

HILTI

DD 350

Русский



1 Указания к документации

1.1 Об этом документе

- Ознакомьтесь с этим документом перед началом работы. Это является залогом безопасной работы и бесперебойной эксплуатации.
- Соблюдайте указания по технике безопасности и предупреждающие указания, приводимые в данном документе и на изделии.
- Храните руководство по эксплуатации всегда рядом с электроинструментом и передавайте электроинструмент будущим владельцам только вместе с этим руководством.

1.2 Пояснение к знакам

1.2.1 Предупреждающие указания

Предупреждающие указания служат для предупреждения об опасностях при обращении с изделием. Следующие сигнальные слова используются в комбинации с символом:



ОПАСНО! Общее обозначение непосредственной опасной ситуации, которая влечет за собой тяжелые травмы или смертельный исход.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой тяжелые травмы или смертельный исход.



ОСТОРОЖНО! Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой легкие травмы или повреждение оборудования.

1.2.2 Символы, используемые в руководстве

В этом руководстве используются следующие символы:



Перед использованием прочтите руководство по эксплуатации



Указания по эксплуатации и другая полезная информация

1.2.3 Символы на изображениях

На изображениях используются следующие символы:



Эти цифры указывают на соответствующее изображение в начале данного руководства.



Нумерация на изображениях отображает порядок выполнения рабочих операций и может отличаться от нумерации, используемой в тексте.



Номера позиций используются в **обзорном** изображении. В **обзоре изделия** они указывают на номера в экспликации.



Этот знак должен привлечь особое внимание пользователя при обращении с изделием.

1.3 Символы на изделии

1.3.1 Символы в зависимости от изделия

На изделии используются следующие предписывающие знаки:



Транспортировка краном запрещена



Направьте отработанные материалы на переработку



Переменный ток



Сервисный индикатор

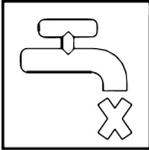


Номинальная частота вращения на холостом ходу



Диаметр

**1.4 Символы в зависимости от изделия****3-ходовой клапан**

	Положение для мокрого сверления
	Положение для сухого сверления
	Положение для удаления воды из алмазной коронки

Изображения

	При температуре ниже 4 °C и в случае перерывов в работе более чем на один час контур водяного охлаждения следует опорожнять согласно приводимому описанию.
	Работать разрешается только с исправным автоматом токовой защиты.
	Вверху: горизонтальное сверление с вакуумным креплением разрешается выполнять только при условии дополнительного закрепления (станины).

1.5 Информация об изделии

Изделия Hilti предназначены для профессионального использования, поэтому они могут обслуживаться и ремонтироваться только уполномоченным и обученным персоналом. Этот персонал должен пройти специальный инструктаж по технике безопасности. Использование изделия и его оснастки не по назначению или его эксплуатация необученным персоналом могут представлять опасность.

Типовое обозначение и серийный номер указаны на заводской табличке.

- ▶ Перепишите серийный номер в нижеприведенную табличную форму. Данные изделия необходимы при обращении в наше представительство или сервисный центр.

Указания к изделию

Установка алмазного бурения	DD 350-CA
Поколение	01
Серийный номер:	

1.6 Декларация соответствия нормам

Настоящим мы с полной ответственностью заявляем, что данное изделие соответствует действующим директивам и нормам. Копию декларации соответствия нормам см. в конце этого документа.

Техническая документация (оригиналы) хранится здесь:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, Германия

2 Безопасность

2.1 Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Изучите все указания по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и технические данные, которые прилагаются к данному электроинструменту. Несоблюдение приводимых ниже указаний может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.

Сохраните все указания по технике безопасности и инструкции для следующего пользователя.

Используемый далее термин «электроинструмент» относится к электроинструменту, работающему от электрической сети (с кабелем электропитания) и от аккумулятора (без кабеля электропитания).

Безопасность рабочего места

- ▶ Следите за чистотой и хорошей освещенностью на рабочем месте. Беспорядок на рабочем месте или плохое освещение могут привести к несчастным случаям.
- ▶ Не используйте электроинструмент во взрывоопасной зоне, где имеются горючие жидкости, газы или пыль. При работе электроинструмент искрит, и искры могут воспламенить пыль или пары/газы.
- ▶ Не разрешайте детям и посторонним приближаться к работающему электроинструменту. Отвлекаясь от работы, можно потерять контроль над электроинструментом.

Электрическая безопасность

- ▶ Соединительная вилка электроинструмента должна соответствовать розетке электросети. Не изменяйте конструкцию вилки! Не используйте переходные вилки с электроинструментами с защитным заземлением. Использование оригинальных вилок и соответствующих им розеток снижает риск поражения электрическим током.
- ▶ Избегайте непосредственного контакта с заземленными поверхностями, например с трубами, отопительными приборами, газо-/электропластинами и холодильниками. При контакте с заземленными предметами возникает повышенный риск поражения электрическим током.
- ▶ Предохраняйте электроинструменты от дождя или воздействия влаги. В результате попадания воды в электроинструмент возрастает риск поражения электрическим током.
- ▶ Не используйте кабель электропитания не по назначению, например для переноски электроинструмента, его подвешивания или для выдергивания вилки из розетки электросети. Защищайте кабель электропитания от воздействий высоких температур, масла, острых кромок или вращающихся деталей/узлов. В результате повреждения или сжестывания кабелей электропитания повышается риск поражения электрическим током.
- ▶ Если работы с электроинструментом выполняются на открытом воздухе, применяйте только удлинительные кабели, которые разрешено использовать вне помещений. Использование удлинительного кабеля, пригодного для использования вне помещений, снижает риск поражения электрическим током.
- ▶ Если избежать работы с электроинструментом в условиях влажности не представляется возможным, используйте автомат защиты от тока утечки. Использование автомата защиты от тока утечки снижает риск поражения электрическим током.

Безопасность персонала

- ▶ Будьте внимательны, следите за своими действиями и серьезно относитесь к работе с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом, если вы устали или находитесь под действием наркотиков, алкоголя или медикаментов. Незначительная ошибка при невнимательной работе с электроинструментом может стать причиной серьезного травмирования.

- ▶ **Используйте средства индивидуальной защиты и всегда надевайте защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, например респиратора, защитной обуви на нескользящей подошве, защитной каски или защитных наушников, в зависимости от вида и условий эксплуатации электроинструмента, снижает риск травмирования.
- ▶ **Избегайте непреднамеренного включения электроинструмента. Убедитесь в том, что электроинструмент выключен, прежде чем подключить его к электросети и/или вставить аккумулятор, поднимать или переносить электроинструмент.** Ситуации, когда при переносе электроинструмента палец находится на выключателе или когда включенный электроинструмент подключается к электросети, могут привести к несчастным случаям.
- ▶ **Перед включением электроинструмента удалите регулировочные приспособления или гаечные ключи.** Рабочий инструмент или гаечный ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может стать причиной получения травм.
- ▶ **Старайтесь избегать неестественных поз при работе. Постоянно сохраняйте устойчивое положение и равновесие.** Это позволит лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.
- ▶ **Носите спецодежду. Не надевайте очень свободную одежду или украшения. Оберегайте волосы, одежду и защитные перчатки от вращающихся узлов электроинструмента.** Свободная одежда, украшения и длинные волосы могут быть захвачены ими.
- ▶ **Если предусмотрено подсоединение устройств для удаления и сбора пыли, убедитесь в том, что они подсоединены и используются по назначению.** Использование пылеудаляющего аппарата снижает вредное воздействие пыли.
- ▶ **Не пребывайте в ложной уверенности в собственной безопасности и не пренебрегайте правилами техники безопасности для электроинструментов, даже если вы являетесь опытным пользователем электроинструмента.** Неосторожное обращение может в течение долей секунды стать причиной получения тяжелых травм.

Использование и обслуживание электроинструмента

- ▶ **Не допускайте перегрузки электроинструмента. Используйте электроинструмент, предназначенный именно для данной работы.** Соблюдение этого правила обеспечит более высокое качество и безопасность работы в указанном диапазоне мощности.
- ▶ **Не используйте электроинструмент с неисправным выключателем.** Электроинструмент, включение или выключение которого затруднено, представляет опасность и должен быть отремонтирован.
- ▶ **Прежде чем приступить к регулировке электроинструмента, замене принадлежности или перед перерывом в работе выньте вилку из розетки и/или аккумулятор из электроинструмента.** Данная мера предосторожности позволит предотвратить непреднамеренное включение электроинструмента.
- ▶ **Храните неиспользуемые электроинструменты в местах, недоступных для детей. Не позволяйте использовать электроинструмент лицам, которые не ознакомлены с ним или не читали эти инструкции.** Электроинструменты представляют собой опасность в руках неопытных пользователей.
- ▶ **Бережно обращайтесь с электроинструментами и принадлежностями. Проверяйте безупречное функционирование подвижных частей, легкость их хода, целостность и отсутствие повреждений, которые могли бы отрицательно повлиять на работу электроинструмента. Сдавайте поврежденные части электроинструмента в ремонт до его использования.** Причиной многих несчастных случаев является несоблюдение правил технического обслуживания электроинструментов.
- ▶ **Необходимо следить за тем, чтобы режущие инструменты были острыми и чистыми.** Заклинивание содержащихся в надлежащем состоянии режущих инструментов происходит реже, ими легче управлять.
- ▶ **Применяйте электроинструмент, принадлежности (оснастку), рабочие инструменты и т. д. согласно данным указаниям. Учитывайте при этом рабочие условия и характер выполняемой работы.** Использование электроинструментов не по назначению может привести к опасным ситуациям.
- ▶ **Замасленные рукоятки и поверхности для хвата немедленно очищайте — они должны быть сухими и чистыми.** Скользкие рукоятки и поверхности для хвата не обеспечивают безопасное управление и контроль электроинструмента в непредвиденных ситуациях.

Сервис

- ▶ **Доверяйте ремонт своего электроинструмента только квалифицированному персоналу, использующему только оригинальные запчасти.** Этим обеспечивается поддержание электроинструмента в безопасном и исправном состоянии.

2.2 Указания по технике безопасности для установок алмазного бурения

- ▶ При выполнении сверлильных работ, требующих водяного охлаждения, отводите воду в сторону от рабочей зоны или используйте подходящий сборник. Подобные меры предосторожности позволяют держать рабочую зону в сухом виде и снижают риск поражения электрическим током.
- ▶ При опасности повреждения режущим инструментом скрытой электропроводки или сетевого кабеля электроустановки держите ее за изолированные поверхности. При контакте режущего инструмента с токопроводящей линией металлические части электроустановки также находятся под напряжением, что может привести к поражению электрическим током.
- ▶ При алмазном сверлении пользуйтесь защитными наушниками. В результате воздействия шума возможна потеря слуха.
- ▶ В случае блокировки рабочего инструмента не выполняйте подачу и выключите электроустановку. Проверьте причину заедания рабочего инструмента и устраните ее.
- ▶ Перед повторным включением установки алмазного бурения, находящейся в базовом материале, проверьте, свободно ли вращается рабочий инструмент. Если рабочий инструмент заедает, не вращается, это может привести к его перегрузке или к тому, что установка алмазного бурения отделится от базового материала.
- ▶ При креплении станины к базовому материалу посредством анкеров и болтов убедитесь в том, что используемое анкерное крепление в состоянии обеспечить фиксацию установки во время работы. Если базовый материал является рыхлым или пористым, анкер может выйти, вследствие чего станина отделится от базового материала.
- ▶ При сверлении сквозь стены или потолочные перекрытия позаботьтесь о безопасности людей и рабочей зоны с противоположной стороны. Сверлильная коронка может выйти из готового отверстия, в результате чего на другой стороне могут упасть частицы/осколки обрабатываемого материала (сверлильный керн).
- ▶ Не используйте эту установку для сверлильных работ над головой с подводом воды. В результате попадания воды в электроустановку возрастает риск поражения электрическим током.

2.3 Дополнительные указания по технике безопасности

Безопасность персонала

- ▶ Внесение изменений в конструкцию установки и ее модификация запрещаются.
- ▶ Установка не предназначена для использования физически слабыми лицами без соответствующего инструктажа.
- ▶ Держите установку в недоступном для детей месте.
- ▶ Не прикасайтесь к вращающимся деталям/узлам установки. Включайте установку только непосредственно в рабочей зоне. Контакт с вращающимися частями, особенно с вращающимися рабочими инструментами, может привести к травмам.
- ▶ Избегайте попадания на кожу отходов после сверления.
- ▶ Пыль, возникающая при обработке лакокрасочных покрытий, содержащих свинец, некоторых видов древесины, бетона/кирпичной и каменной кладки с частицами кварца, минералов, а также металла может представлять опасность для здоровья. Вдыхание частиц такой пыли или контакт с ней может стать причиной появления аллергических реакций и/или заболеваний дыхательных путей как у пользователя, так и у находящихся поблизости лиц. Некоторые виды пыли (например, пыль, возникающая при обработке дуба или бука) считаются канцерогенными, особенно в комбинации с дополнительными материалами, используемыми для обработки древесины (соль хромовой кислоты, средства защиты древесины). К работам с асбестосодержащим материалом должны допускаться только специалисты. Используйте наиболее эффективную систему пылеудаления. Используйте эту установку в комбинации с подходящим мобильным пылеудаляющим аппаратом, рекомендованным Hilti для уборки древесных опилок и/или минеральной пыли. Обеспечьте оптимальную вентиляцию рабочего места. Рекомендуется надевать респиратор, который подходит для защиты от конкретного вида пыли. Соблюдайте действующие национальные предписания по обработке материалов.
- ▶ Установка алмазного бурения и алмазная коронка являются тяжелыми. Существует опасность защемления частей тела. Во время работы с установкой пользователь и находящиеся в непосредственной близости лица должны использовать подходящие защитные очки, защитный шлем, защитные наушники, защитные перчатки и защитную обувь.

Бережное обращение с установкой и ее правильная эксплуатация

- ▶ Убедитесь в том, что установка правильно закреплена на станине.
- ▶ Всегда проверяйте, установлен ли концевой упор на станине, т. к. в противном случае защитная функция упора не обеспечивается.

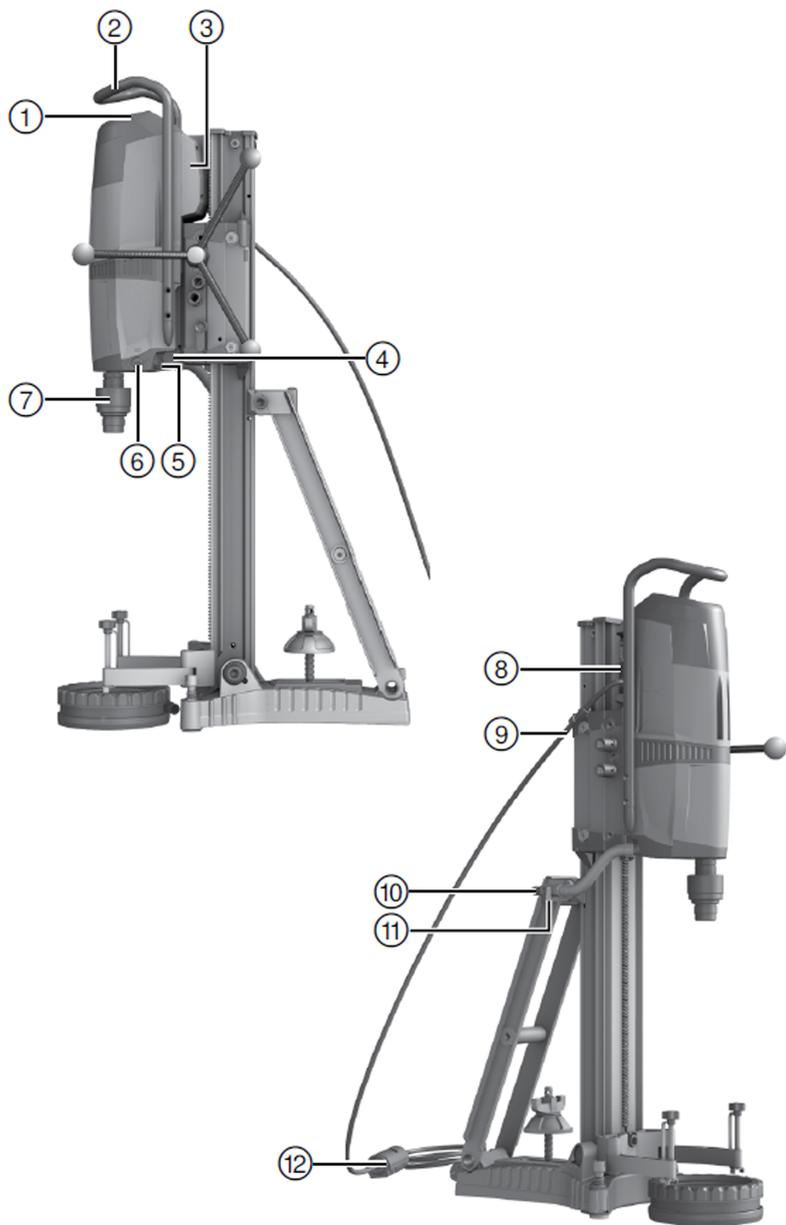
- ▶ Убедитесь в том, что рабочие инструменты имеют подходящие к зажимному патрону установки хвостовики и надлежащим образом зафиксированы в патроне.

Электрическая безопасность

- ▶ Не используйте удлинительные кабели с блоком розеток с одновременным подключением сразу нескольких установок/инструментов.
- ▶ Подключать установку к сетям электропитания разрешается только через защитный провод с соответствующими характеристиками.
- ▶ Перед началом работы проверяйте рабочее место на наличие скрытой электропроводки, газо- и водопроводных труб, например, с помощью металлоискателя. Открытые металлические части установки могут стать проводниками электрического тока, например, при случайном повреждении электропроводки. При этом высока вероятность поражения электрическим током.
- ▶ Следите за тем, чтобы кабель электропитания не был поврежден при подаче каретки.
- ▶ Категорически запрещается использование установки без входящего в комплект автомата токовой защиты (для установок без автомата токовой защиты — без разделительного трансформатора). Перед началом работ всегда проверяйте исправность автомата токовой защиты.
- ▶ Регулярно проверяйте кабель электропитания установки. Замена поврежденного кабеля должна осуществляться специалистом-электриком. В случае повреждения кабеля электропитания установки его следует заменить другим специально предназначенным для замены и допущенным к эксплуатации кабелем, который можно заказать через отдел по обслуживанию клиентов. Регулярно проверяйте удлинительные кабели и при наличии повреждений заменяйте их. Если во время работы кабель электропитания или удлинительный кабель был поврежден, прикасаться к нему запрещается. Выньте вилку кабеля из розетки электросети. Поврежденные кабели электропитания и удлинительные кабели представляют опасность поражения электрическим током.
- ▶ Пользоваться грязной или мокрой установкой запрещается. При неблагоприятных условиях влага и пыль, скапливающаяся на поверхности установки (особенно от токопроводящих материалов), могут вызвать удар электрическим током. Поэтому регулярно обращайтесь в сервисный центр Hilti для проверки загрязненных установок, особенно если вы часто используете их для обработки токопроводящих материалов.

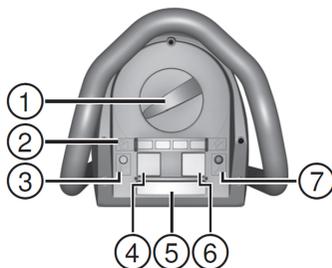
Рабочее место

- ▶ Перед началом сверильных/бурильных работ согласуйте их с начальником строительного участка (прорабом). Выполнение отверстий в зданиях и других конструкциях изменяет их прочность, особенно при перерезании арматуры или элементов несущих конструкций.
- ▶ При неправильно закрепленной станине перемещайте смонтированную на ней установку всегда до упора вниз во избежание опрокидывания.
- ▶ Кабель электропитания и удлинительный кабели, всасывающий и вакуумный шланги держите на безопасном расстоянии от подвижных частей установки.
- ▶ При сверлении по направлению вверх обязательным является использование системы водотова в комбинации с промышленным пылесосом для влажной уборки.
- ▶ Выполнение сверильных работ по направлению вверх с вакуумным креплением без дополнительного крепления не допускается.
- ▶ Горизонтальное сверление с вакуумным креплением (принадлежность) разрешается выполнять только при условии дополнительного закрепления станины.



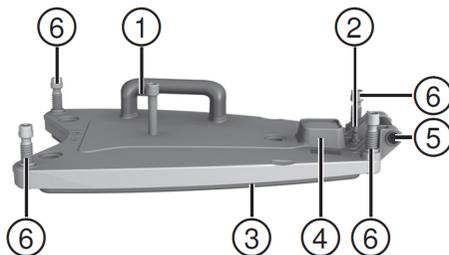
- | | | | |
|---|-------------------------------|---|--|
| ① | Панель управления и индикации | ⑦ | Зажимной патрон |
| ② | Ручка-скоба | ⑧ | Соединительная втулка |
| ③ | Заводская табличка | ⑨ | Кабельный канал |
| ④ | Рукоятка | ⑩ | Соединительная муфта водяного шланга |
| ⑤ | Пробка для слива воды | ⑪ | Регулятор расхода воды |
| ⑥ | 3-ходовой клапан | ⑫ | Кабель электропитания с автоматом токовой защиты |

3.2 Панель управления и индикации

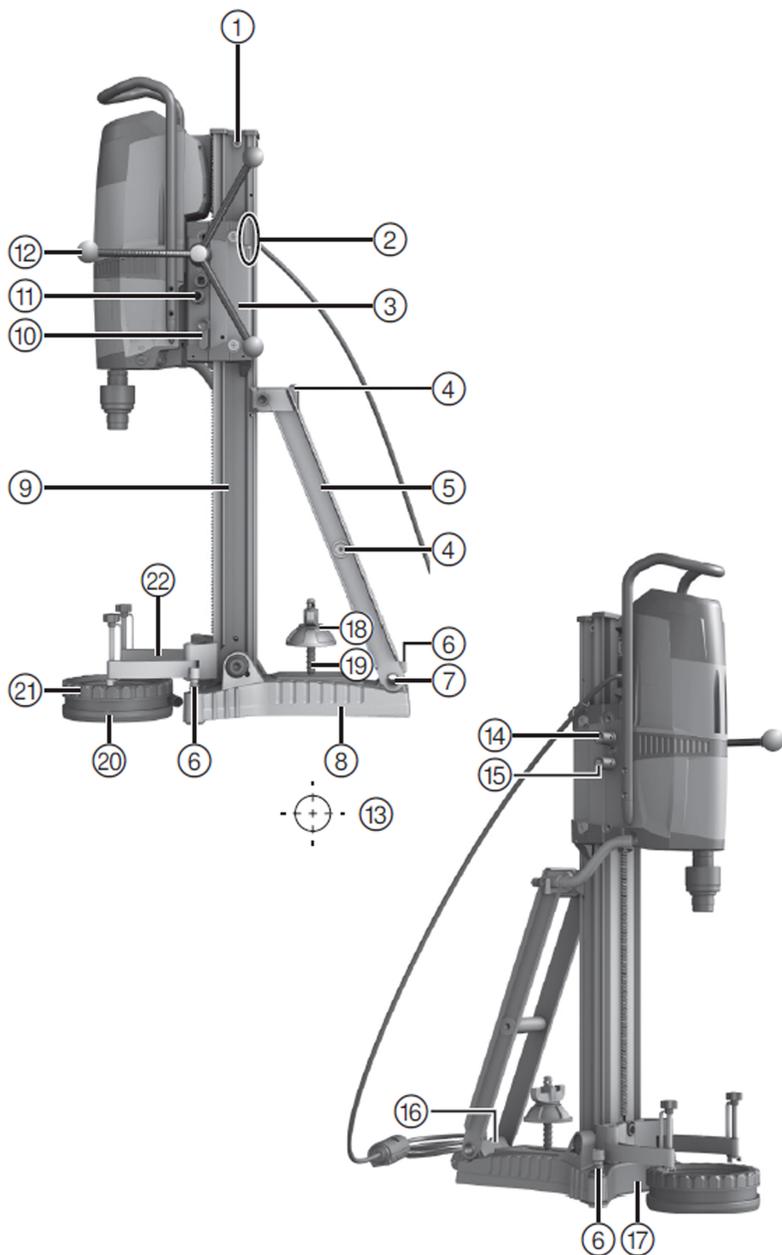


- | | | | |
|---|----------------------------------|---|---|
| ① | Переключатель редуктора | ⑤ | Кнопка выключения |
| ② | Индикатор мощности сверления | ⑥ | Кнопка увеличения мощности (Iron Boost) |
| ③ | Контроль температуры/тока утечки | ⑦ | Сервисный индикатор |
| ④ | Кнопка включения | | |

3.3 Вакуумная опорная плита (принадлежность)



- | | | | |
|---|---|---|------------------------------|
| ① | Вакуумный клапан | ④ | Манометр |
| ② | Соединительный штуцер вакуумного шланга | ⑤ | Крепление ходовой части |
| ③ | Вакуумный уплотнитель | ⑥ | Нивелировочные винты (4 шт.) |



Станина DD-HD 30 (принадлежность)

- | | |
|---|--------------------------------------|
| ① Концевой выключатель с кожухом направляющей | ⑨ Направляющая |
| ② Индикаторы нивелирования (2 шт.) | ⑩ Фиксатор каретки |
| ③ Каретка | ⑪ Эксцентрик (фиксация оборудования) |
| ④ Ручка для переноски (2 шт.) | ⑫ Маховик |
| ⑤ Распорка | ⑬ Место для анкерного крепления |
| ⑥ Нивелировочные винты (3 шт.) | ⑭ Промежуточный редуктор (1:3) |
| ⑦ Крепление шасси | ⑮ Непосредственный привод (1:1) |
| ⑧ Опорная плита | ⑯ Заводская табличка |
| | ⑰ Указатель центра отверстия |

Крепежный набор для станины (принадлежность)

- | | |
|------------------|---------------------|
| ⑱ Натяжная гайка | ⑲ Натяжной шпindelь |
|------------------|---------------------|

Система водоотвода (принадлежность)

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| ⑳ Уплотнитель | ㉑ Держатель водяного коллектора |
| ㉒ Головка водяного коллектора | |

3.5 Использование по назначению

Данное изделие представляет собой электрическую установку алмазного бурения, которая предназначена для мокрого сверления сквозных и глухих отверстий в (армированных) минеральных материалах алмазными коронками с использованием станины.

При выполнении работ с использованием установки необходимо обеспечить жесткое крепление станины к базовому материалу с помощью анкеров или вакуумной плиты.

- ▶ Ее эксплуатация возможна только при напряжении и частоте электросети, соответствующих указанным на заводской табличке.
- ▶ Данная установка не предназначена для работы с ручным ведением.

3.6 Использование с различным оснащением

При удлинении направляющей на 2 м и больше необходимо использовать дополнительную опору.

Комплектация	Диаметр алмазной коронки	Направление сверления	Стандартная рабочая длина
Установка с системой водоотвода	52 мм...250 мм	Во всех направлениях	500 мм
Система без воды	52 мм...500 мм	Во всех направлениях	500 мм

3.7 Индикаторы

Состояние	Значение
Сервисный индикатор горит непрерывно	• Сдайте изделие для ремонта в сервисный центр Hilti .
Сервисный индикатор мигает периодически	• Неисправность изделия.
Сервисный индикатор мигает постоянно	• Сдайте изделие для ремонта в сервисный центр Hilti .
Индикаторы охлаждения и сбоев в электропитании горят непрерывно	• Проверьте подвод воды.
Индикаторы охлаждения и сбоев в электропитании мигают	• Проверьте источник питания.
Индикатор мощности сверления горит зеленым	• Оптимальный нажим (после засверливания).
Индикатор мощности сверления горит оранжевым	• Слабый нажим, например, при засверливании.
Индикатор мощности сверления горит красным	• Слишком сильный нажим.

3.8 Комплект поставки

Установка алмазного бурения, руководство по эксплуатации.

Другие системные принадлежности, допущенные для использования с этим изделием, вы можете найти в **Hilti Store** или на сайте **www.hilti.group** | США: **www.hilti.com**.

4 Технические данные

4.1 Установка алмазного бурения



Указание

Номинальное напряжение, номинальный ток, частота и/или номинальная потребляемая мощность указаны на заводской табличке (данные могут варьироваться в зависимости от экспортного исполнения).

При запитывании от генератора/трансформатора его выходная мощность должна быть как минимум вдвое выше номинальной потребляемой мощности, которая указана на заводской табличке установки. Рабочее напряжение трансформатора или генератора должно всегда находиться в диапазоне между +5 % и -15 % номинального напряжения установки.

	DD 350
Зажимной патрон	BL
Макс. допустимое давление воды	6 бар
Минимальный расход (макс. +30 °C)	0,5 л/мин
Масса (установка) согласно методу EPTA 01	14,4 кг
Масса (станина) согласно методу EPTA 01	20,5 кг
Номинальная потребляемая мощность	3 600 Вт
Макс. глубина сверления без удлинителя	500 мм
Класс защиты	I
Автомат токовой защиты	PRCD
Защита от пыли и воды	IP 55

4.2 Выбор ступени скорости в зависимости от диаметра алмазной коронки

	Диаметр алмазной коронки	Диаметр алмазной коронки	Частота вращения без нагрузки (240 В)	Частота вращения без нагрузки (110 В)
1	52 мм ...62 мм	2 дюйм ...2 3/8 дюйм	667 об/мин	667 об/мин
2	72 мм ...92 мм	2 3/4 дюйм ...3 1/2 дюйм	667 об/мин	667 об/мин
3	102 мм ...112 мм	4 дюйм ...4 1/2 дюйм	667 об/мин	619 об/мин
4	122 мм	4 3/4 дюйм	619 об/мин	571 об/мин
5	127 мм ...142 мм	5 дюйм ...5 1/2 дюйм	571 об/мин	524 об/мин
6	152 мм ...162 мм	6 дюйм ...6 3/4 дюйм	524 об/мин	464 об/мин
7	172 мм ...182 мм	6 3/4 дюйм ...7 дюйм	405 об/мин	369 об/мин
8	202 мм	8 дюйм	357 об/мин	321 об/мин
9	225 мм ...250 мм	9 дюйм ...10 дюйм	310 об/мин	286 об/мин
10	300 мм ...500 мм	12 дюйм ...20 дюйм	286 об/мин	238 об/мин

4.3 Данные по шуму и вибрациям согласно EN 62841

Приводимые здесь значения уровня звукового давления и вибрации были измерены согласно стандартизированной процедуре измерения и могут использоваться для сравнения электроинструментов между собой. Они также подходят для предварительной оценки вредных воздействий.

Указанные данные применимы к основным областям применения электроинструмента. Однако, если электроинструмент используется для других целей, с другими рабочими (сменными) инструментами или в случае его неудовлетворительного технического обслуживания, данные могут быть иными. Вследствие этого в течение всего периода работы электроинструмента возможно значительное увеличение вредных воздействий.

Для точного определения вредных воздействий следует также учитывать промежутки времени, в течение которых электроинструмент находится в выключенном состоянии или работает вхолостую. Вследствие этого в течение всего периода работы электроинструмента возможно заметное уменьшение вредных воздействий.

Примите дополнительные меры безопасности для защиты пользователя от воздействия возникающего шума и/или вибраций, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих (сменных) инструментов, сохранение тепла рук, правильная организация рабочих процессов.

Значения уровня шума

	DD 350
Уровень звуковой мощности (L_{WA})	108 дБ(А)
Погрешность уровня звукового давления (K_{pA})	3 дБ(А)
Уровень звукового давления (L_{pA})	95 дБ(А)
Погрешность уровня звуковой мощности (K_{WA})	3 дБ(А)

Данные о вибрации

	DD 350
Сверление в бетоне (мокрый способ) ($a_{h, DD}$)	2,5 м/с ²
Коэффициент погрешности (К)	1,5 м/с ²

5 Эксплуатация

5.1 Подготовка к работе

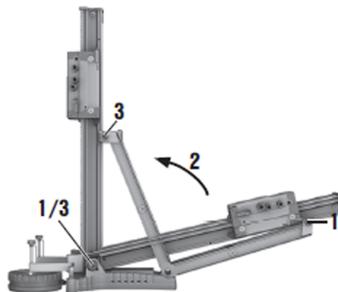


ВНИМАНИЕ

Опасность травмирования При использовании станины в случае ее недостаточного крепления она может начать вращаться или опрокинуться.

- ▶ Перед началом работы с установкой алмазного сверления закрепите станину с помощью анкеров или вакуумной опорной плиты на базовом материале (обрабатываемом основании).
- ▶ Используйте только подходящие для данного базового материала анкера и соблюдайте указания по монтажу от их изготовителя.
- ▶ Используйте вакуумную опорную плиту только в том случае, если базовый материал подходит для закрепления станины с использованием вакуумного крепления.

5.1.1 Установка станины



1. Ослабьте винт сверху на распорке и внизу на шарнире направляющей.
2. Установите направляющую вертикально.
3. Затяните винты сверху на распорке и внизу на шарнире направляющей.
4. Установите коуху с смонтированным концевым упором на верхнем конце направляющей.

5.1.2 Установка маховика



Указание

Маховик можно устанавливать справа или слева на каретке, на двух разных осях.

При установке маховика на верхней оси ось воздействует непосредственно на привод каретки.

При установке маховика на нижней оси ось воздействует на привод каретки через передаточный механизм.

1. Смонтируйте маховик на соответствующей стороне на нужной оси.
2. Зафиксируйте маховик винтом.

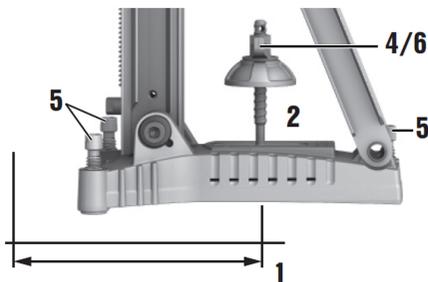
5.1.3 Анкерное крепление станины



ВНИМАНИЕ

Опасность травмирования При использовании неподходящего анкера электроинструмент может оторваться и стать причиной материального ущерба.

- ▶ Используйте подходящий для имеющегося основания анкер и следуйте указаниям по монтажу от изготовителя анкеров. С вопросами относительно надежности крепления обращайтесь в сервисную службу **Hilti**.



1. Забейте анкер для опорной плиты на расстоянии 330 мм (13") от центра отверстия.



Указание

При использовании проставки/проставок расстояние увеличивается соответствующим образом.

2. Вверните натяжной шпindel в анкер.
3. Установите станину на шпindel и отцентрируйте ее.
4. Навинтите натяжную гайку на шпindel без затяжки.
5. Выровняйте опорную плиту с помощью нивелировочных винтов.
6. Затяните натяжную гайку на натяжном шпинделе с помощью подходящего гаечного ключа.
7. Убедитесь в том, что станина надежно закреплена.

5.1.4 Вакуумное крепление станины



ОПАСНО

Опасность травмирования Опасность вследствие падения установки алмазного бурения.

- ▶ Крепление станины на потолочном перекрытии с помощью только вакуумного крепления не разрешается. В этом случае необходимо дополнительное крепление, например, посредством тяжелой опорной строительной стойки или установочного винта.



ВНИМАНИЕ

Опасность травмирования Контроль прижима

- ▶ Перед началом работы и во время ее выполнения стрелка манометра должна находиться в зеленой области.



Указание

При использовании станины с анкерной опорной плитой обеспечьте прочное и ровное соединение вакуумной и анкерной опорных плит. Приверните анкерную опорную плиту к вакуумной опорной плите. Убедитесь в том, что выбранная вами алмазная коронка не повредит вакуумную опорную плиту.

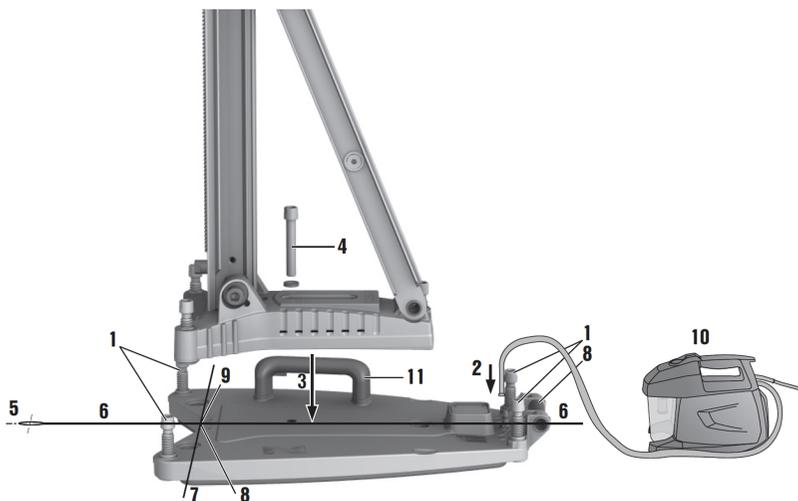
При горизонтальном сверлении дополнительно закрепите установку алмазного бурения (например, цепью с анкерным креплением).

Ознакомьтесь с руководством по эксплуатации вакуумного насоса.



Указание

Перед позиционированием станины убедитесь в том, что имеется достаточно места для монтажа и выполнения необходимых манипуляций.



1. Отверните все нивелировочные винты настолько, чтобы они выступали из вакуумной опорной плиты примерно на 5 мм.
2. Подсоедините вакуумный штуцер вакуумной опорной плиты к вакуумному насосу.
3. Установите станину на вакуумную опорную плиту.
4. Смонтируйте станину с помощью входящего в комплект болта с подкладной шайбой на вакуумной опорной плите и плотно затяните болт.
5. Определите центр предполагаемого отверстия.
6. Проведите линию длиной ок. 800 мм в направлении места размещения установки.

7. На этой линии (800 мм) отложите от центра предполагаемого отверстия 165 мм (6 1/2") и сделайте метку.
8. Включите вакуумный насос, нажмите на вакуумный клапан и удерживайте его в нажатом положении.
9. Позиционируйте станину на основании.
10. Отпустите вакуумный клапан.
11. Выровняйте вакуумную опорную плиту с помощью нивелировочных винтов.
 - ◀ Стрелка на манометре находится в зеленой области.



Указание

Не выполняйте нивелирование анкерной опорной плиты на вакуумной опорной плите.

12. При горизонтальном сверлении дополнительно закрепите станину.
13. Убедитесь в том, что станина надежно закреплена.

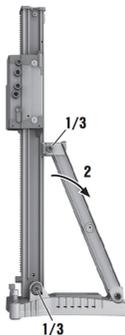
5.1.5 Регулировка угла сверления на станине с комбинированной опорной плитой



ВНИМАНИЕ

Опасность травмирования Опасность защемления пальцев шарнирами.

- ▶ Надевайте защитные перчатки.



1. Ослабьте винты вверху на распорке и внизу на шарнире направляющей.
2. Установите направляющую в нужное положение.
3. Затяните винты вверху на распорке и внизу на шарнире направляющей.

5.1.6 Удлинение направляющей



Указание

Для засверливания допускается использование только тех коронок (в т. ч. удлиненных), общая длина которых не превышает 650 мм (25 1/2").

В качестве дополнительного концевой упора можно использовать ограничитель глубины на направляющей.

После снятия удлинителя направляющей следует вновь смонтировать на станину кожух (со встроенным концевым упором). В противном случае защитная функция упора больше обеспечиваться не будет.



1. Снимите кожух (с вмонтированным концевым упором) на верхнем конце направляющей.
2. Установите кожух на удлинителе направляющей.
3. Вставьте цилиндр удлинителя направляющей в направляющую станины.
4. Зафиксируйте удлинитель направляющей вращением эксцентрика.

5.1.7 Установка проставки



ВНИМАНИЕ

Опасность травмирования Возможна перегрузка крепления.

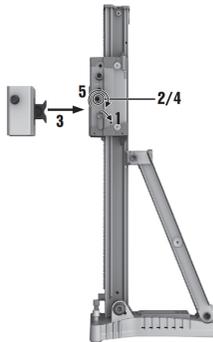
- ▶ При использовании одной или нескольких проставок необходимо уменьшить усилие прижима, чтобы не перегружать крепление.



Указание

Начиная с диаметра коронки > 300 мм (>11 1/2") необходимо увеличить дистанцию между осью сверления и станиной с помощью одной или двух проставок. В случае установки проставок функция указателя центра отверстия невозможна.

Установка алмазного бурения при монтаже проставки не смонтирована.



1. Зафиксируйте каретку на направляющей с помощью устройства фиксации.
2. Вытяните эксцентрик для фиксации установки алмазного бурения на каретке.
3. Установите проставку в каретку.
4. Вставьте эксцентрик в каретку до упора.
5. Затяните эксцентрик.
6. Убедитесь в том, что проставка надежно закреплена.

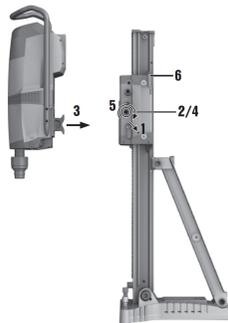
5.1.8 Крепление установки алмазного бурения к станции



ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования Опасность вследствие непреднамеренного пуска установки алмазного бурения.

- ▶ Во время работ по очистке установка алмазного бурения должна быть отсоединена от сети электропитания.



1. Зафиксируйте каретку на направляющей с помощью устройства фиксации.
2. Вытяните эксцентрик для фиксации установки алмазного бурения на каретке.
3. Вставьте установку в каретку или в проставку.
4. Вставьте эксцентрик до упора в каретку или проставку.
5. Затяните эксцентрик.
6. Закрепите кабель электропитания в кабельном канале на кожухе каретки.
7. Убедитесь в том, что установка алмазного бурения надежно закреплена на станции.

5.1.9 Монтаж соединительной муфты водяного шланга



ОСТОРОЖНО

Опасность для людей и материала Вследствие неправильного использования возможно повреждение шланга.

- ▶ Регулярно проверяйте шланги на отсутствие повреждений. Следите за тем, чтобы максимально допустимое давление подачи воды в них не превышало 6 бар.
- ▶ Не допускайте соприкосновения шланга с вращающимися частями.
- ▶ Следите за тем, чтобы шланг не был поврежден при подаче каретки.
- ▶ Максимальная температура воды: 40 °С.
- ▶ Проверьте подключенную систему водоснабжения на герметичность.



Указание

Во избежание повреждения компонентов используйте только свежую воду или воду без частиц грязи.

Между установкой и подающим водопроводом возможна установка доступного в виде опции датчика расхода воды.

1. Закройте регулятор расхода воды на установке алмазного бурения.
2. Подсоедините шланг к системе подачи воды.

5.1.10 Монтаж системы водоотвода (принадлежность)



ВНИМАНИЕ

Опасность для людей и материала В этом случае возможно повреждение установки алмазного бурения, а также повышается опасность поражения электрическим током.

- ▶ Вода не должна стекать по двигателю и кожуху.
- ▶ При сверлении над головой обязательным является использование промышленного пылесоса для влажной уборки.



Указание

Установка алмазного бурения должна быть установлена под углом 90° к потолочному перекрытию. Уплотнительная шайба системы водоотвода должна соответствовать диаметру алмазной коронки.



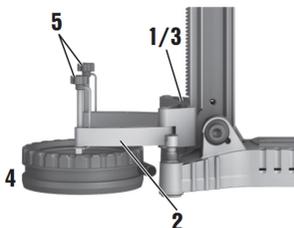
Указание

Система водоотвода обеспечивает эффективный отвод воды, не допуская при этом загрязнения рабочей зоны. Лучший результат достигается в комбинации с промышленным пылесосом для влажной уборки.



Указание

При использовании станины : перед монтажом держателя водосборника установите проставку для держателя водосборника на станине.



1. Отпустите винт на станине на передней стороне внизу на направляющей.
2. Задвиньте держатель водосборника вниз за винт.
3. Затяните винт.
4. Установите водосборник с смонтированным уплотнением и уплотнительной шайбой между двумя подвижными консолями держателя.
5. Зафиксируйте водосборник двумя винтами на держателе.
6. Подсоедините к водосборнику промышленный пылесос для влажной уборки или шланг для отвода воды.

5.1.11 Установка алмазной коронки



ОПАСНО

Опасность травмирования Обломки базового материала (заготовки) или осколки разрушенных рабочих инструментов могут отлетать в стороны и травмировать даже за пределами рабочей зоны.

- ▶ Не используйте поврежденные рабочие инструменты. Перед каждым использованием проверяйте рабочие инструменты на отсутствие сколов и трещин, а также на износ или сильное истирание.



ОСТОРОЖНО

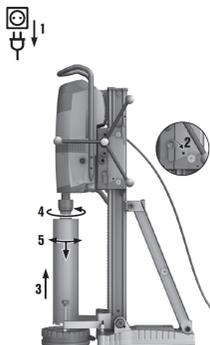
Опасность травмирования Рабочий инструмент по ходу работы может нагреваться. Он может иметь острые кромки.

- ▶ При замене рабочего инструмента надевайте защитные перчатки.



Указание

Алмазные коронки подлежат замене сразу после заметного снижения их производительности. Как правило, замена необходима, если высота алмазных сегментов становится меньше 2 мм (1/16").



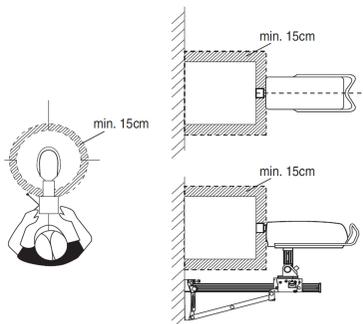
1. Зафиксируйте каретку на направляющей с помощью устройства фиксации. Убедитесь в том, что каретка надежно закреплена.
2. Разблокируйте зажимной патрон путем его отворачивания в направлении символа **открытых скобок**.
3. Вставьте хвостовик алмазной коронки снизу в зубчатое зацепление зажимного патрона на установке алмазного бурения.
4. Заблокируйте зажимной патрон путем его заворачивания в направлении символа **закрытых скобок**.
5. Проверьте надежность фиксации алмазной коронки в зажимном патроне.

5.1.12 Регулировка ограничителя глубины (принадлежность)

1. Поворачивайте маховик до контакта коронки с базовым материалом.
2. Отрегулируйте требуемую глубину сверления путем зазора между кареткой и ограничителем глубины.
3. Зафиксируйте ограничитель глубины.

5.2 Выполнение работ

5.2.1 Соблюдение безопасного расстояния от опасной зоны



Заштрихованная область обозначает опасную зону установки для бурения.

- Во время работы держитесь на безопасном расстоянии от алмазной коронки — не менее 15 см.
- Во время сверления держитесь за станину.

5.2.2 Выбор скорости вращения



Указание

Нажимайте переключатель только при неработающем электродвигателе.

1. Выберите положение переключателя скорости вращения в соответствии с диаметром используемой коронки.
2. Установите переключатель в требуемое положение, одновременно вращая алмазную коронку вручную.

5.2.3 Автомат токовой защиты (PRCD)

1. Вставьте вилку кабеля электропитания установки алмазного бурения в розетку электросети с заземлением.
2. Нажмите кнопку **ON** на автомате токовой защиты PRCD.
 - ◀ Индикация активируется.
3. Нажмите кнопку **TEST** на автомате токовой защиты PRCD.
 - ◀ Индикация деактивируется (погаснет).



ВНИМАНИЕ

Опасность травмирования Опасность вследствие удара электрического тока.

- ▶ Если индикация не гаснет, дальнейшая эксплуатация установки алмазного бурения не разрешается. Сдайте установку алмазного бурения для ремонта в сервисный центр **Hilti**.

4. Нажмите кнопку **ON** на автомате токовой защиты PRCD.
 - ◀ Индикация активируется.

5.2.4 Работа с функцией засверливания

1. Переместите алмазную коронку как можно ближе к базовому материалу, не касаясь его.
2. Нажмите кнопку включения установки алмазного бурения.
3. Снова нажмите кнопку включения установки алмазного бурения.
 - ◀ Алмазная коронка медленно вращается (21 об/мин)
4. Плотно прижмите коронку к базовому материалу.
5. Примерно через 5 с снова нажмите кнопку включения.
 - ◀ Алмазная коронка вращается в обычном режиме.
6. Продолжите сверление.



ВНИМАНИЕ

Опасность для людей и материала В этом случае возможно повреждение установки алмазного бурения, а также повышается опасность поражения электрическим током.

- ▶ При сверлении по направлению вверх обязательным является использование системы водоотвода в комбинации с промышленным пылесосом.



ОПАСНО

Опасность для людей и материала Промышленный пылесос выключается/включается с задержкой. Вследствие этого возможно вытекание воды через установку алмазного бурения. В этом случае возможно повреждение установки алмазного бурения, а также повышается опасность поражения электрическим током.

- ▶ Перед началом подачи воды запустите вручную промышленный пылесос и отключите его (также вручную) после прекращения подачи воды.



ОПАСНО

Опасность для людей и материала В этом случае возможно повреждение установки алмазного бурения, а также повышается опасность поражения электрическим током.

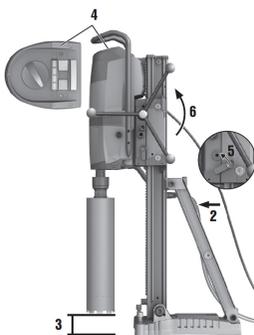
- ▶ При сверлении по направлению вверх прервите работу, если система пылеудаления больше не функционирует (например, промышленный пылесос заполнен).



ВНИМАНИЕ

Опасность для людей и материала Водосборник при сверлении под углом по направлению вверх не функционирует. В этом случае возможно повреждение установки алмазного бурения, а также повышается опасность поражения электрическим током.

- ▶ Не сверлите под углом по направлению вверх.



1. Путем плавного открывания регулятора расхода воды установите нужный расход.
2. Нажмите кнопку включения установки алмазного бурения.
3. Разблокируйте устройство фиксации каретки.
4. Поворачивайте маховик до контакта коронки с базовым материалом.
5. В начале сверления не давите сильно на коронку, пока она не отцентрируется. После этого можно увеличить усилие прижима.
6. Регулируйте усилие прижима в соответствии с индикатором мощности сверления.

5.2.6 Эксплуатация установки алмазного бурения в сухом режиме



ОПАСНО

Опасность для людей и материала В этом случае возможно повреждение установки алмазного бурения, а также повышается опасность поражения электрическим током.

- ▶ При сверлении по направлению вверх прервите работу, если система пылеудаления больше не функционирует (например, промышленный пылесос заполнен).



ВНИМАНИЕ

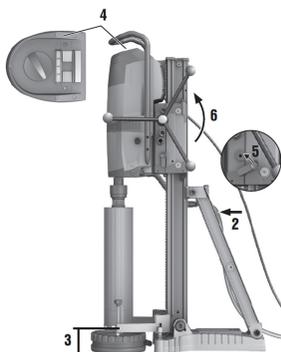
Опасность для людей и материала Водосборник при сверлении под углом по направлению вверх не функционирует. В этом случае возможно повреждение установки алмазного бурения, а также повышается опасность поражения электрическим током.

- ▶ Не сверлите под углом по направлению вверх.



Указание

Используйте респиратор.



1. Включите устройство пылеотсоса и подачу сжатого воздуха.
2. Установите 3-ходовой вентиль на установке для бурения в положение **Сухое сверление**.
3. Нажмите кнопку включения установки алмазного бурения.
4. Разблокируйте устройство фиксации каретки.
5. Поворачивайте маховик до контакта коронки с базовым материалом.
6. В начале сверления не давите сильно на коронку, пока она не отцентрируется. После этого можно увеличить усилие прижима.
7. Регулируйте усилие прижима в соответствии с индикатором мощности сверления.

5.2.7 Выключение установки алмазного бурения



ВНИМАНИЕ

Опасность для людей и материала При сверлении по направлению вверх алмазная коронка наполняется водой. В этом случае возможно повреждение установки алмазного бурения, а также повышается опасность поражения электрическим током.

- ▶ По окончании сверления по направлению вверх прежде всего следует осторожно слить воду. Для этого следует отсоединить подачу воды на регуляторе расхода воды и слить воду, открыв регулятор. Вода не должна стекать по двигателю и кожу.

1. Если нижеследующее условие выполнено, дополнительно выполните это действие:

условия: Сверление по направлению вверх

- ▶ Установите 3-ходовой клапан в среднюю позицию, чтобы слить воду из алмазной коронки.
2. Выньте алмазную коронку из отверстия.
 3. Выключите установку алмазного бурения.
 4. Зафиксируйте каретку на направляющей с помощью устройства фиксации.
 5. Отключите промышленный пылесос для влажной уборки (при наличии).

5.2.8 Порядок действий в случае заклинивания алмазной коронки

При заклинивании коронки сначала срабатывает фрикционная муфта. Затем отключается электродвигатель.

Освободить алмазную коронку можно следующим образом:

5.2.8.1 Расфиксация алмазной коронки

1. Выньте вилку кабеля электропитания из розетки электросети.
2. Если нижеследующее условие выполнено, дополнительно выполните это действие:

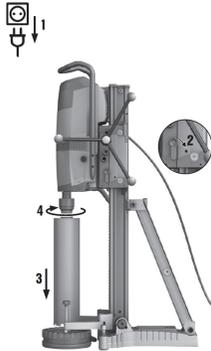
условия: Расфиксируйте с помощью гаечного ключа

- ▶ Захватите хвостовик алмазной коронки подходящим гаечным ключом и
 - ▶ расфиксируйте коронку путем отворачивания.
3. Если нижеследующее условие выполнено, дополнительно выполните это действие:

условия: Расфиксация с помощью маховика

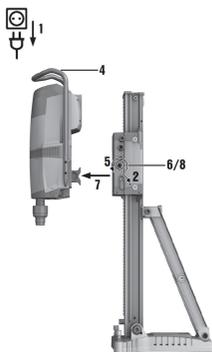
 - ▶ Извлеките коронку из базового материала с помощью маховика.
 - ▶ Проверьте блокировку небольшим вращением маховика.
 - ▶ Вставьте вилку кабеля электропитания установки алмазного бурения в розетку электросети.
 4. Вставьте вилку кабеля электропитания установки алмазного бурения в розетку электросети.
 5. Продолжите сверление.

5.2.9 Снятие алмазной коронки



1. Выньте вилку кабеля электропитания из розетки электросети.
2. Заблокируйте каретку на направляющей.
3. Проверьте блокировку небольшим вращением маховика.
4. Разблокируйте зажимной патрон путем его отворачивания в направлении символа **открытых скобок**.
5. Снимите алмазную коронку.

5.2.10 Снятие установки алмазного бурения



1. Зафиксируйте каретку на направляющей с помощью устройства фиксации. Убедитесь в том, что каретка надежно закреплена.
2. Крепко удерживайте установку алмазного бурения рукой за ручку.
3. Расфиксируйте эксцентрик фиксатора установки алмазного бурения.
4. Вытяните эксцентрик.
5. Снимите установку с каретки.
6. Вставьте эксцентрик в каретку до упора.

6 Уход и техническое обслуживание



ВНИМАНИЕ

Опасность вследствие удара электрического тока! Выполнение работ по уходу и обслуживанию с подключенной вилкой сетевого кабеля может привести к тяжелым травмам и ожогам.

- ▶ Перед проведением любых работ по уходу и обслуживанию всегда вынимайте из розетки вилку сетевого кабеля!

Уход

- Осторожно удалите налипшую грязь.
- Осторожно очищайте вентиляционные прорези сухой щеткой.
- Очищайте корпус только с помощью слегка увлажненной ткани. Не используйте средства по уходу с содержанием силикона, поскольку они могут повредить пластиковые детали.

Техническое обслуживание



ВНИМАНИЕ

Опасность вследствие удара электрического тока! Неквалифицированный ремонт компонентов электрической части может привести к получению серьезных травм и ожогам.

- ▶ Ремонт электрической части перфоратора поручайте только специалисту-электрику.

- Регулярно проверяйте все видимые части устройства на отсутствие повреждений, а элементы управления — на исправное функционирование.
- Не используйте устройство при повреждениях и/или функциональных сбоях. Сразу сдавайте его в сервисный центр **Hilti** для ремонта.
- После ухода за устройством и его технического обслуживания установите все защитные приспособления на место и проверьте их исправное функционирование.

6.1 Регулировка зазора между направляющим рельсом и кареткой



Указание

Зазор между направляющей и кареткой регулируется посредством четырех регулировочных винтов на каретке. 4 регулируемых ролика регулируются следующим образом:

1. Отпустите регулировочные винты с помощью ключа-шестигранника SW5 (не извлекайте винты).
2. Закрутите с помощью рожкового ключа SW19 четыре регулировочных винта и тем самым слегка прижмите ролики к направляющей.
3. Затяните регулировочные винты. Каретка отрегулирована правильно, если она без смонтированной установки для алмазного бурения остается в своем рабочем положении, а с установкой перемещается вниз.

7 Транспортировка и хранение

- Транспортировка электроинструмента с установленным рабочим инструментом запрещается.
- Храните электроинструмент всегда с вынутой вилкой кабеля.
- Храните электроинструмент в сухом виде в недоступном для детей и других лиц, не допущенных к работе с данным электроинструментом, месте.
- После продолжительной транспортировки или длительного хранения перед использованием проверяйте электроинструмент на отсутствие повреждений.

7.1 Хранение и перерывы в работе в зимнее время



Указание

При температуре ниже 4 °C (39 °F) и в случае перерывов в работе более чем на один час или перед постановкой на хранение контур водяного охлаждения следует продувать сжатым воздухом.

1. Прервите подачу воды.
2. Отсоедините подвод воды от установки алмазного бурения.
3. Откройте регулятор расхода воды.
4. Установите 3-ходовой вентиль в положение **Мокрое сверление**.
5. Продуйте сжатым воздухом (макс. 3 бар) воду из контура водяного охлаждения.

8 Помощь при неисправностях

В случае неисправностей, которые не указаны в этой таблице или которые вы не можете устранить самостоятельно, обращайтесь в ближайший сервисный центр **Hilti**.

8.1 Установка алмазного бурения исправна

Неисправность	Возможная причина	Решение
 <p>Сервисный индикатор горит непрерывно.</p>	Наступило время сервисного обслуживания.	► Как можно быстрее доставьте установку алмазного бурения в Hilti .
 <p>Сервисный индикатор мигает.</p>	Превышен интервал сервисного обслуживания.	► Доставьте установку алмазного бурения в Hilti .
Скорость бурения падает.	Достигнута максимальная глубина бурения.	► Удалите керн и используйте коронку с удлинительным элементом.
	Керн западает в алмазной коронке.	► Удалите керн.
	Коронка не соответствует базовому материалу.	► Выберите подходящую алмазную коронку.
	Высокая доля металлических включений (можно распознать по наличию металлических опилок/стружки в прозрачной воде).	► Выберите подходящую алмазную коронку.

Неисправность	Возможная причина	Решение
Скорость бурения падает.	Алмазная коронка неисправна.	► Проверьте алмазную коронку на повреждения и при необходимости замените ее.
	Выбрана неправильная скорость.	► Выберите правильную скорость.
	Недостаточное усилие прижима.	► Увеличьте усилие прижима.
	Недостаточная мощность установки	► Выберите более низкую скорость.
	Алмазная коронка сточена (заполнирована).	► Заточите алмазную коронку на плите для заточки.
	Слишком большой объем воды.	► При помощи регулятора расхода воды уменьшите расход воды (мин. требуемый расход 0,5 л/мин).
	Недостаточный объем воды.	► Проверьте подачу воды к алмазной коронке или увеличьте объем подаваемой воды посредством регулятора расхода воды.
Алмазная коронка не вращается.	Алмазную коронку заклинило в основании (базовом материале).	► Расфиксируйте алмазную коронку с помощью рожкового ключа: Выньте вилку сетевого кабеля из розетки э/сети. Захватите хвостовик алмазной коронки подходящим рожковым ключом и освободите ее путем отворачивания.
		Бурение с использованием станины ► Поверните маховик и попробуйте высвободить алмазную коронку путем раскачивания каретки вверх-вниз.
Маховик проворачивается без сопротивления.	Срезной штифт сломан.	► Замените срезной штифт.
Алмазная коронка не устанавливается в патроне.	Поврежден или загрязнен хвостовик/патрон.	► Очистите хвостовик или патрон, смажьте или замените их.
Из муфты подачи воды или из корпуса редуктора вытекает вода.	Слишком высокое давление воды.	► Уменьшите давление воды.
При работе из патрона выходит вода.	Алмазная коронка не полностью винчена в патрон.	► Заверните алмазную коронку до упора. ► Снимите алмазную коронку. Поверните алмазную коронку примерно на 90° вокруг ее оси. Снова смонтируйте алмазную коронку.
	Загрязнен хвостовик/патрон.	► Очистите и смажьте хвостовик или патрон.
	Дефектное уплотнение зажимного патрона или хвостовика	► Проверьте уплотнение и при необходимости замените его.

Неисправность	Возможная причина	Решение
Система бурения имеет слишком большой зазор.	Алмазная коронка не полностью винчена в патрон.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Заверните алмазную коронку до упора. ▶ Снимите алмазную коронку. Поверните алмазную коронку примерно на 90° вокруг ее оси. Снова смонтируйте алмазную коронку.
	Неисправен хвостовик/патрон.	▶ Проверьте хвостовик и патрон и при необходимости замените их.
	Соединение между установкой алмазного бурения и кареткой или проставками ослабло.	▶ Проверьте соединение и при необходимости закрепите установку алмазного бурения заново.
	Каретка имеет слишком большой зазор.	▶ Отрегулируйте зазор между направляющим рельсом и кареткой. → страница 24
	Резьбовые соединения на станине ослабли.	▶ Проверьте надежность фиксации болтов на станине и при необходимости подтяните их.
	Станина плохо закреплена.	▶ Закрепите станину надежнее.

8.2 Установка алмазного бурения неисправна

Неисправность	Возможная причина	Решение
 <p>Сервисный индикатор ничего не показывает.</p>	Автомат токовой защиты не включен.	▶ Проверьте автомат токовой защиты на исправность функционирования и включите его.
	Сбой электропитания	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Подключите другой электроинструмент и проверьте его функционирование. ▶ Проверьте штекерные соединения, сетевой кабель, кабель электропитания и сетевой предохранитель.
 <p>Индикатор температуры, повышенного/пониженного напряжения горит непрерывно.</p>	Двигатель перегрет.	▶ Выключите установку алмазного бурения (нажмите кнопку выключения), а затем снова включите ее. Проверьте подачу воды. После охлаждения установка алмазного бурения вновь готова к работе.
 <p>Индикатор температуры, повышенного/пониженного напряжения мигает.</p>	Сбой источника питания	▶ Выключите установку алмазного бурения (нажмите кнопку выключения), а затем снова включите ее. Проверьте питание (особенно в режиме работы с генератором и трансформатором).
	Было активировано аварийное выключение автоматического блока подачи DD-AF CA.	▶ Разблокируйте кнопку аварийного выключения автоматического блока подачи DD-AF CA.

Неисправность	Возможная причина	Решение
 <p>Сервисный индикатор мигает.</p>	Установка алмазного бурения неисправна или сработала система безопасности.	▶ Выключите установку алмазного бурения (нажмите кнопку выключения), а затем снова включите ее.
Двигатель отключается.	Коронка заблокирована длительное время.	▶ Устраните причину блокировки, выключите и снова включите двигатель.

9 Утилизация

♻️ Большинство материалов, из которых изготовлены изделия **Hilti**, подлежит вторичной переработке. Перед утилизацией следует тщательно рассортировать материалы (для удобства их последующей переработки). Во многих странах фирма **Hilti** уже организовала прием старых инструментов (изделий) для утилизации. Дополнительную информацию по этому вопросу можно получить в отделе по обслуживанию клиентов или у консультантов по продажам фирмы **Hilti**.

В соответствии с директивой ЕС об утилизации бывших в использовании электрических и электронных устройств и в соответствии с местным законодательством электрические и электронные устройства (инструменты, приборы), бывшие в эксплуатации, должны утилизироваться отдельно безопасным для окружающей среды способом.



- ▶ Не выбрасывайте электроинструменты вместе с обычным мусором!

Отходы после сверления и резки

В целях охраны окружающей среды попадание отходов после сверления и резки в природные водоемы или в канализацию без соответствующей предварительной обработки недопустимо.

- ▶ Соответствующую информацию и инструкции можно получить у местных властей.

Мы рекомендуем следующую предварительную обработку:

- ▶ Соберите шлам после сверления/резки (например, с помощью промышленного пылесоса для влажной уборки).
- ▶ Отделите тонкие фракции в отходах после сверления и резки от воды. Для этого дайте отстояться шламу или добавьте в него флокулянты.
- ▶ Твердые фракции шлама необходимо утилизировать в пункте утилизации строительных отходов.
- ▶ Перед сливом в систему канализации оставшейся воды (щелочная, pH > 7) ее следует нейтрализовать путем добавления кислых реагентов или разбавлением большим количеством воды.

10 RoHS (Директива об ограничении применения опасных веществ)

По этой ссылке доступна таблица опасных веществ: qr.hilti.com/r3411829.

Ссылку в виде QR-кода на таблицу опасных веществ согласно директиве RoHS см. в конце настоящего документа.

11 Гарантия производителя

- ▶ С вопросами относительно гарантийных условий обращайтесь в ближайшее представительство **Hilti**.



Hilti Corporation
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

DD 350-CA (01)

2017

2006/42/EC

EN ISO 12100

2014/30/EU

EN 62841-1

2011/65/EU

EN 62841-3-6

Schaan, 2017-10-06

Paolo Luccini

Head of Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories

Johannes Wilfried Huber

Senior Vice President
Business Unit Diamond





Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

www.hilti.group

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan



20171009