



УСТАНОВКА АЛМАЗНОГО БУРЕНИЯ

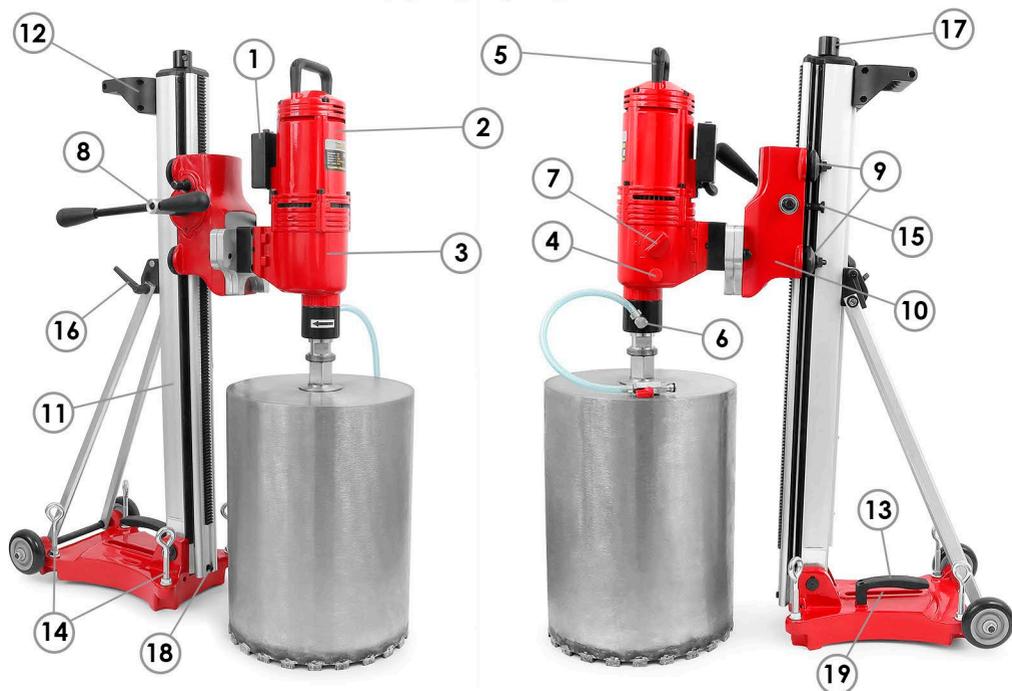
# MESSER DM350E



Инструкция по эксплуатации



## УСТРОЙСТВО



1	Включение/ выключение установки
2	Двигатель
3	Корпус редуктора
4	Масляная пробка редуктора двигателя
5	Верхняя рукоятка двигателя
6	Система подключения подачи воды
7	Переключатель скоростей
8	Ручка (штурвал) подачи коронки с быстросъемным право/левосторонним креплением
9	Эксцентриковая регулировка каретки
10	Редуктор каретки
11	Стойка
12	Рукоять стойки
13	Рукоять основания стойки
14	Распорные болты
15	Фиксатор положения двигателя на стойке
16	Фиксаторы угла наклона стойки
17	Распорный болт-головка
18	Болт-фиксатор вертикального положения стойки
19	Отверстие д/ крепления стойки анкерным болтом к поверхности

## КОМПЛЕКТАЦИЯ



1	Рукоятка подачи коронки	1 шт
2	Верхняя рукоять	1 шт
3	Система для подключения подачи воды	1 шт
4	Рожковые гаечные ключи: 8-10; 12-14; 16-18; 17-19; 24-27; 32-36	6 шт
5	Ключи угловые шестигранные	3 шт

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность (Вт)	3500
Напряжение (В)	220
Количество скоростей	3
Обороты без нагрузки (об/мин)	360/750/1000
Минимальный диаметр коронки (мм)	35
Максимальный диаметр коронки (мм)	500
Соединение коронки	1¼
Тип стойки	с наклоном
Подача воды	+
Защитная фрикционная муфта	+
Длина кабеля (м)	2,25
Вес (кг)	42

## ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

**ВНИМАНИЕ!** Перед использованием прочтите настоящую инструкцию. Несоблюдение приведенных ниже указаний может привести к поражению электрическим током, пожару или серьезной травме. Термин "электроинструмент" во всех приведенных ниже указаниях относится к Вашему инструменту с кабелем питания.

**СОХРАНИТЕ ДАННУЮ ИНСТРУКЦИЮ!**

### **Безопасность рабочего места**

- а) Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным. Беспорядок на рабочем месте и плохое освещение может привести к аварии.
- б) Не работайте с электроинструментом во взрывоопасной атмосфере, например, в присутствии легковоспламеняющихся жидкостей, газов или пыли. Двигатель электроинструмента при работе создает искры, которые могут воспламенить пары огнеопасных жидкостей.
- в) Не допускайте в рабочую зону посторонних.

## ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

- а) Электроинструмент должен быть всегда заземлен в соответствии с действующими нормами и правилами. Ни при каких условиях не вносите изменения в конструкцию штекера, не удаляйте заземляющий контакт. Не используйте адаптеры. Проконсультируйтесь с квалифицированным электриком, если у Вас возникают сомнения относительно наличия надлежащего заземления. Правильное заземление обеспечивает путь с наименьшим сопротивлением для электрического тока в случае возникновения неисправности или поломки электроинструмента.
- б) Во время работы избегайте прямого контакта с заземленными поверхностями, такими как трубы отопления/водоснабжения и т.д. Риск поражения электрическим током существенно возрастает, если Ваше тело входит в цепь заземления.
- в) Не подвергайте инструмент воздействию воды (дождь, помещения с повышенной влажностью воздуха). Вода, попавшая в электроинструмент, существенно повышает риск поражения электрическим током.
- г) Не используйте кабель не по назначению. Не переносите электроинструмент за кабель. Держите кабель вдали от источников тепла, агрессивных жидкостей, острых предметов и движущихся частей. Поврежденный кабель следует немедленно заменить. Не соблюдение данных требований может привести к поражению электрическим током.

## ЛИЧНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- а) Будьте внимательны! Следите за своими действиями во время работы. Не используйте электроинструмент если Вы устали, находитесь под действием лекарств снижающих внимание и скорость реакции. Несоблюдение данных рекомендаций может привести к серьезным травмам.
- б) Во время работы используйте средства защиты. Всегда надевайте защитные очки. Средства обеспечения безопасности, такие как респиратор, нескользящая защитная обувь, каска и наушники значительно снижают риск получения травмы.

- в) Во избежание несанкционированного запуска инструмента убедитесь, что тумблер находится в положении «Выкл» перед тем как подключать к сети.
- г) Перед запуском электроинструмента убедитесь, что в зоне вращающихся деталей нет посторонних предметов.
- е) Работайте только на хорошо закрепленном электроинструменте. Примите такое положение, которое позволит контролировать ситуацию в экстренных случаях.
- ж) Не надевайте свободную одежду или украшения (браслеты, кольца и т.д.). Держите волосы, одежду и перчатки подальше от движущихся частей. Свободная одежда, ювелирные изделия или длинные волосы могут попасть в движущиеся части, что приведет в тяжелой травме.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

Доверяйте обслуживание и ремонт электроинструмента только специализированному сервису, использующему оригинальные запасные части. Так Вы получите гарантию в корректной работе и безопасности оборудования.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Для снижения к минимуму риска получения травм, пользователь должен внимательно изучить инструкцию по эксплуатации.

## ТРЕБОВАНИЯ К ИСТОЧНИКУ ПИТАНИЯ

Напряжение сети должно соответствовать напряжению, указанному на табличке инструмента. Ни в коем случае не используйте инструмент с поврежденным кабелем питания. Поврежденный кабель должен быть немедленно заменен в лицензированном сервисном центре. Не пытайтесь производить ремонт оборудования самостоятельно. Использование поврежденного кабеля, как и самостоятельный ремонт, может привести к поражению электрическим током.

## УДЛИНИТЕЛЬ

Если для выполнения работ требуется удлинитель, то он должен иметь достаточное сечение что предотвратит чрезмерное падение напряжения, перегрев кабеля. Чрезмерное падение напряжения может привести к выходу из строя двигателя.

## УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ

Главной задачей дифференциального автоматического выключателя (ДИФ) является обеспечение безопасности человека от поражения электротоком при незначительных повреждениях изоляции электрооборудования и фазных токоведущих проводников. При нарушении изоляции ток «утекает» по металлическим корпусам приборов или токопроводящим элементам строения или производственного цеха. ПИФ реагирует на превышение определенного значения тока утечки мгновенным автоматическим отключением всех фаз поврежденного участка цепи или всей контролируемой сети. Автоматически отключается при возникновении короткого замыкания в цепи двигателя алмазного бурения.

## ВВЕДЕНИЕ

Прямое предназначение трехскоростного двигателя алмазного бурения **MESSER DM 350E** (в настоящей инструкции - «электроинструмент») – мокрое или сухое алмазное колонковое бурение (сверление полыми алмазными коронками) бетона, железобетона, каменной кладки, камня и аналогичных материалов под любым углом. Двигатель **MESSER DM 350E** имеет три механических скорости для работы полыми коронками разного диаметра. Выбор разумной скорости значительно повышает эффективность бурения.

Отверстия любого диаметра выполняются двигателем алмазного бурения только установленным на сверильной стойке!

**ВНИМАНИЕ!** Установка алмазного бурения **MESSER DM 350E** поставляется подготовленной к работе с установленным на стойке двигателем.

**Использование электроинструмента для других работ является нецелевым!!!**

Двигатель **MESSER DM350E** для безопасности имеет предохранительную фрикционную муфту. Двигатель имеет трехскоростной механический редуктор, оснащен системой подачи воды (необходимость подачи воды определяется используемыми бурильными коронками) и дифференциальным автоматическим выключателем (ДИФ), выполняющим функции включения/выключения установки и защиты оператора от поражения электрическим током.

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### **Подготовка к работе.**

Подготовьте установку алмазного бурения к работе – установите на стойку распорный болт-головку для использования телескопического распорного устройства, боковую и верхнюю рукоятки для переноски установки на объекте.

(В верхней части стойки имеется рым-болт для закрепления и перемещения установки с помощью кран-балки или лебедки.) Для лучшей устойчивости установки используйте съемные ножки-упоры, входящие в комплект. Подсоедините установку к магистральному водопроводу либо к пневмо-баку с водой.

### **Установка коронки**

**ВНИМАНИЕ:** убедитесь, что типоразмер крепления коронки соответствует типоразмеру крепления шпинделя. Несоответствие типоразмеров крепления приведет к повреждению инструмента/шпинделя сверильной машины.

Шпиндель сверильной машины имеет наружную резьбу 1,1/4'.

Перед установкой алмазной коронки убедитесь, что резьба шпинделя и коронки свободны от посторонних предметов и грязи. Крупные частицы в месте соединения могут вызвать значительное биение монтируемой коронки, что может привести к повреждению как самой коронки и двигателя, так и к травме.

Используя гаечные ключи, установите коронку на шпиндель, не прилагая чрезмерных усилий. Рекомендуются использование медной шайбы в качестве прокладки, которая значительно облегчит последующий демонтаж коронки или замены на новую.

## ВЫБОР АЛМАЗНОЙ КОРОНКИ

Алмазные коронки делятся на два типа – для сверления без подачи воды («сухие») и с подачей воды («мокрые»).

**Для регулярной работы установкой MESSER DM 350E мы рекомендуем использовать «мокрые» коронки.**

Для правильного подбора алмазной коронки рекомендуем обратиться к опытным специалистам .

Всегда тщательно следите за состоянием алмазных сегментов бурильной коронки. Они не должны быть «замылены», деформированы или иметь иные дефекты. В случае их обнаружения срочно замените алмазную коронку на новую!

## ПОДАЧА ВОДЫ

Подача воды в зону сверления является основным требованием для алмазного бурения в массе случаев.

Вода служит хладагентом, предотвращающим перегрев рабочей части алмазной коронки (алмазных сегментов), в случае напайки серебросодержащим припоем предотвращает отпайку. Основной причиной повреждения коронки является недостаточное количество воды.



Помимо охлаждения, вода вымывает из зоны сверления (бурения) абразивные частицы, образующиеся в процессе бурения (шлам).

**ВНИМАНИЕ:** Не допускайте попадание воды в двигатель - это может привести к поражению электрическим током или повреждению электроинструмента.

**ВНИМАНИЕ:** Проверьте все места соединения системы подачи воды, чтобы убедиться в отсутствие утечек. Осмотрите шланги на предмет износа или повреждения.

**ВНИМАНИЕ:** Максимальное давление воды не должно превышать 4 бара. Используйте вакуумное водосборное кольцо для сбора отработанной жидкости из зоны сверления, если в месте работ не допускается разлив воды.

**ВНИМАНИЕ:** При сверлении в потолок использование водосборного кольца обязательно! Это предотвратит попадание воды в двигатель.

## ВЫБОР И ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ СКОРОСТЕЙ

Двигатель **MESSER DM 350E** имеет три скорости работы. Скоростной диапазон выбирается исходя из диаметра алмазной коронки и материала. Как правило, чем больше диаметр и тверже материал, тем меньше обороты.

Если в процессе бурения коронка начинает замедлять вращение/останавливаться, Вам необходимо переключиться на пониженную скорость.

Если Вы уже на минимальной скорости - машина работает на пределе своих возможностей.

**ВНИМАНИЕ: Никогда не переключайте скорость на работающем двигателе. Дождитесь полной остановки вала двигателя и лишь после этого переключите скорость.**

Для переключения скорости используется рычаг переключения скоростей - поверните его таким образом, чтобы указатель смотрел на цифру выбранного диапазона. (Рис. 1) Иногда для четкого переключения необходимо слегка повернуть вал двигателя рукой или гаечным ключом, входящим в комплект поставки.

рычаг  
переключения  
скоростей

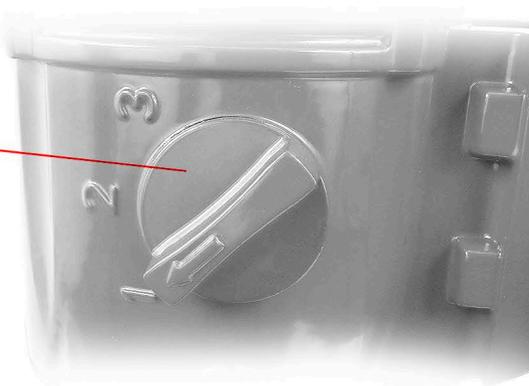


Рис.1

Производитель рекомендует выполнять отверстия диаметром от 35 до 160 мм на 3 скорости, отверстия диаметром от 140 до 220 мм – на 2 скорости и отверстия диаметром от 220 до 500 мм – на 1 скорости.

**ВНИМАНИЕ! Данная информация носит рекомендательный характер!**

Двигатель **MESSER DM350E** оснащен фрикционной муфтой, предназначенной для защиты редуктора. Муфта является расходным элементом (материалом) и в процессе работы подвергается естественному износу.

При частом заклинивании коронок ее срок службы значительно снижается.

Замена фрикционной муфты должна осуществляться в квалифицированном сервисе.

## НАЧАЛО РАБОТЫ/РАБОТА

1. Разместите установку в месте проведения бурильных работ. Надежно зафиксируйте ее на поверхности, используя анкерное крепление и распорные болты, расположенные на основании стойки.
2. Включите двигатель (ДИФ)
3. Откройте кран подачи воды и осторожно начните забуривание - просто плавно давите на рычаг подачи коронки.
4. По мере заглубления коронки регулируйте подачу воды - если на выходе вода прозрачная можно уменьшить напор, если на выходе образуется густая «каша» необходимо увеличить напор воды.
5. При сверлении периодически осуществляйте возвратно- поступательные движения - это обеспечит более эффективный вынос шлама из зоны реза и охлаждение электродвигателя.

## ХРАНИТЕ УСТАНОВКУ В ЧИСТОТЕ

Периодически продувайте воздуховоды двигателя сухим сжатым воздухом. Чистите пластиковые детали мягкой влажной тканью. **НИКОГДА** не используйте растворители и прочие агрессивные жидкости для чистки пластиковых частей это приведет к их повреждению.

## УГОЛЬНЫЕ ЩЕТКИ

Графитовые щетки подвергаются естественному износу и являются расходными частями, по достижении максимальной степени износа они подлежат замене.

**ВНИМАНИЕ: Угольные щетки меняются только парами!**

Осуществляйте замену угольных щеток только в специализированных сервисных центрах! В случае выхода двигателя **MESSER DM 350E** из строя не пытайтесь ремонтировать его самостоятельно, а обращайтесь в квалифицированный сервисный центр.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантия на электроинструмент 1 год со дня продажи при условии соблюдения правил эксплуатации и обслуживания.

Использование неоригинальных комплектующих влечет снятие гарантии с инструмента.

## КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

111024, г. Москва, Андроновское шоссе, дом 26, стр.4.

Тел. (495)710-88-01; (495)230-03-28

E-mail: [stock@messer.su](mailto:stock@messer.su)

[www.messer.su](http://www.messer.su)



## ДЛЯ ЗАМЕТОК

---



**ДЛЯ ЗАМЕТОК**

---



[www.messer.su](http://www.messer.su)

