



2009

SHIMANO

КОМПОНЕНТЫ ДЛЯ ГОНОЧНОГО
ВЕЛОСИПЕДА

Русский (RU)

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.

Дебютировала совершенно новая серия DURA-ACE 7900. Главными достоинствами серии 7900 являются новая степень точности, наилучший баланс легкости и жесткости и ручки Dual Control для легкости и улучшенного переключения. Shimano 105 теперь имеется с дополнительным вариантом цвета: аспидно-черная отделка. К ассортименту колес добавлены WH-RS80-C24-CL, клинчерное из карбоново-дюралевого композита, и WH-RS30, на аэродинамическом ободе с профилем 30 мм. Мощная новая линейка шоссейных компонентов Shimano удовлетворит требования самых разных велосипедистов.

Содержание

Концепция DURA-ACE	4	Оригинальные функции Shimano	19	Оптический индикатор передач	22	Лабиринтные и контактные пыльники	26
DURA-ACE	6	Новые ручки Dura-Ace DCL	20	Система переднего переключения, не требующая балансировки	23	Внутренняя смазочная муфта	26
ULTEGRA SL / ULTEGRA	8	Ручки Dual Control	20	Цепь новой конструкции	23	Super SLR	27
SHIMANO 105	10	Широкий линк	21	Полая передняя звезда	24	Компактная и долговечная тормозная система	27
TIAGRA	12	SIS-SP41	21	Шатуны HOLLOWTECH II	24	Тормозные колодки с регулируемым сжатием	27
Не серийные компоненты	13	DUAL SIS	21	2-компонентные шатуны	25		
Шоссейные колеса	14	Современное легкое переключение	21	Крепление OCTALINK на ось каретки	25		
Компоненты для плоского руля	18	HG / Hyperdrive	22	Втулки с подшипниками типа "конус-чашка"	26		



DURA-ACE
EVOLUTION OF PERFECTION

Dura-Ace должна всегда быть лучшей. Это философия конструкторских работ Shimano. Для достижения этой цели мы постоянно стремимся к качеству без компромиссов, принимая на вооружение передовую технологию и обновляя характеристики продуктов.



DURA-ACE

DURA-ACE

NEW

EVOLUTION OF PERFECTION



Эволюция совершенства – дебют серии Dura-Ace 7900

ST-7900 Ручки Dual Control

- Встроенный трос переключения
- Лучшее доступ к тормозной ручке сверху, ближе шарнир
- Механизм регулировки досягаемости
- Трос, покрытый фторопластом/ Гладкое переключение и эффективное торможение в течение долгого времени.
- Новый беспроводной датчик скорости, совместимый с FlightDeck, на держателе
- Конструкция держателя обтекаемой формы
- Карбоновая тормозная ручка/ Экономия веса.
- Титановые хомут и болт / Экономия веса.
- Вес: 378 г

RD-7900 Задний переключатель

- Карбоновая лапка/ Экономия веса
- Совместим с широким диапазоном передач/ Диапазон передач эквивалентен тройным звездам без замены на задний переключатель GS.
- Усовершенствованный способ натяжения троса/ Больше регулируемый диапазон переключения.
- Максимальная разность спереди: 16 зубьев
- Емкость: 33 зуба
- Вес: 116 г

FD-7900 Передний переключатель

- Не нужно внешней балансировки на наибольшей передней звезде/ Не нужно балансировки переключателя при езде, переключение вверх-вниз за один миг. Больше концентрация на катании.
- Оптимальное натяжение пружины
- Емкость: 16 зубьев
- Вес: 67 г (FD-7900-F)

FC-7900/7950 Шатуны HOLLOWTECH II

SM-BB7900 Узел чашки каретки

- Тонкостенные штампованные алюминиевые шатуны
- Полая передняя звезда
- Улучшенные звезды для меньшего касания цепи
- Новая конструкция пыльников для адаптера каретки
- Новая конструкция зубьев для лучшего контакта с цепью
- FC-7900: 53-42 зуба/ 52-39 зубьев/ 53-39 зубьев/ 54-42 зуба/ 55-42 зуба/ 56-44 зуба

FC-7950: 50-34 зуба

- Длина шатунов: 165 мм, 167,5 мм, 170 мм, 172,5 мм, 175 мм, 177,5 мм, 180 мм
- Вес: 725 г (53-39 зубьев, 170 мм)
Общий вес, включая ось каретки

CS-7900 Кассета

- Обновленный дизайн звезд
- Сверхлегкий, но при этом жесткий алюминиевый паук
- Комбинации:
11-12-13-14-15-16-17-18-19-21 зуб
11-12-13-14-15-16-17-19-21-23 зуба
11-12-13-14-15-17-19-21-23-25 зубьев
11-12-13-14-15-17-19-21-24-27 зубьев
11-12-13-14-15-17-19-24-28 зубьев
12-13-14-15-16-17-18-19-21-23 зуба
12-13-14-15-16-17-19-21-23-25 зубьев
12-13-14-15-16-17-19-21-24-27 зубьев
Подчеркнутые большие звезды сделаны из титана
- Вес: 163 г (11-23 зуба)

BR-7900 Двухосевые клещевые тормоза

- Улучшенные пропорции дужки тормоза / Быстрее реакция.
- Регулировка досягаемости (со стороны ручки)
- Низкопрофильный стопор оплетки троса
- Новый материал тормозной колодки/ Выше тормозное усилие. На 210% больше в сырую погоду, на 120% - в сухую.
- Регулятор натяжения пружины
- Титановый винт/ Экономия веса.
- Вес: 293 г

HB-7900 Передняя втулка

FN-7900 Задняя втулка

- Совместимы с 8, 9, 10 скоростями
- Сверхлегкая
- Легкая система регулировки подшипников/ Регулировка по щелчкам для лучшего качества вращения.
- Больше осевая жесткость
- Число отверстий под обычные спицы: 24/28/32/36H
- Число отверстий под аэродинамические спицы: 24/ 28H (FN-7900) 18/24/28/32H (HB-7900)
- Вес: 125 г (HB-7900), 59 г (Передний эксцентрик) 254 г (FN-7900), 64 г (Задний эксцентрик)

CN-7900 Цепь

- Новая форма внешних пластин/ Меньше заедание цепи.
- Новая конструкция внешних и внутренних пластин для лучшего контакта с зубьями звезды.
- Полые штифты и перфорированные пластины/ Экономия веса
- Увеличенный размер деталей вокруг штифта. Меньше прогиб, влияющий на переключение, за счет усовершенствованного способа запрессовки.
- Вес: 252 г (114 звеньев)

SC-7900 Велокомпьютер FlightDeck

- Счетчик сердечного ритма/ Безопасная и эффективная тренировка
- Беспроводной контроль путем кодировки передачи данных от датчика
- Данные по высоте и уклону
- Беспроводная связь с ПК

PD-7810 Педали SPD-SL

- Низкопрофильная и стабильная конструкция платформы
- Педали: 278 г / Шипы: 70 г

Колеса DURA-ACE WH-7850

- В линейку добавлены WH-7850-C50-TU/ WH-7850-C50-CL/WH-7850-C24-TU/ WH-7850-C24-CL/WH-7850-SL. (См. страницы P14-15)



10-СКОРОСТНАЯ
ТРАНСМИССИЯ

2X10 скоростей

WH-7850-C24-CL





SHIMANO
ULTEGRA SL

Дух спорта

Компоненты Ultegra будут доступны в дополнительном варианте цвета (цвет Ледяной серый). Цвет Ледяной серый компонентов Ultegra – это не только визуальный эффект, но и снижение веса на 90 граммов по сравнению с обычным комплектом Ultegra. Кроме того, появились фирменные компактные шатуны Ultegra.

ST-6600-G/6603-G Ручки Dual Control

- Более легкая конструкция: на 43 г легче, чем ST-6600-S/6603-S
- Эргономичная конструкция
- Надежный внутренний механизм
- Переключение без усилия
- Переключение с малым ходом
- Вес: 447 г (ST-6600-G, пара)
200 г (ST-6603-G, для переднего)

RD-6600-G-SS/GS Задний переключатель

- Более легкая конструкция: на 9 г легче, чем RD-6600-S
- Конструкция с широким линком
- Совместим с 9- и 10-скоростной трансмиссиями
- Максимальная разность спереди: 16 зубьев (SS), 22 зуба (GS)
- Общая емкость: 29 зубьев (SS), 37 зубьев (GS)
- Вес: 200 г (SS), 210 г (GS)

FC-6601-G/6604-G

Шатуны с интегрированным узлом каретки



ULTEGRA
(серебристого цвета)
также имеется.

FC-6650-G

Компактные шатуны с интегрированным узлом каретки
Имеется также шатуны с узлом чашек каретки (SM-FC6601)

- Шатуны HOLLOWTECH II /
Оптимальный баланс малого веса и жесткости
- FC-6601-G: На 35 г легче, чем FC-6600
- Двухцветные передние звезды
- Набор звезд: 53-39 зубьев / 52-39 зубьев (FC-6601-G),
52-39-30 зубьев (FC-6604-G)
50-34 зуба (FC-6650-G)
- Варианты длины шатунов:
165 мм, 170 мм, 172,5 мм, 175 мм
- Вес:
788 г (FC-6601-G, 53-39 зубьев, интегрированная каретка 170 мм)
893 г (FC-6604-G, интегрированная каретка 170 мм)
808 г (FC-6650-G, интегрированная каретка 170 мм)

FD-6600-G/6603-G Передний переключатель

- Конструкция с широким линком / Жесткость увеличена на 20%
- Расположение осей для меньшего отклонения рамки
- Пружина легкого действия
- Емкость: 16 зубьев (FD-6600-G), 22 зуба (FD-6603-G)
- Вес: 89 г (FD-6600-G-F), 113 г (FD-6603-G-F)

CS-6600 Кассета

- Широкий диапазон комбинаций звезд
- Совместим с 16-скоростной задней втулкой
- Использовать со сверхзвучкой цепью для 10-скоростной трансмиссии
- Комбинации:
Стандартная модель: 11-23 зуба, 12-23 зуба, 12-25 зубьев, 12-27 зубьев
Подростковая модель: 13-25 зубьев, 14-25 зубьев, 15-25 зубьев, 16-27 зубьев

Примечание 1: У моделей для подростковых велосипедов, имеющих наименьшие звезды 13-16 зубьев, могут возникнуть проблемы с наклонными и нижними пальцами задней вилки. Убедитесь, что они могут быть правильно установлены на вашу раму, прежде чем их использовать. Подростковые модели, имеющие наименьшие звезды 13-16 зубьев, не могут применяться с WH-6600 / WH-R601.

Примечание 2: 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.

- Вес: 235 г (12-23 зуба)

BR-6600-G Двухосевые клещевые тормоза

- Более легкая конструкция: на 10 г легче, чем BR-6600-S
- Регулируемая тормозная колодка с выпуклой шайбой
- Долговечность тормозных колодок во влажных условиях увеличена на 100% (в сравнении с BR-6500)
- Компактная и легкая двухосевая конструкция
- Вес: 320 г

HB/FH-6600 Комплект втулок

- Совместимы как с 10-скоростными, так и с 9-скоростными кассетами
- Передняя втулка, совместимая с радиальным спицеванием
- Индексное переключение передних звезд DUAL SIS.
- Плавное качение
- Внутренняя смазочная муфта
- Вес: 140 г (HB-6600), 60 г (эксцентрик)
347 г (FH-6600), 64 г (эксцентрик)

CN-6600 Цепь

- Сверхзвучка цепь на 10 скоростей
- Несовместима с 9-скоростной системой
- Вес: 280 г (116 звеньев)

PD-6620-G Педали SPD-SL

- Низкопрофильная и стабильная конструкция платформ
- Педали: 317 г / Шпиль: 70 г

WH-6600-G Колеса

- Совместимы только с 10-скоростной трансмиссией
- Сбалансированная комбинация из 16 штампованных плоских спиц в переднем и 20 в заднем колесе
- Вес: 1729 г пара (клинчер)



10-СКОРОСТНАЯ
ТРАНСМИССИЯ

2/3X 10 скоростей

WH-6600-G



Спорт и фитнес — Shimano 105.

Shimano 105 легче и эффективнее и делает технологию профессионального уровня доступной для гонщиков-любителей и энтузиастов фитнеса. Концепция дизайна Shimano 105 "сглаженный, обтекаемый и естественный" проявляется в каждом компоненте, давая пользователю ощущение удовлетворения и удовольствия. Теперь для лучшего выбора дополнительно имеется аспидно-черная отделка.



ST-5600 Ручки Dual Control

- Эргономичная конструкция
- Надежный внутренний механизм
- Совместимы с двумя и тремя передними звездами
- Переключение без усилия
- Переключение с малым ходом / Движение внутрь при переключении уменьшено на 10 мм.
- Совместим с 10-скоростной втулкой
- Совместимы с компьютером FLIGHT DECK
- Оплетка троса SIS-SP41
- Вес: 500 г (пара)

RD-5600-SS/GS Задний переключатель

- Конструкция с широким линком / Конструкция широкого линка увеличивает жесткость.
- Совместим с 9 и 10-скоростной трансмиссиями
- Максимальная разность спереди: 16 зубьев (SS), 22 зуба (GS)
- Общая емкость: 29 зубьев (SS), 37 зубьев (GS)
- Вес: 221 г (SS), 232 г (GS)

FD-5600/5603 Передний переключатель

- Конструкция с широким линком / Жесткость увеличена на 20%
- Расположение осей для меньшего отклонения рамки
- Емкость: FD-5600: 16 зубьев, FD-5603: 20 зубьев (разработан специально для FC-5603)
- Вес: 95 г (FD-5600-F), 112 г (FD-5603-F)

FC-5600/5603

Шатуны с интегрированным узлом каретки

FC-5650

Компактные шатуны с интегрированным узлом каретки
Имеется также система с чашками каретки (SM-FC5600)

- Шатуны HOLLOWTECH II / Оптимальный баланс малого веса и жесткости
- Фактор качества остается таким же, как у FC-5502 / 5505 / BB-5500.
- Более плавное вращение
- Обтекаемый дизайн / Специальная обработка поверхности передних звезд Shimano 105.
- Набор звезд: 53-39 зубьев / 52-39 зубьев / 50-39 зубьев (FC-5603), 50-39-30 зубьев (FC-5603), 50-34 зуба (FC-5650)
- Варианты длины шатунов: 165 мм, 170 мм, 172,5 мм, 175 мм
- Вес: 836 г (FC-5600, 52-39 зубьев, интегрированная каретка 170 мм) 922 г (FC-5603, 50-39-30 зубьев, интегрированная каретка 170 мм)

CS-5600 Кассета

- 10-скоростная кассета
- Дюралевый паук
- Комбинации: 11-23 зуба, 11-25 зубьев, 12-25 зубьев, 12-27 зубьев
- Вес: 219 г (11-23 зуба)

CN-5600 Цепь

- Сверхзуклая 10-скоростная цепь HG
- Несовместима с 9-скоростной системой
- Вес: 280 г (116 звеньев)

BR-5600 Двухосевые клещевые тормоза

- Регулируемая тормозная колодка с выпуклой шайбой / Регулировка схождения делает торможение более гладким и управляемым.
- Долговечность тормозных колодок во влажных условиях увеличена на 100% (в сравнении с BR-5500)
- Компактная и легкая двухосевая конструкция
- Вес: 359 г

FH-5600 Задняя втулка

HB-5600 Передняя втулка

- Совместимость с 9/10-скоростной системой
- Передняя втулка, совместимая с радиальным спицеванием
- Плавное качение
- Внутренняя смазочная муфта
- Вес: 150 г (HB-5600), 60 г (эксцентрик) 353 г (FH-5600), 64 г (эксцентрик)

PD-5610 Педали SPD-SL

- Широкий и устойчивый корпус
- Совпадает по цвету с компонентами группы 105.
- Педали: 322 г / Шипы: 70 г



Также имеется Shimano 105 (серебристого цвета).



10-СКОРОСТНАЯ
ТРАНСМИССИЯ

2/3X 10 скоростей

SHIMANO 105

Передовые функции для спорта и фитнеса

Tiagra полностью обновлена, модернизирована и имеет более совершенную, эргономичную конструкцию. 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

- Встроенный оптический индикатор передач
- Эргономичная и уменьшенная форма держателя
- Регулировка досягаемости прокладками (4 или 8 градусов)
- SLR для линейного торможения

RD-4500-SS/GS Задний переключатель

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

FC-4500 Шатуны с двумя звездами

FC-4550 Компактная двойная система

FC-4503 Шатуны с тремя звездами

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

BR-4500 двухходовые клещевые тормоза

- Эксклюзивная система Shimano Super SLR
- Анодированная поверхность
- Регулируемые колодки
- Функциональный долговечный эксцентрик

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

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

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

HB-4500 Передняя втулка

FN-4500 Задняя втулка

- Анодированная поверхность
- Внутренняя смазочная муфта для большей долговечности
- Радиально-упорные подшипники
- Число отверстий под спицы: 36/32H



9-СКОРОСТНАЯ
ТРАНСМИССИЯ

2/3x9 скоростей



Тройная версия

SHIMANO TIAGRA

Высококачественные шоссейные компоненты

Компактные шатуны 50-34 зуба

FC-R700 (на 10 скоростей)

FC-R600 (на 10 скоростей)

Шатуны с интегрированным узлом каретки

Ручки Dual Control

ST-R700 (10 скоростей, две и три передние звезды)

ST-R600 (9 скоростей, две и три передние звезды)

ST-R500 (8 скоростей, две и три передние звезды)

- Регулируемая зона досягаемости (ST-R700/R600)

Тормозная ручка

BL-R600 Тормозная ручка

- Аэродинамическая конструкция ручек
- Super SLR (Shimano Linear Response)
- Совместимы со всеми двухходовыми тормозами

Тормоза

BR-R650

Двухходовые клещевые тормоза с длиной плеча 57мм

- Двухходовая конструкция
- Держатель колодки картриджного типа
- Система Shimano Super SLR

BR-R550 Кантилеверный тормоз под шоссейные ручки

- Совместим с шоссейными ручками ST1
- Совместим с тормозными ручками BL-R440
- Не совместим с ручками V-BRAKE
- Для кроссовых велосипедов и велосипедов с плоским рулем с широкими покрышками

Дисковая тормозная система

BR-R505

Механический дисковый тормоз под шоссейные ручки

FH/HB-R505

Комплект втулок под дисковые тормоза

- Система крепления ротора Center Lock





Шоссейные колеса

Колеса DURA-ACE WH-7850



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). Серия WH-7850 использует новейшие конструкции ободов и материалы: сверхлегкие композиты на основе карбонового волокна и скандиевого сплава.

WH-7850-C50-TU Высокопрофильные карбоновые подтрубки

- Совместимы с 8, 9, 10 скоростями*
- Выбор спринтеров Pro-Tour и специалистов по гонкам с раздельным стартом
- Карбоновая конструкция собственной разработки Shimano
- Аэродинамические высокопрофильные обода с высотой 50 мм
- Сплицевание прямое и в два креста для увеличения сопротивления кручению и срока службы спиц
- Титановый корпус втулки с быстрым зацеплением
- Радиально-упорные подшипники и оси из сплава 7075 увеличенного диаметра с доказанным качеством Shimano
- Вес: 1485 г пара

* 10-скоростей: Использовать с прокладкой 1 мм

WH-7850-C50-TU





WH-7850-C50-CL

WH-7850-C50-CL

Клинчерные высокопрофильные из карбонно-дюралевого композита

- Совместимы с 8, 9, 10 скоростями*
- Карбон-алюминиевая конструкция собственной разработки Shimano
- Аэродинамические обода с сечением 50 мм
- Сплицевание прямое и в два креста
- Титановый корпус втулки с быстрым зацеплением
- Радиально-упорные подшипники и оси из сплава 7075 увеличенного диаметра с доказанным качеством Shimano
- Вес: 1632 г пара
- * 10-скоростей. Использовать с прокладкой 1 мм

WH-7850-C24-TU Карбоновые под трубки

- Совместимы с 8, 9, 10 скоростями*
- Специальная конструкция Shimano для достижения высокого уровня прочности/веса карбоновых ободов
- Эффективные специальные профили ободов -28 мм аэро спереди и 24 мм асимметричный сзади
- Сплицевание прямое и в два креста
- Титановый корпус втулки с быстрым зацеплением
- Втулка с более широкими фланцами и обод со смещением для жесткости и лучшей передачи энергии
- Радиально-упорные подшипники и оси из сплава 7075 увеличенного диаметра с доказанным качеством Shimano
- Вес: 1255 г пара

* 10-скоростей. Использовать с прокладкой 1 мм

WH-7850-C24-CL

Клинчерные из карбон-дюралевого композита

- Совместимы с 8, 9, 10 скоростями*
- Конструкция, запатентованная Shimano, выводит на новый уровень соотношение прочности/вес
- Сплицевание прямое и в два креста
- Титановый корпус втулки с быстрым зацеплением
- Втулка с более широкими фланцами и обод со смещением
- Радиально-упорные подшипники и оси из сплава 7075 увеличенного диаметра с доказанным качеством Shimano
- Вес: 1394 г пара

* 10-скоростей. Использовать с прокладкой 1 мм

WH-7850-C24-CL



WH-7850-C24-TU

WH-7850-SL Скандийевые бескамерные

- Совместимы с 8, 9, 10 скоростями*
- Шоссейные колеса, совместимые с клинчерными и бескамерными шинами
- Сверхтонкий профиль стенки, усиленный в отверстиях под спицы
- Патентуемый легкий, прочный и долговечный скандий
- Сплицевание прямое и в два креста
- Титановый корпус втулки с быстрым зацеплением
- Втулка с более широкими фланцами и обод со смещением
- Радиально-упорные подшипники и оси из сплава 7075 увеличенного диаметра с доказанным качеством Shimano
- Вес: 1532 г пара

* 10-скоростей. Использовать с прокладкой 1 мм



WH-7850-SL



Лента для обода

Лента для ободов высокого давления размеров 700C / 650C, кроме ободов, совместимых с бескамерными шинами

WH-RS80-C24-CL NEW

Клиჩерные из карбоново-дюралевого композита

- совместимы с 8,9,10 скоростями*
- Клиჩерные обода из карбоново-дюралевого композита 380 г
- Конструкция, запатентованная Shimano, выводит на новый уровень соотношение прочность/вес.
- Новая втулка с более широкими фланцами и обод со смещением для жесткости и лучшей передачи энергии
- Радиально-упорные подшипники и оси из сплава 7075 увеличенного диаметра с доказанным качеством Shimano
- Вес: 1516 г пара
- * 10-скоростей: Использовать с прокладкой 1 мм

WH-6600-S

Колеса Ultegra с технологией DURA-ACE

WH-6600-G

Вариант цвета Ледяной серый

- Совместимы только с 10-скоростной трансмиссией
- Совместимы с клиჩерными шинами
- Серебристые аэродинамические обода из сплава 6061 с профилем 24 мм (WH-6600-S)
- Смещение на заднем ободе предназначено для повышения жесткости заднего колеса
- Сбалансированная комбинация из 16 штампованных плоских спиц в переднем и 20 в заднем колесе
- Алюминиевая задняя ось и сверхлегкий алюминиевый корпус задней втулки с качеством Shimano
- Конструкция с широкими фланцами и обод со смещением увеличивают жесткость заднего колеса
- Вес: 1729 г пара



SHIMANO
ULTEGRA

WH-6600-S



WH-RS80-C24-CL

WH-R601

- Совместимы только с 10-скоростной трансмиссией
- Совместимы с клиჩерными шинами
- Черные анодированные обода
- Сбалансированная комбинация из 16 штампованных плоских спиц в переднем и 20 в заднем колесе
- Алюминиевая задняя ось и сверхлегкий алюминиевый корпус задней втулки с качеством Shimano
- Конструкция с широкими фланцами и обод со смещением
- Вес: 1729 г пара

WH-R601



WH-6600-G

SHIMANO
ULTEGRA SL

WH-RS30 ^{NEW}

Качественные колеса на аэродинамических ободах с профилем 30 мм

- Совместимы с 8, 9, 10 скоростями*
- Новые стильные колеса по цене среднего уровня
- Черные и серебристые дюралевые обода и втулки с аэродинамическими спицами с двойным баттингом
- Гладкие корпуса втулок с суперполировкой
- Спицевание прямое и в два креста
- 16 штампованных плоских спиц в переднем и 20 в заднем колесе
- Втулка с более широкими фланцами и обод со смещением
- Вес: 1952 г пара
- * 10-скоростей: Использовать с прокладкой 1 мм



WH-RS30

WH-RS10-S (серебристые)



WH-RS10-L (черные)

WH-RS20-L/S Колеса по цене среднего уровня

- Совместимы с 8, 9, 10 скоростями*
- Черные или серебристые дюралевые обода и втулки с аэродинамическими спицами с двойным баттингом
- Гладкие корпуса втулок с суперполировкой
- Спицевание прямое и в два креста
- 16 штампованных плоских спиц в переднем и 20 в заднем колесе
- Втулка с более широкими фланцами и обод со смещением
- Вес: 1869 г пара
- * 10-скоростей: Использовать с прокладкой 1 мм

WH-RS10-L/S Колеса по цене среднего уровня

- Совместимы с 8, 9, 10 скоростями*
- Черные или серебристые дюралевые обода и втулки с аэродинамическими спицами
- Матовая отделка корпусов втулок
- Спицевание прямое и в два креста
- 16 плоских спиц в переднем и 20 в заднем колесе
- Втулка с более широкими фланцами и обод со смещением
- Вес: 1902 г пара
- * 10-скоростей: Использовать с прокладкой 1 мм

WH-R500/R500-A

Колеса для начинающих по доступной цене

- Совместимы с 8, 9, 10 скоростями*
- Совместимы с клинчерными шинами
- Полностью черные дюралевые обода и втулки с анодированными стальными 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

- Вес: 1944 г пара
- * 10-скоростей: Использовать с прокладкой 1 мм

Примечание: Вес не включает эксцентрик или ленту для обода и усреднен.



WH-RS20-S
(серебристые)



WH-RS20-L
(черные)



WH-R500

Компоненты для плоского руля

Имеются шифтеры для 8, 9 и 10-скоростных спортивно-гоночных велосипедов с плоскими рулями. 10-скоростные шифтеры могут быть использованы с переключателями групп ULTEGRA и 105. 9-скоростные шифтеры предназначены для переключателей TIAGRA и SORA.

На 10 скоростей

SL-R770 10-скоростной шифтер

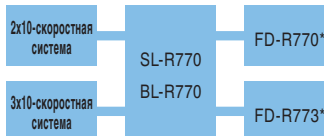
FD-R770 Передний переключатель (штун с двумя звездами / для использования с шифтерами SL-R770)

FD-R773-2/0 Передний переключатель (штун с тремя звездами / для использования с шифтерами SL-R770)

- Совместима с штатунами с двойными и тройными звездами
- Шифтер RAPIDFIRE Plus

BL-R770 Тормозная ручка

- Совместима с шоссейными клещевыми, кантилеверными и шоссейными дисковыми тормозами
- Ручка под 2,5 пальца
- Система SLR для линейного торможения



*Совместимость

FD-R770: Для FC-7800/6600/5600

FD-R773-2: Для FC-7803/6603 (наибольшая передняя звезда 52 зуба)

FD-R773-0: Для FC-5603 (наибольшая передняя звезда 50 зубьев)



На 9 скоростей

SL-R660 9-скоростной шифтер (SL-R661 левый)

SL-R440 9-скоростной шифтер (SL-R441 левый)

FD-R440 Передний переключатель для наибольшей звезды 52 зуба (штун с двумя звездами / для использования с шифтерами SL-R441)

FD-R443 Передний переключатель для наибольшей звезды 52 зубьев (штун с тремя звездами / для использования с шифтерами SL-R441)

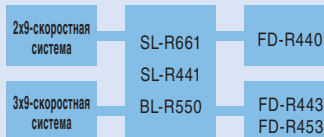
FD-R453 Передний переключатель (для трех звезд)

- Широкий шарнирный линк

- Совместимость с передними звездами SG-X
- Индексное переключение передних звезд DUAL SIS.
- Варианты цвета: Черный, серебристый (SL-R440)

BL-R550 Тормозная ручка

- Совместима с шоссейными клещевыми, кантилеверными и шоссейными дисковыми тормозами
- Ручка под 2,5 пальца
- Система SLR для линейного торможения
- Варианты цвета: черный, серебристый



*Совместимость

FD-R443: Для FC-4500 (наибольшая передняя звезда 52 зуба)

FD-R453: Для FC-4503 (наибольшая передняя звезда 50 зубьев)

Примечание: Шифтеры SL-R661/R440 должны использоваться вместе с передними переключателями моделей FD-R440, FD-R443 или FD-R453.



На 8 скоростей

SL-R440-8 8-скоростной шифтер (SL-R441 левый)

FD-R440A Передний переключатель (штун с двумя звездами / для использования с шифтерами SL-R441-8 / ST-R221)

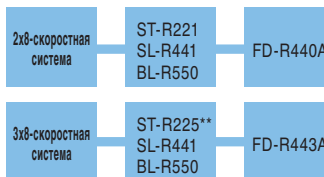
FD-R443A Передний переключатель (штун с тремя звездами / для использования с шифтерами SL-R441 / ST-R225)

- Широкий шарнирный линк
- Совместимость с передними звездами SG-X
- Индексное переключение передних звезд DUAL SIS.
- Варианты цвета: Черный, серебристый (FD-R440A/R443A/SL-R440-8)

ST-R221/R225

Шифтер EZ FIRE / Тормозная ручка

- Улучшенный вид, черная или серебристая
- Совместима с V-BRAKE/клещевыми/ кантилеверными и дисковыми тормозами
- Ручка под 4 пальца
- ST-R225: Левый шифтер для тройных звезд
- ST-R221: Левый / для двух звезд, правый / 8 скоростей
- Варианты цвета: черный, серебристый



**ST-R221 для заднего

Примечание: Шифтеры SL-R441-8 должны использоваться вместе с передними переключателями моделей FD-R440A или FD-R443A.





Оригинальные функции Shimano

Благодаря постоянной потребности в эволюции велосипеда и его функций, велосипед становится быстрее, безопаснее и удобнее. Мы в Shimano продолжаем добиваться базового качества и передовых функций велосипедных компонентов с точки зрения понимания велосипеда как цельной системы. Иногда мы разрабатывали уникальные функции, которые выходили далеко за рамки общепринятых представлений. В иные времена мы создавали новые функции путем анализа психологии велосипедистов, включая профессиональных гонщиков в условиях стресса. Сейчас мы работаем над футуристическими проблемами развития, такими как создание легких и удобных продуктов для каждого и одновременно не приносящих вреда экологии. Темами разработок являются "Наилучшее качество переключения" и "Наилучшее качество торможения". Мы создавали все приведенные здесь оригинальные функции Shimano в поиске лучшего взаимодействия велосипеда и человека.

Наилучшее качество переключения

Новые ручки Dura-Ace DCL

Ручки Dual Control ST-7900 имеют совершенно новую конструкцию с новыми 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 ручки DCL стали буквально ключевым компонентом в новом измерении серии Dura-Ace.

Ручки Dual Control

Эргономические нововведения, пожалуй, даже более важны для более высокого стандарта качества DURA-ACE/ULTEGRA/105/TIAGRA, 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 - это высшее проявление полной интеграции Shimano, его просто надо испытать, чтобы понять.



ST-6600-G



ST-7900

Передний и задний переключатели с широким линком (DURA-ACE/ ULTEGRA/ Shimano 105/ TIAGRA)

Конструкция широкого шарнирного линка увеличивает прочность и жесткость. Изгиб устраняется, позволяя четко и точно переключаться, более быстро и гладко, даже при переходе с низших на высшие передачи, не находясь в седле.



FD-7900



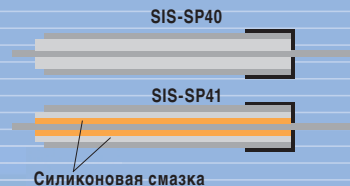
RD-7900

Переднее и заднее индексное переключение DUAL SIS

Система индексного переключения задних передач SIS, которая была отмечена за ее точное и гладкое переключение, была применена спереди. Переднее переключение с индексной системой делает процесс переключения более легким и удобным.

SIS-SP41 (DURA-ACE/ ULTEGRA/ Shimano 105/ TIAGRA)

В оплетку троса переключателя вводится специальная силиконовая смазка для существенного снижения сопротивления трению троса. Конструкция переключателя в комбинации с широким линком (RD-7900/ 6600/ 5600/ 4500) дает главное преимущество: четкие, мгновенные переключения, которые на 10% более эффективны от манетки до заднего переключателя.



Задний переключатель с усовершенствованным легким действием

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

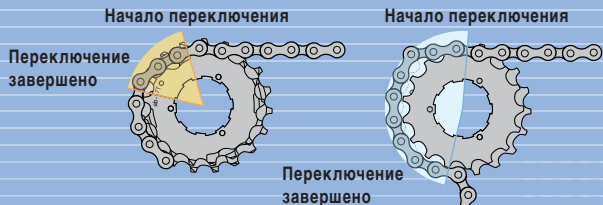


RD-7900

Кассеты HG

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

HG
HYPERGLIDE



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.

Система переднего привода Hyperdrive

С Hyperglide Shimano стала инициатором применения ряда профилей звезд и направляющих скосов для улучшения качества 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.

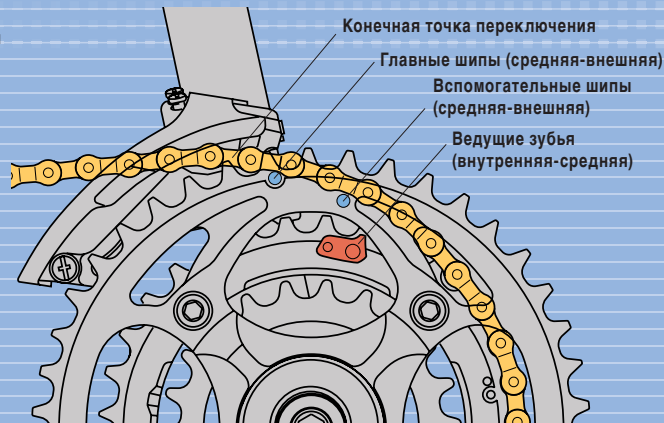


Оптический индикатор передач

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.



ST-4500

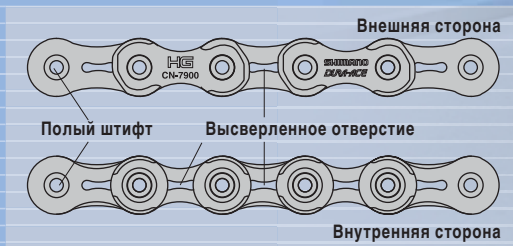
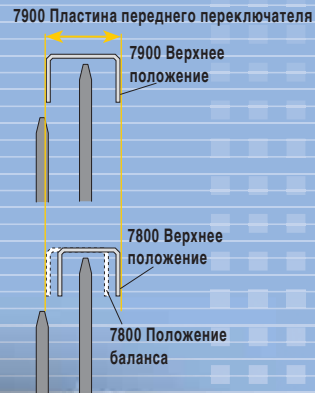


Система переднего переключения, не требующая балансировки (DURA-ACE)

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, шатунами FC-7900 и цепью CN-7900. Это будет большим преимуществом для велосипедистов, позволяющим им сконцентрироваться на катании, не жертвуя четкостью переключения.

Цепь новой конструкции (DURA-ACE)

Цепь новой конструкции играет ключевую роль в группе Dura-Ace 7900, системе высокоточных компонентов нового уровня. Цепь CN-7900 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%.



Наивысшая эффективность педалирования

Полая передняя звезда (DURA-ACE)

Впервые на шатуны DURA-ACE FC-7900 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.

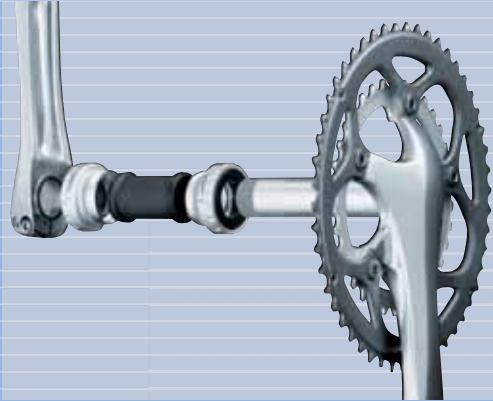
Шатуны HOLLOWTECH II (DURA-ACE/ ULTEGRA/ Shimano 105/ FC-R700)

Шатуны DURA-ACE, ULTEGRA и 105 имеют "2-компонентную конструкцию с интегрированной осью каретки", а также "испытанную в гонках полую конструкцию", созданную по оригинальной технологии Shimano. Эти шатуны HOLLOWTECH II реализуют высокоточный баланс между легкостью и жесткостью.



Крепление каретки OBTALINK

Каретка во многом определяет жесткость шатуна. Шатуны не крепятся на вал каретки через обычный квадратный конус, а имеют 8-шлицевой интерфейс большего размера, который соединяется с полый осью каретки. Он называется "OBTALINK". Результатом является повышенная прочность и жесткость всего узла шатуна/каретки.



8-шлицевой интерфейс

2-компонентная система шатунов с интегрированной осью каретки

Наша испытанная в гонках передовая технология, 2-компонентная система шатунов с интегрированной осью каретки. Уменьшено число деталей. Снижен вес. 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.

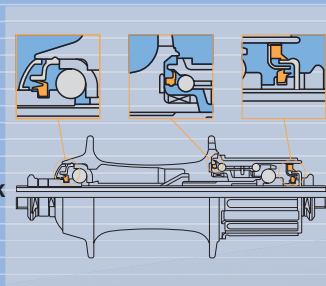
Втулки с подшипниками типа "конус-чашка"

Подшипники "конус-чашка" имеют более высокую прочность, чем глухие картриджные промышленные подшипники, благодаря их способности более эффективно распределять боковые и вертикальные нагрузки, обеспечивая сверхплавное вращение и повышенную долговечность. Подшипники "конус-чашка" также легче обслуживать, регулировать и ремонтировать.



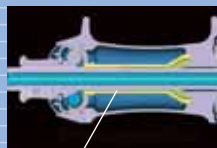
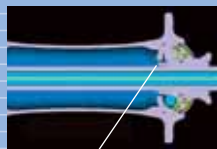
Лабиринтный и контактный пыльник

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.



Внутренняя смазочная муфта

Задние втулки ULTEGRA, 105 и TIAGRA имеют внутренние кольцевые уплотнения и смазочную муфту, помогающие сохранять уровень смазки и увеличивать срок службы.



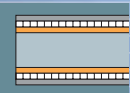
Наивысшая эффективность торможения

Тормозная система Super SLR

SLR - это аббревиатура от Shimano Linear Response. Конструкция Super SLR применяет механизм, понижающий трение в тормозе, ручке и на тросе, что повышает чувствительность. SLR является важнейшим фактором большего тормозного усилия двухосевых тормозов по сравнению с обычными тормозами с боковой тягой.



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



Рубашка с внутренним покрытием



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

Компактная и долговечная тормозная система

Двухосевая конструкция обеспечивает легкую, компактную и долговечную тормозную систему. Особенно новые тормоза DURA-ACE, ULTEGRA, 105 и TIAGRA 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 DURA-ACE, ULTEGRA и 105 увеличена на 100%, что позволяет достигать высокочувствительного торможения в течение долгого времени.



Тормозные колодки с регулируемым схождением (DURA-ACE/ ULTEGRA/ Shimano 105/ TIAGRA)

Оптимальная реакция торможения достигается при небольшом схождении (около 0,5 мм) тормозных колодок, совмещение вогнутой шайбы с фиксирующим болтом значительно облегчает регулировку схождения.



Вогнутая шайба

BJARNE EGEDESØ A/S

Denmark, 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 11 60 82003 Fax +27 11 60 82604

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

ALBIMI LTD.

Kosovo
Phone +381 280 320006 Fax +381 280 328540

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 D.O.O.

Serbia, Montenegro, Bosnia & Herzegovina, Macedonia
Phone +381-11-3478-156 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

NORMARK RUSSIA

Russia and Belarus
Phone +7 (495) 7753732 Fax +7 (495) 9811189

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 +420 596 616 835 Fax +420 596 780 995

PAUL LANGE UKRAINE

Ukraine
Phone +38 044 5371 466
Fax +38 044 4943 651

SHIMANO POLSKA BICYCLE PARTS SP.Z.O.O.

Poland
Phone 061-8787335 Fax 061-8787266

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 0341-272327 Fax 0341-272291

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

SOC. COMERCIAL DO VOUGA LDA.

Portugal
Phone 234-601500 Fax 234-601159

THALINGER LANGE GMBH

Austria
Phone 07242-4970 Fax 07242-497248

SHIMANOwww.shimano.com

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.

В новых изданиях спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления. ©2008 Shimano Inc., 1108 Отпечатано в Бельгии XBC IZM



281858RUSR1