

ПЕРФОРАТОР
РУЧНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ

П9-850-РЭ

Руководство по эксплуатации

Проверьте комплект поставки перфоратора ручного электрического П9-850-РЭ (далее перфоратор) в соответствии с таблицей 2.

Требуется при покупке перфоратора проверку его работы на холостом ходу и выдачи продавцом правильно заполненного гарантийного талона.

Дата изготовления (месяц, год) перфоратора нанесена перфорацией.

Иллюстрация и перечень сборочных единиц и деталей (КДСЕ) и перечень гарантийных сервисных центров размещены по адресу www.zdphiolent.ru в разделе "Обслуживание и ремонт".



ВНИМАНИЕ! Ознакомьтесь со всеми указаниями мер безопасности и инструкциями. Несоблюдение указаний и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и (или) серьезным повреждениям.

Сохраните все предупреждения и инструкции, чтобы можно было обращаться к ним в дальнейшем.

Инструкция по безопасности входит в настоящее руководство по эксплуатации – приложение А.

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1.1 Назначение изделия

1.1.1 Перфоратор ручной электрический П9-850-РЭ предназначен для обработки строительных материалов: сверление бетона, пробивание пазов, проемов и ниш, канавок для электропроводки, разрушение строительных материалов, а также для сверления отверстий в различных материалах, завинчивания и отвинчивания винтов, болтов и гаек в производственных и бытовых условиях.

Перфоратор предназначен для работы в трех режимах:

- сверление отверстий в металлах, древесине, завинчивание и отвинчивание винтов, болтов и гаек (символ "сверло");
- сверление с ударами в осевом направлении (бурение) отверстий в бетоне, камне, кирпиче (символы "сверло" и "молоток");
- долбление, прорезка пазов и каналов в бетоне, разрушение строительных материалов (символ "молоток").

Функциональные возможности:

- высокая производительность при работе с бетоном;
- электронное регулирование числа оборотов шпинделя;
- фиксация клавиши выключателя в нажатом состоянии;

- ограничение частоты вращения шпинделя и потребляемой мощности при левом вращении шпинделя, обеспечиваемое конструкцией выключателя;
- защита от перегрузок при заклинивании инструмента;
- установка глубины сверления;
- гашение вибрации;
- крепление рабочего инструмента с помощью зажима "SDS-plus" или трехкулачкового патрона с адаптером.

1.1.2 Перфоратор предназначен для работы в условиях умеренного климата при температуре от минус 15 до плюс 40 °С, относительной влажности воздуха 75% при плюс 15 °С (среднегодовое значение) и отсутствия прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запыленности воздуха.

1.1.3 Знак  в маркировке означает наличие в перфораторе двойной изоляции (класс II ГОСТ IEC 60745-2-6-2014), заземлять перфоратор при работе не требуется.

Знак  в маркировке означает предупреждение "ВНИМАНИЕ! В целях предотвращения риска получения повреждения ознакомьтесь с руководством, содержащим инструкции".

1.2 Технические характеристики (свойства)

Технические характеристики (свойства) приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики (свойства)	Норма
Номинальное напряжение, В	220
Номинальная частота, Гц	50
Номинальная потребляемая мощность, Вт	
Максимальный диаметр сверла, мм, для сверления:	850
- по стали	13
- по бетону	30
- по дереву	40
Частота вращения шпинделя на холостом ходу, мин ⁻¹	от 0 до 1400±100
Режим работы по ГОСТ IEC 60034-1-2014	S1 (продолжительный)
Класс перфоратора по ГОСТ IEC 60745-2-6-2014	II
Статическая сила нажатия, Н, не более	100
Корректированный уровень звуковой мощности, дБА, не более	104
Полное среднеквадратичное значение виброускорения, м/с ² , не более	14,5
Масса (без шнура питания и принадлежностей), кг	2,9
Габаритные размеры (без шнура питания и принадлежностей), мм	370×80×208
Примечание – Отклонение напряжения питающей сети – в пределах ±10%, частоты – в пределах ±5% от номинальных значений.	

1.3 Комплектность

Комплект поставки приведен в таблице 2.

Таблица 2

Наименование изделия, эксплуатационного документа	Количество, шт
Перфоратор ручной электрический П9-850-РЭ	1
Ручка к машине сверлильной	1
Пруток	1
Футляр	1
Руководство по эксплуатации	1

1.4 Устройство и работа

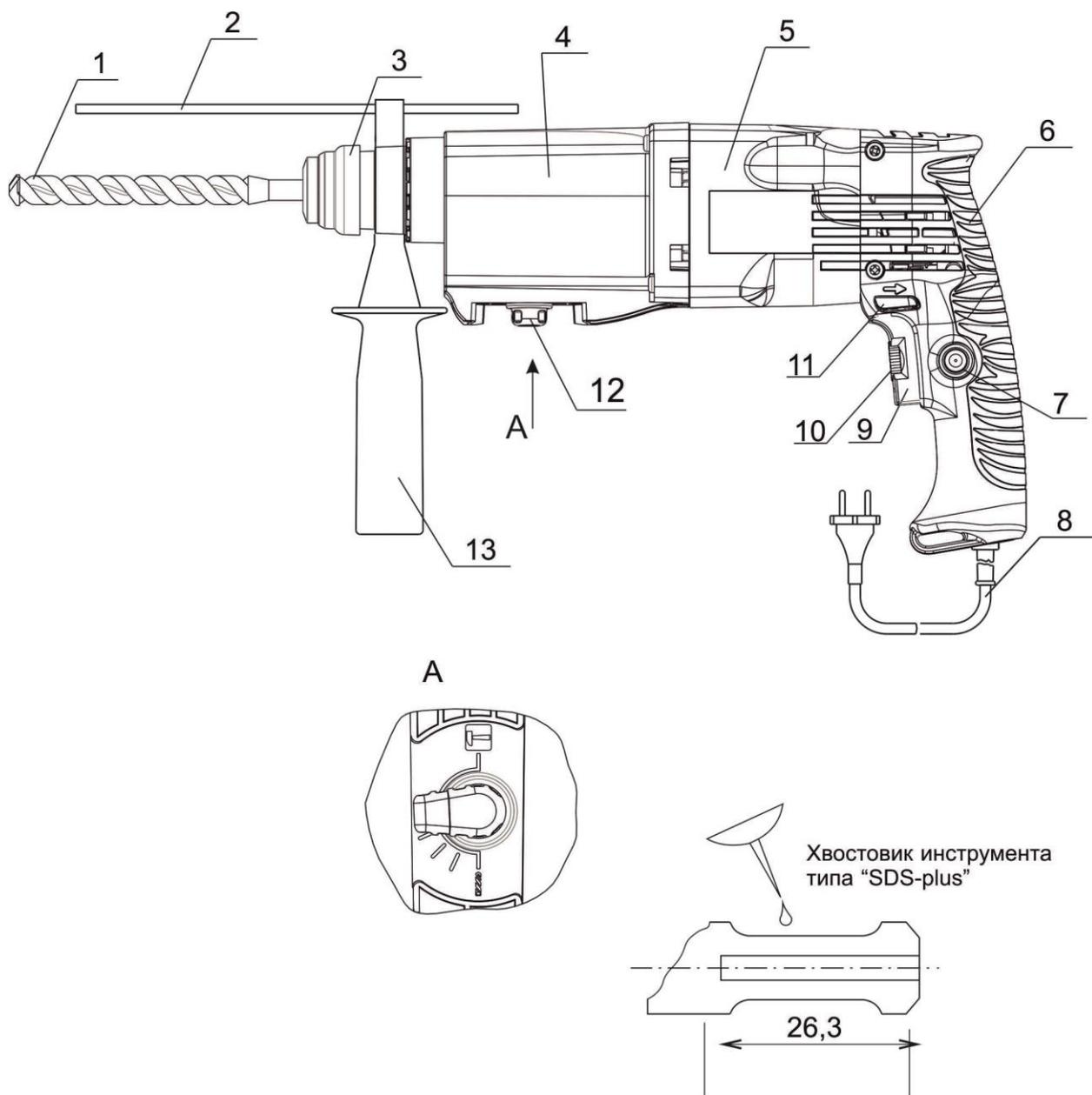
Устройство перфоратора показано на рисунке 1.

Включение перфоратора осуществляется плавным нажатием клавиши выключателя 9. Включенное положение клавиши выключателя 9 при правом вращении шпинделя (по часовой стрелке) может фиксироваться нажатием на фиксатор выключателя 7, при этом отключение перфоратора осуществляется повторным нажатием клавиши выключателя 9.

Необходимая частота вращения шпинделя задается предварительно поворотом маховичка 10, расположенного на клавише выключателя 9, в направлении “+” для увеличения частоты вращения, в направлении “-” для уменьшения частоты вращения. Встроенный в выключатель электронный регулятор обеспечивает регулирование частоты вращения шпинделя, величина которой зависит от положения клавиши выключателя 9. Максимальная частота вращения соответствует крайнему положению маховичка 10 в направлении “+” и максимальному перемещению клавиши выключателя 9.

Переключатель реверса 11 позволяет осуществлять правое или левое вращение шпинделя в зависимости от выполняемой технологической операции. Стрелка на рукоятке 6 указывает правое или левое направление вращения шпинделя (смотреть со стороны рукоятки 6). Во избежание поломки выключателя запрещается производить переключение реверса при нажатой клавише выключателя 9.

Редуктор 4 предназначен для передачи вращения от вала электродвигателя через две ступени цилиндрической зубчатой передачи и зубчатую предохранительную муфту на шпиндель для вращения инструмента 1 и через одну из ступеней – на ударный механизм.



1 - инструмент; 2 - пруток; 3 - стакан; 4 - редуктор; 5 - электропривод;
 6 - рукоятка; 7 - фиксатор; 8 - шнур питания; 9 - клавиша выключателя;
 10 - маховичок; 11 - переключатель реверса; 12 - переключатель режимов работы; 13 - ручка к машине сверлильной.

Рисунок 1

Ударный механизм состоит из специального подшипника, который преобразует вращательное движение электродвигателя в возвратно-поступательное движение цилиндра. Цилиндр, совершая возвратно-поступательные движения, создает в своей полости разрежение или избыточное давление, заставляя поршень совершать возвратно-поступательные перемещения, нанося удары по ударнику, который в свою очередь наносит удары по закрепленному в шпинделе хвостовику инструмента 1.

Для защиты электропривода 5 и редуктора 4 от перегрузок при заклинивании инструмента 1 имеется предохранительная муфта, отсоединяющая при этом шпиндель от редуктора 4.

Устройство для закрепления инструмента 1 предусматривает закрепление инструмента 1 с хвостовиком типа "SDS-plus".

Устройство для закрепления инструмента 1 обеспечивает:

- надежную и быструю установку, закрепление и высвобождение инструмента 1 с хвостовиком типа "SDS-plus";
- при работе долотом, зубилом – поворот их в удобное для работы положение;
- установку и закрепление инструмента 1 с обычным хвостовиком (сверла, отвертки, торцевые ключи) с помощью адаптера и патрона.

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ.

2.1 Подготовка перфоратора к использованию

2.1.1 Перед началом работы произвести:

- внешний осмотр, при этом проверить исправность шнура питания 8, его защитной трубки и штепсельной вилки, целостность корпуса, наличие смазки на хвостовике "SDS-plus", надежность крепления деталей, инструмента 1 и ручки к машине сверлильной 13;
- проверку четкости работы клавиши выключателя 9;
- проверку работы перфоратора на холостом ходу. Включить перфоратор нажатием клавиши выключателя 9. Изменением положения клавиши выключателя 9 проверить наличие изменения частоты вращения;
- проверку наличия удара. Установить инструмент 1 с хвостовиком типа "SDS-plus", переключатель режимов работы 12 установить таким образом, чтобы был открыт символ "сверло" или оба символа – "сверло" и "мо-

лоток”, приложить к перфоратору статическую силу нажатия 80-100 Н. При включении перфоратора должно ощущаться ударное воздействие.

2.2 Использование по назначению

2.2.1 Перед использованием перфоратора по назначению произвести:

- установку ручки к машине сверлильной 13;
- установку режима работы;
- установку инструмента 1.

2.2.2 Установка ручки к машине сверлильной 13

При необходимости ограничения глубины сверления установить на ручку к машине сверлильной 13 пруток 2. Установить ручку к машине сверлильной 13 с правой или левой стороны перфоратора в удобное для работы положение и затянуть ее хомутом, расположенным на ручке к машине сверлильной 13.

2.2.3 Установка режима работы.

Установить режим работы переключателем режимов работы 12 следующим образом:

- для сверления отверстий в металле, дереве, пластмассе, завинчивания и отвинчивания винтов, болтов и гаек повернуть переключатель режимов работы 12 в положение с символом "сверло";
- для сверления с ударами в осевом направлении (бурения) отверстий в бетоне, камне, кирпиче повернуть переключатель режимов работы 12 таким образом, чтобы были открыты символы “сверло” и "молоток”;
- для долбления, пробивания канавок в бетоне, кирпиче, разрушения строительных материалов повернуть переключатель режимов работы 12 в положение с символом “молоток”.

Установить переключатель реверса 11 в правое положение для вращения шпинделя по часовой стрелке или в левое положение для вращения против часовой стрелки. При отвинчивании винтов, болтов и гаек переключатель реверса 11 должен быть установлен в левое положение, при всех других работах – в правое положение.

2.2.4 Установка инструмента 1.

2.2.4.1 Перед установкой инструмента 1 с хвостовиком типа “SDS-plus” убедиться, что длина шпоночного паза хвостовика не превышает 26,3 мм.

Очистить от пыли и грязи хвостовик инструмента 1 или адаптер и смазать его смазкой Литол-24-МЛи 4/12-3 ГОСТ 21150-87.

2.2.4.2 При установке сверла (бура) с хвостовиком типа “SDS-plus” для работы в режиме сверления с ударами в осевом направлении необхо-

димо отвести назад до упора стакан 3 зажима инструмента 1 и вставить хвостовик инструмента 1. Внимательно следить за тем, чтобы шлицы зажима совпали с пазами хвостовика. После этого отпустить стакан 3 и инструмент 1 зафиксироваться от выпадения, имея при этом небольшой осевой люфт. Если этого не произошло, необходимо повторить операцию.

2.2.4.3 При установке сверла с обычным хвостовиком для работы в режиме сверления адаптер установить в стакан 3 как описано в 2.2.4.2. Патрон навинтить на адаптер и зафиксировать винтом, сверло зажать в патроне с помощью ключа. Установку адаптера с патроном необходимо производить при вертикальном положении перфоратора патроном вниз.

Адаптер, патрон, винт и ключ в комплект поставки не входят и приобретаются отдельно.

2.2.4.4 При завинчивании и отвинчивании винтов, болтов и гаек установить в патрон соответствующий инструмент.

2.2.4.5 При установке и креплении долота (зубила, лома) установить его как указано в 2.2.4.2 для сверла с хвостовиком типа “SDS-plus”. Переключатель режимов работы 12 установить против одной из трех рисок. Повернуть долото (зубило, лом) в положение, удобное для работы. Затем переключатель режимов работы 12 повернуть в положение с символом “молоток”.

2.2.4.6 При удалении инструмента 1 или адаптера из перфоратора отвести назад до упора стакан 3 зажима инструмента 1 и извлечь инструмент 1 или адаптер.

2.2.5 При сверлении отверстий привести инструмент 1 в контакт с обрабатываемой поверхностью, включить перфоратор и приложить к нему статическую силу нажатия 80-100 Н, а при сверлении с ударами в осевом направлении и долблении – силу, обеспечивающую появление удара.

При установке частоты вращения инструмента 1 следует помнить, что снижение частоты вращения электродвигателя приводит к уменьшению его мощности. Возникающие при этом нагрузки могут вывести из строя электродвигатель. Пользоваться пониженной частотой вращения только при небольших нагрузках – сверлении и бурении отверстий малого диаметра, завинчивании и отвинчивании винтов, болтов и гаек.

В процессе работы следить, чтобы инструмент 1 не перекашивался в обрабатываемом отверстии, что приведет к его заклиниванию и поломке. При перегрузке или заклинивании инструмента 1 срабатывает предохранительная муфта. В этом случае отключить перфоратор, после полной остановки элек-

тродвигателя установить переключатель реверса 11 в левое положение, включить перфоратор и извлечь инструмент 1. При работе периодически вынимать инструмент 1 из отверстия и освобождать его от продуктов обработки.

При работе перфоратором следить за состоянием бура, так как производительность перфоратора зависит от своевременной заточки бура. Бур переточить, если ширина появившегося при бурении затупления лезвия на углах твердосплавной пластины превышает 1 мм на расстоянии 3 мм от края пластины.

2.3 Дополнительные указания мер безопасности

По окончании работы отключить шнур питания 8 от сети, удалить из перфоратора инструмент 1, очистить перфоратор от загрязнений и протереть его сухой салфеткой.

 **ВНИМАНИЕ! РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ СЛЕДУЮЩИМИ УКАЗАНИЯМИ:**

- ДЛИНА ШПОНОЧНОГО ПАЗА ИНСТРУМЕНТА 1 С ХВОСТОВИКОМ ТИПА “SDS-PLUS” НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ 26,3 мм;
- ПЕРЕД РАБОТОЙ УБЕДИТЬСЯ, ЧТО ИНСТРУМЕНТ 1 НАДЕЖНО ЗАФИКСИРОВАН ОТ ВЫПАДЕНИЯ;
- БЫТЬ ВНИМАТЕЛЬНЫМ ПРИ ПУСКЕ ПЕРФОРАТОРА ИЛИ ЗАКЛИНИВАНИИ ИНСТРУМЕНТА 1, УЧИТЫВАТЬ РЕАКТИВНЫЙ МОМЕНТ. ПЕРФОРАТОР ВСЕГДА ДЕРЖАТЬ ОБЕИМИ РУКАМИ И ОБЕСПЕЧИВАТЬ УСТОЙЧИВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ НОГ. ПРИ СРАБАТЫВАНИИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОЙ МУФТЫ НЕМЕДЛЕННО ВЫКЛЮЧИТЬ ПЕРФОРАТОР;
- ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ РАБОЧИХ РЕЖИМОВ И НАПРАВЛЕНИЯ ВРАЩЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЬ ТОЛЬКО ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОМ ПЕРФОРАТОРЕ;
- ПРИ СВЕРЛЕНИИ В БЕТОНЕ НЕ ПРИЛАГАТЬ ЧРЕЗМЕРНОЙ СТАТИЧЕСКОЙ СИЛЫ НАЖАТИЯ НА ПЕРФОРАТОР. БОЛЬШАЯ СТАТИЧЕСКАЯ СИЛА НАЖАТИЯ НЕ ПРИВОДИТ К ПОВЫШЕНИЮ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ СВЕРЛЕНИЯ, А ТОЛЬКО СОКРАЩАЕТ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ ИНСТРУМЕНТА 1;
- НЕ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ПЕРФОРАТОРОМ В КАЧЕСТВЕ РЫЧАГА ДЛЯ ОТЛАМЫВАНИЯ КУСКОВ РАЗРУШАЕМОГО МАТЕРИАЛА;
- ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ПОНИЖЕННОЙ ЧАСТОТОЙ ВРАЩЕНИЯ ТОЛЬКО ПРИ НЕБОЛЬШИХ НАГРУЗКАХ. ПОСЛЕ ДЛИТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПРИ ПОНИЖЕННОЙ ЧАСТОТЕ ВРАЩЕНИЯ ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ ПЕРФОРАТОРА

ВКЛЮЧИТЬ ЕГО НА 3 МИН НА ХОЛОСТОМ ХОДУ ПРИ МАКСИМАЛЬНОЙ ЧАСТОТЕ ВРАЩЕНИЯ.

2.4 Необходимые меры при обнаружении неисправности перфоратора

В случае обнаружения неисправности перфоратора (отсутствие вращения электропривода, повышенное искрение щеточно-коллекторного узла, повышенный шум/вибрация и т.д.) необходимо:

- немедленно прекратить эксплуатацию перфоратора;
- отсоединить вилку от розетки сети питания;
- обратиться в специализированный сервисный центр.

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 Техническое обслуживание

3.1.1 При проведении технического обслуживания перфоратора соблюдать меры безопасности, изложенные в 2.3 и приложении А.

3.1.2 Техническое обслуживание подразделяется на текущее и периодическое.

3.1.3 Текущее обслуживание

Текущее обслуживание производится потребителем.

В текущее обслуживание входит:

- очистка перфоратора от загрязнения по окончании работы;
- подтяжка крепежных деталей (при необходимости).

3.1.4 Периодическое обслуживание

Периодическое обслуживание производится за счет потребителя в гарантийных сервисных центрах после 50-60 ч наработки, в дальнейшем – после каждых 50-60 ч наработки или один раз в шесть месяцев и включает:

- проверку состояния коллектора якоря;
- осмотр щеток и их замену (при необходимости);
- осмотр и смазывание (при необходимости) пневматической части редуктора.

Замену щеток производить при их длине менее 9 мм.

При сборке не допускать зажатия проводов и изменения положения концов пружин. После сборки включить перфоратор на холостом ходу на 3-5 мин для приработки щеток.

Смазку пневматической части редуктора производить через каждые 50-60 ч работы смазкой ЛС-1П ТУ 38.УССР 201145-77. Своевременная

смазка перфоратора является необходимым условием нормальной его работы.



ВНИМАНИЕ: РАЗБОРКА РЕДУКТОРНОЙ ЧАСТИ ПЕРФОРАТОРА ПРОИЗВОДИТСЯ ТОЛЬКО В ГАРАНТИЙНЫХ СЕРВИСНЫХ ЦЕНТРАХ!

4 СРОК СЛУЖБЫ

4.1 Срок службы перфоратора 6 лет.

Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства по эксплуатации.

5 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1 Перфоратор ручной электрический П9-850-РЭ изготовлен в соответствии с требованиями технических условий ИДФР.298417.007ТУ “Перфоратор ручной электрический”.

Изготовитель гарантирует соответствие перфоратора требованиям указанных технических условий при условии соблюдения потребителем правил, изложенных в настоящем руководстве по эксплуатации.

5.2 Гарантийный срок эксплуатации перфоратора 24 месяца от даты продажи через розничную торговую сеть при соблюдении потребителем правил эксплуатации и своевременного проведения технического обслуживания в течение гарантийного срока эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации перфоратора может быть увеличен до 36 месяцев. Для этого необходимо зарегистрировать перфоратор по адресу www.zdphiolent.ru в разделе "Регистрация электроинструмента" в течение 30 дней со дня покупки и получить гарантийный сертификат "ФИОЛЕНТ – 36 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИИ". Отсутствие гарантийного сертификата оставляет за потребителем право на бесплатный гарантийный ремонт перфоратора в течение 24 месяцев от даты продажи.

После окончания гарантийного срока эксплуатации ремонт производится за счет потребителя.

В случае выявления недостатков (несоответствия требованиям нормативных документов) потребитель имеет право на защиту своих интересов в соответствии с требованиями Закона РФ “О защите прав потребителей” от 07.02.1992 г. № 2300-1.

6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

6.1 Транспортирование перфоратора соответствует условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69.

6.2 Условия хранения перфоратора – 1 по ГОСТ 15150-69.

Перфоратор должен храниться в коробке, в отапливаемых и вентилируемых помещениях с кондиционированием воздуха, расположенных в любых макроклиматических районах при температуре от плюс 5 до плюс 40 °С и относительной влажности воздуха 75% при плюс 15 °С (среднегодовое значение).

6.3 Материалы, применяемые в перфораторе, обеспечивают безопасную утилизацию.

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

С полной ответственностью я заявляю, что настоящее изделие соответствует нижеследующим стандартам EN 60745-1:2009, EN 60745-2-6:2010, EN ISO 28927-11:2011, EN 55014-1:2006, EN 55014-2:1997, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:2008 согласно положениям Директив 2006/42/ЕС, 2006/95/ЕС, 2004/108/ЕС и 2011/65/EU.

Генеральный директор
АО “ЗАВОД “ФИОЛЕНТ”

А.С. Баталин

Приложение А
(обязательное)
ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Настоящая инструкция по безопасности распространяется на перфораторы ручные электрические, выпускаемые АО "ЗАВОД "ФИОЛЕНТ".

 **ВНИМАНИЕ!** Прочтите все предупреждения и указания мер безопасности и все инструкции. Невыполнение предупреждений и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и (или) серьезным повреждениям.

Сохраните все предупреждения и инструкции, для того чтобы можно было обращаться к ним в дальнейшем.

Термин "электрическая машина" используется для обозначения вашей машины с электрическим приводом, работающим от сети (снабженного шнуром), или машины с электрическим приводом, работающим от аккумуляторных батарей.

1) Безопасность рабочего места

а) Содержите рабочее место в чистоте и обеспечьте его хорошее освещение. Если рабочее место загромождено или плохо освещено, это может привести к несчастным случаям;

б) не следует эксплуатировать машину во взрывоопасной среде (например, в присутствии воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли). Машины с электрическим приводом являются источником искр, которые могут привести к возгоранию пыли или паров;

в) не подпускайте детей или посторонних лиц к электрической машине в процессе ее работы. Отвлечение внимания может привести к потере контроля.

2) Электрическая безопасность

а) Штепсельные вилки электрических машин должны подходить под розетки. Никогда не изменяйте конструкцию штепсельной вилки каким-либо образом. Не используйте каких-либо переходников для машин с заземляющим проводом. Использование неизмененных вилок и соответствующих розеток уменьшит риск поражения электрическим током;

б) не допускайте контакта тела с заземленными поверхностями, такими, как трубы, радиаторы, плиты и холодильники. Существует повышенный риск поражения электрическим током, если ваше тело заземлено;

в) не подвергайте электрическую машину воздействию дождя и не держите ее во влажных условиях. Вода, попадая в электрическую машину, увеличивает риск поражения электрическим током;

г) обращайтесь аккуратно со шнуром. Никогда не используйте шнур для переноса, перетаскивания электрической машины и вытаскивания вилки из розетки. Исключите воздействие на электрическую машину тепла, масла, острых кромок или движущихся частей. Поврежденные или скрученные шнуры увеличивают риск поражения электрическим током;

д) при эксплуатации электрической машины на открытом воздухе пользуйтесь удлинителем, пригодным для использования на открытом воздухе. Применение шнура, предназначенного для использования на открытом воздухе, уменьшает риск поражения электрическим током;

е) если нельзя избежать эксплуатации электрической машины во влажных условиях, используйте источник питания, снабженный устройством защитного отключения (УЗО). Использование УЗО уменьшает риск поражения электрическим током.

3) Личная безопасность

а) Будьте бдительны, следите за своими действиями и руководствуйтесь здравым смыслом при эксплуатации электрических машин. Не пользуйтесь электрическими машинами, если вы устали, находитесь под действием наркотических средств, алкоголя или лекарственных препаратов. Кратковременная потеря концентрации внимания при эксплуатации электрических машин может привести к серьезным повреждениям;

б) пользуйтесь индивидуальными защитными средствами. Всегда пользуйтесь средствами для защиты глаз. Защитные средства – такие, как маски, предохраняющие от пыли, обувь, предохраняющая от скольжения, каска или средства защиты ушей, используемые в соответствующих условиях, уменьшат опасность получения повреждений;

в) не допускайте случайного включения машин. Обеспечьте, чтобы выключатель находился в положении "Отключено" перед подсоединением к сети и (или) к аккумуляторной батарее и при подъеме и переноске электрической машины. Если при переноске электрической машины палец находится на выключателе или происходит подключение к сети электрической машины, у которой выключатель находится в положении "Включено", это может привести к несчастному случаю;

г) **перед включением электрической машины удалите все регулировочные или гаечные ключи.** Ключ, оставленный во вращающейся части электрической машины, может привести к травмированию оператора;

д) **при работе не пытайтесь дотянуться до чего-либо, всегда сохраняйте устойчивое положение.** Это позволит обеспечить наилучший контроль над электрической машиной в экстремальных ситуациях;

е) **одевайтесь надлежащим образом. Не носите свободной одежды или ювелирных изделий. Не приближайте свои волосы, одежду и перчатки к движущимся частям электрической машины.** Свободная одежда, ювелирные изделия и длинные волосы могут попасть в движущиеся части;

ж) **если предусмотрены средства для подсоединения к оборудованию для отсоса и сбора пыли, обеспечьте их надлежащее присоединение и эксплуатацию.** Сбор пыли может уменьшить опасности, связанные с пылью;

з) **при потере электропитания или другом самопроизвольном выключении машины немедленно переведите клавишу выключателя в положение «ОТКЛЮЧЕНО» и отсоедините вилку от розетки.** Если при потере напряжения машина осталась включенной, то при возобновлении питания она самопроизвольно заработает, что может привести к телесному повреждению и (или) материальному ущербу.

4) Эксплуатация и уход за электрической машиной

а) **Не перегружайте электрическую машину. Используйте электрическую машину соответствующего назначения для выполнения необходимой вам работы.** Лучше и безопаснее выполнять с помощью электрической машины ту работу, на которую она рассчитана;

б) **не используйте электрическую машину, если ее выключатель неисправен (не включает или не выключает).** Любая электрическая машина, которая не может управляться с помощью выключателя, представляет опасность и подлежит ремонту;

в) **отсоедините вилку от источника питания и (или) аккумуляторную батарею от электрической машины перед выполнением каких-либо регулировок, заменой принадлежностей или помещением ее на хранение.** Подобные превентивные меры безопасности уменьшают риск случайного включения электрической машины;

г) храните неработающую электрическую машину в месте, недоступном для детей, и не разрешайте лицам, не знакомым с электрической машиной или настоящей инструкцией, пользоваться электрической машиной. Электрические машины представляют опасность в руках неквалифицированных пользователей;

д) обеспечьте техническое обслуживание электрических машин. Проверьте электрическую машину на предмет правильности соединения и закрепления движущихся частей, поломки деталей и иных несоответствий, которые могут повлиять на работу. В случае неисправности отремонтируйте электрическую машину перед использованием. Часто несчастные случаи происходят из-за плохого обслуживания электрической машины;

е) храните режущие инструменты в заточенном и чистом состоянии. Режущие инструменты с острыми кромками, обслуживаемые надлежащим образом, режут заклинивают, ими легче управлять;

ж) используйте электрические машины, приспособления, инструмент и пр. в соответствии с настоящей инструкцией с учетом условий и характера выполняемой работы. Использование электрической машины для выполнения операций, на которые она не рассчитана, может создать опасную ситуацию.

5) Обслуживание

а) Ваша электрическая машина должна обслуживаться квалифицированным персоналом, использующим только оригинальные запасные части. Это обеспечит безопасность электрической машины.

б) Предупреждения по безопасности перфораторов

а) При работе пользуйтесь средствами защиты органов слуха. Воздействие шума может привести к потере слуха;

б) При работе пользуйтесь дополнительной рукояткой. Потеря контроля над работой машины может привести к травмам;

в) Удерживайте машину за изолированные поверхности захвата, так как рабочий инструмент при выполнении операции может прикоснуться к скрытой проводке или к кабелю машины. При прикосновении рабочего инструмента к находящемуся под напряжением проводу доступные металлические части ручной машины могут попасть под напряжение и вызвать поражение оператора электрическим током.