

## Передовые функции Shimano для горного велосипеда.

### Компоненты для горного велосипеда

#### Трансмиссия MEGA-9

Широкодиапазонная 9-скоростная кассета с малым шагом передаточных отношений (XTR/SAINT/DEORE XT/HONE/DEORE LX/DEORE).

#### Шатуны HOLLOWTECH-OCTALINK

Полюс шатуны, изготовленные методом холодной штамповки, весят меньше, не утрачивая при этом силы и жесткости. Шлицевое соединение Octalink оси каретки и шатунов придает дополнительную жесткость. Полая хромомолибденовая ось каретки диаметром 22 мм обеспечивает максимальную жесткость при минимальном весе. (DEORE)

#### Система Center Lock

Система Center Lock позволяет крепить ротор к втулке с помощью шлицевого соединения и стопорного кольца, что делает установку быстрой и простой. (XTR/SAINT/DEORE XT/HONE/DEORE LX)

#### Ручки RAPIDFIRE под 9 передач

Легкое нажатие на ручки позволяет переключать передачи быстро и легко при любых условиях.

#### Кассеты HG

Спроектированные на компьютере направляющие скосы и профили зубьев звезд позволяют быстрее и точнее переключать передачи.

#### Sprocket Carrier

Звезды кассеты крепятся на барабан задней втулки при помощи легкого алюминиевого паука – Sprocket Carrier. Это обеспечивает высокую жесткость при малом весе (XTR/DEORE XT).

#### Передний переключатель типа «topswing»

Упрощение конструкции соединения снижает трение при переключении и, соответственно, усилие переключения.

#### SHIMANO M SYSTEM

Специально созданный материал для тормозных колодок сохраняет тормозную силу даже во время сырой и дождливой погоды.

#### Ручки V-BRAKE и SERVO WAVE

Мощная сила тормозов легко контролируется обычными усилиями. Действие механизма SERVO WAVE позволяет быстрее и легче контролировать усилия торможения. (XTR/SAINT/DEORE XT/DEORE LX)

#### Parallel-Push Linkage

Parallel-Push Linkage – конструкция, которая позволяет прижимать тормозные колодки параллельно ободу, что, в свою очередь, улучшает реакцию тормозов и предохраняет колодки от деформации и износа. (XTR/DEORE XT)

#### EZ FIRE Plus

EZ Fire Plus – конструкция шифтеров, обеспечивающая легкость переключения. (ACERA/ALTUS)

#### SIS-SP41

SIS-SP41, предварительно смазанный специальной силиконовой смазкой внутри рубашки, значительно уменьшает сопротивление движения троса в рубашке и обеспечивает чуткое, быстрое и точное переключение. (XTR/SAINT/DEORE XT/HONE/DEORE LX)

#### Оптический индикатор передач

Оптический индикатор передач показывает Вам во время езды на велосипеде, какое положение передач сейчас выбрано.

#### Установка заднего переключателя на ось втулки

Задний переключатель монтируется на ось втулки с увеличенным диаметром, что дает наиболее надежное крепление. Больше не будет гнутых крючков переключателя. (SAINT/HONE)

#### Система переключения Low Normal

Система Low Normal позволяет интуитивно управлять как левой, так и правой монетками.

Переключение Low Normal перемещает цепь более точно через зазоры HyperGlide во время переключения передач, при этом к цепи и звездам не прилагается никаких ненужных усилий, поскольку переключение передачи осуществляется не силой Вашего пальца, но только силой пружины. (XTR/SAINT/DEORE XT/HONE/DEORE LX)

#### Подшипник типа «конус-чашка»

Подшипник типа «конус-чашка» устойчив к усилиям в любом направлении. Преимуществом типа «конус-чашка» является также легкость обслуживания в маловероятном случае поломки.

#### Втулки с двухконтактными пыльниками

Обеспечивают сохранение первоначального уровня функциональности при минимальном техническом обслуживании в течение долгого времени.

#### Каретка картриджного типа

Каретка картриджного типа герметически закрыта для предотвращения проникновения грязи, пыли и воды, что позволяет каретке сохранять первоначальный уровень функциональности в течение долгого времени.

# Ручки Dual Control

(XTR / SAINT / DEORE XT / HONE / DEORE LX)

Ручка Dual Control устанавливает новый стандарт легкости и быстроты переключения. Она позволяет изменять передачу независимо от положения руки на руле. Особенностью переходного варианта на период привыкания к системе переключения Dual Control является наличие второй ручки для увеличения передачи, которую можно, при желании, снять для приведения конструкции к полному окончательному виду.

## Характеристики — Преимущества

### Ручки Dual Control

Позволяет переключать передачи и осуществлять торможение из нескольких положений на руле.

### Рубашка SIS-SP41

За счет применения рубашки SIS-SP41, которая изнутри по всей длине полностью покрыта силиконовой смазкой, достигается 10%-ное снижение усилия переключения передач.

### Прецизионная 9-скоростная система переключения

Прецизионный индексный барабан на основе трех подшипников обеспечивает мягкое и чуткое низкофрикционное переключение, помогающее сэкономить критически важные секунды на гонках мирового класса.

### Имеются два варианта

ST-M966/M800/M765/M600/M585 совместимы с гидравлическими дисковыми тормозами. ST-M961/M760/M580 предназначены для тормозов V-BRAKE.

### Дополнительная ручка сброса

Особенностью переходного варианта на период привыкания к системе переключения Dual Control является наличие второй ручки для увеличения передачи, которую можно, при желании, снять для приведения конструкции к полному окончательному виду.

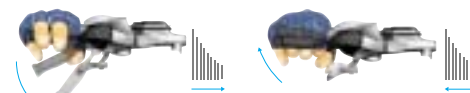


ST-M966 для гидравлических дисковых тормозов

### Торможение



### Переключение передач



Опустите ручку вниз, чтобы переключиться на меньшую звезду

Поднимите ручку вверх, чтобы переключиться на большую звезду

## HOLLOWTECH II Система с интегрированным узлом каретки (XTR / SAINT / DEORE XT / HONE / DEORE LX)

Система с интегрированной конструкцией каретки уменьшает количество составных частей, значительно снижает вес и повышает жесткость. Конструкция системы HOLLOWTECH II обеспечивает более широкую посадку подшипников каретки. Это существенно снижает нагрузки на подшипники, что увеличивает жесткость системы и срок эксплуатации подшипников.



### Характеристики

Ось каретки и шатун составляют одно целое

Более широкое расположение подшипников

Прецизионные подшипники

Передние звезды Compact HYPERDRIVE 44-32-22 зубьев (XTR / вариант 24 зуба)

Полые шатуны, изготовленные методом холодной штамповки HOLLOWTECH

### Преимущества

Повышенная жесткость при меньшем весе.

Жесткость повышена и сила педалирования передается эффективнее.

Упрощенная установка и минимальное техническое обслуживание.

Эффективность педалирования повышается, при этом звезды SGX обеспечивают более гладкое, быстрое и точное переключение передач.

Уменьшенный вес шатунов без снижения прочности и жесткости.



XTR  
FC-M960



SAINT  
FC-M800-2



DEORE XT  
FC-M760



HONE  
FC-M600-3



DEORE LX  
FC-M580

## Дисковые тормоза **Lineйное торможение (Linear Response)**

Дисковые тормоза для XTR, SAINT и XT обладают всеми преимуществами дисковых тормозов при весе, который приведет в восторг всех энтузиастов горного велосипеда. Два пистона, находящиеся друг против друга, расположены в монолитном штампованном калипере. Такая конструкция исключает необходимость использования болтов при сборке. Помимо легкого веса, калипер обладает повышенной жесткостью. Ротор быстро крепится на втулке при помощи шлицевого соединения и стопорного кольца. Такая конструкция будет востребована профессиональными гонщиками при упаковке велосипедов для переездов на транспорте и механиками, которым не придется иметь дело с потерянными или сломанными крепежными болтами. Тормозные колодки могут быть на основе износостойкого более долговечного металлосодержащего компаунда или же бесшумного гладкого пластика.

### Характеристики

Обрезаемый пластиковый шланг

Минеральное масло  
(Гидравлического типа)

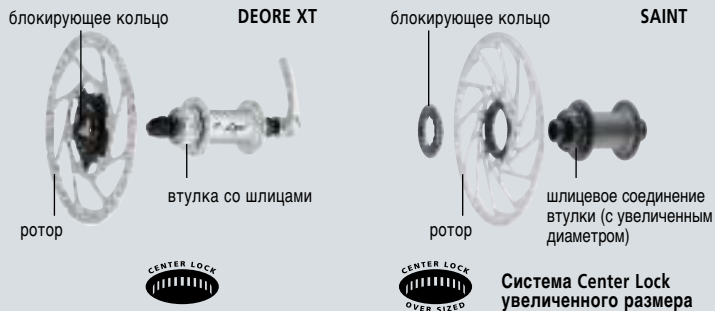
Привод от троса  
(Механического типа)

### Преимущества

Легкая сборка и настройка.

Некорродирующее природное минеральное масло может саморазрушаться биологически и является эффективной альтернативой вредным автомобильным тормозным жидкостям.

Упрощенная конструкция исключает гидравлическую среду, ее легче устанавливать и обслуживать. Позволяет использовать дисковые тормоза с любыми ручками под 1,5 и 2,5 пальца для V-BRAKE.



# Ряд систем дисковых тормозов Shimano

## Соревнования по кросс-кантри (XTR)



BR-M965  
ST-M965  
SM-RT96  
SM-RT77 (для WH-M965)  
Крепление Center Lock  
SM-BH96

## Экстремальный фрирайд (SAINT)



BR-M800  
ST-M800  
SM-RT80 (203 мм)  
SM-RT80S (160 мм)  
Крепление Center Lock  
SM-BH62

## All Mountain (HONE)



BR-M601 **NEW**  
ST-M600  
SM-RT62 (160 мм)  
SM-RT62L (203 мм)  
Крепление Center Lock  
SM-BH59

## Кросс-кантри (DEORE XT)



BR-M765  
ST-M765  
BL-M756  
SM-RT77 (160 мм)  
SM-RT77L (203 мм)  
Крепление Center Lock  
SM-BH62

## Кросс-кантри (DEORE LX)



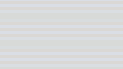
BR-M585 **NEW**  
ST-M585  
SM-RT62  
Крепление Center Lock  
SM-BH59

## Кросс-кантри (DEORE)



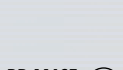
BR-M525  
BL-M525  
SM-RT61  
SM-BH59

## MTB Спорт и отдых



BR-M495 **NEW**  
SM-RT52 **NEW**  
Крепление Center Lock  
SM-RT61  
Стандартное крепление

## MTB Спорт / Прогулочный (механического типа)



BR-M465 **NEW**  
SM-RT52  
Крепление Center Lock  
SM-RT61  
Стандартное крепление



BR-M475  
SM-RT61  
Стандартное крепление

## Дисковые тормоза Premium Comfort для начинающих / отдыхающих



BR-C901  
BL-C901  
SM-RT61  
SM-BH61/60



BR-C501  
SM-RT61  
ST-C503  
SM-PM50

BR: Дисковые тормоза BL: Тормозные ручки SM-RT: Ротор для дисковых тормозов SM-BH: Шланг для дисковых гидравлических тормозов

## Характеристики дисковых тормозов

**M01/M03/M06:** 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/M07-S:** Работают на том же уровне, что и металлические колодки. Однако срок эксплуатации таких колодок короче.

**M08:** Не рекомендуется использование тормозных колодок M08 в комплектации с тормозами BR-M515/BR-M515-LA/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.

**C01:** Легко контролируемая металлическая колодка. Хороша для туризма

Модель	XTR M965	SAINT M800	DEORE XT M765	HONE M600	DEORE LX M585	DEORE M525	M495	M465	M475	NEXAVE C901	NEXAVE C501
<b>Применение</b>	соревнования (кросс-кантри)	экстремальный фрирайд	кросс-кантри	all mountain	кросс-кантри	кросс-кантри	спорт и отдых	спорт и отдых	спорт и отдых	отдых и прогулки	отдых и прогулки
<b>Калипер</b>	Двухпistonный с противоположным расположением pistonов	Двухпistonный с противоположным расположением pistonов	Двухпistonный с противоположным расположением pistonов	Двухпistonный с противоположным расположением pistonов	Двухпistonный с противоположным расположением pistonов	Двухпistonный с противоположным расположением pistonов	однопistonный	однопistonный	однопistonный	Двухпistonный с противоположным расположением pistonов	однопistonный
<b>Колодки</b>	M06: металл M07: пластик	M06: металл дополнительно/ M07S: пластик	M07S: пластик дополнительно/ M06: металл	M06: металл дополнительно/ M07S: пластик	M07S: пластик дополнительно/ M06: металл	M08: пластик	M08: пластик	M08: пластик	M08: пластик	C01: металл	M08: пластик
<b>Калипер (передний)</b>	98	183 (с адаптером)	163 (с адаптером)	198 (с адаптером)	183 (с адаптером)	219			297	161	297
<b>Ротор</b>	139	211 (203mm)/ 146 (160mm)	156	208 (203mm)/ 148 (160mm)	148	168			168	168	168
<b>Средний вес (г)*5</b>											
<b>Втулка (передняя)</b>	150	295 НВ-M800A	180	201	201	245			272	230	245
<b>Ручка (передняя)</b>	221 *1	248	240	252 *2	252	123			88 *3	126	250 *4
<b>Общее</b>	608г	939 г (ротор 203 мм)	739г	859 г (ротор 203 мм)	784г	755г			825г	685г	960г

\*1. Вес ST-M966.

\*2. Вес ST-M600.

\*3. Вес BL-M510.

\*4. Шифтер входит в комплект.

\*5. Вес втулки в колонке указан для передней втулки, обозначенной в таблице сверху.

### Примечание:

- Используйте только оригинальное минеральное масло Shimano для дисковых тормозов Shimano.
- Комплект втулок не включен в комплект дисковых тормозов.
- Имеются оба варианта крепежа дисковых тормозов – International A-type и Post Mount
- Серийный номер тормозной колодки указан на обратной стороне колодки.
- Тормозные шланги SM-BH96/SM-BH62/SM-BH61/SM-BH59 могут укорачиваться.



SHIMANO  
XTR



## Точка отсчета дизайна компонентов для кросскантри

XTR был разработан для достижения ожидаемой от Shimano надежности, одновременно положив начало новому поколению систем переключения, трансмиссии и торможения. XTR продолжает быть эталонной вехой дизайна внедорожных компонентов, от легкого и мягкого переключения ручек Dual Control до конструкции сверхлегких дисковых тормозов линейного действия.

### ST-M961 Ручки Dual Control для тормозов V-BRAKE

**ST-M966** ST-M965 Ручки Dual Control для гидравлических дисковых тормозов

- Ручки Dual Control позволяют переключать передачи и тормозить из нескольких положений на руле.
- Дополнительная ручка для увеличения передачи (съёмная).
- Рубашка SIS-SP41
- Легкое переключение / Три подшипника обеспечивают мягкое и чуткое низкофрикционное переключение.
- Большой барабан
- Встроенный оптический индикатор передачи
- Трос переключения из нержавеющей стали с покрытием
- Вес: 412 г (ST-M961, пара)  
442 г (ST-M966, пара)

### RD-M960-GS/SGS Задний переключатель

- Повышенная жесткость внешнего линка / Внешний линк охватывает ролик снаружи, что увеличивает жесткость шарнирного соединения.

- 11-зубые ролики натяжения с глухими подшипниками / Работают тише и служат дольше вследствие попеременного контакта зубьев с внутренними и внешними пластинами звеньев цепи.
- Низкофрикционные шарнирные вкладыши / Четыре шарнирных вкладыша вкда, покрытых фторопластом, снижают трение/.
- Возвратная пружина Low Normal
- Съёмный резиновый бампер / Предотвращает повреждение и снижает шум, передаваемый на нижнее перо вилки.
- Макс. / Мин. звезда: 34 / 11 зубьев
- Емкость: 33 зуба (GS), 43 зуба (SGS)
- Вес: 198 г (GS), 205 г (SGS)

### CS-M960 Кассета

- Широкодиапазонный набор звезд Mega-9 с малым шагом передаточных отношений
- Легкая конструкция / Шесть самых больших звезд монтируются на дюралевом пауке для снижения веса и увеличения жесткости.
- HG дизайн
- Дюралевый паук
- Набор звезд: (ba) 11–32 зуба, (as) 11–34 зуба, (ap) 12–34 зуба
- Вес: 240 г (11–32T)

### FC-M960 Шатуны

- Конструкция шатунов HOLLOWTECH II / Ось каретки является неотъемлемой частью правого шатуна.
- Глухие подшипники
- Конструкция шатунов HOLLOWTECH
- Набор звезд: 44–32–22 (вариант 24 зуба)
- Вес: 797 г (175 мм) Общий вес, включая ось каретки

### BR-M965 Гидравлический дисковый тормоз с креплением International A-тipe

### BR-M966 Гидравлический дисковый тормоз с креплением Post-Mount

### SM-RT96 Дисковый ротор

### SM-BH96 Тормозной шланг

- Сверхлегкая монолитная конструкция
- Система крепления ротора Center Lock
- Превосходное качество управления / Разработанный Shimano двухпistonная конструкция обеспечивает баланс линейной реакции и высокого тормозного усилия.
- Варианты тормозных колодок (Металл / Пластик).
- Обрезаемый тормозной шланг
- Вес: BR-M965: Передний: 98 г, Задний: 100 г (Пластик)  
BR-M966: Передний: 104 г  
SM-RT96: 139 г

### BR-M960 V-BRAKE

- Parallel-Push Linkage
- Тормозная колодка SHIMANO M SYSTEM
- Вес: 400 г

### FD-M960 Передний переключатель типа «topswing»

### FD-M960-E Передний переключатель типа «topswing» с креплением под каретки

### FD-M961 Down Swing

- Конструкция переднего переключателя типа «topswing» (M960/M960-E)
- Жесткий широкий линк / Линк, на котором укреплен рама переднего переключателя (Pivot Link), стал на 50% шире и, как следствие того, на 110% жестче. Это улучшило качество переключения и увеличило срок эксплуатации.
- Конструкция Dual Pull / Позволяет устанавливать переключатели на велосипеды как с верхней, так и нижней проводкой троса. Многозажимный адаптер позволяет устанавливать переключатель со средним размером зажима 31,8 мм на трубу рамы диаметром 28,6 мм.
- Дюралевая рама / Предназначена для узких 9-скоростных цепей
- Емкость: 22T
- Разница между большой и средней звездами: Мин. 12 зубьев
- Вес: 132 г (M960), 145 г (M960-E), 149 г (M961)

### NB-M965 Передняя втулка под дисковый тормоз

### FH-M965 Задняя втулка под дисковый тормоз

### NB-M960 Передняя втулка под тормоз V-BRAKE

### FH-M960 Задняя втулка с трещоткой под тормоз V-BRAKE

- Система крепления ротора Center Lock
- Двухконтактный пыльник
- Титан / Втулки имеют титановые оси и корпус с трещоткой для снижения веса без потери прочности.
- Отлично отполированные канавки подшипников / Ультра гладкие поверхности канавок подшипников обеспечивают прецизионное низкофрикционное качение.
- Система подшипников типа «конус-чашка»
- Вес: NB-M965: 150 г, FH-M965: 310 г  
NB-M960: 137 г, FH-M960: 315 г  
Передняя QR: 57 г, Задняя QR: 62 г



3X 9-speed

Ручки  
Dual Control



Гидравлические  
дисковые тормоза







**SAINT**

3/2/1X 9-speed

## Сверхтяжелый режим

Концепция дизайна SAINT – это Сверхтяжелый режим. Эта концепция достигается путем оснащения SAINT новаторской системой крепления, которая предусматривает установку переключателя непосредственно на ось задней втулки, сверхвыносливую систему шатунов и каретки HOLLOWTECH II и мощные дисковые тормоза. Эти компоненты, несомненно, защитят велосипедиста в самых сложных ситуациях.

### ST-M800 Ручки Dual Control

- Ручки Dual Control / Переключение возможно из многих положений рук на руле.
- Совместимы с гидравлическим дисковым тормозом
- Вес: 495 г

### RD-M805/M800 Задний переключатель

- Установка оси втулки / Революционная система крепления фиксирует задний переключатель на оси втулки.
- Регулируемый упор / Снижает шум и повреждения рамы и заднего переключателя.
- Предохранитель натяжения троса / Позволяет заднему переключателю поглощать случайные рывки.
- Интегрированная конструкция опорной пластины / Гладкая усиленная нижняя поверхность заднего переключателя перемещает анкер троса вверх, предотвращая повреждения и повышая устойчивость к рывкам.
- Возвратная пружина Low Normal
- Совместимость с задней вилкой:  
RD-M805: Ширина 150 мм  
RD-M800: Ширина 135 мм
- SS: 29 зубьев, GS: 33 зуба, SGS: 45 зубьев
- Вес: RD-M800-SS 359 г  
RD-M800-GS 368 г  
RD-M800-SGS 395 г

### FC-M805

Шатуны HOLLOWTECH II для линии цепи 57,5 mm

FC-M800 для линии цепи 50,0 mm

### FC-M800 для линии цепи HOLLOWTECH II

- Конструкция шатунов HOLLOWTECH II
- Усиленное соединение педаль/шатун
- Совместимость с задней вилкой:  
FC-M805: Ширина 150 мм, FC-M800; ширина 135 мм
- FC-M805/M800-3: тройная 44-32–22 зуба  
FC-M805/M800-2: двойная 32-22 зуба с противоударным щитком  
FC-M805/M800-1: одинарная 34/38/42/46 зубьев
- Вес: FC-M800-3; 1194 г (175 мм)  
FC-M800-2; 1168 г (175 мм)  
FC-M800-1; 1100 г (175 мм, 38 зубьев)

**BR-M800** Система дискового тормоза (минеральное масло)

**SM-RT80/RT80S** дисковый ротор

**SM-BH63** Тормозной шланг

- Монолитная конструкция
- Система Center Lock увеличенного размера / Спроектирован под полую ось диаметром 20 мм.
- International A-type/Post-type
- Вес: BR-M800: 380 г  
(передний и задний с адаптером)  
SM-RT80: 210 г  
SM-RT80S: 145 г

### FD-M805/FD-M806

Передний переключатель для линии цепи 57,5 mm

• Конструкция с широким линком

• Универсальная тяга

- Варианты: FD-M805: Передний переключатель TOP SWING (66-69°) на 44 зуба макс.  
FD-M806: Передний переключатель Down Swing (66-69°) на 44 зуба макс.
- Вес: FD-M805; 172 г, FD-M806; 177 г

### BL-M800 Тормозные ручки

- Тормозные ручки для гидравлических дисковых тормозов с маркировкой SAINT

### HB-M800A Передняя втулка

- Спроектирована для вилки шириной 110 мм под полую ось диаметром 20 мм
- Радиально-упорные подшипники типа «конус-чашка»
- Система Center Lock крепления ротора увеличенного размера
- Водостойкая герметичная система
- Резиновый колпачок на держатель Center Lock
- 32Н/36Н
- Вес: 295 г

### FH-M805 Задняя втулка

- Совместима с RD-M805
- Ширина втулки 150 мм с полую осью 12 мм
- Спlicing без зонта для особой прочности колеса
- Те же характеристики/преимущества, как и у FH-M800

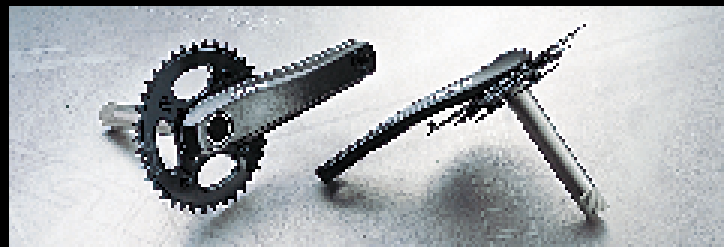
### FH-M800 Задняя втулка

- Совместима с RD-M800
- Конструкция полую оси под ширину вилки 135 мм / Подойдет к большинству современных конструкций рам горных велосипедов с фиксирующим болтом 10 мм для совместимости со стандартными прорезями под диаметр задней оси 20 мм.
- Радиально-упорные подшипники типа «конус-чашка»
- Center Lock большого размера
- Водостойкая герметичная система
- 32Н/36Н
- Вес: 482 г (32Н, без оси)

Ручки  
Dual Control



Гидравлические  
дисковые тормоза



Внедорожная велосипедная езда, экстремальная езда на горных велосипедах, частично представленная стилем "North Shore", «триальным катанием» или городским триковым катанием по существу представляют собой опасное занятие. Существует риск оказаться жертвой несчастного случая, что может привести к серьезной травме или даже смерти. Велосипедистам настоятельно рекомендуется надевать снаряжение, защищающее голову и тело и перед катанием проверять свои велосипеды на безопасность. Пожалуйста, помните, что Вы отправляетесь кататься на свой страх и риск и что необходимо внимательно учитывать свой опыт и мастерство.

## Дизайн Dynamic

Спроектированный в соответствии с концепцией Dynamic, DEORE XT органично впишется в самые разные дизайны велосипедов.

### ST-M760 / M765 Ручки Dual Control

- Ручки Dual Control / Переключение возможно из многих положений рук на руле.
- Эргономичная конструкция / Измененная форма ручки улучшает эргономику.
- Оптический индикатор передач
- ST-M760 / для V-BRAKE
- ST-M765 / для гидравлического дискового тормоза
- Вес: 466 г (ST-M760, пара) 480 г (ST-M765, пара)

### RD-M760 Задний переключатель

- Конструкция с широким линком / Новая конструкция внешнего линка увеличивает жесткость и срок эксплуатации.
- Резиновый бампер на корпусе
- Возвратная пружина Low Normal
- GS: Емкость 33 зуба
- SGS: Емкость 45 зубьев
- Вес: GS 230 г, SGS 262 г

### CS-M760 Кассета

- Дюралевый паук / Паук-пятилапка предотвращает отклонение, обеспечивая превосходное качество переключения и малый вес.
- Набор звезд: 11–34 зуба, 11–32 зуба
- Вес: 264г (11-32 зуба)

### FC-M760 / M761 Систем HOLLOWTECH II

- Система HOLLOWTECH II
- FC-M760: 44–32–22 зуба
- FC-M761: 48–36–26 зуба совместима с защитой цепи
- Вес: 860 г (44–32–22 зуба, 175 мм)

### BR-M765 Система гидравлического дискового тормоза (минеральное масло)

#### SM-RT77/77L Дисковый ротор

#### SM-BH62 Тормозной шланг

- Монолитная конструкция / Очень легкий и жесткий монолитный штампованный калипер.
- Легкая и быстрая установка
- Система Center Lock
- Двухпistonный с противоположным расположением пистонов
- SM-RT77: 160 мм, SM-RT77L: 203 г
- Вес:  
BR-M765: Передний: 163 г (с адаптером),  
Задний: 190 г (с адаптером)  
SM-RT77 (160 мм): 156 г,  
SM-RT77L (203 мм): 213 г

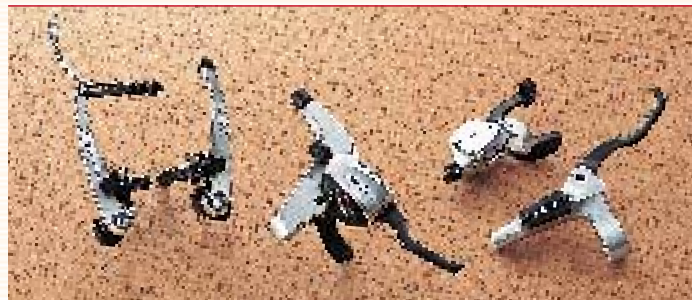
### BR-M760 V-BRAKE

- Колодка картриджного типа
- Параллельный линк
- Вес: 502г (передний и задний)

### FD-M760 / M760-E / M761

#### Передний переключатель

- Конструкция с широким линком / Более широкий шарнирный линк, дающий более высокую торсионную жесткость, увеличивает четкость переключения и срок эксплуатации.



- Универсальная тяга
- Мультизажимная лента / Совместима со всеми размерами рам, адаптеры применяются для размеров 28,6 и 31,8 мм.
- Варианты:  
FD-M760 / Передний переключатель TOP SWING (66-69°) на 44 зуба макс.  
FD-M760-E / Передний переключатель TOP SWING E-типе на 44 зуба макс.  
FD-M761-type-3 / Передний переключатель «downswing» (63-66°) на 48 зубьев макс. (для туристского велосипеда)  
Передний переключатель «downswing» (66-69°) на 44 зуба макс.
- Вес: FD-M760: 166 г,  
FD-M760-E: 181 г,  
FD-M761: 183 г (66-69°), 172 г (63-66°)

### HB/FH-M760 Комплект втулок под тормоза V-BRAKE

### HB/FH-M765 Комплект втулок под дисковые тормоза

- Совместимы с системой Center Lock (M765)
- Подшипник типа «конус-чашка» / Радиальные нагрузки на подшипники распределены более равномерно для более плавного вращения и большей долговечности.
- Плавное вращение / Беговые дорожки подшипников подвергнуты процессу суперполировки для придания высокой точности, долговечности и сверхплавного качения.
- Двухконтактный пыльник
- Резиновый колпачок на держатель Center Lock
- Варианты цвета: Черный, серебристый
- 32H/36H
- Вес: HB-M760: 150 г, FH-M760: 370 г,  
HB-M765: 180 г, FH-M765: 369 г  
Передний эксцентрик: 56 г,  
Задний эксцентрик: 61 г

Ручки  
Dual Control



Гидравлические  
дисковые тормоза



## Традиции и эволюция

Группа Deore XT стала общепринятым стандартом высококачественных велокомпонентов.

Эта группа продолжает совершенствоваться, чтобы не отставать от изменяющихся требований к конструкциям велосипедов и стилей катания. Новая система DEORE XT system обладает популярным и революционными функциями группы Shimano XTR и пригодна как для горных, так и туристских велосипедов.

SHIMANO  
Deore **XT**

3X9-speed





# HONE

3X9-speed



## Универсальность Enduro/all mountain

### HONE — Оттачивать мастерство, продвигаться, совершенствоваться

HONE - это новая недорогая группа для катающихся в стиле enduro/all-mountain, предназначенная для оттачивания, улучшения и развития мастерства их катания. Она объединяет долговечную и надежную конструкцию заднего переключателя группы SAINT с малым весом DEORE LX.

#### ST-M600 Ручки Dual Control

- Ручки Dual Control / Переключение возможно из многих положений рук на руле.
- Эргономическая конструкция
- Совместимы с гидравлическим дисковым тормозом

#### RD-M600 Задний переключатель

- Установка оси втулки / Крепление прямо на втулку повышает долговечность и поддерживает индексное переключение.
- Регулируемый упор / Снижает шум и повреждение рамы и заднего переключателя.
- Предохранитель натяжения троса / Позволяет заднему переключателю поглощать случайные рывки.
- Интегрированная конструкция опорной пластины / Гладкая усиленная нижняя поверхность заднего переключателя перемещает анкер троса вверх для предотвращения повреждения и повышения выносливости к рывкам
- Возвратная пружина Low Normal / Обеспечивает невероятно чувствительное действие в комбинации с шифтерами Dual Control.

#### FC-M600-3 Система HOLLOWTECH II

- Шатуны HOLLOWTECH II / Обеспечивают оптимальный баланс малого веса и жесткости

#### BR-M601 Система гидравлического дискового тормоза

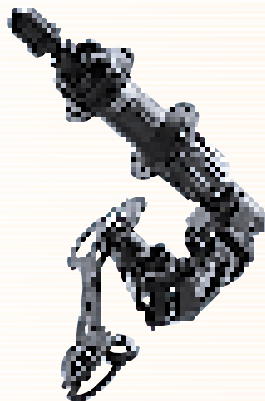
- Два противоположных поршня / Большое тормозное усилие при минималистской конструкции
- Имеются роторы 160 и 203 мм
- Система Center Lock
- Имеются металлические и пластиковые колодки
- Совместим с креплением International и Post-type

#### FD-M600/M600-E/M601 Передний переключатель

- Включает передовые функции XTR и XT

#### NB-M600/FH-M600 Передняя и задняя втулки

- Подшипник типа «конус-чашка»
- Совместимы с системой Center Lock
- Новое надежное крепление на ось втулки (FH-M600)
- Внутренняя смазочная муфта / Кольцевые уплотнения передней втулки и внутренняя смазочная муфта задней втулки облегчают обслуживание и увеличивают срок службы, сохраняя первоначальное качество в течение длительного периода времени.



#### Применение HONE

Гонки кросс-кантри (XCR)	XTR	XT LX DEORE	
Кросс-кантри (XC)			
All Mountain (AM)			
Фрирайд (FR)	SAINT		

(Не по диапазону цен)

\*HONE разработана для катания в стиле all mountain и отличается от SAINT, предназначенной для экстремального фрирайда, во многих отношениях, включая прочность.

Ручки  
Dual Control



Гидравлические  
дисковые тормоза





SHIMANO  
*Deore LX*

9-speed





#### ST-M580/M585 Ручки Dual Control

- Ручки Dual Control / Переключение возможно из многих положений рук на руле.
- Усовершенствованные форма ручек и механизм / Новая форма ручки улучшает взаимодействие пальцев с ручками. Компактный механизм переключения уменьшает внешние габариты.
- Оптический индикатор передач
- ST-M580: для V-BRAKE
- ST-M585: для гидравлического дискового тормоза

#### RD-M580 Задний переключатель

- Конструкция с широким линком
- Возвратная пружина Low Normal / Обеспечивает невероятно чувствительное действие в комбинации с шифтерами Dual Control.
- Резиновый бампер на корпусе: Дополнительно снижает шум и повышает долговечность
- GS: 33 зуба, SGS: 45 зубьев

#### CS-M580 Кассета

- Более легкий паук минимальной конструкции
- Набор звезд: 11–34 зуба, 11–32 зуба

#### FC-M580/M581 Система HOLLOWTECH II

- Шатуны HOLLOWTECH II / Интегрированные шатуны и каретка значительно снижают вес и увеличивают прочность.
- FC-M580: 44–32–22 зуба  
FC-M581: 48–36–26 зуба, совместима с защитой цепи

#### SL-M571 Комплект шифтеров

- Ручка для 9–скоростного переключения RAPID FIRE Plus
- Совместима с компьютером FLIGHT DECK

#### BR-M585 Дисковые тормоза

#### SM-RT62 Дисковый ротор

#### SM-BH59 Шланг

- Гидравлический дисковый тормоз (минеральное масло)
- Двухпistonная конструкция с противоположным расположением пистонов
- Система Center Lock
- Имеются пластиковые и металлические колодки
- Совместим с креплением International и Post-type

#### BL-M585 Тормозные ручки для гидравлических дисковых тормозов

- Регулировка досягаемости ручки

#### BR-M580 V-BRAKE

- Колодка картриджного типа

#### FD-M580/M580-E/M581 Передний переключатель

- Конструкция с широким линком
- Индексное переключение передних звезд DUAL SIS.
- Конструкция Dual Pull / Позволяет устанавливать переключатели на велосипеды как с верхней, так и нижней проводкой троса.
- Варианты:  
FD-M580: Передний переключатель типа «topswing»  
FD-M580-E: Передний переключатель TOP SWING E-type  
FD-M581: Передний переключатель Down Swing

#### HB/FH-M580 Комплект втулок под тормоза V-BRAKE

#### HB/FH-M585 Комплект втулок под дисковые тормоза

- Совместимы с системой Center Lock (M585)
- Подшипник типа «конус-чашка»
- Плавное качение
- Двухконтактный пыльник
- Имеется резиновый колпачок на держатель Center Lock
- Варианты цвета: Черный, серебристый
- Внутренняя смазочная муфта / Кольцевые уплотнения передней втулки и внутренняя смазочная муфта задней втулки облегчают обслуживание и увеличивают срок службы, сохраняя первоначальное качество в течение длительного периода времени.

#### HB-M580/M585



Кольцевое уплотнение

#### FH-M580/M585



Внутренняя смазочная муфта

Ручки  
Dual Control



Гидравлические  
дисковые тормоза



## Компоненты для кросс-кантри и туризма

DEORE LX был усовершенствован, включая добавление шифтеров Dual Control. Новая система также включает шатуны HOLLOWTECH II, втулки, совместимые с системой Center Lock, и калиперы дискового тормоза монолитной конструкции из 2 частей.

## Высококласные компоненты для серьезных велосипедных развлечений

Группа DEORE обеспечивает высокий уровень качества и функциональности, которые Вы могли бы ожидать только от компонентной группы высшего класса. Функциональность Shimano DEORE будет соответствовать, отправитесь ли Вы на дружескую гонку по грязи, покатайтесь по тропе или просто по городу.



**ST-M510-S/L** Комплект ручек Mega-9 ST1

**SL-M510** Комплект шифтеров Mega-9

**BL-M510-S/L** Комплект ручек для тормозов V-BRAKE

- Легкое переключение
- Совместимы с компьютерами Flight Deck
- Оптический индикатор передач

**RD-M510-S/L** Задний переключатель

- 11-зубые ролики натяжения / Работают тише и служат дольше вследствие попеременного контакта зубьев с внутренними и внешними пластинами звеньев цепи.
- Вес уменьшен при сохранении прочности и долговечности.
- Низкофрикционные вкладыши осей линка / Два шарнирных вкладыша линка, покрытые фторполимером, снижают трение.
- Макс. / Мин. звезда: 34 / 11 зубьев
- Емкость (Макс.): 22T
- Double Servo Panta I

**FC-M540-L/LK** система HOLLOWTECH с креплением OCTALINK оси каретки

- Конструкция шатунов HOLLOWTECH

**BB-ES51/BB-ES51-E** Каретка OCTALINK

**BB-ES30/BB-ES30-E**

- Ось каретки увеличенного диаметра / Полая ось каретки диаметром 22 мм снижает вес, увеличивает прочность и жесткость.
- Шлицевое соединение оси каретки с шатуном OCTALINK
- Узел глухого подшипника

**BR-M510-S/L** V-BRAKE

**BR-M510-SC/LC**

V-BRAKE с колодками картриджного типа

- Эффективная конструкция V-BRAKE
- Тормозные колодки с боковым креплением / Снижает изгиб колодки, упрощает и ускоряет установку и регулировку.
- Длинноплечая торсионная пружина
- Регуляторы натяжения пружины
- Тормозная колодка SHIMANO M SYSTEM (дополнительно)

**BR-M525** Гидравлические дисковые тормоза

**BL-M525** Тормозные ручки для гидравлических дисковых тормозов

**SM-RT61** Ротор для дисковых тормозов

**SM-BH59** Тормозной шланг

- Конструкция с противоположным расположением пистонов (BR-M555/M525) / Калипер дискового тормоза имеет компактную конструкцию с противоположным расположением пистонов, что помогает поглощать вибрации ротора, обеспечивая плавное и мощное торможение.
- Мощное тормозное усилие с прецизионным контролем / Дисковые тормоза обеспечивают мощное тормозное усилие, которое легко контролировать.
- Ручки с регулируемой досягаемости
- Обрезаемый пластиковый шланг

**FD-M510** Передний переключатель типа «topswing»

**FD-M511** Передний переключатель типа «downswing»

- Проводка троса с универсальной тягой
- Совместим с тремя размерами труб рамы / (Совместим с 34,9 мм, 28,6/31,8 мм с прокладкой)
- Усиленная рамка / Специальная форма поперечного сечения рамки обеспечивает высокую прочность и жесткость.
- Емкость (Макс.): 22T
- Разность между большой и средней звездами (Мин.): 12T
- Передний переключатель типа «topswing»
- Индексное переключение передних звезд DUAL SIS.
- Емкость (Макс.): 22T

**CS-HG50-9** 9-скоростная кассета

- Широкодиапазонный набор звезд Mega-9
- Конструкция звезд HYPERGLIDE

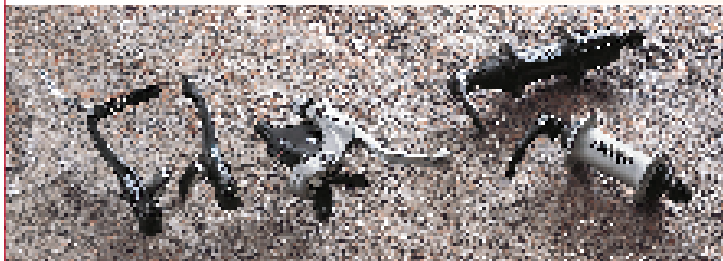
**HB-M525-S/L** Передняя втулка, совместимая с дисковым тормозом

**FH-M525-S/L** Задняя втулка, совместимая с дисковым тормозом

**HB-M510-S/L** Передняя втулка

**FH-M510-S/L** Задняя втулка

- Двухконтактный пыльник
- Хорошо отполированные беговые дорожки подшипников / Ультра гладкие поверхности канавок подшипников обеспечивают прецизионное низкофрикционное качение.
- Дюралевый эксцентрик



Гидравлические  
дисковые тормоза

# SHIMANO Deore

3X9-speed





## Группа ALIVIO

- 8-скоростной привод системы HYPERDRIVE-C с уверенным переключением передач
- 4-лапчатые шатуны со звездами IG
- Тормоза V-BRAKE с колодками картриджного типа (BR-M430-L/S)
- 8-скоростной шифтер типа RAPIDFIRE
- Механизм облегчения работы заднего переключателя
- Возможность выбора шифтера RAPIDFIRE Plus или комбинации шифтера и тормозной ручки
- Наличие различных систем крепежа передних переключателей – под каретку, «topswing» или «downswing»
- Универсальная тяга и адаптер на различные диаметры подседельной трубы (FD-MC21)
- Втулки с контактными пыльниками



**Alivio** 3X8-speed  
SHIMANO

### BR-M495/M465 Механические дисковые тормоза

- Отличное качество при доступном диапазоне цен
- Регулировка зазора колодок с обеих сторон
- Легкая установка и регулировка
- BR-M495 на 46 г легче, чем M465
- Компактная конструкция калипера

### SM-RT52 Дисковый ротор

- Термообработанная, система крепления Center Lock

### HB/FH-M495 Комплект втулок

- Совместим с системой крепления Center Lock
- Малый вес (на 96 г легче, чем FH-M475)

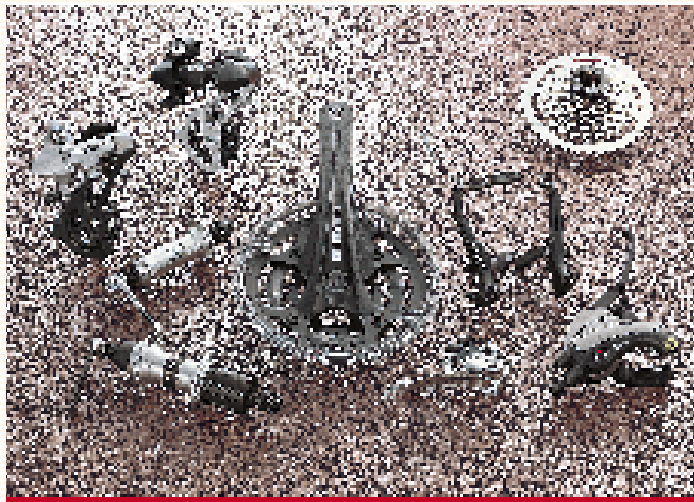



## Экономичные компоненты для любителей велосипеда стали более функциональными.

Группа ALIVIO сочетает в себе стиль, доступную цену и широкие возможности. Шифтеры RAPIDFIRE имеют индикацию передач, а 8-скоростной привод и широкие возможности делают ALIVIO ориентиром для потребительских горных велосипедов.

## Группа ACERA

- 8-скоростная трансмиссия HYPERDRIVE-C
- 4-лапчатые шатуны со звездами IG
- Тормоза V-BRAKE с колодками картриджного типа (BR-M430-L/S)
- 8-скоростное переключение EZ FIRE-Plus
- Механизм облегчения работы заднего переключателя
- Передний переключатель типа «topswing» с креплением на подседельную трубу или под каретку
- Совместимость с CI-DECK Plus




**Acera**  
SHIMANO 3X8-speed MEGARANGE 

## Группа ALTUS

- 7- или 8-скоростная трансмиссия HYPERDRIVE-C
- Шатуны конструкции «четырёхлапка»
- Тормоза V-BRAKE с длинноплечей торсионной пружиной
- Механизм облегчения работы заднего переключателя
- Шифтеры EZ-FIRE на 7 или 8 скоростей совместимы с индикатором переключения скоростей CI-DECK Plus
- Передний переключатель типа «topswing» с креплением на подседельную трубу или под каретку



**ALTUS**  
SHIMANO 3X8/7-speed MEGARANGE 

## 8-скоростные компоненты для настоящей езды на горном велосипеде.

ACERA – это группа компонентов МТВ стиля, предлагающая 8-скоростные трансмиссии. Компоненты этой группы обеспечивают полный контроль над велосипедом и просты в эксплуатации, что особенно важно для начинающих велосипедистов и любителей.

## Компоненты Shimano для путешествий по городу на горных велосипедах

Устаивая стандарт для городских и молодежных велосипедов типа МТБ, группа ALTUS обеспечивает не только безопасное катание, но и комфортный контроль над управлением велосипеда, что особенно важно для новичков и подростков. ALTUS предлагает выбор между 7- и 8-скоростной трансмиссией.





**SHIMANO**  
***Tourney*** 3X7 / 6-speed  
Серия TX



## RD-TX70/RD-TX50/RD-TX30/RD-FT30

Задний переключатель

- 6/7-скоростное заднее индексное переключение SIS
- Конструкция Slant Pantagraph / Точное и надежное переключение.
- Лапка SMARTCAGE
- Алюминиевый правый линк (RD-TX70)
- Вращающийся ролик, направляющий трос / Легкое переключение (RD-TX70/TX50).
- Mega Pulley / Привлекательный, долговечный и менее шумный.
- Винт регулировки угла (B-Tension) для легкой регулировки

MF-HG50 Многоскоростная трещотка на 7 скоростей (звезды HG)

MF-TZ37 Многоскоростная трещотка на 7 скоростей (звезды HG/UG)

- Новая трещотка по доступной цене
- Малый шаг передаточных отношений с большой звездой на 34 зуба MEGARANGE для легких подъемов
- Набор звезд:  
HG50 / 11-13-15-18-21-24-34 зуба  
11-13-15-18-21-24-28 зубьев  
TZ37 / 14-16-18-20-22-24-34 зуба

MF-TZ07 (7-скоростная, звезды HG/UG)

MF-TZ06 (6-скоростная, звезды HG/UG)

- Звезды с легким переключением SIS
- Набор звезд: 14-28 зубьев

Набор звезд МТБ 42-34-24 зуба

FC-TX70 Шатуны

FC-C050 / FC-TY40 / FC-TS32

Набор звезд для туристского велосипеда 48-38-28 зубьев

FC-TX71 Шатуны

FC-C051/FC-TY33 / FC-TY33-A

- Совместимы с 8, 7, 6 скоростями (FC-TX70 / TX71, FC-C050 / C051)

- Новый дизайн с новой эмблемой SIS (FC-TX70 / TX71)
- Плавное и точное переключение / Передние звезды имеют выступы для захвата цепи, специальные профили зубьев и направляющие скосы для обеспечения быстрого и точного переключения SIS.
- Совместимость с защитой цепи (кроме TY40)
- Варианты длины шатунов:  
160 / 170 мм; FC-C050 / C051 / TY40  
170 мм; FC-TX70 / TX71 / TY33 / TY33-A

Индексный 48-38-28 зубьев

FD-C051 Передний переключатель типа «topswing» с универсальной тягой и мультизажимным адаптером

FD-TY30 Передний переключатель «downswing»

Индексный 42-34-24 зуба

FD-C050 Передний переключатель типа «topswing» с универсальной тягой и мультизажимным адаптером

FD-TY10 Передний переключатель «downswing»

Трение 48-38-28 зубьев

FD-C051 Передний переключатель типа «topswing» с универсальной тягой и мультизажимным адаптером

FD-TZ31 Передний переключатель «downswing»

Трение 42-34-24 зуба

FD-C050 Передний переключатель типа «topswing» с универсальной тягой и мультизажимным адаптером

FD-TZ30 Передний переключатель «downswing»

- Мультизажимная система (FD-C050 / C051) / 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.)

- Индексное переключение передних звезд DUAL SIS. (FD-C050 / C051 / TY10)

## BB-UN25 Каретка картриджного типа

- Картриджного типа с глухими подшипниками

Шифтеры DUAL SIS 21 скоростей

SB-C055A Шифтер REVOSHIFT (7 скоростей, правый/левый) с тормозной ручкой

SL-RS41A-7R/L Шифтер REVOSHIFT (7 скоростей, правый/левый)

SL-RS41-7R/L Шифтер REVOSHIFT (7 скоростей, правый/левый)

SL-RS31-7R/LA Шифтер REVOSHIFT (7 скоростей, правый/левый)

SL-TY22-7R/LA Манетка (7 скоростей, правый/левый)

SL-EF29-7R/L Шифтер EZ FIRE Plus (7 скоростей, правый/левый)

Шифтеры DUAL SIS 18 скоростей

SL-RS41-6R/L Шифтер REVOSHIFT (6 скоростей, правый/левый)

SL-RS31-6R/LA Шифтер REVOSHIFT (6 скоростей, правый/левый)

Задний шифтер SIS 21 скорость

SL-RS31-7R/L Шифтер REVOSHIFT (7 скоростей, правый/левый, левый шифтер – не SIS)

SL-TY22-7R/L Манетка (7 скоростей, правый/левый, левый шифтер – не SIS)

Задний шифтер SIS 18/12 скоростей

SL-RS31-6/SI-RS31-L Шифтер REVOSHIFT (6 скоростей, правый/левый, левый шифтер – не SIS)

SB-C055A-6N/LN Шифтер REVOSHIFT (6 скоростей, правый/левый, левый шифтер – не SIS)

SL-TY22 / SL-TY18 Манетка (6 скоростей, правый/левый, левый шифтер – не SIS)

● Легкое переключение передач шифтером REVOSHIFT / Имеются 5, 6 и 7-скоростные модели для удобного переключения SIS простым движением руки. (кроме TY22)

● Оптический индикатор передач

● Совместим с индикатором передач CI-DECK (SB-C055, SL-RS41 / RS31)

## RH-IM10 Стальная задняя втулка

- Многоскоростная задняя втулка, совместимая с роллерным тормозом (BR-C050-IM-R).

- Шинина: 130 мм, 6 или 7-скоростная

## HB-C052-IM-F Дюралевая передняя втулка

### HB-IM20-E Стальная передняя втулка

- Передняя втулка, совместимая с роллерным тормозом (BR-C050-IM-F) для колес размером 26 дюймов или более
- Модулятор тормозного усилия / Передняя втулка, совместимая с роллерным тормозом, имеет встроенный модулятор тормозного усилия, предотвращающий чрезмерное тормозное давление
- Имеется для типов колес HB-C052C-IM-F/HB-IM20-EC 20-24 дюйма. (только для детских велосипедов)

### BR-C050-IM-R Роллерный тормоз (Задний)

### BR-C050-IM-F Роллерный тормоз (Передний)

- Многоцелевой роллерный тормоз так же эффективен при торможении, как BR-M515-LA
- Требуется минимум обслуживания.
- Всепогодная работа (так же работает в дождливую погоду)
- Почти бесшумен

### BR-M420-S/L

Тормоза V-BRAKE серебристые или черные

### SM-PM40 POWER MODULATOR V-BRAKE

- Модулятор усилия BR-M430/M420 V-Brake и SM-PM40

## Новые внешние вид и качество спортивных велосипедов для начинающих: Tourney TX

Группа Tourney TX была разработана для стимулирования развития спортивных велосипедов для начинающих. Она полностью обладает передовыми функциями Shimano, включая индексное переднее и заднее переключение DUAL SIS и кассеты MEGARANGE с большой звездой на 34 зуба. Tourney TX также совместима с индикатором передач CI-DECK, динамо-втулкой и передним роллерным тормозом. И что лучше всего, ее внешний вид создает впечатление высокого уровня, который ничуть не ниже групп компонентов высокого класса, ее законченные формы устанавливают стандарт привлекательности этой категории.



## CI-DECK / Велокомпьютер / Фонарь

Выпущен новый легко читаемый модуль CI-DECK простой конструкции. Новый Велокомпьютер SC-TX50 включен 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.

### CI-DECK

#### ID-TX50/SM-TX50

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



ID-TX50  
SM-TX50



ID-TX50  
SC-TX50

### Велосипедный компьютер

#### SC-M300/SC-TX50\*

- Подсветку обеспечивает энергия от динамо-втулки
- Возможна индикация двух или более типов данных одновременно
- Легкая сборка:  
Без датчика  
(Сигнал вращения получается от динамо-втулки).
- Легко читаемые большие цифры
- Буквенно-цифровая информация всегда видна за счет подсветки
- Подсветка сохраняется в течение 10 секунд после остановки

### Лампа

#### LP-M300\*

- Двойная ксеноновая/светодиодная лампа
- Сигнальный огонь (светодиодный) / Светодиод может загораться и обозначать положение даже при малой скорости.
- Датчик света, встроенный в выключатель
- Работа без выключателя

\* Не соответствует стандарту DIN

\* Не может использоваться с динамо-втулкой на 3 Вт



LP-M300 Серебристое  
SC-M300



LP-M300 Черная  
SC-M300



LP-M300 Серебристое

## Ламповая система

### Два источника питания — Ламповая система может работать как от динамо-втулки, так и от батареек.

Динамо-втулка и новая двухламповая система, которую можно широко использовать не только в поездках по городу, но и в походе, показывает, какой новый потенциал имеют велосипеды.



**HB-C050-D** Динамо-втулка на 2,4 Вт

**HB-C050-DR** Динамо-втулка на 2,4 Вт,  
совместимая с роллерным тормозом

**HB-C051-D** Динамо-втулка на 3,0 Вт

**HB-C051-DR** Динамо-втулка на 3,0 Вт,  
совместимая с роллерным тормозом

• **Можно обойтись без батареек.**

Электричество вырабатывается динамо-втулкой, установленной на ось переднего колеса.

• **Меньшее сопротивление вращению**

Новая динамо-втулка C050/C051 вращается со значительно меньшим сопротивлением при выключенной лампе и при трогании с места после остановки.

• **Встроенная проводка**

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

**LP-C050** Лампа

**SM-C050-BT** Отделение для батареек

**SM-C050-DC** Шнур

• **Видимость в ночное время**

Увеличивает видимость в ночное время с помощью большой галогеновой (EU) лампы.

• **Два источника питания**

Ламповая система может работать как от динамо-втулки, так и от батареек.

• **Крепление на руле/ Шарнирный механизм**