

# Монтаж спортивных дисков Zimmermann Sport Z и Black Z: инструкция

Монтаж — по официальной инструкции Zimmermann 974.1000 (диски, барабаны и спортивные диски), особенности спортивных дисков — по официальному FAQ Zimmermann.

## Особенности спортивных дисков Sport Z и Black Z

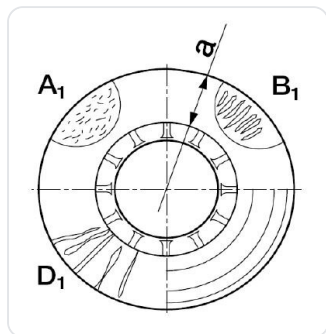
### Левый и правый диск

- Если на авто для левой и правой стороны **разные артикулы** (в названии товара — «левый» / «правый»), ставьте строго по стороне: у таких дисков есть направление вращения.
- Если артикул **один для обеих сторон**, диск ставится на любую сторону. Рисунок отверстий может идти дугой и казаться «направленным», но по разъяснению Zimmermann он лишь повторяет рёбра вентиляционного канала — на одной стороне дуга «смотрит» вперёд, на другой назад, и это нормально. Важны размер и шаг отверстий, а не направление.

Подробнее — «Направление вращения спортивных тормозных дисков».

### Трещины возле отверстий

Мелкие радиальные или сетчатые трещины вокруг отверстий перфорированного диска — допустимое явление. По требованиям TÜV Nord они допустимы, если их **длина не больше половины ширины рабочего кольца**, а **ширина и глубина — до 0,2 мм**. Более крупные трещины возникают только от механической или тепловой перегрузки: без обкатки, при спортивной езде, с неподходящими (жёсткими, остеклившимися, изношенными) колодками или после неправильного монтажа.



A<sub>1</sub>, B<sub>1</sub> — допустимые трещины возле отверстий; D<sub>1</sub> — недопустимая; a — ширина рабочего кольца

### Колодки

Zimmermann рекомендует комфортные колодки Zimmermann или оригинальные / с допуском ECE R90. С более жёсткими спортивными колодками производитель не гарантирует правильную работу: диск может повредиться или быстрее изнашиваться.

## Перед началом

**Тормозные диски и барабаны — детали безопасности. Замену и работы с другими узлами тормозов выполняет только квалифицированный автомеханик: ошибка при**

## монтаже может привести к полному отказу тормозов.

- Диски и барабаны Zimmermann ставятся вместо оригинальных без переходников и дополнительных деталей — они соответствуют оригиналу по всем функциональным размерам.
- Меняйте **всегда парой — на всю ось**.
- Ставьте **новые колодки**, рекомендованные производителем авто; Zimmermann рекомендует колодки Zimmermann. Подойдут и другие колодки с допуском ECE R90 для этого авто.
- Сверьте деталь с оригиналом: наружный диаметр, толщину рабочего кольца и оригинальный номер.

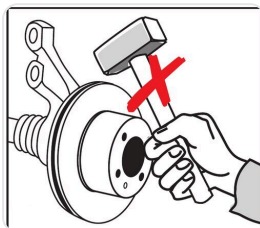
## Когда диск или барабан нужно менять обязательно

- сильная коррозия;
- глубокие борозды на рабочих поверхностях;
- сквозные трещины на рабочей поверхности;
- повышенное биение или разнотолщинность (DTV);
- достигнут предел износа — у Zimmermann он выбит на диске (**MIN TH**, минимальная толщина) или на барабане (**MAX DIA**, максимальный диаметр).

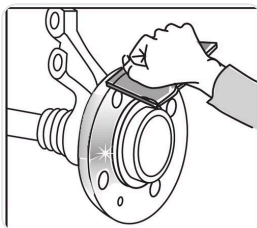
Минимальную толщину для популярных авто смотрите в статье «Минимальная толщина тормозного диска».

## 1. Подготовка

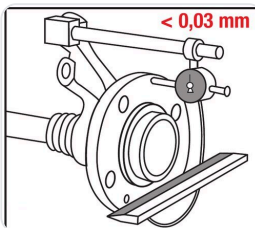
1. Снимите изношенные диски (барабаны) и колодки. Не применяйте силу — только подходящий и специальный инструмент.
2. Очистите посадочную поверхность и центрирующий поясok ступицы до металлического блеска: без заусенцев, грязи и остатков ржавчины.
3. Проверьте биение посадочной поверхности ступицы индикатором на магнитной стойке: **до 0,03 мм** (на наружном диаметре ступицы). Лекальной линейкой проверьте плоскостность — **просвета быть не должно**.
4. Проверьте суппорт, поршни, направляющие и пыльники, подшипник ступицы, рулевые тяги и подвеску на износ и повреждения; повреждённое замените.



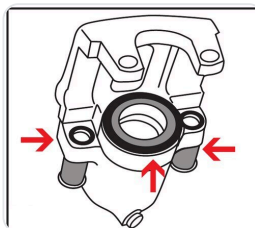
Не бейте по диску молотком



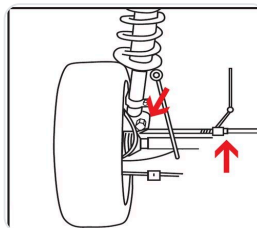
Очистите посадочную поверхность ступицы до металла



Биеение ступицы — до 0,03 мм, плоскостность — без просвета



Проверьте поршни, направляющие и пыльники суппорта

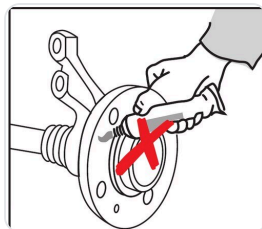


Проверьте рулевые тяги и подвеску

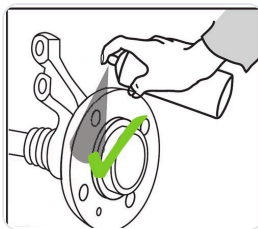
## 2. Монтаж

1. Диск (барабан) ставят **сухим** на чистую ступицу и фиксируют центрирующим или удерживающим винтом, если он предусмотрен конструкцией.
2. **Не наносите смазку, пасту и подобное** на посадочную поверхность. Чтобы диск потом легче снимался, можно нанести тонкий слой безметаллового масла из спрея.
3. **Не смывайте заводскую антикоррозийную защиту** диска или барабана Zimmermann.

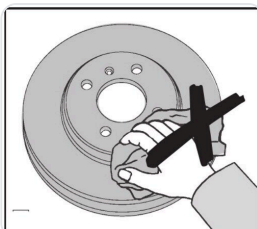
4. Затяните центрирующие / удерживающие винты и колёсные болты моментом по инструкции производителя авто, крест-накрест.
5. Проверьте биение рабочей поверхности диска индикатором в 10 мм от наружного края: **до 0,1 мм**. Это суммарное биение ступицы и диска (для барабанов не измеряется).



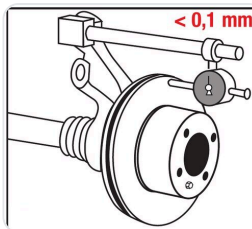
Без смазки и пасты на посадочной поверхности



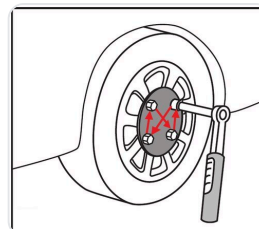
Можно — тонкий слой безметаллового масла из спрея



Не стирайте заводскую антикоррозийную защиту



Биение рабочей поверхности — до 0,1 мм

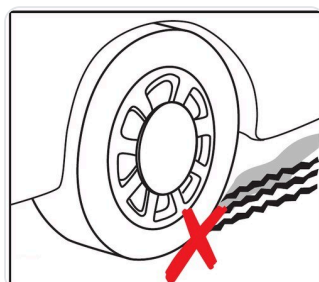


Колёсные болты — моментом производителя, крест-накрест

### 3. Обкатка — первые 300 км

- На диске с покрытием **Coat Z** покрытие с рабочей поверхности снимается примерно **5–10 короткими умеренными торможениями**.
- Далее диск и колодки должны приработаться: в первые 300 км несколько раз плавно притормаживайте (без срабатывания ABS), когда это безопасно и позволяют ПДД.
- **Избегайте резкого (экстренного) торможения первые 300 км.**

Без обкатки на диске неравномерно откладывается материал колодок, диск локально перегревается — появляются биение в руле и пульсация педали. Подробнее — в статье «Допустимое биение тормозного диска».



Первые 300 км — без резкого торможения

### Диски и барабаны со ступицей и кольцом датчика ABS

- Не повреждайте вулканизированный защитный слой активного кольца датчика.
- Не держите кольцо возле магнитов.
- После монтажа проверьте слой на загрязнение и при необходимости протрите чистой тканью.

### Гарантия

Производитель не отвечает за повреждения, если не соблюдена эта инструкция, деталь использована не по назначению или изменена, а также за дефекты из-за интенсивной эксплуатации или стиля вождения.

Источник: Otto Zimmermann GmbH, документ 974.1000\_5 i FAQ (п. 2, 7, 15) — otto-zimmermann.de.  
Перевод — otto-zimmermann.store, партнёр официального дистрибьютора Zimmermann в Украине.  
Рисунки — Otto Zimmermann. При расхождениях действует оригинал и требования производителя автомобиля.

