

ПАСПОРТ

УСТАНОВКИ
АЛМАЗНОГО
СВЕРЛЕНИЯ
B-DRIL



Предназначены для сверления строительных материалов, бетонов, железобетонов различной степени армирования, природного и искусственного камня.
Диапазон диаметров сверления от 15 до 405 мм.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Технические характеристики установки алмазного сверления	4
2.	Назначение.....	5
3.	Комплектность	5
4.	Устройство	5
5.	Инструкция по эксплуатации.....	6
6.	Техническое обслуживание	8
7.	Возможные неисправности и способы их устранения.....	10
8.	Меры безопасности.....	11
9.	Гарантийные обязательства.....	13
10.	Сведения об утилизации	14

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Значение			
Модель	B-Dril 130N	B-Dril 160N	B-Dril 205	B-Dril 255
Артикул	1000131	1000161	1000205	1000255
Размеры, Д×Ш×В, мм	410×245×1100	410×245×1100	410×250×1300	410×180×1070
Вес, кг	17	17	22	23
Диаметр отверстия, мм	15 - 132	15 - 165	15 - 205	15 - 255
Номин. напряжение, В	220	220	220	220
Макс. потребл. ток, А	15	15	15	17
Установл. мощность, Вт	1900	2300	4000	4350
Частота, Гц	50 - 60	50 - 60	50 - 60	50 - 60
Кол-во скоростей	2	3	1	1
Скорость вращения шпинделя, об/мин	1050 - 1750	850 - 1650 - 2650	700	530 - 830
Наклон. станины	+	+	-	-
Крепление сверла	UNC 1 1/4"	UNC 1 1/4"	UNC 1 1/4"	UNC 1 1/4"

Характеристика	Значение			
Модель	B-Dril 255N	B-Dril 355	B-Dril 355N	B-Dril 405
Артикул	1000256	1000355	1000356	1000405
Размеры, Д×Ш×В, мм	410×180×1070	540×250×1070	540×250×1070	790×350×1280
Вес, кг	23	30	30	47
Диаметр отверстия, мм	15 - 255	15 - 355	15 - 355	15 - 405
Номин. напряжение, В	220	220	220	220
Макс. потребл. ток, А	17	20	20	20
Установл. мощность, Вт	4350	4800	4800	5180
Частота, Гц	50 - 60	50 - 60	50 - 60	50 - 60
Кол-во скоростей	1	1	1	1
Скорость вращения шпинделя, об/мин	530 - 830	300 - 600	300 - 600	280 - 550
Наклон. станины	+	-	+	-
Крепление сверла	UNC 1 1/4"	UNC 1 1/4"	UNC 1 1/4"	UNC 1 1/4"

2. НАЗНАЧЕНИЕ

Установка алмазного сверления (далее – установка) предназначена для сверления отверстий в бетоне, железобетоне, искусственном и натуральном камне и каменной кладке с использованием подачей воды. Установка не предназначена для работы в воде или под водой. Использование установки с нарушением требований инструкции по алмазных кольцевых сверл (далее - коронок) эксплуатации или условий обслуживания рассматривается как использование не по назначению! За ущерб, который может возникнуть из-за использования не по назначению, производитель ответственности не несет.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество, шт.
Установка в сборе, комплект	1
Анкерное устройство для крепления установки, комплект	1
Ключи, комплект	1
Паспорт, шт	1
Гарантийный талон, шт	1
Упаковка, комплект	1

4. УСТРОЙСТВО

Конструкция установки позволяет использовать коронки диаметром 15 – 405 мм (в зависимости от модели, см. характеристики в таблице).

Коронки подбираются по размерам и типам в зависимости от обрабатываемого материала и технологии его обработки.

В зависимости от модели на установки могут устанавливаться электронные блоки управления скоростью. (см. таблицу технических характеристик установки).

Каретка по стойке передвигается вручную через пару: шестерня-зубчатая рейка. Рукоятка привода переставляется, возможно ее использование с обеих сторон. Каретка служит для крепления сверлильного агрегата.

Установка закрепляется с помощью комплекта анкерного устройства.

5. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Данная инструкция по эксплуатации предназначена для операторов, работающих с установкой. Инструкция по эксплуатации не может заменить обучения работе с установкой. Мы рекомендуем пройти обучение у квалифицированных специалистов предприятия-производителя оборудования или уполномоченного сервисного центра.

Все лица, задействованные в эксплуатации, тех. обслуживании или ремонте, должны прочитать данный паспорт в полном объеме и следовать ему.

Если после прочтения паспорта возникли вопросы, обращайтесь к производителю или к дилеру, продавшему установку.



Соблюдайте меры безопасности, перечисленные в п. 8!

Несоблюдение указанных мер может привести к:

- возникновению опасных ситуаций для жизни и здоровья оператора или третьего лица, причиной которых может стать установка;**
- повреждению установки и других мат. ценностей;**
- повреждению строительного объекта;**
- нарушению продуктивной работы устройства.**

- 5.1 Подготовить оборудование, инструмент, дополнительные комплектующие.
- 5.2 Перед началом сверления произвести разметку центра отверстия в соответствии с проектной документацией.
- 5.3 От центра будущего отверстия разметить отверстие под анкерное крепление установки.
- 5.4 По разметке просверлить перфоратором отверстие под анкерное крепление.
- 5.5 В просверленное отверстие вставить анкер клинового типа заподлицо с поверхностью крепления.
- 5.6 В анкер вставить инструмент для расклинивания. Расклинивание произвести с помощью нескольких ударов молотком, достаточных для смещения сердечника и надежного расклинивания анкера.
- 5.7 В закрепленный анкер завернуть анкерную шпильку.
- 5.8 На анкерную шпильку смонтировать станину сверлильной установки. Для удобства рекомендуется монтировать станину без двигателя. После монтажа станины закрепить двигатель.
- 5.9 Предварительно закрепить станину гайкой анкерной шпильки.
- 5.10 Станину выровнять с помощью установочных винтов, проверяя вертикальность / горизонтальность с помощью уровня.
- 5.11 Окончательно закрепить станину на поверхности путем зажима гайки анкерной шпильки.
- 5.12 Вставить и закрепить на шпинделе редуктора коронку. Подключить установку к электросети требуемого напряжения и мощности.
- 5.13 К системе охлаждения установки подключить подачу воды от ближайшего водопровода или специальной емкости.
- 5.14 Подать воду и включить электродвигатель, нажав сначала кнопку Reset находящуюся на УЗО (устройство защитного отключения)на кабеле подключения установки, затем нажав зеленую кнопку Пуск, находящуюся на электродвигателе.
- 5.15 Вращая ручку установки, приблизить вращающуюся коронку к поверхности сверления.
- 5.16 По окончании процесса сверления коронку извлечь из зоны сверления, выключить установку, отключить подачу воды. Для того, чтобы по окончании сверления керн (кусок бетона, оставшийся в трубе сверла) свободно выходил из коронки, сверление должно осуществляться поступательными движениями, периодически извлекая сверло из зоны резания.
- 5.17 В момент засверливания скорость подачи коронки должна быть минимальной.
- 5.18 При прохождении верхнего слоя бетона до арматуры скорость подачи коронки увеличивается.

5.19 При прохождении арматуры скорость подачи коронки снижается.

5.20 Если установка имеет электронный блок управления скоростью вращения шпинделя, то необходимо соблюдать следующие рекомендации:

5.20.1 При прохождении арматуры скорость подачи коронки снижается, а если потребуется, изменяется число оборотов шпинделя. Для этого необходимо с помощью блока управления уменьшить скорость вращения шпинделя.

5.20.2 После прохождения арматуры возобновить режим работы для сверления бетона.

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



Перед проведением технического обслуживания обязательно выдерните сетевой штекер из розетки.

6.1 Ежедневное обслуживание

Удаление шлама, пыли и грязи. Особое внимание обратить на состояние стойки, направляющей скольжения, зубчатой рейки, шестерни подачи. После каждой чистки шпиндель следует смазать консистентной смазкой.

Регулярно проверять зазор на направляющих скольжения, при необходимости производить регулировку с помощью четырех винтов, расположенных на каретке.

Не смазывать сверлильную стойку и зубчатую рейку, так как смазка, соединяясь с грязью, действует как абразивная паста и увеличивает износ. Регулировочные болты на основании стойки следует ежедневно чистить и следить за их легким вращением.

Следите, чтобы из сочленений установки не просачивалась вода. Это приводит к повреждению редуктора и может отрицательно сказаться на электро безопасности установки. В данном случае следует отправить установку в сервисный центр.

Осуществляйте визуальный контроль на наличие повреждений выключателя, кабелей и штекерного соединения.

После окончания сверлильных работ почистите установку. Смажьте резьбовое крепление коронки. Воздухозаборники двигателя всегда держите чистыми и открытыми. Следите, чтобы при проведении чистки вода не попала в установку.

Для сохранения уплотнений в рабочем состоянии, смажьте часть шпинделя, расположенную внутри водосборного кольца:

– отсоедините установку от водоснабжения, откройте запорный кран соединения для воды, влейте небольшое количество масла. Закройте запорный кран, вручную немного прокрутите установку.

6.2 Через 250 рабочих часов

В дополнение к п.6.1 специалист должен проверить кабели, выключатель, штекеры.

6.3 Каждые 3 месяца

Отправьте установку в сервисный центр для проверки состояния угольных щеток, смазки в редукторе и их замены в случае необходимости.

Допускается использование только оригинальных запасных частей.

6.4 Замена сверлильных коронок

Сверлильный шпиндель имеет правую резьбу. В качестве контроллеров используйте рожковый ключ, который необходимо установить на сверлильный шпиндель. Другим рожковым ключом отверните коронку.

Ни в коем случае не используйте молоток для демонтажа сверлильной коронки, иначе возможны повреждения сверлильной установки. Если нанести немного водостойкой смазки перед установкой коронки на резьбу сверлильного шпинделя, то коронка будет сниматься легче.

6.5 Транспортировка и хранение

Хранить установку следует в сухом, чистом месте с постоянной температурой. При длительном хранении установки необходимо 1 раз в месяц проворачивать вручную на несколько оборотов вал двигателя.

7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Причина	Способ устранения
Заклинивание коронки.	1. Зернистый песок, твердая порода, ослабление крепления коронки или анкерной шпильки установки.	Немедленно отключите питание, используйте рычаг, чтобы повернуть и вынуть коронку; вымойте грязь, повторно закрепите инструмент и установку, отрегулируйте расстояние между коронкой и салазками.
Снижение производительности сверления	1. Алмазная часть коронки «замылилась». 2. Алмазная часть коронки изношена.	Используйте огнеупорный кирпич, шлифовальный круг и т. п., чтобы вскрыть алмазы коронки, или замените коронку. Уменьшите давление на коронку при прохождении стальной арматуры, вымойте шпиндель и коронку, проверьте – не повреждены ли они. Замените поврежденные части в случае необходимости.
Установка не включается	1. Установка не подключена к электропитанию. 2. Ослаблены электрические контакты. 3. Нагрузка на установку превысила допустимую.	Подключите к электропитанию. Проверьте все соединения. Включите автомат защиты.

8. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

8.1 Возможные повреждения, связанные с охлаждающей водой, используемой при сверлении, следует исключить еще до начала работы, насколько это возможно. При согласовании с руководством стройки следует особо оговорить: за скрытый ущерб, нанесенный водой (полости, трещины, зазоры, невидимые трубы) не отвечают ни сотрудники производителя, ни операторы установки.

8.2 При монтаже стойки или двигателя не оставляйте в установке коронку!

Перед включением установки снимите гаечные ключи и пр.

8.3 Работайте в защитной одежде:

– защитные ботинки, изолирующие перчатки, наушники, респиратормаска.

8.4 Работайте в облегающей одежде, перед работой снимите украшения, длинные волосы завяжите и покройте голову.

8.5 Уровень шума при сверлении может быть более 80 дБ. Поэтому работайте в наушниках.

8.6 Во время сверления оператор должен внимательно наблюдать за процессом. При первых признаках каких-либо проблем (например, перебой в подаче охлаждающей воды, непрочность в креплении стойки, блокировка коронки и т.п.) выключите двигатель. Сверление следует продолжить только после устранения помехи.

8.7 Сверление отверстий в полу, под которым расположены помещения, всегда рискованно с точки зрения безопасности. После просверливания потолка существует опасность обрушения керна(куска бетона, оставшегося в трубе коронки). Следует принять соответствующие меры безопасности, например: обезопасить рабочую зону, поставить подпорки, извлекать керн вверх.

8.8 Особое внимание необходимо уделить следующим пунктам:

– техническим данным о разрешенном использовании, приведенным в паспорте, на типовой табличке и прочих источниках информации о продукте;

– соответствующим правилам безопасности;

– квалифицированному использованию инструмента;

– использованию персонального защитного оснащения и одежды.

8.9 Держите рабочее место в чистоте и порядке.

8.10 Не используйте электроинструменты под дождем или при повышенной влажности. Не работайте в местах, где держат огнеопасный газ или жидкость.

8.11 Во избежание поражения электрическим током, используя электрический инструмент, не касайтесь телом заземленных предметов, таких как трубопровод, теплопровод и т.п.

8.12 Не позволяйте посторонним находиться вблизи места проведения работ.

8.13 Неиспользуемые установки должны храниться в сухих и высоких местах, недоступных для детей.

8.14 Не перегружайте инструмент, например, выбирая наугад диаметр коронки. Следуйте рекомендациям производителя инструмента.

8.15 Предохраняйте кабели питания: не отсоединяйте кабель от сети, потянув за него. Организуйте защиту кабеля от воздействия высокой температуры, нефтепродуктов, острых предметов.

8.16 Для исключения возможности случайного запуска не помещайте руки на кнопку включения при перемещении установки, связанной с электрическим источником питания. Выключатель должен быть приведен в положение «Выкл» (OFF) прежде, чем установка будет соединена с источником электропитания.

8.17 Не выдергивайте штекер из розетки при работающем двигателе.

8.18 Перед использованием электроинструмента оператор должен тщательно проверить каждую часть, каждое приспособление или оборудование защиты на исправность, проверить правильность работы движущихся частей.

8.19 В случае обнаружения неисправностей, оборудование должно быть доставлено в сервисный центр для их устранения.

8.20 Используйте только трехжильные удлинительные кабели достаточного сечения с проводом заземления. Кабель с недостаточным поперечным сечением станет причиной чрезмерных потерь мощности и перегрева двигателя и кабеля. Удлинительный кабель должен быть обеспечен предохранительным выключателем. Рекомендуемые поперечные сечения кабеля:

Длина кабеля, м	7,5	15	25	30	45	60
Поперечное сечение кабеля, мм	2,5	2,5	3	3,5	3,5	4



**Установка должна работать только под присмотром.
Обязательно вытащите сетевой штекер и проверьте,
что выключатель находится в положение ВЫКЛ (OFF):**

- если сверлильная установка остается без присмотра,**
- при проведении работ по монтажу и демонтажу,**
- в случае падения напряжение (ниже 200В),**
- при настройке или монтаже принадлежностей.**

8.21 Отключите установку, если она вдруг остановилась по каким-либо причинам. Этим Вы предотвратите случайный пуск установки, которая в этот момент будет находиться не под наблюдением.

8.22 Не используйте установку, если:

- отсутствует часть корпуса или на корпусе есть дефекты,
- поврежден выключатель, кабель или штекерные соединения (ежедневно проводите визуальную проверку!),
- внутрь двигателя попала вода.

8.23 При использовании установки охлаждающая вода ни в одном из рабочих положений установки не должна проникать в двигатель и попадать на электрочасти.

Если из соединений установки капает вода, прервите работу и отправьте установку в сервисный центр.

8.24 При возникновении какой-либо помехи вращению коронки выключите установку и включите ее только после освобождения коронки, убедившись, что она может свободно вращаться.

8.25 Зону сверления проверьте детектором проводимости, чтобы исключить просверливание электропроводки, трубопроводов систем водо- и газоснабжения.

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

9.1 Производитель гарантирует исправную работу установки алмазного сверления в течение 12 месяцев со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации.

9.2 Гарантийное обслуживание осуществляется только при наличии гарантийного талона с отметкой о дате продажи и штампом организации, продавшей установку алмазного сверления.

9.3 Гарантийные обязательства не распространяются на повреждения, вызванные неправильной эксплуатацией, использованием не по назначению или несоблюдением требований паспорта.

9.4 Гарантия не распространяется на детали, подверженные естественному износу: щетки двигателя, уплотнения, подшипники и пр.

9.5 Запрещается вскрывать установку, находящуюся на гарантии, вне сервисного центра предприятия-производителя. В случае самовольного вскрытия установки гарантия снимается.

9.6 Гарантийное обслуживание осуществляется по адресу:

Инструкции по эксплуатации, содержащаяся в данном документе, помещена только для информации и не влечет за собой никаких обязательств.

В рамках нашей политики постоянной модернизации продукции мы оставляем за собой право внесения любых технических усовершенствований без предварительного уведомления.

10. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Изделие не содержит драгоценных и токсичных материалов и утилизируется по ГОСТ 2787-75.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № _____

Наименование изделия _____

Модель (тип) _____ Артикул _____

Серийный номер (Зав.№) _____

Дата изготовления _____ Дата продажи (поставки) _____

Договор №_____ от "_____" 201____ г.

Исправность и комплектность изделия проверена, внешних повреждений нет.

Принял:

Получатель _____
Наименование

Подпись _____
Фамилия И.О.

Передал:

Представитель _____
Подпись _____
Фамилия И.О.

М.П.

Отметка представителя о продаже потребителю:

Принял:

Получатель _____
Наименование

Подпись _____
Фамилия И.О.

Передал:

Дата "_____" 201____ г.

Представитель дилера

Подпись _____
Фамилия И.О.

М.П.

Ваш торговый представитель:

A large, empty rectangular area defined by a dashed black border, intended for handwritten text or signatures.

**www.tool-tech.ru
8 (800) 775-40-55
+7 (495) 777-17-71**