

# HILTI

**SF 6-A22**

**SF 6H-A22**

Русский





<b>1</b>	<b>Указания к документации</b>	<b>2</b>
1.1	Об этом документе	2
1.2	Пояснение к знакам	2
1.2.1	Предупреждающие указания	2
1.2.2	Символы, используемые в руководстве	2
1.2.3	Символы на изображениях	3
1.3	Символы в зависимости от изделия	3
1.3.1	Символы на изделии	3
1.4	Информация об изделии	3
1.5	Декларация соответствия нормам	4
<b>2</b>	<b>Безопасность</b>	<b>4</b>
2.1	Общие указания по технике безопасности для электроинструментов	4
2.2	Дополнительные указания по технике безопасности при работе с гайковертом	6
2.3	Аккуратное обращение с аккумуляторами и их правильное использование	8
<b>3</b>	<b>Описание</b>	<b>11</b>
3.1	Обзор изделия	11
3.2	Использование по назначению	12
3.3	Комплект поставки	12
3.4	Индикатор состояния литий-ионного аккумулятора	12
3.5	Индикатор перегрузки и перегрева	13
<b>4</b>	<b>Технические данные</b>	<b>13</b>
4.1	Дрель-шуруповерт	13
4.2	Допустимые диаметры для рабочих (сменных) инструментов	14
4.3	Данные о шуме и вибрации определены согласно EN 60745	14
<b>5</b>	<b>Эксплуатация</b>	<b>15</b>
5.1	Установка аккумулятора	15
5.2	Извлечение аккумулятора	16
5.3	Установка и регулировка боковой рукоятки	17
5.4	Установка крепежного крючка (опция)	17
5.5	Установка/извлечение сверла	18
5.6	Установка/извлечение адаптера для бит/биты	18
5.7	Сверление $\frac{1}{2}$	18

5.8 Ударное сверление (сверление с ударом) <b>†</b>	19
5.9 Заворачивание	20
5.10 Выбор скорости (ступени)	20
5.11 Регулировка правого/левого вращения	20
<b>6 Уход и техническое обслуживание</b>	<b>21</b>
6.1 Уход и техническое обслуживание аккумуляторных электроинструментов	21
<b>7 Транспортировка и хранение</b>	<b>22</b>
7.1 Транспортировка и хранение	22
<b>8 Помощь при неисправностях</b>	<b>22</b>
<b>9 Утилизация</b>	<b>24</b>
<b>10 Гарантия производителя</b>	<b>25</b>

## 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:

	<b>ОПАСНО!</b> Общее обозначение непосредственной опасной ситуации, которая влечет за собой тяжелые травмы или смертельный исход.
	<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!</b> Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой тяжелые травмы или смертельный исход.
	<b>ОСТОРОЖНО!</b> 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.
3	Нумерация на изображениях отображает порядок выполнения рабочих операций и может отличаться от нумерации, используемой в тексте.
	Номера позиций используются в <b>обзорном</b> изображении. В <b>обзоре изделия</b> они указывают на номера в экспликации.
	Этот знак должен привлечь особое внимание пользователя при обращении с изделием.

### 1.3 Символы в зависимости от изделия

#### 1.3.1 Символы на изделии

На изделии используются следующие символы:

	Сверление без удара
	Сверление с ударом (ударное сверление)
	Класс защиты II (двойная изоляция)
$n_0$	Номинальная частота вращения на холостом ходу
/min	обороты в минуту

### 1.4 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 данного изделия и его дополнительного оборудования 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

Дрель-шурупверт	SF 6-A22   SF 6H-A22
Поколение	01

## 1.5 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! Прочтите все указания по технике 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.

#### Безопасность рабочего места

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

#### Электрическая безопасность

- ▶ **Предохраняйте электроинструменты от дождя или воздействия влаги.** В результате попадания воды в электроинструмент возрастает риск поражения электрическим током.
- ▶ **Избегайте касания частями тела заземленных поверхностей труб, батарей центрального отопления, газовых/электрических плит и холодильников.** При контакте с заземленными предметами возникает повышенный 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.

- ▶ **Старайтесь избегать неестественных поз при работе. Постоянно сохраняйте устойчивое положение и равновесие.** Это позволит лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.
- ▶ **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.
- ▶ **Носите подходящую спецодежду. Не надевайте очень свободную одежду или украшения. Оберегайте волосы, одежду и перчатки от вращающихся деталей/узлов электроинструмента.** Свободная одежда, украшения и длинные волосы могут быть захвачены ими.
- ▶ **Избегайте непреднамеренного включения электроинструмента. Убедитесь в том, что электроинструмент выключен, прежде чем вставить аккумулятор, поднимать или переносить гайковерт.** Ситуации, когда при переноске электроинструмента пальцы находятся на выключателе или когда электроинструмент запитывается во включенном положении, могут привести к несчастным случаям.
- ▶ **Перед включением электроинструмента удалите регулировочные инструменты или гаечный ключ.** Рабочий инструмент или гаечный ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- ▶ **Если предусмотрено подсоединение устройств для удаления и сбора пыли, убедитесь в том, что они подсоединены и используются по назначению.** Использование пылеудаляющего модуля 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 прежде чем убрать электроинструмент на (временное) хранение выньте из него аккумулятор.** 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 настоящих инструкций.** Электроинструменты представляют собой опасность в руках неопытных пользователей.
- ▶ **Тщательно ухаживайте за электроинструментами. Проверяйте безупречное функционирование подвижных деталей/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 рабочем состоянии режущих инструментов происходит реже, ими легче управлять.

### **Использование и обслуживание аккумуляторного инструмента**

- ▶ **Используйте только оригинальные аккумуляторы, рекомендованные специально для этого инструмента.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и опасности возгорания.
- ▶ **Заряжайте аккумуляторы только с помощью зарядных устройств, рекомендованных изготовителем.** При использовании зарядного устройства для зарядки несоответствующих ему типов аккумуляторов возможна опасность возгорания.
- ▶ **Неиспользуемые аккумуляторы храните вдали от скрепок, монет, ключей, гвоздей, 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.** Вытекший из аккумулятора электролит может привести к раздражению кожи или ожогам. При случайном контакте смойте водой. При попадании электролита в глаза немедленно обратитесь за помощью к врачу.

## **2.2 Дополнительные указания по технике безопасности при работе с гайковертом**

### **Безопасность персонала**

- ▶ Используйте электроинструмент только в технически исправном состоянии.
- ▶ Внесение изменений в конструкцию электроинструмента или его модификация категорически запрещаются.

- ▶ Используйте дополнительные рукоятки, входящие в комплект электроинструмента. Потеря контроля над электроинструментом может привести к получению травм.
- ▶ Всегда надежно удерживайте электроинструмент обеими руками за предусмотренные для этого рукоятки. Следите за тем, чтобы рукоятки были сухими и чистыми.
- ▶ 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.
- ▶ Не прикасайтесь к вращающимся деталям/узлам электроинструмента — опасность травмирования!
- ▶ При работе с электроинструментом надевайте подходящие защитные очки, защитную каску, защитные наушники, защитные перчатки и легкий респиратор.
- ▶ При замене рабочего инструмента надевайте защитные перчатки. Соблюдайте осторожность при замене рабочего инструмента — контакт с ним может привести к порезам и ожогам.
- ▶ Пользуйтесь защитными очками. Осколки материала могут травмировать тело и глаза.
- ▶ 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. 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.
- ▶ Обеспечьте оптимальную вентиляцию рабочей зоны и при необходимости надевайте респиратор, который подходит для защиты от конкретного вида пыли. Вдыхание частиц такой пыли или контакт с ней может стать причиной появления аллергических реакций и/или заболеваний дыхательных путей как у пользователя, так и находящихся вблизи 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.
- ▶ Чтобы во время работы руки не затекали, время от времени делайте упражнения для расслабления и разминки пальцев. При длительной работе возникающие вибрации могут привести к нарушениям крово-

снабжения сосудов или в нервных окончаниях пальцев/кистей рук или в запястьях.

### **Электрическая безопасность**

- ▶ Перед началом работы проверяйте рабочее место на наличие скрытой электропроводки, газо- и водопроводных труб. Открытые металлические части электроинструмента могут стать проводниками электрического тока, если случайно задеть электропроводку.

### **Бережное обращение с электроинструментами и их правильная эксплуатация**

- ▶ Немедленно выключайте электроинструмент в случае блокировки рабочего инструмента. Электроинструмент может увести в сторону.
- ▶ Дождитесь, пока электроинструмент полностью не остановится, прежде чем отложить его в сторону.

### **2.3 Аккуратное обращение с аккумуляторами и их правильное использование**

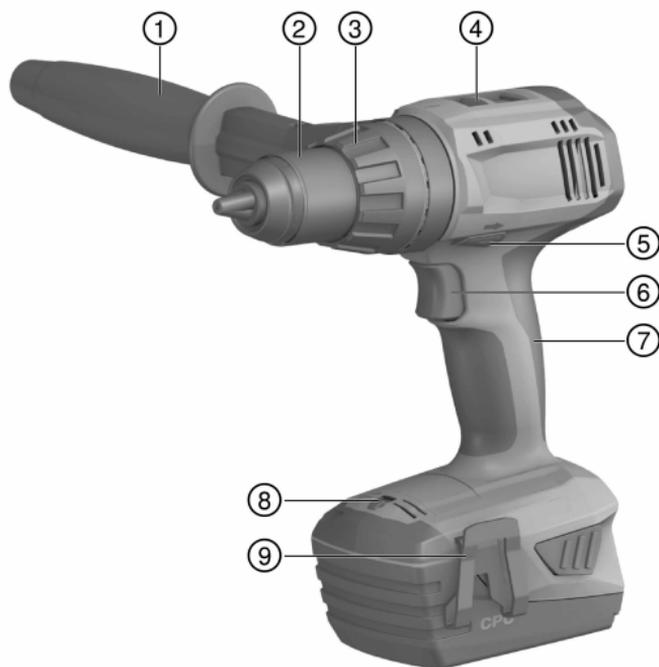
- ▶ Соблюдайте специальные предписания по транспортировке, хранению и эксплуатации литий-ионных аккумуляторов.
- ▶ Храните аккумуляторы на безопасном расстоянии от источников высокой температуры/огня и не подвергайте их прямому воздействию солнечного излучения.
- ▶ Запрещается разбирать, сдавливать, нагревать до температуры выше 80 °C или сжигать аккумуляторы.
- ▶ Заряжать или продолжать использовать поврежденные аккумуляторы 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 аккумулятору остыть. После того, как аккумулятор остынет, свяжитесь с сервисной службой **Hilti**.





### 3 Описание

#### 3.1 Обзор изделия



- ① Поворотная боковая рукоятка
- ② Зажимной патрон (быстро-зажимной сверлильный патрон/шестигранный патрон)
- ③ Кольцо регулировки крутящего момента и установки режимов
- ④ Двухступенчатый переключатель
- ⑤ Переключатель правого/левого вращения с блокировкой включения
- ⑥ Выключатель (с электронной регулировкой частоты вращения)
- ⑦ Вибропоглощающая (основная) рукоятка
- ⑧ Подсветка
- ⑨ Крепежный крючок (опция)
- ⑩ Аккумулятор
- ⑪ Индикатор уровня заряда и неисправности (литий-ионного аккумулятора)
- ⑫ Кнопка деблокировки с дополнительной функцией активации индикатора уровня заряда аккумулятора

### 3.2 Использование по назначению

Данный электроинструмент представляет собой ручную аккумуляторную дрель-шуруповерт, предназначенную для сверления стали, древесины, пластмассы, легкого бетона и кирпичной кладки, а также для заворачивания и выворачивания шурупов.

- ▶ Для этого электроинструмента используйте только литий-ионные аккумуляторы фирмы **Hilti** серии В 22.
- ▶ Для зарядки этих аккумуляторов используйте только зарядные устройства **Hilti** серии С4/36.

### 3.3 Комплект поставки

Дрель-шуруповерт, боковая рукоятка, руководство по эксплуатации  
 Другие, допущенные для использования с вашим изделием, системные принадлежности вы найдете в сервисном центре **Hilti** или на сайте [www.hilti.com](http://www.hilti.com)

### 3.4 Индикатор состояния литий-ионного аккумулятора

Уровень заряда литий-ионного аккумулятора и сбои в работе электроинструмента сигнализируются посредством индикатора состояния литий-ионного аккумулятора. Уровень заряда литий-ионного аккумулятора отображается после нажатия одной из двух кнопок деблокировки аккумулятора.

Состояние	Значение
Горят 4 светодиода.	• Уровень заряда: от 75 % до 100 %
Горят 3 светодиода.	• Уровень заряда: от 50 % до 75 %

Состояние	Значение
Горят 2 светодиода.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Уровень заряда: от 25 % до 50 %</li> </ul>
Горит один светодиод.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Уровень заряда: от 10 % до 25 %</li> </ul>
Мигает 1 светодиод, электроинструмент готов к работе.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Уровень заряда: &lt; 10 %</li> </ul>
Мигает 1 светодиод, электроинструмент не готов к работе.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Аккумулятор перегрет.</li> </ul>
Мигают 4 светодиода, электроинструмент не готов к работе.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Электроинструмент перегрет или перегружен.</li> </ul>



#### Указание

При нажатом выключателе и в течение макс. 5 с после его отпущения запрос уровня заряда невозможен.

При мигании светодиодов индикатора уровня заряда аккумулятора следуйте указаниям из главы «Поиск и устранение неисправностей».

### 3.5 Индикатор перегрузки и перегрева

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

## 4 Технические данные

### 4.1 Дрель-шурупверт

		SF 6-A22	SF 6H-A22
<b>Номинальное напряжение</b>		21,6 В пост.тока	21,6 В пост.тока
<b>Масса согласно методу ЕРТА 01/2003</b>		2,0 кг	2,0 кг
<b>Частота вращения</b>	<b>1-я ступень (скорости)</b>	0 об/мин ... 480 об/мин	0 об/мин ... 480 об/мин
	<b>2-я ступень (скорости)</b>	0 об/мин ... 1 600 об/мин	0 об/мин ... 1 600 об/мин

	SF 6-A22	SF 6H-A22
Крутящий момент (заворачивание в мягкий материал) ⚡	≤ 50 Н·м	≤ 50 Н·м
Частота ударов	•/•	28 800 об/мин

#### 4.2 Допустимые диаметры для рабочих (сменных) инструментов

Ø (диапазон) зажимаемых хвостовиков быстрозажимного сверлильного патрона	1,5 мм ... 13 мм
Ø сверла по древесине (твердая древесина)	1,5 мм ... 20 мм
Ø сверла по древесине (мягкая древесина)	1,5 мм ... 32 мм
Ø сверла по металлу	1,5 мм ... 13 мм
Ø сверления в бетоне/кирпичной кладке (ударное сверление)	4 мм ... 12 мм

#### 4.3 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 применимы к основным областям 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 оператора 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 60745-2-1/EN 60745-2-2**

	<b>SF 6-A22</b>	<b>SF 6H-A22</b>
<b>Значение уровня звукового давления (<math>L_{pA}</math>)</b>	73 дБ(A)	84 дБ(A)
<b>Погрешность уровня звукового давления (<math>K_{pA}</math>)</b>	3 дБ(A)	3 дБ(A)
<b>Уровень звуковой мощности (<math>L_{WA}</math>)</b>	84 дБ(A)	95 дБ(A)
<b>Погрешность уровня звуковой мощности (<math>K_{WA}</math>)</b>	3 дБ(A)	3 дБ(A)

**Общие значения вибрации (векторная сумма по трем осям), измер. согл. EN 60745-2-1**

	<b>SF 6-A22</b>	<b>SF 6H-A22</b>
<b>Значение вибрации при сверлении в металле (<math>a_{h,D}</math>)</b>	2 м/с <sup>2</sup>	2 м/с <sup>2</sup>
<b>Погрешность при сверлении в металле (K)</b>	1,5 м/с <sup>2</sup>	1,5 м/с <sup>2</sup>
<b>Значение вибрации при ударном сверлении в бетоне (<math>a_{h,ID}</math>)</b>	•/•	4 м/с <sup>2</sup>
<b>Погрешность при ударном сверлении в бетоне (K)</b>	1,5 м/с <sup>2</sup>	1,5 м/с <sup>2</sup>

## **5 Эксплуатация**

### **5.1 Установка аккумулятора**



#### **ОСТОРОЖНО**

**Опасность травмирования** Возможен непреднамеренный запуск дрели-шурупверта.

- ▶ Перед установкой аккумулятора убедитесь в том, что дрель-шурупверт 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-шурупверте 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.



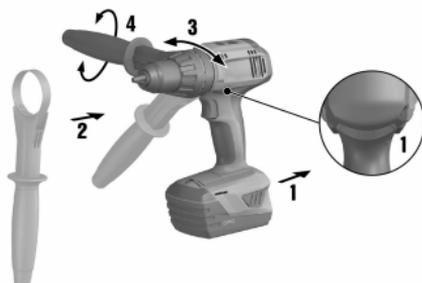
- ▶ Установите аккумулятор и проверьте надежность его фиксации в электроинструменте.

## **5.2 Извлечение аккумулятора**



- ▶ Извлеките аккумулятор.

### 5.3 Установка и регулировка боковой рукоятки



- ▶ Установите боковую рукоятку.

### 5.4 Установка крепежного крючка (опция)



#### **ВНИМАНИЕ**

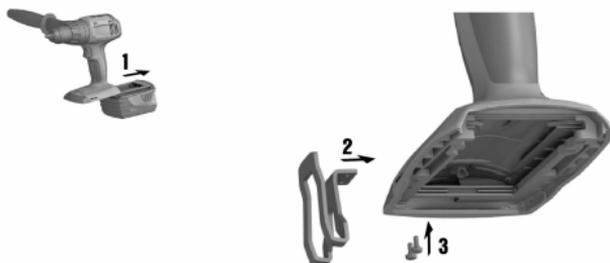
**Опасность травмирования** Падение электроинструмента может стать причиной вашего травмирования и травмирования окружающих.

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



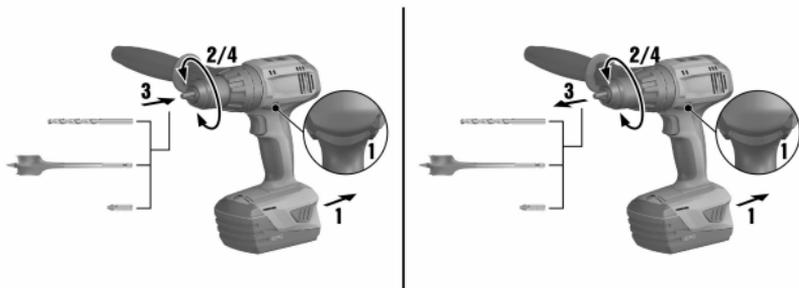
#### **Указание**

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



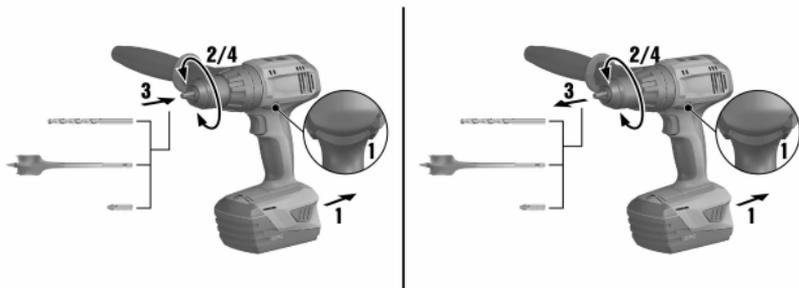
- ▶ Вставьте пластину с резьбой в предназначенную для нее направляющую.

## 5.5 Установка/извлечение сверла



- ▶ Установите сверло в зажимной патрон или извлеките его.

## 5.6 Установка/извлечение адаптера для бит/биты



- ▶ Установите адаптер для бит в зажимной патрон и плотно затяните его.

## 5.7 Сверление ⚠



### ОСТОРОЖНО

**Опасность травмирования** Рабочий инструмент может внезапно заклинить, вследствие чего может возникнуть опасность бокового увода.

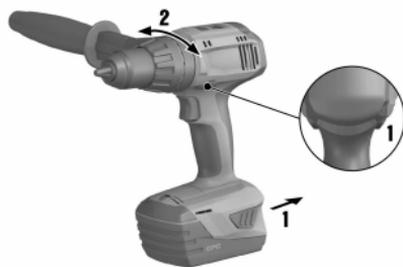
- ▶ Работать с электроинструментом следует только с боковой рукояткой, удерживая его обеими руками.
- ▶ Беритесь за боковую рукоятку всегда с наружной стороны.



### ОСТОРОЖНО

**Опасность травмирования** От основания могут откалываться частицы.

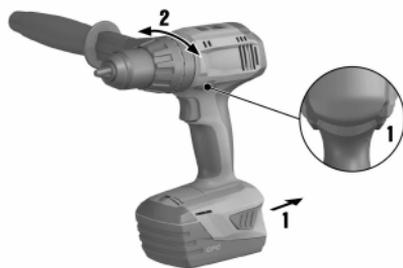
- ▶ Пользуйтесь защитными очками.



- ▶ Переведите кольцо регулировки крутящего момента и установки режима работы на символ «Сверление» 1.

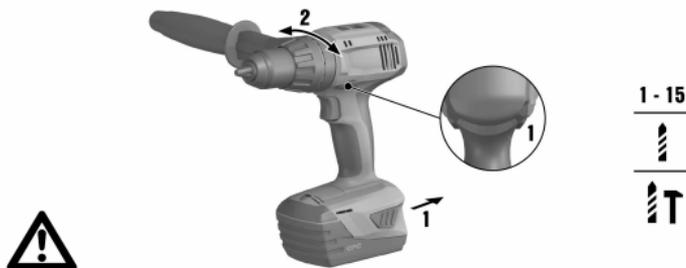
### 5.8 Ударное сверление (сверление с ударом) 1T

SF 6H-A22



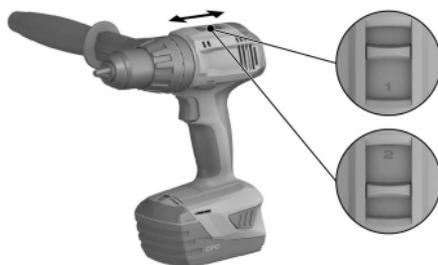
- ▶ Переведите кольцо установки режима работы на режим «Ударное сверление» 1T.

## 5.9 Заворачивание



- ▶ Установите нужный крутящий момент посредством кольца регулировки крутящего момента и установки режима работы.

## 5.10 Выбор скорости (ступени)



- ▶ Выберите скорость.

## 5.11 Регулировка правого/левого вращения



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

### 6.1 Уход и техническое обслуживание аккумуляторных электроинструментов



#### **ВНИМАНИЕ**

**Опасность вследствие удара электрического тока!** Выполнение работ по уходу и обслуживанию с установленным аккумулятором может привести к тяжелым травмам и ожогам.

- ▶ Перед проведением любых работ по уходу и обслуживанию всегда извлекайте аккумулятор!

#### **Уход за электроинструментом**

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

#### **Уход за литий-ионными аккумуляторами**

- Аккумулятор должен быть чистым, без следов масла и смазки.
- Очищайте корпус только с помощью слегка увлажненной ткани. Не используйте средства по уходу с содержанием силикона, так как они могут повредить пластмассовые детали.
- Не допускайте попадания влаги внутрь электроинструмента.

#### **Техническое обслуживание**

- Регулярно проверяйте все видимые части на отсутствие повреждений и элементы управления на исправное функционирование.
- При повреждениях и/или функциональных сбоях не используйте аккумуляторный электроинструмент. Сразу сдавайте его в сервисный центр **Hilti** для ремонта.
- После ухода за электроинструментом и его технического обслуживания установите все защитные приспособления на место и проверьте их исправное функционирование.



#### **Указание**

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

## 7 Транспортировка и хранение

### 7.1 Транспортировка и хранение

#### Транспортировка

---



#### **ОСТОРОЖНО**

**Непреднамеренное включение в ходе транспортировки.** При установленных аккумуляторах во время транспортировки возможно неконтролируемое включение электроинструмента, что может стать причиной его повреждения.

- ▶ Перед транспортировкой электроинструмента всегда извлекайте из него аккумуляторы.
- 

- ▶ Извлеките аккумуляторы.
- ▶ Транспортируйте электроинструмент и аккумуляторы в отдельной упаковке.
- ▶ Категорически запрещается транспортировать аккумуляторы без упаковки (бестарным способом).
- ▶ После продолжительной транспортировки проверяйте электроинструмент и аккумуляторы перед использованием на отсутствие повреждений.

#### Хранение

---



#### **ОСТОРОЖНО**

**Непреднамеренное повреждение вследствие неисправных аккумуляторов.** Протекающие аккумуляторы могут повредить электроинструмент.

- ▶ Всегда храните электроинструмент без установленных аккумуляторов.
- 

- ▶ По возможности храните электроинструмент и аккумуляторы в сухом и прохладном месте.
- ▶ Никогда не оставляйте аккумуляторы на солнце, на нагревательных/отопительных элементах или за стеклом.
- ▶ Храните электроинструмент и аккумуляторы в сухом виде в недоступном для детей и других лиц, не допущенных к работе с данным электроинструментом, месте.
- ▶ После длительного хранения перед использованием проверяйте электроинструмент и аккумуляторы на отсутствие повреждений.

## 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**.

<b>Неисправность</b>	<b>Возможная причина</b>	<b>Решение</b>
Дрель-шуруповерт не работает.	Аккумулятор неправильно установлен.	► Вставьте аккумулятор.
	Аккумулятор разряжен.	► Замените аккумулятор и зарядите разряженный аккумулятор.
Все 4 светодиода мигают. Дрель-шуруповерт не работает.	Кратковременная перегрузка дрели-шурупверта	► Отпустите выключатель и нажмите его снова.
	Сработала защита от перегрева.	► Дайте остыть дрели-шурупверту и очистите ее вентиляционные отверстия.
Мигает 1 светодиод. Дрель-шуруповерт не работает.	Аккумулятор разряжен.	► Замените аккумулятор и зарядите разряженный аккумулятор.
	Аккумулятор слишком холодный.	► Обеспечьте повышение температуры аккумулятора до рекомендованной рабочей температуры.
	Аккумулятор слишком горячий.	► Обеспечьте снижение температуры аккумулятора до рекомендованной рабочей температуры.
SF 6H-A22 Ударное сверление невозможно.	Неправильно установлен режим работы на кольце ограничителя.	► Переведите кольцо установки режима работы на режим «Ударное сверление» <b>IT</b> .
Выключатель не нажимается/заблокирован.	Переключатель правого/левого вращения находится в среднем положении (положение для транспортировки).	► Переведите переключатель правого/левого вращения влево или вправо.

Неисправность	Возможная причина	Решение
Сильный нагрев дрели-шурупверта или аккумулятора.	Электрическая неисправность	▶ Немедленно выключите дрель-шурупверт, извлеките аккумулятор и обратитесь в ближайший сервисный центр <b>Hilti</b> .
	Дрель-шурупверт перегружена (работа за пределами эксплуатационных характеристик).	▶ Проверьте область применения.

## 9 Утилизация



### 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**, подлежит 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!

## 10 Гарантия производителя

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





**Hilti Aktiengesellschaft**  
Feldkircherstraße 100  
9494 Schaan | Liechtenstein

**SF 6-A22 (01)**

[2015]

**SF 6H\_A22 (01)**

[2015]

2006/42/EC

EN ISO 12100

2014/30/EU

EN 60745-1

2011/65/EU

EN 60745-2-1

2006/66/EU

EN 60745-2-2

Schaan, 04/2016

**Paolo Luccini**

Head of BA Quality and Process Management  
BA Electric Tools & Accessories

**Tassilo Deinzer**

Executive Vice President  
BU Power Tools & Accessories



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

[www.hilti.com](http://www.hilti.com)

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

Printed: 01.02.2017 | Doc-Nr: PUB / 5329058 / 000 / 00



20160823