

► МЕТАЛЛООБРАБОТКА

FEIN. Unverwüstliche  
Elektrowerkzeuge.



## Новые аккумуляторные винтоверты FEIN. Непревзойденные инструменты для работ по металлу.

Более эффективное сверление, нарезание резьбы и завинчивание винтов.





## Настоящие специалисты по металлообработке чувствуют разницу.

Новые аккумуляторные винтовёрты FEIN впечатляют с первой минуты работы. Ведь главное — это результат! Профессионалы в области металлообработки сразу чувствуют разницу. Убедитесь в этом сами!

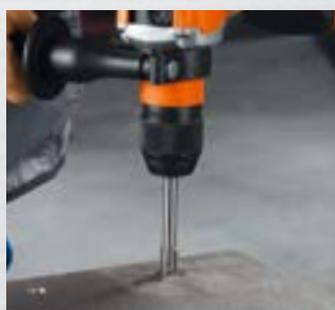
Компания FEIN предлагает специалистам в области металлообработки аккумуляторные винтовёрты, которые отличаются высочайшим качеством, долговечностью и бескомпромиссной мощностью.



### Компания FEIN — ведущий производитель машин для металлообработки

Аккумуляторные винтовёрты FEIN представляют собой лучшие решения для металлообработки. Весь свой опыт и знания компания FEIN воплотила в аккумуляторных дрелях-винтовёртах и ударных винтовёртах. При разработке инструментов компания FEIN ориентируется прежде всего на пользователей. Таким образом, специалисты в области металлообработки получают

профессиональные электроинструменты, которые отличаются высочайшим качеством, бескомпромиссной мощностью и абсолютной надёжностью или, иначе говоря: MADE FOR METAL. Аккумуляторные винтовёрты FEIN разработаны специально для работ по металлу: сверления, нарезания резьбы, завинчивания и отвинчивания резьбовых соединений.



## Мощность на заказ: в идеальном соответствии с требованиями.

Компания FEIN предлагает аккумуляторные дрели-винтоверты и ударные дрели различных классов напряжения, чтобы каждый мог выбрать свой идеальный вариант.

### Аккумуляторные дрели-винтоверты FEIN на 12 и 18 В

Идеальное сочетание аккумулятора, электронного блока и двигателя превращает аккумуляторные винтоверты FEIN в чрезвычайно мощные инструменты. Бесщеточные двигатели FEIN PowerDrive отличаются длительным сроком службы. Повышенный на 30 % КПД защищает аккумулятор и увеличивает время его работы без подзарядки. Высокая скорость вращения и оптимальная скорость резания гарантируют быстрое и точное просверливание отверстий в металле. Принадлежности QuickIN обеспечивают быструю переналадку инструмента для различных вариантов применения.



Бесщеточные двигатели FEIN PowerDrive



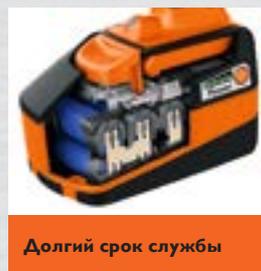
Оптимальная скорость резания



Быстрая переналадка для различных вариантов применения



Эксплуатация со всеми литийионными аккумуляторами FEIN



Долгий срок службы



## Аккумуляторные ударные винтовёрты FEIN на 12 и 18 В

Аккумуляторные ударные винтовёрты FEIN оптимально подходят для завинчивания и отвинчивания метрических винтов. Высокий КПД бесщеточных двигателей FEIN PowerDrive обеспечивает крутящий момент до 290 Н·м. Электронная шестиступенчатая регулировка крутящего момента позволяет настроить требуемый для размера винта момент затяжки. Винты, крепко засевшие из-за механической нагрузки или влияния коррозии, легко отвинчиваются благодаря повышенному на 10 % крутящему моменту в режиме левого вращения.



Бесщеточные двигатели FEIN PowerDrive



Регулировка крутящего момента в зависимости от размеров винтов



Отвинчивание прочно засевших винтов



Эксплуатация со всеми литийионными аккумуляторами FEIN



Долгий срок службы



# Аккумуляторные дрели-винтовёрты FEIN: более эффективное сверление, нарезание резьбы и закручивание винтов при работе с металлом

Оптимальная скорость работы для любого диаметра сверления. Четыре передачи позволяют настроить подходящую скорость вращения в зависимости от диаметра сверления и материала. Правильно рассчитать подходящую передачу для требуемого диаметра сверления можно всего за два этапа.



## 1. Определите скорость резания в зависимости материала и сверла.

Материал	Сверло	
	<b>Сверло HSS</b> Стандартное сверло для работ по металлу. Стойкость на износ и сохранение формы при температуре до 600 °С. 	<b>Сверло HSS с нитрид-титановым покрытием</b> Пониженный уровень трения и повышенная жесткость, увеличенный срок службы и высокая скорость резания. 
Конструкционная сталь Прочность < 500 Н/мм <sup>2</sup>	30–40 м/мин	40–50 м/мин
Нержавеющая сталь Прочность < 800 Н/мм <sup>2</sup>	7–12 м/мин	10–15 м/мин

## 2. Определите передачу в зависимости от скорости резания и диаметра сверления.

### Четырехскоростная дрель-винтовёрт (ASCM 18 QM)

Диаметр сверления	Скорость резания (м/мин)			
	15	30	40	50
2 мм	Третья передача	Четвертая передача	Четвертая передача	Четвертая передача
4 мм	Вторая передача	Третья передача	Четвертая передача	Четвертая передача
6 мм	Вторая передача	Третья передача	Третья передача	Третья передача
8 мм	Первая передача	Вторая передача	Третья передача	Третья передача
10 мм	Первая передача	Вторая передача	Вторая передача	Третья передача
12 мм	Первая передача	Вторая передача	Вторая передача	Вторая передача

### Четырехскоростная дрель-винтовёрт (ASCM 12 QC)

Диаметр сверления	Скорость резания (м/мин)			
	15	30	40	50
2 мм	Четвертая передача	Четвертая передача	Четвертая передача	Четвертая передача
4 мм	Третья передача	Четвертая передача	Четвертая передача	Четвертая передача
6 мм	Вторая передача	Третья передача	Четвертая передача	Четвертая передача
8 мм	Первая передача	Третья передача	Третья передача	Третья передача
10 мм	-	-	-	-
12 мм	-	-	-	-

## Разъем FEIN MultiVolt



Аккумуляторные винтовёрты FEIN с этим разъемом можно использовать со всеми литийионными аккумуляторами FEIN на 12–18 В. Максимальной мощностью обладают машины на 18 В. При использовании аккумуляторов с более низким напряжением мощность аккумуляторного инструмента снижается.

### Машины FEIN с разъемом MultiVolt

- ▶ Аккумуляторная дрель-винтовёрт ABS 18 QC
- ▶ Аккумуляторный ударный винтовёрт ASCD 18-300 W2/ 18-200 W4
- ▶ Аккумуляторные высечные ножницы ABLK 18 1.6 E
- ▶ Аккумуляторные листовые ножницы ABLS 18 1.6 E
- ▶ Аккумуляторные листовые шлицевые ножницы ABSS 18 1.6 E
- ▶ Аккумуляторная система SUPERCUT AFSC 18QSL

## Оптимальная скорость резания

Благодаря четырехскоростному редуктору.

## Бесщеточный двигатель FEIN PowerDrive

- ▶ Полная защита от пыли.
- ▶ Повышенный на 30 % КПД.
- ▶ Максимальный срок службы.
- ▶ 2200 завинчиваний за один заряд аккумулятора (5 А·ч).

## Быстрая переналадка инструмента для сверления, нарезания резьбы и завинчивания

Благодаря зажиму QuickIN (MAX) для принадлежностей.

## Сверление отверстий больших диаметров

- ▶ Спиральное сверление (12 мм).
- ▶ Нарезание резьбы (M12).
- ▶ Сверление корончатыми сверлами HM (25 мм).

## Защита пользователя

При внезапной блокировке инструмента электронной системой ограничения крутящего момента.

## Минимальный риск проскальзывания сверла

Благодаря зажимным кулачкам с твердосплавными напайками.

## Долгий срок службы

Технология защиты элементов FEIN SafetyCell Technology для защиты аккумулятора и инструмента от перегрузки, перегрева и полной разрядки.



## Разнообразные принадлежности QuickIN

Принадлежности FEIN QuickIN позволяют быстро и без использования инструмента переоснастить машину для сверления, нарезания резьбы и завинчивания при работах по металлу. Насадки оптимально адаптированы под определенный вид работ, работают с более высокой надежностью и точностью, чем стандартные решения.



### Переходник QuickIN для метчика

С двумя зажимами для стержней диаметром 4,5 и 6 мм для нарезания резьбы M4, M5, M6, M8. Приводное усилие передается через четырехгранный метчик, что позволяет предотвратить проскальзывание.

Номер для заказа | 6 42 03 003 01 0



### Патрон для сверла QuickIN, 120 Н·м

Цельнометаллический патрон для сверла с зажимными кулачками с твердосплавными напайками и высоким усилием зажима. Подходит для всех диаметров сверления.

Номер для заказа | 6 32 08 005 01 0



### Держатель насадок QuickIN 1/4"

Держатель насадок с практичным управлением одной рукой и мощным неодимовым магнитом. Благодаря применению держателя винтоверт становится легче и компактнее.

Номер для заказа | 6 05 10 222 01 0



### Патрон для сверла QuickIN, 60 Н·м

Малый цельнометаллический патрон для сверла с высокой точностью вращения. Оптимальный выбор для диаметра сверления до 8 мм.

Номер для заказа | 6 32 08 002 01 0



### Переходник QuickIN для зажима торцевых головок 1/2"

Переходник для зажима торцевых головок на четырехграннике 1/2".

Номер для заказа | 6 42 03 002 01 0

Принадлежности подходят для всех аккумуляторных дрелей-винтовертов FEIN с разъемом QuickIN (MAX).



### Аккумуляторный светодиодный светильник

Компактный и стойкий аккумуляторный светодиодный светильник с поворотной головкой. Совместим с любыми литийионными аккумуляторами FEIN на 12–18 В, в комплекте с крюком для подвешивания. Чрезвычайно легкий (всего 130 г) и очень яркий (900 люкс). Цветовая температура соответствует дневному свету. Две ступени регулировки яркости.

Номер для заказа

| 9 26 04 200 02 0





### Технические характеристики

Модель	ASCM 18 QM	ABS 18 QC	ASCM 12 QC	ABSU 12 C	ABSU 12 W4C
Напряжение аккумулятора (емкость)	18 В (5 А·ч)	18 В (2,5 А·ч)	12 В (2,5 А·ч)	12 В (2,5 А·ч)	12 В (2,5 А·ч)
Двигатель	Бесщеточный	Бесщеточный	Бесщеточный	2-полюсный пост. тока	2-полюсный пост. тока
Редуктор	Четыре передачи	Две передачи	Четыре передачи	Две передачи	Две передачи
Разъем для принадлежностей	QuickIN MAX	QuickIN	QuickIN	–	–
Разъем для аккумулятора	18 В	MultiVolt	12 В	12 В	12 В
Частота вращения на холостом ходу	400/800/1950/3850 об/мин	450/2000	400/700/1400/2500	400/1300	400/1300
Макс. крутящий момент (жесткий/мягкий)	90/45 Нм	60/32	40/20	20/14	20/14
Ступени крутящего момента	15 + 1	22 + 1	20 + 1	17 + 1	17 + 1
Макс. диам. сверл. для стали	25 мм	13 мм	13 мм	10 мм	–
Нарезание резьбы	M12	M10	M8	M6	–
Кол-во завинчиваний за один заряд*	2200 (5,0 А·ч)	750 (2,5 А·ч)	400 (2,5 А·ч)	350 (2,5 А·ч)	350 (2,5 А·ч)
Вес с аккумулятором	2,2 кг	1,7	1,3	1,2	1,1
Номер для заказа инструмента SELECT	7 116 11 64 00 0	7 113 22 64 00 0	7 116 10 64 00 0	7 113 20 64 00 0	7 113 21 64 00 0
Номер для заказа базового комплекта	7 116 11 61 00 0	7 113 22 62 00 0	7 116 10 61 00 0	7 113 20 61 00 0	7 113 21 61 00 0
Номер для заказа профессионального комплекта	7 116 11 63 00 0	7 113 22 63 00 0	7 116 10 62 00 0	–	–

\* 5 x 40 мм в древесине

### Различные варианты комплектации

#### Инструмент SELECT



Машина без аккумуляторов и зарядного устройства в пластмассовом чемоданчике

#### Базовый комплект



Машина с двумя аккумуляторами, быстро-зарядным устройством в пластмассовом чемоданчике

#### Профессиональный комплект



Аналогичен базовому комплекту с дополнительными принадлежностями в пластмассовом чемоданчике

## Аккумуляторные ударные винтовёрты FEIN: мощные инструменты с регулировкой крутящего момента.

Крутящий момент для необходимого момента затяжки настраивается в зависимости от размера винта. Благодаря инновационному разъему FEIN MultiVolt ударные винтовёрты на 18 В можно использовать со всеми литийионными аккумуляторами FEIN вне зависимости от их напряжения.



### Завинчивание и отвинчивание винтов до M18

Крутящий момент 290 Н•м.

### Отвинчивание прочно засев- ших винтов

Благодаря увеличенному на 10 % крутящему моменту в режиме левого вращения.

### Оптимальный крутящий момент в зависимости от размеров винтов

Благодаря электронной шестиступенчатой регулировке.

### Бесщеточный двигатель FEIN PowerDrive

- ▶ Повышенный на 30 % КПД.
- ▶ Долгий срок службы.
- ▶ 500 завинчиваний за один заряд аккумулятора (5 А•ч).

### Долгий срок службы

Технология защиты элементов FEIN SafetyCell Technology для защиты аккумулятора и инструмента от перегрузки, перегрева и полной разрядки.

### Эксплуатация винтовёрта со всеми литийионными ак- кумуляторами FEIN

Разъем FEIN MultiVolt (12–18 В).

## Регулировка крутящего момента.

Регулировка крутящего момента позволяет лучше контролировать ударный винтоверт. Крутящие моменты для метрических винтов определены статическими расчетами и заданы в различных стандартах DIN. В аккумуляторных ударных винтовертах FEIN доступно шесть ступень регулировки максимального крутящего момента. Указанные значения действительны для «жесткого» типа резьбового соединения, а допуск их точности составляет +/- 10 %. Это позволяет лучше контролировать процесс завинчивания резьбового соединения и предотвратить повреждение резьбовых соединений малого диаметра.

### Рекомендуемый крутящий момент в зависимости от размера винта

#### Ударный винтоверт ASCD 18-300 W2

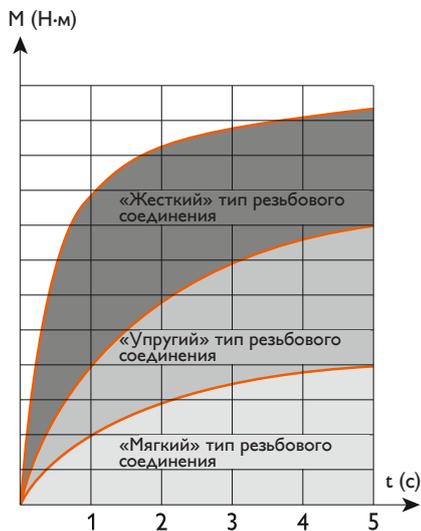
Ступень	Нм	Винт
6	Макс. 290 Н·м	≥ M18 (8.8)
5	Макс. 215 Н·м	≥ M16 (8.8)
4	Макс. 140 Н·м	≥ M14 (8.8)
3	Макс. 85 Н·м	≥ M 12 (8.8)
2	Макс. 50 Н·м	≥ M 10 (8.8)
1	Макс. 25 Н·м	≥ M8 (8.8)

#### Ударный винтоверт ASCD 12-150 W8C

Ступень	Нм	Винт
6	Макс. 135 Н·м	≥ M14 (8.8)
5	Макс. 85 Н·м	≥ M 12 (8.8)
4	Макс. 50 Н·м	≥ M 10 (8.8)
3	Макс. 25 Н·м	≥ M 8 (8.8)
2	Макс. 10 Н·м	≥ M 6 (8.8)
1	Макс. 6 Н·м	≥ M 5 (8.8)



## Типы резьбового соединения и влияние на максимальный крутящий момент



## Влияние на крутящий момент

Если максимальный крутящий момент не достигается, чаще всего это происходит из-за внешнего воздействия. Наибольшее влияние оказывает тип резьбового соединения. Только для «жесткого» типа резьбового соединения достигается максимальный крутящий момент. Максимально достигаемый крутящий момент уменьшается в случае применения упругих шайб или тарельчатых пружин, а также при закручивании резьбовых соединений в древесине. Помимо типа резьбового соединения на крутящий момент также влияет скручивание.

### Пример

- ▶ Чем выше диаметр винтов, тем более высокий крутящий момент они переносят.
- ▶ Удлиненные винты переносят меньший крутящий момент.
- ▶ Чем ниже класс прочности винтов, тем меньший крутящий момент переносят винты.

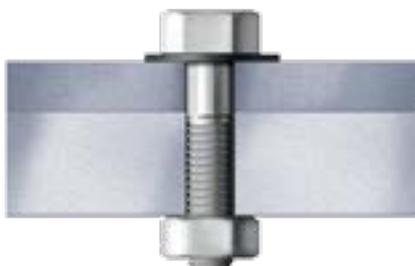
### «Жесткий» тип резьбового соединения

#### Характеристика

Крутящий момент резко возрастает в конце закручивания резьбового соединения.

#### Пример

- ▶ Метрические винты и гайки.



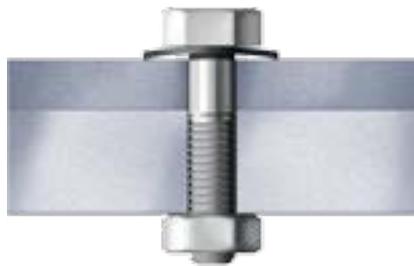
### «Упругий» тип резьбового соединения

#### Характеристика

Перед опорной поверхностью головки эластичная прокладка препятствует постоянному повышению крутящего момента.

#### Пример

- ▶ Применение упругих шайб или тарельчатых пружин.
- ▶ Монтаж ободьев.



### «Мягкий» тип резьбового соединения

#### Характеристика

Крутящий момент постепенно возрастает в ходе закручивания резьбового соединения.

#### Пример

- ▶ Резьбовое соединение с использованием дюбелей



## Отвинчивание прочно засевших винтов.

Для отвинчивания винтов, подвергшихся механической нагрузке или коррозии, может потребоваться большее усилие, чем для их завинчивания.

### Пример

- ▶ Корродированные гайки крепления колес.
- ▶ Деформированные удерживающие зажимы.

Новые аккумуляторные ударные винтовёрты FEIN имеют повышенный на 10 % крутящий момент в режиме левого вращения. Это позволяет открутить сильно затянутые винты.



### Технические характеристики

Модель	ASCD 18-300 W2	ASCD 18-200 W4	ASCD 12-150 W8C	ASCD 12-150 W4C	ASCD 12-100 W4C
Напряжение аккумулятора (емкость)	18 В (5 А·ч)	18 В (5 А·ч)	12 В (2,5 А·ч)	12 В (2,5 А·ч)	12 В (2,5 А·ч)
Двигатель	Бесщеточный	Бесщеточный	Бесщеточный	Бесщеточный	2-полюсный пост. тока
Частота вращения на холостом ходу	0–1700 об/мин	0–1500 об/мин	0–1800 об/мин	0–1700 об/мин	0–2700 об/мин
Число ударов	0–3400 об/мин	0–3000 об/мин	0–3600 об/мин	0–3400 об/мин	0–3450 об/мин
Разъем для аккумулятора	MultiVolt	MultiVolt	12 В	12 В	12 В
Макс. крутящий момент	290 Нм	210 Нм	135 Нм	135 Нм	100 Нм
Ступени крутящего момента	6	6	6	6	1
Зажим инструмента	Квадратный хвостовик 1/2"	Внутренний шестигранник 1/4"	Квадратный хвостовик 3/8"	Внутренний шестигранник 1/4"	Внутренний шестигранник 1/4"
Макс. размер метрических винтов	M18 (8.8)	–	M14 (8.8)	–	–
Кол-во завинчиваний за один заряд *	500 (5 А·ч)	500 (5 А·ч)	350 (2,5 А·ч)	350 (2,5 А·ч)	200 (2,5 А·ч)
Вес с аккумулятором	1,7 кг	1,7 кг	1,1 кг	1,1 кг	1,1 кг
Номер для заказа инструмента SELECT	7 115 06 64 00 0	7 115 07 64 00 0	7 115 04 64 00 0	7 115 05 64 00 0	7 115 03 64 00 0
Номер для заказа базового комплекта	7 115 06 61 00 0	7 115 07 61 00 0	7 115 04 61 00 0	7 115 05 61 00 0	7 115 03 61 00 0

\* В расчете на макс. метрический винт.

### Различные варианты комплектации

#### Инструмент SELECT



Машина без аккумуляторов и зарядного устройства в пластмассовом чемоданчике

#### Базовый комплект



Машина с двумя аккумуляторами, быстрозарядным устройством в пластмассовом чемоданчике

## Удобно: новая система цен на аккумуляторные инструменты FEIN. Отдельно или в комплекте – цена неизменна.

Теперь программу аккумуляторных инструментов FEIN можно легко дополнить в любое время: приобретаете ли вы инструмент и аккумулятор по отдельности или в комплекте, цена будет одинаковой. Таким образом, новая система цен FEIN предоставляет полную свободу выбора при абсолютной прозрачности затрат и позволяет приобретать инструменты без надбавки стоимости даже при покупке изделий по отдельности.

### Система цен FEIN на аккумуляторные инструменты и аккумуляторы на 18 В.

ASCM 18 QM SELECT + 18 В/5 А·ч \* + 18 В/5 А·ч \* + ALG 50 = Базовый комплект

Стартовый комплект

\* Все инструменты также доступны с аккумулятором на 18 В/2,5 А·ч.

### Одинаковая система цен для изделий с различными техническими характеристиками – для инструментов и аккумуляторов на 12 В.

ASCM 12 Q SELECT + 12 В/2,5 А·ч + 12 В/2,5 А·ч + ALG 50 = Базовый комплект

Стартовый комплект



FEIN. Unverwüstliche  
Elektrowerkzeuge.



## Компания FEIN – специалист по производству электроинструментов неизменно высокого качества.

Компания FEIN изготавливает профессиональные и сверхнадежные электроинструменты и разрабатывает специальные прикладные решения для обработки металла, древесины и композитов. FEIN, изобретатель ручной электродрели, уже более 150 лет предлагает передовые и сверхэффективные инструменты, которые оправдывают себя при тяжелой работе на промышленных предприятиях и в сервисных мастерских.



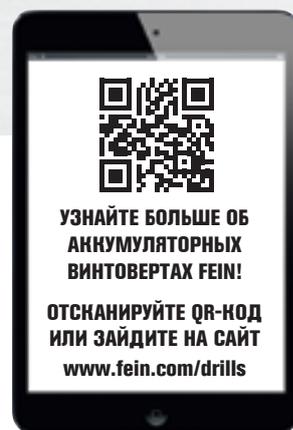
### Быстрая регистрация – увеличенный срок гарантии: **трехлетняя гарантия FEIN PLUS**

Для всех электроинструментов FEIN мы предоставляем трехлетнюю гарантию FEIN PLUS. Чтобы получить ее, просто зарегистрируйте новое изделие FEIN на веб-сайте [www.fein.com/warranty](http://www.fein.com/warranty) в течение шести недель после покупки.

### Протестируйте наш инструмент и почувствуйте разницу.

Хотите узнать больше об аккумуляторных винтовёртах FEIN или протестировать их? Посетите сайт [www.fein.com/drills](http://www.fein.com/drills).

Ваш дилер с удовольствием проконсультирует вас.



DE: C. & E. Fein GmbH, Telefon 07173 183-0, [www.fein.com](http://www.fein.com)

RU: ООО «Файн Электроверкцойге», Телефон +7(495)6609123, [www.fein.ru](http://www.fein.ru)

