ИНСТАР

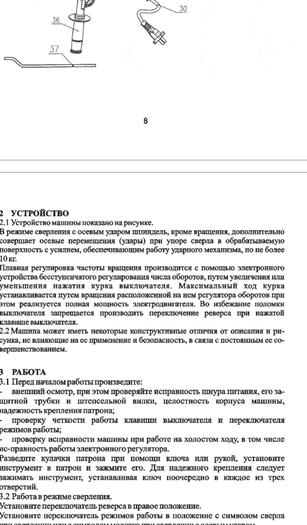
www.in-star.ru

ЭЛЕКТРОДРЕЛЬ УДАРНЫЙ

ЭУД 03680 ЭУД 13680 ЭУД 13880

Внимательно изучите инструкцию перед эксплуатацией (наибольшее число поломок и травм вызвано неправильной эксплуатацией)

ЭУД 13880



ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПРИ ПОКУПКЕ МАШИНЫ

Проверьте комплектность поставки машины.

Прежде чем начать работу с машиной, необходимо внимательно ознакомиться с настоящим руководством по эксплуатации, обратив особое внимание на указания мер безопасности, изложенные в приложении В.

1 НАЗНАЧЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1.1 Машина ручная электрическая сверлильная ударно-вращательная **ЭУД 03680 ЭУД 13680 ЭУД 13880 ,** применяется для сверления отверстий, а также для завинчивания и отвинчивания винтов и шурупов при выполнении столярных и слесарных работ в бытовых условиях. Функциональные возможности:

- сверление отверстий в конструкциях из металлов, пластмассы и древесины и других материалов в режиме сверления;
- сверление отверстий в конструкциях из строительных материалов (бетон, кирпич, камень) в режиме сверления с осевым ударом при правом вращении шпинделя;
- завинчивание винтов и шурупов при правом вращении шпинделя и отвинчивание при левом вращении;
- электронное регулирование частоты вращения;
- ограничение глубины сверления при применении ручки с упором.

Машина предназначена для работы в условиях холодного умеренного климата при температуре от минус 15 °С до плюс 40 °С.

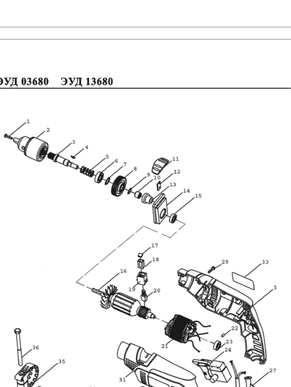
1.2 Знак ⧈ в маркировке означает наличие в машине двойной изоляции (класс II по ГОСТ 12.2.013.0-91), заземлять машину при работе не требуется.

1.3. Основные технические характеристики (параметры) приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики (параметра)	Значение	
	ЭУД 03680 ЭУД 13680	ЭУД 13880
Номинальная частота, Гц	50	
Номинальное напряжение, В	230	
Номинальная потребляемая мощность, Вт	680	880
Максимальный диаметр сверла, мм - для сверления в стали - для сверления в бетоне	13 16	
Диапазон частот вращения шпинделя на холостом ходу, мин$^{-1}$	от 0 до 2800	
Число ударов за один оборот шпинделя	16	
Режим работы по ГОСТ 183-74	продолжительный	
Класс машины по ГОСТ 12.2.013.0-91	II тип 1	

ЭУД 03680 ЭУД 13680



2 УСТРОЙСТВО

2.1 Устройство машины показано на рисунке.

В режиме сверления с осевым ударом шпиндель, кроме вращения, дополнительно совершает осевые перемещения (удары) при упоре сверла в обрабатываемую поверхность с усилием, обеспечивающим работу ударного механизма, но не более 10 кг.

Плавная регулировка частоты вращения производится с помощью электронного устройства бесступенчатого регулирования числа оборотов, путем увеличения или уменьшения нажатия курка выключателя. Максимальный ход курка устанавливается путем вращения расположенной на нем регулятора оборотов при этом реализуется полная мощность электродвигателя. Во избежание поломки выключателя запрещается производить переключение реверса при нажатой клавише выключателя.

2.2 Машина может иметь некоторые конструктивные отличия от описания и рисунка, не влияющие на ее применение и безопасность, в связи с постоянным ее совершенствованием.

3 РАБОТА

3.1 Перед началом работы произведите:

- внешний осмотр, при этом проверяйте исправность шнура питания, его защитной трубки и штепсельной вилки, целостность корпуса машины, надежность крепления патрона;
- проверку четкости работы клавиши выключателя и переключателя режимов работы;
- проверку исправности машины при работе на холостом ходу, в том числе на правильность работы электронного регулятора.

Разведите кулачки патрона при помощи ключа или рукой, установите инструмент в патрон и зажмите его. Для надежного крепления следует зажимать инструмент, устанавливая ключ поочередно в каждое из трех отверстий.

3.2 Работа в режиме сверления.

Установите переключатель реверса в правое положение.

Установите переключатель режимов работы в положение с символом сверла при сверлении или с символом молотка при сверлении с осевым ударом.

Приведите сверло в контакт с обрабатываемой поверхностью. Установите необходимую частоту вращения шпинделя нажатием клавиши выключателя. После этого, постепенно, в зависимости от обрабатываемого материала и диаметра сверла, степень нажатия клавиши выключателя и осевое усилие можно увеличить. При сверлении с осевым ударом клавишу выключателя рекомендуется устанавливать в среднее положение.

Осевое усилие не должно превышать 10 кг.

Для сверления отверстий на определенную глубину рекомендуется применять ручку с упором.

- повреждена сетевая вилка вследствие некачественного контакта или по другой причине, или вилка заменена на другую или отсутствует вообще;
- нарушены потребителем правила транспортирования.

6 УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ, ХРАНЕНИЯ, УТИЛИЗАЦИИ

6.1 Условия транспортирования перфоратора соответствуют условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69.

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

Перфоратор должен храниться в воробже, в отапливаемых и вентилируемых помещениях с кондиционированием воздуха, расположенных в любых макроклиматических районах при температуре от плюс 5 до плюс 40 °С и влажности воздуха 75% при плюс 15 °С (верхнее значение 100% при плюс 25 °С).

6.3 Материалы, примененные в перфораторе, обеспечивают безопасную утилизацию.

3.3 Работа в режиме завинчивания или отвинчивания.

Установите переключатель реверса в положение с символом сверла. Установите переключатель режимов работы в положение с символом завинчивании или левое - при отвинчивании.

Введите отвертку в шлиц шурупа (винта), предварительно установленного в монтируемую деталь. Установите оптимальную частоту вращения шпинделя плавным нажатием клавиши выключателя.

3.4 По окончании работы отключите шнур питания от сети, удалите из патрона инструмент, очистите машину от пыли и грязи и протрите ее сухой ветошью или тканью.

ВНИМАНИЕ! Работа с осевым усилием свыше 10 кг или перегрузка машины может вызвать перегрев электродвигателя, поломку инструмента, вывести из строя ударный механизм, якорь или статор.

Не используйте насадки и приспособления, не предназначенные для работы с данной машиной.

Не используйте чрезмерно низкую скорость вращения электродвигателя, т.к. это может привести к его перегреву.

Проверяйте правильность выбранного направления вращения шпинделя.

Не меняйте положение переключателя реверса при вращающемся электродвигателе.

Допустимое время непрерывного вибрационного воздействия машины на одного работающего при сверлении не должно быть более 120 мин, при сверлении с осевым ударом - более 30 мин. Допускается работа циклами, содержащими работу и перерывы, при этом в течение 8-часового рабочего дня суммарное время работы не должно быть более 240 мин при длительности работы в каждом цикле не более 15 мин и длительности перерывов не менее длительности работы.

4 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

4.1 Текущее обслуживание

Текущее обслуживание производится потребителем. В текущее обслуживание входит:

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

4.2 Периодическое обслуживание проводится в мастерских по гарантийному ремонту и техническому обслуживанию после 30 часов приработки, в дальнейшем после каждых 30 часов наработки или 1 раз в 6 месяцев и включает:

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

Замену щеток следует производить при их длине менее 6 мм, Первую смазку деталей редуктора необходимо провести через 30 ч работы смазкой Литол-24-МЛи 4/12-3 ГОСТ 21150-87, допускается использовать смазку ДС-ІІ ТУ 38.УССР 201145-77. В дальнейшем смазывать детали редуктора необходимо че-рез 20-30 ч работы. Своевременная смазка машины является необходимым условием нормальной ее работы.

Разборка машины производится в следующем порядке:

- отвинтить винты крепления;
- снять крышку корпуса.

Сборку проводить в обратном порядке, не допуская при этом зажатия проводов и изменения положения концов пружин. После сборки включить машину на холостом ходу на 3-5 мин для приработки щеток и равномерного распределения смазки.

5 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ИЗГОТОВИТЕЛЯ, СРОК СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ

5.1 Машина ручная электрическая сверлильная ударно-вращательная изготовлена в соответствии с требованиями технических условий «Машины ручные электрические сверлильные».

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

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

5.3 Гарантийный срок эксплуатации машины 1 год от даты продажи через роз ничную торговую сеть при соблюдении потребителем правил эксплуатации и своевременного проведения технического обслуживания в течение гарантийного срока эксплуатации.

Если машина вследствие интенсивной эксплуатации требует дополнительного периодического обслуживания, связанного с заменой смазки, щеток, очисткой коллектора, эти работы также выполняются за счет потребителя.

5.4 Срок службы машины 3 года.

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

- внесения в конструкцию машины изменений и проведения доработок, а также использования сборочных единиц, деталей, комплектующих изделий, не предусмотренных нормативными документами;
- использования машины не по назначению;
- нарушения потребителем правил эксплуатации и хранения машины.

5.5 Гарантийный ремонт не производится в случае, если:

- в гарантийном и отрывных талонах на гарантийный ремонт отсутствуют отметка о продаже;
- прошло более одного года от даты продажи;

-детали машины вышли из строя ввиду несвоевременного проведения текущего и периодического обслуживания;

- оказался полный износ деталей в результате интенсивной эксплуатации;
- имеются явные признаки внешнего или внутреннего загрязнения, а также в случае сильного загрязнения щеток и щеткодержателя;
- отсутствует или имеется в недостаточном количестве смазка в узлах вследствии непроведения текущего или периодического обслуживания;
- был удален, вытерт или изменен заводской номер на машине, а также если были вытерты или изменены данные в гарантийном талоне или отрывных талонах на гарантийный ремонт;
- повреждения возникли вследствие перегрузки или небрежной эксплуатации (падения, внешних механических повреждений, действия высшего пламени, попадания посторонних предметов в вентиляционные отверстия, попадания внутрь насекомых и т.п.), а также в результате стихийных бедствий (пожар, наводнение и др.);
- имеется разбитка на деталях;
- имеются следы воздействия высокой температуры или открытого пламени;
- наблюдается одновременное сгорание обмоток якоря и статора, оплавление внутренней полости корпуса электродвигателя;
- имеются внешние повреждения корпусных деталей;