

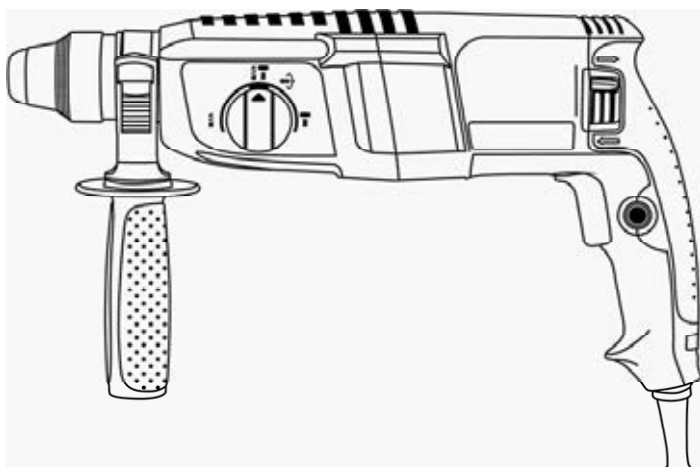
# ЗЕНИТ

электрoинструмент

**ПЕРФОРАТОР РУЧНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ  
ЗП-1100**

**ПЕРФОРАТОР РУЧНИЙ ЕЛЕКТРИЧНИЙ  
ЗП-1100**

**ROTARY HAMMER  
ZP-1100**



**RU UA**



**РУКОВОДСТВО (ИНСТРУКЦИЯ) ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

(копия оригинала)

## **СОДЕРЖАНИЕ (ЗМІСТ, CONTENTS):**

1. Руководство (инструкция) по эксплуатации (русский язык) ..... 3
2. Посібник (інструкція) з експлуатації (українська мова) ..... 31



**ВНИМАНИЕ!**

### **УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!**

При покупке перфоратора ручного электрического ЗП-1100 требуйте проверки его работоспособности пробным запуском и проверки соответствия комплектности (раздел 11 «Комплектность» Руководства по эксплуатации).


Перед эксплуатацией перфоратора внимательно изучите Руководство по эксплуатации (Технический паспорт) и соблюдайте меры безопасности при работе с перфоратором.

Убедитесь, что Гарантийный талон полностью и правильно заполнен.

В процессе эксплуатации соблюдайте требования Руководства по эксплуатации (Технического паспорта).

## **1 ВВЕДЕНИЕ**

1.1 Перфоратор ручной электрический ЗП-1100 (далее – изделие) предназначен для подготовки отверстий под крепежные элементы в бетоне, камне и кирпиче и подобным материалам в режиме вращения с ударом при использовании совместно с бурами, имеющими хвостовик SDS-plus, а также для легких долбежных работ. Возможно применение изделия для сверления древесины, строительных и синтетических материалов, для завинчивания/вывинчивания винтов и саморезов с использованием сверлильного патрона (в режиме сверления). Изделие предназначено для бытового использования.

1.2 Знак в маркировке  означает наличие в конструкции изделия двойной изоляции (класс II, ГОСТ 12.2.013.0-91), заземлять изделие при работе не требуется.

Внимательно изучите настоящее Руководство по эксплуатации, в том числе пункт 2 «Общие правила техники безопасности». Только таким образом Вы сможете научиться правильно обращаться с инструментом и избежите ошибок и опасных ситуаций.



**ВНИМАНИЕ!** Упущения, допущенные при соблюдении указаний и инструкций по технике безопасности, могут стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

## **2 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

### **2.1 ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ**



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.**

Перед использованием оборудования должны быть предприняты все необходимые меры предосторожности для того, чтобы уменьшить степень риска возгорания, удара электрическим током и снизить вероятность повреждения корпуса и деталей используемого оборудования. Эти меры предосторожности включают в себя нижеперечисленные пункты.

Внимательно прочтите все указания, прежде чем Вы попытаетесь

использовать инструмент и сохраните их.

В целях безопасного использования:

2.1.1 Поддерживайте чистоту и порядок на рабочем месте. Любая помеха на рабочем месте или на рабочем столе может стать причиной травмы.

2.1.2 Принимайте во внимание обстановку, окружающую рабочее место. Поддерживайте хорошее освещение на рабочем месте. Не работайте инструментом вблизи легковоспламеняющихся жидкостей или газов.

2.1.3 Остерегайтесь удара электрическим током. Не касайтесь заземлённых поверхностей, например, трубопроводов, радиаторов, кухонных плит, корпусов холодильников. Не работайте с электроинструментом под дождём и снегом. Не используйте электроинструмент в помещениях с повышенной влажностью. Защищайте изделие от воздействия дождя и сырости. Проникновение воды в корпус изделия может привести к поражению электрическим током.

2.1.4 Во время работы с инструментом не разрешайте детям находиться поблизости. Не позволяйте посторонним дотрагиваться до инструмента или удлинителя. Посторонние лица не должны находиться на рабочем месте.

2.1.5 Закончив работу, храните инструмент в специально отведенном месте для хранения электроинструмента. Место для хранения электроинструмента должно быть сухим, недоступным для посторонних лиц и запирается на замок. Дети не должны иметь доступ к электроинструменту.

2.1.6 Не вмешивайтесь в работу механизмов, прикладывая излишнюю силу. Работа выполняется качественней и безопасней, если электроинструмент эксплуатируется согласно предусмотренных норм, нагрузок, усилий и скорости.

2.1.7 Адекватно выбирайте инструмент для каждой конкретной работы. Не пытайтесь выполнить маломощным бытовым электроинструментом работу, которая предназначена для высокомоощного профессионального электроинструмента. Не используйте электроинструмент в целях, для которых он не предназначен.

2.1.8 Обратите внимание на выбор рабочей одежды. Не надевайте просторную одежду или украшения, т.к. их могут зацепить движущиеся части электроинструмента. На время работы вне помещений рекомендуется надевать резиновые перчатки и ботинки с нескользкой подошвой. Скрывайте длинные волосы головным убором.

2.1.9 Пользуйтесь защитными очками. Надевайте маску для лица или маску против пыли, если при работе выделяется пыль.

2.1.10 Используйте оборудование для отвода пыли и грязи, если это предусмотрено. Убедитесь, что Вы используете соответствующие устройства для подключения подобного оборудования.

2.1.11 Не допускайте порчи электрошнура. Никогда не переносите инструмент, удерживая его за шнур электропитания. Не держайте за шнур с целью вынуть вилку из розетки. Оберегайте шнур от воздействия высоких температур, смазочных материалов и предметов с острыми краями.

2.1.12 Перед началом работы закрепите обрабатываемую деталь в тисках. Это безопасней, чем держать заготовку в руке, а также освобождает обе руки для работы с инструментом.

2.1.13 Будьте внимательны. Постоянно имейте хорошую точку опоры и не теряйте равновесия.

2.1.14 Внимательно и ответственно относитесь к техническому обслуживанию электроинструмента и его ремонту. Для достижения лучших рабочих характеристик и обеспечения большей безопасности при работе осторожно обращайтесь с электроинструментом и содержите его в чистоте. При смазке и замене аксессуаров следуйте указаниям в соответствующих инструкциях. Периодически осматривайте электрошнур инструмента и в случае его повреждения отремонтируйте его в уполномоченном сервисном центре. Периодически осматривайте удлинители, которые Вы используете, и в случае повреждения производите их замену. Рукоятки инструмента должны быть сухими и чистыми, не допускайте их загрязнения смазочными материалами.

2.1.15 Выньте вилку электрошнура из розетки, если инструмент не используется, перед началом техобслуживания, а также перед заменой аксессуаров.

2.1.16 Выньте все регулировочные и гаечные ключи. Возьмите себе за правило, перед тем как включить электроинструмент проверить, все ли ключи вынуты из него.

2.1.17 Избегайте неожиданного запуска двигателя. Не переносите подключенный к электросети электроинструмент, держа палец на выключателе. Перед тем как вставить штепсель в розетку убедитесь, что выключатель находится в положении «Выкл.».

2.1.18 Работая вне помещения, пользуйтесь удлинителями. В этом случае используйте только удлинители, предназначенные для работы на улице. Они имеют соответствующую маркировку. Удлинители должны разматываться на полную их длину.

2.1.19 Будьте бдительны. Следите за тем, что Вы делаете. Придерживайтесь здравого смысла. Не работайте с электроинструментом если Вы утомились, приняли лекарства, содержащие наркотические вещества или лекарства, которые могут вызвать сонливость, а также алкоголь и любые другие средства и продукты, ухудшающие внимание и сосредоточенность.

2.1.20 Проверяйте поврежденные детали. Прежде чем продолжить эксплуатацию электроинструмента, следует тщательно проверить защитный кожух или иные детали, которые имеют повреждения с целью установить, что они в рабочем состоянии и выполняют предназначенную

им функцию. Проверьте надежность крепления движущихся деталей, исправность деталей, правильность сборки и любые другие параметры, которые могут повлиять на их работу. Защитный кожух или любые другие поврежденные детали необходимо отремонтировать или заменить в уполномоченном сервисном центре. Неисправные переключатели замените в уполномоченном сервисном центре. Не работайте с инструментом с неисправным переключателем «Вкл.\Выкл.» (выключателем).

2.1.21 Внимание. Во избежание травм используйте только те аксессуары или устройства, которые указаны в этих Руководствах (Инструкциях) по эксплуатации или в каталоге ТМ ЗЕНИТ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ.

2.1.22 Ремонт электроинструмента должен осуществляться исключительно в уполномоченном сервисном центре с использованием только оригинальных запасных частей ТМ ЗЕНИТ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ. В противном случае возможно нанесение серьезного вреда здоровью пользователя.

## 2.2 Особые требования эксплуатации изделия (Меры безопасности)

2.2.1 Применять изделие разрешается только в соответствии с назначением, указанным в Руководстве по эксплуатации.

2.2.2 При эксплуатации изделия необходимо соблюдать все требования Руководства по эксплуатации (Технического паспорта), бережно обращаться с ним, не подвергать его ударам, перегрузкам, воздействию грязи и нефтепродуктов.

2.2.3 При работе с изделием необходимо соблюдать следующие правила:  
- Все виды работ по подготовке изделия к работе, техническое обслуживание и ремонт производить только при отключенной от сети штепсельной вилке;

- Включать в сеть изделие только перед началом работы;

- Подключать, отключать изделие от сети штепсельной вилкой только при выключенном изделии;

- Отключать от сети штепсельной вилкой при смене рабочего инструмента, при переносе изделия с одного рабочего места на другое, при перерыве в работе, по окончании работы;

- Отключать изделие выключателем (переключателем «Вкл./Выкл.») при внезапной остановке (исчезновении напряжения в сети, заклинивании бурильного сменного инструмента, перегрузке электродвигателя);

- Работать только с установленной передней рукояткой;

- Пользоваться противошумовыми наушниками;

- Пользоваться защитными очками;

- При работе использовать нескользящую обувь;

- Использовать плотные защитные перчатки при длительной работе, они снижают уровень вредных вибраций на рукоятках изделия.

- Не носить изделие за шнур питания. Не оборачивать его вокруг руки, или других частей тела;

- Не допускать натягивания, перекручивания и попадания под различные грузы шнура питания, соприкосновения его с горячими и масляными поверхностями (шнур питания рекомендуется 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 все меры по предупреждению случайного 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 электропроводок, 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 с изделием необходимо следить за тем, чтобы бур не перекашивался в шпуре;

- Не перегружать двигатель изделия;

- При работе с изделием на высоте следить, чтобы обломки бетона или кирпича падая, не причинили вреда окружающим;

- По окончании работы изделие должно быть очищено от пыли и грязи;

- Хранить изделие в сухом недоступном для детей и посторонних месте.

Температура хранения должна быть в интервале от минус 5 °С до плюс 40 °С. При внесении изделия с холода в тёплое помещение необходимо дать ему прогреться в течение не менее 2 часов. После этого изделие можно подключать к электросети.

#### 2.2.4 Запрещается:

- Заземлять изделие;

- Работать с изделием без установленной передней рукоятки;

- Эксплуатировать и хранить изделие в помещениях с взрывоопасной, а также химически активной средой, разрушающей металлы и изоляцию;

- Эксплуатировать изделие в условиях воздействия капель и брызг, на открытых площадках во время снегопада и дождя;

- Оставлять без присмотра изделие, подключенное к электросети;

- Передавать изделие лицам, не имеющим права пользования им;

- Работать с изделием с приставных лестниц;

- Эксплуатировать изделие 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) Скорость вращения падает до ненормальной величины.

- 6) Корпус двигателя перегревается.

- 7) Появление дыма или запаха, характерного для горячей изоляции.

- 8) Поломка или появление трещин в корпусных деталях, передней рукоятке.

- 9) Повреждение или затупление сменного рабочего инструмента.

#### 2.2.5 Разрешается производить работы с изделием без индивидуальных диэлектрических средств защиты.

2.2.6. Суммарное предельное время работы одного оператора в смену – 48 минут.

### 3 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

#### 3.1 Назначение изделия

3.1.1 Область применения перфоратора ЗП-1100 достаточно обширна: бурение сквозных отверстий, бурение отверстий под анкеры в кирпиче, камне и бетоне диаметром от 4 до 26 мм, бурение отверстий полый коронкой до 50 мм в кирпиче под установку электрооборудования, легкие долбежные работы по кирпичу, камню и бетону.

Возможно применение изделия для сверления древесины, строительных и синтетических материалов, для завинчивания/вывинчивания винтов и саморезов с использованием сверлильного патрона (в режиме сверления). Изделие предназначено для бытового использования.

Патрон под сменные насадки с хвостовиком SDS-plus обеспечивает максимальные сроки службы и моментальную замену насадок.

3.1.2 Изделие должно эксплуатироваться в интервале рабочих температур от минус 5 °С до плюс 40 °С, относительной влажностью воздуха не более 80% и отсутствием прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запыленности воздуха.

Электропитание изделия осуществляется от однофазной сети переменного тока напряжением 220 В, частотой 50 Гц; допустимые отклонения напряжения питания  $\pm 10\%$ .

Изделие имеет двойную изоляцию, заземление не требуется.

3.1.3 В связи с постоянной деятельностью по усовершенствованию изделия, изготовитель оставляет за собой право вносить в его конструкцию незначительные изменения, не отраженные в настоящем Руководстве по эксплуатации (Техническом паспорте) и не влияющие на эффективную и безопасную работу инструмента.

#### 3.2 Технические характеристики

Основные технические характеристики перфоратора ЗП-1100 приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Номинальная мощность, Вт	1100
Номинальный ток, А	5,0
Номинальное напряжение, В~	220 $\pm 10\%$
Номинальная частота тока, Гц	50

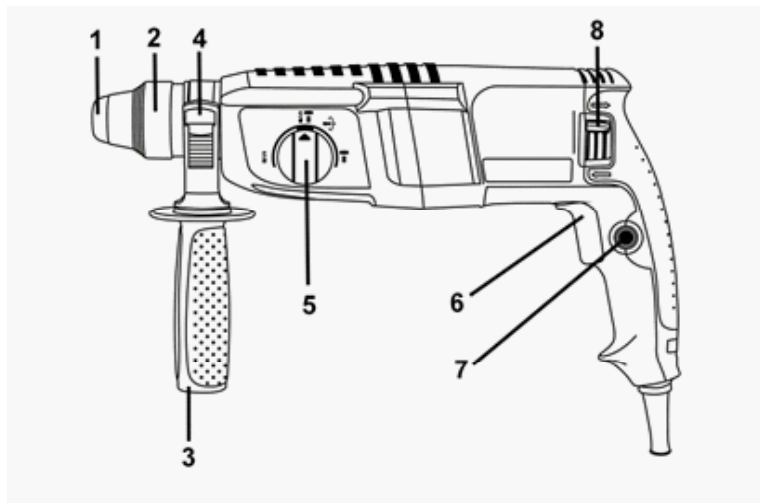


Электродвигатель	Однофазный коллекторный с двойной изоляцией
Класс изделия	□ / II
Диапазон диаметров буров при бурении, мм: - сплошные буры (в бетоне) - полые коронки (в кирпиче)	4-26 до 50
Система зажима сменного инструмента	SDS-plus
Энергия удара, Дж	2,8
Номинальная частота вращения патрона, об/мин	0-1050
Максимальное количество ударов, уд/мин	5800
Вес нетто/брутто, кг	3,3/5,5
Уровень звуковой мощности, дБА, не более	102
Срок службы, лет	3

### 3.3 Состав изделия

Внешний вид перфоратора ручного электрического ЗП-1100 показан на рисунке 1.

Рисунок 1



1. Резиновый защитный наконечник патрона (пыльник)
2. Патрон SDS-plus для фиксации сменного инструмента
3. Передняя рукоятка

4. Фиксатор ограничителя глубины бурения (глубиномера)
5. Переключатель режимов **I, T, T<sub>2</sub>**
6. Переключатель «Вкл./Выкл.» (кнопка включения)
7. Фиксатор переключателя «Вкл./Выкл.» для режима продолжительной работы
8. Переключатель направления вращения (реверс).


### 3.4 Устройство и работа


3.4.1 Изделие имеет три режима работы (ударный, ударно-вращательный и вращательный), а также функцию изменения угла наклона долбежного инструмента и фиксацией этого положения при последующем переключении в положение «Ударный режим».

Переключение режимов работы изделия осуществляется поворотом переключателя (5) из одного положения в другое в сторону соответствующего символа режима работы (таблица 2):

Таблица 2

Положение переключателя (5)	Режим работы/функция
	Ударно-вращательный режим.
	Ударный режим (режим долбления)
	Режим сверления (вращательный режим).
	Изменение угла наклона долбежного инструмента с последующим переключением в положение «Ударный режим» для фиксации положения насадки.

 **ВНИМАНИЕ!** Не переключайте режимы работы, если изделие включено, или если патрон вращается по инерции. Это приведет к поломке изделия по негарантийному случаю.

 **ВНИМАНИЕ!** Переключатель режимов (5) имеет кнопку блокировки от случайного переключения режимов работы (находится на торцевой части рукоятки переключателя режимов работы (5)). Для переключения режима работы необходимо нажать на кнопку блокировки и переместить рукоятку переключателя в выбранное положение.

3.4.2 Патрон SDS-plus служит для фиксации сменного рабочего инструмента с хвостовиком SDS-plus. В качестве сменного инструмента с хвостовиком SDS-plus в изделии используются:

- буры диаметром от 4 до 26 мм (для работ с бетоном) и полые коронки диаметром до 50 мм для образований отверстий в кирпиче и других, схожих по характеристикам, строительных материалах;
- штрабник (не входит в комплектацию) – для образования штраб в кирпичной кладке под электропроводку и т.п.;
- пика, долото – для разрушения бетона, природного камня, кирпичной кладки и других строительных материалов, при образовании проемов и т.п.

Сверлильный патрон (с адаптером SDS-plus (не входят в комплектацию)) служит для фиксации сменного инструмента, и может использоваться только в режиме сверления.

3.4.3 Глубина бурения (сверления) может быть легко выставлена с помощью ограничителя глубины бурения (изменение положения и фиксация глубиномера достигается путем вращения охватываемой части рукоятки (против часовой стрелки – ослабление, по часовой стрелке – фиксация)).

3.4.4 Передняя рукоятка (3) имеет возможность перестановки по кругу (в любую сторону) и обеспечивает максимальное удобство при работе. Ослабление для изменения положения и фиксация рукоятки достигается путем вращения охватываемой части рукоятки (против часовой стрелки – ослабление, по часовой стрелке – фиксация).



**ВНИМАНИЕ!** Используйте изделие только с установленной передней рукояткой. Следите за тем, чтобы стягивающее кольцо передней рукоятки находилось на предусмотренном месте корпуса изделия.



**ВНИМАНИЕ!** В целях предосторожности, из-за возникающих сил при заедании или заклинивании рабочего инструмента, всегда держите изделие крепко и надежно обеими руками и занимайте устойчивое положение.

3.4.5 Включение и выключение изделия осуществляется переключателем «Вкл./Выкл.» (6).

3.4.6 Встроенный в переключатель (6) электронный регулятор обеспечивает регулировку частоты вращения патрона (частоты ударов), величина которой зависит от положения клавиши (6). Максимальная частота вращения соответствует максимальному «утапливанию» клавиши переключателя (6).

3.4.7 Переключатель направления вращения (реверса) (8) позволяет менять направление вращения патрона при выполнении операций завинчивания/вывинчивания шурупов и винтов.



**ВНИМАНИЕ!** Во избежание поломки выключателя запрещается производить переключение направления вращения шпинделя (8) при нажатой клавише выключателя (6).

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

#### 4 ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ



**ВНИМАНИЕ!** Запрещается начинать работу изделием, не выполнив требований по технике безопасности, указанных в разделе 2 «Меры безопасности» настоящего Руководства по эксплуатации.

4.1 После транспортировки изделия в зимних условиях, в случае его включения в теплом помещении, необходимо изделие выдержать при комнатной температуре не менее 2 часов до полного высыхания влаги (конденсата) на нем.

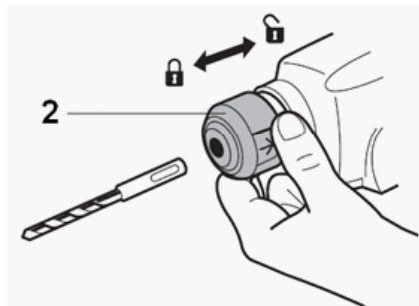
4.2 Необходимо:

- внешним осмотром убедиться в исправности шнура питания, штепсельной вилки, в целостности деталей корпуса изделия, передней рукоятки, в исправности сменного рабочего инструмента и правильности его применения;
- проверить четкость работы выключателя путем кратковременного (2-3 раза) его включения, соответствия напряжению и частоте, указанным на маркировочной табличке изделия (220 В~, 50 Гц);
- проверить работу изделия на холостом ходу в течение 1 минуты, при этом проверить работу редуктора (не должно быть стука, шума, вибрации), исправность электрооборудования (отсутствие дыма и запаха, характерного для горячей изоляции), искрение щеток на коллекторе (не должно быть «кругового огня»).

4.3 Перед проведением работ при отключенном от сети изделии проверить надежность крепления корпусных деталей, затяжку резьбовых соединений, установку сменного инструмента.

4.4 Для установки сменного инструмента в изделие в первую очередь необходимо почистить, а затем смазать небольшим количеством (0,5-1 г) головку хвостовика сменного инструмента смазкой из комплектации изделия (либо смазкой Литол-24). Затем необходимо отвести кольцо патрона (2) в сторону передней рукоятки и вставить хвостовик сменного инструмента в патрон SDS-plus, поворачивая сменный инструмент по оси и толкая его вглубь патрона до тех пор, пока не будет обеспечено сцепление. После этого отпустите кольцо патрона. При этом рабочий инструмент должен зафиксироваться от выпадения, имея небольшой осевой люфт.

После установки сменного инструмента всегда проверяйте надежность его крепления – попытайтесь извлечь его без отвода кольца патрона. Чтобы извлечь сменный инструмент из патрона необходимо отвести кольцо патрона в сторону передней рукоятки.



4.5 Для установки необходимого угла наклона долбежного инструмента (долото, штрабник), необходимо:

- Установить переключатель (5) в положение переключатель не фиксируется).

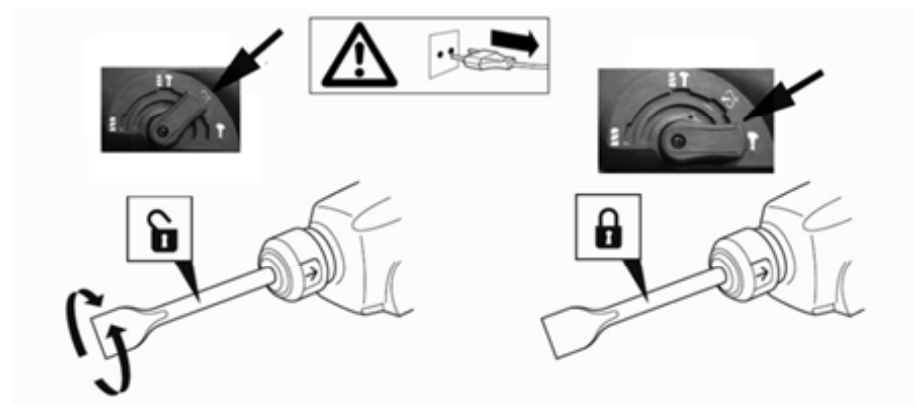


(в этом положении переключатель не фиксируется).

- Установить необходимый угол наклона долбежного сменного инструмента.



- Установить переключатель (5) в положение (ударный режим). В этом положении происходит фиксация угла наклона установленной насадки.



4.6 Для выполнения операций сверления, завинчивания/вывинчивания установите сверлильный патрон в патрон SDS-plus через адаптер.



**ВНИМАНИЕ!**

Во избежание накопления пыли внутри изделия рекомендуется ежедневно очищать вентиляционные отверстия (смотрите пункт 6.2 «Порядок технического обслуживания изделия»).

## 5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

5.1 Выберите необходимый режим работы изделия с помощью переключателя (5) (см. рисунок 1, таблицу 2). При необходимости изменения угла наклона насадки при выполнении долбежных работ произведите необходимые операции, описанные в пункте 4.5. Если необходимо установить сверлильный патрон – установите его в патрон SDS-plus через адаптер.



### ВНИМАНИЕ!

- Во избежание повреждения механизма переключения режимов работы, производите переключение только при полной остановке вращения двигателя и редуктора.
- Перед включением изделия убедитесь, что переключатель режимов находится в выбранном Вами положении. Переключатель не должен находиться в промежуточном между двумя фиксируемыми позициями положении, включение изделия с неправильно установленным переключателем может привести к выходу его из строя по негарантийному случаю.

5.2 Для включения изделия нажмите на курок выключателя (6) (рисунок 1). Для отключения изделия следует курок отпустить.

5.3 Изделие в ударном и ударно-вращательном режиме работает в двух состояниях: долбежном и холостом. При упоре рабочего инструмента изделия в строительный материал происходит активация компрессионно-вакуумного механизма, приводящего в действие непосредственно установленный в патрон рабочий инструмент (поступательно-возвратные движения с высокой энергией удара). При прекращении соприкосновения с обрабатываемой поверхностью происходит переход в состояние холостого хода (компрессионно-вакуумный механизм не активируется).

В случае заклинивания бура в шпуре необходимо отвести изделие назад до перехода его в состояние холостого хода работы, после чего продолжить бурение.

При бурении на большую глубину необходимо периодически вынимать бур из шпура и освобождать его от шлама.



### ВНИМАНИЕ!

Слишком сильное давление на изделие не приводит к более быстрому сверлению, а наоборот снижает производительность и может стать причиной снижения срока службы изделия.

Не пытайтесь сверлить отверстия под анкерные болты и другие подобные отверстия в бетоне во вращательном режиме (режиме сверления).

При использовании изделия в ударно-вращательном режиме с установленным сверлильным патроном срок службы изделия сокращается, а сверлильный патрон может быть разрушен.

5.4 При работе с изделием необходимо:

- выполнять все требования раздела 2 (Меры безопасности) настоящего Руководства по эксплуатации;
- подключать и отключать изделие от электросети штепсельной вилкой только при выключенном электродвигателе;
- включать изделие, держа его в руках так, чтобы рабочий инструмент не соприкасался с обрабатываемой поверхностью, что предохранит изделие от сильного толчка;
- при работе с изделием в условиях температуры окружающей среды менее 10 °С его необходимо прогреть включением на холостом ходу от 1 до 3 минут.

5.5 Следите, чтобы вентиляционные отверстия для охлаждения изделия были всегда чистыми и открытыми.

5.6 После выполнения работы не кладите изделие до полной остановки рабочего инструмента.

5.7 По окончании работы:

- Отключите изделие от электросети.
- Очистите изделие, и дополнительные принадлежности от пыли и грязи. В случае сильного загрязнения протрите изделие влажной салфеткой, исключаяющей выпадение влаги на инструмент в виде капель. После этого вытрите изделие насухо. Запрещается использовать для этих целей агрессивные к пластмассе, резине и металлам очистители (например, ацетон, растворители, кислоты и т.п.).
- Храните изделие в сухом, проветриваемом помещении. При длительном хранении металлические внешние узлы и детали покройте слоем консервационной смазки. Условия хранения и транспортировки должны исключать возможность механических повреждений и воздействия атмосферных осадков.



#### **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

Запрещается использовать изделие без установленной передней рукоятки.



#### **ВНИМАНИЕ!**

Никогда не устанавливайте изделие в режим ударного сверления, если материал можно просверлить при обычной функции сверления (для этого используйте сверлильный патрон с адаптером SDS-plus). В противном случае не только снизится производительность сверла и электроинструмента, но и само сверло может быть повреждено.



#### **ВНИМАНИЕ!**

Для предотвращения несчастного случая во время установки и удаления сменного инструмента и других частей всегда следите за тем, чтобы изделие было выключено, и штекер вынут из розетки. Выключайте инструмент также во время перерывов и после работы.

## 6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

### 6.1 Общие указания

Во избежание повреждений, для обеспечения долговечности и надёжного выполнения функций изделия необходимо регулярно выполнять описанные далее работы по техническому обслуживанию. Гарантийные претензии принимаются только при правильном и регулярном выполнении этих работ. При несоблюдении этих требований повышается опасность травмирования!

Пользователь изделия может выполнять только работы по уходу и техническому обслуживанию, которые описаны в настоящем Руководстве по эксплуатации (пункты Раздела 6.2). Все остальные работы должны выполняться только в специализированных мастерских ТМ ЗЕНИТ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ.

### 6.2 Порядок технического обслуживания изделия

#### 6.2.1 Проверка сменного инструмента.

Использование тупого и поврежденного сменного инструмента приводит к понижению производительности изделия и к перегрузке двигателя. Поэтому всегда следите за тем, чтобы сменный инструмент был правильно заточен и не поврежденным: заменяйте его по мере необходимости.

#### 6.2.2 Проверка установленных винтов.

Регулярно проверяйте все установленные на инструменте винты, следите за тем, чтобы они были как следует затянуты. Немедленно затяните винт, который окажется ослабленным. Невыполнение этого правила грозит серьезной опасностью.

#### 6.2.3 Техническое обслуживание двигателя.

Проявляйте должное внимание, следя за тем, чтобы обмотка не была повреждена и не залита маслом или водой, а вентиляционные отверстия были очищены от пыли и грязи.

#### 6.2.4 Проверка угольных щеток.

В электродвигателе электроинструмента применяются угольные щетки, которые со временем изнашиваются. Когда щетка приблизится к пределу износа или сравняется с ним, могут начаться перебои в работе электродвигателя. Если двигатель оснащён отключающейся угольной щеткой, он прекратит работу автоматически. В этих случаях необходимо обратиться в уполномоченный сервисный центр для их замены.

6.2.5 Во избежание накопления пыли внутри изделия рекомендуется ежедневно очищать вентиляционные отверстия.

Для этого:

- выньте вилку электрошнура из штепсельной розетки;
- продуйте вентиляционные прорези сухим сжатым воздухом;
- произведите очистку вентиляционных прорезей мягкой неметаллической щеткой или сухой протирочной тканью.

Ни в коем случае не используйте для чистки металлические предметы, так



как они могут повредить внутренние детали изделия.

#### 6.2.6 Смазка механизма изделия.

Это изделие не требует частой периодической смазки. Производите замену смазки в специализированных сервисных центрах ТМ ЗЕНИТ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ каждый раз после замены щеток.

6.2.7 Перед длительным перерывом в эксплуатации и хранением очищайте изделие от пыли и грязи без применения агрессивных к пластмассе, резине и металлам очистителей. Храните изделие убранным в кейс, в сухом помещении.

Транспортирование изделия осуществляйте в кейсе для перфоратора (поставляется в комплекте).



**ВНИМАНИЕ!** Никогда не брызгайте водой на изделие при его очистке. Изделие следует очищать только чуть влажной салфеткой! Не используйте едкие очистители, которые могут повредить металлические, пластмассовые и резиновые части изделия! После очистки необходимо хорошо просушить изделие!

Для того чтобы изделие работало долго и надежно ремонтные, сервисные и регулировочные работы должны проводиться только специалистами в сервисных центрах ТМ ЗЕНИТ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ.

### 6.3. Периодическая проверка и периодическое техническое обслуживание

6.3.1 Периодическая проверка и периодическое техническое обслуживание проводятся по истечении гарантийного срока изделия (либо после замены угольных щеток), а затем не реже одного раза в 6 месяцев.

6.3.2 Периодическую проверку и периодическое техническое обслуживание рекомендуется производить в сервисных центрах ТМ ЗЕНИТ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ (перечень и контактные данные сервисных центров указаны в Приложении №1 Руководства по эксплуатации).

6.3.3 Периодическая проверка и периодическое техническое обслуживание включает в себя:

- проверку состояния корпусных деталей;
- проверку сопротивления изоляции в соответствии с ГОСТ 12.2.013.0-91;
- проверку состояния коллектора якоря;
- проверку состояния деталей редуктора (шестерен, подшипников);
- проверку состояния щеток и их замену (при необходимости);
- замену смазки редуктора.



**ВНИМАНИЕ!**

Техническое обслуживание должно проводиться регулярно на протяжении всего срока службы изделия.

Без проведения технического обслуживания покупатель теряет право гарантийного обслуживания.

При рекомендуемых условиях эксплуатации изделие будет исправно работать весь гарантированный срок службы. Соблюдение рекомендуемых

правил эксплуатации позволит Вам избежать преждевременного выхода из строя отдельных частей изделия и всего изделия в целом.

Если изделие вследствие интенсивной эксплуатации требует периодическое обслуживание, связанное с заменой смазки, щеток, очисткой коллектора, то эти работы выполняются за счет потребителя.

Техническое обслуживание в сервисных центрах не входит в гарантийные обязательства производителя и продавца. Сервисные центры оказывают платные услуги по проведению периодического технического обслуживания.

По окончании срока службы возможно использование изделия по назначению, если его состояние отвечает требованиям безопасности и изделие не утратило свои функциональные свойства. Заключение выдается уполномоченными сервисными центрами ТМ ЗЕНИТ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ.

## 7 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ ИЗДЕЛИЯ

### 7.1 Устранение последствий отказов и повреждений

Перечень возможных неисправностей и методов их устранения приведен в таблице 3.

Таблица 3

<b>Неисправность</b>	<b>Вероятная причина неисправности</b>	<b>Действия по устранению</b>
При включении изделия электродвигатель не работает	Нет напряжения в сети	Проверьте напряжение в сети
	Неисправен выключатель	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
	Обрыв шнура питания или монтажных проводов	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
	Обрыв в обмотке якоря или статора	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
	Полный износ щеток	Обратитесь в сервисный центр для замены

Круговой огонь на коллекторе якоря	Неисправность в обмотке якоря	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
	Износ или «зависание» щеток	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
Повышенный шум в редукторе	Износ или поломка зубчатой пары	Обратитесь в сервисный центр для замены
	Износ подшипников	Обратитесь в сервисный центр для замены
Изделие не развивает полных оборотов (не работает на полную мощность)	Низкое напряжение сети	Проверьте напряжение в сети
	Износ щеток	Обратитесь в сервисный центр для замены
	Межвитковое замыкание, обрыв в обмотке якоря	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
	Неисправен выключатель	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
	Заклинивание в редукторе	Обратитесь в сервисный центр для ремонта
Изделие остановилось при работе	Заклинивание рабочей насадки в шпуре	Освободите заклинившую насадку
	Полный износ щеток	Обратитесь в сервисный центр для замены
	Заклинивание редуктора	Обратитесь в сервисный центр для ремонта

Изделие перегревается	Интенсивный режим работы, работа с максимальной нагрузкой	Измените режим работы, снизьте нагрузку
	Высокая температура окружающей среды, слабая вентиляция, засорены вентиляционные отверстия	Примите меры к снижению температуры, улучшению вентиляции, произведите очистку вентиляционных отверстий
	Недостаток смазки, заклинивание в редукторе	Обратитесь в сервисный центр для ремонта
	«Сгорел» двигатель или обрыв в обмотке двигателя	Обратитесь в сервисный центр для ремонта

7.2 Ремонт изделия должен проводиться специализированным подразделением в гарантийных мастерских (перечень и контактные данные сервисных центров указаны в Приложении №1 Руководства по эксплуатации).

## 8 СРОК СЛУЖБЫ, ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

8.1 Срок службы изделия составляет 3 года.

Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего Руководства по эксплуатации (технического паспорта). Дата производства указана на табличке изделия.

8.2 Изделие, очищенное от пыли и грязи, должно храниться в упаковке предприятия-изготовителя в сухих проветриваемых помещениях при температуре окружающей среды от минус 5° С до плюс 40° С, относительной влажностью воздуха не более 80% и отсутствием прямого воздействия атмосферных осадков. Упаковка должна сберегаться до окончания гарантийного срока эксплуатации изделия.

8.3 Транспортировка изделия производится в закрытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на транспорте данного вида.

## 9 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

9.1

12

, ( ).  
« » -

: 03039, . , , 14, 7,  
32, : (044) 369-57-00, (056) 375-43-22.

#### 9.2 При покупке изделия:

- должен быть правильно оформлен Гарантийный талон (стоять печать или штамп с реквизитами организации, которая реализовала изделие, дата продажи, подпись продавца, наименование модели изделия, серийный номер изделия);
- убедиться в том, что серийный номер изделия соответствует номеру, указанному в Гарантийном талоне.
- проверить наличие пломб на изделии (если они предусмотрены изготовителем);
- проверить комплектность и работоспособность изделия, а также произвести осмотр на предмет внешних повреждений, трещин, сколов. Каждое изделие комплектуется фирменным гарантийным талоном ТМ ЗЕНИТ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ.

При отсутствии в гарантийном талоне даты продажи или подписи (печати) продавца, гарантийный срок исчисляется с даты изготовления изделия.

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

Для гарантийного ремонта владельцу необходимо обратиться в гарантийную мастерскую с изделием и полностью и правильно заполненным гарантийным талоном (заполняется при покупке изделия).

Удовлетворение претензий потребителей на территории Украины производится в соответствии с Законом Украины «О защите прав потребителей».

При гарантийном ремонте срок гарантии изделия продлевается на время его ремонта.

Гарантийное и послегарантийное обслуживание электроинструмента ТМ ЗЕНИТ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ на территории Украины производится в сервисных центрах, перечень и контактные данные которых указаны в Приложении №1 Руководства по эксплуатации.



**ВНИМАНИЕ!** Список сервисных центров может быть изменен. Актуальную информацию о контактных данных сервисных центров на территории Украины Вы можете уточнить по телефону +38 (056) 375-43-22.

9.4 Краткий перечень случаев (таблица 4), при которых ремонт является, либо не является гарантийным:

Таблица 4

Определение (повреждение, дефект)	Замечания (возможные причины)	Гарантия (да/нет)
<b>1 ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН</b>		
1.1 Срок гарантии просрочен.	Срок гарантии на изделие указан в Гарантийном талоне и исчисляется со дня продажи изделия. При отсутствии штампа о продаже – срок гарантии исчисляется со дня выпуска изделия.	Нет
1.2 Сведения об изделии, отмеченные в Руководстве по эксплуатации (техническом паспорте) и гарантийном талоне не соответствуют дефектному изделию (тип, марка, номер изделия, дата выпуска), отсутствует пломба завода изготовителя (если предусмотрена) или гарантийной мастерской, которой заводом-изготовителем поручен гарантийный ремонт, отсутствует дефект.		Нет
1.3 Гарантийный талон не соответствует установленному заводом образцу.		Нет
1.4 Документ заполнен задним числом (доказуемо).		Нет
<b>2 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПО ВНЕШНЕМУ ВИДУ</b>		
2.1 Внешние повреждения корпусных деталей, накладок, ручек, сетевого шнура и штепсельной вилки.	Неправильная эксплуатация.	Нет
2.2 Сильное загрязнение вентиляционных окон и внутренностей изделия (пылью, жидкостями и т.п.).	Небрежная эксплуатация и недостаток ухода за изделием.	Нет

2.3 Ржавчина на металлических поверхностях изделия.	Неправильное хранение.	Нет
2.4 Повреждение от огня (внешнее).	Контакт с открытым пламенем.	Нет
2.5 Изделие принято в разобранном виде.	Отсутствует право разбирать изделие во время гарантийного срока.	Нет
2.6 Изделие было ранее вскрыто вне гарантийной мастерской (неправильная сборка, применение несоответствующей смазки, нестандартных подшипников и т.д.), что и привело к выходу из строя изделия.	Ремонт изделия в течение гарантийного срока должен производиться в гарантийных мастерских.	Нет
2.7 Видимые повреждения изделия.	Падение, удар.	Нет
2.8 Применение поврежденной или нестандартной пыльной гарнитуры.	Нарушение условий эксплуатации и ухода, ведущих к перегрузке или поломке изделия. Превышение мощности изделия (последствия – перегрузка).	Нет
2.9 Пропил звездочки (ее износ). Износ шины, цепи.	Расходный материал, неправильная натяжка.	Нет
2.10 Обломаны или изношены зубья стартера.	Неправильный запуск двигателя	Нет
2.11 Оплавление корпуса возле аварийного тормоза.	Работа на аварийном тормозе	Нет
2.12 Обрыв шнура стартера.		Нет
<b>3 ПОВРЕЖДЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ДВИГАТЕЛЯ</b>		
3.1 «Спекание» якоря и статора, расплавление каркаса катушки статора.	Длительная работа с перегрузкой, недостаточным охлаждением, чрезмерным физическим усилием.	Нет
3.2 Якорь «сгорел», катушки статора не изменили сопротивления.	Межвитковое замыкание якоря.	Да

3.3 Сильное искрение на коллекторе якоря по причине межвиткового замыкания у якоря (неравномерная пропитка якоря).	Некачественное изготовление якоря.	Да
3.4 Пробой электрической изоляции, обмоток статора, якоря (следов механических повреждений нет).	Некачественное изготовление.	Да
3.5 Пробой электрической изоляции, обмоток статора, якоря вследствие механического повреждения обмотки якоря или статора (попадание посторонних предметов, жидкостей или пыли).	Небрежная эксплуатация и недостаток ухода за изделием.	Нет
3.6 Обрыв обмотки якоря по причине некачественной пропитки.	Некачественное изготовление.	Да
3.7 Износ зубьев (шестерни) вала якоря (смазка рабочая), прочих повреждений нет.	Некачественное изготовление.	Да
3.8 Износ зубьев (шестерни) вала якоря и ведомого зубчатого колеса (смазка нерабочая, металл вала якоря с синевой).	Неправильная эксплуатация	Нет
3.9 Механическое повреждение щеток (может привести к выходу из строя якоря и статора).	Падение изделия или удары (небрежная эксплуатация).	Нет
3.10 Повреждение коллектора вследствие использования неоригинальных щеток.	Нарушение условий эксплуатации (приводит к выходу из строя якоря).	Нет
3.11 Естественный износ щеток.	Расходный материал (замена щеток производится за счет покупателя).	Нет
3.12 Износ коллектора якоря	Естественный износ.	Нет



3.13 Заклинивание поршня в цилиндре (задиры, царапины), на деталях поршня обнаружен белесый нагар.	Работа с бензином без масла или неправильная пропорция, использование масла или бензина не рекомендованных марок.	Нет
3.14 Выход из строя прокладок карбюратора.	Неправильное хранение.	Нет
3.15 Забит бензофильтр, карбюратор.	Грязный бензин.	Нет
3.16 Забит воздушный фильтр.	Небрежная эксплуатация, недостаточный уход за изделием.	Нет
<b>4 ПОВРЕЖДЕНИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ</b> <b>Выход из строя выключателя относится к отказам изделия в течение гарантийного срока эксплуатации, за исключением случаев приведенных ниже:</b>		
4.1 Выход из строя выключателя (совместно со статором, якорем) по причине перегрузки.	Нарушение условий эксплуатации (перегрузка).	Нет
4.2 Выход из строя выключателя из-за засорения, в том числе отсутствие возможности регулировки скорости вращения.	Небрежная эксплуатация.	Нет
4.3 Механические повреждения выключателя.	Небрежная эксплуатация.	Нет
4.4 Отсутствие фиксации выключателя во включенном положении.	Механический износ	Нет
<b>5 ПОВРЕЖДЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ РЕДУКТОРА</b>		
5.1 Обломан зуб шестерни (смазка рабочая).	Некачественное изготовление.	Да
5.2 Износ зубьев шестерен (смазка нерабочая).	Недостаточный уход за изделием.	Нет
5.3 Выход из строя подшипников редуктора (смазка рабочая).	Некачественное изготовление.	Да
5.4 Выход из строя подшипников редуктора (смазка нерабочая).	Недостаточный уход за изделием.	Нет

5.5 Повреждения, возникшие по причине повреждения корпусных деталей, что способствовало загрязнению изделия.	Небрежная эксплуатация. Недостаточный уход за изделием.	Нет
5.6 Повреждение редуктора из-за:		
- не герметичности;	По вине изготовителя.	Да
- недостаточного количества смазки;	По вине изготовителя.	Да
- недостаточного количества смазки.	Недостаточный уход за изделием.	Нет
5.7 Разрыв или износ зубчатого ремня.	Перегрузка	Нет
5.8 Скол зубьев шестерни по одной оси.	Неправильная эксплуатация: блокировка редуктора чрезмерной нагрузкой.	Нет
5.9 Повреждение шлицов в стволе, либо их отсутствие. Увеличение внутреннего диаметра ствола.	Износ, неправильная эксплуатация, чрезмерные нагрузки.	Нет
5.10 Трещина цилиндра (держателя ствола) у основания по оси отверстий крепления ствола.	Работа инструментом «на излом». Неправильная эксплуатация.	Нет
5.11 Раскалывание муфты ствола. Ствол треснул или сломан.	Неправильная эксплуатация. Чрезмерные радиальные нагрузки.	Нет
5.12 Погнут штифт фиксации шпинделя и разбито его посадочное место в корпусе.	Неправильная эксплуатация Недостаточное усилие при закручивании гаек, фиксирующих диск.	Нет
5.13 Износ зубьев вала якоря и ответной шестерни (дрели, шлифмашины).	Неправильная эксплуатация: блокировка редуктора чрезмерным давлением на инструмент.	Нет
5.14 Износ приводных звездочек цепных передач, цепей, шкивов, ремней.	Расходный материал	Нет

5.15 Люфт шпинделя в шурупвертах, дрелях. Износ посадочных мест шпинделя.	Радиальные нагрузки, либо удар по шпинделю (падение инструмента).	Нет
5.16 Изгиб, излом штока лобзика. Облом зубьев цанги.	Удар о поверхность. Неправильная эксплуатация. Неправильная фиксация.	Нет
5.17 Обломан кулачек сверлильного патрона или обломаны зубья зубчатого венца (видимых механических повреждений нет).	Некачественный патрон	Да
5.18 Повреждение патрона вследствие загрязнения пылью	Небрежная эксплуатация	Нет
5.19 Повреждение буров, сверл, дисков, ножей, цанг, шин, цепей и т.д.	На принадлежности и расходные материалы гарантия не распространяется.	Нет

#### 9.5 Гарантия не распространяется:

- на быстроизнашиваемые части и детали (графитовые щетки, резиновые уплотнения, сальники, смазку и т.п.), а также на сменные принадлежности (передняя рукоятка, буры, долбежный инструмент);
- в случае естественного износа изделия (полная выработка ресурса, сильное внутреннее и внешнее загрязнение);
- в случае с удаленным, стертым или измененным серийным номером изделия;
- в случае появления неисправностей, вызванных действием непреодолимой силы (несчастный случай, пожар, наводнение, удар молнии и др.);
- в случае если изделие вскрывалось или ремонтировалось в течение гарантийного срока самостоятельно, либо с привлечением третьих лиц, не уполномоченных производителем (поставщиком) на проведение гарантийного ремонта.




#### **ВНИМАНИЕ!**

Запрещается вносить в конструкцию изделия изменения и проводить доработки, не предусмотренные заводом-изготовителем.

## **10 ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ**

Основные технические данные перфоратора ручного электрического ЗП-1100 приведены в таблице 5.

Таблица 5

Наименование параметра	Значение
Номинальная мощность, Вт	1100
Номинальный ток, А	5,0
Номинальное напряжение, В~	220 ±10%
Номинальная частота тока, Гц	50
Электродвигатель	Однофазный коллекторный с двойной изоляцией
Класс изделия	 / II
Диапазон диаметров буров при бурении, мм: - сплошные буры (в бетоне) - полые коронки (в кирпиче)	4-26 до 50
Система зажима сменного инструмента	SDS-plus
Энергия удара, Дж	2,8
Номинальная частота вращения патрона, об/мин	0-1050
Максимальное количество ударов, уд/мин	5800
Вес нетто/брутто, кг	3,3/5,5
Уровень звуковой мощности, дБА, не более	102

12

« 03039, 7, 32, : (044) 369-57-00, (056) 375-43-22.

3

10

10

40°

5°  
80%

« ».

« »,

1

(056) 375-43-22).

## 11 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность перфоратора ручного электрического ЗП-1100 приведена в таблице 6.

Таблица 6

Наименование	Количество, шт
Перфоратор ручной электрический ЗП-1100	1
Руководство по эксплуатации (Технический паспорт)	1 - 2
Гарантийный талон	1
Приложение №1 (Список сервисных центров)	1
Передняя рукоятка	1
Пика	1
Долото	1
Бур Ø8 мм	1
Бур Ø 10 мм	1
Бур Ø 12 мм	1
Кейс для транспортировки и хранения	1

Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в технические характеристики и комплектацию изделия без предварительного уведомления.

## 12 УТИЛИЗАЦИЯ

Не выкидывайте изделие, принадлежности и упаковку вместе с бытовым мусором. Отслужившие свой срок изделие, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую утилизацию (рециркуляцию) отходов на предприятия, соответствующие условиям экологической безопасности.



### ВНИМАНИЕ!

Ремонт, модификация и проверка электроинструментов ТМ ЗЕНИТ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ должны проводиться только в авторизованных сервисных центрах ТМ ЗЕНИТ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ. При использовании или техобслуживании инструмента всегда следите за выполнением всех правил и норм безопасности.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Торговая марка ЗЕНИТ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ непрерывно работает над совершенствованием своих изделий, поэтому мы сохраняем за собой право на внесение изменений в технические данные, упомянутые в данном Руководстве по эксплуатации (Техническом паспорте) и комплектацию без предварительного уведомления.



« »:

14, 7, 32,  
: (044) 369-57-00, (056) 375-43-21(22)  
[www.zenit-profi.com](http://www.zenit-profi.com)

:  
, 1, : (056) 375-43-22  
, 9, : (044) 369-57-02  
, 238, : (032) 242-41-75, (032) 242-41-76  
, 138, 7, : (0472) 32-72-12,  
(067) 588-90-35  
, 69/1, : (067) 622-33-51  
, . 56, : (067) 411-90-85

# ПОСІБНИК (ІНСТРУКЦІЯ) З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

(переклад з оригіналу)



**УВАГА!**

## ШАНОВНИЙ ПОКУПЕЦЬ!

При покупці перфоратора ручного електричного ЗП-1100 вимагайте перевірки його працездатності пробним запуском і перевірки відповідності комплектності (розділ 11 «Комплектність» Посібника з експлуатації).


Перед експлуатацією перфоратора уважно вивчіть Посібник з експлуатації (Технічний паспорт) і дотримуйтесь заходів безпеки при роботі з перфоратором.

Переконайтеся, що Гарантійний талон повністю і правильно заповнений.

У процесі експлуатації дотримуйтесь вимог Посібника з експлуатації (Технічного паспорта).

## 1 ВСТУП

1.1 Перфоратор ручний електричний ЗП-1100 (далі - виріб) призначений для підготовки отворів під кріпильні елементи в бетоні, камені і цеглі і подібних матеріалів в режимі обертання з ударом при використанні спільно з бурами, що мають хвостовик SDS-plus, а також для легких довбальних робіт. Можливе застосування виробу для свердління деревини, будівельних і синтетичних матеріалів, для загвинчування/вигвинчування гвинтів і самонарізів з використанням свердлильного патрону (в режимі свердління). Виріб призначений для побутового використання.

1.2 Знак в маркуванні  означає наявність в конструкції виробу подвійної ізоляції (клас II, ГОСТ 12.2.013.0-91), заземляти виріб при роботі не потрібно.

Уважно вивчіть даний Посібник з експлуатації, в тому числі пункт 2 «Загальні правила техніки безпеки». Тільки таким чином Ви зможете навчитися правильно поводитися з інструментом і уникнете помилок і небезпечних ситуацій.



**УВАГА!** Упущення, допущені при дотриманні вказівок та інструкцій з техніки безпеки, можуть стати причиною ураження електричним струмом, пожежі та важких травм.

## 2 ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

### 2.1 ЗАГАЛЬНІ ПРАВИЛА З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ.**

Перед використанням обладнання повинні бути вжиті всі необхідні заходи обережності для того, щоб зменшити ступінь ризику загоряння, удару

електричним струмом і знизити ймовірність пошкодження корпусу і деталей виробу. Ці запобіжні заходи включають в себе нижчеперелічені пункти.

Уважно прочитайте всі вказівки, перш ніж Ви спробуєте використовувати інструмент і збережіть їх.

З метою безпечного використання:

2.1.1 Підтримуйте чистоту і порядок на робочому місці. Будь яка перешкода на робочому місці або на робочому столі може стати причиною травми.

2.1.2 Приймайте до уваги обстановку, яка оточує робоче місце. Підтримуйте хороше освітлення на робочому місці. Не працюйте інструментом поблизу легкозаймистих рідин або газів.

2.1.3 Остерігайтеся удару електричним струмом. Не торкайтеся заземлених поверхонь, наприклад, трубопроводів, радіаторів, кухонних плит, корпусів холодильників. Не працюйте з приладом під дощем і снігом. Не використовуйте електроінструмент в приміщеннях з підвищеною вологістю. Захищайте виріб від дощу та вологи. Проникнення води в корпус виробу може призвести до ураження електричним струмом.

2.1.4 Під час роботи з інструментом не дозволяйте дітям перебувати поблизу. Не дозволяйте стороннім доторкатися до інструменту або подовжувача. Сторонні особи не повинні перебувати на робочому місці.

2.1.5 Закінчивши роботу, зберігайте інструмент в спеціально відведеному місці для зберігання електроінструменту. Місце для зберігання електроінструменту має бути сухим, недоступним для сторонніх осіб і замикатися на замок. Діти не повинні мати доступ до електроінструменту.

2.1.6 Не втручайтеся в роботу механізмів, прикладаючи зайву силу. Робота виконується якісніше і безпечніше, якщо електроінструмент експлуатується згідно передбачених норм, навантажень, зусиль і швидкості.

2.1.7 Адекватно вибирайте інструмент для кожної конкретної роботи. Не намагайтеся виконати малопотужним побутовим приладом роботу, яка призначена для високопотужного професійного електроінструменту. Не використовуйте електроінструмент в цілях, для яких він не призначений.

2.1.8 Зверніть увагу на вибір робочого одягу. Не надягайте просторий одяг або прикраси, тому що їх можуть зачепити частини що рухаються. На час роботи поза приміщенням рекомендується надягати гумові рукавички і черевики з неслизькою підошвою. Приховуйте довге волосся головним убором.

2.1.9 Користуйтеся захисними окулярами. Одягайте маску для обличчя або маску проти пилу, якщо при роботі виділяється пил.

2.1.10 Використовуйте обладнання для відведення пилу і бруду, якщо це передбачено. Переконайтеся, що Ви використовуєте відповідні пристрої для підключення подібного обладнання.

2.1.11 Не допускайте псування електрошнура. Ніколи не переносите



інструмент утримуючи його за шнур електроживлення. Не тягніть за шнур з метою вийняти вилку з розетки. Оберегайте шнур від впливу високих температур, мастильних матеріалів та предметів з гострими кінцями.

2.1.12 Перед початком роботи закріпіть оброблювану деталь у лещатах. Це безпечніше, ніж тримати заготовку в руці, а також звільняє обидві руки для роботи з інструментом.

2.1.13 Будьте уважні. Постійно майте хорошу точку опори і не втрачайте рівноваги.

2.1.14 Уважно і відповідально ставтеся до технічного обслуговування електроінструменту і його ремонту. Для досягнення кращих робочих характеристик і забезпечення більшої безпеки при роботі обережно поводьтеся з приладом і утримуйте його в чистоті. При змащуванні і заміні аксесуарів дотримуйтесь вказівок у відповідних інструкціях. Періодично оглядайте електрошнур інструменту і в разі його пошкодження відремонтуйте його в уповноваженому сервісному центрі. Періодично оглядайте подовжувачі, які Ви використовуєте, і в разі пошкодження замініть їх. Рукоятки інструменту повинні бути сухими та чистими, не допускайте їх забруднення мастильними матеріалами.

2.1.15 Вийміть вилку електрошнура з розетки, якщо інструмент не використовується, перед початком техобслуговування, а також перед заміною аксесуарів.

2.1.16 Вийміть всі регульовальні і гайкові ключі. Візьміть собі за правило, перед тим як включити електроінструмент перевірити, чи всі ключі вийняті з нього.


2.1.17 Уникайте несподіваного запуску двигуна. Не переносьте підключений до електромережі електроінструмент тримаючи палець на вимикачі. Перед тим як вставити штепсель в розетку переконайтеся що вимикач знаходиться в положенні «Вимк.».

2.1.18 Працюючи поза приміщенням користуйтеся подовжувачами. В цьому випадку використовуйте тільки подовжувачі, які призначені для роботи на вулиці. Вони мають відповідне маркування. Подовжувачі повинні розмотуватися на повну їх довжину.

2.1.19 Будьте пильні. Слідкуйте за тим, що Ви робите. Дотримуйтесь здорового глузду. Не працюйте з приладом якщо Ви стомилися, прийняли ліки, що містять наркотичні речовини або ліки, які можуть викликати сонливість, а також алкоголь і будь-які інші засоби і продукти, що погіршують увагу і зосередженість.

2.1.20 Перевіряйте пошкоджені деталі. Перш ніж продовжити експлуатацію електроінструменту слід ретельно перевірити захисний кожух чи інші деталі, які мають пошкодження з метою встановити що вони в робочому стані і виконують призначену їм функцію. Перевірте надійність кріплення рухомих деталей, справність деталей, правильність складання та будь-які інші параметри, які можуть вплинути на їх роботу. Захисний кожух або

будь-які інші пошкоджені деталі необхідно відремонтувати або замінити в уповноваженому сервісному центрі. Несправні перемикачі замінити в уповноваженому сервісному центрі. Не працюйте з інструментом з несправним перемикачем «Вкл./Вимк.».

2.1.21  УВАГА! Щоб уникнути травм використовуйте тільки ті аксесуари або пристрої, які вказані в цьому Посібнику з експлуатації або в каталозі ТМ ЗЕНИТ ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТ.

2.1.22 Ремонт електроінструменту має здійснюватися виключно в уповноваженому сервісному центрі з використанням тільки оригінальних запасних частин ТМ ЗЕНИТ ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТ. В іншому випадку можливе нанесення серйозної шкоди здоров'ю користувача.

## 2.2 Особливі вимоги експлуатації виробу (Заходи безпеки)

2.2.1 Застосовувати виріб дозволяється тільки відповідно до призначення, яке зазначене в Посібнику з експлуатації.

2.2.2 При експлуатації виробу необхідно дотримуватися всіх вимог Посібника з експлуатації (Технічного паспорта), дбайливо поводитися з ним, не піддавати його ударам, перевантаженням, впливу бруду і нафтопродуктів.

2.2.3 При роботі з виробом необхідно дотримуватися таких правил:

- Всі види робіт з підготовки виробу до роботи, технічне обслуговування та ремонт робити тільки при відключеній від електромережі штепсельної вилки;
- Включати в електромережу виріб тільки перед початком роботи;
- Підключати, відключати виріб від електромережі штепсельної вилкою тільки при вимкненому виробі;
- Відключати від електромережі штепсельної вилкою при зміні робочого інструменту, при перенесенні виробу з одного робочого місця на інше, при перерві в роботі, після закінчення роботи;
- Відключати виріб вимикачем (перемикачем «Вкл./Вимк.») при раптовій зупинці (зникнення напруги в електромережі, заклинювання бурильного змінного інструменту, перевантаження електродвигуна);
- Працювати тільки з встановленою передньою рукояткою;
- Користуватися протишумними навушниками;
- Користуватися захисними окулярами;
- При роботі використовувати неслизьке взуття;
- Використовувати щільні захисні рукавички при тривалій роботі, вони знижують рівень шкідливих вібрацій на рукоятках виробу.
- Не носити перфоратор за шнур електроживлення. Не обертати шнур електроживлення навколо руки, або інших частин тіла;
- Не допускати натягування, перекручування і попадання під різні вантажі шнура електроживлення, зіткнення його з гарячими і масляними поверхнями (шнур електроживлення рекомендується підвішувати);
- Свердлили отвори і пробивати борозни в стінах, панелях і перекриттях, в яких може бути розташована прихована проводка, а також проводити інші роботи, при виконанні яких може бути пошкоджена ізоляція електричних проводів та установок, необхідно тільки після відключення цих проводів і установок від джерела електроживлення, при цьому повинні бути вжиті всі

заходи з попередження випадкової появи на них напруги.

Ці роботи повинні виконуватися електротехнічним персоналом або під його наглядом і оформлятися нарядами, в наряді повинні бути зазначені схеми розташування схованих електропроводок, трубопроводів та заході безпеки при виконанні робіт;

- роботи, при виконанні яких можуть бути пошкоджені приховано розташовані санітарно-технічні трубопроводи, слід виконувати при перекритих трубопроводах;

- при роботі перфоратором необхідно слідкувати за тим, щоб бур не перекошувався в шпурі;

- не перевантажувати перфоратор;

- при роботі з перфоратором на висоті слідкувати, щоб уламки бетону або цегли падаючи не заподіяли шкоди оточуючим;

- після закінчення роботи перфоратор повинен бути очищений від пилу і бруду;

- Зберігати виріб в сухому недоступному для дітей та сторонніх місці. Температура зберігання повинна бути в інтервалі від мінус 5° С до плюс 40° С. При внесенні перфоратора з холоду в тепле приміщення необхідно дати йому прогрітися протягом не менш 2 годин. Після цього виріб можна підключати до електромережі.

#### 2.2.4 Забороняється:

- Заземлювати виріб;

- Працювати з виробом без встановленої передньої рукоятки;

- Експлуатувати і зберігати виріб в приміщеннях з вибухонебезпечним, а також хімічно активним середовищем, яке руйнує метали та ізоляцію;

- Експлуатувати виріб в умовах впливу крапель і бризок, на відкритих майданчиках під час снігопаду та дощу;

- Залишати без нагляду виріб, підключений до електромережі;

- Передавати виріб особам, які не мають права користування ним;

- Працювати з виробом з приставних сходів;

- Експлуатувати виріб при виникненні під час його роботи хоча б однієї з таких несправностей:

1) Пошкодження штепсельної вилки або шнура електроживлення.

2) Несправний вимикач або його нечітка робота.

3) Іскріння щіток на колекторі, що супроводжується появою кругового вогню на його поверхні.

4) Витікання мастила з редуктора.

5) Швидкість обертання падає до ненормальної величини.

6) Корпус двигуна перегрівається.

7) Поява диму або запаху, характерного для ізоляції, що горить.

8) Поламка або поява тріщин в корпусних деталях, передньої рукоятці.

9) Пошкодження або затуплення змінного робочого інструменту.

2.2.5 Дозволяється виконувати роботи з виробом без індивідуальних діелектричних засобів захисту.

2.2.6. Сумарний граничний час роботи одного оператора в зміну - 48 хвилин.

## 3 ОПИС І РОБОТА

### 3.1 Призначення виробу

3.1.1 Область застосування перфоратора ЗП-1100 досить велика: буріння наскрізних отворів, буріння отворів під анкери в цеглі, бетоні та камені діаметром від 4 до 26 мм, буріння отворів полою коронкою до 50 мм в цеглі під встановлення електроустаткування, легкі довбальні роботи по цеглі, каменю і бетону.

Можливе застосування виробу для свердління деревини, будівельних і синтетичних матеріалів, для загвинчування/вигвинчування гвинтів і самонарізів з використанням свердлильного патрону (в режимі свердління). Виріб призначений для побутового використання.

Патрон під змінні насадки з хвостовиком SDS-plus забезпечує максимальні строки служби і моментальну заміну насадок.

3.1.2 Виріб повинен експлуатуватися в інтервалі робочих температур від мінус 5° С до плюс 40° С, відносною вологістю повітря не більше 80% і відсутністю прямого впливу атмосферних опадів і надмірної запиленості повітря.

Електроживлення виробу здійснюється від однофазної електромережі змінного струму напругою 220 В, частотою 50 Гц; допустимі відхилення: напруги електроживлення  $\pm 10\%$ .


Виріб має подвійну ізоляцію, заземлення не потрібне.

3.1.3 У зв'язку з постійною діяльністю щодо вдосконалення виробу, виробник залишає за собою право вносити в його конструкцію незначні зміни, які не відображені в Посібнику з експлуатації (Технічному паспорті) і не впливають на ефективну і безпечну роботу інструменту.

### 3.2 Технічні характеристики

Основні технічні характеристики перфоратора ЗП-1100 представлені у таблиці 1.

Таблиця 1

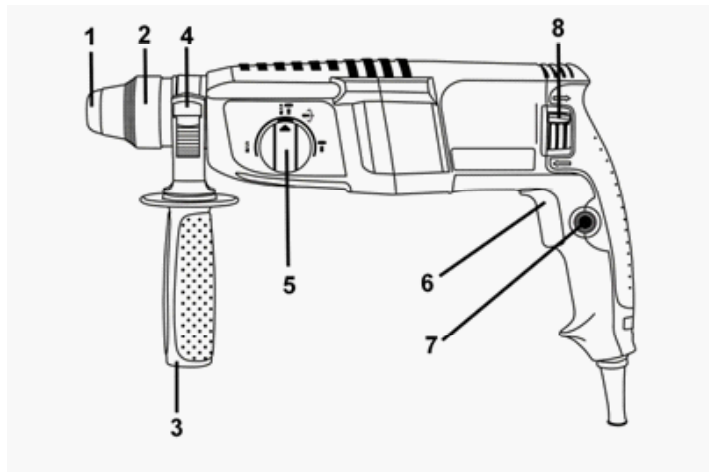
Найменування параметра	Значення
Номінальна потужність, Вт	1100
Номінальний струм, А	5,0
Номінальна напруга, В~	220 $\pm 10\%$
Номінальна частота струму, Гц	50
Електродвигун	Однофазний колекторний з подвійною ізоляцією
Клас виробу	 / II

Діапазон діаметрів бурів при бурінні, мм: - суцільні бури (в бетоні) - порожнисті коронки (в цеглі)	4-26 до 50
Система затиску змінного інструменту	SDS-plus
Енергія удару, Дж	2,8
Номінальна частота обертання патрона, об/хв	0-1050
Максимальна кількість ударів, уд/хв	5800
Вага нетто/брутто, кг	3,3/5,5
Рівень звукової потужності, дБА, не більше	102
Строк служби, років	3

### 3.3 Склад виробу

Зовнішній вигляд перфоратора ручного електричного ЗП-1100 показаний на малюнку 1.

Малюнок 1







1. Захисний наконечник патрону (пильовик)
2. Патрон SDS-plus для фіксації змінного інструменту
3. Передня рукоятка
4. Фіксатор обмежувача глибини буріння (глибиноміра)
5. Перемикач режимів
6. Перемикач «Вкл./Вимк.» (кнопка включення)
7. Фіксатор перемикача «Вкл./ Вимк.» для режиму тривалої роботи
8. Перемикач напрямку обертання (реверс).


### 3.4 Пристрій і робота


3.4.1 Виріб має три режими роботи (ударний, ударно-обертальний і обертальний), а також функцію зміни кута нахилу довбального інструменту і фіксацією цього положення при подальшому перемиканні в положення «Ударний режим».

Перемикання режимів роботи виробу здійснюється поворотом перемикача (5) з одного положення в інше в бік відповідного символу режиму роботи (таблиця 2):

Таблиця 2

Положення перемикача (5)	Режим роботи/функція
	Ударно-обертальний режим.
	Ударний режим (режим довбання)
	Режим свердління (обертальний режим).
	Зміна кута нахилу довбального інструменту з подальшим перемиканням в положення «Ударний режим» для фіксації положення насадки.

 **УВАГА!** Не перемикайте режими роботи, якщо виріб включений, або якщо патрон обертається за інерцією. Це призведе до поламки виробу по негарантійної нагоді.

 **УВАГА!** Перемикач режимів (5) має кнопку блокування від випадкового перемикання режимів роботи (знаходиться на торцевій частині рукоятки перемикача режимів роботи (5)). Для перемикання режиму роботи необхідно натиснути на кнопку блокування і перемістити рукоятку перемикача в вибране положення.

3.4.2 Патрон SDS-plus служить для фіксації змінного робочого інструменту із хвостовиком SDS-plus. У ролі змінного інструменту з хвостовиком SDS-plus у виробі використовуються:

- Бури діаметром від 4 до 26 мм (для робіт з бетоном) і порожнисті коронки діаметром до 50 мм для утворень отворів в цеглі та інших, схожих за характеристиками, будівельних матеріалах;

- Штрабник (не входить до комплектації) - для утворення штраб в цегляній кладці під електропроводку тощо;  
- Піка, долото - для руйнування бетону, природного каменю, цегляної кладки та інших будівельних матеріалів, при утворенні отворів і т.п.

Свердильний патрон (з адаптером SDS-plus (не входить до комплектації)) служить для фіксації змінного інструменту, і може використовуватися тільки в режимі свердління.

3.4.3 Глибина буріння (свердління) може бути легко виставлена за допомогою обмежувача глибини буріння (зміна положення і фіксація глибиноміра досягається через обертання охоплюваної частини рукоятки (проти годинникової стрілки - ослаблення, за годинниковою стрілкою - фіксація)).

3.4.4 Передня рукоятка (3) має можливість переставляння по колу (в будь-яку сторону) і забезпечує максимальну зручність при роботі. Ослаблення для зміни положення і фіксація рукоятки досягається через обертання охоплюваної частини рукоятки (проти годинникової стрілки - ослаблення, за годинниковою стрілкою - фіксація).



**УВАГА!** Використовуйте виріб тільки з встановленою передньою рукояткою. Слідкуйте за тим, щоб стягуюче кільце передньої рукоятки перебувало на передбаченому місці корпусу виробу.



**УВАГА!** З метою обережності, через те що виникають сили при заїданні або заклинюванні робочого інструменту, завжди тримайте виріб міцно і надійно обома руками і займайте стійке положення.

3.4.5 Включення і виключення виробу здійснюється перемикачем «Вкл./Вимк.» (6).

3.4.6 Вбудований в перемикач (6) електронний регулювальник забезпечує регулювання частоти обертання патрону (частоти ударів), величина якої залежить від положення клавіші (6). Максимальна частота обертання відповідає максимальному «утопленню» клавіші перемикачу (6).

3.4.7 Перемикач напрямку обертання (реверса) (8) дозволяє змінювати напрямок обертання патрону при виконанні операцій загвинчування/вигвинчування шурупів і гвинтів.



**УВАГА!** Щоб уникнути поломки вимикача забороняється проводити перемикач напрямку обертання (8) при натиснутій клавіші вимикача (6).

У зв'язку з постійним вдосконаленням виріб може мати незначні відмінності від опису і малюнків, які не погіршують його споживчі властивості.

#### **4 ПІДГОТОВКА ВИРОБУ ДО ВИКОРИСТАННЯ**



**УВАГА!** Забороняється починати роботу виробом, не виконавши вимог

з техніки безпеки, зазначених у розділі 2 «Заходи безпеки» цього Посібника з експлуатації.

4.1 Після транспортування виробу в зимових умовах, у разі його включення в теплом приміщенні, необхідно виріб витримати при кімнатній температурі не менше 2 годин до повного висихання вологи (конденсату) на ньому.

4.2 Необхідно:

- Зовнішнім оглядом переконатися у справності шнура електроживлення, штепсельної вилки, в цілісності деталей корпусу виробу, передньої рукоятки, в справності змінного робочого інструменту та правильності його застосування;

- Перевірити чіткість роботи вимикача через короткочасне (2-3 рази) його включення, відповідності напрузі і частоті, вказаним на маркувальній табличці виробу (220 В ~, 50 Гц);

- Перевірити роботу виробу на холостому ходу протягом 1 хвилини, при цьому перевірити роботу редуктора (не повинно бути стукоту, шуму, вібрації), справність електрообладнання (відсутність диму і запаху, характерного для ізоляції, що горить), іскріння щіток на колекторі (не повинно бути «кругового вогню»).

4.3 Перед проведенням робіт при відключеному від електромережі виробі перевірити надійність кріплення корпусних деталей, затягування різьбових з'єднань, встановленого змінного інструменту.

4.4 Для встановлення змінного інструменту у виріб в першу чергу необхідно почистити, а потім змастити невеликою кількістю (0,5-1 г) головку хвостовика змінного інструменту мастилом з комплектації виробу (або мастилом Літол-24). Потім необхідно відвести кільце патрону (2) у бік передньої рукоятки і вставити хвостовик змінного інструменту в патрон SDS-plus, повертаючи змінний інструмент по осі і штовхаючи його вглиб патрону до тих пір, поки не буде забезпечено зчеплення. Після цього відпустіть кільце патрону. При цьому робочий інструмент повинен зафіксуватись від випадіння, маючи невеликий осьовий люфт.

Після встановлення змінного інструменту завжди перевіряйте надійність його кріплення - спробуйте витягти його без відведення кільця патрону. Щоб витягти змінний інструмент з патрону необхідно відвести кільце патрону в бік передньої рукоятки.



4.5 Для встановлення необхідного кута нахилу довбального інструменту (долото, штрабник), необхідно:



- Встановити перемикач (5) у положення



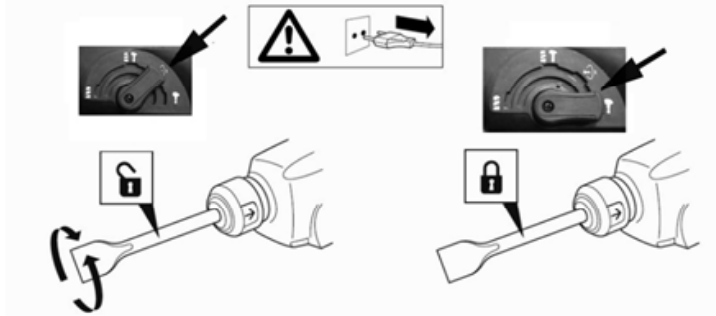
(у цьому положенні перемикач не фіксується).

- Встановити необхідний кут нахилу довбального змінного інструменту.

- Встановити перемикач (5) у положення



(ударний режим). У цьому положенні відбувається фіксація кута нахилу встановленої насадки.



4.6 Для виконання операцій свердління, загвинчування/вигвинчування встановіть свердлильний патрон в патрон SDS-plus через адаптер.



**УВАГА!**

Щоб уникнути накопичення пилу всередині виробу рекомендується щодня очищати вентиляційні отвори (дивіться пункт 6.2 «Порядок обслуговування виробу»).

## 5 ВИКОРИСТАННЯ ВИРОБУ

5.1 Виберіть необхідний режим роботи виробу за допомогою перемикача (5) (див. малюнок 1, таблицю 2). При необхідності зміни кута нахилу насадки при виконанні довбальних робіт зробіть необхідні операції, які описані в пункті 4.5. При необхідності встановлення свердлильного патрона - встановіть його в патрон SDS-plus через адаптер.



**УВАГА!**

- Щоб уникнути пошкодження механізму перемикач режимів роботи, здійснюйте перемикач тільки при повній зупинці обертання двигуна і редуктора.

- Перед включенням виробу переконайтеся, що перемикач режимів знаходиться в обраному Вами положенні. Перемикач не повинен знаходитися в проміжному положенні між двома позиціями: включення виробу з неправильно встановленим перемикачем може призвести до виходу його з ладу по негарантійної нагоді.

5.2 Для включення виробу натисніть на курок вимикача (6) (малюнок 1). Для відключення виробу слід курок відпустити.

5.3 Виріб в ударному та ударно-обертальному режимі працює в двох станах: довбальному й холостому. При упорі робочого інструменту виробу в будівельний матеріал відбувається активація компресійно-вакуумного механізму, що приводить в дію безпосередньо встановлений в патрон робочий інструмент (поступально-зворотні рухи з високою енергією удару). При припиненні зіткнення з оброблюваною поверхнею відбувається перехід в стан холостого ходу (компресійно-вакуумний механізм не активується). У разі заклинювання бура в шпурі необхідно відвести виріб назад до переходу його у стан холостого ходу роботи, після чого продовжити буріння.

При бурінні на велику глибину необхідно періодично виймати бур зі шпуру і звільняти його від шламу.



**УВАГА!**

Занадто сильний тиск на виріб не приводить до більш швидкого свердління, а навпаки знижує продуктивність і може стати причиною зниження строку служби виробу.

Не намагайтеся свердлити отвори під анкерні болти та інші подібні отвори в бетоні в обертальному режимі (режимі свердління).

При використанні виробу в ударно-обертальному режимі з встановленим свердлильним патроном строк служби виробу скорочується, а свердлильний патрон може бути зруйнований.

5.4 При роботі виробом необхідно:

- Виконувати всі вимоги розділу 2 (Заходи безпеки) цього Посібника з експлуатації;
- Підключати та відключати виріб від електромережі штепсельною вилкою тільки при вимкненому електродвигуні;
- Включати виріб, тримаючи його в руках так, щоб робочий інструмент не стикався з оброблюваною поверхнею, що охоронить виріб від сильного поштовху;
- При роботі з виробом в умовах температури навколишнього середовища менше 10° С його необхідно прогріти включенням на холостому ходу від 1 до 3 хвилин.

5.5 Слідкуйте, щоб вентиляційні отвори для охолодження виробу були завжди чистими і відкритими.

5.6 Після виконання роботи не покладайте виріб до повної зупинки робочого інструменту.

5.7 Після закінчення роботи:

- Вимкніть виріб від електромережі.
- Очистіть виріб і додаткове приладдя від пилу і бруду. У разі сильного забруднення протріть виріб вологою серветкою, , що виключає випадання вологи на інструмент у вигляді крапель. Після цього витріть виріб насухо. Забороняється використовувати для цих цілей агресивні до пластмаси, гуми і металам очисники (наприклад, ацетон, розчинники, кислоти тощо).
- Зберігайте виріб у сухому, провітрюваному приміщенні. При тривалому

зберіганні металеві зовнішні вузли та деталі покрийте шаром консерваційного мастила. Умови зберігання і транспортування повинні виключати можливість механічних пошкоджень і впливу атмосферних опадів.



### **ЗАСТЕРЕЖЕННЯ**

Забороняється використовувати виріб без встановленої передньої рукоятки.



### **УВАГА!**

Ніколи не встановлюйте виріб у режим ударного свердління, якщо матеріал можна просвердлити при звичайної функції свердління (для цього використовуйте свердильний патрон з адаптером SDS-plus). В іншому випадку не тільки знизиться продуктивність свердла і електроінструменту, але і саме свердло може бути пошкоджено.



### **УВАГА!**

Для запобігання нещасного випадку під час встановлення та видалення змінного інструменту та інших частин завжди слідкуйте за тим, щоб виріб був вимкнений, і штекер вийнятий з розетки. Вимикайте інструмент також під час перерв і після роботи.

## **6 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ВИРОБУ**

### **6.1 Загальні вказівки**

Щоб уникнути пошкоджень, для забезпечення довговічності і надійного виконання функцій виробу необхідно регулярно виконувати описані далі роботи з технічного обслуговування. Гарантійні претензії приймаються лише при правильному і регулярному виконанні цих робіт. При недотриманні цих вимог підвищується небезпека травмування!

Користувач виробу може виконувати тільки роботи з догляду та технічного обслуговування, які описані в цьому Посібнику з експлуатації (пункти Розділу 6.2). Всі інші роботи повинні виконуватися тільки в спеціалізованих майстернях ТМ ЗЕНИТ ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТ.

### **6.2 Порядок технічного обслуговування виробу**

#### **6.2.1 Перевірка змінного інструменту.**

Використання тупого і пошкодженого змінного інструменту призводить до зниження продуктивності виробу та до перевантаження двигуна. Тому завжди слідкуйте за тим, щоб змінний інструмент був правильно заточений і не пошкодженим: замінійте його в міру необхідності.

#### **6.2.2 Перевірка встановлених гвинтів.**

Регулярно перевіряйте всі встановлені на інструменті гвинти, слідкуйте за тим, щоб вони були як треба затягнуті. Негайно затягніть гвинт, що виявиться ослабленим. Невиконання цього правила загрожує серйозною небезпекою.

#### **6.2.3 Технічне обслуговування двигуна.**

Проявляйте належну увагу, слідкуючи за тим, щоб обмотка не була ушкоджена і не залита маслом або водою, а вентиляційні отвори були

очищені від пилу і бруду.

#### 6.2.4 Перевірка вугільних щіток.

У електродвигуні електроінструменту застосовуються вугільні щітки, які з часом зношуються. Коли щітка наблизиться до межі зношування або зрівняється з ним, можуть початися перебої в роботі електродвигуна. Якщо двигун оснащений вугільними щітками які автоматично вимикаються, він припинить роботу автоматично. У цих випадках необхідно звернутися в авторизований центр для їх заміни.

6.2.5 Щоб уникнути накопичення пилу всередині виробу рекомендується щодня очищати вентиляційні отвори.

Для цього:

- Вийміть вилку електричного дроту з розетки;
- Продуйте вентиляційні прорізи сухим стисненим повітрям;
- Зробіть очищення вентиляційних прорізів м'якою неметалевою щіткою або сухою протиральною тканиною.

Ні в якому разі не використовуйте для очищення металеві предмети, так як вони можуть пошкодити внутрішні деталі виробу.

#### 6.2.6 Змащування механізму виробу.

Цей виріб не вимагає частого періодичного змащення. Проводьте заміну мастила в спеціалізованих сервісних центрах ТМ ЗЕНИТ ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ щоразу після заміни щіток.

6.2.7 Перед тривалою перервою в експлуатації та зберіганням очищайте виріб від пилу і бруду без застосування агресивних до пластмаси, гуми і металам очисників. Зберігайте виріб прибраним в кейс, в сухому приміщенні.

Транспортування виробу здійснюйте в кейсі для перфоратора (поставляється в комплекті).



**УВАГА!** Ніколи не бризкайте водою на виріб при його очищенні. Виріб слід очищати тільки трохи вологою серветкою! Не використовуйте їдкі очисники, які можуть пошкодити металеві, пластмасові та гумові частини виробу! Після очищення необхідно добре просушити виріб!

Для того щоб виріб працював довго і надійно ремонтні, сервісні та регульовальні роботи повинні проводитися тільки фахівцями в сервісних центрах ТМ ЗЕНИТ ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ.

### 6.3. Періодична перевірка і періодичне технічне обслуговування

6.3.1 Періодична перевірка і періодичне технічне обслуговування проводяться після закінчення гарантійного строку виробу (або після заміни вугільних щіток), а потім не рідше одного разу на 6 місяців.

6.3.2 Періодичну перевірку і періодичне технічне обслуговування рекомендується проводити в сервісних центрах ТМ ЗЕНИТ ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ (перелік і контактні дані сервісних центрів зазначено в Додатку № 1 Посібника з експлуатації).

6.3.3 Періодична перевірка та періодичне технічне обслуговування включає в себе:

- Перевірку стану корпусних деталей;
- Перевірку опору ізоляції згідно з ГОСТ 12.2.013.0-91;
- Перевірку стану колектора якоря;
- Перевірку стану деталей редуктора (шестерень, підшипників);
- Перевірку стану щіток та їх заміну (при необхідності);
- Заміну мастила редуктора.



**УВАГА!**

Технічне обслуговування повинно проводитися регулярно протягом усього строку служби виробу.

Без проведення технічного обслуговування покупець втрачає право гарантійного обслуговування.

При рекомендованих умовах експлуатації виріб буде справно працювати весь гарантований строк служби. Дотримання рекомендованих правил експлуатації дозволить Вам уникнути передчасного виходу з ладу окремих частин виробу і всього виробу в цілому.

Якщо виріб внаслідок інтенсивної експлуатації вимагає періодичне обслуговування, пов'язане із заміною мастила, щіток, очищенням колектора, то ці роботи виконуються за рахунок споживача.

Технічне обслуговування в сервісних центрах не входить в гарантійні зобов'язання виробника і продавця.

Сервісні центри надають платні послуги з проведення періодичного технічного обслуговування.

Після закінчення строку служби можливе використання виробу за призначенням, якщо його стан відповідає вимогам безпеки і виріб не втратив свої функціональні властивості. Висновок видається уповноваженими сервісними центрами ТМ ЗЕНИТ ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ.

## **7 ПОТОЧНИЙ РЕМОНТ СКЛАДОВИХ ЧАСТИН ВИРОБУ**

### **7.1 Усунення наслідків відмов і пошкоджень**

Перелік можливих несправностей і методів їх усунення наведено в таблиці 3.

Таблиця 3.

<b>Несправність</b>	<b>Імовірна причина несправності</b>	<b>Дії по усуненню</b>
При включенні виробу електродвигун не працює	Немає напруги в мережі	Перевірте напругу в електромережі
	Несправний вимикач	Зверніться в сервісний центр для ремонту або заміни
	Обрив шнура електроживлення або монтажних проводів	Зверніться в сервісний центр для ремонту або заміни
	Обрив в обмотці якоря або статора	Зверніться в сервісний центр для ремонту
	Повний знос щіток	Зверніться в сервісний центр для заміни
Круговий вогонь на колекторі якоря	Несправність в обмотці якоря	Зверніться в сервісний центр для ремонту
	Знос або «зависання» щіток	Зверніться в сервісний центр для заміни
Підвищений шум в редукторі	Знос або поломка зубчастої пари	Зверніться в сервісний центр для заміни
	Знос підшипників	Зверніться в сервісний центр для заміни
Електродвигун не розвиває повних обертів (не працює на повну потужність)	Низька напруга електромережі	Перевірте напругу в електромережі
	Знос щіток	Зверніться в сервісний центр для заміни
	Міжвиткове замикання, обрив в обмотці якоря	Зверніться в сервісний центр для ремонту або заміни
	Несправний вимикач	Зверніться в сервісний центр для ремонту або заміни
	Заклинювання в редукторі	Зверніться в сервісний центр для ремонту
Електродвигун зупинився при роботі	Заклинювання робочої насадки в шпурі	Звільніть насадку, що заклинила
	Повний знос щіток	Зверніться в сервісний центр для заміни
	Заклинювання редуктора	Зверніться в сервісний центр для ремонту

Електро двигун перегрівається	Інтенсивний режим роботи, робота з максимальним навантаженням	Змініть режим роботи, знизьте навантаження
	Висока температура навколишнього середовища, слабка вентиляція, засмічені вентиляційні отвори	Прийміть заходи до зниження температури, поліпшення вентиляції, зробіть очищення вентиляційних отворів
	Недолік мастила, заклинювання в редукторі	Зверніться в сервісний центр для ремонту
	«Згорів» двигун або обрив в обмотці двигуна	Зверніться в сервісний центр для ремонту

7.2 Ремонт виробу повинен проводитися спеціалізованим підрозділом в гарантійних майстернях (перелік та контактні дані сервісних центрів зазначені у Додатку № 1 Посібника з експлуатації).

## 8 СТРОК СЛУЖБИ, ЗБЕРІГАННЯ, ТРАНСПОРТУВАННЯ

8.1 Строк служби виробу становить 3 роки.

Зазначений строк служби дійсний при дотриманні споживачем вимог цього Посібника з експлуатації (технічного паспорта). Дата виробництва вказана на табличці виробу.

8.2 Виріб, очищений від пилу і бруду, повинно зберігати в упаковці підприємства-виготовлювача в сухих провітрюваних приміщеннях при температурі навколишнього середовища від мінус 5° С до плюс 40° С, відносною вологістю повітря не більш 80% і відсутністю прямого впливу атмосферних опадів. Упаковка повинна зберігатися до закінчення гарантійного строку експлуатації виробу.

8.3 Транспортування виробу проводиться в закритих транспортних засобах відповідно до правил перевезення вантажів, що діють на транспорті даного виду.

## 9 ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА (ПОСТАЧАЛЬНИКА)

9.1

12

),  
(  
-  
).  
« » : 03039, ,  
14, 7, 32, : (044) 369-57-00,  
(056) 375-43-22.

9.2 При покупці виробу:

- Повинен бути правильно оформлений Гарантійний талон (стояти печатка

або штамп з реквізитами організації, яка реалізувала виріб, дата продажу, підпис продавця, найменування моделі виробу, серійний номер виробу);

- Переконаватися в тому, що серійний номер виробу відповідає номеру, вказаному в Гарантійному талоні.
- Перевірити наявність пломб на виробі (якщо вони передбачені виробником);
- Перевірити комплектність і працездатність виробу, а також зробити огляд на предмет зовнішніх пошкоджень, тріщин, сколів.

Кожен виріб комплектується фірмовим гарантійним талоном ТМ ЗЕНИТ ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ.

При відсутності в гарантійному талоні дати продажу або підпису (печатки) продавця, гарантійний строк обчислюється з дати виготовлення виробу.

9.3 У випадку виходу з ладу виробу протягом гарантійного строку експлуатації з вини заводу-виробника власник має право на безкоштовний ремонт.

Для гарантійного ремонту власнику необхідно звернутися в гарантійну майстерню з виробом і повністю і правильно заповненим гарантійним талоном (заповнюється при покупці виробу).

Задоволення претензій споживачів на території України здійснюється відповідно до Закону України «Про захист прав споживачів».

При гарантійному ремонті строк гарантії інструмента продовжується на час його ремонту.

Гарантійне і післягарантійне обслуговування електроінструменту ТМ ЗЕНИТ ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ на території України проводиться в сервісних центрах, перелік та контактні дані яких вказані у Додатку № 1 Посібника з експлуатації.



**УВАГА!** Перелік сервісних центрів може бути змінений. Актуальну інформацію про контактні дані сервісних центрів на території України Ви можете дізнатись за телефоном +38 (056) 375-43-22.

9.4 Короткий перелік випадків (Таблиця 4), при яких ремонт є, або не є гарантійним:

Таблиця 4

<b>Визначення (пошкодження, дефект)</b>	<b>Зауваження (можливі причини)</b>	<b>Гарантія (так/ні)</b>
<b>1 ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН</b>		
1.1 Строк гарантії прострочений	Строк гарантії на виріб вказане у Гарантійному талоні і обчислюється з дня продажу виробу. При відсутності штампа про продаж - строк гарантії обчислюється з дня випуску виробу.	Ні



1.2 Інформація про виріб, яка відмічена у Посібнику з експлуатації (технічному паспорті) і гарантійному талоні не відповідають дефектному виробу (тип, марка, номер виробу, дата випуску), відсутня пломба заводу-виробника (якщо передбачено) або гарантійної майстерні, якою заводом-виробником доручений гарантійний ремонт, відсутній дефект		Ні
1.3 Гарантійний талон не відповідає встановленому заводом зразку		Ні
1.4 Документ заповнений заднім числом (доказово)		Ні
<b>2 ВИЗНАЧЕННЯ УШКОДЖЕННЯ ЗА ЗОВНІШНІМ ВИГЛЯДОМ</b>		
2.1 Зовнішні ушкодження корпусних деталей, накладок, ручок, електрошнурів і штепсельної вилки	Неправильна експлуатація	Ні
2.2 Сильне забруднення вентиляційних вікон і нутрощів виробу (пилом, рідинами і т.п.)	Недбала експлуатація і недостатній догляд за виробом	Ні
2.3 Ріжа на металевих поверхнях виробу	Неправильне зберігання	Ні
2.4 Пошкодження від вогню (зовнішнє)	Контакт з відкритим полум'ям	Ні
2.5 Виріб прийнятий в розібраному вигляді	Відсутнє право розбирати виріб під час гарантійного строку	Ні
2.6 Виріб був раніше розкритий поза гарантійної майстерні (неправильна збірка, застосування невідповідного мастила, нестандартних підшипників і т.д.), що і призвело до виходу з ладу виробу	Ремонт виробу протягом гарантійного строку має здійснюватися в гарантійних майстернях	Ні
2.7 Помітні пошкодження виробу	Падіння, удар	Ні

2.8 Використання пошкодженої або нестандартної пиляльної гарнітури	Порушення умов експлуатації та догляду, що ведуть до перевантаження або поламки виробу. Перевищення потужності виробу (наслідки - перевантаження)	Ні
2.9 Пропил зірочки (її знос). Знос шини, ланцюга.	Витратний матеріал, неправильна натяжка.	Ні
2.10 Обламани або зношені зуби стартера.	Неправильний запуск двигуна.	Ні
2.11 Оплавлення корпусу біля аварійного гальма.	Робота при активованому гальмі.	Ні
2.12 Обрив шнура стартера.		Ні
<b>3 ПОШКОДЖЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ДВИГУНА</b>		
3.1 "Спикання" якоря і статора, розплавлення каркаса котушки статора.	Тривала робота з перевантаженням, недостатнім охолодженням, надмірним фізичним зусиллям.	Ні
3.2 Якір «згорів», котушки статора не змінили опір.	Міжвиткове замикання обмотки якоря.	Так
3.3 Сильне іскріння на колекторі якоря через міжвиткове замикання якоря (нерівномірне просочення якоря).	Неякісне виготовлення якоря.	Так
3.4 Пробій електричної ізоляції, обмоток статора, якоря (слідів механічних пошкоджень немає) .	Неякісне виготовлення.	Так
3.5 Механічне пошкодження обмотки якоря або статора внаслідок попадання сторонніх предметів або пилу.	Недбала експлуатація і брак догляду за виробом.	Ні
3.6 Обрив обмотки якоря через неякісне просочення.	Неякісне виготовлення.	Так
3.7 Знос зубів (шестерні) валу якоря (мастило робоче), інших пошкоджень немає.	Неякісне виготовлення.	Так

3.8 Знос зубів (шестерні) валу якоря і відомого зубчастого колеса (мастило неробоче, метал валу якоря с блакитнім відтінком).	Недбала експлуатація.	Ні
3.9 Механічне пошкодження щіток (може призвести до поламці якоря і статора).	Падіння виробу або удари (недбала експлуатація).	Ні
3.10 Пошкодження колектора через використання неоригінальних щіток.	Порушення вимог експлуатації (приводить до виходу з ладу якоря).	Ні
3.11 Природний знос щіток	Витратний матеріал (заміна щіток здійснюється за рахунок покупця).	Ні
3.12 Знос колектора якоря	Природний знос.	Ні
3.13 Заклинювання поршня в циліндрі (задіри, подряпини), на деталях поршня виявлений білястий нагар.	Робота з бензином без масла або неправильна пропорція, використання масла або бензину не рекомендованих марок.	Ні
3.14 Вихід з ладу прокладок карбюратора.	Неправильне зберігання.	Ні
3.15 Забруднений бензофільтр, карбюратор.	Забруднений бензин.	Ні
3.16 Забруднений повітряний фільтр.	Недбала експлуатація і брак догляду за виробом.	Ні
<b>4 ПОШКОДЖЕННЯ ВИМИКАЧА</b> <b>Вихід з ладу вимикача відноситься до відмов виробу протягом гарантійного строку експлуатації, за винятком випадків наведених нижче:</b>		
4.1 Вихід з ладу вимикача (спільно зі статором, якорем) з причини перевантаження.	Порушення умов експлуатації (перевантаження).	Ні
4.2 Вихід з ладу вимикача через засмічення, в тому числі відсутність можливості регулювання швидкості обертання.	Недбала експлуатація.	Ні
4.3 Механічні ушкодження вимикача	Недбала експлуатація.	Ні

4.4 Відсутність фіксації вимикача у включеному положенні.	Механічний знос.	Ні
<b>5 ПОШКОДЖЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ РЕДУКТОРА</b>		
5.1 Злом зуба шестерні (мастило робоче)	Неякісне виготовлення.	Так
5.2 Знос зубів шестерень (мастило неробоче).	Недостатній догляд за виробом.	Ні
5.3 Вихід з ладу підшипників редуктора (мастило робоче)	Неякісне виготовлення.	Так
5.4 Вихід з ладу підшипників редуктора (мастило неробоче)	Недостатній догляд за виробом.	Ні
5.5 Пошкодження, що виникли з причини пошкодження корпусних деталей, що сприяло забрудненню виробу	Недбала експлуатація.	Ні
5.6 Пошкодження редуктора через:		
- не герметичності;	З вини виробника.	Так
- недостатньої кількості мастила;	З вини виробника.	Так
- недостатньої кількості мастила	Недостатній догляд за виробом.	Ні
5.7 Розрив або знос зубчастого ременя.	Перевантаження.	Ні
5.8 Зламані зуби і шестерні по одній осі.	Неправильна експлуатація: блокування редуктора надмірним навантаженням.	Ні
5.9 Пошкодження шліців в стволі, або їх відсутність. Збільшення внутрішнього діаметра ствола.	Знос, неправильна експлуатація, надмірні навантаження.	Ні
5.10 Тріщина циліндра (держателя ствола) біля основи по осі отворів кріплення ствола.	Робота інструментом «на злам». Неправильна експлуатація.	Ні
5.11 Розколювання муфти ствола. Ствол тріснув або зламаний.	Неправильна експлуатація: надмірні радіальні навантаження.	Ні

5.12 Погнутий штифт фіксації шпинделя і розбито його посадочне місце в корпусі.	Неправильна експлуатація: недостатнє зусилля при закручуванні гайок, фіксуючих диск.	Ні
5.13 Знос зубів валу якоря і відповідної шестерні (дрилі, шліфувальні машини).	Неправильна експлуатація: блокування редуктора надмірним тиском на інструмент.	Ні
5.14 Знос приводних зірочок ланцюгових передач, ланцюгів, шківів, ременів.	Витратний матеріал.	Ні
5.15 Люфт шпинделя в шуруповертах, дрелях. Знос посадочних місць шпинделя.	Радіальні навантаження, або удар по шпинделю (падіння інструменту).	Ні
5.16 Вигин, злам штока лобзика. Облом зубів цанги.	Удар о поверхню. Неправильна експлуатація. Неправильна фіксація.	Ні
5.17 Обламаний кулачок свердлильного патрону або обламани зуби зубчастого вінця (видимих механічних пошкоджень немає).	Неякісний патрон.	Так
5.18 Пошкодження патрону внаслідок забруднення пилом.	Недбала експлуатація.	Ні
5.19 Пошкодження бурів, свердел, дисків, ножів, цанг, шин, ланцюгів тощо.	На приладдя і витратні матеріали гарантія не поширюється.	Ні

#### 9.5 Гарантія не поширюється:

- на частини та деталі що швидко зношуються (графітові щітки, гумові ущільнення, сальники, мастило і т.п.), а також на змінні приналежності (передня рукоятка, бури, довбальний інструмент);
- в разі природного зносу виробу (повне вироблення ресурсу, сильне внутрішнє і зовнішнє забруднення);
- у випадку з віддаленим, стертим або змінним серійним номером виробу;
- в разі появи несправностей, викликаних дією форс-мажорної ситуації (нещасний випадок, пожежа, повінь, удар блискавки тощо);
- у разі якщо виріб розбирався або ремонтувався протягом гарантійного строку самостійно, або із залученням третіх осіб, не уповноважених виробником (постачальником) на проведення гарантійного ремонту.




#### УВАГА!

Забороняється вносити в конструкцію виробу зміни і проводити доопрацювання, не передбачені заводом-виробником.

## 10 ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ

Основні технічні характеристики перфоратора ЗП-1100 представлені у таблиці 5.

Таблиця 5

Найменування параметра	Значення
Номінальна потужність, Вт	1100
Номінальний струм, А	5,0
Номінальна напруга, В~	220 ±10%
Номінальна частота струму, Гц	50
Електродвигун	Однофазний колекторний з подвійною ізоляцією
Клас виробу	 / II
Діапазон діаметрів бурів при бурінні, мм: - суцільні бури (в бетоні) - порожнисті коронки (в цеглі)	4-26 до 50
Система затиску змінного інструменту	SDS-plus
Енергія удару, Дж	2,8
Номінальна частота обертання патрона, об/хв	0-1050
Максимальна кількість ударів, уд/хв	5800
Вага нетто/брутто, кг	3,3/5,5
Рівень звукової потужності, дБА, не більше	102

( )  
12

: « », 03039, , : (044) 369-5  
7-00, (056) 375-43-21(22).

10 : 10

5° 40° , 80%

« ».

( « », 1  
: (056) 375-43-22).

## 11 КОМПЛЕКТНІСТЬ

Комплектність перфторатора ручного електричного ЗП-1100 зазначена в таблиці 6.

Таблиця 6

Найменування	Кількість, шт
Перфторатор ручний електричний ЗП-1100	1
Посібник з експлуатації (Технічний паспорт)	1 - 2
Гарантійний талон	1
Додаток №1 (Перелік сервісних центрів)	1
Передня рукоятка	1
Пика	1
Долото	1
Бур Ø8 мм	1
Бур Ø 10 мм	1
Бур Ø 12 мм	1
Кейс для транспортування и зберігання	1

Виробник залишає за собою право на внесення змін в технічні характеристики і комплектацію виробу без попереднього повідомлення.

## 12 УТИЛІЗАЦІЯ

Не викидайте виріб, приналежності й упаковку разом з побутовим сміттям. Виріб, який відслужив свій строк, слід здавати на екологічно чисту утилізацію (рециркуляцію) відходів на підприємства, що відповідають умовам екологічної безпеки.



**УВАГА!**

Ремонт, модифікація і перевірка електроінструментів ТМ ЗЕНИТ ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТ повинні проводитися тільки в авторизованих

сервісних центрах ТМ ЗЕНИТ ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ. При використанні або техобслуговуванні інструменту завжди слідкуйте за виконанням усіх правил та норм безпеки.

**ПРИМІТКА**

Торгова марка ЗЕНИТ ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ безперервно працює над удосконаленням своїх виробів, тому ми зберігаємо за собою право на внесення змін в технічні дані, зазначеним в даному Посібнику з експлуатації (технічному паспорті), і комплектацію без попереднього повідомлення.



« »:

32, : (044) 369-57-00, (056) 375-43-21(22) 14, 7,

[www.zenit-profi.com](http://www.zenit-profi.com)

**Представництва :**

. . . 1, : (056) 375-43-22  
. , , 9, : (044) 369-57-02  
. , . , 238, : (032) 242-41-75, (032) 242-41-76  
. , . , 138, 7, : (0472) 32-72-12,  
(067) 588-90-35  
. , . , 69/1, : (067) 622-33-51  
. , . , . 56, : (067) 411-90-85