Корончатое сверление по металлу

34130575060
Отпечатано в Германии

Руководство по ремонту

Действительно для:

KBE 32, KBE 32 QW, JME Short Slugger II

Содержание

Содержание 2
1 Описанные типы инструментов 5
2 Технические характеристики 6
3 Используемые условные обозначения 7
4 Указания и предписания 8
5 Указания по технике безопасности 9
6 Необходимые инструменты, смазочные и вспомогательные материалы 11
6.1 Стандартные инструменты 11
6.2 Специальные инструменты 12
6.3 Необходимые смазочные и вспомогательные материалы 12
7 Возможности для проверки и диагностики 13
8 Демонтаж 14
8.1 Снятие бачка 14
8.2 Снятие защиты от стружки 16
8.3 Отсоединение шнура питания 17
8.4 Демонтаж шнура питания 18
8.5 Снятие держателя угольных щеток 19
8.6 Демонтаж электродвигателя дрели 20
8.6.1 Снятие крышки и кабельного канала 20
8.6.2 Снятие электродвигателя дрели 21
8.7 Демонтаж корпуса двигателя 23
8.7.1 Снятие корпуса двигателя 23
8.7.2 Снятие промежуточного подшипника 24
8.7.3 Демонтаж промежуточного подшипника 25
8.7.4 Демонтаж якоря 27
8.7.5 Снятие статора 28
8.8 Демонтаж корпуса редуктора 29
8.8.1 Снятие деталей редуктора 29
8.8.2 Демонтаж деталей редуктора 30
8.8.3 Снятие вала 31
8.8.4 Демонтаж вала 32
8.8.5 Демонтаж зажима — KBE 32 QW 33

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

Содержание

8.8.6 Снятие радиального шарикоподшипника и уплотнительных колец 36
8.9 Демонтаж сверлильной стойки 39
8.9.1 Снятие поворотной крестовины 39
8.9.2 Демонтаж поворотной крестовины 40
8.9.3 Снятие панели управления 41
8.9.4 Демонтаж панели управления 43
8.9.5 Снятие электронного блока 44
8.9.6 Снятие магнитной опоры 45
8.9.7 Снятие направляющей кабеля 46
8.9.8 Снятие направляющей 47
9 Монтаж 49
9.1 Монтаж шнура питания 49
9.2 Установка шнура питания 50
9.3 Монтаж сверлильной стойки 51
9.3.1 Монтаж поворотной крестовины 51
9.3.2 Установка направляющей кабеля 53
9.3.3 Установка направляющей 54
9.3.4 Монтаж магнитной опоры 56
9.3.5 Установка электронного блока 57
9.3.6 Монтаж панели управления 58
9.4 Монтаж корпуса редуктора 62
9.4.1 Установка радиального шарикоподшипника и уплотнительных колец 62
9.4.2 Монтаж вала 64
9.4.3 Установка вала 66
9.4.4 Монтаж зажима — KBE 32 QW 68
9.4.5 Монтаж деталей редуктора 71
9.4.6 Установка деталей редуктора 72
9.5 Монтаж корпуса двигателя 73
9.5.1 Установка статора 73
9.5.2 Монтаж якоря 74
9.5.3 Монтаж промежуточного подшипника 75
9.5.4 Установка промежуточного подшипника 77
9.5.5 Установка корпуса двигателя 78
9.5.6 Установка держателя угольных щеток 79

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

Содержание

9.6 Монтаж электродвигателя дрели 80
9.6.1 Установка электродвигателя дрели 80
9.6.2 Установка крышки и кабельного канала....81
9.7 Монтаж бачка....82
9.8 Установка защиты от стружки....84
9.9 Регулировка направляющей....85
10 Проверка после ремонта....86
11 Обязательная маркировка 87

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

1 Описанные типы инструментов

В данном руководстве описывается ремонт инструментов указанных ниже типов:

Тип инструмента	Артикул
KBE 32	7 270 94 .. .. .
KBE 32 QW	7 270 95 .. .. .
JME Short Slugger II	7 270 94 .. .. .

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

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

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

3 Используемые условные обозначения

	Указывает на меры, которые необходимо принять, чтобы исключить риск травмирования.
	Внимание! Опасность защемления.
	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.

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

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.

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

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 меры для ее предотвращения, возможно получение легких травм. Также используется для указания на возможный материальный ущерб.

Внимание!

Вид и источник опасности.

Возможные последствия.

Меры, которые необходимо предпринять, чтобы избежать этой опасности.

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

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

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

6 Необходимые инструменты, смазочные и вспомогательные материалы

6.1 Стандартные инструменты

Отвертка Torx	T15, T20
Шлицевая отвертка	
Крестовая отвертка	
Набор торцовых ключей-шестигранников	
Щипцы для стопорных колец	
Пластмассовый молоток	
Оправочный пресс	
Внутренний съемник	
Кусачки	
Пассатижи	
Торцовый гаечный ключ	7 мм
Гаечный ключ	23 мм
Пробойник	Ø 7 мм
Гильза	наружн. диам. 19 мм наружн. диам. 22 мм, длина 80 мм наружн. диам. 29 мм, длина 80 мм внутр. диам. 45 мм, наружн. диам. 65 мм, длина 70 мм внутр. диам. 25,5 мм, наружн. диам. 35 мм, длина 85 мм внутр. диам. 35,5 мм, наружн. диам. 41 мм, длина 70 мм внутр. диам. 60 мм, наружн. диам. 85 мм
Опора шарикоподшипника	Ø 28 мм

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

6.2 Специальные инструменты

Приспособление для монтажных работ	SW0049
Стакан-съемник	SW0016
Натяжной элемент	SW0019 Ø 22 мм SW0020 Ø 28 мм

6.3 Необходимые смазочные и вспомогательные материалы

Пластичная смазка	SM0020	50 г	Редуктор	
Пластичная смазка	SM0016	5 г	Направляющая, рейка	зубчатая
Резьбовой фиксатор (лак)	Loctite 222	не указано	Винты	

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

7 Возможности для проверки и диагностики

Контрольные значения

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

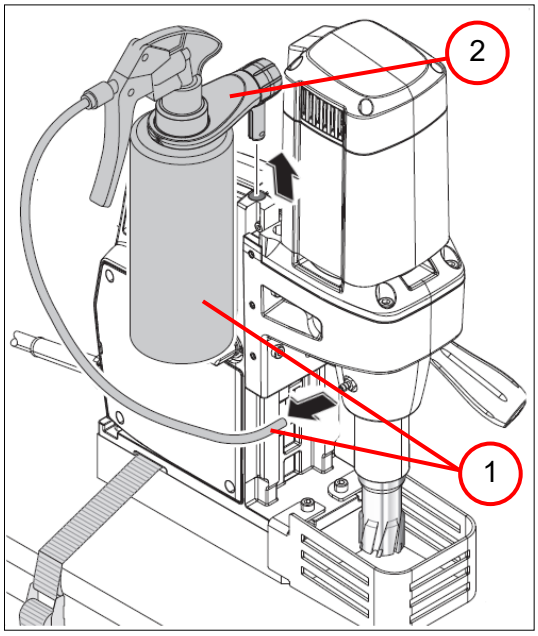
Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

8 Демонтаж

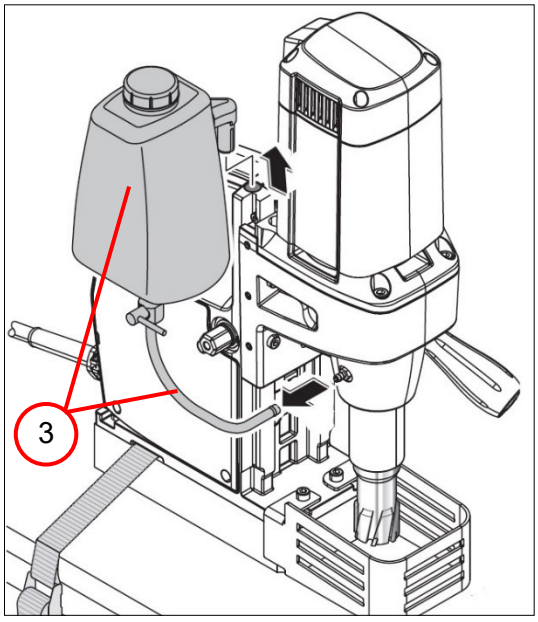
8.1 Снятие бачка

Инструменты:

- не требуются



1. Снимите бачок (**1**) со шлангом.
2. Снимите держатель бутылки (**2**).



Применительно к моделям JME ShortSlugger II:

3. Снимите бачок (**3**) со шлангом.

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

8.1 **Снятие бачка**

Инструменты:

- Торцовый гаечный ключ 7 мм

1. Снимите крышку (**1**).
2. Выкрутите шланговую насадку (**2**).

Информация

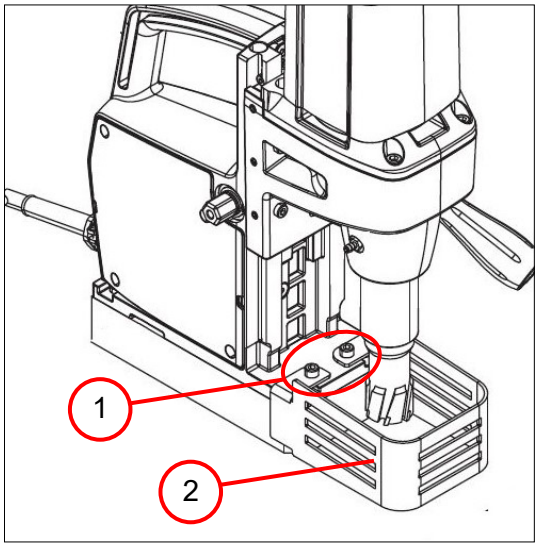
Нагрейте винты термофеном, так как
они были склеены резьбовым фиксатором.

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

8.2 Снятие защиты от стружки

Инструменты:

- Торцовый ключ-шестигранник 5 мм



1. Выкрутите два винта (**1**).
2. Снимите защиту от стружки (**2**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

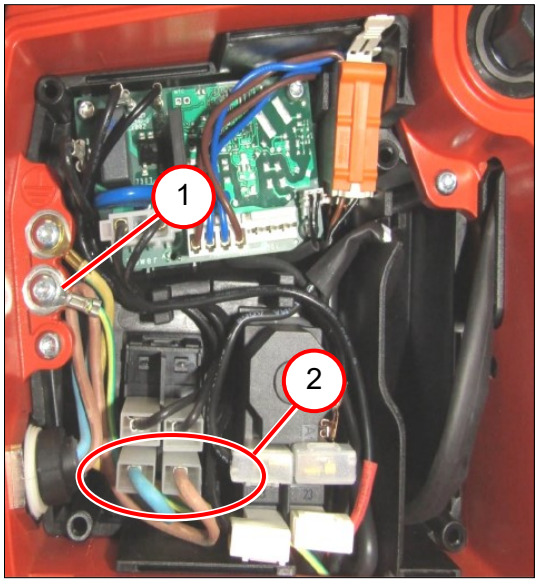
8.3 Отсоединение шнура питания

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

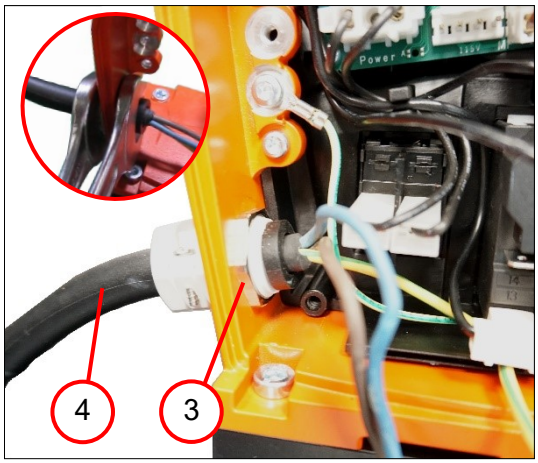
- Снятие панели управления

Инструменты:

- Torx T15
- Гаечный ключ 23 мм



1. Выкрутите винт (**1**).
2. Отсоедините два штекера (**2**).



3. Открутите гайку (**3**).
4. Отсоедините шнур питания (**4**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

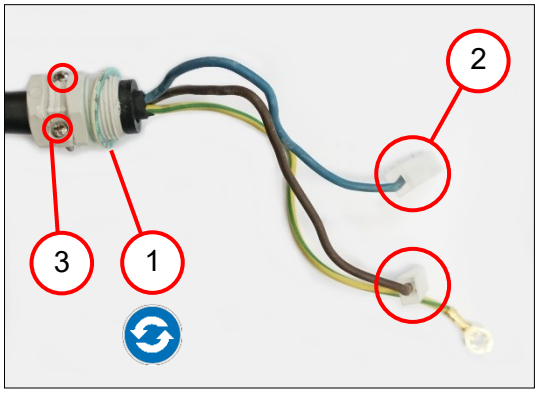
8.4 Демонтаж шнура питания

Шаги, которые должны быть завершены:

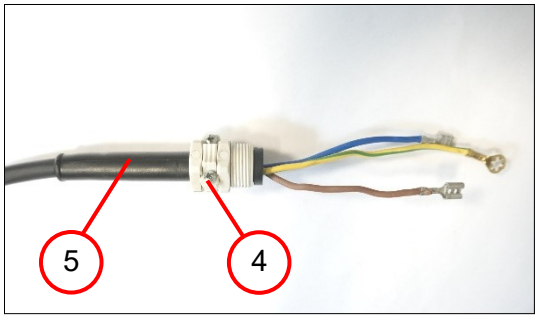
- Снятие панели управления
- Отсоединение шнура питания

Инструменты:

- Крестовая отвертка



1. Снимите прокладку (**1**).
2. Снимите два корпуса разъемов (**2**).
3. Выкрутите два винта (**3**).



4. Снимите разгрузку от натяжения (**4**).
5. Снимите защитный колпачок провода (**5**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

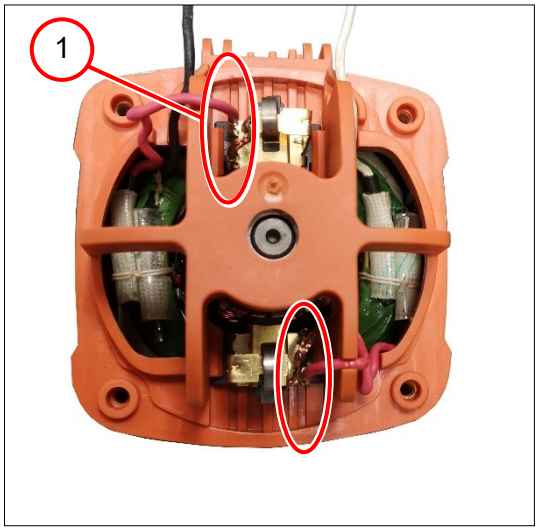
8.5 Снятие держателя угольных щеток

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

- Снятие крышки и кабельного канала

Инструменты:

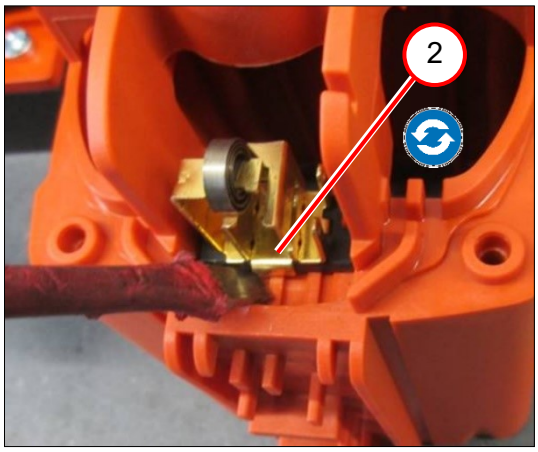
- Шлицевая отвертка



Информация

Угольные щетки и держатели поставляются только в сборе для данного типа инструмента и подлежат полной замене.

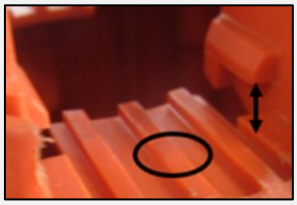
1. Снимите кабель (**1**).

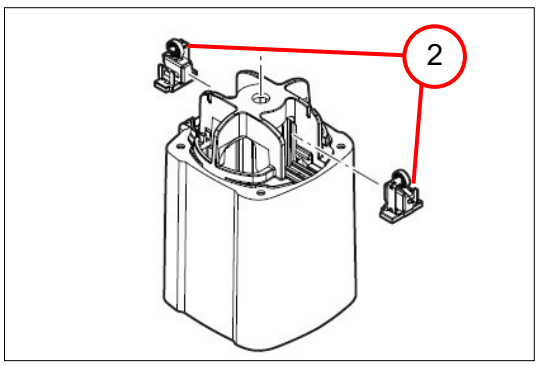


2. Снимите два держателя угольных щеток (**2**).

Информация

Осторожно поднимите держатели угольных щеток над буртиком в корпусе.





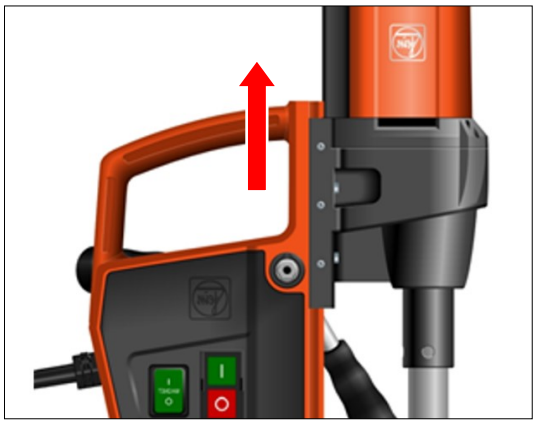
Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

8.6 Демонтаж электродвигателя дрели

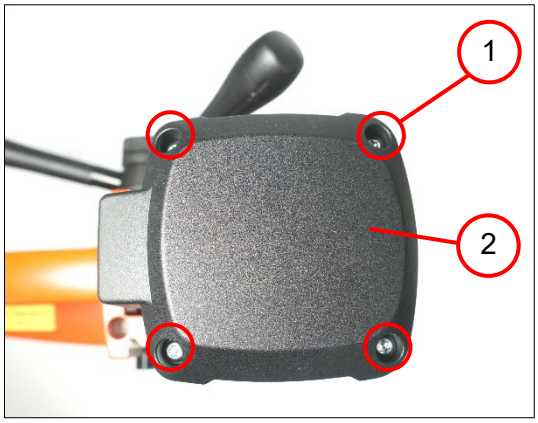
8.6.1 Снятие крышки и кабельного канала

Инструменты:

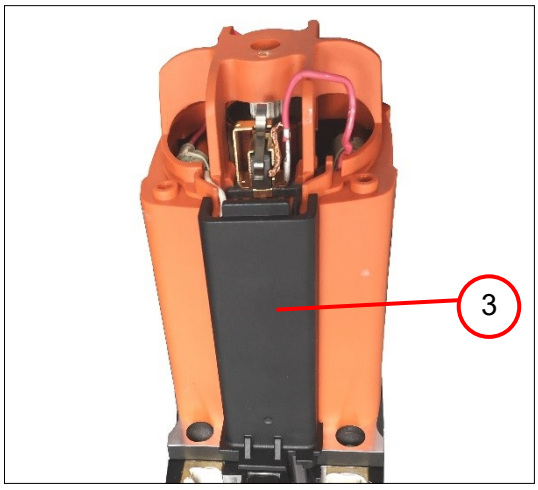
- Torx T15



1. Переместите двигатель дрели вверх.



2. Выкрутите четыре винта (**1**).
3. Снимите крышку (**2**).



4. Снимите кабельный канал (**3**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

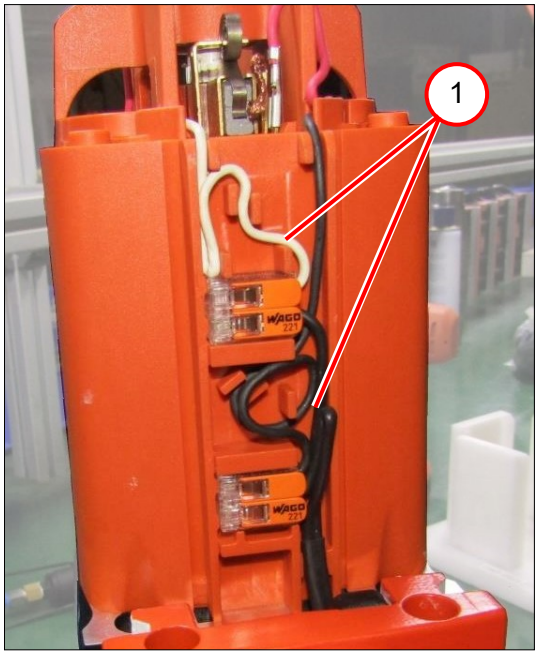
8.6.2 Снятие электродвигателя дрели

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

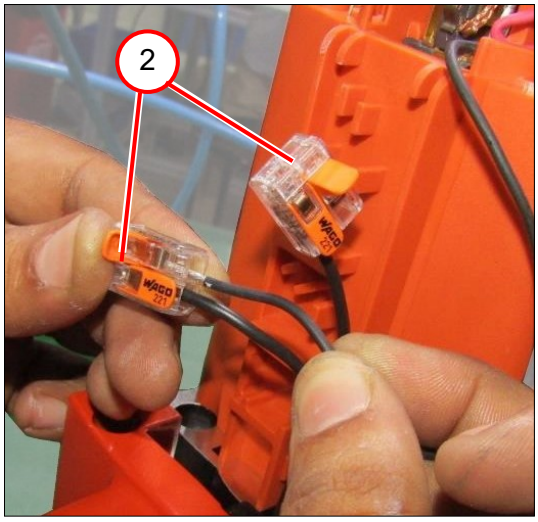
- Снятие крышки и кабельного канала

Инструменты:

- Torx T15



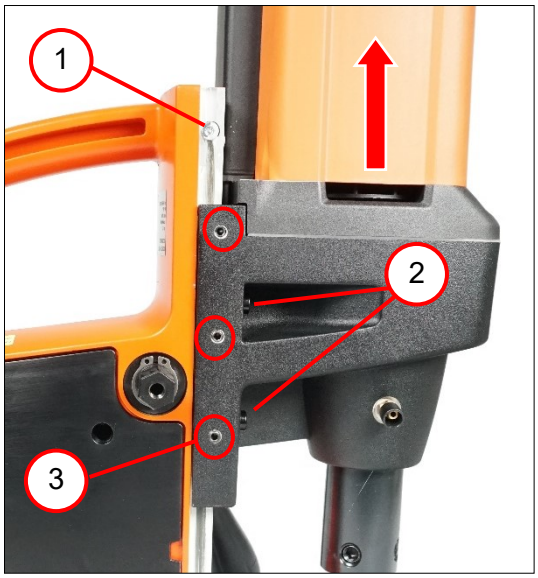
1. Снимите кабели (**1**) с зажимами.



2. Снимите зажимы (**2**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

8.6.2 **Снятие электродвигателя дрели**



1. Выкрутите винт (**1**).
2. Выкрутите два винта (**2**).
3. Выкрутите три резьбовых штифта (**3**).
4. Сдвиньте электродвигатель дрели из направляющей.

Внимание!

Опасность защемления на электродвигателе дрели

Возможно защемление.

Не помещайте руки под электродвигатель дрели.

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

8.7 Демонтаж корпуса двигателя

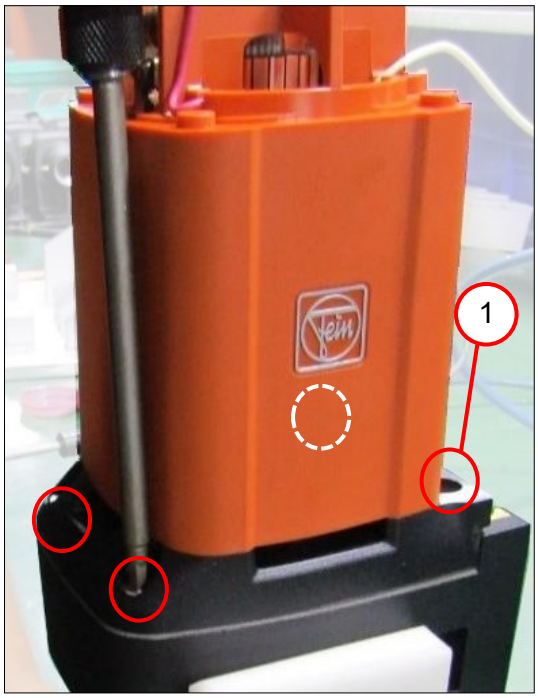
8.7.1 Снятие корпуса двигателя

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

- Демонтаж электродвигателя дрели

Инструменты:

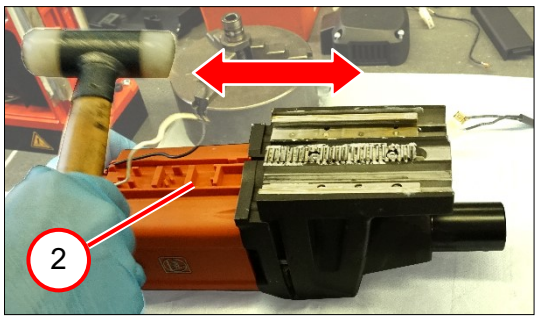
- Торцовый ключ-шестигранник 5 мм
- Резиновая киянка



Информация

Нагрейте винты термофеном, так как они были склеены резьбовым фиксатором.

1. Выкрутите четыре винта (**1**).



2. Извлеките двигатель (**2**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

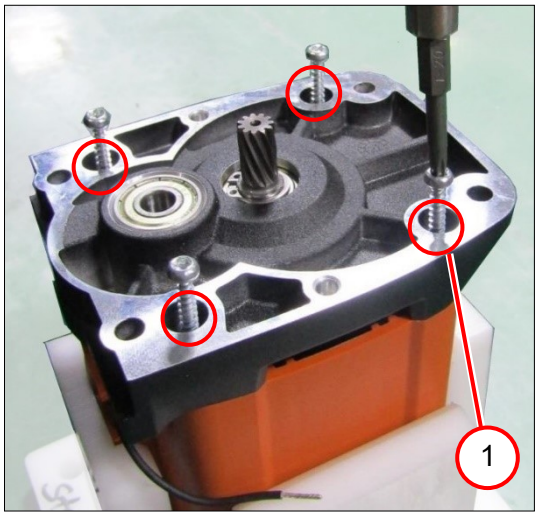
8.7.2 Снятие промежуточного подшипника

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

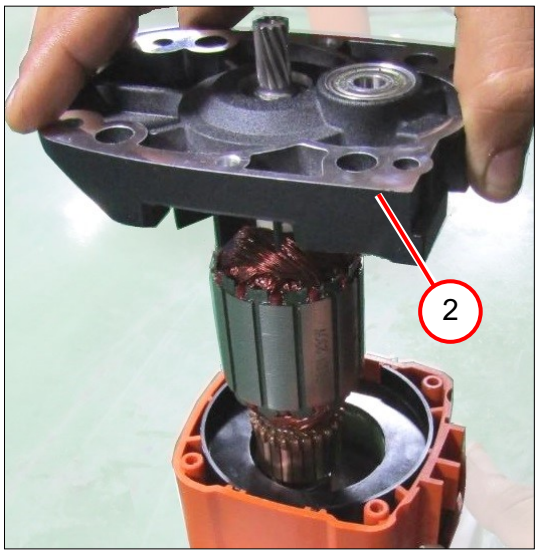
- Демонтаж электродвигателя дрели
- Снятие корпуса двигателя
- Снятие держателя угольных щеток

Инструменты:

- Отвертка Torx T20



1. Выкрутите четыре винта (**1**).



2. Снимите промежуточный подшипник (**2**) вместе с якорем.

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

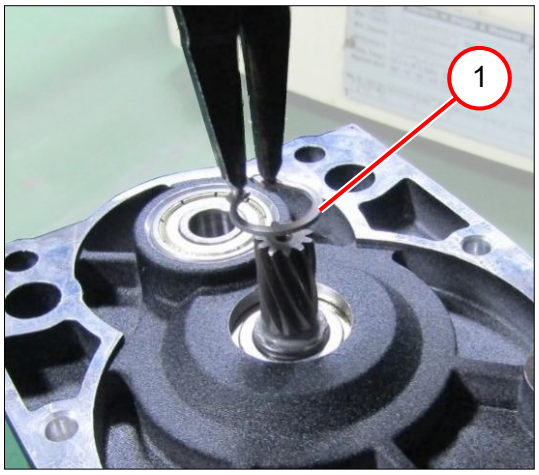
8.7.3 Демонтаж промежуточного подшипника

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

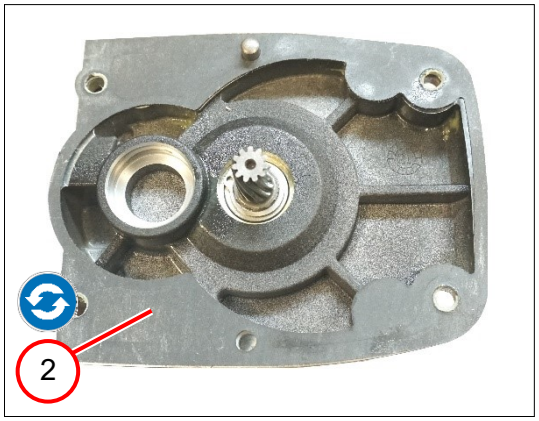
- Демонтаж электродвигателя дрели
- Снятие корпуса двигателя
- Снятие держателя угольных щеток
- Снятие промежуточного подшипника

Инструменты:

- Оправочный пресс
- Пробойник Ø 7 мм
- Гильза
  внутр. диам. 60 мм, наружн. диам. 85 мм
- Внутренний съемник
- Гильза
  наружн. диам. 19 мм
- Щипцы для стопорных колец



1. Снимите стопорное кольцо (**1**).

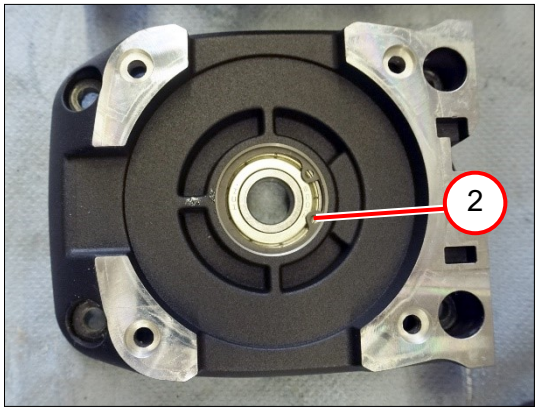


2. Снимите прокладку (**2**).

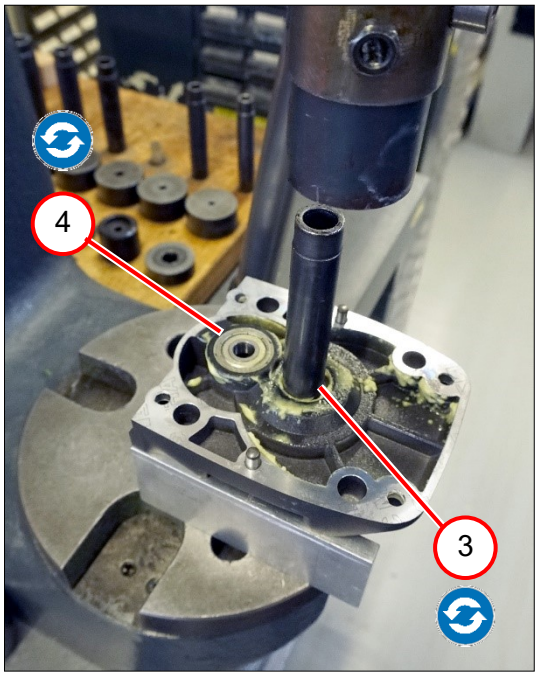
Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

8.7.3 **Демонтаж промежуточного подшипника**

3. Выпрессуйте якорь (**1**).



4. Снимите стопорное кольцо (**2**).



5. Выпрессуйте радиальный шарикоподшипник (**3**).
6. Снимите радиальный шарикоподшипник (**4**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

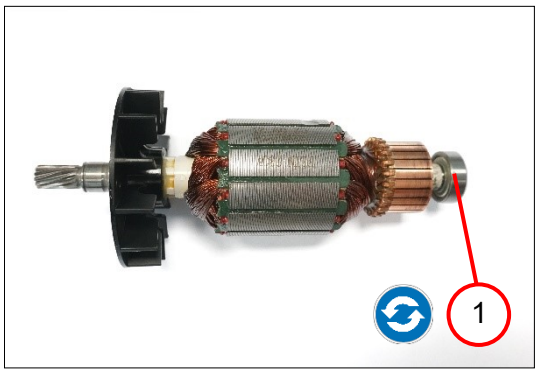
8.7.4 Демонтаж якоря

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

- Демонтаж электродвигателя дрели
- Снятие корпуса двигателя
- Снятие держателя угольных щеток
- Снятие промежуточного подшипника
- Демонтаж промежуточного подшипника

Инструменты:

- Стакан-съемник SW0016
- Натяжной элемент SW0019 (64107022001)



1. Снимите радиальный шарикоподшипник (**1**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

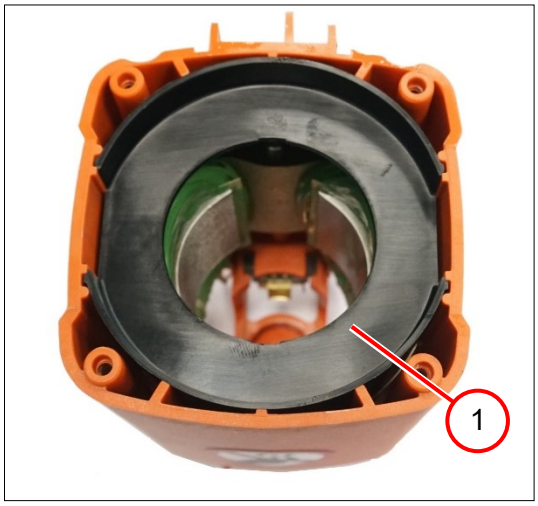
8.7.5 Снятие статора

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

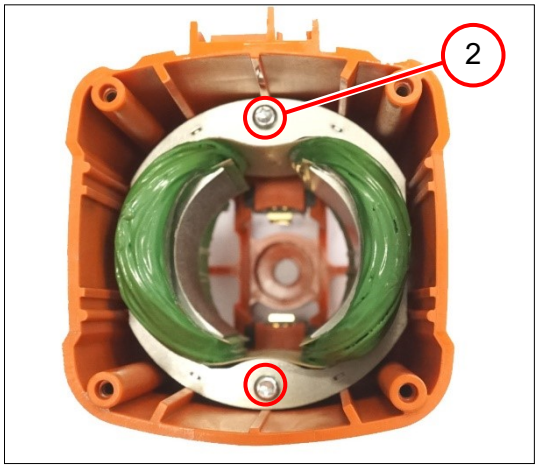
- Демонтаж электродвигателя дрели
- Снятие корпуса двигателя
- Снятие держателя угольных щеток

Инструменты:

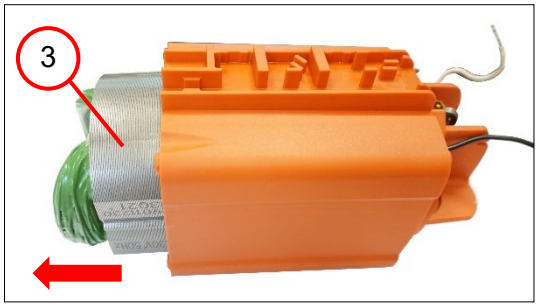
- Шлицевая отвертка
- Пластмассовый молоток



1. Снимите воздухонаправляющее кольцо (**1**).



2. Выкрутите два винта (**2**).



3. Извлеките статор (**3**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

8.8 Демонтаж корпуса редуктора

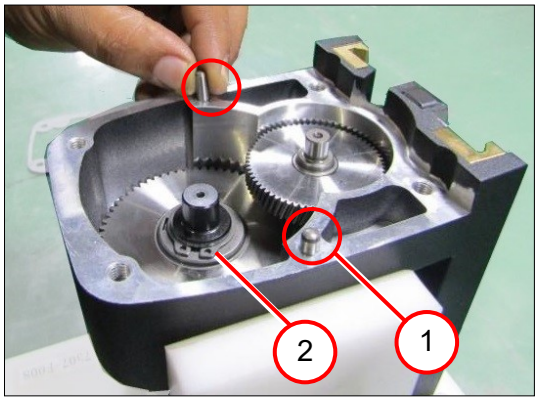
8.8.1 Снятие деталей редуктора

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

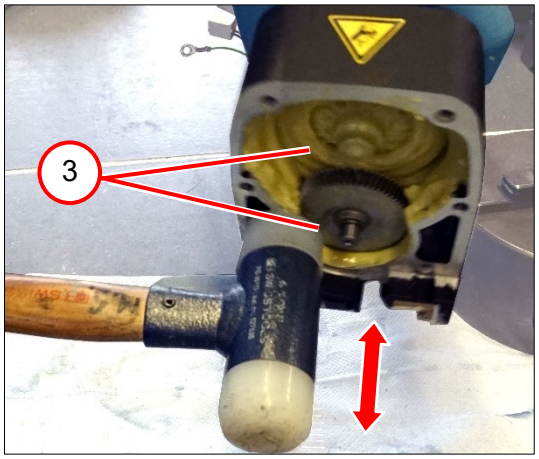
- Демонтаж электродвигателя дрели
- Снятие корпуса двигателя

Инструменты:

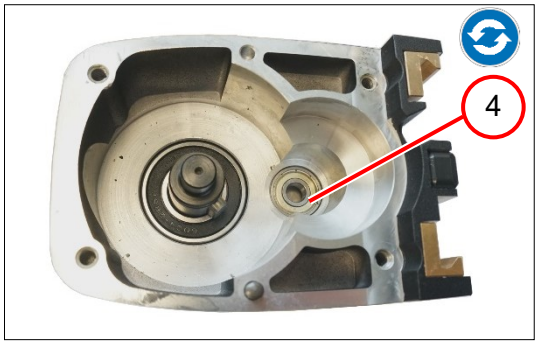
- Щипцы для стопорных колец
- Пластмассовый молоток
- Внутренний съемник



1. Удалите трансмиссионную смазку редуктора.
2. Извлеките два цилиндрических штифта (**1**).
3. Снимите стопорное кольцо (**2**).



4. Снимите два зубчатых колеса (**3**).



5. Снимите радиальный шарикоподшипник (**4**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

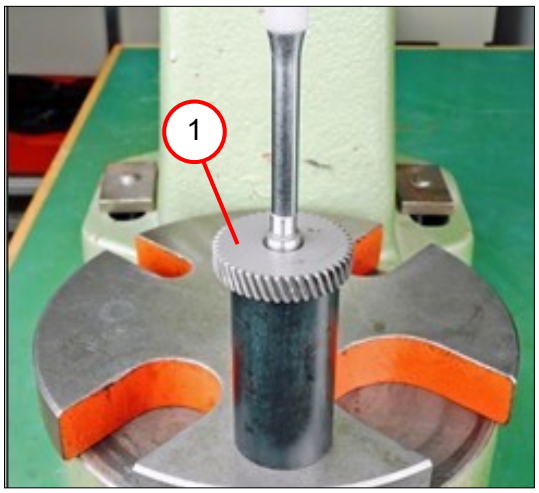
8.8.2 Демонтаж деталей редуктора

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

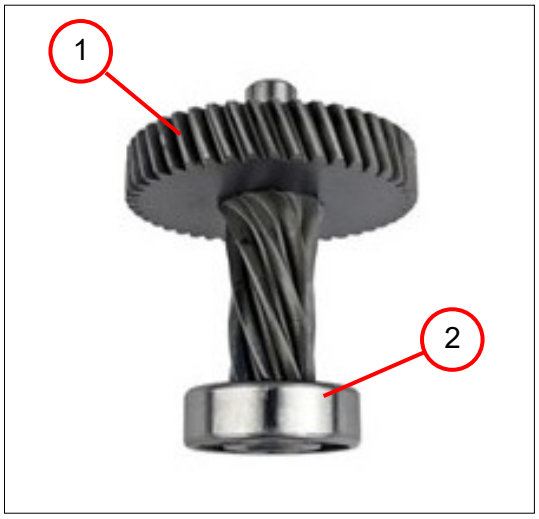
- Демонтаж электродвигателя дрели
- Снятие корпуса двигателя
- Снятие деталей редуктора

Инструменты:

- Оправочный пресс
- Стакан-съемник
- Натяжной элемент SW0019 (64107022001)
- Гильза



1. Снимите зубчатое колесо (**1**).



2. Снимите радиальный шарикоподшипник (**2**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

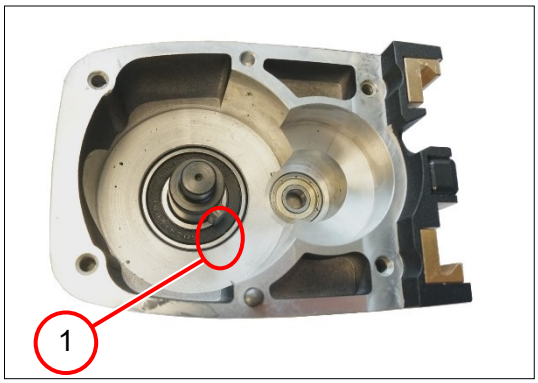
8.8.3 Снятие вала

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

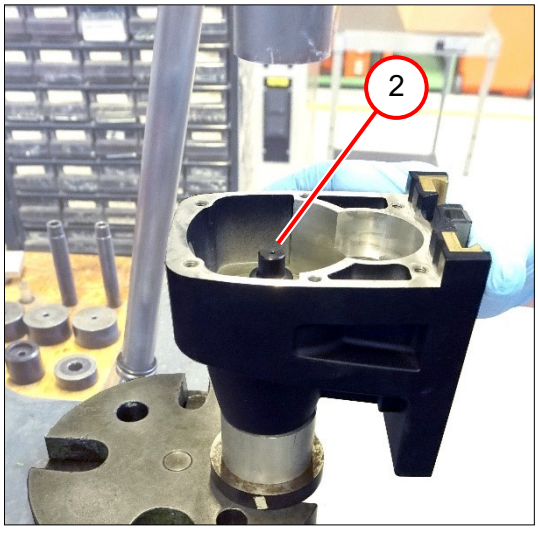
- Демонтаж электродвигателя дрели
- Снятие корпуса двигателя
- Снятие деталей редуктора
- Демонтаж деталей редуктора

Инструменты:

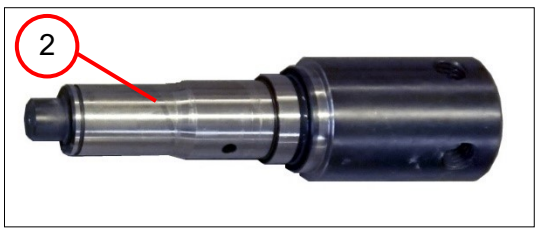
- Пассатижи
- Оправочный пресс
- Гильза
  внутр. диам. 45 мм, наружн. диам. 65 мм, длина 70 мм



1. Извлеките призматическую шпонку (**1**).



2. Выпрессуйте вал (**2**).



Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

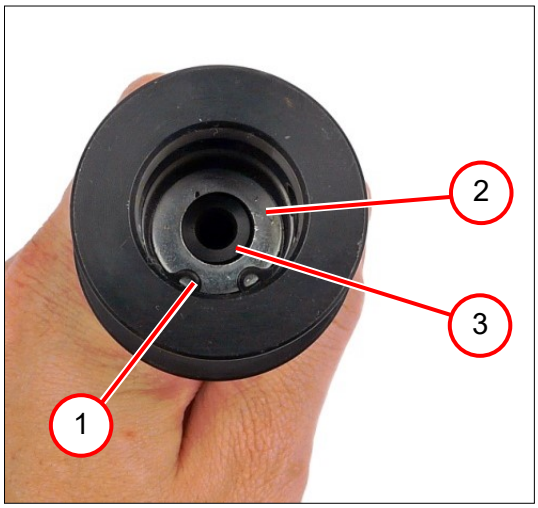
8.8.4 Демонтаж вала

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

- Демонтаж электродвигателя дрели
- Снятие корпуса двигателя
- Снятие деталей редуктора
- Демонтаж деталей редуктора
- Снятие вала

Инструменты:

- Щипцы для стопорных колец
- Оправочный пресс
- Торцовый ключ-шестигранник



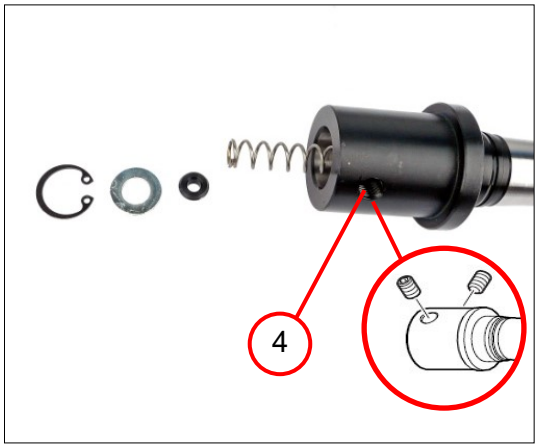
Внимание!

Натянутая пружина.

Может привести к травмам.

Снимая стопорное кольцо (**1**), удерживайте шайбу (**2**) рукой.

1. Снимите стопорное кольцо (**1**).
2. Снимите шайбу (**2**).
3. Снимите спиральную пружину с гильзой (**3**).



4. Выкрутите два винта (**4**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

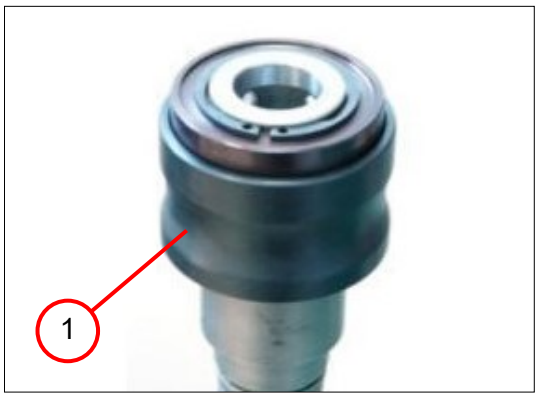
8.8.5 Демонтаж зажима — KBE 32 QW

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

- Демонтаж электродвигателя дрели
- Снятие корпуса двигателя
- Снятие деталей редуктора
- Демонтаж деталей редуктора
- Снятие вала

Инструменты:

- Щипцы для стопорных колец
- Оправочный пресс

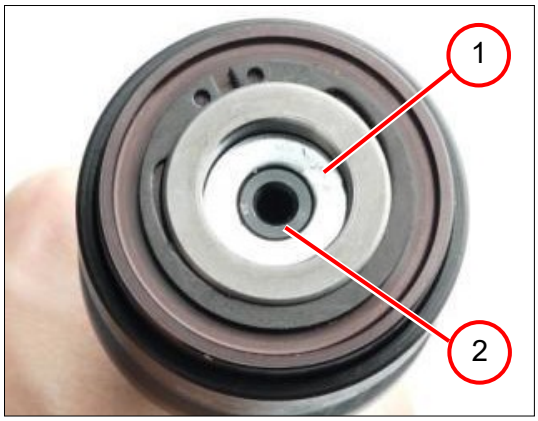


1. Сместите зажимную втулку (1) вверх и удерживайте ее.

2. Снимите стопорное кольцо (**2**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

8.8.5 **Демонтаж зажима — KBE 32 QW**



3. Снимите шайбу (**1**).
4. Снимите гильзу (**2**).

5. Снимите спиральную пружину (**3**).

6. Снимите стопорное кольцо (**4**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

8.8.5 **Демонтаж зажима — KBE 32 QW**

7. Снимите гильзу (**1**).
8. Снимите спиральную пружину (**2**).

9. Снимите втулку (**3**).
10. Снимите гильзу (**4**).

11. Извлеките два штифта (**5**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

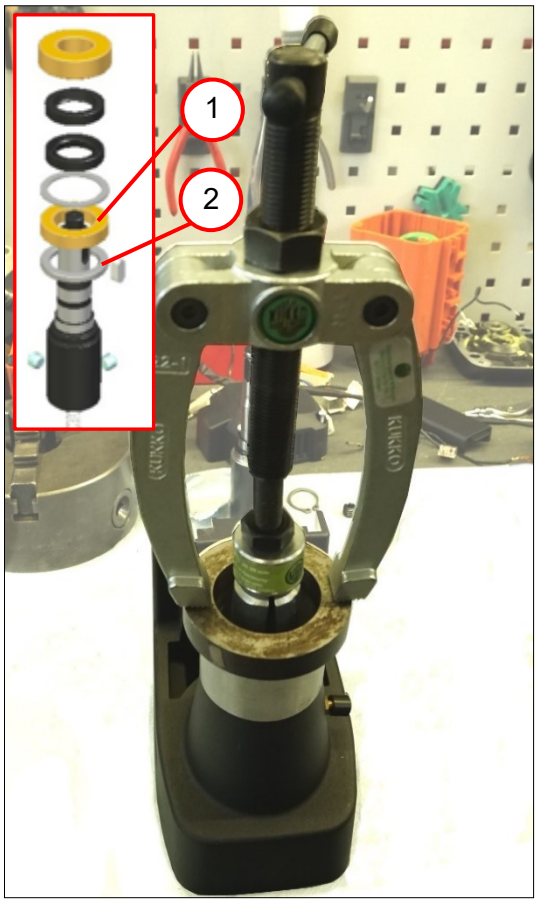
8.8.6 Снятие радиального шарикоподшипника и уплотнительных колец

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

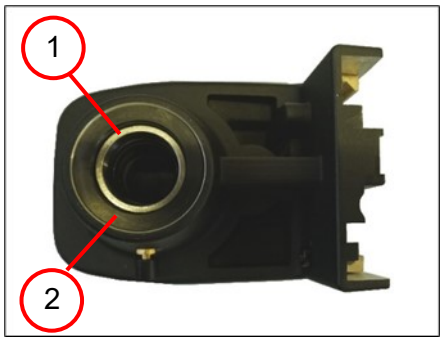
- Демонтаж электродвигателя дрели
- Снятие корпуса двигателя
- Снятие деталей редуктора
- Демонтаж деталей редуктора
- Снятие вала

Инструменты:

- Оправочный пресс
- Внутренний съемник
- Гильза
  наружн. диам. 22 мм, длина 80 мм
- Гильза
  наружн. диам. 29 мм, длина 80 мм
- Шлицевая отвертка

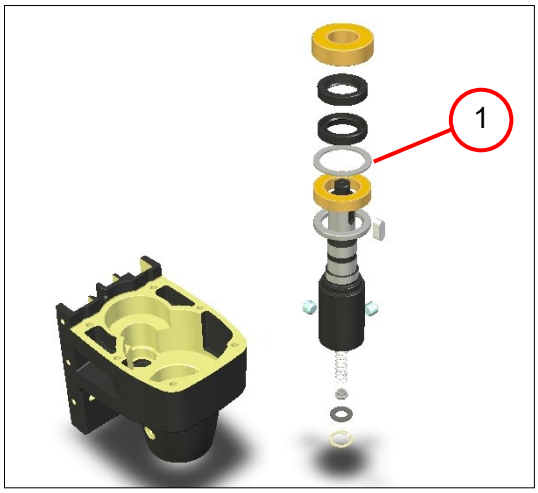


1. Снимите радиальный шарикоподшипник (**1**) вместе со втулкой (**2**).

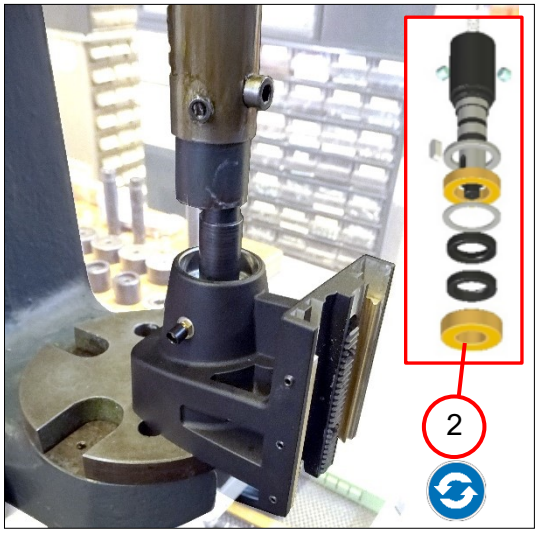


Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

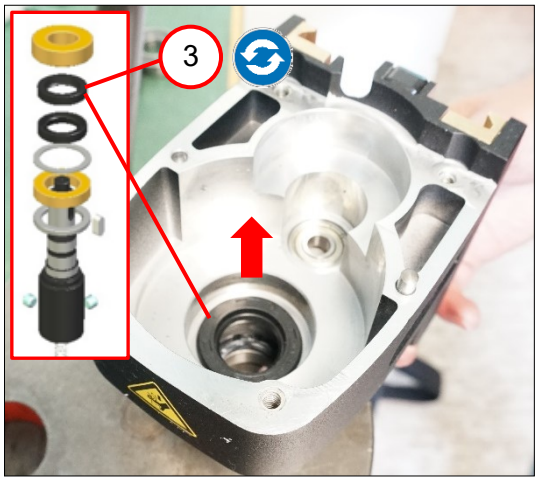
8.8.6 Снятие радиального шарикоподшипника и уплотнительных колец



2. Снимите шайбу (**1**).



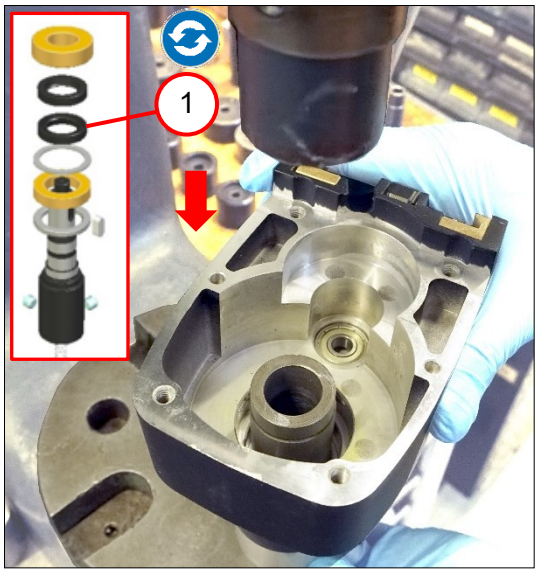
3. Выпрессуйте радиальный шарикоподшипник (**2**).



4. Снимите уплотнительное кольцо (**3**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

8.8.6 Снятие радиального шарикоподшипника и уплотнительных колец



5. Выпрессуйте прокладку (**1**). .

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

8.9 Демонтаж сверлильной стойки

8.9.1 Снятие поворотной крестовины

Инструменты:

- не требуются

1. Ослабьте винт (**1**) и снимите поворотную крестовину.

2. Выкрутите три ручки (**2**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

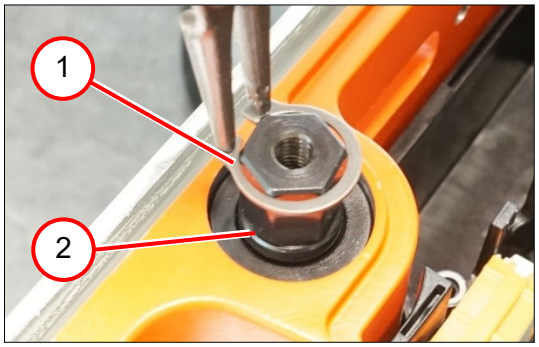
8.9.2 Демонтаж поворотной крестовины

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

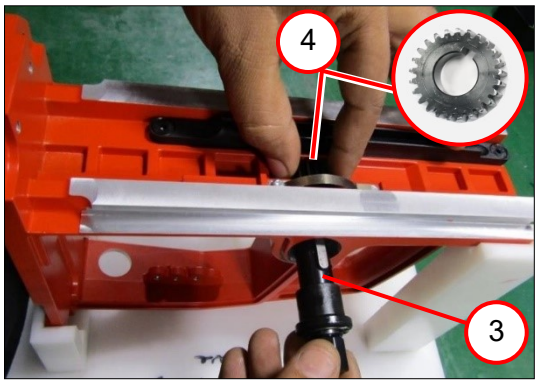
- Снятие крышки и кабельного канала
- Снятие электродвигателя дрели
- Снятие поворотной крестовины

Инструменты:

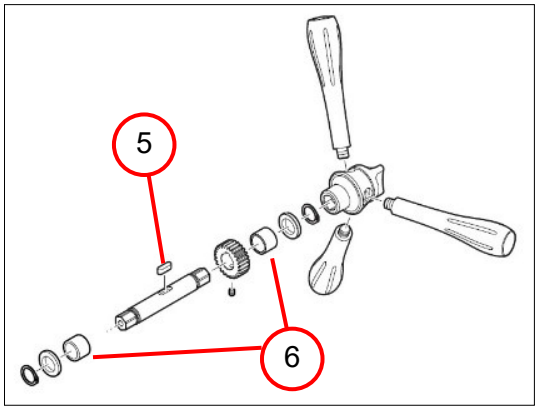
- Щипцы для стопорных колец
- Внутренний съемник



1. Снимите стопорное кольцо (**1**).
2. Снимите шайбу (**2**).
3. Повторите шаги 1 и 2 на другой стороне.



4. Снимите вал (**3**).
5. Снимите зубчатое колесо (**4**).



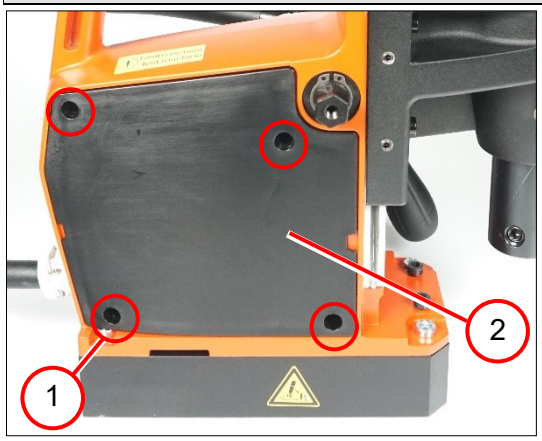
6. Извлеките призматическую шпонку (**5**).
7. Снимите гильзы (**6**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

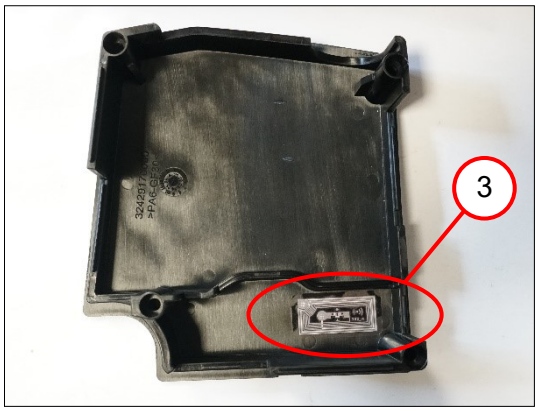
8.9.3 Снятие панели управления

Инструменты:

- Отвертка Torx T20

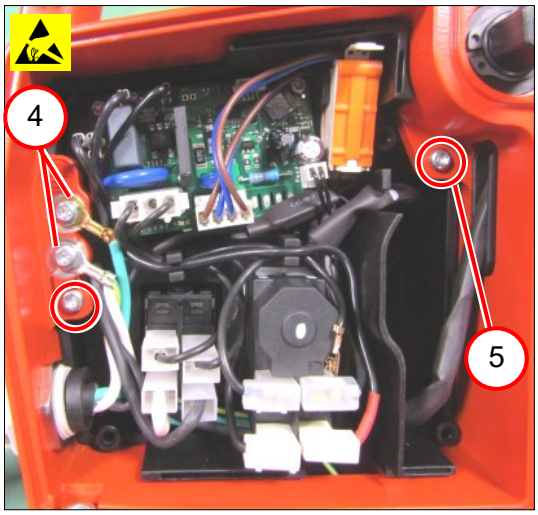


1. Выкрутите четыре винта (**1**).
2. Снимите крышку (**2**).



Информация

При замене крышки необходимо зарегистрировать новый RFID-чип (3).



3. Отсоедините все штекерные соединения.
4. Выкрутите два винта (**4**).
5. Выкрутите два винта (**5**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

8.9.3 Снятие панели управления

Точность изображения не гарантируется

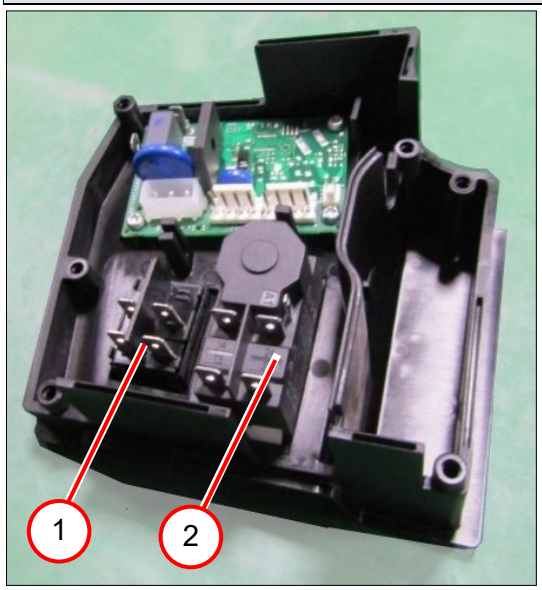
6. Снимите панель управления (**1**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

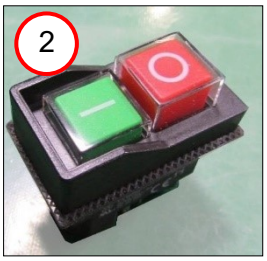
8.9.4 Демонтаж панели управления

Шаги, которые должны быть завершены:

- Снятие панели управления



1. Снимите выключатель (**1**).
2. Снимите выключатель (**2**).



KBE 32

JME Short Slugger II

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

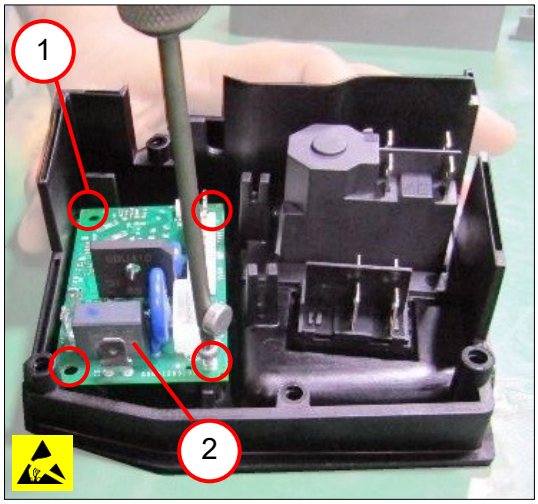
8.9.5 Снятие электронного блока

Шаги, которые должны быть завершены:

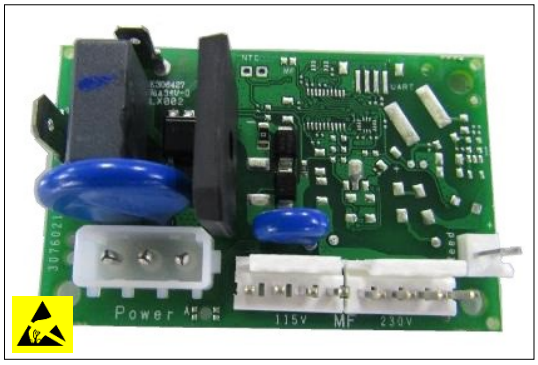
- Снятие панели управления

Инструменты:

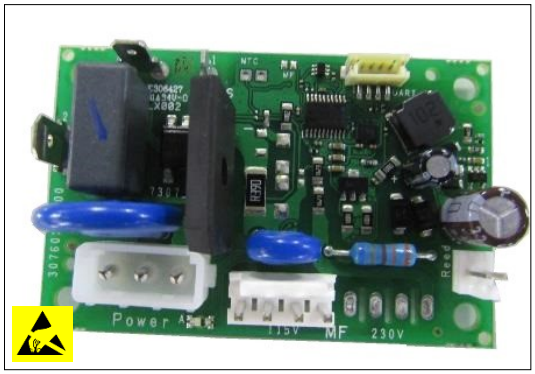
- Отвертки Torx T15, T20



1. Выкрутите четыре винта (**1**).
2. Извлеките электронный блок (**2**).



Электронный блок для версии 230 В и 110 В



Электронный блок для версии 120 В

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

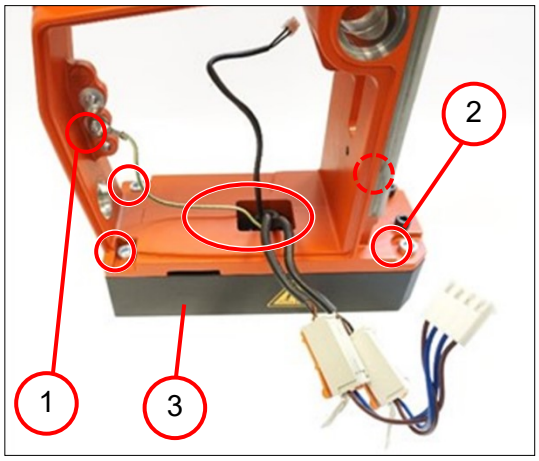
8.9.6 Снятие магнитной опоры

Шаги, которые должны быть завершены:

- Снятие панели управления

Инструменты:

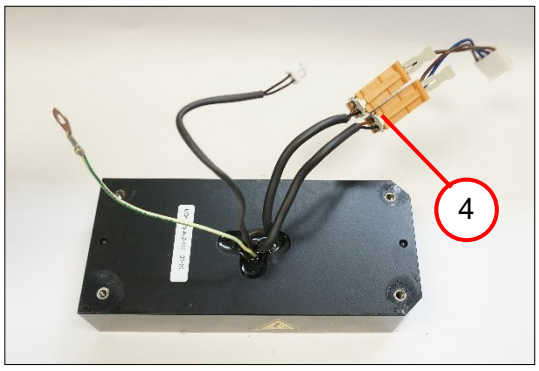
- Отвертка Torx T20
- Торцовый ключ-шестигранник 5 мм



Информация

Нагрейте винты термофеном, так как они были склеены резьбовым фиксатором.

1. Выкрутите винт (**1**).
2. Выкрутите четыре винта (**2**).
3. Снимите магнитную опору (**3**).
4. Введите кабели через проем.



5. Снимите два адаптера (**4**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

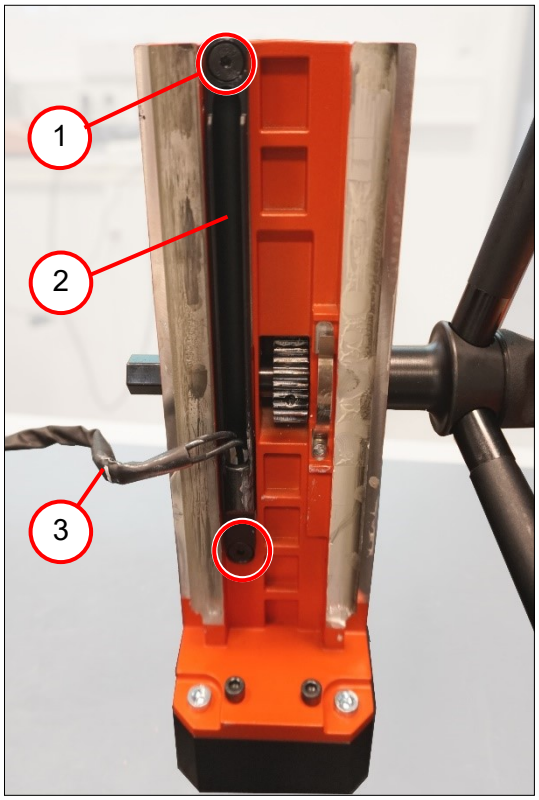
8.9.7 Снятие направляющей кабеля

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

- Снятие крышки и кабельного канала
- Снятие электродвигателя дрели
- Снятие панели управления

Инструменты:

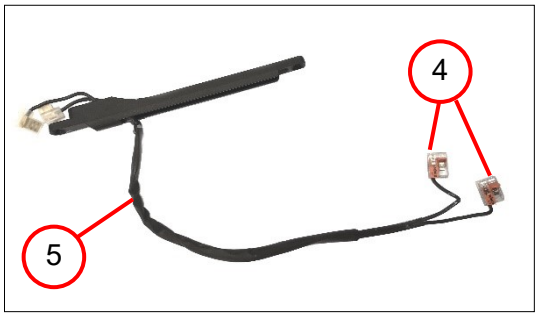
- Торцовый ключ-шестигранник 3 мм



Информация

Нагрейте винты термофеном, так как они были склеены резьбовым фиксатором.

1. Выкрутите два винта (**1**).
2. Снимите направляющую кабеля (**2**).
3. Проденьте кабель (**3**) через отверстие.



4. Снимите кабельные зажимы (**4**).
5. Извлеките кабель (**5**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

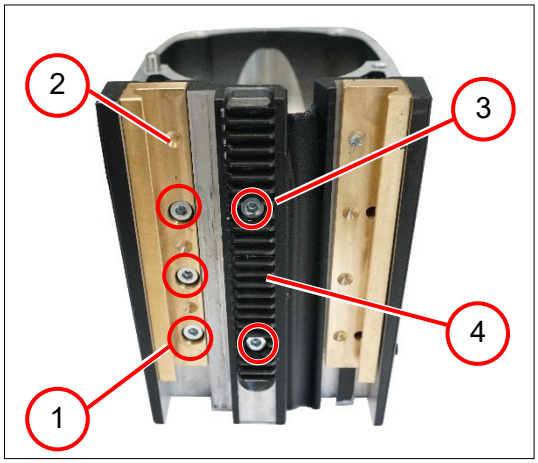
8.9.8 Снятие направляющей

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

- Снятие крышки и кабельного канала
- Снятие электродвигателя дрели
- Снятие панели управления

Инструменты:

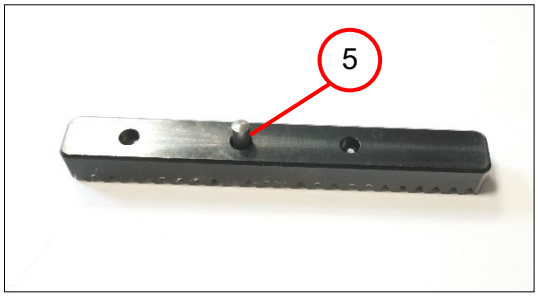
- Отвертка Torx T15
- Торцовый ключ-шестигранник 3 мм



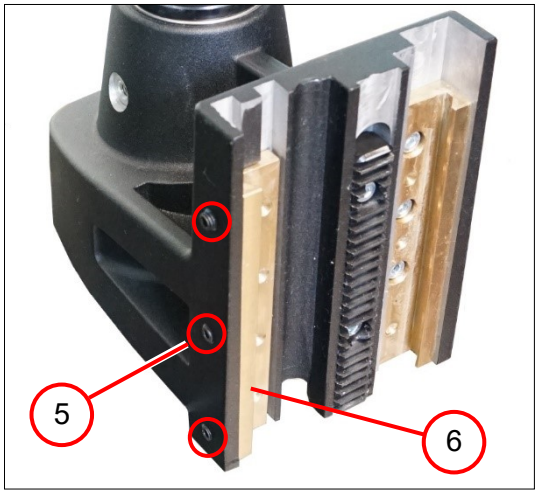
Информация

Нагрейте винты термофеном, так как они были склеены резьбовым фиксатором.

1. Выкрутите три винта (**1**).
2. Снимите направляющую планку (**2**).
3. Выкрутите два винта (**3**).
4. Выньте зубчатую рейку (**4**).



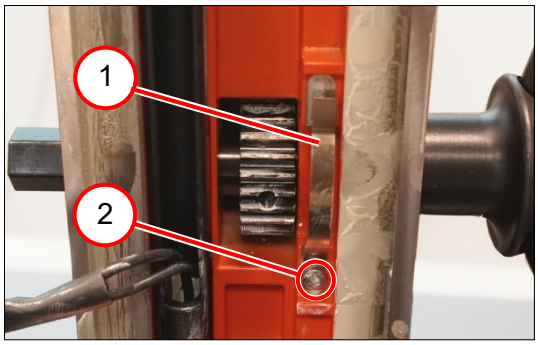
5. Извлеките штифт (**5**).



6. Выкрутите три резьбовых штифта (**5**).
7. Снимите нажимную деталь (**6**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

8.9.8 Снятие направляющей



8. Выкрутите винт (**1**).
9. Снимите пластинчатую пружину (**2**).

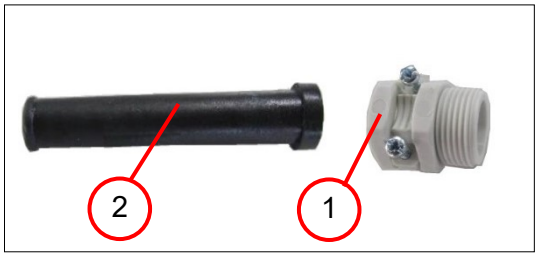
Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

9 Монтаж

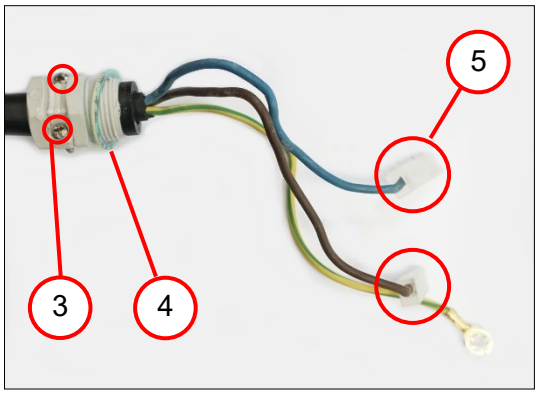
9.1 Монтаж шнура питания

Инструменты:

- Крестовая отвертка



1. Установите разгрузку от натяжения (**1**) на защитный колпачок провода (**2**).



2. Проложите кабель.
3. Вкрутите два винта (**3**).
4. Установите прокладку (**4**).
5. Установите два корпуса разъемов (**5**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

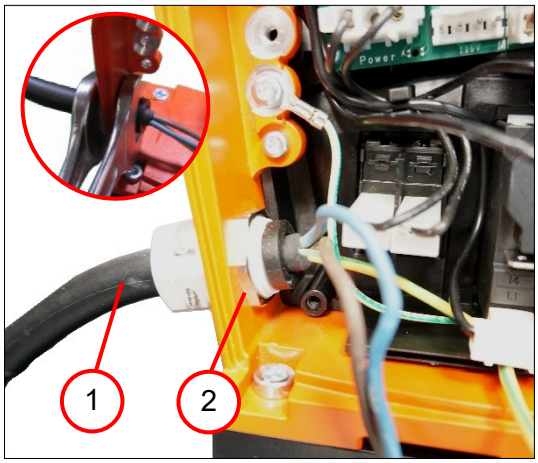
9.2 Установка шнура питания

Шаги, которые должны быть завершены

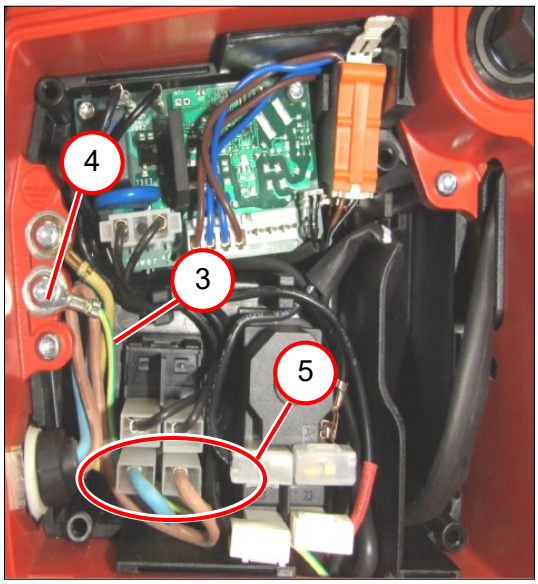
- Снятие панели управления
- Монтаж шнура питания

Инструменты:

- Torx T15
- Гаечный ключ 23 мм



1. Разместите шнур питания (**1**).
2. Навинтите гайку (**2**).



3. Подсоедините кабель (**3**) согласно схеме соединений.
4. Вкрутите винт (**4**).
5. Подсоедините кабели (**5**) согласно схеме соединений.

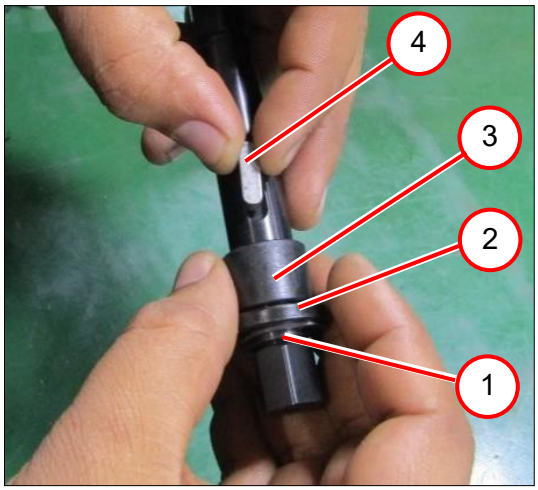
Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

9.3 Монтаж сверлильной стойки

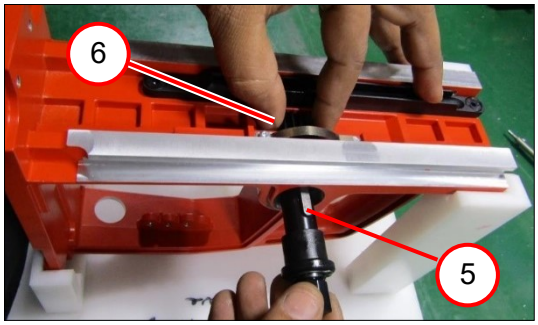
9.3.1 Монтаж поворотной крестовины

Инструменты:

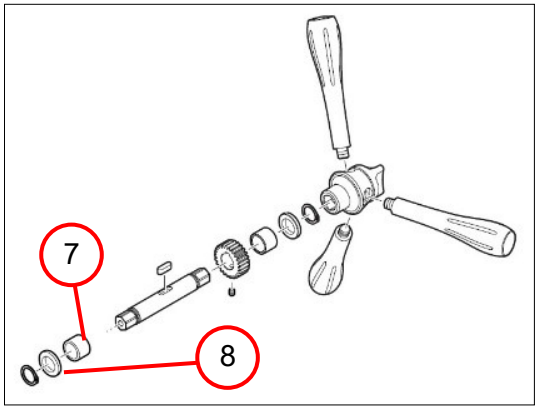
- Торцовый ключ-шестигранник 5 мм
- Щипцы для стопорных колец



1. Установите натяжное кольцо (**1**).
2. Установите шайбу (**2**).
3. Установите гильзу (**3**).
4. Установите призматическую шпонку (**4**).



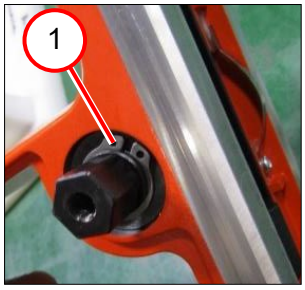
5. Установите вал (**5**).
6. Установите зубчатое колесо (**6**).



7. Установите гильзу (**7**).
8. Установите шайбу (**8**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

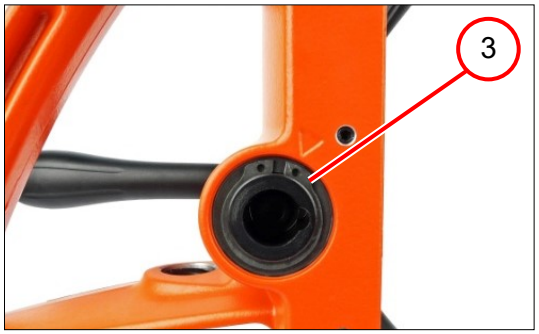
9.3.1 **Монтаж поворотной крестовины**



9. Установите натяжное кольцо (**1**).

10. Вкрутите три ручки (**2**).

11. Установите поворотную крестовину.

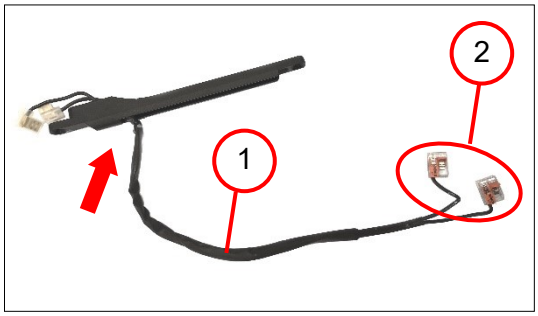


12. Установите стопорное кольцо (**3**).

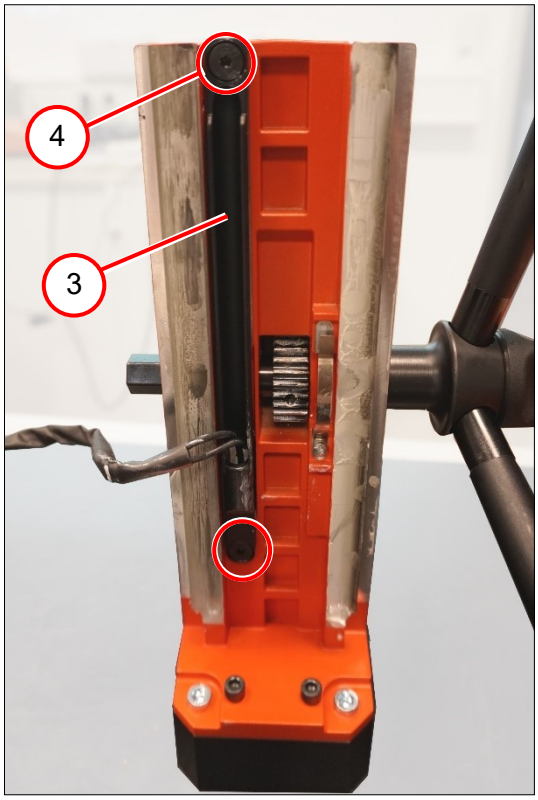
Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

9.3.2 Установка направляющей кабеля

Действия, которые необходимо предварительно выполнить: - Монтаж поворотной крестовины
Инструменты: - Торцовый ключ-шестигранник 3 мм



1. Проденьте кабель (**1**) через отверстие.
2. Установите соединительные зажимы (**2**).



3. Установите направляющую кабеля (**3**).
4. Вкрутите два винта (**4**).

Информация

Нанесите на резьбу резьбовой фиксатор Loctite 222.

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

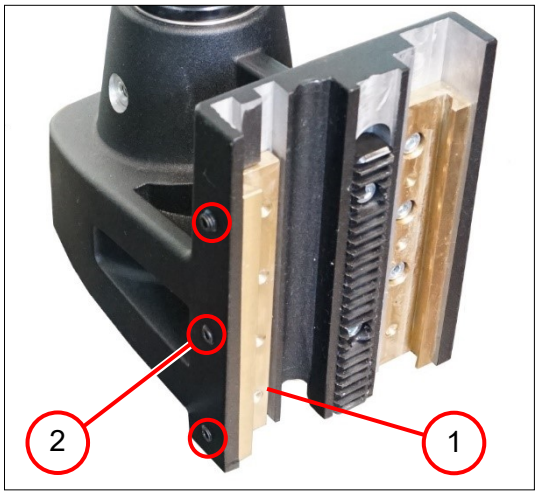
9.3.3 Установка направляющей

Шаги, которые должны быть завершены:

- Монтаж поворотной крестовины
- Установка направляющей кабеля

Инструменты:

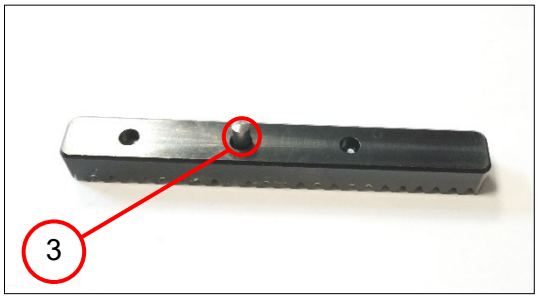
- Отвертка Torx T15
- Торцовый ключ-шестигранник 3 мм



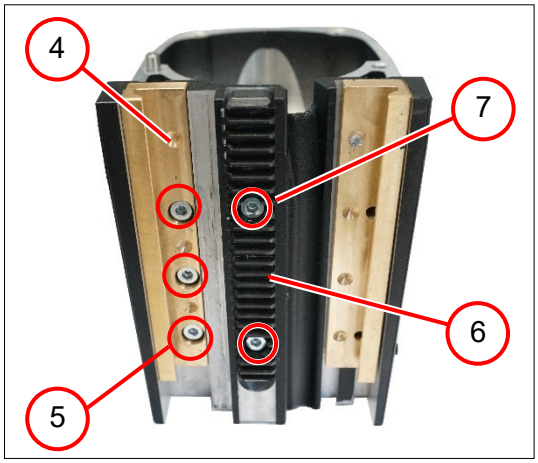
1. Установите нажимную деталь (**1**).
2. Вкрутите три резьбовых штифта (**2**).

Информация

Юстировка зазора выполняется после монтажа электродвигателя дрели.



3. Установите штифт (**3**).



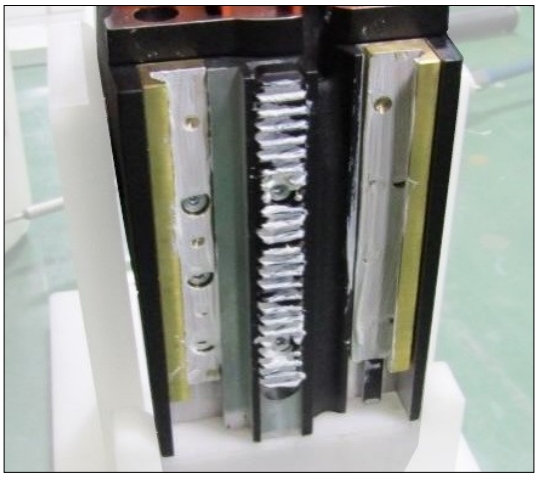
4. Установите направляющую планку (**4**).
5. Вкрутите три винта (**5**) [3,0 Н·м].
6. Установите зубчатую рейку (**6**).
7. Вкрутите два винта (**7**) [3,0 Н·м].

Информация

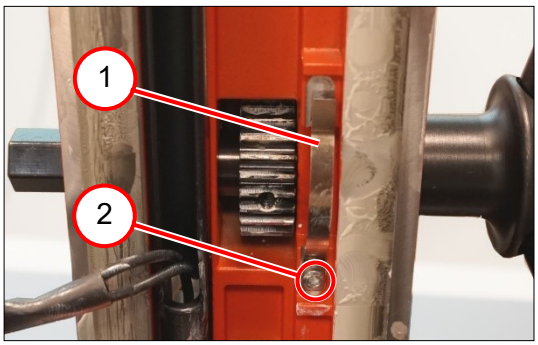
Нанесите на резьбу резьбовой фиксатор Loctite 222.

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

9.3.3 **Установка направляющей**



8. Смажьте направляющую и зубчатую рейку пластичной смазкой.



9. Установите пластинчатую пружину (**1**).
10. Вкрутите винт (**2**) [1,1 Н·м ±0,15 Н·м].

Информация

Нанесите на резьбу резьбовой фиксатор Loctite 222.

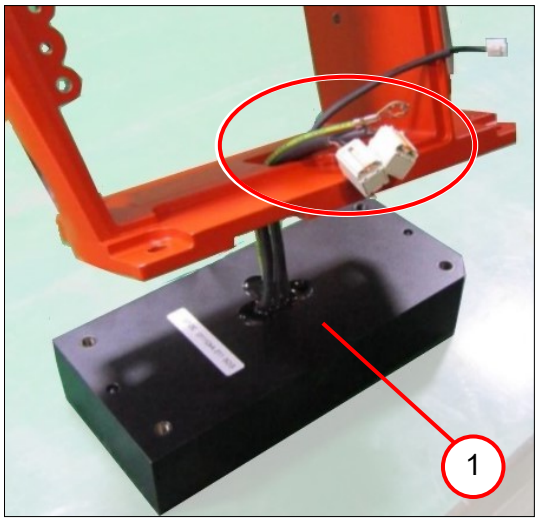
11. Нанесите пластичную смазку на зубчатое колесо.

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

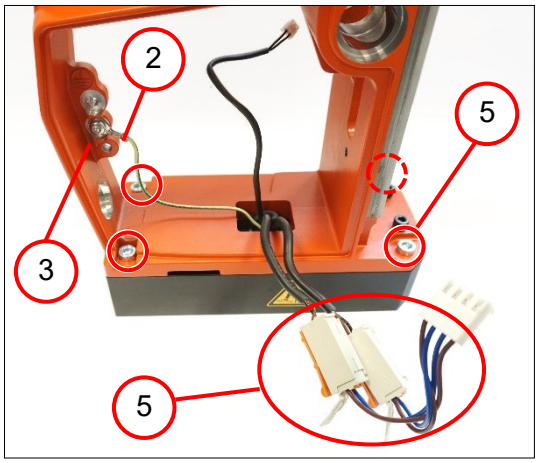
9.3.4 Монтаж магнитной опоры

Инструменты:

- Торцовый ключ-шестигранник 5 мм
- Отвертка Torx T20



1. Установите магнитную опору (**1**).
2. Введите кабели через проем.



3. Проложите кабель (**2**).
4. Вкрутите винт (**3**) [1,5 Н·м].
5. Вкрутите четыре винта (**4**) [8,0 Н·м].

Информация

Нанесите на резьбу резьбовой фиксатор Loctite 222.

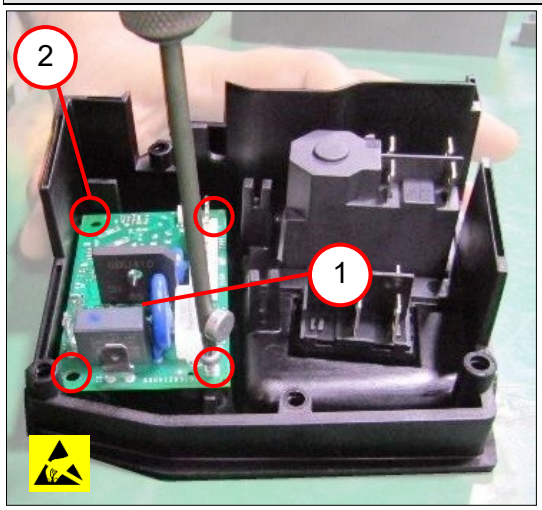
6. Установите два адаптера (**5**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

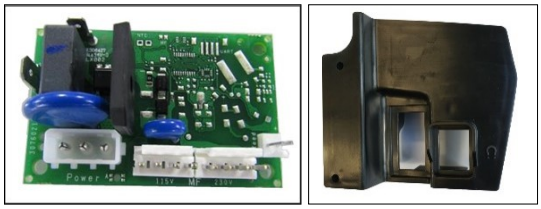
9.3.5 Установка электронного блока

Инструменты:

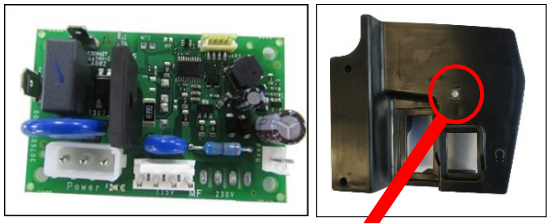
- Отвертки Torx T15, T20



1. Установите электронный блок (**1**).
2. Вкрутите четыре винта (**2**).



Электронный блок для версии 230 В и 110 В



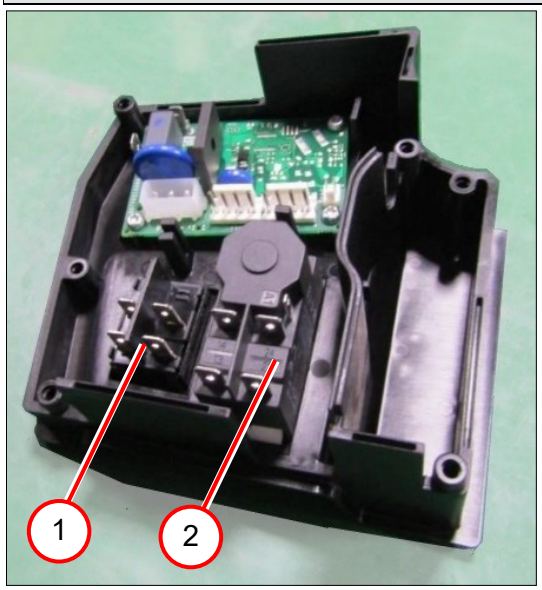
Электронный блок для версии 120 В

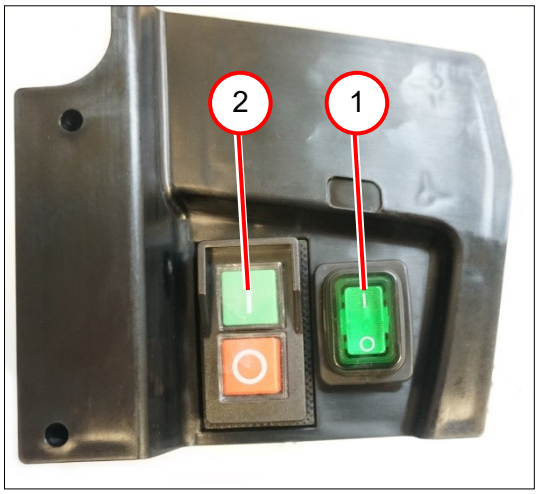
Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

9.3.6 Монтаж панели управления

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

- Установка электронного блока





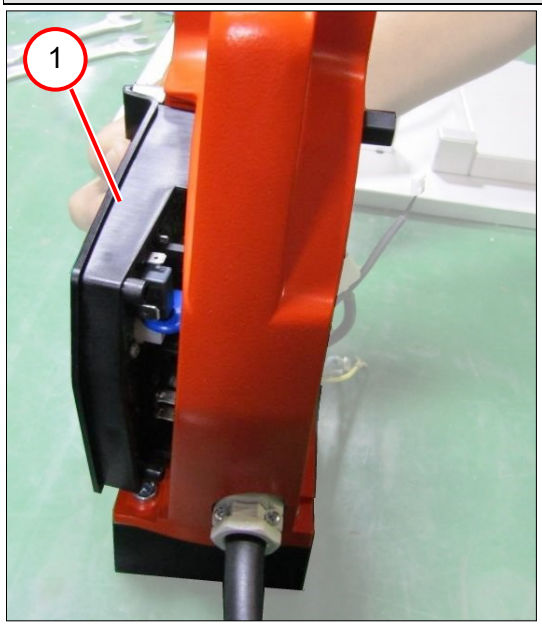
1. Установите выключатель (**1**).
2. Установите выключатель (**2**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

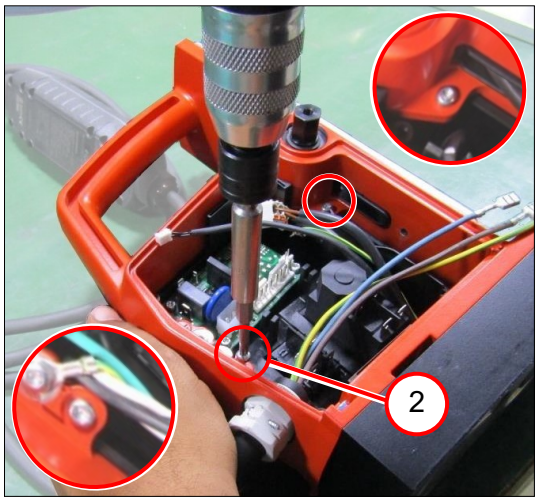
9.3.6 **Монтаж панели управления**

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

- Монтаж электронного блока



1. Установите панель управления (**1**).



2. Вкрутите два винта (**2**) [1,8 Н·м].

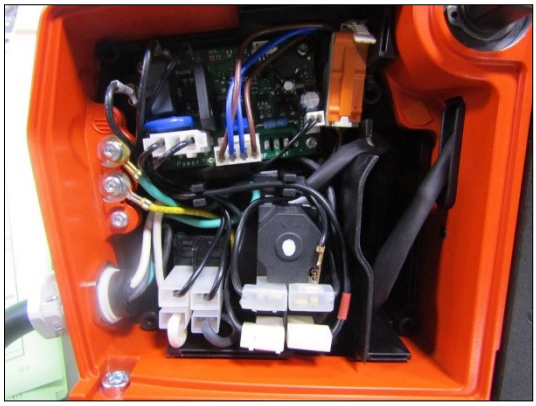
Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

9.3.6 **Монтаж панели управления**

Действия, которые необходимо предварительно выполнить: - Установка электронного блока
Инструменты: - Отвертка Torx T20

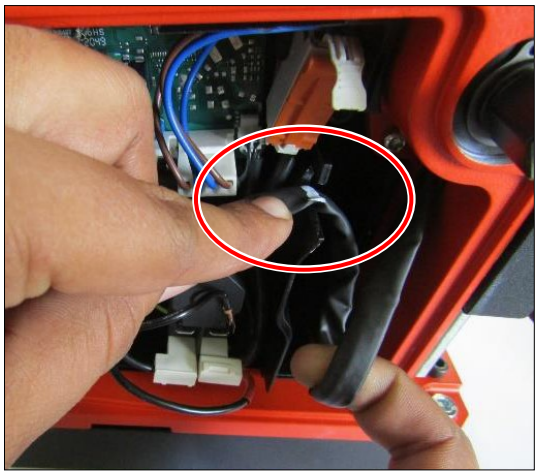
Применительно к инструменту с напряжением 230 В и 110 В

1. Подсоедините все кабели согласно схеме соединений.
2. Подсоедините все штекерные соединения согласно схеме соединений.



Применительно к инструменту с напряжением 120 В

1. Подсоедините все кабели согласно схеме соединений.
2. Подсоедините все штекерные соединения согласно схеме соединений.

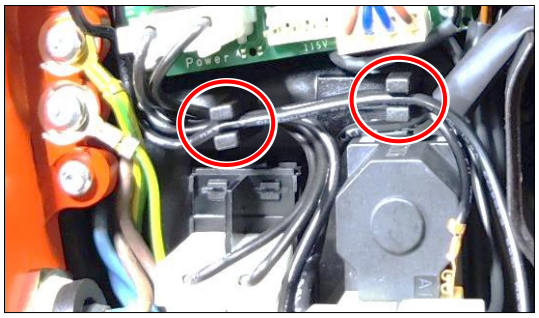


Информация

Проложите кабели в предусмотренных для них направляющих.

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

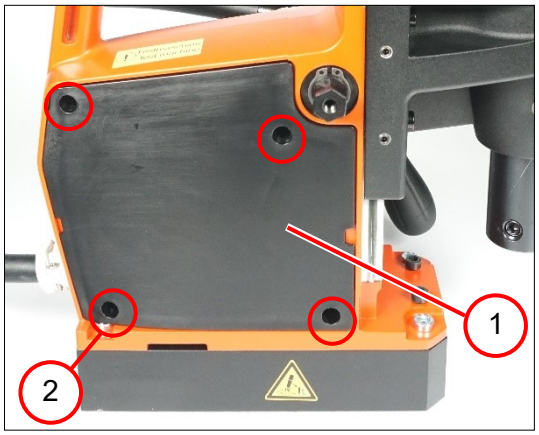
9.3.6 **Монтаж панели управления**



Информация

Проложите кабели в предусмотренных для них направляющих.

1.



2. Установите крышку (**1**).
3. Вкрутите четыре винта (**2**) [1,8 Н·м].

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

9.4 Монтаж корпуса редуктора

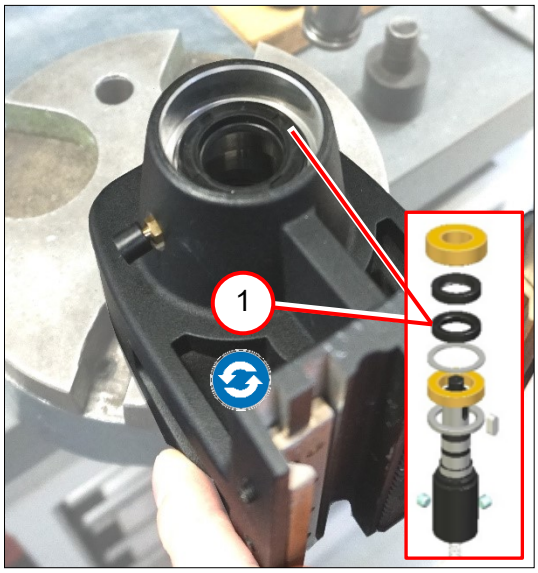
9.4.1 Установка радиального шарикоподшипника и уплотнительных колец

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

- Установка направляющей

Инструменты:

- Оправочный пресс
- Гильза
  наружн. диам. 34,5 мм, длина 80 мм
- Гильза
  наружн. диам. 41 мм, внутр. диам. 20,5 мм, длина 70 мм
- Шлицевая отвертка



1. Установите прокладку (**1**).

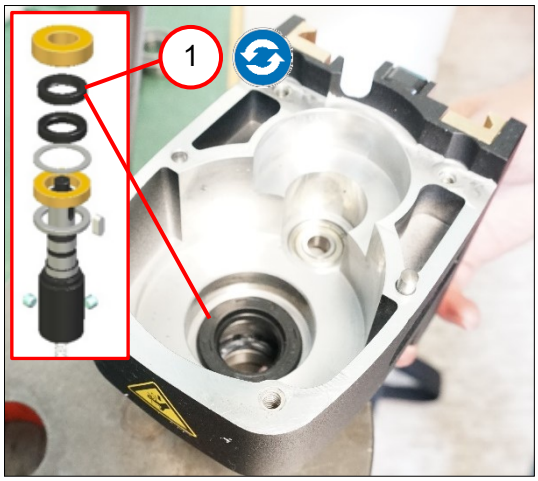
Информация

Обратите внимание на положение шайбы. Отпечаток должен быть виден.

2. Запрессуйте уплотнительное кольцо (**1**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

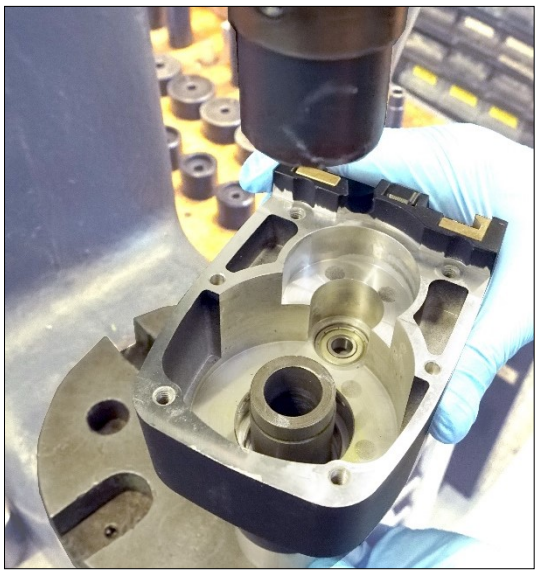
9.4.1 **Установка радиального шарикоподшипника и уплотнительных колец**



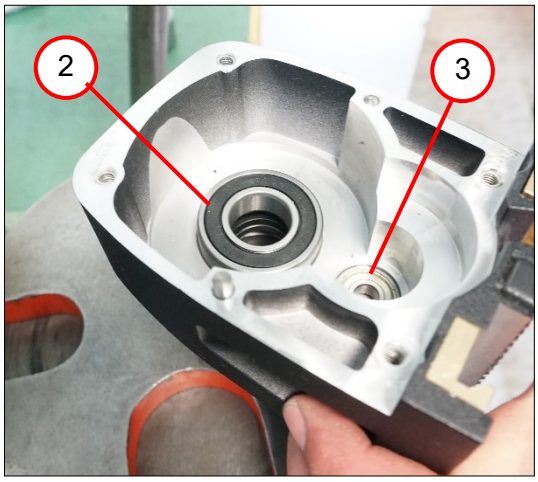
3. Установите уплотнительное кольцо (**1**).

Информация

Обратите внимание на положение уплотнительного кольца. Отпечаток должен быть виден.



4. Запрессуйте уплотнительное кольцо (**1**).



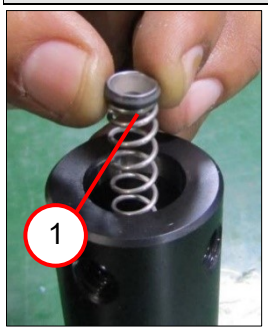
5. Запрессуйте радиальный шарикоподшипник (**2**).
6. Запрессуйте радиальный шарикоподшипник (**3**).

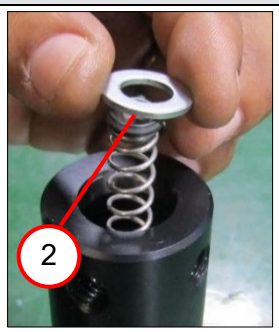
Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

9.4.2 Монтаж вала

Инструменты:

- Оправочный пресс
- Гильза
  наружн. диам. 19 мм
- Щипцы для стопорных колец
- Торцовый ключ-шестигранник 5 мм





1. Установите спиральную пружину с гильзой (**1**).
2. Установите шайбу (**2**).

3. Установите стопорное кольцо (**3**).

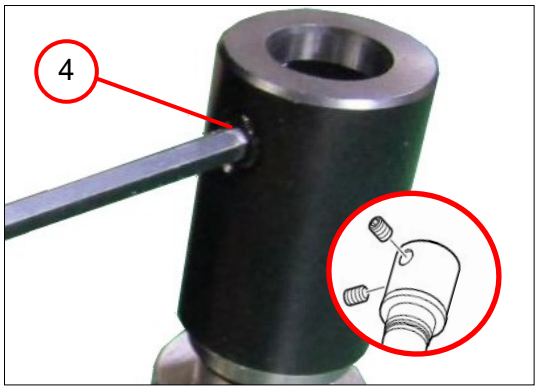
4. Запрессуйте стопорное кольцо (**3**).

Информация

Стопорное кольцо фиксируется с щелчком.

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

9.4.1 **Установка радиального шарикоподшипника и уплотнительных колец**



5. Вкрутите два винта (**4**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

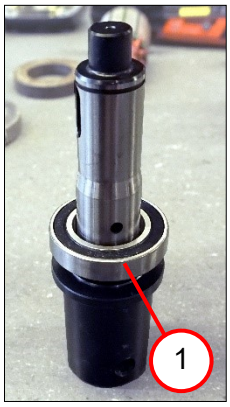
9.4.3 Установка вала

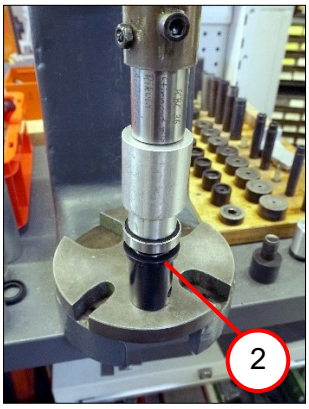
Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

- Установка радиального шарикоподшипника и уплотнительных колец
- Монтаж вала

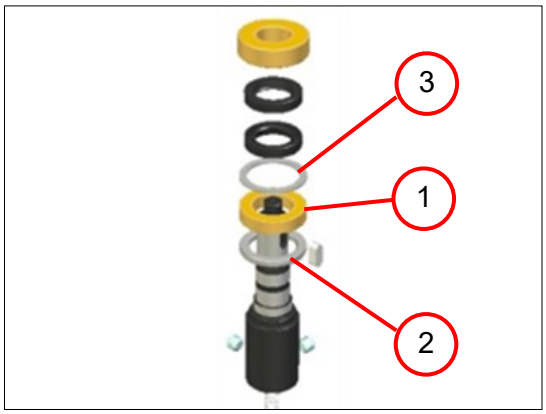
Инструменты:

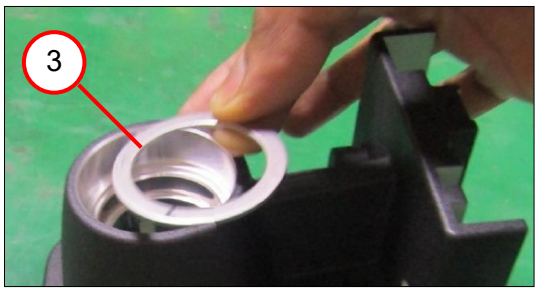
- Оправочный пресс
- Гильза
  внутр. диам. 35,5 мм, наружн. диам. 41 мм, длина 70 мм
- Гильза
  внутр. диам. 25,5 мм, наружн. диам. 35 мм, длина 85 мм





1. Запрессуйте радиальный шарикоподшипник (**1**) со втулкой (**2**) на вал.



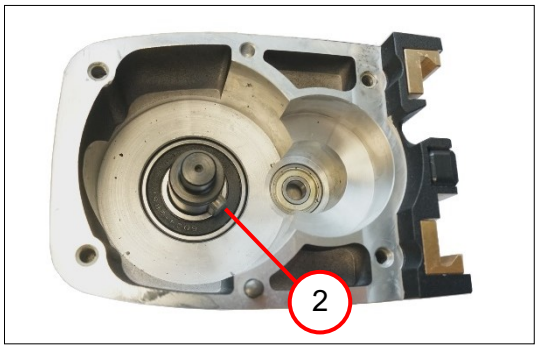


2. Установите шайбу (**3**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

9.4.3 **Установка вала**

3. Запрессуйте вал (**1**).



4. Установите призматическую шпонку (**2**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

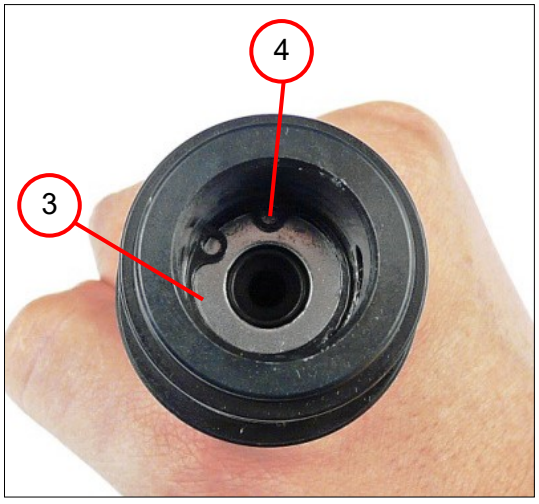
9.4.4 Монтаж зажима — KBE 32 QW

Инструменты:

- Щипцы для стопорных колец

1. Установите спиральную пружину (**1**).

2. Установите уплотнительное кольцо (**2**).



3. Установите шайбу (**3**).
4. Установите стопорное кольцо (**4**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

9.4.4 **Монтаж зажима — KBE 32 QW**

5. Смажьте два штифта пластичной смазкой.
6. Установите два штифта (**1**).

7. Установите гильзу (**2**).

8. Установите втулку (**3**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

9.4.4 **Монтаж зажима — KBE 32 QW**

9. Установите спиральную пружину (**1**).
10. Установите гильзу (**2**).

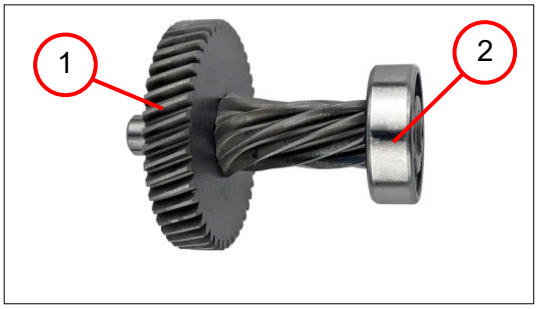
11. Установите стопорное кольцо (**3**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

9.4.5 Монтаж деталей редуктора

Инструменты:

- Гильза
  внутр. диам. 8 мм, наружн. диам. 22 мм



1. Установите зубчатое колесо (**1**).
2. Напрессуйте радиальный шарикоподшипник (**2**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

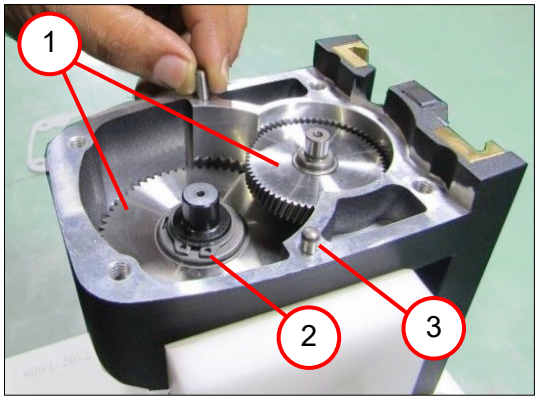
9.4.6 Установка деталей редуктора

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

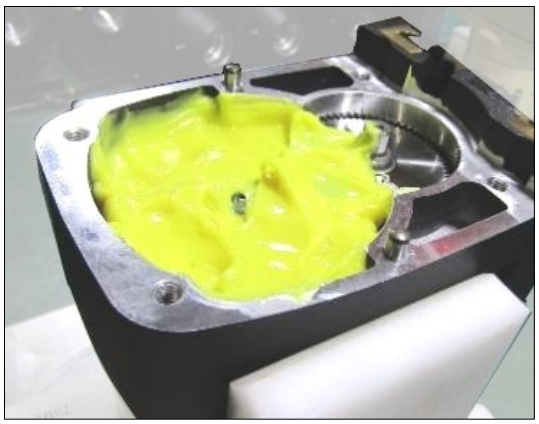
- Установка направляющей
- Установка радиального шарикоподшипника и уплотнительных колец
- Монтаж вала
- Установка вала
- Монтаж деталей редуктора

Инструменты:

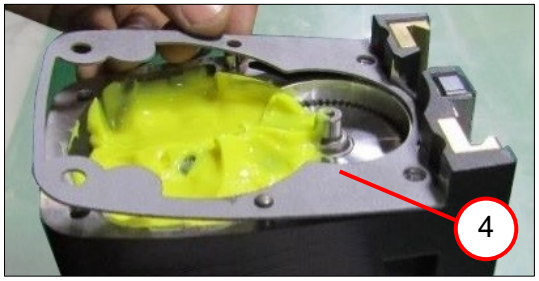
- Щипцы для стопорных колец



1. Установите два зубчатых колеса (**1**).
2. Установите стопорное кольцо (**2**).
3. Установите два цилиндрических штифта (**3**).



4. Заполните редуктор 50 г пластичной смазки.



5. Установите прокладку (**4**).

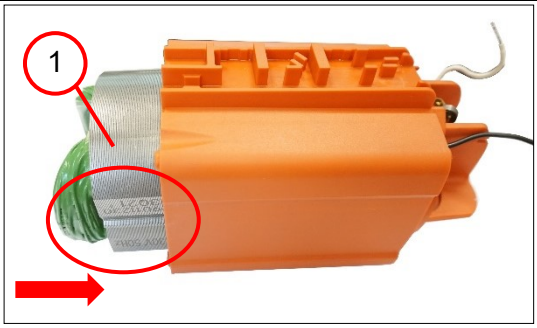
Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

9.5 Монтаж корпуса двигателя

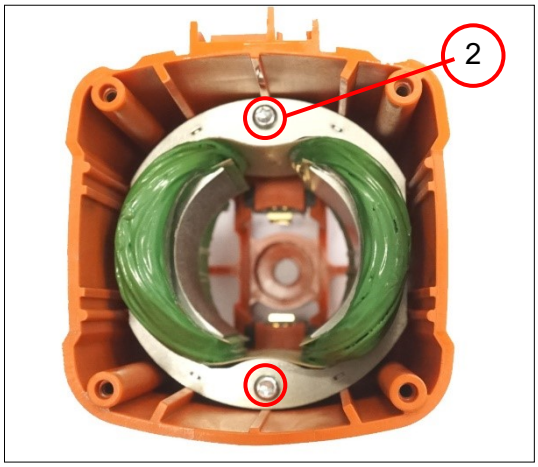
9.5.1 Установка статора

Инструменты:

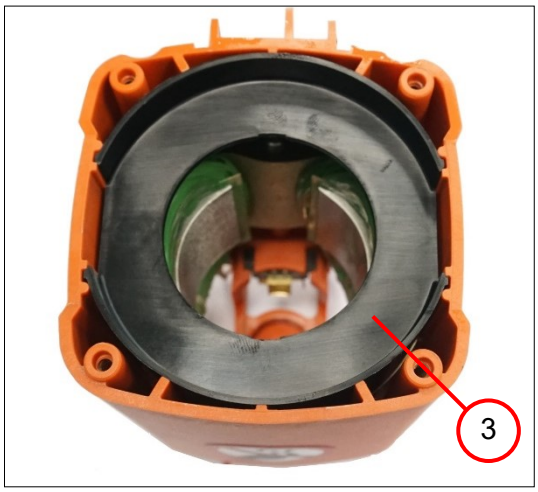
- Шлицевая отвертка
- Пластмассовый молоток



1. Установите статор (**1**) в правильном положении.



2. Вкрутите два винта (**2**) [3 Н·м].



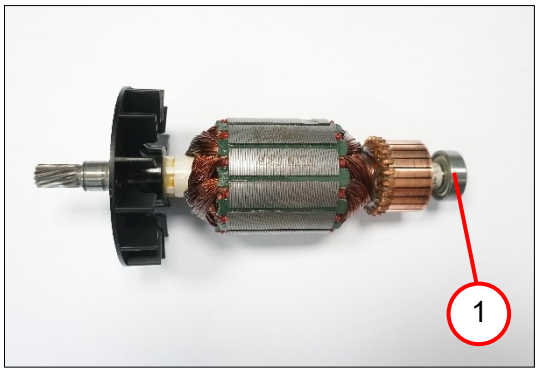
6. Установите воздухонаправляющее кольцо (**3**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

9.5.2 Монтаж якоря

Инструменты:

- Оправочный пресс
- Опора шарикоподшипника Ø 28 мм



1. Напрессуйте радиальный шарикоподшипник (**1**).

Точность изображения не гарантируется

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

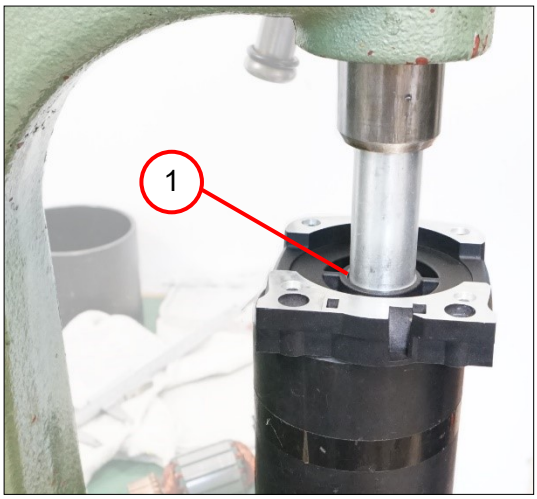
9.5.3 Монтаж промежуточного подшипника

Шаги, которые должны быть завершены:

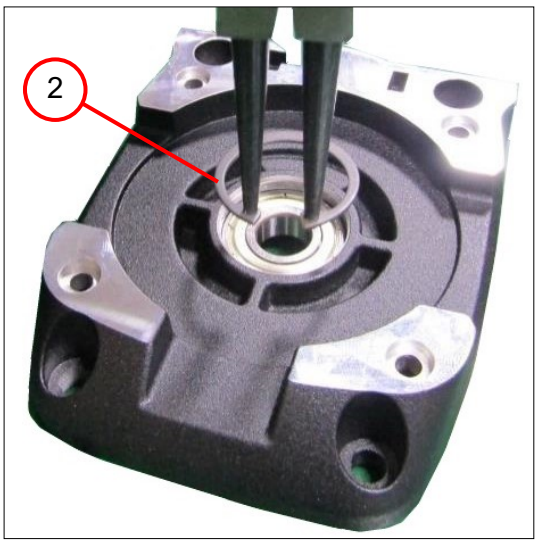
- Монтаж якоря

Инструменты:

- Оправочный пресс
- Гильза
  внутр. диам. 60 мм
  наружн. диам. 85 мм
- Гильза
  внутр. диам. 8 мм
  наружн. диам. 22 мм
- Гильза
  внутр. диам. 12 мм
  наружн. диам. 28 мм
- Щипцы для стопорных колец



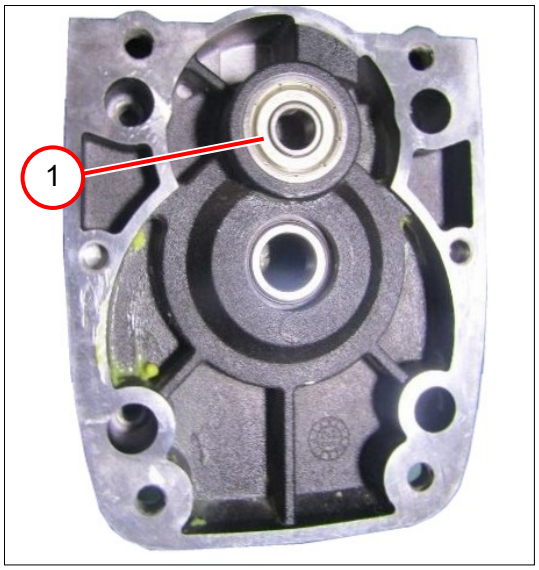
1. Запрессуйте радиальный шарикоподшипник (**1**).



2. Установите стопорное кольцо (**2**).

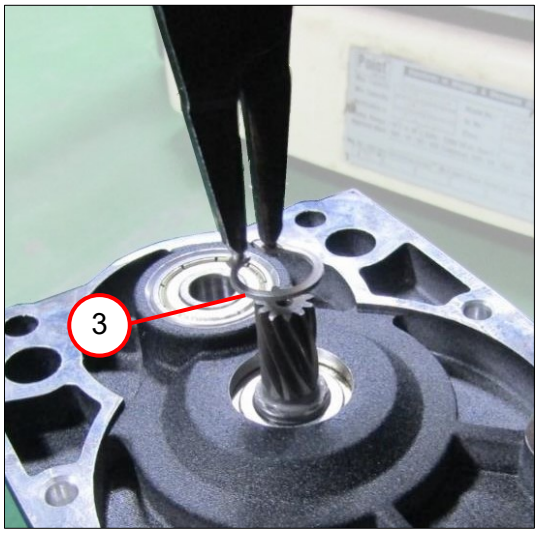
Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

9.5.3 **Монтаж промежуточного подшипника**



3. Запрессуйте радиальный шарикоподшипник (**1**).

4. Запрессуйте якорь (**2**).



5. Установите стопорное кольцо (**3**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

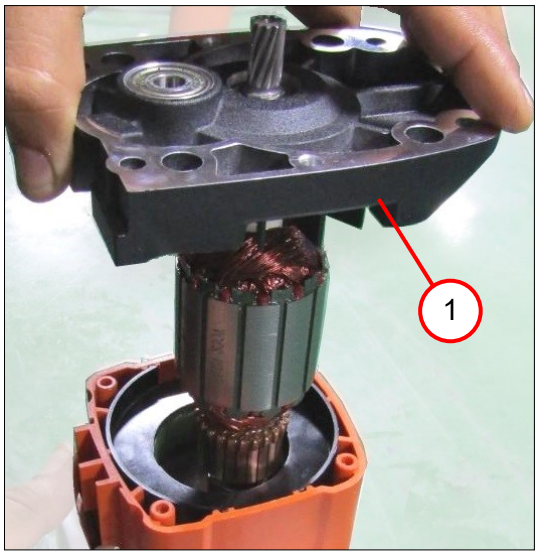
9.5.4 Установка промежуточного подшипника

Шаги, которые должны быть завершены:

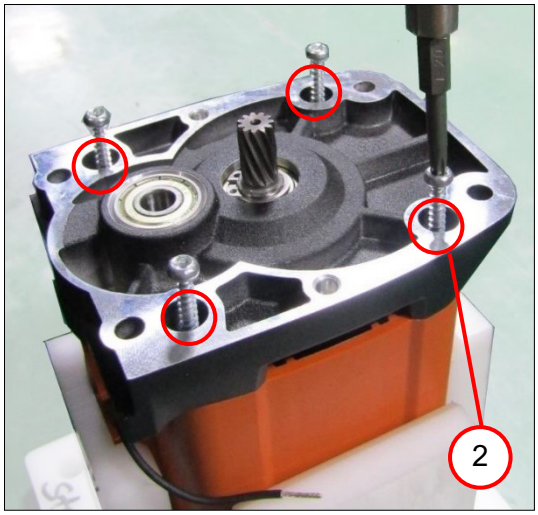
- Монтаж якоря
- Монтаж промежуточного подшипника

Инструменты:

- Отвертка Torx T20



1. Установите промежуточный подшипник (**1**) вместе с якорем.



2. Вкрутите четыре винта (**2**) [1,8 Н·м].

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

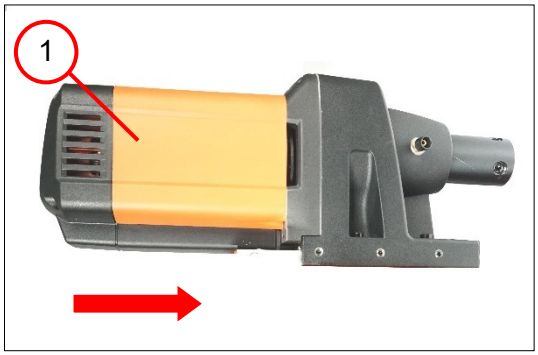
9.5.5 Установка корпуса двигателя

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

- Установка статора
- Монтаж якоря
- Монтаж промежуточного подшипника
- Установка промежуточного подшипника

Инструменты:

- Торцовый ключ-шестигранник 5 мм



1. Установите корпус (**1**) двигателя.

2. Вкрутите четыре винта (**2**) [8,0 Н·м].

Информация

Нанесите на резьбу резьбовой фиксатор Loctite 222.

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

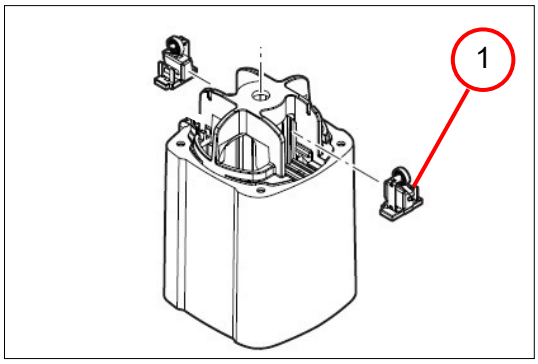
9.5.6 Установка держателя угольных щеток

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

- Снятие крышки

Инструменты:

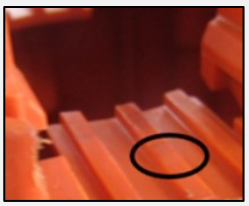
- Кусачки
- Приспособление для монтажных работ

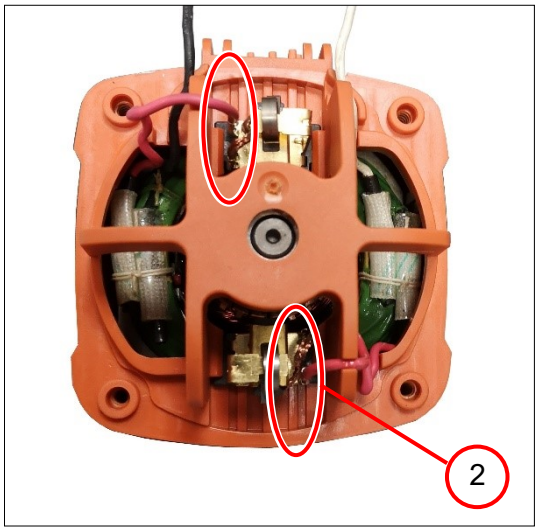


1. Установите два держателя угольных щеток (**1**).

Информация

Осторожно поднимите держатели угольных щеток над буртиком в корпусе, чтобы зафиксировать их.





2. Подсоедините два кабеля (**2**) согласно схеме соединений.

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

9.6 Монтаж электродвигателя дрели

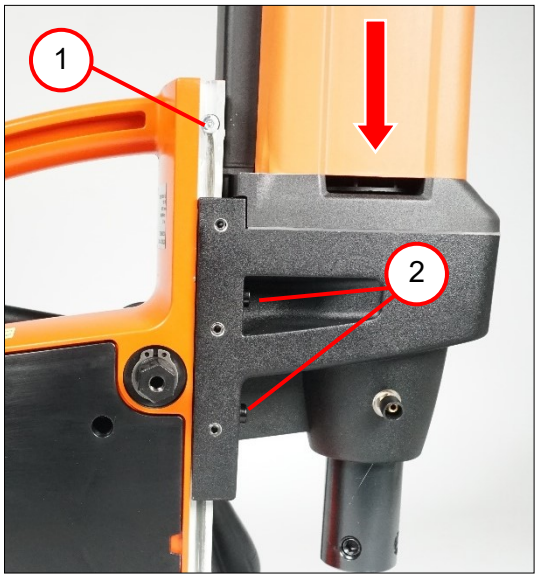
9.6.1 Установка электродвигателя дрели

Действия, которые необходимо предварительно выполнить:

- Монтаж корпуса редуктора
- Монтаж корпуса двигателя

Инструменты:

- Торцовый ключ-шестигранник 6 мм
- Шлицевая отвертка



1. Задвиньте электродвигатель дрели в направляющую.

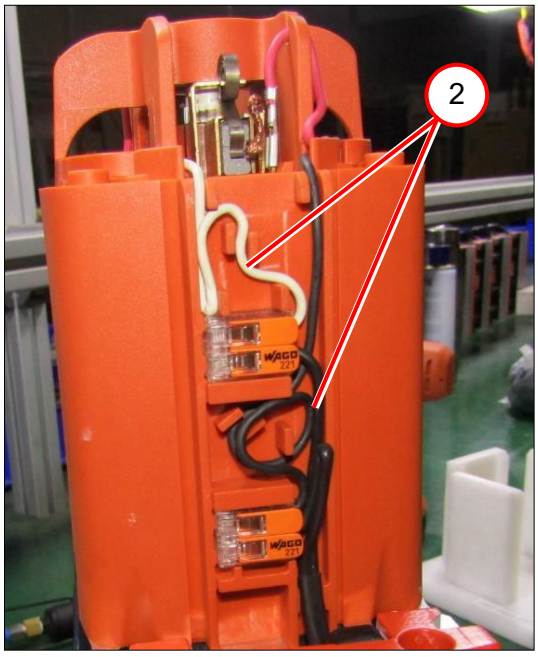
Внимание!

Опасность защемления на электродвигателе дрели

Возможно защемление.

Не помещайте руки под электродвигатель дрели.

2. Вкрутите винт (**1**) [1,8 Н·м].
3. Вкрутите два винта (**2**).
4. Переместите двигатель дрели вверх.



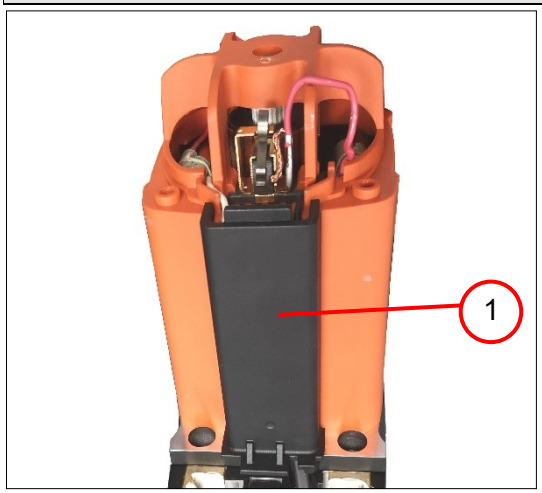
5. Подсоедините кабели (**2**) согласно схеме соединений.
6. Проложите кабели с соединительными зажимами (**2**) в направляющей.

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

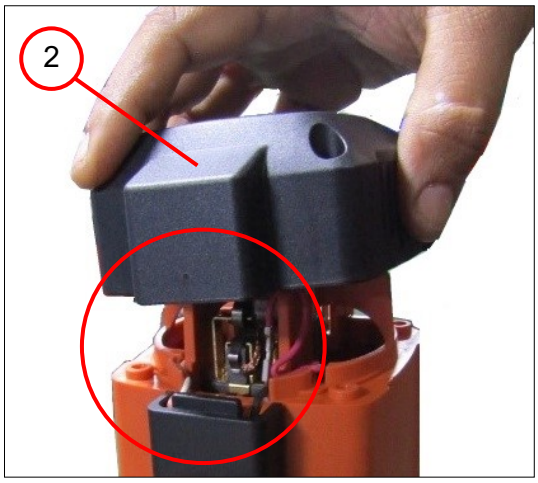
9.6.2 Установка крышки и кабельного канала

Инструменты:

- Torx T15

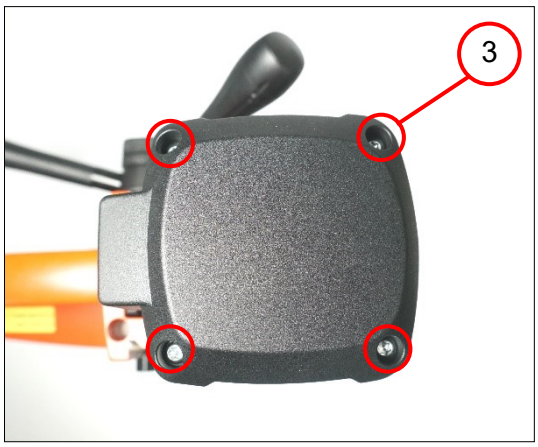


1. Установите кабельный канал (**1**).



2. Установите крышку (**2**).

Обратите внимание на положение кабельного канала.



3. Вкрутите четыре винта (**3**) [1,8 Н·м].

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

9.7 Монтаж бачка

Инструменты:

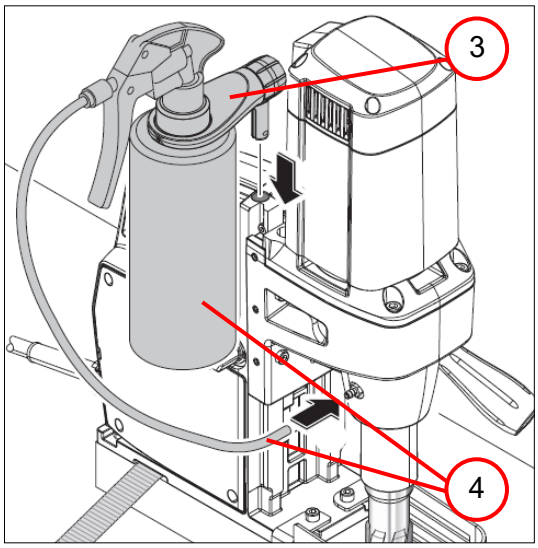
- Торцовый гаечный ключ 7 мм

1. Вкрутите шланговую насадку (**1**).

Информация

Нанесите на шланговую насадку резьбовой фиксатор Loctite 222.

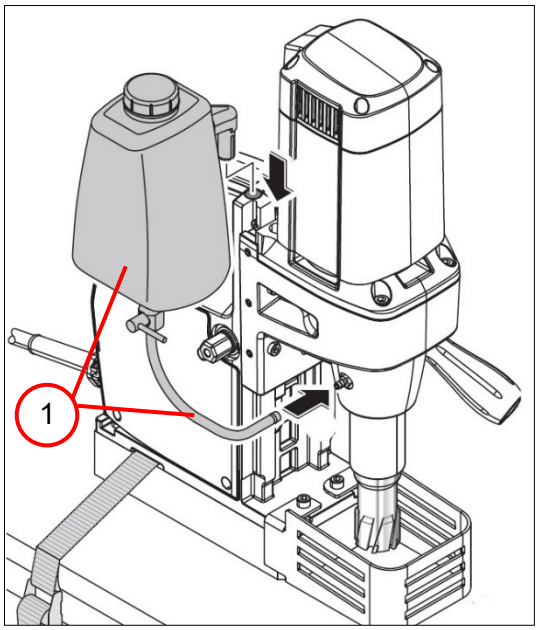
2. Установите крышку (**2**).



3. Установите держатель бутылки (**3**).
4. Установите бачок (**4**) со шлангом.

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

9.7 **Монтаж бачка**



Применительно к моделям JME ShortSlugger II:

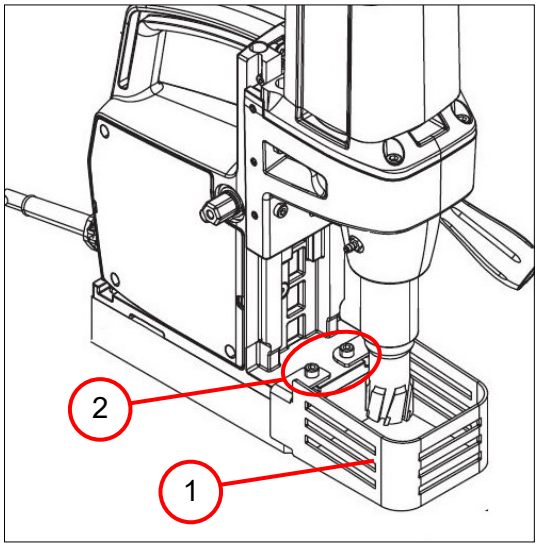
5. Установите бачок (**1**) со шлангом.

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

9.8 Установка защиты от стружки

Инструменты:

- Торцовый ключ-шестигранник 5 мм



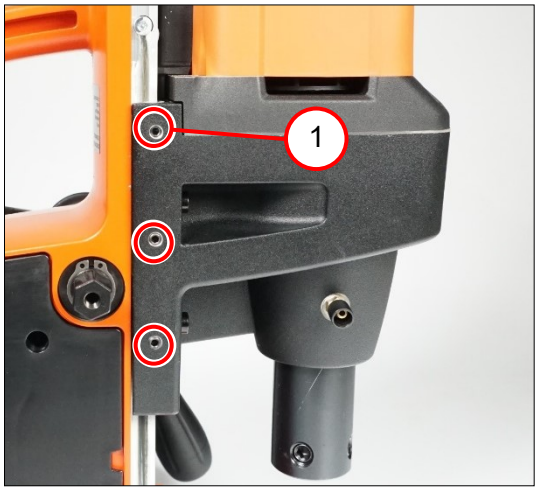
1. Установите защиту от стружки (**1**).
2. Вкрутите два винта (**2**).

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

9.9 Регулировка направляющей

Инструменты:

- Торцовый ключ-шестигранник 2,5 мм



1. С помощью трех резьбовых штифтов (**1**) отрегулируйте зазор направляющей.

Информация

Для проверки переместите электродвигатель дрели с помощью поворотной крестовины вверх и вниз.

На участках с тугим или легким ходом сверлильного узла вкрутите или выкрутите установочные штифты.

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

10 Проверка после ремонта

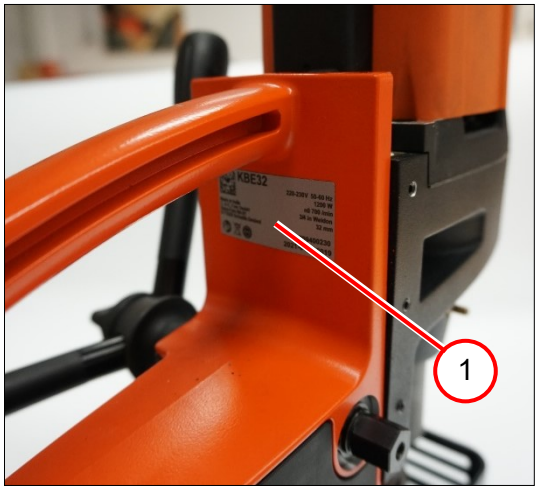
После выполнения работ по ремонту и устранению неисправности всегда осматривать устройство и проверять его функции, а также проверять безопасность электрического оборудования. Обязательно выполнять действующие национальные регламенты и законодательные требования!

Минимальный список рекомендуемых проверок для этой машины:

Всегда:	Визуальный контроль
	Проверка частоты вращения
	Проверка охлаждения
	Выполнение пробного сверления в металле
Машины, работающие от сети:	Проверка электрической безопасности
Машина с магнитом:	Проверка удерживающей силы магнита
При наличии блокировки повторного включения:	Проверка блокировки повторного включения

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

11 Обязательная маркировка

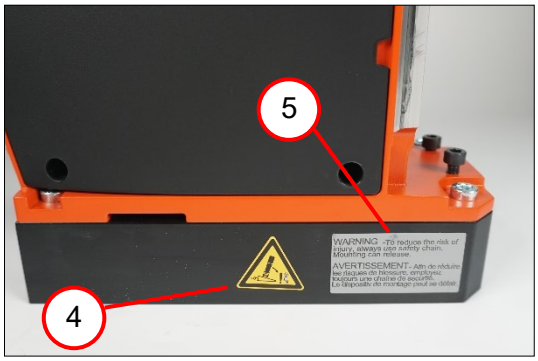


KBE 32, KBE 32 QW, JME Short Slugger II

	Заводская табличка (**1**)

KBE 32, KBE 32 QW, JME Short Slugger II

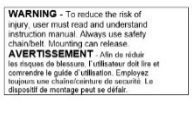
	Вращающиеся части (**2**)
	Опасность защемления (**3**)



KBE 32, KBE 32 QW, JME Short Slugger II

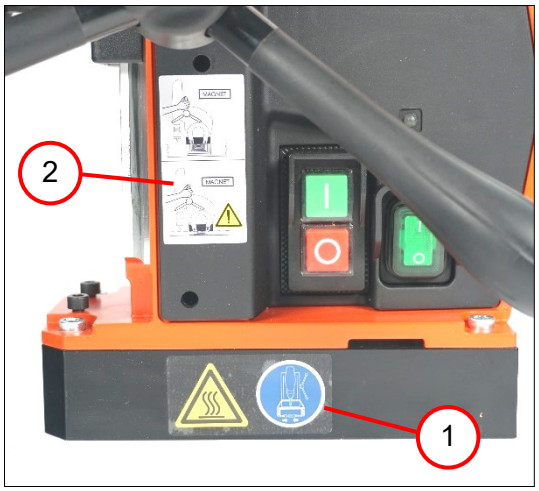
	Опасность опрокидывания (**4**)

JME Short Slugger II

	Указатель (**5**)

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.

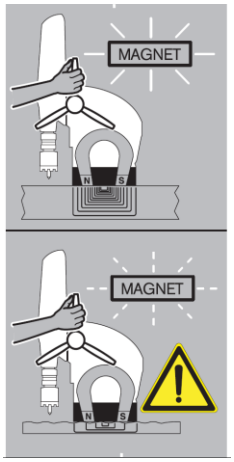
11 **Обязательная маркировка**



KBE 32, KBE 32 QW, JME Short Slugger II

	Горячая поверхность; ремень безопасности (**1**)

JME Short Slugger II

	Удерживающая сила магнита (**2**)

Все права и, в частности, право на регистрацию интеллектуальной собственности принадлежат компании FEIN.
Любое право распоряжения, в том числе право копирования и передачи, также принадлежит компании FEIN.