

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ  
СВІДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

Дрель-шуруповерт ручная аккумуляторная ДША1-10-РЭ4-12 изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями национальных стандартов, действующей технической документацией и признана годной для эксплуатации.

Дриль-шуруповерт ручна акумуляторна ДША1-10-РЭ4-12 виготовлена і прийнята відповідно до обов'язкових вимог національних стандартів, діючої технічної документації і визнана придатною для експлуатації.

Заводской номер \_\_\_\_\_  
Заводський номер

Начальник ОТК  
Начальник ВТК

МП \_\_\_\_\_  
(штамп)



Дата изготовления  
Дата виготовлення

**ФУОЛЕНТ**  
**PROFESSIONAL**

**RUS** ДРЕЛЬ-ШУРУПОВЕРТ РУЧНАЯ  
АККУМУЛЯТОРНАЯ

**UA** ДРИЛЬ-ШУРУПОВЕРТ РУЧНА  
АККУМУЛЯТОРНА

# ДША1-10-РЭ4-12

**RUS** РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ **с. 1**

**UA** НАСТАНОВА ЩОДО ЕКСПЛУАТУВАННЯ **с. 13**

Контрольный образец № 1048



295017, Россия, Республика Крым,  
г. Симферополь, ул. Киевская, 34/2  
тел/факс +38 (0652) 27-42-54, 27-60-57, 25-50-12,  
e-mail: info@phiolent.com, www.phiolent.com

295017, Росія, Республіка Крим,  
м. Сімферополь, вул. Київська, 34/2  
тел/факс +38 (0652) 27-42-54, 27-60-57, 25-50-12,  
e-mail: info@phiolent.com, www.phiolent.com

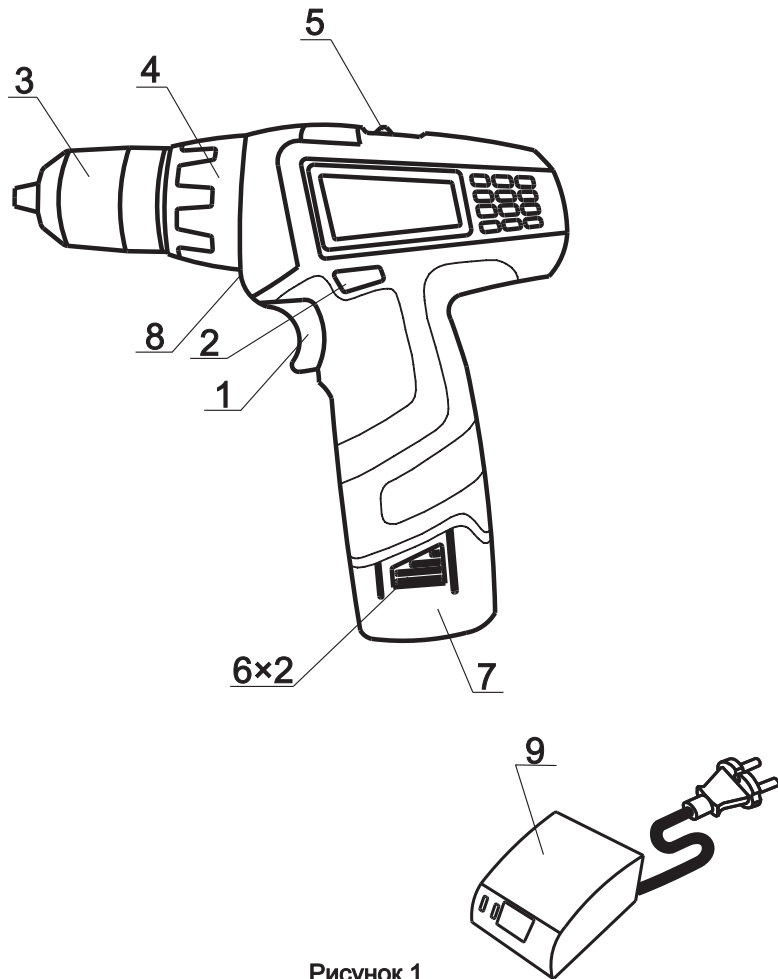


Рисунок 1

Заполняет исполнитель/ Заповнює виконавець

Исполнитель/ Виконавець

(наименование предприятия, организации, юридический адрес/

найменування підприємства, організації, юридична адреса)

Номер, по которому машина принята на гарантийный учет

Номер, за яким машина прийнята на гарантійний облік

Перечень работ  
по техническому обслуживанию и гарантийному ремонту

Перелік робіт  
з технічного обслуговування і гарантійного ремонту

Причина ремонта/ Причина ремонту	Наименование замененных ком- плектующих из- делий, сбороч- ных единиц Найменування замінених ком- плектуючих ви- робів, складаль- них одиниць	Дата проведе- ния ремонта (год, месяц, число) Дата прове- дення ремонту (рік, місяць, число)	Подпись исполните- ля, номер пломбира- тора Підпис виконавця, номер пломбінатору

(расшифровка подписи исполнителя/ розшифровка підпису виконавця)

(подпись/підпис)

М.П.

Подпись потребителя, подтверждающая выполнение работ  
по гарантийному ремонту

Підпис споживача, що підтверджує виконання робіт  
з гарантійного ремонту

(подпись/ підпис)

(дата)



Линия отреза/Лінія Відрізу

Проверьте комплектность поставки дрели-шуруповерта ручной аккумуляторной ДША1-10-РЭ4-12 (далее машина) в соответствии с таблицей 5.

Требуйте при покупке машины проверки ее исправности путем включения.

Дата изготовления (месяц, год) машины нанесена перфорацией.

Иллюстрация и перечень сборочных единиц и деталей (КДСЕ) и перечень гарантийных сервисных центров размещены по адресу [www.phiolent.com](http://www.phiolent.com) 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 Машина ДША1-10-РЭ4-12 предназначена для сверления отверстий в конструкциях из стали, цветных металлов, пластмассы, древесины, а также для завинчивания и отвинчивания винтов и шурупов при выполнении столярных, слесарных и строительных работ в бытовых условиях.

В состав машины входит аккумуляторный блок.

Функциональные возможности:

- сверление отверстий в конструкциях из стали, цветных металлов, пластмассы, древесины;
- завинчивание винтов и шурупов при правом вращении шпинделя и отвинчивание при левом вращении, нарезание резьбы;
- механическое переключение диапазонов частоты вращения шпинделя;
- электронное регулирование частоты вращения шпинделя;
- реверсирование;
- выбор предельного крутящего момента при завинчивании и отвинчивании винтов и шурупов, нарезании резьбы;

- работа в слабоосвещенных местах с помощью диода светоизлучающего.

1.1.2 Машина предназначена для работы в условиях умеренного климата при температуре от 0 до плюс 40 °С.

1.2 Знаки, изображенные на зарядном устройстве и аккумуляторном блоке, приведены в таблице 1.

Таблица 1

На аккумуляторном блоке	
	Знак ограничения способов утилизации батарей
	Знак недопустимости внешнего нагрева свыше 40°C
	Знак "Не подвергать действию огня"
	Знак "Не подвергать действию воды"
	Тип аккумуляторов (литий-ионные)
На зарядном устройстве	
	Условное обозначение класса II
	Знак "Использовать в помещении, не подвергать воздействию дождя"
	Знак наличия тепловой защиты
	Знак "Перед началом работы прочесть инструкцию"

Корешок отрывного талона на гарантийный ремонт в течение 12 месяцев гарантийного срока эксплуатации  
 Корінець відривного талона на гарантійний ремонт протягом 12 місяців гарантійного терміну експлуатації  
 Исполнитель/ Виконавець \_\_\_\_\_

(наименование предприятия, организации, юридического адреса/ найменування підприємства, організації, юридична адреса)

\_\_\_\_\_ (год, месяц, число/ рік, місяць, число)

\_\_\_\_\_ (расшифровка подписи исполнителя/ розшифровка підпису виконавця)

\_\_\_\_\_ (подпись/ підпис)



Линия отреза/ Лінія відрізу

М.П.

Изготовитель – АО “ЗАВОД “ФИОЛЕНТ”  
 Россия, 295017, г. Симферополь, ул. Киевская, 34/2  
 Идентификационный  
 Код по ЕГРПОУ – 14309586 Код по ГКУД 010-98

Виробник – АТ "ЗАВОД "ФІОЛЕНТ"  
 Росія, 25017, м. Сімферополь, вул. Київська, 34/2  
 Ідентифікаційний  
 Код згідно ЕГРПОУ – 14309586 Код згідно ГКУД 010-98

Отрывной талон №2  
 на гарантийный ремонт  
 в течение 12 месяцев гарантийного срока эксплуатации

Відривний талон №2  
 на гарантійний ремонт  
 протягом 12 місяців гарантійного терміну експлуатації

Заполняет продавец/ Заповнює продавець  
 Дрель-шуруповерт ручная аккумуляторная  
 Дріль-шуруповерт ручна акумуляторна  
 ДША1-10-РЭ4-12  
 Заводской номер \_\_\_\_\_  
 Заводський номер \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (наименование предприятия, организации, юридический адрес/

\_\_\_\_\_ найменування підприємства, організації, юридична адреса)

Дата продажи \_\_\_\_\_  
 Дата продажу \_\_\_\_\_ (год, месяц, число/ рік, місяць, число)

\_\_\_\_\_ (расшифровка подписи продавца/  
 розшифровка підпису продавця) \_\_\_\_\_ (подпись/ підпис)

М.П.

Заполняет исполнитель/ Заповнює виконавець  
Исполнитель/ Виконавець \_\_\_\_\_  
(наименование предприятия, организации, юридический адрес/



найменування підприємства, організації, юридична адреса)

Номер, по которому машина принята на гарантийный учет  
Номер, за яким машина прийнята на гарантійний облік \_\_\_\_\_

Перечень работ  
по техническому обслуживанию и гарантийному ремонту  
Перелік робіт  
з технічного обслуговування і гарантійного ремонту

Причина ремонта/ Причина ремонту	Наименование замененных ком- плекующих из- делий, сбороч- ных единиц Найменування замінених ком- плектуючих ви- робів, складаль- них одиниць	Дата проведе- ния ремонта (год, месяц, число) Дата прове- дення ремонту (рік, місяць, число)	Подпись исполни- теля, номер плом- биратора Підпис виконавця, номер пломбіратору

Линия отреза/ Лінія Відрізу

(расшифровка подписи исполнителя/ розшифровка підпису виконавця) \_\_\_\_\_ (подпись/підпис) \_\_\_\_\_

М.П.

Подпись потребителя, подтверждающая выполнение работ  
по гарантийному ремонту  
Підпис споживача, що підтверджує виконання робіт  
з гарантійного ремонту \_\_\_\_\_

(подпись/підпис)

(дата)

### 1.3 Технические характеристики

1.3.1 Основные параметры и характеристики машины приведены в  
таблице 2.

Таблица 2

Наименование параметра и характеристики	Норма
Номинальное напряжение, В	12
Максимальный диаметр сверла, мм	
- для сверления по стали	7
- для сверления по дереву	18
Максимальный диаметр шурупа, мм	6
Диапазон частот вращения шпинделя на холостом хо- ду, мин <sup>-1</sup> , в положении переключателя диапазонов:	
- положение «1»	0-400
- положение «2»	0-1200
Статическая сила нажатия, Н, не более	50
Корректированный уровень звуковой мощности, дБА, не более	80
Полное среднеквадратичное значение виброускорен- ия, м/с <sup>2</sup> , не более	1,5
Класс машины	III
Тип зарядного устройства	ЗУ1-12L
Габаритные размеры машины, мм	206×53×195
Масса машины, кг, не более	1,0
Масса машины с комплектом принадлежностей в кейсе, кг, не более	2,2

1.3.2 Основные характеристики полностью заряженного нового аккумуляторного блока для машины приведены в таблице 3.

Таблица 3

Наименование характеристики	Норма
Тип аккумуляторов	Li-Ion
Емкость, А·ч, не менее	1,5
Номинальное напряжение, В	12
Продолжительность заряда, ч, не более	1,0
Продолжительность работы машины на холостом ходу, мин, не менее	40

1.3.3 Основные характеристики зарядного устройства приведены в таблице 4.

Таблица 4

Наименование характеристики	Норма
Номинальное напряжение, В	220
Номинальная частота, Гц	50
Номинальная потребляемая мощность, Вт	50
Номинальное постоянное выходное напряжение, В	12
Класс зарядного устройства	II

#### 1.4 Комплектность

Комплект поставки приведен в таблице 5.

Таблица 5

Наименование изделия, эксплуатационного документа	Количество, штук
Дрель-шуруповерт ручная аккумуляторная ДША1-10-РЭ4-12	1
Аккумуляторный блок	1
Зарядное устройство	1
Отвертка-вставка	6
Сверло спиральное	6
Магнитный удлинитель	1
Кейс	1
Руководство по эксплуатации	1

#### 1.5 Устройство и работа

Устройство машины показано на рисунке 1.

1 – выключатель, 2 – переключатель реверса, 3 – патрон, 4 – переключатель предельных моментов, 5 – переключатель диапазонов, 6 – фиксатор, 7 – аккумуляторный блок, 8 – диод светоизлучающий, 9 – зарядное устройство.

Электродвигатель приводится во вращение постоянным током от аккумуляторного блока 7. Вращение передается на шпиндель через двухскоростной планетарный редуктор. Переключение диапазонов частоты вращения шпинделя производится переключателем диапазонов 5. Плавная регулировка частоты вращения осуществляется электронным регулятором,

Корешок отрывного талона на гарантийный ремонт в течение 12 месяцев гарантийного срока эксплуатации  
Корінець відривного талона на гарантійний ремонт протягом 12 місяців гарантійного терміну експлуатації  
Исполнитель/ Виконавець \_\_\_\_\_  
(наименование предприятия, организации, юридического адрес/ найменування підприємства, організації, юридична адреса)

Изяты/ вилучений \_\_\_\_\_  
(год, месяц, число/ рік, місяць, число)

\_\_\_\_\_ (расшифровка подписи исполнителя/ розшифровка підпису виконавця)

\_\_\_\_\_ (подпись/ підпис)

М.П.

Линия отреза/ Лінія відрізу



#### Приложение В/ Додаток В (обязательное/ обов'язковий)

Изготовитель – АО “ЗАВОД “ФИОЛЕНТ”  
Россия, 295017, г. Симферополь, ул. Киевская, 34/2  
Идентификационный  
Код по ЕГРПОУ – 14309586 Код по ГКУД 010-98

Виробник – АТ "ЗАВОД "ФІОЛЕНТ"  
Росія, 25017, м. Сімферополь, вул. Київська, 34/2  
Ідентифікаційний  
Код згідно ЕГРПОУ – 14309586 Код згідно ГКУД 010-98

Отрывной талон №1  
на гарантийный ремонт  
в течение 12 месяцев гарантийного срока эксплуатации

Відривний талон №1  
на гарантійний ремонт  
протягом 12 місяців гарантійного терміну експлуатації

Заполняет продавец/ Заповнює продавець  
Дрель-шуруповерт ручная аккумуляторная  
Дрель-шуруповерт ручна акумуляторна  
ДША1-10-РЭ4-12  
Заводской номер \_\_\_\_\_  
Заводський номер \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (наименование предприятия, организации, юридический адрес/

найменування підприємства, організації, юридична адреса)

Дата продажи

Дата продажу \_\_\_\_\_  
(год, месяц, число/ рік, місяць, число)

\_\_\_\_\_ (расшифровка подписи продавца/  
розшифровка підпису продавця)

\_\_\_\_\_ (подпись/ підпис)

М.П.

Заполняет исполнитель/ Заповнює виконавець

Дрель-шуруповерт ручная аккумуляторная принята на гарантийное обслуживание  
Дриль-шуруповерт ручна акумуляторна прийнята на гарантійне обслуговування

\_\_\_\_\_  
(наименование предприятия-исполнителя работ по гарантийному обслуживанию, юридический адрес/  
найменування підприємства-виконавця робіт з гарантійного обслуговування, юридична адреса)

Дата принятия машины на гарантийный учет  
Дата прийняття машини на гарантійний облік \_\_\_\_\_  
(год, месяц, число/ рік, місяць, число)

Номер, по которому машина принята на гарантийный учет  
Номер, за яким машина прийнята на гарантійний облік

\_\_\_\_\_  
(расшифровка подписи исполнителя/ розшифровка підпису виконавця) \_\_\_\_\_  
(подпись/ підпис)

М.П.

Перечень работ  
по техническому обслуживанию и гарантийному ремонту  
Перелік робіт  
з технічного обслуговування і гарантійного ремонту

Дата	Описание недостатков/ опис недоліків	Содержание выполненных работ и тип замененных комплектующих изделий, сборочных единиц Зміст виконаних робіт і тип замі- нених комплектуючих виробів, складальних одиниць	Подпись исполнителя, номер пломбирователя номер Підпис виконавця, номер пломбіватору

Примечание – Дополнительно вносится информация о работах, которые выполнены с целью предупреждения возникновения пожара.

Примітка – Додатково вноситься інформація щодо робіт, які виконані з метою попередження виникнення пожежі.

Гарантийный срок эксплуатации продлен  
Гарантійний термін експлуатації подовжено

до \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
до \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
до \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(расшифровка подписи исполнителя/ розшифровка підпису виконавця) \_\_\_\_\_  
(подпись/ підпис)

М.П.

встроенным в выключатель 1, нажатием клавиши выключателя 1 с торможением выбега при ее отпускании. Реверсирование осуществляется переключателем реверса 2. Переключатель реверса 2 имеет нейтральное (среднее) положение, при этом осуществляется блокировка включения выключателя 1. Муфта с переключателем предельных моментов 4 имеет 18 положений, позволяющих при завинчивании винтов и шурупов и нарезании резьбы установить требуемый предельный момент, при достижении которого вращение от электродвигателя не передается шпинделю машины.

При установке переключателя предельных моментов 4 в положение с символом сверла машина применяется для сверления отверстий в конструкциях из стали, цветных металлов, пластмассы, древесины.

Машина оснащена быстрозажимным патроном 3.

Для надежного соединения аккумуляторного блока с корпусом машины служат фиксаторы 6.

Диод светоизлучающий 8 позволяет работать машиной в слабоосвещенных местах.

Машина работает при сверхнизком напряжении, не опасном для здоровья и жизни человека.

Для зарядки аккумуляторного блока машина комплектуется зарядным устройством. Зарядное устройство 9 питается от сети напряжением 220 В и частотой 50 Гц и имеет двойную электрическую изоляцию (класс зарядного устройства II).

## 2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Подготовка аккумуляторного блока к использованию.

2.1.1 Меры безопасности при зарядке аккумуляторного блока:

- руководствоваться знаками, приведенными в маркировке на корпусе зарядного устройства 9 и аккумуляторного блока 7;

- никогда не применять для зарядки аккумуляторного блока 7 зарядные устройства других типов;

- не заряжать аккумуляторный блок 7 при температуре окружающей среды ниже 10 °С и выше 40 °С. Рекомендуется производить зарядку аккумуляторного блока 7 при температуре окружающей среды (20+5) °С. Во время работы зарядное устройство 9 должно находиться в хорошо вентилируемом помещении. Если заряжаются два аккумуляторных блока, сде-

лать перерыв на 15 мин после зарядки первого. Не заряжать нагретый аккумуляторный блок;

- будьте осторожны с аккумуляторными блоками и зарядными устройствами – не ронять их, не ударять и не трясти. Если аккумуляторный блок не используется, его следует хранить отдельно от других металлических предметов, таких, как скрепки для бумаг, монеты, ключи, гвозди, винты и т.п., которые могут замкнут контакты выводов. Короткое замыкание контактных выводов может вызвать ожоги или пожар;

- учитывать, что новый аккумуляторный блок или аккумуляторный блок, который не использовался длительное время, приобретает полную емкость в процессе эксплуатации, после 3-4 циклов перезарядки;

- не следует после каждого кратковременного использования машины заряжать аккумуляторный блок, т.к. это может привести к сокращению его срока службы, при этом не допускать полной разрядки аккумуляторного блока и периодически подзаряжать его;

- если индикатор зарядного устройства при зарядке мигает то зеленым, то красным цветом, это означает, что аккумуляторный блок неисправен и зарядка невозможна. Не разбирать зарядное устройство и аккумуляторный блок. Не сжигать аккумуляторный блок, если он поврежден или окончательно отработан, он может взорваться в огне. Техническое обслуживание и ремонт производить в гарантийных сервисных центрах;

- в случае вытекания электролита при повреждении аккумуляторного блока и попадании электролита на кожу срочно промыть это место водой с мылом, а затем лимонной кислотой или уксусом. При попадании электролита в глаза следует немедленно промыть их проточной чистой водой и обратиться к врачу.

#### 2.1.2 Зарядка аккумуляторного блока.

Снять аккумуляторный блок 7 с машины. Для этого, одновременно нажимая на оба фиксатора 6, отсоединить аккумуляторный блок 7 от корпуса машины.

Включить входящее в комплект машины зарядное устройство 9 в сеть, при этом должен загореться зеленый индикатор. Совместив выступ на корпусе аккумуляторного блока 7 с пазом зарядного устройства 9, задвинуть до упора выступающую часть аккумуляторного блока 7 в зарядное устройство 9, при этом должен мигать индикатор красного цвета.

Мигание красного индикатора свидетельствует о том, что идет зарядка аккумуляторного блока 7. Через промежуток времени, зависящий от степени

#### Приложение Б/Додаток Б (обязательное/обов'язковий)

Изготовитель – АО "ЗАВОД "ФИОЛЕНТ"  
Россия, 295017, г. Симферополь, ул. Киевская, 34/2  
Идентификационный  
код по ЕГРПОУ – 14309586 код по ГКУД 010-98

Виробник – АТ "ЗАВОД "ФІОЛЕНТ"  
Росія, 295017, м. Сімферополь, вул. Київська, 34/2  
Ідентифікаційний  
код згідно ЕГРПОУ – 14309586 код згідно ГКУД 010-98

#### ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН/ ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН Заполняет продавец/ Заповнює продавець

Дрель-шуруповерт ручная аккумуляторная  
Дриль-шуруповерт ручна акумуляторна  
ДША1-10-РЭ4-12

Заводской номер \_\_\_\_\_  
Заводський номер \_\_\_\_\_

Продавец/ Продавець \_\_\_\_\_  
(наименование предприятия, организации, юридический адрес/

найменування підприємства, організації, юридична адреса)

Дата продажи \_\_\_\_\_ Цена \_\_\_\_\_  
Дата продажу \_\_\_\_\_ Ціна \_\_\_\_\_  
(год, месяц, число/ рік, місяць, число) (рублей/ рублів)

(расшифровка подписи продавца/ розшифровка підпису продавця) \_\_\_\_\_ (подпись/ підпис)

М.П.



разряда аккумуляторного блока 7 и напряжения сети, красный индикатор перестает мигать и должен гореть непрерывно, что означает, что процесс зарядки закончен. Отключить зарядное устройство 9 от сети, отсоединить от него аккумуляторный блок 7.

#### 2.2 Подготовка машины к использованию.

Перед началом работы произвести внешний осмотр, проверить целостность корпуса машины, аккумуляторного блока 7.

Поставить переключатель реверса 2 в нейтральное положение (блокировка включения). Заряженный аккумуляторный блок 7 вставить в ручку машины до щелчка (фиксации).

Производить проверку:

- надежности крепления деталей;
- четкости работы клавиши выключателя;
- работы машины на холостом ходу.

#### 2.3 Работа в режиме сверления.

Зажать хвостовик сверла вращением подвижного кольца патрона 3 до упора.

Установить переключатель предельных моментов 4 на символ сверло, в этом положении вращающий момент максимальный. Переключатель реверса 2 передвинуть влево. При помощи переключателя диапазонов 5 выбрать нужный диапазон частоты вращения шпинделя, учитывая, что в положении «1» переключателя диапазонов 5 низкие обороты и большой крутящий момент, в положении «2» – высокие обороты и малый крутящий момент.

Привести сверло в контакт с обрабатываемой поверхностью с осевым усилием до 50 Н. Плавным нажатием клавиши выключателя 1 установить оптимальную частоту вращения шпинделя. Легкий нажим обеспечивает малые обороты и мягкий, контролируемый пуск.

#### 2.4 Работа в режиме шуруповерта.

При завинчивании винтов и шурупов, нарезании резьбы необходимо ограничивать предельный вращающий момент, что позволит избежать смятия головок винтов, поломок метчиков, срезания резьбы. Правильная установка требуемого вращающего момента определяется опытным путем. Величина вращающего момента устанавливается переключателем предельных моментов 4. Чем больше установленная цифра, тем больший вращающий момент передается на инструмент.


Установить необходимую величину вращающего момента переключателем предельных моментов 4. Переключатель диапазонов 5 рекомендует-ся установить в положение «1», соответствующее низкой частоте вращения шпинделя. Инструмент устанавливается непосредственно в патрон 3 или в специальную насадку, которая предварительно зажимается в патрон 3 и позволяет осуществлять быструю замену инструмента.

Передвинуть переключатель реверса 2 влево при завинчивании винтов и шурупов и вправо при отвинчивании. Ввести отвертку в шлиц шурупа или винта, предварительно установленного на монтируемую деталь, с усилием 20-50 Н. Плавным нажатием клавиши выключателя 1 установить оптимальную частоту вращения шпинделя. Использование в данной операции повышенной частоты вращения шпинделя может привести к поломке отвертки, срыву резьбы и шлицов головки винта или шурупа.

При нарезании правой резьбы переключатель реверса 2 передвинуть влево, левой резьбы – вправо.

#### 2.5 Дополнительные указания мер безопасности

По окончании работы поставить переключатель реверса 2 в нейтральное положение, удалить из патрона 3 инструмент, очистить машину от пыли и грязи и протереть сухой ветошью или тканью.

 **ВНИМАНИЕ! РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ СЛЕДУЮЩИМИ УКАЗАНИЯМИ:**

- ПОМНИТЬ, ЧТО ПРИ НАЖАТИИ КЛАВИШИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ 1 ШПИНДЕЛЬ МАШИНЫ НЕМЕДЛЕННО ПРИВОДИТСЯ В ДВИЖЕНИЕ, Т.К. МАШИНА ИМЕЕТ АВТОНОМНОЕ ПИТАНИЕ;

- ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ ИЛИ ЗАМЕНОЙ АККУМУЛЯТОРНОГО БЛОКА 7, ИНСТРУМЕНТА ИЛИ НАСАДКИ ВСЕГДА БЛОКИРОВАТЬ ВКЛЮЧЕНИЕ МАШИНЫ УСТАНОВКОЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ РЕВЕРСА 2 В НЕЙТРАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ;

- НЕ РАБОТАТЬ С УСИЛИЕМ БОЛЕЕ 50 Н, Т.К. ЭТО МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ ПЕРЕГРЕВ И ВЫХОД ИЗ СТРОЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ, ПОЛОМКУ ИНСТРУМЕНТА, СОКРАТИТ ВРЕМЯ РАБОТЫ АККУМУЛЯТОРНОГО БЛОКА 7 ИЗ-ЗА РЕЗКОГО ВОЗРАСТАНИЯ ТОКА;

- ЕСЛИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ С МАШИНОЙ АККУМУЛЯТОРНЫЙ БЛОК 7 РАЗРЯДИЛСЯ, СДЕЛАТЬ ПАУЗУ 15 МИН ПЕРЕД ТЕМ, КАК ВСТАВИТЬ ЗАРЯЖЕННЫЙ АККУМУЛЯТОРНЫЙ БЛОК 7 В МАШИНУ;

4.5.2 Використання машини не за призначенням;

4.5.3 Порушення споживачем правил експлуатації і зберігання машини.

4.5.4 У гарантійному і відривних талонах на гарантійний ремонт відсутня відмітка про продаж (Додатки Б та В);

4.5.5 Прошло більше 12 місяців від дати продажу;

4.5.6 Деталі машини вийшли з ладу зважаючи на невчасне проведення поточного обслуговування;

4.5.7 Очевидне повне зношення деталей в результаті інтенсивної експлуатації.

4.5.8 Є явні ознаки зовнішнього або внутрішнього забруднення, а також у разі сильного забруднення щіток і щіткотримача.

4.5.9 Був видалений, витертий або змінений заводський номер на машині, а також якщо були витерті або змінені дані в гарантійному талоні або відривних талонах на гарантійний ремонт.

4.5.10 Пошкодження виникли внаслідок перевантаження або недбалої експлуатації (падіння, зовнішніх механічних пошкоджень, попадання сторонніх предметів у вентиляційні отвори, попадання всередину комах, тощо), а також в результаті стихійних лих (пожежа, повінь, тощо).

4.5.11 Є іржа на деталях.

4.5.12 Є сліди дії високої температури або зовнішнього полум'я.

4.5.13 Пошкоджена мережева вилка на зарядному пристрої, вилка замінена на іншу або відсутня взагалі.

4.5.14 Порушені споживачем правила транспортування.

## 5 ТРАНСПОРТУВАННЯ, ЗБЕРІГАННЯ І УТИЛІЗАЦІЯ

5.1 Транспортування машини відповідає умовам зберігання 3 згідно ГОСТ 15150-69.

5.2 Умови зберігання машини – 1 згідно ГОСТ 15150-69.

Машина повинна зберігатися в кейсі, в опалювальних або вентиляованих приміщеннях з кондиціонуванням повітря, розташованих в будь-яких макрокліматичних районах при температурі від плюс 5 до плюс 40 °С і відносній вологості повітря 75% при плюс 15 °С (середньорічне значення).

5.3 Відпрацьований акумуляторний блок має бути зданий в спеціалізовану майстерню для утилізації.

- перевірити затягування всіх гвинтових з'єднань та підтягнути їх у разі потреби;

- перевірити відсутність пошкоджень ізоляції шнура живлення зарядного пристрою. Пошкоджений шнур живлення негайно замінити в гарантійному сервісному центрі;

- очистити вентиляційні отвори корпусу машини від пилу і бруду чистим дрантям або серветкою, змоченою у мильній воді;

- зберігати машину в сухому приміщенні.

3.2 Електродвигун машини містить мастило, якого достатньо на весь термін роботи машини, та не потребує додаткового обслуговування.

Заміна щіток не передбачена.

#### 4 ТЕРМІНИ СЛУЖБИ І ЗБЕРІГАННЯ, ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

4.1 Дриль-шуруповерт ручна акумуляторна ДША1-10-РЭ4-12 виготовлена відповідно до вимог технічних умов ТУ У 29.4-14309586-012-2004 (ИДФР.298114.001ТУ) "Дрилі-шуруповерти ручні акумуляторні".

Виробник гарантує відповідність машини вимогам вказаних технічних умов за умови дотримання споживачем правил, викладених в цій настанові щодо експлуатування.

4.3 Гарантійний термін експлуатації машини 12 місяців від дати продажу через роздрібну торгову мережу при дотриманні споживачем правил експлуатації і своєчасного проведення технічного обслуговування протягом гарантійного терміну експлуатації.

У разі виявлення недоліків (невідповідності вимогам нормативних документів) споживач має право на захист своїх інтересів відповідно до вимог Закону РФ "Про захист прав споживачів" від 07.02.1992 р. № 2300-1.

4.3 Гарантійний термін зберігання машини 2,5 роки від дати виготовлення. Гарантійні зобов'язання виробника не діють, якщо продавець продав споживачеві машину, гарантійний термін зберігання якої минув.

4.4 Термін служби машини 6 років.

Виробник гарантує можливість використання машини за призначенням впродовж терміну служби за умови проведення технічного обслуговування або ремонту (після закінчення гарантійного терміну експлуатації технічне обслуговування і ремонт проводиться за рахунок споживача).

4.5 Гарантійний ремонт не проводиться в наступних випадках.

4.5.1 Внесення до конструкції машини змін і проведення доопрацювань, а також використання складальних одиниць, деталей, комплектуючих виробів, не передбачених нормативними документами;

- НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ НАСАДКИ И ПРИСПОСОБЛЕНИЯ, НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ РАБОТЫ С ДАННОЙ МАШИНОЙ;

- НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЧРЕЗМЕРНО НИЗКУЮ СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ, Т.К. ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ЕГО ПЕРЕГРЕВУ;

- ПРОВЕРЯТЬ ПРАВИЛЬНОСТЬ ВЫБРАННОГО НАПРАВЛЕНИЯ ВРАЩЕНИЯ ШПИНДЕЛЯ;

- НЕ МЕНЯТЬ ПОЛОЖЕНИЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ РЕВЕРСА 2 И ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ ДИАПАЗОНОВ 5 ПРИ ВРАЩАЮЩЕМСЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕ, ВСЕГДА УСТАНОВЛИВАТЬ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДИАПАЗОНОВ 5 ДО УПОРА, В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ МОЖЕТ ВЫЙТИ ИЗ СТРОЯ РЕДУКТОР.

#### 3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 Техническое обслуживание производится потребителем по мере необходимости и заключается в следующем:

- проверить затяжку всех винтовых соединений и подтягивать их в случае необходимости;

- проверить отсутствие повреждения изоляции шнура питания зарядного устройства. Поврежденный шнур питания немедленно заменить в гарантийном сервисном центре;

- очистить вентиляционные отверстия корпуса машины от пыли и грязи чистой ветошью или салфеткой, смоченной в мыльной воде;

- хранить машину в сухом помещении.

3.2 Электродвигатель машины содержит смазку, которой достаточно на весь срок работы машины, и не требует дополнительного обслуживания.

Замена щеток не предусмотрена.

#### 4 СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

4.1 Дрель-шуруповерт ручная акумуляторная ДША1-10-РЭ4-12 изготовлена в соответствии с требованиями технических условий ТУ У 29.4-14309586-012-2004 (ИДФР.298114.001ТУ) "Дрели-шуруповерты ручные акумуляторные".

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

4.2 Гарантийный срок эксплуатации машины 12 месяцев от даты продажи через розничную торговую сеть при соблюдении потребителем правил эксплуатации и своевременного проведения технического обслуживания в течение гарантийного срока эксплуатации.

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.

4.3 Гарантийный срок хранения машины 2,5 года от даты изготовления. Гарантийные обязательства изготовителя не действуют, если продавец продал потребителю машину, гарантийный срок хранения которой истек.

4.4 Срок службы машины 6 лет.

Изготовитель гарантирует возможность использования машины по назначению на протяжении срока службы при условии проведения технического обслуживания или ремонта (после окончания гарантийного срока эксплуатации техническое обслуживание и ремонт производится за счет потребителя);

4.5 Гарантийный ремонт не производится в следующих случаях;

4.5.1 Внесение в конструкцию машины изменений и проведения доработок, а также использования сборочных единиц, деталей, комплектующих изделий, не предусмотренных нормативными документами;

4.5.2 Использование машины не по назначению;

4.5.3 Нарушение потребителем правил эксплуатации и хранения машины.

4.5.4 В гарантийном и отрывных талонах на гарантийный ремонт отсутствует отметка о продаже (Приложения Б и В);

4.5.5 Прошло более 12 месяцев от даты продажи;

4.5.6 Детали машины вышли из строя ввиду несвоевременного проведения текущего обслуживания;

4.5.7 Очевиден полный износ деталей в результате интенсивной эксплуатации;

4.5.8 Имеются явные признаки внешнего или внутреннего загрязнения, а также в случае сильного загрязнения щеток и щеткодержателя;

тання шпінделя може призвести до поломки викрутки, зриву різьби і шліців голівки гвинта або шурупа.

При нарізанні правої різьби перемикач реверсу 2 пересунути ліворуч, лівої різьби – праворуч.

2.5 Додаткові вказівки заходів безпеки

Після закінчення роботи поставити перемикач реверсу 2 в нейтральне положення, видалити з патрону 3 інструмент, очистити машину від пилу і бруду та протерти сухим дрантям або тканиною.

 УВАГА! КЕРУВАТИСЯ НАСТУПНИМИ ВКАЗІВКАМИ:

- ПАМ'ЯТАТИ, ЩО ПРИ НАТИСКАННІ КЛАВІШІ ВИМИКАЧА 1 ШПІНДЕЛЬ МАШИНИ НЕГАЙНО ПРИВОДИТЬСЯ ДО РУХУ, ОСКІЛЬКИ МАШИНА МАЄ АВТОНОМНЕ ЖИВЛЕННЯ;

- ПЕРЕД ВСТАНОВЛЕННЯМ АБО ЗАМІНОЮ АКУМУЛЯТОРНОГО БЛОКУ 7, ІНСТРУМЕНТУ АБО НАСАДКИ ЗАВЖДИ БЛОКУВАТИ ВВІМКНЕННЯ МАШИНИ ВСТАНОВЛЕННЯМ ПЕРЕМИКАЧА РЕВЕРСУ 2 В НЕЙТРАЛЬНЕ ПОЛОЖЕННЯ;

- НЕ ПРАЦЮВАТИ ІЗ ЗУСИЛЛЯМ БІЛЬШЕ 50 Н, ОСКІЛЬКИ ЦЕ МОЖЕ ВИКЛИКАТИ ПЕРЕГРІВ ТА ВИХІД З ЛАДУ ЕЛЕКТРОДВИГУНА, ПОЛОМКУ ІНСТРУМЕНТУ, СКОРОТИТИ ЧАС РОБОТИ АКУМУЛЯТОРНОГО БЛОКУ 7 ІЗ-ЗА РІЗЬКОГО ЗРОСТАННЯ СТРУМУ;

- ЯКЩО ПІД ЧАС РОБОТИ З МАШИНОЮ АКУМУЛЯТОРНИЙ БЛОК 7 РОЗРЯДИВСЯ, ЗРОБИТИ ПАУЗУ 15 ХВ ПЕРЕД ТИМ, ЯК ВСТАНОВИТИ ЗАРЯДЖЕНИЙ АКУМУЛЯТОРНИЙ БЛОК 7 В МАШИНУ;

- НЕ ВИКОРИСТОВУВАТИ НАСАДКИ ТА ПРИСТОСУВАННЯ, НЕ ПРИЗНАЧЕНІ ДЛЯ РОБОТИ С ДАНОЮ МАШИНОЮ;

- НЕ ВИКОРИСТОВУВАТИ НАДМІРНО НИЗЬКУ ШВИДКІСТЬ ОБЕРТАННЯ ЕЛЕКТРОДВИГУНА, ОСКІЛЬКИ ЦЕ МОЖЕ ПРИЗВЕСТИ ДО ЙОГО ПЕРЕГРІВУ;

- ПЕРЕВІРЯТИ ПРАВИЛЬНІСТЬ ОБРАНОГО НАПРЯМКУ ОБЕРТАННЯ ШПІНДЕЛЯ;

- НЕ ЗМІНЮВАТИ ПОЛОЖЕННЯ ПЕРЕМИКАЧА РЕВЕРСУ 2 І ПЕРЕМИКАЧА ДІАПАЗОНІВ 5 ДО ПОВНОЇ ЗУПИНКИ ЕЛЕКТРОДВИГУНА, ЗАВЖДИ ВСТАНОВЛЮВАТИ ПЕРЕМИКАЧ ДІАПАЗОНІВ 5 ДО УПОРУ, ІНАКШЕ МОЖЕ ВИЙТИ З ЛАДУ РЕДУКТОР.

### 3 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

3.1 Технічне обслуговування проводиться споживачем в міру необхідності і полягає в наступному:

Поставити перемикач реверсу 2 в нейтральне положення (блокування ввімкнення). Заряджений акумуляторний блок 7 вставити в ручку машини до клацання (фіксації).

Проводити перевірку:

- надійності кріплення деталей;
- чіткості роботи клавіші вимикача;
- роботи машини на холостому ходу.

### 2.3 Робота в режимі свердлення

Затиснути хвостовик свердла обертанням рухомого кільця патрону 3 до упору.

Встановити перемикач граничних моментів 4 на символ свердло, в цьому положенні обертовий момент максимальний. Перемикач реверсу 2 пересунути ліворуч. За допомогою перемикача діапазонів 5 обрати потрібний діапазон частоти обертання шпінделя, враховуючи, що в положенні «1» перемикача діапазонів 5 низькі оберти та великий обертовий момент, в положенні «2» – високі оберти та малий обертовий момент.

Привести свердло в контакт з оброблюваною поверхнею з осьовим зусиллям до 50 Н. Плавним натисканням клавіші вимикача 1 встановити оптимальну частоту обертання шпінделя. Легке натискання забезпечує малі оберти і м'який, контрольований пуск.

### 2.4 Робота в режимі шурупверта.

При загвинчуванні гвинтів і шурупів, нарізанні різьби необхідно обмежити граничний обертовий момент, що дозволить уникнути зминання голівок гвинтів, поломок мітчиків, зрізання різьби. Правильне встановлення необхідного обертового моменту визначається опитним шляхом. Величина обертового моменту встановлюється перемикачем граничних моментів 4. Чим більше встановлена цифра, тим більший обертовий момент передається на інструмент.

Встановити необхідну величину обертового моменту перемикачем граничних моментів 4. Перемикач діапазонів 5 рекомендується встановити в положення «1», що відповідає низькій частоті обертання шпінделя. Інструмент встановлюється безпосередньо в патрон 3 або в спеціальну насадку, котра заздалегідь затискається в патрон 3 та дозволяє здійснювати швидку заміну інструменту.

Пересунути перемикач реверсу 2 ліворуч при загвинчуванні гвинтів і шурупів та праворуч при відгвинчуванні. Ввести викрутку в шліц шурупа або гвинта, заздалегідь встановленого на монтовану деталь, із зусиллям 20-50 Н. Плавним натисканням клавіші вимикача 1 встановити оптимальну частоту обертання шпінделя. Використання в даній операції підвищеної частоти обер-

4.5.9 Был удален, вытерт или изменен заводской номер на машине, а также если были вытерты или изменены данные в гарантийном талоне или отрывных талонах на гарантийный ремонт;

4.5.10 Повреждения возникли вследствие перегрузки или небрежной эксплуатации (падения, внешних механических повреждений, попадания посторонних предметов в вентиляционные отверстия, попадания внутрь насекомых и т.п.), а также в результате стихийных бедствий (пожар, наводнение и др.);

4.5.11 Имеется ржавчина на деталях;

4.5.12 Имеются следы воздействия высокой температуры или внешнего пламени;

4.5.13 Повреждена сетевая вилка на зарядном устройстве, вилка заменена на другую или отсутствует вообще;

4.5.14 Нарушены потребителем правила транспортирования.

## 5 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

5.1 Транспортирование машины соответствует условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69.

5.2 Условия хранения машины – 1 по ГОСТ 15150-69.

Машина должна храниться в кейсе, 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).

5.3 Отработанный аккумуляторный блок должен быть сдан в специализированную мастерскую для утилизации.

Перевірте комплектність постачання дрилі-шурупверта ручної акумуляторної ДША1-10-РЭ4-12 (далі машина) відповідно до таблиці 5.

Вимагайте при покупці машини перевірку її справності шляхом ввімкнення.

Дата виготовлення (місяць, рік) машини нанесена перфорацією.

Ілюстрація та перелік складальних одиниць і деталей (КДСЕ) та перелік гарантійних сервісних центрів розміщені за адресою [www.phiolent.com](http://www.phiolent.com) у розділі "Обслуговування та ремонт".

**⚠ УВАГА! Уважно прочитайте всі настанови щодо безпеки та всі рекомендації.** Недбалість у їхньому дотриманні може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозної шкоди здоров'ю.

**Збережіть ці рекомендації для подальшого користування.**

Настанова щодо безпеки входить в цю настанову щодо експлуатування – додаток А.

## 1 ОПИС І РОБОТА

### 1.1 Призначення виробу

1.1.1 Машина ДША1-10-РЭ4-12 призначена для свердлення отворів в конструкціях із сталі, кольорових металів, пластмаси, деревини, а також для загвинчування і відгвинчування гвинтів та шурупів при виконанні столярних, слюсарних і будівельних робіт в побутових умовах.

До складу машини входить акумуляторний блок.

Функціональні можливості:

- свердлення отворів в конструкціях із сталі, кольорових металів, пластмаси, деревини;
- загвинчування гвинтів і шурупів при правому обертанні шпінделя та відгвинчування при лівому обертанні, нарізання різьби;
- механічне перемикання діапазонів частоти обертання шпінделя;
- електронне регулювання частоти обертання шпінделя;
- реверсування;
- вибір граничного обертового моменту при загвинчуванні та відгвинчуванні гвинтів і шурупів, нарізанні різьби;
- робота в слабоосвітлених місцях за допомогою діода світловипромінюючого.

закоротити один контакт на інший. Таке закорочення контактів здатне спричинити опіки й пожежу;

- враховувати, що новий акумуляторний блок або акумуляторний блок, який не використовувався тривалий час, набуває повної ємності в процесі експлуатації, після 3-4 циклів перезарядки;

- не слід після кожного тимчасового використання машини заряджати акумуляторний блок, оскільки це може призвести до скорочення його терміну служби, при цьому не допускати повної розрядки акумуляторного блока та періодично заряджати його;

- якщо індикатор зарядного пристрою при зарядці блимає то зеленим, то червоним кольором, це означає, що акумуляторний блок несправний і зарядка неможлива. Не розбирати зарядний пристрій і акумуляторний блок. Не спалювати акумуляторний блок, якщо він пошкоджений або остаточно відпрацьований, він може вибухнути у вогні. Технічне обслуговування і ремонт проводити в гарантійних сервісних центрах;

- у разі витікання електроліту при пошкодженні акумуляторного блоку і потрапленні електроліту на шкіру терміново промити це місце водою з милом, а потім лимонною кислотою або оцтом. При потрапленні електроліту в очі слід негайно промити їх проточною чистою водою і звернутись до лікаря.

### 2.1.2 Зарядка акумуляторного блока.

Зняти акумуляторний блок 7 з машини. Для цього, одночасно натискаючи на обидва фіксатори 6, від'єднати акумуляторний блок 7 від корпусу машини.

Ввімкнути зарядний пристрій 9, що входить до комплекту машини, до мережі, при цьому має спалахнути зелений індикатор. Поєднав виступ на корпусі акумуляторного блоку 7 з пазом зарядного пристрою 9, вставити до упору виступаючу частину акумуляторного блоку 7 в зарядний пристрій 9, при цьому повинен блимати індикатор червоного кольору.

Блимання червоного індикатора свідчить про те, що йде зарядка акумуляторного блоку 7. Через проміжок часу, залежний від міри розряду акумуляторного блоку 7 і напруги мережі, червоний індикатор перестає блимати і повинен палати безперервно, що означає, що процес зарядки закінчений. Відключити зарядний пристрій 9 від мережі, від'єднати від нього акумуляторний блок 7.

### 2.2 Підготовка машини до використання.

Перед початком роботи провести зовнішній огляд, перевірити цілісність корпусу машини, акумуляторного блоку 7.

реверсу 2 має нейтральне (середнє) положення, при цьому здійснюється блокування ввімкнення вимикача 1. Муфта з перемикачем граничних моментів 4 має 18 положень, що дозволяють при загвинчуванні гвинтів та шурупів і нарізанні різьби встановити потрібний граничний момент, досягнувши якого обертання від електродвигуна не передається до шпінделя машини.

При встановленні перемикача граничних моментів 4 в положення з символом свердла машина застосовується для свердлення отворів в конструкціях із сталі, кольорових металів, пластмаси, деревини.

Машина оснащена швидкозатискним патроном 3.

Для надійного з'єднання акумуляторного блоку з корпусом машини служать фіксатори 6.

Діод світловипромінюючий 8 дозволяє працювати машиною в слабоосвітлених місцях.

Машина працює при наднизькій напрузі, безпечній для здоров'я і життя людини.

Для зарядки акумуляторного блоку машина комплектується зарядним пристроєм. Зарядний пристрій 9 живиться від мережі напругою 220 В і частотою 50 Гц та має подвійну електричну ізоляцію (клас зарядного пристрою II).

## 2 ВИКОРИСТАННЯ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ

### 2.1 Підготовка акумуляторного блоку до використання.

#### 2.1.1 Заходи безпеки при зарядці акумуляторного блоку:

- керуватися знаками, приведеними в маркуванні на корпусі зарядного пристрою 9 та акумуляторного блоку 7;

- ніколи не застосовувати для зарядки акумуляторного блоку 7 зарядні пристрої інших типів;










- не заряджати акумуляторний блок 7 при температурі довкілля нижче 10 °С і вище 40 °С. Рекомендується проводити зарядку акумуляторного блоку при температурі довкілля (20+5) °С. Під час роботи зарядний пристрій 9 повинен знаходитись в добре вентильованому приміщенні. Якщо заряджаються два акумуляторних блоки, зробити перерву на 15 хв після зарядки першого. Не заряджати нагрітий акумуляторний блок;

- будьте обережні з акумуляторними блоками та зарядними пристроями – не роняти їх, не ударяти і не трясти. Якщо акумуляторний блок не використовується, його треба тримати на відстані від інших металевих предметів, як то канцелярські скріпки, монети, ключі, цвяхи, гвинти тощо, здатних

1.1.2 Машина призначена для роботи в умовах помірної клімату при температурі від 0 до плюс 40 °С.

1.2 Знаки, зображені на зарядному пристрої та акумуляторному блоці, наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

На акумуляторному блоці	
	Знак обмеження способів утилізації батарей
	Знак недопустимості зовнішнього нагріву вище 40°C
	Знак "Не піддавати дії вогню"
	Знак "Не піддавати дії води"
	Тип акумуляторів (літій-іонні)
На зарядному пристрої	
	Умовне позначення класу II
	Знак "Використовувати в приміщенні, не піддавати дії дощу"
	Знак наявності теплового захисту
	Знак "Перед початком роботи прочитати інструкцію"

### 1.3 Технічні характеристики

1.3.1 Основні параметри та характеристики машини наведені в таблиці 2.

Таблиця 2

Найменування параметру та характеристики	Норма
Номинальна напруга, В	12
Максимальний діаметр свердла, мм	
- для свердлення по сталі	7
- для свердлення по деревині	18
Максимальний діаметр шурупа, мм	6
Діапазон частот обертання шпінделя на холостому ході, $\text{хв}^{-1}$ , в положенні перемикача діапазонів:	
- положення «1»	0-400
- положення «2»	0-1200
Статична сила натискання, Н, не більше	50
Корегований рівень звукової потужності, дБА, не більше	80
Повне середньоквадратичне значення віброприскорення, $\text{м/с}^2$ , не більше	1,5
Клас машини	III
Тип зарядного пристрою	ЗУ1-12L
Габаритні розміри машини, мм	206x53x195
Маса машини, кг, не більше	1,0
Маса машини з комплектом пристосувань в кейсі, кг, не більше	2,2

1.3.2 Основні характеристики повністю зарядженого нового акумуляторного блоку для машини наведені в таблиці 3.

Таблиця 3

Найменування характеристики	Норма
Тип акумуляторів	Li-Ion
Ємність, А·ч, не менше	1,5
Номинальна напруга, В	12
Тривалість заряду, годин, не більше	1,0
Тривалість роботи машини на холостому ході, хв, не менше	40

1.3.3 Основні характеристики зарядного пристрою наведені в таблиці 4.

Таблиця 4

Найменування характеристики	Норма
Номинальна напруга, В	220
Номинальна частота, Гц	50
Номинальна споживана потужність, Вт	50
Номинальна постійна вихідна напруга, В	12
Клас зарядного пристрою	II

### 1.4 Комплектність

Комплект постачання наведений в таблиці 5.

Таблиця 5

Найменування виробу, експлуатаційного документу	Кількість, штук
Дриль-шуруповерт ручна акумуляторна ДША1-10-РЭ4-12	1
Акумуляторний блок	1
Зарядний пристрій	1
Викрутка-вставка	6
Свердло спіральне	6
Магнітний подовжувач	1
Кейс	1
Настанова щодо експлуатування	1

### 1.5 Будова та робота

Будова машини показана на малюнку 1.

1 – вимикач, 2 – перемикач реверсу, 6 – фіксатор, 7 – акумуляторний блок, 8 – діод світловипромінюючий, 9 – зарядний пристрій.  
3 – патрон, 4 – перемикач граничних моментів, 5 – перемикач діапазонів,

Електродвигун наводиться в обертання постійним струмом від акумуляторного блоку 7. Обертання передається на шпіндель через двошвидкісний планетарний редуктор. Перемикач діапазонів частоти обертання проводиться перемикачем діапазонів 5. Плавне регулювання частоти обертання здійснюється електронним регулятором, вбудованим у вимикач 1, натисканням клавіші вимикача 1 з гальмуванням вибігу при її відпусканні. Реверсування здійснюється перемикачем реверсу 2. Перемикач