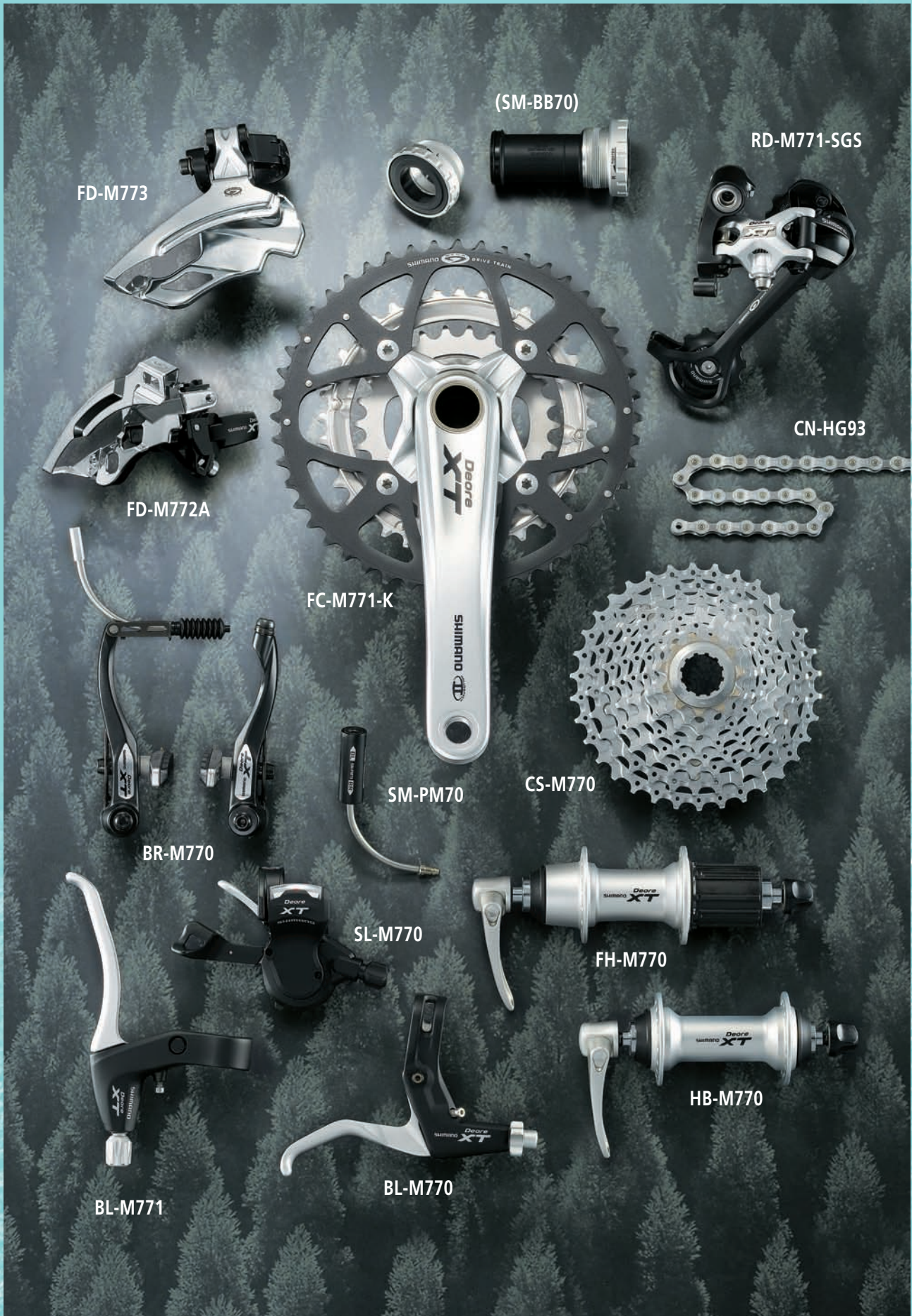
SC-TX30

- Крупные цифры дисплея
- Аналого-цифровые двойные дисплеи
- Спидометр, функция часов
- Оснащен зажимом EZ-cable и регулировкой длины провода

SC-TX31*

- Индикатор положения передач
- Дисплей частоты педалирования
- Оснащен зажимом EZ-cable и регулировкой длины провода

* Может применяться вместе с существующим SM-TX50



FC-M771-K Система HOLLOWTECH II

- Имеется вариант с защитой цепи/Совместимы с кожухом цепи
- Варианты длины шатунов: 165 мм, 170 мм, 175 мм, 180 мм
- Набор звезд: 48-36-26 зуб.

SM-BB70 Каретка

FD-M772A Передний переключатель TOP SWING

FD-M773 Передний переключатель DOWN SWING

- Конструкция с широким линком
- Наклонные регулировочные винты для более легкого доступа отвертки.
- Измененная конструкция соединений (FD-M772A)
Улучшает дорожный просвет (CS угол 63-66)
- Увеличенный зазор с шиной за счет модифицированной формы хвостовика рамки
- Большой зазор за подседельной трубой для переднего переключателя "down swing", крыла или амортизации (FD-M773)

BL-M770 Ручки V-BRAKE (под 1.5 пальца)

BL-M771 Ручки V-BRAKE (под 3 пальца)

SL-M770 Шифтер RAPIDFIRE Plus

- Двухнаправленный сброс для различных стилей катания и различной посадки
- Мгновенный сброс для более быстрого переключения
- Перемещение внутрь/наружу для различных стилей катания.
- Съёмный оптический индикатор передач

BR-M775/BL-M775A/SM-RT79

HB/FH-M775 Комплект втулок под дисковые тормоза

См. страницы 70-71

RD-M771 Задний переключатель Top Normal

- Механизм Double Servo-Panta
- Гладкое переключение
- Емкость: GS 35 зуб., SGS 45 зуб.

BR-M770 V-BRAKE

SM-PM70 МОДУЛЯТОР УСИЛИЯ

- Сверхлегкая
- На 152 г легче (по сравнению с предыдущей моделью)
- Испытанное качество системы Shimano Super Linear Response
- Держатель колодки картриджного типа

HB/FH-M770 Комплект втулок под V-BRAKE

- Корпус задней втулки с более быстрым зацеплением (10 градусов)
- Внутренняя смазочная муфта для большей долговечности
- Число отверстий под спицы: 32H / 36H

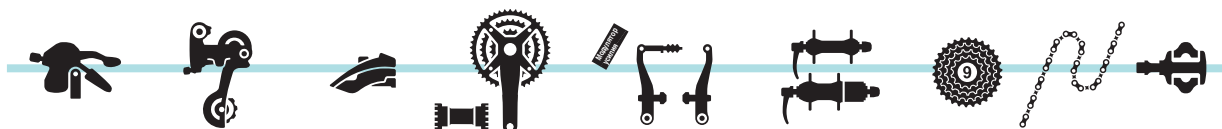
CS-M770 9-скоростные кассеты HG

- Увеличенная жесткость
- Дюралевый паук на 5 больших звезд (11-32 зуб.) и 6 больших звезд (11-34 зуб.)
- Малый вес
- Набор звезд: 11-32 зуб., 11-34 зуб.



CN-HG93 Сверхузкая цепь HG на 9 скоростей

- Прецизионная конструкция
- Повышенная износостойкость



Спецификация V-BRAKE

SL-M770 Шифтер RAPIDFIRE Plus
RD-M771-GS/SGS Top Normal

BL-M770 Тормозные ручки для V-BRAKE

BL-M771 Тормозные ручки для V-BRAKE
3 пальца

Спецификация дискового тормоза

SL-M770 Шифтер RAPIDFIRE Plus

BL-M775A Тормозные ручки для гидравлических дисковых тормозов SERVO WAVE
1,5 пальца

Угол нижних пьезов (градусы)
63-66

FD-M772A Передний переключатель TOP SWING
44/48 зуб.
Универсальная тяга
Мульти хомут
Линия цепи: 50 мм

FD-M773 Передний переключатель DOWN SWING
44/48 зуб.
Универсальная тяга
Мульти хомут
Линия цепи: 50 мм

FC-M771-K (SM-BB70) Система HOLLOWTECH II с кареткой 48-36-26 зуб. (Совместимы с кожухом цепи)
Линия цепи: 50 мм

Спецификация V-BRAKE

BR-M770 V-BRAKE

SM-PM70 МОДУЛЯТОР УСИЛИЯ

HB-M770 FH-M770

DH-3N80 Динамо-втулка на 6 В-3,0 Вт

CS-M770 9-скоростная кассета HG
11-32 зуб.
11 - 34 зуб.

CN-HG93 Сверхузкая цепь HG

OT-SP41 Оплетка переключения

PD-M770

Дисковый тормоз / Гидравлического типа

BR-M775 Гидравлический дисковый тормоз

BR-M776 (Соединение "банджо")

SM-RT79 (160 мм)

SM-RT79M (180 мм)

SM-RT79L (203 мм)

Дисковый ротор

Крепление Center Lock

SM-BH59

Маслопровод

HB-M775 FH-M775 Для дискового тормоза крепление Center Lock

DH-3D72 Динамо-втулка на 6 В-3,0 Вт

HB-T708 Полая ось 8 мм

DH-T708 Динамо-втулка с полую осью 8 мм 6 В-3,0 Вт

SM-AX60 Полая ось 8 мм с гайкой



FC-T661



RD-T661-SGS

(SM-BB70)



FD-T660-6



FD-T661



FD-T660A-3



HG

HYPERDRIVE

SIS

HYPERGLIDE

SHIMANO INDEX SYSTEM



HOLLOWTECH



CENTER LOCK



2-WAY RELEASE

Ощущение роскоши

Группа компонентов Deore LX предназначена для туризма и характеризуется тремя ключевыми словами: гладкая, прочная и RideLight, что означает “легкая, компактная и изящная”. Эта группа дает ощущение мягкости и безопасности с обтекаемой конструкцией и высокой надежностью, основанными на испытанной технологии Shimano, и ощущение “RideLight” (“Катайтесь легко”).

FD-T660A-3/T660-6 Передний переключатель TOP SWING

FD-T661 Передний переключатель DOWN SWING

- Система Hyperdrive
- Конструкция с широким линком повышает четкость переключения и срок службы
- Универсальная тяга
Совместима как с верхней, так и нижней проводкой троса. Легкая установка
- Мультихомут
Совместим с различными размерами рамы
- Измененная конструкция соединений (FD-T660A-3)
Улучшенный зазор с рамой
- Конструкция хомута с легким доступом для стабильного качества переключения
- Совместим с наибольшими звездами 44/48 зуб. (проще управлять ассортиментом)
- Совместим с линией цепи 50 мм

FD-T660A-3 (63-66°)

FD-T660-6 (66-69°)

FD-T661-3 (63-66°)

FD-T661-6 (66-69°)

FC-T661 Система HOLLOWTECH II

- Культовый дизайн Shimano Cap-free
- Система Hyperdrive
- Композитная звезда 32 зуб. для долговечности
- Набор звезд: 44-32-22 зуб., 48-36-26 зуб.
- Совместимы с защитой цепи

SM-BB70 Каретка

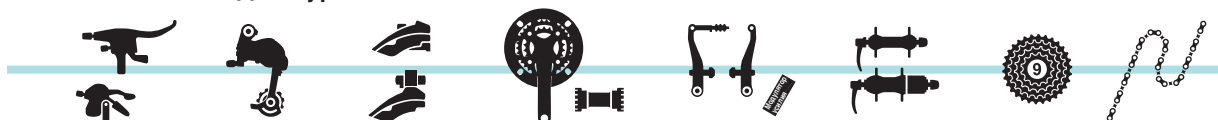
RD-T661-SGS Задний переключатель Top Normal

- Механизм Double Servo-Panta
- Конструкция с широким линком для большей жесткости и точного переключения
- Малый вес: на 44 г легче по сравнению с RD-M580
- Лапка короче, чем у RD-M581 (дюралевая внутренняя пластина/стальная внешняя пластина)
- Легкое действие

Главные преимущества

- Ощущение мягкости и безопасности с обтекаемой конструкцией
- Высокая надежность, основанная на технологии Shimano
- Ощущение “RideLight”: легкая, компактная и изящная. (на 130 г легче, чем серия M580)

3X9 СКОРОСТЕЙ Для туристских велосипедов



Спецификация V-BRAKE

ST-T660
Комбинанетки RAPIDFIRE Plus для V-BRAKE
3 пальца

SL-T660
Шифтер RAPIDFIRE Plus

BL-T660
Тормозные ручки для V-BRAKE
3 пальца

Спецификация дискового тормоза

BL-T665
Тормозные ручки для гидравлических дисковых тормозов SERVO WAVE
3 пальца

SL-T660
Шифтер RAPIDFIRE Plus

<Дополнительно>

BL-T605

Тормозные ручки для гидравлических дисковых тормозов
4 пальца
Логотип SHIMANO

RD-T661-SGS
Top Normal

Угол нижних перьев (градусы)	
66-69	63-66
FD-T660-6 Передний переключатель TOP SWING на 44/48 зубьев Универсальная тяга Мульти хомут	FD-T660A-3 Передний переключатель TOP SWING на 44/48 зубьев Универсальная тяга Мульти хомут
FD-T661-6 Передний переключатель DOWN SWING на 44/48 зубьев Универсальная тяга Мульти хомут	FD-T661-3 Передний переключатель DOWN SWING на 44/48 зубьев Универсальная тяга Мульти хомут

FC-T661 (SM-BB70)

Система HOLLOWTECH II с кареткой Совместимы с защитой цепи.
44-32-22 зуб.
48-36-26 зуб.

Спецификация V-BRAKE

BR-T660
Колодка картриджного типа для V-BRAKE

SM-PM70
МОДУЛЯТОР УСИЛИЯ

HB-T660
FH-T660

DH-T660-3N
Динамо-втулка на 6 В - 3,0 Вт

DH-T660-2N
Динамо-втулка на 6 В - 2,4 Вт

CS-HG80-9
9-скоростная кассета HG
11-28 зуб.
11-32 зуб.

CN-HG73

Сверхузкая цепь HG
OT-SP41
Оплетка переключения

Дисковый тормоз / Гидравлического типа

BR-T665
Гидравлический дисковый тормоз

SM-RT64 (160 мм)
Дисковый ротор

Крепление Center Lock
SM-RT64M (180 мм)
Только для переднего

SM-BH59
Маслопровод

HB-T665
FH-T665

Для дискового тормоза использовать крепление Center Lock

DH-T665
Динамо-втулка на 6 В-3,0 Вт

HB-T708

Полая ось 8 мм крепление CENTER LOCK

DH-T708
Динамо-втулка с поллой осью 8 мм 6 В-3,0 Вт

SM-AX60

Полая ось 8 мм с гайкой

BR-T605

Гидравлический дисковый тормоз
Логотип SHIMANO

SM-RT64

Дисковый ротор (160 мм)
Крепление Center Lock



ST-T660

Комбинанетки RAPIDFIRE Plus (под 3 пальца) для V-BRAKE

- Двухнаправленный сброс
- Легкое переключение с меньшим шумом
- Легко читаемый оптический индикатор передач



- Материал ручек создает ощущение роскоши и комфорта при переключении
- Интегрированная обтекаемая конструкция
- Безопасные и бесшумные эргономичные тормозные ручки
- Бесшумный контакт тормозной ручки с держателем

SL-T660 Шифтер RAPIDFIRE Plus

- Двухнаправленный сброс
- Мягкая работа шифтера
- Легкое переключение
- Легко читаемый оптический индикатор передач

BL-T660 Ручки V-BRAKE (под 3 пальца)

- Ощущение роскоши при касании ручки
- Изящный обтекаемый дизайн
- Надежные и бесшумные эргономичные тормозные ручки
- Бесшумный контакт тормозной ручки с держателем

BR-T660 V-BRAKE

SM-PM70 МОДУЛЯТОР УСИЛИЯ

- Надежный и превосходно модулируемый тормоз
- Рычаги 107 мм для большего зазора с крылом и фарой
- Малый вес

HB/FH-T660 Комплект втулок под V-BRAKE

- Лабиринтная конструкция пыльников
Надежные и высокоэффективные пыльники обладают повышенной долговечностью при любых погодных условиях.
- Подшипник типа «конус-чашка»
Большая долговечность. Легкое обслуживание. Простая регулировка.
- Более долговечное и более гладкое вращение
- Число отверстий под спицы: 32Н / 36Н

DH-T660-3N Спортивная динамо-втулка для V-BRAKE (6 В - 3,0 Вт)

DH-T660-2N (6 В-2,4 Вт)

- Одноконтактный пыльник
(Улучшение контактного пыльника DH-3N71/2N71)
- Малый вес и гладкое вращение

CS-HG80-9 9-скоростные кассеты HG

- Дюралевый паук на 3 большие звезды
- Диапазон передач: 11-28 зуб., 11-32 зуб., 11-34 зуб.
- * RD-T661 несовместим с комбинацией 11-34 зуб.



BR-T665 Калипер гидравлического дискового тормоза

BL-T665 Тормозные ручки для гидравлических дисковых тормозов

SM-RT64 Дисковый ротор Center Lock

- Двухпistonная конструкция с противоположным расположением pistонов
- Лучше управляемость
Технология SERVO WAVE: Быстрое включение, тормозное усилие на 10% больше, чем у дискового тормоза BR/BL-T605. Эргономичная форма ручки.
- Хороший внешний вид
Крышка бачка расположена на дне для улучшения внешнего вида. Компактная форма и выверенная прокладка маслопровода.
- Чистая прокачка
Ввод масла из впускного отверстия при верхнем положении ручки без перелива масла для чистой прокачки.
- Легкая прокачка за счет калипера с однонаправленным движением масла

HB/FH-T665 Комплект втулок под дисковые тормоза

DH-T665 Динамо-втулка под дисковый тормоз (6 В-3,0 Вт)

- Малый вес
- Подшипник типа «конус-чашка»
- Система крепления ротора Center Lock
- Сверхлегкая динамо-втулка для спортивного катания (DH-T665)
- Число отверстий под спицы: 32Н / 36Н

BR-T605 Калипер гидравлического дискового тормоза

BL-T605 Тормозные ручки для гидравлических дисковых тормозов

SM-RT64 Дисковый ротор Center Lock

- Двухпistonная конструкция с противоположным расположением pistонов
- Легкая и быстрая установка
- Ручка под 4 пальца для надежного управления тормозом (BL-T605)
- Система крепления ротора Center Lock
- Логотип Shimano

CN-HG73 Сверхузкая цепь HG на 9 скоростей

- Прецизионная конструкция



Высококласные компоненты для комфортабельного путешествия.
Концепция сочетает "Гладкость, легкость и прочность" для удобства и надежности.

FC-M591 Система

- 2-компонентная конструкция для точной линии цепи
- Передняя звезда 48 зуб. имеет новую конструкцию защиты цепи
- Длина шатунов: 170 мм, 175 мм
- Набор звезд: 44-32-22 зуб., 48-36-26 зуб.
- Варианты цвета: Galaxy черный, серебристый

SM-BB51 Каретка

FD-M590-3 Передний переключатель TOP SWING

FD-M591-3 Передний переключатель DOWN SWING

- Конструкция хомута с легким доступом
- Конструкция с широким линком
- Универсальная тяга, Мульти хомут
- Система Hyperdrive
- Емкость: 22 зуба.

FD-M590-6/FD-M591-6

См. страницу 79

RD-M591-SGS Задний переключатель Top Normal

- Механизм Double Servo-Panta
- Универсальная конструкция (для шоссе и бездорожья)
Совместим с наибольшей звездой 28-34 зуб.
- Емкость: 45 зуб.
- Варианты цвета: Galaxy черный, серебристый

ST-M590 Комплект шифтеров RAPIDFIRE Plus/тормозных ручек

- Интегрированная конструкция шифтеров/тормозных ручек
- Двухнаправленный сброс
- Цифровой оптический индикатор передач (1-5-9)
Окно индикатора на 40% больше, чем ST-M510.
Циферблат наклонен к велосипедисту.
- Тормозная ручка под 3 пальца
Скошенная ручка для удобного захвата
- Бесшумное возвращение ручки
- Применять с модулятором усилия (SM-PM70)

BL-M591 Тормозные ручки для V-BRAKE

- Тормозная ручка под 3 пальца
- Бесшумное возвращение ручки
- Прецизионная шарнирная конструкция для гладкого и постоянного ощущения ручки
- Применять с модулятором усилия (SM-PM70)

BR-M590 V-BRAKE

- V-BRAKE с пролетом 107 мм
- Колодка картриджного типа S70C
- Обновленные резиновые пыльники
- Варианты цвета: Galaxy черный, серебристый

HB/FH-M590 Комплект втулок под V-BRAKE

- Легкий корпус втулки
- Надежные и высокоэффективные пыльники
- Подшипник типа «конус-чашка»
- Варианты цвета: черный, серебристый

CS-HG61-9 9-скоростные кассеты HG

- Конструкция звезд HYPERGLIDE
- Для туризма и даунхилла
- Диапазон передач: 11-28 зуб., 11-32 зуб., 11-34 зуб.

SL-M590/BL-M595/BL-M590

BR-M595/HB-M595/FH-M595

См. страницу 81

Главные преимущества

- **Обтекаемость:** Ощущение надежности, чистый и элегантный дизайн
- **Катайтесь легко:** Малый вес - смотрится легким и ощущается легким
- **Прочность:** Проверенная технология обеспечивает долговечность и надежность

3x9 СКОРОСТЕЙ Для туристских велосипедов



Спецификация V-BRAKE

ST-M590 Комбинанетки RAPIDFIRE Plus для V-BRAKE	RD-M591-SGS Top Normal
SL-M590 Шифтер RAPIDFIRE Plus	
BL-M590/BL-M591 Тормозные ручки для V-BRAKE	

Спецификация дискового тормоза

BL-M595 Тормозные ручки для гидравлических дисковых тормозов
SL-M590 Шифтер RAPIDFIRE Plus

Угол нижних перьев (градусы)

66-69	63-66
FD-M590-6 Передний переключатель TOP SWING на 44/48 зубьев Универсальная тяга Мульти хомут Линия цепи: 50 мм	FD-M590-3 Передний переключатель TOP SWING на 44/48 зубьев Универсальная тяга Мульти хомут Линия цепи: 50 мм
FD-M591-6 Передний переключатель DOWN SWING на 44/48 зубьев Универсальная тяга Мульти хомут Линия цепи: 50 мм	FD-M591-3 Передний переключатель DOWN SWING на 44/48 зубьев Универсальная тяга Мульти хомут Линия цепи: 50 мм

FC-M591-L/S (SM-BB51)
2-компонентная система 44-32-22 зуб.
48-36-26 зуб.
Совместимы с защитой цепи
Линия цепи: 50 мм

V-BRAKE

BR-M590 V-BRAKE	HB-M590 FH-M590
SM-PM70 МОДУЛЯТОР УСИЛИЯ	

Дисковый тормоз / Гидравлического типа

BR-M595 Гидравлический дисковый тормоз	HB-M595 FH-M595 Крепление Center Lock
SM-RT62 (180 мм)	
SM-RT62M (180 мм)	
SM-RT62L (203 мм)	
Крепление дискового ротора Center Lock	
SM-BH59 Маслопровод	

CS-HG61-9
9-скоростная кассета HG
11-28 зуб.
11-32 зуб.
11-34 зуб.

CN-HG73
CN-HG53
OT-SP41
Оплетка переключения

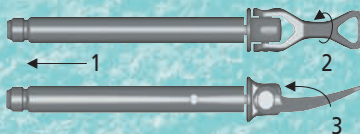
Система E-thru для туристских велосипедов

Система эксцентрика с полой осью, не требующая инструментов, оптимизирует жесткость и балансировку веса и обеспечивает легкость действия с внутренним кулачковым механизмом и новой структурой крепления. По сравнению с эксцентриковой системой в зоне крепления дискового калипера жесткость выше более чем в два раза, что способствует стабильности крепления калипера и меньшему шуму при касании. Кроме того, велосипедисты лучше управляют велосипедом, в зависимости от дорожных условий.



E-Thru (ось 8 мм)

- Система эксцентрика с полой осью, не требующая инструментов
- Оптимизированные жесткость и балансировка веса
Полая ось 8 мм с гайкой (для туризма)
- Легкость действия
Надежный внутренний кулачковый механизм Новая структура крепления



HB-T708 Передняя втулка с полой осью 8 мм

DH-T708 Динамо-втулка с полой осью 8 мм

SM-AX60 Полая ось 8 мм с гайкой

TL-HB16 Инструмент для обслуживания

- **Лабиринтная конструкция пыльников**
Надежные и высокоэффективные пыльники обладают повышенной долговечностью при любых погодных условиях.
- **Подшипник типа «конус-чашка»**
Регулируемые радиально-упорные подшипники Большая долговечность. Легкое обслуживание Простая регулировка.
- **Крепление ротора Center Lock**
Система крепления ротора со стопорным кольцом обеспечивает более легкую и быструю установку ротора. Легкое обслуживание
- **Число отверстий под спицы: 32H / 36H**

Шоссейный велосипед

Проверены в ваших краях и на трассах великих гонок мира

В процессе разработки наших компонентов мы проводим всесторонние эргономические исследования с целью снижения нагрузок, которые испытывает велосипедист при управлении велосипедом. Например, наши ручки STI Dual Control позволят Вам переключать передачи быстро и точно, не меняя захвата рук на руле. Наши двухосевые клещевые тормоза - более мощные, чувствительные и легкие в управлении, чем обычные модели.

К тому же мы применяем технологию производства шатунов HOLLOWTECH II, которая действительно увеличивает прочность и жесткость при одновременном снижении веса. Электронные шоссейные компоненты DURA-ACE включают технологию Di2, дополняющую механическую серию DURA ACE 7900. Электронная серия DURA-ACE 7970 включает новейшую технологию, которая даст пользователям революционный опыт шоссейных гонок.



Технологии

Велосипед
Comfort

Горный велосипед

Туристский
велосипед

Шоссейный
велосипед

Колеса / SPD
Велосипедная одежда и прочее

Спецификация / Комбинации
Техническая часть / Детали



SM-BB7900

FC-7900

RD-7900

FD-7900



DURA-ACE

Эволюция совершенства

Легенда, доведенная до нового уровня совершенства. Обеспечивающая идеальный симбиоз легкости, жесткости и эффективности. Наконец на рынке, устанавливая новые стандарты в профессиональном велоспорте, Shimano объединила все свои производственные ресурсы с новейшей технологией для достижения наивысшего уровня совершенства.

FC-7900/7950 Система HOLLOWTECH II

- **Тонкостенные кованые алюминиевые шатуны**
Экономия веса за счет удаления ненужного металла.
- Алюминиевые шатуны экстра-класса.
- **Внешняя передняя звезда HOLLOWGLIDE**
(Плая конструкция передней звезды)
- Экономия веса при сохранении прочности.
Долговечность больше на 20% при лучшей передаче энергии.
- **Улучшенные звезды для меньшего касания цепи**
Все звезды можно применять в комбинации с цепью CN-7901 без проблем при переключении.
- Широкий выбор звезд для большего соответствия стилю велосипедиста или требованиям ситуации.
- **Новая конструкция пыльников для чашек каретки**
- Более гладкое вращение и повышенная долговечность.
- **Новая конструкция зубьев для лучшего контакта с цепью**
- Высокая эффективность передачи энергии.
- FC-7900: 53-42 зуб./52-39 зуб./53-39 зуб./54-42 зуб./55-42 зуб./56-44 зуб.
FC-7950: 50-34 зуб.
- Длина шатунов: 165 мм, 167,5 мм, 170 мм, 172,5 мм, 175 мм, 177,5 мм, 180 мм
- Вес: 725 г (FC-7900, 53-39 зуб., 170 мм), 725 г (FC-7950, 170 мм)
Общий вес, включая ось каретки

SM-BB7900 Каретка

FD-7900 Передний переключатель

- Нет необходимости во внешней балансировке на наибольшей передней звезде
- Нет необходимости в балансировке во время езды, переключение вверх-вниз одним движением.
Больше концентрация на катании.
- Широкий внешний и внутренний линк
- Более быстрое и точное переднее переключение
- Оптимальное натяжение пружины
- Обеспечивает легчайшее переключение вниз и более гладкий ход манетки
- Емкость: 16T
- Вес: 67 г (FD-7900-F)

2x10 СКОРОСТЕЙ

ST-7900 **RD-7900** **FD-7900** **SM-SP17** **новый SC-7900** Велосипедный компьютер
новый SM-HR79 Нагрудный ремень
новый SM-SC79 Держатель и датчик ST Л/П

FC-7900 Система HOLLOWTECH II 53-42зуб. 54-42 зуб. 52 - 39 зубьев 55-42 зуб. 53 - 39 зубьев 56-44 зуба
FC-7950 Система HOLLOWTECH II 50 - 34 зуб.

SM-BB7900 Узел чашек каретки в сборе

BR-7900 **HB-7900 FH-7900** **CS-7900** 10-скоростная кассета HG 11-21 зуб. 11-28 зуб. 11-23 зуб. 12-23 зуб. 11-25 зуб. 12-25 зуб. 11-27 зуб. 12-27 зуб.

СН-7901 Сверхзвездная цепь HG на 10 скоростей
OT-SP41 Оплетка переключения

новый PD-7900 Педали SPD-SL **новый WH-7900-C50-TU/CL**
новый WH-7900-C35-TU/CL
новый WH-7900-C24-TL/CL

<Дополнительно>

- SL-7900** **BL-TT79**
SL-B579 Тормозные ручки для гонок с раздельным стартом и триатлона

RD-7900 Задний переключатель

- **Карбоновая лапка**
- **Конструкция с широким линком для снижения отклонения при переключении**
- Повышает жесткость, точное переключение в течение продолжительного периода времени.
- **Совместим с широким диапазоном передач**
- Диапазон передач заднего переключателя SS эквивалентен тройным звездам без замены на задний переключатель GS.
- **Улучшенный способ натяжения троса**
Более широкий регулируемый диапазон переключения.
- Менее вероятно влияние внешних факторов.
- **Макс. задняя звезда: 28 зуб.**
- **Максимальная разность спереди: 16T**
- **Емкость: 33 зуб.**
- **Вес: 166 г**

Главные преимущества

- Новая ступень в точности
- Наилучшее сочетание малого веса и жесткости, алюминиевая система HOLLOWTECH II с полой внешней звездой HOLLOWGLIDE.
- ST новой конструкции для снижения веса



DURA-ACE

ST-7900 Ручки Dual Control

- **Внутренняя прокладка троса.**
- Более легкое управление рулем и свободный руль
- **Лучше доступ к тормозной ручке сверху, ближе шарнир**
- Плавное торможение с более близким шарниром. Лучше управляемость при разнообразных стилях катания.
- **Механизм регулировки досягаемости**
Индивидуальная регулировка положения для переключения и торможения.
- Легче пользоваться при маленьких руках
- **Внутренний трос с тефлоновым покрытием**
- Плавное переключение и эффективность торможения в течение длительного времени.
- **Беспроводной датчик скорости, совместимый с FLIGHT DECK**
- Простой маршрут проводки троса для легкого монтажа. Возможность использования без изменения положения рук.
- **Конструкция держателя обтекаемой формы**
- Эргономичная форма для комфорта даже при длительном катании.
- **Карбоновые тормозные ручки**
- **Титановые хомут и болт**
- **Вес: 379 г**

SL-7900 Манетка для нижней трубы

SL-BS79 Манетка для торца руля

- Совместим с 10-скоростной втулкой
- Совместима с двойными и тройными звездами
- Оплетка OT-SP41 (SL-BS79)

CS-7900 10-скоростные кассеты HG

- **Обновленный дизайн звезд для точного переключения**
- Лучшее качество переключения для более устойчивого переключения и экономии веса.
- **Сверхлегкий, но при этом жесткий алюминиевый паук**
- **Комбинации передач**

Комбинации: 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21 зуб
11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 23 зуб.
11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 23, 25 зуб.
11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 24, 27 зуб.
11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 24, 28 зуб.
12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 23 зуб.
12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 23, 25 зуб.
12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 24, 27 зуб.

Подчеркнуто большие звезды сделаны из титана.

- **Вес: 163 г (11-23 зуб.)**

HB-7900 Передняя втулка

FH-7900 Задняя втулка

- Совместима с 8/9/10-скоростными кассетами
- **Сверхлегкая**
- Титановый корпус втулки и алюминиевая ось для сверхмалого веса.
- **Легкая система регулировки подшипников**
- Регулировка дискретными щелчками для лучшего качества вращения.
- **Больше осевая жесткость**
- Повышенная жесткость в направлении сжатия для лучшего вращения, даже когда эксцентрик затянут.
- **Лабиринтные и контактные пыльники**
- Подшипник типа «конус-чашка»
- Совместима с подростковыми комбинациями звезд (FH-7900)
- Число отверстий под обычные спицы: 24/28/32/36Н
Число отверстий под аэродинамические спицы: 24/28Н (FH-7900)
18/24Н (HB-7900)
- **Вес: 125 г (HB-7900), 59 г (Передний эксцентрик)
254 г (FH-7900), 64 г (Задний эксцентрик)**





BL-TT79

CN-7901

BR-7900

BR-7900

PD-7900



WH-7900-C35-TU

WH-7900-C35-CL

DURA-ACE

CN-7901 Сверхзубчатая цепь HG на 10 скоростей

- **Внешние пластины новой формы**
- Плавное переключение спереди и меньше заедание цепи на передней звезде
- **Новая конструкция внешних и внутренних пластин для лучшего контакта с зубьями звезды**
Более гладкое переключение, включая переключение под высокой нагрузкой.
Высокая эффективность педалирования (эффективность выше на 0,6%).
- Бесшумное педалирование для меньшего напряжения.
Больше жесткости для гладкого педалирования и меньше вероятность соскакивания цепи.
- **Полый штифт**
- **Перфорированная пластина для снижения веса**
- **Увеличенный размер деталей вокруг штифта.**
Больше жесткость, влияющая на переключение, за счет усовершенствованного способа запрессовки
- Стабильные качество и чувство переключения, даже когда цепь натянута.
- **Вес: 252 г (114 звеньев)**

BR-7900 Двухосевые клещевые тормоза

- Улучшенное расположение шарнира дужки тормоза
- Быстрее реакция
- **Регулировка досягаемости (со стороны ручки)**
Ось расположена ближе к руке для легкой досягаемости маленькими руками и более плавного торможения.
- Легкая установка и подгонка для большего разнообразия видов рулей.
- **Низкопрофильный упор рубашки троса**
- Улучшенный маршрут прокладки троса для снижения трения, особенно для наклонных рам.
Более эргономичная система тормозов для лучшей управляемости, больше тормозное усилие.
- **Новый материал тормозных колодок**
- Больше тормозное усилие на мокрых дорогах.
На 210% больше на мокрых, на 120% - на сухих.
- **Регулятор натяжения пружины**
- Настройка натяжения пружины для выравнивания давления на ручку. Регулируется для привычного велосипедисту чувства ручки.
- **Тормозные колодки с регулируемым схождением**
- **Титановый винт для экономии веса**
- **Вес: 293 г**

BL-TT79 Тормозные ручки для гонок с раздельным стартом и триатлона

- Карбоновые тормозные ручки
- Регулировка досягаемости

PD-7900 Педали SPD-SL

- Корпус педали из карбонового композита.
- Малый вес (-30 г. по сравнению с PD-7810)
- Педали: 248 г / Шипы: 70 г

WH-7900-C50-TU/CL Колеса (Высота обода: 50 мм)

WH-7900-C35-TU/CL Колеса (Высота обода: 35 мм)

WH-7900-C24-TL/CL Колеса (Высота обода: 24 мм)

- **Высокоскоростное катание с поразительным ускорением**
- **Карбоновый обод собственной конструкции Shimano**
Высокомодульный карбоновый обод (C50-TU/C35-TU)
Композитный карбон-дюралевый обод (C50-CL/C35-CL);
Сверхлегкий карбоновый ламинированный обод (C24-TL/C24-CL)
- **Легкая система регулировки подшипников**
- Регулировка конусов подшипников по щелчкам для лучшего качества вращения
- **Подшипник типа «конус-чашка»**
- Регулируемые радиально-упорные подшипники для легкого обслуживания и большей долговечности
- **Повышенная осевая жесткость**
- Алюминиевые оси увеличенного диаметра повышают жесткость, предотвращая сжатие и поддерживая плавное вращение
- **Плоские спицы с двойным профилем для снижения веса и улучшения аэродинамики**

См. страницы 146-151

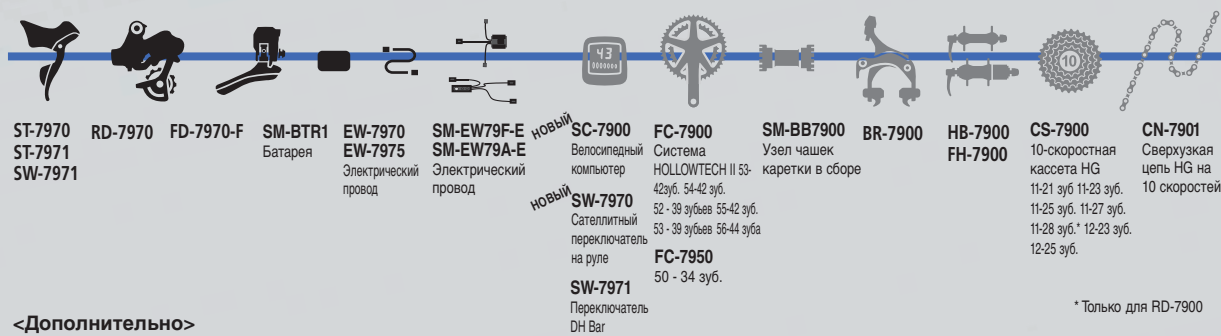
SC-7900 Велокомпьютер FLIGHT DECK

- **Измеряет данные по катанию, такие как скорость, расстояние, высота, пульс, частота педалирования и т.д.**
- **Счетчик сердечного ритма**
- Безопасная и эффективная тренировка с учетом текущего физического состояния велосипедиста.
- **Беспроводной контроль путем кодировки передачи данных от датчика**
- Считывание кодированных сигналов с частотой 2,4 ГГц от датчиков для точного показа без помех от других, даже при езде в группе. Простая установка и простой вид.
- **Кодированные беспроводные сигналы предотвращают помехи от других электронных устройств**
- **Данные по высоте и уклону**
- Для показа данных по уклону, способствуя более эффективному педалированию.
- **Беспроводная связь с ПК**
- Для передачи данных о поездке для анализа с помощью программ на ПК.
- **Гладкая интеграция Di2**
- Отображение данных, включающих заряд батареи, состояние системы, положение передач и т.д. Один прибор показывает все.





2x10 СКОРОСТЕЙ



<Дополнительно>

SM-AD79 SM-BCR1 SM-BA01 EW-7972 SW-EW79F-I SM-HR79
 SM-BCC1 SW-EWC1 EW-7973 SW-EW79A-I SM-SC79

DURA-ACE Серия 7970



Новая ступень в точности - Di2

Электронные шоссейные компоненты DURA-ACE включают технологию Di2, дополняющую механическую серию DURA ACE 7900. Электронная серия DURA-ACE 7970 включает новейшую технологию, которая даст пользователям революционный опыт шоссейных поездок. После 5 лет разработки сотнями специалистов

и широких испытаний на Pro Tour, DURA-ACE с Di2, наконец, вышла - мгновенно меняя передачи и умы.

ST-7970 Ручки Dual Control

- Эффективная конструкция для повышенной экономии веса и достойного внешнего вида.
- Действие, аналогичное механическим DURA-ACE для интуитивного применения.
- Команда переключения
- Эргономичная форма кожуха
- Регулировка досягаемости
- Карбоновые тормозные ручки
- Совместимы с новым компьютером FLIGHT DECK
- Вес: 255 г

ST-7971 Комбинанетки для гонок с раздельным стартом и триатлона

- Быстрый доступ
Переключение возможно с тормозной ручки. Возможно переключение из многих позиций и переключение во время торможения.
- Карбоновая ручка
- Регулировка досягаемости
- Вес: 116 г

SW-7970 Сателлитный переключатель на руле

- Установка во многих положениях обеспечивает еще более свободное катание
- Быстрый, легкий доступ к заднему переключению
- Нет необходимости освобождать руку при переключении
- Легкий доступ к переключению в любой момент
- Блок переключения может быть установлен в любом месте ближе к центру руля в зависимости от индивидуальных особенностей или требований

SW-7971 Шифтер DH Bar

- Вес: 103 г

FD-7970-F Передний переключатель

- Более быстрое и гладкое переднее переключение
- Программируемое автоматическое устранение задевания
- Вес: 124 г

SC-7900 Велокомпьютер FLIGHT DECK

См. страницу 119

RD-7970 Задний переключатель

- Программируемое автоматическое движение
- Карбоновая лапка
- Электронная регулировка
- Функция защиты (предохранитель)
- Внутренняя структура защищена от сильного удара.
- Макс. задняя звезда: 27 зуб.
- Вес: 225 г

SM-BTR1 Батарея

- Легкая установка и снятие для зарядки.
- Удобное крепление на раму
- Отличная надежность
- Высокоэффективная литий-ионная батарейка (7,4 В)
- Вес: 71 г

EW-7970 Электрические провода (Внешние)

EW-7975 Электрические провода (Внутренние)

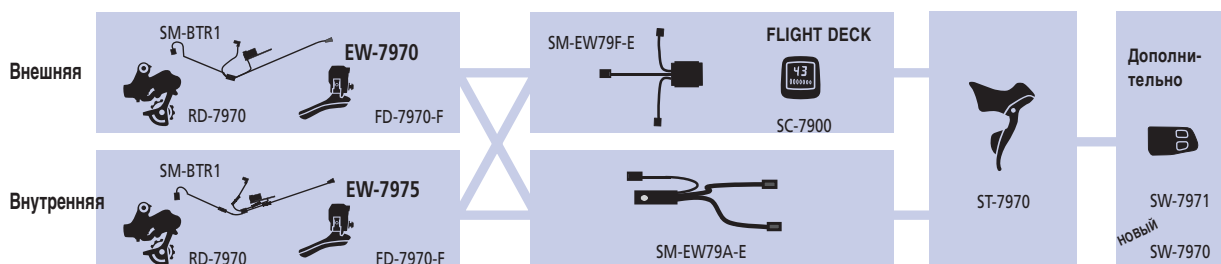
- Отличная надежность
- Водонепроницаемые клеммы
- Вес: 82 г (EW-7970, размер M)

Главные преимущества

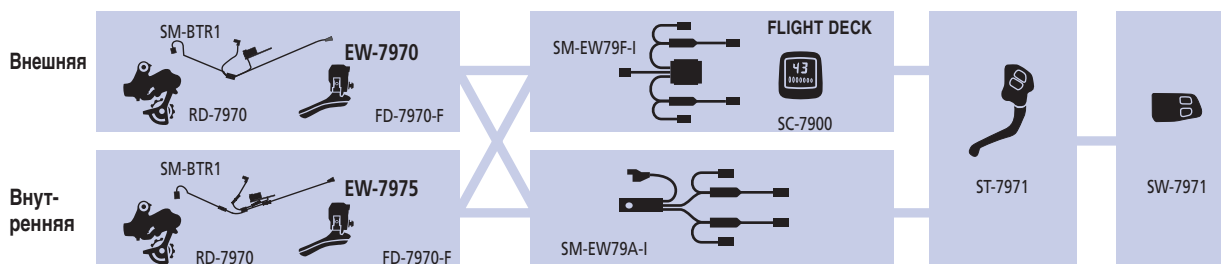
- Автоматическое устранение задевания для беззаботного катания
- Водостойкие провода для надежной работы
- Цифровая работа снижает вероятность ошибок, вызванных человеческим фактором, и сводит до минимума вероятность неправильного переключения.

Комбинация электропроводки

< Для шоссейного руля >



< для раздельного старта / триатлона >





FD-6703-F

FD-6700-B

FC-6703
Использовать
с цепью CN-6600

FC-6750
Использовать
с цепью CN-6701

RD-6700-GS

(SM-BB6700)

RD-6700-SS

FC-6700
Использовать
с цепью CN-6701



Дух спорта

ULTEGRA, которая включает собственные и новейшие технологии Shimano, была рождена для современного шоссе спортивного спорта. Комбинанетки, внешняя передняя звезда HOLLOWGLIDE и новая конструкция обеспечивают улучшенную эффективность переключения.

FC-6700/6703 Система с интегрированной осью каретки

FC-6750 Компактная система с интегрированной осью каретки

Каретка (SM-BB6700)

- Система HOLLOWTECH II
- Оптимальный баланс малого веса и жесткости
- Плавное вращение
- Минимальная поверхность контакта в подшипниках для более плавного качения
- Передние звезды SG-X Hyperdrive • Совместимы с DUAL SIS
- Внешняя передняя звезда HOLLOWGLIDE (Полая конструкция передней звезды)
- Экономия веса при сохранении прочности. Легче и жестче для гладкого переключения.
- Новая конструкция зубьев для гладкого переключения
- Улучшенные звезды для меньшего касания цепи в комбинации малая-малая
- FC-6700: 53-39 зуб./52-39 зуб.
FC-6703: 52-39-30 зуб.
FC-6750: 50 - 34 зуб.
- Длина шатунов: 165 мм, 170 мм, 172,5 мм, 175 мм
- Вес: 790 г (FC-6700, 53-39 зуб., 170 мм, с кареткой)
892 г (FC-6703, 170 мм, с кареткой)
788 г (FC-6750, 170 мм, с кареткой)

Примечание:

Система с двумя звездами FC-6700/6750: Применять с CN-6701
Система с тремя звездами FC-6703: Применять с CN-6600

SM-BB6700 Каретка

FD-6700/6703 Передний переключатель

- Индексное переключение передних звезд DUAL SIS.
- Совместимость с передними звездами SG-X
- Широкий внешний и внутренний линк
- Оптимальное натяжение пружины
- Натяжение пружины на 10% меньше, чем у FD-6600 обеспечивает легчайшее переключение вниз и более гладкий ход манетки.
- Гладкое переключение под большой нагрузкой в каждом положении сзади.
- Емкость: 16 зубьев (FD-6700), 22 зуба (FD-6703)
- Вес: 89 г (FD-6700-F), 104 г (FD-6700-B)
114 г (FD-6703-F), 131 г (FD-6703-B)

RD-6700-SS/GS Задний переключатель

- Совместим с 10-скоростной кассетой
- Конструкция с широким линком для снижения отклонения при переключении
- Совместим с 11-28 зубьями
- Диапазон передач заднего переключателя SS эквивалентен тройным звездам без замены на задний переключатель GS.
- Макс. задняя звезда: 28 зуб.
- Максимальная разность спереди: 16 зубьев (SS), 22 зуба (GS)
- Емкость: 33 зуб. (SS), 39 зуб. (GS)
- Вес: 189 г (SS), 199 г (GS)

Главные преимущества

- ULTEGRA сочетает технологию, оправдавшую себя в гонках, с эргономичной безупречностью.
- Наилучший баланс между жесткостью и малым весом, например, алюминиевые шатуны HOLLOWTECH II с полой внешней звездой HOLLOWGLIDE.

2/3x10 скоростей

2x10 СКОРОСТЕЙ

ST-6700	RD-6700-SS	FD-6700	FD-6700 HOLLOWTECH II с кареткой 52-39 / 53-39 зуб. FC-6750 50 - 34 зуб.	(SM-BB6700) Узел чашек каретки в сборе	BR-6700	NOVЫЙ CN-6701 Для 2x10 скоростей Сверхузкая цепь HG
---------	------------	---------	--	---	---------	---



3x10 СКОРОСТЕЙ

ST-6700 (Правая) ST-6703 (Левая)	RD-6700-GS	FD-6703	FC-6703 HOLLOWTECH II с кареткой 52-39-30 зуб.	(SM-BB6700) Узел чашек каретки в сборе	BR-6700	NOVЫЙ CN-6600 Для 3x10 скоростей Сверхузкая цепь HG	NOVЫЙ SC-7900 Велосипедный компьютер	NOVЫЙ SM-HR79 Нагрудный ремень	NOVЫЙ SM-SC79 Держатель и датчик ST ЛП	HB-6700 FH-6700	CS-6700 10-скоростная кассета HG	OT-SP41 Оплетка переключения	PD-6700	WH-6700 Совместимы с шоссевыми бескамерными шинами
-------------------------------------	------------	---------	--	---	---------	---	---	-----------------------------------	---	--------------------	-------------------------------------	---------------------------------	---------	---

<Дополнительно>

для 2/3x10 скоростей

SL-7900
SL-BS79

BL-TT79 (карбон)

Тормозные ручки для гонок с раздельным стартом и триатлона

для 2x10-скоростного велосипеда с плоским рулем

SL-R770-R
SL-R770-D-L
BL-R770

FD-6700

для 3x10-скоростного велосипеда с плоским рулем

SL-R770-R
SL-R770-L
BL-R770

FD-R773-2 для 52-39-30 зуб.



ST-6700/6703 Ручки Dual Control

- **Внутренняя прокладка троса.**
- Более легкое управление рулем и свободный руль
- **Лучше доступ к тормозной ручке сверху, ближе шарнир**
- Плавное торможение и лучшая управляемость при разнообразных стилях катания
- **Регулировка досягаемости прокладками**
- Два размера прокладок позволяют уменьшить зону досягаемости на 6,5 мм или на 13 мм для удобства при любом размере рук. Легче пользоваться при маленьких руках.
- **Карбоновые тормозные ручки**
- **Совместимы с компьютером FLIGHT DECK**
Беспроводная связь от кожуха ручки до FLIGHT DECK упрощает установку.
- **Вес: 447 г (ST-6700, пара)
243 г (ST-6703, для переднего)**

BR-6700 Двухосевые клещевые тормоза

- **Новая конструкция super SLR**
- Улучшенное расположение шарнира дужки тормоза для быстрой реакции.
- **Низкопрофильный упор оплетки троса**
- Улучшенный маршрут прокладки троса для снижения трения, особенно для наклонных рам. Усовершенствованная эргономичная система тормозов для лучшей управляемости, больше тормозное усилие
- **Новый материал тормозных колодок**
- Тормозное усилие на мокрых дорогах выше на 100%
- **Регулятор натяжения пружины**
- Настройка натяжения пружины для выравнивания давления на ручку
- **Тормозные колодки с регулируемым схождением**
- **Вес: 317 г**

CS-6700 10-скоростные кассеты HG

- **Алюминиевый паук и дюралевое стопорное кольцо для снижения нагрузки при переключении**
- Переключение лучше благодаря большему допуску при переключении
- Обновленный дизайн звезд для точного переключения
- **Комбинации:**
11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 23 зуб.
12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 23 зуб.
12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 23, 25 зуб.
11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 23, 25 зуб.
11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 24, 28 зуб.
- **Вес: 209 г (11-23 зуб.)**

CN-6701 Сверхузкая цепь HG на 10 скоростей

Применять с системой с двумя звездами FC-6700/6750

- **Внешние пластины новой формы**
- Плавное переключение спереди и меньше заедание цепи на передней звезде
- **Новая форма внутренней пластины для более гладкого заднего переключения**
- Меньше усилие при переключении и катании Гладкое переключение даже в условиях высокой нагрузки
- **Перфорированная пластина для снижения веса**
- **Конструкция с усовершенствованной запрессовкой для стабильного переключения**
- **Вес: 272 г (116 звеньев)**

CN-6600 Сверхузкая цепь HG на 10 скоростей

Применять с системой с тремя звездами FC-6703

HB-6700 Передняя втулка

FH-6700 Задняя втулка

- **Лабиринтные и контактные пыльники**
- Высокоэффективные пыльники. Лабиринтная конструкция обеспечивает повышенную долговечность в любых погодных условиях
- **Подшипник типа «конус-чашка»**
- Большая долговечность. Легкое обслуживание Простая регулировка.
- **Совместима с 8/9/10-скоростными кассетами**
- **Плавное вращение**
- Отлично отполированные канавки подшипников для достижения высокой точности, долговечности и сверхгладкого качения
- **Внутренняя смазочная муфта**
- **Вес: 156 г (HB-6700), 59 г (Передний эксцентрик)
354 г (FH-6700), 64 г (Задний эксцентрик)**

WH-6700 Колеса

- Совместимы с шоссейными бескамерными и клинчерными шинами
- Тянутые спицы для увеличения срока службы спиц (переднее:16, заднее: 20)
- Спицевание в два креста для увеличения сопротивления кручению
- **Задняя втулка, совместимая с 8, 9, 10 скоростями***
- **Новый цвет Ultegra**
- **Вес: 1652 г пара**

* 10-скоростей: Использовать с прокладкой 1 мм

PD-6700 Педали SPD-SL

- **Новый цвет Ultegra**
- Шипы SM-SH11 (плавающие) включены в комплект Шипы SM-SH10 (фиксированные) дополнительно
- **Педали: 314 г / Шипы: 70 г**

(SM-BB5700)



RD-5700-L-GS

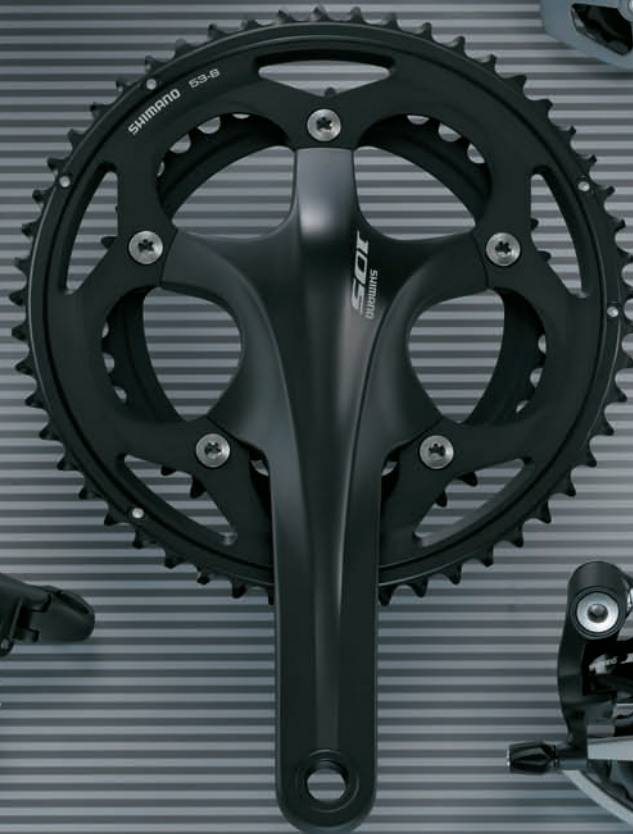


FC-5703-L
Использовать
с цепью CN-5600



FD-5703-L-F

FC-5700-L
Использовать
с цепью CN-5701



RD-5700-L-SS



FD-5700-L-B



Спорт и фитнес. Ваш цвет, ваша страсть.

Новая Shimano 105 имеет множество технологических усовершенствований. Серьезная, надежная, долговечная и высококачественная группа компонентов с привлекательным дизайном в стиле Lodestar Black и Sterling Silver

FC-5700-L/5703-L Система с интегрированной осью каретки

FC-5750-L Компактная система с интегрированной осью каретки

Имеется также каретка (SM-BB5700)

- Система HOLLOWTECH II
Оптимальный баланс малого веса и жесткости
- Передние звезды SG-X Hyperdrive
- Индексное переключение передних звезд DUAL SIS.
Превосходное качество переднего переключения
- Увеличенная ширина между высшей и низшей передачами
Меньше касание цепи в комбинации малых звезд
- FC-5700: 52-39 зуб., 53-39 зуб.
FC-5703: 50-39-30 зуб.
FC-5750: 50 - 34 зуб.
- Длина шатунов: 165 мм, 170 мм, 172,5 мм, 175 мм

Примечание:

Система с двумя звездами FC-5700/5750: Применять с CN-5701

Система с тремя звездами FC-5703: Применять с CN-5600

SM-BB5700 Каретка

FD-5700-L/5703-L Передний переключатель

- Более плавное переключение
- Индексное переключение передних звезд DUAL SIS.
- Конструкция с широким внутренним линком
- Улучшенная форма рамки переключателя
Гладкое переключение под большой нагрузкой в каждом положении сади.
- Емкость: 16 зуб. (FD-5700), 20 зуб. (FD-5703)

RD-5700-L-SS/GS Задний переключатель

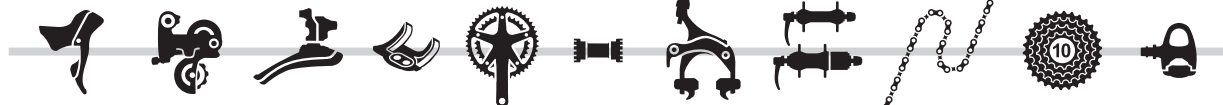
- Совместим с 10-скоростной втулкой
- Потрясающее переключение в любых условиях
- Конструкция с широким линком для снижения отклонения при переключении
Повышает жесткость, точное переключение в течение продолжительного периода времени.
- Макс. задняя звезда: 28 зуб.
- Максимальная разность спереди: 16 зуб.
- Емкость: 33 зуб. (SS), 39 зуб. (GS)

Главные преимущества

- Технологические усовершенствования новых DURA-ACE и ULTEGRA
- Система HOLLOWTECH II обеспечивает эффективное педалирование и чуткое переднее переключение.

2/3X10 СКОРОСТЕЙ (Черный вариант)

2x10 СКОРОСТЕЙ



<Дополнительно>

для 2/3x10 скоростей

SL-7900
SL-B579

BL-TT79 (карбон)

Тормозные ручки для гонок с раздельным стартом и триатлона

для 2x10-скоростного велосипеда с плоским рулем

SL-R770-R
SL-R770-D-L
BL-R770

FD-5700

для 3x10-скоростного велосипеда с плоским рулем

SL-R770-R
SL-R770-L
BL-R770

FD-R773-2 для 52-39-30 зуб.

BR-R650
Длинноплечий
клепачевой
тормоз



BR-R550*
Кантилеверный
тормоз



*Linkwire необходимо заказывать отдельно.
A-LWTYPE (59,5 мм) A-LWZTYF (64,5 мм)

NOVЫЙ SM-CA70/50
Встроенный
регулятор троса

OT-SP41
Оплетка переключения



SHIMANO 105

ST-5700-L/5703-L Ручки Dual Control

- **Эргономичная форма кожуха**
- **Новая конструкция super SLR**
Улучшенное расположение шарнира дужки тормоза для быстрой реакции.
- **Внутренняя прокладка троса.**
Более легкое управление рулем и свободный руль
- **Новое расположение оси тормозной ручки**
Эргономичная система тормозов для лучшего доступа к тормозной ручке сверху, ближе шарнир. Лучшее управляемость при разнообразных стилях катания.
- **Регулировка досягаемости прокладками**
Два размера прокладок позволяют уменьшить зону досягаемости на 5 мм или на 10 мм для удобства при любом размере рук.

BR-5700-L Двухосевые клещевые тормоза

- **Новая конструкция super SLR**
Улучшенное расположение шарнира дужки тормоза для быстрой реакции.
- **Новый материал тормозных колодок**
Выше тормозное усилие, даже на мокрых дорогах
- **Улучшенная эргономика тормозной системы**
Лучшей управляемость, больше тормозное усилие
- **Тормозные колодки с регулируемым схождением**
- **Совместимы с BR-7900/6700**

CS-5700 10-скоростные кассеты HG

- **Новый дизайн**
Стабильное качество и лучше ощущение переключения
- **Легкий алюминиевый паук**
- **Комбинации:** 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 23, 25 зуб.
11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 24, 28 зуб.
12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 23, 25 зуб.
12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 24, 27 зуб.

CN-5701 Сверхзвездная цепь HG на 10 скоростей

Применять с системой с двумя звездами FC-5700/5750

- **Новая конструкция внешних и внутренних пластин**
Улучшает контакт с зубьями звезды и переключение под нагрузкой
- **Внешние пластины новой формы**
Плавное переключение спереди и меньше заедание цепи на передней звезде
- **Новая форма внутренней пластины для более гладкого заднего переключения**

CN-5600 Сверхзвездная цепь HG на 10 скоростей

Применять с системой с тремя звездами FC-5703

HB-5700-L Передняя втулка

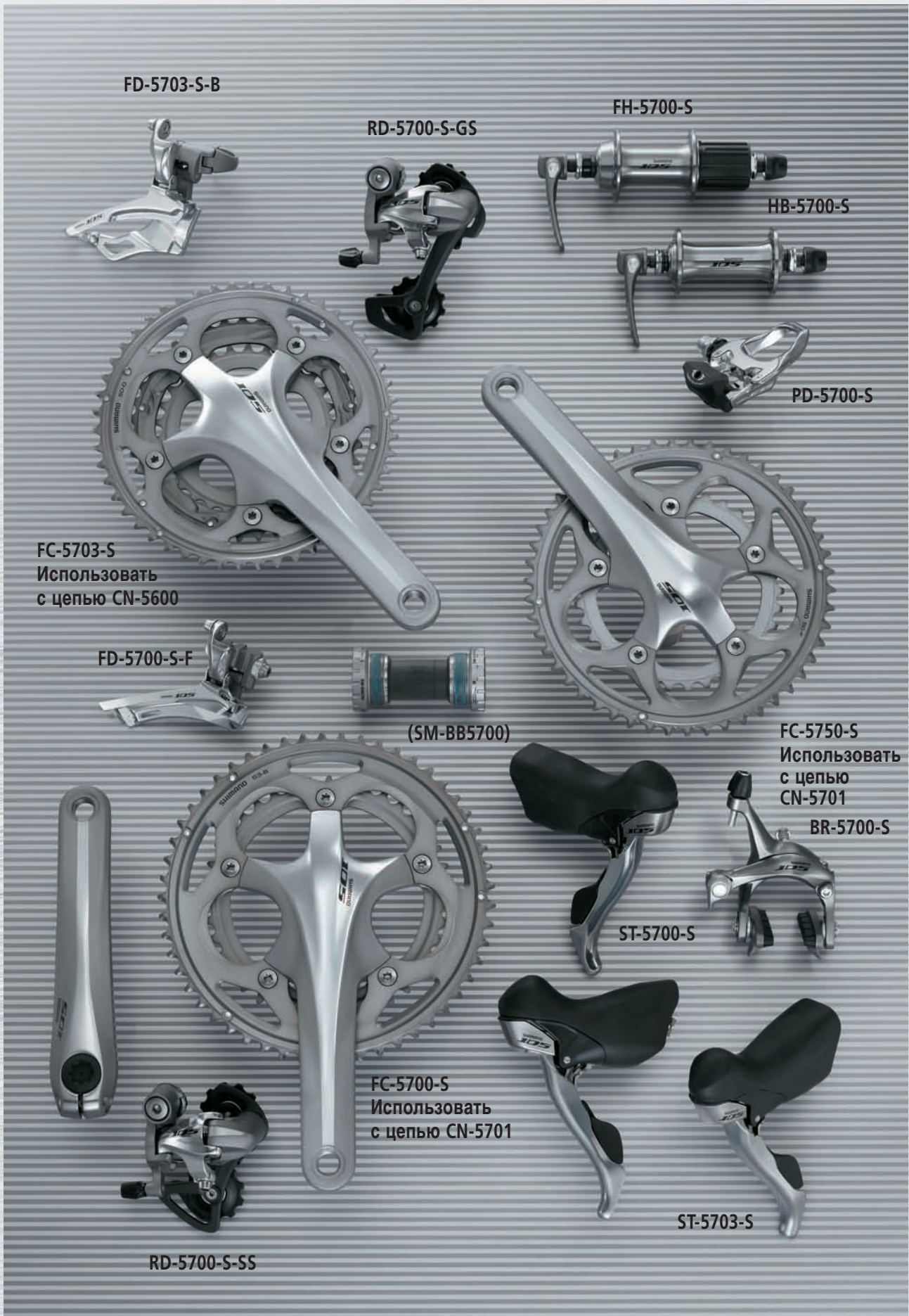
FH-5700-L Задняя втулка

- **Повышенная долговечность**
- **Лабиринтные и контактные пыльники**
Высокоэффективные пыльники и лабиринтная конструкция обеспечивают повышенную долговечность при любых погодных условиях.
- **Подшипник типа «конус-чашка»**
Большая долговечность. Легкое обслуживание. Простая регулировка.
- **Плавное вращение**
Отлично отполированные канавки подшипников для достижения высокой точности, долговечности и сверхгладкого качения
- **Внутренняя смазочная муфта для уменьшения обслуживания**
- **Совместима с 8/9/10-скоростными втулками**

PD-5700-L Педали SPD-SL

- **Новая косметика Shimano 105**
- **Шипы SM-SH11 (плавающие) включены**
Шипы SM-SH10 (фиксированные) дополнительно
- **Педали: 322 г / Шипы: 70 г**





Спорт и фитнес. Ваш цвет, ваша страсть.

FC-5700-S/5703-S Система с интегрированной осью каретки

FC-5750-S Компактная система с интегрированной осью каретки

Имеется также каретка (SM-BB5700)

- Система HOLLOWTECH II
- Передние звезды SG-X Hyperdrive
- Индексное переключение передних звезд DUAL SIS.
- Увеличенная ширина между высшей и низшей передачами
- FC-5700: 52-39T, 53-39T
FC-5703: 50-39-30 зуб.
FC-5750: 50 - 34 зуб.
- Длина шатунов: 165 мм, 170 мм, 172,5 мм, 175 мм

Примечание:

Система с двумя звездами FC-5700/5750: Применять с CN-5701

Система с тремя звездами FC-5703: Применять с CN-5600

SM-BB5700 Каретка

FD-5700-S/5703-S Передний переключатель

- Индексное переключение передних звезд DUAL SIS.
- Конструкция с широким внутренним линком
- Улучшенная форма рамки переключателя
- Емкость: 16 зуб. (FD-5700), 20 зуб. (FD-5703)

RD-5700-S-SS/GS Задний переключатель

- Совместим с 10-скоростной втулкой
- Потрясающее переключение в любых условиях
- Конструкция с широким линком
- Макс. задняя звезда: 28 зуб.
- Максимальная разность спереди: 16 зуб.
- Емкость: 33 зуб. (SS), 39 зуб. (GS)

ST-5700-S/5703-S Ручки Dual Control

- Эргономичная форма кожуха
- Новая конструкция super SLR
- Внутренняя прокладка троса.
- Новое расположение оси тормозной ручки
- Регулировка досягаемости прокладками

BR-5700-S Двухосевые клещевые тормоза

- Новая конструкция super SLR
- Новый материал тормозных колодок
- Улучшенная эргономика тормозной системы
- Тормозные колодки с регулируемым схождением
- Совместимы с BR-7900/6700

CS-5700 10-скоростные кассеты HG

CN-5701 Сверхузкая цепь HG на 10 скоростей

Применять с системой с двумя звездами FC-5700/5750

См. страницы 128-129

CN-5600 Сверхузкая цепь HG на 10 скоростей

Применять с системой с тремя звездами FC-5703

HB-5700-S Передняя втулка

FH-5700-S Задняя втулка

- Лабиринтные и контактные пыльники
- Подшипник типа «конус-чашка»
- Внутренняя смазочная муфта
- Совместима с 8/9/10-скоростными втулками

PD-5700-S Педали SPD-SL

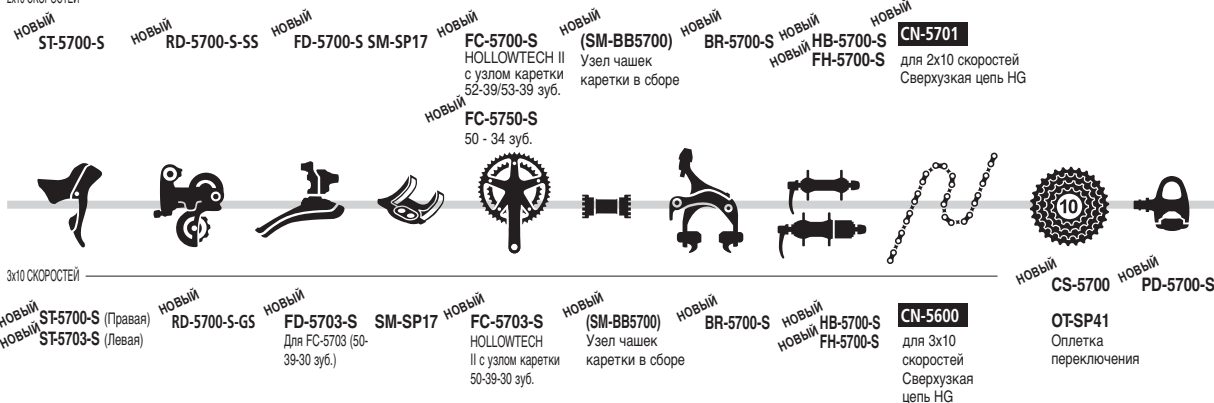
- Новая косметика Shimano 105

Главные преимущества

- Технологические усовершенствования новых DURA-ACE и ULTEGRA
- Система HOLLOWTECH II обеспечивает эффективное педалирование и чуткое переднее переключение.

2/3X10 СКОРОСТЕЙ (Серебристый вариант)

2x10 СКОРОСТЕЙ





SHIMANO TIAGRA

Передовые функции для спорта и фитнеса

Tiagra имеет то же технологическое происхождение, что и наши лучшие группы, однако отличается своей собственной уникальной индивидуальностью, создавая лучшее ощущение и имея обтекаемый дизайн, что подкрепляется новым уровнем качества.

ST-4500 Ручки Dual Control

ST-4501 (двойная)/ST-4503 (тройная) левая ручка

- Встроенный оптический индикатор передач
- Эргономичная и уменьшенная форма держателя
- Регулировка досягаемости прокладками
Два размера прокладок позволяют уменьшить зону досягаемости на 7,5 мм или на 14 мм для удобства при любом размере рук. Легче пользоваться при маленьких руках.

RD-4500-SS/GS Задний переключатель

- Совместим с 9-скоростной втулкой
- Улучшенная обработка поверхности
- Более легкий
- Конструкция с широким линком
- Модель SS совместима с компактной трансмиссией
- Емкость: 31 зуб. (SS), 37 зуб. (GS)

FD-4500 Передний переключатель (для шатунов с двумя звездами)

FD-4503 Передний переключатель (для шатунов с тремя звездами)

- Совместим с 9-скоростной втулкой
- Улучшенная обработка поверхности
- Конструкция с широким линком
- Мультизажимный адаптер: 28,6, 31,8 мм, 34,9 мм
(28,6 мм: 31,8 с адаптером)
- Емкость: 16 зубьев (FD-4500), 20 зуба (FD-4503)

BR-4500 Двухосевые клещевые тормоза

- Анодированная поверхность
- Тормозные колодки с регулируемым сходом
- Функциональный долговечный эксцентрик

FC-4500 Система с двумя звездами

FC-4550 Компактная двойная система

FC-4503 Система с тремя звездами

Имеется также узел чашек каретки (SM-FC4500)

- Культовый дизайн Shimano Cap-free
- 2-компонентная система с интегрированной осью каретки
- 2 дюралевых передних звезды для двойной и тройной системы
- Обработка поверхности анодированием
- Передние звезды SG-X Hyperdrive
- FC-4500: 52-39T
FC-4550: 50-34 зуб.
FC-4503: 50-39-30 зуб.
- Варианты длины шатунов: 165 мм, 170 мм, 175 мм

SM-FC4500 Каретка

HB-4500 Передняя втулка
















FH-4500 Задняя втулка

- Анодированная поверхность
- Внутренняя смазочная муфта для большей долговечности
- Подшипник типа «конус-чашка»
- Число отверстий под спицы: 32 / 36H

Главные преимущества

- Ручки Dual Control с эргономичным дизайном
- Встроенный оптический индикатор передач
- 2-компонентная система со звездами Hyperdrive SG-X

2/3X9 скоростей

										
2x9-СКОРОСТЕЙ	ST-4500 (Правая) ST-4501 (Левая)	RD-4500-SS	FD-4500	SM-SP17	FC-4500 (52-39 зуб.) FC-4550 (50-34 зуб.) 2-компонентная система	(SM-FC4500)	BR-4500	HB-4500 FH-4500	CS-HG50-9	CN-HG53 Сверхузкая цепь HG
3x9 СКОРОСТЕЙ	ST-4500 (Правая) ST-4503 (Левая)	RD-4500-GS	FD-4503 для 50-39-30 зуб.	SM-SP17	FC-4503 2-компонентная система 50-39-30 зуб.	(SM-FC4500)				OT-SP41 Оплетка переключения
<Дополнительно>										
2x9-СКОРОСТЕЙ	SL-7700 SL-BS77	BL-R400	Для плоского руля  SL-R440  BL-R550  FD-R440		FC-4550-S 2-компонентный шатун с логотипом Shimano 50-34 зуб.		BR-R505 Дисковые тормоза	BR-R450 Длинноплечий с логотипом SHIMANO		HB-R505 FH-R505 Для крепления дискового ротора Center Lock
3x9 СКОРОСТЕЙ			Для плоского руля SL-R440 BL-R550 FD-R453 для 50-39-30 зуб. FD-R443 для 52-42-30 зуб.				SM-RT62 Крепление ротора Center Lock	BR-R550 * Кантилеверный тормоз		NOVЫЙ SM-CA70/50 Встроенный регулятор троса
								* Linkwire необходимо заказывать отдельно. A-LWTYPE (59,5 мм) A-LWZTYF (64,5 мм)		



SHIMANO SORA

Группа компонентов “легкого катания” к велосипеду для спортивно-оздоровительного катания

SORA, для начинающих велосипедистов, приобрела самые новые функции SORA имеет 9-скоростную трансмиссию, удобные и легкие в применении шифтеры и высококлассный вид.

ST-3400 Ручки Dual Control

- Совместим с 9-скоростной втулкой
- Совместимы с системой с двумя и тремя передними звездами
- Легкие в применении
- Эргономичная удобная форма
- Регулировка досягаемости прокладками
Два размера прокладок позволяют уменьшить зону досягаемости на 7,5 мм или на 14 мм для удобства при любом размере рук. Легче пользоваться при маленьких руках.
- Встроенный оптический индикатор передач
- Оплетка OT-SP41

RD-3400-SS/GS Задний переключатель

- Совместим с 9-скоростной втулкой
- Малый вес
- Для применения с компактными шатунами (SS)
- Конструкция с широким линком
- Индексное переключение задних передач SIS.
- Емкость: 31 зуб. (SS), 37 зуб. (GS)

BR-3400 Двухосевые клещевые тормоза

- Тормозные колодки с регулируемым сходом

FC-3450 Компактная двойная система (SM-FC4500)

FC-3403 Система с тремя звездами (SM-FC4500)

Имеется также узел чашек каретки (SM-FC4500)

- Малый вес, стильный вид
- 2-компонентная система с интегрированной осью каретки
- Дюралевая внешняя передняя звезда
- Имеется с защитой цепи (опция) (FC-3403)
- FC-3450: 50-34 зуб.
FC-3403: 50-39-30 зуб.
- Длина шатунов: 165 мм, 170 мм, 175 мм

FD-3400 Передний переключатель (для шатунов с двумя звездами)

FD-3403 Передний переключатель (для шатунов с тремя звездами)

- Совместим с 9-скоростной втулкой
- Конструкция с широким линком
Гладкая ось с увеличенной жесткостью.
Более быстрое и точное переднее переключение
- Емкость: 16 зуб. (FD-3400), 20 зуб. (FD-3403)

HB-2200 Передняя втулка

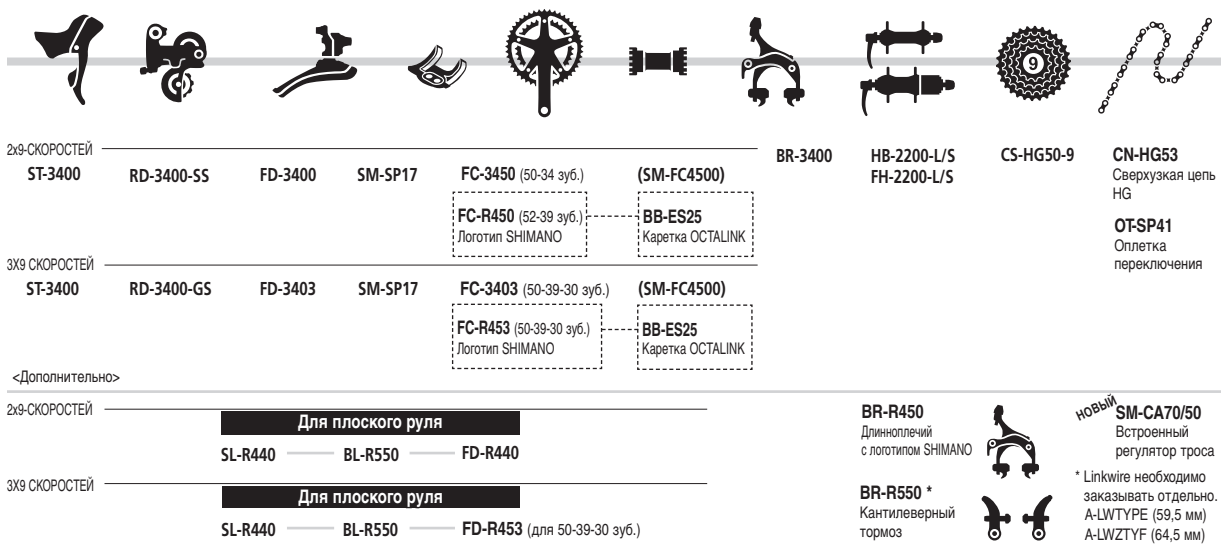
FH-2200 Задняя втулка

См. страницу 137

Главные преимущества

- 9-скоростная трансмиссия для начинающих велосипедистов
- Удобные и легкие в применении шифтеры
- Высококлассный внешний вид

2/3X9 скоростей





SHIMANO A050

RD-A050 Задний переключатель
7 скоростей
макс. звезда: 28 зуб. мин. звезда: 13 зубьев

FD-A050 Передний переключатель
для двойных передних звезд

FC-A050 Система
52-39 зуб. /50-39 зуб. длина 160 / 170 мм

SL-A050-LN Манетка
крепление руля

SL-SY20A Манетка
крепление на вынос или наклонную трубу рамы



SHIMANO 2300

Вдохновит больше людей кататься по шоссе

Компоненты 2300 идеально подходят для шоссе-велосипедов с плоским рулем. Эти компоненты имеют логотип Shimano.

ST-2300/2303 Ручки Dual Control

- Совместим с 8-скоростной втулкой
- Работа в стиле SORA
- Регулировка досягаемости прокладками
Два размера прокладок позволяют уменьшить зону досягаемости на 7,5 мм или на 14 мм для удобства при любом размере рук. Легче пользоваться при маленьких руках.
- Новая форма ручек, встроенный оптический индикатор передач
- Легкое индексное переключение

RD-2300 Задний переключатель

- Совместим с 8-скоростной втулкой
- Индексное переключение задних передач SIS.
- Конструкция с широким линком
- Емкость: 35 зубьев

FD-2300/2303 Передний переключатель

- Совместим с 8-скоростной втулкой
- Индексное переключение передних звезд DUAL SIS.
- Совместим с передними звездами SG-X
- Емкость: 16 зубьев (FD-2300), 22 зуба (FD-2303)

FC-2300 Система с двумя звездами

FC-2350 Компактная двойная система

FC-2303 Система с тремя звездами

- Передние звезды SG-X для хорошего переднего переключения
- Совместимы с 8-скоростной цепью
- FC-2300: 52-39 зуб.
- FC-2350: 50 - 34 зуб.
- FC-2303: 52-42-30 зуб.
- Длина шатунов: 170 мм, 175 мм (165 мм по требованию)

HB-2200 Передняя втулка

FH-2200 Задняя втулка

- Водоупорная конструкция гарантирует долговечность
- Дюралевый эксцентрик
- Число отверстий под спицы: 36 /32H
- Варианты цвета: черный, серебристый

ST-R221 Комплект шифтеров / тормозных ручек EZ FIRE Plus

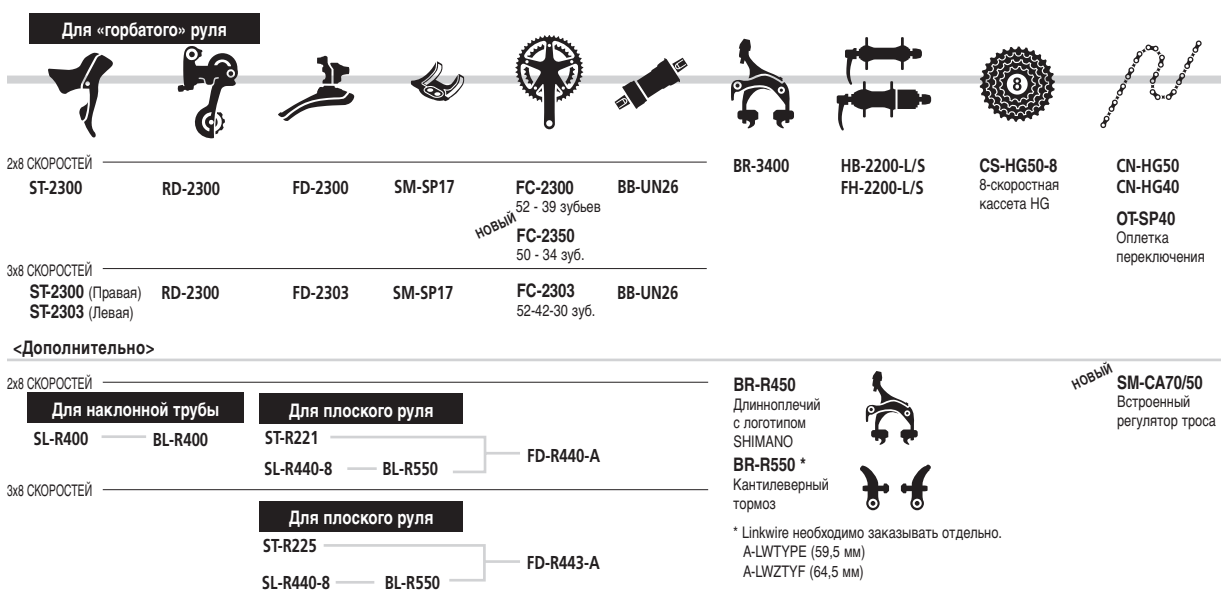
ST-R225 Комплект шифтеров / тормозных ручек EZ FIRE Plus

- 8-скоростное переключение EZ FIRE
Предназначено для облегчения переключения пальцами на тормозной ручке.
- Переключатель режима тормоза
Тормозные ручки ST-R221/R225 оборудованы переключателем для перехода от режима тормоза V-BRAKE с модулятором к режиму клещевого, кантилеверного или роллерного тормоза.
- Функция регулировки (ST-R225)
Левая манетка для тройных звезд
- ST-R221: Левая / для двух звезд, правая / 8 скоростей
ST-R225: Левая манетка для тройных звезд

Главные преимущества

- 8-скоростной шифтер STI
- Имеются комбинации для плоского руля

2/3X8 СКОРОСТЕЙ





FC-R600
(SM-FC4500)



FC-R550
(SM-FC4500)



FC-R553
(SM-FC4500)



FC-4550-S
(SM-FC4500)



FC-R450
BB-ES25



FC-R453
BB-ES25



Несерийные компоненты для гоночного велосипеда

Высококачественные компоненты для гоночного велосипеда из опыта Shimano

Системы для 10 скоростей

FC-R600 Компактная система с интегрированной осью каретки

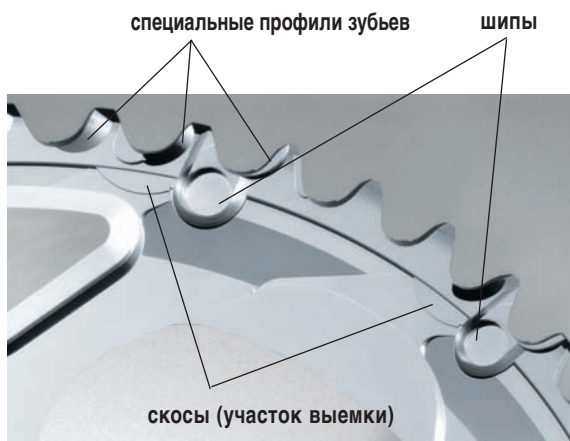
Также доступны чашки каретки (SM-FC4500).

- 2-компонентная система с интегрированной осью каретки
- Культовый дизайн Shimano Cap-free
- Передние звезды Hyperdrive SG-X для наилучшего качества переключения
- Комбинация передних звезд. 50 - 34 зуб.
- Длина шатунов: 165 мм, 170 мм, 175 мм

FC-R550/R553 Система с интегрированной осью каретки

Также доступны чашки каретки (SM-FC4500).

- 2-компонентная система с интегрированной осью каретки
- Культовый дизайн Shimano Cap-free
- Передние звезды Hyperdrive SG-X для наилучшего качества переключения
- FC-R550: 52-39/53-39/50-39 зубьев
FC-R553: 50-39-30 зуб.
- Линия цепи: 43.5 мм (FC-R550), 45 мм (FC-R553)
- Длина шатунов: 165 мм, 170 мм, 172,5 мм, 175 мм



Системы для 9 скоростей

FC-4550-S

Компактная система с интегрированной осью каретки

Также доступны чашки каретки (SM-FC4500).

- 2-компонентная система с интегрированной осью каретки
- Культовый дизайн Shimano Cap-free
- Передние звезды Hyperdrive SG-X для наилучшего качества переключения
- Комбинация передних звезд. 50 - 34 зуб.
- Длина шатунов: 165 мм, 170 мм, 175 мм

FC-R450/R453 Система OCTALINK

- Совместимы с 9-скоростной цепью HG
- Передние звезды SG-X Hyperdrive
- Конструкция OCTALINK
Более жесткое соединение шатуна с валом каретки уменьшает изгиб. Устойчивость велосипедиста повышается и эффективность педалирования возрастает.



- FC-R450: 52 - 39 зубьев
FC-R453: 50-39-30 зуб.
- Линия цепи: 43.5 мм (FC-R450), 45 мм (FC-R453)
- Длина шатунов: 170 мм, 175 мм

BB-ES25 Каретка OCTALINK



Несерийные компоненты для гоночного велосипеда

Ручки

ST-R700 Ручки Dual Control Lever (10-скоростей)

ST-R701 (двойная) / ST-R703 (тройная) левая ручка

ST-R600 Ручки Dual Control Lever (9 скоростей, две и три передние звезды)

ST-R500 Ручки Dual Control Lever (8 скоростей, две и три передние звезды)

- **Регулируемая прокладками зона досягаемости (ST-R700/R600)**
Два размера прокладок позволяют уменьшить зону досягаемости на 7,5 мм или на 14 мм (ST-R600: 9,4 мм или 18,8 мм) для удобства при любом размере рук. Легче пользоваться при маленьких руках.
- **Эргономичная конструкция**
- **Высококачественные ручки для маленьких рук (ST-R700/R600)**
Комплект ручек класса ULTEGRA включает ручки с регулируемой зоной досягаемости, что облегчает торможение и переключение людям с маленькими руками.
- **Бесшовная конструкция**
Монолитный вид сохраняется за счет использования вставок единой формы.
- **Совместимы с двумя и тремя передними звездами (ST-R600/R500)**
ST-R600: Совместим со всеми 9-скоростными компонентами за исключением тройной DURA-ACE 7703.
ST-R500: 8-скоростной шифтер, совместимый с группой SIS за исключением DURA-ACE
- **Система Super SLR (ST-R500)**

SL-R400 Манетка для нижней трубы

- Совместим с 8-скоростной втулкой
- Оплетка троса OT-SP41

BL-R600 Тормозная ручка

BL-R400 Тормозная ручка

- Аэродинамическая конструкция ручек
- Система Super SLR
- Совместимы со всеми двухосевыми тормозами

Adjusters

SM-CA70/50 Cable Inline Adjuster

- Inline type of cable adjuster
- Possible to fit several type of frame

Тормоза

BR-R650/R450 Двухосевые клещевые тормоза

- **Двухосевая конструкция**
Двухосевая конструкция обеспечивает большее усилие от более компактных калиперов одновременно улучшая контроль за торможением.
- **Держатель колодки картриджного типа (BR-R650)**
- **Система Super SLR**
- **С длиной плеча 57 мм**

BR-R550 Кантилеверный тормоз под шоссейные ручки

- Совместим с шоссейными ручками STI
- Совместим с тормозными ручками BL-R440
- Не совместим с ручками V-BRAKE
- Для кроссовых велосипедов и велосипедов с плоским рулем с широкими покрышками
- Легкая установка и регулировка
Конструкция со стяжкой тормоза и установка шестигранником 5 мм
- Имеются три типа картриджных тормозных колодок

Дисковая тормозная система

BR-R505 Механический дисковый тормоз для шоссейных ручек

- Легкий и высокоэффективный тросовый дисковый тормоз
- Металлическая колодка
- Монолитный калипер
- Независимо регулируемый зазор правой и левой колодок

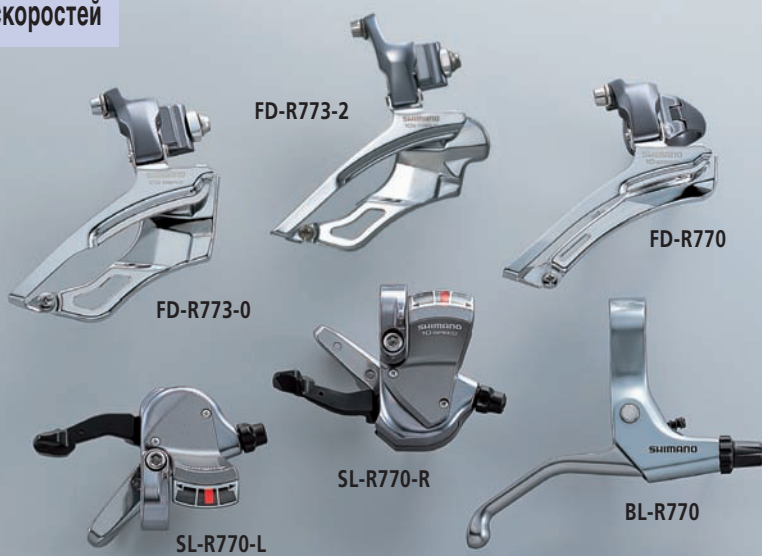
FH-R505 Задняя втулка

HB-R505 Передняя втулка

- Система крепления ротора Center Lock
- O.L.D.: 135 мм (FH-R505), 100 мм (HB-R505)
- Совместима с 8/9/10-скоростными втулками
- Внутренняя смазочная муфта (FH-R505)
- Кольцевое уплотнение (HB-R505)

Компоненты для плоского руля

На 10 скоростей



SIS
SHIMANO INDEX SYSTEM

На 9 скоростей



SIS
SHIMANO INDEX SYSTEM

На 8 скоростей



SIS
INDEX
DUAL
SIS
INDEX

SL-R770 10-скоростная манетка RAPIDFIRE Plus

(SL-R770-D-L левый шифтер для использования с передним переключателем FD-6700/5700)

- Совместима с шатунами с двойными и тройными звездами

FD-R770 Передний переключатель

(использовать с манеткой SL-R770 и системой с двумя звездами)

FD-R773-2/0 Передний переключатель

(использовать с манеткой SL-R770 и системой с тремя звездами)

BL-R770 Тормозная ручка (2,5 пальца)

- Совместимы с шоссейными клещевыми, кантилеверными и шоссейными дисковыми тормозами

SL-R440 9-скоростная манетка RAPIDFIRE Plus

(SL-R441 левый шифтер)

- Варианты цвета: черный, серебристый

FD-R440 Передний переключатель

(использовать с манеткой SL-R441 и системой с двумя звездами)

FD-R443 Передний переключатель для наибольшей звезды 52 зуб.

(использовать с манеткой SL-R441 и системой с тремя звездами)

FD-R453 Передний переключатель для наибольшей звезды 50 зуб.

(использовать с манеткой SL-R441 и системой с тремя звездами)

- Широкий шарнирный линк
- Совместимость с передними звездами SG-X
- Индексное переключение передних звезд DUAL SIS.
- Варианты цвета: черный, серебристый

BL-R550 Тормозная ручка (2,5 пальца)

- Совместимы с шоссейными клещевыми, кантилеверными и шоссейными дисковыми тормозами
- Варианты цвета: черный, серебристый

SL-R440-8 8-скоростная манетка RAPIDFIRE Plus

(SL-R441 левый шифтер)

- Варианты цвета: черный, серебристый

FD-R440A Передний переключатель

(использовать с манеткой SL-R441/ ST-R221 и системой с двумя звездами)

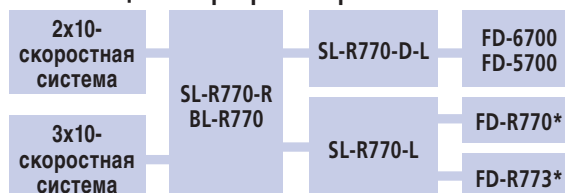
FD-R443A Передний переключатель

(использовать с манеткой SL-R441/ ST-R225 и системой с тремя звездами)

- Широкий шарнирный линк
- Совместимость с передними звездами SG-X
- Индексное переключение передних звезд DUAL SIS.
- Варианты цвета: черный, серебристый

ST-R221/R225 Манетка EZ FIRE / Тормозная ручка (4 пальца)

- Совместима с V-BRAKE/клещевыми/кантилеверными и дисковыми тормозами
- ST-R221: Левая / для двух звезд, правая / 8 скоростей
- ST-R225: Левая манетка для тройных звезд
- Варианты цвета: черный, серебристый

Комбинация шифтера и переключателя

*Совместимость

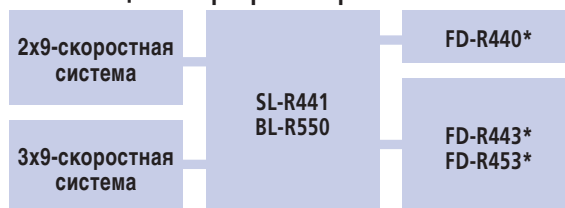
FD-R770: Для FC-5600/5650/R600/R550

FD-R773-2: Для FC-6703 (наибольшая передняя звезда 52 зуб.)

FD-R773-0: Для FC-5703/5603/R553
(наибольшая передняя звезда 50 зуб.)

Примечание:

SL-R770-D-L левый шифтер для использования с передним переключателем FD-6700/5700.

Комбинация шифтера и переключателя

*Совместимость

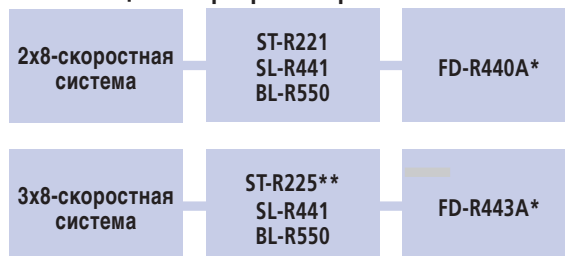
FD-R440: Для FC-4500/4550/3450/R450

FD-R443: Для системы с тремя звездами
(наибольшая передняя звезда 52 зуб.)

FD-R453: Для FC-4503/3403/R453
(наибольшая передняя звезда 50 зуб.)

Примечание:

Манетка SL-R441 для использования с передним переключателем FD-R440, FD-R443 или FD-R453.

Комбинация шифтера и переключателя

**Применять ST-R221 для заднего

*Совместимость

FD-R440A: Для FC-2300/2350/A050

FD-R443A: Для FC-2303

Примечание:

Манетка SL-R441 для использования с передним переключателем FD-R440A или FD-R443A

Спортивные динамо-втулки

Практичное решение проблемы освещения для спортивных велосипедов

Спортивная динамо-втулка - это практическое решение проблемы снижения веса для спортивно-туристских велосипедов, оборудованных фарой с динамо-втулкой. Очевидно, динамо-втулка намного превосходит систему батарейного типа по соображениям экологии и экономии.



DH-3N80
DH-2N80E



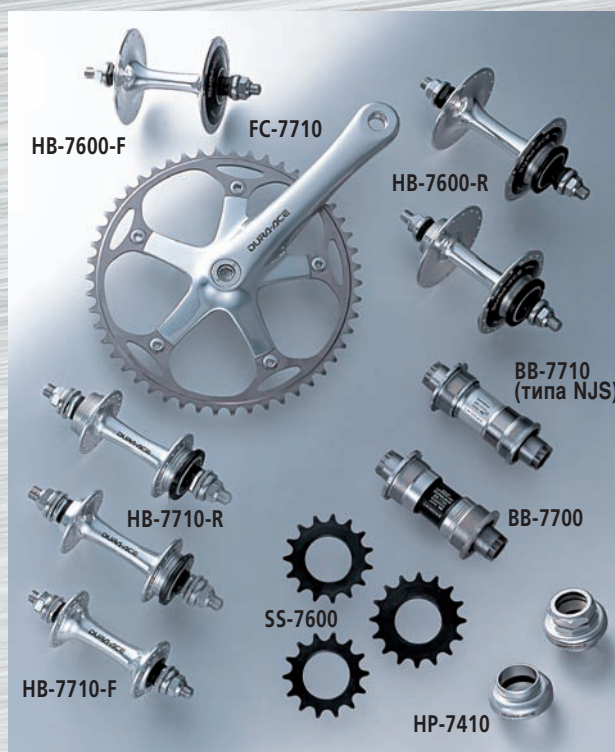
DH-3N80	(6 В-3,0 Вт)
DH-2N80E	(6 В-2,4 Вт)
DH-3N72	(6 В-3,0 Вт)
DH-2N72	(6 В-2,4 Вт)
DH-3D72	(6 В -3,0 Вт, совместима с дисковым тормозом)

- Поразительно легкая 490 г (DH-3N80/2N80E)
- O.L.D.: 100 мм

- Экономична и экологична
- Механизм с высоким качеством уплотнения (такого же класса, как ULTEGRA)
- Качество вращения втулки: полированные беговые дорожки подшипников класса ULTEGRA
- Модель DH-3D72 имеет конструкцию Center Lock.
- Число отверстий под спицы: 32Н или 36Н
- Эксцентрик

DURA-ACE

TRACK



Втулки	Модель	HB-7710	HB-7600
	Вес	298г (задняя со стопорным кольцом) 203 г (передняя)	313 г (задняя LF со стопорным кольцом) 241 г (передняя LF)
Ширина втулки	100 мм (передняя), 120 мм (задняя)	100 мм (передняя), 120 мм (задняя)	
Отверстия	28Н/32Н/36Н	36Н	
Диаметр отверстия	2,4 мм	2,4 мм	
Ширина перепада	9 мм (передняя), 10 мм (задняя)	9 мм (передняя), 10 мм (задняя)	
Материал / Покрытие	Барабан: кованный алюминий/анодированный	Корпус втулки: штампованный алюминий/анодированный Оболочка корпуса втулки: композитный поликарбонатный пластик	
Звезда	Модель	SS-7600	
	Вес	(кассета 1/2"x1/8") 31г (13 з.), 38г (14 з.) 44г (15 з.), 53г (16 з.)	
	Размер цепи	1/2" x 1/8", 1/2" x 3/32"	
	Число зубьев	13, 14, 15, 16	
	Материал	Хромомолибденовая сталь	
	Резьба	BC 1,37 x 24 витка на дюйм	

Система	Модель	FC-7710	
	Вес	505г (170 мм без звезды)	
	Длина шатунов	165/167,5/170/172,5/175 мм	
	Резьба педали	BC 9/16" x 20 витков на дюйм	
Передняя звезда	Размер цепи	1/2" x 1/8", 1/2" x 3/32"	
	Число зубьев	45-55 зуб.	
	Материал / Покрытие	алюминий/никелированная	
Вес	82г (46 зуб., 1/2"x1/8")		
Каретка	Модель	BB-7700	BB-7710 (типа NJS)
	Вес	173 г	244 г
	Ширина корпуса каретки	68/70 мм	68 мм
	Длина оси	109,5 мм	
	Крепление	Шлицевое крепление шатунов	



Технология колес Shimano

Точность: долговечность подшипников во всех условиях

Для повышения эффективности в реальных условиях Shimano применяет исключительно радиально-упорные подшипники, которые позволяют втулке лучше переносить боковые нагрузки.

На уровне DURA-ACE эти высококачественные шарики и беговые дорожки подшипников, уже отполированные до поразительной гладкости, дополнительно измеряются лазером и подгоняются друг к другу.

Прочность: Обода со смещением делают заднее колесо более жестким

Технология ободов со смещением уменьшает угол спиц со стороны кассеты, обеспечивая более равномерную нагрузку на спицы и более прочное колесо.

Качество, долговечность и малый вес

Нет сомнений в том, что Shimano делает колеса для самых требовательных к качеству потребителей ВСЕ колеса уровня DURA-ACE поставляются с трехлетней гарантией.



SHIMANO
WHEEL
TECHNOLOGY

WH-7900-C50-CL

WH-7900-C50-TU



Шоссейные колеса



Колеса DURA-ACE WH-7900

Нацеленный на скорость, новый профиль обода дает значительное снижение веса при сохранении аэродинамической формы и тех преимуществ, которые подтверждены в гонках (менее подвержен действию бокового ветра и улучшает управление рулем).

Переднее колесо на 16 спиц с алюминиевой осью увеличенного диаметра 15 мм помогает противостоять изгибу, наблюдаемому в современных сверхлегких конструкциях карбоновых передних вилок. Заднее колесо на 20 спиц, собранное на легкой втулке с титановым барабаном, создает идеальный баланс между легким весом и жесткостью - критически важный для ускорения и скорости-. Серия WH-7900 использует новейшие конструкции ободов и материалы: сверхлегкие композиты на основе карбонового волокна.

DURA-ACE

WH-7900-C50-TU Высокопрофильные карбоновые подтрубки

- Задняя втулка, совместимая с 8, 9, 10 скоростями*
 - Карбоновый обод с высоким профилем 50 мм
Балансировка аэродинамики и жесткости
 - Конструкция карбонового обода собственной разработки Shimano
Высокомодульный карбоновый обод
 - Легкая система регулировки подшипников
 - Подшипник типа «конус-чашка»
 - Повышенная осевая жесткость и оси из сплава 7075 увеличенного диаметра
 - Титановый барабан втулки с быстрым зацеплением
 - Вес: 1396 г пара (переднее: 612 г, Заднее: 784 г)
- * 10-скоростей: Использовать с прокладкой 1 мм

DURA-ACE

WH-7900-C50-CL

Клинчерные высокопрофильные из карбоново-дюралевого композита

- Задняя втулка, совместимая с 8, 9, 10 скоростями*
 - Карбоновый обод с высоким профилем 50 мм
Балансировка аэродинамики и жесткости
 - Конструкция карбонового обода собственной разработки Shimano
Обод из карбоново-дюралевого композита
 - Легкая система регулировки подшипников
 - Подшипник типа «конус-чашка»
 - Повышенная осевая жесткость и оси из сплава 7075 увеличенного диаметра
 - Титановый барабан втулки с быстрым зацеплением
 - Вес: 1662 г пара (переднее: 747 г, Заднее: 915 г)
- * 10-скоростей: Использовать с прокладкой 1 мм

Примечание: Вес не включает эксцентрик или ленту для обода и усреднен.





WH-7900-C35-CL

WH-7900-C35-TU



SHIMANO
WHEEL
TECHNOLOGY

DURA-ACE

WH-7900-C35-TU Карбоновые под трубки

- Задняя втулка, совместимая с 8, 9, 10 скоростями*
 - Карбоновый обод со средним профилем 35 мм
Улучшенное качеством ускорения за счет балансировки аэродинамики и жесткости
 - Конструкция карбонового обода собственной разработки Shimano
Высокомодульный карбоновый обод
 - Легкая система регулировки подшипников
 - Подшипник типа «конус-чашка»
 - Повышенная осевая жесткость и оси из сплава 7075 увеличенного диаметра
 - Титановый барабан втулки с быстрым зацеплением
 - Вес: 1339 г пара (переднее: 602 г, заднее 737 г)
- * 10-скоростей: Использовать с прокладкой 1 мм



DURA-ACE



WH-7900-C35-CL Клинчерные из карбоново-дюралевого композита

- Задняя втулка, совместимая с 8, 9, 10 скоростями*
 - Высокоскоростное катание с поразительным ускорением
 - Композитный обод со средним профилем 35 мм
Улучшенное качеством ускорения за счет балансировки аэродинамики и жесткости
 - Конструкция карбонового обода собственной разработки Shimano
Обод из карбоново-дюралевого композита
 - Легкая система регулировки подшипников
 - Подшипник типа «конус-чашка»
 - Повышенная осевая жесткость и оси из сплава 7075 увеличенного диаметра
 - Титановый барабан втулки с быстрым зацеплением
 - Вес: 1627 г пара (переднее: 737 г, заднее 890 г)
- * 10-скоростей: Использовать с прокладкой 1 мм

Примечание: Вес не включает эксцентрик или ленту для обода и усреднен.





WH-6700

WH-7900-C24-CL

WH-7900-C24-TL

Шоссейные колеса



DURA-ACE

WH-7900-C24-TL Шоссейные бескамерные из карбоново-дюралевого композита

- Задняя втулка, совместимая с 8, 9, 10 скоростями*
 - Обод из карбонового композита с профилем 24 мм
Сверхлегкий обод для хорошего ускорения и подъема в гору
 - Конструкция карбонового обода собственной разработки Shimano
Сверхлегкий карбоновый ламинированный обод с Т-образной гайкой
 - Совместимы с шоссейными бескамерными и клинчерными шинами
 - Легкая система регулировки подшипников
 - Подшипник типа «конус-чашка»
 - Повышенная осевая жесткость и оси из сплава 7075 увеличенного диаметра
 - Титановый барабан втулки с быстрым зацеплением
 - Вес: 1464 г пара (переднее: 646 г, заднее 818 г)
- * 10-скоростей: Использовать с прокладкой 1 мм

DURA-ACE

WH-7900-C24-CL Клинчерные из карбоново-дюралевого композита

- Задняя втулка, совместимая с 8, 9, 10 скоростями*
 - Обод из карбонового композита с профилем 24 мм
Сверхлегкий обод для хорошего ускорения и подъема в гору
 - Конструкция карбонового обода собственной разработки Shimano
Сверхлегкий карбоновый ламинированный обод с Т-образной гайкой
 - Легкая система регулировки подшипников
 - Подшипник типа «конус-чашка»
 - Повышенная осевая жесткость и оси из сплава 7075 увеличенного диаметра
 - Титановый барабан втулки с быстрым зацеплением
 - Вес: 1395 г пара (переднее: 606 г, заднее: 789 г)
- * 10-скоростей: Использовать с прокладкой 1 мм



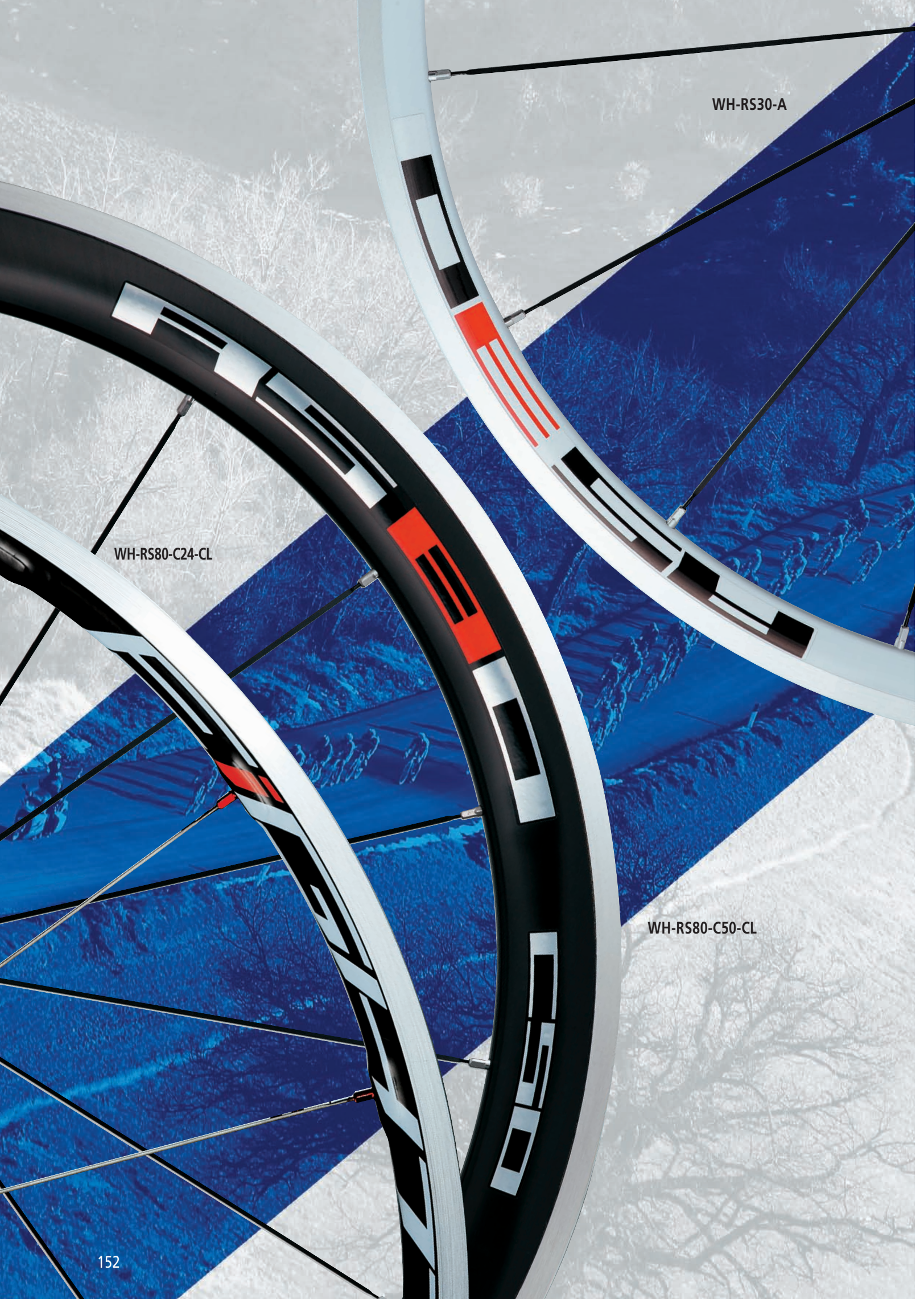
SHIMANO ULTEGRA



WH-6700 Колеса ULTEGRA с технологией DURA-ACE

- Задняя втулка, совместимая с 8, 9, 10 скоростями*
 - Совместимы с шоссейными бескамерными и клинчерными шинами
 - Тянутые спицы для увеличения срока службы спиц
 - Спицевание в два креста для увеличения сопротивления кручению
 - Алюминиевая ось втулки
 - Подшипник типа «конус-чашка»
 - Втулка с широкими фланцами и обод со смещением
Для максимальной жесткости и передачи энергии.
 - Индикатор износа обода позволяет безопасно обнаружить изношенный обод
 - Вес: 1652 г пара (переднее: 695 г, заднее: 957 г)
- * 10-скоростей: Использовать с прокладкой 1 мм

Примечание: Вес не включает эксцентрик или ленту для обода и усреднен.



WH-RS30-A

WH-RS80-C24-CL

WH-RS80-C50-CL

Шоссейные колеса



WH-RS80-C50-CL Клинчерные высокопрофильные из карбоново-дюралевого композита

- Задняя втулка, совместимая с 8, 9, 10 скоростями*
- Карбон-дюралевый клинчер 50 мм для повседневного катания.
- Конструкция карбонового обода собственной разработки Shimano
- Подшипник типа «конус-чашка»
- Втулка с широкими фланцами и обод со смещением Для максимальной жесткости и передачи энергии.
- Плоские спицы с двойным профилем для снижения веса и улучшения аэродинамики
- Индикатор износа обода позволяет безопасно обнаружить изношенный обод
- Вес: 1783 г пара (переднее: 770 г, заднее 1013 г)

* 10-скоростей: Использовать с прокладкой 1 мм



WH-RS80-C24-CL Клинчерные из карбоново-дюралевого композита

- Задняя втулка, совместимая с 8, 9, 10 скоростями*
- Обод из карбонового композита с профилем 24 мм (380 г)
- Конструкция карбонового обода собственной разработки Shimano
- Подшипник типа «конус-чашка»
- Втулка с широкими фланцами и обод со смещением Для максимальной жесткости и передачи энергии.
- Индикатор износа обода позволяет безопасно обнаружить изношенный обод
- Вес: 1516 г пара (переднее: 629 г, заднее 887 г)

* 10-скоростей: Использовать с прокладкой 1 мм

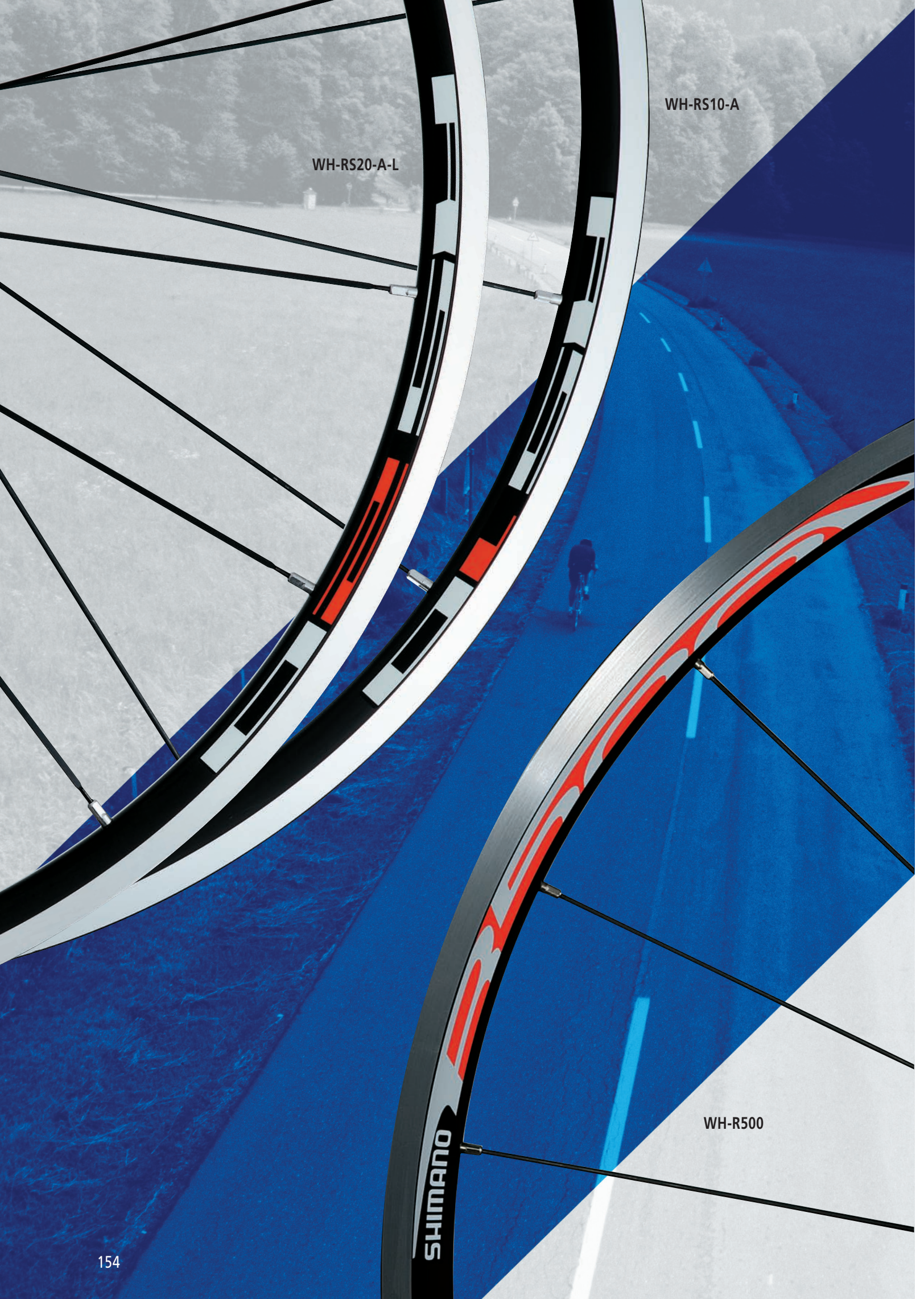


WH-RS30-A Качественные колеса на аэродинамических ободах с профилем 30 мм

- Высота обода 50 мм Для высокоскоростного катания и стиля
- Двухцветный черно-серебристый обод и обод белого цвета Уникальный дизайн, применимый к еще многим цветам велосипеда
- Втулка с широкими фланцами и обод со смещением Для максимальной жесткости и передачи энергии.
- Спицевание прямое и в два креста Для высокого сопротивления кручению и срока службы спиц
- Подшипник типа «конус-чашка»
- Индикатор износа обода позволяет безопасно обнаружить изношенный обод
- Имеется также обод белого цвета.
- Вес: 1962 г пара (переднее: 846 г, заднее: 1116 г)

* 10-скоростей: Использовать с прокладкой 1 мм

Примечание: Вес не включает эксцентрик или ленту для обода и усреднен.



WH-RS20-A-L

WH-RS10-A

WH-R500

SHIMANO

Шоссейные колеса



Черный



Черный



WH-RS20-A-L/S Колеса по цене среднего уровня

- Черные или серебристые дюралевые обода и втулки
С плоскими аэродинамическими спицами
 - Втулка с широкими фланцами и обод со смещением
Для максимальной жесткости и передачи энергии.
 - Спицевание прямое и в два креста
Для высокого сопротивления кручению и большого срока службы спиц
 - Подшипник типа «конус-чашка»
 - Более легкий -35 г по сравнению с WH-RS10-A
 - Корпуса втулок с суперполировкой
 - 16 спиц в переднем и 20 в заднем колесе с двойным баттингом
 - Индикатор износа обода позволяет безопасно обнаружить изношенный обод
 - Вес: 1848 г пара (переднее: 793 г, заднее 1055 г)
- * 10-скоростей: Использовать с прокладкой 1 мм

WH-RS10-A-L/S Колеса по цене среднего уровня

- Черные или серебристые дюралевые обода и втулки
С плоскими аэродинамическими спицами
 - Втулка с широкими фланцами и обод со смещением
Для максимальной жесткости и передачи энергии.
 - Спицевание прямое и в два креста
Для высокого сопротивления кручению и срока службы спиц
 - Подшипник типа «конус-чашка»
 - 16 плоских спиц в переднем и 20 в заднем колесе
 - Индикатор износа обода позволяет безопасно обнаружить изношенный обод
 - Вес: 1892 г пара (переднее: 811 г, заднее: 1081 г)
- * 10-скоростей: Использовать с прокладкой 1 мм

WH-R500 Колеса по цене для начинающих

- Задняя втулка, совместимая с 8, 9, 10 скоростями*
 - Совместимы с клинчерными шинами
 - Полностью черные дюралевые обода и втулки со стальными нержавеющими спицами
 - 20 спиц в переднем и 24 в заднем колесе
 - Радиальное спицевание на переднем колесе, перекрестное спицевание на заднем колесе
 - Индикатор износа обода позволяет безопасно обнаружить изношенный обод
 - Круглая спица
 - Вес: 1900 г пара (переднее: 822 г, заднее: 1078 г)
- * 10-скоростей: Использовать с прокладкой 1 мм

WH-R500-A Колеса по цене для начинающих

- Задняя втулка, совместимая с 8, 9, 10 скоростями*
 - Совместимы с клинчерными шинами
 - Полностью черные дюралевые обода и втулки со стальными нержавеющими спицами
 - 20 спиц в переднем и 24 в заднем колесе
 - Радиальное спицевание на переднем колесе, перекрестное спицевание на заднем колесе
 - Индикатор износа обода позволяет безопасно обнаружить изношенный обод
 - Плоская спица
 - Вес: 1900 г пара (переднее: 822 г, заднее: 1078 г)
- * 10-скоростей: Использовать с прокладкой 1 мм

Примечание: Вес не включает эксцентрик или ленту для обода и усреднен.



WH-M985

WH-M988

SHIMANO

SHIMANO

Колеса МТВ



Системная технология на высоте!

Колеса Shimano подходят для любых условий катания без исключения. Это - легкие, прочные, долговечные и эффективные колеса с поразительно плавным вращением.

Бескамерная технология, наряду с дисковыми тормозами Shimano и системой крепления ротора CENTER LOCK, делает колеса с минимальным весом, что с восторгом принято миром гонок кросс-кантри.

SHIMANO
XTR



WH-M985-R/WH-M985-F



WH-M985-F15
Полая ось 15 мм

SHIMANO
XTR



WH-M988-R/WH-M988-F15



WH-M988-R12
Полая ось 12x142 мм

WH-M985-F Переднее колесо

WH-M985-F15 Переднее колесо (Полая ось 15 мм)

WH-M985-R Заднее колесо

- Сверхлегкий скандиевый бескамерный обод 19C для гонок кросс-кантри
- Задняя втулка, совместимая с 8, 9, 10 скоростями
- Новая конструкция титанового корпуса втулки для быстрого зацепления
- Совместимы с бескамерными и камерными шинами
- Алюминиевая ось диаметром 14 мм с эксцентриком (M985-F/M985-R)
- Жесткая полая ось 15 мм (M985-F15)
- Гибридное основание конуса (F: RH, R: LH)
- Ротор CENTER LOCK крепится на втулку быстро и эффективно
- Подшипники типа «конус-чашка» с высококачественным двухконтактным пыльником
- Для установки не требуется специальных инструментов
- Вес: 1476 г пара
(WH-M985-F: 674 г, WH-M985-R: 802 г)
1476 г пара
(WH-M985-F15: 674 г, WH-M985-R: 802 г)

* Применять только с дисковым тормозом

WH-M988-F15 Переднее колесо (Полая ось 15 мм)

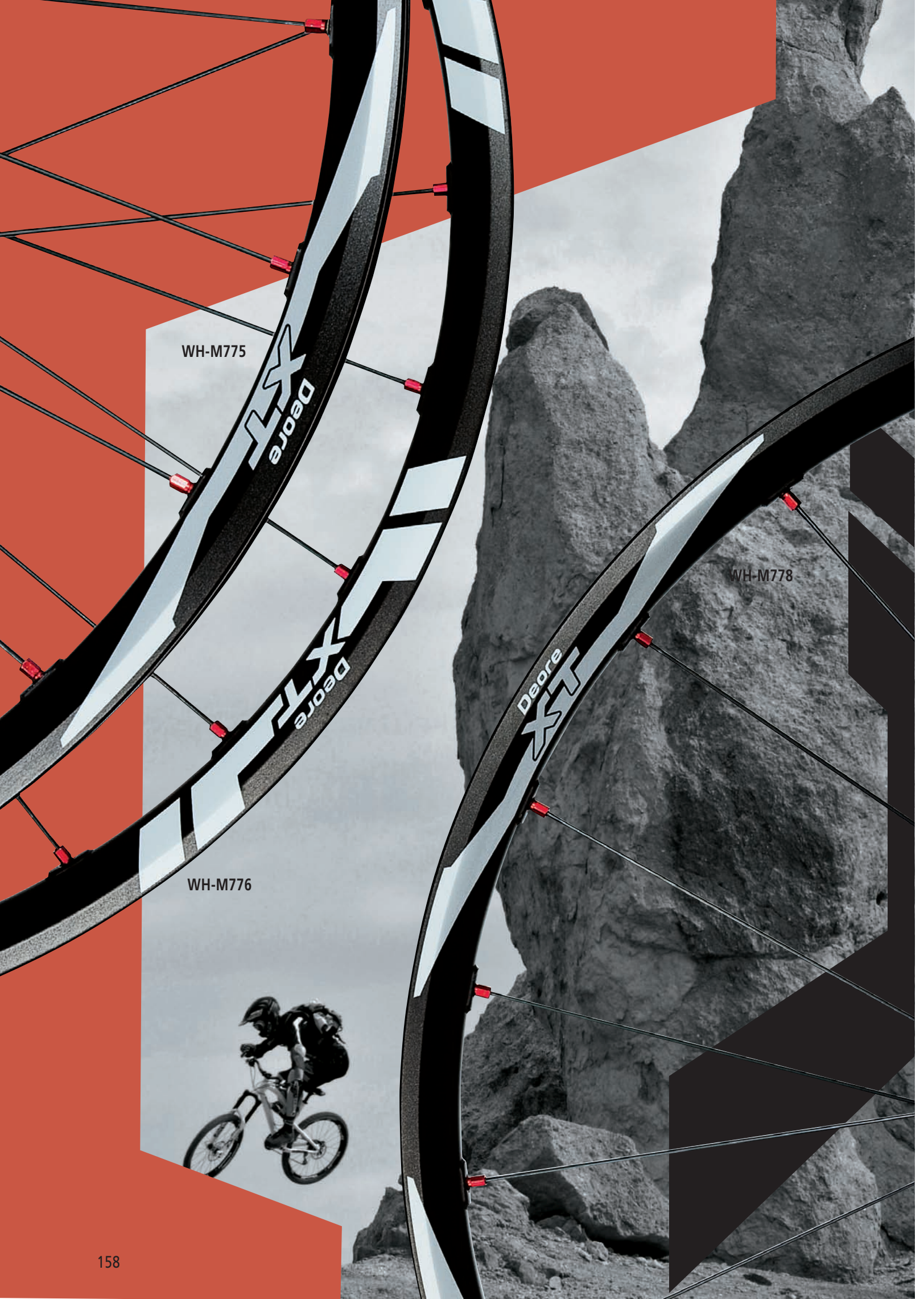
WH-M988-R12 Заднее колесо (Полая ось 12x142 мм)

WH-M988-R Заднее колесо

- Сверхлегкий скандиевый бескамерный обод 21C для троп
- Задняя втулка, совместимая с 8, 9, 10 скоростями
- Сбалансированный рисунок спицевания 24 спиц для увеличения поперечной жесткости
- Новая конструкция титанового корпуса втулки для быстрого зацепления
- Совместимы с бескамерными и камерными шинами
- Высокая жесткость за счет системы полой оси (M988-F15/M988-R12)
- Жесткая полая ось 15 мм (M988-F15)
- Жесткая полая ось 12x142 мм (M988-R12)
- Ротор CENTER LOCK крепится на втулку быстро и эффективно
- Подшипники типа «конус-чашка» с высококачественным двухконтактным пыльником
- Вес: 1696 г пара
(WH-M988-F15: 759 г, WH-M988-R12: 937 г)
1648 г пара
(WH-M988-F15: 759 г, WH-M988-R: 889 г)

* Применять только с дисковым тормозом

Примечание: Вес не включает эксцентрик или ниппель и усреднен.



WH-M775

WH-M778

WH-M776

Колеса МТВ



WH-M775

- Задняя втулка, совместимая с 8, 9, 10 скоростями
- Совместимость с камерными и бескамерными шинами обеспечивает более широкий выбор
- Сбалансированный рисунок спицевания 24 спиц для увеличения поперечной жесткости
- Сверхтонкий профиль стенки, усиленный в отверстиях под спицы
- Спицевание прямое и в два креста для увеличения сопротивления кручению и срока службы спиц
- 4-кулачковый барабан задней втулки, обеспечивает более быстрое зацепление, чем предыдущие модели, давая ощущение мгновенной передачи энергии.
- Ротор CENTER LOCK крепится на втулку быстро и эффективно
- Вес: 1 677 г пара (переднее: 755 г, заднее: 922 г)

* Применять только с дисковым тормозом



WH-M776

- Задняя втулка, совместимая с 8, 9, 10 скоростями
- Совместимы с бескамерными и камерными шинами
- Сбалансированный рисунок спицевания 24 спиц для увеличения поперечной жесткости
- Сверхтонкий профиль стенки, усиленный в отверстиях под спицы
- Спицевание прямое и в два креста для увеличения сопротивления кручению и срока службы спиц
- 4-кулачковый барабан задней втулки, обеспечивает более быстрое зацепление, чем предыдущие модели
- Ротор CENTER LOCK крепится на втулку быстро и эффективно
- Полая ось 20 мм
- Вес: 2043 г пара (переднее: 959 г, заднее: 1084 г)

* Применять только с дисковым тормозом

Полая ось 20 мм



WH-M778

- Задняя втулка, совместимая с 8, 9, 10 скоростями
- Совместимы с бескамерными и камерными шинами
- Сбалансированный рисунок спицевания 24 спиц для увеличения поперечной жесткости
- Сверхтонкий профиль стенки, усиленный в отверстиях под спицы
- Спицевание прямое и в два креста для увеличения сопротивления кручению и срока службы спиц
- 4-кулачковый барабан задней втулки, обеспечивает более быстрое зацепление, чем предыдущие модели
- Ротор CENTER LOCK крепится на втулку быстро и эффективно
- Новая конструкция пыльников улучшает качество уплотнения на 400% с меньшим прихватыванием уплотнения, чем у картриджных подшипников.
- Полая ось 15 мм Система E-thru
- Вес: 1702 г пара (переднее: 780 г, WH-M775 заднее: 922 г)

* Применять только с дисковым тормозом

Полая ось 15 мм



Примечание: Вес не включает эксцентрик или ниппель и усреднен.



WH-MT65

WH-MT75

WH-MT15

SHIMANO

MT15

SHIMANO

Колеса МТВ



WH-MT75

- Колеса 29er
- Задняя втулка, совместимая с 8, 9, 10 скоростями
- Совместимы с бескамерными и камерными шинами
- Сбалансированный рисунок спицевания 24 спиц: из нержавеющей стали, с двойным баттингом, высокопрочные, тянутые.
- Сварной обод, усиленным профилем и двойным баттингом
- Конструкция со сверлением одной стенки для увеличения жесткости обода
- Обод шириной 23,3 мм (622x19C ETRTO)
- 7075 T6 дюралевые оси увеличенного диаметра
- Крепление ротора CENTER LOCK (доп-но адаптер на 6 болтов)
- Радиально-упорные подшипники обеспечивают долговечность и максимальную эффективность.
- Вес: 1831 г пара (переднее: 832 г, заднее: 999 г)

* Применять только с дисковым тормозом



WH-MT65-F Переднее колесо

WH-MT65-F15 Заднее колесо (Полая ось 15 мм)

WH-MT65-R Заднее колесо

- Характеристики ХТ для среднего ценового диапазона
- Задняя втулка, совместимая с 8, 9, 10 скоростями
- Обод (559x19C), совместимый только с дисковым тормозом
- Совместимы с бескамерными шинами
- Жесткая полая ось 15 мм (MT65-F15)
- Тянутые спицы для увеличения срока службы спиц
- Спицевание в два креста для увеличения сопротивления кручению
- Варианты: Крепление ротора CENTER LOCK, крепление ротора на 6 болтах
- Вес: 1796 г пара
(WH-MT65-F: 817 г, WH-MT65-R 979 г)
1764 г пара
(WH-MT65-F15 785 г, WH-MT65-R 979 г)

* Применять только с дисковым тормозом

WH-MT65-F/WH-MT65-R



Втулка с креплением ротора на 6 болтах



WH-MT65-F15
Полая ось 15 мм



WH-MT15

- Вызов конкурирующему ценовому ассортименту традиционных спицевых колес
 - Совместимая 8/9-скоростная втулка
 - Обод (559x19C), совместимый только с дисковым тормозом
 - Ротор CENTER LOCK крепится на втулку быстро и эффективно
 - 28 спиц в переднем и заднем
 - Вес: 1982 г пара (переднее: 895 г, заднее: 1087 г)
- * Применять только с дисковым тормозом

Примечание: Вес не включает эксцентрик или ниппель и усреднен.



WH-S501-3D-S

WH-S501-3D-L

WH-S501-V-3D-L

Колеса для велосипедов серии Comfort



Колеса с передовыми функциями Shimano для велосипедов серии Comfort



Черный

WH-S501-V-3D Переднее колесо с динамо-втулкой

WH-S501-V-8D Заднее колесо

- Совместимы с CENTER LOCK и V-BRAKE
- Спереди: спортивная динамо-втулка на 6 В- 3,0 Вт
- Сзади: 8-скоростная втулка с внутренним механизмом переключения
- Обод 622 x 19C (700C-28 дюймов)
- Легко приспособляемая шина: 700 x 28-47C
- O.L.D.: Передняя 100 мм, Задняя 135 мм
- Варианты цвета: черный, серебристый



Серебристый



Серебристый

WH-S501-3D Переднее колесо с динамо-втулкой

WH-S501-8D Заднее колесо

- Спереди: спортивная динамо-втулка на 6 В- 3,0 Вт
- Сзади: 8-скоростная втулка с внутренним механизмом переключения
- Использовать только с дисковым тормозом с креплением CENTER LOCK
- Обод 622 x 17C (28 дюймов)
- Легко приспособляемая шина: 700 x 25-37C
- O.L.D.: Передняя 100 мм, Задняя 135 мм
- Варианты цвета: черный, серебристый



Черный

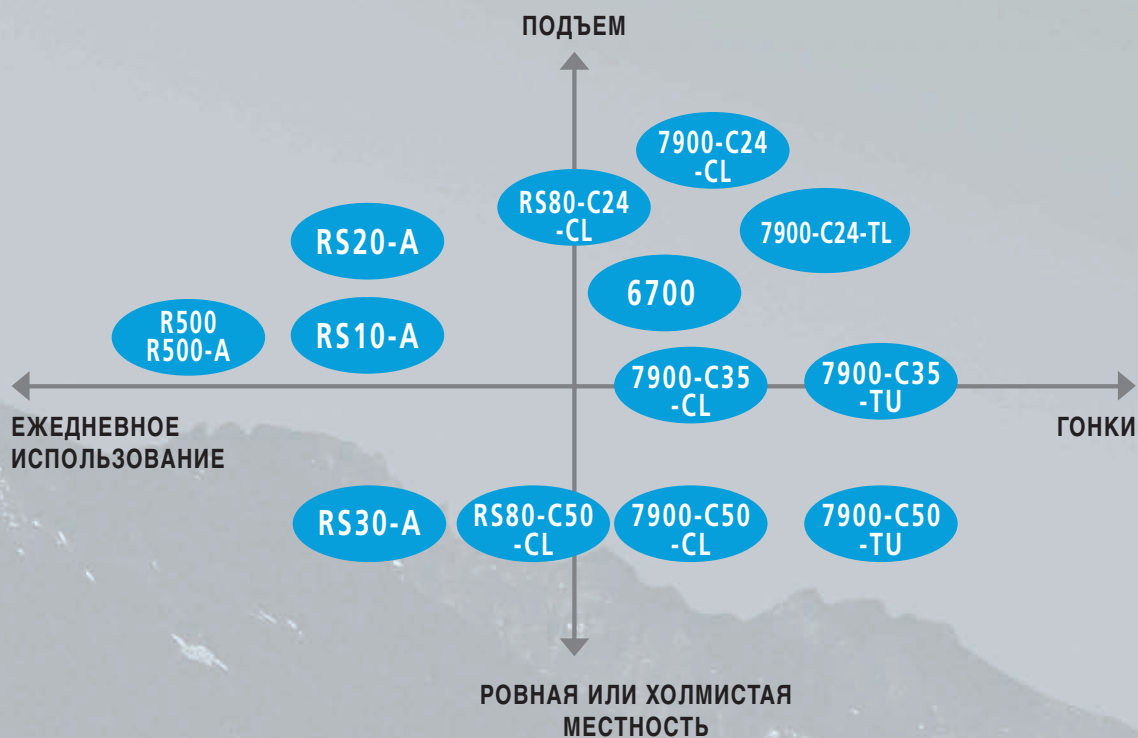


WH-S501-3D
переднее колесо с
динамо-втулкой



WH-S501-8D
заднее колесо с
8-скоростной втулкой с
внутренним механизмом
переключения

Вариант шоссейных колес



Аксессуары



Лента для обода
Для 700С/ 650С/ МТВ 26 дюймов



Адаптер дискового ротора (SM-RTAD10)
для установки 6-болтового дискового ротора на колесо/втулку с системой CENTER LOCK.

SPD - это аббревиатура от Shimano Pedaling Dynamics. Это понятие включает в себя интегрированную систему велосипедной обуви и педалей, призванную обеспечить не только удобное и эффективное педалирование, но и комфортное использование велообуви для ходьбы.

Имеются два типа систем шипов SPD.

Стандартный вариант SPD используется в основном для катания по бездорожью и для велотуризма. Система SPD-SL используется на шоссейных велосипедах.

Система SPD-SL была разработана специально для шоссейных гонщиков мирового класса.

ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ ДЛЯ МУЖЧИН

ЕС	36	37	37,5	38	38,5	39	39,5	40	40,5	41	41,5	42	42,5	43	43,5	44
США	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5				
CM	22,5	23	23,5	24	24,5	25	25,5	26	26,5	27	27,5	28				
	44,5	45	45,5	46	46,5	47	48	49	50	51	52					
	10	10,5	11	11,5	12	13	14	15	16							
	28,5	29	29,5	30	30,5	31	31,5	32,5	33							

ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ ДЛЯ ЖЕНЩИН

ЕС	36	37	37,5	38	38,5	39	39,5	40	40,5	41	41,5	42	42,5	43	43,5	44
США	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11			
CM	22,5	23	23,5	24	24,5	25	25,5	26	26,5	27	27,5					



Эти значки позволяют быстро определить рекомендуемое применение каждой туфли.



Вес
(г/пара)



Отдых

МТВ

Шоссейная
гонка

Для города /

Индикатор
жесткости



SH-R315



Жесткий верх, полный комфорт
Четыре анатомических шаблона принимают индивидуальную форму вашей ноги

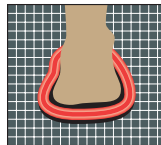
1. Ремешок на пятке для прилегания без отрыва пятки
2. Приспособляемость подъема и верха
3. Поддержка пятой плюсневой кости
4. Дополнительная поддержка стопы

SPD Custom-Fit

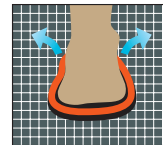
Только одна пара туфель идеально подходит Вам.

Туфли SH-R315/R240/TR70 содержат термопластичный полимер SPD, нагнетаемый в верхние панели, что позволяет индивидуально подгонять туфлю к ноге. Результатом является высокий уровень стабильности формы, прилегания и комфорта от отсутствия точечного давления.

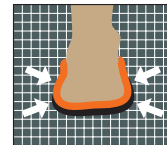
< Система индивидуальной подгонки SPD >



Термочувствительный и пластичный материал нагнетается в верхнюю панель



Нагретая туфля помещается в герметичный пакет, и через специальное устройство насос удаляет воздух. Туфля мгновенно принимает форму ноги



Технология индивидуальной подгонки Custom-Fit устраняет пустые пространства и ненормальные точки контакта, создавая гоночную туфлю, которая действительно прилегает, как перчатка

Шоссейные гоночные

Для профессионалов и других великих велосипедистов

SPD-SL - наилучшая комбинация туфли-педали для шоссейных гонок. Она сочетает оптимальную передачу энергии с удобным облеганием при малом весе комплекта. Платформа для пика формы к соревнованиям

SH-R315 Профессиональные гоночные Индивидуальная подгонка

Низкопрофильный плавный дизайн с идеальным анатомическим прилеганием

ВЕРХ: Синтетическая кожа со сверхтонким волокном Rovenica®
Мягкие, легкие и удобные
Отличная эластичность с эффектом запоминания
Превосходная долговечность и износостойкость

Многослойная сетка для контроля влаги

Противоскользящая подкладка пятки, связанная с металлическим волокном

Низкопрофильная застежка (бакля) с двумя смещенными от центра ремешками с микрорегулированием

Термопластичные стельки приспособляются к ступням и поддерживают их

КОЛОДКА: Криволинейная анатомическая колодка с прецизионной подгонкой Custom-Fit
Имеются с широкой колодкой

ПОДОШВА: Легкая подошва с полыми каналами из сверхжесткого плетеного карбонового волокна

Rovenica i- зарегистрированная торговая марка KURARAY CO., LTD. в Японии



Лучше всего сочетаются с Dura-Ace PD-7900



Доступные размеры 36, 37-47 (половинные размеры), 48

Имеется широкий вариант



Custom-Fit стелька для криволинейной колодки

SH-R240 Элитные гонки Индивидуальная подгонка

Традиционные гоночные туфли с идеальным анатомическим прилеганием

ВЕРХ: Мягкая высококачественная кожа с микроволокном и сетка с контролем влаги 3D

Передовые синтетические ткани, устойчивые к растяжению

Противоскользкая подкладка пятки, с металлическим волокном, предотвращает подъем пятки

Увеличенная застежка (бакля) с двумя смещенными от центра ремешками с микрорегулированием

Термопластичные стельки приспосабливаются к ступням и поддерживают их

КОЛОДКА: Криволинейная анатомическая колодка с прецизионной подгонкой Custom-Fit

Имеются с широкой колодкой

ПОДОШВА: Композитная подошва из карбонового волокна

Термопластичные стельки приспосабливаются к ступням и поддерживают их



Лучше всего сочетаются с Dura-Ace PD-7900



(Размер 40)

Доступные размеры 36, 37-47 (половинные размеры), 48

Имеется широкий вариант



SH-R190 Элитные гонки

Полнофункциональное качество SPD-SL, идеальное для групповых гонок или оздоровительного катания

ВЕРХ: Мягкая высококачественная кожа с микроволокном и сетка с контролем влаги 3D

Противоскользкая подкладка пятки, связанная с металлическим волокном

Увеличенная застежка (бакля) с двумя смещенными от центра ремешками с микрорегулированием

КОЛОДКА: Криволинейная анатомическая колодка для естественного взаимодействия туфли с ногой

Имеются с широкой колодкой

ПОДОШВА: Композитная карбоновая подошва для максимальной передачи энергии

Усиленная стелька для улучшенной поддержки



Лучше всего сочетаются с Ultegra PD-6700 или PD-R670



(Размер 40)

Доступные размеры 36, 37-47 (половинные размеры), 48

Имеется широкий вариант

SH-R133 Серьезное катание

Идеальны для любой дистанции

ВЕРХ: Мягкая усиленная синтетическая ткань, устойчивая к растяжению

Воздухопроницаемая долговечная сетка

Пряжка (бакля) с двумя смещенными от центра ремешками с микрорегулированием

КОЛОДКА: Криволинейная анатомическая колодка для естественного взаимодействия туфли с ногой

ПОДОШВА: Композитная карбоновая подошва для максимальной передачи энергии



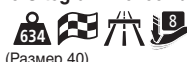
SH-R133R

HOBBY

SH-R133L



Лучше всего сочетаются с Ultegra PD-6700 или PD-R670



(Размер 40)

Доступные размеры 36, 37-47 (половинные размеры), 48

SH-R106 Серьезное катание

Полнофункциональное качество SPD-SL, идеальное для групповых гонок или оздоровительного катания

ВЕРХ: Многослойная синтетическая кожа и сетка, устойчивые к растяжению

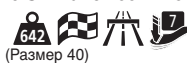
Застежка с двумя смещенными ремешками с микрорегулированием

КОЛОДКА: Криволинейная анатомическая колодка для естественного взаимодействия туфли с ногой

ПОДОШВА: Композитная подошва со стекловолокном для максимальной передачи энергии



Лучше всего сочетаются с Shimano 105 PD-5700



(Размер 40)

Доступные размеры 36 – 48

Шоссе Спорт

Ключевое слово - “универсальные”

Совместимые как с SPD, так и с SPD-SL, эти туфли позволяют велосипедисту любого стиля соединиться с энергией многих платформенных педалей Шимано. Каскад разработок Shimano, качество и стиль, Road Sport - идеальная система для любых условий катания, будь то гонщики, туристы или энтузиасты, в ветер, солнце, дождь или снег.

SH-R087 Групповое или оздоровительное катание

Полноценные спортивные туфли, идеальные для групповой гонки и оздоровительного катания

ВЕРХ: Многослойная синтетическая кожа и сетка, устойчивые к растяжению

Застежка с двумя смещенными ремешками с микрорегулированием

Облегающий, долговечный и воздухопроницаемый комфорт

КОЛОДКА: Колодка, обеспечивающая плотное прилегание

Имеются с широкой колодкой

ПОДОШВА: Легкая полиамидная подошва, усиленная стекловолокном

Совместимы с шипами SPD и SPD-SL



SH-R077 Универсальные для спорта и фитнеса

Классический дизайн с характеристиками, качеством и стилем Шимано

ВЕРХ: Многослойная синтетическая кожа и сетка, устойчивые к растяжению

Тройные ремешки устраняют точечное давление

КОЛОДКА: Колодка, обеспечивающая плотное прилегание

ПОДОШВА: Легкая полиамидная подошва, усиленная стекловолокном

Совместимы с шипами SPD и SPD-SL



SH-R063 Универсальные для спорта и фитнеса

Технология Shimano в туфлях по доступной цене

ВЕРХ: Многослойная синтетическая кожа и сетка, устойчивые к растяжению

Два ремешка на липучке

КОЛОДКА: Колодка, обеспечивающая плотное прилегание

ПОДОШВА: Легкая полиамидная подошва, усиленная стекловолокном

Совместима с SPD-SL и SPD и шипами



SH-RW80 Высококачественные шоссейные туфли для холодной погоды

ВЕРХ: Конструкция с высоким верхом из натуральной кожи закрывает щиколотку

Подкладка Comfort FOOTWEAR, изолированная водонепроницаемой GORE-TEX®

Хорошо заметные отражатели

Смещенные от центра тройные ремешки предотвращают точечное давление

КОЛОДКА: Широкой колодкой для ношения с толстыми носками

ПОДОШВА: Легкая полиамидная подошва, усиленная стекловолокном

Совместимы с шипами SPD-SL и SPD



Разработаны для скорости

Туфли для мультиспорта Shimano предлагают вам все, что вам необходимо. жесткая подошва для передачи энергии, оптимальная вентиляция, функциональные увеличенные ремешки, бесшовная внутренняя поверхность и быстро сохнущая сетка. Идеальное снаряжение для эффективного катания и быстрых переходов, удобное от старта до финиша.

SH-TR70 Элитные гонки Индивидуальная подгонка

Основные туфли для триатлона на длинные дистанции

ВЕРХ: Термопластичные, технология индивидуальной подгонки Custom-Fit: нововведение Shimano

Мягкая высококачественная кожа с микроволокном

Сетчатый верх с 3D-контролем влаги

Дополнительный ремешок для увеличения жесткости верха и устойчивости ноги

Бесшовная, быстро высыхающая внутренняя поверхность для комфорта при использовании без носков

Усиленный задник и подушки на подошве для дополнительной защиты

КОЛОДКА: Колодка, обеспечивающая плотное прилегание

ПОДОШВА: Сверхлегкий композит с полыми каналами на основе плетеного карбонового волокна

SH-TR52 Элитный триатлон и Мультиспорт

ВЕРХ: Мягкая синтетическая кожа и сетка с контролем влаги 3D

Конструкция с увеличенным ремешком для быстрых переходов и дополнительной безопасности

Задник, усиленный хлоропреном, поддерживает структуру пятки

Структурные вентиляционные отверстия в носках для стабильности педалирования через переход

КОЛОДКА: Колодка, обеспечивающая плотное прилегание

ПОДОШВА: Легкий композит на основе карбонового волокна

SH-TR31 Триатлон и Мультиспорт

Каскад разработок Shimano, качество и стиль в туфлях по доступной цене

ВЕРХ: Мягкая синтетическая кожа и сетчатый верх с контролем влаги 3D

Обратная застежка и ремешок задника для быстрой смены

Бесшовная, быстро высыхающая внутренняя поверхность для комфорта при использовании без носков

КОЛОДКА: Колодка, обеспечивающая плотное прилегание

ПОДОШВА: Легкая полиамидная подошва, усиленная стекловолокном

Совместимы с шипами SPD-SL и SPD



Лучше всего сочетаются с Dura-Ace PD-7900



Доступные размеры 36, 37-47 (половинные размеры), 48



Лучше всего сочетаются с Ultegra PD-6700 или PD-R670



Доступные размеры 36, 37-47 (половинные размеры), 48



Лучше всего сочетаются с Shimano PD-R540



Доступные размеры 36 - 48

Педали SPD-SL

Энергия к педали: От профессионалов к ВАМ

SPD-SL -это платформа шоссейной педали, системно производимая с обувью Shimano, для большей передачи энергии от вашего тела к велосипеду. Рожденная из требований профессионалов к оптимальной энергии и выносливости, технология низкопрофильных педалей распространилась на широкий круг велосипедистов, включая гонщиков всех уровней и любителей оздоровительного катания.

Для профессионалов сверхширокий низкопрофильный шип более равномерно распределяет энергию по более широкой поверхности и более эффективно передает ее на велосипед при самых экстремальных нагрузках на педали.

Нет потери движения. Нет потерь на изгиб, пустоты или несовпадающие конструкции туфли и педали. Это главное преимущество, позволяющее выигрывать гонки.

Та же энергоэффективность, которая поднимает профессионалов на пьедестал, увеличивает эффективность катания и велосипедистов других категорий. увеличенная выносливость в долгих поездках Больше комфорта. И удовольствия! Системное производство Настроена на велосипедиста Ваш выбор.



PD-7900 НОВЫЙ

DURA-ACE

Карбоновая платформа для максимальной передачи энергии

- Долговечный литой корпус из карбонового композита
- Сверхширокая платформа для максимально эффективной передачи энергии
- Долговечный пластина корпуса из нержавеющей стали снижает изгиб и износ корпуса педали
- Гладкая ось на трех подшипниках: 2 шариковых; 1 широкий роликовый подшипник
- Широкая база подшипников для стабильного, равномерного распределения нагрузки
- Регулируемое усилие застегивания и отстегивания
- 3-летняя гарантия Shimano



PD-5700 НОВЫЙ

SHIMANO 105

Качества Dura-Ace по более доступной цене

- Сверхширокая платформа для более эффективной передачи энергии
- Долговечный корпус из нержавеющей стали снижает изгиб и износ корпуса педали
- Широкая база подшипников для стабильного, равномерного распределения нагрузки
- Не требующая обслуживания картриджная ось
- Регулируемое усилие застегивания и отстегивания
- Традиции Shimano в сферах Дизайна, Качества и Эффективности



черная

серебристый

PD-6700/R670

Профессиональный уровень и все остальное серьезное катание

- Сверхширокая платформа для гораздо более эффективной передачи энергии
- Долговечный корпус из нержавеющей стали снижает изгиб и износ корпуса педали
- Широкая база подшипников для стабильного, равномерного распределения нагрузки
- Регулируемое усилие застегивания и отстегивания
- Традиции Shimano в сферах Дизайна, Качества и Эффективности

SHIMANO ULTEGRA



PD-6700



PD-R670

PD-R540

Эффективность, проверенная в гонках

- Широкая платформа для более эффективной передачи энергии
- Широкая база подшипников для стабильного, равномерного распределения нагрузки
- Не требующая обслуживания картриджная ось
- Регулируемое усилие застегивания и отстегивания
- Традиции Shimano в сферах Дизайна, Качества и Эффективности



черная

серебристый

Шоссейный велотуризм и спортивное катание

Мы предлагаем вам сочетание внедорожного катания и удобства при ходьбе. Идеальны для закаленного велосипедиста, который позволяет себе удовольствие отличного вида в живописном месте или охлаждения на солнечной террасе. Утопленные SPD на гладкой резиновой подошве позволяют вам ходить так же хорошо, как вы катаетесь.

SH-RT81 Спортивно-туристские SPD

Легкие туфли шоссейного стиля для велотуристов

ВЕРХ: Многослойная синтетическая кожа и сетка, устойчивые к растяжению

Застежка с двумя смещенными ремешками с микрорегулированием

Облегающий, долговечный и воздухопроницаемый комфорт

КОЛОДКА: Колодка Volume+ для более удобного приспособления носка

ПОДОШВА: Подошва, пригодная для ходьбы, с утопленными шипами

Нескользящая гладкая резиновая подошва



Лучше всего сочетаются с Shimano PD-A600, PD-A530, PD-A520



Доступные размеры 36 – 48



SH-RT52 Спортивно-туристские SPD

Отличные легкие туфли для велотуристов

ВЕРХ: Многослойная синтетическая кожа и сетка, устойчивые к растяжению

Тройные ремешки смещены для избежания точек давления

КОЛОДКА: Колодка Volume+ для более удобного приспособления носка

ПОДОШВА: Подошва, пригодная для ходьбы, с утопленными шипами

Нескользящая гладкая резиновая подошва



Лучше всего сочетаются с Shimano PD-A600, PD-A530, PD-A520



Доступные размеры 36 – 48



SH-RT31 Спортивно-туристские SPD

Отличные легкие туфли для велотуристов по отличной цене

ВЕРХ: Многослойная синтетическая кожа и сетка, устойчивые к растяжению

Двойные ремешки на липучке обеспечивают требуемые комфорт и поддержку

КОЛОДКА: Колодка Volume+ для более удобного приспособления носка

ПОДОШВА: Подошва, пригодная для ходьбы, с утопленными шипами

Нескользящая гладкая резиновая подошва



Лучше всего сочетаются с Shimano PD-A600, PD-A530, PD-A520



Доступные размеры 36 – 48



SPD для ШОССЕ

Является ли вашей целью 200k Grand Fondo, повседневное катание или вам просто нужна уверенность при походе в кафе, Шимано предлагает ассортимент шоссейных педалей, совместимых с SPD.

PD-A600 Высококачественные шоссейные педали SPD

- Самые легкие педали SPD уровня Ultegra всех времен
- Широкая платформа для более эффективной передачи энергии от туфель SPD
- Аэродинамическая конструкция SPD с одинарным застегиванием
- Совместимы с туфлями SPD с утопленными шипами, позволяющими использовать их для ходьбы
- Регулируемое усилие застегивания и отстегивания
- Традиции Shimano в сферах Дизайна, Качества и Эффективности



PD-A530 Наши наиболее универсальные педали; Настроены на велосипедиста. Ваш выбор

- Эффективное двойное застегивание SPD и вогнутая стабильная платформа
- Опрятный, стройный, привлекательный внешний вид
- Не требующая обслуживания картриджная ось
- Регулируемое усилие застегивания и отстегивания
- Традиции Shimano в сферах Дизайна, Качества и Эффективности



серебристый

черная



PD-A520 Практичная платформа для шоссейных велосипедистов, подходящая для туфель SPD

- Легкая аэродинамическая конструкция SPD с одинарным застегиванием
- Совместимы с туфлями SPD с утопленными шипами, позволяющими использовать их для ходьбы
- Регулируемое усилие застегивания и отстегивания
- Традиции Shimano в сферах Дизайна, Качества и Эффективности



SM-SH40 pontoon adaptors

- Практическое решение для подгонки шипов SPD к гладким шоссейным подошвам.
- Адаптеры заглубляют шипы SPD для улучшения устойчивости при ходьбе, когда вы не катаетесь.
- Разработаны для шоссейных туфель Шимано: SH-R087, R077, R063, RW80, TR31, WR31 и WR41.
- Долговечное нескользящее полиуретановое покрытие на проставке
- Длинные болты крепления шипа и стопорные болты прилагаются.





Технология индивидуальной подгонки Custom-Fit SPD

Туфли SH-M315/240 содержат термопластичный полимер, нагнетаемый в верхние панели, что позволяет индивидуально подгонять туфлю к ноге. Результатом является высокий уровень стабильности формы, прилегания и комфорта от отсутствия точечного давления. Результат на трассе: чистая эффективность.
(SH-M315/M240: Требуется специальное устройство для индивидуальной подгонки SPD.)

M-Series / Гонки

Настроены на велосипедиста для гонок кросс-кантри, езды по тропам и без них

Наши спортивные туфли серии M помогают вам хорошо приспособиться к любым условиям, которые могут встретиться при внедорожном катании и обладают первоклассным качеством и эффективностью. Совершенствуя эффективность для горных велосипедов современными инновациями в дизайне подошв и верха для удобства, долговечности и оптимальной передачи энергии, каждая из гоночных туфель нацелена на конкретный уровень увлеченности, опыта и стиля катания, начиная с лучшей в мире внедорожной технологии передачи энергии. SH-M315, с совершенно новой синтетической кожей Custom-Fit Rovenica®.

SH-M315 Элитные внедорожные гонки Индивидуальная подгонка

- Агрессивность, жесткость и малый вес плюс идеальное анатомическое прилегание
- ВЕРХ:** Синтетическая кожа со сверхтонким волокном Rovenica®, разработанная для специальных рабочих характеристик Мягкие, легкие и удобные Отличная эластичность с эффектом запоминания Превосходная долговечность и износостойкость
- Низкопрофильная застежка (бакля) с двумя смещенными от центра ремешками с микрорегулированием
- Противоскользкая подкладка пятки, с металлическим волокном, предотвращает подъем пятки
- Индивидуальные термопластичные стельки приспособляются к ногам и поддерживают их
- КОЛОДКА:** Криволинейная анатомическая колодка с прецизионной подгонкой Custom-Fit Имеются с широкой колодкой
- ПОДОШВА:** Сверхжесткая вставка на длинных карбоновых волокнах с подобранным изгибом Поставляемые дополнительно шипы на носках улучшают сцепление на песке или грязи Грязеотталкивающая подошва с противоскользким рисунком протектора

Rovenica i- зарегистрированная торговая марка KURARAY CO., LTD. в Японии

SH-M240 Универсальный исполнитель Custom-Fit для тропы и трассы гонок

- Прочные и долговечные туфли прекрасно ведут себя в любых условиях
- ВЕРХ:** Прочный верх из синтетической кожи с низкопрофильной защитой Прекрасная защита, отличная долговечность и сохранение формы Застежка с двумя смещенными ремешками с микрорегулированием Нога удерживается стабильной и безопасной точной регулировкой застежки
- Противоскользкая подкладка пятки, с металлическим волокном, предотвращает подъем пятки
- Индивидуальные термопластичные стельки приспособляются к ногам и поддерживают их
- КОЛОДКА:** Криволинейная анатомическая колодка с прецизионной подгонкой Custom-Fit Имеются с широкой колодкой
- ПОДОШВА:** Сверхжесткая вставка на длинных карбоновых волокнах с подобранным изгибом Поставляемые дополнительно шипы на носках улучшают сцепление на песке или грязи Грязеотталкивающая подошва с противоскользким рисунком протектора



Лучше всего сочетаются с Shimano XTR PD-M980, PD-M985



(Размер 40)

Доступные размеры 36, 37-47 (половинные размеры), 48

Имеется широкий вариант



Лучше всего сочетаются с Shimano XT PD-M980, PD-M985



(Размер 40)

Доступные размеры 36, 37-47 (половинные размеры), 48

Имеется широкий вариант

SH-M183 Долговечные туфли

- ВЕРХ:** Прочный верх из синтетической кожи с низкопрофильной защитой
Прекрасная защита, отличная долговечность и сохранение формы
Застежка с двумя смещенными ремешками с микрорегулированием
Сверхдлинные обрезаемые ремешки для личного комфорта и предпочтения
- КОЛОДКА:** Колодка Volume+ для более удобного приспособления носка
- ПОДОШВА:** Вставка, усиленная стекловолокном и полиуретановая подошва двойного формования
Поставляемые дополнительно шипы на носках улучшают сцепление на песке или грязи

SH-M183N Всесезонные туфли для внедорожных соревнований или тренировок

- ВЕРХ:** Закрытый верх из синтетической кожи для удобства всесезонных поездок
Застежка с двумя смещенными ремешками с микрорегулированием
Сверхдлинные обрезаемые ремешки обеспечивают личный комфорт и предпочтения
- КОЛОДКА:** Колодка Volume+ для более удобного приспособления носка
- ПОДОШВА:** Вставка, усиленная стекловолокном и полиуретановая подошва двойного формования
Поставляемые дополнительно шипы на носках улучшают сцепление на песке или грязи

SH-M161 Всепогодные внедорожные велотуфли

- ВЕРХ:** Прочный верх из синтетической кожи с низкопрофильной защитой
Удобная стелька с амортизирующей подушкой из ЭВА
Застежка с двумя смещенными ремешками с микрорегулированием
Сверхдлинные обрезаемые ремешки обеспечивают личный комфорт и предпочтения
- КОЛОДКА:** Колодка Volume+ для более удобного приспособления носка
- ПОДОШВА:** Карбоновая вставка для оптимальной жесткости подошвы
Универсальная резиновая подошва для отличного сцепления в различных условиях
Поставляемые дополнительно шипы на носках улучшают сцепление на песке или грязи



Лучше всего сочетаются с Shimano XT PD-M770, PD-M540



Доступные размеры 36 – 48
(Размер 40)



Лучше всего сочетаются с Shimano XT PD-M770, PD-M540



Доступные размеры 36 – 48
(Размер 40)



SH-M161W

Лучше всего сочетаются с Shimano XT PD-M770, PD-M540



Доступные размеры 36 – 50
(Размер 40)

M-Series / Спорт

Наилучшее снаряжение для широкого круга внедорожных велосипедистов

Серия Mountain Sport переводит опыт Шимано, унаследованный от соревнований МТБ на уровень велосипедистов-энтузиастов. Обладая качественными системами комбинация туфли-педали SPD, она обеспечивает наилучшее снаряжение для широкого круга внедорожных велосипедистов

SH-M123 Велотуфли для внедорожных соревнований

- ВЕРХ:** Прочный верх из синтетической кожи с низкопрофильной защитой
Смещенные от центра нижние ремешки обеспечивают точную подгонку и комфорт
Удобная стелька с амортизирующей подушкой из ЭВА
- КОЛОДКА:** Колодка Volume+ для более удобного приспособления носка
- ПОДОШВА:** Стекловолоконная вставка для оптимальной жесткости подошвы
Универсальная резиновая подошва для отличного сцепления в различных условиях
Поставляемые дополнительно шипы на носках улучшают сцепление на песке или грязи

SH-M123S



SH-M123L



Лучше всего сочетаются с Shimano PD-M540, PD-M520, PD-M647, PD-M545, PD-M424



Доступные размеры 36 – 50
(Размер 40)

SH-M087 Велотуфли для внедорожных гонок

- ВЕРХ:** Многослойная синтетическая кожа и сетка, устойчивые к растяжению
Застежка с двумя смещенными ремешками с микрорегулированием
Облегающая, долговечная и воздухопроницаемая ткань
- КОЛОДКА:** Колодка, обеспечивающая плотное прилегание
- ПОДОШВА:** Нейлоновая пластина, усиленная стекловолокном
Износостойкий резиновый протектор обеспечивает отличное сцепление и удобство при ходьбе



SH-M087G



SH-M087S



SH-M087W

Лучше всего сочетаются с Shimano PD-M540, PD-M520, PD-M647, PD-M545, PD-M424



Доступные размеры 36 – 52
(Размер 40)

SH-M077 Велотуфли для внедорожных гонок

ВЕРХ: Многослойная синтетическая кожа и сетка, устойчивые к растяжению
тройные асимметричные ремешки предотвращают точечное давление

КОЛОДКА: Колодка Volume+ для более удобного приспособления носка

ПОДОШВА: Нейлоновая пластина, усиленная стекловолокном

Износостойкий резиновый протектор обеспечивает отличное сцепление и удобство при ходьбе



Лучше всего сочетаются с Shimano PD-M540, PD-M520, PD-M647, PD-M545, PD-M424
654 Доступные размеры 36 – 52
(Размер 40)

SH-M063 Велотуфли для внедорожных гонок

ВЕРХ: Многослойная синтетическая кожа и сетка, устойчивые к растяжению

КОЛОДКА: Колодка Volume+ для более удобного приспособления носка

ПОДОШВА: Нейлоновая пластина, усиленная стекловолокном

Износостойкий резиновый протектор обеспечивает отличное сцепление и удобство при ходьбе



Лучше всего сочетаются с Shimano PD-M540, PD-M520, PD-M647, PD-M545, PD-M424
670 Доступные размеры 36 – 48
(Размер 40)

SH-MW80 Внедорожные велотуфли Premium для холодной и влажной погоды

ВЕРХ: Конструкция с высоким верхом из натуральной кожи закрывает щиколотку
Подкладка Comfort FOOTWEAR, изолированная водонепроницаемой GORE-TEX®
Хорошо заметные отражатели сзади и по бокам туфль
Смещенные от центра тройные ремешки предотвращают точечное давление

КОЛОДКА: Широкая колодка для ношения с толстыми носками

ПОДОШВА: Износостойкий резиновый протектор обеспечивает отличное сцепление и удобство при ходьбе



Лучше всего сочетаются с Shimano PD-M540, PD-M520, PD-M424, PD-M324
930 Доступные размеры 36 – 48
(Размер 40)

AM-Серия

Защита, точность и стиль для широкого круга серьезных поездок. Легкость и эффективность туфель и педалей для кросс-кантри вместе с защитой и долговечностью, характерными для даунхилла. Грубые баллистические ткани, которые дышат. Протектор, который цепляет.

SH-AM51 Трасса/Enduro

Агрессивные поездки вне трасс и гравити

ВЕРХ: Прочные долговечные туфли с усиленной защитой
Амортизирующая подушка из EVA, сочетающаяся с гибкой прослойкой подошвы
Смещенные от центра нижние ремешки обеспечивают точную подгонку и комфорт
Амортизатор в носке и защита пятки

КОЛОДКА: Колодка Volume+ для более удобного приспособления носка

ПОДОШВА: Стекловолоконная вставка для оптимальной жесткости подошвы
Агрессивная долговечная подошва обеспечивает отличное сцепление в любых условиях
Поставляемые дополнительно шипы на носках улучшают сцепление на песке или грязи



Лучше всего сочетаются с Shimano PD-M647, PD-M540, PD-M545, PD-M424
876 Доступные размеры 36 – 48
(Размер 40)

SH-AM45 Превосходные кеды SPD для гравити и BMX

ВЕРХ: Прочная синтетическая кожа и подтянутая резиновая подошва для защиты ноги
Верх без сетки защищает от грязи, перфорированный верх поддерживает воздухопроницаемость
Конструкция до середины лодыжки для защиты щиколотки

КОЛОДКА: Колодка Volume+ для более удобного приспособления носка

ПОДОШВА: Специально для гравити, резиновая подошва с максимальным сцеплением для долговечности и устойчивости
Жесткая пластина прослойки обеспечивает стабильное педалирование в тяжелых условиях



Лучше всего сочетаются с Shimano PD-M647, PD-M540, PD-M545, PD-M424
961 Доступные размеры 36 – 48
(Размер 40)

SH-AM41 Гравити/Enduro

- ВЕРХ:** Прочная синтетическая кожа и поднятая резиновая подошва для защиты ноги
Верх без сетки защищает от грязи, перфорированный верх поддерживает воздухопроницаемость
Конструкция до середины лодыжки для защиты щиколотки
- КОЛОДКА:** Колодка Volume+ для более удобного приспособления носка
- ПОДОШВА:** Эксклюзивная подошва Vibram® с превосходным сцеплением и долговечностью

SH-AM31 Трасса/Enduro

- ВЕРХ:** Прочные долговечные туфли с воздухопроницаемым верхом
Защита до середины лодыжки
Смещенные от центра ремешки предотвращают точечное давление
- КОЛОДКА:** Колодка Volume+ для более удобного приспособления носка
- ПОДОШВА:** Стекловолоконная вставка для оптимальной жесткости подошвы
Агрессивная долговечная подошва обеспечивает отличное сцепление в любых условиях



Лучше всего сочетаются с Shimano PD-MX30

803 Доступные размеры 36 – 48
(Размер 40)



Лучше всего сочетаются с Shimano PD-M520, PD-M545, PD-M424

712 Доступные размеры 36 – 48
(Размер 40)

MT-Series / All-Terrain

Наилучший способ насладиться окружающим миром! Шимано наделила специальный ассортимент туфель для горного велосипеда возможностью пешей ходьбы. Идеальны для любого уровня авантюрных велосипедистов, от опытного спортсмена, нацелившегося на альпийский перевал, до любителя, катающегося от случая к случаю.

SH-MT91 Высококачественное слияние пешеходной и велосипедной технологии

- Спортивные технологичные велосипедно-пешеходные ботинки, идеальные для катания по бездорожью и ходьбы по тропам
- ВЕРХ:** Натуральная кожа Nubuck, соединенная с водоупорной воздухопроницаемой подкладкой Gore-Tex®
Подкладка Performance Comfort FOOTWEAR
Резиновые усиления носка и задника для защиты и долговечности
Ремешок Mini Power Strap, сочетающийся с крючками для двойной шнуровки, для надежного удерживания пятки
Боковое усиление пятки обеспечивает стабильность и предотвращает поворот щиколотки
- КОЛОДКА:** Колодка Volume+ для более удобного приспособления носка
- ПОДОШВА:** Долговечная и легкая подошва Vibram® для катания и ходьбы
Амортизирующая прослойка из EVA, сочетающаяся с гибкой накладкой на половину длины подошвы



Лучше всего сочетаются с Ultegra PD-6700 или, PD-M540, PD-M520

1150 Доступные размеры 36 – 48
(Размер 40)

SH-MT71 Высококачественные велотуфли для катания приключенческого катания при любой погоде

- Хороши для неровных трасс или интенсивных поездок
- ВЕРХ:** Натуральная кожа Nubuck, соединенная с водоупорной воздухопроницаемой подкладкой Gore-Tex® Performance
Подкладка Comfort FOOTWEAR
Классическая шнуровка для равномерного натяжения и удобства при ходьбе
Одинарный ремешок сохраняет шнурки аккуратно убранными.
- КОЛОДКА:** Колодка Volume+ для более удобного приспособления носка
- ПОДОШВА:** Амортизирующая прослойка из EVA, сочетающаяся с гибкой накладкой на половину длины подошвы
Долговечная и легкая подошва с максимальным сцеплением Vibram® для катания и ходьбы
Колпачок для позиционирования шипа помогает начинающим велосипедистам познакомиться с SPD



Лучше всего сочетаются с Shimano PD-M770, PD-M540, PD-M520

952 Доступные размеры 36 – 48
(Размер 40)

SH-MT60 Велотуфли для приключенческого катания при любой погоде

- Высококачественные велотуфли для катания без дорог и по асфальту
- ВЕРХ:** Натуральная кожа Nubuck, соединенная с водоупорной воздухопроницаемой подкладкой Gore-Tex® Performance
Подкладка Comfort FOOTWEAR
Классическая шнуровка для равномерного натяжения и удобства при ходьбе
- КОЛОДКА:** Колодка Volume+ для более удобного приспособления носка
- ПОДОШВА:** Стекловолоконная вставка для оптимальной жесткости подошвы
Прослойка подошвы EVA и резиновая подошва повышает эффективность педалирования и удобство при ходьбе.



Лучше всего сочетаются с Shimano PD-M770, PD-M540, PD-M520

930 Доступные размеры 36 – 48
(Размер 40)

SH-MT53 Универсальные велотуфли для разнообразного применения

Подходят для многих стилей катания, включая любительское, оздоровительное и тренировочное катание по дороге или вне ее

ВЕРХ: Конструкция в стиле пешего туризма с верхом средней высоты обеспечивает отличную устойчивость лодыжки и удобство при ходьбе
Многослойная синтетическая кожа и сетка, устойчивые к растяжению
Классическая шнуровка для равномерного натяжения и удобства при ходьбе

КОЛОДКА: Колодка Volume+ для более удобного приспособления носка

ПОДОШВА: Стекловолоконная вставка для оптимальной жесткости подошвы
Прослойка подошвы EVA и резиновая подошва повышает эффективность педалирования и удобство при ходьбе.
Колпачок для позиционирования шипа помогает начинающим велосипедистам познакомиться с SPD

SH-MT42 Велотуфли для мультиспорта на открытом воздухе

Подходят для многих стилей катания, включая любительское, оздоровительное и тренировочное катание по дороге или вне ее

ВЕРХ: Многослойная синтетическая кожа и сетка, устойчивые к растяжению
Классическая шнуровка для равномерного натяжения и удобства при ходьбе
Одинарный ремешок сохраняет шнурки аккуратно убранными.

КОЛОДКА: Колодка Volume+ для более удобного приспособления носка

ПОДОШВА: Стекловолоконная вставка для оптимальной жесткости подошвы
Прослойка подошвы EVA и резиновая подошва повышает эффективность педалирования и удобство при ходьбе.

SH-MT33 Универсальные велотуфли/Туризм

ВЕРХ: Многослойная синтетическая кожа и сетка, устойчивые к растяжению
Классическая шнуровка для равномерного натяжения и удобства при ходьбе
Держатель шнурков сохраняет шнурки аккуратно убранными

КОЛОДКА: Колодка Volume+ для более удобного приспособления носка

ПОДОШВА: Стекловолоконная вставка для оптимальной жесткости подошвы
Прослойка подошвы EVA и резиновая подошва повышает эффективность педалирования и удобство при ходьбе.
Колпачок для позиционирования шипа помогает начинающим велосипедистам познакомиться с SPD

SH-MT22 Универсальные велотуфли/Туризм

Простые велотуфли SPD удобны для катания и при ходьбе

ВЕРХ: Многослойная синтетическая сетка, устойчивая к растяжению
Натуральная кожа для воздухопроницаемости

КОЛОДКА: Колодка Volume+ для более удобного приспособления носка

ПОДОШВА: Стекловолоконная вставка для оптимальной жесткости подошвы
Резиновая подошва обеспечивает отличное сцепление для занятий не на велосипеде

SH-SD66 Велосандалии SPD

Предназначены для использования после соревнований, ходьбы или езды в жаркую погоду

ВЕРХ: Классический дизайн с двойными ремешками для эффективного и надежного комфортного прилегания
Верх из натуральной кожи с контролем влаги за счет слоев сетки
Моделированная стелька для комфорта на длинных дистанциях

КОЛОДКА: нет

ПОДОШВА: Стекловолоконная вставка для оптимальной жесткости подошвы
Широкая устойчивая резиновая подошва для комфортного катания, удобна и для ходьбы



Лучше всего сочетаются с Shimano PD-M540, PD-M520, PD-M424, PD-M324

 Доступные размеры 36 - 48
(Размер 40)

SH-MT42NV



Лучше всего сочетаются с Shimano PD-M540, PD-M520, PD-M424, PD-M324

 Доступные размеры 36 - 48
(Размер 40)

SH-MT42BR



SH-MT33L



Лучше всего сочетаются с Shimano PD-M540, PD-M520, PD-M424, PD-M324

 Доступные размеры 36 - 48
(Размер 40)

SH-MT33BR



Лучше всего сочетаются с Shimano PD-M540, PD-M520, PD-M424, PD-M324

 Доступные размеры 36 - 48
(Размер 40)



Лучше всего сочетаются с Shimano PD-A530, PD-M540, PD-M520

 Доступные размеры 37 - 38, 39 - 40, 41 - 42, 43 - 44, 45 - 46, 47 - 48
(Размер 39-40)

Специальный покррой для женщин

Системное производство для удовлетворения жестких требований к качеству для велосипедисток на шоссе, от элитных соревнований до спорта и фитнеса. Пропорционально ниже и уже секция задника. Более узкий носок. Все для нее; велотуфли разработаны специально для женщин.

SH-WR81 Элитные гонки Индивидуальная подгонка

Традиционные гоночные туфли с идеальным анатомическим прилеганием
ВЕРХ: Мягкая высококачественная кожа с микроволокном и сетка с контролем влаги 3D

Передовые синтетические ткани, устойчивые к растяжению

Противоскользящая подкладка пятки, с металлическим волокном, предотвращает подъем пятки

Увеличенная застежка (бакля) с двумя смещенными от центра ремешками с микрорегулированием

Термопластичные стельки приспосабливаются к ступням и поддерживают их

КОЛОДКА: WSF, Криволинейная анатомическая колодка с прецизионной подгонкой Custom-Fit

ПОДОШВА: Композитная подошва из карбонового волокна
 Термопластичные стельки приспосабливаются к ступням и поддерживают их
 Имеются с широкой колодкой



Лучше всего сочетаются с
Dura-Ace PD-7900



Доступные размеры 36, 37-44 (половинные размеры)

SH-WR61 Серьезное катание

Полнофункциональное качество SPD-SL, идеальное для групповых гонок или оздоровительного катания

ВЕРХ: Многослойная синтетическая кожа и сетка, устойчивые к растяжению
 Застежка с двумя смещенными ремешками с микрорегулированием

КОЛОДКА: WSF, Криволинейная анатомическая колодка для естественного взаимодействия туфли с ногой

ПОДОШВА: Композитная подошва со стекловолокном для максимальной передачи энергии



Лучше всего сочетаются с
Shimano 105 PD-5700



Доступные размеры 36 – 44

SH-WR41 Групповое или оздоровительное катание

Полноценные спортивные туфли, идеальные для групповой гонки и оздоровительного катания

ВЕРХ: Многослойная синтетическая кожа и сетка, устойчивые к растяжению
 Застежка с двумя смещенными ремешками с микрорегулированием

Облегающий, долговечный и воздухопроницаемый комфорт

КОЛОДКА: WSF колодка, обеспечивающая плотное прилегание

ПОДОШВА: Нейлоновый край, усиленный стекловолокном
 Совместимы с шипами SPD и SPD-SL



Лучше всего сочетаются с
Shimano PD-R540, PD-A520



Доступные размеры 36 – 44

SH-WR31 Женские универсальные для спорта и фитнеса

Классический дизайн с характеристиками, качеством и стилем Шимано

ВЕРХ: Многослойная синтетическая кожа и сетка, устойчивые к растяжению
 Тройные ремешки устраняют точечное давление

КОЛОДКА: WSF колодка, обеспечивающая плотное прилегание

ПОДОШВА: Легкая полиамидная подошва, усиленная стекловолокном
 Совместимы с шипами SPD и SPD-SL



Best matched with
Shimano PD-R540, PD-A520



Доступные размеры 36 – 44

SH-WT52 Женский элитный триатлон и мультиспорт

ВЕРХ: Мягкая синтетическая кожа и сетка с контролем влаги 3D

Конструкция с увеличенным ремешком для быстрых переходов и дополнительной безопасности

Задник, усиленный хлоропреном, поддерживает структуру пятки

Структурные вентиляционные отверстия в носках для стабильности педалирования через переход

КОЛОДКА: WSF колодка, обеспечивающая плотное прилегание

ПОДОШВА: Легкий композит на основе карбонового волокна



Лучше всего сочетаются с
Ultegra PD-6700 или PD-R670



Доступные размеры 36 – 44

SH-WM81 Элитные женские внедорожные велотуфли

- ВЕРХ:** Прочный верх из синтетической кожи с низкопрофильной защитой
Прекрасная защита, отличная долговечность и сохранение формы
Застежка с двумя смещенными ремешками с микрорегулированием
Сверхдлинные обрезаемые ремешки для личного комфорта и предпочтения
- КОЛОДКА:** Специальный покррой для женщин
- ПОДОШВА:** Вставка, усиленная стекловолокном и полиуретановая подошва двойного формования
Поставляемые дополнительно шипы на носках улучшают сцепление на песке или грязи



Лучше всего сочетаются с Shimano XT PD-M770, PD-M540

730 8
(Размер 40)

Доступные размеры 36 – 44

SH-WM61 Спортивные велотуфли для внедорожной езды для женщин

- Хороши для трасс или занятий в зале
- ВЕРХ:** Многослойная синтетическая кожа и сетка, устойчивые к растяжению
Застежка с двумя смещенными ремешками с микрорегулированием
Облегающая, долговечная и воздухопроницаемая ткань
- КОЛОДКА:** Специальный покррой для женщин
- ПОДОШВА:** Нейлоновая пластина, усиленная стекловолокном
Износостойкий резиновый протектор обеспечивает отличное сцепление и удобство при ходьбе



Лучше всего сочетаются с Shimano PD-M540, PD-M520, PD-M647, PD-M545, PD-M424

715 5
(Размер 40)

Доступные размеры 36 – 44

SH-WM50 Спортивные велотуфли для внедорожной езды для женщин

- Хороши для трасс или занятий в зале
- ВЕРХ:** Многослойная синтетическая кожа и сетка, устойчивые к растяжению
тройные асимметричные ремешки предотвращают точечное давление
Облегающая, долговечная и воздухопроницаемая ткань
- КОЛОДКА:** Специальный покррой для женщин
- ПОДОШВА:** Нейлоновая пластина, усиленная стекловолокном
Износостойкий резиновый протектор обеспечивает отличное сцепление и удобство при ходьбе



Лучше всего сочетаются с Shimano PD-M540, PD-M520, PD-M647, PD-M545, PD-M424

670 5
(Размер 40)

Доступные размеры 36 – 44

SH-WM41 Женские велотуфли для мультиспорта и туризма

- Отличный выбор для оздоровительного катания по дороге или вне ее
- ВЕРХ:** Многослойная синтетическая кожа и сетка, устойчивые к растяжению
Классическая шнуровка для равномерного натяжения и удобства при ходьбе
Одинарный ремешок сохраняет шнурки аккуратно убранными.
- КОЛОДКА:** Специальный покррой для женщин
- ПОДОШВА:** Стекловолоконная вставка для оптимальной жесткости подошвы
Прослойка подошвы EVA и резиновая подошва повышает эффективность педалирования и удобство при ходьбе.



Лучше всего сочетаются с Shimano PD-M540, PD-M520, PD-M424, PD-M324

780 4
(Размер 40)

Доступные размеры 36 – 44

SH-WF23 Женские велотуфли для занятий в помещениях и фитнеса

- ВЕРХ:** Устойчивая к растяжению сетка с высокой вентиляцией
Классическая шнуровка для равномерного натяжения и удобства при ходьбе
Интегрированный ремешок на липучке удерживает шнурки на месте
Дезодорирующая и антибактериальная стелька уменьшает запах от ног
- КОЛОДКА:** Специальный покррой для женщин
- ПОДОШВА:** Стекловолоконная вставка для оптимальной жесткости подошвы
Бесследная подошва из EVA удобна и пригодна для занятий в зале



Лучше всего сочетаются с Shimano PD-M324

572 3
(Размер 40)

Доступные размеры 36 – 44

FN-Серия

Велотуфли для помещений

Легкие высокотехнологичные материалы с супервентиляцией дышат во время тренировок в условиях жары и плохой вентиляции. Системное производство для обеспечения максимальной эффективности и комфорта во время тренировок. Энергия плюс внешний вид.

SH-FN52 Велотуфли Premium для помещений и фитнеса

ВЕРХ: Устойчивая к растяжению сетка с высокой вентиляцией
Система шнуровки BOA® устраняет точки давления
Интегрированный ремешок на липучке удерживает шнурки на месте
Дезодорирующая и антибактериальная стелька уменьшает запах от ног

КОЛОДКА: Колодка Volume+ для более удобного приспособления носка

ПОДОШВА: Стекловолоконная вставка для оптимальной жесткости подошвы
Бесследная подошва из EVA удобна и пригодна для занятий в зале



Лучше всего сочетаются с Shimano PD-M324



Доступные размеры 36 – 48
(Размер 40)

SH-FN23 Велотуфли для помещений и фитнеса

ВЕРХ: Устойчивая к растяжению сетка с высокой вентиляцией
Классическая шнуровка для равномерного натяжения и удобства при ходьбе
Интегрированный ремешок на липучке удерживает шнурки на месте
Дезодорирующая и антибактериальная стелька уменьшает запах от ног

КОЛОДКА: Колодка Volume+ для более удобного приспособления носка

ПОДОШВА: Стекловолоконная вставка для оптимальной жесткости подошвы
Бесследная подошва из EVA удобна и пригодна для занятий в зале



Лучше всего сочетаются с Shimano PD-M324



Доступные размеры 36 – 48
(Размер 40)

Педали SPD

Энергия к педали: Для поездок любого вида



Шимано изобрела SPD для удовлетворения потребностей стиля жизни на переднем крае, который называется МТБ. Избавившись от туклипсов и объединив педаль и подошву в единую систему передачи энергии, Шимано изменила отрасль, не только увеличив энергию на педали, но также контроль велосипедиста над все более авантюрными стилями катания.

PD-M980



Максимальная передача энергии, сочетающаяся с легендарной надежностью в эволюционной конструкции гоночных велотуфель

Эффективная передача энергии

- На четыре больше контактов педаль-туфля по сравнению с M970
- Более широкая посадка подшипников для увеличения жесткости

Низкопрофильная легкая конструкция

- Более тонкий и легкий узел оси
- Высота платформы меньше на 2,2 мм для увеличенного дорожного просвета
- Малый вес: 310 г пара

Грязезащитная конструкция

- Корпус оси овальной формы для обтекания потоком грязи и мусора
- Более тонкий узел оси увеличивает открытое пространство между механизмами.

Поддерживает надежные функции SPD

- Прочные надежные захваты обеспечивают гладкое застегивание-отстегивание
- Регулируемое усилие застегивания и отстегивания
- Прочная и надежная хромомолибденовая ось с креплением шестигранным ключом на 8 мм

Совместимы с шипами SM-SH51 и SM-SH56



PD-M985



Вдохновляют с уверенностью проходить одиночные тропы и технические спуски

Широкая устойчивая платформа

- На 2,6 больше контактов педаль-туфля по сравнению с PD-M980
- Платформа педали шире на 5,8 мм по сравнению с PD-M970
- Более широкая посадка подшипников для увеличения жесткости

Интегрированный корпус педали

- Увеличивает контроль и устойчивость в незастегнутом положении
- Защищает механизм застегивания от ударов

Грязезащитная конструкция

- Корпус оси овальной формы для обтекания потоком грязи и мусора
- Более тонкий узел оси увеличивает открытое пространство между механизмами.

Поддерживает надежные функции SPD

- Прочные захваты обеспечивают гладкое застегивание и отстегивание
- Регулируемое усилие застегивания и отстегивания
- Прочная и надежная хромомолибденовая ось с креплением шестигранным ключом на 8 мм

Совместимы с шипами

SM-SH51 и SM-SH56



PD-M770

Классические надежность и качество SPD

- Открытый механизм застегивания спроектирован для защиты от грязи
- Прочные захваты обеспечивают гладкое и уверенное застегивание и отстегивание
- Прочная и надежная хромомолибденовая ось с креплением шестигранным ключом на 8 мм
- Улучшенная контактная поверхность для повышения стабильности педалирования
- Не требующая обслуживания картриджная ось



PD-M647

Созданы для суровых условий экстремального катания и гонок BMX.

- Двусторонний механизм располагает корпус педали под углом 12,5 градусов для легкого и быстрого застегивания.
- Регулируемое усилие застегивания и отстегивания
- Большие дюралевые рамки для универсального применения с велотуфлями без шипов.
- Отличная защита от грязи и мусора
- Хромомолибденовая герметичная картриджная ось с усиленным стальным буртиком



PD-M540

Открытый механизм застегивания и малый вес для серьезных внедорожных гонщиков

- Классические надежность и качество SPD
- Регулируемое усилие застегивания и отстегивания
- Лучшая защита от грязи и мусора для любой педали в своем классе
- Не требующая обслуживания хромомолибденовая картриджная ось с глухими подшипниками.



бронза

серебристый

PD-M520

Классические надежность и качество SPD, идеальные для горных и шоссейных велосипедистов

- Компактная конструкция корпуса с открытым механизмом для легкого застегивания
- Лучшая защита от грязи и мусора для любой педали в своем классе
- Регулируемое усилие застегивания и отстегивания
- Не требующая обслуживания хромомолибденовая картриджная ось с глухими подшипниками.



черная

серебристый

белый

PD-M545

Универсальная платформа хороша для большинства стилей катания

- Двусторонний механизм располагает корпус педали под углом 12,5 градусов для легкого и быстрого застегивания.
- Мощный алюминиевый корпус и рамки
- Не требующая обслуживания хромомолибденовая картриджная ось с глухими подшипниками.
- Регулируемое усилие застегивания и отстегивания



PD-M424

Универсальная платформа хороша для большинства стилей катания

- Двусторонний механизм располагает корпус педали под углом 12,5 градусов для легкого и быстрого застегивания.
- Большие рамки из ударопрочного пластика для универсального применения с велотуфлями без шипов
- Не требующая обслуживания хромомолибденовая картриджная ось с глухими подшипниками.
- Регулируемое усилие застегивания и отстегивания



PD-M324

Универсальные педали для начинающих пользователей SPD, хороши для каждодневного катания

- Совмещают эффективность системы SPD и удобство платформенных педалей.
- Регулируемое усилие застегивания и отстегивания
- Герметичный механизм и удобные в обслуживании подшипники типа «конус-чашка»



PD-MX30

Идеальные педали для BMX, даунхилла и дуала.

- Классическая конструкция обновлена с использованием последних технологических достижений
- Мощная конструкция с 10 сменными удерживающими шипами
- Хромомолибденовая герметичная картриджная ось, не требующая обслуживания



Стельки Custom-Fit

Мгновенная поддержка, комфорт и стабильность

Нет двух одинаковых ног, и поэтому термопластичные стельки Custom-Fit принимают форму для идеального облегания любой неповторимой ноги. Стельки Custom-Fit Shimano имеют эргономичную термопластичную поролоновую основу с поддерживающей структурой из EVA высокой плотности, которая обеспечивает мгновенную поддержку, комфорт и стабильность в точке давления на подошву. Контуры стелек Custom-Fit поддерживают два важных участка стопы: плюсневую шишечку и продольный свод стопы. Плюсовая подушечка в переднем отделе стопы покрывает плюсовые кости для защиты нервов и кровеносных сосудов от раздавливания во время педалирования, помогая снизить "горячие точки", опухание стопы и ощущение дискомфорта. Опора продольного свода стопы обеспечивает стабильную платформу для минимизации изгиба свода и повышения передачи энергии и эффективности. Глубокий задник копирует пятку и помогает подгонке. Основание из термопластичного поролона высокой плотности добавляет комфортный слой прокладки, обеспечивающей дополнительный комфорт и поглощение ударов.

Предупреждение

Индивидуальные стельки Shimano могут использоваться в том виде, как они есть, без термообработки, но любое термоформование стелек должно осуществляться только уполномоченным дилером обуви Shimano. Если термоформование проводится неправильно, это может привести к искривлению стельки или серьезной травме.



Примечание:

Имеются две различные стельки: Одна, низкопрофильной формы, специально разработана для криволинейной структуры колодки Шимано с модульными поддерживающими подушками, вторая - для туфель с нормальной колодкой с более жесткой структурой поддержки пятки, разработанной, чтобы подходить к более широкому ассортименту обувных колодок.

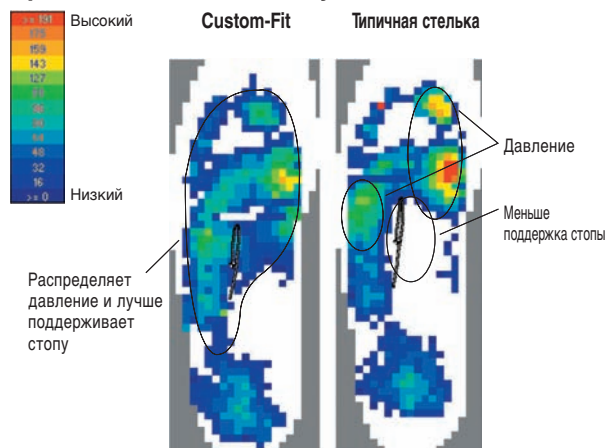
Стельки Custom-Fit для криволинейной колодки

Модели 2011 года	Модели 2010 года
R315	R240
R133	R190
R106	WR81
M315	
M240	
WR61	

Стельки Custom-Fit для нормальной колодки

Модели 2011 года	Модели 2009/2010 годов	
R087	R063	AM51
R077	TR70	AM31
TR52	TR31	MT91
M087	RT81	MT60
M077	RT52	MT42
AM45	RT31	MT22
AM41	M183	VM81
MT71	M183N	VM61
MT53	M161	VM50
MT33	M123	VM41
WR41	M063	WF23
WR31	MW80	FN23
WT52		
FN52		

Карта давлений индивидуальной стельки



Обувные принадлежности и запасные части



Стельки Custom-Fit

Custom-Fit стелька для нормальной колодки

Доступные размеры 36 - 50
S-part No. ESMSHCF (размер)



Custom-Fit стелька для криволинейной колодки

Для SH-R315/ R310/ R240/ R190/
R133/ R132/ R106/ R105/ WR81/
WR61/ WR60/ M315/ M310 / M240

Доступные размеры 36 - 48
S-part No. ESMSHRM300I (размер)



Стелька с подушкой из ЭВА

Удобная стелька с подушкой для
M161/ M123/ AM51

Доступные размеры 36 - 50
S-part No. ESMSHMTCCPIS
(размер)



Универсальная стелька

Универсальная стелька для шоссе и МТБ

Стелька с высокой
воздухопроницаемостью с литой
опорой из EVA и поддержкой стопы

Для SH-R087/ R086/ R077/ R076/
R063/ RW80/ TR71/ TR70/ TR52/
TR51/ TR31/ RT81/ RT52/ RT31/
M230/ M183/ M183N/ M087/ M086/
M077/ M076/ M063/ MW80/ AM41/
AM40/ AM31/ MP90/ MT91/ MT71/
MT60/ MT53/ MT52/ MT42/ MT33/
MT32/ MT22

Доступные размеры 36 - 50
S-part No. ESMSHUNCPISN (размер)



Женские стельки

Универсальная стелька
специально для женщин

Стелька с высокой
воздухопроницаемостью с литой
опорой из EVA и поддержкой стопы

Для SH-WR41/ WR40/ WR31/ WT52/
WT51/ WM81/ WM61/ WM50/ WM41/
WF23

Доступные размеры 36 - 44
S-part No. ESMSHWUNCPISN (размер)



SM-SH51 (без гайки шипа)



SM-SH52 (без гайки шипа)

SM-SH51 Шипы SPD

Для однонаправленного
отстегивания и легкого
пристегивания

Код
Y-424 98200 (с гайкой шипа)
Y-424 98201 (без гайки шипа)

SM-SH52 Шипы SPD

Для PD-M858

Код
Y-41M 98020 (включая гайку шипа)
Y-41M 98021 (без гайки шипа)



(гайка шипа)

SM-SH56 Шипы SPD

Отстегивание в двух направлениях, кроме PD-M858

Код
Y-41S 98090 (включая гайку шипа).
Y-41S 98100 (без гайки шипа)

Гайка шипа для SM-SH51/52/55/56

Код
Y-40N 01000 (1 шт.)



SM-SH40

Адаптер-проставка

Практическое решение для подгонки шипов
SPD к гладким шоссеиным подошвам.
Адаптеры-проставки SM-SH40 заглубляют
шипы SPD для улучшения устойчивости
при ходьбе, когда вы не катаетесь.

Разработаны для следующих
шоссеиных туфель Шимано: SH-R087/
R086/ R077/ R076/ R063/ RW80/ TR31/
WR41/WR40/ WR31.

- Долговечное нескользящее
полиуретановое покрытие на понтонах
- Длинные болты крепления шипа и
стопорные болты прилагаются

S-part No.
ISMSH40 (без шипа)
ISMSH4051 (с SM-SH51)
ISMSH4056 (с SM-SH56)



SM-SH11

SM-SH10

SM-SH10/11 Шипы SPD-SL

Код
SM-SH10 Y-42U 98020
SM-SH11 Y-42U 98010

SPD-SL Cleat Bolts

Нормальный (8 мм) 1 шт.
Код Y-42U 14200

Средний (10 мм) 6 шт.
Код Y-42U 98070

Длинный (M5 x 13,5 мм) 6 шт.
Код Y-42U 98060



SM-SH45 Заглушки на шипы SPD-SL

Код ESMSH45



SM-SH90/91

SM-SH90/91

Шипы SPD-R с проставкой

- SM-SH90 фиксированный режим
- SM-SH91 самовыравнивающиеся 6 градусов

Код
SM-SH90 Y-43Y 98010
SM-SH91 Y-43Y 98020

Проставки для SM-SH90/91/82

Код Y-43Y 98060



SM-SH85

Адаптер шипов SPD-R/SPD

Адаптер шипов SPD-R / SPD для туфль SH-R315/ R310/ R240/ R220/ R190/ R160/ TR71/ TR70/ TR52/ TR51/ R132/ R106/ R105/ WR80/ WR61/ WR60/ WT51.

S-part No. ESMSH85



Заглушки под шипы

Для SH-M315/ M310/ M240/ M230/ M183/ M182/ M161/ M123/ WM80/ AM51

S-part No. ESHM230SPIKE



Шипы для носков МТБ

Съемные шипы подошвы для SH-M315/ M310/ M240/ M230/ M183/ M182/ M161/ M123/ WM80/ AM51 (В комплект входит специальный инструмент)

S-part No.

Черные ESHM225SPIKE
Красные ESHM310SPIKE



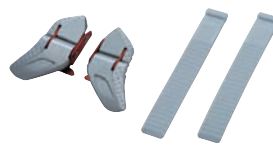
Колпачок шипа

S-part No. ESMSHMT33CC



Наклейка SPD

Код Y-40E 98010



Застежки и ремешки

Комплекты низкопрофильных застёжек и ремешков

Для SH-R315

S-part No. ESMSHLOBWSS

Для SH-M315

S-part No. ESMSHLOBBSS



Комплекты универсальных больших застёжек и ремешков

Для SH-R310/ R300/ R240/ R220/ R190/ M310/ M300/ M240/ M230/ WR81/ WR80

S-part No. ESHUNILBS



Комплекты универсальных маленьких застёжек и ремешков

Для SH-R215/ R133/ R132/ R131/ R130/ R106/ R087/ R086/ R085/ RT81/ RT80/ WR61/ WR41/ WR40/ M225/ M183/ M182/ M181/ M161/ M087/ M086/ WM81/ WM80/ WM61

S-part No. ESHUNISBS



Комплекты универсальных больших застёжек и ремешков (под цвет)

Для SH-R300 / M300

S-part No. ESHRM300BS



Для SH-R310 / M310

S-part No. ESHRM310BS



Для SH-M230L

S-part No. ESHM230LBS



Для SH-M230C

S-part No. ESHM230CBS

Индикатор Shimano жесткости подошв

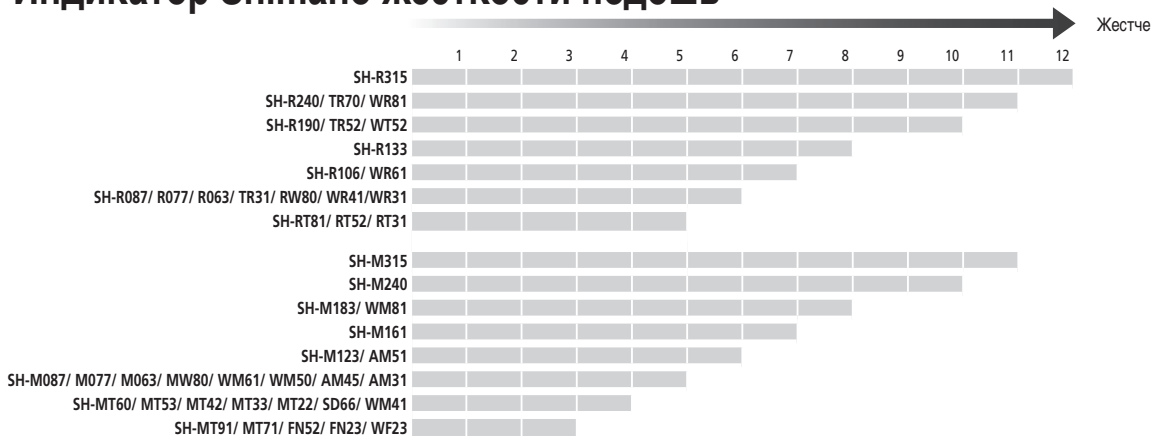


Таблица применения шипов SPD / SPD-R / SPD-SL

Приведенная ниже таблица показывает рекомендуемые шипы для каждой педали SPD, SPD-R и SPD-SL.

Шипы, перечисленные с пометкой "применимый шип", могут применяться вместо рекомендуемых, но с определенными ограничениями, как указано.

Педаль	SPD-SL	SPD-R	SPD	SPD	SPD
	PD-7900 PD-7810 PD-7800 PD-7750 PD-6700 PD-R670 PD-6620 PD-6610 PD-5700 PD-5610 PD-5600 PD-R600 PD-R540	PD-7701 PD-7700 PD-6601 PD-6600 PD-5500 PD-R535	PD-M985 PD-M980 PD-M970 PD-M959 PD-M770 PD-M540 PD-M520 PD-M647 PD-A600 PD-A530 PD-A520	PD-M858	PD-M646 PD-M545 PD-M536 PD-M424 PD-M515 PD-M505 PD-M324 PD-M323 PD-A515
Велотуфли	Рекомендуемые шипы	Рекомендуемые шипы	Рекомендуемые шипы	Рекомендуемые шипы	Рекомендуемые шипы
SH-R315/ SH-R240/ SH-R190 SH-R133/ SH-R106/ SH-TR70 SH-TR52/ SH-WR81/ SH-WR61/ SH-WT52	SM-SH10 SM-SH11	SM-SH90** SM-SH91**			
SH-R087*/ SH-R077*/ SH-R063* SH-RW80*/ SH-TR31* SH-WR41*/ SH-WR31*	SM-SH10 SM-SH11	SM-SH90** SM-SH91**	SM-SH51* SM-SH56*	SM-SH52*	SM-SH51* SM-SH52* SM-SH55* SM-SH56*
SH-M315/ SH-M240/ SH-M183/ SH-M183N SH-M161/ SH-M123/ SH-M087 SH-M077/ SH-M063/ SH-MW80 SH-AM51/ SH-AM45/ SH-AM31 SH-MT91/ SH-MT71/ SH-MT60/ SH-MT53 SH-MT42/ SH-MT33/ SH-MT22/ SH-SD66 SH-RT81/ SH-RT52/ SH-RT31 SH-FN52***/ SH-FN23*** / SH-WF23*** SH-WM81/ SH-WM61/ SH-WM50/ SH-WM41			SM-SH51 SM-SH56	SM-SH52	SM-SH51 SM-SH52 SM-SH55 SM-SH56

Шипы Look® могут также применяться с SH-R315/ R240/ R190/ R133/ R106/ R087/ R077/ R063/ RW80/ TR70/ TR52/ TR31/ WR81/ WR61/ WR41/ WR31/ WT52.

* Шипы SPD могут также применяться с SH-R087/ R077/ R063/ RW80/ TR31/ WR41/ WR31 с адаптером SM-SH40.

** Шипы SPD-R могут применяться с SH-R315/ R240/ R190/ R133/ R106/ R087/ R077/ R063/ RW80/ TR70/ TR52/ TR31/ WR81/ WR61/ WR41/ WR31/ WT52 с адаптером SM-SH85.

*** Несовместимы с системой SPD-SL или SPD-R и некоторыми педалями SPD; PD-M646/ M545/ M424/ M647/ M536/ A515/ A520

"Look" - это зарегистрированная торговая марка компании LOOK S.A.

< Таблица применения педалей и шипов SPD/SPD-R/SPD-SL >

- Комплекты PD-7900, PD-7810, PD-7800, PD-7750, PD-6700, PD-R670, PD-6620, PD-6610, PD-5700, PD-5610, PD-5600, PD-R600 и PD-R540 включают шипы SM-SH11.
- Шипы SM-SH51 входят в комплектацию педалей PD-M985, PD-M980, PD-M970, PD-M959, PD-M770, PD-M647, PD-M545, PD-M540, PD-M536, PD-M424, PD-M520, PD-M515, PD-M505, PD-A600, PD-A530, PD-A520 и PD-A515.
- Шипы SM-SH56 входят в комплектацию педалей PD-M324. (Некоторые спецификации не предусматривают включение любых шипов в комплекты педалей.)

Комплект отражателей

SM-PD63 Код

Для использования с PD-7900



SM-PD61 Код Y-45Z 98010

Для использования с PD-A530



SM-PD60 Код Y-40Z 98010

Для использования с PD-M985, PD-M980, PD-M647

SM-PD58 Код Y-40R 98070

Для использования с PD-7810, PD-6620, PD-5700, PD-5610, PD-5600, PD-7800, PD-6610, PD-7750, PD-R600 и PD-R540



SM-PD40 Код Y-41J 98010

Для использования с PD-M545, PD-M424 и PD-M434

SM-PD40

SM-PD22 Код Y-41R 98070

Для использования с PD-M970, PD-M770, PD-M959, PD-M515, PD-M520, PD-M540 и PD-M505



SM-PD22

Втулка	Ось DURA-ACE	Картриджная ось	Свободный шарик
TL-PD77 20 мм	PD-7900 PD-7810 PD-7800 PD-7750 PD-7701 PD-7700		
TL-PD33 7 и 10 мм 10 и 13 мм		PD-7410, PD-6700, PD-R670 PD-6620, PD-6610, PD-6601 PD-6600, PD-6500, PD-R600 PD-5700, PD-5610, PD-5600 PD-5500, PD-R540, PD-R535 PD-M858, PD-M747, PD-M536 PD-M520, PD-M515, PD-M545 PD-M434, PD-M424, PD-A600 PD-A530, PD-A525, PD-A520 PD-A515, PD-MX30	PD-M505 PD-M324
TL-PD63 7 и 8 мм 10 и 11 мм		PD-M985, PD-M980, PD-M970 PD-M959, PD-M770, PD-M540 PD-A530, PD-M647, PD-M646	
		Все вышеперечисленное Картриджная ось	PD-M636 PD-M535 PD-M323

Используйте TL-PD40 для ослабления/затяжки стопорного болта

Для установки или снятия педалей

PD-7900/7810/7800/7750/7701/7700/M985/M980/M970/M959/M770/M540/A530 Используйте шестигранный ключ на 8 мм

PD-M647/M646 Используйте гаечный ключ на 15 мм

ACCURE

Велоодежда от Shimano

Одежда Асси3D разделяет философию Shimano. Эта коллекция отличается следующими свойствами и технологиями:

- ▶ С помощью технологии 3D fit мы проанализировали посадку при езде со всех возможных углов и определили различные функции мышц. Это, в сочетании с широкомасштабным контролем качества, дало нам инструменты для разработки одежды с идеальным облеганием в любых условиях катания.
- ▶ Исключительный комфорт и максимальная эффективность педалирования полностью раскрывают потенциал велосипедиста. В этой коллекции мы используем защитные и удобные ткани, которые дополняются такими характеристиками, как “бесшовные” (склеенные) швы, плоские швы, водонепроницаемость, контроль влаги и т.п.
- ▶ Защита от солнца, ветра и дождя. Специально подобранные ткани обеспечивают контроль влаги и защиту от солнца при жаре и термоизоляция, грязеотталкивающие и антибактериальные свойства. Наши изделия сохраняют вас в безопасности и тепле в течение всего сезона.

Пользуясь велоодеждой Асси3D, вы повышаете свою эффективность и живете жизнью, полной прекрасного катания!





ACCU3D M CYCLING WEAR

Являетесь ли вы крутым специалистом по даунхиллу, фанатичным любителем гор или катаетесь для отдыха и оздоровления, коллекция Accu3D M имеет велоодежду, подходящую для вас!



ACCU3D R CYCLING WEAR

Занимаетесь ли вы классическим туризмом, интенсивными тренировками или стремитесь достичь своего предела, в коллекции Accu3D R найдется что-нибудь, подходящее для вашей цели. Катание в безупречном виде!



PERFORMANCE CYCLING WEAR

Изысканная велоодежда с функциональными тканями, доступными ценами, хорошим качеством и защитными характеристиками, которая сохранит вас в безопасности и комфорте в течение всего сезона.



ДОЖДЕВИК МТБ ACCU3D M EXPLORER ИЗ GORE-TEX

CW-RAMS-JS01ML

Черный

МАТЕРИАЛ

- ▶ 100% полиамид Gore-tex Paclite, Спина: 94% полиамид Gore-tex Paclite, 6% сетка

СВОЙСТВА

- ▶ Анатомические 3D-вставки, скроенные из тянущегося материала улучшает вашу посадку на горном велосипеде
- ▶ Нескользкий рисунок на плечах
- ▶ Водонепроницаемый карман на молнии спереди
- ▶ Светоотражающие вставки
- ▶ Водонепроницаемая молния YKK
- ▶ Защита подбородка

МАЙКА МТБ С КОРОТКИМИ РУКАВАМИ ACCU3D EXPLORER

CW-JSMS-JS01ML
CW-JSMS-JS01MJ
CW-JSMS-JS01M5

Черный Gargoyle
Песочный серый

МАТЕРИАЛ

- ▶ Быстросохнущая ткань из 100% полиэфира, Сетка 83% полиэфир, 17% полиуретан

СВОЙСТВА

- ▶ Нескользкий печатный рисунок на плечах
- ▶ Вентиляция через сетку
- ▶ Потайной задний карман на молнии
- ▶ Защита от ультрафиолета
- ▶ Светоотражающие вставки
- ▶ Молния YKK
- ▶ Штормовой клапан за молнией с защитой подбородка

ШОРТЫ МТБ ACCU3D M EXPLORER

CW-PAMS-JS02ML
CW-PAMS-JS02MG

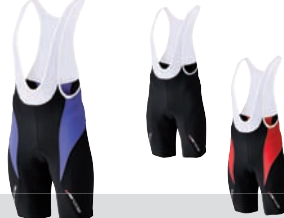
Черный Серый

МАТЕРИАЛ

- ▶ 100% полиамид с водоотталкивающей отделкой

СВОЙСТВА

- ▶ Анатомический мультипанельный покррой улучшает вашу посадку на горном велосипеде
- ▶ Два прорезных кармана и правый карман на молнии
- ▶ Регулируемый пояс на липучке
- ▶ Регулируемый нижний край
- ▶ Скрытая вентиляция (молния YKK)
- ▶ Светоотражающие вставки



МАЙКА С КОРОТКИМИ РУКАВАМИ ACCU-3D R

CW-JSRS-JS11MR
CW-JSRS-JS11MB
CW-JSRS-JS11MG

Красный Синий Серый

МАТЕРИАЛ

- ▶ Fieldsensor A+ (быстросохнущий), Revolutionary More

СВОЙСТВА

- ▶ Функция отличной передачи влаги
- ▶ Плотно облегающий анатомический многопанельный покррой
- ▶ 3 задних кармана, дополнительный карман на молнии
- ▶ Защита от ультрафиолета
- ▶ Светоотражающие вставки
- ▶ Силиконовая кайма Accu3D
- ▶ Молния YKK

ВЕЛОТРУСЫ С ЛЯМКАМИ ACCU3D R

CW-PARS-JS11MR
CW-PARS-JS11MB
CW-PARS-JS11MG

Красный Синий Серый

МАТЕРИАЛ

- ▶ 79% полиамид, 21% полиуретан, боковая панель: Revolutionary More

СВОЙСТВА

- ▶ Анатомический многопанельный покррой
- ▶ Гонимые памперсы Accu-3D
- ▶ Лямки из крупноячейной сетки
- ▶ УФ-защита UPF 50+
- ▶ Светоотражающие вставки
- ▶ Силиконовая кайма Accu3D

ГОНЧНЫЕ ПЕРЧАТКИ ACCU3D

CW-GLBS-JS01MR
CW-GLBS-JS01MB
CW-GLBS-JS01MG

Красный Синий Серый

МАТЕРИАЛ

- ▶ 28% натуральная кожа, 45% полиэфир, 14% нейлон, 11% хлопок, 2% полиуретан

СВОЙСТВА

- ▶ Уменьшенная прокладка
- ▶ Сверхтонкая кожа Pittards
- ▶ Сетчатая ладонь
- ▶ Плюш на большом пальце
- ▶ Застежка на липучке
- ▶ Светоотражающие вставки



МАЙКА С КОРОТКИМИ РУКАВАМИ PERFORMANCE INSERT

CW-JSRS-JC11MW
CW-JSRS-JC11ML
CW-JSRS-JC11M1
CW-JSRS-JC11M2
CW-JSRS-JC11MZ

Белый Черный Синий Темно-красный Оранжевое пламя

МАТЕРИАЛ

- ▶ 50% полиэфир, 50% полиэфир Bamboo carbon

СВОЙСТВА

- ▶ Антибактериальная передача влаги
- ▶ Изячно облегающий анатомический многопанельный покррой
- ▶ 3 задних кармана
- ▶ УФ-защита UPF 40+
- ▶ Силиконовая кайма
- ▶ Светоотражающие вставки
- ▶ Молния YKK

ВЕЛОТРУСЫ С ЛЯМКАМИ PERFORMANCE SHIMANO

CW-PARS-JP01ML

Черный

МАТЕРИАЛ

- ▶ 86% полиамид, 14% полиуретан

СВОЙСТВА

- ▶ Памперсы Performance
- ▶ Сетчатые лямки
- ▶ Светоотражающие вставки
- ▶ Силиконовая кайма

ВЕЛОТРУСЫ PERFORMANCE

CW-PARS-JC12ML

Черный

МАТЕРИАЛ

- ▶ 86% полиамид, 14% полиуретан

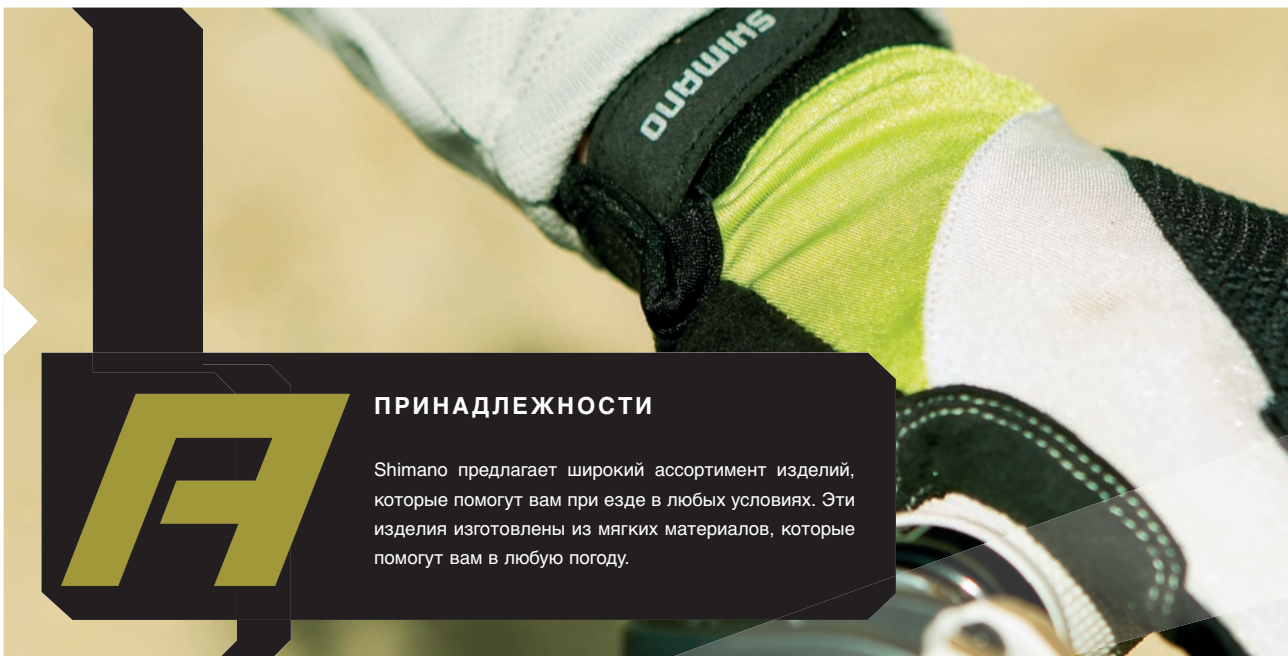
СВОЙСТВА

- ▶ Памперсы Performance
- ▶ Светоотражающие вставки
- ▶ Силиконовая кайма



ВЕЛОСИПЕДНАЯ ОДЕЖДА ДЛЯ ЖЕНЩИН

Современная женственная и модная велоодежда с идеальным облеганием! В нашей женской коллекции найдется что-то для любой велосипедистки.



ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Shimano предлагает широкий ассортимент изделий, которые помогут вам при езде в любых условиях. Эти изделия изготовлены из мягких материалов, которые помогут вам в любую погоду.



DURA-ACE

Коллекция Performance - это велоодежда, которая поможет вам добиться наилучших результатов. Все изделия имеют специальные свойства, идеальные для вас и ваших поездок!

XTR



МАЙКА С КОРОТКИМИ РУКАВАМИ DURA-ACE

CW-JSRS-JC01MD

Dura-Ace

МАТЕРИАЛ

► Быстросохнущая ткань из 100% полиэфира

СВОЙСТВА

- Отличная передача влаги
- Изящно облегающий анатомический многопанельный покрой
- 3 задних кармана
- УФ-защита UPF 40+
- Светоотражающие вставки
- Силиконовая кайма
- Молния YKK



МАЙКА С КОРОТКИМИ РУКАВАМИ PREMIUM ДЛЯ ЖЕНЩИН

CW-JSRS-JS11WW
CW-JSRS-JS11WL
CW-JSRS-JS11WP

Белый
Черный
Розовый

МАТЕРИАЛ

- ▶ 79% полиамид, 21% полиуретан, Revolutionary More
- СВОЙСТВА**
- ▶ Изящно облегающий анатомический многопанельный покрой
- ▶ Растяжимая ткань
- ▶ 3 задних кармана на сетчатой основе, дополнительный карман на молнии
- ▶ УФ-защита UPF 50+
- ▶ Штормовой клапан за молнией с защитой подбородка
- ▶ Светоотражающие вставки
- ▶ Силиконовая кайма
- ▶ Молния YKK

ЖЕНСКИЕ ВЕЛОТРУСЫ С ЛЯМКАМИ ACCU3D R PREMIUM

CW-PARS-JS01WP
CW-PARS-JS01WL

Розовый
Черный

МАТЕРИАЛ

- ▶ 71% полиамид, 29% полиуретан, боковая панель: Revolutionary Energy
- СВОЙСТВА**
- ▶ Анатомический многопанельный покрой
- ▶ Памперсы для женщин Premium
- ▶ Лямки из крупноячеистой сетки
- ▶ УФ-защита UPF 50+
- ▶ Светоотражающие вставки
- ▶ Силиконовая кайма Accu3D

ЖЕНСКИЕ ПЕРЧАТКИ ACCU3D PREMIUM

CW-GLBS-JS11WP
CW-GLBS-JS11WW

Розовый
Белый

МАТЕРИАЛ

- ▶ 40% полиэфир, 38% нейлон, 9% хлопок, 13% полиуретан
- СВОЙСТВА**
- ▶ Вентилирующая сетчатая ладонь
- ▶ Поролоновая подкладка на ладони
- ▶ Плюш на большом пальце
- ▶ Застежка на липучке
- ▶ Светоотражающий логотип



НОСКИ С НОРМАЛЬНОЙ ШИКОЛОТКОЙ

CW-SCBS-JP11UW
CW-SCBS-JP11UL

Белый
Черный

МАТЕРИАЛ

- ▶ 90% полиэфир, 9% полиамид, 1% полиуретан
- СВОЙСТВА**
- ▶ Дополнительная амортизация
- ▶ Отличная передача влаги
- ▶ Конструкция с плоским швом в носке
- ▶ Низкая высота манжеты

ГАМАШИ 3D FIT БЕСШОВНЫЕ

CW-WABS-JS01UW
CW-WABS-JS01UL

Белый
Черный

МАТЕРИАЛ

- ▶ 100% полиэфир, 100% полиамид для логотипа
- СВОЙСТВА**
- ▶ Бесшовная вязка трехмерной формы
- ▶ Используется воздухопроницаемая нить с отличной функцией быстрого высыхания
- ▶ Светоотражающая нить

БАХИЛЫ СЕРЕБРИСТЫЕ

CW-FABS-JS01UV

Серебристый

МАТЕРИАЛ

- ▶ 60% полиамид, 40% полиуретан
- СВОЙСТВА**
- ▶ Аэродинамическая форма за счет растяжимой ткани
- ▶ Швы проклеены лентой
- ▶ Окантовка из лайкры вокруг прорези для шипа
- ▶ Молния YKK с застежкой на липучке сзади



ВЕЛОТРУСЫ С ЛЯМКАМИ DURA-ACE

CW-PARS-JC01MD

Dura-Ace

МАТЕРИАЛ

- ▶ 80% полиамид, 20% полиуретан
- ▶ Лямки 100% полиэстер
- СВОЙСТВА**
- ▶ Изящно облегающий анатомический многопанельный покрой
- ▶ Растяжимые плоские склеенные швы
- ▶ Сетчатые лямки
- ▶ УФ-защита UPF 40+

МАЙКА С КОРОТКИМИ РУКАВАМИ XTR

CW-JSRS-JC01MX

XTR

МАТЕРИАЛ

- ▶ Быстросохнущая ткань из 100% полиэфира
- СВОЙСТВА**
- ▶ Отличная передача влаги
- ▶ Изящно облегающий анатомический многопанельный покрой
- ▶ 3 задних кармана
- ▶ УФ-защита UPF 40+
- ▶ Светоотражающие вставки
- ▶ Силиконовая кайма
- ▶ Молния YKK

ВЕЛОТРУСЫ С ЛЯМКАМИ XTR

CW-PARS-JC01MX

XTR

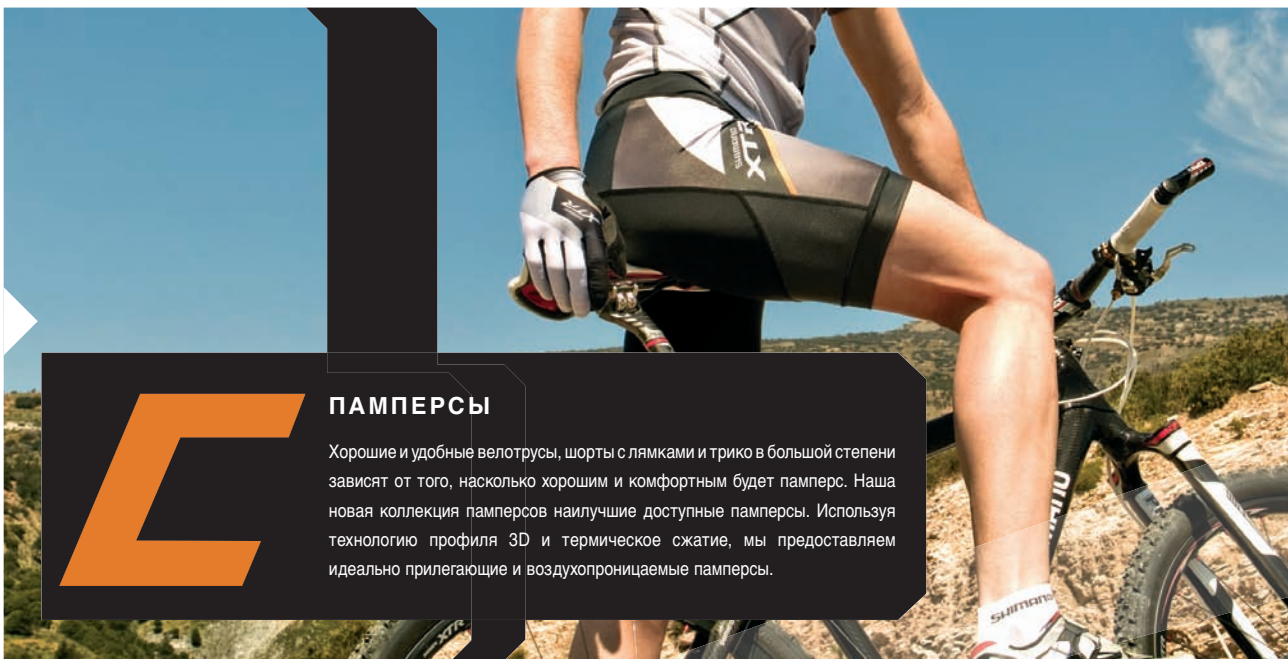
МАТЕРИАЛ

- ▶ 80% полиамид, 20% полиуретан
- ▶ Лямки 100% полиэстер
- СВОЙСТВА**
- ▶ Изящно облегающий анатомический многопанельный покрой
- ▶ Растяжимые плоские склеенные швы
- ▶ Сетчатые лямки
- ▶ УФ-защита UPF 40+



T **techLab CYCLING WEAR**
by SHIMANO

Коллекция, полная функциональной, технической и стильной одежды. Применима для персонала мастерских или технической поддержки во время гонок и мероприятий. Или просто если вы принадлежите к тысячам настоящих фанов Shimano



С **ПАМПЕРСЫ**

Хорошие и удобные велотрусы, шорты с лямками и трико в большой степени зависят от того, насколько хорошим и комфортным будет памперс. Наша новая коллекция памперсов наилучшие доступные памперсы. Используя технологию профиля 3D и термическое сжатие, мы предоставляем идеально прилегающие и воздухопроницаемые памперсы.



ПАМПЕРСЫ PERFORMANCE **ПАМПЕРСЫ ORIGINAL 3D** **ВОЗДУХОПРОНИЦАЕМЫЕ ПАМПЕРСЫ 3D** **ВОЗДУХОПРОНИЦАЕМЫЕ ПАМПЕРСЫ 3D ДЛЯ ДЕТЕЙ**

СВОЙСТВА

- ▶ Чесаный сублимированный полиэфир
- ▶ "Плотность комфортной зоны 60"
- ▶ Поролон для высокого потоотделения с быстрым впитыванием
- ▶ Оптимальное регулирование влаги

СВОЙСТВА

- ▶ Полиэфир, эластичная и воздухопроницаемая ткань
- ▶ Анатомическое придание формы
- ▶ Однослойная структура

СВОЙСТВА

- ▶ Полиэфир, эластичная и воздухопроницаемая ткань
- ▶ Анатомическое придание формы
- ▶ Двухслойная структура (13 мм) с различной плотностью слоев
- ▶ Растяжимые

СВОЙСТВА

- ▶ Полиэфир, эластичная и воздухопроницаемая ткань
- ▶ Анатомическое придание формы
- ▶ Двухслойная структура (13 мм) с различной плотностью слоев
- ▶ Растяжимые
- ▶ Разработаны специально для детей

**ФУТБОЛКА С КОРОТКИМИ
РУКАВАМИ TECHLAB**

CW-TLBS-JS01U0 Черный

МАТЕРИАЛ
▶ 100% хлопок
СВОЙСТВА
▶ С логотипом**РУБАШКА POLO С КОРОТКИМИ
РУКАВАМИ TECHLAB**

CW-TLBS-JS02U0 Черный

МАТЕРИАЛ
▶ 100% хлопок
СВОЙСТВА
▶ Нагрудный карман
▶ Вязаная резинка на
воротнике
▶ С логотипом**РУБАШКА МЕХАНИКА С
КОРОТКИМИ РУКАВАМИ TECHLAB**

CW-TLBS-JS03U0 Черный

МАТЕРИАЛ
▶ 75% хлопок, 25% полиамид
СВОЙСТВА
▶ Нагрудный карман
▶ Прочная рубашка на
пуговицах
▶ С логотипом**БРЮКИ
TECHLAB**

CW-TLBS-JS06UL Черный

МАТЕРИАЛ
▶ 97% полиэфир, 3%
полиуретан
СВОЙСТВА
▶ 2 передних, задних и
боковых кармана
▶ С логотипом**ФАРТУК
TECHLAB**

CW-TLBS-JS08UL Черный

МАТЕРИАЛ
▶ 97% полиэфир, 3%
полиуретан
СВОЙСТВА
▶ Передний карман
▶ С логотипом**ГОНОЧНЫЕ ПАМПЕРСЫ 2
СЛОЯ**

- СВОЙСТВА**
- ▶ Чесаный сублимированный полиэфир
 - ▶ Форма 3D
 - ▶ Отличная воздухопроницаемость за счет поролона и наклеивания сетки
 - ▶ Два слоя поролона, нижний плотностью 90, верхний плотностью 50 лечебный
 - ▶ За счет специального процесса производства Шимано может добавлять или удалять поролон в наиболее критических зонах, таким образом обеспечивая вас большим комфортом и настоящим 3D памперсом

**ГОНОЧНЫЕ ПАМПЕРСЫ
ACCU3D PREMIUM 3 СЛОЯ**

- СВОЙСТВА**
- ▶ Чесаный сублимированный полиэфир
 - ▶ Форма 3D
 - ▶ Отличная воздухопроницаемость за счет поролона и наклеивания сетки
 - ▶ Три слоя поролона, нижний плотностью 90, средний плотностью 60, верхний плотностью 60 запоминающий форму
 - ▶ За счет специального процесса производства Шимано может добавлять или удалять поролон в наиболее критических зонах, таким образом обеспечивая вас большим комфортом и настоящим 3D памперсом

**ГОНОЧНЫЕ ПАМПЕРСЫ ACCU3D**

- СВОЙСТВА**
- ▶ Чесаный сублимированный полиэфир
 - ▶ Оптимальное натуральное прилегание
 - ▶ Двухслойная структура с вентиляционными отверстиями
 - ▶ Растяжимые

**ЖЕНСКИЕ ГОНОЧНЫЕ
ПАМПЕРСЫ ACCU3D**

- СВОЙСТВА**
- ▶ Чесаный сублимированный полиэфир
 - ▶ Оптимальное натуральное прилегание
 - ▶ Двухслойная структура с вентиляционными отверстиями
 - ▶ Растяжимые
 - ▶ Разработаны специально для женщин

**ЖЕНСКИЕ ГОНОЧНЫЕ
ПАМПЕРСЫ PREMIUM**

- СВОЙСТВА**
- ▶ Полиэфирная эластичная ткань
 - ▶ "Амортизирующая подушка плотностью 60"
 - ▶ Перфорированные вентиляционные отверстия
 - ▶ Поролон для высокого потоотделения
 - ▶ Оптимальное регулирование влаги

**ЖЕНСКИЕ ВОЗДУХОПРОНИЦАЕМЫЕ
ПАМПЕРСЫ 3D**

- СВОЙСТВА**
- ▶ Полиэфир, эластичная и воздухопроницаемая ткань
 - ▶ Анатомическое придание формы
 - ▶ Двухслойная структура (13 мм) с различной плотностью слоев
 - ▶ Растяжимые
 - ▶ Разработаны специально для женщин

EYE WEAR 2011



Видимость на высшем уровне

Вы всегда стремитесь идти дальше, повышать свою эффективность и добиваться максимального результата? Не только в повседневной жизни, но даже еще больше в занятиях спортом, который вам больше всего нравится? Велоспорт, катание на велосипеде по экстремальным ландшафтам, турпоездки или просто для хорошей тренировки? Вы требуете наилучшего снаряжения, и Shimano дает его вам! В этом разделе вы найдете очки, которые доставят вам удовольствие от катания.

Каждый человек уникален! Вот почему мы затратили столько времени и усилий для достижения идеального прилегания наших очков. Используя новейшую технологию трехмерных измерений, мы отобрали тысячи людей по всему миру, чтобы создать идеальное прилегание. Это прилегание и великолепный дизайн делают очки Shimano уникальными!

Очки Shimano готовы ко всему: грязь, солнце, дождь - выдержат все это вместе с вами! Просто взгляните на наши линзы; все изготовлены из поликарбоната Lexan®, который чрезвычайно легкий, имеет превосходную ударопрочность и устойчив к экстремальным температурам. К тому же наши лучшие модели имеют фотохромные линзы, которые адаптируются к интенсивности света, автоматически меняя цвет линз.

Короче говоря: все это есть у Shimano! Очки для каждого велосипедиста, который требует качество, функциональность и отличный внешний вид!

КОЛЛЕКЦИЯ

S70R-PH / S70R



S70X-PH / S70X

Совместимы с зажимами RX



S60R-PH / S60R



EQUINOX

Совместимы с зажимами RX



S50R

Совместимы с зажимами RX



S50X

Совместимы с зажимами RX



S40R

Совместимы с зажимами RX



S40RS

Совместимы с зажимами RX



S20R

Совместимы с зажимами RX



S20X



RX CLIP



Два варианта

S70R-PH / S70R

Новые S70R имеют уникальную и новаторскую конструкцию "Metal Fit Design". Бета-титановая пластина соединяет две отдельные оправы, и в этом - секрет удобного прилегания. В комбинации с технологией 3D Digital Fit и функциями дополнительного регулирования эта модель отличается высокими характеристиками.



ОПРАВА

- Легкий, прочный и долговечный материал Grilamid TR90.
- Высочайшая точность, симметрия и качество продукта - с новейшей технологией пластикации полимеров
- Двойного формования нетоксичный
- Наконечники TPE с тиснением Katana
- Технология 3D Digital Fit
- Конструкция Metal Fit Design (MFD) с бета-титановой пластиной
- Регулятор угла линз (до 16 град.)
- Очень удобные регулируемые большие носовые опоры
- Очень удобные регулируемые дужки

ЛИНЗЫ

- Прочный, жесткий и легкий материал Lexan (от General Electric)
- Полная ультрафиолетовая защита UV 400

- (для S70R-PH) Фотохромная функция (кат. 1 - кат. 3), которая означает, что цвет линз будет меняться в зависимости от интенсивности освещения
- (для S70R) Линзы желтого цвета
- (для S70R) Ионное покрытие, линзы со светопропускаемостью 13%
- Прозрачные линзы
- Специальная обработка против запотевания *
- Специальная обработка против царапин *

УПАКОВКА

- Дорожный футляр
- Мешочек для очков, применяемый также для протирки линз

* Не для фотохромных линз

S70R-PH
Запасные линзы ПрозрачныеS70R
Запасные линзы Желтые / Прозрачные

METALLIC BLACK
ECES70RPHL
Оправа: Metallic Black
Линзы Фотохромные серые



METALLIC WHITE
ECES70RPHW
Оправа: Metallic White
Линзы Фотохромные коричневые



BRILLIANT RED
ECES70RPHR
Оправа: Brilliant Red
Линзы Фотохромные коричневые



METALLIC BLACK
ECES70RL
Оправа: Metallic Black
Линзы Градиентное дымчатое зеркало



METALLIC WHITE
ECES70RW
Оправа: Metallic White
Линзы Дымчатое голубое зеркало



BRILLIANT RED
ECES70RR
Оправа: Brilliant Red
Линзы Коричнево-голубое зеркало

Два варианта

S70X-PH / S70X

S70X немедленно узнаются по смелому дизайну. Полностью интегрированный "Metal Fit Design" определяет оптические и технические свойства этой модели. Дизайн с полной оправой обеспечивает устойчивую конструкцию и характерный внешний вид, в то время как видимые встроенные бета-титановые проволоки дают уникальный комфорт. В комбинации с технологией 3D Digital Fit и функциями дополнительного регулирования эта модель прямо говорит: "большой человек".



ОПРАВА

- Легкий, прочный и долговечный материал Grilamid TR90.
- Высочайшая точность, симметрия и качество продукта - с новейшей технологией пластикации полимеров
- Двойного формования нетоксичный
- Наконечники TPE с тиснением Katana
- Технология 3D Digital Fit
- Конструкция Metal Fit Design (MFD) с бета-титановой пластиной
- Регулятор угла линз (до 16 град.)
- Очень удобные регулируемые большие носовые опоры
- Очень удобные регулируемые дужки

ЛИНЗЫ

- Прочный, жесткий и легкий материал Lexan (от General Electric)
- Полная ультрафиолетовая защита UV 400

- (для S70X-PH) Фотохромная функция (кат. 1 - кат. 3), которая означает, что цвет линз будет меняться в зависимости от интенсивности освещения
- (для S70X) Линзы желтого цвета
- (для S70X) Ионное покрытие, линзы со светопропускаемостью 13%
- Прозрачные линзы
- Специальная обработка против запотевания *
- Специальная обработка против царапин *

УПАКОВКА

- Дорожный футляр
- Мешочек для очков, применяемый также для протирки линз

* Не для фотохромных линз

S70X-PH
Фотохромные запасные линзы ПрозрачныеS70X
Запасные линзы Желтые / Прозрачные

MATERIAL BLACK
ECES70XPHL
Оправа: Material Black
Линзы Фотохромные серые



MATERIAL WHITE
ECES70XPHW
Оправа: Material White
Линзы Фотохромные коричневые



SMOKE GREY
ECES70XPHG
Оправа: Дымчато-серые
Линзы Фотохромные коричневые



METALLIC BLACK
ECES70XL
Оправа: Material Black
Линзы Градиентное дымчатое зеркало



METALLIC WHITE
ECES70XW
Оправа: Material White
Линзы Дымчатое голубое зеркало



BRILLIANT RED
ECES70XSG
Оправа: Дымчато-серые
Линзы Коричнево-голубое зеркало

Два варианта

S60R-PH / S60R

S60R предлагают вам всю технологию флагманской модели S70R. Бета-титановая пластина, которая соединяет две отдельные оправы для комфортного прилегания и технология 3D Digital Fit с дополнительными функциями подгонки. Просто очень симпатичные очки, которые гарантируют вам наилучший обзор.



ОПРАВА

- Легкий, прочный и долговечный материал Grilamid TR90.
- Высочайшая точность, симметрия и качество продукта - с новейшей технологией пластикации полимеров
- Нетоксичные наконечники TPE двойного формования
- Технология 3D Digital Fit
- Конструкция Metal Fit Design (SMFD) с пластиной из нержавеющей стали
- Регулятор угла линз (до 16 град.)
- Очень удобные регулируемые большие носовые опоры
- Очень удобные регулируемые дужки

ЛИНЗЫ

- Прочный, жесткий и легкий Lexan® polycarbonate
- Полная ультрафиолетовая защита UV 400
- Фотохромные линзы для S60R-PH
- Специальная обработка против запотевания *
- Специальная обработка против царапин *

УПАКОВКА

- Дорожный футляр
- Мешочек для очков, применяемый также для протирки линз

* Не для фотохромных линз

S60R-PH

S60R
Запасные линзы Прозрачные

MATERIAL BLACK
ECES60RPHL
Оправа: Metallic Black
Линзы Фотохромные серые



MATERIAL WHITE
ECES60RPHW
Оправа: Metallic White
Линзы Фотохромные коричневые



BRILLIANT BLUE
ECES60RPHB
Оправа: Brilliant Blue
Линзы Фотохромные серые



METALLIC BLACK
ECES60RL
Оправа: Metallic Black
Линзы Градиентное дымчатое зеркало



METALLIC WHITE
ECES60RW
Оправа: Metallic White
Линзы Дымчатое голубое зеркало



BRILLIANT BLUE
ECES60RB
Оправа: Brilliant Blue
Линзы Дымчатое голубое зеркало

EQUINOX

Equinox – очки для самых требовательных велосипедистов. Они соединяют новейшие дизайнерские решения и технологии в один образ очков "хай-тек".



ОПРАВА

- Легкий, прочный и долговечный материал Grilamid TR90.
- Высочайшая точность, симметрия и качество продукта - с новейшей технологией пластикации полимеров
- Нетоксичные наконечники TPE двойного формования с тиснением Katana

ЛИНЗЫ

- Прочный, жесткий и легкий материал Lexan (от General Electric)
- Полная ультрафиолетовая защита UV 400
- Фотохромная функция (кат. 1 - кат. 3), которая означает, что цвет линз будет меняться в зависимости от интенсивности освещения

- Децентрированные линзы для ясного и реалистичного вида
- Специальная обработка против запотевания *
- Специальная обработка против царапин *
- Совместимы с зажимом RX

УПАКОВКА

- Дорожный футляр
- Мешочек для очков, применяемый также для протирки линз
- Всего 4 комплекта линз для всех обстоятельств

* Не для фотохромных линз

EQUINOX

Запасные линзы Градиентное дымчатое зеркало / Желтые / Прозрачные



MAT BLACK
ECES59RL
Оправа: Mat Black
Линзы Фотохромные серые



SHINY WHITE
ECES59RW
Оправа: Shiny White
Линзы Фотохромные серые



SHINY LIGHTNING SILVER
ECES59RS
Оправа: Shiny Lightning Silver
Линзы Фотохромные серые



SHINY CARBON
ECES59RC
Оправа: Shiny Carbon
Линзы Фотохромные серые



SHINY LIGHTNING RED
ECES59RR
Оправа: Shiny Lightning Red
Линзы Фотохромные серые

S50R

Очки, сменившие легендарные Zenith, имеют спаренные фотохромные защитные линзы, дающие максимальную защиту и идеальную видимость и аэродинамику. Непрерывная криволинейная поверхность оправы - ключ к новейшим тенденциям дизайна спортивных очков. За счет технологии 3D Fit и новых носовых опор и дужек Multi-Flex прилегание новых S50R особенно комфортно.



ОПРАВА

- Легкий, прочный и долговечный материал Grilamid TR90.
- Высочайшая точность, симметрия и качество продукта - с новейшей технологией пластикации полимеров
- Нетоксичные наконечники TPE двойного формования с тиснением Katana
- Технология 3D Digital Fit
- Очень удобные регулируемые большие носовые опоры
- Очень удобные регулируемые дужки

ЛИНЗЫ

- Прочный, жесткий и легкий материал Lexan (от General Electric)
- Полная ультрафиолетовая защита UV 400
- Линзы со светопропускаемостью 13%

- Специальная обработка против запотевания
- Специальная обработка против царапин
- Совместимы с зажимом RX

УПАКОВКА

- Дорожный футляр
- Мешочек для очков, применяемый также для протирки линз
- Всего 3 комплекта линз для всех обстоятельств

* Не для фотохромных линз

S50R

Запасные линзы Желтые / Прозрачные



METALLIC BLACK
ECES50RL
Оправа: Metallic Black
Линзы Серое зеркало



METALLIC WHITE
ECES50RW
Оправа: Metallic White
Линзы Коричневое зеркало



SHINY SILVER METALLIC
ECES50RS
Оправа: Shiny Silver Metallic
Линзы Серое зеркало



BRILLIANT BLUE
ECES50RB
Оправа: Brilliant Blue
Линзы Голубое зеркало

S50X

Дизайн S50X - это гибрид между Спортом (МТБ / ШОССЕ) и Стилем. Они обеспечивают комфортное прилегание за счет конструкции оправы 3D Digital Fit в сочетании с регулируемостью дужек и носовых опор.



ОПРАВА

- Легкий, прочный и долговечный материал Grilamid TR90.
- Высочайшая точность, симметрия и качество продукта - с новейшей технологией пластикации полимеров
- Нетоксичные наконечники TPE двойного формования с тиснением Katana
- Полностью регулируемые металлические носовые опоры, покрытые TPE
- Возможность смены линз (прилагаются)

ЛИНЗЫ

- Прочный, жесткий и легкий материал Lexan (от General Electric)
- Полная ультрафиолетовая защита UV 400

- Децентрированные линзы для ясного и реалистичного вида
- Специальная обработка против запотевания
- Специальная обработка против царапин
- Совместимы с зажимом RX

УПАКОВКА

- Дорожный футляр
- Мешочек для очков, применяемый также для протирки линз
- Всего 3 комплекта линз для всех обстоятельств

S50X

Запасные линзы Прозрачные



METALLIC WHITE
ECES50XW
Оправа: Metallic White
Линзы Коричневое зеркало



MAT BLACK
ECES50XL
Оправа: Mat Black
Линзы Серое зеркало



LEAF GREEN ECES50XGN
Оправа: Leaf Green
Линзы Коричневое зеркало



METALLIC ORANGE
ECES50XO
Оправа: Metallic Orange
Линзы Серое зеркало

Два варианта

S40R / S40RS

S40R были разработаны с целью комбинирования концепции легкого безоправного вида с плотным прилеганием. Новый дизайн с тонкой оправой прячет основную конструкцию за спаренными линзами. За счет технологии 3D Fit и новых носовых опор и дужек Multi-Flex тонкая прилегающая оправка особенно комфортна.

Теперь имеются в варианте RS для женщин и подростков.



ОПРАВА

- Легкий, прочный и долговечный материал Grilamid TR90.
- Высочайшая точность, симметрия и качество продукта - с новейшей технологией пластикации полимеров
- Нетоксичные наконечники TPE двойного формования с тиснением Katana
- Технология 3D Digital Fit
- Очень удобные регулируемые большие носовые опоры
- Очень удобные регулируемые дужки

ЛИНЗЫ

- Прочный, жесткий и легкий материал Lexan (от General Electric)
- Полная ультрафиолетовая защита UV 400

- Линзы со светопрозрачностью 13%
- Специальная обработка против запотевания
- Специальная обработка против царапин
- Совместимы с зажимом RX

УПАКОВКА

- Дорожный футляр
- Мешочек для очков, применяемый также для протирки линз



METALLIC BLACK
ECES40RL
Оправа: Metallic Black
Линзы Серое зеркало

METALLIC WHITE
ECES40RW
Оправа: Metallic White
Линзы Коричневое зеркало

DARK RED
ECES40RR
Оправа: Dark Red
Линзы Коричневое зеркало

BRILLIANT BLUE
ECES40RB
Оправа: Brilliant Blue
Линзы Голубое зеркало

METALLIC WHITE
ECES40RSW
Оправа: Metallic White
Линзы Коричневое зеркало

METALLIC BLACK
ECES40RSL
Оправа: Metallic Black
Линзы Серое зеркало

ICE PINK
ECES40RSP
Оправа: Ice Pink
Линзы Красное зеркало

SKY BLUE
ECES40RSB
Оправа: Sky Blue
Линзы Голубое зеркало

S20R

Вы цените высокое качество, полную функциональность, но при этом требуете доступный по цене и все же стильный комплект?

Тогда S20R с их привлекательным и элегантным дизайном - лучший выбор для вас.



ОПРАВА

- Легкий, прочный и долговечный материал Grilamid TR90.
- Высочайшая точность, симметрия и качество продукта - с новейшей технологией пластикации полимеров
- Нетоксичные наконечники TPE двойного формования с тиснением Katana
- Полностью регулируемые металлические носовые опоры, покрытые TPE
- Возможность смены линз (прилагаются)

ЛИНЗЫ

- Прочный, жесткий и легкий материал Lexan (от General Electric)
- Полная ультрафиолетовая защита UV 400

- Децентрированные линзы для ясного и реалистичного вида
- Специальная обработка против запотевания
- Специальная обработка против царапин
- Совместимы с зажимом RX

УПАКОВКА

- Дорожный футляр
- Мешочек для очков, применяемый также для протирки линз



METALLIC BLACK
ECES20RL
Оправа: Metallic Black
Линзы Серое зеркало

METALLIC WHITE
ECES20RW
Оправа: Metallic White
Линзы Коричневое зеркало

SHINY SILVER METALLIC
ECES20RS
Оправа: Shiny Silver Metallic
Линзы Серое зеркало

SHINY LIGHTNING RED
ECES20RR
Оправа: Shiny Lightning Red
Линзы Коричневое зеркало

S20X

Пользуйтесь всеми свойствами наших лучших моделей в очках классического вида S20X.

Эти "низкопрофильные" очки олицетворяют качество и функциональность Shimano с отличным модным внешним видом.



ОПРАВА

- Легкий, прочный и долговечный материал Grilamid TR90.
- Высочайшая точность, симметрия и качество продукта - с новейшей технологией пластикации полимеров
- Нетоксичные наконечники TPE двойного формования с тиснением Katana

ЛИНЗЫ

- Прочный, жесткий и легкий Lexan® polycarbonate
- Полная ультрафиолетовая защита UV 400
- Специальная обработка против запотевания
- Специальная обработка против царапин

УПАКОВКА

- Дорожный футляр
- Мешочек для очков, применяемый также для протирки линз



METALLIC BLACK
ECES20XL
Оправа: Metallic Black
Линзы Дымчатое серебристое зеркало

RX-CLIP

Зажим RX-optimal превращает стандартные S70X-PH, S70X, Equinox, S50R, S50X, S40R, S40RS и S20R в оптическую мечту! Он позволяет закрепить зажим как можно ближе к линзам, поэтому идеальное прилегание и обзор гарантируются.



ОПРАВА

- Легкая, прочная, гибкая и долговечная стальная проволочная оправка
- Легко крепить на металлические носовые опоры

УПАКОВКА

- Мешочек для очков, применяемый также для протирки линз
- Фальш-линзы прилагаются



ESMCERXCLIP

Shimano Service Center

Все Сервисные центры Shimano ежедневно ощущают преимущества того, что они являются частью высококачественной европейской торговой концепции. За подробной информацией, пожалуйста, обращайтесь к официальному дистрибьютору Shimano в вашей стране.

По всей Европе в течение последних 12 лет концепция Сервисных центров Shimano является ведущей концепцией, касающейся велосипедных компонентов. Более 850 дилеров в Европе принимают участие в развитии этой концепции, что делает ее широко распространенной и доступной любому велоэнтузиасту в Европе. Эта концепция основана на широкой доступности запасных частей Shimano у конкретного велосипедного дилера. Поддерживая высокий уровень наличия запчастей и широкую коллекцию Shimano в целом, покупатель всегда имеет высокий шанс найти то, что он или она ищет. Это неизбежно приводит к повышению привлекательности и популярности магазина среди покупателей и высокой конкурентоспособности.



Стенд Сервисного Центра Shimano с возможностью мультимедийного показа роликов

Новым в маркетинге велоиндустрии является внедрение активного мультимедийного дисплея на стенде. Через Интернет информация выводится на экраны, установленные в магазинах дилеров. Делая это, Shimano создает возможность всегда передавать последние нововведения, акции по продажам и общую информацию в магазины в режиме реального времени. Главное преимущество заключается в том, что контент регулируется Shimano и всегда обновлен - дилеру не надо предпринимать никаких действий по его содержанию и обновлению.

Помимо презентационного стенда в магазинах, важной позицией является витрина для мастерской. Витрина заполняется, наиболее востребованными запчастями в наиболее полном ассортименте Shimano, чтобы иметь возможность безотлагательно помогать покупателям. Компоновка каждой секции очень гибкая и хорошо организованная, чтобы иметь возможность быстрого поиска. Вследствие гибкости содержимого, эта витрина может всегда быть обновлена добавлением любых новых запасных частей, которые могут появиться в будущем. Высокое качество витрины полностью соответствует имиджу и концепции сервисного центра Shimano.



Витрина мастерской

Shimano SHOP IN SHOP System

Нет нужды говорить, что хорошая презентация продуктов в магазине является важной. Для удовлетворения потребностей всех типов покупателей Shimano разработала так называемый “Магазин в Магазине” (“Shop-in Shop”). Эта система может включать несколько продуктов Shimano и имеет ряд преимуществ.

Чтобы гарантировать, что продукты, которые мы производим, будут представлены наилучшим возможным способом, Shimano создает собственные презентационные экспозиции в магазинах. Разумеется, вы можете встроить все продукты Shimano в вашу собственную презентацию в магазине. Но если вы хотите сделать “презентацию одной марки”, мы можем предоставить вам несколько отличных инструментов.



- Она показывает полный ряд продуктов и является модульной. Вы можете разместить ее на одном метре или даже на большей площади.
- Она помогает вашему клиенту сориентироваться в магазине, так что Вам будет необязательно затрачивать много времени на него.
- Она создает качественный имидж Вашего магазина.
- Это - относительно недорогой способ организации Вашего магазина.
- Система имеется в нескольких вариантах.
- Она предоставляет возможность продемонстрировать упакованные велосипедные компоненты Shimano.
- Она просто делает Ваш магазин более привлекательным.

Стенд Gondola – идеальный презентационный инструмент, если вы хотите создать экспозицию в проходе в вашем магазине без потери полного обзора магазина.

Высота в 150 см гарантирует, что вы все же сможете видеть то, что находится за экспозицией. В этом стенде имеется также встроенный выдвижной ящик для товара.

Размеры: 100x51x150 см (ширина x глубина x высота)



Этот угловой стенд может быть размещен где угодно в магазине. Поскольку он поставлен на колеса, его легко передвигать, и он служит идеальным инструментом, когда вам надо изменить компоновку вашего магазина. Делая его мобильным, вы можете организовать действенную торговлю в любом месте магазина.

Размеры: 70x70x160 см (ширина x глубина x высота)



Shimano sports marketing

Являетесь ли вы профессиональным гонщиком или катаетесь по выходным, Shimano помогает вам получить максимум от катания на велосипеде. Не только обеспечивая вас лучшими продуктами на рынке, но и через разнообразную деятельность по поддержке велосипедистов. В нее входят:

Поддержка мероприятий

Shimano Europe поддерживает десятки мероприятий, включая шоссейные гонки, соревнования по горному велосипеду и триатлону. Участники получают помощь от техников Shimano, которые обеспечивают их бесплатным обслуживанием еще до начала. И во время гонки помощь всегда рядом. Спущенное колесо, разорванная цепь или другая поломка? Специалисты Shimano будут рядом, чтобы предоставить вам аварийное обслуживание, так что вы скоро опять окажетесь в седле. Наша цель: дать вам возможность получить максимум от вашего велосипеда и получить удовольствие от катания по полной, от старта до финиша.



Нейтральная поддержка

Shimano присутствует на крупнейших велогонках мира, чтобы предоставить нейтрально обслуживание велосипедистам. Если у них проблемы с велосипедом, а техники их собственной команды нет поблизости, мы поможем им и отправим обратно на трассу как можно быстрее. Shimano предоставляет нейтральную поддержку на мировых чемпионатах, Олимпийских играх, классических гонках, таких как Tour of Flanders и the Amstel Gold Race, а также на нескольких других крупных велосипедных соревнованиях.



Спонсорство команд в соревнованиях по горному велосипеду и на шоссе.

В Shimano мы работаем с некоторыми лучшими велосипедистами мира, чтобы разработать новейшие компоненты и испытать их в самых жестких условиях. Это взаимовыгодная ситуация: эти продукты помогают как нам, так и им намного опережать конкурентов. И они сделают победителем и вас! Действительно: если наши компоненты достаточно хороши, чтобы удовлетворить строгие требования этих лучших спортсменов, наверняка они смогут удовлетворить и вас?

Shimano спонсирует многие профессиональные велосипедные команды, в том числе:

Road

HTC-Columbia, Rabobank, Team SKY, Skil-Shimano, Euskaltel, Française des Jeux, Garmin Transitions

MTB

TREK World team, Rabobank-Giant, Colnago, Luna

MTB downhill

Animal-Commencal/Athertons, Scott 11



sky | PRO CYCLING



Партнерства

Компания Shimano вступила в партнерство с Международным союзом велосипедистов UCI и с Ironman, организатором знаменитых соревнований по триатлону с тем же именем. Через эти партнерства Shimano поддерживает всех, кто катается на велосипеде на соревновательном уровне.

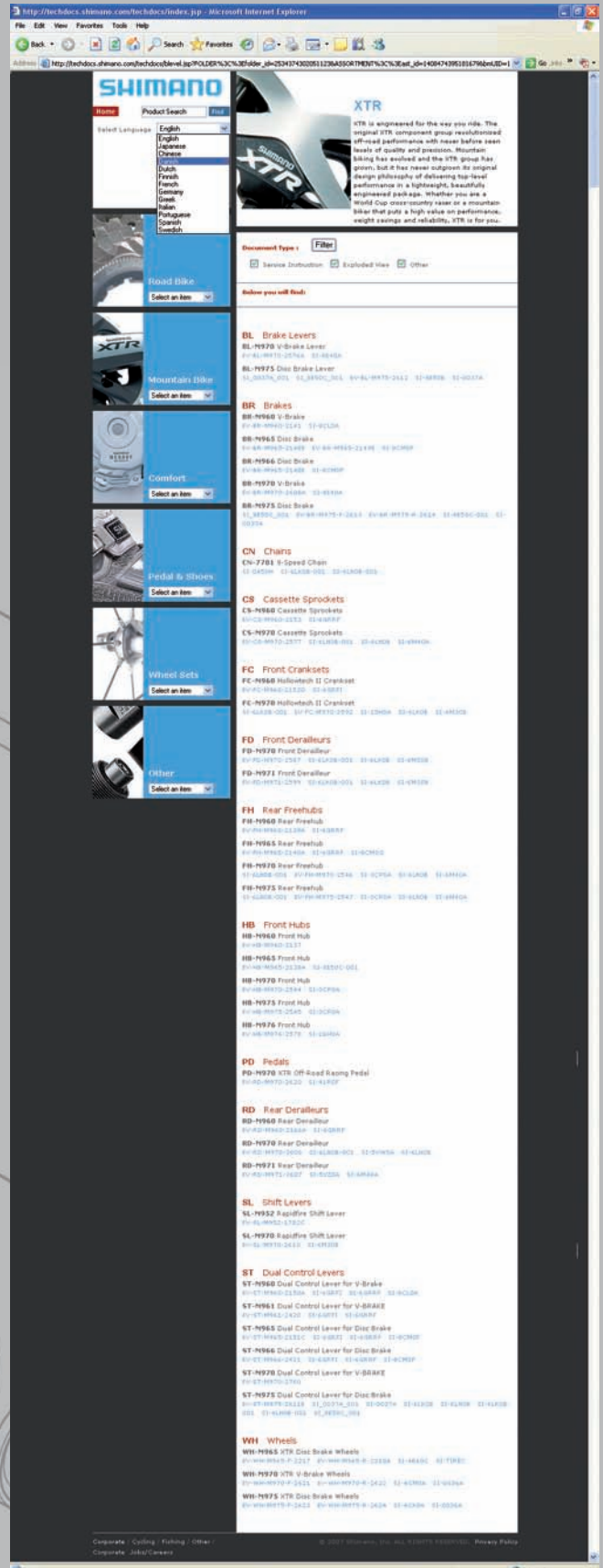
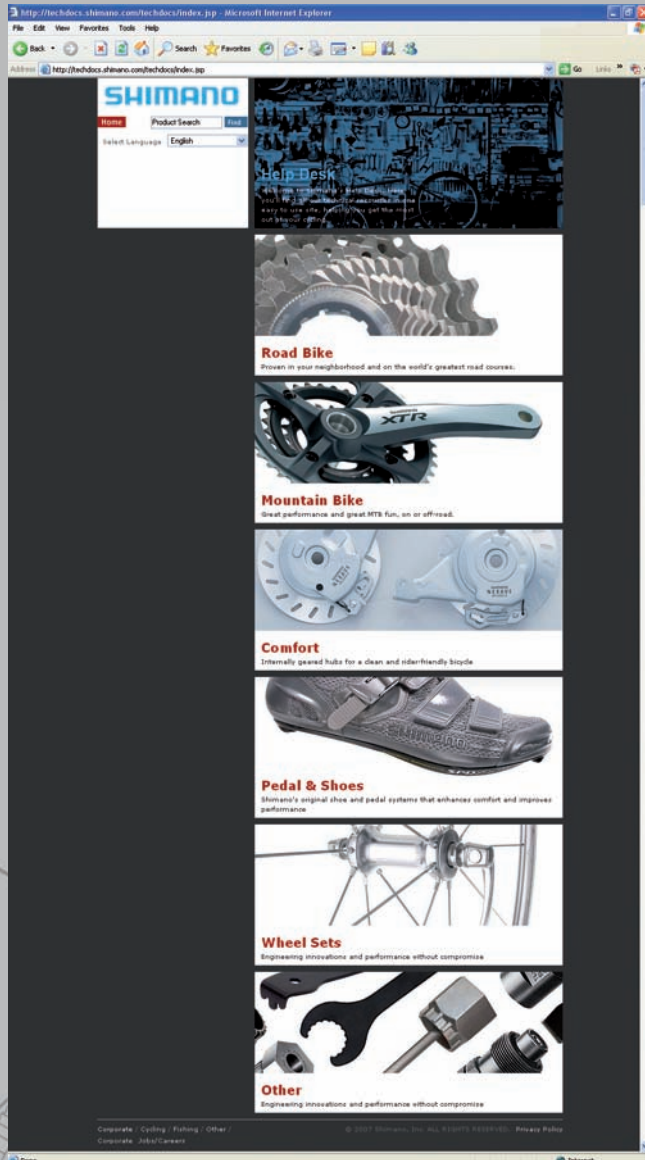


Здесь вы найдете все наши технические ресурсы

Сервисные инструкции и трёхмерное изображение деталей.
Помогающие вам получить максимум от катания на велосипеде.

Пожалуйста, посетите:

<http://techdocs.shimano.com>



Велосипед Comfort

Колеса (Comfort)	202
ALFINE	203
NEXUS	204 - 205
NEXAVE T300	206
Роллерный тормоз	207
Динамо-втулка	208

Горный велосипед

Колеса (МТБ)	209 - 210
XTR, XT, SLX (10 скоростей)	212 - 215
SAINT, XT, SLX, DEORE, ALIVIO (9 скоростей)	216 - 221
DXR	216
Педали SPD, кассеты	222
ALIVIO, ACERA, ALTUS	223

Туристический велосипед

Колеса (туристические)	211
XT, LX, DEORE	224 - 225

Шоссейный велосипед

Колеса (шоссейные)	226 - 228
Серия DURA-ACE 7970	229
DURA-ACE, ULTEGRA	230, 232, 234
105	230, 233, 234
TIAGRA, SORA, 2300	231, 233, 235
Компоненты для плоского руля	231
Саргео, спортивная динамо-втулка	236

Спецификации колес (Comfort)

Модель		WH-S501-3D (передняя динамо-втулка)	WH-S501-8D (заднее)
Задние скорости		—	8-скоростей (встроенные)
O.L.D.		100 мм	135 мм
Ось втулки	Эксцентрик	X	—
	Длина	108 мм	185 мм
	Материал	Сталь	Сталь
Корпус втулки	Материал	Алюминий	Алюминий
	Покрытие	Полировка/анодирование	Полировка/анодирование
	Крепление ротора Center Lock	X	X
	Пыльник	Контактный	Лабиринтный и контактный
Ручка эксцентрика	Материал	Алюминий	—
	Покрытие	Анодирование	—
	Длина оси эксцентрика	133 мм	—
Обод	Клинчерные	622 x 17C (700C-28 дюймов)	622 x 17C (700C-28 дюймов)
	Материал	Алюминий	Алюминий
	Покрытие	Анодирование	Анодирование
	Высота	22,0 мм	22,0 мм
	Ширина	23,2 мм	23,2 мм
	Тип тормоза	Дисковый	Дисковый
Спицы	Число спиц	24	24
	Размер / Форма	С баттингом (2,3-1,8-2,3) / круглые	С баттингом (2,3-1,8-2,3) / круглые
	Материал	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь
	Цвет	Черный	Черный
Ниппель	Материал	Латунь	Латунь
	Цвет	Черное покрытие	Черное покрытие
Рекомендуемый размер шины		25-37C	25-37C
Средний вес*		1351 г	2388 г
Варианты цвета:		Черный, серебристый	Черный, серебристый
Примечание		Динамо-втулка на 6 В-3.0 Вт	Inter-8

Модель		WH-S501-V-3D (передняя динамо-втулка)	WH-S501-V-8D (заднее)
Задние скорости		—	8-скоростей (встроенные)
O.L.D.		100 мм	135 мм
Ось втулки	Эксцентрик	X	—
	Длина	108 мм	185 мм
	Материал	Сталь	Сталь
Корпус втулки	Материал	Алюминий	Алюминий
	Покрытие	Полировка/анодирование	Полировка/анодирование
	Крепление ротора Center Lock	X	X
	Пыльник	Контактный	Лабиринтный и контактный
Ручка эксцентрика	Материал	Алюминий	—
	Покрытие	Анодирование	—
	Длина оси эксцентрика	133 мм	—
Обод	Клинчерные	622 x 19C (700C-28 дюймов)	622 x 19C (700C-28 дюймов)
	Материал	Алюминий	Алюминий
	Покрытие	галтование/анодирование	галтование/анодирование
	Высота	20,0 мм	20,0 мм
	Ширина	23,5 мм	23,5 мм
	Тип тормоза	Ободные и дисковые	Ободные и дисковые
Спицы	Число спиц	24	24
	Размер / Форма	С баттингом (2,3-1,8-2,3) / круглые	С баттингом (2,3-1,8-2,3) / круглые
	Материал	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь
	Цвет	Черный	Черный
Ниппель	Материал	Латунь	Латунь
	Цвет	Черное покрытие	Черное покрытие
Рекомендуемый размер шины		28-47C	28-47C
Средний вес*		1308 г	2345 г
Варианты цвета:		Черный, серебристый	Черный, серебристый
Примечание		Динамо-втулка на 6 В-3.0 Вт	Inter-8

* Вес не включает эксцентрик или ленту для обода.

Многоскоростная втулка

Модель	SG-S700	SG-S501	
Скорости	11	8	
Бесшумная муфта	X		
Поддержка переключения передач	X		
Модулятор усилия переключения	X		
Эффективность передачи усилия	Высокая		
Шифтер	SL-S700	SL-S500 (ST/SL/SB-8S20)	
Тормоз	BR-S501 Center Lock		
Ширина втулки/ O.L.D. (мм)	135		
Длина оси (мм)	187		
Число отверстий под спицы	36 /32H		
Размер спиц	#13/#14		
Число зубьев звезды	Применение CT-S500	18, 20 зуб. (CS-S500)	18, 20 зуб. (CS-S500)
	Сборка внутрь	20, 21, 22, 23 зуб.	18, 19, 20, 21, 22, 23 зуб.
	Сборка наружу	18, 20, 21, 22, 23 зуб.	16, 18, 19, 20, 21, 22, 23 зуб.
Линия цепи (мм)	41,8		
Варианты цвета	Серебристый/черный		
Соединение кассеты / Узел привода	CJ-S700	CJ-8S20/CJ-8S40	

Динамо-втулка

Модель	DH-S501
Тип	Для дискового тормоза
Крепление Center Lock	X
Напряжение / Мощность	6 В/3,0 Вт
Эксцентрикового типа	X
Ширина втулки/ O.L.D. (мм)	100
Размер спиц	#14
Пыльник	Одноконтатный
Число отверстий под спицы	36 /32H
Размер колеса	26-28 дюймов
Варианты цвета	Серебристый/черный

Система

Модель	FC-S500				FC-S400			
	45 зуб.		39 зуб.		45 зуб.		39 зуб.	
Число зубьев передней звезды	45 зуб.		39 зуб.		45 зуб.		39 зуб.	
Тип защиты цепи	Двойная	1	Двойная	1	Двойная	1	Двойная	1
Линия цепи (мм)	49,2	42,7	49,2	42,7	49,2	42,7	49,2	42,7
Тип цепи	Сверхзвукная HG для 9-скоростей для CS-S500				Сверхзвукная HG для 9-скоростная для CS-S500			
	HG (для применения с SM-GEAR)				HG (для применения с SM-GEAR)			
Длина шатунов	170 мм				170 мм			
2-компонентная сплошная конструкция шатунов	X				—			
Технология OCTALINK	—				X			
Каретка	SM-FC4500				BB-ES25			
Варианты цвета	Серебристый/черный				Серебристый			

Колеса

Модель	WH-S501-3D (переднее)	WH-S501-8D (заднее)	WH-S501-V-3D (переднее)	WH-S501-V-8D (заднее)
	Совместимость с тормозами	Дисковые тормоза		Ободной тормоз/Дисковый тормоз
Ширина втулки/ O.L.D. (мм)	100	135	100	135
Тип оси втулки	Эксцентрик	Гайка	Эксцентрик	Гайка
Обод (клинчер)	622 x 17C (28 дюймов)		622 x 19C (28 дюймов)	
Число спиц	24	24	24	24
Варианты цвета	Серебристый/черный	Серебристый/черный	Серебристый/черный	Серебристый/черный
Средний вес*	1351 г	2388 г	1308 г	2345 г
Примечание	Динамо-втулка Inter-8		Динамо-втулка Inter-8	
	Крепление ротора Center Lock		Крепление ротора Center Lock	

* Вес не включает эксцентрик или ленту для обода.

Натяжитель цепи

Модель	CT-S500	CT-S510
Скорости	1	
Совместимая звезда	CS-S500	CS-S500/SM-GEAR
Максимальная разность спереди	16 зуб.	—
Макс. задняя звезда	20 зуб. (CS-S500)	23 зуб. (SM-GEAR)
Мин. задняя звезда	18 зуб. (CS-S500)	16 зуб. (SM-GEAR)
Дропаут	Вертикального типа	
Конструкция	Два ролика	Один ролик
Корпус	Материал	Алюминий
	Покрытие	Краска
Варианты цвета	Серебристый/черный	Серебристый/черный (1 вид)

Шифтеры

Модель	SL-S700	SL-S500
Тип ручек	RAPIDFIRE Plus	
Вперед	Имеется передний шифтер	
Сзади	11 скоростей (шаг Inter-11)	8 скоростей (шаг Inter-8)
Мгновенный сброс	X	—
Мультиброс	X	—
Двунаправленный сброс	X	—
Регулировка троса SL	X	
Оптический индикатор передач	Над рулем	
Рубашка троса переключателя	закрытая SP41	
Трос переключения из нержавеющей стали	X	
Совместимый тип втулки	SG-S700	SG-S501, INTER-8
Варианты цвета	Серебристый/черный	

Звезда

Модель	CS-S500
Защита от слетания цепи	X
Число зубьев	18, 20 зуб.
Цепь	Сверхзвукная HG на 9 скоростей
Покрытие	Ni-plated

Калипер тормоза

Модель	BR-S501	
Тип тормоза	Дисковые тормоза	
Рекомендуемые тормозные ручки	BL-S500/BL-S502	
Рекомендуемый ротор	SM-RT64	
Колодки	A01S пластик	
Гидравлический или механический	Гидравлическая система	
Масло	Минеральное масло Shimano	
Тип крепления	Тип Post-Mount	
Пистон	Двухпistonный с противоположным расположением пистонов	
Калипер	Материал	Алюминий
	Покрытие	Краска
Гидролиния	SM-BH59	
Варианты цвета	Серебристый/черный	

Тормозная ручка

Модель	BL-S500	BL-S502
Тип тормоза	Гидравлический дисковый тормоз	
Рекомендуемый калипер тормоза	BR-S501	
Масло	Минеральное масло Shimano	
Главный цилиндр	X	
Размер ручки	4 пальца	2,5 пальца
Тормозная ручка	Материал	Алюминий
	Покрытие	Анодированный
Гидролиния	SM-BH59	
Варианты цвета	Серебристый/черный	

Многоскоростные втулки < Inter-8 >

Название группы		Inter-8				
Модель		SG-8R31	SG-8R36	SG-8R31-VS	SG-8R36-VS	SG-8C31
Скорости		8 скоростей				
Бесшумная муфта		X				
Поддержка переключения передач		X				
Модулятор усилия переключения		X				
Шифтер / AI		ST-8S20/SB-8S20/SL-8S20 (SL-S500)				
Встроенный тормоз	Ножной	—			—	X
	Тормоз Inter-M	BR-IM41/50/70/80-R			—	—
V-BRAKE		—			X	—
Эффективность передачи движения с левосторонним пыльником		Стандартная — (HRB)	Высокая — (HRB)	Стандартная X	Высокая X	Стандартная —
Материал корпуса втулки		Алюминий				
Антикоррозионное покрытие		X				
Передаточное отношение	Общее	307%				
	1	0,527				
	2	0,644				
	3	0,748				
	4	0,851				
	5	1				
	6	1,223				
	7	1,419				
	8	1,615				
Длина оси (мм)		184				184
Расстояние между контргайками (мм)		132				132,3
Число отверстий под спицы		36H / 32H	36H	36/32/28H	36H	36H
Размер спиц		#13, #14				#13, #14
Число зубьев звезды		16, 18, 19, 20, 21, 22, 23 зуб.				
Линия цепи (мм) 16 - 23 зуб.		42,7/47,7				42,85/47,85
Средний вес		1750 г	1630 г	1775 г	1655 г	2040 г
Соединение кассеты		CJ-8S20/CJ-8S40				CJ-8S20/CJ-8S40

Шифтеры Inter-S < Inter-8 >

Название группы		Inter-S		
Модель		SB-8S20	ST-8S20	SL-8S20
Скорости		8 скоростей		
Тип шифтера		Ревовишфт (REVOSHIFT)	Tap Fire	Ревовишфт (REVOSHIFT)
Оптический индикатор передач		С окошечком	Циферблатный	С окошечком
Трос переключения SL из нержавеющей стали		X	X	X
Колпачок оплетки		X	X	X
Макс. число передач за один ход		7	1	7
Встроенная тормозная ручка		X	X	—
Размер тормозной ручки		4 пальца	3 пальца	—
Левая тормозная ручка		BL-IM60	BL-IM65	—
Совместимость с тормозами		V.R.C*	V.R.C*	—

* V.R.C: V-BRAKE с модулятором усилия, роллерный тормоз, кантилеверный тормоз

Система Inter-C

Название группы		Inter-C
Модель		FC-NX75
Число зубьев передней звезды		33/38 зуб.
Передняя звезда	Материал	Сталь
	Покрытие	Черный
Длина шатунов (мм)		170
Шатун	Материал	Алюминий
	Покрытие	Окрашенный
Линия цепи (мм)		44±1+t*
Каретка (BB-UN26-K)	с кожухом цепи	YL117
	без кожуха цепи	

* t: толщина кожуха цепи

Передние втулки

Модель	HB-IM40
Тип продукта	Передняя втулка под роллерный тормоз
Расстояние между контргайками (O.L.D.)	100 мм
Длина оси (С креплением гайками)	140 мм
Число отверстий под спицы	36H
Пыльник	X
Диаметр окружности расположения отверстий под спицы PCD	52 мм
Сила торможения	средняя
Настройка модулятора	26 дюймов или более

X = да
— = нет

Многоскоростные втулки < Inter-7 / Inter-3 >

Название группы		Inter-7		Inter-3			
Модель		SG-7R46	SG-7C18	SG-3R40	SG-3C41	SG-3D55	
Скорости		7 скоростей		3 скорости			
Бесшумная муфта		—		—			
Поддержка переключения передач		—		X			
Модулятор усилия переключения		X		X			
Шифтеры		SB-7S45, SL-7S20		SL-3S35E/3S41E/3S42E		SL-3S35E/3S41E/3S42E	
Встроенный тормоз	Ножной	—	X	—	X	—	
	Роллерный тормоз	BR-IM41/45/50/70/80-R		BR-IM41/IM31-R		—	
Дисковый тормоз		—		—			
Материал корпуса втулки		Алюминий	Сталь	Сталь		Алюминий	
Коррозионностойкое покрытие		X		X		Прозрачное/черное	
Передачное отношение	Общее	244%		186%			
	1	0,632		0,733			
	2	0,741		1,000			
	3	0,843		1,360			
	4	0,989		—			
	5	1,145		—			
	6	1,335		—			
	7	1,545		—			
Длина оси (мм)		201/182	175,5	170,3/189,4	176,8	168/178	175
Расстояние между контргайками (мм)		130	127	120,4/120,4	126,8	120/120	127,4
Число отверстий под спицы		36H / 32H	36H	36H/32H/28H	36H/28H		32H
Размер спиц		#13, #14		#13, #14			
Число зубьев звезды		16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 зуб.		15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23 зуб.			
Линия цепи (мм)	15 зуб.	—	—	42,2	>40,5	43,7	42,2
	16 зуб.	45,3	46,5	—/44,7	—/43	—/46,2	—/44,7
	18-23 зуб.	40,3/45,3	41,5/46,5	39,7/44,7	38/43	41,2/46,2	39,7/44,7
	CS-S500	—	—	—	—	—	—
Межфланцевое расстояние (мм)		3,85	4,6	0,8	2,5	1,2	2,7
Средний вес		1465 г	1860 г	885 г	1120 г		945 г
Соединение кассеты		CJ-NX10/CJ-NX40		Bell Crank 6			Bell Crank 6

* 15T, 16T, 18T, 19T, 20T, 21T, 22T, 23 зуб. (SM-GEAR для использования без натяжителя) / 18, 20 зуб. (CS-S500) для использования с натяжителем
 ** 16-23 зуба Линия цепи (мм): 42/27

Шифтеры Inter-S < Inter-7 / Inter-3 >

Модель	SB-7S45	SL-7S20	SL-7S10	SL-3S35E	SL-3S41E	SL-3S42E
Скорости	7 скоростей			3 скорости		
Тип шифтера	Ревовифт (REVOSHIFT)	Ревовифт (REVOSHIFT)	Ревовифт (REVOSHIFT)	Ревовифт (REVOSHIFT)	Ревовифт (REVOSHIFT)	Ревовифт (REVOSHIFT)
Оптический индикатор передач	Циферблатный	С окошечком	Циферблатный	Циферблатный	С окошечком	С окошечком
Трос переключения SL из нержавеющей стали	X	X	X	X	X	X
Колпачок оплетки	X	X	X	X	X	X
Макс. число передач за один ход	6	6	6	2	2	2
Встроенная тормозная ручка	X	—	—	—	—	—
Размер тормозной ручки	3 пальца	—	—	—	—	—
Левая тормозная ручка	BL-IM45	—	—	—	—	—
Совместимость с тормозами	V.R.C*	—	—	—	—	—
Примечание					Ширина ручки: короткая	Ширина ручки: длинная

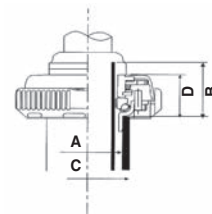
* V.R.C: V-BRAKE с модулятором усилия, роллерный тормоз, кантилеверный тормоз

AUTO-D

Группа	AUTO-D
Модель	AI-3S30
Скорости	3
Номер автоматического режима	8
Функция автоматического включения освещения	X
Звуковой сигнал	X
Источник питания	DH-3NA1 (от динамо-втулки)
Вход сигнала скорости	DH-3NA1 (от динамо-втулки)
Положение главного модуля	На коже цепи
SG	SG-3R40, SG-3C41

Рулевая колонка

Модель	HP-NX10
A	ø29,85 - 30,0 мм или ø30,01 - 30,2 мм
B	30,5 - 31,5 мм
Размер резьбы на рулевой колонке	BC1" X 24 нитки на дюйм
C	ø38 мм (макс.)
D	21,7 мм
Материал	Сталь



Цепь

Модель	CN-NX10
Размер	1 / 2 x 3 / 8"
Свойства	Коррозионная стойкость

X = да
— = нет

NEXAVE T300

	Серия	NEXAVE T300				
Спецификации						
Задний переключатель	Модель	RD-M310				
	Скорости	HG 7-скоростей				
	Макс. большая звезда	34 зуб.				
	Мин. большая звезда	28 зуб.				
	Мин. высшая звезда	11 зуб.				
	Максимальная разность спереди	20 зуб.				
	Емкость	43 зуб.				
Ролики	13/15 зуб.					
Передний переключатель	Модель	FD-M190-3	FD-M190A-6	FD-M191-3/6	FD-T301	
	Емкость	18 зуб.	18 зуб.	20 зуб.	20 зуб.	
	Применимая разность между большой и средней звездами	8 зуб.	8 зуб.	10 зуб.	10 зуб.	
	Число зубьев большой звезды	42 зуб.	42 зуб.	48 зуб.	48 зуб.	
	Хомут	28,6/31,8/34,9 мм	28,6/31,8/34,9 мм	28,6/31,8/34,9 мм	28,6/31,8 мм	
	Угол нижних перьев	63 - 66°	66 - 69°	63 - 66°(3), 66 - 69°(6)	63 - 69°	
	Действие TOP SWING	X	X	X	X	
	DUAL SIS	X	X	X	X	
Tap Fire/ Шифтер/ Тормозная ручка	Модель	ST-T300-S				
	DUAL SIS	Сзади	7 скоростей			
		Спереди	3 скорости			
	Длина тормозных ручек	4 пальца				
	Оптический индикатор передач	X				
	Совместимость с тормозами	V-BRAKE, кантилеверный тормоз, роллерный тормоз*				
Модулятор тормозного усилия	SM-PM40/PM 60 для V-BRAKE					
V-BRAKE	Модель	BR-M422-L/S				
	Узел МОДУЛЯТОРА УСИЛИЯ	SM-PM40/60				
	Тип тормозной колодки	S65T				
	Конструкция Low-Flex	X				
	Пропорциональная пружина	X				
	Регулятор натяжения пружины	X				
Роллерный тормоз	Модель	BR-IM80-F/IM70-F/IM75-F	BR-IM80-R/IM70-R			
	Совместимая втулка	HB-IM70	FH-IM45			
	Большое охлаждающее ребро	X (150 мм)	X (150 мм)			
	Минимальное обслуживание	X	X			
	Бесшумное всепогодное торможение	X	X			
Система		Нет (Использовать с FC-M171)				
Передняя втулка	Модель	HB-IM70		HB-RM60-L/S (QR)		
	Совместимость с тормозами	BR-IM80-F/IM70-F/IM75-F		V-BRAKE		
	Расстояние между контргайками (O.L.D.)	100 мм		100 мм		
	Длина оси	108 мм (M9)		108 мм		
	Число отверстий под спицы	36H		32 /36H		
	Диаметр окружности расположения отверстий под спицы	70 мм		38 мм		
	От центра до фланца	Правая	32,6 мм		35,8 мм	
		Левая	24,2 мм		35,8 мм	
	Эксцентрик	X		X		
	Герметичный механизм	X		X		
	Задняя втулка	Модель	FH-IM45		FH-RM30-7 (QR)	
Совместимость с тормозами		BR-IM80-R/IM70-R		V-BRAKE		
Расстояние между контргайками (O.L.D.)		130 мм		130/135 мм		
Длина оси		180 мм (M10)		141/146 мм (M10)		
Число отверстий под спицы		36H		36H		
Диаметр окружности расположения отверстий под спицы		45 мм		45 мм		
От центра до фланца		Правая	24,9 мм		24,1 (135 мм)	
		Левая	31,4 мм		35,1 (135 мм)	
Совместимость скоростей		7 скоростей		7 скоростей		
Эксцентрик		—		X		
Герметичный механизм	X		—			
Кассета	Модель	CS-HG30-7I				
	Скорости	7-скоростная HG				
	Комбинация	11-13-15-18-21-24-28 зуб.				
	Совместимость с цепями	IG / HG				
Цепь	Модель	CN-HG50		CN-HG40		
	Тип	HG		HG		
	Пластины наружного звена/ Пластины внутреннего звена	черный/черный		серый / черный		
	Хромирующая обработка валков цепи	X		—		

* Тормозные ручки BL-T400 / ST-T300-S имеют выбор режима для работы с дисковыми тормозами / V-BRAKE с модулятором усилия или кантилеверными / роллерными тормозами.

X = да
— = нет

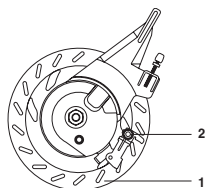
Передние роллерные тормоза

Группа		Inter-M							
		BR-IM85		BR-IM80		BR-IM75	BR-IM70		BR-IM55
Модель		Вперед	Сзади	Вперед	Сзади	Вперед	Сзади	Вперед	Сзади
	Структура	Нупер	Нупер	Нупер	Нупер	Нупер	Нупер	Нормальный	Нормальный
	Тормозное усилие*	1,5	1,5	1,5	1,3	1,3	1,3	1	1
	Отвод тепла*	1,4	1,4	1,4	2,2	2,2	2,2	1,2	1,2
1	Охлаждающее ребро (диаметр)	X (150 мм)	X (150 мм)	X (150 мм)	X (150 мм)	X (150 мм)	X (150 мм)	X (140 мм)	X (140 мм)
	Без охлаждающего ребра	—	—	—	—	—	—	—	—
2	Эксцентрик троса с внутренней проводкой	X	X	X	X	X	X	X	X
	Совместимость с креплением дискового тормоза	X	—	—	X	—	—	—	—

Группа		Inter-M									
		BR-IM50		BR-IM45		BR-IM41		BR-IM35		BR-IM31	
Модель		Вперед	Сзади	Вперед	Сзади	Вперед	Сзади	Вперед	Сзади	Вперед	Сзади
	Структура	Нормальный	Нормальный	Нормальный	Нормальный	Нормальный	Нормальный	Нормальный	Нормальный	Нормальный	Нормальный
	Тормозное усилие*	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Отвод тепла*	1,2	1,2	1	1	1	1	1,2	1,2	1	меньше 1
1	Охлаждающее ребро (диаметр)	X (130 мм)	X (130 мм)	X (122 мм)	X (122 мм)	X (90 мм)	X (100 мм)	X (160 мм)	X (160 мм)	X (90 мм)	X (90 мм)
	Без охлаждающего ребра	—	—	—	—	—	—	—	—	Имеется	Имеется
2	Эксцентрик троса с внутренней проводкой	X	X	X	X	X	X	—	—	—	—
	Совместимость с креплением дискового тормоза	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

* В индексе рейтинга качества тормоз BR-IM41 является базовым со значением 1,0.

X = да
— = нет



Технологии

Велосипед
Comfort

Горный велосипед

Туристский
велосипед

Шоссейный
велосипед

Колеса / SPD
Велосипедная одежда и прочее

Спецификации

Спецификация динамо-втулки

Наименование группы	ALFINE	NEXUS	Не серийные							
	DH-S501	DH-3NA1*	DH-3N30	DH-3D35	DH-3D30	DH-2D30	DH-3N20	DH-2N35		
Модель	Дисковый**	Обычная	Обычная	Дисковый**	Дисковый	Дисковый	Обычная	Обычная		
Тип	Дисковый**	Обычная	Обычная	Дисковый**	Дисковый	Дисковый	Обычная	Обычная		
Напряжение / Мощность	6 В/3,0 Вт	6 В/3,0 Вт	6 В/3,0 Вт	6 В/3,0 Вт	6 В/3,0 Вт	6 В/2,4 Вт	6 В/3,0 Вт	6 В/2,4 Вт		
Тип QR	X	—	X	X	X	—	X	—	X	—
С креплением гайками	—	X	—	—	—	X	—	X	—	X
Расстояние между контргайками	100 мм	100 мм	100 мм	100 мм	100 мм	100 мм	100 мм	100 мм		
Межфланцевое расстояние	52,1 мм	60,0 мм	60,0 мм	51,0 мм	51,0 мм	51,0 мм	60,0 мм	60,0 мм		
Смещение	3,8 мм	0	0	4 мм	4 мм	4 мм	0	0		
Расположение отверстий под спицы (PCD)	70 мм	80 мм	74 мм	74 мм	74 мм	74 мм	74 мм	74 мм		
Длина оси	108 мм	140 мм	108 мм	108 мм	108 мм 140 мм	108 мм 140 мм	140 мм	108 мм	140 мм	
Размер спиц	#14	#14	#14	#14	#14	#14	#14	#14		
Число отверстий под спицы	32 /36H	36H	28/32/36H	32 /36H	32 /36H 36H	36H	28/32/36H	28/32/36H	36H	
Совместимый размер колеса	26"-28"	26"-28"	16"-28"	26"-28"	16"-28"	16"-28"	16"-28"	16"-28"		
Внешний диаметр шины	646-716 мм	646-716 мм	400-716 мм	646-716 мм	400-716 мм	400-716 мм	400-716 мм	400-716 мм		
Класс модулятора роллерного тормоза	Больше 26 дюймов	Высокий	—	—	—	—	—	—		
	Стандартный	—	—	—	—	—	—	—		
Выходной разъем электропитания	Тип E2	—	X	X	X	X	X	X		
	Тип ECOVISION	—	X	—	—	—	—	—		
Охлаждающее ребро на роллерном тормозе	—	—	—	—	—	—	—	X		

Наименование группы	Не серийные			Carreo		Не серийные	
	DH-3R35	DH-2R35-E	DH-2R30-ES	DH-F703****	DH-F702****	DH-F703-S****	DH-F702-S****
Модель	Роллерная	Роллерная	Роллерная	Обычная	Обычная	Обычная	Обычная
Тип	Роллерная	Роллерная	Роллерная	Обычная	Обычная	Обычная	Обычная
Напряжение / Мощность	6 В/3,0 Вт	6 В/2,4 Вт	6 В/2,4 Вт	6 В/3,0 Вт	6 В/2,4 Вт	6 В/3,0 Вт	6 В/2,4 Вт
Тип QR	X —	—	—	X	X	X	X
С креплением гайками	— X	X	X	—	—	—	—
Расстояние между контргайками	100 мм	100 мм	100 мм	74 мм	74 мм	74 мм	74 мм
Межфланцевое расстояние	58,1 мм	58,1 мм	58,1 мм	44,6 мм	44,6 мм	44,6 мм	44,6 мм
Смещение	4,7 мм	4,7 мм	4,7 мм	0	0	0	0
Расположение отверстий под спицы (PCD)	74 мм	74 мм	74 мм	74 мм	74 мм	74 мм	74 мм
Длина оси	108 мм 140 мм	140 мм	140 мм	82 мм	82 мм	82 мм	82 мм
Размер спиц	#14	#14	#14	#14	#14	#14	#14
Число отверстий под спицы	36H	32 /36H	28 /36H	24H	24H	24H	24H
Совместимый размер колеса	26"-28"	26"-28"	16"-20"	16"-20"	16"-20"	16"-20"	16"-20"
Внешний диаметр шины	646-716 мм	646-716 мм	400-536 мм	400-536 мм	400-536 мм	400-536 мм	400-536 мм
Класс модулятора роллерного тормоза	Больше 26 дюймов	Высокий	—	—	—	—	—
	Стандартный	—	X	—	—	—	—
Выходной разъем электропитания	Тип E2	X	X	X	X	X	X
	Тип ECOVISION	—	—	—	—	—	—
Охлаждающее ребро на роллерном тормозе	—	—	—	X	X	X	X

Наименование группы	Не серийная	Deore LX				Спортивная динамо-втулка				
	DH-T708	DH-T665	DH-T660-3N	DH-T660-2N	DH-3N80	DH-2N80E	DH-3D72	DH-3N72	DH-2N72	
Модель	Дисковый**	Дисковый**	Обычная	Обычная	Обычная	Обычная	Дисковый**	Обычная	Обычная	
Тип	Дисковый**	Дисковый**	Обычная	Обычная	Обычная	Обычная	Дисковый**	Обычная	Обычная	
Напряжение / Мощность	6 В/3,0 Вт	6 В/3,0 Вт	6 В/3,0 Вт	6 В/2,4 Вт	6 В/3,0 Вт	6 В/2,4 Вт	6 В/3,0 Вт	6 В/3,0 Вт	6 В/2,4 Вт	
Тип QR	—	X	X	X	X	X	X	X	X	
С креплением гайками	SM-AX60***	—	—	—	—	—	—	—	—	
Расстояние между контргайками	100 мм	100 мм	100 мм	100 мм	100 мм	100 мм	100 мм	100 мм	100 мм	
Межфланцевое расстояние	79,6 мм	52,1 мм	60,0 мм	60,0 мм	60,0 мм	60,0 мм	52,1 мм	60,0 мм	60,0 мм	
Смещение	3,9 мм	3,8 мм	0	0	0	0	3,8 мм	0	0	
Расположение отверстий под спицы (PCD)	70 мм	70 мм	70 мм	70 мм	70 мм	70 мм	70 мм	70 мм	70 мм	
Длина оси	135,2 мм (SM-AX60)	108 мм	108 мм	108 мм	108 мм	108 мм	108 мм	108 мм	108 мм	
Размер спиц	#14	#14	#14	#14	#14	#14	#14	#14	#14	
Число отверстий под спицы	32 /36H	32 /36H	32 /36H	32 /36H	32 /36H	32 /36H	32 /36H	32 /36H	32 /36H	
Совместимый размер колеса	26"-28"	26"-28"	26"-28"	26"-28"	26"-28"	26"-28"	26"-28"	26"-28"	26"-28"	
Внешний диаметр шины	646-716 мм	646-716 мм	646-716 мм	646-716 мм	646-716 мм	646-716 мм	646-716 мм	646-716 мм	646-716 мм	
Выходной разъем электропитания	Тип E2	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Тип ECOVISION	—	—	—	—	—	—	—	—	

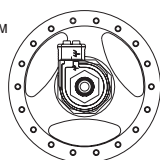
* Только для ECOVISION AI-3S30 (Nexus AUTO-D)

** Система крепления Center Lock

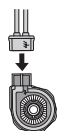
*** E-Тру 8 мм

**** Совместима с радиальным спицеванием

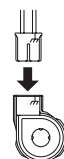
X = да
— = нет



Тип E2



Тип ECOVISION



Выходной разъем электропитания

Спецификация колес (МТБ)

Технологии

Велосипед
Comfort

Горный велосипед

Туристский
Велосипед

Шоссейный
Велосипед

Велосипедная одежда и прочее

Колеса / SPD
Спецификации

Модель		WH-M985-F (переднее)	WH-M985-F15 (переднее)	WH-M985-R (заднее)	WH-M988-F15 (переднее)	WH-M988-R12 (заднее)	WH-M988-R (заднее)
Барaban	Совместимость с кассетами	—	—	8/9/10 скоростей	—	8/9/10 скоростей	8/9/10 скоростей
	Совместим со звездой 11 зуб.	—	—	X	—	X	X
	Материал	—	—	титан	—	титан	титан
O.L.D.		100 мм	100 мм	135 мм	100 мм	142 мм	135 мм
Ось втулки	Эксцентрик	X	Нет (полая ось 15 мм)	X	Нет (полая ось 15 мм)	Нет (полая ось 12 мм SM-AX75)	X
	Длина	108 мм	—	146 мм	—	—	146 мм
	Материал	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий
Корпус втулки	Материал	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий
	Покрытие	полированная/зернистая/анодированная	полированная/зернистая/анодированная	полированная/зернистая/анодированная	полированная/зернистая/анодированная	полированная/зернистая/анодированная	полированная/зернистая/анодированная
	Контактный пыльник	X	X	X	X	X	X
	Крепление ротора Center Lock	X	X	X	X	X	X
Ручка эксцентрика	Материал	алюминий	—	алюминий	—	—	алюминий
	Покрытие	анодирование	—	анодирование	—	—	анодированный
	Длина оси эксцентрика	133 мм	—	168 мм	—	—	168 мм
Обод	Тип	UST	UST	UST	UST	UST	UST
	Размер	559 x 19C (26 дюймов)	559 x 19C (26 дюймов)	559 x 19C (26 дюймов)	559 x 21C (26 дюймов)	559 x 21C (26 дюймов)	559 x 21C (26 дюймов)
	Обод со смещением	—	—	—	—	—	—
	Сварной стык	X	X	X	X	X	X
	Материал	скандиевый сплав	скандиевый сплав	скандиевый сплав	скандиевый сплав	скандиевый сплав	скандиевый сплав
	Покрытие	анодирование	анодирование	анодирование	анодирование	анодирование	анодирование
	Высота / ширина	21 мм / 23,3 мм	21 мм / 23,3 мм	21 мм / 23,3 мм	22 мм / 26,4 мм	22 мм / 26,4 мм	22 мм / 26,4 мм
	Наваренное усиление	X	X	X	X	X	X
Тип тормоза	дисковый	дисковый	дисковый	дисковый	дисковый	дисковый	
Спицы	Число спиц	24	24	24	24	24	24
	Размер / Форма	С баттингом (2,0-1,5-2,0) / круглые	С баттингом (2,0-1,5-2,0) / круглые	С баттингом (2,0-1,5-2,0) / круглые	С баттингом (2,0-1,8-2,0) / круглые	прямые (2,0) / круглые	прямые (2,0) / круглые
	Материал/Цвет	нерж. сталь/черный	нерж. сталь/черный	нерж. сталь/черный	нерж. сталь/черный	нерж. сталь/черный	нерж. сталь/черный
Ниппель	Материал/Цвет	алюминий/серебристый	алюминий/серебристый	алюминий/серебристый	алюминий/оранжевый	алюминий/оранжевый	алюминий/оранжевый
Защита спиц (опция)		—	—	CP-WH14A/15	—	CP-WH14A/15	CP-WH14A/15
Отражатель (опция)		CAT EYE: RR-550-WUW SW БЕЗ КРЕПЕЖА (JIS/CPSC), RR-550-WUA SW БЕЗ КРЕПЕЖА (AS), RR-317-WUA SW БЕЗ КРЕПЕЖА (DIN)			CAT EYE: RR-550-WUW SW БЕЗ КРЕПЕЖА (JIS/CPSC), RR-550-WUA SW БЕЗ КРЕПЕЖА (AS), RR-317-WUA SW БЕЗ КРЕПЕЖА (DIN)		
Средний вес*		674 г	674 г	802 г	759 г	937 г	889 г
Рекомендации		Рекомендуемый размер шины: 1,50-2,25			Рекомендуемый размер шины: 1,95-2,50		

Модель		WH-M775 (переднее)	WH-M775 (заднее)	WH-M776 (переднее)	WH-M776 (заднее)	WH-M778 (переднее)	WH-M775 (заднее)
Барaban	Совместимость с кассетами	—	8/9/10 скоростей	—	8/9/10 скоростей	—	8/9/10 скоростей
	Совместим со звездой 11 зуб.	—	X	—	X	—	X
	Материал	—	сталь	—	сталь	—	сталь
O.L.D.		100 мм	135 мм	Полая ось 110 мм	135 мм	100 мм	135 мм
Ось втулки	Эксцентрик	X	X	Нет (полая ось 20 мм)	X	Нет (полая ось 15 мм)	X
	Длина	108 мм	146 мм	—	146 мм	—	146 мм
	Материал	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий
Корпус втулки	Материал	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий
	Покрытие	полированная/зернистая/анодированная	полированная/зернистая/анодированная	полированная/зернистая/анодированная	полированная/зернистая/анодированная	полированная/зернистая/анодированная	полированная/зернистая/анодированная
	Контактный пыльник	X	X	X	X	X	X
	Крепление ротора Center Lock	X	X	X	X	X	X
Ручка эксцентрика	Материал	алюминий	алюминий	—	алюминий	—	алюминий
	Покрытие	анодирование	анодирование	—	анодирование	—	анодирование
	Длина оси эксцентрика	133 мм	168 мм	—	168 мм	—	168 мм
Обод	Тип	UST	UST	UST	UST	UST	UST
	Размер	559 x 19C (26 дюймов)	559 x 19C (26 дюймов)	559 x 21C (26 дюймов)	559 x 21C (26 дюймов)	559 x 19C (26 дюймов)	559 x 19C (26 дюймов)
	Обод со смещением	—	—	—	—	—	—
	Сварной стык	X	X	X	X	X	X
	Материал	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий
	Покрытие	анодирование	анодирование	анодирование	анодирование	анодирование	анодирование
	Высота / ширина	21 мм / 23,3 мм	21 мм / 23,3 мм	22 мм / 26,4 мм	22 мм / 26,4 мм	21 мм / 23,3 мм	21 мм / 23,3 мм
	Наваренное усиление	X	X	X	X	X	X
Тип тормоза	дисковый	дисковый	дисковый	дисковый	дисковый	дисковый	
Спицы	Число спиц	24	24	24	24	24	24
	Размер / Форма	С баттингом (2,0-1,8-2,0) / круглые	С баттингом (2,0-1,8-2,0) / круглые	прямые (2,0) / круглые	прямые (2,0) / круглые	С баттингом (2,0-1,8-2,0) / круглые	С баттингом (2,0-1,8-2,0) / круглые
	Материал/Цвет	нерж. сталь/черный	нерж. сталь/черный	нерж. сталь/черный	нерж. сталь/черный	нерж. сталь/черный	нерж. сталь/черный
Ниппель	Материал/Цвет	алюминий/красный	алюминий/красный	алюминий/красный	алюминий/красный	алюминий/красный	алюминий/красный
Защита спиц (опция)		—	CP-WH14A/15	—	CP-WH14A/15	—	CP-WH14A/15
Отражатель (опция)		CAT EYE: RR-550-WUW SW БЕЗ КРЕПЕЖА (JIS/CPSC), RR-550-WUA SW БЕЗ КРЕПЕЖА (AS), RR-317-WUA SW БЕЗ КРЕПЕЖА (DIN)					
Средний вес*		755 г	922 г	959 г	1084 г	780 г	922 г
Рекомендации		Рекомендуемый размер шины: 1,50-2,25		Рекомендуемый размер шины: 1,95-2,50		Рекомендуемый размер шины: 1,50-2,25	

* Вес не включает эксцентрик и ниппель.

Модель		WH-MT75 (переднее)	WH-MT75 (заднее)	WH-MT65 (переднее)	WH-MT65-F15 (переднее)	WH-MT65 (заднее)
Барабан	Совместимость с кассетами	—	8/9/10 скоростей	—	—	8/9/10 скоростей
	Совместим со звездой 11 зуб.	—	X	—	—	X
	Материал	—	сталь	—	—	сталь
O.L.D.		100 мм	135 мм	100 мм	100 мм	135 мм
Ось втулки	Эксцентрик	X	X	X	Нет (полая ось 15 мм)	X
	Длина	108 мм	146 мм	108 мм	—	146 мм
	Материал	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий
Корпус втулки	Материал	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий
	Покрытие	полированная/зернистая/ анодированная	полированная/зернистая/ анодированная	полированная/зернистая/ анодированная	полированная/зернистая/ анодированная	полированная/зернистая/ анодированная
	Контактный пыльник	X	X	X	X	X
	Крепление ротора Center Lock	X	X	X****	X	X****
Ручка эксцент- рика	Материал	алюминий	алюминий	алюминий	—	алюминий
	Покрытие	анодирование	анодирование	анодирование	—	анодирование
	Длина оси эксцентрика	133 мм	168 мм	133 мм	—	168 мм
Обод	Тип	UST	UST	UST	UST	UST
	Размер	622 x 19C (29 дюймов)	622 x 19C (29 дюймов)	559 x 19C (26 дюймов)	559 x 19C (26 дюймов)	559 x 19C (26 дюймов)
	Обод со смещением	—	—	—	—	—
	Сварной стык	X	X	X	X	X
	Материал	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий
	Покрытие	анодирование	анодирование	анодирование	анодирование	анодирование
	Высота / ширина	21 мм / 23,3 мм	21 мм / 23,3 мм	21 мм / 23,3 мм	21 мм / 23,3 мм	21 мм / 23,3 мм
	Наваренное усиление	X	X	X	X	X
Спицы	Тип тормоза	дисковый	дисковый	дисковый	дисковый	дисковый
	Число спиц	24	24	24	24	24
	Размер / Форма	С баттингом (2,0-1,8-2,0) / круглые	С баттингом (2,0-1,8-2,0) / круглые	2,0-1,8-2,0/тянутые, круглые	С баттингом (2,0-1,8-2,0) / круглые	2,0-1,8-2,0/тянутые, круглые
Материал/Цвет	нерж. сталь/черный	нерж. сталь/черный	нерж. сталь/черный	нерж. сталь/черный	нерж. сталь/черный	
Ниппель	Материал/Цвет	алюминий/красный	алюминий/красный	алюминий/серебристый	алюминий/серебристый	алюминий/серебристый
Защита спиц (опция)		—	CP-WH14A/15	—	—	CP-WH14A/15
Отражатель (опция)		CAT EYE: RR-550-WUW SW (CPSC / JIS / BS), RR-550-WUA SW (AS), RR-317-WUA SW (DIN)		CAT EYE: RR-550-WUW SW БЕЗ КРЕПЕЖА (JIS/CPSC), RR-550-WUA SW БЕЗ КРЕПЕЖА(AS), RR-317-WUA SW БЕЗ КРЕПЕЖА (DIN)		
Средний вес*		832 г	999 г	817 г	785 г	979 г
Рекомендации		Рекомендуемый размер шины: 1,50-2,25				

Модель		WH-MT15 (переднее)	WH-MT15 (заднее)
Барабан	Совместимость с кассетами	—	8/9 скоростей
	Совместим со звездой 11 зуб.	—	X
	Материал	—	сталь
O.L.D.		100 мм	135 мм
Ось втулки	Эксцентрик	X	X
	Длина	108 мм	146 мм
	Материал	сталь	сталь
Корпус втулки	Материал	алюминий	алюминий
	Покрытие	зернистая/ анодированная	зернистая/ анодированная
	Контактный пыльник	X	X
	Крепление ротора Center Lock	X	X
Ручка эксцент- рика	Материал	алюминий	алюминий
	Покрытие	анодирование	анодирование
	Длина оси эксцентрика	133 мм	168 мм
Обод	Тип	клинчер	клинчер
	Размер	559 x 19C (26 дюймов)	559 x 19C (26 дюймов)
	Обод со смещением	—	—
	Сварной стык	—	—
	Материал	алюминий	алюминий
	Покрытие	анодирование	анодирование
	Высота / ширина	21 мм / 24,6 мм	21 мм / 24,6 мм
	Наваренное усиление	—	—
Спицы	Тип тормоза	дисковый	дисковый
	Число спиц	28	28
	Размер / Форма	2,0/изгиб, плоские	2,0/изгиб, плоские
Материал/Цвет	нерж. сталь/черный	нерж. сталь/черный	
Ниппель	Материал/Цвет	латунь/серебристый	латунь/серебристый
Защита спиц (опция)		—	CP-WH12/13
Отражатель (опция)		CAT EYE: RR-550-WUW(JIS/CPSC), RR-550-WCA(AS), RR-317-WUA(DIN)	
Средний вес*		895 г	1087 г
Рекомендации		Рекомендуемый размер шины: 1,50-2,25	

X = да

* Вес не включает эксцентрик и ниппель.

** CAT EYE: RR-550-WUW SW БЕЗ КРЕПЕЖА (JIS/CPSC), RR-550-WUA SW БЕЗ КРЕПЕЖА(AS), RR-317-WUA SW БЕЗ КРЕПЕЖА (DIN)

*** CAT EYE: RR-550-WUW/W SMN 03 (CPSC / JIS / BS), RR-550-WUA/A SMN 03 (AS), RR-317-WUA/4K SMN 03 (DIN)

**** Имеется с креплением на 6 болтах

Спецификация колес (Туризм)

Модель		WH-T565 (переднее)	WH-T565 (заднее)
Задняя втулка	Совместимость с кассетами	—	8/9 скоростей
	Совместим со звездой 11 зуб.	—	X
Корпус	Материал	—	сталь
O.L.D.		100 мм	135 мм
Ось втулки	Эксцентрик	X	X
	Длина	108 мм	146 мм
	Материал	сталь	сталь
Корпус втулки	Материал	алюминий	алюминий
	Покрытие	зернистая/анодированная	зернистая/анодированная
	Контактный пыльник	X	X
	Крепление ротора Center Lock	X	X
Ручка эксцентрика	Материал	алюминий	алюминий
	Покрытие	галтовка	галтовка
	Длина оси эксцентрика	133 мм	168 мм
Обод	Тип	клинчер	клинчер
	Размер	622 x 19C (28 дюймов)	622 x 19C (28 дюймов)
	Материал	алюминий	алюминий
	Покрытие	анодирование	анодирование
	Высота / ширина	22,0 мм / 25,2 мм	22,0 мм / 25,2 мм
	Требуется лента для обода	X	X
Тип тормоза	ободные и дисковые	ободные и дисковые	
Спицы	Число спиц	24	24
	Размер / Форма	прямые (2,3) / плоские	Справа: Прямые (2,0)/ Плоские, Слева: Прямые (2,3)/Плоские
	Материал/Цвет	нерж. сталь/черный	нерж. сталь/черный
Ниппель	Материал/Цвет	алюминий/серебристый	алюминий/серебристый
Рекомендуемый размер шины		28-47C	28-47C
Защита спиц (опция)		—	CP-WH10/WH11
Отражатель (опция)		CAT EYE: RR-550-WUW SW БЕЗ КРЕПЕЖА (JIS/CPSC), RR-550-WUA SW БЕЗ КРЕПЕЖА(AS), RR-317-WUA SW БЕЗ КРЕПЕЖА (DIN)	
Средний вес*		1113 г	1260 г

* Вес не включает эксцентрик и ниппель.

X=да

Технологии

Велосипед
Comfort

Горный велосипед

Туристский
Велосипед

Шоссейный
Велосипед

Колеса / SPD
Велосипедная одежда и прочее

Спецификации

Высококласные компоненты для горного велосипеда (10-скоростей)

Наименование группы		XTR									
Спецификации		FD-M980	FD-M980-E	FD-M981	FD-M981-D*	FD-M985	FD-M985-E	FD-M985-E2	FD-M986	FD-M986-D*	
Передний переключатель	Модель	FD-M980	FD-M980-E	FD-M981	FD-M981-D*	FD-M985	FD-M985-E	FD-M985-E2	FD-M986	FD-M986-D*	
	Действие TOP SWING	X	X	—	—	X	X	X	—	—	
	Совместимость с задним переключателем	10 скоростей	10 скоростей	10 скоростей	10 скоростей	10 скоростей	10 скоростей	10 скоростей	10 скоростей	10 скоростей	
	Емкость	18 зуб.	18 зуб.	18 зуб.	18 зуб.	14 зуб.	14 зуб.	12 зуб.	14 зуб.	14 зуб.	
	Применимая разница между большой и средней звездами	10 зуб.	10 зуб.	10 зуб.	10 зуб.	—	—	—	—	—	
	Число зубьев большой звезды	42 зуб.	42 зуб.	42 зуб.	42 зуб.	38-44 зуба	40-44 зуба	38-40 зуб.	38-44 зуба	38-44 зуба**	
	Проводка троса	с универсальной тягой				с универсальной тягой					
	Линия цепи	50 мм	50 мм	50 мм	50 мм	46,8 мм для 38 зуб., 48,8 мм для 40-44 зуб.	48,8 мм для 40-44 зуб.	46,8 мм для 38 зуб., 48,8 мм для 40 зуб.	46,8 мм для 38 зуб., 48,8 мм для 40-44 зуб.	46,8 мм для 38 зуб., 48,8 мм для 40-44 зуб.	
	Мультихомуток (28,6/31,8/34,9)	X	—	X	—	X	—	—	X	—	
	Угол нижних перьев	66 – 69°	66 – 69°	66 – 69°	66 – 69°	66 – 69°	66 – 69°	66 – 69°	66 – 69°	66 – 69°	
	Тип крепления	Хомут	28,6/31,8/34,9 мм	—	28,6/31,8/34,9 мм	—	28,6/31,8/34,9 мм	—	—	28,6/31,8/34,9 мм	—
		Материал хомута	алюминий/анодированный	алюминий/анодированный (задний)	алюминий/анодированный	алюминий/окрашенный (задний)	алюминий/анодированный	алюминий/анодированный (задний)	алюминий/анодированный (задний)	алюминий/анодированный	алюминий/окрашенный (задний)
		Крепление под каретку	—	X (без пластины каретки)	—	—	—	X (без пластины каретки)	только без пластины каретки	—	—
Материал пластины каретки		—	алюминий	—	—	—	алюминий	—	—	—	
Монтаж на раму		—	—	—	X	—	—	X	—	X	
Внешний линк	сталь/окрашенный		алюминий/анодированный			сталь/окрашенный			алюминий/анодированный		
Внутренний линк	алюминий/окрашенный				алюминий/окрашенный						
Рамка	алюминий/никелированная			сталь/никелированная			сталь/никелированная		алюминий/никелированная		
Средний вес	125 г (L)	142 г (без пластины каретки)	148 г (L)	143 г	132 г (L)	155 г	125 г	127 г (L)	122 г		
Система	Модель	FC-M980			FC-M985			FC-M980			
	Конструкция шатунов	HOLLOWTECH II			HOLLOWTECH II			HOLLOWTECH II			
	Задние скорости	10 скоростей			10 скоростей			10 скоростей			
	Передние звезды под четырехлапку	X			X			X			
	Цепь	Сверхзвук HG-X 10 скоростей			Сверхзвук HG-X 10 скоростей			Сверхзвук HG-X 10 скоростей			
	Число зубьев	42-32-24 зуб.			40-28/42-30/44-30 зуб.			38-26 зубьев			
	PCD	104/64 мм			88 мм			104/64 мм			
	Длина шатунов	165/170/175/180 мм			170/172.5/175/180 мм			165/170/175/180 мм			
	Шатуны	Кованный алюминий / полого типа			Кованный алюминий / полого типа			Кованный алюминий / полого типа			
	Внешняя звезда	алюминий			алюминий			—			
	Средняя звезда	титан / карбоновый композит			—			алюминий			
	Внутренняя звезда	алюминий			алюминий			алюминий			
	Болты и гайки передних звезд	—			—			—			
Защита цепи	—			—			—				
Совместимы с защитой цепи	—			—			—				
Средний вес***	770 г (175 MM)			715 г (40-28 зуб, 175 MM) 720 г (42-30 зуб, 175 MM) 740 г (44-30 зуб, 175 MM)			755 г (175 MM)				
Каретка	Модель	(SM-BB90-A)			(SM-BB90-A)			(SM-BB90-A)			
	Совместимость с передним переключателем E-типе****	X			X			X			
	Линия цепи	50 мм			48,8 мм			46,8 мм			
	Ширина трубы каретки	73/68 мм			73/68 мм			73/68 мм			
	Длина оси	—			—			—			
	Средний вес	—			—			—			

* Конструкция с интегрированным стопором оплетки троса

X = да

** При использовании для звезды 44 зуба требуется новое положение крепления переднего переключателя.

*** Общий вес, включая ось каретки

**** Каретка E-типе применяется с передними переключателями с креплением под каретку.

DEORE XT				SLX				Наименование группы		
FD-M770-10	FD-M770-10E	FD-M771-10	FD-M771-10D*	FD-M660-10	FD-M660-10E	FD-M661-10	FD-M661-10D*	Спецификация		
X	X	—	—	X	X	—	—	Модель	Передний переключатель	
10 скоростей	10 скоростей	10 скоростей	10 скоростей	10 скоростей	10 скоростей	10 скоростей	10 скоростей	Действие TOP SWING		
18 зуб.	18 зуб.	18 зуб.	18 зуб.	18 зуб.	18 зуб.	18 зуб.	18 зуб.	Совместимость с задним переключателем		
10 зуб.	10 зуб.	10 зуб.	10 зуб.	10 зуб.	10 зуб.	10 зуб.	10 зуб.	Емкость		
42 зуб.	42 зуб.	42 зуб.	42 зуб.	42 зуб.	42 зуб.	42 зуб.	42 зуб.	Применимая разница между большой и средней звездами		
с универсальной тягой				с универсальной тягой				Проводка троса		
50 мм	50 мм	50 мм	50 мм	50 мм	50 мм	50 мм	50 мм	Линия цепи		
X	—	X	—	X	—	X	—	Мультикомут (28,6/31,8/34,9)		
66 – 69°	66 – 69°	66 – 69°	66 – 69°	66 – 69°	66 – 69°	66 – 69°	66 – 69°	Угол нижних перьев		
28,6/31,8/34,9 мм	—	28,6/31,8/34,9 мм	—	28,6/31,8/34,9 мм	—	28,6/31,8/34,9 мм	—	Хомут		
алюминий/окрашенный	алюминий/окрашенный (задний)	алюминий/окрашенный	алюминий/окрашенный (задний)	алюминий/окрашенный	алюминий/окрашенный (задний)	алюминий/окрашенный	алюминий/окрашенный (задний)	Материал хомута	Тип крепления	
—	X (без пластины каретки)	—	—	—	X (без пластины каретки)	—	—	Крепление под каретку		
—	алюминий	—	—	—	алюминий	—	—	Материал пластины каретки		
—	—	—	X	—	—	—	X	Монтаж на раму		
сталь/окрашенный		алюминий/окрашенный		сталь/окрашенный		алюминий/окрашенный		Внешний линк		
алюминий/окрашенный				алюминий/окрашенный				Внутренний линк		
сталь/хромированная				сталь/хромированная				Рамка		
153 г (L/M/S)	145 г (без пластины каретки)	154 г (L)	149 г	154 г	146 г (без пластины каретки)	155 г	150 г (L/M/S)	Средний вес		
FC-M770-10				FC-M660-10				Система		
HOLLOWTECH II				HOLLOWTECH II				Модель		
10 скоростей				10 скоростей				Конструкция шатунов		
X				X				Задние скорости		
Сверхзвезда HG-X 10 скоростей				Сверхзвезда HG-X 10 скоростей				Передние звезды под четырехлапку		
42-32-24 зуб.				42-32-24 зуб.				Цепь		
104/64 мм				104/64 мм				Число зубьев		
165/170/175/180 мм				170/175 мм				PCD		
Кованый дюралюминий / полого типа				Кованый дюралюминий / полого типа				Длина шатунов		
алюминий				алюминий				Шатуны		
сталь/карбоновый композит				сталь / стекловолокнистый композит				Внешняя звезда		
алюминий				сталь				Средняя звезда		
—				—				Внутренняя звезда		
—				—				Болты и гайки передних звезд		
—				—				Защита цепи		
—				—				Совместимы с защитой цепи		
862 г (175 MM)				904 г (175 MM)				Средний вес***		
(SM-BB70)				(SM-BB70)				Каретка		
X				X				Модель		
50 мм				50 мм				Совместимость с передним переключателем E-type****		
73/68 мм				73/68 мм				Линия цепи		
—				—				Ширина трубы каретки		
93 г (включая прокладки)				93 г (включая прокладки)				Длина оси		
								Средний вес		

* Конструкция с интегрированным стопором оплетки троса

*** Общий вес, включая ось каретки

**** Каретка E-type применяется с передними переключателями с креплением под каретку.

X = да

Наименование группы		XTR		DEORE XT		SLX			
Спецификации		XTR		DEORE XT		SLX			
Шифтеры	Модель	SL-M980*		SL-M980-I **		SL-M770-10R		SL-M660-10R	
	Типы	Ручки RAPIDFIRE Plus							
	Сзади	10 скоростей		10 скоростей		10 скоростей		10 скоростей	
	Спереди	двойная/тройная		двойная/тройная		SL-M770-L левая (тройная)		SL-M660-L левая (тройная)	
	Мгновенный сброс	X		X		—		—	
	Мультисброс	X		X		—		—	
	Двунаправленный сброс	X		X		X		X	
	Оптический индикатор передач	—		—		X (съёмный)		X (съёмный)	
	Регулировка троса переключателя	X (пластик, усиленный карбоном)							
	Оплетка троса переключателя	герметичная OT-SP41		герметичная OT-SP41		герметичная OT-SP41		герметичная OT-SP41	
Трос переключателя	нерж. сталь, тефлон. покр.		нерж. сталь, тефлон. покр.		нержавеющая сталь		нержавеющая сталь		
Средний вес	207 г (R:107 г, L:100 г)		197 г (R:102 г, L:95 г)		130 г		134 г		
Тормозная ручка	Модель	BL-M985***		BL-M988***		BL-M775A		BL-M665	
	Совместимость с тормозами	Гидравлический дисковый тормоз							
	Размер ручки	1,5 пальца		1,5 пальца		1,5 пальца		1,5 пальца	
	Работа SERVO WAVE	—		X		X		X	
	Регулировка досягаемости	X		X (без инструментов)		X (без инструментов)		X (без инструментов)	
	Регулятор троса	X		X		X		X	
	Средний вес	162 г		196 г				262 г	

* Совместима с двойной и тройной системами с переключателем режимов 2х/3х.

X = да

** Ispec: Интегрированная система крепления BL и SL.

*** Совместимы с Ispec

■ ДИСКОВЫЕ ТОРМОЗА - СВОЙСТВА И СПЕЦИФИКАЦИИ

Наименование группы		XTR		DEORE XT			SLX				
Спецификации		XTR		DEORE XT			SLX				
Калипер тормоза	Модель	BR-M985		BR-M775		BR-M776**		BR-M665			
	Тип тормоза	Гидравлический дисковый тормоз									
	Совместимые тормозные ручки	BL-M985, BL-M988		BL-M775A			BL-M665				
	Гидравлическая система	Минеральное масло Shimano			Минеральное масло Shimano			Минеральное масло Shimano			
	Тип крепления***	Post mount - тип			Post mount - тип			Post mount - тип			
	Пистон	Двухпistonный с противоположным расположением пистонов	X		X			X			
		Четырёхпistonный с противоположным расположением пистонов	—		—			—			
	Калипер	Монолитный калипер	X		X			—			
		Материал	алюминий			алюминий			алюминий		
		Покрытие	анодированные			краска			краска		
Средний вес*	190 г (передний и задний, пластиковая колодка) 220 г (передний и задний, пластиковая колодка / Ice-Tec)			223 г (передний и задний)			300 г (передний и задний, пластиковая колодка, без адаптера)				
Тормозная ручка	Модель	BL-M985		BL-M988		BL-M775A			BL-M665		
	Гидравлическая система	Минеральное масло Shimano									
	Размер ручки	1,5 пальца		1,5 пальца		1,5 пальца			1,5 пальца		
	Механизм SERVO WAVE	—		X		X			X		
	Регулировка досягаемости	X		X (без инструментов)		X (без инструментов)			X (без инструментов)		
	Регулировка свободного хода	—		X		X			—		
	Открытый хомут	X (1 болт)		—		—			—		
	Главный цилиндр	X		—		X			X		
	Тип тормозного шланга	SM-BH90-SB		—		SH-BH59			SM-BH59		
	Длина тормозного шланга	1000/1700 мм		—		900/1300/1700 мм			900/1300/1700 мм		
	Ручка	алюминий/анодированный									
	Каретка	алюминий/окрашенный									
Средний вес (пара)	162 г		196 г					262 г			
Ротор тормоза	Модель	SM-RT98L	SM-RT98M	SM-RT98S	SM-RT98SS	SM-RT79L	SM-RT79M	SM-RT79S	SM-RT64L	SM-RT64M	SM-RT64S
	Наружный диаметр (мм)	203	180	160	140	203	180	160	203	180	160
	Ротор	нерж. сталь/алюминий/нерж. сталь				нержавеющая сталь			нержавеющая сталь		
	Средний вес (с крепежными болтами)	183 г	130 г	126 г	101 г	203 г	162 г	134 г	218 г	179 г	153 г
	Тип крепления ротора	CENTER LOCK				CENTER LOCK			CENTER LOCK		
	Рекомендации	Ice Technologies									
						Только задний					

* Международный стандарт

X = да

** Для соединения типа "банджо" Маслопровод: SM-BH63

*** Для международного стандарта имеется с адаптером.

- DEORE XT: Имеются также роторы с креплением на 6 болтах.
SM-RT76L (203 мм), SM-RT76M (180 мм), SM-RT76 (160 мм)
SM-RT75DH (203 мм), SM-RT75MA (180 мм), SM-RT75S (160 мм)

Наименование группы		XTR		DEORE XT				SLX												
Спецификации	Задний переключатель (10-скоростной)	RD-M980-GS/SGS		RD-M773-GS/SGS				RD-M663-SGS												
	Модель	RD-M980-GS/SGS		RD-M773-GS/SGS				RD-M663-SGS												
	Тип	Top Normal		Top Normal				Top Normal												
	Макс. низшая звезда	36 зуб.		36 зуб.				36 зуб.												
	Мин. низшая звезда	32 зуб.		32 зуб.				32 зуб.												
	Мин. высшая звезда	11 зуб.		11 зуб.				11 зуб.												
	Максимальная разность спереди	18 зуб. макс.		18 зуб. макс.				18 зуб. макс.												
	Емкость	35 зуб. (GS), 41 зуб. (SGS)		35 зуб. (GS), 43 зуб. (SGS)				43 зуб.												
	Направляющий ролик	подшипник с уплотнением		подшипник с уплотнением				втулка из хромированной стали												
	Натяжной ролик	подшипник с уплотнением		подшипник с уплотнением				втулка из хромированной стали												
	Фиксатор болтов роликов	X		—				—												
	Лапка	конструкционный композит/окрашенный		алюминий/окрашенный				алюминий/окрашенный												
	Внешний линк	холодно-кованый алюминий/анодированный		алюминий/окрашенный				алюминий/окрашенный												
	Внутренний линк	холодно-кованый алюминий/анодированный		алюминий/окрашенный				сталь/окрашенный												
	Вкладыши линка	покрытый фторопластом (4)		покрытый фторопластом (4)				покрытый фторопластом (3)												
Внешняя пластина	карбон		алюминий/окрашенный				сталь/окрашенный													
Внутренняя пластина	алюминий/анодированный		алюминий/окрашенный				алюминий/окрашенный													
Средний вес	175 г (GS), 177 г (SGS)		235 г (GS), 238 г (SGS)				274 г													
Примечание	Задний переключатель Shimano Shadow		Задний переключатель Shimano Shadow				Задний переключатель Shimano Shadow													
Задняя втулка	Модель	FH-M985		FH-M988		FH-M775-L/S		FH-M665												
	Для кассет	10/9/8 скоростей		10/9/8 скоростей		10/9/8 скоростей		10/9/8 скоростей												
	Крепление CENTER LOCK	X		X		X		X												
	Посадочное место	135 мм		142 мм		135 мм		135 мм												
	Длина оси	146 мм		171 мм (SM-AX75)		146 мм		146 мм												
	Диаметр и материал оси	14 мм алюминий		(Для полой оси 12 мм)		14 мм алюминий		10 мм сталь												
	Длина оси эксцентрика	168/173 мм		—		168/173 мм		168/173 мм												
	Подшипники из нержавеющей стали	X		X		—		—												
	Канавки конусов	суперполировка		суперполировка		суперполировка		суперполировка												
	Канавки чашек	суперполировка (конус LH: гибрид)		суперполировка		полировка		полировка												
	Уплотнение	двойное		двойное		двойное		двойное												
	Внутренняя смазочная муфта	X		X		X		X												
	Число отверстий под спицы	32H		32H		36 /32H		36 /32H												
	Диаметр окружности расположения отверстий под спицы	44/45 мм (лев./прав.)		44/45 мм (лев./прав.)		44/45 мм (лев./прав.)		44/45 мм (лев./прав.)												
	Барабан	титан		титан		сталь		сталь												
	Корпус втулки	алюминий/анодированный		алюминий/анодированный		алюминий/анодированный		алюминий/анодированный												
	От центра до фланца	Правая	22,1 мм		22,1 мм		22,1 мм		22,1 мм											
	Левая	35,3 мм		35,3 мм		35,3 мм		35,3 мм												
Средний вес*	261 г (60)г		312 г (без эксцентрика)		411 г (с эксцентриком)		384 (64) г													
Кассета	Модель	CS-M980		CS-M771-10		CS-HG81-10														
	Дюралевый паук	3 шт.		2 шт.		1 шт.														
	Число звезд	10-скоростная HG		10-скоростная HG		10-скоростная HG														
	Материал звезд	(bk) титан (21,24,28,32,36 зуб.), сталь (11,13,15,17,19 зуб.)		сталь		сталь														
	Покрытие звезд	титан/никель		хром		хром/никель														
	Совместимость с цепями	10-скоростная HG-X		10-скоростная HG-X		10-скоростная HG-X														
Средний вес	255 г (11-34 зуб.), 272 г (11-36 зуб.)		294г (11-32 зуб.), 323 г (11-34 зуб.), 343 г (11-36 зуб.)		351 г (11-34 зуб.) 369 г (11-36 зуб.)															
Цепь (Сверхузкая HG-X на 10 скоростей)	Модель	CN-M980		CN-HG94		CN-HG74														
	Пластины наружного звена/ Пластины внутреннего звена	оцинкованные/оцинкованные		оцинкованные/серые		серые/серые														
	Польный штифт	X		—		—														
	Средний вес	259 г (114 звеньев)		273 г (114 звеньев)		273 г (114 звеньев)														
Передняя втулка	Модель	HB-M985		HB-M988		HB-M775-L/S		HB-M776-L		HB-M778		HB-M758		HB-M665		HB-M667		HB-M668		
	Крепление CENTER LOCK	X		X		X		X		X		—		X		X		X		
	Ширина втулки	100 мм		100 мм		100 мм		110 мм		100 мм		100 мм		100 мм		110 мм		100 мм		
	Длина оси	108 мм		—		108 мм		—		—		—		108 мм		—		—		
	Диаметр и материал оси	14 мм алюминий		(Для полой оси 15 мм)		14 мм алюминий		(Для полой оси 20 мм)		(Для полой оси 15 мм)		10 мм сталь		(Для полой оси 20 мм)		(Для полой оси 15 мм)				
	Ручка эксцентрика	алюминий		(Для полой оси 15 мм)		алюминий		(Для полой оси 20 мм)		(Для полой оси 15 мм)		алюминий		(Для полой оси 20 мм)		(Для полой оси 15 мм)				
	Канавки конусов	суперполировка		суперполировка		полировка		суперполировка		суперполировка		суперполировка		полировка		суперполировка				
	Канавки чашек	суперполировка (конус RH: гибрид)		шлифовка		полировка		суперполировка		суперполировка		полировка		полировка		суперполировка				
	Пыльник	X		X		X		X		X		X		X		X				
	Внутренняя смазочная муфта	X		X		X		X		X		X		X		X				
	Число отверстий под спицы	32H		32H		36 /32H		36 /32H		36 /32H		36 /32H		36 /32H		32H				
	Диаметр окружности расположения отверстий под спицы	44/40 мм (лев./прав.)		44 мм		44/41 мм (лев./прав.)		52 мм		45 мм		59/55 мм (лев./прав.)		44 мм		52 мм		47 мм		
	Корпус втулки	алюминий/анодированный		алюминий/анодированный		алюминий/анодированный		алюминий/анодированный		алюминий/анодированный		алюминий/анодированный		алюминий/анодированный		алюминий/анодированный				
	От центра до фланца	Правая	35,7 мм		35,5 мм		36,1 мм		36,4 мм		35,4 мм		34,8 мм		35,4 мм		36,4 мм		35,2 мм	
		Левая	24,9 мм		24,7 мм		24,5 мм		25,2 мм		24,6 мм		24,3 мм		24,8 мм		25,2 мм		24,6 мм	
	Средний вес*	140 (52)г		160 г (без эксцентрика)		230 г (с эксцентриком)		236 г (со стопорным кольцом)		169 г (без стопорного кольца**)		205 г		189 (59) г		225 г (**)				

* Средний вес втулки/корпуса втулки: без эксцентрика (вес эксцентрика)

• Задняя втулка FH-M988: Полая ось 12 мм (E-Thru)

• Передняя втулка HB-M988/M778/M758/M668: Полая ось 15 мм (E-Thru)

** Стопорное кольцо: 10,5 г

суперполировка..... CBN+полировка полированные..... полировка

Высококласные компоненты для горного велосипеда (9-скоростей)

Спецификации		Наименование группы		SAINT		DEORE XT				
		FD-M815	FD-M817	FD-M770	FD-M770-E	FD-M771	FD-M771-D*			
Передний переключатель	Модель	FD-M815	FD-M817	Применить FD-M665/ M667 на шатунах FC-M810-2		FD-M770	FD-M770-E	FD-M771	FD-M771-D*	
	Действие TOP SWING	X	—			X	X	—	—	
	Совместимость с задним переключателем	9 скоростей	9 скоростей			9 скоростей	9 скоростей	9 скоростей	9 скоростей	
	Емкость	14 зуб.	14 зуб.			22 зуб.	22 зуб.	22 зуб.	22 зуб.	
	Применимая разница между большой и средней звездами	—	—			12 зуб.	12 зуб.	12 зуб.	12 зуб.	
	Число зубьев большой звезды	36 зуб.	36 зуб.			44/48 зуб.	44 зуб.	44 зуб.	44 зуб.	
	Проводка троса	с универсальной тягой				с универсальной тягой				
	Линия цепи	54,3 мм				50 мм	50 мм	50 мм	50 мм	
	Мультихоум (28,6/31,8/34,9)	X	X			X	—	X	—	
	Угол нижних перьев	65 – 71°				66 – 69°	66 – 69°	66 – 69°	66 – 69°	
	Тип крепления	Хомут	28,6/31,8/34,9 мм			28,6/31,8/34,9 мм	—	28,6/31,8/34,9 мм	—	
		Материал хомута	алюминий/окрашенный			алюминий/окрашенный	—	алюминий/окрашенный	алюминий/окрашенный (задний)	
		Крепление под каретку	—			—	—	X (без пластины каретки)	—	—
		Материал пластины каретки	—			—	—	алюминий	—	—
		Монтаж на раму	—			—	—	—	—	X
Внешний линк	сталь/окрашенный	алюминий/окрашенный	сталь/окрашенный		алюминий/окрашенный					
Внутренний линк	алюминий/окрашенный		алюминий/окрашенный							
Рамка	сталь/хромированная		сталь/хромированная							
Средний вес	147 г	170 г	152 г	166 г	155 г	147 г				
Система	Модель	FC-M815-2	FC-M815-1	FC-M810-2	FC-M810-1	FC-M770				
	Конструкция шатунов	HOLLOWTECH II		HOLLOWTECH II		HOLLOWTECH II				
	Задние скорости	9 скоростей		9 скоростей		9 скоростей				
	Передние звезды под четырехлапку	X		X		X				
	Цепь	Сверхзвукная HG		Сверхзвукная HG		Сверхзвукная HG				
	Число зубьев	36-22 зуб.	34/36/38/40/42 зуб.	36-22 зуб.	34/36/38/40/42 зуб.	44-32-22 зуб.				
	PCD	104/64 мм		104/64 мм		104/64 мм				
	Длина шатунов	165/170/175 мм		165/170/175 мм		165/170/175/180 мм				
	Шатуны	кованый алюминий / полого типа		кованый алюминий / полого типа		кованый алюминий / полого типа				
	Внешняя звезда	—	—	—	—	алюминий				
	Средняя звезда	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	сталь/карбонный композит				
	Внутренняя звезда	алюминий	—	алюминий	—	алюминий				
	Болты и гайки передних звезд	—		—		алюминий (болт), сталь (гайка)				
	Защита цепи	рокинг (защитное кольцо)	рокинг (защитное кольцо)	рокинг (защитное кольцо)	рокинг (защитное кольцо)	—				
	Совместимы с защитой цепи	—	—	—	—	—				
Средний вес**	1105 г (170 мм)	1074 г (170 мм, 36 зуб., с защитным кольцом)	1090 г (170 мм)	1059 г (170 мм, 36 зуб., с защитным кольцом)	853 г (175 мм)					
Каретка	Модель	(SM-BB80)		(SM-BB80)		(SM-BB70****)				
	Совместимость с передним переключателем E-type***	X		X		X				
	Линия цепи	54,3 мм	57,9 мм	46,8 мм	50,4 мм	50 мм				
	Ширина трубы каретки	83 мм		73/68 мм		73/68 мм				
	Длина оси	—		—		—				
	Средний вес	—		—		93 г (включая прокладки)				

■ Для ширины 150 мм

* FD-M771-D: Интегрированная конструкция стопора оплетки троса

** Общий вес, включая ось каретки

*** Каретка E-типе применяется с передними переключателями с креплением под каретку.

**** Имеется также вариант с тугой посадкой.

X = да

DXR

Система

Модель	FC-MX71	
HOLLOWTECH II	X	
Цепь	Сверхзвукная HG	
Число зубьев	34/38/41/42/43/44/46 зуб.	
Диаметр окружности болтового крепления	104/64 мм	
Длина шатунов	165/170/175/180 мм	
Каретка	Линия цепи	44 мм
	Ширина трубы каретки	68 мм

Передняя втулка

Модель	HB-MX71
Ширина втулки	100 мм
Пыльник	X
Число отверстий под спицы	36 /32H
Диаметр окружности расположения отверстий под спицы	40 мм
Корпус втулки	алюминий/ анодированный
Межфланцевое расстояние	74 мм
Средний вес	225 г

Задняя втулка

Модель	FH-MX71
Число задних звездочек	1
Ширина втулки	112 мм
Пыльник	двойное
Число отверстий под спицы	36 /32H
Диаметр окружности расположения отверстий под спицы	45 мм
Корпус втулки	алюминий/анодированный
Межфланцевое расстояние	57,4 мм
Средний вес	391 г

SLX							DEORE		ALIVIO			
FD-M660	FD-M660-E	FD-M661	FD-M661-D*	FD-M665	FD-M665-E	FD-M667	FD-M590-6	FD-M591-6	FD-M430-3/6		FD-M431-3/6	
X	X	—	—	X	X	—	X	—	X		—	
9 скоростей	9 скоростей	9 скоростей	9 скоростей	9 скоростей	9 скоростей	9 скоростей	9 скоростей	9 скоростей	9 скоростей		9 скоростей	
22 зуб.	22 зуб.	22 зуб.	22 зуб.	14 зуб.	14 зуб.	14 зуб.	22 зуб.	22 зуб.	22 зуб.		22 зуб.	
12 зуб.	12 зуб.	12 зуб.	12 зуб.	—	—	—	12 зуб.	12 зуб.	12 зуб.		12 зуб.	
44/48 зуб.	44 зуб.	44 зуб.	44 зуб.	36 зуб.	36 зуб.	36 зуб.	44/48 зуб.	44/48 зуб.	44/48 зуб.		44/48 зуб.	
с универсальной тягой				с универсальной тягой			с универсальной тягой		с универсальной тягой			
50 мм	50 мм	50 мм	50 мм	46,8 мм	46,8 мм	46,8 мм	50 мм	50 мм	50 мм		50 мм	
X	—	X	—	X	—	X	X	X	X		X	
66 – 69°	66 – 69°	66 – 69°	66 – 69°	65 – 71°	65 – 71°	65 – 71°	66 – 69°		63 – 66°(3), 66 – 69°(6)			
28,6/31,8/ 34,9 мм	—	28,6/31,8/ 34,9 мм	—	28,6/31,8/ 34,9 мм	—	28,6/31,8/ 34,9 мм	28,6/31,8/34,9 мм		28,6/31,8/34,9 мм			
алюминий/ окрашенный	—	алюминий/ окрашенный	алюминий/ окрашенный (задний)	алюминий/ окрашенный	—	алюминий/ окрашенный	алюминий/ окрашенный		сталь/окрашенный (передний), алюминий/окрашенный (задний)			
—	X (без пластины каретки)	—	—	—	X (без пластины каретки)	—	—		—			
—	алюминий	—	—	—	алюминий	—	—		—			
—	—	—	X	—	—	—	—		—			
сталь/окрашенный		алюминий/окрашенный		сталь/окрашенный		алюминий/ окрашенный	сталь/окра- шенный	алюминий/ окрашенный	сталь/окрашенный		алюминий/окрашенный	
алюминий/окрашенный			алюминий/окрашенный				алюминий/окрашенный		сталь/окрашенный		алюминий/окрашенный	
сталь/хромованная			сталь/хромованная				сталь/ярко-перламутровый		сталь/хромованная			
155 г (размер L)	170 г	158 г (размер L)	150 г	142 г (размер L)		163 г						
FC-M660				FC-M665			FC-M590-L/S		FC-M430	FC-M430-8	FC-M431	FC-M431-8
HOLLOWTECH II				HOLLOWTECH II			2-компонентные		с креплением на квадрат	с креплением OCTALINK	с креплением на квадрат	с креплением OCTALINK
9 скоростей				9 скоростей			9 скоростей		9 скоростей		9 скоростей	
X				X			X		X		X	
Сверхузкая HG				Сверхузкая HG			Сверхузкая HG		Сверхузкая HG		Сверхузкая HG	
44-32-22 зуб.		48-36-26 зуб.		36-22 зуб.			44-32-22 зуб. или 48-36-26 зуб.		44-32-22 зуб.		44-32-22 зуб. или 48-36-26 зуб.	
104/64 мм				104/64 мм			104/64 мм		104/64 мм		104/64 мм	
170/175 мм				170/175 мм			170/175 мм		170/175 мм		170/175 мм	
кованый алюминий / полого типа				кованый алюминий / полого типа			алюминий		алюминий		алюминий	
алюминий				—			алюминий		сталь		сталь	
сталь / стекловолокни- стый композит		алюминий		алюминий			сталь		сталь		сталь	
сталь				сталь			сталь		сталь		сталь	
—				X (опция)			рокринг (защитное кольцо)		X (опция)		X (опция)	
—				—			—		—		X	
889 г (175 мм)		923 г (без защиты цепи) 976 г (с защитой цепи)		999 г (175 мм)								
(SM-BB70****)				(SM-BB70****)			(SM-BB51)		BB-UN26(-E)	BB-ES25(-E)	BB-UN26(-K)	BB-ES25(-K)
X				X			X		X	X		
50 мм				46,8 мм****			50 мм		50 мм	50 мм	50 мм	50 мм
73/68 мм				73/68 мм			73/68 мм		73/68 мм	73/68 мм	68 мм	73/68 мм
—				—			—		113 мм	118 мм	123 мм	126 мм
93 г (включая прокладки)				93 г (включая прокладки)			—					

* FD-M661-D: Интегрированная конструкция стопора оплетки троса

X = да

** Общий вес, включая ось каретки

*** Каретка E-типа применяется с передними переключателями с креплением под каретку.

**** Имеется также вариант с тугой посадкой.

***** Положение звезд 36 и 22 зуб. такое же, как у FC-M660

***** FC-M430/M431: логотип SHIMANO, FC-M430-8/M431-8: логотип SHIMANO/ALIVIO

***** FC-M430-8-L (черный вариант): имеется также с алюминиевой внешней звездой (опция)

• Задний переключатель/система ALIVIO: имеются варианты Черный/Серебристый.

Тормозная ручка

Модель	BL-MX70
Совместимость с тормозами	V-BRAKE
Размер ручки	2 пальца
Регулировка досягаемости	X
Регулятор троса	X
Средний вес	175 г

V-BRAKE

Модель	BR-MX70
Пропорциональная пружина	X
Тип тормозной колодки	S70C
Длина фиксирующего болта	16 мм
Держатель колодки карт- риджного типа	X
Угол направляющей трубки	45/90/135
Средний вес	184 г
Примечание	только задний

Кассета

Модель	CS-MX66
Число звезд	одна звезда для FH-MX71
Размер цепи	1/2" x 3/32"
Вариант	14/15/16/18 зуб.
Покрывание звезд	хромирование

X = да

Наименование группы		SAINT		DEORE XT		
Шифтеры	Модель	SL-M810		ST-M770	ST-M775	SL-M770
	Типы	Ручки RAPIDFIRE Plus		Ручки Dual Control		
	Сзади	9 скоростей		9 скоростей	9 скоростей	9 скоростей
	Спереди	двойное		тройная	тройная	тройная
	Мгновенный сброс	X		X	X	X
	Мультисброс	—		X	X	—
	Двухнаправленный сброс	X		—	—	X
	Оптический индикатор передач	—		X	—	X (съёмный)
	Оплетка троса переключателя	герметичная OT-SP41		герметичная OT-SP41	герметичная OT-SP41	герметичная OT-SP41
	Трос переключателя	нержавеющая сталь		нержавеющая сталь	нержавеющая сталь	нержавеющая сталь
Средний вес	237 г		454 г	526 г	255 г	
Тормозная ручка	Модель	BL-M810		—	—	BL-M770 BL-M771
	Совместимость с тормозами	Гидравлический дисковый тормоз		V-BRAKE	Гидравлический дисковый тормоз	V-BRAKE
	Размер ручки	1,5 пальца		1,5 пальца	1,5 пальца	1,5 пальца 3 пальца
	Работа SERVO WAVE	X		X	X	X —
	Регулировка досягаемости	X (без инструментов)		X	X (без инструментов)	X X
	Регул. натяж. троса	—		X	—	X X
	Средний вес	266 г		—	—	161 г 185 г
V-BRAKE	Модель	не имеется		BR-M770		
	Усиленный параллельный линк			—		
	Тормозная колодка M SYSTEM			—		
	Тип тормозной колодки			S70C/M70R2		
	Размер пролета			103 мм		
	Длина фиксирующего болта			16/25 мм		
	Держатель колодки картриджного типа			X		
	Средний вес			350 г		

X = да

■ ДИСКОВЫЕ ТОРМОЗА - СВОЙСТВА И СПЕЦИФИКАЦИИ

Наименование группы		SAINT			DEORE XT			
Калипер тормоза	Модель	BR-M810			BR-M775	BR-M776**		
	Тип тормоза	Гидравлический дисковый тормоз			Гидравлический дисковый тормоз			
	Совместимые тормозные ручки	BL-M810			ST-M775, BL-M775A			
	Гидравлическая система	Минеральное масло Shimano			Минеральное масло Shimano			
	Тип крепления***	Post mount - тип			Post mount - тип			
	Пистон	Двулиственный с противоположным расположением пистонов	—			X		
		Четырехлиственный с противоположным расположением пистонов	X			—		
	Калипер	Монолитный калипер	—			X		
		Материал	алюминий			алюминий		
		Покрытие	окрашенный			окрашенный		
Средний вес* (с крепежными болтами)	324 г (передний и задний, металлическая колодка, без адаптера)			223 г (передний и задний)				
Тормозная ручка	Модель	BL-M810			ST-M775	BL-M775A		
	Гидравлическая система	Минеральное масло Shimano			Минеральное масло Shimano			
	Размер ручки	1,5 пальца			1,5 пальца			
	Механизм SERVO WAVE	X			X			
	Регулировка досягаемости	X (без инструментов)			X (без инструментов)			
	Регулировка свободного хода	X			X			
	Открытый хомут	—			—			
	Главный цилиндр	X			X			
	Гидролиния	SM-BH80-SB			SH-BH59			
	Длина гидролинии	Передний: 850-1000 мм, Задний: 1400-1700 мм (каждые 50 мм)			900/1300/1700 мм			
	Ручка	алюминий/анодированный			алюминий/анодированный			
Корпус	алюминий/окрашенный			алюминий/окрашенный				
Средний вес (пара)	266 г			526 г				
Ротор тормоза	Модель	SM-RT79L	SM-RT79M	SM-RT79	SM-RT79L	SM-RT79M	SM-RT79	
	Наружный диаметр (мм)	203	180	160	203	180	160	
	Средний вес (с крепежными болтами)	203 г	162 г	134 г	203 г	162 г	134 г	
	Тип крепления ротора	CENTER LOCK			CENTER LOCK			
	Рекомендации							

* Международный стандарт

X = да

** Для соединения типа "банджо" Маслопровод: SM-BH63

*** Для международного стандарта имеется с адаптером.

• DEORE XT: Имеются также роторы с креплением на 6 болтах.
 SM-RT76L (203 мм), SM-RT76M (180 мм), SM-RT76 (160 мм)
 SM-RT75DH (203 мм), SM-RT75MA (180 мм), SM-RT75S (160 мм)

SLX	DEORE	ALIVIO		Наименование группы		Шифтеры
		ST-M430-L/S	SL-M430	Спецификации		
SL-M660	SL-M590	Ручки RAPIDFIRE Plus		Модель	Спецификация шифтеров	Шифтеры
Ручки RAPIDFIRE Plus	Ручки RAPIDFIRE Plus	9 скоростей		Типы		
9 скоростей	9 скоростей	тройная		Сзади		
тройная	тройная	—		Спереди		
—	—	—		Мгновенный сброс		
—	—	—		Мультисброс		
X	X	X		Двухнаправленный сброс		
X (съёмный)	X	X		Оптический индикатор передач		
герметичная OT-SP41	герметичная OT-SP41	OT-SP40		Оплетка троса переключателя		
нержавеющая сталь	нержавеющая сталь	нержавеющая сталь (опция)		Трос переключателя		
256 г				Средний вес		
BL-M665	BL-M590	BL-M595	—	не имеется	Модель	Тормозная ручка
Гидравлический дисковый тормоз	V-BRAKE	Гидравлический дисковый тормоз	V-BRAKE		Совместимость с тормозами	
1,5 пальца	1,5 пальца		2 пальца		Размер ручки	
X	—	—	—		Работа SERVO WAVE	
X (без инструментов)	X	X (без инструментов)	X		Регулировка досягаемости	
X	X	X	X		Регул. натяж. троса	
262 г			—		Средний вес	
не имеется	BR-M590-L/S			не имеется совместима с BR-M432	Модель	V-BRAKE
	—				Усиленный параллельный линк	
	—				Тормозная колодка M SYSTEM	
	S70C				Тип тормозной колодки	
	107 мм				Размер пролета	
	16/25 мм				Длина фиксирующего болта	
	X				Держатель колодки картриджного типа	
				Средний вес		

X = да

SLX	DEORE	Не серийные					Наименование группы		Спецификации			
		BR-M575-L/W****	BR-M445	BR-M495	BR-M416A-L/S	Калипер тормоза						
BR-M665	BR-M595	BR-M575-L/W****	BR-M445	BR-M495	BR-M416A-L/S	Модель	Калипер тормоза					
Гидравлический дисковый тормоз	Гидравлический дисковый тормоз	Гидравлический дисковый тормоз	Механические дисковые тормоза	Механические дисковые тормоза	Тип тормоза							
BL-M665	BL-M595	BL-M575	BL-M505/M445	Ручки V-BRAKE (под 1,5-2,5 пальца)	Совместимые тормозные ручки							
Минеральное масло Shimano	Минеральное масло Shimano	Минеральное масло Shimano		—	Гидравлическая система							
Post mount - тип	Post mount - тип	Post mount - тип			Тип крепления***							
X	X	X	—	—	Двулисточный с противоположным расположением пистонов	Пистон						
—	—	—	—	—	Четырелисточный с противоположным расположением пистонов							
—	—	—	—	—	Монолитный калипер	Калипер						
алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	Материал							
окрашенный	окрашенный	окрашенный	окрашенный	окрашенный	Покрытие							
300 г (передний и задний, пластиковая колодка, без адаптера)					Средний вес* (с крепежными болтами)							
BL-M665	BL-M595	BL-M575-L/W	BL-M505	BL-M445	Применять с ручкой V-BRAKE (под 1,5-2,5 пальца)	Модель	Тормозная ручка					
Минеральное масло Shimano	Минеральное масло Shimano	Минеральное масло Shimano	Минеральное масло Shimano	Минеральное масло Shimano		Гидравлическая система						
1,5 пальца	1,5 пальца	1,5 пальца	1,5 пальца	2 пальца		Размер ручки						
X	—	—	—	—		Механизм SERVO WAVE						
X (без инструментов)	X (без инструментов)	X	X	—		Регулировка досягаемости						
—	—	—	—	—		Регулировка свободного хода						
—	X (1 болт)	X (2 болт)	X (1 болт)	—		Открытый хомут						
X	X	X	X	—		Главный цилиндр						
SM-BH59	SM-BH59	SM-BH59	SM-BH59	SM-BH59		Тип тормозного шланга						
900/1300/1700 мм	900/1300/1700 мм	900/1300/1700 мм	900/1300/1700 мм	900/1300/1700 мм		Длина тормозного шланга						
алюминий/анодированный	алюминий/анодированный	алюминий/анодированный	алюминий/анодированный	алюминий/анодированный	Ручка							
алюминий/окрашенный	алюминий/окрашенный	алюминий/окрашенный	алюминий/окрашенный	алюминий/окрашенный	Корпус							
262 г					Средний вес (пара)							
SM-RT64L	SM-RT64M	SM-RT64	SM-RT62L	SM-RT62M	SM-RT62	SM-RT53L	SM-RT53M	SM-RT53	SM-RT51M	SM-RT51	Модель	Ротор тормоза
203	180	160	203	180	160	203	180	160	180	160	Наружный диаметр (мм)	
218 г	179 г	153 г	208 г		165 г						Средний вес (с крепежом)	
CENTER LOCK	CENTER LOCK	CENTER LOCK	CENTER LOCK	CENTER LOCK	CENTER LOCK	На 6 болтах (PCD 44 мм)	Тип крепления ротора					
						Только для пластиковой колодки	Только для пластиковой колодки	Рекомендации				

* Международный стандарт

*** Для международного стандарта имеется с адаптером.

**** Рекомендуемый ротор: SM-RT62/SM-RT53

• BR-M445/BL-M505/BL-M445: имеются варианты Черный/Серебристый/Белый.

X = да

Спецификации	Наименование группы		SAINT		DEORE XT										
	Задний переключатель (9-скоростной)	Модель	RD-M810-SS	RD-M810-GS	RD-M770-GS/SGS	RD-M771-GS/SGS	RD-M772-GS/SGS								
	Тип	Top Normal		Low Normal		Top Normal									
	Макс. низшая звезда	28/36 зуб.*		34 зуб.		34 зуб.									
	Мин. низшая звезда	28/32 зуб.*		32 зуб.		32 зуб.									
	Мин. высшая звезда	11 зуб.		11 зуб.		11 зуб.									
	Максимальная разность спереди	Одинарная передняя звезда	14 зуб.		22 зуб. макс.		22 зуб. макс.								
	Емкость	17/23 зуба*	31/37 зубьев*		35 зуб. (GS), 45 зуб. (SGS)		35 зуб. (GS), 45 зуб. (SGS)								
	Направляющий ролик	керамическая втулка			керамическая втулка										
	Натяжной ролик	подшипник с уплотнением			подшипник с уплотнением										
	Фиксатор болтов роликов	X			—										
	Лапка	кованый алюминий/окрашенный			алюминий/окрашенный										
	Внешний линк	алюминий/окрашенный			алюминий/окрашенный										
	Внутренний линк	алюминий/окрашенный			алюминий/окрашенный										
	Вкладыши линка	покрытый фторопластом (4)			покрытый фторопластом (4)										
	Внешняя пластина	алюминий/окрашенный			алюминий/окрашенный										
	Внутренняя пластина	алюминий/окрашенный			алюминий/окрашенный										
	Средний вес	240 г	250 г		225 г (GS)		228 г (GS)								
	Примечание	Задний переключатель Shimano Shadow					Задний переключатель Shimano Shadow								
Задняя втулка	Модель	FH-M815		FH-M810		FH-M770-S		FH-M775-L/S							
	Число задних звездочек	9/8 скоростей		9/8 скоростей		9/8 скоростей		10/9/8 скоростей							
	Крепление CENTER LOCK	X		X		—		X							
	Посадочное место	150 мм		135 мм		135 мм		135 мм							
	Длина оси	183 мм (SM-AX80)		168 мм (SM-AX80)		146 мм		146 мм							
	Диаметр и материал оси	12 мм сталь		12/10 мм сталь		14 мм алюминий		14 мм алюминий							
	Длина оси эксцентрика	—		—		168/173 мм		168/173 мм							
	Канавки конусов	суперполировка		суперполировка		суперполировка		суперполировка							
	Канавки чашек	суперполировка		суперполировка		полировка		полировка							
	Уплотнение	двойное		двойное		двойное		двойное							
	Внутренняя смазочная муфта	X		X		X		X							
	Число отверстий под спицы	36 /32H		36 /32H		36 /32H		36 /32H							
	Диаметр окружности расположения отверстий под спицы	44/45 мм		44/45 мм		44/45 мм (лев./прав.)		44/45 мм (лев./прав.)							
	Барaban	сталь		сталь		сталь		сталь							
	Корпус втулки	алюминий/анодированный		алюминий/анодированный		алюминий/анодированный		алюминий/анодированный							
От центра до фланца	Правая	29,6 мм		22,1 мм		22,1 мм		22,1 мм							
	Левая	42,8 мм		35,3 мм		35,3 мм		35,3 мм							
Средний вес**	367 г (без оси)		355 г (12 мм, без оси)		408 г (с эксцентриком)		411 г (с эксцентриком)								
Кассета	Модель	CS-M770		CS-HG80-9		CS-M770									
	Дюралевый паук	1 шт.		1 шт.		1 шт.									
	Число звезд	9-скоростная HG		9-скоростная HG		9-скоростная HG									
	Материал звезд	сталь		сталь		сталь									
	Покрытие звезд	хром		хром/никель		хром									
	Совместимость с цепями	Сверхзуклая HG на 9 скоростей		Сверхзуклая HG на 9 скоростей		Сверхзуклая HG на 9 скоростей									
	Средний вес	264 г (11-32 зуба), 300 г (11-34T)		282 г (11-32 зуб.), 315 г (11-34 зуб.), 231 г (11-28 зуб.)		264 г (11-32 зуб.), 300 г (11-34 зуб.)									
Цепь Сверхзуклая HG на 9 скоростей	Модель	CN-HG93				CN-HG93									
	Пластины наружного звена/ Пластины внутреннего звена	оцинкованные/серые				оцинкованные/серые									
	Средний вес	304 г (116 звеньев)				304 г (116 звеньев)									
Передняя втулка	Модель	HB-M810			HB-M770-S		HB-M775-L/S		HB-M776-L		HB-M778		HB-M758		
	Крепление CENTER LOCK	X			—		X		X		X		—		
	Ширина втулки	110 мм			100 мм		100 мм		110 мм		100 мм		100 мм		
	Длина оси	—			108 мм		108 мм		—		—		—		
	Диаметр и материал оси	(Для полой оси 20 мм)			14 мм алюминий		14 мм алюминий		(Для полой оси 20 мм)		(Для полой оси 15 мм)		(Для полой оси 15 мм)		
	Ручка эксцентрика	(Для полой оси 20 мм)			алюминий		алюминий		(Для полой оси 20 мм)		(Для полой оси 15 мм)		(Для полой оси 15 мм)		
	Канавки конусов	суперполировка			суперполировка		полировка		суперполировка		суперполировка		суперполировка		
	Канавки чашек	суперполировка			полировка		полировка		суперполировка		суперполировка		суперполировка		
	Уплотнение	X			X		X		X		X		X		
	Внутренняя смазочная муфта	X			X		X		X		X		X		
	Число отверстий под спицы	36 /32H			36 /32H		36 /32H		36 /32H		36 /32H		36 /32H		
	Диаметр окружности расположения отверстий под спицы	52 мм			40 мм		44/41 мм (лев./прав.)		52 мм		45 мм		59/55 мм (лев./прав.)		
	Корпус втулки	алюминий/анодированный			алюминий/анодированный		алюминий/анодированный		алюминий/анодированный		алюминий/анодированный		алюминий/анодированный		
	От центра до фланца	Правая	36,4 мм			37,0 мм		36,1 мм		36,4 мм		35,4 мм		34,8 мм	
		Левая	25,2 мм			37,0 мм		24,5 мм		25,2 мм		24,6 мм		24,3 мм	
Средний вес**	225 г			217 г (с эксцентриком)		230 г (с эксцентриком)		236 г (со стопорным кольцом)		169 г (без стопорного кольца***)		205 г			

■ Для ширины 150 мм * Переключатель режимов ** Средний вес втулки/корпуса втулки: без эксцентрика (вес эксцентрика) *** Стопорное кольцо: 10,5 г суперполировка..... CBN+полировка полировка..... полировка X = да

• Передняя втулка HB-M778/M758: Полая ось 15 мм (E-Thru)

SLX			DEORE		ALIVIO		Наименование группы		Спецификации	
RD-M662-GS/SGS			RD-M591-SGS	RD-M592-SGS	RD-M430-SGS		Модель	Задний переключатель (9-скоростной)		
Top Normal			Top Normal	Top Normal	Top Normal		Тип			
36 зуб.			34 зуб.	36 зуб.	34 зуб.		Макс. низшая звезда			
32 зуб.			28 зуб.	32 зуб.	28 зуб.		Мин. низшая звезда			
11 зуб.			11 зуб.	11 зуб.	11 зуб.		Мин. высшая звезда			
22 зуб. макс.			22 зуб. макс.	22 зуб. макс.	22 зуб. макс.		Максимальная разность спереди			
35 зуб. (GS), 45 зуб. (SGS)			45 зуб.	45 зуб.	45 зуб.		Емкость			
втулка из хромированной стали			втулка из хромированной стали		втулка из хромированной стали		Направляющий ролик			
втулка из хромированной стали			втулка из хромированной стали		втулка из хромированной стали		Натажной ролик			
—			—		—		Фиксатор болтов роликов			
алюминий/окрашенный			алюминий/окрашенный		пластик/окрашенный		Лапка			
алюминий/окрашенный			алюминий/окрашенный		алюминий/окрашенный		Внешний линк			
сталь/окрашенный			сталь/окрашенный		сталь/окрашенный		Внутренний линк			
покрытый фторопластом (3)			покрытый фторопластом (2) покрытый фторопластом (3)		покрытый фторопластом (2)		Вкладыши линка			
сталь/окрашенный			сталь/окрашенный		сталь/окрашенный		Внешняя пластина			
алюминий/окрашенный			сталь/окрашенный		сталь/окрашенный		Внутренняя пластина			
253 г (GS), 258 г (SGS)							Средний вес			
Задний переключатель Shimano Shadow			Задний переключатель Shimano Shadow				Примечание			
FH-M665			FH-M595-L/S	FH-M590-L/S	FH-M435-L/S	FH-M430-L/S	Модель	Задняя втулка		
10/9/8 скоростей			9/8 скоростей	9/8 скоростей	9/8 скоростей	9/8 скоростей	Для кассеты			
X			X	—	X	—	Крепление CENTER LOCK			
135 мм			135 мм	135 мм	135 мм	135 мм	Посадочное место			
146 мм			146 мм	146 мм	146 мм	146 мм	Длина оси			
10 мм сталь			10 мм сталь	10 мм сталь	10 мм сталь	10 мм сталь	Диаметр и материал оси			
168/173 мм			168/173 мм	168/173 мм	168/173 мм	168 мм	Длина оси эксцентрика			
суперполировка			суперполировка	суперполировка	суперполировка	суперполировка	Канавки конусов			
полировка			полировка	полировка	полировка	полировка	Канавки чашек			
двойное			двойное	двойное	двойное	двойное	Уплотнение			
X			X	X	X	—	Внутренняя смазочная муфта			
36 /32H			36 /32H	36 /32H	36 /32H	36 /32H	Число отверстий под спицы			
44/45 мм (лев./прав.)			45 мм	45 мм	45 мм	45 мм	Диаметр окружности расположения отверстий под спицы			
сталь			сталь	сталь	сталь	сталь	Барабан			
алюминий/анодированный			алюминий/анодированный		алюминий/анодированный		Корпус втулки			
22,1 мм			22,1 мм	21,8 мм	22,1 мм	21,8 мм	Правая От центра до			
35,3 мм			35,3 мм	37,4 мм	35,3 мм	37,4 мм	Левая фланца			
384 (64) г							Средний вес**			
CS-HG80-9			CS-HG61-9		CS-HG50-9		Модель	Кассета		
1 шт.			—		—		Дюралевый паук			
9-скоростная HG			9-скоростная HG		9-скоростная HG		Число звезд			
сталь			сталь		сталь		Материал звезд			
хром/никель			никель		никель		Покрытие звезд			
Сверхузкая HG на 9 скоростей			Сверхузкая HG на 9 скоростей		Сверхузкая HG на 9 скоростей		Совместимость с цепями			
282 г (11-32 зуб.), 315 г (11-34 зуб.)			338 г (11-32 зуб.), 389 г (11-34 зуб.)		367 г (11-32 зуб.), 439 г (11-34 зуб.)		Средний вес			
CN-HG73			CN-HG73		CN-HG53		Модель	Цепь Сверхузкая HG на 9 скоростей		
серые/серые			серые/серые		серые/коричневые		Пластины наружного звена/ Пластины внутреннего звена			
304 г (116 звеньев)			304 г (116 звеньев)		304 г (116 звеньев)		Средний вес			
HB-M665	HB-M667	HB-M668	HB-M595-L/S	HB-M590-L/S	HB-M435-L/S	HB-M430-L/S	Модель	Передняя втулка		
X	X	X	X	—	X	—	Крепление CENTER LOCK			
100 мм	110 мм	100 мм	100 мм	100 мм	100 мм	100 мм	Ширина втулки			
108 мм	—	—	108 мм	108 мм	108 мм	108 мм	Длина оси			
10 мм сталь	(Для полой оси 20 мм)	(Для полой оси 15 мм)	10 мм сталь	10 мм сталь	10 мм сталь	9 мм сталь	Диаметр и материал оси			
алюминий	(Для полой оси 20 мм)	(Для полой оси 15 мм)	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	Ручка эксцентрика			
суперполировка			суперполировка		полировка		Канавки конусов			
полировка		суперполировка	полировка		полировка		Канавки чашек			
X	X	X	X		X		Уплотнение			
X	X	X	—		—		Внутренняя смазочная муфта			
36 /32H			36 /32H	32H	36 /32H	36 /32H	Число отверстий под спицы			
44 мм	52 мм	47 мм	44 мм	38 мм	44 мм	38 мм	Диаметр окружности расположения отверстий под спицы			
алюминий/анодированный			алюминий/анодированный		алюминий/анодированный		Корпус втулки			
35,4 мм	36,4 мм	35,2 мм	35,7 мм	35,8 мм	35,7 мм	35,8 мм	Правая От центра до			
24,8 мм	25,2 мм	24,6 мм	24,5 мм	35,8 мм	24,5 мм	35,8 мм	Левая фланца			
189 (59) г	225 г (****)						Средний вес**			

** Средний вес втулки/корпуса втулки: без эксцентрика (вес эксцентрика)

*** Стопорное кольцо: 10,5 г

X = да

• Задний переключатель DEORE/ALIVIO (RD-M591-SGS/M430-SGS): имеются варианты Черный/Серебристый

• Передняя втулка HB-M668: Полая ось 15 мм (E-Thru)

Кассета

Комбинации звезд

Модель	Совместимость с цепями	Группы	Набор звезд	Совместимые втулки	
CS-M980	Сверхузкая HG-X	10-скоростная bj-группа	11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 26, 30, 34*	Задняя втулка, совместимая с 8, 9, 10 скоростями	
		10-скоростная bk-группа	11, 13, 15, 17, 19, 21, 24, 28, 32, 36*		
CS-M771-10	Сверхузкая HG-X	10-скоростная bl-группа	11, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 25, 28, 32		
		10-скоростная bj-группа	11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 26, 30, 34		
CS-HG81-10	Сверхузкая HG-X	10-скоростная bk-группа	11, 13, 15, 17, 19, 21, 24, 28, 32, 36		
		10-скоростная bj-группа	11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 26, 30, 34		
CS-M770	Сверхузкая HG	9-скоростная as-группа	11, 12, 14, 16, 18, 21, 24, 28, 32		Совместимая 8/9-скоростная втулка
		9-скоростная ag-группа	11, 13, 15, 17, 20, 23, 26, 30, 34		
CS-HG80-9	Сверхузкая HG	9-скоростная bg-группа	11, 12, 13, 14, 16, 18, 21, 24, 28		
		9-скоростная ag-группа	11, 12, 14, 16, 18, 21, 24, 28, 32		
CS-6500**	Сверхузкая HG	9-скоростная ai-группа	11, 13, 15, 17, 20, 23, 26, 30, 34		
		9 скоростей	11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 23		
CS-HG61-9	Сверхузкая HG	9 скоростей	12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 23, 25		
		9-скоростная bg-группа	11, 12, 13, 14, 16, 18, 21, 24, 28		
		9-скоростная ag-группа	11, 12, 14, 16, 18, 21, 24, 28, 32		
		9-скоростная ai-группа	11, 13, 15, 17, 20, 23, 26, 30, 34		
CS-HG50-9	Сверхузкая HG	9-скоростная bh-группа***	12, 14, 16, 18, 21, 24, 28, 32, 36		
		9-скоростная ag-группа	11, 12, 14, 16, 18, 21, 24, 28, 32		
CS-HG30-9	Сверхузкая HG	9-скоростная ai-группа	11, 13, 15, 17, 20, 23, 26, 30, 34		
		9-скоростная ag-группа	11, 12, 14, 16, 18, 21, 24, 28, 32		
CS-HG50-8l	Цепь HG/IG	8-скоростная bf-группа	11, 13, 15, 17, 19, 21, 24, 28	FH-RM30-7	
		8-скоростная al-группа	11, 13, 15, 17, 20, 23, 26, 30		
		8-скоростная aw-группа	11, 13, 15, 18, 21, 24, 28, 32		
CS-HG40-8l	Цепь HG/IG	8-скоростная al-группа	11, 13, 15, 17, 20, 23, 26, 30		
		8-скоростная aw-группа	11, 13, 15, 18, 21, 24, 28, 32		
CS-HG30-8l	Цепь HG/IG	8-скоростная ao-группа	11, 13, 15, 17, 20, 23, 26, 34		
		8-скоростная al-группа	11, 13, 15, 17, 20, 23, 26, 30		
		8-скоростная aw-группа	11, 13, 15, 18, 21, 24, 28, 32		
CS-HG30-l	Цепь HG/IG	8-скоростная ao-группа	11, 13, 15, 17, 20, 23, 26, 34		
		7-скоростная ac-группа	11, 13, 15, 18, 21, 24, 28		
CS-HG20-7	Цепь HG/IG	7-скоростная e-группа	12, 14, 16, 18, 21, 24, 28		

* Низшие пять звезд в CS-M980 сделаны из титана.

** Для фрирайда/даунхилла. Малый шаг передаточных отношений. Применять только с SAINT RD-M810.

*** CS-HG61-9 (12-36 зуб.): Трансмиссия 29er

Педали

Модель	PD-M985	PD-M980	PD-M770	PD-M647	PD-M545	PD-M540	PD-M520	PD-M424	PD-M324	PD-MX30 не SPD
Стороны под шип SPD	двусторонние	двусторонние	двусторонние	двусторонние	двусторонние	двусторонние	двусторонние	двусторонние	односторонние	
Плавающая рамка механизма пристегивания/отстегивания	—	—	—	X	X	—	—	X	—	—
Резьба оси	BC 9/16" x 20 витков на дюйм	BC 9/16" x 20 витков на дюйм	BC 9/16" x 20 витков на дюйм	BC 9/16" x 20 витков на дюйм	BC 9/16" x 20 витков на дюйм	BC 9/16" x 20 витков на дюйм	BC 9/16" x 20 витков на дюйм	BC 9/16" x 20 витков на дюйм	BC 9/16" x 20 витков на дюйм	BC 9/16" x 20 витков на дюйм
Материал оси	хромомолибденовая сталь	хромомолибденовая сталь	хромомолибденовая сталь	хромомолибденовая сталь	хромомолибденовая сталь	хромомолибденовая сталь	хромомолибденовая сталь	хромомолибденовая сталь	хромомолибденовая сталь	хромомолибденовая сталь
Ось картриджного типа	X	X	X	X	X	X	X	X	—	X
Индикатор силы удержания шипа	X	X	X	X	X	X	X	X	X	—
Регулятор силы удержания шипа	X	X	X	X	X	X	X	X	X	—
Грязезащитная конструкция	X	X	X	X	—	X	X	—	—	—
Интегрированная рамка	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Смещенное застегивание	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—
Корпус оси овальной формы	X	X	—	—	—	—	—	—	—	—
Корпус педали	Материал	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий
	Покрытие	окрашенный	окрашенный	анодированный	окрашенный	анодированный	центrifуальная галтовка	галтовка (серебристый)*	галтовка	окрашенный
Материал рамки	—	—	—	пластик	алюминий	—	—	пластик	сталь	—
Отражатель	SM-PD60	SM-PD60	SM-PD22	SM-PD60	SM-PD40	SM-PD22	SM-PD22	SM-PD40	Y41B98010	Y41B98010
Средний вес (пара)	398 г	310 г	350 г	568 г	567 г	352 г	380 г	472 г	533 г	492 г

* Окрашенный (черный, белый)

X = да

Компоненты для горного велосипеда

Технологии

Велосипед
Comfort

Горный велосипед

Туристский
Велосипед

Шоссейный
Велосипед

Колеса / SPD
Велосипедная одежда и прочее

Спецификации

Наименование группы		SHIMANO ALIVIO			SHIMANO ACERA / ALTUS				
Задний переключатель	Модель	RD-M410-L/NS*			RD-M360-L/S		RD-M310-L/S (Smartcage)		
	Скорости	8/7 скоростей			8/7 скоростей		8/7 скоростей		
	Макс. низшая звезда	34 зуб.			34 зуб.		34 зуб.		
	Мин. низшая звезда	28 зуб.			28 зуб.		28 зуб.		
	Мин. высшая звезда	11 зуб.			11 зуб.		11 зуб.		
	Максимальная разность спереди	20 зуб.			20 зуб.		20 зуб.		
	Емкость	43 зуб.			43 зуб.		43 зуб.		
	Совместимость с цепями	HG			HG		HG		
Вкладыши линка	покрытый фторопластом (2)			покрытый фторопластом (1)		—			
Передний переключатель	Модель	FD-M413-3/6	FD-M412-3/6	FD-M410-E	FD-M360-3/6	FD-M311-3/6	FD-M310-3/6		
	Емкость	20 зуб.	20 зуб.	20 зуб.	20 зуб.	20 зуб.	20 зуб.		
	Применимая разница между большой и средней звездами	10 зуб.	10 зуб.	10 зуб.	10 зуб.	10 зуб.	10 зуб.		
	Число зубьев большой звезды	42/48 зуб.	42/48 зуб.	42 зуб.	42/48 зуб.	42/48 зуб.	42/48 зуб.		
	Диаметр хомута	28,6/31,8/34,9 мм	28,6/31,8/34,9 мм	Новая с прорезями E-типа	28,6/31,8/34,9 мм	28,6/31,8/34,9 мм	28,6/31,8/34,9 мм		
	Угол нижних перьев	63 – 66°(3), 66 – 69°(6)	63 – 66°(3), 66 – 69°(6)	63 – 69°	63 – 66°(3), 66 – 69°(6)	63 – 66°(3), 66 – 69°(6)	63 – 66°(3), 66 – 69°(6)		
	Действие TOP SWING	—	X	X	X	—	X		
Шифтер RAPIDFIRE/ EZ FIRE Plus	Модель	ST-M410-L/NS*		SL-M410	ST-M360-L/S	SL-M360	ST-EF60-8R/L	ST-EF51-8R/L	
	DUAL SIS	8 скоростей		8 скоростей	8 скоростей		8 скоростей		
	Сзади	тройная		тройная	тройная		тройная		
	Вперед	тройная		тройная	тройная		тройная		
	Оптический индикатор передач	слайдового типа/над рулем			X	X	X	слайдового типа	циферблатный
	Совместимость с тормозами	V-BRAKE		—	***	—	—	***	
Длина тормозных ручек	2 пальца		—	под 4/2 пальца	—	—	под 4/2 пальца	под 4/2 пальца	
Примечание	RAPIDFIRE Plus		RAPIDFIRE Plus	RAPIDFIRE Plus		EZ FIRE Plus, имеются варианты Черный/Серебристый			
Тормозная ручка	Модель	BL-M421			BL-M421				
	Совместимость с тормозами	V-BRAKE			V-BRAKE				
	Длина ручек	2 пальца			2 пальца				
	Регулировка досягаемости	X			X				
	Регулятор троса	X			X				
V-BRAKE	Модель	BR-M432-L/S			BR-M422-L/S				
	Тип тормозной колодки	S70C			S65T				
Дисковые тормоза	Модель	BR-M416A/M445, FH/HB-M435			BR-M416A, FH/HB-RM65				
	Тип тормоза	BR-M445: Гидравлический дисковый тормоз (см. страницу 87)			Механический дисковый тормоз (см. страницу 89)				
Система	Модель	FC-M410-L/S	FC-M410-8-L/S	FC-M411-L/S	FC-M361-L/S	FC-M361-8-L/S	FC-M311-L/S	FC-M311-8-L/S	
	Крепление OCTALINK	—	X	—	—	X	—	X	
	Набор звезд	42-32-22 зуб.	42-32-22 зуб.	42-32-22 зуб./48-38-28 зуб.	42-32-22 зуб./48-38-28 зуб.	42-32-22 зуб.	42-32-22 зуб./48-38-28 зуб.	42-32-22 зуб.	
	Диаметр окружности болтового крепления	104/64 мм	104/64 мм	104/64 мм	104/64 мм		кнопка		
	Длина шатунов	170/175 мм	170/175 мм	170/175 мм	170/175 мм		170/175 мм		
	Совместимость с цепями	HG	HG	HG	HG		HG		
	SG-X Hyperdrive	X	X	X	X		X		
Закрытая каретка под квадрат	Модель	BB-UN26(-E)	BB-ES25(-E)	BB-UN26(-K)	BB-UN26(-K)	BB-ES25(-K)	BB-UN26(-K)	BB-ES25(-K)	
	Маркировка/Длина оси	LL113/113 мм	118/118 мм	LL123/123 мм	LL123/123 мм	126/126 мм	LL123/123 мм	126/126 мм	
	Линия цепи	50,0 мм	50,0 мм	50,0 мм	50,0 мм	50,0 мм	50,0 мм	50,0 мм	
	Ширина корпуса	68/73 мм	73/68 мм	68 мм	68 мм	68 мм	68 мм	68 мм	
Задняя втулка	Модель	FH-M430-L/S			FH-RM60-8-QR		FH-RM30-8-QR/NT		
	Скорости	9/8 скоростей			9/8 скоростей		9/8 скоростей		
	Посадочное место	135 мм			135 мм		135 мм		
	Число отверстий под спицы	36 /32H			36 /32H		36 /32H		
	Уплотнение втулки/Уплотнение барабана	X / X			X / X		— / —		
	Ручка эксцентрика	алюминий			сталь		сталь		
Примечание	Имеются варианты Черный/Серебристый			имеется черный корпус втулки		имеется черный корпус втулки			
Передняя втулка	Модель	HB-M430-L/S			HB-RM60-L/S		HB-RM40		
	Расстояние между констрайками (O.L.D.)	100 мм			100 мм		100 мм		
	Число отверстий под спицы	36 /32H			36 /32H		36 /32H		
	Пыльник	X			X		—		
	Ручка эксцентрика	алюминий			сталь		сталь		
Примечание	Имеются варианты Черный/Серебристый			Имеются варианты Черный/Серебристый					
Кассета	Модель	CS-HG50-8I			CS-HG40-8I		CS-HG30-8I		
	Скорости	8 скоростей			8 скоростей		8 скоростей		
	Совместимость с цепями	IG / HG			IG / HG		IG / HG		
	Группы	bf (11-30 зуб.) /an (11-32 зуб.) /aw (11-28 зуб.)			an (11-30 зуб.) /aw (11-32 зуб.) /ao (11-34 зуб.)		an (11-30 зуб.) / aw (11-32 зуб.) / ao (11-34 зуб.)		
	Цвет	хромированные			никелированные		черный/коричневый		
Цепь	Модель	CN-HG50			CN-HG40				
	Тип	HG			HG				
	Пластины наружного/внутреннего звена	черный/черный			серый / черный				
	Хромирующая обработка валиков цепи	X			—				

* NS: Нейтральный серебристый

X = да

** FD-M410-E требует специальных прорезей на узле каретки с правой стороны корпуса каретки.

*** Ручки под 4 пальца совместимы с механическими дисковыми тормозами, V-BRAKE и роллерными тормозами.

Для тормозов V-BRAKE должны применяться модуляторы усилия SM-PM70/ PM40.

Для механических дисковых тормозов должны применяться модуляторы усилия SM-PM50.

Ручки под 2 пальца совместимы с механическими дисковыми тормозами и тормозами V-BRAKE. Для тормозов V-BRAKE используйте модулятор усилия SM-PM70/ PM40.

Для механических дисковых тормозов используйте модулятор усилия SM-PM50.

• Имеется также 7-скоростная система

Компоненты для туристских велосипедов

Наименование группы		DEORE XT		DEORE LX		DEORE		
Задний переключатель (9-скоростной)	Модель	RD-M771-GS/SGS		RD-T661-SGS		RD-M591-SGS-L/S		
	Тип	Top Normal		Top Normal		Top Normal		
	Макс. низшая звезда	34 зуб.		32 зуб.		34 зуб.		
	Мин. низшая звезда	32 зуб.		28 зуб.		28 зуб.		
	Мин. высшая звезда	11 зуб.		11 зуб.		11 зуб.		
	Максимальная разность спереди	22 зуб. макс.		22 зуб. макс.		22 зуб. макс.		
	Емкость	35 зуб. (GS), 45 зуб. (SGS)		43 зуб.		45 зуб.		
	Вкладыши линка	покрытый фторопластом (4)		покрытый фторопластом (2)		покрытый фторопластом (2)		
Средний вес	228 г (GS)		266 г					
Передний переключатель	Модель	FD-M772A	FD-M773	FD-T660A-3/T660-6	FD-T661-3/6	FD-M590-3/6	FD-M591-3/6	
	Действие TOP SWING	X	—	X	—	X	—	
	Совместимость с задним переключателем	9 скоростей	9 скоростей	9 скоростей	9 скоростей	9 скоростей	9 скоростей	
	Емкость	22 зуб.	22 зуб.	22 зуб.	22 зуб.	22 зуб.	22 зуб.	
	Применимая разница между большой и средней звездами	12 зуб.	12 зуб.	12 зуб.	12 зуб.	12 зуб.	12 зуб.	
	Число зубьев большой звезды	44/48 зуб.	44/48 зуб.	44/48 зуб.	44/48 зуб.	44/48 зуб.	44/48 зуб.	
	Проводка троса	с универсальной тягой		с универсальной тягой		с универсальной тягой		
	Линия цепи	50 мм	50 мм	50 мм	50 мм	50 мм	50 мм	
	Мультикомут (28,6/31,8/34,9)	X	X	X	X	X	X	
	Угол нижних перьев	63 – 66°	63 – 66°	63 – 66°(3),66 – 69°(6)	63 – 66°(3),66 – 69°(6)	63 – 66°(3),66 – 69°(6)	63 – 66°(3),66 – 69°(6)	
	Тип крепления	Хомут	28,6/31,8/34,9 мм		28,6/31,8/34,9 мм		28,6/31,8/34,9 мм	
		Материал хомута	алюминий/окрашенный		алюминий/окрашенный		алюминий/окрашенный	
	Внешний линк	сталь/окрашенный	алюминий/окрашенный	сталь/окрашенный	алюминий/окрашенный	сталь/окрашенный	алюминий/окрашенный	
	Внутренний линк	алюминий/окрашенный		алюминий/окрашенный		алюминий/окрашенный		
	Рамка	сталь/хромированная		сталь/хромированная		сталь/ярко-перламутровый		
	Средний вес	160 г	174 г	T660-6:162 г (размер L)	T661-3:176 г (размер L) T661-6:170 г (размер L)			
Система	Модель	FC-M771-K		FC-T661		FC-M591-L/S		
	Конструкция шатунов	HOLLOWTECH II		HOLLOWTECH II		2-компонентные		
	Задние скорости	9 скоростей		9 скоростей		9 скоростей		
	Передние звезды под четырехклапку	X		X		X		
	Цепь	Сверхзуклая HG на 9 скоростей		Сверхзуклая HG на 9 скоростей		Сверхзуклая HG на 9 скоростей		
	Число зубьев	48-36-26 зуб.		44-32-22 зуб.	48-36-26 зуб.	44-32-22 зуб.	48-36-26 зуб.	
	Диаметр окружности болтового крепления	104/64 мм		104/64 мм		104/64 мм		
	Длина шатунов	165/170/175/180 мм		170/175 мм		170/175 мм		
	Шатуны	кованый алюминий / полого типа		кованый алюминий / полого типа		алюминий		
	Внешняя звезда	алюминий		алюминий		алюминий		
	Средняя звезда	алюминий		сталь / стекловолоконный композит	алюминий	сталь		
	Внутренняя звезда	алюминий		сталь		сталь		
	Защита цепи	X (опция)		X (опция)		X (опция)		
Совместимы с защитой цепи	X		X		X			
Средний вес*	900 г (175 мм, без защиты цепи)		968 г (175 мм, с защитой цепи)	1002 г (175 мм, с защитой цепи)				
Каретка	Модель	(SM-BB70)		(SM-BB70)		(SM-BB51)		
	Совместимость с передним переключателем E-type**	X		X		X		
	Линия цепи	50 мм		50 мм		50 мм		
	Ширина трубы каретки	73/68 мм		73/68 мм		73/68 мм		
Шифтеры	Модель	SL-M770		ST-T660	SL-T660	ST-M590	SL-M590	
	Спецификация шифтеров	Типы	Ручки RAPIDFIRE Plus		Ручки RAPIDFIRE Plus		Ручки RAPIDFIRE Plus	
		Сзади	9 скоростей		9 скоростей		9 скоростей	
		Спереди	тройная		тройная		тройная	
		Мгновенный сброс	X		—		—	
		Мультисброс	—		—		—	
		Двунаправленный сброс	X		X	X	X	
		Оптический индикатор передач	X (съёмный)		X	X	X	
	Слётка троса переключателя	закрытая OT-SP41		закрытая OT-SP41		закрытая OT-SP41		
Трос переключателя	нержавеющая сталь		нержавеющая сталь		нержавеющая сталь			
Средний вес	255 г		476 г	276 г				
Тормозная ручка	Модель	BL-M770	BL-M771	—	BL-T660	—	BL-M590 BL-M591	
	Совместимость с тормозами	V-BRAKE		V-BRAKE		V-BRAKE		
	Размер ручки	1,5 пальца	3 пальца***	3 пальца***		3 пальца***	1,5 пальца 3 пальца***	
	Работа SERVO WAVE	X	—	—		—		
	Регулировка досягаемости	X	X	X		X		
	Регул. натяж. троса	X	X	X		X		
Средний вес	161 г	185 г	—	182 г	—			
V-BRAKE	Модель	BR-M770		BR-T660		BR-M590-L/S		
	МОДУЛЯТОР УСИЛИЯ	SM-PM70		SM-PM70		SM-PM70		
	Тип тормозной колодки	S70C/M70R2		S70C		S70C		
	Размер пролета	103 мм		107 мм		107 мм		
	Длина фиксирующего болта	16/25 мм		16/25 мм		16/25 мм		
	Держатель колодки картриджного типа	X		X		X		
Средний вес	350 г		364 г					

* Общий вес, включая ось каретки

** Каретка E-type применяется с передними переключателями с креплением под каретку. *** Применять с модулятором усилия

X = да

Наименование группы		DEORE XT		DEORE LX			DEORE									
Спецификации																
Задняя втулка	Модель	FH-M775-L/S		FH-M770-S		FH-T665		FH-T660		FH-M595-L/S		FH-M590-L/S				
	Число задних звездочек	10/9/8 скоростей		9/8 скоростей		9/8 скоростей		9/8 скоростей		9/8 скоростей		9/8 скоростей				
	Крепление CENTER LOCK	X		—		X		—		X		—				
	Посадочное место	135 мм		135 мм		135 мм		135 мм		135 мм		135 мм				
	Длина оси	146 мм		146 мм		146 мм		146 мм		146 мм		146 мм				
	Диаметр и материал оси	14 мм алюминий		10 мм сталь		10 мм сталь		10 мм сталь		10 мм сталь		10 мм сталь				
	Длина оси эксцентрика	168/173 мм		168/173 мм		168/173 мм		168/173 мм		168/173 мм		168/173 мм				
	Уплотнение	двойное		двойное		двойное		двойное		двойное		двойное				
	Число отверстий под спицы	36 /32H		36 /32H		36 /32H		36 /32H		36 /32H		36 /32H				
	Диаметр окружности расположения отверстий под спицы	44/45 мм (лев./прав.)		44/45 мм (лев./прав.)		45 мм		45 мм		45 мм		45 мм				
	Корпус втулки	алюминий/анодированный		алюминий/анодированный		алюминий/анодированный		алюминий/анодированный		алюминий/анодированный		алюминий/анодированный				
	От центра до фланца	Правая	22,1 мм		22,1 мм		22,0 мм		22,1 мм		21,8 мм		21,8 мм			
		Левая	35,3 мм		35,3 мм		37,2 мм		35,3 мм		37,4 мм		37,4 мм			
Средний вес	411 г (с эксцентриком)		408 г (с эксцентриком)		430 (65) г											
Кассета	Модель	CS-M770		CS-HG80-9			CS-HG61-9									
	Дюралевый паук	1 pc		1 pc			—									
	Число звезд	9-скоростная HG		9-скоростная HG			9-скоростная HG									
	Материал звезд	сталь		сталь			сталь									
	Покрытие звезд	хром		хром/никель			никель									
	Совместимость с цепями	Сверхзвук HG на 9 скоростей		Сверхзвук HG на 9 скоростей			Сверхзвук HG на 9 скоростей									
	Средний вес	264 г (11-32 зуб.), 300 г (11-34 зуб.)		231 г (11-28 зуб.), 282 г (11-32 зуб.)			259 г (11-28 зуб.), 338 г (11-32 зуб.), 389 г (11-34 зуб.)									
Цепь Сверхзвук HG на 9 скоростей	Модель	CN-HG93		CN-HG73			CN-HG73									
	Пластины наружного звена/ Пластины внутреннего звена	оцинкованные/серые		серые/серые			серые/серые									
	Средний вес	304 г (116 звеньев)		304 г (116 звеньев)			304 г (116 звеньев)									
Передняя втулка	Модель	HB-M775-L/S		HB-M770-S		HB-T708*		HB-T665		HB-T660		HB-M595-L/S		HB-M590-L/S		
	Крепление CENTER LOCK	X		—		X		X		—		X		—		
	Посадочное место	100 мм		100 мм		100 мм		100 мм		100 мм		100 мм		100 мм		
	Длина оси	108 мм		135,2 мм (SM-AX60)		108 мм		108 мм		108 мм		108 мм		108 мм		
	Диаметр и материал оси	14 мм алюминий		(Для полой оси 8 мм)		10 мм сталь		10 мм сталь		10 мм сталь		10 мм сталь		10 мм сталь		
	Ручка эксцентрика	алюминий		(Для полой оси 8 мм)		алюминий		алюминий		алюминий		алюминий		алюминий		
	Пыльник	X		X		X		X		X		X		X		
	Число отверстий под спицы	36 /32H		36 /32H		36 /32H		36 /32H		36 /32H		32H		32H		
	Диаметр окружности расположения отверстий под спицы	44/41 мм (лев./прав.)		40 мм		45 мм		44 мм		38 мм		44 мм		38 мм		
	Корпус втулки	алюминий/анодированный		алюминий/анодированный		алюминий/анодированный		алюминий/анодированный		алюминий/анодированный		алюминий/анодированный		алюминий/анодированный		
	От центра до фланца	Правая	36,1 мм		37,0 мм		35,4 мм		35,4 мм		35,8 мм		35,7 мм		35,8 мм	
		Левая	24,5 мм		37,0 мм		24,6 мм		24,8 мм		35,8 мм		24,5 мм		35,8 мм	
	Средний вес	230 г (с эксцентриком)		217 г (с эксцентриком)		217 (59) г										
Динамовтулка	Модель	не имеется		DH-T708*		DH-T665		DH-T660-3N		DH-T660-2N		не имеется				
	Тип			Дисковый		Дисковый		Обычные								
	Крепление CENTER LOCK			X		X		—								
	Напряжение / Мощность			6 В-3,0 Вт		6 В-3,0 Вт		6 В-3,0 Вт		6 В-2,4 Вт						
	Тип QR			—		X		X								
	С креплением гайками			X (SM-AX60)		—		—								
	Ширина втулки			100 мм		100 мм		100 мм								
	Пыльник			одноконтakтный		одноконтakтный		одноконтakтный								

* Полая ось 8 мм: E-Thru, логотип SHIMANO

X = да

■ ДИСКОВЫЕ ТОРМОЗА

Наименование группы		DEORE XT		DEORE LX		Не серийные		DEORE									
Спецификации																	
Калипер тормоза	Модель	BR-M775		BR-M776**		BR-T665		BR-T605		BR-M595							
	Тип тормоза	Гидравлический дисковый тормоз		Гидравлический дисковый тормоз		Гидравлический дисковый тормоз		Гидравлический дисковый тормоз		Гидравлический дисковый тормоз							
	Совместимые тормозные ручки	ST-M775, BL-M775A		BL-T665		BL-T605		BL-M595		BL-M595							
	Тип крепления***	Post mount - тип		Post mount - тип		Post mount - тип		Post mount - тип		Post mount - тип							
	Двухсторонний с противоположным расположением пистонов	X		X		X		X		X							
	Калипер	алюминий/окрашенный		алюминий/окрашенный		алюминий/окрашенный		алюминий/окрашенный		алюминий/окрашенный							
	Средний вес* (с крепежными болтами)	223 г (передний и задний)				300 г (передний и задний, пластиковая колодка, без адаптера)											
Тормозная ручка	Модель	ST-M775		BL-M775A		BL-T665		BL-T605		BL-M595							
	Размер ручки	1,5 пальца		3 пальца		4 пальца		1,5 пальца		1,5 пальца							
	Механизм SERVO WAVE	X		X		—		—		—							
	Регулировка досягаемости	X (без инструментов)		X		X		X (без инструментов)		X (без инструментов)							
	Регулировка свободного хода	X		—		—		—		—							
	Гидролиния	SM-BH59		SM-BH59		SM-BH59		SM-BH59		SM-BH59							
Средний вес (пара)	526 г				280 г												
Ротор тормоза	Модель	SM-RT79L		SM-RT79M		SM-RT79		SM-RT64M (Для переднего)		SM-RT64		SM-RT62L		SM-RT62M		SM-RT62	
	Наружный диаметр (мм)	203		180		160		180		160		203		180		160	
	Тип крепления ротора	CENTER LOCK****		CENTER LOCK		CENTER LOCK		CENTER LOCK		CENTER LOCK		CENTER LOCK		CENTER LOCK		CENTER LOCK	

* Международный стандарт

*** Для международного стандарта имеется с адаптером.

X = да

** Для соединения типа "банджо" Маслопровод: SM-BH63 **** На 6 болтах: доступны SM-RT76 (роторы 160, 180, 203 мм)

Спецификация колес (шоссейных)

Модель		WH-7900-C50-TU (переднее)	WH-7900-C50-TU (заднее)	WH-7900-C50-CL (переднее)	WH-7900-C50-CL (заднее)	WH-7900-C35-TU (переднее)	WH-7900-C35-TU (заднее)
Барабан	Совместимость с кассетами	—	8/9/10 скоростей**	—	8/9/10 скоростей**	—	8/9/10 скоростей**
	Совместим со звездой 11 зуб.	—	X	—	X	—	X
	Быстрое зацепление	—	X	—	X	—	—
	Материал	—	титан	—	титан	—	титан
Посадочное место(O.L.D.)		100 мм	130 мм	100 мм	130 мм	100 мм	130 мм
Ось втулки	Длина	108 мм	141 мм	108 мм	141 мм	108 мм	141 мм
	Материал	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий
Корпус втулки	Материал	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий
	Покрытие	полированная / анодированная	полированная / анодированная	полированная / анодированная	полированная / анодированная	полированная / анодированная	полированная / анодированная
	Лабиринтный и контактный пыльник	X	X	X	X	X	X
Ручка эксцентрика	Материал	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий
	Покрытие	анодированный	анодированный	анодированный	анодированный	анодированный	анодированный
	Длина оси эксцентрика	133 мм	163 мм	133 мм	163 мм	133 мм	163 мм
Обод	Тип	под трубку	под трубку	клинчер	клинчер	под трубку	под трубку
	Размер	700C	700C	622 x 15C (700C)	622 x 15C (700C)	700C	700C
	Обод со смещением	—	—	—	—	—	—
	Сварной стык	—	—	X	X	—	—
	Материал	Карбон/Алюминий	Карбон/алюминий	Карбон/алюминий	Карбон/алюминий	Карбон/алюминий	Карбон/алюминий
	Покрытие	—	—	—	—	—	—
	Высота / ширина	50 мм / 20,8 мм	50 мм / 20,8 мм	50 мм / 20,8 мм	50 мм / 20,8 мм	35 мм / 20,8 мм	35 мм / 20,8 мм
	Наваренное усиление	—	—	—	—	—	—
	Требуется лента для обода	—	—	X	X	—	—
Спицы	Форма	с баттингом (2,0-1,8-2,0)/плоские	с баттингом (2,0-1,8-2,0)/плоские	с баттингом (2,0-1,8-2,0)/плоские	с баттингом (2,0-1,8-2,0)/плоские	с баттингом (2,0-1,8-2,0)/плоские	с баттингом (2,0-1,8-2,0)/плоские
	Материал	нержавеющая сталь	нержавеющая сталь	нержавеющая сталь	нержавеющая сталь	нержавеющая сталь	нержавеющая сталь
	Цвет	черная	черная	черная	черная	черная	черная
Защита спиц (опция)		—	CP-WH23	—	CP-WH23	—	CP-WH23
Отражатель (опция)		CAT EYE: RR-550-WUW SW (CPSC / JIS / BS), RR-550-WUA SW (AS), RR-317-WUA SW (DIN)					
Средний вес*		612 г	784 г	747 г	915 г	602 г	737 г
Примечание		* Вес не включает эксцентрик или ленту для обода. ** Могут применяться для 10-скоростных с дополнительной прокладкой.					

Модель		WH-7900-C35-CL (переднее)	WH-7900-C35-CL (заднее)	WH-7900-C24-TL (переднее)	WH-7900-C24-TL (заднее)	WH-7900-C24-CL (переднее)	WH-7900-C24-CL (заднее)
Барабан	Совместимость с кассетами	—	8/9/10 скоростей**	—	8/9/10 скоростей**	—	8/9/10 скоростей**
	Совместим со звездой 11 зуб.	—	X	—	X	—	X
	Быстрое зацепление	—	—	—	X	—	X
	Материал	—	титан	—	титан	—	титан
Посадочное место(O.L.D.)		100 мм	130 мм	100 мм	130 мм	100 мм	130 мм
Ось втулки	Длина	108 мм	141 мм	108 мм	141 мм	108 мм	141 мм
	Материал	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий
Корпус втулки	Материал	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий
	Покрытие	полированная / анодированная	полированная / анодированная	полированная / анодированная	полированная / анодированная	полированная / анодированная	полированная / анодированная
	Лабиринтный и контактный пыльник	X	X	X	X	X	X
Ручка эксцентрика	Материал	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий
	Покрытие	анодированный	анодированный	анодированный	анодированный	анодированный	анодированный
	Длина оси эксцентрика	133 мм	163 мм	133 мм	163 мм	133 мм	163 мм
Обод	Тип	клинчер	клинчер	бескамерные	бескамерные	клинчер	клинчер
	Размер	622 x 15C (700C)	622 x 15C (700C)	622 x 15C (700C) бескамерные	622 x 15C (700C) бескамерные	622 x 15C (700C)	622 x 15C (700C)
	Обод со смещением	—	—	—	X	—	X
	Сварной стык	—	—	X	X	X	X
	Материал	Карбон/алюминий	Карбон/алюминий	Карбон/алюминий	Карбон/алюминий	Карбон/алюминий	Карбон/алюминий
	Покрытие	—	—	—	—	—	—
	Высота / ширина	35 мм / 20,8 мм	35 мм / 20,8 мм	24 мм / 20,8 мм	23 мм / 20,8 мм	24 мм / 20,8 мм	23 мм / 20,8 мм
	Наваренное усиление	—	—	—	—	—	—
	Требуется лента для обода	X	X	—	—	X	X
Спицы	Форма	с баттингом (2,0-1,8-2,0)/плоские	с баттингом (2,0-1,8-2,0)/плоские	с баттингом (2,0-1,5-2,0)/плоские	RH с баттингом (2,0-1,8-2,0)/плоские LH с баттингом (2,0-1,5-2,0)/плоские	с баттингом (2,0-1,5-2,0)/плоские	RH с баттингом (2,0-1,8-2,0)/плоские LH с баттингом (2,0-1,5-2,0)/плоские
	Материал	нержавеющая сталь	нержавеющая сталь	нержавеющая сталь	нержавеющая сталь	нержавеющая сталь	нержавеющая сталь
	Цвет	черная	черная	черная	черная	черная	черная
Защита спиц (опция)		—	CP-WH23	—	CP-WH23	—	CP-WH23
Отражатель (опция)		CAT EYE: RR-550-WUW SW (CPSC / JIS / BS), RR-550-WUA SW (AS), RR-317-WUA SW (DIN)					
Средний вес*		737 г	890 г	646 г	818 г	606 г	789 г
Примечание		* Вес не включает эксцентрик или ленту для обода. ** Могут применяться для 10-скоростных с дополнительной прокладкой.					

X = да
— = нет

Модель		WH-RS80-C50-CL (переднее)	WH-RS80-C50-CL (заднее)	WH-RS80-C24-CL (переднее)	WH-RS80-C24-CL (заднее)	WH-6700 (переднее)	WH-6700 (заднее)
Барaban	Совместимость с кассетами	—	8/9/10 скоростей**	—	8/9/10 скоростей**	—	8/9/10 скоростей**
	Совместим со звездой 11 зуб.	—	X	—	X	—	X
	Быстрое зацепление	—	—	—	—	—	X
	Материал	—	сталь	—	сталь	—	сталь
Посадочное место(O.L.D.)		100 мм	130 мм	100 мм	130 мм	100 мм	130 мм
Ось втулки	Длина	108 мм	141 мм	108 мм	141 мм	108 мм	141 мм
	Материал	сталь	сталь	сталь	сталь	алюминий	алюминий
Корпус втулки	Материал	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий
	Покрытие	полированная / анодированная	полированная / анодированная	полированная / анодированная	полированная / анодированная	полированная / анодированная	полированная / анодированная
	Лабиринтный и контактный пыльник	X	X	X	X	X	X
Ручка эксцент- рика	Материал	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий
	Покрытие	анодированный	анодированный	анодированный	анодированный	анодированный	анодированный
	Длина оси эксцентрика	133 мм	163 мм	133 мм	163 мм	133 мм	163 мм
Обод	Тип	клинчер	клинчер	клинчер	клинчер	бескамерные	бескамерные
	Размер	622 x 15C (700C)	622 x 15C (700C)	622 x 15C (700C)	622 x 15C (700C)	622 x 15C (700C) бескамерные	622 x 15C (700C) бескамерные
	Обод со смещением	—	—	—	X	—	X
	Сварной стык	X	X	X	X	X	X
	Материал	Карбон/алюминий	Карбон/алюминий	Карбон/алюминий	Карбон/алюминий	алюминий	алюминий
	Покрытие	—	—	—	—	анодированный	анодированный
	Высота / ширина	50 мм / 20,8 мм	50 мм / 20,8 мм	24 мм / 20,8 мм	23 мм / 20,8 мм	24 мм / 20,8 мм	23 мм / 20,8 мм
	Наваренное усиление	—	—	—	—	X	X
Требуется лента для обода	X	X	X	X	—	—	
Спицы	Форма	с баттингом (2,0-1,8-2,0)/плоские	с баттингом (2,0-1,8-2,0)/плоские	с баттингом (2,0-1,5-2,0)/плоские	RH с баттингом (2,0-1,8-2,0)/плоские LH: с баттингом (2,0-1,5-2,0)/плоские	2,0-1,5-2,0/ тянутые, плоские	RH: 2,0-1,8-2,0/ тянутые, плоские LH: 2,0-1,5-2,0/ тянутые, плоские
	Материал	нержавеющая сталь	нержавеющая сталь	нержавеющая сталь	нержавеющая сталь	нержавеющая сталь	нержавеющая сталь
	Цвет	черный	черный	серебристый	серебристый	черный	черный
Защита звезд (опция)		—	CP-WH23	—	CP-WH23	—	CP-WH23
Отражатель (опция)		CAT EYE: RR-550-WUW SW (CPSC / JIS / BS), RR-550-WUA SW (AS), RR-317-WUA SW (DIN)					
Средний вес*		770 г	1013 г	629 г	887 г	695 г	957 г
Рекомендации		Рекомендуемый размер шины 19-25C		Рекомендуемый размер шины 19-25C		Рекомендуемый размер шины 19-25C	
* Вес не включает эксцентрик или ленту для обода. ** Могут применяться для 10-скоростных с дополнительной прокладкой.							

Модель		WH-RS30-A (переднее)	WH-RS30-A (заднее)	WH-RS20-A (переднее)	WH-RS20-A (заднее)	WH-RS10-A (переднее)	WH-RS10-A (заднее)
Барaban	Совместимость с кассетами	—	8/9/10 скоростей**	—	8/9/10 скоростей**	—	8/9/10 скоростей**
	Совместим со звездой 11 зуб.	—	X	—	X	—	X
	Быстрое зацепление	—	—	—	—	—	—
	Материал	—	сталь	—	сталь	—	сталь
Посадочное место(O.L.D.)		100 мм	130 мм	100 мм	130 мм	100 мм	130 мм
Ось втулки	Длина	108 мм	141 мм	108 мм	141 мм	108 мм	141 мм
	Материал	сталь	сталь	сталь	сталь	сталь	сталь
Корпус втулки	Материал	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий
	Покрытие	полировка/ анодированный	полировка/ анодированный	полировка/ анодированный	полировка/ анодированный	зернистая/ анодированная	зернистая/ анодированная
	Лабиринтный и контактный пыльник	X	X	X	X	X	X
Ручка эксцент- рика	Материал	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий
	Покрытие	анодированный	анодированный	анодированный	анодированный	анодированный	анодированный
	Длина оси эксцентрика	133 мм	163 мм	133 мм	163 мм	133 мм	163 мм
Обод	Тип	клинчер	клинчер	клинчер	клинчер	клинчер	клинчер
	Размер	622 x 15C (700C)	622 x 15C (700C)	622 x 15C (700C)	622 x 15C (700C)	622 x 15C (700C)	622 x 15C (700C)
	Обод со смещением	—	X	—	X	—	X
	Сварной стык	—	—	—	—	—	—
	Материал	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий
	Покрытие	анодированный	анодированный	анодированный	анодированный	анодированный	анодированный
	Высота / ширина	30 мм / 20,8 мм	30 мм / 20,8 мм	24 мм / 20,8 мм	24 мм / 20,8 мм	24 мм / 20,8 мм	24 мм / 20,8 мм
	Наваренное усиление	—	—	—	—	—	—
Требуется лента для обода	X	X	X	X	X	X	
Спицы	Форма	с баттингом (2,0-1,8-2,0)/плоские	с баттингом (2,0-1,8-2,0)/плоские	с баттингом (2,0-1,8-2,0)/плоские	с баттингом (2,0-1,8-2,0)/плоские	прямые (2,0) / плоские	прямые (2,0) / плоские
	Материал	нержавеющая сталь	нержавеющая сталь	нержавеющая сталь	нержавеющая сталь	нержавеющая сталь	нержавеющая сталь
	Цвет	черная	черная	черный / серебристый	черный / серебристый	черный / серебристый	черный / серебристый
Защита спиц (опция)		—	CP-WH23	—	CP-WH23	—	CP-WH23
Отражатель (опция)		CAT EYE: RR-550-WUW SW (CPSC / JIS / BS), RR-550-WUA SW (AS), RR-317-WUA SW (DIN)					
Средний вес*		846 г	1116 г	793 г	1055 г	811 г	1081 г
Примечание		Рекомендуемый размер шины 19-25C		Рекомендуемый размер шины 19-25C		Рекомендуемый размер шины 19-25C	
* Вес не включает эксцентрик или ленту для обода. ** Могут применяться для 10-скоростных с дополнительной прокладкой.							

X = да
— = нет

Модель		WH-R500 (переднее)	WH-R500 (заднее)	WH-R500-A (переднее)	WH-R500-A (заднее)
Барабан	Совместимость с кассетами	—	8/9/10 скоростей**	—	8/9/10 скоростей**
	Совместим со звездой 11 зуб.	—	X	—	X
	Быстрое зацепление	—	—	—	—
	Материал	—	сталь	—	сталь
Посадочное место(O.L.D.)		100 мм	130 мм	100 мм	130 мм
Ось втулки	Длина	108 мм	141 мм	108 мм	141 мм
	Материал	сталь	сталь	сталь	сталь
Корпус втулки	Материал	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий
	Покрытие	анодированный	анодированный	анодированный	анодированный
	Лабиринтный и контактный пыльник	X	X	X	X
Ручка эксцентрика	Материал	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий
	Покрытие	галтовка	галтовка	галтовка	галтовка
	Длина оси эксцентрика	133 мм	163 мм	133 мм	163 мм
Обод	Тип	клинчер	клинчер	клинчер	клинчер
	Размер	622 x 15C (700C)	622 x 15C (700C)	622 x 15C (700C)	622 x 15C (700C)
	Обод со смещением	—	—	—	—
	Сварной стык	—	—	—	—
	Материал	алюминий	алюминий	алюминий	алюминий
	Покрытие	анодированный	анодированный	анодированный	анодированный
	Высота / ширина	24 мм / 20,8 мм	24 мм / 20,8 мм	24 мм / 20,8 мм	24 мм / 20,8 мм
	Наваренное усиление	—	—	—	—
Требуется лента для обода	X	X	X	X	
Спицы	Форма	прямые (2,0) / круглые	прямые (2,0) / круглые	прямые (2,0) / плоские	прямые (2,0) / плоские
	Материал	нержавеющая сталь	нержавеющая сталь	нержавеющая сталь	нержавеющая сталь
	Цвет	черная	черная	черная	черная
Защита спиц (опция)		—	CP-FH02 (21-25T), CP-FH35 (27T)	—	CP-FH02 (21-25T), CP-FH35 (27T)
Отражатель (опция)		***			
Средний вес*		822 г	1078 г	822 г	1078 г
Примечание		Рекомендуемый размер шины 19-28C		Рекомендуемый размер шины 19-28C	

X = да
— = нет

*** CAT EYE: (передние) ; RR-550-WUW/W SMN03 (JIS/CPSC), RR-550-WUA/A SMN03 (AS), RR-317-WUA/4K SMN03 (DIN)
(задние) ; RR-550-WUW SW БЕЗ КРЕПЕЖА (JIS/CPSC), RR-550-WUA SW БЕЗ КРЕПЕЖА (AS), RR-317-WUA SW БЕЗ КРЕПЕЖА (DIN)

Серия DURA-ACE 7970

Задний переключатель

Модель	RD-7970-SS
Скорости	10 скоростей
Макс. / Мин. звезда	11/27 зуб.
Максимальная разность спереди	16 зуб.
Емкость	32 зуб.
Направляющий ролик	подшипник с уплотнением
Натяжной ролик	подшипник с уплотнением
11-зубый ролик	X
Корпус держателя	холодно-кованый алюминий/анодированный
Уплотнение оси держателя	двойные кольцевые сальники
Лапка	конструкционный композит/окрашенный
Уплотнение оси лапки	одинарные кольцевые сальники
Внешний линк	холодно-кованый алюминий/анодированный
Внутренний линк	холодно-кованый алюминий/анодированный
Герметичные оси линка	внешний/внутренний линк
Вкладыши линка	покрытый фторопластом (4)
Внешняя пластина	карбон
Внутренняя пластина	карбон
Средний вес	225 г

Передний переключатель

Модель	FD-7970-F	
Задние скорости	10 скоростей	
Число зубьев большой звезды	50-56 зуб.	
Емкость	16 зуб.	
Вкладыш линка	верхние и нижние оси AB	
Колпачок пружины	X	
Угол нижних перьев	61 – 66°	
Крепление	на упор	
Применимая линия цепи	43,5 мм	
Совместимый адаптер	SM-AD79 M W/S	M W / S
	SM-AD79	M
	SM-AD79	L
Хомут/Припаянный зажим	кованый алюминий/анодированный	
Внешний линк	кованый алюминий/анодированный	
Внутренний линк	кованый алюминий/анодированный	
Рамка	алюминий/никелированная	
Средний вес	124 г	

Ручки Dual Control

Модель	ST-7970	ST-7971	SW-7971
Сзади	10 скоростей	10 скоростей	10 скоростей
Спереди	двойное	двойное	двойное
Совместимы с компьютерами FLIGHT DECK*	X	X	X
Наружный диаметр руля	23,8 – 24,2	23,8 – 24,2	22,2 – 24,0
Внутренний диаметр руля	–	–	19,0 – 22,5
Корпус	конструкционный композит	–	–
Ручки	карбон/окрашенный	карбон/окрашенный	–
Регулировка досягаемости	X	X	–
Super SLR	X	X	–
Средний вес	255 г	116 г	113 г

* Применять с SC-7900 и SM-EW79F-I/F-E

Батарея

Модель	SM-BTR1
Средний вес	71 г

Защита провода

Модель	SM-EWC1
Варианты цвета:	черный, серый, белый

Электрический провод (Разветвление А)

Модель	SM-EW79A-E	SM-EW79A-I	SM-EW79F-E	SM-EW79F-I
Примечание			Совместимы с компьютерами FLIGHT DECK	Совместимы с компьютерами FLIGHT DECK

Электрический провод (Разветвление В)

Модель	EW-7970
Размер S	770 мм
Размер M	830 мм
Размер L	890 мм

Технологии

Velosiped Comfort

Горный велосипед

Туристский велосипед

Шоссейный велосипед

Велосипедная одежда и прочее

Спецификации

Компоненты ROAD

Наименование группы		DURA-ACE		ULTEGRA		SHIMANO 105			
Задний переключатель	Модель	RD-7900-SS		RD-6700-SS	RD-6700-GS	RD-5700-S-SS RD-5700-L-SS	RD-5700-S-GS RD-5700-L-GS		
	Скорости	10 скоростей		10 скоростей	10 скоростей	10 скоростей			
	Макс. звезда	28 зуб.		28 зуб.	28 зуб.	28 зуб.	28 зуб.		
	Мин. звезда	11 зуб.		11 зуб.	11 зуб.	11 зуб.	11 зуб.		
	Максимальная разность спереди	16 зуб.		16 зуб.	22 зуб.	16 зуб.	22 зуб.		
	Емкость	33 зуб.		33 зуб.	39 зуб.	33 зуб.	39 зуб.		
	Направляющий ролик	подшипник с уплотнением		—		—			
	Натяжной ролик	подшипник с уплотнением		подшипник с уплотнением		—			
	11-зубый ролик	X		X		X			
	Корпус	холодно-кованый алюминий/анодированный		алюминий/окрашенный		алюминий/окрашенный			
	Лапка	конструкционный композит/окрашенный		конструкционный композит/окрашенный		алюминий/окрашенный			
	Внешний линк	холодно-кованый алюминий/анодированный		алюминий/окрашенный		алюминий/окрашенный			
	Внутренний линк	холодно-кованый алюминий/анодированный		алюминий/окрашенный		сталь/окрашенный			
	Вкладыши линка	покрытый фторопластом (4)		покрытый фторопластом (4)		покрытый фторопластом (2)			
	Внешняя пластина	карбон		алюминий/анодированный		алюминий/окрашенный			
	Внутренняя пластина	карбон		алюминий/анодированный		алюминий/окрашенный			
Средний вес	166 г		189 г	199 г	221 г	232 г			
Передний переключатель	Модель	FD-7900-B/F		FD-6700-B/F	FD-6703-B/F	FD-5700-S-B/F FD-5700-L-B/F	FD-5703-S-B/F FD-5703-L-B/F		
	Задние скорости	10 скоростей		10 скоростей	10 скоростей	10 скоростей	10 скоростей		
	DUAL SIS	X		X	X	X	X		
	Число зубьев большой звезды	50-56 зуб.		50-56 зуб.	52 зуб.	50-56 зуб.	50 зуб.		
	Емкость	16 зуб.		16 зуб.	22 зуб. (с тремя звездами)	16 зуб.	20 зуб. (с тремя звездами)		
	Угол нижних перьев	61 – 66°		61 – 66°	63 – 66°	61 – 66°	63 – 66°		
	Крепление	хомут/упор		хомут/упор	хомут/упор	хомут/упор	хомут/упор		
	Применимая линия цепи	43,5 мм		43,5 мм	45 мм	43,5 мм	45 мм		
	Совместимый адаптер	SM-AD11 (31,8 мм):	X (7900-F)	X (6700-F)	X (6703-F)	X (5700-F)	X (5703-F)		
		SM-AD15 (34,9 мм):	X (7900-F)	X (6700-F)	X (6703-F)	X (5700-F)	X (5703-F)		
	Диаметр хомута	28,6/31,8/34,9 мм (B)		(28,6)*/31,8/34,9 мм (B)		(28,6)*/31,8/34,9 мм (B)			
	Хомут/Припаянный зажим	кованый алюминий/анодированный		алюминий/окрашенный		алюминий/окрашенный			
	Внешний линк	кованый алюминий/анодированный		алюминий/окрашенный		алюминий/окрашенный			
	Внутренний линк	кованый алюминий/анодированный		алюминий/окрашенный		алюминий/окрашенный			
	Рамка	алюминий/никелированная		сталь/ярко-перламутровое покрытие		сталь/окрашенный			
	Средний вес	67 г (FD-7900-F)		89 г (FD-6700-F)	114 г (FD-6703-F)	89 г (FD-5700-F)	114 г (FD-5703-F)		
Ручки Dual Control	Модель	ST-7900		ST-6700	ST-6703	ST-5700-S ST-5700-L	ST-5703-S ST-5703-L	ST-R700(R)***	
	Сзади	10 скоростей		10 скоростей	ST-6700 для заднего	10 скоростей	ST-5700 для заднего	10 скоростей	
	Спереди	2		2	3	2	3	2/3***	
	Оптический индикатор передач	—		—		—		—	
	FLIGHT DECK	Совместимы	SM-SC79		SM-SC79	SM-SC79		SM-SC70	
		Датчик передач	X		X	X		X	
	Оплетка троса переключателя	герметичная SP41		герметичная SP41		герметичная SP41			
	Трос переключения	нерж.сталь с тефлон. покр.		нерж.сталь с тефлон. покр.		нерж.сталь с тефлон. покр.		нержавеющая сталь	
	Диаметр руля	23,8 мм / 24,2 мм		23,8 мм / 24,2 мм		23,8 мм / 24,2 мм			
	Регулировка досягаемости	X		применение прокладки		применение прокладки			
	Super SLR	X		X	X	X	—		
	Корпус	конструкционный композит		конструкционный пластик		конструкционный пластик			
Ручки	карбон/окрашенный		конструкционный композит/окрашенный		алюминий/лакированный				
Средний вес (пара)	379 г		447 г	460 г	490 г	507 г	510 г		
Шифтеры	Модель	SL-7900	SL-BS79		не имеется совместимы с SL-7900/SL-BS79				
	Ручка Light Action (F)	X	X						
	Задние скорости	10 скоростей		10 скоростей					
	Передние скорости	2/3		2/3					
	Положение крепления	наклонная труба	торец руля						
	Диаметр трубы	на упор		—					
	Материал	алюминий/лакированный							
	Рубашка троса переключателя	герметичная SP41							
	Средний вес								

* с мультихомутом

** В зависимости от конструкции рамы, переднее переключение на гоночном велосипеде с тройными передними звездами и переключателем на упор может быть неблагоприятным, если диаметр подседельной трубы меньше 31,8 мм.

*** ST-R700: ST-R701 (двойная) / ST-R703 (тройная) левая ручка

• Shimano 105 (серия 5700): Sterling Silver / Lodestar Имеются черные варианты

SHIMANO TIAGRA		Для плоского руля								SHIMANO SORA		SHIMANO 2300			
RD-4500-SS	RD-4500-GS	Совместимы с группами компонентов ULTEGRA и Shimano 105 (10-скоростей).				Совместимы с 9-скоростными компонентами				Совместимы с 8-скоростными компонентами		RD-3400-SS	RD-3400-GS	RD-2300 Smartcage	
9 скоростей												9 скоростей		8 скоростей	
27 зуб.	27 зуб.											27 зуб.		26 зуб.	
11 зуб.	11 зуб.											12 зуб.		12 зуб.	
16 зуб.	22 зуб.											22 зуб.		22 зуб.	
31 зуб	37 зуб.											35 зуб.		35 зуб.	
—	—											—		—	
—	—											—		—	
X	—											11/13 зубьев		—	
алюминий/лакированный	—											алюминий/окрашенный		алюминий/окрашенный	
алюминий/лакированный	—	пластик		пластик/окрашенный											
алюминий/лакированный	—	алюминий/окрашенный		сталь/окрашенный											
сталь/окрашенный	—	сталь/окрашенный		сталь/оцинкованные											
покрытый фторопластом (2)	—	—		—											
сталь/окрашенный	—	сталь/окрашенный		сталь/окрашенный											
сталь/окрашенный	—	сталь/оцинкованные		сталь/оцинкованные											
FD-4500-B/4500-F	FD-4503-B/4503-F	FD-R770-B/F	FD-R773-2-B/2F	FD-R773-0-B/0F	FD-R453-B/R453-F	FD-R440-B/R440-F	FD-R443-B/R443-F**	FD-R440-A-B/R440-A-F	FD-R443-A-B/R443-A-F**	FD-3400-B/3400-F	FD-3403-B/3403-F	FD-2300-B/2300-F	FD-2303-B/2303-F**		
9 скоростей	9 скоростей	10 скоростей	10 скоростей	10 скоростей	9 скоростей	9 скоростей	9 скоростей	8 скоростей	8 скоростей	9 скоростей	9 скоростей	8 скоростей	8 скоростей		
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
50-56 зуб.	50 зуб.	50-56 зуб.	52 зуб.	50 зуб.	50 зуб.	50-56 зуб.	52 зуб.	50-53 зуб.	52 зуб.	50-53 зуб.	50 зуб.	50-53 зуб.	52 зуб.		
16 зуб.	20 зуб. (с тремя звездами)	16 зуб.	22 зуб. (с тремя звездами)	20 зуб. (с тремя звездами)	20 зуб. (с тремя звездами)	16 зуб.	22 зуб. (с тремя звездами)	16 зуб.	22 зуб. (с тремя звездами)	16 зуб.	20 зуб. (с тремя звездами)	16 зуб.	22 зуб. (с тремя звездами)		
61 – 66°	63 – 66°	61 – 66°	63 – 66°	63 – 66°	63 – 66°	61 – 66°	63 – 66°	61 – 66°	63 – 66°	61 – 66°	63 – 66°	61 – 66°	63 – 66°		
хомут/упор	хомут/упор	хомут/упор			хомут/упор			хомут/упор		хомут/упор		хомут/упор			
43,5 мм	45 мм	43,5 мм	45 мм	45 мм	45 мм	43,5 мм	45 мм	43,5 мм	45 мм	43,5 мм	45 мм	43,5 мм	45 мм		
X (4500-F)	X (4503-F)	X (R770-F)	X (R773-2F/0F)	X (R453-F)	X (R440-F)	X (R443-F)	X (R440A-F)	X (R443A-F)	X (R440A-F)	X (F)	X (F)	X (F)	X (F)		
X (4500-F)	X (4503-F)	X (R770-F)	X (R773-2F/0F)	X (R453-F)	X (R440-F)	X (R443-F)	X (R440A-F)	X (R443A-F)	X (F)	X (F)	X (F)	X (F)	—		
(28,6)*/31,8/34,9 мм (B)	(28,6)*/31,8/34,9 мм (B)	(28,6)*/31,8/34,9 мм (B)	(28,6)*/31,8/34,9 мм (B)	(28,6)*/31,8/34,9 мм (B)	(28,6)*/31,8/34,9 мм (B)	(28,6)*/31,8/34,9 мм (B)	(28,6)*/31,8/34,9 мм (B)	(28,6)*/31,8/34,9 мм (B)	(28,6)*/31,8/34,9 мм (B)	(28,6)*/31,8/34,9 мм (B)	(28,6)*/31,8/34,9 мм (B)	(28,6)*/31,8/34,9 мм (B)	(28,6)*/31,8/34,9 мм (B)		
алюминий/лакированный	алюминий/лакированный	алюминий/лакированный	алюминий/лакированный	алюминий/лакированный	алюминий/лакированный	алюминий/галтованный	алюминий/галтованный	алюминий/галтованный	алюминий/галтованный	алюминий/окрашенный****	алюминий/окрашенный****	алюминий/окрашенный****	алюминий/окрашенный****		
алюминий/лакированный	алюминий/лакированный	алюминий/лакированный	алюминий/лакированный	алюминий/лакированный	алюминий/лакированный	алюминий/галтованный	алюминий/галтованный	алюминий/галтованный	алюминий/галтованный	алюминий/окрашенный	алюминий/окрашенный	алюминий/окрашенный	алюминий/окрашенный		
оцинкованные	алюминий/лакированный	алюминий/лакированный	алюминий/лакированный	алюминий/лакированный	оцинкованные	алюминий/галтованный	алюминий/галтованный	алюминий/галтованный	алюминий/галтованный	оцинкованные	оцинкованные	сталь/окрашенный	сталь/окрашенный		
сталь/ярко перламутровые	сталь/хромированная	сталь/хромированная	сталь/хромированная	сталь/хромированная	сталь/хромированная	сталь/хромированная	сталь/хромированная	сталь/хромированная	сталь/хромированная	сталь/окрашенный	сталь/окрашенный	сталь/окрашенный	сталь/окрашенный		
		109 г (R770-B)	139 г (R773-2B)	139 г (R773-0B)		96 г (R440-B)	105 г (R443-B)								
ST-4500(R)***		не имеется				не имеется				STR221	STR225 (для переднего)	ST-3400	ST-2300	ST-2303	
9 скоростей										8 скоростей	R221 для заднего	9 скоростей	8 скоростей	2300 для заднего	
2/3***										2	3	2/3	2	3	
X										X		X	X	X	
—										—		—	—	—	
X										—		—	—	—	
герметичная SP41										SP40		герметичная SP41	SP40	SP40	
нержавеющая сталь										сталь		нержавеющая сталь	нержавеющая сталь	нержавеющая сталь	
23,8 мм / 24,2 мм										22,2 мм		23,8 мм / 24,2 мм	23,8 мм / 24,2 мм	23,8 мм / 24,2 мм	
применение прокладки										X		применение прокладки	применение прокладки	применение прокладки	
—										—		—	—	—	
конструкционный пластик										алюминий/окрашенный		конструкционный пластик	конструкционный пластик	конструкционный пластик	
алюминий/лакированный										SL: сталь+пластик BL: алюминий		алюминий/окрашенный	алюминий/окрашенный	алюминий/окрашенный	
SL-7700	SL-BS77	SL-R770		SL-R440 (R)		SL-R440-8 (R)		не имеется		SL-R440					
X	X	X		—		—				X					
9 скоростей	9 скоростей	10 скоростей		9 скоростей		8 скоростей				8 скоростей					
2/3	2/3	2/3		2/3*****		2/3*****				2/3					
наклонная труба	торец руля	руль		руль		руль				наклонная труба					
на упор	—	22,2 мм		22,2 мм		22,2 мм				на упор					
алюминий/лакированный	алюминий/лакированный	алюминий/лакированный		Держатель: алюминий/окрашенный, Ручка: сталь+пластик/черное покрытие		Держатель: алюминий/окрашенный, Ручка: сталь/черное покрытие				алюминий/галтованный					
герметичная SP40	герметичная SP40	герметичная SP41		герметичная SP41		герметичная SP41				SP41					
76 г	178 г			276 г (пара)		276 г (пара)				75 г					

*** ST-4500: ST-4501 (2) / ST-4503 (3) левая ручка

**** FD-3400-B/3403-B (передний адаптер хомута): сталь/окрашенный
FD-2300-B/2303-B (задний адаптер хомута): сталь/окрашенный

***** SL-R440: SL-R441 левый шифтер
SL-R440-8: SL-R441 левый шифтер

X = да
— = нет

Технологии
Velosiped Comfort
Горный велосипед
Туристский велосипед
Шоссейный велосипед
Велосипедная одежда и прочее
Колеса / SPD
Спецификации

Наименование группы		DURA-ACE		ULTEGRA		
Спецификации						
Тормозная ручка	Модель	BL-TT79		BL-R600*	BL R770* (Плоский руль)	
	Регулировка досягаемости	X		—	регулировка винтом	
	Диаметр руля	**		23,8 мм / 24,2 мм	22,2 мм	
	Super SLR	—		X	—	
	Корпус	обработанный пластик/окрашенный		алюминий/галтованный	алюминий/лакированный	
	Ручка	карбон		алюминий/анодированный	алюминий/анодированный	
Средний вес	89 г (пара)		260 г (пара)	175 г (пара)		
Калипер тормоза	Модель	BR-7900		BR-6700	BR-R650*	
	Тип	Двухосевой Super SLR		Двухосевой Super SLR	Двухосевой Super SLR	
	Плечо	49 мм		49 мм	57 мм	
	Тормозная колодка	R55C3		R55C3	R55C2	
	Держатель колодки картриджного типа	X		X	X	
	Калипер	холодно-кованый алюминий/анодированный		холодно-кованый алюминий/анодированный	холодно-кованый алюминий/анодированный	
Средний вес	293 г (передний и задний)		317 г (передний и задний)	366 г (передний и задний)		
Система	Модель	FC-7900	FC-7950	FC-6700	FC-6750	FC-6703
	Hyperdrive	X	X	X		
	DUAL SIS	X	X	X		
	Совместимость с цепями	Сверхузкая HG на 10 скоростей	Сверхузкая HG на 10 скоростей	Сверхузкая HG на 10 скоростей (CN-6701)		Сверхузкая HG на 10 скоростей (CN-6600)
	HOLLOWGLIDE	X	X	X		
	Полые шатуны	HOLLOWTECH II		HOLLOWTECH II		
	2-компонентная сплошная конструкция шатунов	—		—		
	Число зубьев	53-42/52-39/53-39/50-39/54-42/55-42/56-44 зуб.	50 - 34 зуб.	53-39 / 52-39 зубьев	50 - 34 зуб.	52-39-30 зуб.
	Диаметр окружности болтового крепления	130 мм	110 мм	130 мм	110 мм	130/92 мм
	Длина шатунов	165/167,5/170/172,5/175/177,5/180 мм		165/170/172,5/175 мм		
	Шатуны	кованый алюминий/анодированный	кованый алюминий/анодированный	кованый алюминий/анодированный		
	Передние звезды	алюминий/анодированный	алюминий/анодированный	алюминий/анодированный		
	Дополнительно защита цепи	—		—		
	Средний вес	725 г (53-39 зуб., 170 мм, интегрированная каретка)	725 г (170 мм, интегрированная каретка)	790 г (53-39 зуб., 170 мм, интегрированная каретка)	788 г (170 мм, интегрированная каретка)	892 г (170 мм, интегрированная каретка)
Каретка	Модель	SM-BB7900		SM-BB6700		
	Система	—		—		
	Полая ось	HOLLOWTECH II интегрированный вал		HOLLOWTECH II интегрированный вал		
	Линия цепи	43,5 мм		43,5 мм	45 мм	
	Ширина трубы каретки	68/70 мм		68/70 мм		
	Длина оси	HOLLOWTECH II		HOLLOWTECH II		
	Материал оси	хромомолибденовая сталь		хромомолибденовая сталь		
	Чашка	алюминий		алюминий		
	Средний вес	—		—		
Передняя втулка	Модель	HB-7900		HB-6700		
	Ширина втулки	100 мм		100 мм		
	Длина оси	108 мм		108 мм (M9)		
	Число отверстий под спицы	36/32/28/24, 24/18 (аэро)		36 /32H		
	Диаметр окружности расположения отверстий под спицы	38 мм		38 мм		
	Пыльник	лабиринтные и контактные пыльники		лабиринтные и контактные пыльники		
	Канавки конусов	суперотделка		суперполировка		
	Канавки чашек	суперотделка		полировка		
	Корпус втулки	холодно-кованый алюминий/анодированный		холодно-кованый алюминий/анодированный		
	Легкая система регулировки подшипников	X		—		
	От центра до фланца	Правая	37,0 мм		35,8 мм	
Левая		37,0 мм		35,8 мм		
Средний вес без эксцентрика (вес эксцентрика)	125 (59)г		156 (59)г			

* Логотип SHIMANO (Не серийные)

** Фиксирующая структура - расширяющийся зажим пробки, внутренний диаметр руля: 19,0-22,5 мм, наружный диаметр руля: 22,2-24,0 мм.
суперполировка..... КНБ+полировка
полированные..... полировка

SHIMANO 105			SHIMANO TIAGRA			SHIMANO SORA		SHIMANO 2300		
BL-R600*	BL-R770* (Плоский руль)		BL-R400*	BL-R550-S/L* (Плоский руль)		BL-R400*		BL-R550-S/L* (Плоский руль)		
—	регулировка винтом		—	регулировка винтом		—		регулировка винтом		
23,8 мм / 24,2 мм	22,2 мм		23,8 мм / 24,2 мм	22,2 мм		23,8 мм / 24,2 мм		22,2 мм		
X	—		X	—		X		—		
алюминий/гальванированный	алюминий/лакированный		алюминий/гальванированный	алюминий/окрашенный		алюминий/гальванированный		алюминий/окрашенный		
алюминий/анодированный	алюминий/анодированный		алюминий/анодированный	алюминий/анодированный		алюминий/анодированный		алюминий/анодированный		
260 г (пара)	175 г (пара)		258 г (пара)		258 г (пара)					
BR-5700-S/L	BR-R560*	BR-R550*	BR-4500			BR-3400		BR-R450*		
Двухосевой Super SLR	Двухосевой Super SLR	Кантилеверный тормоз	двухосевой			двухосевой		двухосевой		
49 мм	49 мм	49 мм	49 мм			49 мм		57 мм		
R55C3	R55C2	S70C	R50T2			R50T2		R50T2		
X	X	X	—			—		—		
алюминий/анодированный	алюминий/анодированный	алюминий/анодированный	алюминий/анодированный			алюминий/окрашенный		алюминий/окрашенный		
358 г (передний и задний)	392 г (передний и задний)									
FC-5700-S/L	FC-5750-S/L	FC-5703-S/L	FC-4500	FC-4550(-S)	FC-4503	FC-3450	FC-3403	FC-2300	FC-2350	FC-2303
X	X	X	X	X	X	X	X	X		
X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Сверхзуклая HG на 10 скоростей (CN-5701)	Сверхзуклая HG на 10 скоростей (CN-5600)		Сверхзуклая HG на 9 скоростей			Сверхзуклая HG на 9 скоростей		HG		
—	—		—			—		—		
HOLLOWTECH II			—			—		—		
—	—	—	X	X	X	X	X	—		
52-39 / 53-39 зуб.	50 - 34 зуб.	50-39-30 зуб.	52 - 39 зубьев	50 - 34 зуб.	50-39-30 зуб.	50 - 34 зуб.	50-39-30 зуб.	52 - 39 зубьев	50 - 34 зуб.	52-42-30 зуб.
130 мм	110 мм	130/74 мм	130 мм	110 мм	130/74 мм	110 мм	130/74 мм	130 мм	110 мм	130/74 мм
165/170/172,5/175 мм			165/170/175 мм			165/170/175 мм		170/175 мм		
кованый алюминий/анодированный			алюминий/анодированный			алюминий/окрашенный		алюминий/окрашенный		
алюминий/анодированный			алюминий/анодированный	алюминий/анодированный	алюминий/анодированный***	алюминий/анодированный****		сталь/окрашенный		
—	—	—	—	—	—	—		X		
846 г (53-39 зуб., 170 мм, интегрированная каретка)	805 г (170 мм, интегрированная каретка)	920 г (170 мм, интегрированная каретка)								
SM-BB5700			(SM-FC4500)			(SM-FC4500)		BB-UN26		
—			—			—		FC-2300/2350 FC-2303		
HOLLOWTECH II интегрированный вал			2-компонентные сплошные, интегрированная ось каретки			2-компонентные сплошные, интегрированная ось каретки		—		
43,5 мм		45 мм	43,5 мм		45 мм	43,5 мм	45 мм	43,5 мм (MM110) 45 мм (LL113)		
68/70 мм			68/70 мм			68/70 мм		68/70 мм		
HOLLOWTECH II			2-компонентные, интегрированная ось каретки			2-компонентные, интегрированная ось каретки		110 мм 113 мм		
хромомолибденовая сталь			алюминий			алюминий		сталь		
алюминий			алюминий			алюминий		пластик		
—			—			—		—		
HB-5700-S/L			HB-4500			отсутств.совместимы с HB-2200/2200-L		HB-2200		HB-2200-L
100 мм			100 мм					100 мм		
108 мм (M10)			108 мм (M9)					108 мм (M9)		
36/32H			36/32H					36/32H		
38 мм			38 мм					38 мм		
лабиринтные и контактные пыльники			лабиринтные и контактные пыльники					одноконтактный		
суперполировка			суперполировка					полировка		
полировка			полировка					полировка		
холодно-кованый алюминий/анодированный			алюминий/анодированный					алюминий/анодированный (L)****		
—			—					—		
35,8 мм			35,8 мм			35,8 мм				
35,8 мм			35,8 мм			35,8 мм				
158 (60) г								140 (80) г		

* Логотип SHIMANO (Не серый) *** Меньшая звезда: сталь/плакировка **** Средняя/меньшая звезда: сталь/плакировка ***** алюминий/токарная обработка (HB-2200) X = да
 ***** 53-39 зуб., 170 мм, интегрированная каретка ***** (170 мм, интегрированная каретка) — = нет

• Shimano 105 (серия 5700): Sterling Silver / Lodestar Имеются черные варианты

Система

Модель	FC-R600	FC-R550	FC-R553	FC-R450	FC-R453
Каретка	(SM-FC4500)	(SM-FC4500)	(SM-FC4500)	BB-ES25	BB-ES25
Hyperdrive	X	X	X	X	X
Совместимость с цепями	Сверхзуклая HG на 10 скоростей			Сверхзуклая HG на 9 скоростей	
2-компонентная сплошная конструкция шатунов	X	X	X	—	—
Интерфейс каретки OXALINK	—	—	—	X	X
Линия цепи	43,5 мм	43,5 мм	45 мм	43,5 мм	45 мм
Число зубьев	50 - 34 зуб.	52-39/53-39/50-39 зубьев	50-39-30 зуб.	52 - 39 зубьев	50-39-30 зуб.
Диаметр окружности болтового крепления	110 мм	130 мм	130/74 мм	130 мм	130/74 мм
Длина шатунов	165/170/172,5/175 мм			170/175 мм	
Шатуны	алюминий/анодированный			алюминий/окрашенный	
Передние звезды	алюминий/анодированный			алюминий/анодированный*	
Дополнительно защита цепи	—	—	—	X	X

* Средняя/меньшая звезда: сталь/плакировка

Наименование группы		DURA-ACE	ULTEGRA	SHIMANO 105		
Задняя втулка	Модель	FH-7900	FH-6700	FH-5700-S/L		
	Число звезд	10/9/8 скоростей	10/9/8 скоростей	10/9/8 скоростей		
	Посадочное место	130 мм	130 мм	130 мм		
	Длина оси	141 мм	141 мм	141 мм		
	Число отверстий под спицы	36/32/28/24H, 28/24H (аэро)	36 /32H	36 /32H		
	Диаметр окружности расположения отверстий под спицы	44/45 мм (лев./прав.)	45 мм	45 мм		
	Пыльник	лабиринтные и контактные пыльники	лабиринтные и контактные пыльники	лабиринтные и контактные пыльники		
	Канавки конусов	суперотделка	суперполировка	суперполировка		
	Канавки чашек	суперотделка	полировка	полировка		
	Барaban	титан	сталь	сталь		
	Корпус втулки	холодно-кованый алюминий/анодированный	кованый алюминий/анодированный	кованый алюминий/анодированный		
	Легкая система регулировки подшипников	X	—	—		
	От центра до фланца	Правая	20,55 мм (36/32/24H), 20,15 мм (28H)	20,7 мм	20,55 мм	
		Левая	36,35 мм (36/32/24H), 36,35 мм (28H)	38,5 мм	37,35 мм	
Средний вес без эксцентрика (вес эксцентрика)	254 (64) г	354 (64) г	353 (65) г			
Кассета	Модель	CS-7900	CS-6700	CS-5700		
	Скорости	10 скоростей	10 скоростей	10 скоростей		
	Группы	—	—	—		
	Покрытие	никелированные и титановые	никелированные	никелированные		
	Средний вес	163 г (11-23 зуб.)	209 г (11-23 зуб.)	245 г (11-25 зуб.)		
Цепь	Модель	CN-7901	CN-6701*	CN-6600**	CN-5701***	CN-5600****
	Тип	Сверхзвукная HG на 10 скоростей	Сверхзвукная HG на 10 скоростей		Сверхзвукная HG на 10 скоростей	
	Пластина наружного звена	оцинкованная	оцинкованная		серая	
	Пластина роликoвого звена	оцинкованная	серая		серая	
	Хромирующая обработка валиков цепи	X	X		X	
	Перфорированные пластины	X	X	—	X	—
	Средний вес	252 г (114 звеньев)	272 г (116 звеньев)	280 г (116 звеньев)	267 г (114 звеньев)	280 г (116 звеньев)
Рулевая колонка	Модель	HR-7410	не имеется		не имеется	
	Глухие подшипники	X				
	Резьба	BC 1" x 24 витка на дюйм				
	Общая высота подшипников	37,6 мм				
	Контргайка	алюминий/анодированный				
	Верхняя/нижняя чашки	алюминий/анодированный				
	Верхний конус	алюминий/анодированный				
	Нижний конус	алюминий/анодированный				
Средний вес	101 г					
Педаль	Модель	PD-7900	PD-6700/R670	PD-5700-S/L	PD-R540*****	
	Тип	SPD-SL (односторонние)	SPD-SL (односторонние)	SPD-SL (односторонние)	SPD-SL (односторонние)	
	Картриджная ось	—	X	X	X	
	Регулятор силы удержания шипа	X	X	X	X	
	Индикатор силы удержания шипа	X	X	X	X	
	Резьба оси	BC 9/16" x 20 витков на дюйм	BC 9/16" x 20 витков на дюйм	BC 9/16" x 20 витков на дюйм	BC 9/16" x 20 витков на дюйм	
	Ось	никельхромомолибденовая сталь	хромомолибденовая сталь	хромомолибденовая сталь	хромомолибденовая сталь	
	Корпус	карбон/окрашенный	алюминий/окрашенный	алюминий/окрашенный	алюминий/окрашенный	
	Крышка корпуса	полированная, специальная нерж. сталь	полированная, специальная нерж. сталь	нерж. сталь	пластик	
	Средний вес	248 г (шипы: 70 г)	314 г (шипы: 70 г)	322 г (шипы: 70 г)	330 г (шипы: 70 г)	

* CN-6701: Применять с системой с двумя звездами FC-6700/6750

** CN-6600: Применять с системой с тремя звездами FC-6703

*** CN-5701: Применять с системой с двумя звездами FC-5700/5750

**** CN-5600: Применять с системой с тремя звездами FC-5703

***** Варианты цвета: черный, серебристый

• Shimano 105 (5700 series): Sterling Silver / Lodestar Имеются черные варианты

X = да

— = нет

SHIMANO TIAGRA	SHIMANO SORA	SHIMANO 2300		
FH-4500	нет совместимы с FH-2200/2200-L	FH-2200	FH-2200-L	
9/8 скоростей		9/8 скоростей		
130 мм		130 мм		
141 мм		141 мм		
36 /32H		36 /32H		
45 мм		45 мм		
лабиринтные и контактные пыльники		одноконтakтный		
суперполировка		полировка		
полировка		полировка		
сталь		сталь		
алюминий/анодированный		ал. /токарная ал. /анодированная обработка	ал. /анодированный	
—		—	—	
20,55 мм		20,35 мм	20,35 мм	
37,35 мм		37,55 мм	37,55 мм	
CS-HG50-9		CS-HG50-9	CS-HG50-8	
9 скоростей		9 скоростей	8 скоростей	
—	—	S,U,W,T,V		
никелированные	никелированные	никелированные		
270 г (12-23 зуб.)	270 г (12-23 зуб.)	278г (группа u)		
CN-HG53	CN-HG53	CN-HG50		
Сверхузкая HG на 9 скоростей	Сверхузкая HG на 9 скоростей	HG		
серая	серая	черная		
коричневая	коричневая	черная		
X	X	X		
—	—	—		
304 г (116 звеньев)	304 г (116 звеньев)	335 г (114 звеньев)		

X = да
— = нет

Комбинации звезд на кассетах

Модель	Скорости	Буква группы	Набор звезд
CS-7900*	10	—	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21
		—	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 23
		—	11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 23, 25
		—	11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 24, 27
		—	11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 24, 28
		—	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 23
		—	12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 23, 25
CS-6700	10	—	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 23
		—	11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 23, 25
		—	11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 24, 28
		—	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 23
CS-6600	10	(Junior)	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 23, 25
		(Junior)	14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 25
		(Junior)	15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25
		(Junior)	16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 27
CS-5700	10	—	11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 23, 25
		—	11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 24, 28
		—	12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 23, 25
		—	12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 24, 27
CS-HG50-9	9	—	11, 12, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25
		—	12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 23
		—	12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 23, 25
		—	13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 23, 25
CS-HG50-8	8	S	12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21
		U	12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 23
		W	12, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25
		V	13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 23

Титановые звезды только для CS-7900

У моделей для подростковых велосипедов со звездами повышенной передачи 13-16 зуб., могут возникать проблемы с наклонными и нижними перьями задней вилки. Убедитесь, что они могут быть правильно установлены на вашу раму, прежде чем применять их.

Подростковые модели, имеющие звезды повышенной передачи 13-16 зуб., не могут применяться с FH-7801/WH-7801.

Примечание: CS-6600 (14 – 25, 15 – 25, 16 – 27) не может работать с системой с тройными передними звездами. В таком сочетании может наблюдаться низкое качество переключения.

*CS-7900: Совместима с тройной системой DURA-ACE 7800

Дисковая тормозная система для шоссейных велосипедов

Наименование группы		Не серийные
Спецификации		
Калипер тормоза	Модель	BR-R505
	Тип тормоза	Механические дисковые тормоза
	Совместимые тормозные ручки	Для шоссейных ST, BL-R770/R550
	Тип крепления	Post mount - тип
	Пистон	Двухпистонный с противоположным расположением пистонов
Калипер	1-пистонный	X
	Материал	алюминий
	Покрытие	окрашенный
Ротор тормоза	Модель	SM-RT62
	Наружный диаметр (мм)	160
	Средний вес (с крепежными болтами)	165 г
Передняя втулка (Крепление Center Lock)	Модель	HB-R505
	Ширина втулки	100 мм
	Длина оси	108 мм (M10)
	Число отверстий под спицы	36 /32H
	Диаметр окружности расположения отверстий под спицы	44 мм
	Пыльник	лабиринтные и контактные пыльники
	Корпус втулки	алюминий/анодированный
От центра до фланца	Правая	30,1 мм
	Левая	30,1 мм
Задняя втулка (Крепление Center Lock)	Модель	FH-R505
	Число звезд	10/9/8 скоростей
	Ширина втулки	135 мм
	Длина оси	146 мм
	Число отверстий под спицы	36 /32H
	Диаметр окружности расположения отверстий под спицы	45 мм
	Пыльник	лабиринтные и контактные пыльники
Барaban	сталь	
Корпус втулки		алюминий/анодированный
	От центра до фланца	Правая
Левая		35,4 мм

Спецификация Carreo

Задний переключатель

Модель	RD-F800
Рамка	SS / GS
Скорости	9
Емкость	17 зуб.
Макс. задняя звезда	26 зуб.
Мин. задняя звезда	9 зуб.
Вкладыши линка, покрытые фторопластом	3
Примечание	Задний переключатель Shimano Shadow

9-скоростная кассета

Модель	CS-HG70-S
Тип	Кассета HG
Комбинация	9, 10, 11, 13, 15, 17, 20, 23, 26 зуб.
Цепь	Сверхузкая HG
Рекомендации	Только для FH-F700

Шифтеры

Модель	SL-F800
Тип ручек	Шифтер RAPIDFIRE Plus
Сзади	9-скоростная SIS
Регулировка троса SL	X
Оптический индикатор передач	Над рулем
Рубашка троса переключателя	герметичная SP41

Тормозная ручка

Модель	BL-F800
Тип тормоза	V-BRAKE
Размер ручки	2 пальца
Тип тормозного троса	T-type
Регулировка досягаемости	X
Регул. натяж. троса	X

Тормоз

Модель	BR-F800
Тип тормоза	V-BRAKE
МОДУЛЯТОР УСИЛИЯ	X (опция)
Пропорциональная пружина	X
Резьбовая ось колодки	X
Тип тормозной колодки	R55C для F700/F800
Длина фиксирующего болта	16/25 мм
Муфта и вкладыш	X
Угол направляющей трубки	45/90/135

Система

Модель	FC-F800	
Задние скорости	9	
Комбинация передних звезд	45 зуб.	
Тип паука	пятипалка	
PCD	130 мм	
Длина шатунов	170 мм	
Цепь	Сверхузкая HG	
Каретка	BB-UN26	
Длина оси	Линия цепи 46	MM110
	Линия цепи 48,5	LL113
	Линия цепи 50	YL117
	Линия цепи 52,5 + t	117,5

Втулка

Модель	HB-F700
Число отверстий под спицы	24/32/36H
Диаметр окружности расположения отверстий под спицы PCD	38 мм
Посадочн. мест(O.L.D.)	100 мм
Межфланцевое расстояние	71,6 мм
Эксцентрик	X
Длина оси эксцентрика	133 мм
Длина оси	108 мм (M9)
Пыльник	X

Задняя втулка

Модель	FH-F700
Число отверстий под спицы	24/32/36H
Диаметр окружности расположения отверстий под спицы PCD	45 мм
Скорости	9
Посадочн. мест(O.L.D.)	130 мм (опция), 135 мм
Межфланцевое расстояние	60,3 мм
Чашка	8,3 мм
Эксцентрик	X
Длина оси эксцентрика	168 мм
Длина оси	146 мм (M10)
Пыльник	X
Совместимая звезда	Только для CS-HG70-S
Совместимый размер колеса	Только для 16-20 дюймов

Динамо-втулка

Модель	DH-F703	DH-F702
Напряжение / Мощность	6 В/3,0 Вт	6 В/2,4 Вт
Тип QR	X	X
Расстояние между контргайками	74 мм	74 мм
Расположение отверстий под спицы (PCD)	74 мм	74 мм
Длина оси	82 мм	82 мм
Размер спиц	#14	#14
Число отверстий под спицы	24H	24H
Совместимый размер колеса	16"-20"	16"-20"
Внешний диаметр шины	400-536 мм	400-536 мм
Охлаждающее ребро на роликовом тормозе	X	X

X = да

Спецификация спортивной динамо-втулки

Модель		DH-3N80	DH-2N80E	DH-3D72	DH-3N72	DH-2N72
Тип		v-br	v-br	Дисковый*	v-br	v-br
Напряжение		6 В	6 В	6 В	6 В	6 В
Выходное напряжение		3,0 Вт	2,4 Вт	3,0 Вт	3,0 Вт	2,4 Вт
Расстояние между контргайками		100 мм	100 мм	100 мм	100 мм	100 мм
Межфланцевое расстояние		60,0 мм	60,0 мм	52,1 мм	60,0 мм	60,0 мм
Смещение		0	0	3,8 мм	0	0
Расположение отверстий под спицы (PCD)		70 мм	70 мм	70 мм	70 мм	70 мм
Длина оси		108 мм	108 мм	108 мм	108 мм	108 мм
Размер спиц		# 14	# 14	# 14	# 14	# 14
Число отверстий под спицы	32H	X	X	X	X	X
	36H	X	X	X	X	X
Совместимый размер колеса		26-28 дюймов	26-28 дюймов	26-28 дюймов	26-28 дюймов	26-28 дюймов
Внешний диаметр шины		646-716 мм	646-716 мм	646-716 мм	646-716 мм	646-716 мм
Пыльник		Одноконтный	Одноконтный	Одноконтный	Одноконтный	Одноконтный

*Крепление ротора Center Lock

Шоссе

Таблица совместимости	238
Таблица совместимости (для плоского руля)	240
Совместимость передних звезд	250

МТБ и Comfort

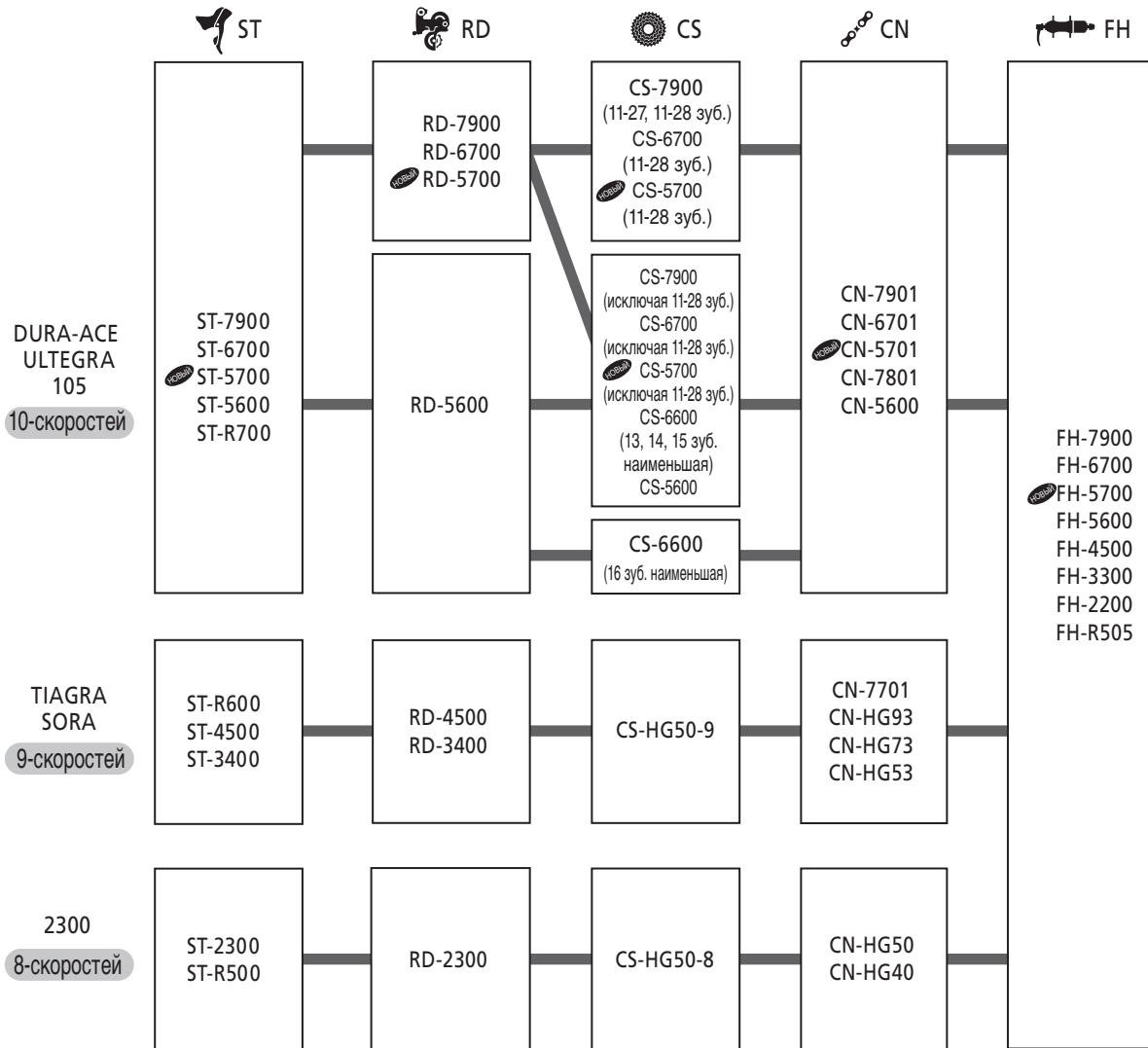
Таблица совместимости (задняя трансмиссия)	241
Таблица совместимости (передняя трансмиссия)	244
Передний переключатель и система	247
Передний переключатель и линия цепи	247
Цепь, система и кассета	247
Система, каретка и линия цепи	248
Взаимозаменяемость между тормозными системами	249
Совместимость передних звезд	252

Дисковые тормоза

Адаптер калипера	254
Ротор	255
Гидролиния	255
Совместимость калипера и ротора	256
Механический дисковый тормоз	256
Взаимозаменяемость между дисковыми тормозными системами	256
Рекомендации по размеру ленты для обода	257
Взаимозаменяемость ножного и роллерного тормоза	257
Защита спиц	258

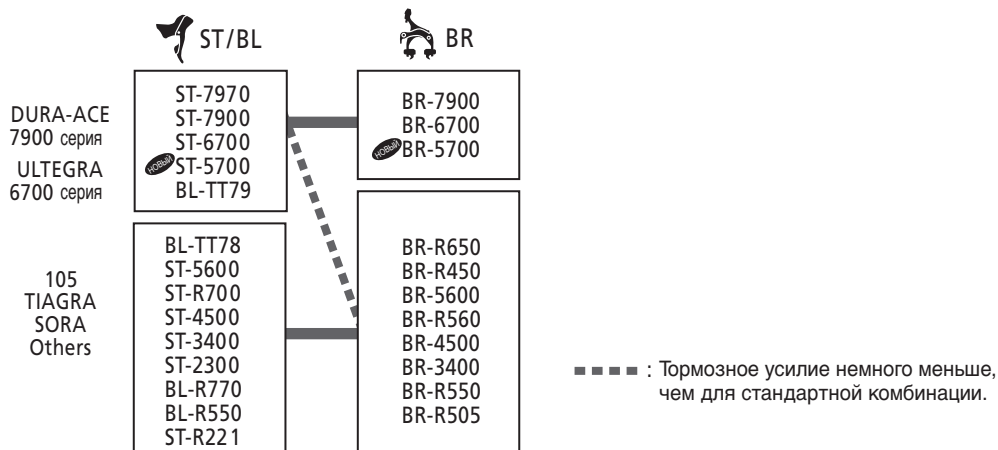
Таблица совместимости для шоссе

■ Задняя трансмиссия



Примечание: CS-6600; Не применяйте тройные системы в комбинации с кассетами с наименьшей звездой 14, 15, 16.

■ Взаимозаменяемость между тормозными системами



■ Передняя трансмиссия

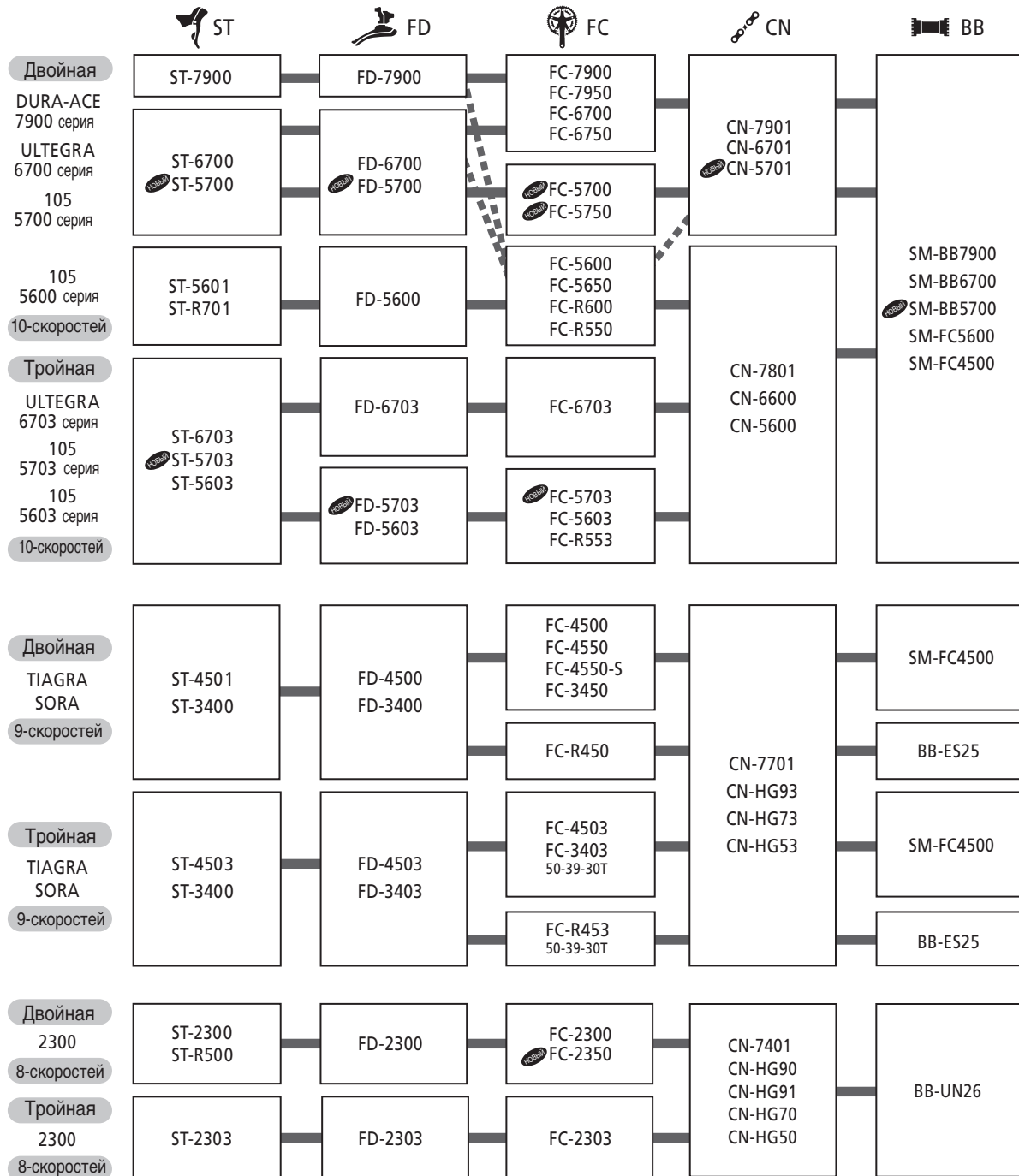
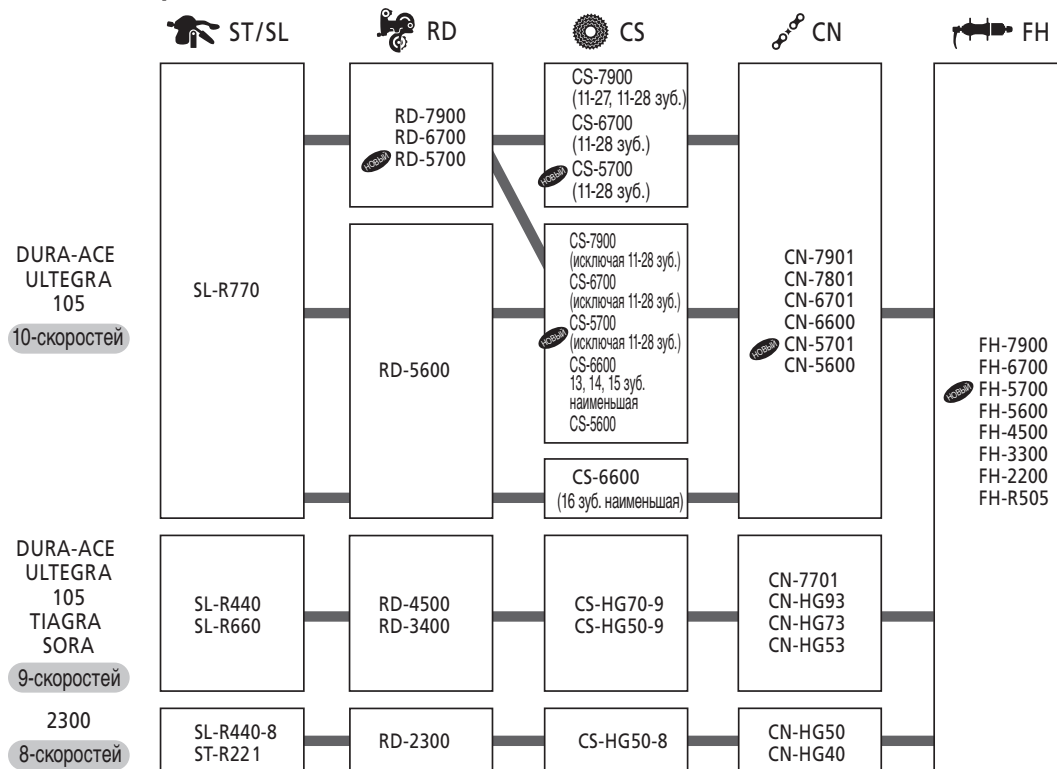


Таблица совместимости шоссе (для плоского руля)

Задняя трансмиссия



Примечание: CS-6600; Не применяйте тройные системы в комбинации с кассетами с наименьшей звездой 14, 15, 16.

Примечание: FH-R505 ширина 135 мм для рамы с дисковым тормозом.

Передняя трансмиссия

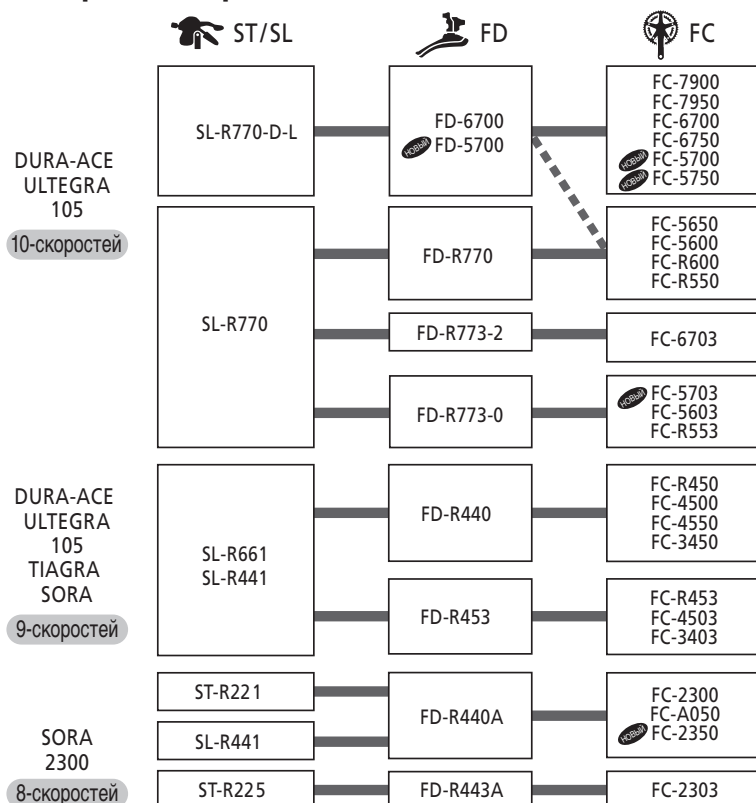
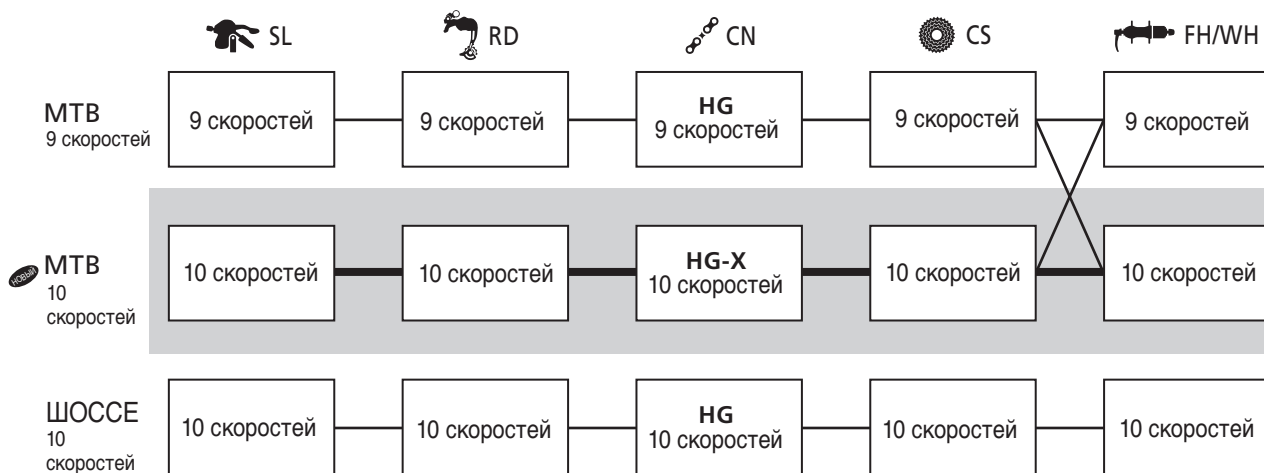


Таблица совместимости MTB и Comfort (задняя трансмиссия)

При совместном использовании компонентов различных серий учитывайте рекомендации, приведенные ниже.

Совместимость с 10/9-скоростной системой



10-скоростная трансмиссия

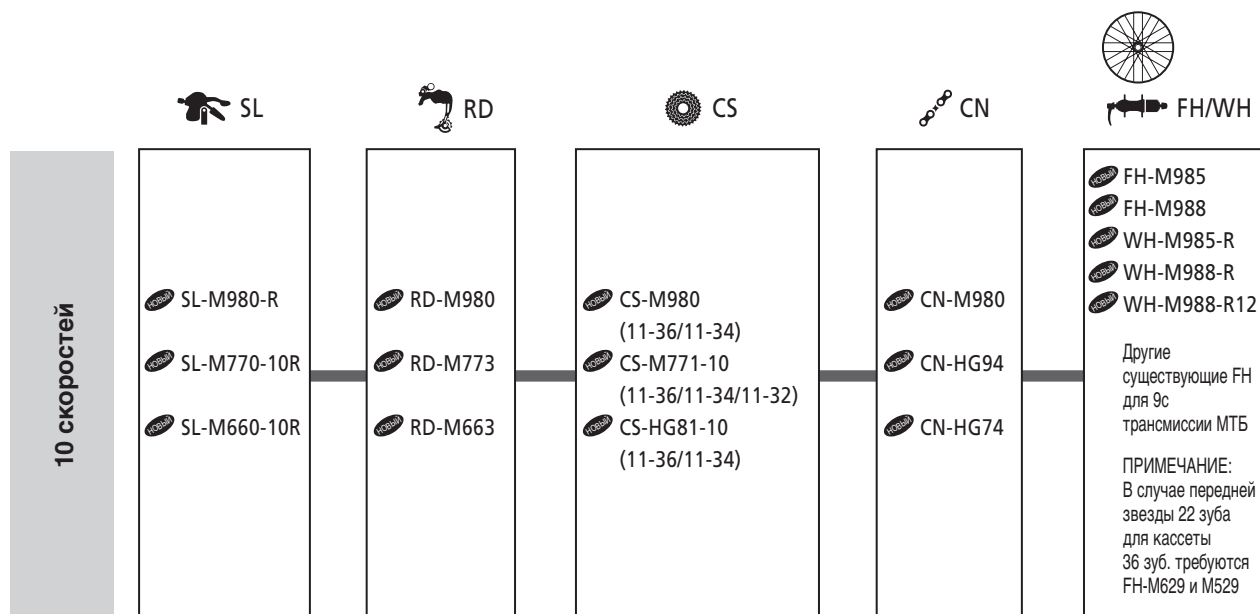


Таблица совместимости MTB и Comfort (задняя трансмиссия)

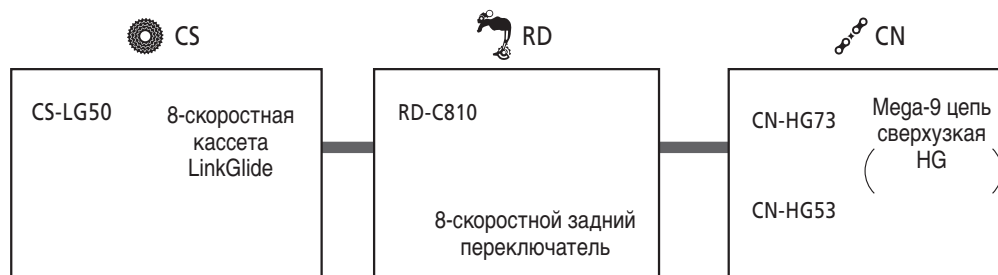
9-скоростная трансмиссия

Кассета			Задний переключатель Shadow		Задний переключатель W-servo			Цепь
			RD-M772 RD-M662 RD-M592	RD-M810	RD-M771 RD-M770	RD-T661	RD-M591 RD-M430	CN-7701 CN-HG93 CN-HG73 CN-HG53
CS-HG61-9	bh	12 – 36T	X	X	–	–	–	X
CS-M770 CS-HG80-9 CS-HG61-9 CS-HG50-9 CS-HG30-9	as (au) (au) (au) (au)	11 – 34T	X	X	X	–	X	X
CS-M770 CS-HG80-9 CS-HG61-9 CS-HG50-9 CS-HG30-9	aq ar ar ar ar	11 – 32T	X	X	X	X	X	X
CS-HG80-9 CS-HG61-9	bg	11 – 28T	–	X*	–	X	X	X
CS-6500	–	12 – 25T 11 – 23T	–	X*	–	–	–	X

*: Малый шаг передаточных отношений

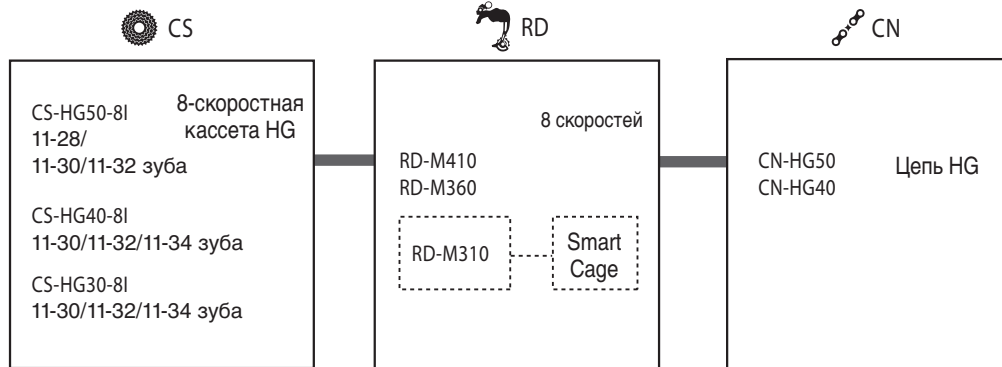
X: Да

8-скоростная LinkGlide



Полная функциональность LinkGlide не может быть реализована в комбинациях, отличающихся от этих. Кроме того, функциональность HG будет снижена, если переключатель RD-C810 используется со звездами HG, но не LinkGlide. Качество переключения LinkGlide достигается при комбинации с шифтерами ST-C503-A(R).

8-скоростная HG

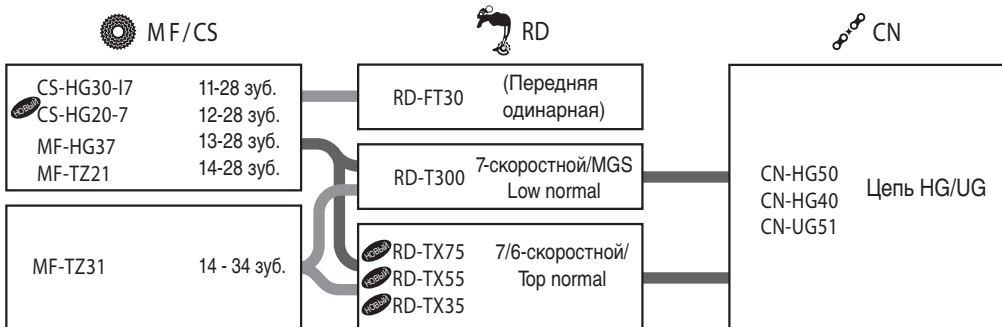


* 8-скоростной задний переключатель может также применяться для 7-скоростных трансмиссий.

7-скоростная HG



7 скоростей HG/ZH



6 скоростей ZH

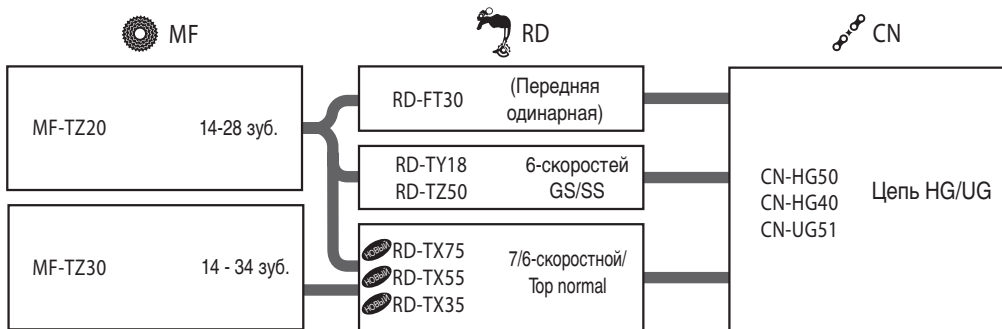
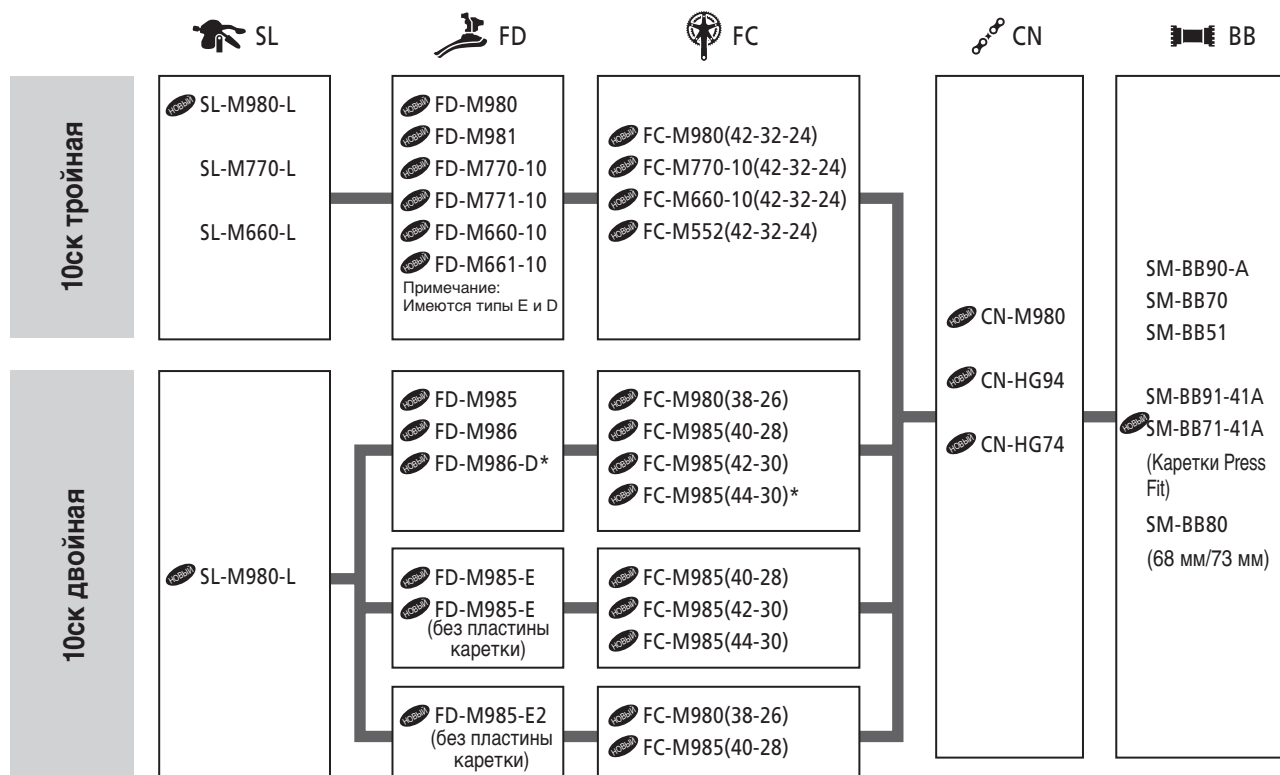


Таблица совместимости МТБ (передняя трансмиссия)

10-скоростная трансмиссия



*: Для FD-M986-D, используемого с двойной системой 44 зуба, требуется новое положение крепления.

Совместимость переднего переключателя с 10-скоростными тройными системами

Модель системы	Комбинация передач	Top swing					Down swing			
		Для тройной		Для двойной			Для тройной		Для двойной	
		FD-M980 FD-M770-10 FD-M660-10	FD-M980-E FD-M770-10E FD-M660-10E	FD-M985	FD-M985-E	FD-M985-E2 (без пластины каретки)	FD-M981 FD-M771-10 FD-M661-10	FD-M981-D FD-M771-10D FD-M661-10D	FD-M986	FD-M986-D
Угол нижних перьев		66°-69°								
FC-M980 FC-M770-10 FC-M660-10 FC-M552	42-32-24	X	X	-	-	-	X	X	-	-
FC-M980	38-26	-	-	X	-	X	-	-	X	X*
FC-M985	40-28	-	-	X	X	X	-	-	X	X
	42-30	-	-	X	X	-	-	-	X	X
	44-30	-	-	X	X	-	-	-	X	X

*: Для FD-M986-D, используемого с двойной системой 44 зуба, требуется новое положение крепления.

X: Да

Совместимость переднего переключателя с 9-скоростными тройными передними звездами

FC		FD		Скорости		9 скоростей						
				Линия цепи		50 мм			47,5/50 мм			
				Угол нижних перьев		66° - 69°			63° - 66°	66° - 69°	63° - 66°	
				Передний переключатель Top swing			FD-M770-E FD-M660-E	FD-M770 FD-M660 FD-T660-6 FD-M590-6 FD-M430-6	FD-M772A FD-T660A-3 FD-M590-3 FD-M430-3	FD-M510-6	FD-M510-3	
Линия цепи	Модель каретки / конструкция	Передний переключатель Down swing		FD-M771 FD-M771D FD-M661 FD-M661D		FD-T661-6 FD-M591-6 FD-M431-6	FD-M773 FD-T661-3 FD-M591-3 FD-M431-3	FD-M511-6	FD-M511-3			
		Модель системы										
50 мм	Система с интегр. осью каретки	FC-M770 FC-M660 FC-T661 FC-M542 FC-M543K FC-M590 FC-M591	44-32-22	X	X	X	X	X	X	X		
		FC-M771K FC-M660 FC-T661 FC-M543K FC-M590 FC-M591	48-36-26	-	-	X	X	X	X	X		
	BB-ES25 121AK/121E	FC-M521	44-32-22	X	-	X	X	X	X	X		
	BB-ES25 126 (-K)	FC-M431-8		X	-	X	X	X	X	X		
	BB-ES25 LL123 (-K)	FC-M431	44-32-22	X	X	X	X	X	X	X		
	BB-ES25 118 (-E)	FC-M430-8		X	X	X	X	X	X	X		
	BB-UN26 LL113 (-E)	FC-M430		X	X	X	X	X	X	X		
	BB-ES25 121AK/121E	FC-M521	48-36-26	-	-	X	X	X	X	X		
	BB-ES25 126 (-K)	FC-M431-8		-	-	X	X	X	X	X		
	BB-UN26 LL123 (-K)	FC-M431		-	-	X	X	X	X	X		

X: Да

Совместимость переднего переключателя с 9-скоростными двойными передними звездами

Линия цепи	Модель каретки / конструкция	Модель системы	Линия цепи	54,3 мм	46,8 мм
			Передний переключатель Top swing	FD-M815	FD-M665
				Передний переключатель Down swing	FD-M665-E
54,3 мм	HOLLOWTECH II	FC-M815	36-22		X
46,8 мм	HOLLOWTECH II	FC-M810	36-22	-	X
		FC-M665			
	Система с интегр. осью каретки	FC-M545			

X: Да

Совместимость переднего переключателя с 8/7/6-скоростными тройными системами

		Скорости		8/7 скоростей					
		Линия цепи		50 мм		47,5/50 мм		47,5/50 мм	
		Угол нижних перьев		66° - 69°	63° - 66°	66° - 69°	63° - 66°	66° - 69°	63° - 66°
		Передний переключатель Top swing		FD-M410-E	FD-M410-E	FD-M412-6 FD-M360-6 FD-M310-6	FD-M412-3 FD-M360-3 FD-M310-3	FD-M190A-6	FD-M190-3
		Передний переключатель Down swing				FD-M413-6 FD-M311-6	FD-M413-3 FD-M311-3		
Линия цепи	Модель каретки / конструкция	Модель системы							
50 мм	BB-ES25 (-E) 118 (-E)	FC-M410-8	42-32-22	X	X	X	X	-	-
	BB-UN26 (-E) LL113 (-E)	FC-M410		-	-	X	X	-	-
	BB-ES25 (-K) 126 (K)	FC-M361-8		-	-	X	X	-	-
	BB-UN26 (-K) LL123 (-K)	FC-M311-8		-	-	X	X	-	-
47,5 мм	BB-UN26 D-NL	FC-M411 FC-M361 FC-M311	42-32-22	-	-	X	X	-	-
		FC-M171 FC-M131	48-38-28	-	-	X	X	-	-
47,5 + t мм	BB-UN26-K D-NL K	FC-M411 FC-M361 FC-M311	42-34-24	-	-	-	-	X	X
		FC-M171 FC-M131	48-38-28	-	-	X	X	-	-

		Скорости		8/7 скоростей		7/6 скоростей			
		Линия цепи		47,5/50 мм		47,5/50 мм			
		Угол нижних перьев		66° - 69°	63° - 66°	66° - 69°	63° - 66°	66° - 69°	63° - 66°
		Передний переключатель Top swing		FD-M191-6	FD-M191-3	FD-TX50-6 FD-TY10*	FD-TX50-3	FD-TX51-6	FD-TX51-3
		Передний переключатель Down swing							
Линия цепи	Модель каретки / конструкция	Модель системы							
50 мм	BB-ES25 (-E) 118 (-E)	FC-M410-8	42-32-22	-	-	-	-	-	-
	BB-UN26 (-E) LL113 (-E)	FC-M410		-	-	-	-	-	-
	BB-ES25 (-K) 126 (K)	FC-M361-8 FC-M311-8		-	-	-	-	-	-
	BB-UN26 (-K) LL123 (-K)	FC-M411 FC-M361 FC-M311		42-32-22	X	X	-	-	X
47,5 мм	BB-UN26 D-NL	FC-M411 FC-M361 FC-M311	48-38-28	-	-	X	X	-	-
		FC-M171 FC-M131	48-38-28	X	X	-	-	X	X
47,5 + t мм	BB-UN26-K D-NL K	FC-M411 FC-M361 FC-M311	42-34-24	-	-	X	X	-	-
		FC-M171 FC-M131	48-38-28	X	X	-	-	X	X

* Размер FD-TY10 L предназначен для линии цепи 50 мм.

X: Да

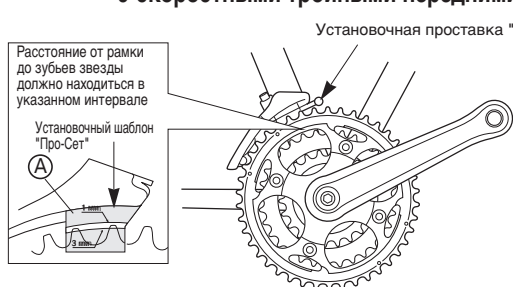
Примечание:

При использовании переднего переключателя, рассчитанного на 7-скоростную систему, вместе с 8-скоростной системой цепь может задевать рамку переднего переключателя, даже если он был установлен правильно.

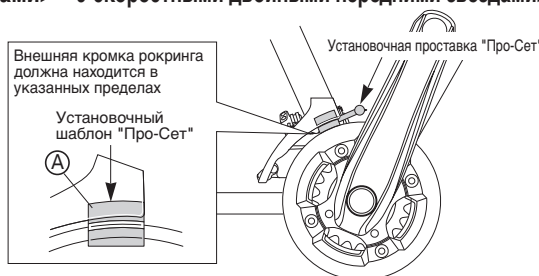
Как установить положение для системы с большей передней звездой или защитным кольцом в той же серии.

- 1) Установите А.
- 2) Проверьте, имеется ли зазор между внешней пластиной и большой звездой.
- 3) Измените высоту переднего переключателя в случае проблемы в процессе (2).

<Совместимость переднего переключателя с 9-скоростными тройными передними звездами>



<Совместимость переднего переключателя с 9-скоростными двойными передними звездами>



Передний переключатель и система

Допустимые комбинации передних и задних переключателей зависят от разности числа зубьев передач и формы рамки переднего переключателя.

Если приведенные ниже условия не соблюдаются, желаемое качество переключения может быть не достигнуто.

FC (верхняя звезда) – (нижняя звезда) \cong FD (допустимые макс. и мин. емкость)
Система (высшая звезда) – (средняя звезда) = передний переключатель (минимальная разность числа зубьев между высшей и средней)

Передние переключатели и число зубьев соответствующих систем приведены в таблице.

Передний переключатель и линия цепи (Tourney)

Соответствие передних переключателей линиям цепи, которые они поддерживают, приведено ниже в таблице.

	Ø 28,6 (S)	Ø 31,8 (M)	Ø 34,9 (L)
FD-TY10	47,5 мм		50 мм
FD-TZ31 FD-TZ30 FD-TZ21 FD-TZ20	47,5 мм		—

Цепь, система и кассета

Ниже в таблице приведены допустимые комбинации цепей (CN), систем (FC) и кассет (CS) Shimano. Эти цепи соответствуют своему типу трансмиссии. Выберите желаемую комбинацию после сверки с таблицей.

		9-скоростная HG		HG	
		Кассета	Система	Кассета	Система
FC/CS		CS-M770 CS-HG80-9 CS-HG61-9 CS-HG50-9 CS-HG30-9	FC-M810 FC-M815 FC-M770 FC-M771-K FC-T661 FC-M660 FC-M665 FC-M591 FC-M590 FC-M545 FC-M543-K FC-M542 FC-M521 FC-M431 FC-M430	CS-HG50-8I CS-HG40-8I CS-HG30-I CS-HG30-8I CS-HG20-7	FC-M410 FC-M411 FC-M361 FC-M311 FC-M171 FC-M131
Цепь	9-скоростная узкая цепь CN-7701 CN-HG93 CN-HG73 CN-HG53	Хорошо	Хорошо	Плохо	Плохо
	Цепь HG CN-HG50 CN-HG40	Плохо	Плохо	Хорошо	Хорошо

Система, каретка и линия цепи

Чтобы полностью использовать функциональность SIS используйте правильные значения линии цепи и требуемые для их получения систему и каретку, приведенные ниже в таблице.

■ Компоненты для горного велосипеда (Отдельный тип системы и каретки)

Скорости	Наименование группы	Система				Каретка	Линия цепи и отметка оси				
		Модель	Тип шатуна				Модель	47,5 мм	50,0 мм	52,5 мм	47,5+t мм
			OCTALINK	Квадрат	Кожух цепи						
9	Не серийные	FC-M521	X	-	X*	BB-ES25-AK	-	**	-	-	
	Alivio	 FC-M431-8	X	-	X	BB-ES25(-K)	-	126(-K)	-	-	
		 FC-M431	-	X	X	BB-UN26(-K)	-	LL123(-K)	-	-	
		 FC-M430-8	X	-	-	BB-ES25(-E)	-	118(-E)	-	-	
		 FC-M430	-	X	-	BB-UN26(-E)	-	LL113(-E)	-	-	
8/7	Alivio	FC-M411 (48T)	-	X	X*	BB-UN26(-K)	-	LL123(-K)	-	-	
		FC-M410-8	X	-	-	BB-ES25(-E)	-	118(-E)	-	-	
		FC-M411	-	X	X*	BB-UN26(-K)	-	LL123(-K)	-	-	
		FC-M410	-	X	-	BB-UN26(-E)	-	LL113(-E)	-	-	
	Асера Альтус (Altus)	FC-M361-8 (42T)	X	-	X	BB-ES25(-E)	-	126	-	-	
		FC-M361 (42T)	-	X	X*	BB-UN26(-K)	-	LL123(-K)	-	-	
		FC-M361 (48T)									
		FC-M311 (42T)									
FC-M311-8	X	-	X*	BB-ES25(-K)	-	126(-K)	-	-			
8/7/6	Не серийные	 FC-M171  FC-M131	-	X	X	BB-UN26(-K)	D-NL(122.5)	-	-	D-NL(122.5)	

X: Да

Примечание:

При использовании кожуха цепи выберите каретку ○○○○ (-K)/-K.

При использовании переднего переключателя E-типе выберите каретку- ○○○○ (-E)


* : Толщина кронштейна кожуха цепи должна быть от 1,5 до 2,1 мм.

** : Пожалуйста, обратитесь к странице 245 за подробными комбинациями.

Примечание: FC-M521: Применяйте 121AK с прокладкой 1,8 мм, если не используется кожух цепи.

■ Компоненты серии Cargeo

Комбинации системы и каретки для получения правильной линии цепи, которая необходима, чтобы SIS (Система индексного переключения Shimano) работала хорошо, представлены в следующей таблице.

Наименование группы	Система				Каретка	Линия цепи и отметка оси				
	Модель	Тип шатуна				Модель	47,5 мм	50,0 мм	52,5 мм	47,5+t мм
		OCTALINK	Квадрат	Кожух цепи						
Cargeo	 FC-F800	-	X	X	BB-UN26	MM110	LL113	YL117	-	
					BB-UN26-K	-	-	-	*117.5	

X: Да

Примечание: Эта спецификация может применяться без кожуха цепи как линия цепи 52,5 мм. В этом случае надо оставить пространство между корпусом и адаптером с левой стороны каретки, но при фактической работе проблем не возникает.

Совместимость передних звезд ROAD

■ Основы взаимозаменяемости шоссейных передних звезд

Передние звезды совместимы, если совпадают число скоростей и комбинации передач, за исключением случаев, указанных ниже.

исключение 1: применяйте передние звезды той же модели в случае серии Dura-Ace 7900 (передние звезды FC-7900 предназначены только для CN-7901)

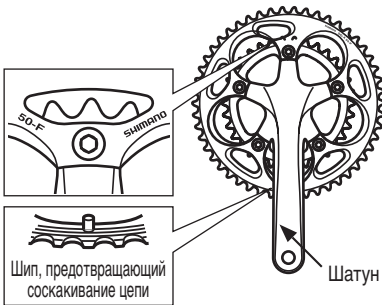
исключение 2: FC-4500 (двойные), FC-R450 (двойные) не взаимозаменяемы с другими передними звездами, совместимыми с 9 скоростями.

Буквы на внешней передней звезде указывают совместимые внутренние звезды.

В случае, когда применяются несовместимые внутренние звезды, это может вызывать ухудшение переключения или заедание цепи.

Группы шоссейных моделей

A: Для 42 зуб. (двойная)
 A: Для 42 зуб. (тройная)
 B: Для 39 зуб. (двойная)
 C: Для 41 зуб. (двойная)
 D: Для 39 зуб. (тройная)
 E: Для 44 зуб. (двойная)
 F: Для 34 зуб. (двойная-компактная)



< Внешняя сторона >
 Установите наибольшую звезду маркированной стороной наружу так, чтобы шип, предотвращающий соскакивание цепи, находился у шатуна.

передние звезды каждой модели внутри одного квадрата совместимы.

	8 скоростей	9 скоростей	10 скоростей	группа		
50-39	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-3301</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-3301-A</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-2200</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-A050</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-4401</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-5500</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-5501</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-5502</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-6500</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-5600</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-5600-L</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-R550</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-7800</div>	B		
52-39	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-3301</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-3301-A</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-2200</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-2300</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-A050</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-4401</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-5500</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-5501</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-5502</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-6500</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-7700</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-7701</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-4500 *4</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-R450</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-5600</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-5600-L</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-R550</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-6600</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-6601-G</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-7800</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-7900</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-6700</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-5700</div>	B
53-39		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-5500</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-5501</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-5502</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-6500</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-7700</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-7701</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-5600</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-5600-L</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-R550</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-6600</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-6601-G</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-7800</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-7900</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-6700</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-5700</div>	B	
50-34	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-2350</div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-3450</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-4550 *1</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-4550-S</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-R600 *1</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-R700</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-5650</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-5650-L</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-6650</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-6650-G</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-7950</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-6750</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FC-5750</div>	F

■ старая модель □ текущая модель

	8 скоростей	9 скоростей	10 скоростей	группа
53-41		FC-7700		C
53-42		FC-5500 FC-5501 FC-5502 FC-6500 FC-7700 FC-7701	FC-7800 FC-7900	A
54-42			FC-7800 FC-7900	A
55-42		FC-7701	FC-7800 FC-7900	A
56-44		FC-7701	FC-7800 FC-7900	E
52-42-30	FC-3304 FC-3304-A FC-2203 FC-2303	FC-4404 FC-5503 FC-5504 FC-5505 FC-6503		A
50-39-30		FC-4503 FC-R453 FC-3403	FC-5603 FC-5603-L FC-R553 FC-5703	D
52-39-30			FC-6603 FC-6604-G FC-6703 FC-7803	D
53-39-30		FC-7703		D

■ старая модель □ текущая модель

Совместимость передних звезд 9-скоростной трансмиссии МТВ

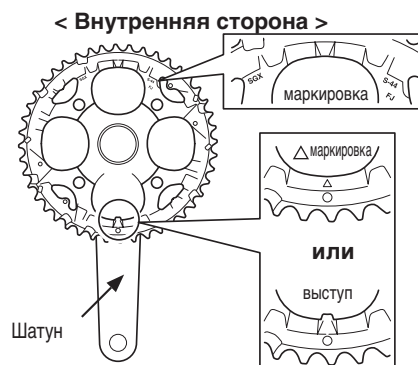
■ Совместимость передних звезд 9-скоростной трансмиссии МТВ

Буквы (1 или 2) рядом с числом зубьев на передних звездах показывают взаимозаменяемость.
Пожалуйста, применяйте три передние звезды с одинаковой буквой на них.

Взаимозаменяемость возможна независимо от модели и материала, если каждая звезда имеет на себе одну и ту же букву.

Взаимозаменяемости нет, если буквы на звездах различаются.

В случае, когда применяются несовместимые внутренние звезды, это может вызывать ухудшение переключения или заедание цепи.



Установите звезду, маркированной стороной этой звезды от шатуна, так чтобы маркировка Δ или выступ находились на одной линии с положением шатуна.

передние звезды каждой модели внутри одного квадрата совместимы.

44-32-22	(AA) *3 FC-M970 *1 FC-M770 FC-M660 FC-T661	(S) FC-M760 FC-M600 FC-M590/M591 FC-M580/M581 FC-M582/M583 FC-M542/M543 FC-M532/M533 FC-M530/M531 FC-M521	(V) FC-M960	(N) FC-M540 FC-M510 FC-M440/M440-8 FC-M442/M443 FC-M442-8/M443-8 FC-M430/M431 FC-M430-8/M431-8
32-22		(S) FC-M800-2 FC-M805-2 FC-M601-2		
44-32-24	(AB) FC-M970	(W) FC-M960		
48-36-26	(AD) FC-T661 FC-M660	(U) FC-M771 FC-M761 FC-M590/M591 FC-M581/M583 FC-M543 FC-M532/M533 FC-M530/M531 *4 FC-M521 *4	(T) FC-M540 FC-M510 FC-M440 FC-M443 FC-M443-8 FC-M431 FC-M431-8	
36-22	(AC) FC-M810-2 *2 FC-M815-2 *2 FC-M665 *2 FC-M545 *2			

■ старая модель □ текущая модель

*1: 22 зуба для FC-M970 несовместима с другими.

*2: Защитные кольца FC-M800-2/ M805-2/ M601-2 несовместимы с новыми FC-M810-2/ M815-2/ M665/ M545.

*3: 32T(AA) несовместима с шатунами FC-M810/M815/M665/M545.

*4: 26 зубьев FC-M521/M530/M531 несовместима с другими моделями в том же квадрате.

Совместимость передних звезд 8-скоростной трансмиссии МТВ

■ Основы взаимозаменяемости передних звезд 8-скоростной трансмиссии МТВ

Полностью взаимозаменяемы в пределах той же комбинации чисел зубьев.
Буквы на звездах одинаковы, если одинаково число зубьев.

передние звезды каждой модели внутри одного квадрата совместимы.

42-32-22	(X-HG X-S/HG X) <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <div style="background-color: #cccccc; padding: 2px;">FC-M341</div> <div style="background-color: #cccccc; padding: 2px;">FC-M341- 8</div> <div style="padding: 2px;">FC-M361</div> <div style="padding: 2px;">FC-M361- 8</div> <div style="padding: 2px;">FC-M410</div> <div style="padding: 2px;">FC-M410- 8</div> <div style="padding: 2px;">FC-M411</div> <div style="background-color: #cccccc; padding: 2px;">FC-M415</div> <div style="background-color: #cccccc; padding: 2px;">FC-M416</div> </div>
48-38-28	(Z) <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <div style="background-color: #cccccc; padding: 2px;">FC-M341</div> <div style="padding: 2px;">FC-M361</div> <div style="padding: 2px;">FC-M411</div> </div>

старая модель текущая модель

Совместимость передних звезд Comfort

■ Основы взаимозаменяемости передних звезд Comfort

Полностью взаимозаменяемы, так как буквы рядом с числом зубьев на передних звездах одинаковы.
Все одинарные передние звезды взаимозаменяемы.

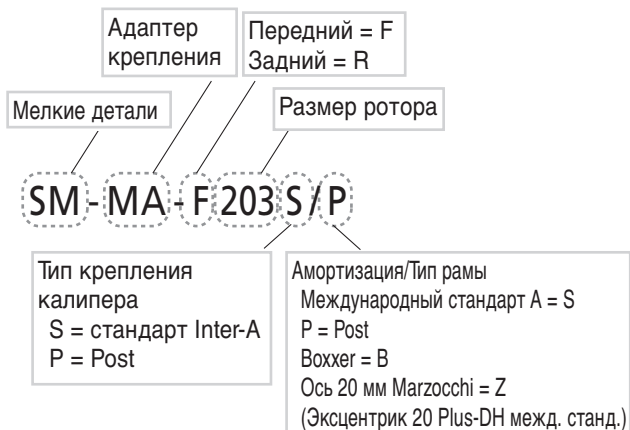
передние звезды каждой модели внутри одного квадрата совместимы.

46-34-24	(G) <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <div style="padding: 2px;">FC-C505</div> <div style="padding: 2px;">FC-C510</div> <div style="padding: 2px;">FC-C810</div> </div>
45	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <div style="padding: 2px;">FC-S400 (45T)</div> <div style="padding: 2px;">FC-S500 (45T)</div> </div>
39	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <div style="padding: 2px;">FC-S400 (39T) *1</div> <div style="padding: 2px;">FC-S500 (39T)</div> </div>

*1: Совместимые передачи

Применение адаптера крепления дискового тормоза

■ Как читать номер модели



■ Таблица применения адаптера крепления дискового тормоза

< Калипер Postmount >

Тип крепления на вилку и раму			Ротор			
			140	160	180	203
СПЕРЕДИ	Postmount	160 мм прямое	-	Монтаж на раму *	SM-MA90-F180P/P SM-MA-F180P/P2	SM-MA-F203P/P
		180 мм прямое	-	-	Монтаж на раму	SM-MA90-F180P/P SM-MA-F180P/P2
		203 мм прямое	-	-	-	Монтаж на раму *
	Стандарт A		-	SM-MA90-F160P/S* SM-MA-F160P/S*	SM-MA-F180P/S	SM-MA-F203P/S
	Ось 20 мм MARZOCCHI полая **		-	SM-MA-F160P/Z	-	SM-MA-F203P/Z
	BOXER		-	-	-	SM-MA-F203P/B
СЗАДИ	Стандарт A		SM-MA90-F140P/S	SM-MA90-R160P/S* SM-MA-R160P/S*	SM-MA90-R180P/S SM-MA-R180P/S	SM-MA-R203P/S
	Postmount	140 мм прямое	Монтаж на раму	SM-MA90-F180P/P SM-MA-F180P/P2	SM-MA-F203P/P *	-
		160 мм прямое	-	Монтаж на раму *	SM-MA90-F180P/P SM-MA-F180P/P2	SM-MA-F203P/P
		180 мм прямое	-	-	Монтаж на раму	SM-MA90-F180P/P SM-MA-F180P/P2
		203 мм прямое	-	-	-	Монтаж на раму

*: BR-R505 отсутствует.

** : На вилках с новейшей полой осью 20 мм MARZOCCHI применяется крепление диска postmount

Ротор для дисковых тормозов

■ Спецификация роторов

Наименование группы	Модель	Наружный диаметр	Крепление CENTERLOCK	PCD 44 мм
XTR	SM-RT98SS *1	140 мм	X	—
	SM-RT98S	160 мм	X	—
	SM-RT98M	180 мм	X	—
	SM-RT98L	203 мм	X	—
SAINT Deore XT	SM-RT79	160 мм	X	—
	SM-RT79M	180 мм	X	—
	SM-RT79L	203 мм	X	—
SLX	SM-RT64	160 мм	X	—
	SM-RT64M	180 мм	X	—
	SM-RT64L	203 мм	X	—
Deore LX	SM-RT64	160 мм	X	—
	SM-RT64M	180 мм	X*2	—
Deore	SM-RT62	160 мм	X	—
	SM-RT62M	180 мм	X	—
	SM-RT62L	203 мм	X	—
Не серийные	SM-RT53	160 мм	X	—
	SM-RT53M	180 мм	X	—
	SM-RT53L	203 мм	X	—
	SM-RT76	160 мм	—	X
	SM-RT76M	180 мм	—	X
	SM-RT76L	203 мм	—	X
	SM-RT75S	160 мм	—	X
	SM-RT75MA	180 мм	—	X
	SM-RT75-DH	203 мм	—	X
	SM-RT51	160 мм	—	X
SM-RT51M	180 мм	—	X	

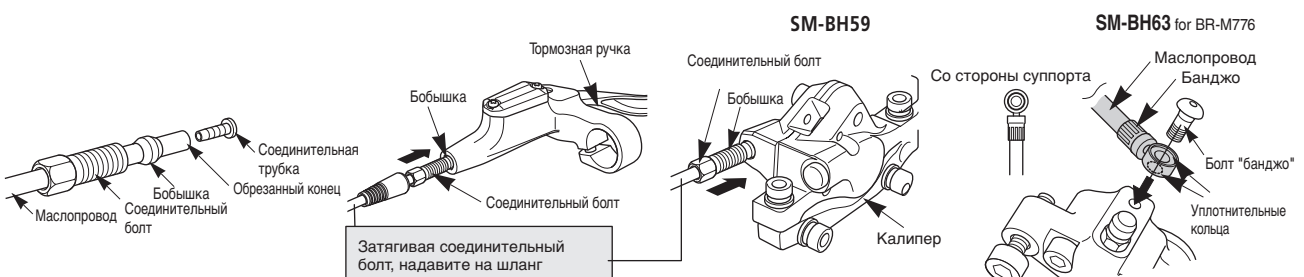
*1: Только задний *2: Только для переднего

X: Да

Шланг для дисковых тормозов

■ Спецификация маслопровода для гидравлического дискового тормоза

Наименование группы	Модель гидролинии	Совместимые тормозные ручки и калипер	Соединение	Жесткость
XTR	SM-BH90-SB	BL-M985 / BL-M988 BR-M985	Прямое - банджо	Мощная
SAINT	SM-BH80-SB	BL-M810 / BR-M810	Прямое - банджо	Мощная
Deore XT SLX Deore LX Deore	SM-BH59	ST-M775 / BL-M775 / BR-M775 BL-M665 / BR-M665 BL-M595 / BR-595 BL-T605 / BR-T605 BL-T665 / BR-T665 BL-S500 / BR-S501	Прямое - прямое	Стандартный
Не серийные	SM-BH59	BL-M505 / BR-M445 BL-M445 / BR-M445		
Deore XT	SM-BH63	BL-M776 / BR-M775	Прямое - банджо	



Совместимость калипера и ротора дискового тормоза

Калипер	Материал колодки	Ротор			
		140	160	180	203
BR-M985 BR-M776 BR-M775 BR-M665 BR-T665*1 BR-M595	Металл / Пластик	SM-RT98-SS Узкие Тип	SM-RT98-S SM-RT79 SM-RT76 SM-RT75-S Узкие Тип	SM-RT98-M SM-RT79-M SM-RT76-M SM-RT75-MA Узкие Тип	SM-RT98-L SM-RT79-L SM-RT76-L SM-RT75-DH Узкие Тип
BR-M810	Металл		SM-RT64 SM-RT62	SM-RT64-M SM-RT62-M	SM-RT64-L SM-RT62-L
BR-T605 BR-S501	Пластик				
BR-M575	Металл				
BR-M575 BR-M495 BR-M445 BR-M416-A	Пластик		SM-RT53 Широкие SM-RT51 Широкие	SM-RT53-M Широкие SM-RT51-M Широкие	SM-RT53-L Широкие
BR-R505	Металл		SM-RT98-S SM-RT79 SM-RT75-S Узкие Тип SM-RT64 SM-RT62		

* рекомендуется ротор 160/180 мм спереди и 160 мм сзади

ПРИМЕЧАНИЕ:

- в соответствии с типом крепления на вашей раме необходим соответствующий адаптер.
- SM-RT51/RT53/RT53M/RT53L совместимы только со спецификацией с пластиковой колодкой. при использовании металлических колодок ротор будет быстро поврежден
- при использовании ротора 140 мм тормозное усилие меньше, чем при 160 мм, пожалуйста, убедитесь, что это усилие достаточно для ваших целей ротор 140 мм может быть использован только на заднем колесе.
- долговечность колодки типа В/Е сокращается, когда колодка используется с ротором узкого типа.

Механический дисковый тормоз

■ Взаимозаменяемость механических тормозов и тормозных ручек

Модель	Тип тормозной ручки		
	2 пальца	4 пальца	Под 4 пальца с модулятором усилия
BR-M495	Хорошо	Плохо	W/SM-PM50
BR-M416A			Хорошо

Взаимозаменяемость между дисковыми тормозными системами

В зависимости от применяемых комбинаций тормозов и тормозных ручек, соотношение между нажатием на тормозную ручку и фактическим тормозным усилием на колесе может значительно изменяться.

Будьте очень внимательны при подборе комбинаций тормозов и тормозных ручек. Неправильная комбинация может привести к несчастному случаю или к недостаточному тормозному усилию вследствие неправильного общего тормозного соотношения. Обязательно внимательно сверьтесь с приведенной ниже таблицей и выберите тормоз и подходящую к нему тормозную ручку.

Тормозные ручки \ Калиперы тормозов	BR-T665	Прочие модели тормозов
	BL-T665	X
Прочие модели тормозных ручек		X

Символами "НЕТ!" отмечены комбинации, которые не следует применять ни при каких обстоятельствах.

X: Да

Рекомендации по размерам ленты для обода для колес Shimano

Размеры ободов	Применимые модели колес	Рекомендуемый размер ободной ленты
622 X 15C	WH-7900-C35-CL/7900-C50-CL/7900-C24-CL/7850-C50-CL/ 7850-C24-CL/RS80-C24-CL/RS80-C50-CL/R500/RS30-A/RS20-A/RS10-A	18-622
622 X 17C	WH-S501/S500	18-622
622 X 19C	WH-S501-V/S500/T560	20-622
559 X 19C	WH-M505/MT15	20-559
Шоссейные бескамерные	WH-7900-C24-TL/7850-C24-TL/7850-SL/6700	Никогда не применяйте ленту для ободов
MTB UST	WH-M985/M988/MT75/M778/M776/M775/ M770/M765/MT65	Никогда не применяйте ленту для ободов

Взаимозаменяемость втулок и роллерных тормозов

		Модель	Втулка		Динамо-втулка						
			Уровень модулятора	HB-IM70	HB-IM40	DH-3R35		DH-2R35E		DH-2R30J	
				Hyper	Нормальный	Hyper	Нормальный	Hyper	Нормальный	Нормальный	
Зона продаж	Модель	Тип втулки	QR	NUT	QR	NUT	QR	NUT	NUT	NUT	
Все	BR-IM85-F BR-IM80-F		☉	○	☉	☉	○	○	☉	○	○
	BR-IM75-F BR-IM70-F		☉	○	☉	☉	○	○	☉	○	○
	BR-IM55-F BR-IM50-F		плохо	☉	плохо	плохо	☉	☉	плохо	☉	☉
	BR-IM45-F BR-IM41-F		плохо	☉	плохо	плохо	☉	☉	плохо	☉	☉
Япония	BR-IM31-F		плохо	☉							☉
	BR-IM35-F		плохо	☉							☉









☉ : Рекомендуемая комбинация

○ : Применим













Защита спиц

Выберите защиту спиц после сверки с таблицей ниже.

Она определяется числом отверстий во втулке и числом зубьев звезд, кроме многоскоростной трещотки.

Диаметр правого фланца	Скорости	Модель кассеты	Число зубьев большой звезды кассеты					Число отверстий под спицы		
			28 зуб.	30Т	32 зуб.	34 зуб.	36 зуб.	28Н	32Н	36Н
53,8 мм FH-MX71 FH-M770-S FH-T660 FH-M590 FH-M430-L/S FH-RM60-8-QR FH-RM30-8-QR FH-RM30-8-NT FH-RM30-7-QR FH-RM30-7-NT FH-M985 FH-M988 FH-M815 FH-M810 FH-M775-L/S FH-M665 FH-T665 FH-M595 FH-M629 FH-M435-L/S FH-RM65	10S	 CS-M980	-	-	-	X	X	-	CP-FH56	CP-FH53
		 CS-M771-10	-	-	X	X	X	-	CP-FH56	CP-FH53
		 CS-HG81-10	-	-	-	X	X	-	CP-FH56	CP-FH53
	9S	CS-M770	-	-	X	X	-	CP-WH13	CP-32H2	CP-36H2
		CS-HG80-9	-	-	X	X	-	CP-WH12	CP-FH56	CP-FH53
		CS-HG80-9	X	-	-	-	-	-	CP-FH35	CP-FH50
		CS-HG61-9	-	-	-	-	X	-	CP-FH56	-
		CS-HG61-9	-	-	X	X	-	CP-WH12	CP-FH56	CP-FH53
		CS-HG61-9	X	-	-	-	-	-	CP-FH35	CP-FH50
		CS-HG50-9	-	-	X	X	-	CP-WH12	CP-FH56	CP-FH53
		 CS-HG30-9	-	-	X	X	-	CP-WH12	CP-FH56	CP-FH53
		CS-ROAD	X	-	-	-	-	CP-FH08	CP-FH35	CP-FH31
		CS-HG60-8I	-	-	-	X	-	CP-WH12	CP-FH56	CP-FH53
	8S	CS-HG50-8I	X	X	-	-	-	CP-FH40	CP-FH35	CP-FH31
		CS-HG50-8I	-	-	X	-	-	CP-WH12	CP-FH56	CP-FH53
		CS-HG40-8I	-	X	-	-	-	CP-FH40	CP-FH35	CP-FH31
		CS-HG40-8I	-	-	X	X	-	CP-WH12	CP-FH56	CP-FH53
		CS-HG30-8I	-	X	-	-	-	CP-FH40	CP-FH35	CP-FH31
		CS-HG30-8I	-	-	X	X	-	CP-WH12	CP-FH56	CP-FH53
		CS-HG30-8I	-	-	-	X	-	-	CP-FH56	CP-FH53
	7S	MF-HG40-7	X	-	-	-	-	-	CP-FH56	CP-FH53
		CS-HG30-1	X	-	-	-	-	-	CP-FH35	CP-FH50
		 CS-HG20-7	X	-	-	-	-	-	CP-FH35	CP-FH50
		MF-HG37	X	-	-	-	-	-	-	CP-HG22
		MF-TZ37	-	-	-	X	-	-	-	CP-HG22
		MF-TZ31	-	-	-	X	-	-	-	CP-HG22
		MF-TZ07	X	-	-	-	-	-	-	CP-HG22
		MF-TZ21	X	-	-	-	-	-	-	CP-HG22
		MF-ZH06	-	-	-	X	-	-	-	CP-HG22
	6S	MF-TZ30	-	-	-	X	-	-	-	-
MF-TZ06		X	-	-	-	-	-	-	-	
MF-TZ20		X	-	-	-	-	-	-	-	
MF-TZ20		X	-	-	-	-	-	-	-	
70,6 мм FH-M756-L/S FH-M529 FH-M525-L/S FH-M475-L/S	10S	 CS-M980	-	-	-	X	X	-	CP-FH76	CP-FH76
		 CS-M771-10	-	-	X	X	X	-	CP-FH76	CP-FH76
		 CS-HG81-10	-	-	-	X	X	-	CP-FH76	CP-FH76
	9S	CS-M770	-	-	X	X	-	-	CP-FH75	CP-FH75
		CS-HG80-9	-	-	X	X	-	-	CP-FH76	CP-FH76
		CS-HG61-9	X	-	-	-	-	-	-	-
		CS-HG61-9	-	-	X	X	-	-	CP-FH76	CP-FH76
		CS-HG61-9	-	-	-	-	X	-	CP-FH76	CP-FH76
		CS-HG50-9	-	-	X	X	-	-	CP-FH76	CP-FH76
		CS-HG80-9	X	-	-	-	-	-	-	-
		CS-ROAD	X	-	-	-	-	-	-	-
	8S	CS-HG60-8I	-	-	-	X	-	-	CP-FH76	CP-FH76
		CS-HG50-8I	X	X	-	-	-	-	-	-
		CS-HG50-8I	-	-	X	-	-	-	CP-FH76	CP-FH76
		CS-HG40-8I	-	X	-	-	-	-	-	-
CS-HG40-8I		-	-	X	X	-	-	CP-FH76	CP-FH76	
CS-HG30-8I		-	X	-	-	-	-	-	-	
CS-HG30-8I		-	-	X	X	-	-	CP-FH76	CP-FH76	

X: Да

Модель колеса	Модель кассеты	Число зубьев большой звезды кассеты			
		28 зуб.	32 зуб.	34 зуб.	36 зуб.
WH-M985-R/M988-R	 CS-M980	-	CP-WH14A	CP-WH14A	CP-WH14A
	 CS-M771-10	-	CP-WH14A	CP-WH14A	CP-WH14A
	 CS-HG81-10	-	CP-WH14A	CP-WH14A	CP-WH14A
	CS-M770	-	CP-WH15	CP-WH15	-
	CS-HG80-9	CP-WH14A	CP-WH14A	CP-WH14A	-
	CS-HG50-9	-	CP-WH14A	CP-WH14A	-
WH-M988-R12	 CS-M980	-	CP-WH14A	CP-WH14A	CP-WH14A
	 CS-M771-10	-	CP-WH14A	CP-WH14A	CP-WH14A
	 CS-HG81-10	-	CP-WH14A	CP-WH14A	CP-WH14A
	CS-M970	-	CP-WH14A	CP-WH14A	-
	CS-M770	-	CP-WH15	CP-WH15	-
	CS-HG80-9	CP-WH14A	CP-WH14A	CP-WH14A	-
WH-M975-R/M775/ M776-R/MT75-R/ MT65-R	 CS-M980	-	CP-WH14A	CP-WH14A	CP-WH14A
	 CS-M771-10	-	CP-WH14A	CP-WH14A	CP-WH14A
	 CS-HG81-10	-	CP-WH14A	CP-WH14A	CP-WH14A
	CS-M970	-	CP-WH14A	CP-WH14A	-
	CS-M770	-	CP-WH15	CP-WH15	-
	CS-HG80-9	CP-WH14A	CP-WH14A	CP-WH14A	-
WH-MT15-R	 CS-M980	-	CP-WH12	CP-WH12	CP-WH12
	 CS-M771-10	-	CP-WH12	CP-WH12	CP-WH12
	 CS-HG81-10	-	CP-WH12	CP-WH12	CP-WH12
	CS-M970	-	CP-WH12	CP-WH12	-
	CS-M770	-	CP-WH13	CP-WH13	-
	CS-HG80-9	CP-FH08	CP-WH12	CP-WH12	-
CS-HG50-9	-	CP-WH12	CP-WH12	-	

Модель колеса	Модель кассеты	Число зубьев большой звезды кассеты					
		21 зуб	23 зуба	25 зубьев	26 зуб.	27 зуб.	28 зуб.
 WH-7900 WH-7850 WH-RS80 WH-6700  WH-RS30-A  WH-RS20-A  WH-RS10-A	 CS-7900	CP-WH23	CP-WH23	CP-WH23	-	CP-WH23	CP-WH23
	CS-6700	-	CP-WH23	CP-WH23	-	CP-WH23	CP-WH23
	 CS-5700	-	-	CP-WH23	-	CP-WH23	CP-WH23
	CS-HG50-9	-	CP-WH23	CP-WH23	-	-	-
	CS-HG50-8	CP-WH23	CP-WH23	CP-WH23	CP-WH23	-	-
	WH-R500-A WH-R500	 CS-7900	CP-FH02	CP-FH02	CP-FH02	-	CP-FH35
CS-6700		-	CP-FH02	CP-FH02	-	CP-FH35	CP-FH35
 CS-5700		-	-	CP-FH02	-	CP-FH35	CP-FH35
CS-HG50-9		-	CP-FH02	CP-FH02	-	-	-
CS-HG50-8		CP-FH02	CP-FH02	CP-FH02	CP-FH35	-	-

МТБ и Comfort

Характеристики роллерных тормозов	261
Характеристики дисковых тормозов	262
Заливка минерального масла и удаление воздуха из системы	264
Стопорные шайбы (ALFINE/Inter-8/Inter-7)	266
Замена барабана и техническое обслуживание (FH-M775/M770, HB-M775/M770)	273
Обслуживание передней втулки (HB-M810/M668/T708)	274
Полая ось E-Thru 8 мм (SM-AX60)	275

Шоссе

Положения регулировки натяжения для внутреннего троса ручки ST1	267
Установка ST-7900, регулировка досягаемости	276
Как соединять цепь	268
Длина цепи	269
Установка и снятие каретки Press Fit	270
Спецификация и отличие каретки Press Fit	271
Сборка системы HOLLOWTECH II	272

Линия роллерных тормозов



Модель	Группа	Рекомендуемые ручки	Рекомендуемые передняя и задняя втулки	V-образные колодки	Тормозное усилие *1	Диаметр охлаждающего диска	Отвод тепла *1
BR-IM85-F (Спереди) для крепления дискового тормоза	NEXUS	NEXUS/NEXAVE Ручка для роллерного тормоза	НВ-IM70(МОДУЛЯТОР УСИЛИЯ/типа Hyper*3) DH-2R35-E*2/DH-3R35*2 (МОДУЛЯТОР УСИЛИЯ/типа Hyper*3)	да	1,5	150 мм	1,4
BR-IM80-F (Спереди)		NEXUS/NEXAVE Ручка для роллерного тормоза	НВ-IM70(МОДУЛЯТОР УСИЛИЯ/типа Hyper*3) DH-2R35-E*2/DH-3R35*2 (МОДУЛЯТОР УСИЛИЯ/типа Hyper*3)	да	1,5	150 мм	1,4
BR-IM80-R (Сзади)		NEXUS/NEXAVE Ручка для роллерного тормоза	FH-IM70	да	1,5	150 мм	1,4
BR-IM75-F (Спереди) для крепления дискового тормоза	NEXAVE	NEXUS / NEXAVE Ручка для роллерного тормоза	НВ-IM70(МОДУЛЯТОР УСИЛИЯ/типа Hyper*3) DH-2R35-E*2/DH-3R35*2 (МОДУЛЯТОР УСИЛИЯ/типа Hyper*3)	да	1,3	150 мм	2,2
BR-IM70-F (Спереди)		BL-T400	НВ-IM70(МОДУЛЯТОР УСИЛИЯ/типа Hyper*3) DH-2R35-E*2/DH-3R35*2 (МОДУЛЯТОР УСИЛИЯ/типа Hyper*3)	да	1,3	150 мм	2,2
BR-IM70-R (Сзади)		BL-T400	FH-IM70	да	1,3	150 мм	2,2
BR-IM55-F (Спереди)	NEXUS	BL-IM65/BL-IM45 SL-8S20/ST-8S20 SB-7S45	НВ-IM40(МОДУЛЯТОР УСИЛИЯ/нормальный*3) DH-2R35-E*2/DH-3R35*2 (МОДУЛЯТОР УСИЛИЯ/нормальный*3)	нет	1	140 мм	1,2
BR-IM55-R (Сзади)		ST-T300-S/BL-T400	FH-IM45	нет	1	140 мм	1,2
BR-IM50-F (Спереди)		BL-IM65/BL-IM45 SL-8S20/ST-8S20 SB-7S45	НВ-IM40(МОДУЛЯТОР УСИЛИЯ/нормальный*3) DH-2R35-E*2/DH-3R35*2 (МОДУЛЯТОР УСИЛИЯ/нормальный*3)	нет	1	130 мм	1,2
BR-IM50-R (Сзади)		ST-T300-S/BL-T400	FH-IM45	нет	1	130 мм	1,2
BR-IM45-F (Спереди)	NEXUS	BL-IM65	НВ-IM40(МОДУЛЯТОР УСИЛИЯ/нормальный*4) DH-2R35-E*2/DH-3R35*2 (МОДУЛЯТОР УСИЛИЯ/нормальный*4)	нет	1	122 мм	1
BR-IM45-R (Спереди)		SB-7S45/BL-IM65	INTER-7/INTER-3	нет	1	122 мм	1
BR-IM41-F (Спереди)		BL-IM65	НВ-IM40(МОДУЛЯТОР УСИЛИЯ/нормальный*4) DH-2R35-E*2/DH-3R35*2 (МОДУЛЯТОР УСИЛИЯ/нормальный*4)	нет	1	90 мм	1
BR-IM41-R (Сзади)		SB-7S45/BL-IM65	INTER-7/INTER-3	нет	1	100 мм	1
BR-IM31 (Сзади)	NEXUS	BL-IM65/BL-IM32 (левая)	INTER-3	нет	1	90 мм (с или без)	меньше 1

*1 В индексе рейтинга качества тормоз BR-IM41 является базовым со значением 1.









Условия испытания уклон: 6% вес (велосипед и велосипедист): 100 кг скорость: 25км/ч Расстояние: прил. 10км



*2 динамо-втулка






*3 для туризма

*4 для города

Характеристики дисковых тормозов

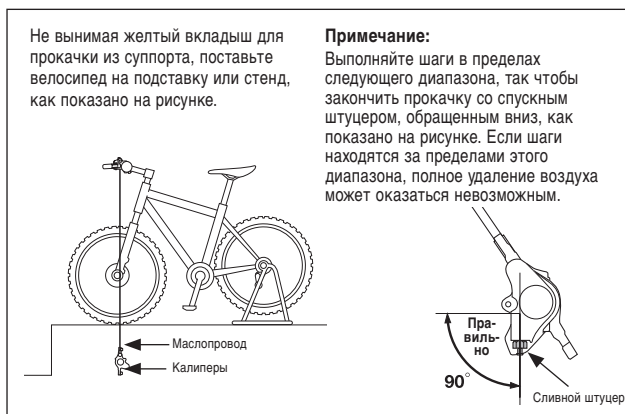
Наименование группы				
Дисковая тормозная система	M985 (BL-M985)	M985 (BL-M988)	M810	M775
Фото				
Профиль гонщика	Гонщик кросс-кантри	Кросс-кантри - All Mountain	Фрирайд/даунхилл	Кросс-кантри - All Mountain
Гидравлическая система	●	●	●	●
Минеральное масло Shimano	●	●	●	●
Конструкция калипера	Монолитный	Монолитный	2-компонентный	Монолитный
Двухпistonный с противоположным расположением пистонов	●	●	Четырехпistonный (двойного диаметра)	●
Регулировка досягаемости ручки без инструментов		●	●	●
Механизм Servo-Wave		●	●	●
Регулировка свободного хода		●	●	●
203/180/160 мм Варианты роторов	Имеется задний 140 мм	Имеется задний 140 мм	●	●
Варианты роторов	Center Lock	●	●	●
	6 болтов	●	●	●
Вариант с металлической колодкой	●	●	Металлическая колодка	●
Ключевые особенности	Монолитный калипер с больш. керамическими пистонами + сверхкомпактная ручка + ICE TECHNOLOGIES (колодка и ротор)	Монолитный калипер с больш. керамическими пистонами + Servo Wave с коротким ходом + ICE TECHNOLOGIES (колодка и ротор)	Четырехпistonный калипер двойного диаметра с ручкой Servo-Wave	Монолитный калипер + Servo Wave
Преимущества	На 10% больше энергии + оптимальный малый вес + конструкция, полностью интегрированная с манеткой	На 25% больше энергии и отличная модуляция + постоянство в работе + высокая теплостойкость	На 50% больше энергии и отличная модуляция, равномерный износ колодок и постоянство в работе.	На 20% больше энергии с модуляцией Shimano при меньшем весе

Наименование группы	MTB (Не серийные)	MTB (Не серийные)
Дисковая тормозная система	M495	M416A (BL-M421)
photo		
Профиль гонщика	Повседневное катание на горном велосипеде	Повседневное катание на горном велосипеде
Гидравлическая система	Механические	Механические
Минеральное масло Shimano	-	-
Конструкция калипера	2-компонентный	2-компонентный
Двухпistonный с противоположным расположением пистонов	1-пistonный	1-пistonный
Регулировка досягаемости ручки без инструментов		
Механизм Servo-Wave		
Регулировка свободного хода		
203/180/160 мм Варианты роторов	●	●
Варианты роторов	Center Lock	●
	6 болтов	●
Вариант с металлической колодкой		
Ключевые особенности	Регулировка зазора колодок с обеих сторон	Регулировка зазора колодок с обеих сторон
Преимущества		

SLX	SHIMANO DEORE	MTB (Не серийные)	MTB (Не серийные)	MTB (Не серийные)
M665	M595	M575	M445 (BL-M505)	M445 (BL-M445)
				
Кросс-кантри - All Mountain	XC	XC	Повседневное катание на горном велосипеде	Повседневное катание на горном велосипеде
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
2-компонентный	2-компонентный	2-компонентный	2-компонентный	2-компонентный
●	●	●	●	●
●	●			
●				
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
●	●	●		
2-компонентный калипер + Servo Wave	Улучшенное движение масла + Регулировка досягаемости + Открытый хомут	Двусторонняя конструкция ручки с открытым хомутом	Открытый хомут	Бачок низкой высоты
На 20% больше энергии с модуляцией Shimano	Увеличение усилия на 5% + легкая установка	Доступная цена + увеличение усилия на 5% (по сравнению с M535)		Доступная цена + увеличение усилия на 5% (по сравнению с M535)

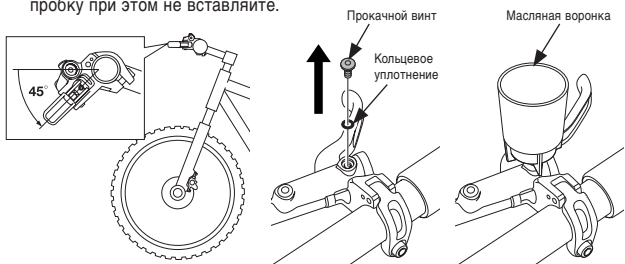
Заливка минерального масла и удаление воздуха (система тормозов M985)

При прокачке BR-M985 вам понадобятся SM-DISC (масляная воронка и масляная пробка).

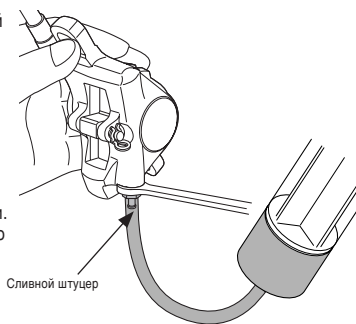


■ При использовании спускного штуцера

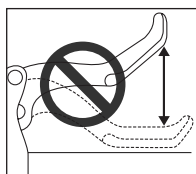
1. Установите тормозную ручку так, чтобы она находилась в положении под углом 45 градусов к земле, удалите верхний прокачной винт и уплотнительное кольцо, затем вставьте масляную воронку. Масляную пробку при этом не вставляйте.



2. Установите на место торцевой ключ на 7 мм, заполните шприц маслом, подсоедините трубку к спускному штуцеру, затем ослабьте спускной штуцер на 1/8 оборота, чтобы открыть его. Для добавления масла нажмите на поршень шприца. Масло начнет выходить из масляной воронки. Продолжайте добавлять масло до тех пор, пока в выходящем масле больше не будет пузырьков воздуха.



3. Когда пузырьков воздуха больше не будет, временно закройте спускной штуцер.

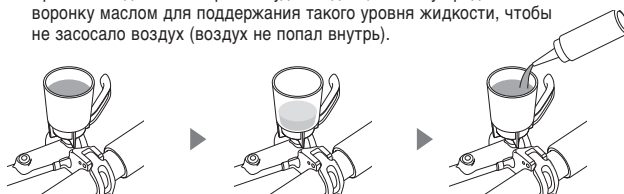


В это время не надо постоянно нажимать и отпускать ручку тормоза.
В противном случае перемешанные с маслом пузырьки воздуха могут остаться внутри калипера, и прокачка системы займет больше времени. (Если вы постоянно нажимали и отпускали ручку тормоза, слейте все масло и залейте его заново.)

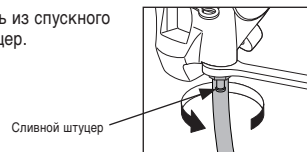
4. Наденьте на спускной штуцер торцевой ключ на 7 мм, как показано на рисунке, затем присоедините мешочек к трубке. Подсоедините трубку к спускному штуцеру, потом ослабьте штуцер. Еще через некоторое время масло с пузырьками воздуха пойдет естественным током из штуцера в трубку. Таким путем можно легко удалить основное количество воздуха, остающегося внутри тормозной системы. При этом могут помочь легкое потряхивание шланга, или легкое постукивание отверткой по бачку или калиперу, или перемещение калипера.



5. Уровень жидкости в воронке будет падать, поэтому продолжайте заполнять воронку маслом для поддержания такого уровня жидкости, чтобы не засосало воздух (воздух не попал внутрь).

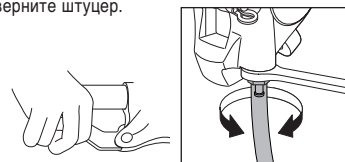


6. Когда пузырьки перестанут выходить из спускного штуцера, временно перекройте штуцер.



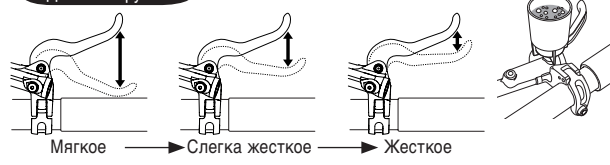
7. При нажатой тормозной ручке быстро (с интервалом примерно 0,5 с) открывайте и закрывайте сливной штуцер для выпуска пузырьков воздуха, которые еще могут оставаться в калиперах. Повторите эту процедуру 2-3 раза. После этого снова заверните штуцер.

Момент затяжки:
4 - 6 Н·м



8. Если после этого нажимать и отпускать тормозную ручку, пузырьки воздуха будут подниматься через впускное отверстие в масляную воронку. Когда пузырьки перестанут появляться, нажмите тормозную ручку до упора. Если все нормально, то на этом этапе тормозная ручка будет жесткой.

Действие ручки



9. Установите ручку в горизонтальное положение, как показано на рисунке, и наклоните ее в направлении 1 на 30 градусов, затем выполните шаг 8, чтобы убедиться, что воздуха не осталось. Затем наклоните ручку в направлении 2 и выполните шаг 8, чтобы убедиться, что воздуха не осталось. Если появятся пузырьки воздуха, повторите вышеуказанную процедуру, пока они не перестанут появляться.



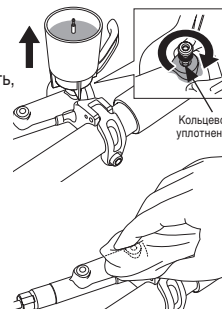
10. Заткните масляную воронку масляной пробкой, так чтобы сторона с уплотнительным кольцом была обращена вниз.

11. Удалите масляную воронку, пока она все еще заткнута масляной пробкой, затем наденьте уплотнительное кольцо на прокачной винт и затягивайте его пока масло не начнет вытекать, чтобы убедиться, что в бачке не осталось пузырьков воздуха.

* Не нажимайте в это время тормозную ручку, иначе воздух может попасть в цилиндр.

Момент затяжки:
0,3 - 0,5 Н·м

12. Вытрите вытекшее масло



<Замените спускной штуцер прокачным винтом>

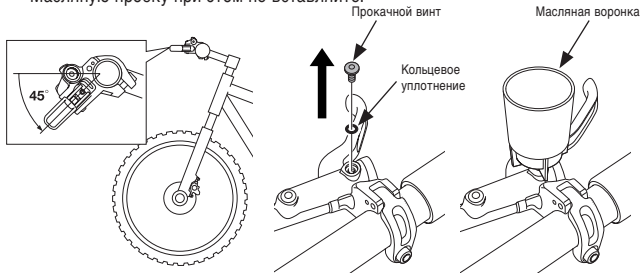
Снимите тормозные калиперы с рамы. Держа калиперы так, чтобы спускной штуцер был обращен вверх установите прокачной винт. При этом затягивайте прокачной винт до тех пор, пока не начнет вытекать масло, гарантируя тем самым, что в калиперах не осталось пузырьков воздуха. После этого вытрите вытекшее масло



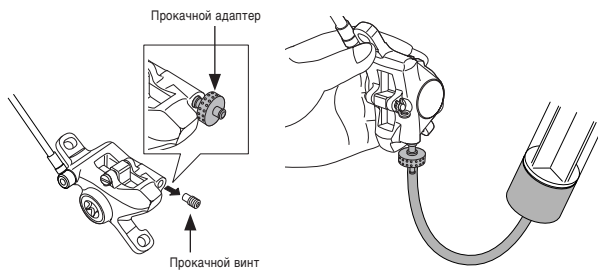
Момент затяжки:
4 - 6 Н·м

■ При использовании прокачного винта

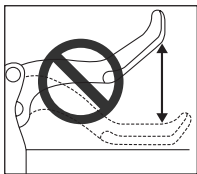
1. Установите тормозную ручку так, чтобы она находилась в положении под углом 45 градусов к земле, удалите верхний прокачной винт и уплотнительное кольцо, затем вставьте масляную воронку. Масляную пробку при этом не вставляйте.



2. Удалите прокачной винт из калиперов и установите прокачной адаптер. Заполните шприц маслом, подсоедините трубку к прокачному адаптеру, затем ослабьте прокачной адаптер на 1/8 оборота, чтобы открыть его. Для добавления масла нажмите на поршень шприца. Масло начнет выходить из масляной воронки. Продолжайте добавлять масло до тех пор, пока в выходящем масле больше не будет пузырьков воздуха.



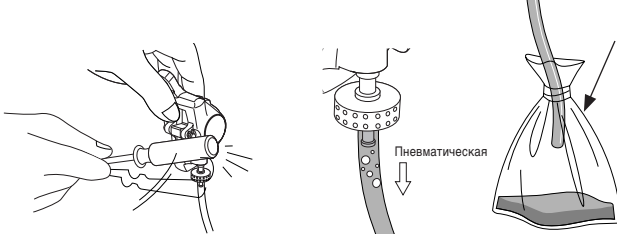
3. Когда пузырьков воздуха больше не будет, временно закройте прокачной адаптер.



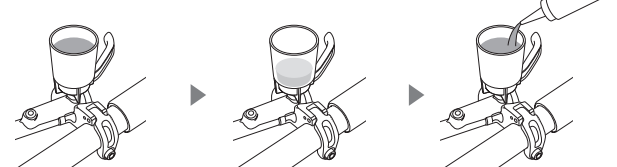
В это время не надо постоянно нажимать и отпускать ручку тормоза.

В противном случае перемешанные с маслом пузырьки воздуха могут остаться внутри калипера, и прокачка системы займет больше времени. (Если вы постоянно нажимали и отпускали ручку тормоза, слейте все масло и залейте его заново.)

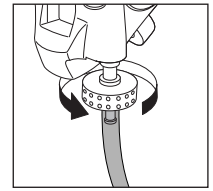
4. Присоедините к трубке мешочек. Подсоедините трубку к прокачному адаптеру, потом ослабьте адаптер. Еще через некоторое время масло с пузырьками воздуха пойдет естественным током из адаптера в трубку. Таким путем можно легко удалить основное количество пузырьков воздуха, остающихся внутри тормозной системы. При этом могут помочь легкое потряхивание шланга, или легкое постукивание отверткой по бабку или калиперу, или перемещение калипера.



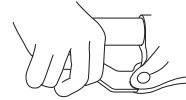
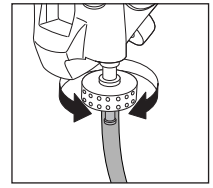
5. Уровень жидкости в воронке будет падать, поэтому продолжайте заполнять воронку маслом для поддержания такого уровня жидкости, чтобы не засосало воздух (воздух не попал внутрь).



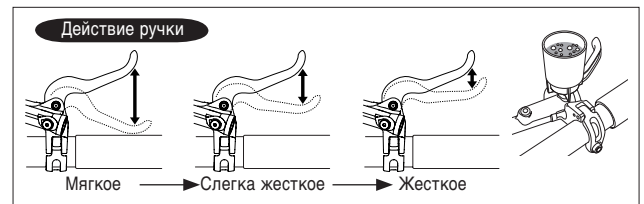
6. Когда пузырьки перестанут выходить из прокачного адаптера, временно перекройте адаптер.



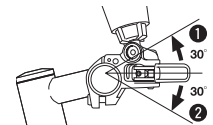
7. При нажатой тормозной ручке в быстрой последовательности открывайте и закрывайте прокачной адаптер (с интервалом примерно 0,5 секунды) для выпуска воздушных пузырьков, которые еще могут оставаться в калиперах. Повторите эту процедуру 2-3 раза. После этого снова заверните адаптер.



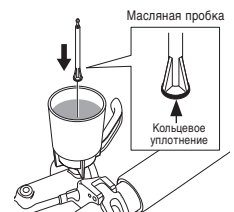
8. Если после этого нажимать и отпускать тормозную ручку, пузырьки воздуха будут подниматься через впускное отверстие в масляную воронку. Когда пузырьки перестанут появляться, нажмите тормозную ручку до упора. Если все нормально, то на этом этапе тормозная ручка будет жесткой.



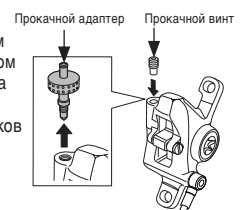
9. Установите ручку в горизонтальное положение, как показано на рисунке, и наклоните ее в направлении 1 на 30 градусов, затем выполните шаг 8, чтобы убедиться, что воздуха не осталось. Затем наклоните ручку в направлении 2 и выполните шаг 8, чтобы убедиться, что воздуха не осталось. Если появятся пузырьки воздуха, повторите вышеуказанную процедуру, пока они не перестанут появляться.



10. Заткните масляную воронку масляной пробкой, так чтобы сторона с уплотнительным кольцом была обращена вниз.

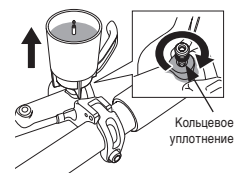


11. Держите прокачной адаптер так, чтобы он был обращен вверх, выверните его, затем вставьте и затяните прокачной винт. При этом затягивайте прокачной винт до тех пор, пока не станет вытекать масло, гарантируя тем самым, что в калиперах не осталось пузырьков воздуха.



Момент затяжки:
4 - 6 Н·м

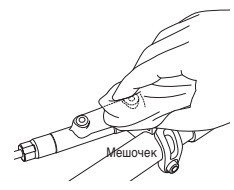
12. Удалите масляную воронку, пока она все еще заткнута масляной пробкой, затем наденьте уплотнительное кольцо на прокачной винт и затягивайте его пока масла не начнет вытекать, чтобы убедиться, что в бачке не осталось пузырьков воздуха.



* Не нажимайте в это время тормозную ручку, иначе воздух может попасть в цилиндр.

Момент затяжки:
0,3 - 0,5 Н·м

13. Вытрите вытекшее масло



Стопорные шайбы (ALFINE/Inter-8/Inter-7)

Используйте стопорные шайбы, подходящие по форме к дропаутам рамы. Для левой и правой сторон используются различные стопорные шайбы.

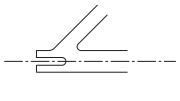
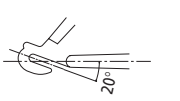
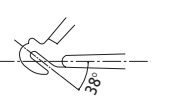
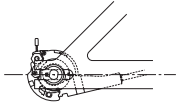
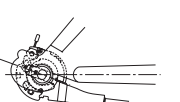
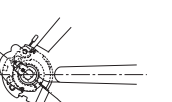
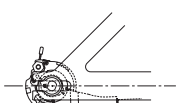
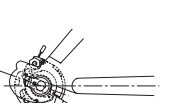
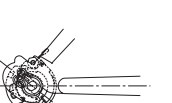
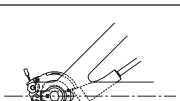
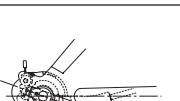
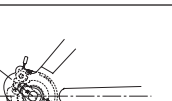

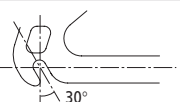

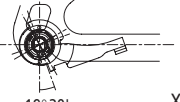


- Выступы должны быть со стороны дропаута вилки.
- С обеих сторон оси втулки устанавливайте стопорную шайбу так, чтобы выступ надежно сел в канавку дропаута.

Форма и цвет

	Для правой стороны	Для левой стороны
5R/L	 5R: Желтая	 5L: Коричневая
6R/L	 6R: Серебристая	 6L: Белая
7R/L	 7R: Черная	 7L: Серая
8R/L	 8R: Темно-синяя	 8L: Темно-зеленая

Таблица применения стопорных шайб

	Обратный дропаут	Стандартный дропаут	
			
5R/L	 Хорошо	 Хорошо	 NR
6R/L	 Хорошо	 NR	 NR
7R/L	 NR	 Хорошо	 Хорошо
Вертикальные			
			
8R/L	 -10° 40' Хорошо	 19° 20' Хорошо	

NR: не рекомендуется

Положения регулировки натяжения для троса переключ. шоссейной ручки STI

Ручка STI	Передний переключатель	Положения регулировки натяжения для троса	Положение цепи во время регулировки	Примечания
ST-7900	FD-7900	<p>Низшая Высшая</p> <p>Баланс L</p>	Спереди: Высшая Сзади: Низшая	Положение регулировки натяжения - на высшей передаче
ST-5601 ST-4501 ST-2300 ST-R701	FD-4500 FD-2300 FD-5600	<p>Низшая Высшая</p> <p>Баланс L Баланс T</p>	Спереди: Высшая Сзади: Низшая	Положение регулировки натяжения - это передача, когда балансировка выполняется из положения баланса T и сбрасывается в высшее положение.
ST-6700 ST-5700 SL-R770-D-L	FD-6700 FD-5700	<p>Низшая Средняя Высшая</p> <p>Баланс L Баланс M Баланс T * 2</p>	Спереди: Высшая Сзади: Низшая	Положение регулировки натяжения - это передача, когда балансировка выполняется из положения баланса M и сбрасывается в среднее положение.
SL-R770 SL-R661 SL-R441	FD-R770 FD-R440	<p>Низшая Средняя Высшая</p> <p>Баланс L Баланс M Баланс T</p>	Спереди: Средняя Сзади: Низшая	Положение регулировки натяжения - это передача, когда полный ход выполняется из положения баланса T и сбрасывается в среднее положение.
ST-3400	FD-3400	<p>Низшая Средняя Высшая</p> <p>Баланс L Баланс M Баланс T</p>	Спереди: Средняя Сзади: Низшая	Положение регулировки натяжения - это передача, когда полный ход выполняется из положения баланса T и сбрасывается в среднее положение.
ST-3400	FD-3403	<p>Низшая Средняя Высшая</p> <p>Баланс L Баланс M Баланс T</p>	Спереди: Средняя Сзади: Низшая	Положение регулировки натяжения - это передача, когда полный ход выполняется из положения баланса T и сбрасывается в среднее положение.
SL-R770 SL-R661 SL-R441	FD-R773 FD-R443	<p>Низшая Средняя Высшая</p> <p>Баланс L Баланс M Баланс T</p>	Спереди: Средняя Сзади: Низшая	Положение регулировки натяжения - это передача, когда полный ход выполняется из положения баланса T и сбрасывается в среднее положение.
ST-5603 ST-R703 ST-4503 ST-2303	FD-5603 FD-4503 FD-2303	<p>Низшая Средняя Высшая</p> <p>Баланс L Баланс M Баланс T</p>	Спереди: Средняя Сзади: Низшая	Положение регулировки натяжения - это передача, когда полный ход выполняется из положения баланса T и сбрасывается в среднее положение.
ST-5703	FD-5703	<p>Низшая Средняя Высшая</p> <p>Баланс L Баланс M Баланс T</p>	Спереди: Средняя Сзади: Низшая	Положение регулировки натяжения - это передача, когда полный ход выполняется из положения баланса T и сбрасывается в среднее положение.

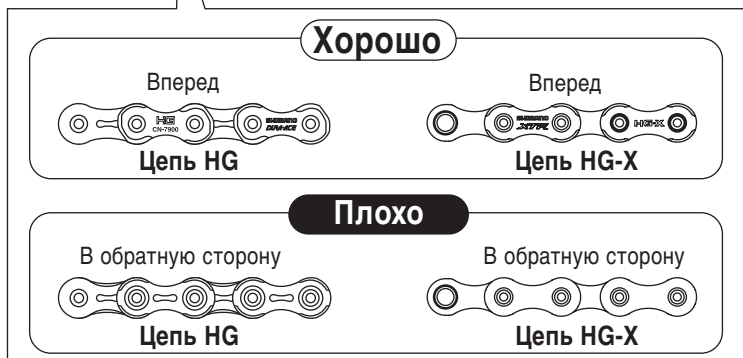
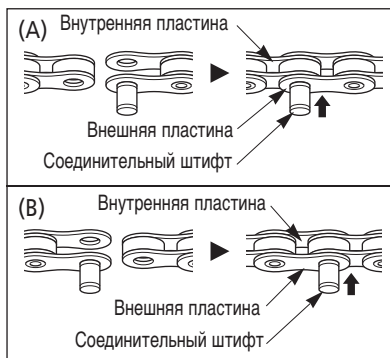
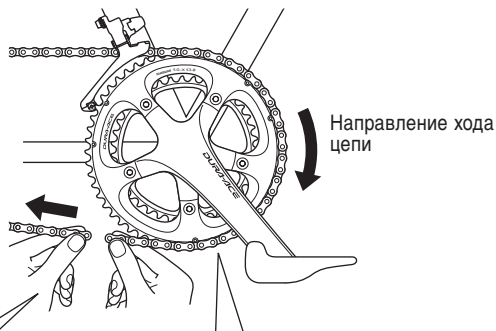
Примечание: Эта таблица показывает положение баланса ручек.
Не показана взаимозаменяемость ручек STI и переднего переключателя.

Как соединять цепь

ПРИМЕЧАНИЕ:

Как показано на Рис. (А), мы настоятельно рекомендуем устанавливать соединительную ось в отверстие внешнего звена с передней стороны в направлении движения.

Прочность цепи увеличена по сравнению с методом на Рис. (В).



Примечание:

Для обеспечения плавной работы системы переключения новая цепь CN-7901/6701/5701/M980/HG94/HG74 имеет лицевую и обратную стороны с маркировкой во избежание установки новой цепи CN-7901/6701/5701/M980/HG94/HG74 неправильной стороной.

ПРИМЕЧАНИЕ:

< 10-скоростная цепь (с концевым штифтом) >

Поверхность звена

(C) Соединительный штифт

(D) Вставить

- После соединения убедитесь, что передний конец (C) соединительного штифта, который был первым вставлен в цепь, выступает на поверхность звена, и что другой конец (D) находится заподлицо с поверхностью звена.

< 10-скоростная цепь (с ампульным штифтом) >

с тремя линиями с двумя линиями

Поверхность звена

Соединительный штифт

- Убедитесь в том, что соединительный штифт установлен заподлицо со стороны вставки. На ощупь внешняя пластина должна быть гладкой. Штифт будет слегка выступать с другой стороны по удалении направляющей головки.

< 9/8/7 скоростей >

серебристая (на 9 скоростей) черная (на 8/7 скоростей)

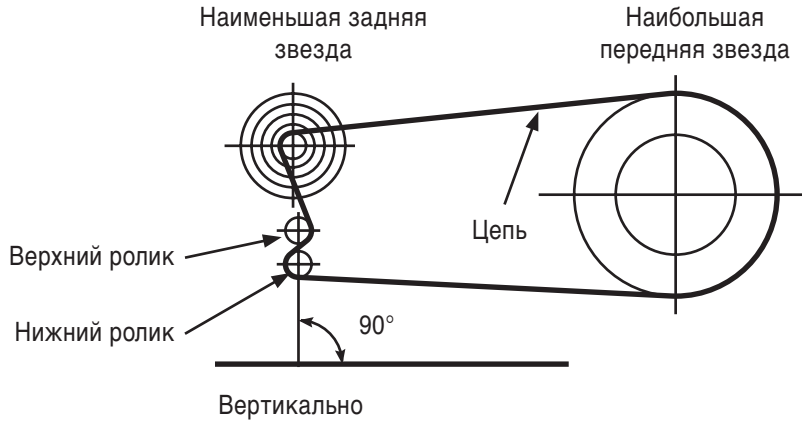
* Должны быть одинаковы

Место соединения

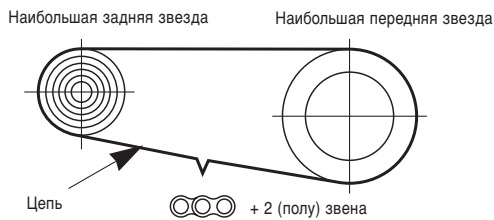
- После соединения цепи обязательно убедитесь, что соединительный штифт одинаково выступает с обеих сторон цепи.

Длина цепи

■ Шоссе (стандарт)



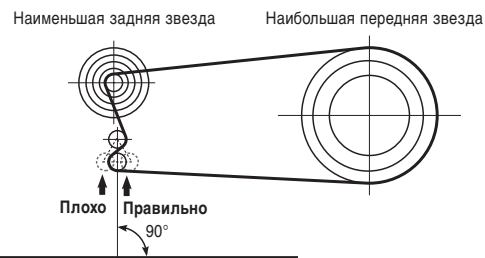
< RD-7900/6700/5700 с 11 – 28 зуб. >



при кассете 11-28 зуб.

Добавьте еще два звена (цепь на наибольшей передней и задней звездах)

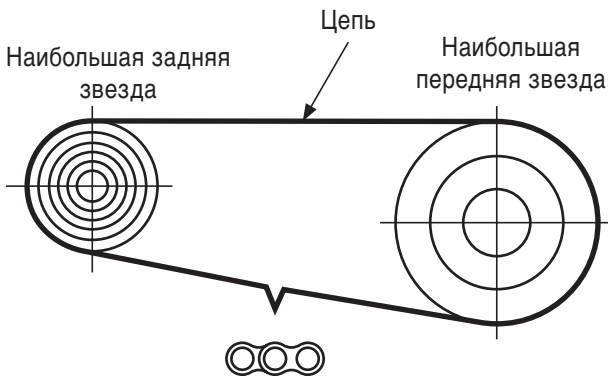
< RD-6700-GS/5700-GS/4500-GS/3400-GS/3300-GS >



Вертикально

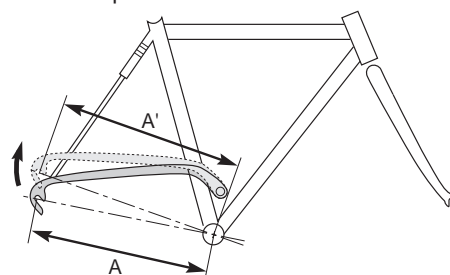
При установке цепи с использованием RD-6700-GS/5700-GS/4500-GS/3400-GS/3300-GS, установите цепь на большую переднюю звезду и маленькую заднюю. Установите верхний и нижний ролики под угол 90° или более.

■ МТВ



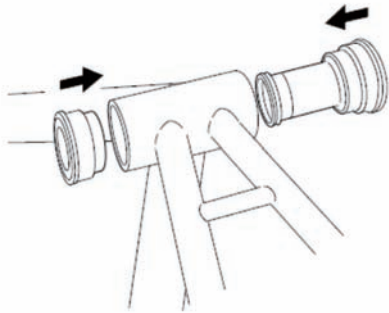
Добавьте еще два звена (цепь на наибольшей передней и задней звездах)

Длина А изменяется в зависимости от хода задней подвески. Поэтому, если цепь будет недостаточной длины, система привода может испытывать повышенные нагрузки. Чтобы определить необходимую длину цепи, установите цепь на наибольшую переднюю и наибольшую заднюю звезды, зафиксируйте подвеску в таком положении, при котором длина А будет наибольшей, и добавьте еще два звена. Если задняя подвеска имеет большой ход, то, когда цепь находится на наименьшей передней и задней звездах, натяжитель может не устранить провисание цепи должным образом.

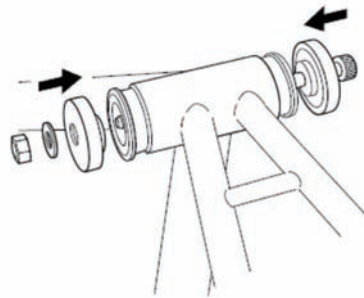


Установка и снятие каретки Press Fit

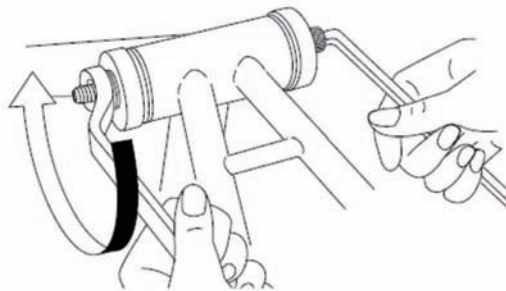
■ Установка каретки Press Fit (TL-BB12)



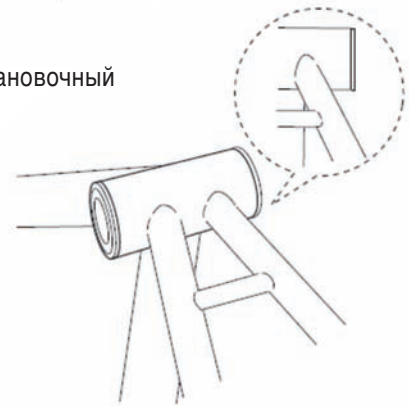
1. Вставьте каретку в раму.



2. Вставьте в каретку установочный инструмент.

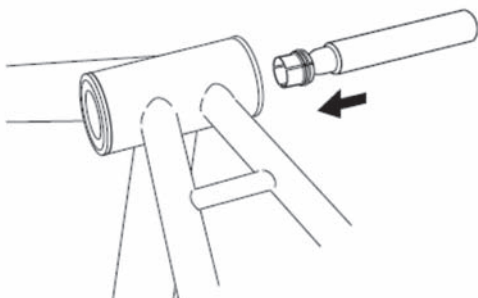


3. Запрессуйте каретку, затягивая ее ключом, следя при этом, чтобы край каретки оставался параллельным краю трубы.

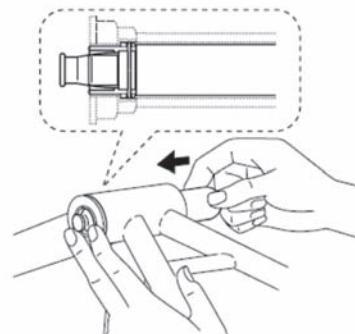


4. Проверьте, чтобы не было зазора между кареткой и рамой.

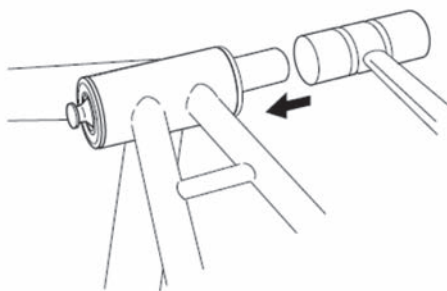
■ Снятие каретки Press Fit (TL-BB13)



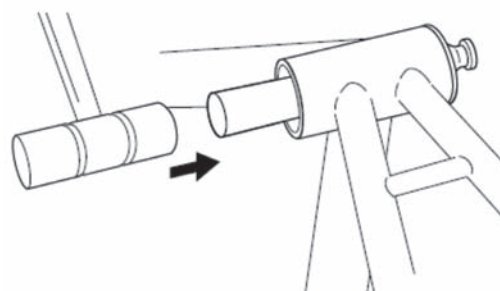
1. Вставьте съемник в каретку



2. Держа открытыми три щитка на конце съемника, нажимайте съемник с другой стороны, пока он не станет на место.



3. Постукивайте по съемнику пластиковым молоточком, пока не выдвинется конец каретки



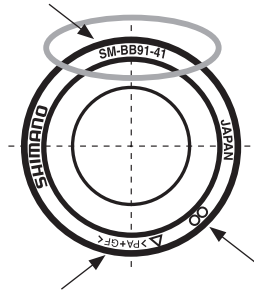
4. Таким же образом постучите по другому концу каретки.

Примечание: Не используйте каретку повторно, так как она может быть повреждена при снятии.

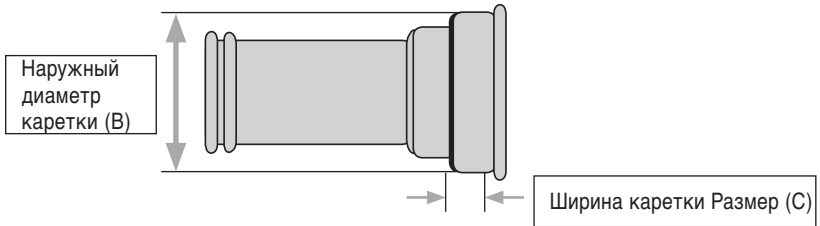
Спецификация и отличие каретки с тугой посадкой

Велосипед	Номер модели на каретке (A)	Внешний диаметр каретки (B)	Ширина каретки Размер (C)	Внутренний кожух	Номер детали для последующего обслуживания
Шоссе	SMFC7800	41 мм	9,25 мм	Без	ISMFC7800P (Примечание 1) ISMBB9141B/ISMBB7141B
	SMBB91-41 SMBB71-41		11,75 мм	C	ISMBB9141B ISMBB7141B
МТВ	SMBB91-41 SMBB71-41 SMFCM970	41 мм	11,75 мм	C	ISMBB9141A ISMBB7141A
	SMBB91-42	42 мм	9,25 мм	Без	ISMBB9142A

На каретке вы можете найти номер модели (A)



Примечание 1: SM-FC7800P не имеет внутреннего кожуха и кольцевого уплотнения. Поэтому труба каретки не должна иметь никаких отверстий в целях водонепроницаемости. SMBB91-41A/B (или SMBB71-41A/B) включает внутренний кожух. Пожалуйста, спецификацию внутреннего кожуха, если вы не уверены в спецификации исходной каретки на готовом велосипеде.



■ Пример сборки

С креплением через накладку		ШОССЕ	МТВ
Внутренний кожух установить нельзя	Если рама не имеет отверстий внутри трубы каретки, каретку можно устанавливать без внутреннего кожуха.	<ul style="list-style-type: none"> Внутреннего кожуха нет <p>SM-FC7800P</p>	<p>SM-FCM970/SMBB91-41A/SMBB71-41A</p>
		<ul style="list-style-type: none"> Прокладки не требуется. Применяйте внутренний кожух FC-7800. <p>SMBB91-41B SMBB71-41B</p>	
Внутренний кожух установить можно	Если рама имеет отверстия внутри трубы каретки, каретку нужно устанавливать с внутренним кожухом для предотвращения загрязнения.		<ul style="list-style-type: none"> Проставка 2,5 мм не требуется Применяйте внутренний кожух FC-M960. <p>SM-FCM970/SMBB91-41A/SMBB71-41A</p>
			<ul style="list-style-type: none"> Вставьте проставку толщиной 2,5 мм с правой стороны (между рамой и правым адаптером). Применяйте внутренний кожух FC-M960. <p>SM-FCM970/SMBB91-41A/SMBB71-41A</p>

Примечание: Условия сборки каретки с тугой посадкой определяются трубы каретки. Пожалуйста, обратитесь также к фирме-производителю велосипеда (или производителю рамы), если у вас есть вопросы по спецификации каретки и условиям сборки.

Технологии
Велосипед Comfort
Горный велосипед
Туристский велосипед
Шоссейный велосипед
Велосипедная одежда и прочее
Технические примечания

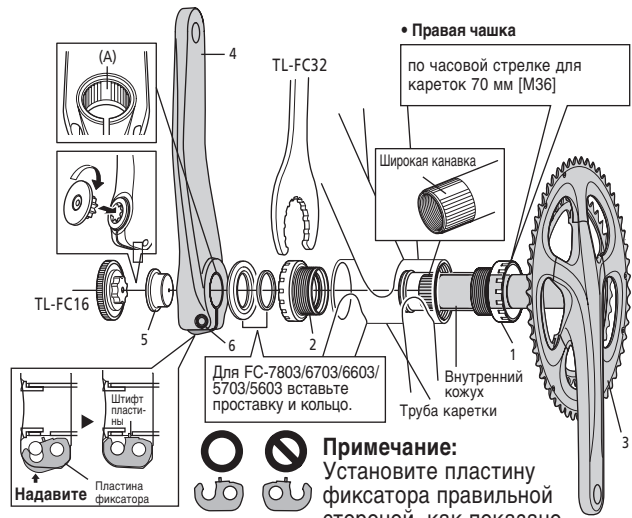
Сборка системы HOLLOWTECH II

■ Установка шатунов

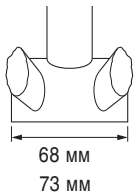
Следуйте порядку действий, показанному на рисунке.

- 1, 2 Для установки правой чашки с левой резьбой, левой чашки с правой резьбой и трубки используйте инструмент TL-FC32 или 36.
Момент затяжки: 35 - 50 Н·м
- 3 Вставьте ось на правом шатуне в чашки.
- 4 Установите секцию А левого шатуна на ось узла правого шатуна, где паз широкий. (Вставьте проставку и кольцо при установке узла левого шатуна FC-7803/6703/6603/5703/5603.)
- 5 Для затягивания колпачка применяйте TL-FC16/18.
Момент затяжки: 0,7 - 1,5 Н·м
- 6 Надавите на пластину фиксатора и убедитесь в том, что штифт пластины надежно встал на место, затем затяните болт левого шатуна. (Шестигранный ключ на 5 мм)

Примечание: Каждый из болтов должен быть равномерно затянут с одинаковым усилием 12 - 14 Н·м.



■ Способ установки прокладки (МТВ)



FC-M985/FC-M980/FC-M770-10/FC-M660
FC-M810/FC-M770/FC-M665/FC-M660/FC-M590

С хомутом	С держателем
68 мм 	68 мм Переключатель с креплением под каретку
73 мм 	73 мм Переключатель с креплением под каретку

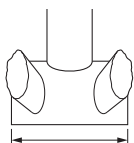
Проставочное кольцо
(A) 2,5 мм
(B) 1,8 мм
(C) 0,7 мм

Проставочное кольцо
(D) 2,5 мм

Поставляется с передним переключателем

FC-M771-K/FC-T661/FC-M591

С хомутом	С кронштейном защиты цепи	С держателем
68 мм 	68 мм Кронштейн защиты цепи	68 мм Переключатель с креплением под каретку
73 мм 	73 мм Кронштейн защиты цепи	73 мм Переключатель с креплением под каретку



FC-M815

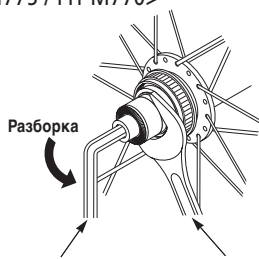
С хомутом	С держателем
	 Переключатель с креплением под каретку

Замена барабана (ХТ)

Сначала вытащите ось втулки, следуя процедуре, показанной на рисунке. Узел двойного замка со стороны барабана разбирать не рекомендуется.

<FH-M775 / FH-M770>

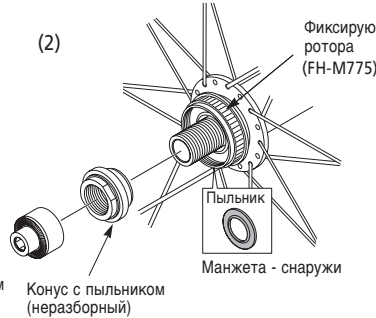
(1)



Шестигранный ключ на 5 мм Гаечный ключ на 17 мм

Левая сторона Момент затяжки: 15 - 20 Н·м

(2)



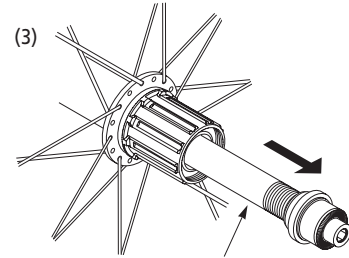
Фиксирующие шлицы ротора (FH-M775)

Пыльник

Манжета - снаружи

Конус с пыльником (неразборный)

(3)

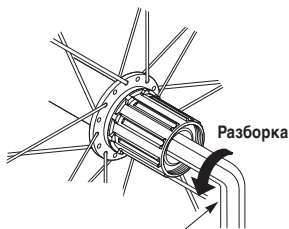


Ось втулки

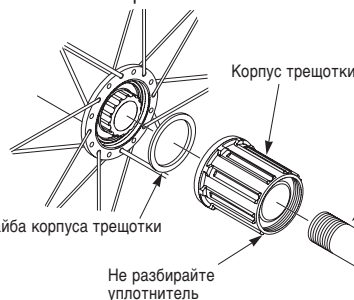
Примечание:

- При снятии и установке пыльника делайте это очень осторожно, чтобы не погнуть пыльник.
- При повторной установке пыльника убедитесь, что установлен правильной стороной и вставляйте его как можно дальше.
- Не разбирайте пылезащитный колпачок, который напрессован на конус.
- Фиксирующие шлицы ротора могут оказаться поврежденными, если ротор дискового тормоза не был установлен на FH-M775, поэтому установите пыльник на шлицы ротора.

Вынув ось втулки, отверните крепежный винт из барабана и замените барабан.



Шестигранный ключ на 14 мм



Корпус щеточки

Нанесение смазки

Смазка DURA-ACE (Y-04110000)

Крепежный болт корпуса щеточки

Шайба корпуса щеточки

Не разбирайте уплотнитель

Момент затяжки: 40 - 50 Н·м

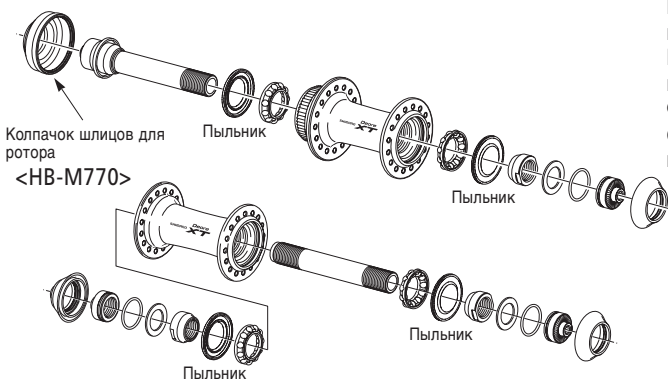
Примечание:

- При замене барабана одновременно замените фиксирующий болт барабана. Обязательно нанесите смазку на резьбу фиксирующего болта барабана во избежание плохой затяжки или прикипания.
- Не следует разбирать барабан, так как это может привести к нарушению его нормальной работы.

Техническое обслуживание

Этот узел может быть разобран, как показано на рисунке. Регулярно наносите смазку на трущиеся части.

<HB-M775>



Колпачок шлицов для ротора

Пыльник

Пыльник

Пыльник

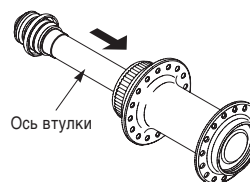
Пыльник

Сборка

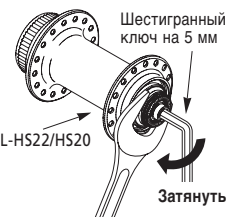
Применяйте специальный инструмент (TL-HS22 / HS20 / 17 мм) для установки оси втулки и шестигранник на 5 мм для затяжки стопорной гайки, так чтобы дважды запереть механизм, как показано на рисунке.

Примечание:

HB-M775 нельзя разбирать с левой стороны узла втулки (сторона монтажных шлицов ротора). При снятии и установке пыльника делайте это очень осторожно, чтобы не погнуть пыльник. При повторной установке пыльника убедитесь, что установлен правильной стороной и вставляйте его как можно дальше. Не разбирайте пылезащитный колпачок, который напрессован на конус. Фиксирующие шлицы ротора могут оказаться поврежденными, если ротор дискового тормоза не был установлен на HB-M775, поэтому установите кожух на шлицы ротора.



Ось втулки



Шестигранный ключ на 5 мм

TL-HS22/HS20

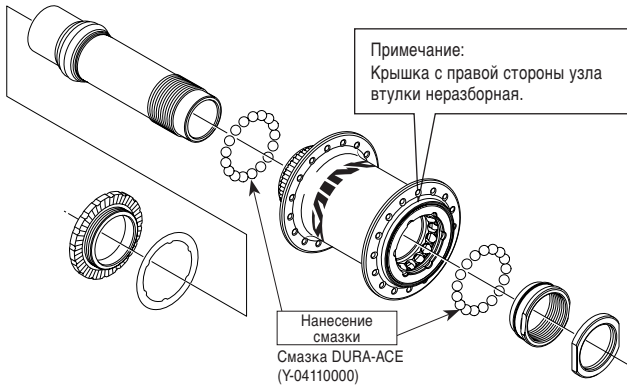
Затянуть

Момент затяжки: 15 - 17 Н·м

Обслуживание передней втулки (HB-M810/M668/T708)

■ HB-M810

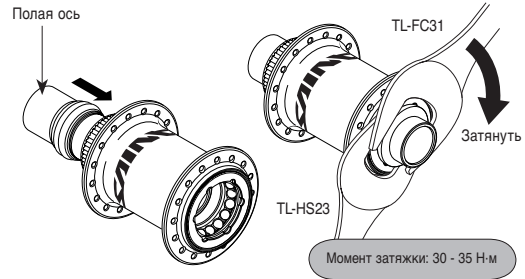
Втулка может быть разобрана, как показано на рисунках. Каждую деталь необходимо периодически смазывать.



Сборка

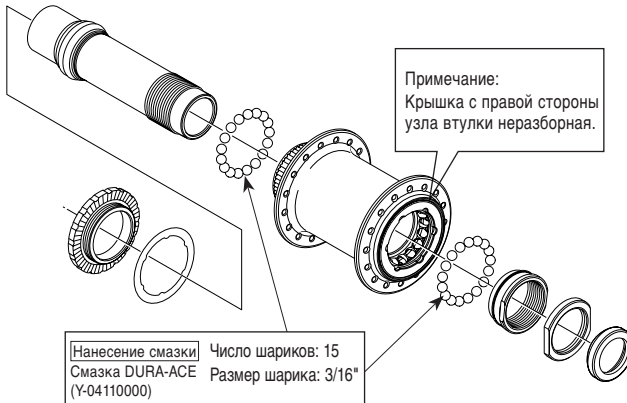
Установите полюю ось, а затем используйте специальные инструменты (TL-HS23 и TL-FC31) для затягивания стопорной гайки, с тем чтобы законтрить механизм, как показано на рисунке.

Используйте TL-HB15 для регулировки плавности вращения втулки.



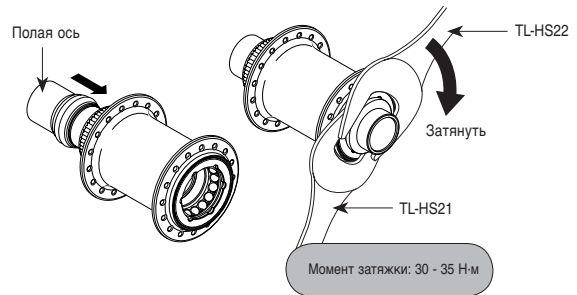
■ HB-M668

Втулка может быть разобрана, как показано на рисунках. Каждую деталь необходимо периодически смазывать.



Сборка

Установите полюю ось, а затем используйте специальные инструменты для затяжки стопорной гайки, с тем чтобы законтрить механизм, как показано на рисунке. Используйте TL-HB15 для регулировки плавности вращения втулки.

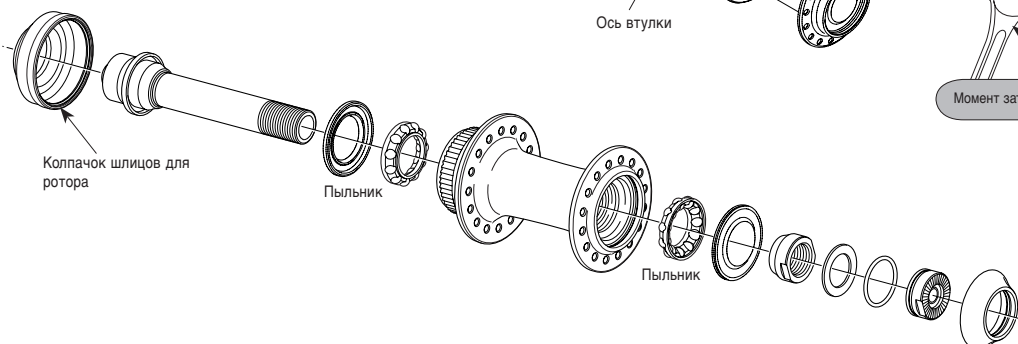


■ HB-T708

Этот узел может быть разобран, как показано на рисунке. Регулярно наносите смазку на трущиеся части.

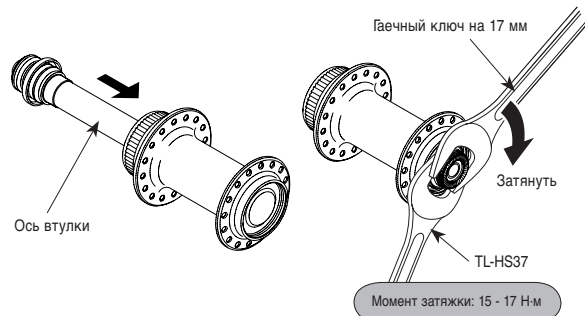
Примечание:

- HB-T708 нельзя разбирать с левой стороны узла втулки (сторона монтажных шлицов ротора).
- При снятии и установке пыльника делайте это очень осторожно, чтобы не погнуть пыльник.
- При повторной установке пыльника убедитесь, что установлен правильной стороной и вставляйте его как можно дальше.
- Фиксирующие шлицы ротора могут оказаться поврежденными, если ротор дискового тормоза не был установлен на HB-T708, поэтому установите кожух на шлицы.



Сборка

Применяйте специальный инструмент (TL-HS37 / 17 мм) при установке оси втулки для затяжки стопорной гайки, так чтобы дважды запереть механизм, как показано на рисунке.



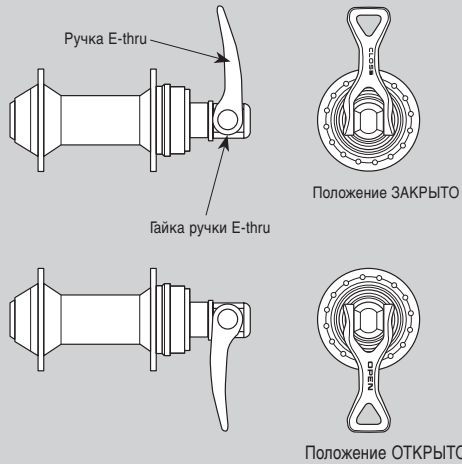
E-Thru 8 мм (SM-AX60)

• Что такое втулка E-Thru?

Это механизм, который позволяет одним движением ручки E-Thru на втулке легко установить или снять колесо.

• Работа втулки E-Thru

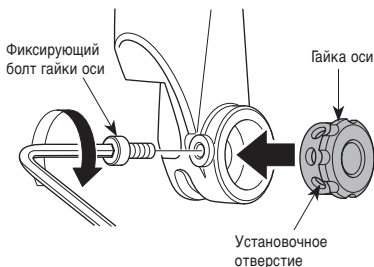
Когда втулка E-Thru приведена в положение ЗАКРЫТО, ручка обращена внутрь. Это усилие зажимает переднюю вилку и надежно удерживает колесо на месте.



■ Установка гайки оси

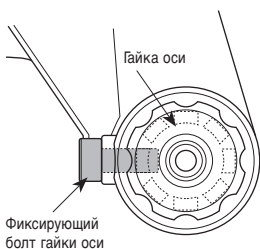
1. Вставьте гайку оси в отверстие дропаута с правой стороны передней вилки, как показано на рисунке, затем затяните фиксирующий болт гайки оси.

* Фиксирующий болт гайки оси прилагается как принадлежность к передней вилке.



2. При затяжке фиксирующего болта отрегулируйте угол гайки так, чтобы фиксирующий болт вошел в установочное отверстие гайки. Затяните фиксирующий болт в положении, где дно канавки гайки оси и центр фиксирующего болта совмещены, как показано на рисунке.

* Другая информация, например, момент затяжки фиксирующего болта гайки оси, имеется в Инструкции по техническому обслуживанию передней вилки.



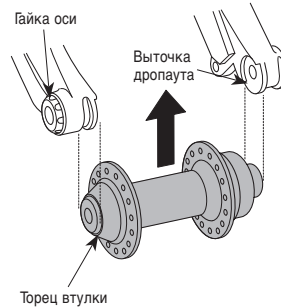
▲ ВНИМАНИЕ!

Перед установкой гайки оси удалите все инородные частицы и пыль из отверстия дропаута и гайки оси. Инородные частицы или пыль могут помешать правильной установке системы E-Thru, что чревато серьезными травмами.

Способ действия

■ Установка колеса

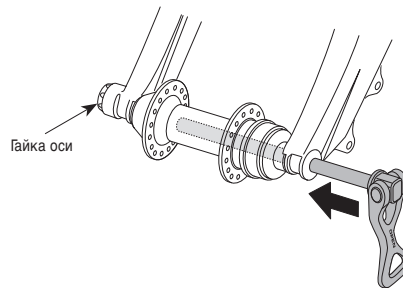
1. Правильно выровняйте торец втулки переднего колеса относительно выточки дропаута передней вилки.



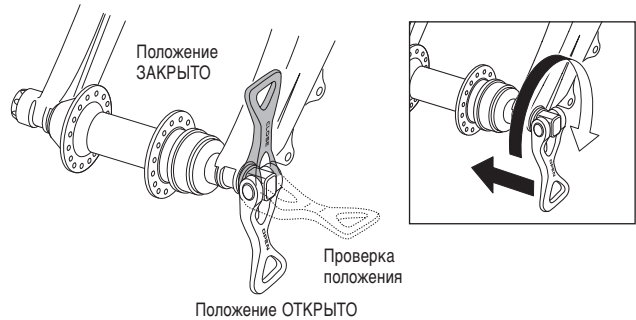
▲ ВНИМАНИЕ!

Перед установкой колеса удалите все инородные частицы и пыль из отверстия дропаута, гайки оси и отверстия оси. Инородные частицы и пыль могут помешать правильной установке системы E-Thru, а если втулка и ось установлены неправильно, колесо может соскочить, что чревато серьезными травмами.

2. Переведите ручку E-Thru в положение ОТКРЫТО и вставьте ее в отверстие дропаута со стороны, противоположной гайке оси. Вставьте ручку E-Thru на всю длину, пока она не достигнет гайки оси с другой стороны.



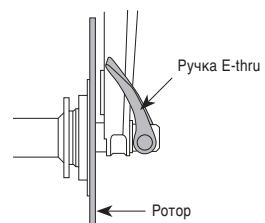
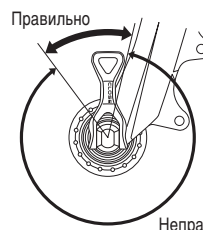
3. Вращайте ручку E-Thru, чтобы вернуть ось ручки в гайку оси. Откройте и закройте ручку E-Thru и затяните ось ручки E-Thru в гайке оси до появления сопротивления в момент, когда ручка E-Thru находится в положении, параллельном оси втулки, при перемещении ее к положению ЗАКРЫТО.



4. Для безопасности убедитесь, что ручка E-Thru располагается вдоль передней вилки, когда она находится в положении ЗАКРЫТО. Используя только усилие руки, нажмите ладонью ручку E-Thru до поворота ее в положение ЗАКРЫТО. Убедитесь, что сторона ручки E-Thru с надписью ЗАКРЫТО обращена от колеса. Убедитесь также, что ручка E-Thru и передняя вилка параллельны. Убедитесь, что ручка E-Thru перемещается в положение, показанное на рисунке, когда она находится в положении ЗАКРЫТО. Если она не находится в правильном положении, следует отрегулировать гайку оси. Обратитесь к разделу "Регулировка гайки оси" за информацией о том, как это сделать.

Момент затяжки: 5 - 7 Н м

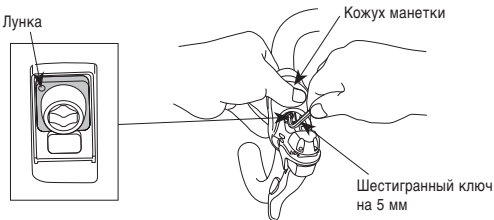
[Если ручка E-Thru находится с левой стороны передней вилки]



Установка ST-7900, Регулировка досягаемости

■ Установка на руль

Сдвиньте кожух вперед, а затем надежно закрепите крепление шестигранным ключом на 5 мм.



Шайба хомута (B) в правильном положении, когда лунка на ее поверхности находится в левом верхнем углу.

Момент затяжки: 6 - 8 Н·м

При установке компонентов на карбоновые рамы или рули следуйте указаниям производителя относительно момента затяжки, поскольку чрезмерное усилие может привести к повреждению изделия из карбона, а недостаточное усилие - к ненадежному закреплению компонентов.

■ Установка тормозного троса

Применяемый трос

- Трос (с тефлон. покрыт.)..... $\varnothing 1,6 \text{ мм}$
- Рубашка SLR..... $\varnothing 5 \text{ мм}$

Даже при обрезке троса на всю длину руля оставьте некоторый запас.

1. Выверните винт и снимите пластинку.



2. Проведите трос, как показано на рисунке, и заведите наконечник троса в гнездо.



3. Установите пластинку.

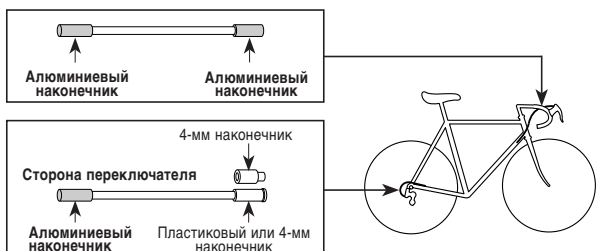
Момент затяжки: 0,15 - 0,2 Н·м

■ Установка троса переключения

- Используйте надлежащий трос
- Рекомендуется использование рубашки с алюминиевым наконечником

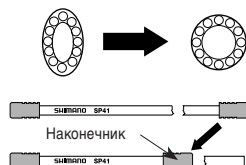
Применяемый трос

- Трос (с тефлон. покрыт.)..... $\varnothing 1,2 \text{ мм}$
- Оболочка с уплотнителем SP41..... $\varnothing 4 \text{ мм}$



Обрезка рубашки

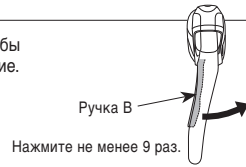
При обрезке рубашки начинайте с конца, где нет маркировки. Обрезав рубашку, закруглите конец, чтобы внутренняя часть отверстия была ровной по диаметру.



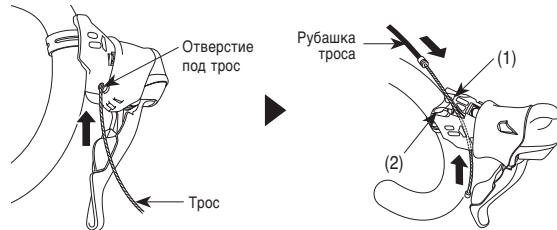
Установите такой же наконечник на обрезанный конец рубашки.

• Правая ручка

Нажмите на ручку B не менее 9 раз, чтобы установить ее в самое верхнее положение.

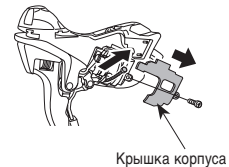


Пропустите трос сквозь отверстие. Рубашку можно проложить двумя способами: либо по направляющей 1 (внутри), либо по направляющей 2 (снаружи).



При замене троса можно облегчить работу, если снять крышку узла, как показано на рисунке.

Момент затяжки: 0,2 Н·м

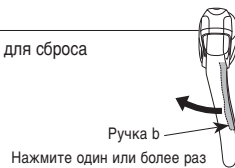


При наложении обмотки руля не закрывайте крышку узла и отверстия для троса. В противном случае замена троса будет невозможна.



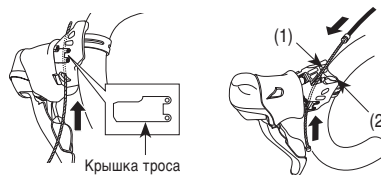
• Левая ручка

Нажмите на ручку b один или более раз для сброса в низшее положение.



Пропустите трос сквозь отверстие.

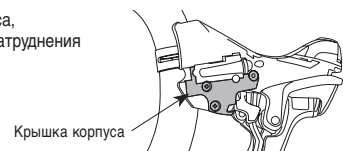
Рубашку можно проложить двумя способами: либо по направляющей 1 (внутри), либо по направляющей 2 (снаружи).



▲ ВНИМАНИЕ!

Перед эксплуатацией обязательно установите крышку троса. В противном случае возможны травмы.

Запрещается снимать крышку корпуса, т. к. в противном случае возможны затруднения в работе механизма.



■ Регулировка хода рычажка

Снимите пластинку и, вращая регулировочный винт при помощи плоской отвертки, отрегулируйте хода рычажка. Проверьте работу тормозов при регулировке.



Запасные части от производителя

Введение	278
Передние звезды	280
Соединительные штифты для цепей	281
Тросы	288
Тормозные колодки (Шоссейные)	290
Тормозные колодки картриджного типа (АТВ)	292
Тормозные колодки (АТВ)	293
Колодки для дискового тормоза	294

Профессиональные инструменты

Введение	282
Инструменты от производителя	284

Запасные части



Для вас, чтобы пользоваться каждым компонентом многие годы

Многие детали, включая ролики переключателя, трудно узнаваемы, когда они изношены. Поэтому регулярная проверка и правильное обслуживание критически важны для раскрытия полного потенциала в работе, так же как и увеличения срока службы каждого компонента.

Мы в Shimano выпускаем запасные части для всех компонентов, поставляемых на рынок. И мы искренне надеемся, что вы предоставите технические консультации и помощь вашим покупателям, чтобы они не испытывали трудностей в использовании компонентов Shimano.



Для лучшей работы — Оригинальные запасные части Шимано

В Shimano мы предоставляем оригинальные запасные части для достижения максимальной эффективности работы продуктов Shimano, чтобы пользователи получали удовольствие от безопасного и комфортного катания.

Линейка включает все изнашивающиеся детали, такие как тросы, тормозные колодки, передние звезды и др., для продуктов каждого класса.

Кроме того, мы распространяем их по всему миру с помощью системы быстрых поставок для достижения большего доверия покупателей и их удовлетворения нашими продуктами и услугами.



Подробнее см. на стр. 280-281, 287-295



Передние звезды для 10-скоростных шоссе велосипедов

■ FC-7900

Код	Описание
Y-1KY 39000	Передняя звезда 39 зуб. (тип В)
Y-1KY 42000	Передняя звезда 42 зуб. (тип А)
Y-1KY 98010	Передняя звезда 52 зуб. (тип В)
Y-1KY 98030	Передняя звезда 53 зуб. (тип В)
Y-1KY 98020	Передняя звезда 53 зуб. (тип А)
Y-1KY 98170	Передняя звезда 54 зуб. (тип А)
Y-1KY 98180	Передняя звезда 55 зуб. (тип А)
Y-1KY 98190	Передняя звезда 56 зуб. (тип Е)

■ FC-7950

Код	Описание
Y-1KZ 34000	Передняя звезда 34 зуб.
Y-1KZ 98010	Передняя звезда 50 зуб. (тип В)

■ FC-7800

Код	Описание
Y-1F3 390000	Передняя звезда 39 зуб. (тип В)
Y-1F3 420000	Передняя звезда 42 зуб. (тип А)
Y-1F3 440000	Передняя звезда 44 зуб. (тип Е: для ТТ/А)
Y-1F3 980100	Передняя звезда 50 зуб. (тип В)
Y-1F3 980200	Передняя звезда 52 зуб. (тип В)
Y-1F3 980300	Передняя звезда 53 зуб. (тип В)
Y-1F3 980400	Передняя звезда 53 зуб. (тип А)
Y-1F3 982500	Передняя звезда 54 зуб. (тип А: для ТТ/А)
Y-1F3 982600	Передняя звезда 55 зуб. (тип А: для ТТ/А)
Y-1F3 982700	Передняя звезда 56 зуб. (тип Е: для ТТ/А)

■ FC-6700

Код	Описание
Y-1LJ 39000	Передняя звезда 39 зубьев
Y-1LJ 98090	Передняя звезда 52 зуб. (тип В)
Y-1LJ 98100	Передняя звезда 53 зуб. (тип В)

■ FC-6750

Код	Описание
Y-1LL 34000	Передняя звезда 34 зуб.
Y-1LL 98010	Передняя звезда 50 зуб. (тип F)

■ FC-6703

Код	Описание
Y-1LK 30000	Передняя звезда 30 зуб.
Y-1LK 98020	Передняя звезда 39 зубьев
Y-1LK 98030	Передняя звезда 52 зуб.

■ FC-6601-G

Код	Описание
Y-1JN 98010	Передняя звезда 53 зуб. (тип В)
Y-1JN 98020	Передняя звезда 52 зуб. (тип В)
Y-1JN 39000	Передняя звезда 39 зубьев

■ FC-6604-G

Код	Описание
Y-1JP 98010	Передняя звезда 52 зуб. (тип D)
Y-1JP 98020	Передняя звезда 39 зубьев
Y-1JP 30000	Передняя звезда 30 зуб.

■ FC-6600

Код	Описание
Y-1LJ 39000	Передняя звезда 39 зуб. (серебристая)
Y-1LJ 98090	Передняя звезда 52 зуб. (серебристая)
Y-1LJ 98100	Передняя звезда 53 зуб. (серебристая)

■ FC-5700

Код	Описание
Y-1M3 39000	Передняя звезда 39 зуб. (серебристая)
Y-1M3 98130	Передняя звезда 52 зуб. (тип В, серебристая)
Y-1M3 98150	Передняя звезда 53 зуб. (тип В, серебристая)
Y-1M3 39010	Передняя звезда 39 зуб. (черная)
Y-1M3 98140	Передняя звезда 52 зуб. (тип В, черная)
Y-1M3 98160	Передняя звезда 53 зуб. (тип В, черная)

■ FC-5750

Код	Описание
Y-1M5 34000	Передняя звезда 34 зуб. (серебристая)
Y-1M5 98010	Передняя звезда 50 зуб. (тип F, серебристая)
Y-1M5 34010	Передняя звезда 34 зуб. (черная)
Y-1M5 98020	Передняя звезда 50 зуб. (тип F, черная)

■ FC-5703

Код	Описание
Y-1M4 30000	Передняя звезда 30 зуб. (серебристая)
Y-1M4 98010	Передняя звезда 39 зуб. (тип D, серебристая)
Y-1M4 98030	Передняя звезда 50 зуб. (тип D, серебристая)
Y-1M4 30010	Передняя звезда 30 зуб. (черная)
Y-1M4 98020	Передняя звезда 39 зуб. (тип D, черная)
Y-1M4 98040	Передняя звезда 50 зуб. (тип D, черная)

Передние звезды для 10-скоростных горных велосипедов

FC-M980 тройная

Код	Описание
Y-1LR 98010	Передняя звезда 42 зуб.
Y-1LR 98020	Передняя звезда 32 зуб.
Y-1LR 24000	Передняя звезда 24 зуб.

FC-M980 двойная

Код	Описание
Y-1LR 98030	Передняя звезда 38 зуб.
Y-1LR 26000	Передняя звезда 26 зуб.

FC-M985 двойная

Код	Описание
Y-1LS 98030	Передняя звезда 40 зуб.
Y-1LS 28000	Передняя звезда 28 зуб.
Y-1LS 98010	Передняя звезда 42 зуб.
Y-1LS 30000	Передняя звезда 30 зуб.
Y-1LS 98020	Передняя звезда 44 зуб.
Y-1LS 30000	Передняя звезда 30 зуб.

* Комбинации зубьев передних звезд: 40-28/42-30/44-30 зуб.

FC-M770-10

Код	Описание
Y-1LW 24000	Передняя звезда 24 зуб. (тип AE)
Y-1LW 98020	Передняя звезда 32 зуб. (тип AE)
Y-1LW 98030	Передняя звезда 42 зуб. (тип AE)

FC-M660-10

Код	Описание
Y-1LU 24000	Передняя звезда 24 зуб. (тип AE, черная)
Y-1LU 98020	Передняя звезда 32 зуб. (тип AE)
Y-1LU 98030	Передняя звезда 42 зуб. (тип AE, черная)

Передние звезды для 9-скоростных горных велосипедов

FC-M970

Код	Описание
Y-1H5 22000	Передняя звезда 22 зуб.
Y-1H5 24000	Передняя звезда 24 зуб.
Y-1H5 98010	Передняя звезда 32 зуб. (AA)
Y-1H5 98020	Передняя звезда 32 зуб. (AB)
Y-1H5 98030	Передняя звезда 44 зуб.

* Комбинации зубьев передних звезд: 44-32(AA)-22 зуб./44-32(AB)-24 зуб.

FC-M960

Код	Описание
Y-1E5 220000	Передняя звезда 24 зуб.
Y-1E5 240000	Передняя звезда 24 зуб.
Y-1E5 980100	Передняя звезда 32 зуб. (V)
Y-1E5 980200	Передняя звезда 32 зуб. (W)
Y-1E5 980300	Передняя звезда 44 зуб.

* Комбинации зубьев передних звезд: 44-32(V)-22 зуб./44-32(W)-24 зуб.

FC-M770

Код	Описание
Y-1J1 98010	Передняя звезда 44 зуб.
Y-1J1 98020	Передняя звезда 32 зуб.
Y-1J1 22000	Передняя звезда 22 зуб.

FC-M771-K

Код	Описание
Y-1F9 98020	Передняя звезда 48 зуб.
Y-1F9 98030	Передняя звезда 48 зуб. для защиты цепи
Y-1FV 98010	Передняя звезда 36 зуб.
Y-1J2 26000	Передняя звезда 26 зуб.

FC-M660

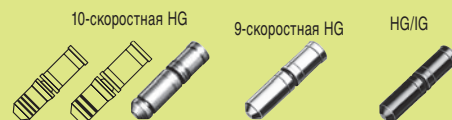
Код	Описание
Y-1KF 98060	Передняя звезда 44 зуб.
Y-1KF 98040	Передняя звезда 32 зуб.
Y-1KF 22000	Передняя звезда 22 зуб. (черная)
Y-1KF 98070	Передняя звезда 48 зуб. (черная)
Y-1KF 98050	Передняя звезда 36 зуб. (серебристая)
Y-1KS 26000	Передняя звезда 26 зуб. (черная)
Y-1KF 98080	Передняя звезда 48 зуб. (черная, для защиты цепи)

* Комбинации зубьев передних звезд: 44-32-22 зуб. или 48-36-26 зуб.

FC-M665

Код	Описание
Y-1KG 98050	Передняя звезда 36 зуб. (черная)
Y-1KF 22000	Передняя звезда 22 зуб. (черная)

Валики цепи



Код	Описание
Y-08X 98011	Сверхзвук 10-скоростная цепь HG для CN-7900/7801 (5 шт.)
Y-08X 98021	Сверхзвук 10-скоростная цепь HG для CN-7900/7801 (50 шт.)
Y-08D 98010	Сверхзвук 10-скоростная цепь HG для CN-7800 (5 шт.)
Y-08D 98020	Сверхзвук 10-скоростная цепь HG для CN-7800 (50 шт.)
Y-069 98010	Сверхзвук 9-скоростная цепь HG (5 шт.)
Y-069 98020	Сверхзвук 9-скоростная цепь HG (50 шт.)
Y-045 98010	Цепь HG IG (3 шт.)
Y-045 98020	Цепь HG IG (50 шт.)

10-скоростная для CN-7901/6701 5701/7801/6600/5600		с тремя линиями
		с двумя линиями
10-скоростная для CN-7800		с линией
9 скоростей		Серебристый цвет
8 скоростей		Черный цвет



Приспособления так же важны, как и компоненты — Профессиональные инструменты.

Само собой разумеется, велосипед состоит из различных элементов. Поэтому для эффективной работы велосипеда требуются высокий уровень технического обслуживания, а также качество и эффективность каждого компонента. Кроме того, для эксплуатационных и ремонтных инструментов очень важными элементами являются высокая точность, практичность и унифицированная конструкция. Вот почему мы в Shimano создаем высокоэффективные инструменты для технического обслуживания. Мы сделаем все возможное, чтобы реализовать проект “Профессиональные инструменты” не только для продуктов Shimano, но и для полного обслуживания велосипедов.

Поэтому мы искренне надеемся, что вы будете продолжать рекомендовать высококачественные инструменты марки Shimano вашим покупателям.





Подробнее см. на стр. 284-286

ИНСТРУМЕНТЫ ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Универсальная рукоятка
TL-MH10



Код
Y-130 98290

Инструмент для стопорного кольца
TL-LR10

Для дискового ротора SM-RT96/RT77
и кассет HG (Крепится к ручке торцового
ключа с трещоткой.)



Код
Y-120 09220

Инструмент для стопорного кольца
TL-LR15

Для дискового ротора CENTER LOCK
и кассет HG



Код
Y-120 09230

Инструмент для стопорного кольца
TL-LR20

Для дискового ротора SAINT SM-RT80/80S



Код
Y-25U 15000

Инструмент для стопорного кольца
TL-HG09

Для CAPREO CS-HG70-S



Код
Y-IZ7 02000

Инструмент для установки каретки
TL-FC32

Для Hollowtech/2-компонентного шатуна



Код
Y-130 09210

Инструмент для установки каретки
TL-FC36

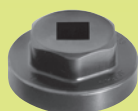
Для Hollowtech/2/ двух-составной системы



Код
Y-130 98000

Инструмент для установки каретки
для гайковерта
TL-FC33

Для FC-M800/FC-M760



Код
Y-130 09230

Комплект инструментов для рулевой
колонки
TL-FC31



Код
Y-130 98100

Инструмент для прижимного болта
шатуна
TL-FC18



Код
Y-130 98280

Инструмент для прижимного болта
шатуна
TL-FC16

Для FC-M960/FC-M760/FC-M800/FC-7800



Код
Y-130 09220

Съемник шатуна
TL-FC11



Код
Y-130 98210

Ключ для бонок системы
TL-FC21



Код
Y-130 09700

Шестишлицевой ключ T40/
Ключ для бонок системы
TL-FC22



Код
Y-130 98240

Шестишлицевой ключ T30/
Шестигранник на 5 мм
TL-FC23



Код
Y-130 98230

Инструмент для установки каретки
Press Fit
TL-BB12



Код
Y-130 98250

Инструмент для снятия каретки
Press Fit
TL-BB13



Код
Y-130 98260

Инструмент для выравнивания
"петуха"
TL-RD11



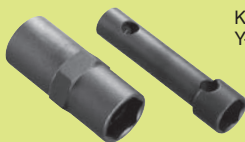
Код
Y-130 98270

Комплект инструментов для
регулировки конусов
TL-PD63
Для педалей SPD



Код
Y-460 98630

Комплект инструментов для
регулировки конусов
TL-PD33



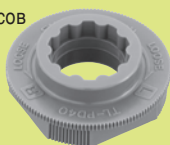
Код
Y-41N 98040

Инструмент для регулировки конусов
TL-PD77
20мм, для PD-7700/7750/7800



Код
Y-400 01100

Инструмент для регулировки конусов
TL-PD40
Для ослабления/затяжки контргайки



Код
Y-42A 09000

Инструмент для установки каретки
(Крепится к ручке торцового
ключа с трещоткой.)
TL-UN66



Код
Y-130 09075

Инструмент для установки каретки
TL-UN74-S



Код
Y-130 09073

Съемник правого конуса
TL-8S11
Для многоскоростных втулок Inter-8



Код
Y-708 00300

Инструмент для установки правого
конуса
TL-8S20

Для многоскоростных втулок Inter-8



Код
Y-708 00200

Инструмент для выравнивания звезд
на пауке
TL-8S30

Для многоскоростных втулок Inter-8



Код
Y-708 00300

Инструмент для установки передних
звезд
TL-UN75

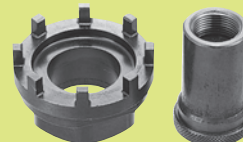
Инструмент для установки передних
звезд FC-M750, M739, M570, M569,
MC40 для применения с TL-UN96



Код
Y-130 09068

Передние звезды / Каретка
TL-UN96

FC-M952, M951, M950, /BB-M950
FC-M750, M739, M570, M569, MC40



Код
Y-130 98090

Хлыст (держит звезды при удалении
стопорного кольца)

TL-SR21 (для 3/32")
TL-SR22 (для 1/8")



TL-SR21:
Код
Y-121 89000

TL-SR22:
Код
Y-121 89010

Кусачки для троса
TL-CT11

Применяйте для обрезания
рубашек, тросов и защемления
наконечников троса.



Код
Y-098 98000

Кусачки для троса
TL-CT12

Применяйте для обрезания
рубашек, тросов и защемления
наконечников троса.



Код
Y-098 98010

ИНСТРУМЕНТЫ ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Съемник многоскоростных
трещоток
TL-FW30



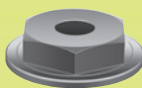
Код
Y-120 09050

Инструмент для
установки подшипников
TL-HA20
Для SAINT



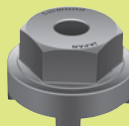
Код
Y-25U 14000

Съемник односкоростных
трещоток
TL-FW40
2 уса



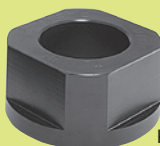
Код
Y-120 0904T

Съемник односкоростных
трещоток
TL-FW45
4 зубца для BMX



Код
Y-120 09150

Адаптер для открытия
и закрытия правой стороны
TL-FH81
Для FH-C810/C811



Код
Y-20 W 00110

Выжимки
цепи HG/IG/UG
TL-CN27



Код
Y-130 98180

Запасной штифт
Y-130 98190

Выжимки для
цепи HG/IG/UG
TL-CN32
2 запасных штифта
вложены в рукоятку.



Код
Y-130 98150

Ключ для конусов втулок
TL-HS40 20 мм



Код Y-130
98320

Ключи для конусов втулок
TL-HS33 13 мм
TL-HS34 14 мм
TL-HS35 15 мм



TL-HS33:
Код
Y-230 98000

TL-HS34:
Код
Y-230 98010

TL-HS35:
Код
Y-230 98020

Ключи для конусов втулок
TL-HS37 17 мм
TL-HS38 18 мм



TL-HS37:
Код
Y-230 98030

TL-HS38:
Код
Y-230 98040

Ключ для втулок
TL-HS21 23 мм x 15 мм
TL-HS22 24 мм x 17 мм
Для НВ-M800



TL-HS21:
Код
Y-3C2 28000

TL-HS23 28 мм x 18 мм
Для НВ-M976/M970/M975/M776/M810 и WH-M975/M776

TL-HS23:
Код
Y-20 W 04000

TL-HS22:
Код
Y-3C2 27000

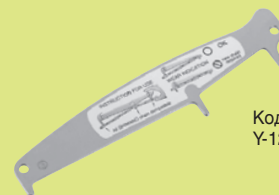
TL-HB16

Для втулок с полый осью
(8 мм/15 мм/20 мм)



Код
Y-20 W 98020

Индикатор износа цепи
TL-CN41



Код
Y-121 52000

Ключ для динамо-втулок
TL-DH10

Для динамо-втулок 32/36 мм



Код
Y-120 09000

Перечень внутренних тросов

Код	Описание	ШТ. В КОРОБКЕ
Y-600 98570	Для шифтера $\varnothing 1,2$ мм x 2100 мм (Нержавеющая сталь)	100
Y-600 98620	Для шифтера $\varnothing 1,2$ мм x 2100 мм (с тефлоновым покрытием для DURA-ACE 7900)	100
Y-600 98510	Для шифтера $\varnothing 1,2$ мм x 2000 мм (Нержавеющая сталь)	100
Y-600 98520	Для шифтера $\varnothing 1,2$ мм x 2100 мм	100
Y-800 98570	Для гоночных тормозных ручек $\varnothing 1,6$ мм x 1700 мм (тефлоновое покрытие для DURA-ACE 7900)	100
Y-800 98550	Для тормозных ручек АТВ $\varnothing 1,6$ мм x 1700 мм (Нержавеющая сталь)	100
Y-800 98520	Для тормозных ручек АТВ $\varnothing 1,6$ мм x 1700 мм	100
Y-800 98560	Для гоночных тормозных ручек $\varnothing 1,6$ мм x 1700 мм (Нержавеющая сталь)	100
Y-800 98530	Для гоночных тормозных ручек $\varnothing 1,6$ мм x 1700 мм	100

DURA-ACE
Трос переключателя

Код	Описание
Y-600 98920	$\varnothing 1,2$ мм x 2000 мм (тефлоновое покрытие/1 в упаковке) для 7900
Y-600 98900	$\varnothing 1,2$ мм x 2000 мм (Нержавеющая сталь/1 в упаковке)
Y-600 30014	$\varnothing 1,2$ мм x 3000 мм (Нержавеющая сталь/1 в упаковке)

XTR
Трос с покрытием

Код	Описание
Y-600 98600	$\varnothing 1,2$ мм x 2100 мм (Нержавеющая сталь/1 в упаковке)

DURA-ACE
Тормозной трос

Код	Описание
Y-800 98310	$\varnothing 1,6$ мм x 1700 мм (тефлоновое покрытие/1 в упаковке) для 7900
Y-800 98300	$\varnothing 1,6$ мм x 1700 мм (Нержавеющая сталь/1 в упаковке)

XTR
Тормозной трос

Код	Описание
Y-800 98200	$\varnothing 1,6$ мм x 1700 мм (Нержавеющая сталь/1 в упаковке)

Трос переключения с внутренним наконечником

Код	Описание
Y-600 98100	$\varnothing 1,2$ мм x 2100 мм (луженые/10 в упаковке)

Тормозной трос двусторонний

Код	Описание
Y-800 98400	$\varnothing 1,6$ мм x 1700 мм (10 в упаковке)

Наконечник внутреннего троса

Код	Описание	КОЛИЧЕСТВО
Y-620 98030	Наконечник троса ($\varnothing 1,2$ мм)	100
Y-620 98040	Наконечник троса ($\varnothing 1,6$ мм)	100
Y-620 98060	Наконечник троса ($\varnothing 1,2$ мм)	10
Y-620 98070	Наконечник троса ($\varnothing 1,6$ мм)	10

Герметичный наконечник с язычком и резиновым чехлом

Код	Описание	КОЛИЧЕСТВО
Y-6AM 98080	Герметичный наконечник с язычком и резиновым чехлом	4шт.

Оплетка троса тормоза M SYSTEM в коробке ($\varnothing 5$ мм x 40 м)

Применять для тормозных тросов диаметром 1,6 мм.

Код	Описание
Y-809 00013	$\varnothing 5$ мм x 40 м/Черный (#607)
Y-809 00014	$\varnothing 5$ мм x 40 м/Серый хай-тек (#637)

SLR оплетка троса тормоза в короб. ($\varnothing 5$ мм x 40 м)

Применять для тормозных тросов диаметром 1,6 мм.

Код	Описание
Y-809 00011	$\varnothing 5$ мм x 40 м/Черный (#607)
Y-809 00012	$\varnothing 5$ мм x 40 м/Серый хай-тек (#637)
Y-809 00015	$\varnothing 5$ мм x 40 м/Белый
Y-809 00016	$\varnothing 5$ мм x 40 м/Синий
Y-809 00017	$\varnothing 5$ мм x 40 м/Красный
Y-809 00018	$\varnothing 5$ мм x 40 м/Желтый
Y-809 00019	$\varnothing 5$ мм x 40 м/Зеленый
Y-809 00020	$\varnothing 5$ мм x 40 м/Оранжевый

ТРОСЫ

OT-SP41 (SIS-SP41) Смазанная оплетка ($\varnothing 4$ мм x 10 м)

Для троса $\varnothing 1,2$ мм



Код	Цвет
Y-6Y1 98010	Черный (#607)
Y-6Y1 98020	Серый хай-тек (#637)
Y-6Y1 98030	Белый
Y-6Y1 98040	Синий
Y-6Y1 98050	Красный
Y-6Y1 98060	Желтый
Y-6Y1 98070	Зеленый
Y-6Y1 98080	Оранжевый

OT-SP41 (SIS-SP41) Смазанная оплетка ($\varnothing 4$ мм x 50 м)

Для троса $\varnothing 1,2$ мм



Код	Цвет
Y-600 98580	Черный (#607)
Y-600 98590	Серый хай-тек (#637)
Y-600 98581	Белый
Y-600 98582	Синий
Y-600 98583	Красный
Y-600 98584	Желтый
Y-600 98585	Зеленый
Y-600 98586	Оранжевый

SIS-SP51 Смазанная оплетка ($\varnothing 5$ мм x 30 м)

Для троса $\varnothing 1,2$ мм



Код	Цвет
Y-600 98552	Черный (#607)

Гидролиния в коробке (10 м)

Код	Цвет
Y-130 98390	Гидролиния SM-BH59/63 Черная
Y-130 98460	Гидролиния SM-BH59/63 Белая
Y-130 98400	Гидролиния SM-BH80 Черная

Комплект гидролинии

Код Y-8H4 98020

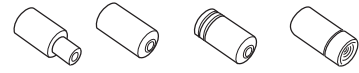
(Совмест. со всеми гидр. торм-ми Shimano)

- Маслопровод: 1780 мм (1 шт.)
- Кольцевые уплотнения: (4 шт.)
- Вставка коннектора: (2 шт.)
- Бобышки: (2 шт.)

Болт “банджо” и кольцевые уплотнения для дискового тормоза

Код Y-8H1 98010

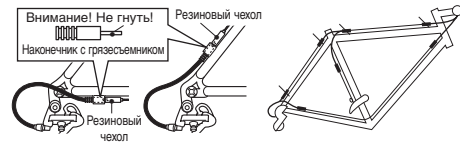
Внешний наконечник рубашки



Код	Описание	Материал	КОЛИЧЕСТВО
Y-872 98100	Наконечник для BR-M950, BR-M739/Серебристый	Алюминий	1
Y-872 98110	Наконечник для BR-M950, BR-M739/Черный	Алюминий	1
Y-60E 00010	Герметичный наконечник ($\varnothing 6$ мм)		1
Y-60B 98010	Наконечники оплетки ($\varnothing 6$ мм)		100
Y-6Z2 90030	Герметичный наконечник оплетки SIS-SP40 ($\varnothing 4$ мм)	Алюминий	1
Y-6Z2 98010	Герметичные наконечники оплетки SIS-SP40 ($\varnothing 6$ мм)		100
Y-6ZA 98010	Наконечники оплетки SIS-SP40 ($\varnothing 6$ мм)		100
Y-6Z1 90010	Герметичные наконечники оплетки SIS-SP40 АЛЮМИНИЙ ($\varnothing 6$ мм)	Алюминий	1
Y-6RT 98170	Наконечник оплетки ST-7900	Алюминий	4

Примечание; в отношении герметичного наконечника с язычком и резиновым чехлом

Наконечник с грязеъемником и резиновым чехлом устанавливается на упор рубашки на раме.



SIS-SP Оплетка троса переключения

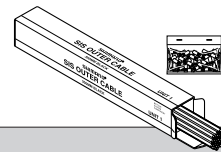
($\varnothing 5$ мм x 7,62 м)

с внешним наконечником
($\varnothing 6$ мм:30 шт. / $\varnothing 5,5$ мм:15 шт. / $\varnothing 4$ мм 15 шт.)



Код	Цвет
Y-60B 97612	Белый (#507)
Y-60B 97622	Красный (#107)
Y-60B 97632	Синий (#207)
Y-60B 97652	Черный (#607)
Y-60B 97682	Желтый (#407)
Y-60B 97692	Серый хай-тек (#637)

Смазанная оплетка троса переключателя SIS40 ($\varnothing 4$ мм)



Код	Описание
Y-600 98700	Черный/600 мм (50 шт.) / с внешним наконечником (50 шт.)
Y-600 98800	Черный/300 мм (50 шт.) / с внешним наконечником (50 шт.)

Покрытие оплетки троса (1800 мм)



Код	Описание
Y-800 98100	Для шифтера/тормоза (10 в упаковке)

Комплект тросов переключателей (DURA-ACE 7900)



Код Y-600 98082



- Рубашка: $\varnothing 4$ мм x 600 мм (2 шт.)
 $\varnothing 4$ мм x 320 мм (1 шт.)
- Трос с фторопластовым покрытием: $\varnothing 1,2$ мм x 2000 мм (2 шт.)
- С наконечником оплетки / наконечником троса

Комплект тормозных тросов (DURA-ACE 7900)



Код Y-800 98071



- Рубашка: $\varnothing 5$ мм x 800 мм (1 шт.)
 $\varnothing 5$ мм x 1400 мм (1 шт.)
- Трос с фторопластовым покрытием: $\varnothing 1,6$ мм x 1000 мм (1 шт.)
 $\varnothing 1,6$ мм x 1700 мм (1 шт.)
- С герметичным наконечником оплетки/ наконечником троса

(DURA-ACE 7900)

Код	Цвет
Y-600 98011	Черный
Y-600 98012	Белый
Y-600 98013	Желтый
Y-600 98014	Красный
Y-600 98015	Синий
Y-600 98016	Зеленый
Y-600 98017	Оранжевый
Y-600 98018	Серая хай-тек

- Рубашка: $\varnothing 4$ мм x 1700 мм (1 шт.)
- Трос: с фторопластовым покрытием: $\varnothing 1,2$ мм x 2100 мм (2 шт.)
- С наконечником оплетки / наконечником троса

(DURA-ACE 7900)

Код	Цвет
Y-800 98011	Черный
Y-800 98012	Белый
Y-800 98013	Желтый
Y-800 98014	Красный
Y-800 98015	Синий
Y-800 98016	Зеленый
Y-800 98017	Оранжевый
Y-800 98018	Серая хай-тек

- Рубашка: $\varnothing 5$ мм x 1400 мм (1 шт.)
 $\varnothing 5$ мм x 800 мм (1 шт.)
- Трос с фторопластовым покрытием: $\varnothing 1,6$ мм x 2050 мм (1 шт.)
 $\varnothing 1,6$ мм x 1000 мм (1 шт.)
- С наконечником оплетки / наконечником троса

(DURA-ACE 7800)



Код Y-600 98080



- Рубашка: $\varnothing 4$ мм x 600 мм (2 шт.)
 $\varnothing 4$ мм x 320 мм (1 шт.)
- Трос: $\varnothing 1,2$ мм x 2000 мм (2 шт./Нержавеющая сталь)
- С наконечником оплетки / наконечником троса

(DURA-ACE 7800)



Код Y-800 98070



- Рубашка: $\varnothing 5$ мм x 800 мм (1 шт.)
 $\varnothing 5$ мм x 1400 мм (1 шт.)
- Внутренний трос: $\varnothing 1,6$ мм x 1000 мм (1 шт./Нержавеющая сталь)
 $\varnothing 1,6$ мм x 1700 мм (1 шт./Нержавеющая сталь)
- С герметичным наконечником оплетки/ наконечником троса

(XTR)

Код Y-600 98060



- Черная оплетка SIS-SP41: $\varnothing 4$ мм x 600 мм (2 шт.)
 $\varnothing 4$ мм x 340 мм (1 шт.)
 $\varnothing 4$ мм x 300 мм (2 шт.)
- Трос: $\varnothing 1,2$ мм x 2100 мм (2 шт. /Нержавеющая сталь/Трос с покрытием)
- С герметичным наконечником оплетки и резиновым чехлом / наконечником троса

(XTR)

Код Y-800 98090



- Черная рубашка: $\varnothing 5$ мм x 800 мм (1 шт.)
 $\varnothing 5$ мм x 1400 мм (1 шт.)
- Внутренний трос: $\varnothing 1,6$ мм x 1000 мм (1 шт./Нержавеющая сталь)
 $\varnothing 1,6$ мм x 1700 мм (1 шт./Нержавеющая сталь)
- С пыльником / герметичным наконечником оплетки/ наконечником троса

(XTR)

Код Y-600 98090



- Серая рубашка $\varnothing 4$ мм x 600 мм (2 шт.)
 $\varnothing 4$ мм x 340 мм (1 шт.)
 $\varnothing 4$ мм x 300 мм (2 шт.)
- Трос: $\varnothing 1,2$ мм x 2100 мм (2 шт. /Нержавеющая сталь/Трос с покрытием)
- С герметичным наконечником оплетки и резиновым чехлом / наконечником троса

(XTR)

Код Y-800 98060



- Серая рубашка: $\varnothing 5$ мм x 800 мм (1 шт.)
 $\varnothing 5$ мм x 1400 мм (1 шт.)
- Внутренний трос: $\varnothing 1,6$ мм x 1000 мм (1 шт./Нержавеющая сталь)
 $\varnothing 1,6$ мм x 1700 мм (1 шт./Нержавеющая сталь)
- С пыльником / герметичным наконечником оплетки/ наконечником троса

(DEORE)

Код Y-600 98610



- Рубашка: $\varnothing 4$ мм x 600 мм (2 шт.)
 $\varnothing 4$ мм x 340 мм (1 шт.)
 $\varnothing 4$ мм x 300 мм (2 шт.)
- Трос: $\varnothing 1,2$ мм x 2100 мм (2 шт./Нержавеющая сталь)
- С герметичным наконечником оплетки и резиновым чехлом / наконечником троса

(Стандартный)

Код Y-800 98080



- Рубашка: $\varnothing 5$ мм x 800 мм (1 шт.)
 $\varnothing 5$ мм x 1400 мм (1 шт.)
- Внутренний трос: $\varnothing 1,6$ мм x 1000 мм (1 шт.)
 $\varnothing 1,6$ мм x 1700 мм (1 шт.)
- С наконечником оплетки / наконечником троса

(SIS40)

Код Y-600 98500



- Рубашка: 4 мм x 600 мм (2 шт.)
4 мм x 340 мм (1 шт.)
- Трос: 1,2 мм x 2100 мм (2 шт.)
- С наконечником оплетки / наконечником троса

Технологии

Велосипед Comfort

Горный велосипед

Туристский велосипед

Шоссейный велосипед








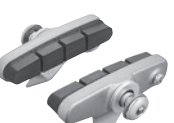
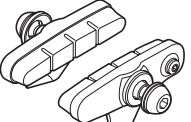








Велосипедная одежда и прочее

Запасные части

Тормозные колодки

Всегда применяйте тормозные колодки Shimano для обеспечения наиболее эффективной работы тормозной системы Shimano.

Тормозные колодки для гоночных велосипедов

<p>① R55C3</p>  <p>Подходит: BR-7900</p>	<p>② R55C2</p>  <p>Подходит: BR-7800</p>	<p>③ R55C+1</p>  <p>Подходит: BR-7700</p>	<p>④ R55C3</p>  <p>Подходит: BR-6700</p>								
<p>⑤ R55C2</p>  <p>Подходит: BR-6600</p>	<p>⑥ R55C3</p>  <p>Подходит: BR-5700 (Серебристый картридж)</p>	<p>⑦ R55C3</p>  <p>Подходит BR-5700 (Черный картридж)</p>	<p>⑧ R55C2</p>  <p>Подходит: BR-5600 BR-R650</p>								
<p>⑨ R55C2</p>  <p>Подходит: BR-R560 BR-R450</p>	<p>⑩</p> <table border="1" data-bbox="537 1219 711 1327"> <tr> <td>R55C3</td> <td>R55C2</td> </tr> <tr> <td>R55C</td> <td>R55C+1</td> </tr> <tr> <td colspan="2">R55C для карбонового обода</td> </tr> <tr> <td colspan="2">R55C для карбонового обода</td> </tr> </table>  <p>Подходит: BR-7900 BR-7800 BR-7700 BR-6701 BR-6600 BR-6500 BR-5600 BR-5501 BR-5500 BR-R600 BR-R650</p>			R55C3	R55C2	R55C	R55C+1	R55C для карбонового обода		R55C для карбонового обода	
R55C3	R55C2										
R55C	R55C+1										
R55C для карбонового обода											
R55C для карбонового обода											
<p>⑪</p>  <p>Подходит: BR-6403 BR-1055 BR-A550</p>	<p>⑫ R50T</p>  <p>Подходит: BR-1055 BR-A550 BR-4400 BR-3300</p>	<p>⑬  M50T</p>  <p>Подходит: BR-1055 BR-A550 BR-A416 BR-A410 BR-4400 BR-3300</p>	<p>⑭</p>  <p>Подходит: BR-A500 BR-A450 BR-A350 BR-A250</p>								
<p>⑮ R55C</p>  <p><i>для V-BRAKE</i> Подходит: BR-F700</p>	<p>⑯</p> <table border="1" data-bbox="521 1942 711 2027"> <tr> <td>S70C (Тяжелый режим)</td> </tr> <tr> <td>M70R2 (Тяжелый режим)</td> </tr> <tr> <td>M70CT4 (Тяжелый режим)</td> </tr> </table>  <p><i>Для кантилеверного тормоза</i> Подходит: BR-R550</p>			S70C (Тяжелый режим)	M70R2 (Тяжелый режим)	M70CT4 (Тяжелый режим)					
S70C (Тяжелый режим)											
M70R2 (Тяжелый режим)											
M70CT4 (Тяжелый режим)											

■ Характеристики тормозных колодок

	Колодка картридж- ного типа	M SYSTEM	Длина	Характеристики тормозных колодок
R55C3	○	-	55 мм	Хорошо работают в сухих и во влажных условиях.
R55C2	○	-	55 мм	Хорошо работают в сухих условиях и почти бесшумны. Высокая износостойкость в условиях дождя.
R55C +1	○	-	55 мм	* Колодка с R55C на 1 мм шире
R55C	○	-	55 мм	Хорошо работают в сухих условиях и почти бесшумны. Изнашиваются в условиях дождя.
R55C для карбонового обода	○	-	55 мм	Для карбонового обода
R55C для керамического обода	○	○	55 мм	Только для керамического обода
M50T	-	○	50 мм	Хорошо работают во влажных условиях. Однако быстрее изнашивают обод.
R50T	-	-	50 мм	Хорошо работают в сухих условиях и почти бесшумны. Изнашиваются в условиях дождя.
R50T2	-	-	50 мм	Хорошо работают в сухих условиях и почти бесшумны. Изнашиваются в условиях дождя. Конструкция с регулировкой схождения.









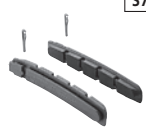



	Код	Описание
1	Y-8FN 98070	R55C3 (BR-7900) Комплект тормозных колодок картриджного типа (пара)
2	Y-8A0 98010	R55C2 (BR-7800) Комплект тормозных колодок картриджного типа (пара)
3	Y-8FA 98010	R55C+1 (BR-7700) Комплект тормозных колодок картриджного типа (+1 мм / пара)
4	Y-8G6 98080	R55C3 (BR-6700) Комплект тормозных колодок картриджного типа (пара)
5	Y-8DD 98090	R55C2 (BR-6600) Комплект тормозных колодок картриджного типа (пара)
6	Y-8JC 98040	R55C3 (BR-5700) Комплект тормозных колодок картриджного типа (пара, с серебристым картриджем)
7	Y-8JC 98050	R55C3 (BR-5700) Комплект тормозных колодок картриджного типа (пара, с черным картриджем)
8	Y-8DU 98070	R55C2 (BR-5600) Комплект тормозных колодок картриджного типа (пара)
9	Y-8EL 98010	R55C2 (BR-R560) Комплект тормозных колодок картриджного типа (пара)
10	Y-8FN 98090	R55C3 (BR-7900/6700) Тормозные колодки и крепежные болты (пара)
	Y-8FN 98091	R55C3 (BR-7900/6700) Тормозные колодки и крепежные болты (50 пар)
	Y-8A0 98020	R55C2 (BR-7800/R650) Тормозные колодки и крепежные болты (пара)
	Y-8FA 98020	R55C (BR-7700) Тормозные колодки и крепежные болты (пара)
	Y-8FA 98130	R55C+1 (BR-7700) Тормозные колодки (+1 мм) и крепежные болты (пара)
10	Y-8FA 98140	R55C (BR-7700/6500/R650) Тормозные колодки и крепежные болты (пара) для карбонового обода
	Y-8FA 98150	R55C (BR-7700/6500/R650) Тормозные колодки и крепежные болты (пара) для керамического обода
	Y-83G 98010	BR-6403 Комплект тормозных колодок (5 пар)
12	Y-82A 99010	R50T (BR-1050) Комплект тормозных колодок (5 пар)
13	Y-8BC 98100	M50T Комплект тормозных колодок (10 пар)
14	Y-81G 98100	BR-A250 Комплект тормозных колодок (10 пар)
15	Y-8CU 98020	R55C (BR-F700) Тормозные колодки и крепежные болты (пара)
16	Y-8A2 98030	S70C (Тяжелый режим) Тормозные колодки и крепежные болты (пара)
	Y-8AA 98200	M70R2 (Тяжелый режим) Тормозные колодки и крепежные болты (пара)
	Y-8A2 98060	M70CT4 (Тяжелый режим) Тормозные колодки и крепежные болты (пара)



Y-8FN 98070

Тормозные колодки

Тормозные колодки картриджного типа для АТВ

1 M70R2  для V-BRAKE Подходит: BR-M970 BR-M960 BR-M951 BR-M950 BR-M770 BR-M739 BR-M510	2 M70R2  для V-BRAKE Подходит: BR-M960 BR-M951 BR-M950 BR-M739 BR-M510	3 Для керамического обода  для V-BRAKE Подходит: BR-M960 BR-M951 BR-M950 BR-M750 BR-M739	4 M70R2  для V-BRAKE Подходит: BR-M760 BR-M750 BR-M739	5 S70C  для V-BRAKE Подходит: BR-M760 BR-M580
6 S70C  для V-BRAKE Подходит: BR-M770 BR-M750 BR-M739 BR-M510 BR-T660	7 M70R2 S70C  для V-BRAKE Подходит: BR-M431 BR-M430 BR-M432	8 M70R2 (Тяжелый режим) Для керамического обода  для V-BRAKE Подходит: BR-M960 BR-M951 BR-M950 BR-M770 BR-M760 BR-M750 BR-M739 BR-M510 BR-M431 BR-M430	9 S70C  для V-BRAKE Подходит: BR-M960 BR-M770 BR-M760 BR-M750 BR-M739 BR-M580 BR-M510 BR-M431 BR-M430	
10 M70R  Подходит: BR-M900-C BR-M900 BR-M737 BR-M565-E	11 M70R M70R для керамического обода  Подходит: BR-M900-C BR-M900 BR-M737 BR-M565-E	12 M65T  Подходит: BR-M565 BR-M565-E BR-MC33 BR-MC33-E		

■ Характеристики тормозных колодок

	Колодка картриджного типа	M SYSTEM	Длина	Резьбовая ось колодки	Характеристики тормозных колодок
M70R2	○	○	70 мм	○	Гоночные колодки, хорошо работающие как в сухих, так и во влажных условиях и обладающие высокой износостойкостью, могут шуметь.
M70R2 (Тяжелый режим)	○	○	70 мм	○	Толщина колодки на 1 мм больше, чем M70R2.
Керамические	○	—	70 мм	○	Специальные колодки для керамических ободов.
M70CT4 (Тяжелый режим)	○	○	70 мм	○	Картриджные тормозные колодки с M70T4
S70C	○	—	70 мм	○	Хорошо работают в сухих условиях и почти бесшумны. Изнашиваются в условиях грязи.
M70R	○	○	70 мм	—	Гоночные колодки, хорошо работающие как в сухих, так и во влажных условиях.
M65T	○	○	60 мм	—	Работают особенно хорошо во влажных условиях и могут соответствовать стандартам DIN. Быстрее изнашивают обод и изнашиваются сами.

	Код	Описание
1	Y-8E4 9801A	M70R2 (BR-M970) Комплект тормозных колодок (пара)
	Y-8EM 9802A	M70R2 (BR-M770) Комплект тормозных колодок (пара)
	Y-8EM 9803A	M70CT4 (BR-M770) Комплект тормозных колодок (пара)
2	Y-8CL 9803A	M70R2 (BR-M960) Комплект тормозных колодок (пара)
	Y-8CL 9804A	BR-M960 Комплект тормозных колодок (пара) для керамического обода
3	Y-8AA 98030	BR-M950 Комплект тормозных колодок (пара) для керамического обода
	Y-8AA 98100	BR-M739 Комплект тормозных колодок (пара) для керамического обода
4	Y-8BW 9801A	M70R2 (BR-M750) Комплект тормозных колодок (пара)
5	Y-8CX 9801A	S70C (BR-M760) Комплект тормозных колодок (пара)
6	Y-8EM 9801A	S70C (BR-M770) Комплект тормозных колодок (пара)
	Y-8GV 98020	S70C (BR-M750) Комплект тормозных колодок (пара)
7	Y-8C8 98030	M70R2 (BR-M430) Комплект тормозных колодок (пара)
	Y-8C8 98020	S70C (BR-M430) Комплект тормозных колодок (пара)

	Код	Описание
8	Y-8AA 98200	M70R2 (Тяжелый режим) Тормозные колодки и крепежные шпильки (пара)
	Y-8AA 98211	M70R2 (Тяжелый режим) Тормозные колодки и крепежные шпильки (50 пар)
	Y-8AA 98040	BR-M950/M739 Тормозные колодки и крепежные шпильки (пара) для керамического обода
9	Y-8A2 98060	M70CT4 (BR-M770) Тормозные колодки и крепежные шпильки (пара)
	Y-8AA 98130	S70C (BR-M770/M750) Тормозные колодки и крепежные шпильки (пара)
	Y-8AA 98131	S70C (BR-M770/M750) Тормозные колодки и крепежные шпильки (50 пар)
10	Y-83X 98010	M70R (BR-M737) Комплект тормозных колодок (4 шт.)
11	Y-83X 98020	M70R Тормозные колодки и крепежные винты (2 пары)
	Y-83X 98070	M70R Тормозные колодки и крепежные винты (2 пары) для керамического обода
	Y-8VA 98020	M65T Тормозные колодки и крепежные винты (2 пары)

Тормозные колодки для горных велосипедов

1

M70T3
M70T4



для V-BRAKE

Подходит: BR-M760 BR-M750 BR-M739
BR-M580 BR-M600 BR-M600-MX
BR-M570 BR-M530 BR-M510
BR-MC18 BR-M330 BR-M420
BR-T300 BR-MX70

2

S70T



для V-BRAKE

Подходит: BR-M570 BR-M600 BR-M530
BR-M510 BR-MC18 BR-T300

3

M70W



для V-BRAKE

Подходит: BR-C900 BR-C600 BR-M951
BR-M750 BR-M739 BR-M600-MX
BR-M600 BR-M570 BR-M510
BR-MC18 BR-M330 BR-M420
BR-T300

4

M70T2



Подходит: BR-MC16
BR-T400 BR-MC40 BR-M280

5

S65T



для V-BRAKE

Подходит: BR-M330 BR-M421 BR-M420

6

M55T



Подходит: BR-M290 BR-M290-E BR-CT91
BR-CT90 BR-CT90-E BR-CT50
BR-CT51 BR-CT20 BR-CT21
BR-TY22 BR-TY23 BR-TY20
BR-TY21 BR-MJ05-E BR-MJ05
BR-MJ10

7



Подходит: BR-CT91 BR-CT90-E BR-CT90
BR-CT50 BR-CT51 BR-CT20
BR-CT21 BR-TY22 BR-TY23
BR-TY20 BR-TY21 BR-MJ05-E
BR-MJ05 BR-MJ10

8

M65T



Подходит: BR-M560 BR-M561 BR-MC32-E
BR-MC32 BR-MC30-CH BR-MC30
BR-MC31-CH BR-MC31 BR-MC12
BR-MC12-E BR-MC10 BR-MC11
BR-MC15 BR-M290 BR-M290-E
BR-CT50 BR-CT51 BR-TY22
BR-TY23

■ Характеристики тормозных колодок

	Колодка картриджного типа	M SYSTEM	Длина	Резьбовая ось колодки	Характеристики тормозных колодок
M70T3	—	○	70 мм	○	Работают особенно хорошо во влажных условиях и могут соответствовать стандартам DIN.
M65T3	—	○	65 мм	○	Издают меньше шума, но тяжелее, быстрее изнашивают обод и изнашиваются сами.
M70T4	—	○	70 мм	○	Только для ободов с механической обработкой боковых стенок. Работают особенно хорошо во влажных условиях и могут соответствовать стандарту DIN.
M65T4	—	○	65 мм	○	Мало шумят, мало изнашивают обод и изнашиваются сами.
M70W	—	○	70 мм	○	Работают особенно хорошо во влажных условиях и могут соответствовать стандартам DIN.
S70T	—	—	70 мм	○	Издают меньше шума, но тяжелее, быстрее изнашивают обод и изнашиваются сами.
S65T	—	—	60 мм	○	Работают особенно хорошо во влажных условиях и могут соответствовать стандартам DIN.
M70T2	—	○	75 мм	—	Издают меньше шума, но тяжелее, быстрее изнашивают обод и изнашиваются сами.
M65T	—	○	60 мм	—	Работают особенно хорошо во влажных условиях и могут соответствовать стандартам DIN.
M55T	—	○	55 мм	—	Быстрее изнашивают обод и изнашиваются сами.

	Код	Описание
1	Y-8VM 9803A	M70T4 Комплект тормозных колодок (пара)
	Y-8VM 9810A	M70T3 (BR-M600) Комплект тормозных колодок (пара)
2	Y-8GV 9801A	S70T (BR-M570) Комплект тормозных колодок (пара)
3	Y-8B3 9801A	M70W (BR-C900) Комплект тормозных колодок (пара)
4	Y-8CF 98100	M70T2 Комплект тормозных колодок (10 пар)
5	Y-8GP 9810A	S65T (BR-M330) Комплект тормозных колодок (10 пар)
6	Y-81X 98100	M55T Комплект тормозных колодок (10 пар)
7	Y-8GK 98100	BR-CT91 Комплект тормозных колодок (10 пар)
8	Y-84F 98100	M65T Комплект тормозных колодок (5 пар)
9	Y-8DW 9801A	M65T3 Комплект тормозных колодок (10 пар)
10	Y-8DW 9802A	M65T4 Комплект тормозных колодок (10 пар)

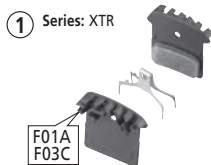
■ Упаковка тормозных колодок полуроссыпью

Код	Описание
Y-8GP 9803A	M330 Колодка 50 комплект/гайка
Y-8IX 98080	BR-M55T Комплект колодок (50 пар)
Y-8BC 98110	A410 M50/T Колодка (50 пар)
Y-8VM 98110	M600 Комплект тормозных колодок (50 пар)



КОЛОДКИ ДЛЯ ДИСКОВОГО ТОРМОЗА

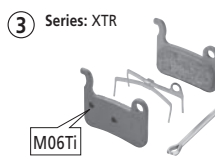
Тормозные колодки для дискового тормоза



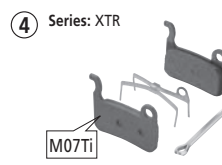
Спеченный металл / Пластиковая колодка
Подходит: BR-M985



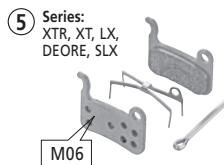
Спеченный металл / Пластиковая колодка
Подходит: BR-M985



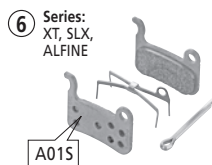
Колодка из спеченного металла
Подходит: BR-M975 BR-M966 BR-M965
BR-M800 BR-M775 BR-M765
BR-M665 BR-M601 BR-M595
BR-M585 BR-M545 BR-M535
BR-R505 BR-T665 BR-M776



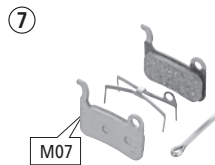
Пластиковая колодка
Подходит: BR-M975 BR-M966 BR-M965
BR-M800 BR-M775 BR-M765
BR-M665 BR-M601 BR-M595
BR-M585 BR-M535 BR-R505
BR-S501 BR-S500 BR-T665
BR-T605 BR-M776



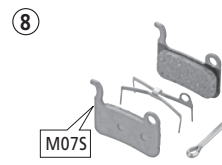
Колодка из спеченного металла
Подходит: BR-M975 BR-M966 BR-M965
BR-M800 BR-M775 BR-M765
BR-M665 BR-M601 BR-M595
BR-M585 BR-M545 BR-M535
BR-R505 BR-T665 BR-M776



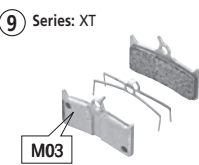
Пластиковая колодка
Подходит: BR-M975 BR-M966 BR-M965
BR-M800 BR-M775 BR-M765
BR-M665 BR-M601 BR-M595
BR-M585 BR-M535 BR-R505
BR-S501 BR-S500 BR-T665
BR-T605 BR-M776



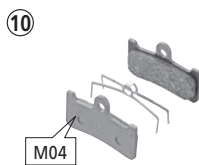
Пластиковая колодка
Подходит: BR-M975 BR-M965 BR-M966
BR-M800 BR-M775 BR-M765
BR-M601 BR-M585 BR-M535
BR-T665 BR-T605 BR-S501
BR-S500 BR-R505



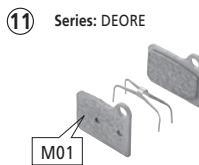
Пластиковая колодка
Подходит: BR-M975 BR-M965 BR-M966
BR-M800 BR-M775 BR-M765
BR-M601 BR-M585 BR-M535
BR-T665 BR-T605 BR-S501
BR-S500 BR-R505



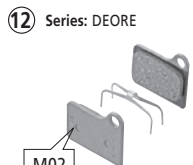
Металлическая колодка
Подходит: BR-M755



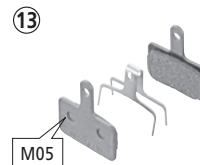
Пластиковая колодка
Подходит: BR-M755



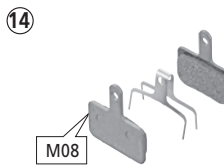
Металлическая колодка
Подходит: BR-M555



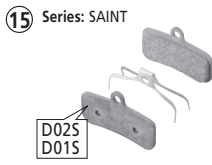
Пластиковая колодка
Подходит: BR-M555



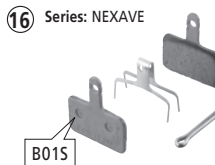
Пластиковая колодка
Подходит: BR-C601 BR-M515 BR-M515LA



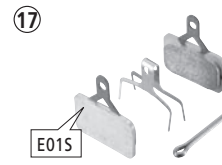
Пластиковая колодка
Подходит: BR-M525 BR-M495 BR-M475
BR-M465 BR-C501



Колодка из спеченного металла / Пластиковая колодка
Подходит: BR-M810



Пластиковая колодка
Подходит: Y-8ES 98030
BR-M575 BR-M495 BR-M486
BR-M485 BR-M445
Y-8FH 98030
BR-C501 BR-M525 BR-M495 BR-M475
BR-M465 BR-M416 BR-M416A BR-M415



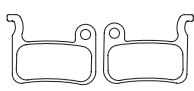
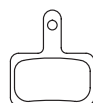




Колодка из спеченного металла
Подходит: BR-M575 BR-M486
BR-M485 BR-M445





- F01A: Отличная модуляция, хорошая износостойкость, противозащумные. Алюминиевое охлаждающее ребро снижает рабочую температуру для постоянной эффективности (для троп)
- F03C: Тормозные колодки с более долгим сроком эксплуатации, хорошими износостойкими и противозащумными свойствами хорошо работают как в сухую, так и в мокрую погоду. Алюминиевое охлаждающее ребро снижает рабочую температуру для постоянной эффективности (для троп)
- G01A: Отличная модуляция, мало шума. Малый вес
- M01/M03/M06/D02S/E01S: Тормозные колодки с более долгим сроком эксплуатации и хорошими износостойкими свойствами хорошо работают как в сухую, так и в мокрую погоду. При торможении могут издавать громкий звук.
- M02/M04/M05/M07/M07S: Издают меньше шума, но дают меньшее тормозное усилие, имеют меньшую износостойкость и долговечность, чем металлические колодки.
- M06Ti/G03Ti: Тормозные колодки с более долгим сроком эксплуатации и хорошими износостойкими свойствами хорошо работают как в сухую, так и в мокрую погоду. При торможении могут издавать громкий звук. Титановая задняя пластина, малый вес.
- M07Ti: Самый большой срок службы при длительных спусках. Титановая задняя пластина, малый вес.
- A01S/B01S/D01S: Отличная модуляция, мало шума
- Не рекомендуется использование тормозных колодок M08 в комплектации с тормозами BR-M515/BR-515-LA и тормозной системой BR-C601. Если используются тормозные колодки M08, вы можете не заметить своевременно их износа по индикатору износа колодок, и их дальнейшее использование приведет к постепенному снижению эффективности торможения вплоть до полного прекращения работы тормозов. (См. стр. 295)

	Код	Описание
1	Y-8J7 98010	BR-M985 Полимерная колодка (F01A) с ребром и пружина со шплинтом
	Y-8J7 98020	BR-M985 Колодка из спеченного металла (F03C) с ребром и пружина со шплинтом
2	Y-8J7 98030	BR-M985 Полимерная колодка (G01A) без ребра и пружина со шплинтом
	Y-8J7 98040	BR-M985 Колодка из спеченного металла (G03Ti) без ребра и пружина со шплинтом
3	Y-8E5 98010	BR-M975 Колодка из спеченного металла (M06Ti) и пружина со шплинтом
4	Y-8E5 98020	BR-M975 Пластиковая колодка (M07Ti) и пружина со шплинтом
5	Y-8CL 98010	BR-M975 Колодка из спеченного металла (M06) и пружина со шплинтом
6	Y-8EP 98010	BR-M775 Пластиковая колодка (A01S) и пружина
7	Y-8CL 98020	BR-M965 Пластиковая колодка (M07) и пружина со шплинтом
8	Y-8CY 98010	BR-M765 Пластиковая колодка (M07S) и пружина со шплинтом
9	Y-8B2 98060	BR-M755 Металлическая колодка (M03) и пружина
10	Y-8B2 98090	BR-M755 Пластиковая колодка (M04) и пружина
11	Y-8B5 98010	BR-M555 Металлическая колодка (M01) и пружина
12	Y-8B5 98040	BR-M555 Пластиковая колодка (M02) и пружина
13	Y-8B6 98010	BR-M515 Пластиковая колодка (немаркированная или M05) и пружина
14	Y-8C9 98040	BR-M475 Пластиковая колодка (M08) и пружина со шплинтом
15	Y-8FF 98010	BR-M810 Металлическая колодка (D02S) и пружина
	Y-8FF 98020	BR-M810 Колодка из спеченного пластика (D01S) и пружина
16	Y-8ES 98030	BR-M575 Пластиковая колодка (B01S) и пружина со шплинтом
	Y-8FH 98030	BR-M416 Пластиковая колодка (B01S) и пружина со шплинтом
17	Y-8FL 98010	BR-M575 Металлическая колодка (E01S) и пружина со шплинтом

■ Линия тормозных колодок (для дискового тормоза)

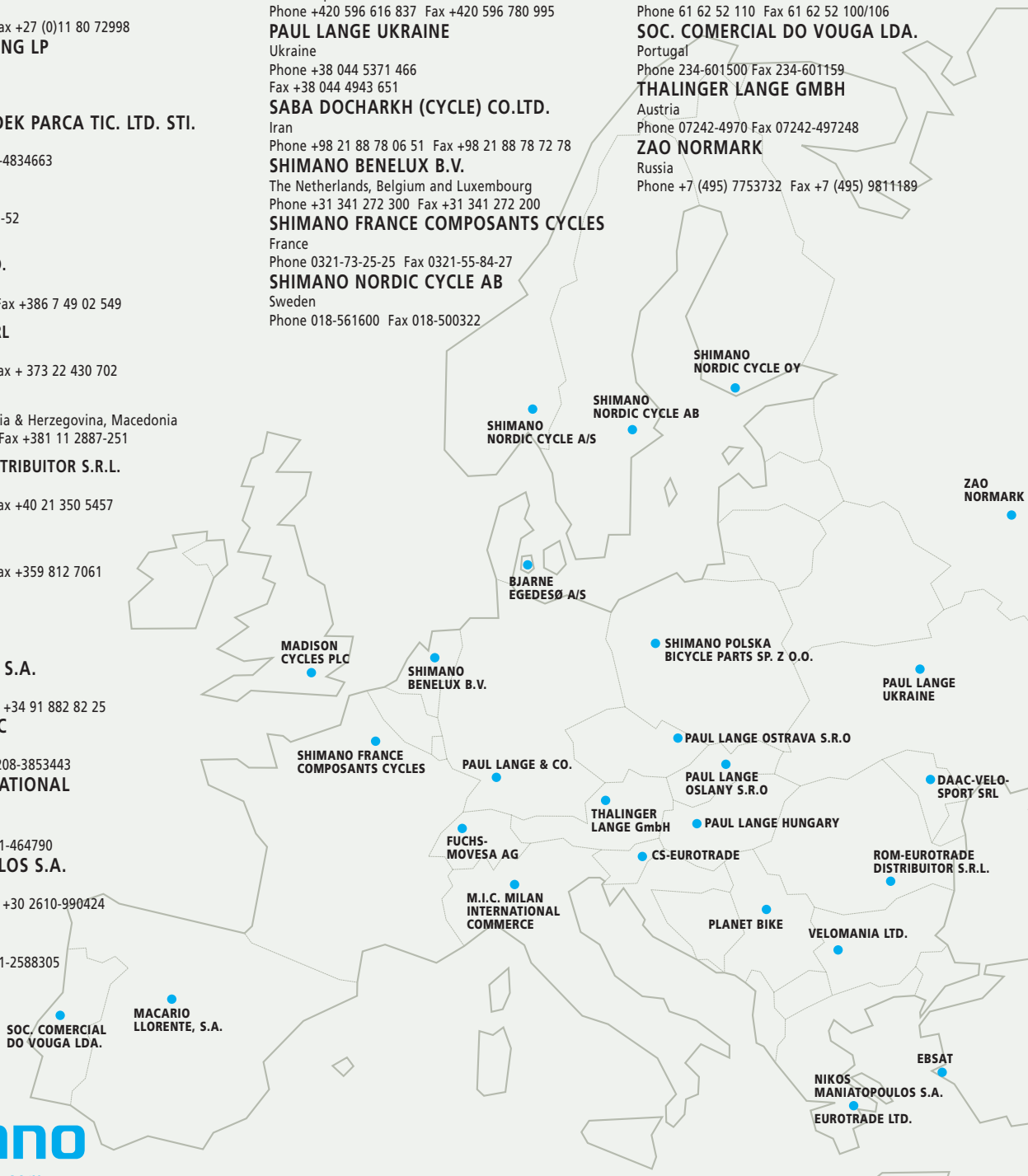
Число отметок "★" показывает более высокую эффективность

Модель	Тип	A01S	M06Ti	M06	M07Ti	B01S	M08	E01S	D02S	D01S
		Пластик	Металл	Металл	Пластик	Пластик	Пластик	Металл	Металл	Пластик
Тип формы тормозных колодок		А-тип: узкие 				В-тип: широкие 		Е-тип: широкие 	D-тип: узкие 	
Характеристики	Модуляция		★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★
	Сила		★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★☆
	Долговечность		★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★★	★★★★★	★★★★☆
	Противостирание		★★★★★	★★★★★	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★★	★★★★★	★★★☆☆
	Бесшумность		★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★★
Охлаждающее ребро		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Титановая задняя пластина		-	X	-	X	-	-	-	-	-
Алюминиевая задняя пластина		-	-	-	-	-	-	-	-	-
 BR-M985	Гидравлическая система					-	-	-	-	-
BR-M810	Гидравлическая система	-	-	-	-	-	-	-	Стандартный	Дополнительно
BR-M775 BR-M776 BR-M665 BR-T665 BR-M595	Гидравлическая система	Стандартный	Дополнительно	Дополнительно	Дополнительно	-	-	-	-	-
BR-T605 BR-S501	Гидравлическая система	Стандартный	-	-	-	-	-	-	-	-
BR-M575	Гидравлическая система	-	-	-	-	Стандартный	-	Дополнительно	-	-
BR-M495	Механические	-	-	-	-	-	Стандартный	-	-	-
BR-M445	Гидравлическая система	-	-	-	-	Стандартный	-	-	-	-
 BR-M416A	Механические	-	-	-	-	Стандартный	-	-	-	-
BR-R505	Механические	-	-	Стандартный	-	-	-	-	-	-

Модель	Тип	G01A	G03Ti	F01A	F03C
		Пластик	Металл	Пластик	Металл
Тип формы тормозных колодок		G-тип: 		F-тип: 	
Характеристики	Модуляция	★★★★★	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆
	Сила	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★★
	Долговечность	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★★
	Противостирание	★★★☆☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★★
	Бесшумность	★★★★★	★★★☆☆	★★★★★	★★★★★
Охлаждающее ребро		-	-	X	X
Титановая задняя пластина		-	X	-	-
Алюминиевая задняя пластина		X	-	X	-
 BR-M985	Гидравлическая система	Стандартный*	Дополнительно*	Стандартный**	Дополнительно**
BR-M810	Гидравлическая система	-	-	-	-
BR-M775 BR-M776 BR-M665 BR-T665 BR-M595	Гидравлическая система	-	-	-	-
BR-T605 BR-S501	Гидравлическая система	-	-	-	-
BR-M575	Гидравлическая система	-	-	-	-
BR-M495	Механические	-	-	-	-
BR-M445	Гидравлическая система	-	-	-	-
 BR-M416A	Механические	-	-	-	-
BR-R505	Механические	-	-	-	-

* Для комплекта M985
** Для комплекта M988

X: Да

BJARNE EGEDESØ A/SDenmark, Iceland, Greenland
Phone 6316-8001 Fax 6316-8004**BJARNE EGEDESØ BALTICS**Estonia: Phone +372 (56) 41 951
Latvia: Phone +45 6316 8001
Lithuania: Phone +45 6316 8001**COOLHEAT, S.A.LTD.**South Africa
Phone +27 (0)11 80 75282 Fax +27 (0)11 80 72998**DAA SPORT MARKETING LP**Israel
Phone +972-(0)9-865-6960
Fax +972-(0)9-885-0144**EBSAT LASTIK VE YEDEK PARCA TIC. LTD. STI.**Turkey
Phone 232-4831387 Fax 232-4834663**EUROTRADE Ltd.**Southeast Europe Area
Phone +30 2610 9114-50,-51,-52
Fax +30 2610 911453**CS-EUROTRADE D.O.O.**Slovenia & Croatia
Phone +386 7 49 02 500 Fax +386 7 49 02 549**DAAC-VELO-SPORT SRL**R. Moldova
Phone +373 22 430 702 Fax + 373 22 430 702**PLANET BIKE CO**Serbia, Montenegro, Bosnia & Herzegovina, Macedonia
Phone +381 11 2887-250 Fax +381 11 2887-251**ROM-EUROTRADE DISTRIBUTOR S.R.L.**Romania
Phone +40 21 350 5624 Fax +40 21 350 5457**VELOMANIA LTD.**Bulgaria
Phone +359 2 812 7060 Fax +359 812 7061**FUCHS-MOVESA AG**Switzerland
Phone +41 56 464 46 46
Fax +41 56 464 46 47**MACARIO LLORENTE, S.A.**Spain
Phone +34 91 887 37 37 Fax +34 91 882 82 25**MADISON CYCLES PLC**UK and Ireland
Phone 0845-603 4612 Fax 0208-3853443**M.I.C. MILAN INTERNATIONAL****COMMERCE SpA**
Italy, Malta and Tunisia
Phone 0331-467311 Fax 0331-464790**NIKOS MANIATOPOULOS S.A.**Greece and Cyprus
Phone +30 2610-993045 Fax +30 2610-990424**PAUL LANGE & CO.**Germany
Phone 0711-258802 Fax 0711-2588305**PAUL LANGE HUNGARY**Hungary
Phone +361-455 8001 Fax +361-455 8019**PAUL LANGE OSLANY S.R.O.**Slovak Republic
Phone 046-5492344 Fax 046-5491056**PAUL LANGE OSTRAVA S.R.O.**Czech Republic
Phone +420 596 616 837 Fax +420 596 780 995**PAUL LANGE UKRAINE**Ukraine
Phone +38 044 5371 466
Fax +38 044 4943 651**SABA DOCHARKH (CYCLE) CO.LTD.**Iran
Phone +98 21 88 78 06 51 Fax +98 21 88 78 72 78**SHIMANO BENELUX B.V.**The Netherlands, Belgium and Luxembourg
Phone +31 341 272 300 Fax +31 341 272 200**SHIMANO FRANCE COMPOSANTS CYCLES**France
Phone 0321-73-25-25 Fax 0321-55-84-27**SHIMANO NORDIC CYCLE AB**Sweden
Phone 018-561600 Fax 018-500322**SHIMANO NORDIC CYCLE A/S**Norway
Phone 0047-66778010 Fax 0047-66778011**SHIMANO NORDIC CYCLE OY**Finland
Phone +358-20-1550800 Fax +358-20-1550801**SHIMANO POLSKA BICYCLE PARTS SP. Z O.O.**Poland
Phone 61 62 52 110 Fax 61 62 52 100/106**SOC. COMERCIAL DO VOUGA LDA.**Portugal
Phone 234-601500 Fax 234-601159**THALINGER LANGE GMBH**Austria
Phone 07242-4970 Fax 07242-497248**ZAO NORMARK**Russia
Phone +7 (495) 7753732 Fax +7 (495) 9811189**SHIMANO**www.shimano.com**SHIMANO EUROPE B.V.**Industrieweg 24, 8071 CT Nunspeet, The Netherlands
Phone: +31-341-272222 Fax: +31-341-272200**SHIMANO AMERICAN CORPORATION**One Holland, Irvine, California 92618, U.S.A.
Phone: +1-949-951-5003 Fax: +1-949-768-0920**SHIMANO CANADA LTD.**427 Pido Road, Peterborough, Ontario K9J 6X7, Canada
Phone: +1-705-745-3232 Fax: +1-705-745-1949**SHIMANO AUSTRALIA PTY. LTD.**35 Mangrove Lane, Taren Point, NSW 2229, Australia
Phone: +61-2-9526-7799 Fax: +61-2-9526-7622**SHIMANO INC.**3-77 Oimatsu-cho, Sakai-ku, Sakai-shi, Osaka 590-8577, Japan
Phone: +81-72-223-3281 Fax: +81-72-223-3493В новых изданиях спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления.
© Август 2010 Shimano Inc., 0810 Отпечатано в Бельгии XBC IZM

В случае занятия любой спортивной дисциплиной, описанной или упомянутой в этой брошюре, Shimano рекомендует использовать соответствующую защиту для этих видов спорта. Велосипедисты, изображенные на фотографиях в этой брошюре, являются профессиональными спортсменами мирового класса, и Shimano просит не пытаться повторить трюки или приемы, выходящие за пределы возможностей Вашего оборудования или Ваших собственных способностей.

CATSH11

8 717009 311540 >
10.003065RUSR2



SHIMANO

2 0 1 1

ВЕЛОСИПЕДНЫЕ
КОМПОНЕНТЫ

РУКОВОДСТВО
ПО ДИЛЕРСКОЙ
ТОРГОВЛЕ И
ПОДДЕРЖКЕ