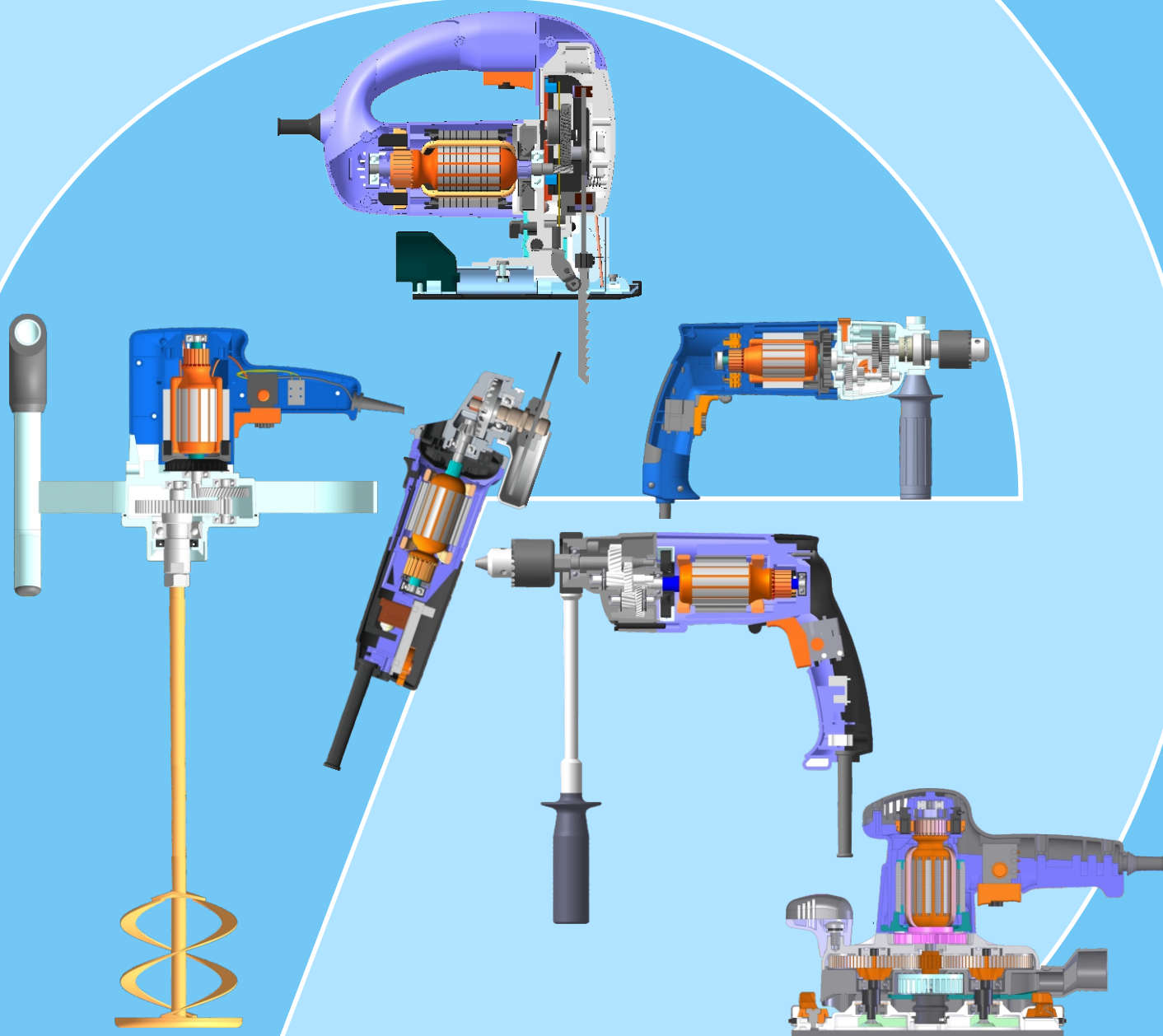


Профессиональный электроинструмент



**ФИОЛЕНТ**

ОПЫТ И ТРАДИЦИИ



## Руководство для сервисных центров по гарантийным нормативам

(о порядке определения гарантийных и негарантийных  
ремонтов электроинструмента)

- ЭЛЕКТРОЛОБЗИКИ, •ПИЛЫ, •ДРЕЛИ, •ПЕРФОРАТОРЫ, •ШУРУПОВЕРТЫ, •МИКСЕР-ДРЕЛИ, •КРАСКОРАСПЫЛИТЕЛИ, •УГЛОШЛИФОВАЛЬНЫЕ МАШИНЫ, •ФРЕЗЕРНЫЕ МАШИНЫ, •ПЛОСКОШЛИФОВАЛЬНЫЕ МАШИНЫ, •РУБАНКИ)

**ВНИМАНИЕ! Перед эксплуатацией электроинструмента обязательно ознакомление с руководством по эксплуатации.**

**Случаи нарушения правил эксплуатации электроинструмента:**

1. Отклонение напряжения питания от номинального.  
Номинальная величина напряжения 220В может отклоняться в ту или иную сторону (при нормальных значениях в пределах 5% - 209-231В, в предельных значениях в пределах 10% –198В-242В). Минимальное напряжение должно быть не меньше 198В, а максимальное не больше 242В. Для электродвигателя одинаково вредно заниженное и завышенное напряжение питания.
2. Применение удлинителя несоответствующего сечения.  
Если сечение проводов удлинителя мало, то падение напряжения на его проводах окажется настолько значительным, что на клеммах электродвигателя напряжение будет ниже допустимых пределов, что приводит к увеличению нагрузки и перегреву электродвигателя.
3. Применение дисков с несоответствующим количеством зубьев.
4. Неправильный режим работы:
  - Строго выдерживать интервалы для работы и отдыха инструмента, которые предписаны в руководстве по эксплуатации на изделие.
  - Соблюдать максимальные нагрузки и моменты, которые испытывает инструмент.
  - Применять сменный инструмент и насадки, предусмотренные в руководстве по эксплуатации на изделие.
  - Не обрабатывать инструментом влажные материалы.
5. Воздействие на инструмент низких температур (из-за неправильного хранения в зимнее время).
6. Хранение инструмента вне помещения - выпадение росы в летнее время.
7. Хранение инструмента в помещении с высокой влажностью.
8. Эксплуатация инструмента в условиях непригодных для нормальной работы – во время выпадения осадков (дождь, снег).

**Сохранять инструкцию по безопасности электроинструмента и выполнять все ее указания!**



## РУКОВОДСТВО

### для сервисных центров по гарантийным нормативам

### (о порядке определения гарантийных и негарантийных ремонтов электроинструмента)

#### Общие положения

Электроинструмент Торговой Марки "ФИОЛЕНТ" соответствует техническим условиям, техническим регламентам Таможенного Союза, а также имеет декларации о соответствии требованиям директив Евро Союза и Украины.

Изготовление и испытания электроинструмента производятся в условиях сертифицированной Системы Менеджмента Качества.

После проверки формальных прав Потребителя на гарантийное обслуживание, в Сервисном центре производится оценка характера неисправности согласно настоящего руководства. Все неисправности электроинструмента делятся на два класса:

1. Неисправность производственного характера (некачественное изготовление, отказ комплектующих, дефект материалов);

Инструмент с неисправностями производственного характера подлежит гарантийному ремонту.

2. Неисправность эксплуатационного характера, произошедшая по вине Потребителя в результате нарушения правил обслуживания и эксплуатации инструмента.

Инструмент с неисправностями эксплуатационного характера не подлежит гарантийному ремонту. Восстановление работоспособности такого инструмента возможно только при оплате работ Потребителем.

Иногда причину неисправности выявить без проведения дорогостоящей экспертизы невозможно, в этом случае принадлежность неисправности к тому или другому классу директивно назначается изготовителем и указывается в настоящей инструкции для Сервисных центров.

В связи с тем, что заказчиком, а, следовательно, и плательщиком проведения гарантийных ремонтов является изготовитель, Сервисный центр производит оценку характера неисправности в соответствии с настоящим руководством. Потребитель имеет право не согласиться с отнесением неисправности к классу негарантийных. В таком случае спор потребителя и завода-изготовителя может быть разрешен проведением независимой технической экспертизы. Если экспертиза установит, что неисправность имеет производственный характер, ремонт производится силами Сервисного центра бесплатно, а стоимость проведения экспертизы взимается с Сервисного центра с последующей компенсацией изготовителем. Если экспертиза установит, что неисправность имеет эксплуатационный характер, ремонт может быть произведен силами Сервисного центра только за плату, а стоимость проведения экспертизы взимается с Потребителя.

Изготовитель гарантирует соответствие электроинструмента требованиям технических условий при соблюдении Потребителем правил, изложенных в Руководстве по эксплуатации (РЭ), при этом не допускается:

- внесение в конструкцию электроинструмента изменений и проведение доработок, а также использование сборочных единиц, деталей, комплектующих изделий, не предусмотренных нормативными документами;
- использование электроинструмента не по назначению.

Невыполнение требований Руководства по эксплуатации электроинструмента, несвоевременное проведение технического обслуживания, а также ухода за ним, приводит к его преждевременному выходу из строя.

Гарантийный ремонт не производится в случае, если:

- срок гарантии, указанный в РЭ, не соответствует выданному гарантийному талону (Гарантийный талон отдельного исполнения – ГТОИ), в ГТОИ не проставлена дата выпуска, отсутствует отметка о продаже, подпись потребителя об ознакомлении с условиями гарантийного обслуживания изделия;
- был удален, вытерт или изменен заводской номер на электроинструменте, а также, если были вытерты или изменены данные в ГТОИ или отрывных талонах на гарантийный ремонт;
- срок эксплуатации электроинструмента превышает установленный в Руководстве по эксплуатации гарантийный срок;
- детали электроинструмента вышли из строя ввиду несвоевременного проведения текущего и периодического обслуживания;
- очевиден полный износ деталей в результате длительной, интенсивной эксплуатации;
- имеются явные признаки внешнего и/или внутреннего загрязнения в результате небрежной эксплуатации, а также ввиду несвоевременного проведения текущего обслуживания;
- отсутствует или имеется в недостаточном, или избыточном количестве смазка в узлах вследствие не проведения текущего или неквалифицированного проведения периодического обслуживания;
- повреждения возникли вследствие перегрузки или небрежной эксплуатации (падения, внешние механические повреждения, попадания посторонних предметов, насекомых в вентиляционные отверстия и т.п.), а также в результате стихийных бедствий (пожар, наводнение и др.);
- имеется ржавчина на деталях;
- имеются следы воздействия высокой температуры или открытого пламени;
- имеются внешние повреждения корпусных деталей;
- повреждена сетевая вилка вследствие некачественного контакта или по другой причине, или вилка заменена на другую, или отсутствует вообще;
- нарушены потребителем правила хранения и транспортирования.

# СОДЕРЖАНИЕ

Случаи нарушения правил эксплуатации электроинструмента.....	2
Руководство для сервисных центров по гарантийным нормативам.....	3
1. Проверка документов, подтверждающих гарантию.....	5
2. Определение повреждений по внешнему виду электроинструмента.....	6
3. Повреждения элементов электродвигателя.....	7
4. Повреждения выключателя, модуля.....	8
5. Повреждения элементов редуктора, передаточных механизмов.....	8
6. Редукторная часть перфоратора П2-850-РЭ.....	9
7. Редукторная часть перфоратора П3-1200.....	10
8. Редукторная часть перфоратора П5-850-РЭ.....	10
9. Повреждения сменного инструмента.....	10
10. Фотографии примеров отказов:	
Якорей, статоров.....	11
Модулей, выключателей.....	14
Лобзиков.....	15
Перфораторов.....	19
Бороздоделов, машин шлифовальных угловых.....	21
Машин сверлильных.....	23
Шуруповертов, пил дисковых.....	24
Пил цепных.....	25
Плоскошлифовальных машин.....	27
11. Фотографии общих поломок.....	28
12. Фотографии повреждений по внешнему виду.....	29



## 1. Проверка документов, подтверждающих гарантию

Документом, дающим право на проведение гарантийного ремонта, является руководство по эксплуатации (РЭ) установленного образца, в котором указан гарантийный срок эксплуатации (может быть 6, 12, 24, 36 месяцев).

В гарантийном талоне отдельного исполнения (ГТОИ), гарантийном и отрывных талонах РЭ должны быть проставлены:

- штамп (печать) торговой организации;
- дата изготовления;
- дата продажи;
- подпись продавца;
- заводской номер;
- модель электроинструмента;
- подпись потребителя.

С июля 2007 г. в Руководствах по эксплуатации электроинструмента дата выпуска проставляется методом перфорирования в правом верхнем углу. Дата изготовления состоит из четырех знаков:

- первые два знака - месяц изготовления;
- вторые два знака - год изготовления.

С января 2014 года маркировка наносится на этикетку, которая наклеивается на пластмассовый корпус изделия. Этикетка содержит информацию:

- заводской номер изделия;
- дата изготовления в формате месяц,год (ММ.ГГ).

№п.п.	Определение (повреждение, дефект)	Замечания (возможные причины)	Гарантия (да/нет)
1	2	3	4
1.1.	Срок хранения просрочен.	Отсутствует отметка о проведении проверки изделия на соответствие ТУ.	нет
		Срок хранения продлевается при проведении проверки на соответствие ТУ.	да
1.2.	Срок гарантии истек.	Срок гарантии превышает установленный в Руководстве по эксплуатации от даты продажи.	нет
		Гарантия на изделия продлевается на время нахождения данного изделия в гарантийном ремонте.	да
1.3.	Гарантийный талон не заполнен (отсутствуют: модель, заводской номер, дата изготовления, дата продажи, цена, штамп торговой организации, подпись продавца, подпись потребителя о принятии гарантийных условий).		нет
1.4.	Сведения об инструменте, отмеченные в гарантийном талоне, не соответствуют дефектному электроинструменту.	Отсутствие, повреждение, изменение серийного номера на инструменте или данных в гарантийном талоне.	нет
1.5.	Гарантийный талон не соответствует установленному заводом образцу.		нет

## 2. Определение повреждения по внешнему виду электроинструмента

№ п.п.	Определение (повреждение, дефект)	Замечания (возможные причины)	Гарантия (да/нет)
1	2	3	4
2.1.	Инструмент принимается в комплекте с принадлежностями, с которыми произошел его выход из строя. В случае применения принадлежностей: <ul style="list-style-type: none"> <li>• затупленных или поврежденных;</li> <li>• нестандартных.</li> </ul>	Нарушение условий эксплуатации инструмента, ведущих к перегрузке или поломке.	нет
2.2.	Внешние повреждения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• корпусных деталей;</li> <li>• выключателей;</li> <li>• зажимных патронов;</li> <li>• кожухов;</li> <li>• цанги;</li> <li>• рукояток;</li> <li>• сетевого шнура, штепсельной вилки;</li> <li>• резиновых и пластиковых пылезащитных элементов.</li> </ul>	Небрежная эксплуатация и хранение.	нет
2.3.	Сильное загрязнение вентиляционных окон, корпуса электроинструмента (отходами обработки, инородными телами, жидкостями и т.п.).	Невыполнение требований руководства по эксплуатации, связанных с текущим техническим обслуживанием, хранением.	нет
2.4.	Коррозия на якоре, статоре, зажимном патроне и винтах электроинструмента.	Нарушение условий хранения и (или) эксплуатации.	нет
2.5.	Повреждение от огня (внешнее).	Контакт с открытым пламенем.	нет
2.6.	Электроинструмент предъявлен в разобранном виде.	Отсутствует право разбирать инструмент во время гарантийного срока.	нет
2.7.	Кнопка выключателя западает (наружных повреждений нет).	Дефект выключателя.	да
2.8.	Электроинструмент был ранее вскрыт вне сервисной мастерской, что могло привести к выходу из строя электроинструмента: <ul style="list-style-type: none"> <li>• неправильная сборка;</li> <li>• применение несоответствующей смазки;</li> <li>• недостаточное или избыточное количество вложенной смазки;</li> <li>• неквалифицированное проведение текущего, периодического обслуживания;</li> <li>• установка нестандартных подшипников, проводов армированных и т.п.</li> </ul>	Ремонт и техническое обслуживание электроинструмента в течение гарантийного срока должны проводиться в сервисных центрах.	нет

### 3. Повреждения элементов электродвигателя

№ п.п.	Определение (повреждение, дефект)	Замечания (возможные причины)	Гарантия (да/нет)
1	2	3	4
3.1.	Затиры на пакетах якоря и статора.	Недостаточный текущий уход за инструментом	нет
3.2.	Сгоревшие обмотки якоря и статора, сильное изменение цвета коллектора якоря.	Длительная работа с перегрузкой, недостаточное охлаждение из-за загрязнения электроинструмента.	нет
3.3.	Якорь сгорел, катушки статора не изменили цвет и сопротивление: <ul style="list-style-type: none"> <li>• механические повреждения обмоток на лобовой части якоря отсутствуют;</li> <li>• следы забоин на лобовой части якоря присутствуют;</li> <li>• сильное потемнение коллектора якоря.</li> </ul>	межвитковое замыкание обмоток якоря небрежная эксплуатация следствие перегрузки.	да нет нет
3.4.	Статор сгорел: <ul style="list-style-type: none"> <li>• механических повреждений обмоток статора нет;</li> <li>• следы механического воздействия на обмотках.</li> </ul>	скрытый дефект провода небрежная эксплуатация.	да нет
3.5.	Повышенное искрение на коллекторе якоря по причине межвиткового замыкания якоря: <ul style="list-style-type: none"> <li>• сгорание обмотки якоря;</li> <li>• оплавление звездочек;</li> <li>• поднятие ламели;</li> <li>• естественный износ щеток.</li> </ul>	некачественное изготовление скрытый дефект провода скрытый дефект коллектора замена щёток производится за счет покупателя при плановом техническом обслуживании.	да да да нет
3.6.	Износ зубьев вала якоря (смазка рабочая), прочих повреждений нет.	Некачественное изготовление (скрытый дефект вала).	да
3.7.	Износ зубьев вала якоря и ведомого зубчатого колеса (смазка нерабочая, металл вала якоря с синевой).	Неправильная и (или) интенсивная длительная эксплуатация.	нет
3.8.	Повреждение коллектора вследствие использования неоригинальных щеток.	Нарушение условий обслуживания приводит к выходу из строя якоря.	нет
3.9.	Повреждение якоря, статора, корпуса электродвигателя, связанное с выходом из строя подшипников якоря (редукторная смазка нерабочая).	Недостаточный уход за инструментом. Отсутствие своевременного технического обслуживания.	нет

#### 4. Повреждения выключателя, модуля

№ п.п.	Определение (повреждение, дефект)	Замечания (возможные причины)	Гарантия (да/нет)
1	2	3	4
4.1.	Выход из строя выключателя, модуля (совместно со статором, якорем) по причине перегрузки.	Нарушение условий эксплуатации (продолжение работы неисправным инструментом).	нет
4.2.	Выход из строя выключателя, в т. ч. из-за засорения пылью или древесными опилками (отходами обработки)	Недостаточный уход за инструментом Скрытый дефект выключателя.	нет да
4.3.	Отсутствие плавной регулировки.	Некачественное изготовление.	да
4.4.	Отсутствие плавной регулировки в изделиях серии ДША.	Эксплуатация изделия с неисправным переключателем скорости.	нет
4.5.	Функции модуля не соответствуют ТУ (плавный пуск, отключение) при номинальных нагрузках. Отсутствует отключение при превышении нагрузки.	Дефект комплектующих.	да да
4.6.	Выход из строя вилки провода: •из-за плохого контакта в розетке; •некачественный обжим провода в штыре вилки.	нарушение эксплуатации. скрытый дефект.	нет да
4.7.	Сильное загрязнение модуля электроинструмента отходами обработки.	Нарушение требований РЭ, периодического обслуживания.	нет

#### 5. Повреждения элементов редуктора, передаточных механизмов

№ п.п.	Определение (повреждение, дефект)	Замечания (возможные причины)	Гарантия (да/нет)
1	2	3	4
5.1.	Обломан зуб шестерни (смазка рабочая).	Некачественное изготовление.	да
5.2.	Износ зубьев шестерен (смазка нерабочая).	Недостаточный уход за электроинструментом, несвоевременное техническое обслуживание.	нет
5.3.	Выход из строя подшипников редуктора (смазка рабочая).	Некачественное изготовление.	да
5.4.	Выход из строя подшипников редуктора (смазка нерабочая).	Недостаточный уход за инструментом.	нет
5.5.	Повреждения, возникшие по причине отсутствия или разрыва защитного кожуха, что способствовало загрязнению механизма.	Недостаточный уход и небрежная эксплуатация электроинструмента.	нет
5.6.	Разрыв или износ зубчатого ремня, износ зубьев шкива, оплавление защитной крышки.	Перегрузка.	нет
5.7.	Повреждения редуктора (при отсутствии внешних механических повреждений) из-за: • потери герметичности; • недостаточного количества смазки; • отсутствия ухода.	по вине изготовителя по вине изготовителя недостаточное количество смазки	да да нет
5.8.	Сильное загрязнение внутри корпуса электроинструмента (грязь, пыль, инородные тела, жидкости и т.д.).	Нарушение требований руководства по эксплуатации, периодического обслуживания.	нет



## 6. Редукторная часть перфоратора П2-850-РЭ

№ п.п.	Определение (повреждение, дефект)	Замечания (возможные причины)	Гарантия (да/нет)
1	2	3	4
6.1.	Слабый удар.	Кольца 9420033 смазаны и не изношены, шайба резиновая 9420017 не повреждена, кольцо 9420035 изношено, недостаточно смазки в редукторе.	да
6.2.		Кольца 9420033 сухие и изношены - нарушение условий эксплуатации и сроков периодического обслуживания.	нет
6.3.		Кольцо 9420035 изношено, шайба 9420017 повреждена (пробита ударным телом) - применение нестандартного хвостовика инструмента SDS-plus (шпоночная канавка на хвостовике более 26,3 мм).	нет
6.4.	Отсутствует удар (перфорация).	Сколоты пазы на подшипнике 9420044, кольца смазаны, поршень и цилиндр без повреждений.	да
6.5.		Разрушен шпиндель 9420014 - повышенная изгибающая нагрузка, применение нестандартного хвостовика инструмента.	нет
6.6.	Отсутствует удар (перфорация), повышенный шум редуктора.	Кольца 9420033, 9420019, 9420035 сухие и изношены, разрушен цилиндр 9420036, подшипник качающийся 9420044, щит подшипниковый 9420055 - нарушение условий эксплуатации.	нет
6.7.	Не переключается в режим сверления.	Детали механизма переключения режимов работы без повреждения, дефект колеса зубчатого вала промежуточного 9420040.	да
6.8.	Тугое переключение режимов работы.	Деформированы планки механизма переключения, местный износ оси 9420049 - длительная интенсивная эксплуатация.	нет
6.9.	Срабатывание предохранительной муфты при незначительных нагрузках.	Износ элементов храпового механизма на колесе зубчатом 9420013 и шпинделе 9420014.	нет
6.10.	Не фиксируется втулка освобождающая 9420002.	"разбухание" кольца специального 9420001.	да
6.11.		разрушено кольцо специальное 9420001.	нет
6.12.		деформирован обруч 9420003.	нет
6.13.	Увеличенный осевой люфт шпинделя.	Интенсивная эксплуатация, износ подшипника 9420050.	нет
6.14.	Повышенный стук в редукторе.	Разрушено кольцо пружинное 9420020 - применение нестандартного хвостовика инструмента и повышенная нагрузка.	нет
6.15.		Разрушен подшипник 9420047.	нет
6.16.		Износ колец 9420019, 9420033.	нет
6.17.		Износ кольца 9420019, недостаточно смазки в редукторе, дефект кольца, дефект поршня.	нет
6.18.	Отсутствие смазки в зоне втулки освобождающей 9420002.	Нарушение условий эксплуатации и сроков технического обслуживания.	нет

## 7. Редукторная часть перфоратора ПЗ-1200

№ п.п.	Определение (повреждение, дефект)	Замечания (возможные причины)	Гарантия (да/нет)
1	2	3	4
7.1.	Срабатывание предохранительной муфты при незначительных нагрузках.	Износ полумуфты 9404229 Разрушение пружины 9404237.	нет
7.2.	Отсутствует сверление.	Износ зубьев колеса зубчатого 9404211.	нет
7.3.	Слабый удар.	Кольца 9404213 сухие и изношены – несвоевременное периодическое обслуживание.	нет
7.4.		Избыточная смазка в редукторе - текущее неквалифицированное обслуживание.	нет
7.5.	Увеличенный осевой люфт шпинделя.	Интенсивная эксплуатация, износ подшипника 9404195.	нет
7.6.	Треск в редукторе.	Естественный износ колеса зубчатого ИДФР721146007, полный износ венца вала якоря.	нет

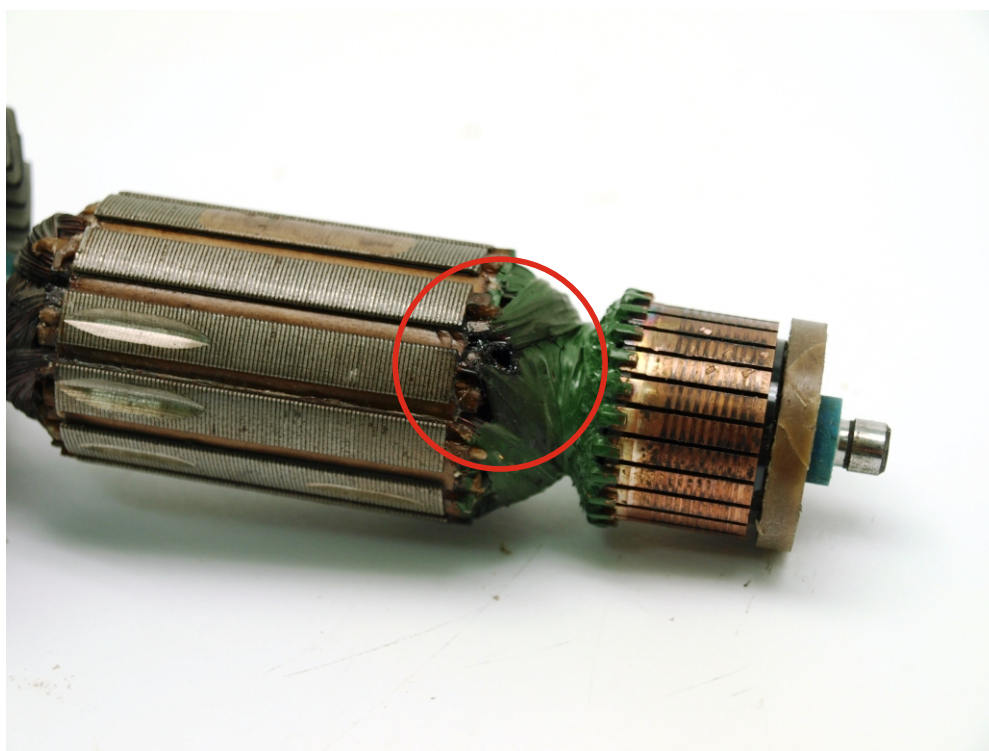
## 8. Редукторная часть перфоратора П5-850-РЭ

8.1.	Нет переключения режимов.	Поломка планки 9430656. Возникает при переключении режимов при работающем электроприводе.	нет
8.2.	Слабый удар.	Избыточная смазка в редукторе - текущее неквалифицированное обслуживание.	нет

## 9. Повреждения сменного инструмента

9.1.	Радиальное биение установленной контрольной оправки в сверлильный патрон более 0,5 мм на расстоянии 50 мм от торца патрона.	Некачественный патрон.	да
9.2.	Обломаны зубья зубчатого венца патрона.	Нарушение условий эксплуатации.	нет
9.3.	Механическое повреждение ножей рубанка, пилки, фрезы, пильного диска.	Небрежная эксплуатация, работа затупленным инструментом или неправильное его крепление.	нет
9.4.	Повреждение зажимной цанги.	Неправильное крепление инструмента.	нет
9.5.	Механические повреждения, износ механизма крепления и направляющих.	Превышение необходимых усилий к электроинструменту, падения, удары.	нет
9.6.	Невозможность снятия абразивного круга с угловой шлифовальной машины.	Неправильная установка абразивного круга, слабая затяжка круга при установке, нарушение требований РЭ.	нет
9.7.	Невозможность снятия пильного диска.	Превышение нагрузки.	нет
9.8.	Повреждения буров, свёрл, дисков, фрез, ножей, цанг, шин, цепей и пр. принадлежностей.	На принадлежности гарантия не предоставляется.	нет

## 10. Фотографии примеров отказов: Якоря, статора



№1

Выгорание (частичное) одной или нескольких обмоток якоря при отсутствии следов перегрузки.

гарантия

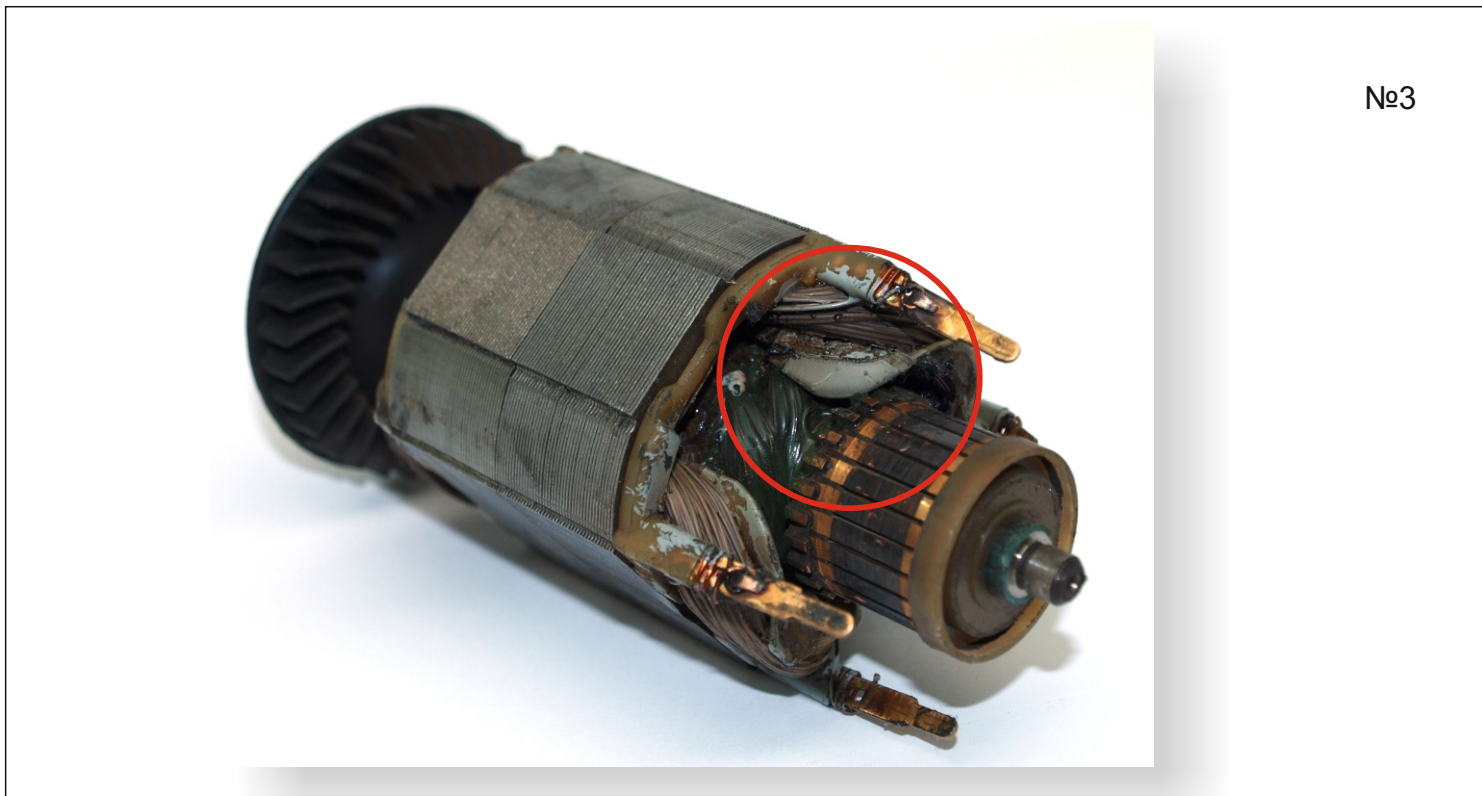


№2

Выгорание обмоток якоря, частичное расплавление компаунда при отсутствии следов перегрузки.

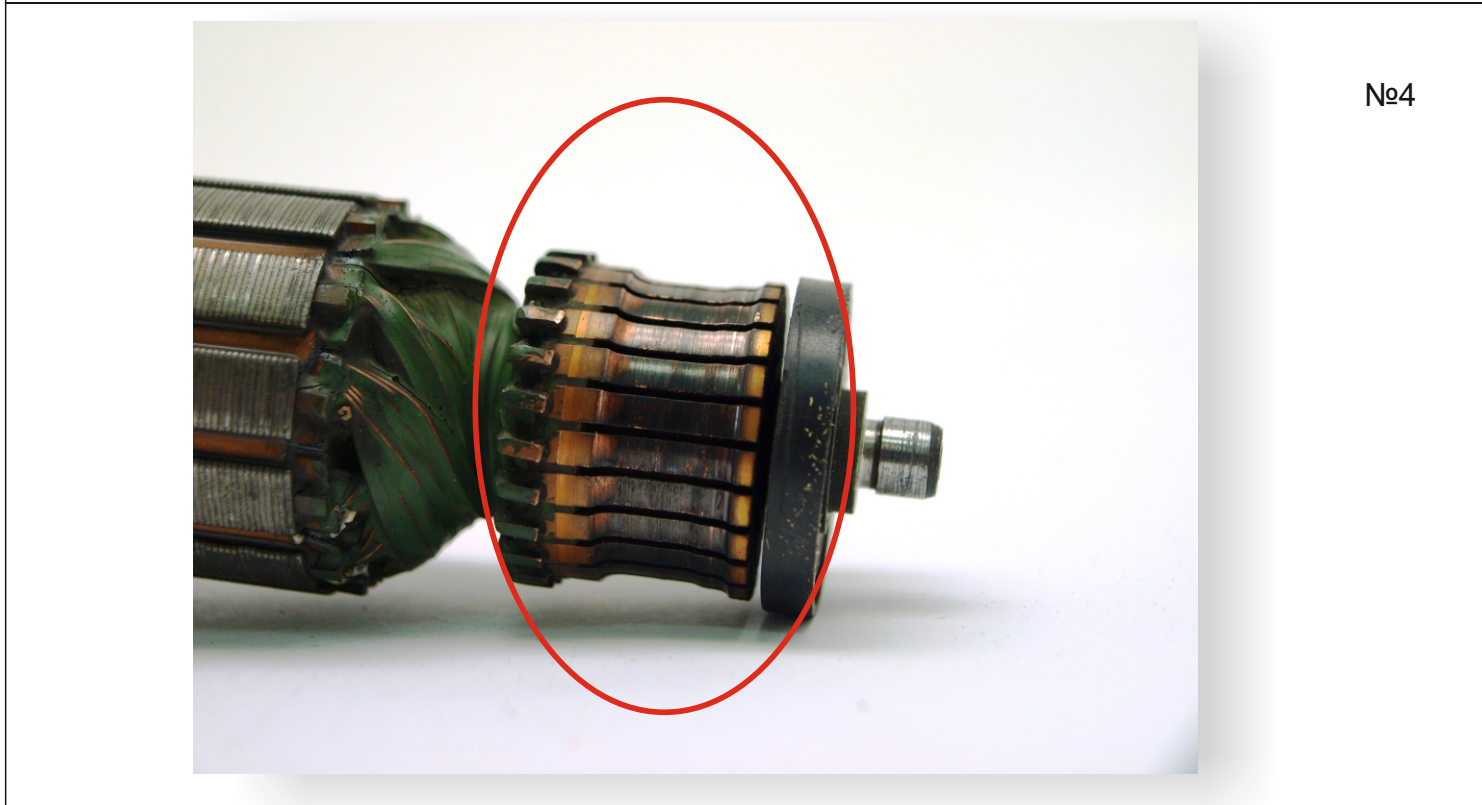
гарантия

## Фотографии примеров отказов якоря, статора



Выгорание якоря и статора вследствие перегрузок.

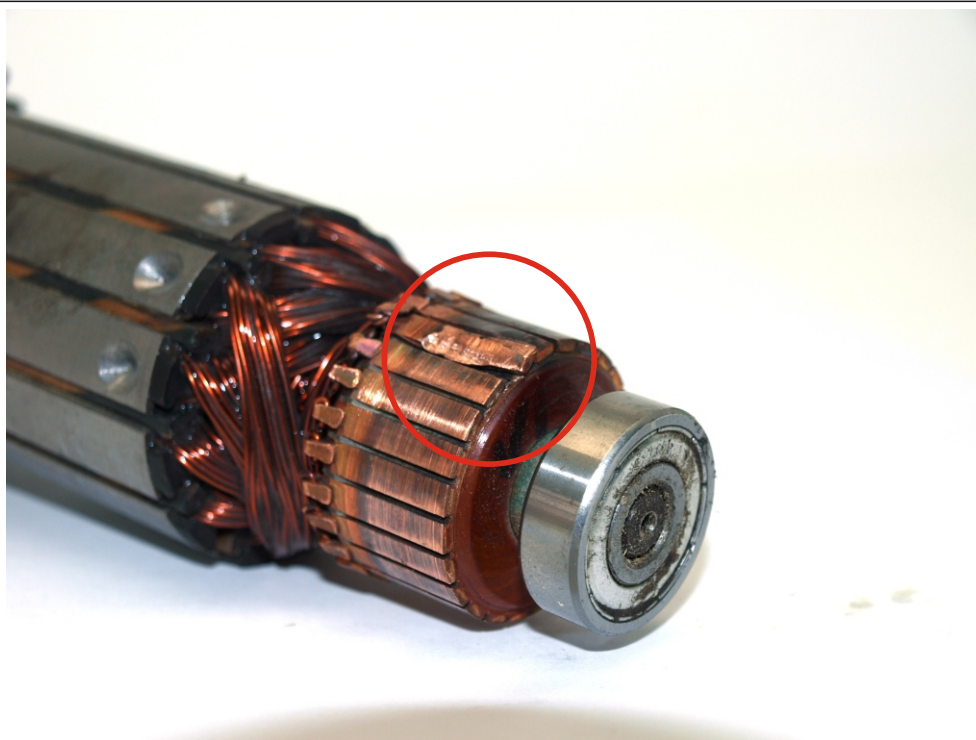
не гарантия



Износ коллектора.

не гарантия

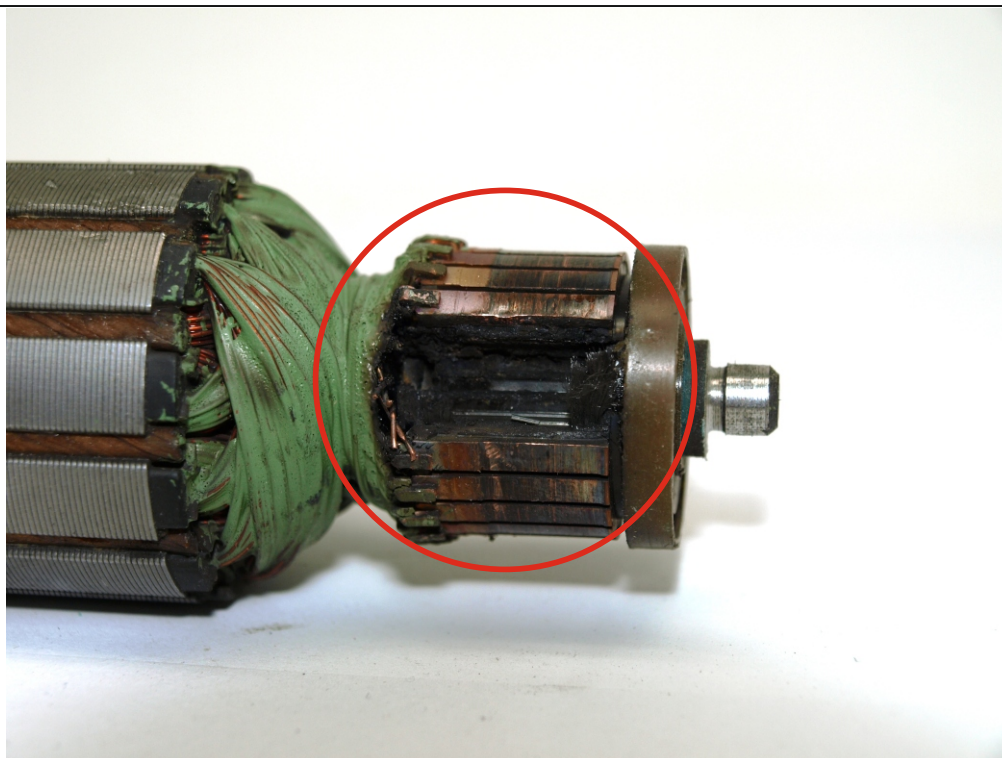
## Фотографии примеров отказов якоря, статора



№5

Поднятие ламелей - некачественный коллектор.

гарантия

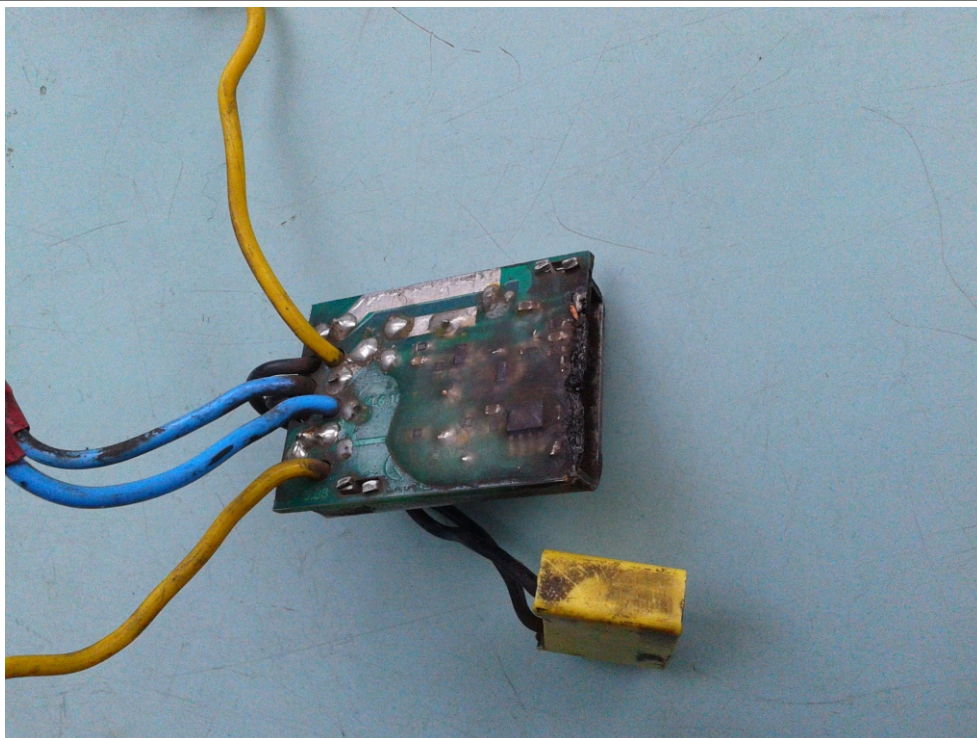


№6

Перегрев, разрушение коллектора, изменение цвета (лилово-синий) ламелей.

не гарантия

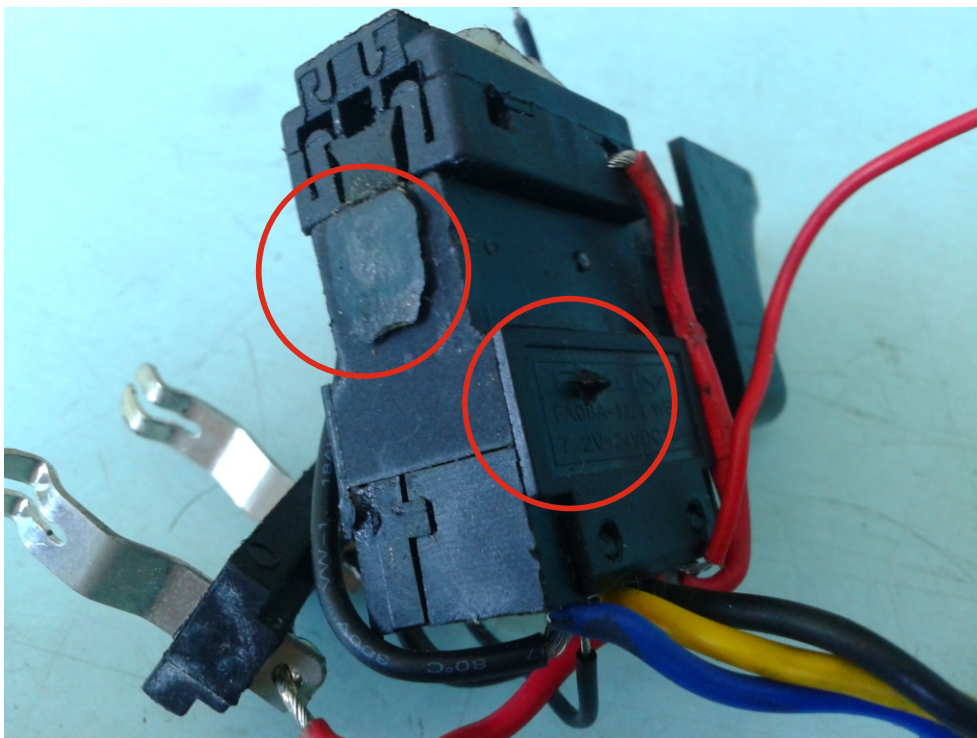
## Фотографии примеров отказов модулей, выключателей



№7

Выгорание модуля по причине перегрузки.

не гарантия



№8

Выход из строя выключателя, частичное расплавление корпуса выключателя.

не гарантия

## Фотографии примеров отказов лобзиков

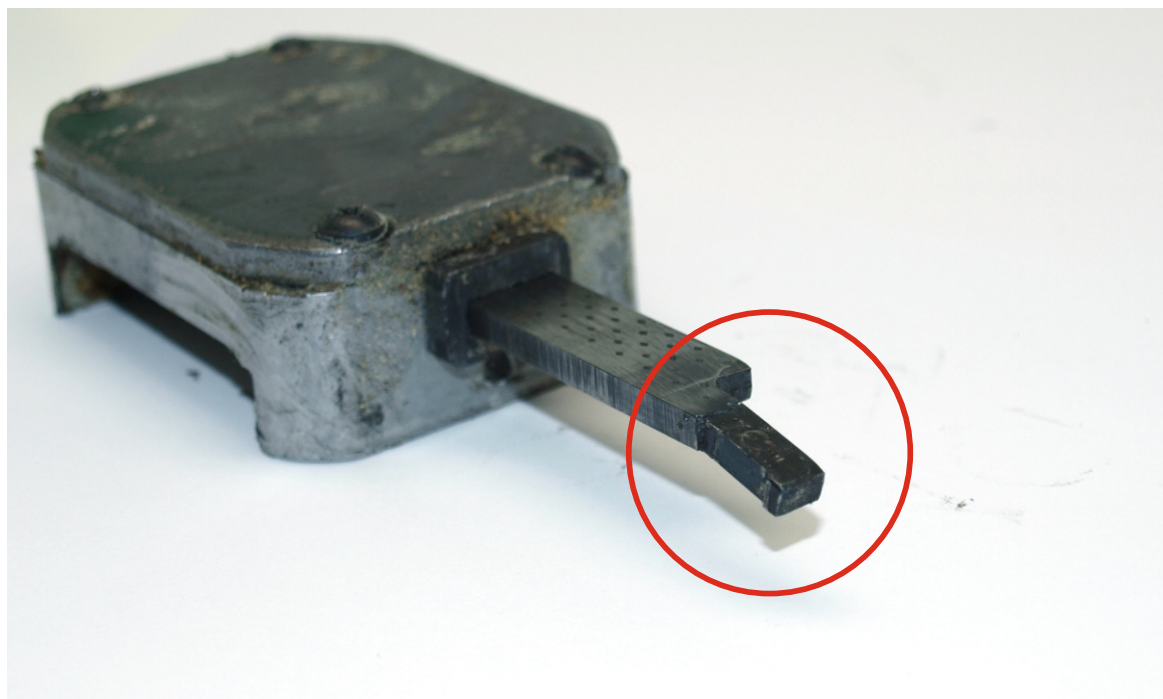
№9



Скол зубьев - ударные нагрузки при глухом резе.

не гарантия

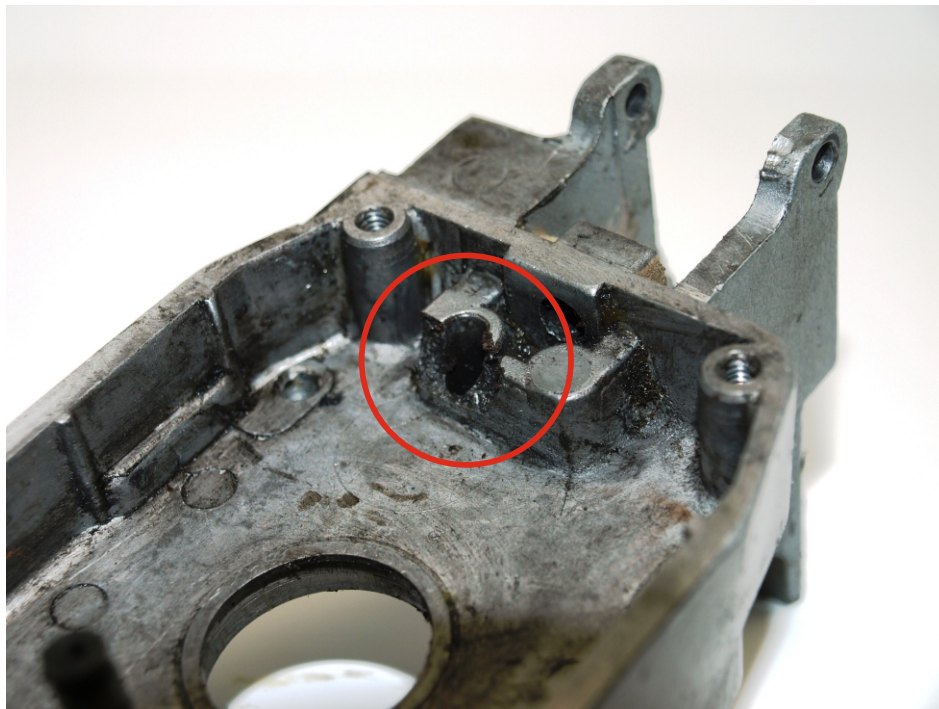
№10



Извлечение пилки при работающем лобзике.

не гарантия

## Фотографии примеров отказов лобзиков



№11

Разрушение гнезда оси вследствие ударных нагрузок, возникающих при работе изношенной пилкой.

не гарантия



№12

Повышенный износ штока и ролика. Отсутствие смазки вследствие не проведения периодического обслуживания.

не гарантия



## Фотографии примеров отказов лобзиков



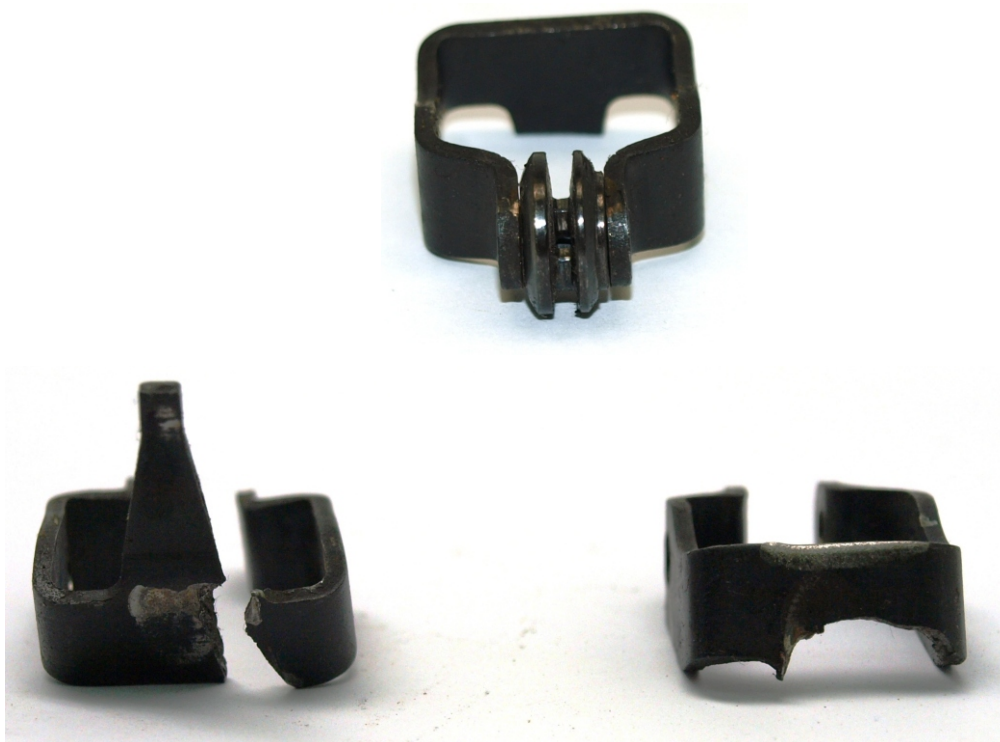
№13

Деформация основания - небрежная эксплуатации, нарушение условий хранения.

не гарантия

Повреждения при транспортировке.

не гарантия



№14

Износ ролика, излом рычага подкачки - превышение допустимых нагрузок при пилении, отсутствие смазки.

не гарантия

## Фотографии примеров отказов лобзиков



№15



Перегрев (синий цвет), повышенный износ рычага. Отсутствие смазки вследствие непроведения периодического обслуживания.

не гарантия



№16

Повышенный износ ролика. Отсутствие смазки вследствие непроведения периодического обслуживания.

не гарантия

## Фотографии примеров отказов перфораторов П2-850-РЭ



№17

Разрушение качающегося подшипника и муфты сцепления из-за неправильного переключения.

не гарантия



№18

Разрушение поршня из-за установки бура с шпоночным размером более 26,3 мм.

не гарантия

## Фотографии примеров отказов перфораторов ПЗ-1200



№19

Износ зубьев полумуфты - превышение нагрузок с заклинившим буром.

не гарантия



№20

Износ зубьев на колесе и шпинделе - отсутствие текущего обслуживания (подтяжка крепежных деталей).

не гарантия

## Фотографии примеров отказов бороздоделов, машин шлифовальных угловых



№21

Разрушение подшипника – сильное загрязнение редуктора. Работа некачественными или поврежденными отрезными кругами.

не гарантия



№22

Разрушение гнезда фиксатора корпуса, вследствие неправильной установки отрезного круга.

не гарантия

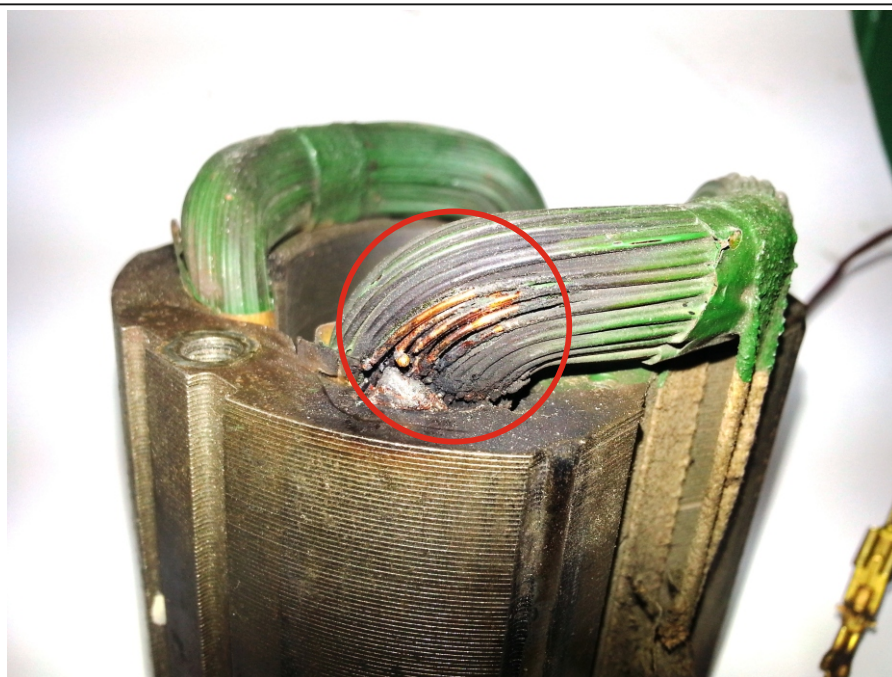
## Фотографии примеров отказов бороздоделов, машин шлифовальных угловых



№23

Наличие износа торца шпинделя свидетельствует о грубых нарушениях правил эксплуатации, что приводит к разрушению подшипника и отказу якоря.

не гарантия

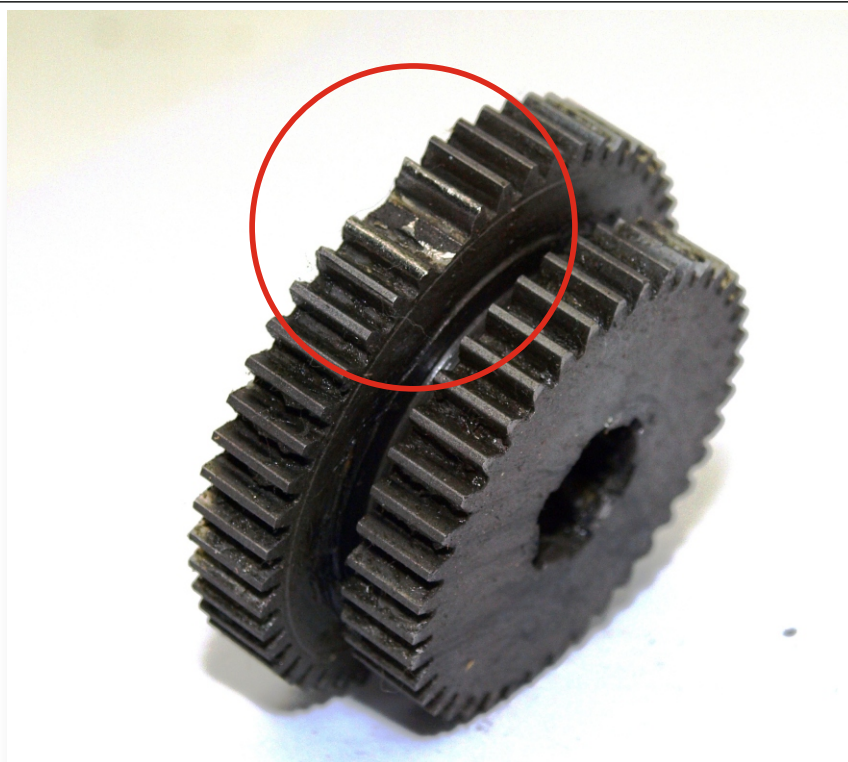


№24

Замыкание катушки статора из-за неправильной укладки.

гарантия

## Фотографии примеров отказов машин сверлильных



№25

Излом зубьев вследствие переключения скоростей во время вращения.

не гарантия



№26

Распрессовка оси, некачественное изготовление.

гарантия

## Фотографии примеров отказов шуруповертов



№27

Распрессовка храповой втулки - некачественное изготовление.

гарантия

## Фотографии примеров отказов пил дисковых



№28

Повреждение шайбы, смятие шпинделя, зубьев якоря и шестерни свидетельствует о превышении нагрузок, что приводит к отказу подшипника, якоря.

не гарантия



## Фотографии примеров отказов пил цепных



№29

Изношенная профильная цепная звездочка - результат работы цепью без натяжения.

не гарантия

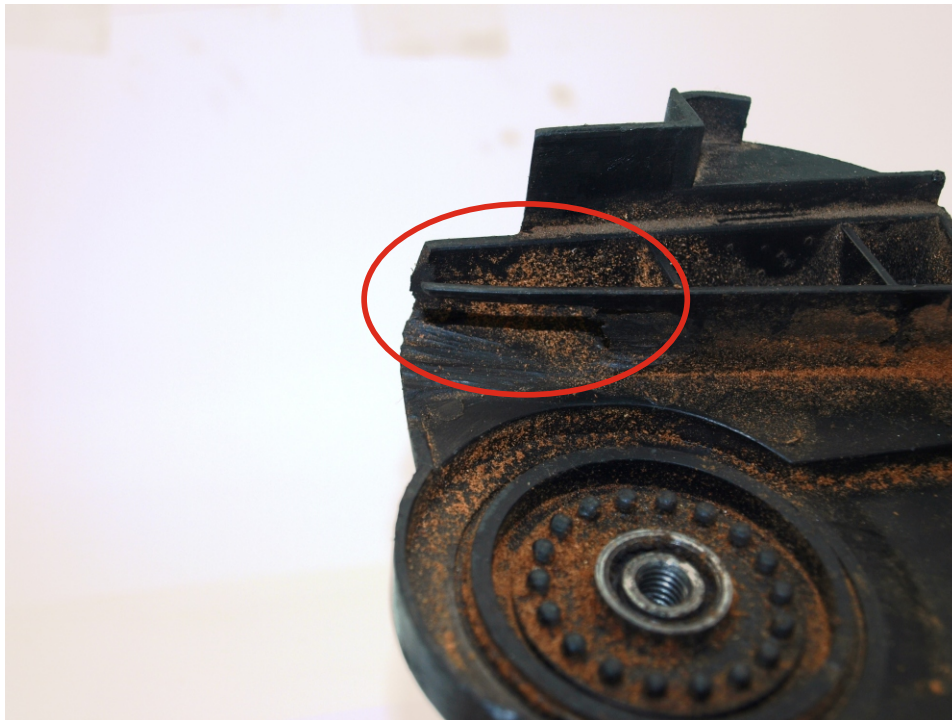


№30

Пропил зубьев ведущей звездочки - результат работы цепью без натяжения.

не гарантия

## Фотографии примеров отказов пил цепных



№31

Пропил в крышке из-за отсутствия натяжения цепи.

не гарантия

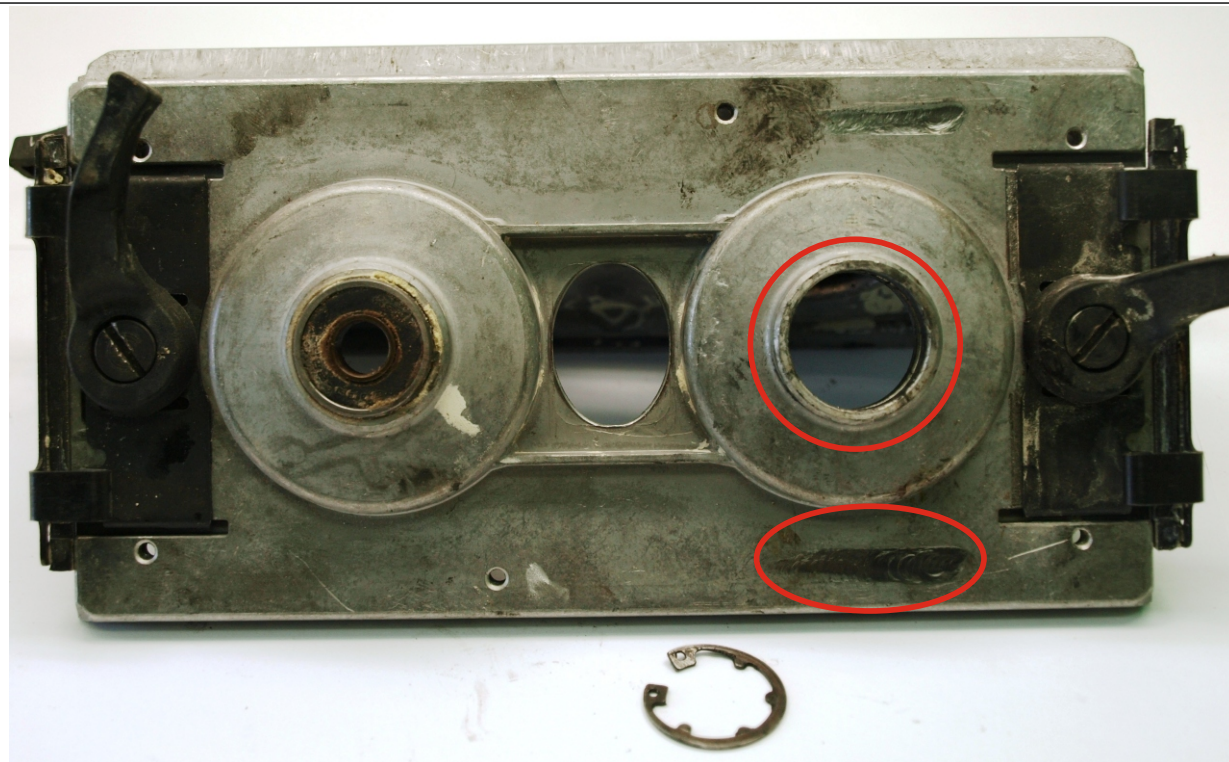


№32

Износ зубьев пластмассовой шестерни из-за чрезмерной нагрузки.

не гарантия

## Фотографии примеров отказов плоскошлифовальных машин



№33

Разрушено гнездо подшипника, деформация стопорного кольца в результате перегрузок.

не гарантия



№34

Затиры на основании свидетельствуют о неправильной эксплуатации и работе не всей плоскостью подошвы.

не гарантия

## 11. Фотографии общих поломок



№35

Разрушение или заклинивание подшипника вследствие загрязнения.

не гарантия

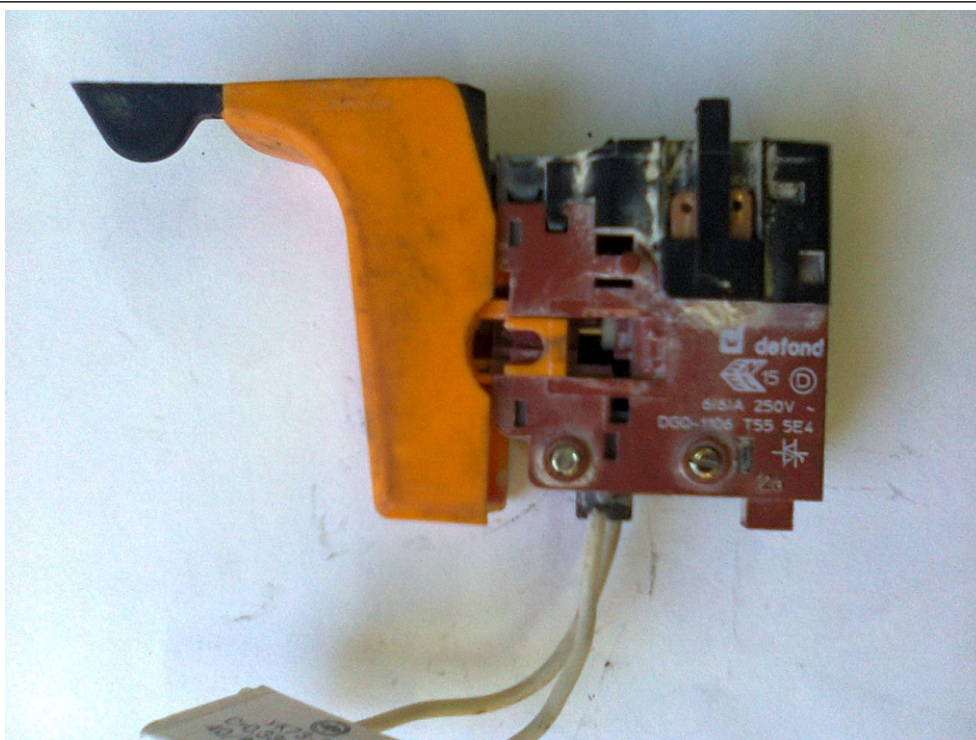


№36

Обрыв внутри вилки - некачественное изготовление.

гарантия

## 12. Фотографии повреждений по внешнему виду



№37

Загрязнение выключателя продуктами обработки.

не гарантия

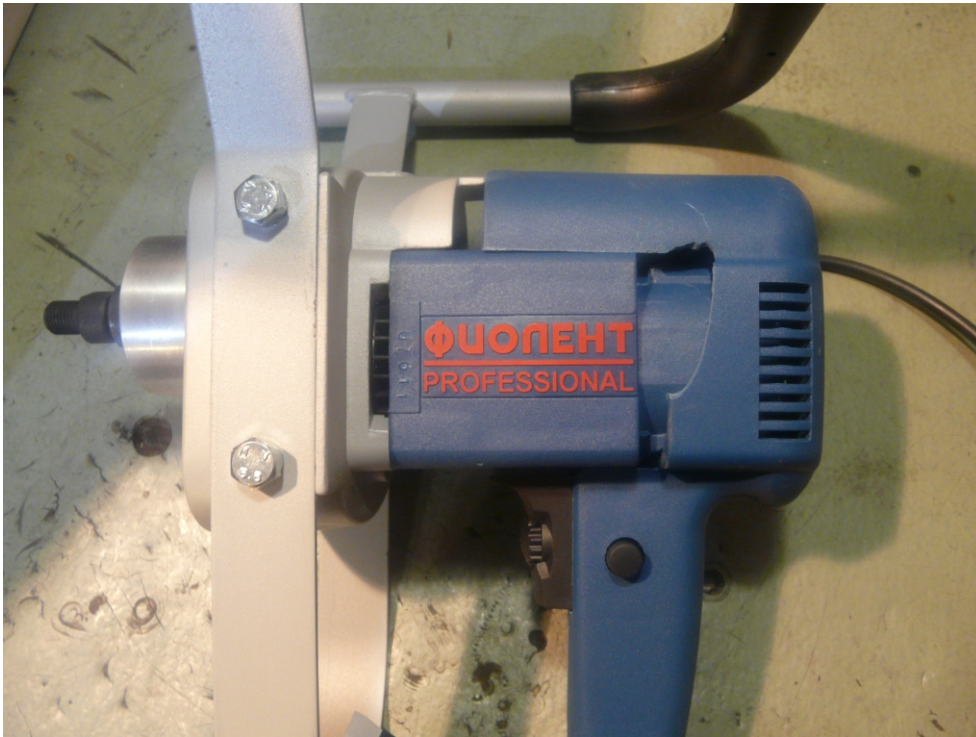


№38

Механические повреждения шнура. Оплавление штырей вилки при пользовании неисправной розеткой.

не гарантия

## 12. Фотографии повреждений по внешнему виду



№39

Повреждение корпуса вследствие удара (падения).

не гарантия

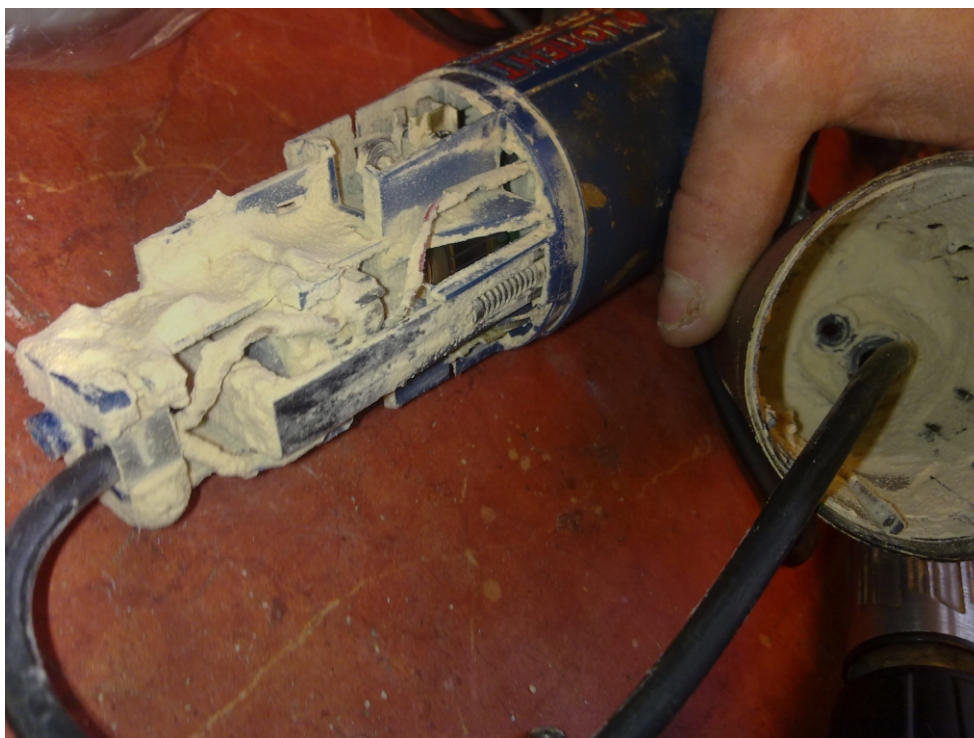


№40

Некачественная сварка

гарантия

## 12. Фотографии повреждений по внешнему виду



№41

Сильное загрязнение электроинструмента отходами обработки и т.п.  
Не выполнение требований руководства по эксплуатации.

не гарантия



№42

Сильное загрязнение электроинструмента инородными телами и т.п.

не гарантия

295017, Республика Крым, г. Симферополь, ул Киевская, 34/2

Отдел продаж +7 (3652) 27-42-54;

Коммерческий отдел +7 (3652) 27-20-98

Официальный сайт: [www.phiolent.com](http://www.phiolent.com)

Отдел гарантийного обслуживания +7 (3652) 62-11-01, e-mail: [ogo@phiolent.com](mailto:ogo@phiolent.com)

г. Иркутск +7 (3952) 97-60-20;

г. Москва +7 (495) 827-19-66;

г. Минск +37(517) 290-90-90, +37(529) 325-85-38, e-mail: [service@tools.by](mailto:service@tools.by)

г. Пермь +7 (342) 211-41-81, e-mail: [quality@takt-perm.ru](mailto:quality@takt-perm.ru);

г. Ростов-на-Дону +7 (863) 292-99-45, e-mail: [elector11.don@gmail.com](mailto:elector11.don@gmail.com);

г. Севастополь +7 (0692) 44-39-13;

