# Инструкция по эксплуатации

# ПИЛА ЦЕПНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ



Изделие сертифицировано на соответствие требованиям технического регламента «О безопасности машин и оборудования», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 15 сентября 2009 г. № 753, с изменениями от 24.03.2011 №205.

Сертификат соответствия № С-СА.АЯ56.В.00481 выдан ООО «Ивановский центр сертификации и менеджмента», 153000, г. Иваново, ул. Большая Воробьевская, д. 26, тел. (4932) 41-24-56, (4932) 41-06-38, факс (4932) 41-24-56.

действия		

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	80451
Модель	80451
Максимальная потребляемая мощность, Вт	
Максимальный потребляемый ток, А	
Тип шиныL-	
Длина шины, мм/дюйм	
Количество зубьев звездочки шины, шт	
Скорость цепи без нагрузки, м/сек	
Тип цепи: OREGON	
Шагцепи, мм/(дюйм)	
Толщина направляющего звена цепи, мм/(дюйм)	1,3/(0,05)
Время срабатывания защиты от заброса, не более, сек	0.12
Объем масляного бака смазки цепи, л	,
Тип масла для смазки цепи	
Уровень звукового давления, по EN60745	юциальное
не более, дБ(А)	97
Уровень звуковой мощности, по EN60745	
не более, дБ(А)	112
Уровень вибрации, по EN50144, не более, дБ(A)	3,5
Размеры пилы с шиной и цепью, мм	20x270x205
Длина кабеля электропитания, м	0,35
Вес пилы с шиной и цепью, кг	5,5





Только для бытового использования



Дата производства:



## Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за то, что обратили внимание на изделия торговой марки **FINCH INDUSTRIAL TOOLS**, которые отличаются прогрессивным дизайном и высоким качеством исполнения. Мы надеемся, что наша продукция станет Вашим помощником на долгие годы.

Производитель: Finch Industrial Tools Canada Inc.

**Адрес производителя:** 1600 Steeles Avenue West Suite 228 Concord, Ontario, Canada L4K 4M2, Канада.

## ОБШИЕ УКАЗАНИЯ

- При покупке изделия в розничной торговой сети требуйте проверки его работоспособности и комплектности, а также штампа торгующей организации и даты продажи в гарантийном талоне.
- Для правильной эксплуатации и во избежание недоразумений внимательно ознакомьтесь с данной Инструкцией. Обращаем Ваше внимание на исключительно бытовое назначение данного изделия, т. е. оно не должно использоваться для профессиональных работ или в коммерческих целях. Для работы в профессиональных целях и объемах необходимо использовать инструмент категории **HEAVY DUTY TOOLS**.

## Внимание!

ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ОПАСНОСТИ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ ИЛИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ ИЗДЕЛИЕ ВОЗДЕЙСТВИЮ ДОЖДЯ ИЛИ ВЛАГИ. НЕ ПЫТАЙТЕСЬ САМОСТОЯТЕЛЬНО ВСКРЫВАТЬ ЕГО КОРПУС. ЗА ОБСЛУЖИВАНИЕМ ИЛИ ПРИ ПОЯВЛЕНИИ НЕИСПРАВНОСТИ ОБРАЩАЙТЕСЬ ТОЛЬКО В СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ.

## НАЗНАЧЕНИЕ

Пила цепная электрическая модель 80451, (в дальнейшем - пила), предназначена для продольной и поперечной распиловки древесины, валки деревьев, спиливания веток, заготовки дров и т. д.

#### Пила имеет

- 1. Выключатель с блокиратором от случайного включения.
- 2. Аварийный тормоз цепи (защита от заброса).
- 3. Устройство быстрой остановки цепи при выключении (время срабатывания 0,12 сек.).
- 4. Спиральный натяжитель облегчает регулировку натяжения цепи.
- 5. Систему автоматической смазки цепи с регулятором подачи масла.
- 6. Улавливатель цепи.
- 7. Упорные зубья.
- 8. Двойную электрическую изоляцию активных частей электропривода, что позволяет работать без применения индивидуальных средств защиты от поражения электрическим током и не требует заземления пилы

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ\*

- Пила цепная электрическая
- Шина (направляющее полотно)\*\*
- Цепь\*\*
- Кожух шины\*\*
- Бутылка со специальным маслом для смазки шины и цепи\*\*
- Инструкция по эксплуатации
- Упаковочная коробка

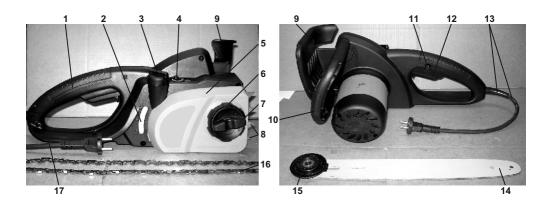
\*производитель имеет право на конструктивные изменения с целью улучшения качества и дизайна, а также на изменение комплектации изделия.

<sup>\*\*</sup>принадлежности являются расходным материалом и на них гарантийные обязательства не распространяются.



## КОНСТРУКЦИЯ И ДЕТАЛИ

## Органы управления, регулировки и защитные устройства



- 1. Задняя ручка
- 2. Окно уровня масла в баке
- 3. Крышка масляного бака
- 4. Регулятор подачи масла
- 5. Крышка ведущей звёздочки/шины с улавливателем цепи
- 6. Кольцо натяжителя цепи
- 7. Гайка крышки звёздочки/шины
- 8. Упорные зубья
- 9. Рычаг аварийного тормоза цепи/передний предохраняющий щиток

- 10. Передняя ручка
- 11. Блокиратор
- 12. Выключатель
- 13. Электрический кабель с защитой
- 14. Шина
- 15. Спиральный натяжитель цепи
- 16. Цепь
- 17. Задний предохраняющий щиток

Рис. 1



## Конструктивные особенности

#### Включение/выключение

Выключатель пилы **12** (см. рис.1) имеет блокиратор **11** от случайного включения. При отпускании выключателя **12** происходит быстрая остановка цепи (время срабатывания 0,12 сек.).

## Крышка ведущей звездочки.

Защитная крышки звёздочки 5 (см. рис.1) и гайка крышки 7 осуществляют фиксацию шины 14 на корпусе пилы, при этом выступ 19 входит в паз 18 (см. рис.2 и рис.3). Стрелками на крышке указано направление движения цепи.

## Шина, цепь и спиральный натяжитель

Шина (направляющее полотно) 14 (рис.1) ориентирует положение и осуществляет натяжение цепи. Шина имеет выборку 20 (см. рис.4) и отверстия 21 для установки спирального натяжителя 15 (рис.1), звездочку 23 (рис.4), двустороннее отверстие 22 для смазки звёздочки шины, двустороннее углубление 24 для смазки цепи и шины и направляющий паз для Е зубьев цепи (см. рис.5).

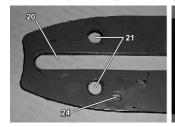
Цепь **16** (см. рис.1) является режущим инструментом пилы и

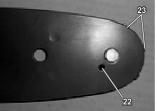


Рис. 2



Рис. 3







#### Внимание!

В данной модели пилы используется спиральный натяжитель **15** (см. рис.7) - устройство, облегчающее регулировку натяжения цепи и не требующее использования дополнительных инструментов.

## Узел натяжения цепи

Узел натяжения цепи имеет шпильку 25 (см. рис.6) для фиксации шины крышкой 5 с гайкой 7 и кольцом 6 (см. рис.1) и осуществляет ориентацию шины и регулировку натяжения цепи

Ориентация шины обеспечена установкой ее выборки **20** (см. рис.6) в направляющую **26**. Регулировка натяжения цепи осуществляется вращением спирального натяжителя **15** (см. рис.1), приводимого в движение кольцом **6**.

При этом шина двигается вперед или назад с помощью толкателя 29 (см. рис.7), закреплённого на шине своим фиксирующим выступом 27 и выступом 28 с резьбой под винт 30 М4Х8) Наличие двух симметричных отверстий 21 (см. рис.4) позволяет переворачивать шину и, тем самым, продлевать срок её службы (ресурс), а также служит для фиксации натяжителя 15 (см. рис.1).

На рис. 8 представлен натяжитель цепи **15**, установленный **Рис. 7** на шину. На шине имеется двустороннее углубление **24**, через которое подаётся масло для смазки цепи и шины.

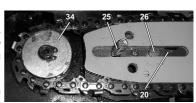
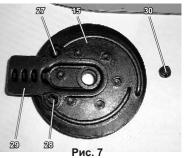


Рис. 5

Рис. 6





У натяжителя есть отверстие **33** (см. рис.8) для установки шины на шпильку **25** (см. рис.6).

#### Масляный насос

Масляный насос постоянно подает масло для смазки цепи и направляющего паза шины из масляного бака, имеющего окно уровня 2 (см. рис.1) и крышку 3, через выходное отверстие 31 (см. рис.9), если работает двигатель пилы.

#### Внимание

В конструкции пилы предусмотрен регулятор подачи масла 4 (см. рис.1) для смазки шины и цепи. В крайнем левом положении указателя количество масла, подаваемое на шину минимально, а в крайнем правом – максимально.

## Защитные устройства

Пила имеет следующие защитные устройства:

- Задний предохраняющий щиток 17 (см. рис.1) для защиты правой руки.
- Упорные зубья 8 (см. рис. 1) служат для надёжной опоры корпуса пилы на распиливаемом материале.
- Улавливатель цепи **32** (см. рис. 10) предотращает получение травмы в случае обрыва цепи в процессе работы, в этой модели пилы улавливатель является частью крышки **5** (см. рис.1).
- Рычаг аварийного тормоза цепи **9** (см. рис.1), одновременно служащий щитком защиты левой руки, обеспечивает защиту левой руки работающего и аварийное включение тормоза цепи при забросе (отдаче) пилы. Рычаг тормоза цепи, имеющий два фиксированных положения, связан с зацепной муфтой, которая вместе с ведущей звёздочкой **34** (см. рис.6) установлена на вале шпинделя.

Если рычаг переведён по стрелке **A** (см. рис. 11) до щелчка, то защита находится в исходном (выключенном) состоянии, муфта зацеплена и передаёт вращательное движение ротора двигателя на вал шпинделя. Таким образом исходное положение рычага является рабочим для функционирования пилы.

Если рычаг переведен по стрелке **В** (см. рис. 12) до щелчка, то защита находится во включенном положении, муфта расцеплена и выключатель заблокирован.

## Внимание

При включенной защите происходит механическая блокировка выключателя и включить пилу становится невозможно. Если во время работы происходит заброс, носок шины резко бросает вверх и рычаг аварийного тормоза, упершись в левую руку работающего, перемещается по стрелке В (см. рис. 12) и включает защиту.



Рис.11

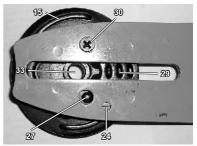


Рис.8



Рис.9



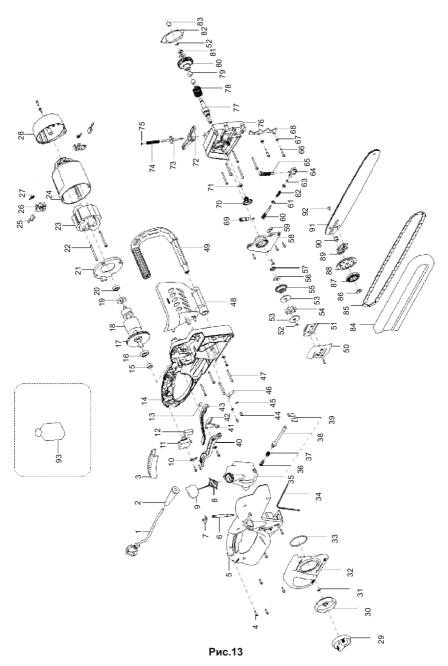
Рис.10



Рис.12



## Деталировочный рисунок





## Перечень деталей

Nº	наименование	К-во	Nº	наименование	К-во
1	Эл. Кабель с вилкой	1	48	Рычаг аварийного тормоза	1
2	Защита кабеля	1	49	Передняя ручка	1
3	Накладка на ручку	1	50	Опорный фланец шины	1
4	Саморез ST4.2X16	14	51	Прокладка маслопровода	1
5	Полукорпус правый	1	52	Шайба зажимная	2
6	Регулятор подачи масла	1	53	Шайба звёздочки	2
7	Указатель регулятора подачи масла	1	54	Ведущая звёздочка	1
8	Крышка масляного бака в сборе	1	55	Большая шестерня привода масляного насоса	1
9	Крышка масляного бака в сборе	1	56	Шайба текстолитовая	1
10	Опора	1	57	Фиксирующее зажимное кольцо	1
11	Выключатель DZKA-5 250V 10A	1	58	Промежуточная крышка редуктора	1
12	Конденсатор 0,33 мкф / 275 В	1	59	Демпфер резиновый	2
13	Защёлка-фиксатор провода	1	60	Привод маслопровода	1
14	Полукорпус левый	1	61	Шайба опорная	2
15	Пластиковая шайба	1	62	Пружина масляного насоса	1
16	Подшипник 6001 ZZ	1	63	Уплотнительное кольцо D5	1
17	Ротор в сборе	1	64	Масляный насос	1
18	Ротор в сборе	1	65	Выходной шланг масляного насоса	1
19	Ротор в сборе	1	66	Гроверная шайба	2
20	Подшипник 608 ZZ	1	67	Шайба	2
21	Защита статора	1	68	Упорные зубья	1
22	Саморез ST4,2X60	2	69	Регулятор подачи масла	1
23	Статор	1	70	Малая шестерня привода масляного насоса	1
24	Корпус двигателя	1	71	Подшипник 694	1
25	Щётка	2	72	Коромысло	1
26	Щёткодержатель	2	73	Шток тормоза цепи	1
27	Пружина щёткодержателя	2	74	Пружина тормоза	1
28	Кожух двигателя	1	75	Шайба – фиксатор пружины	1
29	Натяжитель цепи в сборе	1	76	Основание редуктора	1
30	Натяжитель цепи в сборе	1	77	Шпиндель редуктора	1
31	Натяжитель цепи в сборе	1	78	Пружина тормоза	1
32	Кожух звёздочки	1	79	Игольчатый подшипник HK1010	2
33	Фиксирующая пружина 55X2	1	80	Шестерня редуктора	1
34	Вставка из поролона	1	81	Шайба	1
35	Масляный бачок	1	82	Прокладка	1
36	Маслоприёмник	1	83	Игольчатый подшипник НК0812100	1
37	Пружина маслоприёмника	1	84	Кожух шины	1
38	Маслопровод	1	85	Цепь Oregon 91VG053X	1
39	Фиксатор маслопровода	1	86	Шайба 10	1
40	Клавиша выключателя	1	87	Привод натяжителя	1
41	Шайба	1	88	Привод натяжителя	1
42	Кулиса	1	89	Привод натяжителя	1
43	Активатор выключателя	1	90	Привод натяжителя	1
44	Саморез ST4,2X10	2	91	Шина 14" L-50-14B-53T	1
45	Шайба	1	92	Винт М4Х6	1
46	Фиксатор тормоза	1	93	Масло для смазки цепи	1
47	Саморез ST4,2X42	10			



## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Безопасная работа изделия возможна только после внимательного изучения потребителем настоящей Инструкции перед проведением работ.

## Общие положения

## Запрещается эксплуатация изделия

- 1. Лицам моложе восемнадцати лет, а также лицам без практического опыта работы с цепными пилами и не прошедших соответствующий инструктаж.
  - 2. Во взрывоопасных помещениях или помещениях с химически активной средой.
- 3. В условиях воздействия капель и брызг, а также на открытых площадках при атмосферных осадках.
- 4. При несоответствии характеристик электрической сети, имеющейся в месте проведения работ, следующим значениям: напряжение  $220B \pm 10\%$  переменного тока с частотой  $50 \, \Gamma$ ц.
- 5. При неисправной электропроводке или электрической розетке, а так же если они рассчитаны на ток меньше 10А. Розетка должна иметь контакты заземления с подключенным к ним защитным заземлением.
- 6. С электропроводкой, не имеющей токовой защиты (автомат с номиналом 10A) и защиты от тока утечки (УЗО) с номинальным током 30 мА.

Внимание! Требование данного и предыдущего пунктов по защитному заземлению предъявляются со стороны сетевого электрического удлинителя, но не изделия.

- 7. При наличии или возникновении во время работы хотя бы одной из ниже перечисленных неисправностей:
  - Повреждение электрического кабеля, его вилки (розетки) на пиле или удлинителе;
  - Появление дыма или запаха, характерного для горящей изоляции:
  - Повреждения (трешины) в корпусе изделия, крышках, ручках или защитных щитках:
  - Неисправность тормоза цепи;
  - Неисправность улавливателя цепи;
  - Деформация шины;
  - Ослабление натяжения или проскальзывание цепи;
  - Перегрев шины или цепи (появление дыма или постороннего запаха в районе шины);
  - Посторонние шумы.

# Для предотвращения опасности поражения электрическим током, травмы, пожара или поломки инструмента всегда нужно принимать во внимание следующее

- 1. Учитывайте влияние окружающей среды:
- Не подвергайте пилу воздействию атмосферных осадков:
- Не пользуйтесь пилой поблизости от легковоспламеняющихся жидкостей и газов;
- Позаботьтесь о хорошем освещении.
- 2. Избегайте физического контакта с заземленными объектами (металлическими трубами, батареями и т.д.).
- 3. Не позволяйте посторонним людям и животным приближаться к месту работы. В процессе работы пилой не пользуйтесь помощью напарника.
  - 4. При работах в помещениях пользуйтесь пылеуловителями.
- 5. При работе в помещениях с повышенной концентрацией пыли или мелких опилок для предотвращения электрического пробоя необходимо использовать устройства токовой защиты.
  - 6. Правильно обращайтесь с электрическим кабелем изделия и удлинителя:
  - Для отключения изделия от сети беритесь за вилку, а не за кабель;
  - Защищайте кабель от перегрева, масла, а также от острых граней и движущегося инструмента;

Если кабель поврежден в процессе работы, то, не касаясь его, выньте вилку из розетки и замените электрический кабель в Сервисном центре.

- 7. Пользуйтесь электрическими сетевыми удлинителями промышленного производства, рассчитанными на ток, потребляемый Вашим изделием (см. раздел **TEXHUYECKUE XAPAKTEPUCTUKU**). При выборе удлинителя, с точки зрения допустимого тока, обязательно учитывайте его длину.
- 8. Избегайте непреднамеренного включения следите за тем, чтобы при подключении к сети изделие было выключено.
  - 9. Не подвергайте изделие перегрузкам:



- используйте его строго по назначению;
- используйте только рекомендованный и исправный сменный инструмент (цепь, шина). Неисправный сменный инструмент это изношенный, сломанный, тупой или искривленный инструмент;
- Следует осторожно подводить и отводить пилу к уже начатому резу, не допуская ее заклинивания или падения оборотов двигателя из-за чрезмерной подачи; При заклинивании немедленно выключите пилу.
- 10. Носите подходящую одежду, используйте защитные средства (защитные очки, пылезащитную маску, наушники, специальную обувь, перчатки и т. д.).
- 11. Содержите в порядке рабочее место. Прежде чем включить изделие, проверьте, не забыли ли Вы убрать из зоны работы ключи, отвертки и другой вспомогательный инструмент.
- 12. Перед включением изделия, проверьте натяжение цепи и убедитесь, что она и шина ни с чем не соприкасаются.
  - 13. Всегда будьте внимательны:
- Полагайтесь не только на защитные устройства самой пилы контролируйте ситуацию и не отвлекайтесь во время работы;
  - Обязательно держите пилу обеими руками;
  - Руки должны быть сухие и не испачканные маслом;
  - Начинайте работу только после набора оборотов цепью;
- Старайтесь работать в устойчивом положении, постоянно сохраняя равновесие, причем инструмент и обрабатываемая поверхность должны находиться в поле Вашего зрения;
  - Постоянно контролируйте натяжение цепи;
  - Постоянно контролируйте уровень масла для смазки цепи.
- 14. Замену и регулировку сменного инструмента, а так же заправку маслом, производите только после остановки двигателя, отключения пилы от электросети и остывания цепи и шины.
- 15. По окончании работ и во время перерыва выключайте изделие и отключайте его от электропитания.
- 16. Переносите пилу только при выключенном двигателе с одетым кожухом шины, а шина с цепью должны быть обращены вверх.
  - 17. Запрещается пользоваться пилой сидя на дереве или стоя на лестнице.
- 18. Запрещается работать пилой, если Вы сильно утомлены, находитесь в состоянии алкогольного опьянения или принимаете сильнодействующие медикаменты.
- 19. Не работайте поврежденной, неправильно отрегулированной, не полностью или небрежно собранной пилой.
- 20. Будьте особенно осторожны при резке мелкого кустарника, небольших деревьев или обрезке веток, т.к. тонкие ветки могут быть затянуты цепью, а при рывке Вы можете потерять равновесие.
- 21. Не распиливайте материалы, в которых могут быть посторонние предметы (например, гвозди). Если в процессе работы Вы почувствовали удар о металлический предмет, выключите пилу и осмотрите ее на наличие повреждений, в первую очередь шину и цепь.
- 22. Не спиливайте деревьев, пока не убедитесь, что умеете это делать. Не начинайте работу, пока не запланируете место падения спиленного дерева.
- 23. При транспортировке пилы или хранении ее в собранном виде, используйте защитный чехол шины.

## Меры предосторожности от заброса пилы

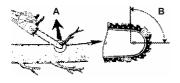
- 1. Заброс (отдача) пилы, это резкий рывок шины или всей пилы вверх и/или в сторону работающего. Заброс может привести к потере контроля над пилой и стать причиной серьезных повреждений и травм.
- 2. Не полагайтесь только на устройства безопасности, предусмотренные конструкцией пилы. Внимательное изучение данной Инструкции, и следование ее требованиям и рекомендациям позволит Вам снизить вероятность заброса пилы. Обладая базовыми знаниями о забросе пилы, Вы сможете снизить вероятность заброса и исключить для себя элемент внезапности, если заброс всетаки произойдет.
- 3. Заброс может возникнуть вследствие касания какого-либо предмета носком шины, особенно сектором **B** (см. рис.14), или в результате заклинивания цепи пилы в древесине. При касании носком шины, может произойти очень быстрая обратная реакция рывок шины пилы в сторону работающего



по стрелке А вокруг передней ручки.

Заклинивание цепи верхней ветвью дерева или пиление верхней кромкой шины может вызвать резкое толкающее движение пилы по стрелке **С** в работающего (см. рис.15).

- 4. <u>Внимание!</u> Выполнение следующих требований поможет Вам снизить вероятность заброса (отдачи) пилы.
  - Всегда держите пилу двумя руками: правой рукой за заднюю ручку, а левой за переднюю.
  - Не позволяйте носку шины задевать за рядом расположенные ветви, бревна и другие предметы.
  - Не работайте пилой в неудобном положении или выше высоты плеч.
  - Запрещается пиление сектором В (см. рис.14).
  - Не допускается пиление верхней кромкой шины (пиление снизу) (см. рис.15) и горизонтальное пиление (валка деревьев) лицам, не имеющим достаточного опыта и не прошедшим специальный инструктаж.



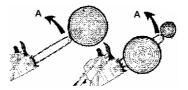




Рис.15

Рис.14



## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

#### Внимание!

- Используйте изделие и аксессуары в соответствии с настоящей Инструкцией и в целях, для которых они предназначены.
- Использование изделия для других операций и в иных целях, чрезмерная перегрузка или непрерывная работа свыше 20 минут может привести к его выходу из строя.
- Ознакомьтесь с предыдущими разделами и выполняйте изложенные в них требования.
- Перед проведением работ по подготовке пилы проверьте, что она отключена от электросети.

## Сборка

**Внимание!** Пила поставляется со снятой шиной, цепью и не заправлена маслом.

#### Распаковка

- 1. Распакуйте изделие и произведите осмотр комплекта поставки на предмет отсутствия внешних механических повреждений.
- 2. Внимание! Если при транспортировке температура окружающей среды была ниже +10°С, перед дальнейшими операциями необходимо выдержать изделие в помещении с температурой от +5 до +35°С и относительной влажностью не выше 80% не менее четырех часов. В случае образования конденсата на узлах и деталях изделия, его эксплуатация или дальнейшая подготовка к работе запрещена вплоть до полного высыхания конденсата.

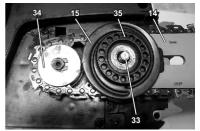


Рис.16

### Установка/замена шины и цепи

<u>Внимание!</u> Работы, связанные с установкой/заменой шины и цепи, регулировкой натяжения цепи или смазкой звездочки шины, необходимо проводить в защитных перчатках, предохраняющих от порезов.

- 1. Слейте масло из масляного бака 2 (см. рис.1), если оно залито.
- 2. Убедитесь, что рычаг аварийного тормоза цепи установлен в исходное положение (см. рис.11).
  - 3. Установите пилу на ровное и горизонтальное основание (верстак).
- 4. Отвинтите гайку **7** и снимите крышку **5** (см. рис.1). Учтите, что она имеет выступ **19** (см. рис.3), который входит в паз **18** (см. рис.2) в корпусе пилы.
  - 5. Извлеките шину и цепь из упаковки.
- 6. Проверьте исправность шины, т.е. убедитесь, что она не имеет выбоин, заусенцев, не погнута, а звездочка свободно вращается.

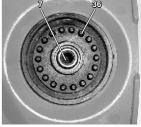


Рис.17

- 7. Расправьте, если требуется, цепь. Проверьте ее исправность. Убедитесь, что направление кромки режущего звена **D** (см. рис.5) соответствует направлению движения цепи на пиле, т.е. направлению стрелки. Если это не так переверните цепь.
- 8. Наденьте цепь на шину так, чтобы направляющие звенья **E** (см. рис.5) попали в торцевой паз шины и вошли в зацепление со звездочкой **23** шины (см. рис.4). Накиньте цепь на ведущую звездочку **34** так, как показано на рис.16. Если сделать это не удается, то сместите шину в нужную сторону, вращая натяжитель **15** рукой (см. рис.16). Убедитесь, что ведущие звенья цепи **E** (см. рис.5) вошли в зацепление с зубьями ведущей звездочки **34** (см. рис.16).
- 9. Установите шину **14** с натяжителем **15** и цепью **16** (см. рис.1), на шпильку и направляющую как показано на рис.16, совместив отверстие натяжителя **33** с осью шпильки. При этом отверстия **35** натяжителя должны быть направлены вверх
- 10.Удерживая правой рукой носок шины с цепью установите защитную крышку  $\mathbf{5}$  (см. рис.1), заведя, вначале, выступ  $\mathbf{19}$  в паз  $\mathbf{18}$  (см рис.2 и рис.3).
- 11. Совместите гайку **7** (см. рис.17) с осью шпильки **25** (см. рис.6), а выступы **36** (см. рис.17) с отверстиями **35** натяжителя **15** (см. рис.16). Затяните гайку **7**.

<u>Внимание!</u> Еще раз проверьте правильность установки цепи. Направление кромки режущего звена **D** на верхней кромке шины должно совпадать с направлением стрелки (см. рис.5).

12. Произведите регулировку натяжения цепи.



## Регулировка натяжения цепи

#### 1. Внимание!

- Работы, связанные с установкой/заменой шины и цепи, регулировкой натяжения цепи или смазкой звездочки шины, необходимо проводить в защитных перчатках, предохраняющих от порезов.
  - Регулировка натяжения цепи производится после остывания шины и цепи до температуры воздуха.
  - Убедитесь, что рычаг аварийного тормоза цепи установлен в исходное положение (см. рис. 11).
  - Убедитесь, что шина и цепь правильно установлены (см. Установка/замена шины и цепи).
- 2. Установите пилу на ровное и горизонтальное основание (верстак) так, чтобы шина и цепь ничего не касались.
- 3. Немного ослабьте затяжку гайки 7 крышки 5 (см. рис. 1). Произведите регулировку натяжения цепи кольцом натяжителя цепи 6, добиваясь, чтобы цепь заняла в направляющем пазе шины положение, представленное на рис. 18, А. Если к кольцу натяжителя, даже при наличии провиса цепи (см. рис. 18, С), приходится прикладывать значительное усилие, то необходимо еще немного ослабить затяжку гайки 7 крышки 5 (см. рис.1).
- 4. Прокрутите цепь несколько раз руками в перчатках. Цепь должна перемещаться свободно. без шелчков и заеданий. Если цепь идет туго. значит, она перетянута. Когда, цепь будет натянута надлежащим образом. надежно затяните гайку 7 крышки 5 (см. рис.1).

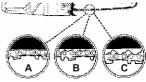


Рис.18

#### Помните!

- Провис цепи в процессе работы может привести к ее заклиниванию и/или соскальзыванию. что чрезвычайно опасно!
- Перетягивание цепи приводит к перегреву шины, цепи и перегрузке самой пилы, что приводит к резкому сокращению их ресурса.
- После регулировки натяжения цепи и одного распила (когда цепь и шина нагреются до рабочей температуры) необходимо проверить натяжение цепи. Нижняя ветвь цепи не должна провисать более чем, на ¼ высоты зуба направляющего звена (см. рис. 18, В). Если провис в норме – можно продолжать работу. Если больше нормы (см. рис.18. С), то необходимо дать остыть цепи и шине и повторить процедуру регулировки натяжения цепи.
- Суммарное время приработки новой цепи приблизительно 10 минут. В течение этого времени необходимо контролировать и. по мере необходимости. регулировать натяжение цепи после каждого распила.
  - Шина и цепь являются расходными материалами.
- Выход пилы из строя из-за неправильной регулировки натяжения цепи не относится к гарантийному случаю.
- Если Вы считаете, что Вам не удается правильно отрегулировать натяжение цепи обратитесь за консультацией в торгующую организацию или Сервисный центр.

#### Заливка масла

#### 1. Внимание!

- Запрещена эксплуатация пилы без смазки (т.е., когда уровень масла находится на отметке "min" окна уровня масла, или ниже) т.к. может стать причиной получения тяжелой травмы, а также приводит к быстрому выходу из строя узлов пилы.
- Заправку допускается производить только после остывания пилы, шины и цепи до температуры воздуха на отключенной от электрической сети пиле.
- Смазка цепи происходит автоматически при помощи специального насоса, предусмотренного конструкцией пилы.
- Применяйте только специальное масло для смазки цепей пил, поскольку только оно обеспечивает эффективную смазку цепи и шины в процессе работы и продлевает их ресурс.
  - В процессе работы контролируйте количество масла в баке и своевременно его доливайте.
- 2. Масло для смазки цепи заправляется в масляный бак 2, имеющий винтовую крышку 3 (см. рис. 1). Объем масляного бака равен 0,25 л.
  - 3. Не заливайте масло выше верхней метки окна уровня масла.

## Смазка подшипника звездочки шины

#### 1. Внимание!

• Работы, связанные с установкой/заменой шины и цепи, регулировкой натяжения цепи или смазкой звездочки шины, необходимо проводить в защитных перчатках, предохраняющих от порезов.



- Подшипник звездочки 23 (см. рис. 4) новой шины смазан при изготовлении.
- При эксплуатации пилы смазку подшипника звездочки шины необходимо производить через каждые 2 часа (см. подраздел **Обслуживание шины**) маслом, предназначенным для смазки цепи. Для этой операции снимать цепь не требуется.
- Смазку допускается производить только после остывания пилы, шины и цепи до температуры воздуха на отключенной от электрической сети пиле.
- 2. Очистите отверстие для смазки **22** (см. рис. 4) без применения металлических средств очистки (отвертки, ножи, гвозди и т.д.).
- 3. Подавайте масло в это отверстие при помощи масленки до тех пор, пока оно не появится из отверстия на другой стороне шины. Прокрутите цепь руками в перчатках и продолжайте смазку, пока подшипник звездочки не смажется полностью.
  - 4. Удалите излишки масла.

## Проверка функционирования

## Предварительные операции

- 1. Проверьте, что пила отключена от электросети.
- 2. Если необходимо, произведите сборку пилы, выполнив все операции, изложенные в предыдущем подразделе Сборка.
  - 3. Произведите осмотр изделия на предмет отсутствия внешних механических повреждений.
  - 4. Убедитесь, что рычаг аварийного тормоза цепи установлен в исходное положение (см. рис. 11).
  - 5. Убедитесь, что шина и цепь правильно установлены (см. п. Установка/замена шины и цепи).
  - 6. Убедитесь, что цепь натянута должным образом (см. п. Регулировка натяжения цепи).
  - 7. Проверьте уровень масла в баке (см. п. Заливка масла).
- 8. Убедитесь, что подшипник звездочки шины смазан (см. п. Смазка подшипника звездочки шины).

## Включение/выключение

**Внимание!** Установите пилу на ровное и горизонтальное основание (верстак) так, чтобы шина и цель ничего не касались.

- 1. Убедитесь, что рычаг аварийного тормоза цепи установлен в исходное положение (см. рис. 11).
- 2. Убедитесь, что пила выключена и подключите ее к электросети.
- 3. Надежно зафиксируйте пилу на верстаке обеими руками.
- 4. Для включения пилы сначала нажмите и удерживайте кнопку блокиратора 11 (см. рис. 1), а затем нажмите и удерживайте клавишу выключателя 12. Пила включится и цепь начнет вращаться. Теперь кнопку блокиратора можно отпустить.
  - 5. Для выключения пилы просто отпустите клавишу выключателя.

**Внимание!** При выключении следите за шиной, т.к. срабатывание тормоза приводит к «кивку» носка шины вниз.

## Проверка масляного насоса

- 1. Убедитесь, что рычаг аварийного тормоза цепи установлен в исходное положение (см. рис. 11).
- 2. Убедитесь, что пила выключена и подключите ее к электросети.
- 3. Возьмите пилу обеими руками и поднесите носок шины к светлой горизонтальной поверхности на расстояние 10 -15 см, **НЕ КАСАЯСЬ EE!**
- 4. Включите пилу. В результате разбрызгивания цепью масла, которое подается насосом, на светлой поверхности в течении 10-20 сек. должны появиться следы масла.
  - 5. Выключите пилу.

#### Проверка аварийного тормоза цепи

<u>Внимание!</u> Установите пилу на ровное и горизонтальное основание (верстак) так, чтобы шина и цепь ничего не касались.

- 1. Убедитесь, что рычаг **9** аварийного тормоза цепи (см. рис. 1) установлен в исходное положение (см. рис. 11).
  - 2. Убедитесь, что пила выключена и подключите ее к электросети.
  - 3. Надежно зафиксируйте пилу на верстаке обеими руками.
- 4. Включите пилу. Большим пальцем левой руки переведите рычаг аварийного тормоза вперед по стрелке **В** (см. рис. 12) до щелчка. Включится аварийный тормоз и цепь остановится. Максимальное время срабатывания аварийной защиты от заброса равно 0,12 сек.
  - 5. Выключите пилу и переведите рычаг аварийного тормоза в исходное положение (см. рис. 11).



#### Внимание!

- Аварийный тормоз является защитным устройством, которое активируется только в экстренных ситуациях (заброс шины).
- •Запрещен перевод рычага аварийного тормоза в исходное положение на включенной пиле, т.к. это приводит к быстрому износу зацепной муфты и активатора выключателя.
- Внимание! Неисправности пилы, вызванные нарушением данного требования, не подлежат гарантийному ремонту.
- При переводе рычага тормоза следите за шиной, т.к. срабатывание аварийного тормоза приводит к «кивку» носка шины вниз.

## Первое включение

При первом включении необходимо выполнить все операции, изложенные в предыдущем подразделе **Проверка функционирования**. Но, при выполнении п. **Включение**/выключение необходимо выдержать пилу во включенном положении не менее пяти минут. При этом некоторое время возможно повышенное искрение щеток, т. к. происходит их притирание к коллектору, а из вентиляционных прорезей корпуса могут вылетать мелкие фрагменты смазки.

Если проверки прошли успешно, можете приступать к работе, предварительно прочитав следующий раздел. Если при проверках возникли проблемы, то обратитесь за консультацией в торгующую организацию или Сервисный центр.



## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ

## Общие рекомендации

- 1. Внимательно ознакомьтесь с предыдущими разделами и выполняйте изложенные в них требования.
- 2. Перед началом работы проверьте функционирование пилы. Для этого выполните все операции, изложенные в подразделе **Проверка функционирования**. Выполнение п. **Включение/выключение** допускается совместить с п. **Проверка масляного насоса**.

Внимание! Обязательно выполняйте п. Проверка аварийного тормоза цепи.

- 3. Помните:
- Изделие рассчитано на эксплуатацию при температуре окружающей среды от +5 до +35°С.
- Продолжительность непрерывной работы пилы не должна превышать 20 минут с последующим перерывом не менее двадцати минут.
- Суммарная продолжительность работы изделия составляет 60 часов в год, после чего требуется провести после гарантийный профилактический осмотр, замену щеток и смазки в Сервисном центре.
- В процессе работы регулярно проверяйте натяжение цепи и качество ее заточки. Прикладывание заметного усилия при распиловке или когда шину начинает «уводить» в сторону, является признаком того, что цепь затупилась. Такую цепь необходимо немедленно заменить исправной.
  - Избегайте пиления грязной или гнилой древесины, т.к. при этом цепь быстро тупится.
  - В процессе работы поддерживайте необходимый уровень масла для смазки цепи.
  - в процессе расоты поддерживаите несоходимый уровень масла для смазки цепи
     Шина и цепь являются расходными материалами (сменным инструментом).
- Выход пилы из строя из-за неправильной регулировки натяжения цепи, эксплуатации не исправного или не рекомендованного производителем сменного инструмента не относится к гарантийному случаю.
- Запрещен перевод рычага аварийного тормоза в исходное положение на включенной пиле, т.к. это приводит к быстрому износу зацепной муфты.

<u>Внимание!</u> Неисправности пилы, вызванные нарушением данного требования, не подлежат гарантийному ремонту.

- Не прикладывайте к пиле во время работы большого усилия, т. к. при этом обороты двигателя и, следовательно, производительность падают, а также появляется угроза вывести из строя двигатель.
  - Запрещено прикладывать к пиле радиальные (боковые) усилия.
- 4. Не допускайте попадания пыли и стружки в вентиляционные прорези изделия, что приводит к его перегреву. Следите за температурой корпуса пилы в районе двигателя, которая не должна превышать 50 °C. При перегреве дайте поработать изделию на холостых оборотах 30 − 60 секунд и выключите его для остывания и удаления пыли.
- 5. После выключения пилы кладите ее на ровную горизонтальную поверхность так, чтобы шина и цепь ничего не касались.

## Пиление с применением козел

Рекомендуется использовать козлы (см. рис.19), или другие приспособления для повышения

безопасности и облегчения работы. При распиловке древесины с толщиной, соизмеримой с длиной шины, работайте с применением упорных зубьев. При этом вначале приложите незначительное усилие сверху вниз к передней ручке (см. рис.20), а потом прикладывайте усилие снизу вверх к задней ручке. Затем, приподняв носок шины, приложите усилие сверху вниз к передней ручке и т.д.

Внимание! Берегите ноги! Будьте предельно внимательны на конечной стадии – контролируйте подачу пилы.

После окончания распиливания сразу выключайте пилу.

## Распиливание ствола дерева на части Ствол полностью лежит на земле

Пилить необходимо сверху вниз, остерегаясь врезания пилы в землю (см. рис.21).

**Внимание!** Если пила врезалась в землю, то цепь становится тупой и необходимо немедленно



Рис.20



провести обслуживание шины с одновременной заменой цепи (см. раздел ОБСЛУЖИВАНИЕ).

#### Один конец ствола вывешен

Сначала надо пилить снизу вверх на 1/3 диаметра для избежания раскалывания ствола. Затем пилить сверху вниз до встречи с первым распилом, для избежания защемления шины (см. рис.22).

<u>Внимание!</u> Не допускается пиление верхней кромкой шины (пиление снизу) (см. рис.15) и горизонтальное пиление (валка деревьев) лицам, не имеющим достаточного опыта, и не прошедшим специальный инструктаж.

## Пиление между двух опор

Сначала надо пилить сверху вниз на 1/3 диаметра, для избежания раскалывания ствола. Затем пилить снизу вверх до встречи с первым распилом, для избежания защемления шины (см. рис.23).

#### Внимание!

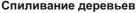
- Не допускается пиление верхней кромкой шины (пиление снизу) (см. рис.15) и горизонтальное пиление (валка деревьев) лицам, не имеющим достаточного опыта, и не прошедшим специальный инструктаж.
- Опоры должны быть расположены так, чтобы распиленные части (или часть) упали наружу, а не между опорами. В противном случае, пиление таким способом категорически запрещено!



Рис.21



Рис.22



#### Внимание!

• Не допускается пиление верхней кромкой шины (пиление снизу) (см. рис.15) и горизонтальное пиление (валка деревьев) лицам, не имеющим достаточного опыта, и не прошедшим специальный инструктаж.



Рис.23

- Обеспечьте отсутствие людей и животных в радиусе, приблизительно, двух высот, подлежащего валке дерева.
  - Не спиливайте деревья при сильном или переменном ветре.
  - Не спиливайте деревья вблизи линий электропередачи.
  - Никогда не ходите около подпиленного дерева.

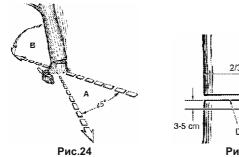
## Выбор и подготовка места падения

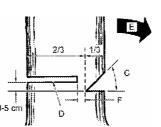
Если дерево расположено на наклонной поверхности, место падения должно быть выбрано так, чтобы сектор **A** (см. рис. 24) был выше сектора **B**. В этом случае, если дерево покатится, то покатится от Вас.

Территория сектора **B** места падения дерева должна быть заранее выбрана и расчищена с радиусом, превышающем высоту подлежащего валке дерева. Территория расчистки должна быть расширена также назад (сектор **A**) для обеспечения свободного отступления работника при падении дерева.

#### Спиливание

Спиливание состоит из двух запилов: предварительного С и основного D (см. рис.25). Предвари-





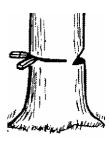


Рис.26



тельный запил **C** состоит из горизонтального и наклонного реза под углом 40-50°, и делается со стороны выбранного направления падения **E** на глубину 1/3 толщины ствола. Основной запил **D** делается с противоположной стороны ствола так, как показано на рис. 25. Недопил **F** составляет 1/10 толщины ствола.

#### Валка

Еще раз убедитесь в отсутствии людей и животных в радиусе, приблизительно, двух высот, подлежащего валке дерева, и, используя клинья (см. рис.26), свалите дерево.

#### Спиливание веток

## Внимание!

- Не допускается пиление верхней кромкой шины (пиление снизу) (см. рис.13) и горизонтальное пиление (валка деревьев) лицам, не имеющим достаточного опыта, и не прошедшим специальный инструктаж.
  - Запрещается пользоваться пилой сидя на дереве или стоя на лестнице.
  - Не работайте пилой в неудобном положении и выше высоты плеч.
- Будьте особенно внимательны при распиливании расщепленной или заклиненной древесины, т.к. освободившиеся отпиленные части могут катапультировать.
  - Тонкие ветки могут быть затянуты цепью и, при рывке. Вы можете потерять равновесие.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

## Внимание!

- Обслуживание пилы необходимо производить после отключения пилы от электросети и ее остывания до температуры окружающего воздуха.
  - Перед обслуживанием слейте масло из масляного бака.
- Обслуживание пилы должно производиться в хорошо вентилируемом помещении, вдали от источников тепла и открытого огня.
  - Работы проводите в защитных перчатках.



## Периодичность работ по техническому обслуживанию.

	Периодичность работ		
Позиция	Вид работ	Каждое	Суммарное
	-	использование	время работы
Корпус	Очистка	+	P. C. P. C.
Цепь (расходный материал)	Проверка и регулировка	+	
	натяжения Проверка заточки	+	
	Замена		По мере необходимости, но не более 10 часов
Шина (расходный	Переворачивание		1 час
материал)	Снятие заусенцев		По мере необходимости
	Смазка звездочки		2 часа
	Замена		Не более 30 часов
Аварийный тормоз цепи	Проверка работоспособности	+	
Масляный бак	Заливка масла перед началом и сливание масла после окончания работы	+	
Профилактическое обслуживание в Сервисном центре	Смазка, замена щеток двигателя, проверка функционирования		60 часов, или раз в год

## Обслуживание корпуса

- 1. Снимите крышку ведущей звездочки, цепь и шину.
- 2. Очистите корпус пилы, крышку ведущей звездочки, узел натяжения цепи и ведущую звездочку от опилок, масла и грязи ветошью, слегка смоченной в уайт-спирите без применения чистящих средств. Вытрите корпус и, в первую очередь, ручки чистой ветошью насухо.
- 3. Очистите и продуйте вентиляционные прорези, двигатель, выходное отверстие **31** (см. рис.9) масляного насоса и узел натяжения цепи сжатым воздухом без применения металлических средств очистки (отвертки, ножи, гвозди и т.д.).
  - 4. Произведите осмотр узлов и деталей на наличие внешних механических повреждений.

## Обслуживание шины

- 1. Произведите внешний осмотр шины и, если она деформирована или закончился ресурс, замените новой.
- 2. Очистите шину от опилок, масла и грязи ветошью, слегка смоченной в уайт-спирите без применения чистящих средств.
- 3. Очистите направляющий паз шины при помощи специального скребка (в комплект поставки не входит) так, как показано на рис. 27.
- 4. Если на краях направляющего паза шины появились заусенцы (см. рис. 28), снимите их при помощи плоского напильника.



- Для равномерного износа краев направляющего паза шины, рекомендуется после каждого часа эксплуатации переворачивать шину на другую сторону.
- 6. По мере необходимости, но не реже, чем через каждые 2 часа эксплуатации, смазывайте подшипник звездочки шины (см. п. Смазка подшипника звездочки шины).

## Переворачивание шины

Для переворачивания шины необходимо открутить гайку 7 (рис.1), снять крышку звёздочки 5 (рис.1), освободить шину от цепи, открутить винт 30 (рис.8), затем перевернуть шину, совместив отверстия 21 на шине с фиксирующим выступом 27 натяжителя, и выступом с резьбой 28, закрутить винт 30. При этом необходимо помнить, что толкатель 29 (см. рис.8) должен находиться со стороны носка шины относительно натяжителя.

## Обслуживание цепи

- Очистите и продуйте цепь сжатым воздухом без применения металлических средств очистки (отвертки, ножи, гвозди и т.д.).
- Произведите внешний осмотр цепи и, если она затуплена, замените новой.
- Затупившуюся цепь необходимо заточить, для этого лучше обратиться в Сервисный центр.
- Вытянувшаяся цепь (может произойти в результате перегрузки или перетягивании), цепь, режущие зубья которой имеют длину менее 4мм, или цепь с закончившимся ресурсом подлежит утилизации.

#### Внимание!

- В процессе работы регулярно проверяйте натяжение цепи и качество ее заточки.
- Рекомендуется имейть запасную, исправную цепь.

## ХРАНЕНИЕ

<u>Внимание!</u> Если перерыв в работе пилы превышает семь суток, то необходимо поместить ее на хранение.

- 1. Проведите очередное обслуживание пилы (см. раздел ОБСЛУЖИВАНИЕ).
- 2. Установите крышку ведущей звездочки без цепи и шины.
- 3. Подсоедините пилу к электросети и включите ее на 30-60сек. для удаления остатков масла из бака и масляного насоса.
  - 4. Отключите пилу от электросети.
  - 5. Снимите крышку ведущей звездочки.
- 6. Очистите корпус пилы, крышку ведущей звездочки, узел натяжения цепи и ведущую звездочку от масла ветошью, слегка смоченной в уайт-спирите без применения чистящих средств. Вытрите выше перечисленные детали и узлы чистой ветошью насухо.
  - 7. Установите крышку ведущей звездочки без цепи и шины.
  - 8. Смажьте цепь и шину маслом для цепи.
- 9. Поместите пилу, шину и цепь на хранение в отапливаемое помещение с температурой не ниже +5С⁰ и относительной влажностью не выше80% вдали от источников тепла.

## ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Когда изделие, дополнительные принадлежности и упаковка придут в негодность, примите меры по экологически чистой их утилизации.

## Не сжигать!



Рис.27



Рис.28



## ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

- 1. При покупке изделия требуйте проверки его комплектности и исправности в Вашем присутствии, Инструкцию по эксплуатации на русском языке и правильно заполненный Гарантийный талон с указанием в нем даты продажи, печати (штампа) торгующей организации, подписи продавца. Пожалуйста, не забывайте поставить свою подпись в Гарантийном талоне. При отсутствии у Вас правильно заполненного Гарантийного талона мы будем вынуждены отклонить Ваши претензии к качеству данного изделия.
- 2. Во избежание недоразумений убедительно просим Вас перед началом работы с изделием внимательно ознакомиться с Инструкцией по эксплуатации, со всеми ее разделами.
- 3. Правовой основой настоящих гарантийных условий является действующее законодательство и, в частности, Закон РФ от 7 февраля 1992г. № 2300-I "О защите прав потребителей" (со всеми изменениями).
  - 4. Срок службы изделия составляет 3 года с момента его приобретения.
- 5. Наши гарантийные обязательства распространяются только на неисправности, выявленные в течение гарантийного срока, равного одному году с момента приобретения, и обусловленные производственными, технологическими или конструктивными дефектами, допущенными по вине изготовителя.
- 6. Гарантийные обязательства прерываются **немедленно** в случае несанкционированного изменения в конструкции изделия.

## 7. Гарантийные обязательства не распространяются на:

- 7.1. Неисправности изделия, возникшие в результате:
- Несоблюдения потребителем предписаний Инструкции по эксплуатации;
- Механического повреждения, вызванного внешними или любыми иными воздействиями;
- Использования изделия в профессиональных или коммерческих целях и объемах;
- Использования изделия не по назначению;
- Стихийного бедствия;
- Неблагоприятных атмосферных и иных внешних воздействий на изделие, таких как дождь, снег, повышенная влажность, нагрев, агрессивные среды;
  - Несоответствия параметров электропитания требованиям Инструкции по эксплуатации;
- Использования аксессуаров, расходных материалов и запчастей, не рекомендованных или не одобренных изготовителем;
- Попадания внутрь изделия или засорения вентиляционных прорезей большим количеством пыли, опилок, стружки и т. п. отходов или посторонних предметов.
  - 7.2. Изделия, подвергшиеся вскрытию или ремонту неуполномоченными лицами.
- 7.3. Принадлежности и запасные части, вышедшие из строя вследствие естественного износа, такие как угольные щетки, шестерни, ремни, насадки, шлифовальные и полировальные диски, полировальные чехлы, аккумуляторные и обычные батареи, другие расходные материалы.
  - 7.4. Неисправности, возникшие вследствие ненадлежащего обращения или хранения изделия:
  - Наличие ржавчины на металлических элементах изделия;
  - Наличие окислов на коллекторе:
- Механические повреждения кабеля электропитания и деформация вилки кабеля из-за низкого качества электрической розетки или проводки;
  - Сколы, царапины, сильные потертости корпуса;
- Неисправности, возникшие в результате перегрузки изделия, что привело к выходу из строя электродвигателя или других узлов и деталей.

#### К безусловным признакам перегрузки относятся:

- Деформация или оплавление пластмассовых деталей и узлов изделия;
- Появление окалины на коллекторе и угольных щетках;
- Одновременный выход из строя ротора и статора электродвигателя;
- Деформация или обугливание изоляции проводов.

Техническое освидетельствование изделия на предмет установления гарантийного случая производится только в уполномоченных на это Сервисных центрах.



## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

I APAR I	тый галоп
Гарантийный талон АА №	Заводской номер
Наименование товара	Дата покупки
Тип, модель	Печать магазина, подпись
Список региональны	х сервисных центров
Абакан, респ. Хакассин, ИП Голубчиков Г.Ю., (3902)22-79-44, ул. Вятинна, 18А Амурск, ИП Беккенцев В.А., (4214/2)2-65-43, пр. Мира, 7 Анлал, ООО «Алмаз», (813)35-66-82, ул. Толготого, 138	Находка, СЦ «Электрон 21 век», (429,6)62-06-70, 68-35-15, ул. Молодежная, 9 Неизмаюво, Староольский р-он, 34О «СБК-инструмент», 8-961-172-81-97, ул. Центральная, 18 Ниживсамск, ИПТ тулбава 9, (6555)9-98-58, ул. Юности, 41
Анапа, ООО «Алмаз», (86133)5-08-62, ул.Толстого, 138	Нижнекамск, ИП Тулбаев Э.А., (8555)39-85-58, ул. Юности, 14
Анапа, ИI I Долганов М.В., 8-918-261-54-10, ул. I Iромышленная, 11	Нижнеудинск. ИП Диденко А.П., (39557)7-15-35, ул. Советская, 35
Ангарск, СЦ «DVT», (3955)56-76-03, ул. Чайковского, 48	Н. Новгород, СЦ «АГА-Сервис», (831)251-68-76, ул. Каширская, 65
<b>Арзамас</b> , ИП Примкулов И.Б., 8-920-064-06-29, ул. Гостинный ряд, 30Б	Н. Новгород, «Ремонт бытовой техники», (831)220-84-94, 413-82-91, ул. Марата, 51
Армавир, ИП шахмирян п.А., 6-926-236-43-01, ул. Софьи перовской, 17	н. повтород с1 мом - Сервост, (ск.) до - 46-70 уг. набыросах, из Н. Новгород - 49-момст бытовой техника», (837) 220-64-9, 418-62-91, ул. Марата, 51 Н.Тами, ООО «Ком/Мактер», (435) 60-61, 92-04-42, ул.Кирова, 2, оф. 6-11 Новокуземци, VIII Захарова Т.I., (843) 55-11-05, ул. Селевционня, 11
у Арэамар II (Памиров Н.А., 8-828-1046-0-54) ул. 1 Сотыл Перевской, 17 Арэамар II (Памиров Н.А., 8-828-1046-0-54) ул. 1 Сотыл Перевской, 17 Арсеньев, СЦ «Масто - Араба» (1814-14-20) ул. 1 Сотыл Перевской, 14 Арсеньев, СЦ «Масто - Араба» (1814-14-20) ул. 1 Комиров (1814-14-20) ул. 1 Коми	<b>Новороссийск</b> , ИП Пронина Т.Г., (8617)26-55-70, ул. М. Борисова, 2
	Новосибирск, ООО «Техносервис», (383)212-01-84, ул. Большевистская, 131, к.5
Астрахань, ИП Полежаева Е.В., (8512)59-97-00, ул. 5-ая Литейная, 30	Октябрьский, СЦ «Мастер-Ломастер», 8-927-349-29-49, ул. Островского, 6а
Балаково, ИП Кремнёва И.Н., (8453)46-42-41, ул. Пролетарская, 69 Балашов, ИП Рыженыкина Н.С., 8(917)213-17-78, ул. Луначарского,102	Омск, ИП Батаев Ю.Е., (3812)24-92-91, 24-74-55, ул. Гусарова, 30 Оренбург, ИП Ефремов А.А., 8-950-186-00-63, пер. Станочный, 11
Бариамия ИП Климов A C. (3852)77.43.75 nn. Пецица. 195	<b>Орёл</b> , ИП Абрамов А.В., (4862)54-49-44, ул. Герцена, 6
Белгород, ИП Смотров А.В., (4722)35-71-33, 35-71-16, ул. Челюскинцев, 55А	<b>Орск</b> , ИП Балан Ю.Л., (3537)42-10-99, ул. Новосибирская, 90, пер. Омский, 9
Барнаул, ИП Климов А.С., (3852)77-43-75, пр. Ленина, 195 Велгоро, ИП Смотров А.В., (4722)35-77-133, 35-77-16, уу. Челпосхонцев, 55A Береваниял, Пермохой край, ОО «Нормать», 8-952-329-11-99, ул. Ермака, 64	Орск, ИП Чернова Э.Ш., (3537)22-31-62, Станиславского, 52 Б
<b>БИРОВИДЖАН</b> , ИП МИЛЬКО И.А., 8(924)157-51-05, ул. Пионерская, 75а	ст. Павловская, Краснодарский край, ИП Авлуков С.Е., 8(918)454-14-62, ул. Короткая, 1
Благовещенск, СЦ «УНИМАС», (4162)55-84-37, ул. Б.Хмельницкого, 112 с. Богородское, Хабаровский край, ИП Шлома В.Н., (42151)5-24-80, ул. Невельского, 41	Пенза, ИП Мызников О.В., (8412)30-56-60, ул. Кирова, 1, кв.1
Богородское, дараровским краи, инт шлома в.н., (42151)5-24-50, ул. певельского, 41     Бранск ООО «Антара-Плюс», (4832)64-89-63, ул. Лум. 41 маг. «Инструмент».	Пермь, ООО «Профессионал», (342)219-05-24, 206-93-32, ул. Героев дасана, 92 Пермь, ООО «Сатуль-Сервис», (342)259-66-59, бульвал Гагалина, л. 24
Брянск, ИП Сёмин А.И., (4832)58-81-23, ул. 3-го Интернационала, 2, «Ремонт электроинструмента»	Петрозаводск. ИП Азизова Ю.Р., (8142)59-30-83, пр. Ал. Невского, 56
С вримсь (ОО) должных набай и може по	Перым, ОО «Профессионал», (34/2):19-95-24, 086-93-32, ул. Герове Хасана, 92 Перым, ОО «Сатурн-Сервес», (34/2):19-95-24, 086-93-32, ул. Герове Хасана, 92 Перым, ОО «Сатурн-Сервес», (34/2):59-96-39, бульвар Гагарина, д. 24 Петрозаводск, ИП Мельяни ОР. «44/2):59-93-18, т. Ал. Невохого, 56 Петрозаводск, ИП Мельянию В. В., (814/2):59-90-15, ул. Ленинградская, 20
В. Луки, ИП Леничев Ю.І., (81153)3-/1-20, ул.Мурманская, Д.16	Печора, ООО «центринструмент», (62 142)7-15-70, Печорский пр., 900
В. Новгород, ИП Матвеев А.Н., 8-963-240-57-87, ул. Кочетова, 23, к. 2 Вельск, ИП Илатовский С.П., 8-818-366-32-39, ул. Некрасова, 10a	Порхов, ИП Синькова О.С., (81134)2-24-25, ул. Кузнецова, 436 Прокопьевск, ООО «Сервис», (3846)69-55-77, ул. Ноградская, 28A
Владивосток, ООО «Интертулс-ДВ», (423)263-84-87, ул. Борисенко, 34, 2 этаж	Псков ИП Пашкова Н.Ю. (8112)72-32-01 ул. 128 Стрепковая Ливизия. 13
Propupage 000 - Pourse (422)220 11 70 up Vonusus 22	Псков, ИП Лашкова Н.Ю., (8112)72-33-01, ул. 128 Стратковая Дивизия, 13 Путачев, ИП Мищенко Г.П., (84574)2-78-20, ул. Железнодорожная, 15
Владимир, ООО «Настер Сервис», (42.2):23-11-10, ул. калинина, 23 Владимир, ООО «Настер Сервис», (49.2):33-10-79, ул. Тракторная, 8 Волгоград, ИП Ахметова К.А., 8-960-88-83-42, шоссе Авиаторов, 11	
Волгоград, ИП Ахметова к.А., 8-960-886-83-42, шоссе Авиаторов, 11 Волгоград, ИП Синицкий В.В., (8442)74-13-31, ул. 95 Гвардейская, 9	Ремонт электромиструмента»  Рамонское Мискорская обл. ООО «Мискорская (499)707-11-86, 8,985,317,00,03, ул. Класиая, 17/1
Волгодонск, ИП Марченко Ю.И., (8639)25-14-27, ул. Степная, 179	втевион электронента» Раменское, Московская обл., ООС «МосОблСервис», (499)707-11-86, 8-985-317-00-03, ул.Красная, 17/1 Рыбниск, ИП Михеве П.Н., (485)55-52-28, ул.50 лет ВЛКСМ, 34
Penerge MT Agrees P. D. (9172)/E2 95 E2 up Ovrefor over E1	гизань, 000 «гарант-климат», (4812)40-30-30, ул. тушкина, 14, к.т
Вологда, ИП Короткий С.А., (8172)71-64-53, ул. Ярославская, 30	Санкт-Петербург, Приёмный лункт, (812)320-02-96, 8-905-285-72-15, Лиговский пр., 178 (з-д «Союз»)
Вологар, и 11 чинивы Б. (с. (17.12/2-03-с.); и. Сильпрыкая, у 1 Вологар, и 11 Кротиві С.А. (8172/1-64-53, ул. Яроспавская, 30 Вроренк, ЧТ Бабони И. А. (473/260-94) 8, 40-5773, ул. Богдана Миельницкого, 46 Грезиный, ООО «Техноплос», (928)/24-56-86,942-40-88, Ханкальская 79	Саранск, ООО «Фитес», (6342)23-32-23, 23-10-67, ул. 1итова, 4 Саратов ИП Петриченко R.R. (8452)64-86-87, 55-75-60, ул. Танкистов 72
Грозный, ООО «Техноплюс», (928)024-56-66,942-00-88, Ханкальская 79	Саратов, ИП Паконина А.А., 8-937-811-01-11, ул. Кутякова, 4
<b>Данилов</b> , ИП Буткин Ю.А., 6-920-117-01-69, УЛ. УРИЦКОГО, 32	Савих: гиструун, привования пункт, (вт.242-242-242). В составот и пирамент пункт, (вт.242-242-242). Потования пр., 170 (вт.422-242-242). Саранос, (ОО Суметов, (3624)22-32-22, 22-31-67 ул. Титова, 4 Саратов, ИП Петриченко В.В., (8452)64-68-67, 55-75-60, ул. Тавистов, 72 Саратов, ИП Поздуняков Р.Л., 8-963-114-00-90, ул. Б.Садовая, 248, литер ДД1
Дзержинск, ООО «Аскания», 8(910)133-75-52, (88313)25-59-25, ул. Грибоедова, 27	Северодвинск, ИП Смирнов А.В., 8-911-682-18-77, пр. Морской, 12-А Сергиев Посад, ИП Ковалева Г.Ю., (496)551-85-85, ул. Московское шоссе, 40А
Димитровград, ИП Шубин В.Н., (84235)7-38-11, ул. Чайковского, 3 Екатеринбург, ИП Строев А.А., (343)278-71-60, ул. Данилы Зверева, 12	Сергиев Посад, ИП Мулик Р.В., (496)549-32-79, пр. Красной Армии, 253A, оф.5
Ессентуки, ИП Голубев С.Н., 8(928)653-84-54, ул. Октябрьская, 100 Заводоуковск, ИП Ильин А.В., 8(950)489-99-98, ул. Революционная, 105	
Заводоуковск, ИП Ильин А.В., 8(950)489-99-98, ул. Революционная, 105	Смоленск, СЦ «Атлант», (4812)33-09-44, ул. Крупской, 44
Иваново, ООО «Мастерская на улице Зеленой», (4932)32-67-44, ул. Зеленая, 19 Ижевск, ИП Торшин С.А., (3412)67-02-80, ул. Мельничная, 34a (литер В1)	Ceppor, M11 Maggleess I w., 6-903-U06-33-50. yif. Osteriesis; 10 CMonneteck, CLI 44/Natient, (6812/38-30-644, yir, Ryinyoxio, 44 CMonneteck, CLI 46/Neties, (6812/362-29-79, yir, 25 Centrifopp, 25 Crasponons, CLI QOO deScriptoperce, (6852/74-014; yir, 50 nert BIRKCM, 8/1
Иркутск, ИП Паздникова Л.И., (3952)22-87-24, ул. Байкальская, 239, к. 7	Старый Оскол, ЗАО «Авантаж-информ», (4725)24-62-27, мкр. Лебединец, 1-А
Испира Опа ИП Тинисти A П (9362)21 02 42 ил Манистолиторой 9 г и 411	Стерпитамак ИП Коткина О.С. (3473)43-78-15 пр. Пенина 44
Ишим, ИП Черногор А.А., (34551)7-64-74, ул. Малая Садовая, 207, к. А	Сургут, ООО «Мир инструмента», (3462)31-98-90, Нефтеюганское шоссе, 24/1
Уошны, Р. П., 1 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (	Сурут, соо «типр инс.)-ревента, учестурова, периота модили шоске, ечи Съмтанивар, ИТ Првентава И.И. (8/21/25-7043, ул. Морозова, 51 Тамбов, ИТ Шинков А.А. (475/267-89-18, 8-85-707-86-20, Бульавр-Онтувнастова, 17 Тихоряци, ИТ Иушина Л.В., (861/96):5-06-22, ул. Лягицевского, 78
KANYTA, VIII AMUDOB M.M., (4842)/9-U5-39, VII. MOCKOBCKAR, 84	Тверь, ООО «Инструмент Сервис», (4822)65-67-89, пр. Калинина, 17
Калуга, ООО «Бинэс Сервис», (4842)79-00-59(58), ул. Суворова, 25	Тихорецк, ИП Иушина Л.В., (86196)5-06-22, ул. Ляпидевского, 78
Канаш, ООО «Орион», 8-906-388-61-00,ул. К.Маркса, 4	Тобольск, ИП Саитов Э.Д., (3456)27-77-79, ул. Свердлова, 34 Тольятти, ИП Трушин И.Н., (8482)51-64-65, ул. Дзержинского, 98
Кемерово, СЦ «Ивушка-Инструмент», (3842)75-29-90, Кузнецкий пр., 11 Кемерово, ООО «КУстем Ремонт», (3842)67-28-15, 8-92-567-28-15, ил. Детозаволская, 12, офис 106	Томск, ИП Завгородний А.И., (3822)94-06-92, Макрушина, 1Б
<b>Киров</b> , ИП Мусина Н.Г., (8332)40-19-19, ул. Павла Корчагина, 80	Terrey Til -Torr - (2022)26 44 62 vm Ferrious 67
Кемерово, ООО «ЮТек/Ремсит», (3842)67-28-15, 8-923-567-28-15, ул. Автозаводская, 12, офис 106 Киров, ИТ Мусина Н.Г., (3322/40-19-19, ул. Павла Корслания, 80 Киров, ООТ Ц. «Опили», (8332)64-65-74, ул. Ленина, 20	Туймазы, ИП Булыгин С.П., (34782)2-34-62, ул. Советская, 1/3
Киселевск, «РБТ-Сервис», (38464)2-33-20, 8(923)632-11-15, ул. Боевая, 22 Комсомольск-на-Амуре, ИП Афанасьева Н.В., 8(909)860-26-12, ул. Юбилейная 10/3	Томос. 1 11 11065; (росу 2/20-44-02; ул. 1- правена, 01 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
комскоипъск-на-мури, и I гиданасъвеа г.н. с. окригуют-26-12, и л. синиченая или Комскоипъск-на-мури, ООО «Историйнагрията» (2471);26: Т.б., ул. Лесозаводская, 6 Коражка, ИП Шуми с. Н., 8(291):485-20-37, ул. Советская, 5 Костромы, ИТ Источегов Н.Н. (4942):30-40: 40-90, ит. Окраина, 23 са Костромы, ИТ Молодин В.Л., (4942):30-41-07, ул. Коммунаров, 5	Тула, СЦ «Мегаполис», (4872)35-55-01, ул. Николая Руднева, 12
Коряжма, ИП Щукин С.Н., 8(921)485-20-37, ул. Советская, 5	Transport CLL -Mars Armon, (2452)C4 50 24 um Annonaugurung 45 unngung
Кострома, ИП Коточигов Н.Н., (4942)31-42-80, ул. Сусанина, 32а	Улан-Удэ, ООО «СТ-Сервис», 8-924-754-00-18, пр. Автомобилистов, 5
Кострома, ИП Молодкин В.Л., (4942)30-01-07, ул. Коммунаров, 5 Котлас, ИП Фролов В.П., (81837)2-62-26, Болтинское шоссе, 8, к. 3	Томиень, Сц тимир и рог, отводенные для выправления и долго Улан-Уда, ООС «Тосервис», 8-924-754-00-18, пр. Аетомобилистов, 5 у долго Улан-Уда, ООС «Техноцентр», 8-964-404-81-22, ул. Ботаническая, 71, ТЦ «Тумар Морин», пав. 35 Улан-Иза, ООС «Техноцентр», 8-964-404-81-22, ул. Ботаническая, 71, ТЦ «Тумар Морин», пав. 35 Улан-иза, 17 петревеников В. В. (8-925-16-18-19-32, ул. Ордиониндара, 31 Усолы-Сибирсков, ИП Антонов В.М., 8-950-128-19-32, ул. Ордиониндара, 31
Краснодар, ИП Бутовский С.Ю., 8(918)363-49-73, ул. Новороссийская, 82	Усолье-Сибирское, ИП Антонов В.М., 8-950-128-19-32, ул. Орджоникидзе, 31
Красиолар ИП Луванский A A (861)944.08.50 8.903.411.08.50 vn Поигородиая 1/10	УССУРИИСК, ИП I ШИНКАРЕНКО А.В., 0-924-42U-3U-45, УЛ. СОВЕТСКАЯ, / /
Красноярск, ИП Прохорова Г.В., (3912)21-17-81, ул. Красной Гвардии, 24 Красноярск, АСЦ «Прогресс», (3912)99-65-80, ул. Калинина, 79	Усть-Илимск, ИП Орёл В.А., (39535)65-2-24, пр. Мира, 5, кв. 2 Уфа, ИП Ахряпов А.С., 8-917-421-91-13, ул. Свободы, 15, оф. 68
красноярск, Аоц «прогресс», (3912)99-03-00, ул. калинина, 79 Кузнени ИП Кисупии А.П. 8/841)57,3,49.65 ул. Калинина, 214	Ухта, ООО «ЦентрИнструмент», (82147)2-57-57, ул. Ленина, 57
краиличецк Л Кист, урин АД, 1861 15:39-20-20-0, Ул. Аналичина, 7 з Курган, ОО вустантина, 7 з Курган, ОО вустантина, 5 (52/2)4-20-12, ул. Куйбышева, 145 Курга, ИП Вистантин, 8-917-049-91-55, ул. В. Лугова, 6	Ухта. ИП Филимонов А.В., (8216)74-61-01, vл. Юбилейная, 14, стр. 1
Курск, ИП Вирста И.И., 8-910-740-91-59, ул. В. Луговая, 6	Хабаровск, ИП Матвеев А.Г., (4212)24-03-19, Кавказская, 35
Липецк, ИП Соболев Г.Ю., (4742)40-10-72, ул. Мичурина, 46 Магадан, ИП Самойлович В. Н., 8-914-851-82-76, ул.Парковая, д.21	Чайковский, ООО «Интернациональ», (34241)4-92-62,4-91-91, ул. Мира, 41 Чебоксары, ИП Харитонов А.Н., 8(902)288-34-77, ул. Гладкова, 10, рынок «Ярмарка», 7 ряд, 31 место
магадал, ил самовнович В. п., о-914-001-02-70, ул. парковая, д. ст Магнитогорск ООО «Электрон-Холол» (3519)35-24-74 пр. Пенина 98/1	Челябинск ИП Хасанова В М. (351)721-32-39, 282-09-59, Сверпловский тракт, 12 od., 27
Магнитогорск, ООО «Электрон-Холод», (3519)35-24-74, пр. Ленина, 98/1 Маркс, ИП Синянская Ю.Н., (84567)5-93-49, пр. Строителей, 31	Veneropeu OOO «Tevuotneida» (8202)24.05.10 vn Fenuuccoro n 3
Медногорск, ИП Семина Л.П., (35379)3-18-56, ул. Герцена, 1	Чита, ИП Болотин А.А., (3022)72-02-03, ул. Байкальская, 19
Мелеуз, ИП Крюхов М.Н., 8-927-238-57-34, ул. Чернышевского, 9, Центральный рынок, киоск «Ремонт бензо-электроинструмента»	Чита, ИП Болотин А.А., (3022)72-02-03, ул. Байкальская, 19 Чита, ИП Василевский А.А., (3022)72-22-82, Вокзальная, 3 Чита, ИП Коспева С.Ю., 8-914-494-01-99, Катланская, 12
мисас, и ПА маходев Д.И., (3513)52-02-65, ул. 8-го Марта, 169 Минусинску ИП Солуб-яков Г.Ю., (39132)2-07-13, ул. Скворцовская, 6	шарья, ИП Ермолин, 8-915-903-06-24, ул. Юбилеиная, За
<b>Минусинск</b> , ИП Голубчиков Г.Ю., (39132)2-07-13, ул. Скворцовская, 6	Энгельс, ИП Золотов В.Н., (8453)55-46-87, ул. Студенческая, 9а
Москва, ПБОЮЛ Цветкая С.В., (499)186-21-01, Берингов проезд, 1 Мурманск, ИП Гурко П.Л., 8-913-804-24-91, Свердлова, 39	Энгельс, ООО «Инструмент-Снаб», (8453)76-80-44, ул. Волоха, 1 Южно-Сахалинск, ООО «ТД Зодчий», (4242)75-00-75 (доб. 126), ул. Комсомольская, 247-5
мурманск, инт гурко н.э., 8-911-904-24-91, Свердлова, 39 Находка, СЦ «Ротор», 8-914-675-26-43, ул. Нахимовская, 14-а, оф. 112	Якутск, ООО «Инко», (4112)35-75-21, ул. Автодорожная, 11/3

# Краткое описание дефекта:

Краткое описание дефекта:



## Гарантия - 12 месяцев

<b>2-ой ремонт</b> Краткое описание дефекта:	
	подпись м.п.
<b>1-ый ремонт</b> Краткое описание дефекта:	
	подпись м.п.

справочный телефон по сервисным центрам **8-800-333-44-64** ежедневно с 9:00 до 21:00 (московское время) бесплатный звонок на территории РФ

## УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

- 1. При покупке изделия требуйте проверки его комплектности и отсутствия внешних повреждений в Вашем присутствии, Инструкцию по эксплуатации на русском языке и правильно заполненный Гарантийный талон с указанием в нем даты продажи, печати (штампа) торгующей организации, подписи продавца. Пожалуйста, не забывайте поставить свою подпись в Гарантийном талоне. При отсутствии у Вас правильно заполненного Гарантийного талона мы будем вынуждены отклонить Ваши претензии к качеству данного изделия.
- 2. Гарантия предусматривает бесплатную замену неисправных узлов, деталей (кроме расходных материалов) и, связанную с этим, работу в двадцатидневный срок только в уполномоченных торговой маркой FIT Сервисных центрах. Более подробно см. Инструкцию по эксплуатации, раздел ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ. На замененные узлы и детали предоставляется гарантия 3 месяца, если этот срок частично или полностью не поглощается гарантией на изделие.
- **3.** В Сервисный центр изделие должно сдаваться укомплектованным и в чистом виде. При отсутствии штатной упаковочной коробки (кейса) Сервисный центр не несет ответственность за сохранность внешнего вида изделия. Бесплатный срок хранения отремонтированного изделия в Сервисном центре составляет 20 дней.

 в сервисном центре составляет 20 днеи. 4. Во избежание недоразумений убедительно про внимательно ознакомиться с Инструкцией по экспл		
С условиями гарантии ознакомле	н и согласен:	
	Подпись:	
	. — — — —	
		3,4

# McGrp.Ru



# Сайт техники и электроники

Наш сайт <u>McGrp.Ru</u> при этом не является просто хранилищем <u>инструкций по эксплуатации</u>, это живое сообщество людей. Они общаются на форуме, задают вопросы о способах и особенностях использования техники. На все вопросы очень быстро находятся ответы от таких же посетителей сайта, экспертов или администраторов. Вопрос можно задать как на форуме, так и в специальной форме на странице, где описывается интересующая вас техника.