



Действительно для:
CG 15-125; CG15-150



Содержание

1	Описанные типы устройств	4
2	Технические характеристики	5
3	Используемые условные обозначения	6
4	Указания и предписания	7
5	Указания по технике безопасности	8
6	Необходимые инструменты, смазочные и вспомогательные материалы	10
6.1	Стандартные инструменты	10
6.2	Специальные инструменты	10
6.3	Необходимые смазочные и вспомогательные материалы	10
7	Возможности для проверки и диагностики	11
8	Демонтаж	12
8.1	Снятие защитного кожуха и ручки	12
8.2	Отсоединение шнура питания	13
8.2.1	Отсоединение шнура питания CG15-BL	13
8.2.2	Netzkabel entfernen CG15-BLP	14
8.3	Демонтаж редуктора	15
8.3.1	Снятие рычага	15
8.3.2	Снятие опорной пластины	16
8.3.3	Демонтаж опорной пластины	17
8.3.4	Снятие корпуса редуктора	19
8.3.5	Демонтаж корпуса редуктора	20
8.3.6	Снятие нажимной кнопки	21
8.4	Демонтаж корпуса	22
8.4.1	Снятие корпуса двигателя CG15-BL	22
8.4.2	Снятие корпуса двигателя CG15-BLP	24
8.4.3	Снятие электронного блока CG15-BL	26
8.4.4	Снятие электронного блока CG15-BLP	28
8.5	Демонтаж двигателя	29
8.5.1	Снятие двигателя	29
8.5.2	Демонтаж ротора	32
9	Монтаж	33
9.1	Монтаж двигателя	33





Содержание

9.1.1	Монтаж ротора.....	33
9.1.2	Установка двигателя	34
9.2	Монтаж корпуса	37
9.2.1	Установка электронного блока CG15-BL.....	37
9.2.2	Установка электронного блока CG15-BLP	39
9.2.3	Установка корпуса двигателя CG15-BL.....	41
9.2.4	Установка корпуса двигателя CG15-BLP	43
9.3	Монтаж редуктора	44
9.3.1	Монтаж корпуса редуктора	44
9.3.2	Установка корпуса редуктора	46
9.3.3	Монтаж опорной пластины.....	47
9.3.4	Установка опорной пластины	49
9.3.5	Установка рычага	50
9.4	Монтаж шнура питания	51
9.4.1	Установка шнура питания BL.....	51
9.4.2	Установка шнура питания BLP	53
9.5	Установка защитного кожуха и ручки	55
10	Проверка после ремонта.....	56
10.1	Проверка работоспособности и безопасности.....	56
10.2	Калибровка	57
11	Обязательная маркировка	60





Описанные типы устройств

1 Описанные типы устройств

В данном руководстве описывается ремонт инструментов указанных ниже типов:

Тип инструмента	Артикул
CG 15-125 BL	7 222 67 7 225 06
CG 15-125 BL Inox	7 222 86 7 225 07
CG 15-125 BLP	7 222 76 7 225 08
CG 15-125 BLP Inox	7 222 85 7 225 09
CG 15-150 BL	7 222 78 7 225 10
CG 15-150 BLP	7 222 77 7 225 11





Технические характеристики

2 Технические характеристики

Технические характеристики

Полный перечень технических характеристик содержится в инструкции по эксплуатации соответствующего инструмента.

Специальные инструменты

Каталог специальных инструментов можно найти в электронной информационной системе FEIN.

Смазочные и вспомогательные материалы

Каталог смазочных материалов можно найти в электронной информационной системе FEIN.

Списки запасных частей

Списки запасных частей и покомпонентные изображения см. в Интернете в нашем каталоге запчастей, доступном на веб-сайте FEIN.

Схема соединений

Схему соединения конкретного изделия можно найти в электронной информационной системе FEIN.

Документы, необходимые для дальнейшего ремонта

- Каталог смазочных материалов FEIN
- Каталог специальных инструментов FEIN
- Все необходимые сервисные коммуникации





Используемые условные обозначения

3 Используемые условные обозначения

	Указывает на меры, которые необходимо принять, чтобы исключить риск травмирования.
	Внимание! Опасность заземления.
	Внимание! Опасность порезов.
	Предупреждающие знаки об электростатическом разряде служат для обозначения модулей и конструктивных элементов, которые могут быть повреждены в результате электростатического разряда.
	Указывает на информацию или инструкции, которые обязательно нужно выполнять. Несоблюдение может привести к материальному ущербу и функциональным сбоям.
	Изучите инструкцию по эксплуатации.
	После демонтажа всегда менять эту запасную часть.
	Обозначает указания с информацией или инструкциями, которые могут способствовать лучшему пониманию и более эффективному использованию оборудования.
	Часть интерфейса навигации.





Указания и предписания

4 Указания и предписания

Указание

Данное руководство предназначено только для персонала с техническим образованием. Персонал должен обладать знаниями в области механики и электрики.

Используйте только оригинальные запасные части FEIN!



Перед выполнением работ по ремонту внимательно изучите инструкцию по эксплуатации изделия.

Предписания

Примите во внимание, что ремонт, техническое обслуживание и испытания электроинструментов разрешается проводить только квалифицированным электрикам, т. к. неправильный ремонт может повлечь серьезную опасность для пользователей.

За пределами Германии должны соблюдаться предписания, действующие в соответствующей стране!

После ремонта выполняйте предписания, приводимые в стандарте **DIN VDE 0701-0702**.

При вводе в эксплуатацию соблюдайте соответствующие правила техники безопасности.

Критерии надлежащего применения определяются Законом о безопасности приборов и продукции (ФРГ).

Исключение ответственности

Содержание настоящего документа было тщательно проверено и подготовлено в соответствии с нашим актуальным уровнем знаний. C. & E. Fein GmbH не несет никакой ответственности за полноту, актуальность, качество и корректность предоставляемой информации.

Иски с претензиями к C. & E. Fein GmbH относительно материального или нематериального ущерба, обусловленного использованием/неиспользованием предоставленной информации и/или использованием неверной и неполной информации, не принимаются. Исключения из этого составляют случаи грубой халатности и умысла.





Указания по технике безопасности

5 Указания по технике безопасности

5.1 Структура

**Сигнальное слово классификации опасностей!**

Вид и источник опасности.

Возможные последствия.

Меры, которые необходимо предпринять, чтобы избежать этой опасности.

5.2 Классификация опасностей

Осторожно

Это сигнальное слово обозначает опасную ситуацию. Если не принять необходимые меры, ситуация может привести к тяжелым травмам или смерти.

**Осторожно!**

Вид и источник опасности.

Возможные последствия.

Меры, которые необходимо предпринять, чтобы избежать этой опасности.

Внимание

Это сигнальное слово обозначает потенциально опасную ситуацию. Если не принять необходимые меры, можно получить легкие травмы. Также используется для указания на возможный материальный ущерб.

**Внимание!**

Вид и источник опасности.

Возможные последствия.

Меры, которые необходимо предпринять, чтобы избежать этой опасности.





Указания по технике безопасности

Указание

Обозначает потенциально опасную ситуацию. Если не принять меры к ее устранению, возможно повреждение инструмента или оборудования рядом с ним.



Указание!

Вид и источник опасности.

Повреждение инструмента или оборудования рядом с ним.

Меры, которые необходимо предпринять, чтобы избежать этой опасности.

5.3 Информация

Обозначает указания с информацией или инструкциями, которые могут способствовать лучшему пониманию и более эффективному использованию оборудования.



Информация

Совет по использованию

5.4 Защита от электростатических разрядов

Повреждения из-за электростатического заряда.

Несоблюдение правил техники безопасности по защите от электростатических разрядов может привести к повреждению электронного блока.

Работы по монтажу/демонтажу электронного блока выполняйте только на рабочем месте, защищенном от электростатических разрядов.



Статическое электричество

При работе с электронным блоком могут возникнуть сбои





Необходимые инструменты, смазочные и вспомогательные материалы

6 Необходимые инструменты, смазочные и вспомогательные материалы

6.1 Стандартные инструменты

Шлицевая отвертка	2.5
Пластмассовый молоток	
Отвертка Torx	T15
Отвертка Torx	T20
Пробойник	Диам. 6 мм
Оправочный пресс	
Опора шарикоподшипника	19 мм; 26 мм
Гильза	внутр. диам. 35 мм наружн. диам. 19 мм внутр. диам. 14 мм наружн. диам. 42 мм внутр. диам. 30 мм наружн. диам. 20 мм внутр. диам. 15 мм наружн. диам. 27 мм внутр. диам. 15 мм
Материал круглого сечения, 4 шт.	диам. 20 мм Длина 60 мм

6.2 Специальные инструменты

Стакан-съемник	SW0016
Натяжной элемент	SW0019, диам. 19 мм
Натяжной элемент	SW0019 диам. 26 мм
Плита-съемник	SW0011
Труба	SW0002
Приспособление для монтажных работ	SW0069

6.3 Необходимые смазочные и вспомогательные материалы

Пластичная смазка	SM0019	30 /35 г	Редуктор
Герметик	HS0034	0,2 г	Шнур питания, электронный блок





Возможности для проверки и диагностики

7 Возможности для проверки и диагностики

Контрольные значения

Перечень допустимых параметров машины можно найти в электронной информационной системе FEIN.





Демонтаж

8 Демонтаж

8.1 Снятие защитного кожуха и ручки

Инструменты:

- Рожковый гаечный ключ
- Шлицевая отвертка

 Информация

Снимите защитный кожух в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

1. Снимите защитный кожух (1).
2. Выкрутите ручку (2).

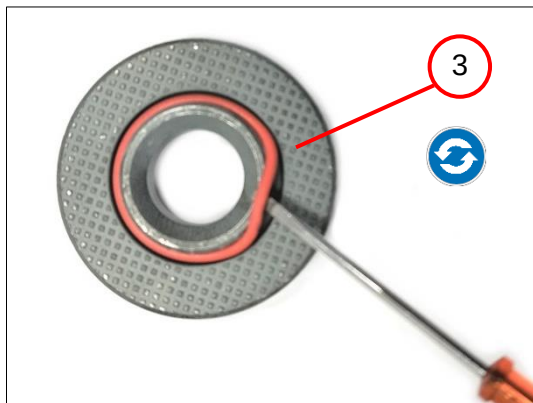


Указание!

Отсутствует или повреждено уплотнительное кольцо (3).

Правильная установка шлифовальных инструментов не гарантируется.

Замените уплотнительное кольцо.

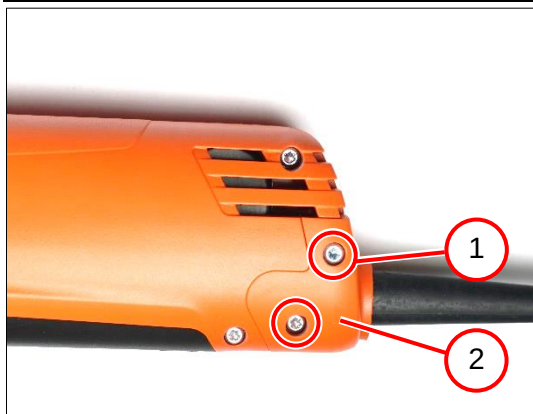


8.2 Отсоединение шнура питания

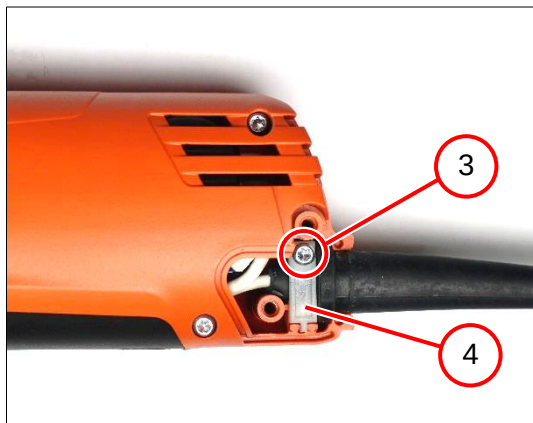
8.2.1 Отсоединение шнура питания CG15-BL

Инструменты:

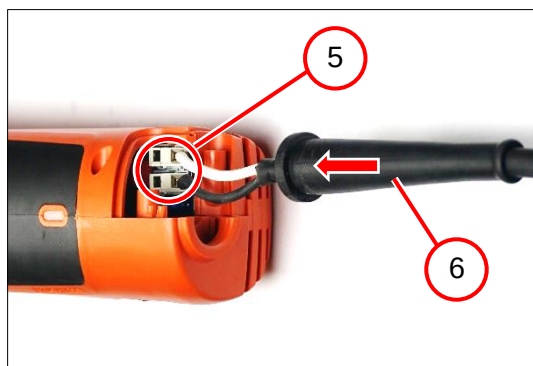
- Torx T15
- Шлицевая отвертка 2,5 мм



1. Выкрутите два винта (1).
2. Снимите крышку (2).



3. Снимите крышку (3).
4. Снимите кабельный зажим (4).



5. Отсоедините два кабеля (5).
6. Снимите защитный колпачок провода (6).

Демонтаж

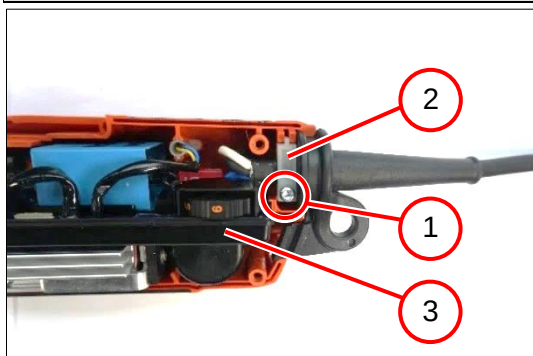
8.2.2 Отсоединение шнура питания CG15-BLP

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

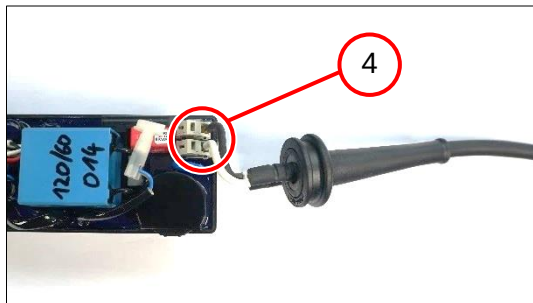
- Снятие рычага
- Снятие опорной пластины
- Снятие корпуса редуктора
- Снятие корпуса двигателя CG15-BLP

Инструменты:

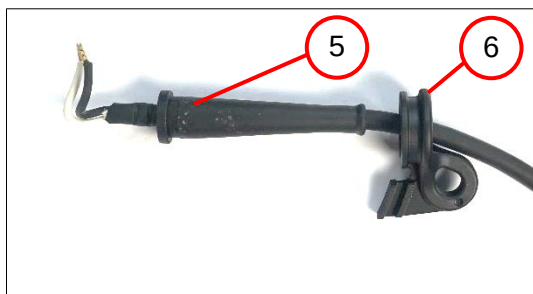
- Torx T15
- Шлицевая отвертка 2,5 мм



1. Выкрутите винт (1).
2. Снимите кабельный зажим (2).
3. Извлеките электронный блок (3).



4. Отсоедините два кабеля (4).



5. Снимите защитный колпачок провода (5).
6. Снимите проушину (6).



Демонтаж

8.3 Демонтаж редуктора

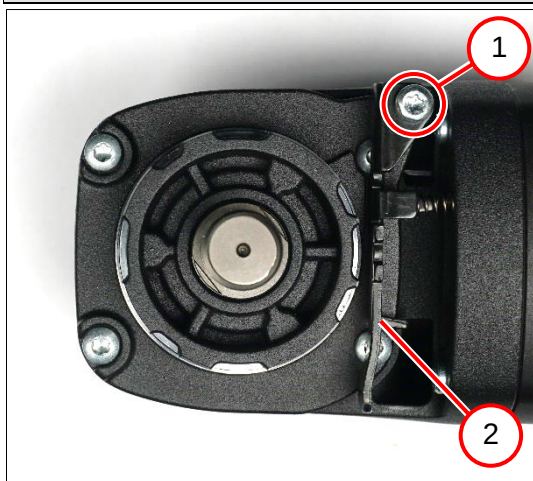
8.3.1 Снятие рычага

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

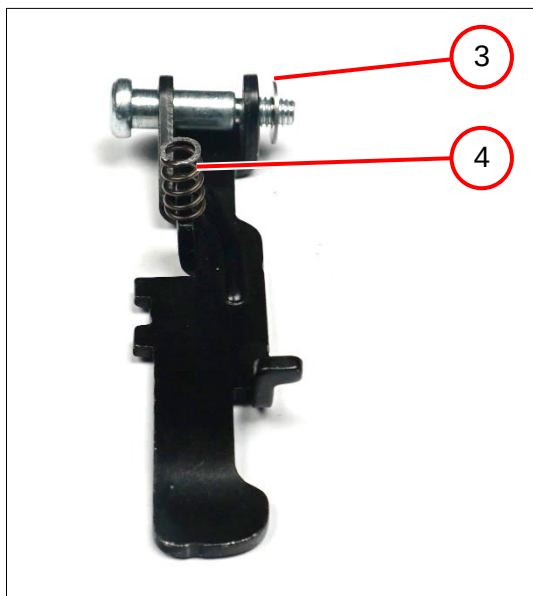
- Снятие защитного кожуха и ручки

Инструменты:

- Отвертка Torx T20



1. Выкрутите винт (1).
2. Снимите рычаг (2).



3. Снимите шайбу (3).
4. Снимите пружину (4).



Демонтаж

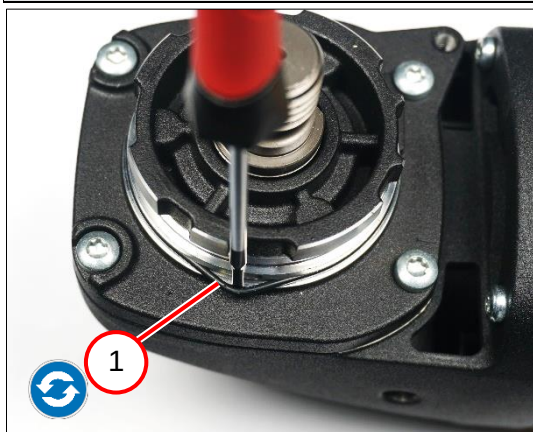
8.3.2 Снятие опорной пластины

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

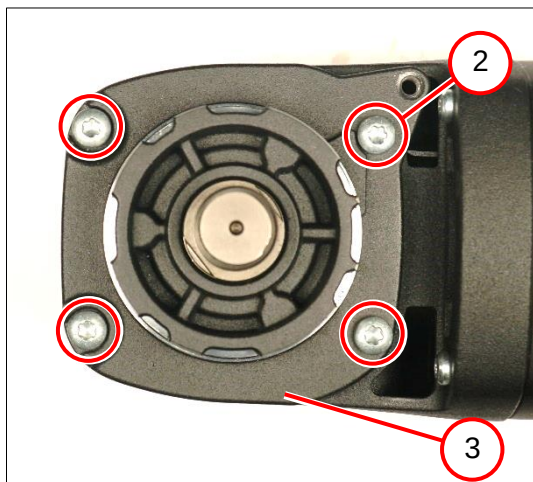
- Снятие защитного кожуха и ручки

Инструменты:

- Шлицевая отвертка 2,0 мм
- Отвертка Torx T20



1. Снимите уплотнительное кольцо (1).



2. Выкрутите четыре винта (2).
3. Снимите опорную плиту (3).



4. Снимите уплотнительное кольцо (4).



Демонтаж

8.3.3 Демонтаж опорной пластины

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

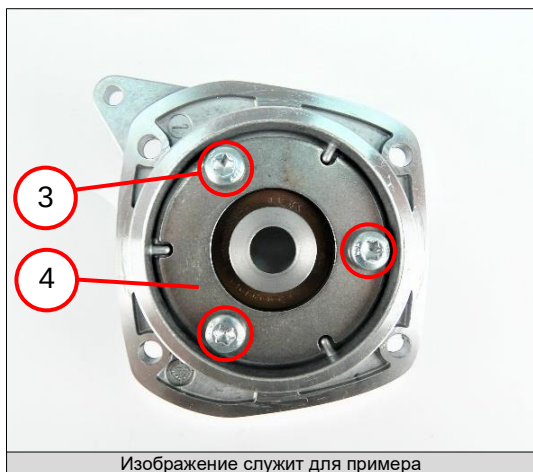
- Снятие рычага
- Снятие опорной пластины

Инструменты:

- Оправочный пресс
- Гильза, внутр. диам. 35 мм
- Отвертка Torx T20
- Гильза внутр. диам. 14 мм, наружн. диам. 19 мм
- Гильза внутр. диам. 30 мм, наружн. диам. 42 мм



1. Выпрессуйте вал (1).
2. Снимите зубчатое колесо (2).

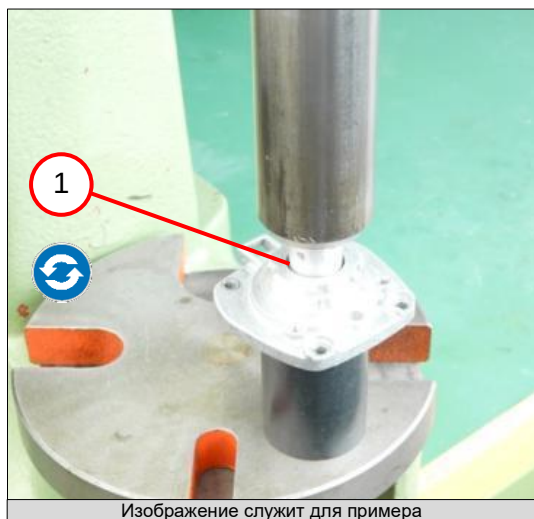


3. Выкрутите три винта (3).
4. Снимите пластину (4).





Демонтаж



Изображение служит для примера

5. Выпрессуйте радиальный шарикоподшипник (1).



Демонтаж

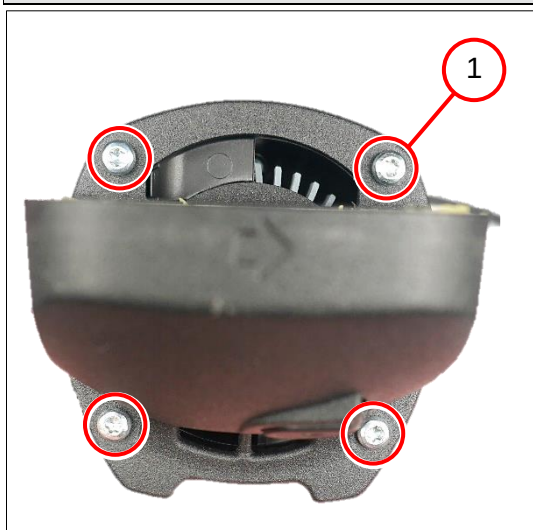
8.3.4 Снятие корпуса редуктора

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

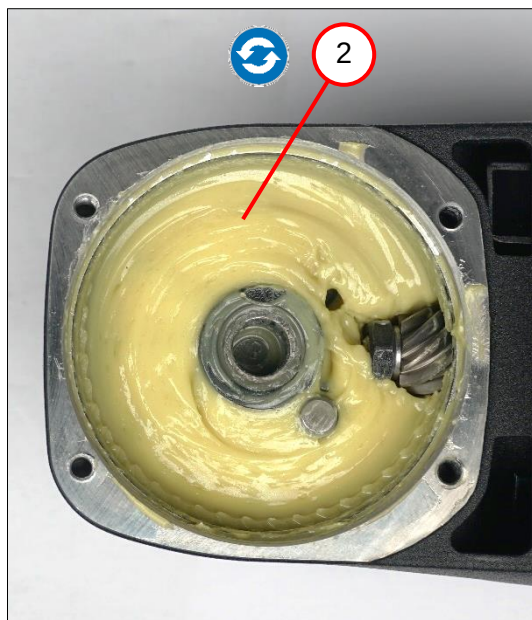
- Снятие рычага
- Снятие опорной пластины

Инструменты:

- Torx T15
- Моечная площадка



1. Выкрутите четыре винта (1).



2. Удалите пластичную смазку (2).



Демонтаж

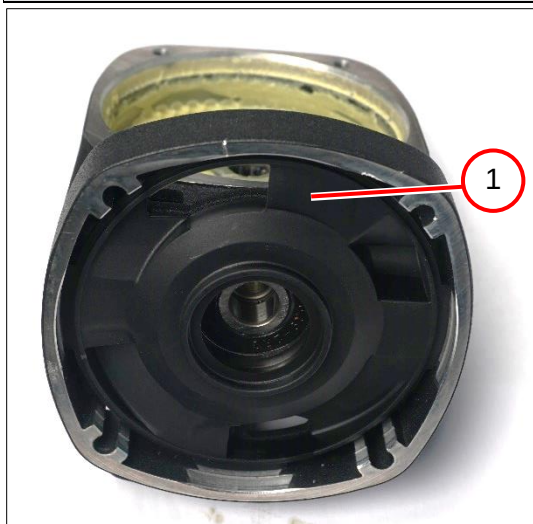
8.3.5 Демонтаж корпуса редуктора

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

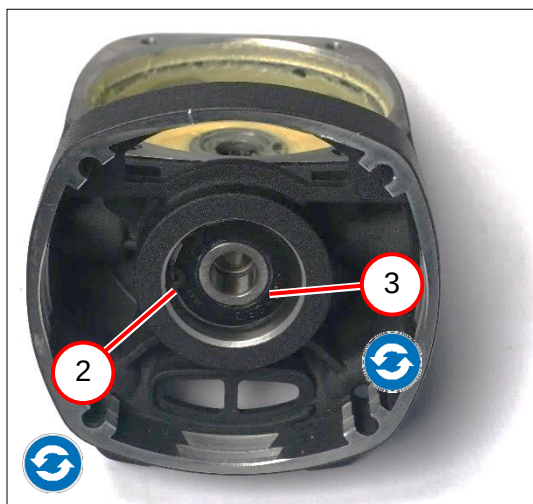
- Снятие рычага
- Снятие опорной пластины
- Снятие корпуса редуктора
- Снятие корпуса двигателя CG15-BL/CG15-BLP
- Снятие двигателя

Инструменты:

- Щипцы для стопорных колец
- Внутренний съемник



1. Снимите воздушнонаправляющее кольцо (1).



2. Снимите стопорное кольцо (2).

3. Снимите подшипник (3).





Демонтаж

8.3.6 Снятие нажимной кнопки

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

- Снятие рычага
- Снятие опорной пластины

Инструменты:

- Шлицевая отвертка
- Пробойник 3 мм



1. Снимите нажимную кнопку (1).



2. Снимите пружину (2).

3. Снимите болт с уплотнительным кольцом (3).





8.4 Демонтаж корпуса

8.4.1 Снятие корпуса двигателя CG15-BL

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

- Снятие рычага
- Снятие опорной пластины
- Снять корпус редуктора

Инструменты:

- Нож
- Шлицевая отвертка



1. Разрежьте табличку (1).



2. Разрежьте табличку (2).



Демонтаж



3. Снимите ползунковый переключатель (1).



4. Выкрутите шесть винтов (2).
5. Снимите крышку (3).



6. Вытяните корпус редуктора (4) примерно на 5 мм.
7. Снимите половину корпуса (5).



8. Снимите переключающую штангу (6).



9. Снимите пружину (7).

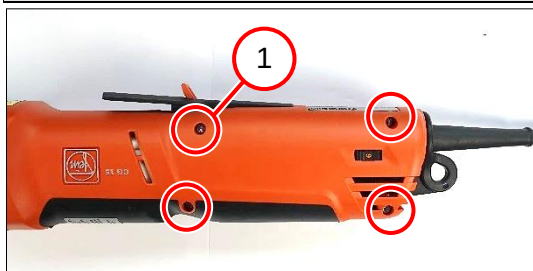
8.4.2 Снятие корпуса двигателя CG15-BLP

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

- Снятие рычага
- Снятие опорной пластины
- Снять корпус редуктора

Инструменты:

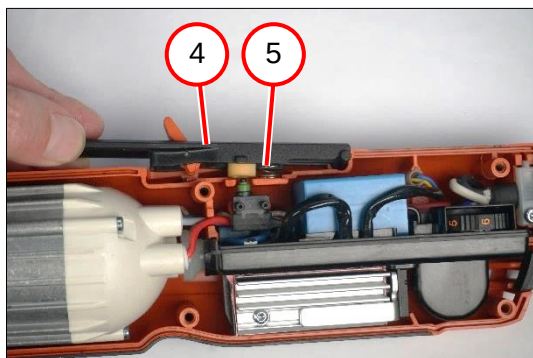
- Torx T15



1. Выкрутите четыре винта (1).



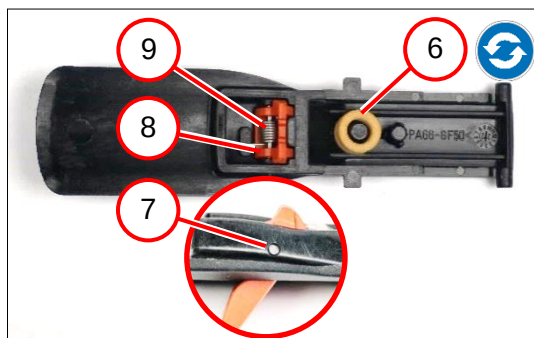
2. Вытяните корпус редуктора (2) примерно на 5 мм.
3. Снимите половину корпуса (3).



4. Снимите панель выключателя (4).
5. Снимите пружину (5).



Демонтаж



6. Снимите прокладку (6).
7. Извлеките штифт (7).
8. Снимите блокиратор (8).
9. Снимите пружину (9).



8.4.3 Снятие электронного блока CG15-BL

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

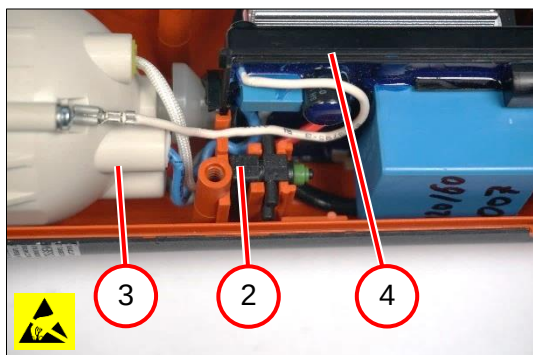
- Отсоединение шнура питания CG15-BL
- Снятие рычага
- Снятие опорной пластины
- Снятие корпуса редуктора
- Снятие корпуса двигателя CG15-BL

Инструменты:

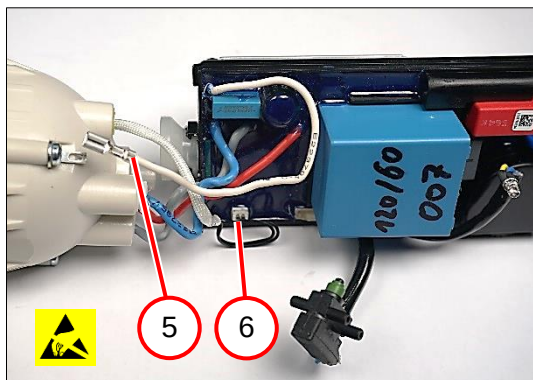
- Шлицевая отвертка 2,5 мм



1. Снимите светопровод (1).



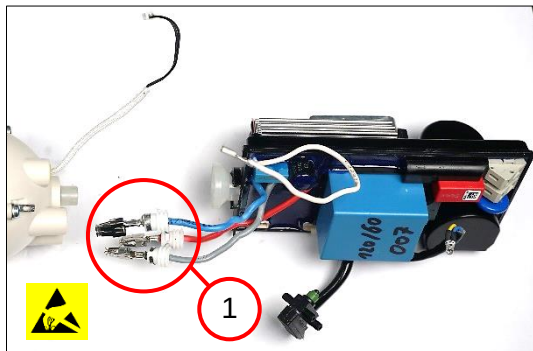
2. Снимите выключатель (2).
3. Снимите двигатель (3) вместе с электронным блоком (4).



4. Отсоедините штекер (5).
5. Отсоедините штекер (6).



Демонтаж



6. Отсоедините три штекера (1).



Демонтаж

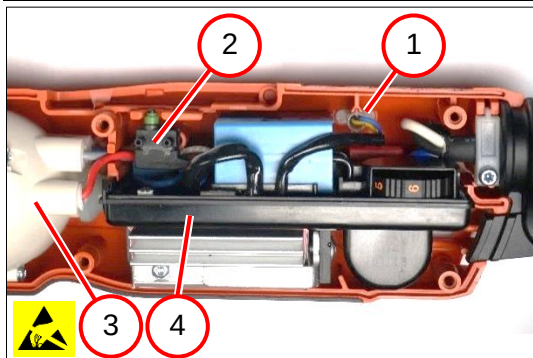
8.4.4 Снятие электронного блока CG15-BLP

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

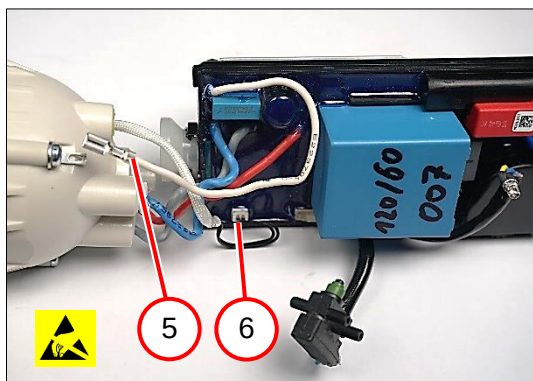
- Отсоединение шнура питания CG15-BLP

Инструменты:

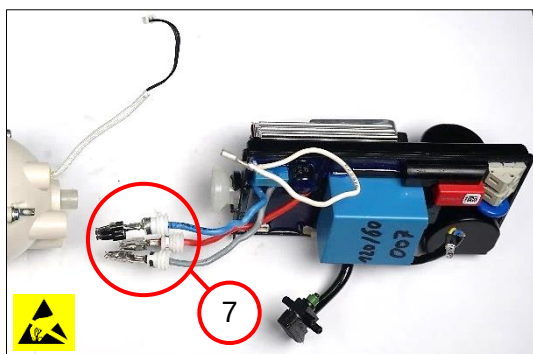
- Шлицевая отвертка 2,5 мм



1. Снимите светопровод (1).
2. Снимите выключатель (2).
3. Снимите двигатель (3) с электронным блоком (4).



4. Отсоедините штекер (5).
5. Отсоедините штекер (6).



6. Отсоедините три штекера (7).



8.5 Демонтаж двигателя

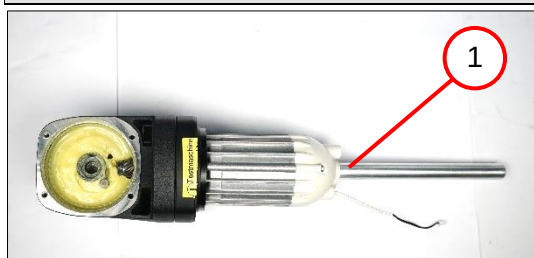
8.5.1 Снятие двигателя

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

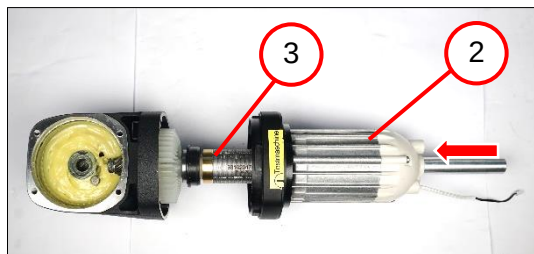
- Снятие рычага
- Снятие опорной пластины
- Снятие корпуса редуктора
- Снятие электронного блока CG15-BL/CG15-BLP

Инструменты:

- Вилочный гаечный ключ, размер 10
- Вилочный гаечный ключ, размер 6
- SW0069



1. Поместите инструмент (1) на держатель магнита.



2. Снимите корпус статора (2).

Информация

Закрепите корпус статора (2).

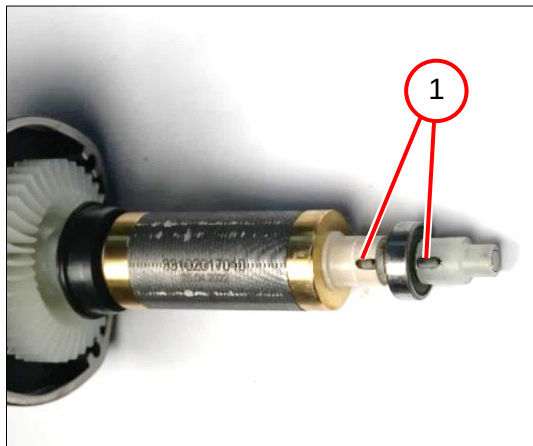
Выдвиньте ротор (3) с инструментом (1) из корпуса статора (2).



3. Снимите резиновую втулку (4).



Демонтаж



4. Отметьте положение держателя магнита (1).

**Указание!**

Неправильное положение (1) магнита по отношению к ротору.

Двигатель работает неправильно.

Ротор и магнит должны быть точно выровнены друг относительно друга.

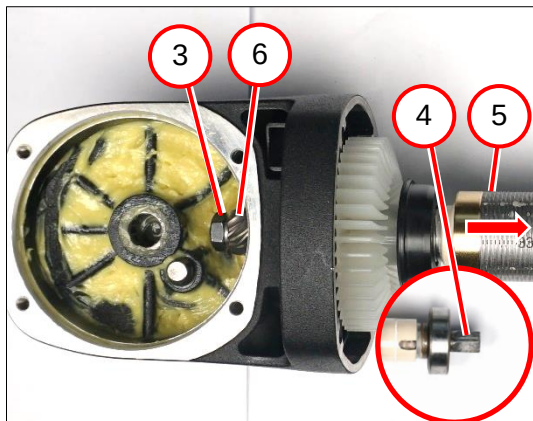


5. Вытащите держатель магнита (2).

**Информация**

Осторожно отсоедините держатель магнита (2) с помощью отвертки.

Затем снимите вручную.



6. Открутите гайку (3).

**Указание!**

Не зажимайте ротор (5) в тисках.

Ротор станет непригодным для использования.

При откручивании гайки используйте лыски под ключ (4) на валу ротора для придерживания гайки.

7. Снимите ротор (5).

**Указание!**

При замене ротора (5) электронный блок не калибруется.

Двигатель работает неправильно.

После установки выполните процесс калибровки, см. [главу 10.2](#)

8. Снимите малую шестерню (6).

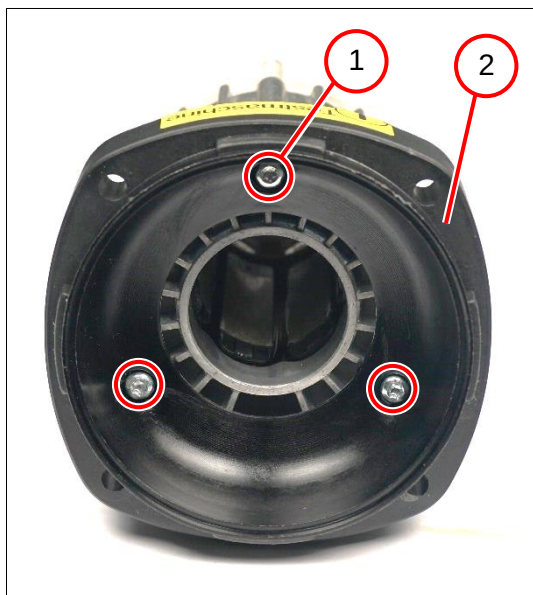




Демонтаж



9. Выпрессуйте малую шестерню (6).



10. Выкрутите три винта (1).

11. Снимите промежуточный подшипник (2).





Демонтаж

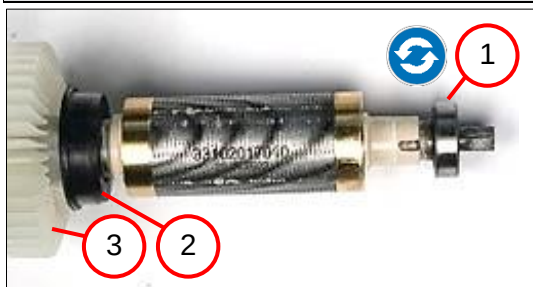
8.5.2 Демонтаж ротора

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

- Снятие двигателя

Инструменты:

- SW0016
- SW0019, диам. 19 мм



1. Снимите радиальный шарикоподшипник (1).

**Указание!**

Подшипник и резиновая втулка (2) не являются заменяемыми.

Крыльчатку вентилятора (3) нельзя установить безопасным для процесса способом.

При необходимости замените узел в сборе.



9 Монтаж

9.1 Монтаж двигателя

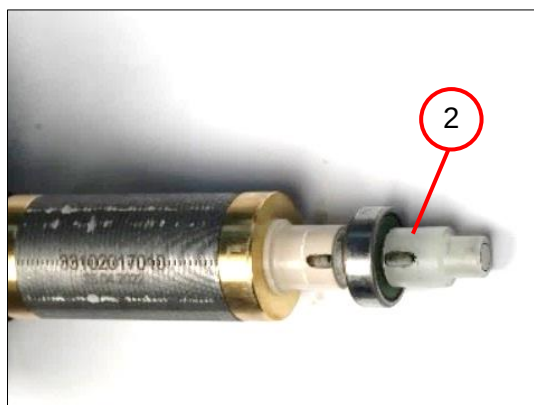
9.1.1 Монтаж ротора

Инструменты:

- Оправочный пресс
- Гильза, внутр. диам. 7 мм



1. Напрессуйте радиальный шарикоподшипник (1).



2. Установите магнит (2).

 Указание!

Неправильное положение магнита (2) по отношению к ротору.

Двигатель работает неправильно.

Ротор и магнит точно выровнены друг относительно друга и доступны для ремонта только в паре.

 Указание!

Отсутствие калибровки ротора с электронным блоком.

Двигатель работает неправильно.

После замены выполните процесс калибровки. [Глава 10.2](#)

Монтаж

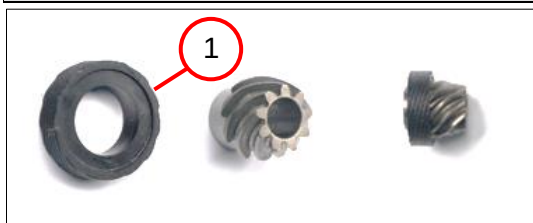
9.1.2 Установка двигателя

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

- Монтаж ротора
- Монтаж корпуса редуктора

Инструменты:

- Оправочный пресс
- Гильза, диам. 13,0 мм
- Динамометрический вилочный гаечный ключ, размер 10 мм
- Вилочный гаечный ключ, размер 6 мм



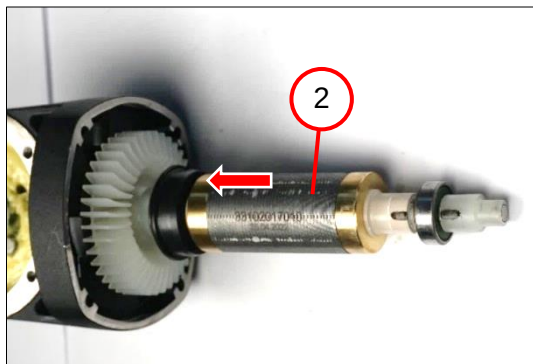
1. Запрессуйте шайбу (1).

 Информация

Проверьте положение шайбы (1).



2. Установите ротор (2).



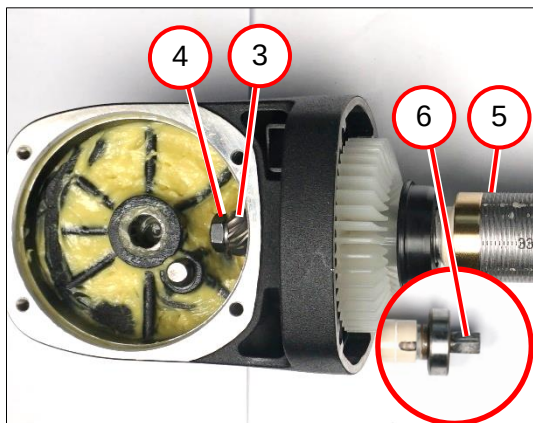
3. Установите малую шестерню (3).
4. Навинтите гайку (4) [7 Н·м].

 Указание!

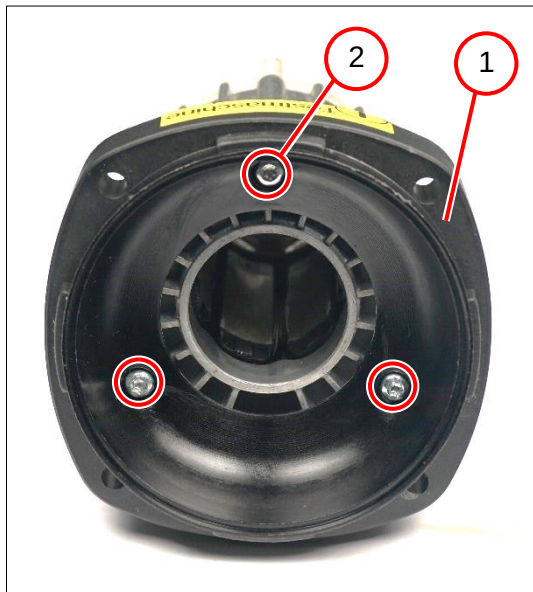
Не зажимайте ротор (5) в тисках.

Ротор станет непригодным для использования.

При затягивании гайки используйте лыски под ключ (6) на валу ротора для придерживания гайки.



Монтаж



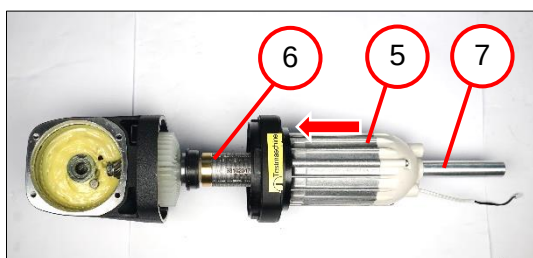
5. Установите промежуточный подшипник (1).
6. Вкрутите три винта (2) [1,2 Н·м].



7. Установите резиновую втулку (3).



8. Расположите инструмент (4) на магните.



9. Установите корпус статора (5).

i Информация

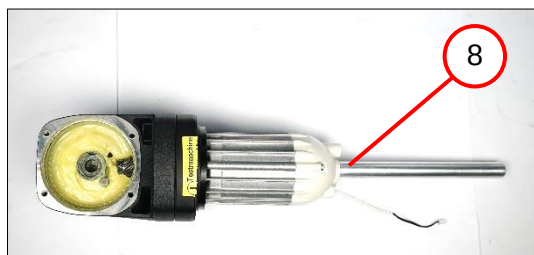
Закрепите корпус статора (5).

Вставьте ротор (6) вместе с инструментом (7) в качестве направляющей в корпус статора (5).

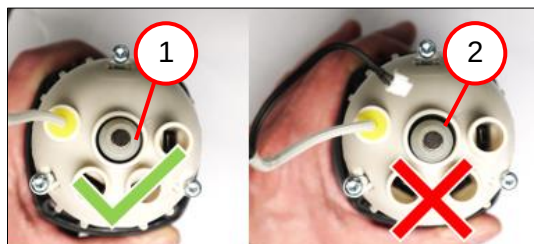
Обратите внимание на положение корпуса статора по отношению к редуктору.



Монтаж



10. Снимите инструмент (8).



11. Проверьте позиционирование.

**Указание!**

Неправильное положение (2) магнита.

Ротор будет поврежден и станет непригодным для использования.

Если положение неправильное (2), убедитесь, что резиновая втулка установлена на место, и повторяйте действия с 7 по 10, пока положение не будет отцентрировано (1).

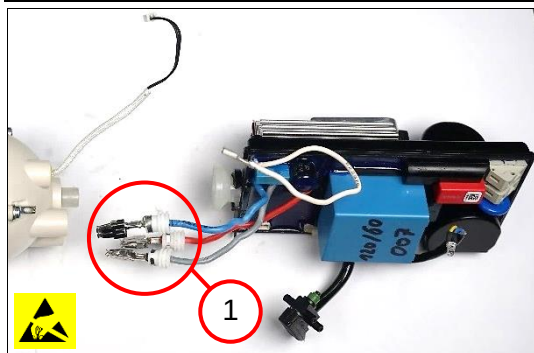


9.2 Монтаж корпуса

9.2.1 Установка электронного блока CG15-BL

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

- Установка двигателя

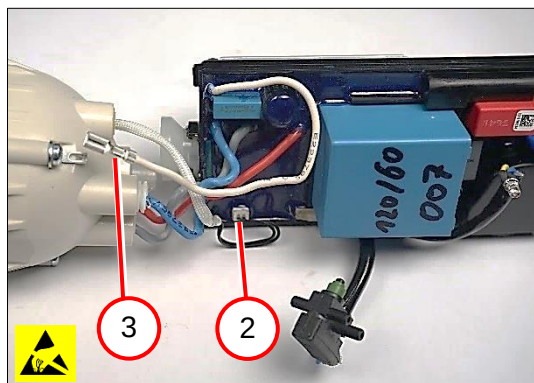


1. Подсоедините три штекера (1).

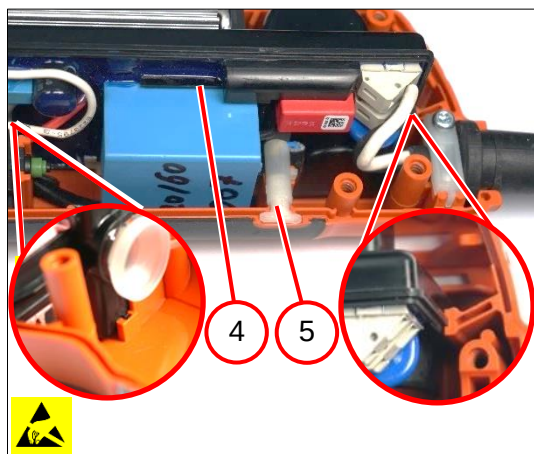


Указание!

Не меняйте местами соединения.
Двигатель работает неправильно.
Соблюдайте соответствующую схему соединений.



2. Установите штекер (2).
3. Установите штекер (3).



4. Установите электронный блок (4).



Указание!

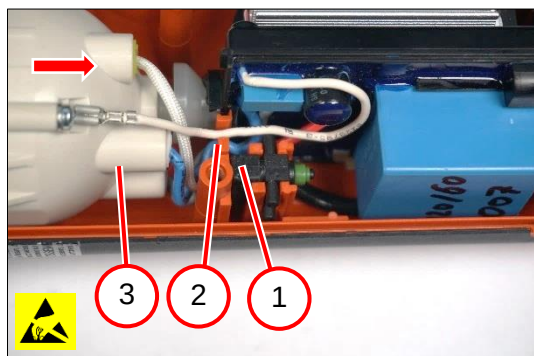
Не устанавливайте электронный блок (4) вне направляющей.
Двигатель работает неправильно.
Обратите внимание на направляющие корпуса и не допускайте защемления кабеля.

5. Установите светопровод (5).





Монтаж



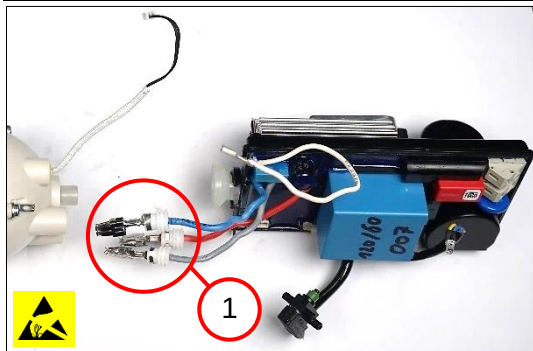
6. Установите выключатель (1).
7. Проложите кабели (2).
8. Установите двигатель (3).



9.2.2 Установка электронного блока CG15-BLP

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

- Установка двигателя



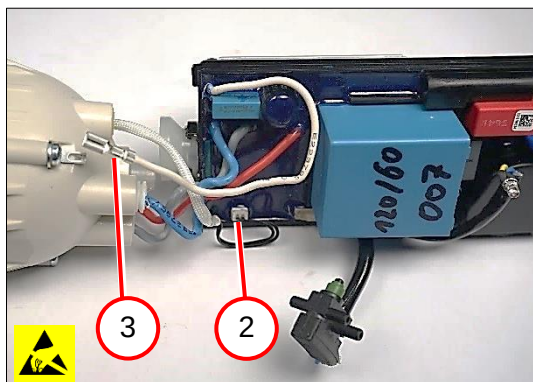
1. Подсоедините три штекера (1).

**Указание!**

Не меняйте местами соединения.

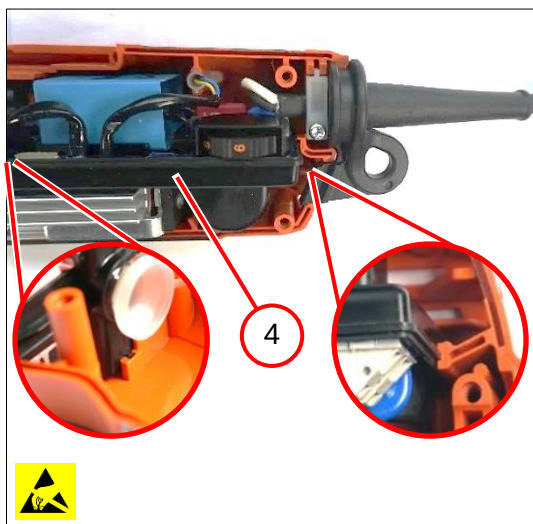
Двигатель работает неправильно.

Соблюдайте соответствующую схему соединений.



2. Установите штекер (2).

3. Установите штекер (3).



4. Установите электронный блок (4).

**Указание!**

Не устанавливайте электронный блок (4) вне направляющей.

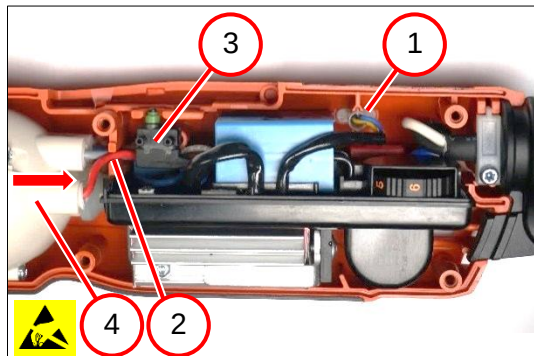
Двигатель работает неправильно.

Обратите внимание на направляющие корпуса и не допускайте защемления кабеля.





Монтаж



5. Установите светопровод (1).
6. Проложите кабели (2).
7. Установите выключатель (3).
8. Установите двигатель (4).



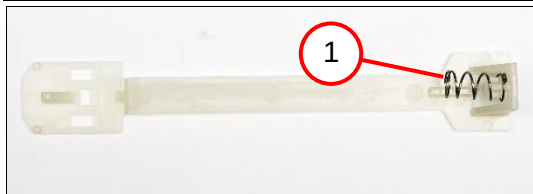
9.2.3 Установка корпуса двигателя CG15-BL

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

- Установка электронного блока CG15-BL

Инструменты:

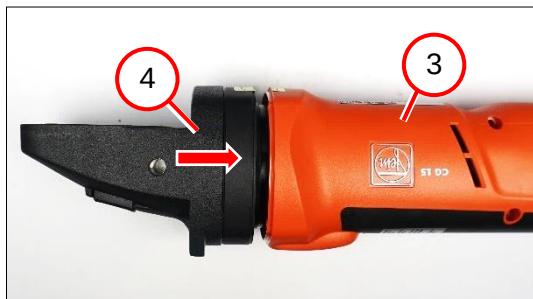
- Torx T15



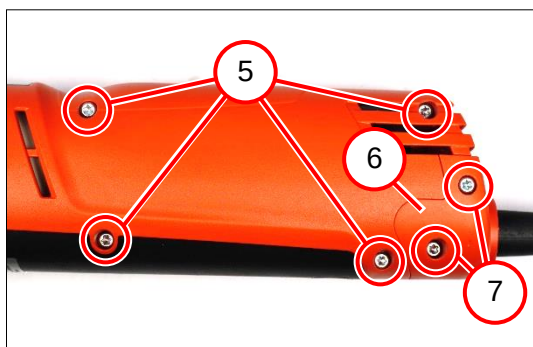
1. Установите пружину (1).



2. Установите переключающую штангу (2).



3. Установите половину корпуса (3).
4. Установите корпус редуктора (4).



5. Вкрутите четыре винта (5) [1,5 Н·м].
6. Установите крышку (6).
7. Вкрутите два винта (7) [1,5 Н·м].



8. Запрессуйте ползунковый переключатель (1).



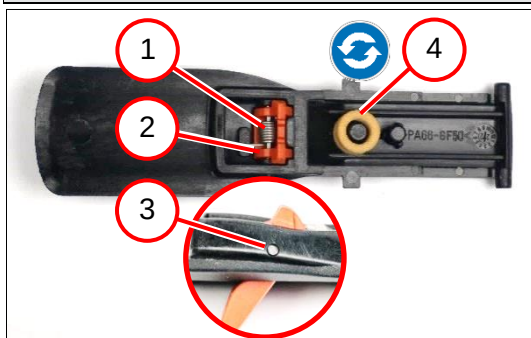
9.2.4 Установка корпуса двигателя CG15-BLP

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

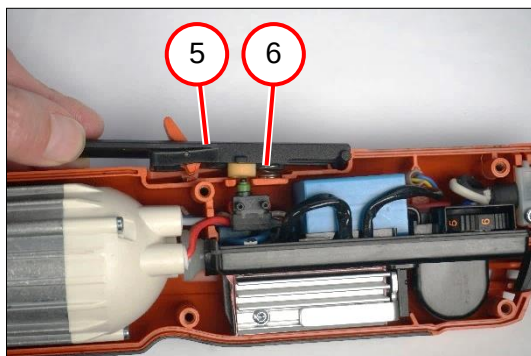
- Установка электронного блока CG15-BLP

Инструменты:

- Torx T15



1. Установите пружину (1).
2. Установите блокиратор (2).
3. Установите штифт (3).
4. Установите прокладку (4).

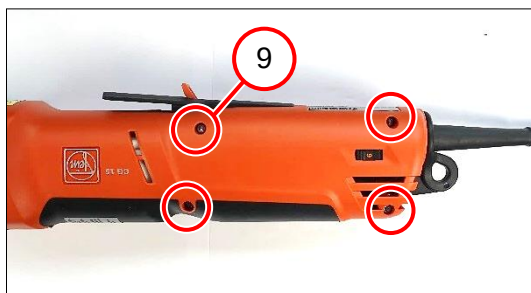


5. Установите панель выключателя (5).
6. Установите пружину (6).



Изображение служит для примера

7. Установите половину корпуса (7).
8. Установите корпус редуктора (8).



9. Вкрутите четыре винта (9) [1,5 Н·м].

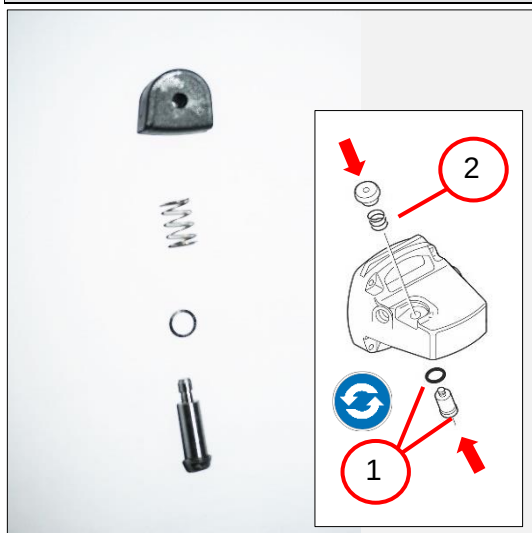


9.3 Монтаж редуктора

9.3.1 Монтаж корпуса редуктора

Инструменты:

- Оправочный пресс
- Гильза, диам. 25,0 мм
- Щипцы для стопорных колец



1. Установите болт с уплотнительным кольцом (1).
2. Установите пружину (2).

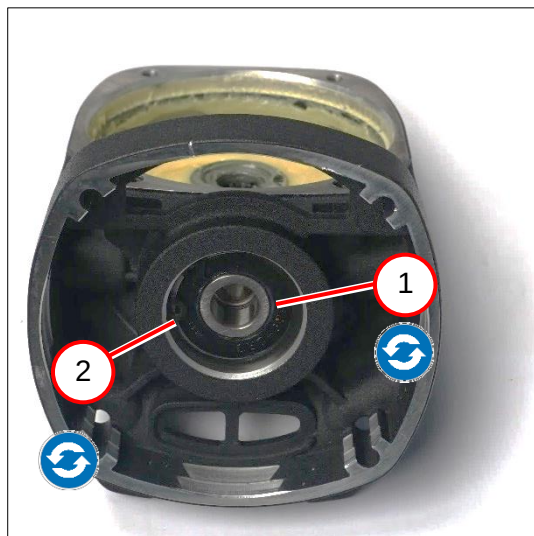


3. Запрессуйте нажимную кнопку (3).

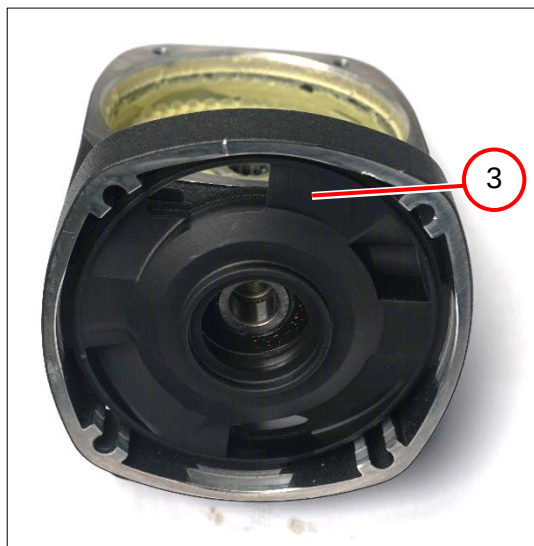




Монтаж



4. Запрессуйте подшипник (1).
5. Установите стопорное кольцо (2).



6. Установите воздухоманавливающее кольцо (3).



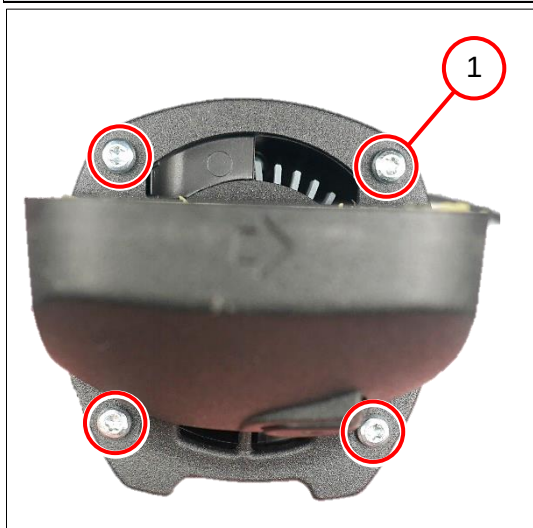
9.3.2 Установка корпуса редуктора

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

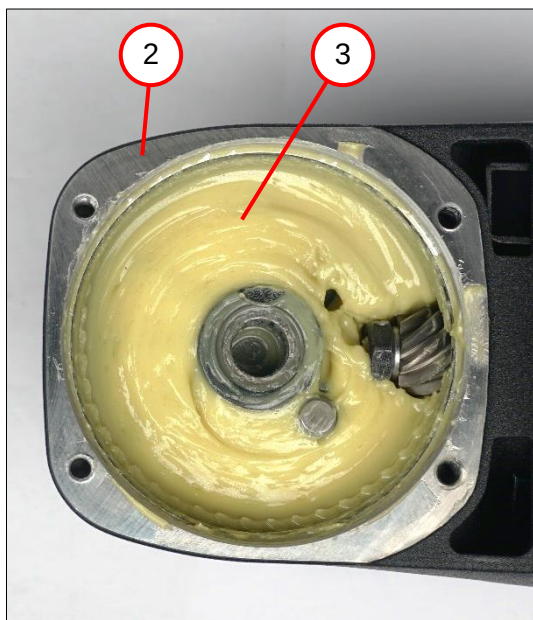
- Установка корпуса двигателя CG15-BL/CG15-BLP

Инструменты:

- Torx T15
- SM0019



1. Вкрутите четыре винта (1) [2,7 Н·м].



2. Заполните корпус редуктора (2) SM0019 (3).

** Информация**

CG15-125 BL / BLP 30 г

CG15-125 BL / BLP Inox; CG15-150 BL / BLP 35 г

9.3.3 Монтаж опорной пластины

Инструменты:

- Оправочный пресс
- Гильза внутр. диам. 19 мм, наружн. диам. 27 мм
- Гильза внутр. диам. 12 мм, наружн. диам. 20 мм
- Отвертка Torx T20



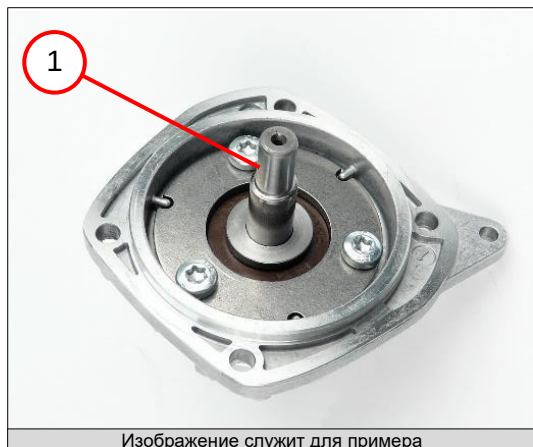
1. Запрессуйте радиальный шарикоподшипник (1).



2. Установите пластину (2).
3. Вкрутите три винта (3) [2,4 Н·м].



Монтаж



Изображение служит для примера

4. Запрессуйте вал (1).



Точность изображения не гарантируется

5. Запрессуйте зубчатое колесо (2) на вал.

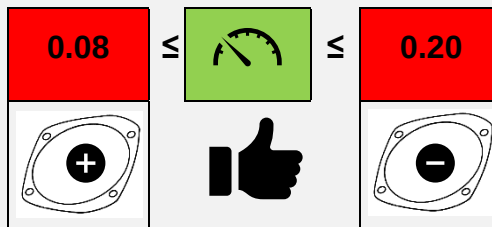
6. Установите компенсационные шайбы (3).

**Указание!**

Несоблюдение люфта редуктора.

Редуктор подвержен повышенному износу.

Количество необходимых компенсационных шайб (3) зависит от параметра, определенного после использования специального инструмента SW0066.



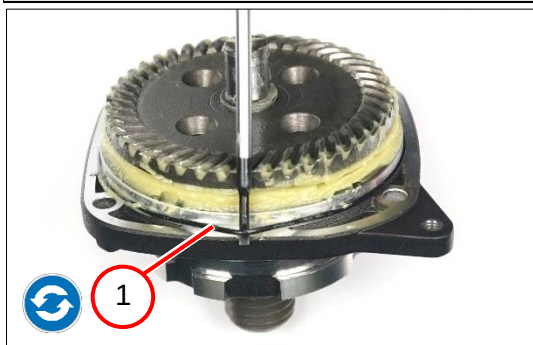
9.3.4 Установка опорной пластины

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

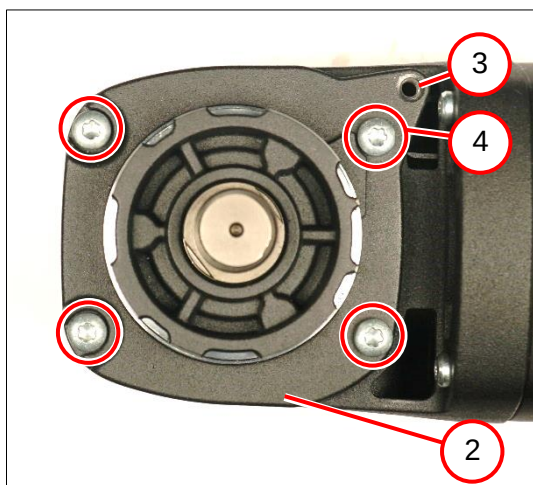
- Монтаж опорной пластины
- Установка статора

Инструменты:

- Отвертка Torx T20



1. Установите уплотнительное кольцо (1).

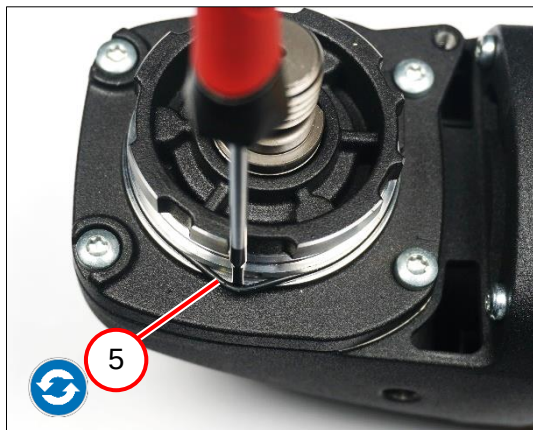


2. Установите опорную пластину (2).

i Информация

Обратите внимание на правильное положение отверстия (3).

3. Вкрутите четыре винта (4) [3,8 Н·м].



4. Установите уплотнительное кольцо (5).



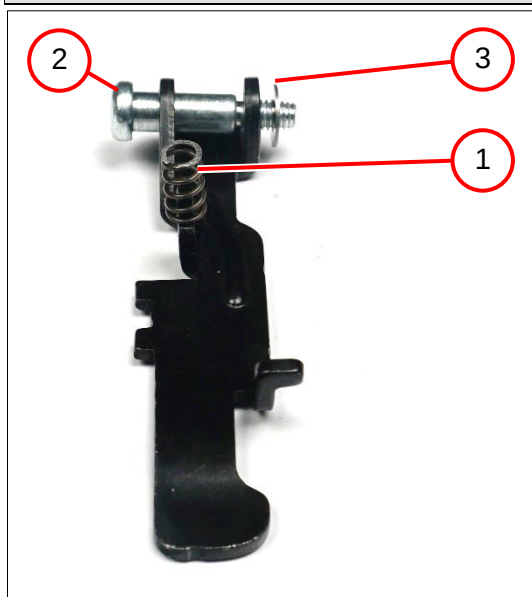
9.3.5 Установка рычага

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

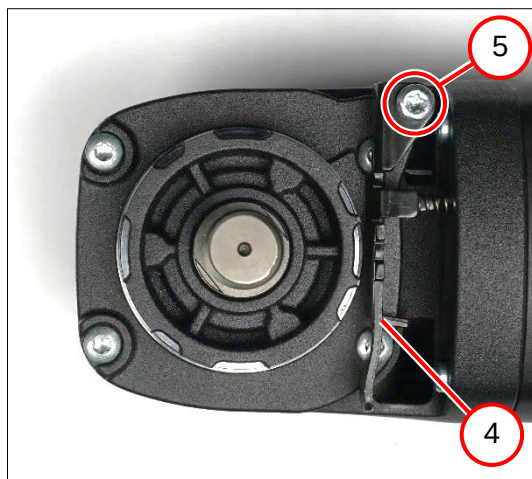
- Установка опорной пластины

Инструменты:

- Отвертка Torx T20



5. Установите пружину (1).
6. Вставьте винт (2).
7. Установите шайбу (3).



8. Установите рычаг (4).
9. Вкрутите винт (5) [2,2 Н·м].

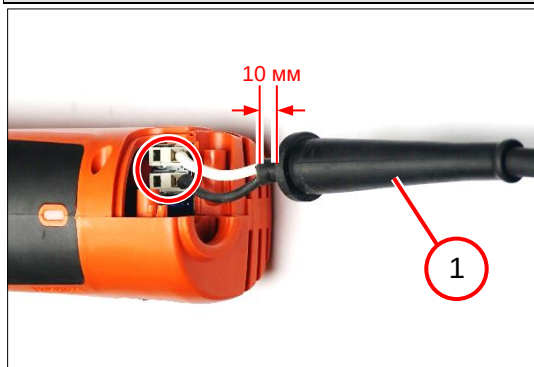


9.4 Монтаж шнура питания

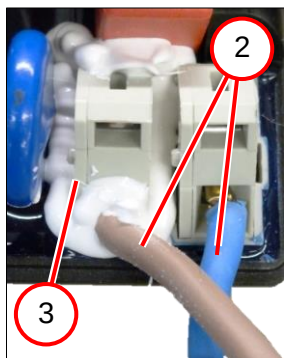
9.4.1 Установка шнура питания BL

Инструменты:

- Шлицевая отвертка 2,5 мм
- Torx T15



1. Установите защитный колпачок провода (1).



2. Подсоедините два кабеля (2).

Информация

Маркировка кабелей может отличаться.

Соблюдайте соответствующую схему соединений.

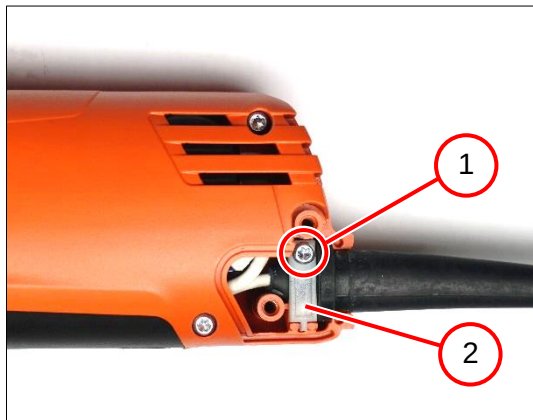
3. Уплотните внутреннюю соединительную клемму (3) по всему периметру, нанеся 2 г HS0034.



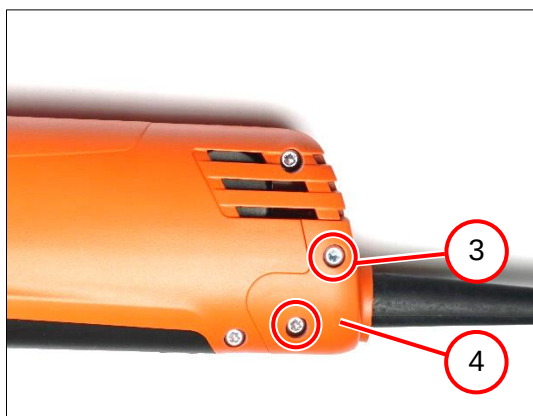
4. Установите крышку (4).



Монтаж



5. Установите кабельный зажим (1).
6. Вкрутите винт (2) [1,5 Н·м].



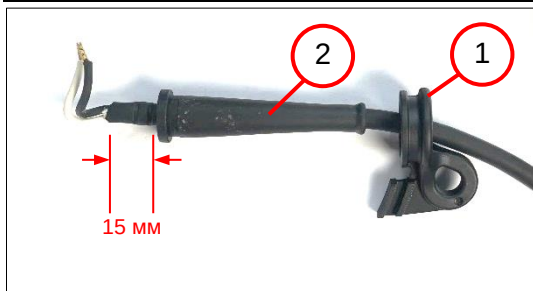
7. Установите крышку (3).
8. Вкрутите два винта (4) [1,5 Н·м].



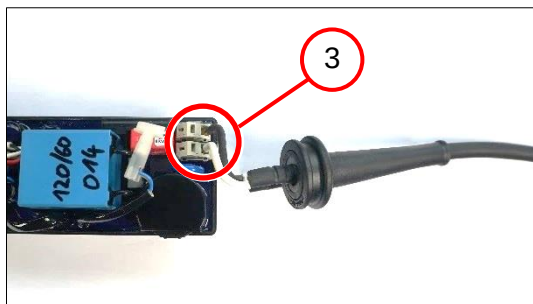
9.4.2 Установка шнура питания BLP

Инструменты:

- Шлицевая отвертка 2,5 мм
- Torx T15



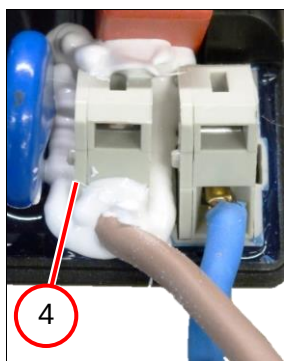
1. Установите проушину (1).
2. Установите защитный колпачок провода (2).



3. Подсоедините два кабеля (3).

i Информация

Маркировка кабелей может отличаться.
Соблюдайте соответствующую схему соединений.



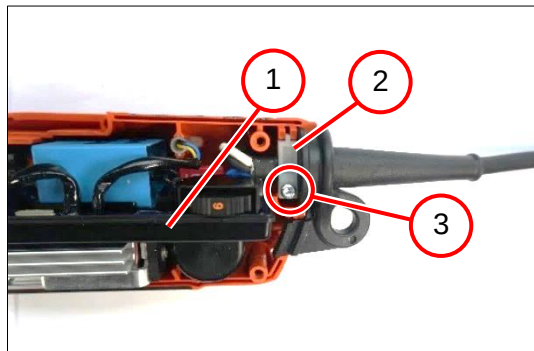
4. Уплотните внутреннюю соединительную клемму (4) по всему периметру, нанеся 2 г HS0034.



5. Установите крышку (5).



Монтаж



6. Установите электронный блок (1).

i Информация

Обратите внимание на действия 4–8 главы 9.2.2.

7. Установите кабельный зажим (2).

8. Вкрутите винт (3) [1,5 Н·м].



9. Установите корпус двигателя (4).

i Информация

Обратите внимание на действия 5–9 главы 9.2.4.



9.5 Установка защитного кожуха и ручки

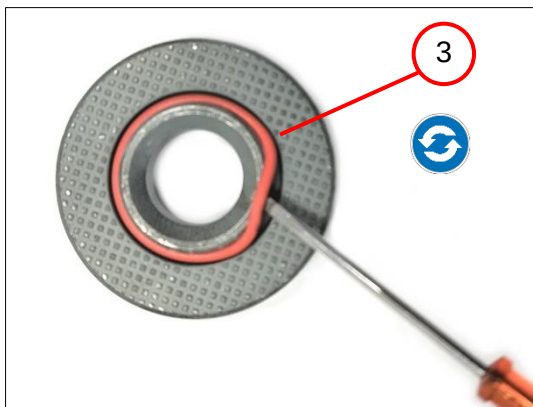


Информация



Установите защитный кожух в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

1. Установите защитный кожух (1).
2. Вкрутите ручку (2).



Указание!

Отсутствует или повреждено уплотнительное кольцо (3).

Правильная установка шлифовальных инструментов не гарантируется.

Замените уплотнительное кольцо.





Проверка после ремонта

10 Проверка после ремонта

10.1 Проверка работоспособности и безопасности

После выполнения работ по ремонту и устранению неисправности всегда осматривать устройство и проверять его функции, а также проверять безопасность электрического оборудования. Обязательно выполнять действующие национальные регламенты и законодательные требования!

Минимальный список рекомендуемых проверок для этой машины:

Всегда:	Визуальный контроль Проверка частоты вращения Вставка инструмента Испытание на металлической поверхности с использованием шлифовального или полировального круга
Машины, работающие от сети:	Проверка электрической безопасности
При наличии блокировки повторного включения:	Проверка блокировки повторного включения
Наличие функции тормоза:	Проверка работы функции тормоза после выключения [максимум 2 с до остановки]
Наличие функции плавного пуска:	Проверка медленного увеличения рабочей частоты вращения





Проверка после ремонта

10.2 Калибровка

После замены компонентов двигателя и/или электронного блока необходимо откалибровать электронный блок. В зависимости от случая ремонта для калибровки требуется автоматический или ручной запрос калибровки в программном обеспечении электронного блока:

В случае ремонта	Двигатель остается	Компоненты двигателя
Электронный блок остается	Не применяется	Вручную
Электронный блок (новый с завода)	Автоматически	Автоматически



Особый случай: Если установлен исправный электронный блок, запрос калибровки также должен быть создан вручную.



Для запуска калибровки вручную требуется программатор с поддержкой NFC и программное обеспечение NFC. Процедура:

- Запустите программное обеспечение
- Подключите программатор
- Отсканируйте чип NFC <Scan once> [Позиция сканирования позиции на установочном колесе частоты вращения]
- Нажмите на номер UID
- Введите «AB CD EF AF» в блоке 09

Данные блока 9 до калибровки:

The screenshot shows the ST25PC-NFC software interface. The 'User Memory' section is active, displaying a table of sectors and blocks. The 'Block' column shows values from 00 to 25. The 'Data' column shows hexadecimal values. The 'ASCII' column shows the corresponding ASCII representation. Block 09 is highlighted with a red rectangle, showing the data 'AB CD EF AF' in hexadecimal and '« İ i ~ »' in ASCII.





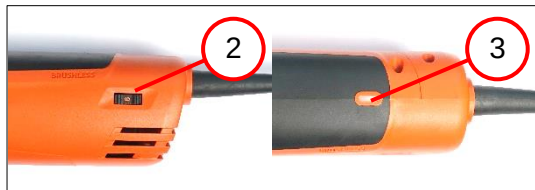
Проверка после ремонта

Запуск калибровки после следующего включения



1. Подключите шнур питания (1) к источнику питания.

CG15 BL:



2. Установите предварительный выбор частоты вращения (2) на максимум.
3. Включите машину. [приблизительно 3 секунды]

i Информация

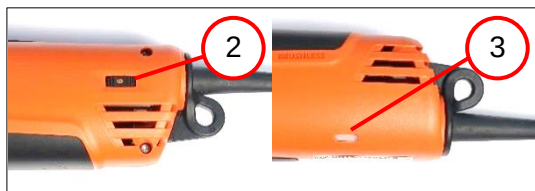
Светодиодный индикатор (3) мигает.

Частота вращения машины снижается, независимо от установленного уровня частоты вращения.

Функция тормоза неактивна.

Может потребоваться до восьми процессов включения.

CG15 BLP:



4. Выключите машину.
5. Дождитесь, пока машина остановится.

i Информация

Если машина перед выключением уже выключилась, повторите действие 2.



6. Снова включите машину, чтобы убедиться, что калибровка прошла успешно.
7. Проверьте частоту вращения.
8. Выключите машину и проверьте функцию тормоза.

i Информация

Светодиодный индикатор (3) горит непрерывно.

Теперь доступна максимальная частота вращения машины.

Функция тормоза активна.





Проверка после ремонта

Проверка калибровки с помощью программного обеспечения NFC

- ☞ Запустите программное обеспечение
- ☞ Подключите программатор
- ☞ Отсканируйте чип NFC <Scan once> [Позиция сканирования позиции на установочном колесе частоты вращения]
- ☞ Нажмите на номер UID
- ☞ Новая запись в блоке 09:

Статус	Минимальное значение	Запись	Максимальное значение	Принимаемые меры
✓	00 00 00 AF ≤	[Значение]	≤ 00 00 00 BD	Сохраните и завершите работу
✗	00 00 00 AF ≤	[Значение]	> 00 00 00 BD	Повторите запрос на калибровку

Блок 9 — данные после успешной калибровки:

ST25PC-NFC

File Reader Tags Demos Help

Type UID

E002586118954894

User Memory X

Select a tag: E002586118954894 (M24LR04E)

Tag size: 128 blocks

Addressing mode: ☒ Blocks ☐ Bytes

Unit selection: ☐ Hexadecimal ☒ Decimal

From block: 0d 0

Size (in blocks): 0d 128

☐ Sector Security Status

Read memory

At block: 0d 0

Write File to memory

Pattern 0x 00 ☐ Overwrite CCFile

Write pattern to memory

Dump Data Table to File

Compare Data Table with File

Command Status:

Select Inventory Protocols:

☒ ISO15693/NFC Type5

☒ ISO14443-A/NFC Type2 & Type4A

☒ ISO14443-B/NFC Type4B

☐ ISO14443-B/SRI/ST25TB

☐ TYPE1/TOPAZ

☐ ISO18092/TYPE3

☐ PICOPASS

Scan Once

Continuous Scan

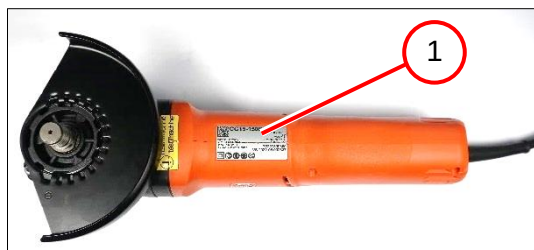
Sector	Block	Data	ASCII
00	00	00 00 00 01	
00	01	00 00 00 00	
00	02	00 00 00 00	
00	03	01 D5 8B 9B	. ð ð ð
00	04	56 30 36 31	V 0 6 1
00	05	00 00 00 00	
00	06	00 00 00 00	
00	07	00 00 00 00	
00	08	00 00 00 EE	. . i
00	09	00 00 00 B0	. . °
00	10	61 A8 61 A8	a " a "
00	11	00 00 01 90	. . . ð
00	12	00 1E 00 37	. . . 7
00	13	00 00 01 1A	
00	14	00 00 00 05	
00	15	00 00 00 9E	. . . ð
00	16	00 00 00 00	
00	17	00 00 00 15	
00	18	00 00 00 00	
00	19	00 00 00 00	
00	20	00 00 00 00	
00	21	00 00 00 00	
00	22	00 00 00 00	
00	23	00 00 00 00	
00	24	00 00 00 00	
00	25	00 00 00 00	



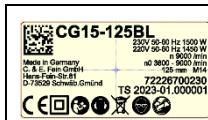


Обязательная маркировка

11 Обязательная маркировка



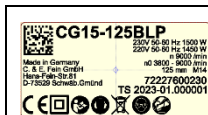
CG15-BL



Заводская табличка (1)



CG15-BLP



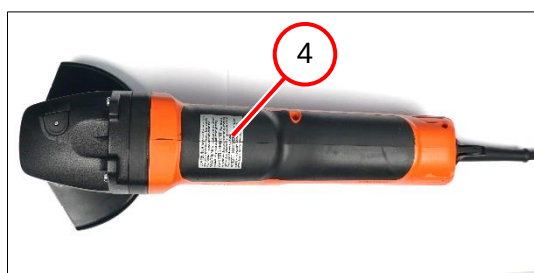
Заводская табличка (2)



CG15-BL США/Канада



Указания по технике безопасности (3)



CG15-BLP США/Канада



Указания по технике безопасности (4)

