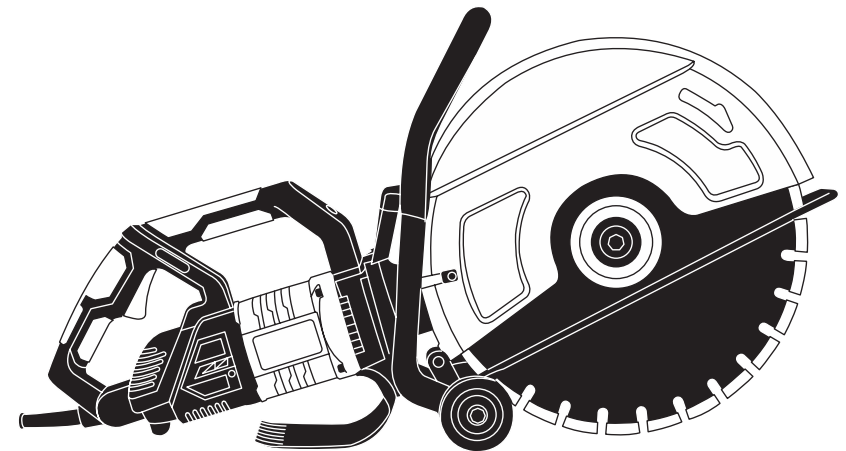


Электрический бетонорез ЕСС-3500-350

Инструкция
по эксплуатации

Артикул 4 02 06 004



* подробные условия гарантии
см. на стр. 2 и в разделе «Гарантия изготовителя»

КРАТОН

Уважаемый покупатель!

Благодарим за доверие, которое Вы оказали, выбрав электрический бетонорез ЕСС-3500-350, далее в тексте «бетонорез». Перед первым использованием бетонореза внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации! В данной инструкции Вы найдете все указания, выполнение которых обеспечит безопасную эксплуатацию и длительный срок службы бетонореза.

Все дополнительные обязательные сведения о данном бетонорезе размещены в приложении А (вкладыш в инструкцию по эксплуатации). При возникновении любых вопросов, касающихся продукции зарегистрированной торговой марки **Кратон**, Вы можете разместить их на странице Форума сайта «www.kraton.ru».



Уважаемый покупатель! Приобретая бетонорез, проверьте его работоспособность и комплектность!

Общая гарантия*



ВНИМАНИЕ! Общая гарантия состоит из стандартной и дополнительной гарантии. Условия предоставления общей гарантии указаны в гарантийном талоне.

Стандартная гарантия – это гарантия на товар, которая предоставляется клиенту без дополнительных условий.

Дополнительная гарантия – это гарантия, которая предоставляется клиенту на товар при условии регистрации товара на сайте www.kraton.ru в течение 30 дней с даты покупки.

Получить дополнительную гарантию Вы можете на сайте Кратон, зарегистрировав товар на странице по адресу:

http://service.kraton.ru/product_registration/

То же самое можно сделать при помощи мобильного телефона, сканируя QR-код, Вы попадете на страницу регистрации товара.

Содержание

Основные технические данные.....	4
Комплектность.....	5
Назначение и общие указания.....	5
Графические символы безопасности.....	6
Предупреждение для пользователя.....	8
Электрическая безопасность.....	8
Правила безопасности.....	11
Устройство бетонореза.....	22
Подготовка к работе.....	25
Работа с бетонорезом.....	28
Техническое обслуживание.....	34
Транспортирование и правила хранения.....	36
Утилизация.....	37
Неисправности и методы их устранения.....	38
Сведения о действиях при обнаружении неисправности.....	39
Гарантия изготовителя.....	40
Гарантийное свидетельство.....	41
Приложение А — вкладыш в инструкцию по эксплуатацию (1 лист, А5)	
Приложение Б — схема сборки (2 листа, А4)	

Основные технические данные

Основные технические данные бетонореза приведены в таблице 1.

Таблица 1 «Основные технические данные»

Наименование параметра	Значение параметра
Наименование, тип, модель	Электрический бетонорез ECC-3500-350
Напряжение электрической питающей сети	220 В±10 %
Частота тока	50 Гц
Род тока	переменный, однофазный
Номинальная мощность	3500 Вт
Частота вращения шпинделя	4300 мин ⁻¹
Тип электродвигателя	однофазный, коллекторный
Вид привода	встроенный зубчатый редуктор
Размеры абразивного отрезного круга (D × d)	Ø 355 × Ø 25,4 мм
Максимальная глубина реза	125 мм
Степень защиты от попадания твердых частиц и влаги, обеспечиваемая защитной оболочкой	IP20
Класс защиты от поражения электрическим током	низковольтное оборудование I класса
Уровень звукового давления (шума)	75 дБ
Полное среднеквадратичное значение скорректированного виброускорения	2,0 м / с ²
Габаритные размеры	750 × 240 × 350 мм
Масса	15,8 кг
Срок службы	5 лет

Гарантийное свидетельство

КРАТОН

Наименование _____

Модель _____

Артикул _____

Серийный номер _____

Наименование
торгующей
организации _____

Дата продажи _____

Фамилия и
подпись про-
давца _____

М. П.

**Срок гарантии — 12 месяцев + 24
месяца при условии регистрации
на сайте kraton.ru**

ВНИМАНИЕ! Гарантийное свидетельство действительно при наличии даты продажи, подписи продавца и печати торгующей организации. На каждое изделие выписывается отдельное гарантийное свидетельство. В связи с удаленностью производителя от покупателя срок гарантийного ремонта не превышает 45 дней с даты обращения в авторизованный сервисный центр.

С правилами эксплуатации и условиями гарантии ознакомлен и согласен, паспорт изделия на русском языке получен, исправность и комплектность проверены в моем присутствии. Претензий не имею.

Наименование
предприятия
покупателя _____

Фамилия,
имя, отчество
покупателя _____

Гарантийный случай №3

Наименование _____

Модель _____

Артикул _____

Серийный номер _____

Сервисный центр _____

Дата приемки _____

Дата выдачи _____

Фамилия клиента _____

Подпись клиента _____

М. П.
сервисного центра

КРАТОН

Гарантийный случай №2

Наименование _____

Модель _____

Артикул _____

Серийный номер _____

Сервисный центр _____

Дата приемки _____

Дата выдачи _____

Фамилия клиента _____

Подпись клиента _____

М. П.
сервисного центра

КРАТОН

Гарантийный случай №1

Наименование _____

Модель _____

Артикул _____

Серийный номер _____

Сервисный центр _____

Дата приемки _____

Дата выдачи _____

Фамилия клиента _____

Подпись клиента _____

М. П.
сервисного центра

КРАТОН

Гарантия изготовителя

Производитель гарантирует надежность работы изделия при условии соблюдения всех требований указанных в настоящей инструкции по эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет 12 месяцев со дня продажи розничной сетью. При условии регистрации товара на сайте www.kraton.ru в течение 30 дней с даты покупки, производитель предоставляет дополнительную гарантию на срок до 24 месяцев. В течение гарантийного срока владелец имеет право на бесплатный ремонт изделия по неисправностям, явившимся следствием производственных дефектов.

Гарантийный ремонт изделия производится только при наличии правильно оформленного гарантийного свидетельства (наименование изделия, модель, заводской номер, наименование торгующей организации, дата продажи, печать и подпись) и товарного чека.

Гарантия производителя не распространяется:

- отсутствие, повреждение, изменение серийного номера изделия или в гарантийном свидетельстве;
- повреждения вызванные действием агрессивных сред, высоких температур или иных внешних факторов дождь, снег, повышенная влажность и др., коррозия металлических частей;
- на случаи утраты или внесения исправлений в текст гарантийного свидетельства;
- на инструменты с истекшим сроком гарантии;
- на случаи обслуживания вне гарантийной мастерской, попытки самостоятельно устранить дефект или монтажа не предназначенных деталей, самостоятельного вскрытия инструмента (поврежденные шлицы винтов, пломбы, защитные наклейки и т. д.);
- на случаи использования бытового изделия в производственных или иных целях, связанных с извлечением прибыли;
- на случаи, если у изделия забиты вентиляционные каналы пылью и стружкой;
- на случаи, если изделие вышло из строя при перегрузе и заклинивании (одновременный выход из строя ротора и статора, обеих обмоток статора);
- на случаи сильного загрязнения инструмента как внешнего, так и внутреннего;
- на случаи механического повреждения корпуса (сколы, трещины) и повреждений, вызванных воздействием агрессивных сред, высоких температур, высокой влажности;
- на случаи механического повреждения сетевого шнура или штепселя;
- на случаи, когда инструмент эксплуатировался с нарушением инструкции по эксплуатации;
- на дефекты, которые являются результатом естественного износа;
- на быстроизнашивающиеся части (стартер, угольные щетки, зубчатые ремни и колеса, резиновые уплотнения, сальники, защитные кожухи, направляющие ролики, втулки, стволы и т. п.), сменные принадлежности (аккумулятор, топливные или воздушные фильтры, свечи зажигания, пилки, ножи, элементы их крепления, патроны, подошвы, цанги, сверла, буры, шины, цепи, звездочки и т. п.);
- на инструмент с частично либо полностью удаленным заводским номером, а также на случаи несоответствия данных на электроинструменте данным в гарантийном свидетельстве.

Техническое обслуживание, проведение регламентных работ, регулировок, настроек, указанных в инструкции по эксплуатации, диагностика не относятся к гарантийным обязательствам и оплачиваются согласно действующим расценкам сервисного центра. Предметом гарантии не является неполная комплектация изделия, которая могла быть выявлена при продаже. Претензии от третьих лиц не принимаются.



Сканируйте QR-код мобильным телефоном для регистрации товара на странице сайта kraton.ru (clck.ru/JjtcF).

Комплектность

Комплектность бетонореза приведена в таблице 2.

Таблица 2 «Комплектность бетонореза»

Наименование	Количество
Бетонорез	1 шт.
Ключ шестигранный	1 шт.
Щетки угольные	2 шт.
Ключ	1 шт.
Насос с блоком питания	1 шт.
Трубка	5 м
Основание	1 шт.
Инструкция по эксплуатации	1 экз.
Коробка картонная упаковочная	1 шт.

Назначение и общие указания



• Бетонорез относится к типу электрического механизированного строительного оборудования, и в зависимости от типа круга предназначен для ручной абразивной резки:

— при использовании алмазных отрезных кругов таких материалов как: асфальт, бетон, каменные породы, глиняные кирпичи и трубы;

— при использовании абразивных отрезных кругов на основе синтетических смол таких материалов и изделий как: асфальт, бетон, каменные породы, глиняные кирпичи и труб, трубы из ковкого чугуна, стальные конструкции, стальные заготовки.

• Бетонорез можно использовать для сухого или мокрого способа резки материалов. Для уменьшения образования пыли рекомендуется мокрый способ резки материалов с использованием алмазных отрезных кругов. Абразивные отрезные круги (на синтетических смолах) должны применяться для сухого способа резки материалов.

• Бетонорез необходимо использовать на открытых пространствах и строительных площадках при выполнении различных строительных и ремонтных работ, связанных с абразивной резкой материалов.





- Бетонорез предназначен для работы от однофазной сети переменного тока напряжением 220 В±10 % и частотой 50 Гц.
- Бетонорез предназначен для эксплуатации в следующих условиях:
 - температура окружающей среды от минус 10 °С до плюс 40 °С;
 - относительная влажность воздуха до 80 % при температуре +25 °С.
- Изготовитель (продавец) оставляет за собой право изменять комплектность товара без изменения его потребительских свойств, основных технических характеристик и цены товара исходя из коммерческой целесообразности.
- В связи с постоянным техническим совершенствованием конструкции бетонореза возможны некоторые отличия между приобретенным Вами изделием и сведениями, приведенными в настоящей инструкции по эксплуатации, не влияющие на его основные технические параметры и эксплуатационную надежность.

Графические символы безопасности

ВНИМАНИЕ! Прочитайте и запомните разделы инструкции, где Вы встретите приведенные ниже графические символы. Данные разделы инструкции информируют Вас о действиях, которые Вы обязаны выполнить для обеспечения Вашей личной безопасности и находящихся рядом людей, а также о мерах, необходимых для надежной и долговечной эксплуатации бетонореза



Внимательно прочтите инструкцию по эксплуатации перед использованием бетонореза

Опасность получения травмы или повреждения бетонореза в случае несоблюдения данного указания. Опасность самопроизвольного запуска бетонореза при отключении энергоснабжения и как следствие получение травмы пользователем, порчи имущества в случае несоблюдения требований инструкции по эксплуатации.



Сведения о действиях при обнаружении неисправности



Сведения о действиях, которые необходимо предпринять при обнаружении неисправности бетонореза

- При возникновении неисправностей в работе бетонореза выполните действия указанные в таблице 4 «Неисправности станка и методы их устранения».
- При обнаружении других неисправностей пользователю (владельцу) бетонореза необходимо обратиться в сервисный центр.
- **Уважаемый покупатель!** Актуальный список адресов сервисных центров, обслуживающих изделия торговой марки Кратон, находится на сайте компании «www.kraton.ru».



Неисправности и методы их устранения

Таблица 4 «Неисправности бетонореза и методы их устранения»

Внешнее проявление неисправностей	Вероятная причина	Метод устранения
Электродвигатель не запускается	Нет напряжения в сети электропитания	Проверить наличие напряжения в сети
Электродвигатель перегревается	Перегрузка силового приводного узла	Уменьшить подачу при резе заготовки
Повышенная вибрация бетонореза, биение и люфт отрезного круга	Отрезной круг разбалансирован (наличие сколов) и не закреплен	Заменить отрезной круг и надежно затянуть в соответствии с инструкцией
Электродвигатель работает, но сильно искрит коллекторный узел.	Электродвигатель работает, но сильно искрит коллекторный узел.	Снять и осмотреть электрические щетки. При износе или механических повреждениях произвести замену электрических щеток.



Риск возникновения пожара



Опасность поражения электрическим током



Работать в средствах индивидуальной защиты органов дыхания



При работе с бетонорезом надевайте специальные защитные очки и противошумные наушники



При работе с бетонорезом надевайте защитные перчатки



При работе с бетонорезом надевайте прочную нескользящую обувь



Бетонорез и его упаковка подлежат вторичной переработке (рециклированию)



Беречь от загрязнений окружающую среду. Не сорить, поддерживать чистоту. Упаковку и упаковочные материалы бетонореза следует сдавать для переработки

Предупреждение для пользователя



ВНИМАНИЕ! Не разрешается вносить какие-либо изменения в конструкцию бетонореза без разрешения производителя. Неавторизованное изменение конструкции и использование неоригинальных запасных частей может привести к травме пользователя или выходу из строя бетонореза.

Не подключайте бетонорез к сети электропитания и не используйте его до тех пор, пока внимательно не ознакомитесь с изложенными в данной инструкции рекомендациями и не изучите его устройство, использование по назначению и правила безопасности.



Электрическая безопасность



Бетонорез был разработан для работы только при одном питающем напряжении. Перед работой убедитесь, что напряжение источника питания соответствует техническим характеристикам бетонореза.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Бетонорез по классу защиты от поражения электрическим током относится к низковольтному оборудованию I класса. Это означает, что для предотвращения поражения пользователя электрическим током, бетонорез должен быть обязательно заземлен. В случае поломки или неисправности заземление создает путь наименьшего сопротивления для электрического тока и снижает опасность поражения электрическим током.



Утилизация



Бетонорез и его упаковка подлежат вторичной переработке (рециклированию). Следует беречь от загрязнений окружающую среду. Нельзя сорить, и следует поддерживать чистоту при использовании бетонореза. Упаковку и упаковочные материалы бетонореза следует сдавать для переработки.



Утилизация

- Бетонорез изготовлен из безопасных для окружающей среды и здоровья человека материалов и веществ. Тем не менее, для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду, при прекращении использования бетонореза (истечении срока службы) и непригодности к дальнейшей эксплуатации, это изделие подлежит сдаче в приемные пункты по переработке металлолома и пластмасс.
- Утилизация бетонореза и комплектующих узлов заключается в полной разборке и последующей сортировке по видам материалов и веществ, для последующей переплавки или использования при вторичной переработке.
- Упаковку бетонореза следует утилизировать без нанесения экологического ущерба окружающей среде в соответствии с действующими нормами и правилами на территории страны использования данного оборудования.



Защита окружающей среды

- Настоящая инструкция по эксплуатации изготовлена из макулатуры по бесхлорной технологии, что позволяет в некоторой степени сохранять деревья, используемые для изготовления бумаги.



Транспортирование и правила хранения



Транспортирование

- Бетонорез упакован в соответствии с требованиями действующей нормативной и технической документации на его изготовление и поставку. Упакованный бетонорез транспортируется авиационным, железнодорожным, морским, речным и автомобильным транспортом. Перед транспортированием бетонорез следует снять абразивный круг.
- Погрузку и крепление упакованного бетонореза, и его последующее транспортирование выполняют в соответствии с действующими техническими условиями и правилами перевозки грузов на используемом виде транспорта.

Правила хранения

- При постановке бетонореза на длительное хранение необходимо:
 - отключить его от электропитания и свернуть кабель электропитания;
 - снять абразивный круг;
 - очистить бетонорез от металлической и абразивной пыли;
 - продуть электродвигатель через вентиляционные отверстия сжатым воздухом;
 - уложить бетонорез в упаковочную коробку.
- Хранить бетонорез следует в отапливаемом, вентилируемом помещении при отсутствии воздействия климатических факторов (атмосферные осадки, повышенная влажность и запыленность воздуха) при температуре воздуха не ниже +1°C и не выше +40°C при относительной влажности воздуха не выше 80 %



Общие указания

Этот бетонорез оснащен электрическим кабелем, оборудованным заземляющим проводом и заземляющей клеммой на вилке. Вилка должна вставляться в соответствующую розетку, имеющую надежное заземление.

- Запрещается переделывать штепсельную вилку кабеля электропитания бетонореза, если она не входит в розетку питающей электрической сети. В этом случае, квалифицированный электрик должен установить соответствующую розетку.
- Нельзя использовать бетонорез при повреждении кабеля электропитания. Для замены кабеля электропитания воспользуйтесь услугами сервисного центра.
- Колебания напряжения сети в пределах ± 10 % относительно номинального значения не влияют на нормальную работу электродвигателя бетонореза. При повышенных нагрузках необходимо обеспечить отсутствие колебаний напряжения в электрической сети.
- Слабый контакт в электроразъемах, перегрузка, падение напряжения в электрической питающей сети могут влиять на нормальную работу электродвигателя бетонореза.
- Квалифицированный специалист-электрик должен периодически проверять все электроразъемы, напряжение в электрической питающей сети и величину тока, потребляемого бетонорезом.
- При значительной длине удлинительного кабеля и малом поперечном сечении подводящих проводов происходит дополнительное падение напряжения, которое может привести к неустойчивой работе электродвигателя бетонореза.
- Приведенные в таблице 3 «Длина электрического кабеля и размеры поперечного сечения проводов в зависимости от потребляемого тока» данные относятся к расстоянию между электрическим распределительным щитом, к которому подсоединен бетонорез, и его вилкой кабеля электропитания. При этом не имеет значения, осуществляется ли подвод электроэнергии к станку через стационарные подводящие провода, через удлинительный кабель или через комбинацию стационарных и удлинительных кабелей. Удлинительный провод должен иметь на одном конце вилку, а на другом — розетку, совместимую с электрической вилкой Вашего бетонореза.

**Использование удлинительного электрического кабеля**

- При необходимости используйте удлинительный кабель, соответствующий номинальной мощности данного бетонореза (см. раздел «Основные технические данные»). При использовании катушек обязательно полностью разматывайте кабель.

Таблица 3 «Длина электрического кабеля и размеры поперечного сечения проводов в зависимости от потребляемого тока»

Сечение (мм ²)		Номинальный ток кабеля (А)					
0,75		6					
1,00		10					
1,50		15					
2,50		20					
4,00		25					
		Длина кабеля (м)					
		7,5	15	25	30	45	60
Напряжение электропитания (В)	Потребляемый ток (А)	Номинальный ток кабеля (А)					
220	0–2,0	6	6	6	6	6	6
	2,1–3,4	6	6	6	6	6	6
	3,5–5,0	6	6	6	6	10	15
	5,1–7,0	10	10	10	10	15	15
	7,1–12,0	15	15	15	15	20	20
	12,1–20,0	20	20	20	20	25	—



- После окончания работы с бетонорезом необходимо очистить его от металлической и абразивной пыли, и убрать рабочее место с помощью щетки и совка.

Профилактический осмотр и замена изнашиваемых частей

- При износе электрических щеток до критической длины необходимо произвести их замену. При износе электрических щеток может наблюдаться сильное искрение коллекторного узла электродвигателя или отказы в работе. Замену электрических щеток необходимо производить парами.
- После замены электрических щеток необходимо включить бетонорез, и дать поработать электродвигателю в течение 5 минут на холостом ходу для установления надежного контакта между щетками и коллектором.
- Для профилактического осмотра и замены электрических щеток рекомендуем Вам воспользоваться услугами сервисного центра нашей компании.



Техническое обслуживание



ВНИМАНИЕ! При выполнении любых операций по техническому обслуживанию выключите бетонорез с помощью клавиши пуска, и отсоедините вилку кабеля электропитания от розетки электросети.

Техническое обслуживание

- Бетонорез требует систематического ухода и контроля над его техническим состоянием и работоспособностью. Для обеспечения длительной и безаварийной работы бетонореза и Вашей личной безопасности необходимо выполнять следующие требования:

- перед началом работы всегда проверять общее техническое состояние бетонореза путем визуального осмотра и пробного пуска;
- проверять исправность электрооборудования, выключателя, электродвигателя бетонореза путем включения и выключения;
- проверять надежность крепления корпусных деталей, затяжку всех резьбовых соединений, исправность редуктора (вращение вала от руки должно быть без заеданий);
- проверять исправность осветительных устройств на рабочем месте (общее и местное освещение рабочей зоны);
- проверять исправность приточно-вытяжной вентиляции (при наличии);
- проверять опорный и зажимной фланцы, шпиндель и защитный кожух на отсутствие механических повреждений и износа;
- периодически производить профилактический осмотр редуктора бетонореза, выполнять его промывку и смазку.

- Во избежание перегрева обмоток и предупреждения осадения металлической пыли в электродвигателе, после окончания работы необходимо продувать его через вентиляционные отверстия сжатым воздухом и протирать чистой ветошью наружные поверхности бетонореза.
- Перед началом работы необходимо проверять исправность кабеля электропитания и вилки.



Правила безопасности



Перед тем как начать использование бетонореза, внимательно прочитайте и запомните требования данной инструкции по эксплуатации. Чтобы свести к минимуму риск возникновения пожара, поражения электрическим током и получения травмы, при работе с бетонорезом всегда следуйте указаниям инструкции по правилам безопасности. Бережно храните данную инструкцию в месте, доступном для дальнейшего использования. Пользователь, не изучивший данную инструкцию, не должен допускаться к эксплуатации бетонореза.



Общие правила безопасности при эксплуатации бетонореза

- **ВНИМАНИЕ!** К самостоятельной эксплуатации и обслуживанию бетонореза допускаются лица не моложе 18 лет (далее в тексте «работник»), прошедшие медицинский осмотр, годные по состоянию здоровья для обслуживания сложного технического оборудования и имеющие практические навыки работы с абразивными отрезными машинами. Работник должен знать и применять безопасные приемы работы и методы эксплуатации бетонореза. Подключение бетонореза должны соответствовать и осуществляться в соответствии с требованиями «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей». При эксплуатации бетонореза должны соблюдаться требования правил пожарной безопасности.

- Бетонорез выполнен в соответствии с современным уровнем техники, действующими нормами по технике безопасности и отличается надежностью в эксплуатации. Это не исключает, однако, опасности для пользователя и посторонних лиц, а также нанесения материального ущерба в случае некачественной эксплуатации и использования не по назначению.

- Поддерживайте порядок на рабочем месте. Беспорядок на рабочем месте может привести к несчастному случаю.



- Обращайте внимание на условия работы. Не подвергайте бетонорез воздействию влаги. Рабочее место должно быть хорошо освещено (250–300 люкс). Не допускается использовать бетонорез во взрывоопасной среде, в которой содержатся воспламеняющиеся жидкости, газы или пыль. В процессе работы от бетонореза происходит искрение, которое может повлечь за собой воспламенение пыли или паров.

- Сильные колебания температуры окружающего воздуха могут вызвать образование конденсата на токопроводящих частях бетонореза. Перед началом эксплуатации бетонореза в таких условиях дождитесь, пока его температура сравняется с температурой окружающего воздуха.

- **ВНИМАНИЕ!** При работе никогда не держите бетонорез одной рукой. Это может привести к серьезным травмам для оператора, его помощников и стоящих рядом людей. Бетонорез сконструирован так, что при работе его необходимо держать обеими руками.

- Не работайте с бетонорезом в безлюдных местах! Убедитесь, что Вы находитесь в зоне видимости или слышимости других людей, которые в состоянии оказать Вам помощь в экстренных случаях.

- Ваш бетонорез соответствует всем стандартам безопасности. Ремонт бетонореза должен производиться только квалифицированным техническим персоналом, использующим только оригинальные детали и запасные части.

- Перед началом работы внимательно осмотрите бетонорез на отсутствие поврежденных частей для обеспечения безопасной и эффективной эксплуатации. Убедитесь, что все вращающиеся и движущиеся части бетонореза правильно установлены и отрегулированы. За исключением тех видов операций, которые описаны в инструкции по эксплуатации, техобслуживание необходимо производить в авторизованном сервисном центре. Поврежденные узлы бетонореза должны заменяться только в сервисном центре.

- Тщательно и заранее планируйте предстоящую работу с бетонорезом. Не начинать работу с бетонорезом до тех пор:

- пока рабочее место не будет расчищено;

- пока не будет надежной опоры для ног.

- Следите за тем, чтобы во время работы с бетонорезом вблизи от Вас (не ближе 30 м) никто не находился. Посторонние лица, дети и животные не должны находиться на рабочей территории.



- Рекомендуется резание выполнять по предварительной разметке на разрезаемой заготовке, например мелом или маркером.

- Удерживая бетонорез за рукоятки, подведите отрезной круг к заготовке, и прорежьте вначале направляющий паз. Далее необходимо продолжить резку заготовки на повышенной частоте вращения, создавая оптимальное давление в зоне резания.

- Во избежание поломки необходимо выполнять прямой разрез заготовки, без перекосов отрезного круга.

- Массивные круглые металлические заготовки (прутки) необходимо разрезать по окружности, в несколько проходов.

- Тонкостенные металлические трубы необходимо разрезать в один проход.

- Металлические трубы большого диаметра необходимо разрезать по технологии резки массивных круглых металлических заготовок. Во избежание перекосов и лучшего контроля процесса резания нельзя допускать глубокого погружения отрезного круга в материал трубы. Необходимо равномерно и неглубоко резать металлическую трубу по всей окружности.

- **ПОМНИТЕ!** Изношенные абразивные отрезные круги с уменьшенным диаметром имеют при том же числе оборотов меньшую окружную скорость, и поэтому режут значительно хуже.

- Двутавровые балки или уголковую сталь необходимо разрезать в несколько проходов.

- Полосовую сталь или стальные плиты необходимо разрезать в несколько проходов.

- Напряженные материалы (подпертые или замурованные предметы) необходимо вначале надрезать на стороне сжатия, а затем разрезать со стороны растяжения, так чтобы отрезной круг не зажимался. Необходимо предотвратить возможность падения обрезаемого материала!

- Подача абразивного отрезного круга к заготовке и процесс резания производится воздействием пользователя на рукоятки бетонореза. Избыточное усилие на рукоятки бетонореза существенно снижает эффективность работы, и может привести к разрушению абразивного отрезного круга. Необходимое усилие определяется опытным путем и зависит от вида материала, марки отрезного круга, и в некоторой степени от физических возможностей оператора бетонореза.





могут засорить алмазный отрезной круг, и снизить темп работы.

- Стеновые бетонные блоки с металлической арматурой предпочтительно резать алмазным отрезным кругом (который может резать и арматурную сталь), чем абразивным отрезным кругом для металла. При этом наблюдается интенсивный износ алмазного отрезного круга.

- С помощью данного бетонореза запрещена резка асбеста или материалов, при работе с которыми выделяются вредные для здоровья вещества.

- При разрезании предварительно напряженных и армированных бетонных столбов необходимо ориентироваться на рекомендации и нормы соответствующих учреждений или изготовителей строительных конструкций. Резка арматурного железа должна производиться в предписанной последовательности и при обязательном соблюдении соответствующих правил техники безопасности.

- Место работы перед резанием надо освободить от посторонних предметов, таких как камни, гвозди и прочие предметы.

- **ВНИМАНИЕ!** При резке бетонных стен и конструкций следует обращать внимание на то, чтобы не повредить электрические кабели, проложенные во внутренних полостях!

- Рекомендуется резание выполнять по предварительной разметке на разрезаемой заготовке, например мелом или маркером.

- При подгонке каменных плит достаточно выполнить неглубокий паз. Далее можно обломать выступающую часть каменной плиты, уложив ее на плоскую подкладку.

- **ВНИМАНИЕ!** При резке бетонных и каменных конструкций, вначале необходимо определить направление и порядок выполнения разрезов, и наметить траекторию реза. Это позволит избежать защемления алмазного отрезного круга вырезаемой частью материала, и исключить возможность травмирования оператора падающими частями бетонных и каменных конструкций.

Резка металлов

- Резку металлов с помощью данного бетонореза рекомендуем выполнять абразивным отрезным кругом. Резку металлов необходимо выполнять сухим способом.

- **ОСТОРОЖНО!** Из-за быстрого вращения абразивного отрезного круга в зоне резания, металл сильно нагревается.



- Рабочая территория должна быть расчищенной и хорошо освещенной. Не работайте с бетонорезом в условиях плохой видимости и освещенности.

- Не допускайте к работающему бетонорезу детей, посторонних лиц и животных. Не позволяйте детям производить какие-либо действия с бетонорезом и электрическим (удлинительным) кабелем. Несоблюдение этих требований может привести к травме, т.к. вращающийся с большой скоростью абразивный (алмазный) отрезной круг, наличие электрического напряжения в электрооборудовании бетонореза, а также абразивная, бетонная или металлическая пыль в определенных условиях представляют потенциальную опасность для здоровья человека и животных.

- Не надевайте излишне свободную одежду, галстук и украшения: во время работы они могут попасть во вращающийся узел бетонореза. При работе рекомендуется надевать нескользящую обувь или спецобувь. Работайте в головном уборе (защитной каске) и прячьте под него длинные волосы.

- Всегда работайте в специальных противоударных защитных очках. При отсутствии на рабочем месте эффективных систем пылеудаления используйте индивидуальные средства защиты дыхательных путей (респиратор), поскольку окалина (окисная пленка), абразивная, бетонная или металлическая пыль, возникающая при резке бетонных конструкций, термически обработанных металлических заготовок, может вызвать аллергические осложнения. Во время работы принимайте необходимые меры для защиты органов слуха и используйте соответствующие средства (вкладыши или наушники).

- Бетонорез должен быть подключен к однофазной электрической питающей сети. Во время работы не прикасайтесь к заземленным предметам (например: к трубопроводам, радиаторам отопления, газовым плитам, бытовым приборам).

- Работайте в устойчивой позе. Следите за правильным положением ног и тела и сохраняйте правильную рабочую позу и равновесие.

- Работа с бетонорезом требует концентрации внимания от пользователя. Не отвлекайтесь во время работы. Не эксплуатируйте бетонорез, если Вы находитесь под действием алкоголя, наркотических веществ или медицинских препаратов, а также в болезненном или утомленном состоянии. Миг невнимания может обернуться серьезной травмой.

- Прежде чем включить бетонорез, убедитесь в том, что на зажимном фланце не остался ключ для затягивания и крепления абразивного (алмазного) круга.



- Перед работой осмотрите удлинительный кабель. При выявлении повреждений замените его.
- Не перегружайте и не модифицируйте бетонорез. Включайте бетонорез до начала контакта с обрабатываемым материалом. Бетонорез будет работать надежно и безопасно при выполнении только тех операций и с нагрузкой, на которую он рассчитан. Не изменяйте конструкцию бетонореза для выполнения работ, на которые он не рассчитан и не предназначен.
- **ОСТОРОЖНО!** Применение любых принадлежностей и приспособлений, а также выполнение любых операций, помимо тех, которые рекомендованы данной инструкцией, может привести к несчастному случаю.
- Перед началом работы внимательно осмотрите бетонорез и убедитесь в его исправности. Проверьте взаимное положение и соединение подвижных деталей, отсутствие сломанных деталей, правильность сборки всех узлов.
- Перед началом работы с бетонорезом, отрегулируйте защитный кожух отрезного круга так, чтобы пыль из-под него отлетала в сторону, противоположную от оператора. Не работайте с бетонорезом, если защитный кожух отрезного круга поврежден, отсутствует, неправильно установлен или не может быть зафиксирован в правильном положении. Защитный кожух должен быть надежно зафиксирован на бетонорезе и установлен так, чтобы обеспечивать максимальную безопасность. Защитный кожух помогает обезопасить оператора от разлета осколков разрушившегося абразивного отрезного или алмазного круга и случайного соприкосновения с ним.
- Перед каждым использованием абразивных отрезных или алмазных кругов проверяйте их на отсутствие трещин и выкрашивания, не используйте дефектный режущий инструмент. Проверяйте фланцы бетонореза на отсутствие трещин, задиров или чрезмерного износа. Не используйте дефектные фланцы.
- Абразивные круги должны использоваться только по рекомендованному назначению. Например, не шлифуйте краем отрезного круга. Боковые усилия, приложенные к абразивным отрезным кругам, могут вызвать их разрушение.
- В перерывах между операциями, остановите бетонорез кнопкой выключателя и, дождитесь полной остановки абразивного (алмазного) отрезного круга.
- Исключайте возможность непреднамеренного включения бетонореза. При обслуживании и наладке, отключите бетонорез от источника электропитания. Запрещается работать с бетонорезом, если у него поврежден выключатель.

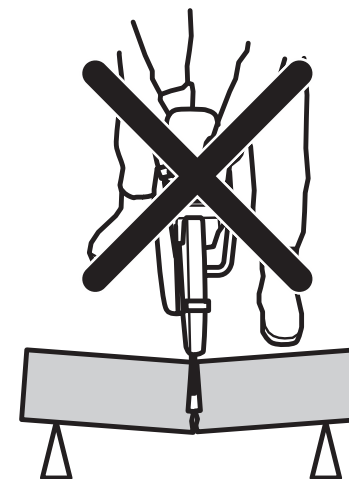


Рисунок 4 — Защемление отрезного круга при неправильной установке заготовки



ного отрезного круга не режьте пластмассовые материалы. При резании выделяется большое количество тепла, и происходит расплавление пластмассового материала. Расплавленный пластмассовый материал может прилипнуть к отрезному кругу, что в свою очередь может привести к отдаче или аварии.

- При резании заготовок или материалов алмазным отрезным кругом обязательно используйте насос подачи холодной воды в зону резания. Это обеспечит связывание образовавшейся при резании пыли, и охлаждение режущей части алмазного отрезного круга. Объем подаваемой воды должен быть от 0,6 до 1 л/мин.

Резка асфальта, смолы и армированных материалов с помощью бетонореза

- **ВНИМАНИЕ!** При резке камня, асфальта и подобных материалов, оператор должен надеть средство индивидуальной защиты органов дыхания (респиратор).
- **ВНИМАНИЕ!** При резке штукатурки, камней и бетона образуется большое количество мелкой пыли. Резку камня, асфальта, бетона и подобных материалов необходимо проводить мокрым способом.
- Старое, холодное и затвердевшее асфальтовое покрытие можно успешно резать алмазным отрезным кругом.
- Свежее асфальтовое покрытие, и просмоленные поверхности

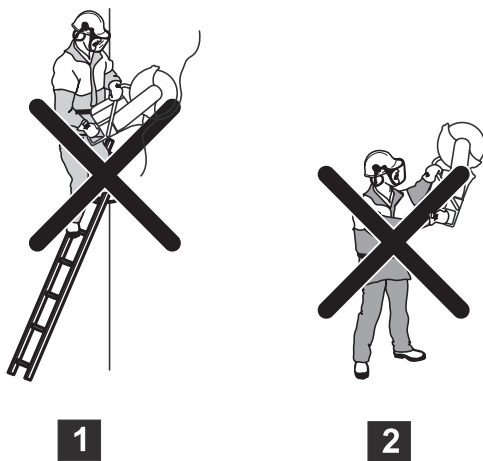


Рисунок 3 — Запрещенные способы работы с Бетонорезом



Способы и технология работы с бетонорезом

- На рисунке 3 показаны запрещенные способы работы с бетонорезом.
- Нельзя работать с бетонорезом, стоя на лестнице (см. рис. 3.1). В этом случае необходимо использовать устойчивую платформу или помост.
- Нельзя работать с бетонорезом, поднимая его выше уровня плеч оператора (см. рис. 3.2).
- При резании с помощью бетонореза, стойте на оптимальном расстоянии от заготовки или материала.
- На высокой частоте вращения, плавно подавайте отрезной круг вперед и назад. Такая технология резки снижает температуру отрезного круга, и увеличивает эффективность работы.
- Не используйте для резания верхнюю часть отрезного круга, так как это неминуемо приведет к отдаче Бетонореза, что очень опасно, и может привести к травме оператора.
- Не устанавливайте заготовку, как показано на рисунке 4. Это неминуемо приведет к заземлению (затягиванию) отрезного круга в разрезе, вследствие деформации заготовки.

Другие указания по работе с бетонорезом

- С помощью данного бетонореза не шлифуйте заготовку боковой поверхностью отрезного круга. В этом случае возможна поломка отрезного круга, и получение травм оператором
- С помощью данного бетонореза, при использовании алмаз-



- Не дергайте за кабель электропитания, чтобы отключить бетонорез от электросети — возьмите одной рукой вилку и, придерживая другой рукой розетку, произведите отсоединение.
- Осторожно обращайтесь с кабелем электропитания. Исключайте воздействие любых факторов (температурных, механических, химических и др.), способных повредить электрическую изоляционную оболочку кабеля электропитания бетонореза.
- **ВНИМАНИЕ!** Запрещается устанавливать абразивные (алмазные) отрезные круги большего диаметра, чем допускается техническими характеристиками бетонореза.
- **ВНИМАНИЕ!** На абразивных (алмазных) отрезных кругах производителем нанесена максимальная допустимая частота вращения, на которую они рассчитаны. Перед установкой абразивного (алмазного) отрезного круга убедитесь, что его разрешенная частота вращения (круга) соответствует или превышает частоту вращения шпинделя бетонореза. В противном случае создается угроза разрушения абразивного (алмазного) отрезного круга и получения работником серьезных травм.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**
 - эксплуатировать бетонорез в условиях воздействия водных капель и брызг, а также на открытых площадках во время дождя и снегопада;
 - оставлять подключенный к электрической питающей сети бетонорез без надзора;
 - работать на бетонорезе без защитных очков.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ!** Использовать бетонорез при следующих неисправностях:
 - повреждение (обугливание) штепсельной вилки или кабеля электропитания;
 - искрение под щетками, сопровождающееся появлением кругового огня на поверхности коллекторного узла;
 - неудовлетворительная работа выключателя;
 - появления дыма или запаха, характерного для горячей изоляции;
 - заклинивание ротора электродвигателя;
 - повышенный шум, стук, вибрация;
 - поломка или появление трещин на корпусных деталях бетонореза;
 - повреждение абразивного (алмазного) отрезного круга;
 - непостоянная частота вращения абразивного (алмазного) отрезного круга или его сильная вибрация.



- Проверьте фланцы для закрепления абразивного (алмазного) отрезного круга на отсутствие трещин, задигов или чрезмерного износа.

- После осмотра и установки абразивного (алмазного) отрезного круга удалите посторонних лиц из рабочей зоны, и включите бетонорез на максимальную частоту вращения, дав ему поработать одну минуту. Дефектные абразивные (алмазные) отрезные круги в течение этого времени ломаются.

- Перед началом работы надевайте индивидуальные средства защиты. Используйте защитную маску или защитные очки различных типов. При необходимости надевайте респиратор, средство защиты органов слуха, перчатки и специальный передник для защиты от небольших частиц абразивных материалов, разлетающихся при резке бетона или детали.

- Посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии от рабочего места, где используется бетонорез. Любой человек, приближающийся к этому месту, должен надеть средства индивидуальной защиты и быть максимально осторожен.

- Располагайте кабель электропитания на удалении от вращающегося абразивного (алмазного) отрезного круга бетонореза.

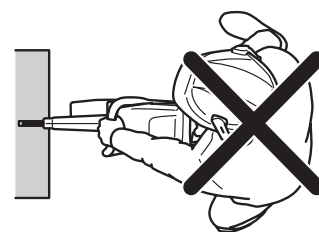
- Регулярно прочищайте вентиляционные отверстия электродвигателя бетонореза. Вентилятор электродвигателя засасывает пыль внутрь корпуса, а значительные отложения бетонной пыли могут привести к поломке бетонореза. Значительные отложения металлической пыли могут привести к поражению электрическим током.

Отдача бетонореза при работе и соответствующие предупреждения

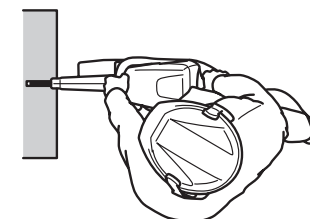
- Отдача — это мгновенная реакция на неожиданное застопоривание абразивного (алмазного) отрезного круга в обрабатываемом материале. Застопоривание (застревание) вызывает резкую остановку вращающегося абразивного (алмазного) отрезного круга, что в свою очередь приводит к неконтролируемому рывку бетонореза в направлении, противоположном вращению режущего инструмента в момент застревания.

- Убедитесь, что Вы можете безопасно и устойчиво стоять и передвигаться на всех этапах работы с бетонорезом. Будьте особенно внимательны при работе на наклонных поверхностях. При работе стойте слева от линии резания.

- Никогда не используйте в качестве режущего инструмента для бетонореза: пильные диски, твердосплавные специальные, дереворежущие или иные имеющие режущие зубья, инструменты,



1



2

Рисунок 2 — Положения оператора при использовании бетонореза



Общие указания и начало работы с бетонорезом

- Время непрерывной работы бетонореза не должно превышать 15 минут, после чего необходимо сделать перерыв в течение 5–7 минут. Тем самым, Вы предотвратите перегрев обмоток электродвигателя и охладите его. Рисунки с 2 по 4 не определяют конструкцию бетонореза, и приведены для изучения приемов работы с ним.

- Надежно удерживая бетонорез двумя руками за рукоятки 11 и 21, нажмите и удерживайте клавишу пуска 10. Дайте двигателю бетонореза поработать в течение 20–30 секунд перед тем, как начать резание.

- Займите правильное положение при использовании бетонореза (см. рис. 2). Правильное положение оператора относительно Бетонореза показано на рисунке 2.2. Оператор при резании материалов, должен находиться слева от бетонореза.

- Никакая часть тела оператора не должна оказаться позади бетонореза. Неправильное положение оператора относительно бетонореза показано на рисунке 2.1.

- Держите бетонорез крепко обеими руками. Держите правую руку на задней рукоятке 11, а левую руку на передней рукоятке 21. Таким захватом бетонореза должны пользоваться все операторы, независимо от ведущей руки (правша или левша).

- **ВНИМАНИЕ!** Работающий бетонорез запрещено удерживать одной рукой!

- Защитный кожух 13 должен быть установлен таким образом, чтобы его нижняя задняя часть прилежала к заготовке. В этом случае отбрасываемые частицы пыли и искр улавливаются защитным кожухом 13, и отводятся в сторону от оператора.

Работа с бетонорезом



ВНИМАНИЕ! При отключении энергоснабжения обязательно отсоедините бетонорез от электрической питающей сети.

ВНИМАНИЕ! Всегда надевайте прочную нескользящую обувь, защитные перчатки, наушники, защитные очки или маску перед тем, как приступить к использованию бетонореза. Производитель рекомендует использовать стандартные защитные очки или маску с широким обзором, надеваемую поверх очков. Не принимайте неудобные или опасные рабочие положения. Не поднимайте бетонорез выше уровня груди, поскольку им тяжело управлять на весу и пыль и искры могут попасть на вас. Примите устойчивое положение и всегда держите бетонорез крепко обеими руками. При резании держите бетонорез прямо, и не наклоняйте его влево или вправо. Используйте абразивные и алмазные отрезные круги только по их прямому назначению — для резания материалов.



так как возникает опасность получения смертельной травмы! Режущие зубья пильного диска при резке могут зацепиться в материале. Это приводит к чрезвычайно сильному резанию и вызывает резкое отбрасывание бетонореза.

- При работе с бетонорезом может возникнуть опасный эффект отбрасывания (отдачи) или затягивания (защемления) отрезного круга.

- Отбрасывание (отдача) возникает в тот момент, когда для резания материала используется верхняя часть (ближе к защитному кожуху) отрезного круга. При этом бетонорез бесконтрольно и с большой энергией отбрасывается в направлении к оператору, вследствие чего возникает опасность его травмирования вращающимся отрезным кругом.

- Во избежание отбрасывания бетонореза необходимо соблюдать следующие требования:

- никогда не резать материал верхней частью (ближе к защитному кожуху) отрезного круга;

- при введении отрезного круга в уже имеющийся пропил следует быть особенно осторожным.

- Затягивание (защемление) отрезного круга происходит в том случае, если пропил неожиданно сужается вследствие возникающих при резании трещин, или в том случае, если материал или заготовка находится в напряженном состоянии. Например, заготовка установлена на двух опорах, и оператор режет ее по середине.

- Бетонорез при затягивании, бесконтрольно с большой энергией отбрасывается назад, или ускоряется вперед, вследствие чего возникает опасность поломки отрезного круга, и травмирования оператора.

- Во избежание затягивания отрезного круга необходимо соблюдать следующие требования:

- процесс резания и повторное введение отрезного круга в уже имеющийся пропил необходимо всегда производить при максимальной частоте его вращения;

- заготовку следует устанавливать и закреплять так, чтобы место резания находилось под консольным изгибом так, чтобы отрезной круг при работе никогда не зажимался материалом. Например, необходимо отрезать консольную выступающую часть заготовки, опирающуюся на две опоры, т.е. за одной из опор. Нельзя резать отрезным кругом между опорами, на которых лежит, или закреплена заготовка;

- в начале процесса резания, отрезной круг необходимо плав-



- но подводить к заготовке, и не допускать резких ударов и толчков;
- никогда не следует разрезать одновременно несколько заготовок;
 - при резании не следует допускать прикосновения отрезным кругом к другим заготовкам.
- Нельзя резать материалы и заготовки с помощью данного бетонореза, находясь на строительной лестнице. Нельзя резать материалы и заготовки, подняв вверх, над собой бетонорез на вытянутых руках.
 - Отдачу бетонореза можно избежать, если соблюдать следующие меры безопасности:
 - крепко держите бетонорез за обе рукоятки, и располагайте тело (и руки) таким образом, чтобы иметь возможность противостоять отдаче и максимально контролировать весь процесс;
 - соблюдайте особую осторожность при резке углов и острых краев. Не допускайте при этом рывков и блокировки абразивного (алмазного) отрезного круга, это может стать причиной потери контроля над рабочим процессом и вызвать отдачу;
 - не приближайте руки к вращающемуся абразивному (алмазному) отрезному кругу, при отдаче бетонореза это может привести к травме;
 - не устанавливайте на бетонорез режущий деревообрабатывающий инструмент (пильный диск и др.). Это может привести к отдаче и Вашей травме.
 - Не используйте бетонорез с поврежденными фланцами и шпинделем — это может привести к разрушению абразивного (алмазного) отрезного круга и Вашей травме.
 - Сразу после выполнения операции резания с помощью абразивного (алмазного) отрезного круга, не прикасайтесь к разрезаемой конструкции, и дайте ей остыть до температуры окружающего воздуха. В противном случае Вы можете получить ожоги.
 - Не устанавливайте на бетонорез абразивные (алмазные) отрезные круги с увеличенным посадочным отверстием, применяя для этого дополнительные кольца или втулки. Это может привести к разрушению абразивного (алмазного) отрезного круга и Вашей травме.
 - **ПОМНИТЕ!** Нельзя использовать бетонорез для резки материалов, содержащих канцерогенные вещества (асбест, свинец и т.д.) и возгораемые металлы (магний и его сплавы).



- Размотайте трубку (шланг) для подачи воды.
- Подсоедините один конец трубки к насосу, другой конец к бетонорезу.
- Опустите насос в ведро с холодной водой. Блок питания насоса подключите к электросети (220 В, 50 Гц).



Проверка работы бетонореза

- Удалите посторонних лиц из рабочей зоны.
- Наденьте защитную маску и спецодежду, возьмите левой рукой бетонорез за переднюю рукоятку 21 (см. рис. 1). Вставьте вилку кабеля электропитания 16 в розетку электрической питающей сети (220 В, 50 Гц).
- Возьмите бетонорез за рукоятку заднюю 11 и одновременно нажмите на блокировочную кнопку 10.1 и на клавишу пуска 10 (см. рис. 1). Электродвигатель бетонореза включится, и абразивный круг 2 начнет вращаться с большой скоростью.
- Надежно удерживайте работающий бетонорез за заднюю рукоятку 11 и рукоятку переднюю 21 в течение одной минуты.
- Клавиша пуска 10 при необходимости продолжительной работы бетонореза может фиксироваться во включенном состоянии с помощью блокировочной кнопки 10.1
- Если клавиша пуска 10 была зафиксирована для продолжительной работы, то отключение бетонореза производится путем ее повторного нажатия.
- При работе бетонореза не должно быть сильной вибрации, повышенных шумов, стуков, дыма или запаха горячей изоляции.
- **ВНИМАНИЕ!** Не нажимайте на фиксатор шпинделя 19 при включенном и работающем бетонорезе! Это может привести к поломке редуктора, мгновенной отдаче и Вашей травме.
- **ВНИМАНИЕ!** По окончании проверки работы бетонореза, выключите с помощью клавиши пуска 10 и отсоедините вилку кабеля электропитания 16 от розетки электросети.
- Осмотрите бетонорез и абразивный круг. Абразивный круг должен быть надежно закреплен на шпинделе бетонореза, на нем не должно быть трещин и повреждений. Если осмотр бетонореза и абразивного круга показал их нормальное техническое состояние, то можно приступать к работе с ним.



- Шестигранным ключом отверните винт 3. Снимите наружный фланец 4. Далее снимите отрезной круг 2 с посадочной шейки шпинделя бетонореза.
- В зависимости от разрезаемого материала, определите каким способом (мокрым или сухим) будет выполняться резка.
- Установите предварительно проверенный, сертифицированный и годный к эксплуатации абразивный отрезной круг или алмазный отрезной круг (далее «отрезной круг») на внутренний фланец и посадочную шейку шпинделя бетонореза и закрепите его. Отрезной круг 2 установите так, чтобы направление его вращения (если оно указано на нем) совпало с направлением вращения, указанным стрелкой на защитном кожухе 13.
- Для закрепления отрезного круга 2 выполните приведенные выше операции в обратной последовательности. Надежно, и с усилием затяните винт 3.

Регулирование глубины резания

- Ослабьте фиксатор 14.
- Придерживая одной рукой основание 15, другой рукой потяните за рукоятку переднюю 21 силового узла бетонореза:
 - вверх, для уменьшения глубины резания;
 - вниз, для увеличения глубины резания.
- Затяните с усилием фиксатор 14.

Регулировка положения защитного кожуха

- Установите и закрепите защитный кожух 13 в положение, соответствующее характеру работ, закрытой частью к себе. Для этого выполните следующие действия:
 - ослабьте ручку 5, и поверните защитный кожух 13 на необходимый угол;
 - надежно затяните ручку 5,.
- В ограничительной планке 20 прорезан паз, который ограничивает угол поворота защитного кожуха 13 в безопасном для работы интервале.

Подключение бетонореза к источнику водоснабжения

- **ВНИМАНИЕ!** Следите за тем, чтобы вода не попадала во внутренние полости бетонореза.
- При резании заготовок или материалов алмазным отрезным кругом обязательно используйте водяное охлаждение. Это обеспечит связывание образовавшейся при резании пыли, и охлаждение режущей части алмазного отрезного круга.



Специальные меры безопасности при выполнении операций абразивной резки

- Используйте абразивные (алмазные) отрезные круги только рекомендованных типов и размеров.
- Защитный кожух должен быть надежно зафиксирован на бетонорезе, и установлен так, чтобы обеспечивать максимальную безопасность. Защитный кожух помогает обезопасить оператора от разлета осколков разрушившегося абразивного круга и случайного соприкосновения с ним.
- Абразивные круги должны использоваться только по рекомендованному назначению. Например, не шлифуйте краем отрезного круга. Боковые усилия, приложенные к абразивным отрезным кругам, могут вызвать их разрушение.
- Не используйте изношенные абразивные круги от более крупных отрезных машин. Абразивные круги для более крупных отрезных машин рассчитаны на меньшую частоту вращения и могут разрушиться при их использовании на данной модели бетонореза.
- При абразивной резке не прикладывайте к бетонорезу чрезмерного усилия и не пытайтесь делать слишком глубокий разрез. Чрезмерное усилие при абразивной резке может вызвать коробление абразивного круга и его застревание в прорези с последующей отдачей или поломкой.
- Не становитесь на одной линии или позади вращающегося абразивного круга, это позволит избежать травм в случае отдачи бетонореза.
- Если абразивный круг прихватывает или процесс резания прерывается по другой причине, выключите бетонорез, и держите его приводной узел неподвижно до полной остановки. Не пытайтесь вывести приводной узел из разреза до полной остановки абразивного круга, в противном случае может возникнуть отдача.
- Не перезапускайте бетонорез, пока остановившийся абразивный круг находится в детали (материале). Приводной узел бетонореза может отбросить вверх или назад, если его включить в этот момент.
- Устанавливайте дополнительные опоры под разрезаемые крупногабаритные панели или детали, чтобы уменьшить риск застревания абразивного круга и возникновения отдачи. Крупногабаритные панели или детали имеют тенденцию к прогибу вследствие малой жесткости. При резке таких панелей необходимо поместить опоры под разрезаемой деталью рядом с линией разреза и на ее краях.





Синдром Рейно (синдром мертвых пальцев)

• **ВНИМАНИЕ!** Лица, работающие с бетонорезом должны проходить периодические медицинские осмотры не реже одного раза в год.

• Частое использование бетонореза может вызвать нейротоксические реакции у людей с нарушением кровоснабжения (например: курильщиков, диабетиков). Синдром Рейно характеризуется следующими симптомами: боли в суставах кистей рук, появление «мурашек», покалывание, онемение и побледнение пальцев.

• Если Вы заметили подобные симптомы, немедленно прекратите работу и обратитесь к врачу.

• Онемения пальцев рук и другие проявления синдрома Рейно можно значительно снизить, если соблюдать следующие указания:

— в холодную погоду надевайте теплую одежду и держите руки в тепле. Работа переохлажденными руками — основная причина их онемения!;

— делайте регулярные перерывы в работе и гимнастику для пальцев рук. Этим Вы улучшаете их кровоснабжение.

Действия пользователя бетонореза при полном или частичном прекращении энергоснабжения

• Произведите подготовку бетонореза к работе в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации.

• Вставьте вилку кабеля электропитания бетонореза в розетку электрической питающей сети переменного тока.

• С помощью кнопки пуска или выключателя запустите бетонорез. Осуществляйте рабочий процесс в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации и соблюдайте правила безопасности.

• **В том случае, если в процессе работы произойдет полное или частичное прекращение энергоснабжения бетонореза от розетки электрической питающей сети переменного тока, обязательно выполните следующие действия:**

— с помощью кнопки пуска или выключателя выключите бетонорез;

— снимите, при необходимости, блокировку кнопки пуска или выключателя;

— отсоедините вилку кабеля электропитания бетонореза от розетки электрической питающей сети переменного тока.



Подготовка к работе



ВНИМАНИЕ! При регулировке, выполнении операции по замене абразивного круга выключите бетонорез, и отсоедините вилку кабеля электропитания от розетки электросети. При проведении подготовительных работ надевайте удобную одежду и каску, специальные защитные очки, прочную обувь на нескользящей подошве и защитные противошумные наушники.

Распаковка бетонореза

• Откройте коробку, в которую упакован бетонорез и комплектующие детали. Проверьте комплектность бетонореза и отсутствие видимых механических повреждений на его внешних поверхностях

• Удалите чистой сухой ветошью консервационную смазку с неокрашенных металлических поверхностей бетонореза.

• Подготовьте рабочий стол для сборки и регулировки бетонореза. Место сборки бетонореза должно иметь общее освещение.

• Положите бетонорез, комплектующие детали, слесарный инструмент и обтирочный материал на рабочий стол. Наденьте защитные рукавицы, и защитные очки.



Установка (замена) абразивного отрезного круга или алмазного отрезного круга

• **ВНИМАНИЕ!** Абразивный отрезной круг или алмазный отрезной круг необходимо проверить на отсутствие повреждений и дефектов (см. раздел «Правила безопасности»).

• **ВНИМАНИЕ!** Не устанавливайте абразивные круги, имеющие максимальную угловую скорость вращения менее 80 м/с.

• Установите силовой узел бетонореза в верхнее крайнее положение, и зафиксируйте его.

• Вращая одной рукой отрезной круг 2, другой рукой нажимайте на фиксатор 19, до тех пор, пока он не войдет в зацепление со шпинделем бетонореза. При этом отрезной круг 2 будет невозможно вращать рукой.





вращения отрезного круга 2 может вручную поворачиваться на определенный угол (против и по часовой стрелке), с фиксацией в промежуточных положениях. Для фиксации защитного кожуха 13 в выбранном положении предусмотрена ручка 5 и ограничительная планка 20. Для фиксации основания 15 в выбранном положении предусмотрена ручка 14 и направляющая планка 1.

- Стопорение шпинделя для затягивания зажимного фланца при установке абразивного круга, осуществляется при помощи фиксатора 19 (см. рис. 1).
- Бетонорез снабжен насосом подачи воды (см. табл. 2) в зону резания алмазного отрезного круга 2, что используется при мокром способе работы. Подача воды в зону резания охлаждает алмазный отрезной круг 2 при работе, что предотвращает его перегревание. Система подачи воды состоит из насоса, трубки, клапана и форсунки 7 (см. табл. 2 и рис. 1). К бетонорезу должна подключаться трубка (шланг) от насоса подачи воды для охлаждения алмазного круга. Насос перед началом работы необходимо поместить в ведро с холодной водой.
- При работе бетонореза, воздух помещения при помощи встроенного вентилятора всасывается в вентиляционные отверстия, что обеспечивает принудительное охлаждение электродвигателя.
- После включения бетонореза в работу с помощью клавиши пуска 10, вал электродвигателя начинает вращаться, и крутящий момент от него через редуктор 18 передается на шпиндель.
- На шпинделе бетонореза в зависимости от характера выполняемой работы с помощью опорного и наружного фланцев могут быть закреплены абразивные круги (отрезной или алмазный).
- Процесс резания заготовки осуществляется абразивными зернами вращающегося отрезного круга 2. Удержание и подача бетонореза, необходимая для отрезки заготовки осуществляется вручную за счет усилия работника (пользователя).



• Не дергайте за кабель электропитания, чтобы отключить с бетонорез от электросети — возьмите одной рукой вилку и, придерживая другой рукой розетку, произведите отсоединение.

• **ПОМНИТЕ!** Если Вы не отсоедините вилку кабеля электропитания от розетки электрической питающей сети переменного тока при полном или частичном прекращении энергоснабжения, то после его возобновления возможен самопроизвольный запуск бетонореза. При этом Вы можете получить травму от вращающихся элементов бетонореза и нанести порчу имуществу.

Устройство бетонореза

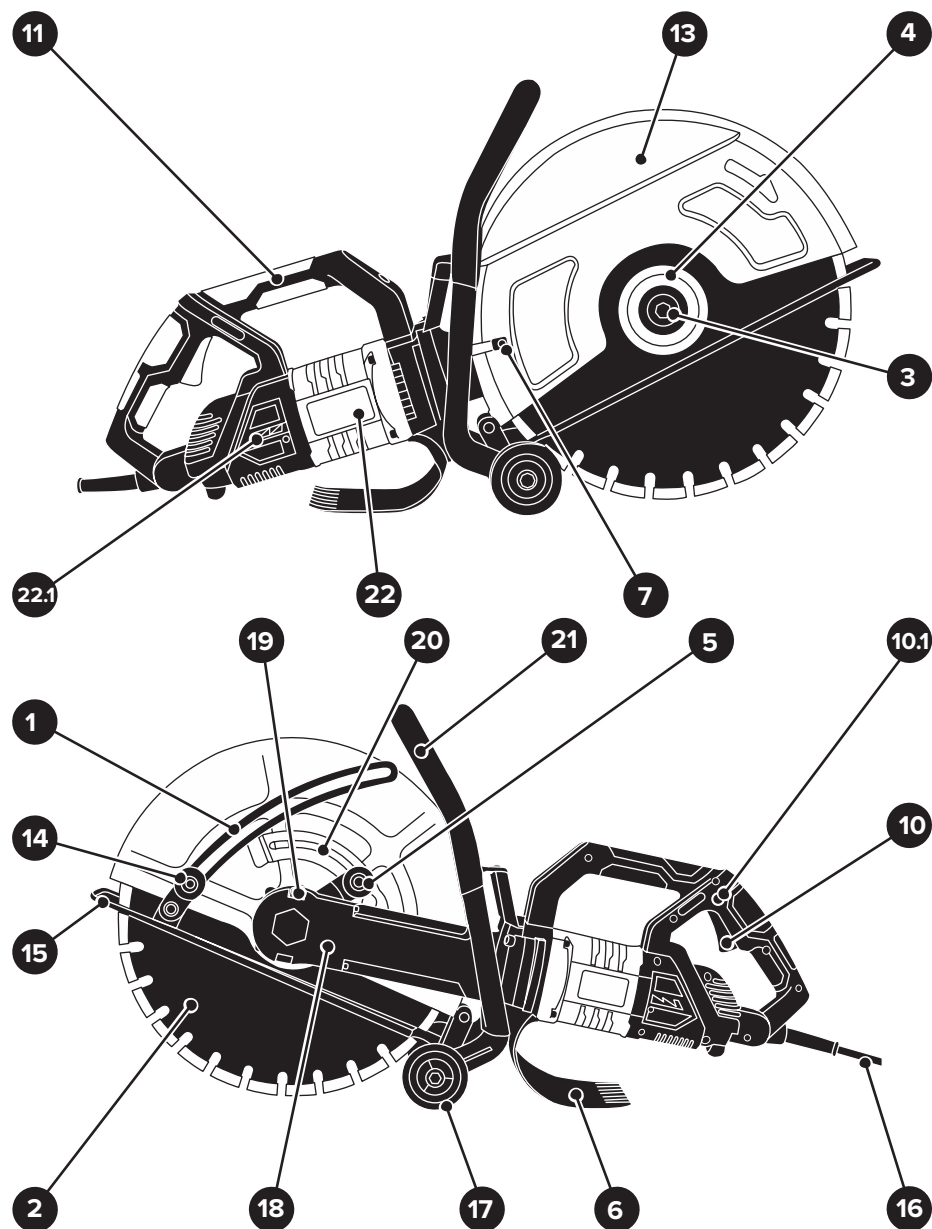


Рисунок 1 — Общий вид бетонореза

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| 1. Планка направляющая | 14. Фиксатор |
| 2. Круг отрезной (алмазный) | 15. Основание |
| 3. Винт | 16. Кабель электропитания |
| 4. Фланец наружный | 17. Опора колесная |
| 5. Ручка | 18. Редуктор |
| 6. Брызговик | 19. Фиксатор шпинделя |
| 7. Форсунка (для подачи воды) | 20. Планка ограничительная |
| 10. Клавиша пуска | 21. Рукоятка передняя |
| 10.1 Кнопка блокировочная | 22. Корпус |
| 11. Рукоятка задняя | 22.1 Крышка (2 шт.) |
| 13. Кожух защитный | |



Устройство и принцип работы бетонореза

• Общий вид бетонореза приведен на рис. 1. Рисунки в настоящей инструкции приведены для ознакомления пользователя с правилами безопасной эксплуатации бетонореза, и могут не отражать некоторые особенности его конструкции.

• Бетонорез состоит из следующих основных узлов: редуктор 18, корпус 22, рукоятка задняя 11, рукоятка передняя 21, кожух защитный 13, основание 15, и других узлов и деталей. Редуктор 18, корпус 22, рукоятка задняя 11, рукоятка передняя 21, кожух защитный 13 образуют собой подвижный силовой узел. Силовой узел через шарнир, смонтированный в основании 15, может поворачиваться в вертикальной плоскости, на угол необходимый для выполнения операций резания и наладки. Основание 15 является съемным, и при необходимости может быть демонтировано с бетонореза.

• В корпусе 22 смонтирован коллекторный электродвигатель, подвод электроэнергии к которому осуществляется с помощью кабеля электропитания с вилкой 16. Щеточные узлы (с двух сторон) электродвигателя бетонореза закрыты крышками 22.1.

• Безопасность оператора при использовании бетонореза обеспечивает блокировочная кнопка 10.1, предотвращающая случайное нажатие на клавишу пуска 10.

• Для удержания бетонореза в процессе работы предусмотрены рукоятка передняя 21 и рукоятка задняя 11. Для перемещения бетонореза по строительной площадке, и его позиционирования на разрезаемой бетонной конструкции предусмотрена колесная пара 17 и основание 15.

• Защитный кожух 13 является конструктивным элементом безопасности, и предотвращает случайное соприкосновение оператора с отрезным кругом 2. Кожух защитный 13 относительно оси