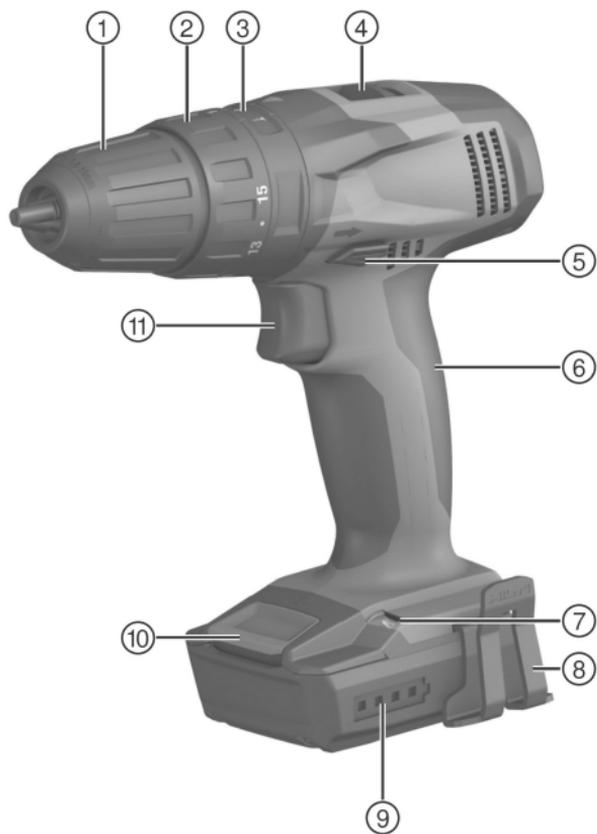


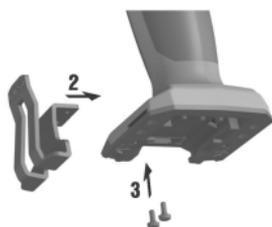
HILTI

SF 2H-A

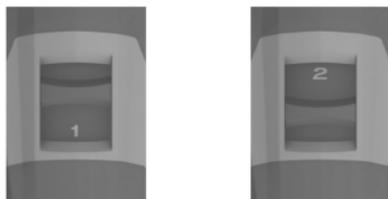
Deutsch	de
English	en
Nederlands	nl
Français	fr
Español	es
Português	pt
Italiano	it
Polski	pl
Česky	cs
Slovenčina	sk
Magyar	hu
Slovenščina	sl
Hrvatski	hr
Русский	ru
Български	bg
Română	ro
Ελληνικά	el



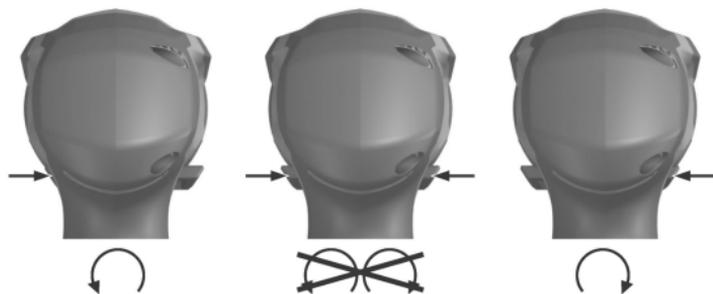


2**3****4****5**

6



7



SF 2H-A

de	Original-Bedienungsanleitung	1
en	Original operating instructions	18
nl	Oorspronkelijke handleiding	33
fr	Mode d'emploi original	50
es	Manual de instrucciones original	67
pt	Manual de instruções original	84
it	Istruzioni originali	101
pl	Oryginalna instrukcja obsługi	118
cs	Originální návod k obsluze	135
sk	Originálny návod na obsluhu	150
hu	Eredeti használati utasítás	166
sl	Originalna navodila za uporabo	183
hr	Originalne upute za uporabu	199
ru	Оригинальное руководство по эксплуатации	215
bg	Оригинално Ръководство за експлоатация	234
ro	Manual de utilizare original	252
el	Μετάφραση οδηγιών χρήσης από το πρωτότυπο	269

1 Указания к документации

1.1 Конвенции

1.1.1 Предупреждающие знаки

Используются следующие предупреждающие знаки:



1.1.2 Символы

Используются следующие символы:



1.1.3 Типографские элементы выделения

Следующие типографские элементы служат для выделения важных фрагментов текста в технической документации к дрели-шурупверту:



1.2 Об этом документе

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

1.3 Информация об электроинструменте

Типовое обозначение указано на заводской табличке внизу электроинструмента, а серийный номер сбоку на корпусе.

- ▶ Занесите эти данные в нижеследующую таблицу. Они необходимы при сервисном обслуживании электроинструмента и консультациях по его эксплуатации.

Указания к изделию

Тип:	
Поколение:	01
Серийный номер:	

2 Безопасность

2.1 Предупреждающие указания

Функция предупреждающих указаний

Предупреждающие указания служат для предупреждения об опасностях при обращении с изделием.

Описание использованных сигнальных слов



ОПАСНО

Общее обозначение непосредственной опасной ситуации, которая может повлечь за собой тяжелые травмы или представлять угрозу для жизни.



ВНИМАНИЕ

Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой тяжелые травмы или представлять угрозу для жизни.



ОСТОРОЖНО

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

2.2 Указания по технике безопасности

Приведенные в следующей главе указания по технике безопасности включают в себя все общие меры безопасности при эксплуатации электроинструментов, приводимые в данном руководстве по эксплуатации согласно принятым нормам. В связи с этим возможно наличие указаний, не относящихся к данному электроинструменту.

2.2.1 Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочтите все указания по мерам безопасности и инструкции. Невыполнение приведенных ниже указаний может привести к поражению электрическим током, пожару и/или вызвать тяжелые травмы.

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

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

Безопасность рабочего места

- ▶ **Следите за чистотой и порядком на рабочем месте.** Беспорядок на рабочем месте и 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.
- ▶ **Не разрешайте детям и посторонним приближаться к работающему электроинструменту.** Отвлекаясь от работы, можно потерять контроль над инструментом.

Электрическая безопасность

- ▶ **Соединительная вилка электроинструмента должна соответствовать розетке электросети. Не изменяйте конструкцию вилки! Не используйте переходные вилки с электроинструментами с защитным заземлением.** Оригинальные вилки и соответствующие им розетки снижают риск поражения электрическим током.
- ▶ **Избегайте непосредственного контакта с заземленными поверхностями, например с трубами, отопительными приборами, печами (плитами) и холодильниками.** При соприкосновении 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 не по назначению, например для переноски электроинструмента, его подвешивания или для выдергивания вилки из розетки электросети. Защищайте кабель от воздействий высоких температур, масла, острых кромок или вращающихся узлов электроинструмента.** В результате повреждения или схлестывания кабеля повышается риск поражения электрическим током.
- ▶ **Если работы выполняются на открытом воздухе, применяйте только удлинительные кабели, которые разрешено использовать вне помещений.** Применение удлинительного кабеля, пригодного для использования вне помещений, снижает риск поражения электрическим током.
- ▶ **Если нельзя избежать работы с электроинструментом в условиях влажности, 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.
- ▶ **Применяйте средства индивидуальной защиты и всегда обязательно надевайте защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, например респиратора, 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 электропитанию и/или вставить аккумулятор, поднимать или переносить его.** Если при перемещении инструмента ваш палец окажется на выключателе или произойдет подача питания на включенный инструмент, это может привести к несчастному случаю.
- ▶ **Перед включением электроинструмента удалите регулировочные приспособления и гаечный ключ.** Рабочий инструмент или гаечный ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- ▶ **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 свободной одежды или украшений. Оберегайте волосы, одежду и 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 модуля пылеудаления снижает вредное воздействие пыли.

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 принадлежностей 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 инструмент лицам, которые не ознакомлены с ним или не читали настоящих инструкций.** Электроинструменты представляют собой опасность в руках неопытных пользователей.
- ▶ **Бережно обращайтесь с электроинструментами. Проверяйте безупречное функционирование подвижных частей, легкость их хода, целостность и отсутствие повреждений, которые могли бы отрицательно повлиять на работу электроинструмента. Сдавайте поврежденные части инструмента 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 рабочем состоянии режущих инструментов происходит реже, ими легче управлять.
- ▶ **Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочую оснастку и т. д. согласно указаниям. Учитывайте при этом рабочие условия и характер выполняемой работы.** Использование электроинструментов не по назначению может привести к опасным ситуациям.

Использование и обслуживание аккумуляторного инструмента

- ▶ **Заряжайте аккумуляторы только с помощью зарядных устройств, рекомендованных изготовителем.** При использовании зарядного устройства для зарядки несоответствующих ему типов аккумуляторов возможна опасность возгорания.
- ▶ **Используйте только оригинальные аккумуляторы, рекомендованные специально для этого электроинструмента.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и опасности возгорания.
- ▶ **Неиспользуемые аккумуляторы храните вдали от скрепок, монет, ключей, иголок, шурупов или других мелких металлических предметов, которые могут стать причиной замыкания контактов.** Замыкание контактов аккумулятора может привести к ожогам или возгоранию.
- ▶ **При неверном обращении с аккумулятором из него может вытечь электролит. Избегайте контакта с ним. При случайном контакте смойте водой. При попадании электролита в глаза немедленно обратитесь за помощью к врачу.** Вытекший из аккумулятора электролит может привести к раздражению кожи или ожогам.

Сервис

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

2.2.2 Указания по технике безопасности при работе с дрелями

- ▶ **Используйте дополнительные рукоятки, входящие в комплект электроинструмента.** Потеря контроля над электроинструментом может привести к получению травм.
- ▶ **При опасности повреждения рабочим инструментом скрытой электропроводки держите электроинструмент за изолированные поверхности рукояток.** При контакте с токопроводящей линией металлические части электроинструмента также находятся под напряжением, что может привести к поражению электрическим током.

2.2.3 Указания по технике безопасности для (дрели-)шурупверта

- ▶ **При опасности повреждения заворачиваемым шурупом/болтом скрытой электропроводки держите электроинструмент за изолированные поверхности.** При контакте шурупа с токопроводящими предметами незащищенные металлические части электроинструмента находятся под напряжением, что может привести к поражению электрическим током.

2.2.4 Дополнительные указания по технике безопасности

Безопасность персонала

- ▶ **Внесение изменений в конструкцию электроинструмента или его модификация запрещаются.**
- ▶ **Замасленные рукоятки немедленно очищайте, они должны быть сухими и чистыми.**
- ▶ **Чтобы во время работы не затекали руки, время от времени делайте упражнения для расслабления и разминки пальцев.**
- ▶ **Запрещается прямой визуальный контакт с подсветкой (светодиодной) дрели-шурупверта! Запрещается направлять ее в лицо другим людям — опасность временного ослепления!**
- ▶ **Не прикасайтесь к вращающимся деталям/узлам электроинструмента. Включайте электроинструмент только непосредственно в рабочей зоне.** Контакт с вращающимися деталями, в частности с вращающимися рабочими (сменными) инструментами, может привести к травмам.
- ▶ **Работайте в защитных перчатках.** Дрель-шурупверт может нагреваться во время работы. Соблюдайте осторожность при замене рабочих инструментов — контакт с ними может привести к порезам и ожогам.

- ▶ При замене рабочего инструмента и аккумулятора, а также при хранении и транспортировке электроинструмента активируйте блокировку включения (переведите переключатель правого/левого вращения в среднее положение).
- ▶ **Электроинструмент не предназначен для использования физически слабыми лицами без соответствующего инструктажа. Держите электроинструмент в недоступном для детей месте.**
- ▶ Пыль, возникающая при обработке материалов (например 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. **По возможности используйте подходящую систему пылеудаления. Для эффективного удаления пыли используйте подходящий мобильный пылеудаляющий аппарат. При необходимости надевайте респиратор, который подходит для защиты от конкретного вида пыли. Обеспечьте оптимальную вентиляцию рабочей зоны. Соблюдайте действующие национальные предписания по обработке материалов.**
- ▶ **Перед началом работы выясните по материалу заготовки класс опасности возникающей пыли. Для работы с электроинструментом используйте строительный (промышленный) пылесос, степень защиты которого соответствует нормам пылезащиты, действующим в месте эксплуатации.**
- ▶ В ходе обработки основания возможны сколы материала. **Пользуйтесь защитными очками.** Осколки материала могут травмировать тело и глаза.
- ▶ **Всегда надежно держите электроинструмент за предусмотренную рукоятку.** При блокировке рабочего инструмента электроинструмент вследствие своего высокого крутящего момента может вращаться в направлении против направления вращения рабочего инструмента.

Бережное обращение с электроинструментами и их правильная эксплуатация

- ▶ **Надежно фиксируйте заготовку. Используйте для этого струбцины или тиски.** Это надежнее, чем удерживать заготовку рукой, и при этом можно держать электроинструмент двумя руками.

- ▶ Убедитесь, что рабочие (сменные) инструменты имеют подходящие к зажимному патрону электроинструмента хвостовики и надежно зафиксированы в этом патроне.

Бережное обращение с аккумуляторными электроинструментами и их правильное использование

- ▶ **Перед установкой аккумулятора убедитесь в том, что электроинструмент выключен.** Установка аккумулятора во включенный электроинструмент может привести к несчастным случаям.
- ▶ **Храните аккумуляторы на безопасном расстоянии от источников огня и высокой температуры.** Существует опасность взрыва!
- ▶ **Запрещается разбирать, сдавливать, нагревать до температуры выше 80 °С или сжигать аккумуляторы.** В противном случае существует опасность возгорания, взрыва и ожога едкой жидкостью, находящейся внутри аккумулятора.
- ▶ **Не допускайте попадания влаги.** Проникновение влаги внутрь электроинструмента может привести к короткому замыканию и стать причиной электрических ожогов или возникновения пожара.
- ▶ **Соблюдайте специальные предписания по транспортировке, хранению и эксплуатации литий-ионных аккумуляторов.**
- ▶ **Не допускайте короткого замыкания аккумулятора.** Перед установкой аккумулятора в электроинструмент убедитесь в том, что аккумуляторные контакты и контакты в электроинструменте чистые. В случае короткого замыкания контактов аккумулятора существует опасность возгорания, взрыва и ожога едкой жидкостью, находящейся внутри аккумулятора.
- ▶ **Поврежденные аккумуляторы (например аккумуляторы с трещинами, сломанными частями, погнутыми, вдавленными и/или вытянутыми контактами) заряжать и использовать повторно запрещается.**
- ▶ Слишком сильный нагрев аккумулятора (такой, что до него невозможно дотронуться) указывает на его возможный дефект. **Установите электроинструмент в пожаробезопасном месте на достаточном расстоянии от воспламеняющихся материалов, где вы сможете контролировать ситуацию. Дайте электроинструменту остыть. После того, как аккумулятор остынет, свяжитесь с сервисной службой Hilti.**

Электрическая безопасность

- ▶ **Перед началом работы проверяйте рабочее место на наличие скрытой электропроводки, газо- и водопроводных труб, например с помощью металлоискателя.** Открытые металлические части электроинструмента могут стать проводниками электрического тока, например при случайном повреждении электропроводки. При этом возникает опасность поражения электрическим током.

3 Назначение

3.1 Обзор изделия 1

- | | | | |
|---|--|---|---|
| ① | Зажимной патрон (быстро-зажимной сверлильный патрон) | ⑤ | Переключатель правого/левого вращения с блокировкой включения |
| ② | Кольцо регулировки крутящего момента | ⑥ | Рукоятка |
| ③ | Кольцо установки режима работы (Заворачивание/Сверление/Ударное сверление) | ⑦ | Светодиодная подсветка |
| ④ | Переключатель частоты вращения | ⑧ | Крепежный крючок (опция) |
| | | ⑨ | Индикатор уровня заряда аккумулятора |
| | | ⑩ | Кнопка разблокировки аккумулятора |
| | | ⑪ | Выключатель (с электронной регулировкой частоты вращения) |

3.2 Использование по назначению

Данный электроинструмент представляет собой ручную аккумуляторную ударную дрель-шуруповерт, предназначенную для заворачивания и выворачивания шурупов, сверления металла, древесины и пластмассы, а также для ударного сверления в кирпичной кладке.

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 ударной дрели-шуруповерта и ее оснастки не по назначению или ее эксплуатация необученным персоналом могут представлять опасность.

- ▶ Не используйте аккумуляторы для запитывания других электрических инструментов/устройств/приборов.
- ▶ Соблюдайте национальные требования по охране труда.
- ▶ Во избежание травмирования используйте только оригинальные принадлежности и рабочие инструменты фирмы **Hilti**.
- ▶ Для работы с ударной дрелью-шуруповертом используйте только допущенные **Hilti** аккумулятор и зарядное устройство серии C4/12.



Указание

Перед тем как вставить аккумулятор в подходящее зарядное устройство убедитесь, что внешние поверхности аккумулятора чистые и сухие.

Перед зарядкой прочтите руководство по эксплуатации зарядного устройства.

3.3 Индикатор уровня заряда

Уровень заряда литий-ионного аккумулятора отображается после нажатия кнопки разблокировки.

Состояние	Значение
Горят четыре светодиода.	• Уровень заряда: от 75 % до 100 %
Горят три светодиода.	• Уровень заряда: от 50 % до 75 %
Горят два светодиода.	• Уровень заряда: от 25 % до 50 %
Горит один светодиод.	• Уровень заряда: от 10 % до 25 %
Мигает один светодиод.	• Уровень заряда: < 10 %



Указание

При нажатом выключателе вызов индикации уровня заряда невозможен.

3.4 Защита от перегрузки и перегрева

Электроинструмент оснащен электронной системой защиты от перегрузки и перегрева. При перегрузке/перегреве электроинструмент автоматически выключается. Кратковременное отпускание и последующее нажатие выключателя могут привести к задержкам включения (обусловлены фазами охлаждения электроинструмента).



Указание

Перегрузка или перегрев не отображаются посредством индикатора уровня заряда.

3.5 Комплект поставки

Ударная дрель-шуруповерт, руководство по эксплуатации



Указание

Для обеспечения безопасной эксплуатации используйте только оригинальные запасные части и расходные материалы. Допущенные нами запасные части, расходные материалы и принадлежности для данного электроинструмента спрашивайте в ближайшем сервисном центре **Hilti** или смотрите на **www.hilti.com**

4 Технические данные

4.1 Ударная дрель-шуруповерт

Номинальное напряжение	10,8 В	
Масса согласно методу ЕРТА 01/2003	1,2 кг	
Частота вращения	1-я ступень	0 об/мин ... 400 об/мин
	2-я ступень	0 об/мин ... 1 500 об/мин
Крутящий момент (заворачивание в мягкий материал) $\frac{1}{2}$	≤ 12 Н·м	
Регулировка крутящего момента (15 ступеней) $\frac{1}{3}$	0,5 Н·м ... 3,5 Н·м	
Диапазон зажима быстрозажимного патрона	0,8 мм ... 10 мм	
Ø сверла (мягкая древесина)	0,8 мм ... 14 мм	
Ø сверла (твердая древесина)	0,8 мм ... 10 мм	
Ø сверла (металл)	0,8 мм ... 6 мм	

4.2 Данные о шуме и вибрации определены согласно EN 60745

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 представляют основные области применения электроинструмента. Однако, если электроинструмент используется для других целей, с другими рабочими инструментами или в случае его неудовлетворительного техобслуживания, 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 инструментов, сохранение тепла рук, правильная организация рабочих процессов.

Значения уровня шума определены согласно EN 60745.

	SF 2H-A
Значение уровня звукового давления (L_{pA})	85 дБ(А)
Погрешность уровня звукового давления (K_{pA})	3 дБ(А)
Уровень звуковой мощности (L_{WA})	96 дБ(А)
Погрешность уровня звуковой мощности (K_{WA})	3 дБ(А)

Общие значения вибрации (векторная сумма по трем осям), определены согласно EN 60745

	SF 2H-A
Значение вибрации при закручивании (a_h)	0,5 м/с ²
Погрешность при заворачивании (К)	1,5 м/с ²
Погрешность (сверление в металле) (a_h, D)	0,5 м/с ²
Погрешность при сверлении в металле (К)	1,5 м/с ²

4.3 Аккумулятор

	B 12/2,6 Li-Ion
Номинальное напряжение	10,8 В
Емкость	2,6 А·ч
Энергоемкость	28,08 Вт·ч
Масса	0,24 кг

5 Эксплуатация

5.1 Установка аккумулятора

 **ОСТОРОЖНО**
Опасность травмирования Возможен непреднамеренный запуск дрели-шуруповерта.

- ▶ Перед установкой аккумулятора убедитесь в том, что дрель-шуруповерт выключена и заблокирована от включения.

 **ОСТОРОЖНО**
Электрическая опасность Вследствие загрязнения контактов возможно короткое замыкание.

- ▶ Перед установкой аккумулятора убедитесь в том, что его контакты и контакты в дрели-шуруповерте чистые.

ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования Если аккумулятор установлен неправильно, он может упасть.

- ▶ Проверьте надежность фиксации аккумулятора в электроинструменте во избежание его падения и возможной опасности вследствие этого для вас и других лиц.

-
- ▶ Вставьте аккумулятор до фиксации (должен раздаться характерный двойной щелчок).

5.2 Установка крепежного крючка (опция) 3

ВНИМАНИЕ

Опасность травмирования Падение электроинструмента может стать причиной вашего травмирования и травмирования окружающих.

- ▶ Перед началом работы убедитесь в том, что крепежный крючок надежно закреплен.

Указание

С помощью крепежного крючка электроинструмент можно закрепить и носить при себе на ремне. Крепежный крючок можно установить как слева, так и справа.

-
- ▶ Установите крепежный крючок.

5.3 Выбор режима работы 4

- ▶ Выберите нужный режим работы.

5.4 Регулировка крутящего момента 5

- ▶ Отрегулируйте нужный крутящий момент.

Указание

Крутящий момент ограничивается только в режиме работы «Заворачивание» .

5.5 Выбор скорости 6

Указание

Переключатель частоты вращения можно приводить в действие только при выключенном двигателе.

-
- ▶ Выберите скорость.

5.6 Регулировка правого/левого вращения



Указание

Переключению при работающем электродвигателе препятствует блокировочный механизм.

В среднем положении выключатель заблокирован (блокировка включения).

- ▶ Установите переключатель правого/левого вращения в нужное положение.

5.7 Включение

- ▶ Нажмите выключатель.
 - ◁ Частота вращения регулируется посредством различной степени нажима.

5.8 Выключение

- ▶ Отпустите выключатель.

5.9 Установка рабочего инструмента

1. Установите переключатель правого/левого вращения в среднее положение или отсоедините аккумулятор от электроинструмента.
2. Разблокируйте быстрозажимной патрон.
3. Вставьте рабочий инструмент в быстрозажимной патрон и плотно затяните его.
4. Проверьте надежность фиксации рабочего инструмента.

5.10 Извлечение рабочего инструмента

1. Установите переключатель правого/левого вращения в среднее положение или отсоедините аккумулятор от электроинструмента.
2. Разблокируйте быстрозажимной патрон.
3. Вытяните рабочий инструмент из патрона.

5.11 Заворачивание

1. Переведите кольцо установки режима работы на режим «Заворачивание» .
2. Установите посредством кольца регулировки крутящего момента нужный крутящий момент.
3. Установите переключатель правого/левого вращения в нужное положение.

5.12 Сверление

1. Переведите кольцо установки режима работы на режим «Сверление» .

2. Установите переключатель правого/левого вращения в положение правого вращения.

5.13 Ударное сверление

1. Переведите кольцо установки режима работы на режим «Ударное сверление» **IT**.
2. Установите переключатель правого/левого вращения в положение правого вращения.

6 Уход, техническое обслуживание, транспортировка и хранение

6.1 Уход за электроинструментом



ВНИМАНИЕ

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

- ▶ Ремонт таких компонентов поручайте только специалисту-электрику.

- ▶ Содержите электроинструмент, в особенности поверхности рукоятки (поверхности для хвата), в чистом и сухом состоянии, без следов масла и смазки. Запрещается использовать чистящие средства, содержащие силикон.
- ▶ При работе не допускайте забивания вентиляционных прорезей в корпусе электроинструмента! Осторожно очищайте их сухой щеткой. Следите за тем, чтобы внутрь корпуса электроинструмента не попали посторонние предметы.
- ▶ Регулярно очищайте внешнюю поверхность электроинструмента слегка увлажненной тканью.

6.2 Уход за литий-ионными аккумуляторами

- ▶ Аккумулятор должен быть чистым, без следов масла и смазки.
- ▶ Регулярно очищайте внешнюю поверхность электроинструмента слегка увлажненной тканью. Запрещается использовать чистящие средства, содержащие силикон.
- ▶ Для обеспечения максимально долгого срока службы аккумуляторов своевременно заряжайте их при заметном снижении мощности электроинструмента.
- ▶ Заряжайте литий-ионные аккумуляторы с помощью допущенных к эксплуатации зарядных устройств **Hilti**.

6.3 Транспортировка и хранение



ВНИМАНИЕ

Опасность возгорания Опасность вследствие короткого замыкания

- ▶ Категорически запрещается хранить или транспортировать литий-ионные аккумуляторы без упаковки (бестарным способом).

- ▶ Перед транспортировкой и хранением извлеките аккумулятор из электроинструмента.
- ▶ При пересылке аккумуляторов (автомобильным, железнодорожным, воздушным или морским транспортом) соблюдайте действующие национальные и международные правила транспортировки.



Указание

Аккумулятор лучше всего хранить в полностью заряженном состоянии в сухом и прохладном месте. Хранение аккумуляторов при высокой температуре окружающей среды (например за оконным стеклом) приводит к сокращению срока службы и повышению уровня саморазряда их элементов.

Причинами того, что аккумулятор не заряжается полностью, являются его окисление или снижение емкости. Работа с таким аккумулятором еще возможна. Но его следует заменить на новый как можно быстрее.

7 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**.

Неисправность	Возможная причина	Решение
Электроинструмент не функционирует.	Аккумулятор вставлен не полностью.	▶ Зафиксируйте аккумулятор с характерным щелчком.
	Аккумулятор разряжен.	▶ Зарядите аккумулятор.
Выключатель не нажимается/заблокирован.	Переключатель правого/левого вращения находится в среднем положении.	▶ Переведите переключатель правого/левого вращения в левое или правое положение.

Неисправность	Возможная причина	Решение
Аккумулятор разряжается быстрее, чем обычно.	Очень низкая температура окружающей среды.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Обеспечьте постепенный нагрев аккумулятора до комнатной температуры.
При установке аккумулятора не слышно характерного щелчка.	Грязь на элементах фиксации аккумулятора.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Очистите фиксирующие выступы и вставьте аккумулятор с фиксацией. Если проблема не устранена, обратитесь в сервисный центр Hilti.
Электроинструмент или аккумулятор перегреваются.	Неисправность электрики.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Немедленно выключите электроинструмент, извлеките аккумулятор и наблюдайте за ним, дайте остыть аккумулятору и свяжитесь с сервисной службой Hilti.
	Электроинструмент перегружен (работа за пределами эксплуатационных характеристик).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Выберите подходящий электроинструмент для области применения.

ВНИМАНИЕ

Опасность травмирования Опасность вследствие неправильной утилизации

- ▶ Нарушение правил утилизации оборудования может иметь следующие последствия: При сжигании деталей из пластмассы образуются токсичные газы, которые могут представлять угрозу для здоровья людей. Если аккумуляторные элементы питания повреждены или подвергаются воздействию высоких температур, они могут взорваться и стать причиной отравления, возгораний, химических ожогов или загрязнения окружающей среды. При легкомысленном отношении к утилизации вы создаете опасность использования оборудования не по назначению посторонними лицами. Это может стать причиной их собственного серьезного травмирования, травмирования других лиц, а также причиной загрязнения окружающей среды.
- ▶ Немедленно утилизируйте неисправные аккумуляторы. Храните их в недоступном для детей месте. Не разбирайте и не сжигайте аккумуляторы.
- ▶ Утилизируйте бывшие в использовании аккумуляторы согласно национальным предписаниям или верните их обратно в **Hilti**.

 Большинство материалов, из которых изготовлены электроинструменты **Hilti**, подлежат вторичной переработке. Перед утилизацией следует тщательно рассортировать материалы. Во многих странах фирма **Hilti** уже организовала прием старых (электро)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 инструментов и в соответствии с местным законодательством электроинструменты, бывшие в эксплуатации, должны утилизироваться отдельно безопасным для окружающей среды способом.



- ▶ Не выбрасывайте электроинструменты вместе с обычным мусором!

9 Гарантия производителя

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

Изготовитель

Hilti Aktiengesellschaft
Feldkircherstrasse 100
9494 Schaan

Лихтенштейн

Настоящим мы с полной ответственностью заявляем, что данное изделие соответствует приведенным ниже директивам и нормам.

Обозначение Дрель-шуруповерт

Типовое обозначение SF 2H-A

Поколение 01

Год выпуска 2015

Применимые директивы:

- 2014/30/EU (начиная с 20.04.2016)
- 2006/42/EG
- 2006/66/EG
- 2011/65/EU

Применимые нормы:

- EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2
- EN ISO 12100

Техническая документация:

- Zulassung Elektrowerkzeuge (допуск электроинструментов)
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistraße 6
86916 Kaufering
Германия

Schaan, 09.2015

Paolo Luccini (Паоло Луччини)
(Руководитель отдела управления качеством и технологическими процессами/подразделение «Электроинструменты и принадлежности»)

Tassilo Deinzer (Тассило Дейнцер)
(Исполнительный вице-президент/подразделение «Электроинструменты и принадлежности»)

HILTI

Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

www.hilti.com

