

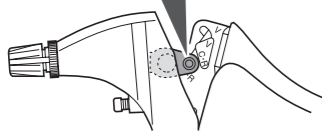
## Общая информация по безопасности

**ВНИМАНИЕ**

## – Во избежание тяжелых травм:

- Важно полностью понять принцип работы тормозной системы велосипеда. Ненадлежащее использование тормозной системы велосипеда может привести к потере управления или аварии, чреватой тяжелой травмой. Поскольку каждый велосипед имеет свои особенности, необходимо овладеть правильной техникой торможения (включая силу нажатия на тормозную ручку и особенности управления велосипедом). Научиться этому вы можете, обращаясь к профессиональному продавцу велосипедов, изучая руководство по эксплуатации велосипеда, а также применяя на практике технику езды и торможения.
- Если нажать передний тормоз слишком сильно, колесо может заклинить, и велосипед может перевернуться вперед, что чревато серьезными травмами.
- Тормозные ручки SB-8S20/ST-8S20/SB-7S45/BL-IM60/BL-IM65/BL-IM45 оснащены механизмом переключения режимов. Обязательно используйте BR-IM81-R, BR-IM80-R, BR-IM55-R, BR-IM45-R при механизме в режиме C.R.

## Положение режима C.R.



C указывает положение для совместимости с кантилеверными тормозами. R указывает положение для совместимости с роллерными тормозами.

- При креплении тормозного рычага к раме убедитесь, что хомут рычага соответствует размеру пера вилки, и надежно затяните его винтом и гайкой с указанным моментом затяжки. Для хомута используйте контргайку с нейлоновым вкладышем (самостопающаяся гайка). В качестве хомута, винта и гайки рекомендуется использовать стандартные детали Shimano. Применяйте хомут, соответствующий размеру нижнего пера. Если гайка хомута открутится, или винт хомута или тормозной рычаг будут повреждены, тормозной рычаг может повернуться относительно нижнего пера, что вызовет внезапный рывок руля или заклинивание колеса, и велосипед может упасть, причинив серьезную травму.
- Перед установкой компонентов внимательно прочтите инструкции.** Плохо закрепленные, изношенные или поврежденные детали могут послужить причиной тяжелой травмы велосипедиста. Рекомендуется применять только оригинальные запасные части "Шимано".
- Перед поездкой всегда проверяйте работу тормозов!
- На влажном дорожном покрытии сцепление шин с дорогой ухудшается. При потере сцепления шин с дорогой возможно падение. Во избежание падения снизьте скорость и начинайте тормозить плавно и заранее.
- Внимательно прочтите данное руководство по техническому обслуживанию и храните его для повторного обращения.

**ВНИМАНИЕ**

## – Во избежание тяжелых травм:

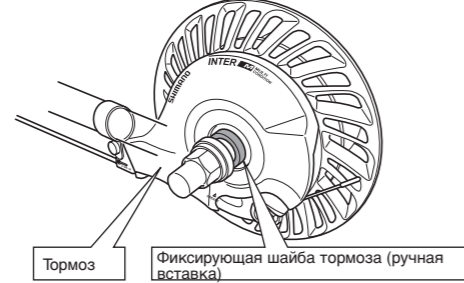
- При использовании тормозной системы Shimano Inter-M избегайте постоянного торможения на длинных спусках, так как это вызовет сильный нагрев внутренних деталей тормоза, а это может снизить эффективность торможения. Это может также вызвать уменьшение количества смазки внутри тормоза, что может привести к проблемам типа ненормального внезапного торможения. Конструкция тормозной системы Shimano Inter-M создавалась на основе таких стандартов, как ISO 4210 и DIN 79100-2. Эти стандарты определяют работу при общем весе, равном 100 кг. Однако, BR-IM81-R рассчитан на общий вес 130 кг. Если общий вес превышает 100 кг (130 кг для BR-IM81-R), тормозное усилие, создаваемое системой, может быть недостаточным для правильного торможения, может снизиться также долговечность системы.

- Чтобы добиться максимальной эффективности тормоза Shimano Inter-M, обязательно используйте в комплекте тормозные тросы и тормозные ручки Shimano.

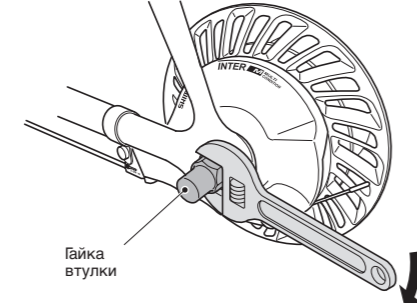
При нажатии тормозной ручки движение троса должно составлять 14,5 мм или больше. Если оно меньше 14,5 мм, пострадает эффективность торможения, и может случиться отказ тормоза.

- Если для втулки применяются колпачковые гайки, используйте раму с дропаутами толщиной не менее 7 мм.

- Убедитесь, что тормоз надежно закреплен на втулке фиксирующей гайкой.

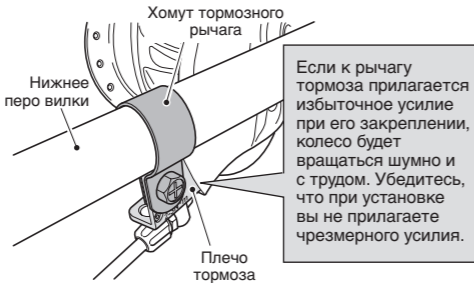


- Убедитесь также, что колесо надежно закреплено в раме.



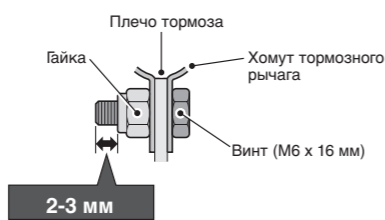
Момент затяжки: 30-45 Н•м

- Надежно закрепите тормозной рычаг на нижнем пере с помощью хомута. Если он установлен неправильно, пострадает эффективность торможения.



Если к рычагу тормоза прилагается избыточное усилие при его закреплении, колесо будет вращаться шумно и с трудом. Убедитесь, что при установке вы не прилагаете чрезмерного усилия.

При установке и затяжке винта хомута надежно держите гайку гаечным ключом на 10 мм. После затяжки убедитесь, что винт хомута выступает над поверхностью гайки на 2-3 мм.

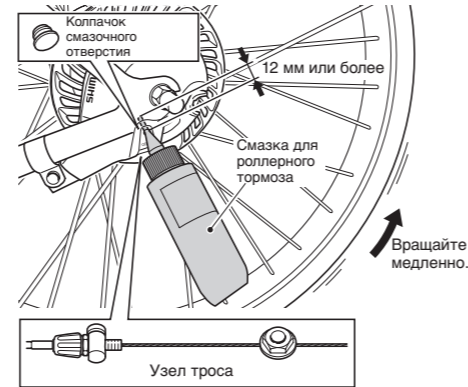


Момент затяжки: 2-3 Н•м

- Если при пользовании тормозом наблюдается что-либо из нижеследующего, немедленно прекратите катание и обратитесь по месту покупки для проведения обследования и ремонта.

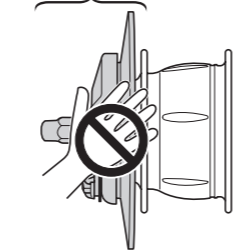
- Если при пользовании тормозом слышится ненормальный шум
- Если тормозное усилие ненормально большое
- Если тормозное усилие ненормально малое

В случаях 1) и 2) причиной может быть недостаточное количество смазки, поэтому обратитесь по месту покупки для нанесения специальной смазки для роллерных тормозов. Перед нанесением смазки снимите узел троса. Затем снимите колпачок смазочного отверстия и вдавите тубик в отверстие на 12 мм или более и выдавите достаточное количество смазки (примерно 5 г), при этом медленно вращайте колесо. После смазки убедитесь, что торможение нормальное, и что не возникает ненормального шума.



- Если тормоз используется часто, зона вокруг тормоза может нагреваться. Не прикасайтесь к зоне вокруг тормоза, как минимум, 30 минут после окончания катания.

Зона вокруг тормоза



- Если тормозной трос заржавел, пострадает эффективность торможения. Если это произошло, замените тормозной трос оригинальным тормозным тросом Shimano и снова проверьте эффективность торможения.
- Тормоз разбирать нельзя. Если его разобрать, он больше не будет работать правильно.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

- Применяйте колесо со спицеванием в 3 или 4 креста. Колеса с радиальным спицеванием применять нельзя, так как спицы и колесо могут быть повреждены при торможении, и может возникать шум тормозов.
- Тормоз Inter-M отличается от обычных тормозов тем, что тормозной барабан заполнен внутри смазкой. Это может привести к тому, что вращение колеса будет немного труднее, чем обычно, особенно в холодную погоду.
- Гарантия на детали не распространяется в случае естественного износа или повреждения в результате нормальной эксплуатации.
- По любым вопросам касательно эксплуатации или обслуживания обращайтесь по месту покупки.

BR-IM81-R  
BR-IM80-R  
BR-IM55-R  
BR-IM45-R

## Инструкции по техническому обслуживанию

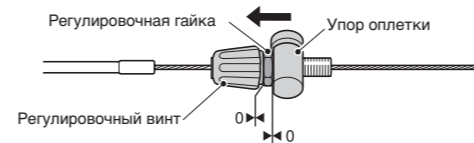
INTER-M

Для достижения наибольшей эффективности тормоза Inter-M мы рекомендуем применять следующие комбинации.

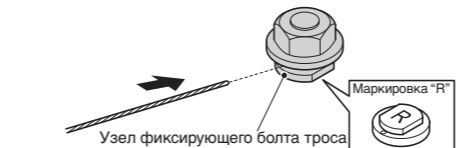
Тормоз	BR-IM81-R/BR-IM80-R BR-IM55-R/BR-IM45-R
Втулка	SG-8R36/SG-8R31/SG-7R46
Ручка	SB-8S20/ST-8S20/SB-7S45/ BL-IM60/BL-IM65/BL-IM45
Тормозной трос	Шимано Inter-M

## Установка тормозного троса

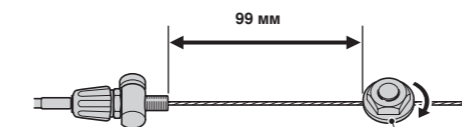
- Убедившись, что регулировочный винт и гайка полностью затянуты, наденьте упор оплетки на трос в направлении, указанном на рисунке ниже.



- Убедившись, что маркировка на обратной стороне фиксирующего болта троса - "R", проденьте трос через отверстие фиксирующего болта.

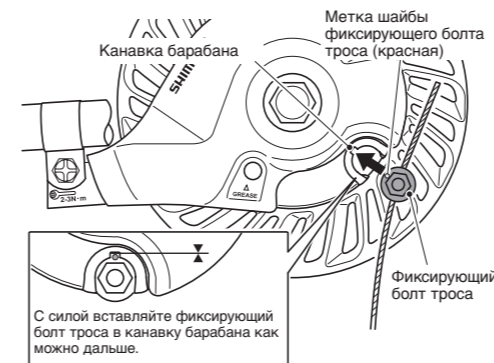


- Установите компоненты, как показано на рисунке, затем затяните фиксирующий болт троса. Если использовать TL-IM21, установить фиксирующий болт троса будет легко.



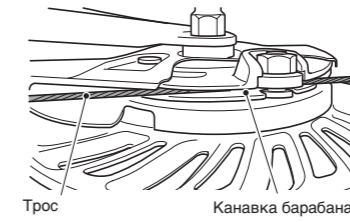
Момент затяжки: 6-8 Н•м

- Расположите отметку (красную) на фиксирующей шайбе троса, так чтобы она была обращена к канавке барабана, затем вставьте фиксирующий болт троса и вдавите его в канавку барабана как можно дальше.

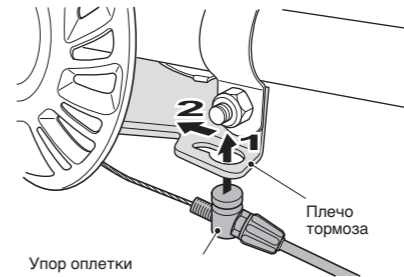


С силой вставляйте фиксирующий болт троса в канавку барабана как можно дальше.

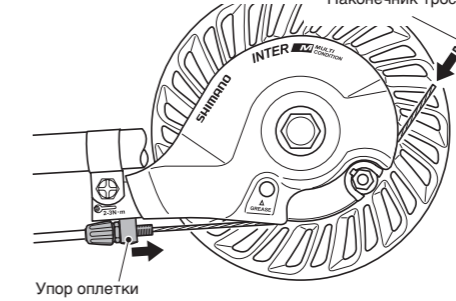
- Проложите трос вдоль канавки барабана.



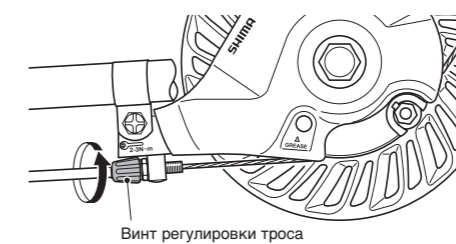
- Вставьте упор оплетки снизу в отверстие рычага тормоза и вдавите его в нижнюю часть отверстия.



- Убедившись, что упор оплетки надежно вставлен в основание отверстия рычага тормоза, наденьте наконечник троса. Затем расположите наконечник так, чтобы он не касался ребер или спиц.



- Вращайте винт регулировки троса, чтобы натянуть трос.

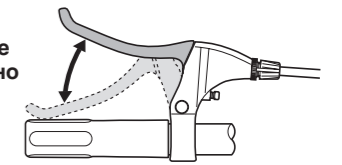


Установка тормозного троса может быть завершена вышеуказанной процедурой. При снятии троса проводите ее в обратном порядке.

## Регулировка тормозного троса

- Убедившись, что колесо не вращается легко, когда тормозной трос натянут, нажмите тормозную ручку примерно 10 раз до отказа, чтобы приработать тормозной трос.

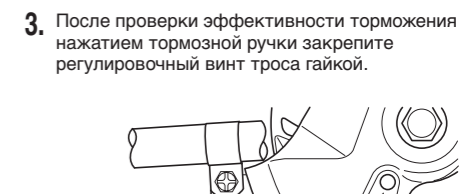
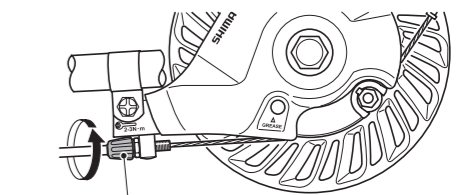
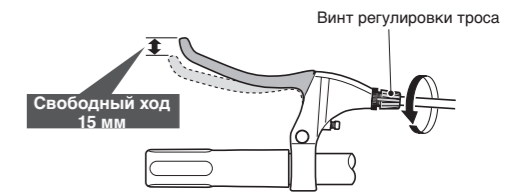
Нажмите примерно 10 раз



**Примечание:**  
Если тормозной трос не прирабатывается, его следует повторно отрегулировать через некоторое время.

- Вращайте регулировочный винт на тормозе или на тормозной ручке, чтобы установить свободный ход тормозной ручки, равный примерно 15 мм.

(Величина свободного хода тормозной ручки - это расстояние от положения неработающей ручки до положения, где при нажатии внезапно чувствуется усилие.)



Момент затяжки: 1-2 Н•м