

Общая информация по безопасности

ВНИМАНИЕ – Во избежание тяжелых травм:

- Педали SPD сконструированы так, что вы высвобождаете ногу только, когда хотите ее освободить. Они не приспособлены для автоматического освобождения ноги в таких ситуациях, как падение с велосипеда. Это мера предосторожности, чтобы вы не потеряли равновесие и не упали с велосипеда в результате случайного освобождения ноги из педали.
- Используйте только велотуфли SPD с этим продуктом. Остальные типы велотуфель не могут отстегиваться от педалей или отстегиваются неожиданно.
- Используйте только шипы Shimano (SM-SH51 / SM-SH56) и надежно затягивайте крепежные болты на туфлях.
- Перед тем как пытаться ездить с этими педалями и туфлями, убедитесь, что вы понимаете действие механизма застегивания/отстегивания для этих педалей и шипов (туфель).
- Перед тем как пытаться ездить с этими педалями и туфлями, нажмите тормоза, потом поставьте одну ногу на землю и попрактикуйтесь в застегивании и отстегивании каждой туфли на педали, до тех пор пока это не будет получаться у вас естественно и с минимальным усилием.
- Сначала покатайтесь по ровной поверхности, пока не освоите застегивание и отстегивание туфель на педалях.
- Перед катанием отрегулируйте натяжение пружин педалей по своему вкусу.
- При катании с малой скоростью, или когда есть вероятность, что вам придется остановиться (например, при развороте, приближении к перекрестку, на закрытом повороте), отстегивайте туфлю от педали заранее, так чтобы вы могли быстро поставить ногу на землю в любое время.
- Применяйте меньшее натяжение пружины, удерживающей шипы, при катании в сложных условиях.
- Держите шипы и механизм застегивания свободными от грязи и мусора, чтобы обеспечить надежное зацепление и освобождение.
- Не забывайте периодически проверять шипы на износ. Когда шипы изнашиваются, замените их. Всегда проверяйте натяжение пружин после замены шипов, прежде чем начать кататься. Если вы не поддерживаете ваши туфли и шипы в хорошем состоянии, застегивание и отстегивание на педалях может стать непредсказуемым или трудным, что может привести к серьезной травме.
- Всегда устанавливайте на велосипед отражатели при катании по ночам. Не продолжайте поездку, если отражатели загрязнились или повреждены, в этом случае вас будет трудно увидеть из приближающихся автомобилей.
- Перед установкой компонентов внимательно прочтите инструкции. Прослабленные, изношенные или поврежденные детали могут послужить причиной серьезной травмы велосипедиста. Рекомендуется применять только оригинальные запасные части "Шимано".
- Если у вас есть вопросы в связи с вашими педалями, обращайтесь по месту покупки или в сервисные центры.
- Внимательно прочтите данное руководство по техническому обслуживанию и храните его для повторного обращения.

- **ОБЯЗАТЕЛЬНО ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ И СОБЛЮДАЙТЕ УКАЗАННЫЕ ВЫШЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ.**
- Если эти предупреждения не соблюдать, ваши туфли могут не освободиться из педалей, когда вам это надо, или они могут отстегнуться неожиданно и случайно, что может привести к серьезной травме.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Перед катанием убедитесь, что все соединения не ослаблены и не имеют люфта. Обязательно периодически подтягивайте крепление шатунов и педалей.
- Кроме того, если при педалировании ощущается что-то ненормальное, произведите повторную проверку.
- Имеются дополнительные комплекты отражателей SM-PD22 (исключительно для PD-M970/PD-M770/PD-M540/PD-M520) и SM-PD60 (исключительно для PD-M530). За подробностями обращайтесь по месту покупки или в сервисные центры.
- Гарантия на детали не распространяется в случае естественного износа или повреждения в результате нормальной эксплуатации.

Типы шипов и использование педалей

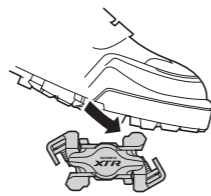
ВНИМАНИЕ

Не используйте педали и шипы никаким другим способом кроме описанного в данной инструкции. Шипы предназначены для застегивания на педали и отстегивания, когда шипы и педали обращены вперед. См. ниже инструкцию по установке шипов. **НЕСОБЛЮДЕНИЕ ЭТОЙ ИНСТРУКЦИИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СЕРЬЕЗНОЙ ТРАВМЕ.**

Для применения с этими педалями имеются шипы однонаправленного отстегивания (SM-SH51) и универсальные шипы (SM-SH56). Шипы каждого типа имеют свои отличительные особенности, поэтому обязательно внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации и выберите тот тип шипов, который лучше всего соответствует вашему стилю катания, а также характеру местности и условиям катания, которые вам будут встречаться. Другие типы шипов, такие как шипы однонаправленного отстегивания (SM-SH52) и универсальные шипы (SM-SH55) применять нельзя, так как они не обеспечивают надежного отстегивания и достаточного удерживающего усилия.

Застегивание шипа на педали

Нажмите шипом на педаль движением вперед и вниз.



PD-M970 PD-M540 PD-M770 PD-M530 PD-M520

Инструкции по техническому обслуживанию

Крепление шипов

1. Плоскогубцами или аналогичным инструментом снимите пластиковое покрытие, чтобы открыть отверстия для крепления шипа.

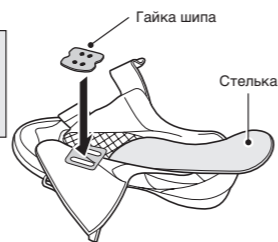
Примечание:
Этот шаг может быть необязательным в зависимости от типа шипов.

Пластиковое покрытие отверстий для крепления шипа

Велотуфля SPD

2. Выньте стельку и расположите гайку шипа на овальных отверстиях.

Примечание:
Этот шаг может быть необязательным в зависимости от типа шипов.



Отстегивание шипа от педали

Способ отстегивания меняется в соответствии с типом применяемых вами шипов. (Проверьте номер модели и цвет ваших шипов, чтобы определить правильный способ отстегивания.)

- **Шипы однонаправленного отстегивания:** SM-SH51 (черные)

Эти шипы отстегиваются только, когда пятка поворачивается **наружу**. Они не будут отстегиваться, если пятка поворачивается в любом другом направлении.

Вы можете прилагать к педали усилие подтягивания, поскольку она не отстегнется, пока нога не будет повернута наружу.

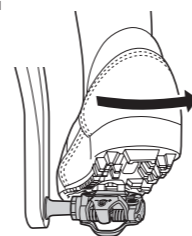
Шипы необязательно отстегнутся, если вы потеряете равновесие. Соответственно, в местах и условиях, где есть вероятность, что вы потеряете равновесие, вы должны иметь достаточно времени для отстегивания шипа заранее.

Когда вы интенсивно нажимаете на педали, ваша пятка может случайно повернуться наружу, и это может привести к незапланированному отстегиванию шипа. Если шип нечаянно отстегнется, вы можете упасть с велосипеда и получить серьезную травму. Вы можете предотвратить это регулировкой величины усилия, необходимого для отстегивания шипов, при этом вы должны попрактиковаться, чтобы привыкнуть к усилию и углу, требуемому для отстегивания шипов.

Режим однонаправленного отстегивания

Отстегивайте шип от педали поворотом пятки **наружу**.

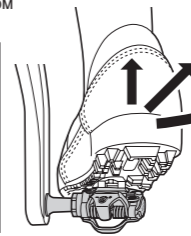
Примечание:
Необходимо практиковаться до тех пор, пока вы не привыкнете к этому действию.



Режим многонаправленного отстегивания

Отстегивайте шип от педали поворотом пятки в любом направлении.

Примечание:
При режиме многонаправленного отстегивания необходимо практиковаться до тех пор, пока вы не привыкнете к этому действию. Отстегивание подъемом пятки требует специальной тренировки.



3. С нижней стороны туфли расположите на отверстиях шип и затем адаптер шипа. Шипы совместимы и левой, и с правой педалями. Временно затяните крепежные болты шипа.

Усилие временной затяжки крепежных болтов шипа: 2,5 Н•м

Шестигранный ключ на 4 мм

Крепежные болты шипа

Адаптер шипа

Шип

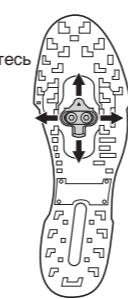
Вперед

Расположите треугольную часть шипа в направлении к носку туфли.

Регулировка положения шипа

1. Шип имеет диапазон регулировки 20 мм в направлении вперед-назад и 5 мм - вправо-влево. После временного закрепления шипа потренируйтесь в застегивании и отстегивании поочередно для каждой педали. Повторно отрегулируйте для определения наилучшего положения шипа.
2. После того как вы определили оптимальное положение шипа, надежно затяните крепежные болты шипа шестигранным ключом 4 мм.

Момент затяжки: 5-6 Н•м



Водоупорный уплотнитель

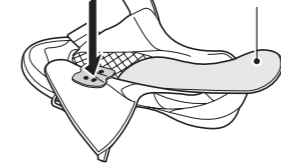
Выньте стельку и положите водоупорный уплотнитель.

Примечание:

Водоупорный уплотнитель поставляется с велотуфлями Shimano, для которых этот шаг необходим.

Водоупорный уплотнитель

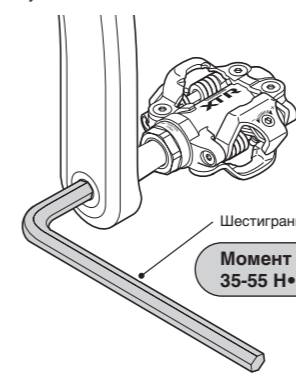
Стелька



Крепление педалей на шатуны

Используйте шестигранный ключ на 8 мм (для педалей PD-M970/PD-M770/PD-M540) или ключ на 15 мм (для педалей PD-M530/PD-M520) для крепления педалей на шатуны.

Правая педаль имеет правую резьбу; левая педаль имеет левую резьбу.



PD-M970
PD-M770
PD-M540

Шестигранный ключ на 8 мм

Момент затяжки: 35-55 Н•м

Обращайте внимание на маркировку
RR: правая педаль
LL: левая педаль

PD-M530
PD-M520

Гаечный ключ на 15 мм



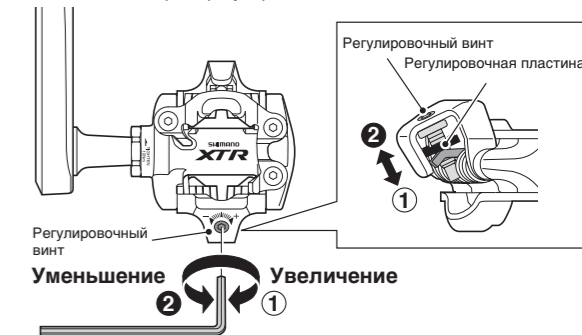
Момент затяжки: 35-55 Н•м

Примечание:

Шестигранный на 6 мм не может обеспечить достаточный момент затяжки. Всегда пользуйтесь гаечным ключом на 15 мм.

Регулировка натяжения пружины механизма застегивания

Усилие пружины регулируется регулировочными винтами. Регулировочные болты расположены сзади каждого механизма застегивания, и на каждой педали имеется по два регулировочных винта. Выравнивайте натяжение пружины, ориентируясь на регулировочные пластины и считая число оборотов регулировочных винтов. Натяжение пружины может регулироваться в четыре стадии для каждого оборота регулировочного винта.



Регулировочный винт

Уменьшение

Увеличение

2

1

PD-M970: Шестигранный на 2,5 мм
PD-M770/PD-M540/PD-M530/PD-M520: Шестигранный на 3 мм

Если регулировочный винт поворачивать по часовой стрелке, натяжение пружины увеличивается, а при повороте против часовой стрелки натяжение пружины уменьшается.

Максимальное натяжение

Минимальное натяжение



Регулировочная пластина

Если регулировочная пластина находится в положении максимального или минимального натяжения, не вращайте регулировочный винт дальше.

Примечание:

- Для предотвращения случайного отстегивания убедитесь, что натяжение всех пружин отрегулировано правильно.
- Натяжение пружин должно устанавливаться одинаковым с обеих сторон каждой педали и для правой и левой педалей. Если оно неодинаково, могут возникнуть затруднения при застегивании или отстегивании.

Замена шипа

Со временем шипы изнашиваются и должны периодически заменяться. Шипы следует заменять, если отстегивание становится слишком трудным, или с гораздо меньшим усилием, чем когда они были новые.

Техническое обслуживание осей

Если у вас возникают какие-либо проблемы с вращающимися частями педалей, может потребоваться регулировка педалей. Обратитесь по месту покупки или в сервисные центры.

* Инструкции по техническому обслуживанию на других языках доступны на: <http://techdocs.shimano.com>
Внимание: Изменение технических параметров в целях улучшения происходит без предварительного уведомления. (Russian)