

ПЕРФОРАТОР РУЧНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ
Е-117А

Паспорт
Е-117А.298417.001-60 ПС

ВНИМАНИЕ!

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

При покупке перфоратора ручного электрического Е-117А (далее – перфоратор) требуйте проверки его работоспособности пробным запуском и проверки соответствия комплектности разделу 3 настоящего паспорта.

Проверьте наличие и четкость оттисков пломб предприятия-изготовителя на кожухе и ручке перфоратора.

Убедитесь, что в талоне на гарантийный ремонт поставлены: штамп магазина, дата продажи и подпись продавца.

Перед эксплуатацией перфоратора внимательно изучите настоящий паспорт и соблюдайте меры безопасности при работе с перфоратором.

В процессе эксплуатации соблюдайте требования настоящего паспорта.

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1 Перфоратор относится к изделиям производственно-технического и бытового назначения и предназначен для образования отверстий в бетоне, кирпиче и других строительных материалах, для сверления отверстий в стали, пластмассе и дереве.

1.2 Перфоратор Е-117А имеет Сертификат соответствия № РОСС RU.МЕ77.В01635, срок действия с 16.09.2002 г. по 15.09.2005 г., выданный органом по сертификации РОСС RU.0001.11МЕ77 Автономная некоммерческая организация «Российские электрические машины. Сертификация» (АНО «РЭМС»). Адрес: 141400, г. Химки Московской обл., ул. Ленинградская, 29.

Сертификация проводилась на соответствие перфоратора требованиям нормативных документов: ГОСТ Р 51318.14.2-99, ГОСТ Р 51317.3.2-99, ГОСТ Р 51317.3.3-99, ГОСТ 12.2.013.0-91 (МЭК-745-1-82), ГОСТ 12.2.013.6-91 (МЭК 745-2-6-89), ГОСТ Р 51318.14.1-99, ГОСТ 12.2.030-2000, ГОСТ 17770-86.

1.3 Перфоратор изготовлен для работы в условиях умеренного климата (климатическое исполнение УХЛ, категория размещения 4 по ГОСТ 15150-69) с расширенным диапазоном рабочих температур от минус 10 до плюс 45°С и относительной влажности не более 80%.

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

1.4 Транспортирование перфоратора проводится в закрытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 Основные технические данные перфоратора приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
1 Номинальная потребляемая мощность, Вт	550
2 Номинальный потребляемый ток, А	2,5
3 Номинальное напряжение, В	220
4 Номинальная частота тока, Гц	50
5 Электродвигатель	однофазный коллекторный с двойной изоляцией
6 Режим работы по ГОСТ 183-74	S1 (продолжительный)

Продолжение таблицы 1

Наименование параметра	Значение
7 Частота вращения рабочего инструмента на холостом ходу в прямом режиме, об./мин.	0-800
8 Класс машины по ГОСТ 12.2.013.0-91	II
9 Диапазон диаметров образуемых отверстий, мм:	
- при бурении	6-25
- при сверлении	2-13
10 Система зажима рабочего инструмента	SDS-plus
11 Передаточный момент предохранительной муфты, Нм	9-14
12 Масса (без боковой рукоятки, шнура питания), кг, не более	3,1
13 Длина шнура питания со штепсельной вилкой до ручки перфоратора, м, не менее	2,5
14 Габаритные размеры, мм, не более:	
длина (без шнура питания)	405
ширина (без боковой рукоятки)	75
высота	200
15 Направление вращения рабочего инструмента со стороны фиксирующей втулки	левое
16 Корректированный уровень звуковой мощности, дБА, не более	118*
17 Логарифмический уровень корректированного значения виброскорости, дБ, не более	122**
18 Срок службы, год	6

*Шумовые характеристики перфоратора соответствуют ИСО 3744-94. Корректированный уровень звуковой мощности не более 118 дБА.
 **Вибрационные и силовые характеристики перфоратора соответствуют требованиям ИСО 8662-1-88:
 а) расчетные параметры ускорения составляют не более 2,69 м/с²;
 б) усилие, воспринимаемое руками оператора, не более 100Н.

2.2 Сведения о содержании цветных и драгоценных металлов в перфораторе приведены в приложении А.

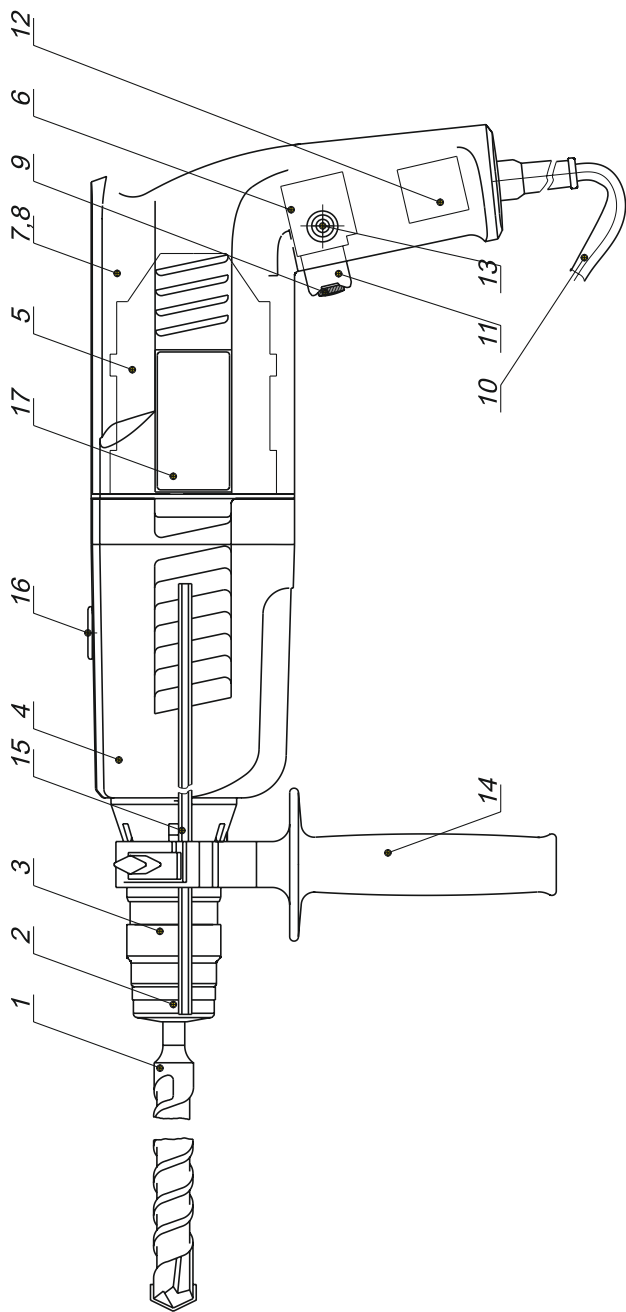
3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Комплектность перфоратора должна соответствовать указанной в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Количество, шт.	Примечание
1 Перфоратор ручной электрический	1	
2 Паспорт	1	
3 Перечень. Адреса гарантийных мастерских	1	
4 Инструкция по безопасности	1	
5 Рукоятка	1	
6 Чехол защитный	1	Чехол и два резиновых кольца
7 Глубиномер	1	
8 Переходник с дюймовой резьбой (1/2"x20 UNF)	1	
9 Упаковка	1	

Примечание – Для осуществления режима сверления использовать сверлильный патрон с дюймовой резьбой (1/2"x20 UNF).



1 — инструмент; 2 — втулка; 3 — втулка; 4 — редуктор; 5 — электродвигатель; 6 — выключатель; 7 — ручка; 8 — накладка; 9 — гайка регулировочная; 10 — шнур питания; 11 — фильтр; 12 — толкатель; 13 — кнопка фиксации; 14 — рукоятка; 15 — глубиномер; 16 — винт; 17 — табличка.

Рисунок 1 — Внешний вид перфоратора E-117A

4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1 Внешний вид перфоратора показан на рисунке 1, перечень составных частей, схема расположения составных частей, схема электрическая приведены в приложении Б.

4.2 Перфоратор имеет ударно-вращательный режим работы. С помощью сверлильного патрона с переходником осуществляется вращательный режим работы.

4.3 Система зажима рабочего инструмента 1 – SDS-plus.

4.4 В качестве рабочего инструмента перфоратора используются:

- буры диаметром до 25 мм – для образования отверстий в бетоне, кирпиче и других строительных материалах;

- сверла диаметром до 13 мм – для образования отверстий в металле;

- отвертки – для заворачивания винтов и шурупов.

Конструкция перфоратора позволяет использовать буровой инструмент фирм BOSCH, BLACK & DECKER, HILTI, HAWERA.

4.5 Втулка 3 служит для фиксации рабочего инструмента в стволе перфоратора.

4.6 Глубина бурения может быть легко выставлена с помощью глубиномера 15.

4.7 Дополнительная рукоятка 14, переставляемая по кругу, обеспечивает максимальное удобство при работе, а фиксация ее достигается винтом 96 (рисунок Б.1).

4.8 Наличие предохранительной муфты обеспечивает максимальную безопасность при заклинивании бурового инструмента в шпуре.

4.9 Включение перфоратора осуществляется выключателем 6. Конструкция выключателя обеспечивает плавное регулирование числа оборотов и фиксацию включенного положения.

4.10 В связи с постоянным совершенствованием перфоратор может иметь незначительные отличия от описания и рисунков, не ухудшающие его потребительские свойства.

5 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 ПРИМЕНЯТЬ ПЕРФОРАТОР РАЗРЕШАЕТСЯ ТОЛЬКО В СООТВЕТСТВИИ С НАЗНАЧЕНИЕМ, УКАЗАННЫМ В ПАСПОРТЕ.

5.2 ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПЕРФОРАТОРА НЕОБХОДИМО СОБЛЮДАТЬ ВСЕ ТРЕБОВАНИЯ ПАСПОРТА ПО ЕГО ЭКСПЛУАТАЦИИ, БЕРЕЖНО ОБРАЩАТЬСЯ С НИМ, НЕ ПОДВЕРГАТЬ ЕГО УДАРАМ, ПЕРЕГРУЗКАМ, ВОЗДЕЙСТВИЮ ГРЯЗИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ.

5.3 ПРИ РАБОТЕ ПЕРФОРАТОРОМ НЕОБХОДИМО СОБЛЮДАТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ПРАВИЛА:

- ВСЕ ВИДЫ РАБОТ ПО ПОДГОТОВКЕ ПЕРФОРАТОРА К РАБОТЕ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ПРОИЗВОДИТЬ ТОЛЬКО ПРИ ОТКЛЮЧЕННОЙ ОТ СЕТИ ШТЕПСЕЛЬНОЙ ВИЛКЕ;

- ВКЛЮЧАТЬ В СЕТЬ ПЕРФОРАТОР ТОЛЬКО ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ;

- ПОДКЛЮЧАТЬ, ОТКЛЮЧАТЬ ПЕРФОРАТОР ОТ СЕТИ ШТЕПСЕЛЬНОЙ ВИЛКОЙ ТОЛЬКО ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОМ ПЕРФОРАТОРЕ;

- ОТКЛЮЧАТЬ ОТ СЕТИ ШТЕПСЕЛЬНОЙ ВИЛКОЙ ПРИ СМЕНЕ РАБОЧЕГО ИНСТРУМЕНТА, ПРИ ПЕРЕНОСЕ ПЕРФОРАТОРА С ОДНОГО РАБОЧЕГО МЕСТА НА ДРУГОЕ, ПРИ ПЕРЕРЫВЕ В РАБОТЕ, ПО ОКОНЧАНИИ РАБОЧЕЙ СМЕНЫ;

- ОТКЛЮЧАТЬ ПЕРФОРАТОР ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ ПРИ ВНЕЗАПНОЙ ОСТАНОВКЕ (ИСЧЕЗНОВЕНИЕ НАПРЯЖЕНИЯ В СЕТИ, ЗАКЛИНИВАНИЕ ДВИЖУЩИХСЯ ДЕТАЛЕЙ, ПЕРЕГРУЗКА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ);

- РАБОТАТЬ ТОЛЬКО С УСТАНОВЛЕННОЙ РУКОЯТКОЙ;

- ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ПРОТИВОШУМНЫМИ НАУШНИКАМИ;

- ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ ОДЕЖДА ДОЛЖНА БЫТЬ НЕ ПРОСТОРНОЙ, ВОЛОСЫ ПОДОБРАНЫ;

- ПРИ РАБОТЕ НА УЛИЦЕ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ НЕСКОЛЬЗЯЩЕЙ ОБУВЬЮ;

- ПРИ НАЛИЧИИ ПЫЛИ РАБОТАТЬ В ЗАЩИТНОЙ МАСКЕ;

- НЕ НОСИТЬ ПЕРФОРАТОР ЗА ШНУР ПИТАНИЯ;

- НЕ ДОПУСКАТЬ НАТЯГИВАНИЯ, ПЕРЕКРУЧИВАНИЯ И ПОПАДАНИЯ ПОД РАЗЛИЧНЫЕ ГРУЗЫ ШНУРА ПИТАНИЯ, СОПРИКОСНОВЕНИЕ ЕГО С ГОРЯЧИМИ И МАСЛЯНЫМИ ПОВЕРХНОСТЯМИ (ШНУР ПИТАНИЯ СЛЕДУЕТ ПОДВЕШИВАТЬ);

- СВЕРЛИТЬ ОТВЕРСТИЯ И ПРОБИВАТЬ БОРОЗДЫ В СТЕНАХ, ПАНЕЛЯХ И ПЕРЕКРЫТИЯХ, В КОТОРЫХ МОЖЕТ БЫТЬ РАСПОЛОЖЕНА СКРЫТАЯ ПРОВОДКА, А ТАКЖЕ ПРОИЗВОДИТЬ ДРУГИЕ РАБОТЫ, ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ КОТОРЫХ МОЖЕТ БЫТЬ ПОВРЕЖДЕНА ИЗОЛЯЦИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ И УСТАНОВОК, НЕОБХОДИМО ТОЛЬКО ПОСЛЕ ОТКЛЮЧЕНИЯ ЭТИХ ПРОВОДОВ И УСТАНОВОК ОТ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ, ПРИ ЭТОМ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПРИНЯТЫ МЕРЫ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ОШИБОЧНОГО ПОЯВЛЕНИЯ НА НИХ НАПРЯЖЕНИЯ.

ЭТИ РАБОТЫ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИМ ПЕРСОНАЛОМ ИЛИ ПОД ЕГО НАБЛЮДЕНИЕМ И ОФОРМЛЯТЬСЯ НАРЯДОМ, В НАРЯДЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ УКАЗАНЫ СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СКРЫТЫХ ЭЛЕКТРОПРОВОДОВ, ТРУБОПРОВОДОВ И МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ;

- РАБОТЫ, ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ПОВРЕЖДЕНЫ СКРЫТО РАСПОЛОЖЕННЫЕ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ, НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНЯТЬ ПРИ ПЕРЕКРЫТЫХ ТРУБОПРОВОДАХ;

- ПРИ РАБОТЕ ПЕРФОРАТОРОМ НЕОБХОДИМО СЛЕДИТЬ ЗА ТЕМ, ЧТОБЫ БУР НЕ ПЕРЕКАШИВАЛСЯ В ШПУРЕ;

- НЕ ПЕРЕГРУЖАТЬ ПЕРФОРАТОР;

- ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ ИЛИ СМЕНЫ ПЕРФОРАТОР ДОЛЖЕН БЫТЬ ОЧИЩЕН ОТ ПЫЛИ И ГРЯЗИ;

- ХРАНИТЬ ПЕРФОРАТОР В СУХОМ ПОМЕЩЕНИИ, В НЕДОСТУПНОМ ДЛЯ ДЕТЕЙ МЕСТЕ.

5.4 ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- ЗАЗЕМЛЯТЬ ПЕРФОРАТОР;

- РАБОТАТЬ ПЕРФОРАТОРОМ БЕЗ УСТАНОВЛЕННОЙ РУКОЯТКИ;

- ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ И ХРАНИТЬ ПЕРФОРАТОР В ПОМЕЩЕНИЯХ СО ВЗРЫВООПАСНОЙ, А ТАКЖЕ ХИМИЧЕСКИ АКТИВНОЙ СРЕДОЙ, РАЗРУШАЮЩЕЙ МЕТАЛЛЫ И ИЗОЛЯЦИЮ;

- ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ ПЕРФОРАТОР В УСЛОВИЯХ ВОЗДЕЙСТВИЯ КАПЕЛЬ И БРЫЗГ, НА ОТКРЫТЫХ ПЛОЩАДКАХ ВО ВРЕМЯ СНЕГОПАДА И ДОЖДЯ;

- ВНОСИТЬ ВНУТРЬ КОТЛОВ, РЕЗЕРВУАРОВ, ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ;

- ОСТАВЛЯТЬ БЕЗ ПРИСМОТРА ПЕРФОРАТОР, ПОДКЛЮЧЕННЫЙ К ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ;

- ПЕРЕДАВАТЬ ПЕРФОРАТОР ЛИЦАМ, НЕ ИМЕЮЩИМ ПРАВА ПОЛЬЗОВАНИЯ ИМ;

- РАБОТАТЬ ПЕРФОРАТОРОМ С ПРИСТАВНЫХ ЛЕСТНИЦ; НАТЯГИВАТЬ И ПЕРЕКРУЧИВАТЬ ШНУР ПИТАНИЯ, ПОДВЕРГАТЬ ЕГО НАГРУЗКАМ (НАПРИМЕР, СТАВИТЬ НА НЕГО ГРУЗ);

- ВКЛЮЧАТЬ И ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ ПЕРФОРАТОР, ЕСЛИ ОПЕРАТОР СТОИТ НА ШНУРЕ ПИТАНИЯ ИЛИ НАХОДИТСЯ В ДРУГОМ НЕУСТОЙЧИВОМ ПОЛОЖЕНИИ;

- ВЫДАВАТЬ В РАБОТУ И ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ ПЕРФОРАТОР ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ВО ВРЕМЯ ЕГО РАБОТЫ ХОТЯ БЫ ОДНОЙ ИЗ СЛЕДУЮЩИХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ:

1) ПОВРЕЖДЕНИЕ ШТЕПСЕЛЬНОЙ ВИЛКИ ИЛИ ШНУРА ПИТАНИЯ,

2) НЕИСПРАВЕН ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ИЛИ ЕГО НЕЧЕТКАЯ РАБОТА,

3) ИСКРЕНИЕ ЩЕТОК НА КОЛЛЕКТОРЕ, СОПРОВОЖДАЮЩЕЕСЯ ПОЯВЛЕНИЕМ КРУГОВОГО ОГНЯ НА ЕГО ПОВЕРХНОСТИ,

4) ВЫТЕКАНИЕ СМАЗКИ ИЗ РЕДУКТОРА,

5) ПОЯВЛЕНИЕ ДЫМА ИЛИ ЗАПАХА, ХАРАКТЕРНОГО ДЛЯ ГОРЯЩЕЙ ИЗОЛЯЦИИ,

6) ПОЛОМКА ИЛИ ПОЯВЛЕНИЕ ТРЕЩИН В КОРПУСНЫХ ДЕТАЛЯХ, РУКОЯТКЕ,

7) ПОВРЕЖДЕНИЕ ИЛИ ЗАТУПЛЕНИЕ РАБОЧЕГО ИНСТРУМЕНТА.

5.5 РАЗРЕШАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ РАБОТЫ ПЕРФОРАТОРОМ БЕЗ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ.

5.6 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ТРАНСФОРМАТОРОВ, ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ЧАСТОТЫ И Т.П.) К СЕТИ И ОТСОЕДИНЕНИЕ ЕГО ДОЛЖНЫ ПРОИЗВОДИТЬСЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИМ ПЕРСОНАЛОМ.

5.7 ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПЕРФОРАТОРА ПРЕДПРИЯТИЯМИ (ОРГАНИЗАЦИЯМИ) НЕОБХОДИМО СОБЛЮДАТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ:

- ОБЕСПЕЧИТЬ УЧЕТ ПЕРФОРАТОРОВ, ИХ ХРАНЕНИЕ, ПРОВЕРКУ И ВЫДАЧУ НА ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ;

- ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЗА СОХРАННОСТЬ И ИСПРАВНОСТЬ ПЕРФОРАТОРОВ ОБЯЗАНЫ ВЕСТИ ЖУРНАЛЫ РЕГИСТРАЦИИ, ИНВЕНТАРНОГО УЧЕТА, ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ПРОВЕРКИ И РЕМОНТА;

- ПЕРФОРАТОРЫ ДОЛЖНЫ ВЫДАВАТЬСЯ ТОЛЬКО ЛИЦАМ, ПРОШЕДШИМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ И ИМЕЮЩИМ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ ГРУППУ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ НЕ НИЖЕ II;

- КАЖДЫЙ ПЕРФОРАТОР ДОЛЖЕН ИМЕТЬ ИНВЕНТАРНЫЙ НОМЕР;

- РАБОЧЕЕ МЕСТО ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПЕРФОРАТОРА ДОЛЖ-

НО БЫТЬ ОБОРУДОВАНО ВЕНТИЛЯЦИЕЙ И СООТВЕТСТВОВАТЬ НОРМАТИВНЫМ ТРЕБОВАНИЯМ;

- ДЛЯ СОБЛЮДЕНИЯ ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМ УРОВНЕЙ ШУМА НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ ОРГАНИЗАЦИИ, ЭКСПЛУАТИРУЮЩИЕ ПЕРФОРАТОРЫ, ДОЛЖНЫ ПРИМЕНЯТЬ СРЕДСТВА СТРОИТЕЛЬНОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ АКУСТИКИ, В ТОМ ЧИСЛЕ БОКСЫ, ЭКРАНЫ, ЗВУКОПОГЛОЩАЮЩИЕ ОБЛИЦОВКИ И Т.П.;

- ЕСЛИ ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ НЕВОЗМОЖНО ОБЕСПЕЧИТЬ СОБЛЮДЕНИЕ ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМ, РАБОТАЮЩИЕ В ЗОНЕ ПОВЫШЕННОГО ШУМА ДОЛЖНЫ ИСПОЛЬЗОВАТЬ СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ;

- ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ ИЛИ СМЕНЫ ПЕРФОРАТОР ДОЛЖЕН БЫТЬ СДАН ЛИЦУ, ОТВЕЧАЮЩЕМУ ЗА ЕГО ИСПРАВНОСТЬ.

5.8 ПРИ РАБОТЕ ОДНОГО ОПЕРАТОРА НОРМАТИВНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ ВНУТРИСМЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЕРФОРАТОРА - 0,1.

СУММАРНОЕ ПРЕДЕЛЬНОЕ ВРЕМЯ РАБОТЫ ОДНОГО ОПЕРАТОРА В СМЕНУ - 48 МИН.

6 ПОДГОТОВКА ПЕРФОРАТОРА К РАБОТЕ

6.1 Перед первоначальной эксплуатацией необходимо поставить перфоратор на инвентарный учет и установить дату очередной проверки.

ВНИМАНИЕ! Запрещается начинать работу перфоратором, не выполнив требований по технике безопасности, указанных в разделе 5 “Меры безопасности” настоящего паспорта.

6.2 После транспортирования перфоратора в зимних условиях, в случае его включения в помещении, необходимо перфоратор выдерживать при комнатной температуре не менее 2-х часов до полного высыхания влаги на нем. В случае запотевания перфоратор не включать до полного высыхания влаги.

6.3 При каждой выдаче перфоратора необходимо:

- проверить срок очередной проверки перфоратора;
- проверить комплектность и надежность крепления корпусных деталей;

- внешним осмотром убедиться в исправности шнура питания, его защитной трубки и штепсельной вилки, в целостности изоляционных деталей корпуса перфоратора, рукоятки, в исправности рабочего инструмента и правильности его применения;

- проверить четкость работы выключателя путем кратковременного (2-3 раза) его включения и включения (2-3 раза) с фиксацией включенного состояния;

- проверить работу перфоратора на холостом ходу, в течение 1 мин, при этом проверить работу редуктора (не должно быть стука, нехарактерного шума, вибрации), исправность электрооборудования (отсутствие дыма и запаха, характерного для горячей изоляции), искрение щеток на коллекторе (не должно быть кругового огня).

6.4 Перед проведением работ при отключенном от сети перфораторе проверить надежность крепления корпусных деталей, затяжку резьбовых соединений, установку рабочего инструмента, соответ-

ствии напряжения сети номинальному напряжению, указанному на табличке перфоратора.

6.5 Для установки рабочего инструмента в перфоратор необходимо оттянуть втулку 3 назад, вставить предварительно смазанный хвостовик бура в ствол перфоратора и отпустить втулку 3, которая должна занять исходное положение. При этом рабочий инструмент должен зафиксироваться от выпадения, имея небольшой осевой люфт.

Для удаления рабочего инструмента из ствола необходимо отвести втулку 3 назад и извлечь рабочий инструмент.

Аналогично происходит закрепление сверлильного патрона с переходником. Хвостовик переходника к патрону сверлильному имеет меньшую длину, что не дает возможности осуществить ударно-вращательный режим работы.

В этом случае при использовании сверлильного патрона осуществляется безударное сверление стали, пластмассы и дерева.

7 ПОРЯДОК РАБОТЫ

7.1 Перфоратор рассчитан на продолжительный режим работы.

Выключатель обеспечивает изменение числа оборотов электродвигателя при нажатии на его толкатель, регулировочной гайкой 9 выключателя можно выбрать необходимое число оборотов.

7.2 Перфоратор с установленным инструментом имеет два режима: рабочий и холостого хода.

Перевод в рабочий режим осуществляется нажатием оператором на ручку перфоратора. При прекращении нажатия происходит переход в режим холостого хода.

На малых оборотах двигателя рекомендуется работать в следующих случаях:

- при засверливании отверстий в режиме сверления;
- при забурировании - в ударно-вращательном режиме;
- при сверлении отверстий большого диаметра, в строительных материалах различной крепости, а также в комбинированных материалах;

После забурирования на малых оборотах в ударно-вращательном режиме в дальнейшем необходимо работать на максимальных оборотах.

В случае заклинивания бура в шпуре необходимо отвести перфоратор назад до перехода его на режим холостого хода, после чего снова продолжать бурение.

При бурении на большую глубину необходимо периодически вынимать бур из шпура для освобождения шпура от шлама.

7.3 Необходимым условием для нормальной работы перфоратора является своевременная и правильная смазка ударного механизма маслом индустриальным И12А или И20А ГОСТ 20799-88 в количестве от 4 до 5 г после (8 ± 1) часов наработки.

Примечание - Смазку ударного механизма производить через отверстие, закрытое полиамидным винтом 16 (рисунок 1).

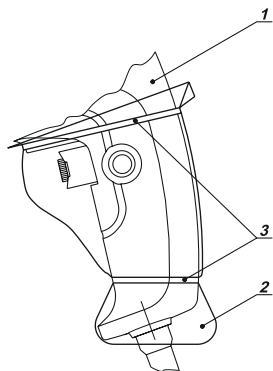
7.4 При работе перфоратора необходимо:

- выполнять все требования раздела 5 настоящего паспорта;
- подключать и отключать перфоратор от сети штепсельной вилкой только при выключенном электродвигателе;

- включать перфоратор, держа его в руках так, чтобы рабочий инструмент не соприкасался с обрабатываемой поверхностью, что предохранит перфоратор от сильного толчка;

- не прикладывать больших усилий, так как это приводит к преждевременному износу рабочего инструмента и перегрузке перфоратора;

- при работе перфоратором в условиях минусовых температур его необходимо прогреть включением на холостом ходу от 3 до 5 минут.



1 - перфоратор; 2 - чехол;
3 - кольцо резиновое.

Рисунок 2

7.5 Следить, чтобы вентиляционные отверстия для охлаждения перфоратора были всегда чистыми и открытыми.

7.6 При работе в условиях повышенной запыленности, а также в положении, при котором рабочий инструмент направлен вверх, необходимо через шнур питания надеть на ручку-накладку защитный чехол так, чтобы толкатель выключателя был надежно защищен от попадания абразивной пыли (рисунок 2).

7.7 После выполнения работы не класть перфоратор до полной остановки рабочего инструмента.

7.8 По окончании работы очистить перфоратор от пыли и грязи, свернуть шнур питания в бухту.

8 ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА

8.1 Периодическая проверка проводится по истечении гарантийного срока перфоратора, а затем проводится не реже одного раза в 6 месяцев.

8.2 Периодическая проверка проводится специально подготовленным персоналом, имеющим квалификационную группу по технике безопасности не ниже третьей.

8.3 Периодическая проверка включает в себя:

- внешний осмотр;
- проверку работы на холостом ходу не менее 5 мин;
- измерение сопротивления изоляции мегаомметром на 500В постоянного напряжения при включенном выключателе (выключатель должен быть установлен на максимальное значение и зафиксирован) между одним из токопроводящих контактов штепсельной вилки и стволем, сопротивление изоляции должно быть не менее 0,5 МОм.

9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

9.1 Предприятие, эксплуатирующее перфораторы, должно обеспечить ежедневное техническое обслуживание перфораторов, контроль за их исправностью и учет работы.

9.2 Техническое обслуживание перфораторов должно производиться специально подготовленным персоналом, имеющим квалификационную группу не ниже третьей.

9.3 Техническое обслуживание включает в себя:

- внешний осмотр;
- проверку четкости работы выключателя перфоратора;
- проверку работы на холостом ходу.

9.4 При внешнем осмотре проверяется срок очередной проверки перфоратора, комплектность и надежность крепления деталей, исправность рабочего инструмента;

9.5 Четкость работы выключателя проверяется путем кратковременного (2-3 раза) его включения и включения (2-3 раза) с фиксацией включенного состояния.

9.6 При работе перфоратора на холостом ходу в течение 1 мин проверяется:

- работа редуктора (отсутствие стука, нехарактерного шума, вибрации);
- исправность электрооборудования (отсутствие дыма и запаха, характерного для горящей изоляции);
- состояние щеток (уровень искрения щеток, отсутствие кругового огня на коллекторе);

9.7 При выявленных неисправностях перфоратор подлежит ремонту.

10 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

10.1 Перечень возможных неисправностей приведен в таблице 3.

Таблица 3

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина неисправности
1 При включении перфоратора электродвигатель не работает (напряжение в сети имеется)	1 Неисправен выключатель 2 Обрыв шнура питания или монтажных проводов 3 Обрыв в обмотке якоря или статора
2 Круговой огонь на коллекторе	1 Неисправность в обмотке якоря 2 Износ или зависание щеток
3 Повышенный шум в редукторе	1 Износ или поломка зубчатой пары 2 Износ подшипников
4 При включении перфоратора из вентиляционных отверстий появляется дым и запах горелой изоляции	1 Межвитковое замыкание обмоток якоря или статора

11 РЕМОНТ

11.1 Ремонт перфоратора должен проводиться специализированным подразделением в гарантийных мастерских, адреса которых указаны в перечне ЕИФЮ.290816.001Д.

11.2 После ремонта каждый перфоратор должен быть подвергнут приемо-сдаточным испытаниям в соответствии с ГОСТ 12.2.013.0-91 (приложение 3).

11.3 Ремонт включает в себя:

- замену щеток при длине менее 7 мм;

- замену смазки в редукторе;
- замену выключателя, шнура питания, якоря, статора, подшипников, зубчатой пары и т.д.

11.4 После замены щеток перфоратор должен проработать на холостом ходу не менее 5 мин.

11.5 В полость редуктора заложить смазку Литол 24-МЛи 4/12-3 ГОСТ 21150-87 в количестве от 20 до 30 г, допускается применять смазку №158: М-М1-М2 4/12-Т2 ТУ0254-046-00148843-97; в ствольную часть залить масло индустриальное общего назначения И-12А ГОСТ 20799-88 в количестве от 3 до 5 г, предварительно удалив старую смазку.

12 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ, ПЛОМБИРОВАНИИ И УПАКОВЫВАНИИ

Перфоратор ручной электрический Е-117А, заводской номер _____, изготовлен и принят в соответствии с техническими условиями Е-117А.298417.001 ТУ и признан годным для эксплуатации.

Перфоратор подвергнут пломбированию и упаковыванию согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

Дата изготовления “ ____ ” _____ 200 г.

Упаковывание произвел _____
(подпись)

Начальник ОТК

МП _____
(личная подпись) (расшифровка подписи)

(год, месяц, число)

13 СРОК СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЕ

13.1 Срок службы перфоратора 6 лет.

13.2 Перфоратор до начала эксплуатации должен храниться в упаковке предприятия-изготовителя в складских помещениях при температуре окружающей среды от минус 50 до плюс 40°С.

При хранении у потребителя перфораторы без упаковки должны складываться на стеллажи в один ряд по высоте.

13.3 Указанные срок службы и условия хранения действительны при соблюдении потребителем требований настоящего паспорта.

14 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

14.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие перфоратора требованиям технических условий Е-117А.298417.001 ТУ при соблюдении владельцем условий эксплуатации, хранения и транспортирования, установленных настоящим паспортом.

14.2 Гарантийный срок эксплуатации перфоратора 2 года со дня продажи в магазине.

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

При отсутствии в талоне на гарантийный ремонт даты продажи или печати магазина, или подписи продавца гарантийный срок исчисляется с даты изготовления перфоратора.

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

Для гарантийного ремонта владельцу необходимо отправить перфоратор с приложением настоящего паспорта 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 перфоратора продлевается на время ремонта и пересылки.

14.4 Гарантия не распространяется:

а) на перфоратор с неисправностями, возникшими в результате эксплуатации его с нарушением требований паспорта:

- работы с перегрузкой электродвигателя;
- механических повреждений в результате удара, падения и т.п.;
- повреждения в результате воздействия огня, агрессивных веществ;
- проникновения жидкостей, посторонних предметов внутрь перфоратора;

б) на сменный рабочий инструмент.

Перечень неисправностей перфоратора, возникших в результате его неправильной эксплуатации, приведен в таблице 4.

Таблица 4

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 перфоратором при работе и хранении	1 Следы оплавления, трещины, вмятины на наружных поверхностях изделия 2 Повреждение шнура питания 3 Коррозия деталей изделия

14.5 Гарантия с перфоратора снимается в случае:

- нарушения пломб или их отсутствия, а также при несоответствии оттисков пломб образцам предприятия-изготовителя или гарантийной мастерской;

- использования его не по назначению;
- разборки при попытке устранения неисправности покупателем или попытки ремонта неуполномоченными мастерскими (неуказанными в паспорте);
- несанкционированного изменения конструкции;
- появления неисправностей, вызванных действием непреодолимой силы (несчастный случай, пожар, наводнение, удар молнии и др.).

14.6 Ремонт после гарантийного срока эксплуатации в течение срока службы перфоратора предприятие-изготовитель проводит через гарантийные мастерские.

14.7 По истечении срока службы необходимо произвести техническое обслуживание перфоратора в ремонтных мастерских за счет владельца с удалением продуктов износа и пыли.

Дальнейшее пользование перфоратором допускается только в случае выполнения условий безопасной эксплуатации перфоратора, перечисленных в разделе 5 настоящего паспорта.

15 ДЕКЛАРАЦИЯ О КОНФОРМНОСТИ

Перфоратор Е-117А соответствует следующим стандартам и нормативным документам: EN 50144-1:1998, EN 50144-2-1:1999 в соответствии с положениями директивы 98/37/ЕС.

16 ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Пластмассовые детали маркируются для облегчения их сортировки и вторичной обработки.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(справочное)

**Цветные и драгоценные металлы,
используемые в перфораторе**

Марка цветного металла или сплава	Количество, г	Место расположения
Алюминиевый сплав АК7 ГОСТ 1583-93	390	Редуктор, промежуточный щит
Медь М1 ГОСТ 1535-91	180	Пластины коллектора, обмотки якоря и статора
Сплав цинковый ЦА4М3	32	Обойма щеткодержателя
Золото	0,001915	Выключатель
Серебро	0,084870	“
Палладий	0,010989	“
Рутений	0,0006917	“

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(справочное)

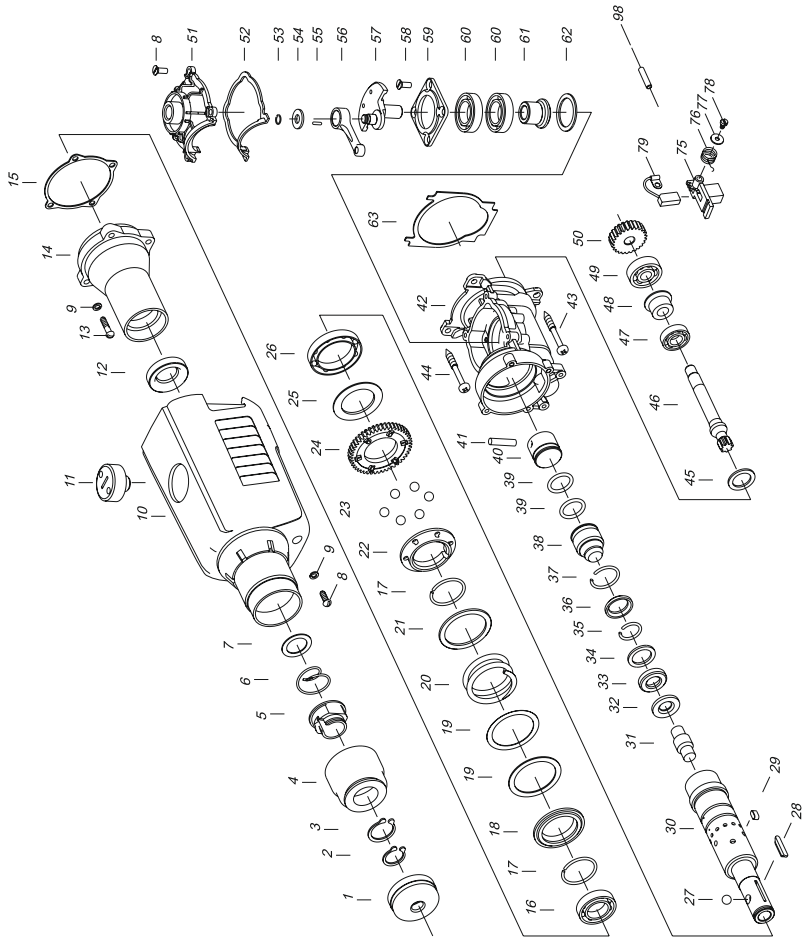
Перечень составных частей перфоратора Е-117А

Таблица Б.1

Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.
1	Втулка	Е-113А.00.00.34	1
2	Кольцо	В16.65С2ВА Хим.Окс.прм. ГОСТ 13942-86	1
3	Кольцо	В20.65С2ВА Хим.Окс.прм. ГОСТ 13942-86	1
4	Втулка	ИЭ4726Э.00.00.42	1
5	Втулка	Е-113А.00.00.05	1
6	Пружина	ИЭ4726Э.00.00.04	1
7	Шайба	ИЭ4726Э.00.00.18	1
8	Винт	М4-6ех12.58.016 ГОСТ 17473-80	6
9	Шайба	4.65Г.05 ГОСТ 6402-70	6
10	Кожух	ИЭ4726Э.00.00.43	1
11	Пробка	ИЭ4726Э.00.00.13	1
12	Манжета	1,2-17х32-3 ГОСТ 8752-79/ОСТ 38.05146-78	1
13	Винт	М4-6ех18.58.016 ГОСТ 17473-80	4
14	Втулка	ИЭ4726Э.00.00.08	1
15	Прокладка	ИЭ4726Э.00.00.09	1
16	Подшипник	1000903 ГОСТ 8338-75	1
17	Кольцо	ИЭ4726Э.02.00.15	2
18	Кольцо	ИЭ4726Э.02.00.21	1
19	Шайба регулировочная	ИЭ4726Э.02.00.05	1
		ИЭ4726Э.02.00.05-01	1
20	Пружина	ИЭ4726Э.02.00.04	1
21	Шайба	ИЭ4726Э.02.00.17	1
22	Втулка	ИЭ4726Э.02.00.16	1
23	Шарик	3.969-60 ГОСТ 3722-81	6
24	Колесо зубчатое	ИЭ4726Э.02.00.25	1
25	Шайба	ИЭ4726Э.02.00.02	1
26	Подшипник	6-1000806 ГОСТ 8338-75	1
27	Шарик	7,0-60 ГОСТ 3722-81	1
28	Шпонка	ИЭ4726Э.00.00.31	2
29	Шпонка	4х4х8 ГОСТ 23360-78	1
30	Ствол	ИЭ4726Э.02.00.24	1
31	Переходник	ИЭ4726Э.02.00.12	1
32	Шайба	ИЭ4726Э.02.00.11	1
33	Амортизатор	ИЭ4726Э.02.00.09	1
34	Шайба	ИЭ4726Э.02.00.18	1
35	Кольцо	ИЭ4726Э.02.00.13	1
36	Втулка	ИЭ4726Э.02.00.19	1
37	Кольцо	ИЭ4726Э.02.00.14	1
38	Боек	ИЭ4726Э.00.00.44	1
39	Кольцо уплотнительное	2-115 N 3578-80 фирмы "Parker"	2
40	Поршень	ИЭ4726Э.00.00.45	1
41	Палец	ИЭ4726Э.00.00.11	1
42	Корпус	ИЭ4726Э.01.04.00	1
43	Винт самонарезающий Ø5х40	ЕИФЮ.758161.020-01	2
44	Винт самонарезающий Ø4х37	ЕИФЮ.758161.018-06	2
45	Шайба	ИЭ4726Э.01.00.02	1
46	Вал-шестерня	ИЭ4726Э.01.03.05	1
47	Подшипник	1000900 ГОСТ 8338-75	1
48	Шестерня	ИЭ4726Э.01.03.02	1
49	Подшипник	6-80029 ГОСТ 7242-81	1
50	Шестерня	ИЭ4726Э.01.03.03	1
51	Крышка	ИЭ4726Э.00.00.38	1
52	Прокладка	ИЭ4726Э.00.00.39	1

Продолжение таблицы Б.1

Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.
53	Кольцо	ИЭ4726Э.01.01.12	1
54	Шайба	ИЭ4726Э.01.01.05	1
55	Ролик	2x7,8 А5 ГОСТ 6870-81	15
56	Шатун	ИЭ4726Э.01.01.08	1
57	Кривошип	ИЭ4726Э.01.01.10	1
58	Винт	2М4-6ex10.58.016 ГОСТ 17475-80	4
59	Крышка	ИЭ4726Э.01.01.02	1
60	Подшипник	1000903 ГОСТ 8338-75	2
61	Колесо зубчатое	ИЭ4726Э.01.01.03	1
62	Шайба	ИЭ4726Э.01.00.01	1
63	Прокладка	ИЭ4726Э.00.00.40	1
64	Винт самонарезающий Ø5x35	ЕИФЮ.758161.020-03	2
65	Винт самонарезающий Ø4x20	ЕИФЮ.758161.018-02	1
66	Щит промежуточный	ИЭ4726Э.04.30.00	1
67	Втулка	ПАДИ 713345.001	1
68	Подшипник	6-80029 С9Ш ГОСТ 7242-81	1
69	Якорь	ИЭ4726Э.04.10.00	1
70	Подшипник	6-80026 С9Ш ГОСТ 7242-81	1
71	Кольцо	ЕИФЮ.754176.410	1
72	Диафрагма	ИЭ4726Э.04.00.07	1
73	Статор	ЕИФЮ.684214.411-16	1
74	Корпус	ИЭ4726Э.04.00.06	1
75	Обойма щеткодержателя	ЕИФЮ.741565.407-01	2
76	Пружина	ИЭ4726Э.04.40.02	2
77	Шайба	ИЭ4726Э.04.40.03	2
78	Винт	М3-6ex6.58.016 ГОСТ 17473-80	2
79	Щетка	ИЭ4726Э.04.50.00	2
80	Винт самонарезающий Ø4x35	ЕИФЮ.758161.018-04	2
81	Винт самонарезающий Ø4x53	ЕИФЮ.758161.018-05	1
82	Винт самонарезающий Ø4x25	ЕИФЮ.758161.018-03	3
83	Винт самонарезающий Ø4x20	ЕИФЮ.758161.018-02	2
84	Ручка	ИЭ4726Э.04.00.02-01	1
85	Выключатель	Модель 2504.2301 (3А, 250В)	1
86	Конденсатор помехоподавляющий	WXPC-334М-03 или F1774-433-2200 или В32923-А2334-М	1
87	Винт самонарезающий Ø4x16	ЕИФЮ.758161.018-01	2
88	Пластина	ИЭ1036Э.01.00.05	1
89	Трубка защитная	ЕИФЮ.723171.401	1
90	Шнур питания	ЕИФЮ.685613.002-01	1
91	Накладка	ИЭ4726Э.04.00.03-01	1
92	Табличка	Е-117А.754463.125	2
93	Рукоятка	Е-131А.753741.001	1
94	Гайка	М6-6G.5.016 ГОСТ 5927-70	1
95	Подкладка	Е-131А.741134.017	1
96	Винт	Е-131А.301612.004	1
97	Глубиномер	Е-131А.746611.003	1
98	Дроссель	ДПМ-3-8±10% ПеО.477.006ТУ	2



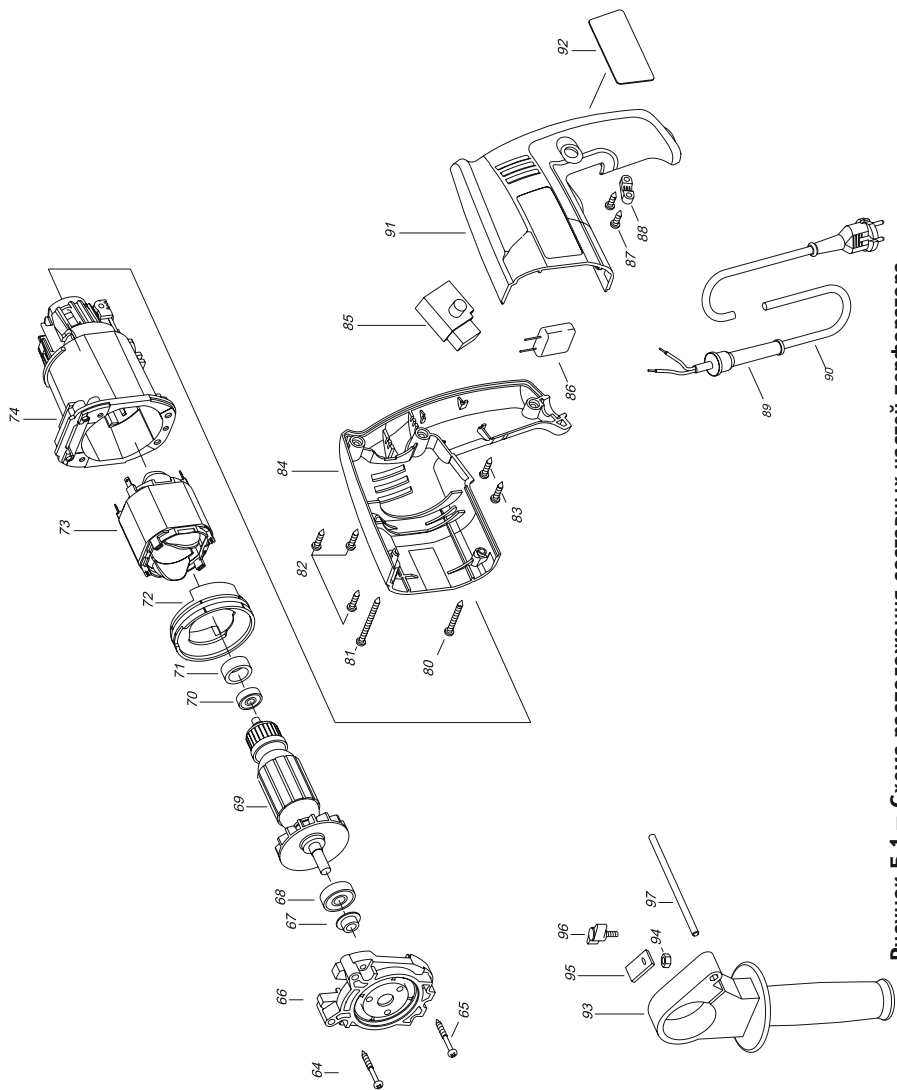
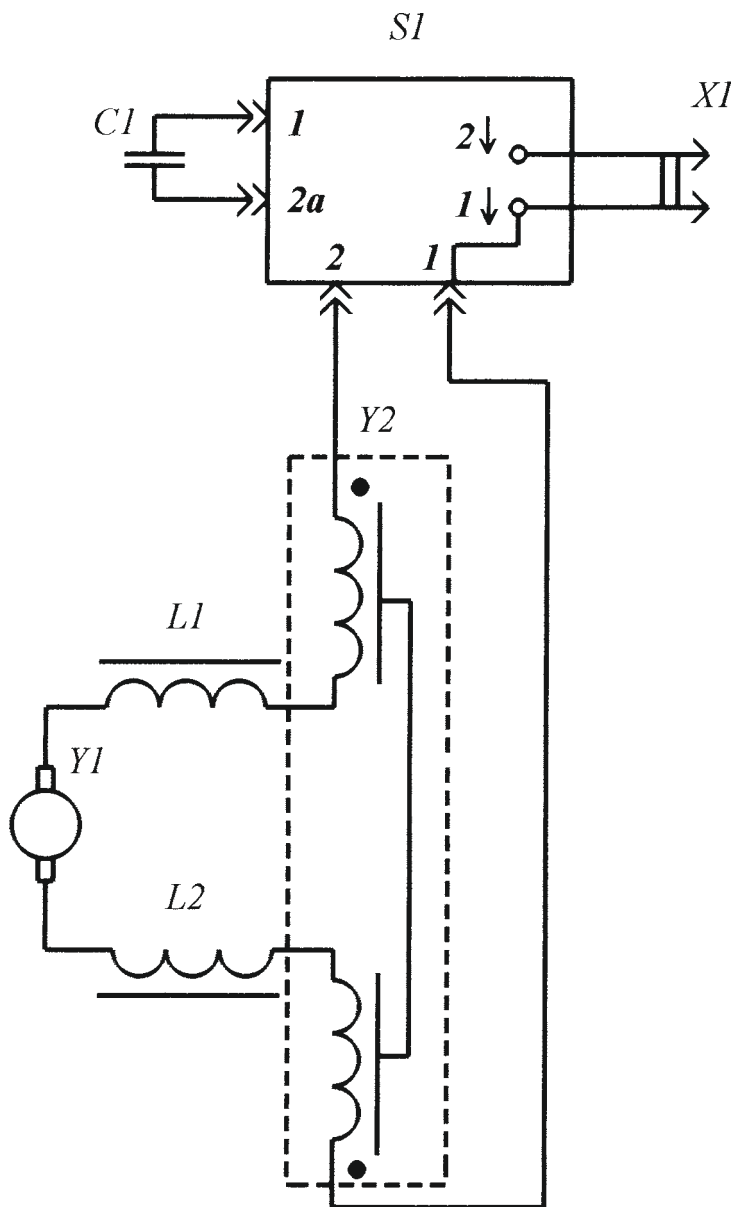


Рисунок Б.1 — Схема расположения составных частей перфоратора



S1 – выключатель; X1 – шнур питания; Y1 – якорь; Y2 – статор; C1 – конденсатор; L1, L2 – дроссель.

Рисунок Б.2 – Схема электрическая