

ПИЛА РУЧНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЦЕПНАЯ  
E-541A

Паспорт  
E-541A.298252.001 ПС

**ВНИМАНИЕ!**  
**УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!**

При покупке пилы ручной электрической цепной Е-541А (далее – пила) требуйте проверки ее работоспособности пробным запуском и проверки соответствия комплектности разделу 3 настоящего паспорта.

Проверьте наличие и четкость оттисков пломб предприятия-изготовителя.

Убедитесь, что в сервисной книжке поставлены: штамп магазина, дата продажи и подпись продавца.

Перед эксплуатацией пилы внимательно изучите настоящий паспорт и инструкцию по безопасности, соблюдайте меры безопасности при работе пилой.

В процессе эксплуатации соблюдайте требования настоящего паспорта.

## **1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ**

1.1 Пила Е-541А является ручным электроинструментом, предназначенным для выполнения ремонтно-строительных и других аналогичных работ по дереву. Рабочим инструментом пилы является цепь.

1.2 Пила Е-541А имеет Сертификат соответствия № РОСС RU.ME77.B02476 срок действия с 20.05.2004 г. по 20.05.2007 г.

Пила соответствует требованиям нормативных документов: ГОСТ Р 51317.3.2-99, ГОСТ Р 51317.3.3-99, ГОСТ 12.2.013.0-91 (МЭК 745-1-82), ГОСТ 30506-97(МЭК 745-2-13-89), ГОСТ Р 51318.14.1-99, ГОСТ 12.2.030-2000, ГОСТ 17770-86, ГОСТ Р 51318.14.2-99.

1.3 Цепная пила при правильном использовании — это Ваш прекрасный помощник.

Предупредительные знаки (рисунок 1) на пиле:

- Внимание! Цепная пила может быть опасной;
- прежде чем пользоваться пилой, внимательно прочитать и уяснить настоящий паспорт;
- не подвергать пилу воздействию дождя или снегопада;
- немедленно выдернуть вилку из сети, если кабель поврежден или разрезан.

1.4 Пила изготовлена для работы в диапазоне рабочих температур от минус 15 до плюс 40°C и относительной влажности не более 80%.

1.5 Питание пилы осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 В, частотой 50 Гц; допускаемые отклонения: напряжения  $\pm 10\%$ , частоты  $\pm 5\%$ .

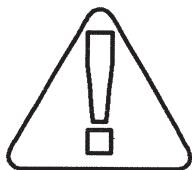
1.6 Транспортирование пилы проводится в закрытых транспортных средствах.

## **2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

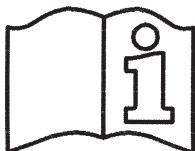
2.1 Основные технические данные пилы приведены в таблице 1.

Таблица 1

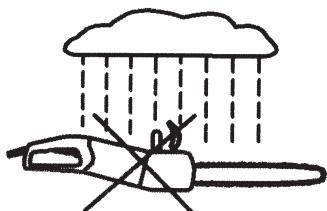
Наименование параметра	Значение
1 Номинальная потребляемая мощность, Вт	2100
2 Электродвигатель	однофазный коллекторный с двойной изоляцией
3 Режим работы по ГОСТ 183-74	S1 (продолжительный)
4 Класс машины по ГОСТ 12.2.013.0-91	II



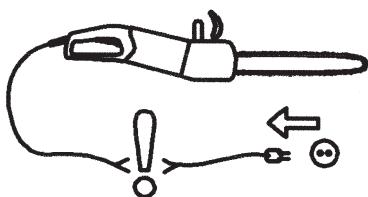
**ВНИМАНИЕ!** Цепная пила может быть опасной! Неосторожное или неправильное пользование может стать причиной серьезной или даже смертельной травмы.



Прежде, чем пользоваться пилой, внимательно прочтите и уясните настоящий паспорт.



Не подвергать пилу воздействию дождя или снегопада.



Немедленно выдернуть вилку из сети, если кабель поврежден или разрезан.

Рисунок 1 – Предупредительные знаки

Продолжение таблицы 1

Наименование параметра	Значение
5 Рабочая длина пильного аппарата, мм, не более	400
6 Скорость цепи на холостом ходу, м/с, не более	7,5
7 Объем маслобачка, мл	100
8 Длина шнура питания со штепельной вилкой до ручки пилы, мм, не менее	300
9 Масса без шнура питания, шины и цепи, кг, не более	5,5
10 Габаритные размеры (без передней рукоятки, шины и рычага тормоза), мм, не более	539x114x131
11 Корректированный уровень звуковой мощности, дБА, не более	98
12 Логарифмический уровень корректированного значения виброскорости, дБ, не более	118

2.2 Сведения о содержании драгоценных и цветных металлов, используемых в пиле, приведены в таблице 2.

Таблица 2

Марка цветного металла или сплава	Количество, г	Место расположения
Серебро	0,05	Контакты выключателя
Алюминиевый сплав АК8М ГОСТ 1583-93	270	Редуктор
Медь М1 ГОСТ 1535-91	610	Двигатель

### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Комплектность пилы соответствует указанной в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Вариант комплектности	
	Кол. (шт.)	
1	2	
Пила ручная электрическая цепная	1	1
Паспорт	1	1
Перечень. Адреса гарантитных мастерских	1	1
Сервисная книжка	1	1
Инструкция по безопасности	1	1
Шина фирмы "OREGON"		
PRO91 160SPEA318 или		
DOUBLE GUARD 160SDEA318	1	—
PRO91 140SPEA318 или		
DOUBLE GUARD 140SDEA318	—	1
Цепь фирмы "OREGON"		
91VS56E или 91VG56E	1	—
91VS51E или 91VG51E	—	1
Ключ	1	1
Упаковка	1	1

## 4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

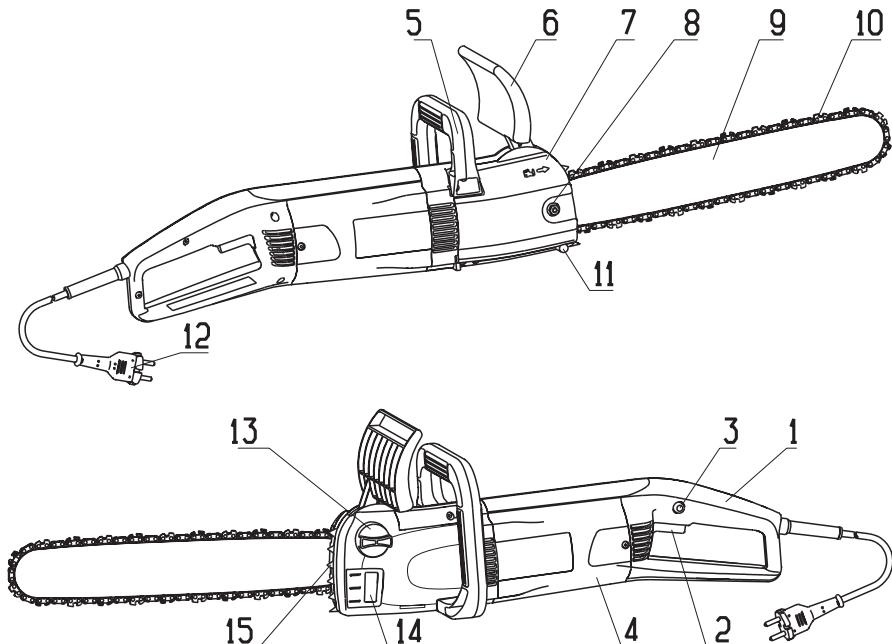
4.1 Внешний вид пилы показан на рисунке 2. Перечень составных частей, схема расположения составных частей и схема электрическая приведены в приложении А.

4.2 Включение пилы осуществляется нажатием на клавишу выключателя 2. Выключатель имеет кнопку блокировки случайного включения 3. Для включения пилы необходимо сначала нажать кнопку блокировки, а затем клавишу выключателя.

4.3 Пильный аппарат состоит из шины 9, пильной цепи 10, ведущей звездочки 34 (рисунок А.1).

4.4 Устройство смазки состоит из насоса, масляного бачка, маслопровода. Масло, залитое в бачок, подается в паз шины автоматически через отверстие 5 (рисунок 5).

4.5 Тормоз цепи работает следующим образом. Рычаг тормоза цепи при переводе вперед сдвигает шарнирный рычаг в такое положение, при котором он натягивает ленточную пружину. Пружина охватывает барабан и за счёт трения тормозит его и звездочку цепи. Одновременно микропреключателем разрывается электрическая цепь двигателя.



1 – задняя рукоятка; 2 – клавиша выключателя; 3 – кнопка блокировки случайного включения; 4 – корпус электродвигателя; 5 – передняя рукоятка; 6 – рычаг тормоза цепи; 7 – защитная крышка; 8 – гайка крепления шины; 9 – шина; 10 – цепь; 11 – ловитель цепи; 12 – вилка шнура питания; 13 – крышка масляного бачка; 14 – окно уровня масла; 15 – зубчатый упор.

Рисунок 2 – Внешний вид пилы

4.6 Блок электроники обеспечивает:

- плавный пуск двигателя;
- защиту от перегрева;
- ограничение скорости движения цепи на холостом ходу.

4.7 В связи с постоянным совершенствованием пила может иметь незначительные отличия от описания и рисунков, не ухудшающие ее потребительские свойства.

## 5 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 ПРИ РАБОТЕ С ПИЛОЙ НЕОБХОДИМО СОБЛЮДАТЬ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ, ИЗЛОЖЕННЫЕ В ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ЕИФЮ.290819.001 И1. КРОМЕ ТОГО, НЕОБХОДИМО СОБЛЮДАТЬ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ, ИЗЛОЖЕННЫЕ НИЖЕ.

5.2 ПРИ РАБОТЕ ПИЛОЙ НЕОБХОДИМО СОБЛЮДАТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ПРАВИЛА:

- ВКЛЮЧАТЬ В СЕТЬ ПИЛУ ТОЛЬКО ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ;
- ОТКЛЮЧАТЬ ПИЛУ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ ПРИ СРАБАТЫВАНИИ ТОРМОЗА ЦЕПИ, ПРИ ПЕРЕХОДЕ ОТ РЕЗА К РЕЗУ;
- ПРОВЕРЯТЬ ТОРМОЗ ЦЕПИ ПЕРЕД КАЖДЫМ ПРИМЕНЕНИЕМ ПИЛЫ;
- ПОЛЬЗОВАТЬСЯ СРЕДСТВАМИ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ СЛУХА, ОЧКАМИ, ПЕРЧАТКАМИ, ЗАЩИТНОЙ КАСКОЙ И НАДЕЖНОЙ БЕЗОПАСНОЙ ОБУВЬЮ;
- ШНУР ПИТАНИЯ ПРИ РАБОТЕ ДОЛЖЕН НАХОДИТЬСЯ ПОЗАДИ ПИЛЫ. НЕ ДОПУСКАТЬ НАТЯГИВАНИЯ, ПЕРЕКРУЧИВАНИЯ И ПОПАДАНИЯ ПОД РАЗЛИЧНЫЕ ГРУЗЫ ШНУРА ПИТАНИЯ, СОПРИКОСНОВЕНИЕ ЕГО С ОСТРЫМИ КРОМКАМИ И ПРЕДМЕТАМИ;
- ИСПОЛЬЗОВАТЬ УДЛИНИТЕЛЬНЫЙ ШНУР С СЕЧЕНИЕМ ЖИЛЫ НЕ МЕНЕЕ 1,0 ММ<sup>2</sup>. УДЛИНИТЕЛЬНЫЙ ШНУР ДОЛЖЕН БЫТЬ СЕРТИФИЦИРОВАН;
- ОБРАЩАТЬ ВНИМАНИЕ НА РАВНОМЕРНОСТЬ ПОДАЧИ – ЭТО ПРОДЛIT ДОЛГОВЕЧНОСТЬ ЦЕПИ И ПИЛЫ;
- НЕ РАБОТАТЬ В ОДИНОЧКУ, ПОЗАБОТИТЬСЯ О ТОМ, ЧТОБЫ КТО-НИБУДЬ НАХОДИЛСЯ ПОБЛИЗОСТИ, НО НА БЕЗОПАСНОМ РАССТОЯНИИ (ДЛЯ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ);
- РАБОТАТЬ ПИЛОЙ ДОЛЖЕН ТОЛЬКО ОДИН ЧЕЛОВЕК. В ЗОНЕ РАБОТЫ НЕ ДОЛЖНЫ НАХОДИТЬСЯ ПОСТОРОННИЕ, ОСОБЕННО ДЕТИ И ДОМАШНИЕ ЖИВОТНЫЕ;
- НЕ ПИЛИТЬ МОКРУЮ ДРЕВЕСИНУ;
- ПРИ РАСПИЛОВКЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ СПЕЦИАЛЬНЫЕ КОЗЛЫ;
- НЕ КАСАТЬСЯ ПИЛЬНОЙ ЦЕПЬЮ ЗЕМЛИ, МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПРЕДМЕТОВ;
- ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ И РАБОТЕ ВСЕГДА ДЕРЖАТЬ ПИЛУ ОБЕИМИ РУКАМИ, РУЧКИ ПИЛЫ ДОЛЖНЫ НАДЕЖНО ОБХВАТЫВАТЬСЯ РУКАМИ;

- ОСТЕРЕГАТЬСЯ ОТСКОКА ПИЛЫ, КОТОРЫЙ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ОПАСНОСТИ ПОТЕРИ УПРАВЛЕНИЯ ПИЛОЙ И, КАК СЛЕДСТВИЕ, К ТЯЖЁЛЫМ НЕСЧАСТНЫМ СЛУЧАЯМ, КАК С ОПЕРАТОРОМ ПИЛЫ, ТАК И С ОКРУЖАЮЩИМИ. ОТСКОК – ЭТО РЕЗКОЕ ДВИЖЕНИЕ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ШИНЫ ПИЛЫ НАЗАД И ВВЕРХ ПРИ СЛУЧАЙНОМ КАСАНИИ ВЕРХНЕЙ ЧЕТВЕРТЬЮ КОНЦА ШИНЫ ДРЕВЕСИНЫ ИЛИ КАКОГО-ЛИБО ДРУГОГО ТВЁРДОГО ПРЕДМЕТА. ПРИ ЭТОМ ШИНА ПИЛЫ НЕКОНТРОЛИРУЕМО, С ВЫСОКОЙ ЭНЕРГИЕЙ, ОТБРАСЫВАЕТСЯ В НАПРАВЛЕНИИ РАБОТАЮЩЕГО (РИСУНОК 3), ВЫЗЫВАЯ БОЛЬШУЮ ОПАСНОСТЬ ТРАВМЫ.

#### ВО ИЗБЕЖАНИЕ ОТСКОКА:

- 1) НЕ РАБОТАТЬ ЗАТУПИВШЕЙСЯ ИЛИ НЕДОСТАТОЧНО НАТЯНУТОЙ ЦЕПЬЮ;
  - 2) ПИЛИТЬ ТОЛЬКО ДРЕВЕСИНУ;
  - 3) ЗОНУ ПРОПИЛА ОЧИЩАТЬ ОТ ИНОРОДНЫХ ТЕЛ – ПЕСКА, КАМНЕЙ, ГВОЗДЕЙ, ПРОВОЛОКИ;
  - 4) НЕ ВРЕЗАТЬСЯ И НЕ ПИЛИТЬ КОНЦОМ ШИНЫ;
  - 5) НЕ ПИЛИТЬ ВЫШЕ УРОВНЯ ПЛЕЧА;
  - 6) РАСПИЛОВКУ НАЧИНАТЬ ТОЛЬКО ПРИ ДВИЖУЩЕЙСЯ ЦЕПИ;
- НЕ ПЕРЕГРУЖАТЬ ПИЛУ, САМЫЙ БЕЗОПАСНЫЙ СПОСОБ – ПИЛИТЬ НИЖНЕЙ ЧАСТЬЮ ЦЕПИ, ПРИ РАБОТЕ ВЕРХНЕЙ ЧАСТЬЮ ЦЕПИ УПРАВЛЕНИЕ ПИЛОЙ ЗАТРУДНЕНО, А ОПАСНОСТЬ ОТСКОКА ВОЗРАСТАЕТ;
- ПОСЛЕ РАБОТЫ ОЧИСТИТЬ ЦЕПЬ И ШИНУ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЙ;
- ПЕРЕД ХРАНЕНИЕМ ПИЛЫ СНЯТЬ ЦЕПЬ И ШИНУ, ОСВОБОДИТЬ МАСЛОБАК ОТ МАСЛА.

5.3 ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАБОТАТЬ С НЕИСПРАВНЫМ ТОРМОЗОМ ЦЕПИ;

#### Зона опасного отскока

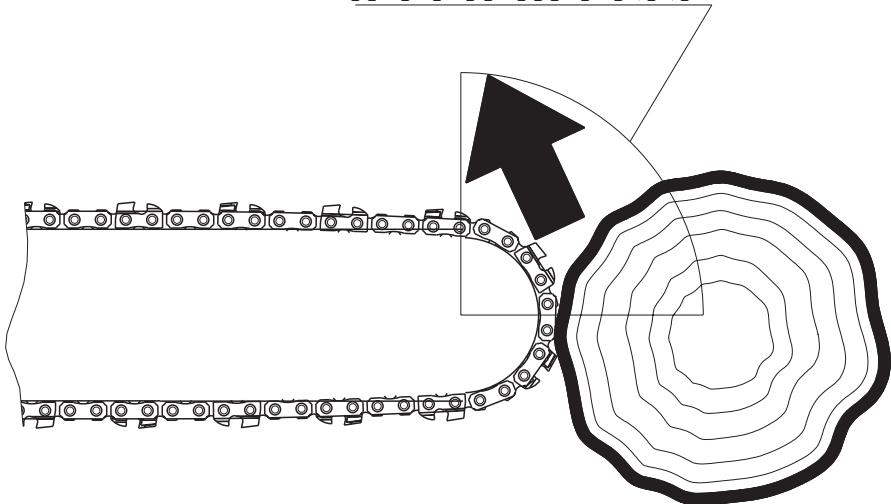


Рисунок 3 – Опасный отскок шины

**5.4 ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ ЯВЛЯЕТСЯ ИСТОЧНИКОМ МЕХАНИЧЕСКОЙ ВИБРАЦИИ.**

**РЕКОМЕНДУЕТСЯ ОДНОМУ ОПЕРАТОРУ В ТЕЧЕНИЕ СМЕНЫ РАБОТАТЬ ЦЕПНОЙ ПИЛОЙ НЕ БОЛЕЕ 77 МИНУТ.**

## **6 ПОДГОТОВКА ПИЛЫ К РАБОТЕ**

**6.1** После транспортирования и эксплуатации пилы в зимних условиях, в случае включения ее в помещении необходимо выдержать пилу при комнатной температуре не менее двух часов до полного высыхания влаги. В случае запотевания пилу не включать до полного высыхания влаги.

**6.2** Перед проведением работ:

- установить шину и цепь (рисунок 4), для чего:

1) убедиться, что тормоз цепи выключен;

2) отвинтить гайку 2 и снять крышку 1;

3) надеть шину на болт 7 и сдвинуть ее назад до упора;

4) надеть цепь на ведущую звездочку и заправить ее в направляющий паз шины, начиная с верхней стороны шины, убедиться, что рабочие кромки режущих звеньев цепи на верхней стороне шины направлены вперед;

5) установить крышку, убедиться в правильности установки цепи на звездочке и в пазу шины;

6) завинтить от руки гайку 2, натянуть цепь винтом 6, цепь следует натягивать до устранения провисания с нижней стороны шины;

7) приподнять конец шины и потянуть цепь, цепь считается натянутой правильно, если при оттягивании цепи от верхней части шины вручную направляющие зубья цепи не выходят из паза шины, но цепь легко движется от руки (рисунок 4);

8) приподнять конец шины и затянуть гайку 2 ключом 3. Все работы с цепью проводить в рукавицах;

- заполнить маслом бачок (рисунок 5), для чего:

1) снять крышку масляного бачка, горловину бачка хорошо протереть, чтобы грязь не попала внутрь;

2) залить масло до нижней кромки приемной горловины;

3) крышку снова завинтить и протереть остатки масла.

### **ВНИМАНИЕ!**

При первом запуске пилы маслопроводная система должна быть заполнена полностью, чтобы смазать все устройство. Для проверки направить конец шины на светлую поверхность на расстоянии 20 см от нее и включить пилу. Через 1...2 минуты на поверхности должен появиться след разбрзганного масла.

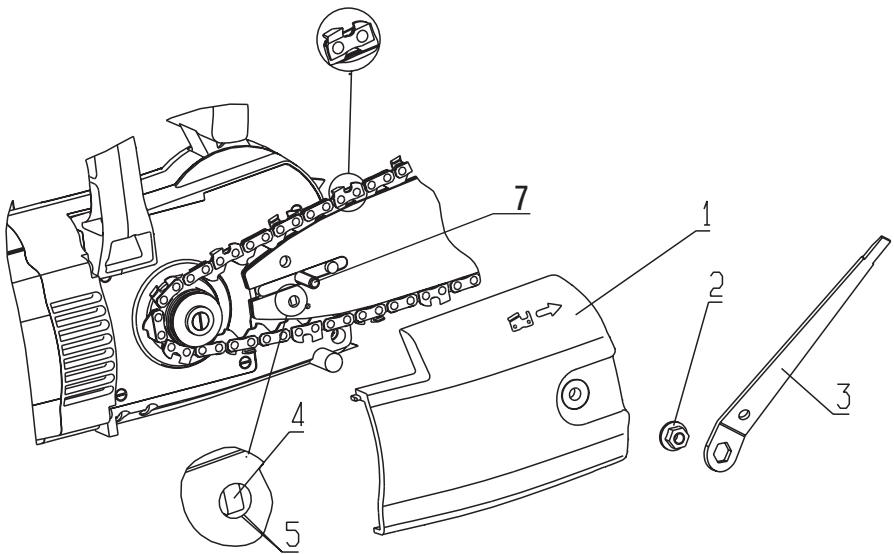
- проверить тормоз цепи (рисунок 6):

1) включить пилу, занять удобную позицию, пилу поставить на пол так, чтобы ей ничего не мешало;

2) тыльной стороной ладони сдвинуть рычаг тормоза цепи вперед до момента блокировки цепного тормоза - цепь сразу остановиться;

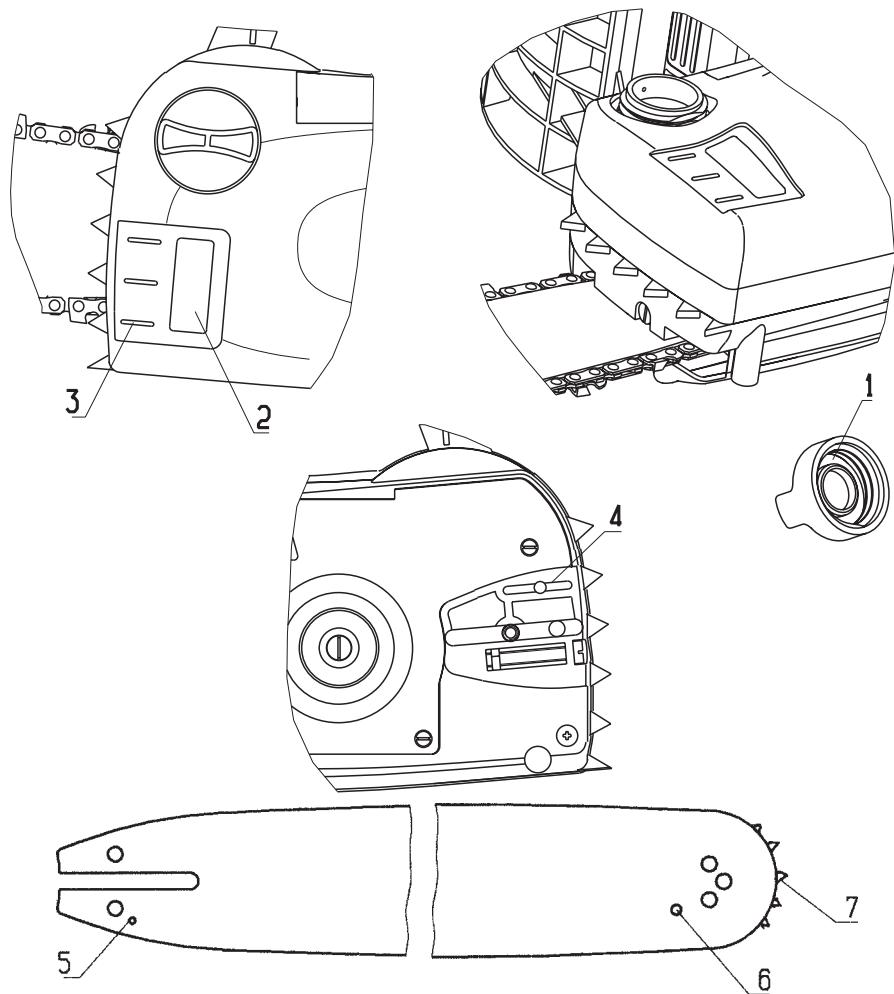
3) отпустить клавишу выключателя, вернуть рычаг тормоза цепи в исходное состояние.

**ЕСЛИ ПРИ ПРОВЕРКЕ ТОРМОЗА ЦЕПЬ ОСТАНОВИТСЯ НЕ СРАЗУ, РАБОТАТЬ ТАКОЙ ПИЛОЙ ЗАПРЕЩЕНО. ОБРАТИТЕСЬ В СЕРВИСНУЮ СЛУЖБУ.**



1 – крышка защитная; 2 – гайка; 3 – ключ; 4 – гайка натяжения цепи; 5 – отверстие шины; 6 – винт натяжения цепи; 7 - болт.

**Рисунок 4 – Установка шины и натяжение цепи**



1 — уплотнительная прокладка; 2 — окно контроля уровня масла; 3 — указатель минимального уровня масла; 4 — отверстие подачи масла; 5 — отверстие в шине; 6 - смазочное отверстие носовой звездочки; 7 - носовая звездочка.

**Рисунок 5 – Заполнение маслобачка**

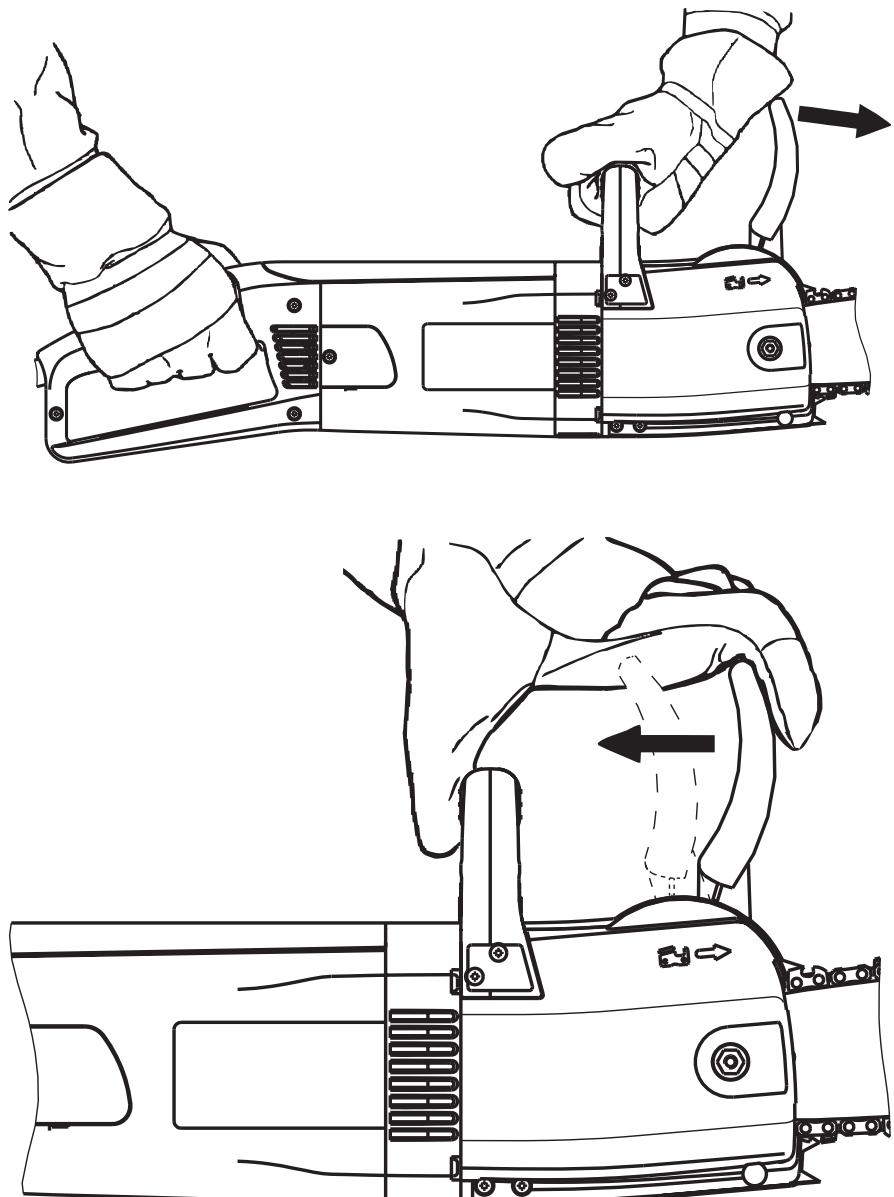


Рисунок 6 – Проверка тормоза цепи

## **7 ПОРЯДОК РАБОТЫ**

7.1 Для включения пилы нажать на кнопку блокировки и клавишу выключателя. Для выключения клавишу отпустить. При включении крепко держать пилу правой рукой за заднюю рукоятку, левой - за переднюю, убедиться, что:

- шина и цепь свободны;
- ноги имеют надёжную опору;
- рычаг тормоза цепи отключен;
- зрители и животные находятся вне рабочей зоны.

Блокировать выключатель во включенном состоянии ЗАПРЕЩЕНО!

**ВНИМАНИЕ!** При приложении нагрузки к шине (распиловке) блок электроники автоматически переводит пилу из режима холостого хода в рабочий, скорость цепи при этом увеличивается. При снятии нагрузки пила автоматически возвращается в режим холостого хода, скорость цепи уменьшается.

7.2 При распиловке выполнять следующие действия:

- пилу установить на бревно зубчатым упором 15 (рисунок 2);
- включить пилу, держа ее в руках так, чтобы цепь не соприкасалась с обрабатываемой поверхностью;
  - затем поворотом вокруг упора, поднимая заднюю рукоятку вверх и направляя пилу передней рукояткой, ввести цепь;
  - затем пилу слегка оттянуть назад, зубчатый упор поворотом задней рукоятки перевести глубже и снова поднять рукоятку вверх;
  - не прикладывать больших усилий, так как это приводит к преждевременному износу рабочего инструмента и перегрузке пилы;
  - пилу вынимать из древесины только с врачающейся цепью.

7.3 **ВНИМАНИЕ!**

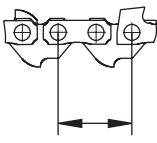
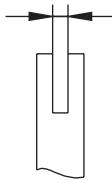
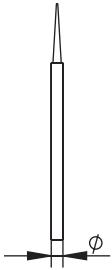
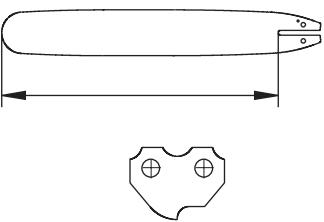
Регулярно проверять натяжение цепи. Слабо натянутая цепь может соскочить с шины и вызвать травму. Правильно натянутая цепь обеспечивает безопасность, высокую производительность и продолжительный срок службы. Если цепь новая, натяжение цепи следует проверять чаще до тех пор, пока цепь не приработается. Натягивать цепь как можно сильнее, но так, чтобы она легко двигалась от руки.

7.4 Регулярно пополнять масляный бачок, следить за тем, чтобы бачок был заполнен как минимум на 1/4. Звездочку шины 7 (рисунок 5) необходимо периодически смазывать полностью через отверстие 6. При заливке масла в отверстие 6 вращать звездочку 7, чтобы она полностью смазалась. Не допускать проталкивания грязи в смазочные отверстия.

**ВНИМАНИЕ!**

Следить за состоянием направляющего паза шины и смазочных отверстий 4, 5 и 6 шины. При необходимости очищать их от грязи.

Смазка цепи производится автоматически. Для смазки цепи рекомендуется специальное экологически нейтральное масло, разлагающееся в естественных условиях. При отсутствии такого масла допускается использовать автомобильное моторное или трансмиссионное масло, а также чистые технические масла, обладающие средней вязкостью (например, индустриальные масла И12А, И20А ГОСТ 20799-88). Ни в коем случае не применять отработанное масло, так как это может вызвать повреждение масляного насоса, шины и цепи.

			
дюйм	дюйм/мм	дюйм/мм	дюйм/мм/кол-во звеньев
3/8"	0,05/1,3	5/32"/4.0	16"/400/56 14"/350/51

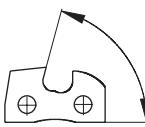
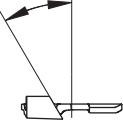
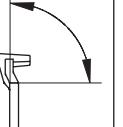
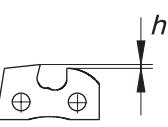
Параметры режущего звена			
			
85°	30°	90°	дюйм/мм
			0,025"/0,65

Рисунок 7 – Параметры пильных шины и цепи

7.5 Никогда не пилить тупой цепью. Цепь, которая не пилит без сильного нажима, повреждена, тупая или неправильно заточена. Для правильной заточки Вам необходимы инструменты, параметры которых приведены на рисунке 7:

- круглый напильник соответствующего диаметра;
- плоский напильник.

Для заточки цепи лучше использовать специальный комплект с шаблонами, рекомендованный фирмой-изготовителем цепи для данного типа цепи.

#### ВНИМАНИЕ!

Перед заточкой убедиться, что ведущие звенья не имеют повышенного люфта в направляющем пазу шины – это может привести к неправильной заточке. Заточку следует производить в одном направлении: от внутренней стороны режущего зуба - к наружной. Заточив все режущие зубья с одной стороны цепи, повернуть пилу и затачивать зубья с другой.

Чтобы получить прямой пропил в дереве, все режущие зубья должны иметь одинаковую высоту. Если цепь затачивать регулярно, необходимо всего несколько движений напильником на каждый зуб. Для обеспечения лучшей производительности каждый тип цепи имеет свой угол заточки и диаметр напильника (рисунок 7).

#### **ВНИМАНИЕ!**

Чтобы обеспечить высокую производительность, продолжительный срок службы цепи, необходимо соблюдать высоту ограничителя глубины резания  $h$  (рисунок 7). Перед проверкой высоты ограничителя глубины резания цепь должна быть заточена. Установка высоты ограничителя глубины резания производится плоским напильником, после чего переднюю часть ограничителя следует закруглить.

Опасность отсека увеличивается при:

- использовании напильника с меньшим диаметром;
- увеличении глубины резания.

Пользуйтесь попеременно 2-3 цепями и при смене цепи поворачивайте шину на  $180^\circ$  вокруг её горизонтальной оси, чтобы получить равномерный износ цепи, звёздочки и шины.

При замене цепи во избежание её сходов с шины при работе обращайте внимание на соответствие толщины направляющих звеньев цепи и ширины паза шины.

7.6 В случае перегрева двигателя пила остановится. Повторный запуск пилы возможен только после остывания двигателя в течение 3-5 минут.

7.7 После выполнения работы не класть пилу до полной остановки цепи. Не использовать тормоз цепи для быстрой остановки цепи. Частое срабатывание тормоза цепи приводит к преждевременному износу деталей.

7.8 После работы пилу очистить от спрессованных опилок.

## **8 ВАЛКА ДЕРЕВЬЕВ, ОБРЕЗКА СУЧЬЕВ, РАСКРЯЖЕВКА СТВОЛОВ**

#### **8.1 ВНИМАНИЕ!**

Если у Вас нет опыта работы с пилой, рекомендуется распилить дерево на опоре (козлах), прежде чем валить дерево.

8.2 При пилении пилу держите ближе к себе, чтобы не перенапрягать руки и спину. Но помните о том, что Вам следует стоять боком к пиле, никогда не стойте сзади пилы.

8.3 При пилении сверху цепь будет стремиться притянуть пилу к стволу. Такой метод называется пилением внатяжку.

8.4 Попробуйте пилить снизу. Тогда Вы почувствуете, что цепь будет толкать пилу к Вам, такой метод называется пилением с подталкиванием.

8.5 Освоив работу с пилой, Вы можете приступить к валке дерева.

**ЗАПОМНИТЕ!** Валить деревья в одиночку нельзя, кто-то должен находиться вблизи на непредвиденный случай.

8.6 Составьте план валки. Предусмотрите направление безопасного отхода.

8.7 Валка состоит из двух основных операций — подпила и главного пропила (рисунок 8).

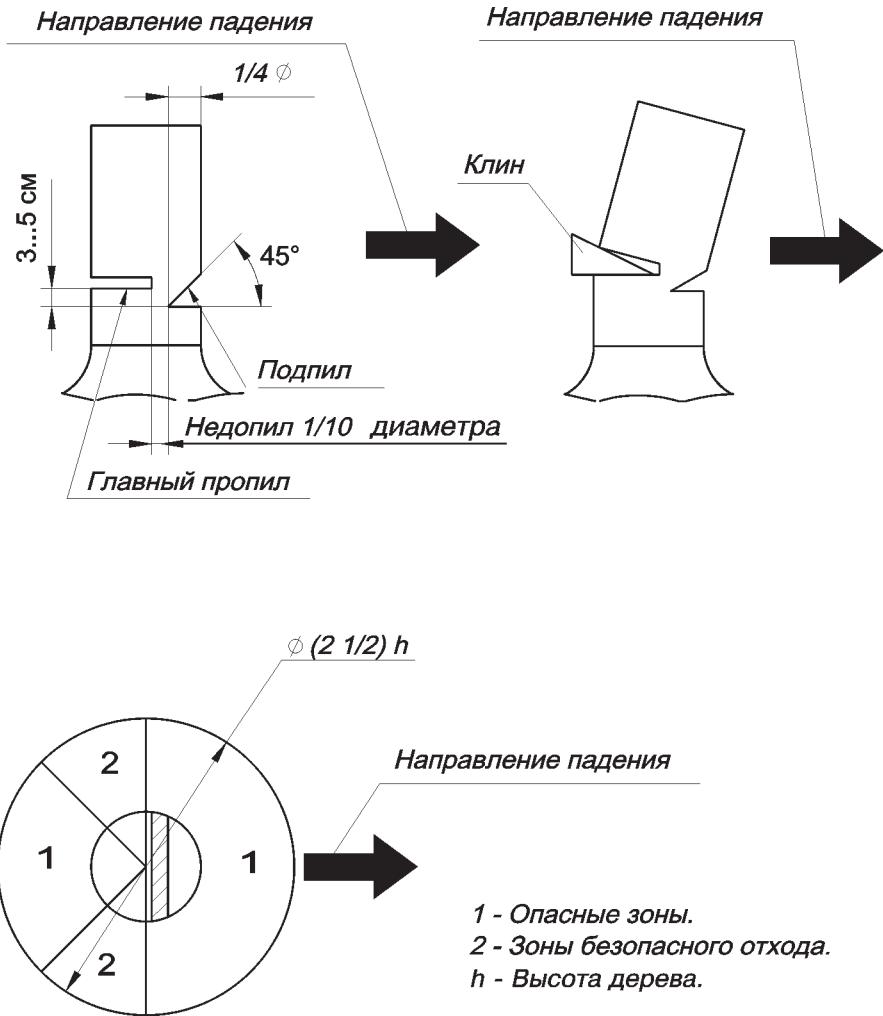


Рисунок 8 – Безопасные приемы пиления

8.8 Подпил начинать с верхнего пропила под углом не менее  $45^\circ$  к горизонтали со стороны выбранного направления валки. Делая нижний горизонтальный пропил, следить за тем, чтобы он пересёкся с верхним на одной линии и не был глубже верхнего. Глубина подпила должна быть около  $1/4$  диаметра ствола, чтобы получился недопил достаточной прочности. Если Вы всё сделали правильно, то у Вас получится подпил с открытием в  $45^\circ$ .

8.9 Главный пропил делать с противоположной стороны на 3...5 см выше уровня подпила. Никогда не перепиливать ствол полностью. Обязательно оставлять недопил, который направляет дерево при падении. Если перепилить ствол полностью, контроль над направлением валки будет утерян. Вставить клин в пропил до того, как дерево потеряет устойчивость и придет в движение. Это предупредит заклинивание шины в пропиле, если Вы ошиблись в выборе направления валки. Перед валкой убедиться в отсутствии людей (особенно детей) и животных в зоне падения дерева.

8.10 При отсутствии опыта не беритесь за валку больших деревьев. Если диаметр ствола больше, чем длина шины пилы, то это работа исключительно для профессионала.

#### 8.11 ВНИМАНИЕ!

Наибольшее число отскоков происходит при обрезке сучьев. Не пилите носовой частью шины. Будьте очень осторожны и не допускайте касания носовой частью шины ствола, веток или иных предметов. Берегитесь напряженных веток. Они могут спружинить на Вас и вызвать потерю управления, ведущую к травме.

8.12 При обрезке сучьев встать слева от ствола, принять устойчивое положение. Держать пилу ближе к себе, чтобы облегчить управление ею и так, чтобы она скользила по стволу. При перемещении ствол должен находиться между Вами и цепью.

8.13 При обрезке толстых веток шину легко заклинивает. Так как напряженные ветки часто отскакивают, рекомендуется пилить их по частям, используя те же приемы, что и при раскряжевке (см. п. 8.14). Прежде чем приступить к работе, продумайте последовательность операций.

8.14 Прежде чем приступить к раскряжевке, необходимо продумать возможные последствия. Выявить напряженные места ствола и распиливать его так, чтобы шину не заклинивало.

При раскряжевке ствола натянутого снизу:

- принять устойчивое положение;

- начинать с верхнего пропила, не слишком глубоко — приблизительно на 1/4 диаметра ствола;

- пилить снизу, чтобы пропилы встретились.

При раскряжевке ствола натянутого сверху:

- принять устойчивое положение;

- начинать с нижнего пропила, не слишком глубоко — приблизительно на 1/4 диаметра ствола;

- пилить сверху, чтобы пропилы встретились.

8.15 Если пилу заклинило, приподнять ствол или изменить его положение, пользуясь толстой веткой или жердью, как рычагом. Не пытайтесь выдернуть пилу. Вы можете повредить рукоятки или получить травму цепью, если она неожиданно освободится.

8.16 Пиление бревен осуществлять на козлах. Никогда не пилить бревно, лежащее на земле. Цепь быстро затупится при попадании в песок, камень или землю.

## **9 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ**

9.1 Перечень возможных неисправностей приведен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина
1 Пила во время работы стопорится или тяжело пилит	1 Затупились зубья или неправильная высота ограничителя глубины резания 2 Чрезмерно натянута или не смазана цепь 3 Шина забилась смолой
2 Пила режет косо (вправо или влево)	1 Правые строгающие зубья выше или ниже левых 2 Угол заточки правых строгающих зубьев значительно больше или меньше левых
3 Не поступает масло к цепи	1 Засорились каналы насоса 2 Засорился паз вшине
4 Ворсистый рез	1 Затупились зубья цепи

## **10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ, ПЛОМБИРОВАНИИ И УПАКОВЫВАНИИ**

Пила ручная электрическая цепная Е-541А, вариант комплектности \_\_\_\_\_ заводской номер \_\_\_\_\_, изготовлена и принята в соответствии с техническими условиями Е-541А.298252.001 ТУ и признана годной для эксплуатации.

Пила подвергнута пломбированию и упаковыванию согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

Дата изготовления " \_\_\_\_ " 200 \_\_\_\_ г.

Упаковывание произвел \_\_\_\_\_  
(подпись)

**Начальник ОТК**

М. П. \_\_\_\_\_  
(личная подпись) \_\_\_\_\_  
(расшифровка подписи)  
\_\_\_\_\_  
(год, месяц, число)

## **11 СРОК СЛУЖБЫ**

11.1 Срок службы пилы 6 лет.

11.2 Указанный срок службы действителен при проведении плановых технических обслуживаний и при соблюдении потребителем требований настоящего паспорта и инструкции по безопасности.

11.3 По окончании срока службы возможно использование пилы по назначению, если ее состояние отвечает требованиям безопасности и пила не утратила свои функциональные свойства. Заключение выдается ремонтными мастерскими.

## **12 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)**

12.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие пилы требованиям технических условий Е-541А.298252.001 ТУ при соблюдении владельцем условий эксплуатации, хранения и транспортирования, установленных настоящим паспортом.

12.2 Гарантийный срок эксплуатации пилы 1 год со дня продажи в магазине.

Дата продажи должна быть проставлена в сервисной книжке и подтверждена печатью магазина и подписью продавца.

При отсутствии даты продажи, или печати магазина, или подписи продавца гарантийный срок исчисляется с даты изготовления пилы.

12.3 В случае выхода из строя пилы в течение гарантийного срока эксплуатации по вине предприятия-изготовителя владелец имеет право на бесплатный ремонт.

Для гарантийного ремонта владельцу необходимо отправить пилу с приложением настоящего паспорта и сервисной книжки в гарантийную мастерскую в жесткой транспортной упаковке, обеспечивающей сохранность изделия.

Удовлетворение претензий потребителей по изделиям с недостатками по вине изготовителя производится в соответствии с законом РФ "О защите прав потребителей".

Адреса гарантийных мастерских приведены в перечне ЕИФЮ.290816.001 Д.

При гарантийном ремонте срок гарантии пилы продлевается на время ремонта и пересылки.

12.4 Данные гарантийные обязательства производителя действительны при соблюдении потребителем всех условий и правил эксплуатации, хранения и транспортирования пилы, установленных настоящим паспортом.

12.5 Гарантийные обязательства производителя не распространяются:

- на сменный рабочий инструмент;
- на пилы с повреждениями и неисправностями, вызванными действием непреодолимой силы (несчастный случай, пожар, наводнение, удар молнии и др.);

- на пилы с повреждениями или неисправностями, указанными в таблице 5, возникшими в результате эксплуатации с нарушением требований разделов 5 и 6 паспорта, а также в результате естественного износа узлов и деталей вследствие чрезмерно интенсивной эксплуатации пилы.

Гарантийные обязательства производителя также утрачивают силу в случае попытки потребителя отремонтировать пилу самостоятельно, либо с привлечением третьих лиц, не уполномоченных производителем на проведение гарантийного ремонта.

Таблица 5

Причина неисправности	Внешнее проявление неисправности
1 Работа с перегрузкой электродвигателя (затупленный рабочий инструмент, чрезмерное усилие нажатия)	1 Одновременное сгорание якоря и статора 2 Сгорание якоря с оплавлением изоляционных втулок 3 Сгорание статора с одновременным оплавлением изоляционных втулок якоря
2 Небрежное обращение с пилой при работе и хранении	1 Следы оплавления, трещины, вмятины на наружных поверхностях изделия 2 Повреждение шнура питания 3 Коррозия деталей изделия 4 Проникновение внутрь пилы жидкостей и других предметов 5 Сильное загрязнение пилы как внешнее, так и внутреннее

12.6 Все виды ремонта и технического обслуживания производятся квалифицированным персоналом гарантийных ремонтных мастерских.

12.7 По истечении гарантийного срока эксплуатации рекомендуется проводить техническое обслуживание пилы в объеме:

- проверка сопротивления изоляции в соответствии с ГОСТ 12.2.013.0-91, приложение 1;
- проверка состояния щеток, при длине менее 11 мм произвести замену;
- состояние коллектора, при наличии окислов на поверхности коллектора протереть его салфеткой, смоченной в бензине;
- замена смазки в редукторе.

В дальнейшем ТО производить через 6 месяцев в течение всего срока службы.

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**(справочное)**

**Перечень составных частей цепной пилы**

Таблица А.1

Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.
1	Накладка	E-541A.731471.001	1
2	Корпус	E-541A.731211.005	1
3	Статор	E-541A.684214.010	1
4	Диафрагма	E-541A.711477.001	1
5	Винт самонарезающий 4x80	ЕИФЮ.758161.405-01	2
6	Втулка	ЕИФЮ.754176.409	1
7	Подшипник	ГОСТ7242-81 629ZZ.C3.Q6.P6.W46	2
8	Якорь	E-541A.684244.020	1
9	Подшипник	6-300 ZZ P6Q6 ГОСТ 7242-81	1
10	Щеткодержатель	E-256A.304129.002-01	2
11	Пружины	E-256A.753572.017	2
12	Щетка	ЕИФЮ.685224.403-02	2
13	Крышка щетки	E-541A.735224.065-01	1
14	Винт самонарезающий 4x16	ЕИФЮ.758161.018-01	5
15	Винт самонарезающий 4x12	ЕИФЮ.758161.018	2
16	Крышка щетки	E-541A.735224.065	1
17	Шнур питания	ПРС-ВП2x1,0-250-18-10	1
18	Трубка защитная	ЕИФЮ.723171.401	1
19	Пластина	ИЭ.1036Э.01.00.05	1
20	Рукоятка	E-541A.735224.063	1
21	Накладка	E-541A.735224.064	1
22	Винт самонарезающий 4x20	ЕИФЮ.758161.018-02	6
23	Выключатель	ВК01-02-2 ТАФЛ.642134.001ТУ	1
24	Блок электроники	E-541A.421413.011	1
25	Фильтр	E-541A.673119.001	1
26	Шайба	9.65Г.019 ГОСТ11648-75	1
27	Вал	E-541A.715533.005	1
28	Колесо зубчатое	E-541A.722374.001	1
29	Шестерня коническая	E-541A.722364.002	1
30	Втулка	E-541A.713241.002	1
31	Накладка	E-541A.735223.021	4
32	Скоба	E-541A.753731.002	1
33	Винт самонарезающий 4x35	ЕИФЮ.758161.018-04	2
34	Звездочка	E-541A.751825.001	1

Продолжение таблицы А.1

Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.
35	Шайба	E-541A.758495.001	1
36	Пружина тарельчатая	II-1-3-28x12x1,0x0,8 Хим. окс. прм. ГОСТ3057-90	3
37	Втулка	E-541A.711471.001	1
38	Винт	M5-6ex16.58.019 ГОСТ17475-80	1
39	Крышка	E-541A.301261.020	1
40	Гайка	E-541A.758416.001	1
41	Винт	M3-6ex5.58.016 ГОСТ17475-80	4
42	Крышка	E-541A.745165.001	1
43	Прокладка	E-541A.754131.001	1
44	Пружина	E-541A.304583.001	1
45	Барабан	E-541A.725113.014	1
46	Диск	E-541A.711495.002	1
47	Винт самонарезающий 4x53	ЕИФЮ.758161.018-05	2
48	Винт самонарезающий 4x25	ЕИФЮ.758161.018-03	1
49	Гайка	E-541A.758471.003	1
50	Крышка	E-541A.731453.006	1
51	Винт	M5-6ex30.58.019 ГОСТ1491-80	1
52	Пружина	E-541A.753513.087	1
53	Рычаг	E-541A.303673.001	1
54	Шайба	ЕИФЮ.758491.006	1
55	Подшипник	6-80201C9Ш ГОСТ7242-81	1
56	Шайба	C4.04.019 ГОСТ6958-78	2
57	Винт	ЕИФЮ.758161.018-02	2
58	Болт	M6-6ex30.88.35.019 ГОСТ7805-70	1
59	Плунжер	E-541A.306572.004	1
60	Кольцо	006-008-14-2-3 ГОСТ9833-73/ГОСТ18829-73	1
61	Корпус	E-541A.731321.005	1
62	Угольник	E-541A.752211.002	2
63	Маслопровод	E-541A.723111.007	1
64	Бачок	E-541A.735232.001	1
65	Корпус	E-541A.731371.003	1
66	Винт самонарезающий 4x45	ЕИФЮ.758161.018-07	4
67	Прокладка	E-541A.754131.002	1
68	Крышка	E-541A.713135.001	1
69	Рукоятка защитная	E-541A.743164.001	1
70	Микропереключатель	ПМ39А-2 АУБК.642230.002ТУ	1

Продолжение таблицы А.1

Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.
71	Крышка	E-541A.731221.001	1
72	Пружина	E-541A.753512.092	1
73	Табличка		1
74	Табличка		1
75	Табличка		1
76	Чашка пломбировочная	1-4-08КП-016 ГОСТ 18678-73	1

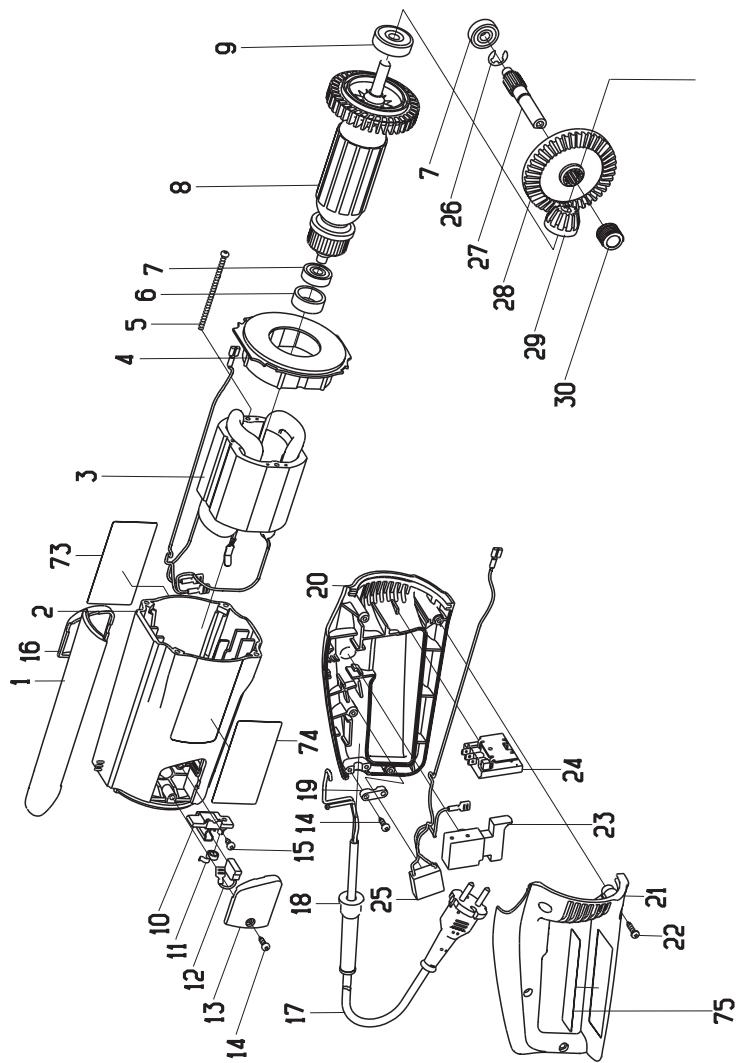
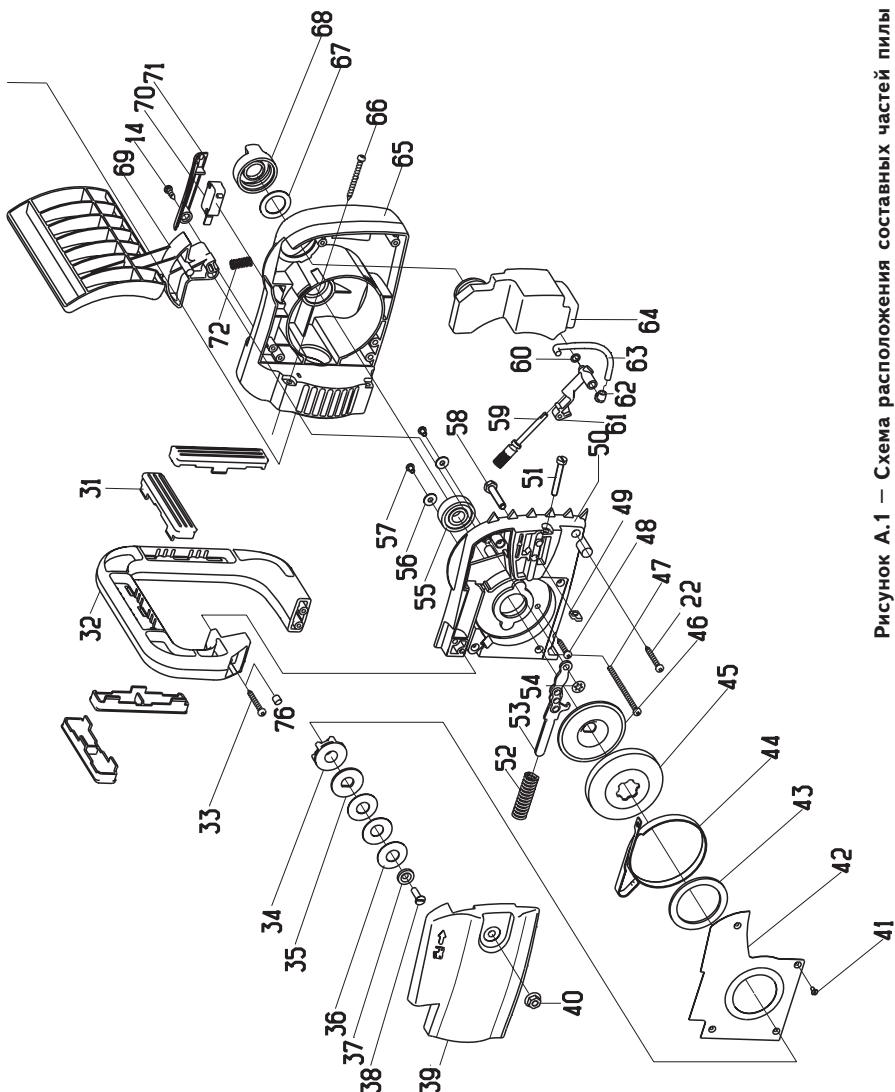
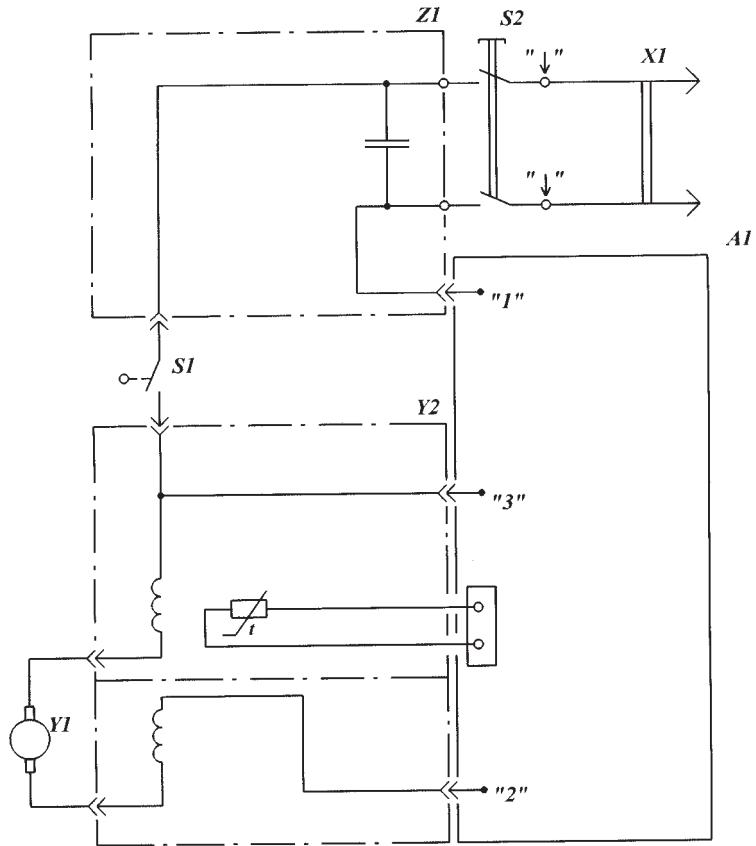


Рисунок А.1 – Схема расположения составных частей пилы





A1 – блок электроники; S1 – микропереключатель; S2 – выключатель; X1 – шнур питания; Y1 – якорь; Y2 – статор; Z1 – фильтр.

**Рисунок А.2 – Пила цепная. Схема электрическая**