

► МЕТАЛЛООБРАБОТКА

FEIN. Unverwüstliche
Elektrowerkzeuge.



Продуманные, мощные и надежные

Угловые шлифовальные машины FEIN



Более чем 100 лет опыта работы Шлифовальные инструменты FEIN

Опыт – это еще не все. Но очень и очень немало. Прежде всего – если речь идет о создании для промышленности и сервисных мастерских таких прочных, ориентированных на применение, эргономичных и передовых шлифовальных электроинструментов, какие создает FEIN. Компания FEIN предлагает широкий ассортимент угловых шлифовальных машин разных классов мощности от 800 до 2500 Ватт – от удобных и компактных до мощных и больших для долгосрочной эксплуатации в жестких условиях, например в металлообработке или машиностроении.



Содержание	Стр.
Ключевые особенности/техника	4
FEIN WS 10/WS 14 (диаметр дисков 115/125/150 мм)	6
FEIN WS 20/WS 25 (диаметр дисков 180/230 мм)	7
Технические характеристики	8
Принадлежности	10

Воспользуйтесь опытом FEIN в области разработки, изготовления и сборки

Изделия FEIN отличаются бескомпромиссно высоким качеством во всех областях производства угловых шлифовальных машин – от создания концепции и разработки до изготовления, окончательной сборки и заключительного контроля качества.

Ваши преимущества – наши достижения

- ▶ Многолетний опыт в области разработки двигателей с применением новейших методов, например, моделирования колебаний.
- ▶ Высокая компетентность в области изготовления двигателей: специальное покрытие обмоток защищает их от агрессивной пыли без потери мощности.
- ▶ Постоянный контроль над процессом и регулярные проверки между рабочими операциями гарантируют высокую точность при изготовлении.
- ▶ Испытания каждой машины перед отгрузкой и регулярные продолжительные испытания гарантируют соблюдение высокого стандарта качества при серийной сборке.

Удаление заусенцев



Заусенцы по краям грубо обработанных деталей легко удаляются без остатка.

Шлифование



Работа выполняется без наплывов по всей поверхности с профессиональным качеством.

Черновая обработка



Грубая черновая обработка выполняется профессионально.

Резка



Благодаря мощному двигателю вы справитесь даже с трудоемкими работами по резке в кратчайшее время.

Идеально согласованные компоненты – для самых жестких условий применения в промышленности и сервисных мастерских

Компания FEIN обладает многолетним опытом разработки и изготовления угловых шлифовальных машин наивысшего качества. Все компоненты идеально согласованы, что также обеспечивает высочайшее качество и длительный срок службы. Важным компонентом являются мощные двигатели под знаком качества «Made in Germany». В них воплощен весь опыт и профессиональные знания специалистов по двигателям FEIN.

Благодаря этому гарантируется высокая эффективность работы во всех сферах применения. Кроме того, все угловые шлифовальные машины FEIN разрабатываются с точки зрения эргономики и позволяют работать без утомления.

Еще одной отличительной чертой угловых шлифовальных машин FEIN является всеобъемлющее защитное оснащение, обеспечивающее максимальную безопасность на рабочем месте.

Прочность



Результатом высокого качества обработки всех идеально согласованных друг с другом компонентов является продуманная конструкция, гарантирующая не имеющий себе равных срок службы – даже при максимальных нагрузках.

- ▶ Высокоточный металлический редуктор.
- ▶ Двухстороннее уплотнение шарикоподшипников.
- ▶ Шарикоподшипники с дополнительной пылезащитой.
- ▶ Специальная защита обмоток якоря и статора двигателя.
- ▶ Корпус двигателя из армированного стекловолокном пластика.
- ▶ Промышленный кабель H07.

Мощность



Якорь FEIN

Якорь конкурентов

Высокая мощность шлифовальных машин FEIN является результатом многолетнего опыта в области производства двигателей. Продуманность до мельчайших деталей – для максимальной нагрузки.

- ▶ Чрезвычайно мощный двигатель – во всем рабочем диапазоне выдерживает нагрузки до 150 %.
- ▶ Не имеющее себе равных высокое содержание меди.
- ▶ Отборные материалы для достижения наилучших магнитных свойств.
- ▶ Оптимальная мощность вентилятора и подача воздуха снижают тепловую нагрузку на машину.

Удобство



Угловые шлифовальные машины FEIN обладают эргономичной формой – для работы без утомления даже при длительном применении.

- ▶ Эргономичная форма рукояток
- ▶ В моделях WS 20/25 рукоятка с выключателем поворачивается на 270°.
- ▶ Система быстрого зажима QuickIN (WSB/WSS).
- ▶ Всеми машинами можно управлять как левой, так и правой рукой.



Безопасность

Электронная система торможения EBS дает очевидное превосходство в безопасности

Время до остановки диска

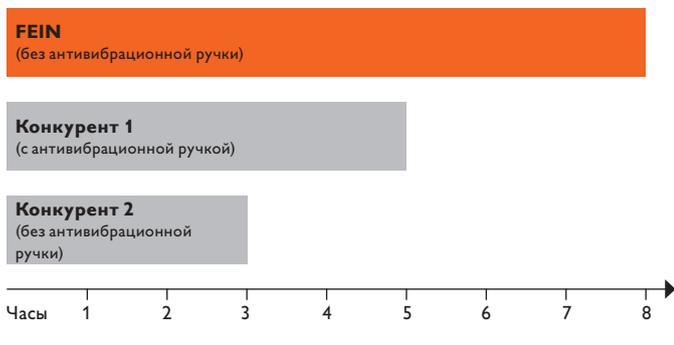


Чтобы гарантировать максимальную защиту на рабочем месте, угловые шлифовальные машины FEIN поставляются также с полным набором предохранительных устройств.

- ▶ Электронная система торможения EBS.
- ▶ Функция автоматической остановки.
- ▶ Надежная фиксация инструмента QuickIN.
- ▶ Блокировка самопуска.
- ▶ Плавный пуск.
- ▶ Электронное отключение при блокировке диска (WS 10/14).

Уменьшение вибрации

Срок службы на примере FEIN WS 14



За счет различных конструктивных мер компактные угловые шлифовальные машины FEIN даже без антивибрационной ручки отличаются чрезвычайно низкими показателями вибрации от 2,5 до 5 м/с².

Такие показатели вибрации позволяют работать компактными угловыми шлифовальными машинами FEIN на протяжении восьми часов. За счет дополнительных мер, например применения антивибрационной ручки FEIN, можно снизить вибрацию еще на 40 %.

- ▶ Эластичные опоры шарикоподшипников.
- ▶ Самонесущая конструкция двигателя отделенная от корпуса.
- ▶ Сбалансированное распределение колебаний.
- ▶ Специальный сбалансированный якорь.

Компактная угловая шлифовальная машина FEIN с диаметром диска от 115 до 150 мм

Компактные угловые шлифовальные машины FEIN для промышленности и сервисных мастерских отличаются чрезвычайной долговечностью, мощностью, удобством и безопасностью. Благодаря различным вариантам комплектации они идеально отвечают вашим требованиям. Эта серия состоит из двух конструктивных рядов: либо с классическим выключателем, либо как безопасная угловая шлифовальная машина с системой управления TipStart, функцией автоматической остановки и электронной системой торможения.

Преимущества

- ▶ Мощный двигатель.
- ▶ Уникальная эргономичная форма.
- ▶ Чрезвычайно прочная самонесущая конструкция двигателя.
- ▶ Система быстрого зажима QuickIN без использования ключа (WSB/WSS).
- ▶ Наилучшие вибрационные показатели даже без антивибрационной ручки.



Мощный двигатель

Во всем рабочем диапазоне выдерживает нагрузки до 150 %.
Мощность: 800 или 1200 Ватт.

FEIN QuickIN или хвостовик M 14

Система быстрого зажима QuickIN для удобства смены дисков без использования ключа или хвостовик M 14 с фиксацией шпинделя.

Эргономичная форма

Зауженные зоны рукоятки для надежного и удобного захвата.

Регулировка частоты вращения

В области рукоятки WSG 14-70 E. Удобна в управлении и непосредственно адаптируется к требованиям.

Продуманная конструкция

Делает машину удобной в управлении, как для правой, так и для левой руки.

Электронная система торможения (EBS)

Останавливает диски моделей WSB менее чем за три секунды и обеспечивает максимальную безопасность в использовании.

Электронный контроль блокировки

Распознает блокировку шлифовального диска и немедленно отключает машину.

TipStart – безопасность без компромиссов



Сенсорное управление FEIN TipStart с функцией AutoStop обеспечивает максимальную безопасность: в сочетании с электронной системой торможения EBS она останавливает диск всего за три секунды после отпущения сенсорных зон.

Угловая шлифовальная машина FEIN с диаметром диска от 180 до 230 мм

Большие угловые шлифовальные машины FEIN поставляются в различном исполнении и двух классов мощности до 2 500 Ватт. Едва ли найдется другой электроинструмент, совмещающий в себе больше возможностей применения, чем особо мощные и надежные угловые шлифовальные машины FEIN: запатентованная система быстрого зажима QuickIN, запатентованная электронная система торможения и эргономичная форма инструмента для создания идеальных условий работы. Один патент является предметом нашей особой гордости – электронная система торможения. Она автоматически обеспечивает вашу безопасность.

Преимущества

- ▶ Мощный двигатель.
- ▶ Плавный пуск.
- ▶ Плоская головка редуктора для врезания в заготовки.
- ▶ Задняя рукоятка поворачивается в четыре положения.
- ▶ Система быстрого зажима QuickIN (WSB) без использования ключа.

Мощный двигатель

Во всем рабочем диапазоне выдерживает нагрузки до 150 %.
Мощность: 2 000 или 2 500 Ватт.

FEIN QuickIN или хвостовик M 14

Система быстрого зажима QuickIN для удобства смены дисков без использования ключа или хвостовик M 14 с фиксацией шпинделя.

Электронная система торможения (EBS)

Останавливает диски моделей WSB менее чем за три секунды и обеспечивает максимальную безопасность в использовании.

Эргономичная ручка

Служит для работы без утомления и поворачивается в четыре положения. По дополнительному заказу все машины WS 20/25 поставляются также с функцией автоматической остановки FEIN AutoStop (без блокировки выключателя).

Идеально сбалансированный вес

Гарантирует надежный захват и способствует работе без утомления.

Большая свобода действия – ручка поворачивается на 270°



Оптимальное рабочее положение для каждой области применения и каждого пользователя. Ручка угловой шлифовальной машины FEIN поворачивается на 270° с шагом 90° и обеспечивает полный контроль в каждом рабочем положении.

Полный ассортимент угловых шлифовальных машин FEIN

	FEIN WS 10			FEIN WS 14				
Макс. диаметр диска	115 мм		125 мм	125 мм				
Номинальная потребляемая мощность	800 Ватт		800 Ватт	1200 Ватт				
								
Модель	WSG 10-115	WSB 10-115 T	WSG 10-125 S	WSS 14-125	WSG 14-125	WSG 14-125 S	WSG 14-70 E	WSB 14-125 T
	Удобная компактная угловая шлифовальная машина для легких работ по удалению заусенцев и шлифованию.	Удобная компактная безопасная угловая шлифовальная машина для легких работ по удалению заусенцев и шлифованию.	Удобная и мощная компактная угловая шлифовальная машина для работ по удалению заусенцев и шлифованию.	Мощная компактная угловая шлифовальная машина для промышленности и сервисных мастерских с системой быстрого зажима QuickIN.	Мощная компактная угловая шлифовальная машина для промышленности и сервисных мастерских.	Мощная компактная угловая шлифовальная машина для шлифовальных и отрезных работ по нержавеющей стали.	Мощная компактная угловая шлифовальная машина с регулируемой частотой вращения для обработки нержавеющей стали.	Мощная безопасная угловая шлифовальная машина для промышленности и мастерских.
Технические характеристики								
Макс. диаметр диска мм	115	115	125	125	125	125	125	125
Номинальная потребляемая мощность Вт	800	800	800	1200	1200	1200	1200	1200
Эффективная мощность Вт	550	550	550	750	750	750	750	750
Частота вращения на холостом ходу об/мин	10000	10000	7000	10000	10000	7000	2500–7000	10000
Применение								
Шлифование	▲	▲	▲▲	▲▲	▲▲	▲▲	▲▲	▲▲
Удаление заусенцев	▲▲	▲▲	▲▲	▲	▲	▲	▲	▲
Резка	▲	▲	▲	▲▲	▲▲	▲	▲	▲▲
Обработка щеткой	–	–	▲	–	▲▲	▲	▲	–
Сатинирование	–	–	▲	–	–	–	▲▲	–
Полирование	–	–	–	–	–	–	▲	–
Оснащение								
Мощный двигатель	●	●	●	●	●	●	●	●
Плавный пуск	●	●	●	●	●	●	●	●
Блокировка повторного включения	●	●	●	●	●	●	●	●
Встроенный защитный кожух	●	●	–	●	●	–	–	●
Электронная регулировка частоты вращения	–	–	–	–	–	–	●	–
Система быстрого зажима QuickIN	–	●	–	●	–	–	–	●
Система управления TipStart	–	●	–	–	–	–	–	●
Функция автоматической остановки	–	●	–	–	–	–	–	●
Система торможения EBS	–	●	–	–	–	–	–	●
Номер для заказа	7 221 61	7 221 46	7 221 62	7 221 40	7 221 41	7 221 44	7 221 43	7 221 47

▲ Хорошо подходит ▲▲ Очень хорошо подходит ● Имеется + По доп. заказу

	FEIN WS 20				FEIN WS 25			
	180 мм		230 мм		180 мм		230 мм	
	2000 Ватт		2000 Ватт		2500 Ватт		2500 Ватт	
								
WSG 14-150	WSB 20-180	WSG 20-180	WSB 20-230	WSG 20-230	WSB 25-180 X	WSG 25-180	WSB 25-230 X	WSG 25-230
Мощная компактная угловая шлифовальная машина для шлифовальных и отрезных работ.	Мощная безопасная угловая шлифовальная машина для шлифовальных работ.	Мощная угловая шлифовальная машина для шлифовальных работ.	Мощная безопасная угловая шлифовальная машина для шлифовальных и отрезных работ.	Мощная угловая шлифовальная машина для шлифовальных и отрезных работ.	Самые мощные безопасные угловые шлифовальные машины FEIN для шлифовальных работ в экстремальных условиях.	Самые мощные угловые шлифовальные машины FEIN для шлифовальных работ в экстремальных условиях.	Самые мощные безопасные угловые шлифовальные машины FEIN для отрезных и шлифовальных работ в экстремальных условиях.	Самые мощные угловые шлифовальные машины FEIN для отрезных и шлифовальных работ в экстремальных условиях.
150	180	180	230	230	180	180	230	230
1200	2000	2000	2000	2000	2500	2500	2500	2500
750	1250	1250	1250	1250	1700	1700	1700	1700
7000	8500	8500	6600	6600	8500	8500	6600	6600
▲▲	▲▲	▲▲	▲▲	▲▲	▲▲	▲▲	▲	▲
▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
▲▲	-	-	▲	▲	▲	▲	▲▲	▲▲
▲	-	▲	-	-	-	▲	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	●	-	●	-	●	-	●	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	+	+	+	+	+	+	+	+
-	●	-	●	-	●	-	●	-
7 221 42	7 221 05	7 221 07	7 221 06	7 221 08	7 221 10	7 221 26	7 221 11	7 221 27

Оригинальные принадлежности для WS 10, WS 14, WS 20 и WS 25

Принадлежности общего назначения

Антивибрационная ручка
Для снижения вибрации при длительном применении



	Номер для заказа
М 8 (WS 10/14)	3 21 19 119 01 7
М 14 (WS 20/25)	3 21 19 117 01 5

Защитная скоба
Для защиты рук



	Номер для заказа
	3 02 29 216 00 5

Рабочие перчатки
Антивибрационные, сертифицированы по стандартам EN 388/420, EN ISO 10819, EEC № 0200, 1 пара в упаковке



Размер	Номер для заказа
9 L	3 21 73 003 00 3
10 XL	3 21 73 004 00 1
11 XXL	3 21 73 005 00 5

Внутренний фланец для всех моделей WSG



	Номер для заказа
	6 38 01 120 00 6

Резьбовой фланец для всех моделей WSG
М 14, для обдирочных и отрезных дисков, а также лепестковых шлифовальных дисков и круглой проволочной щетки

	Номер для заказа
	6 38 02 052 00 0

М 14, для эластичного шлифовального диска, а также конусной проволочной щетки



	Номер для заказа
	6 38 01 154 00 7

Принадлежности для WS 10/WS 14

Инструментальный чемоданчик
Пластик, внутренние размеры: 470×275×116 мм



	Номер для заказа
	3 39 01 118 01 0

Пластиковая коробка
Вставка в чемоданчик с запирающей крышкой для мелких деталей и принадлежностей, подходит к чемоданчику для инструментов 3 39 01 118 01 0, макс. 5 шт./чемодан



	Номер для заказа
	3 39 01 119 00 0

Зажимное устройство для WSS/WSB
Для обдирочных и отрезных дисков, а также лепестковых шлифовальных дисков и круглой проволочной щетки



	Номер для заказа
	6 38 02 178 02 3

Зажимное устройство для WSS/WSB
Для эластичного шлифовального диска, а также конусной проволочной щетки



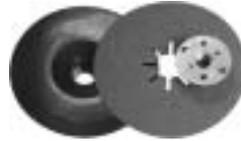
	Номер для заказа
	6 38 02 180 02 9

Эластичный шлифовальный диск для WSS/WSB
Без зажимного устройства



Ø мм	Номер для заказа
115	6 38 06 143 01 7
125	6 38 06 138 01 5

с фланцем М 14, для волокнистых шлифовальных листов Ø 125 мм



Ø мм	Номер для заказа
125	6 38 06 087 01 3

Опорный диск для WSG 14-70 E
М 14, Ø 125 мм, с липучкой, для применения с шлифовальным полотном с креплением на липучке



	Номер для заказа
	6 38 06 168 01 2

С липучкой, для применения со шлифовальным нетканым полотном, М 14



Ø мм	Номер для заказа
115	6 38 06 172 01 0

Шлифовальное нетканое полотно для WSG 14-70 E
Ø 115 мм, стабильное, с быстросъемным креплением на липучке, для использования с опорными дисками 6 38 06 172 01 0



Зернистость	шт. в упаковке	шт.	Номер для заказа
груб.	10		6 37 32 001 01 8
средн.	10		6 37 32 002 01 1
тонк.	10		6 37 32 003 01 5

Защитная крышка для отрезных работ



Ø мм	Номер для заказа
115	6 38 11 001 01 0
125	6 38 11 002 01 0
150	6 38 11 003 01 0

Принадлежности для WS 20/WS 25

Инструментальный чемоданчик
Металлический, 690×240×160 мм



	Номер для заказа
	3 39 01 022 01 4

Эластичный шлифовальный диск
Для WSB, без зажимного устройства



Ø мм	Номер для заказа
180	6 38 06 174 01 2

Для WSB, с зажимным устройством



Ø мм	Номер для заказа
180	6 38 06 174 02 8

Для WSG, с фланцем М 14



Ø мм	Номер для заказа
180	6 38 06 034 01 7

Зажимное устройство для WSB
Для обдирочных и отрезных дисков, а также лепестковых шлифовальных дисков



	Номер для заказа
	6 38 02 183 02 5

Для обдирочных и отрезных дисков, а также лепестковых шлифовальных дисков и круглой проволочной щетки

	Номер для заказа
	6 38 02 178 02 3

Зажимное устройство для WSB

Для эластичных шлифовальных дисков



Номер для заказа 6 38 02 185 02 7

Всасывающий защитный кожух

С направляющими салазками для отрезных дисков Ø 180 мм, макс. глубина реза 40 мм, соединение Ø 32 мм



Номер для заказа 9 06 04 008 01 3

С направляющими салазками для отрезных дисков Ø 230 мм, макс. глубина реза 65 мм, соединение Ø 32 мм

Номер для заказа 9 06 04 009 01 7

Защитная крышка для отрезных работ

Ø мм	Номер для заказа
180	6 38 11 004 01 0
230	6 38 11 005 01 0



Высокочастотные угловые шлифовальные машины FEIN впечатляют стабильностью частоты вращения во всем диапазоне. Преимущества: постоянно высокая производительность шлифования при незначительном износе диска!

Максимальная мощность и долговечность при минимальном износе: высокочастотные УШМ FEIN

Высокочастотные угловые шлифовальные машины FEIN прекрасно зарекомендовали себя прежде всего в промышленности, где требуется высокая производительность в течение длительного времени. Они обладают большими резервами мощности, в среднем превышающими номинальное значение на 100 %, в особенности в промышленной металлообработке – при шлифовании, резке и обдирке в течение длительного времени. Другие преимущества: чрезвычайно длительный срок службы при незначительном износе.

Преимущества высокочастотных угловых шлифовальных машин FEIN

- ▶ Идеальный выбор для длительного применения в промышленности.
- ▶ Прочная и простая конструкция.
- ▶ Огромные резервы мощности.
- ▶ Незначительный износ инструмента.
- ▶ Постоянная частота вращения даже под нагрузкой.
- ▶ Неизменно высокая производительность съема материала.

С более подробной информацией можно ознакомиться в каталоге высокочастотных инструментов FEIN на сайте www.fein.com

**FEIN. Unverwüstliche
Elektrowerkzeuge.**



Компания FEIN – специалист по производству неизменно хороших электроинструментов

Компания FEIN – специалист по производству профессиональных и исключительно надежных электроинструментов, а также в разработке специальных прикладных решений для металлообработки, отделки и нужд автосервиса. Изобретатель ручной электродрели, FEIN более 140 лет разрабатывает передовые и самые эффективные решения для практического применения, которые оправдывают себя в сложнейших промышленных и бытовых условиях долгосрочной эксплуатации.



Воспользуйтесь трехлетней гарантией FEIN PLUS

Для всех электроинструментов FEIN мы предоставляем трехлетнюю гарантию FEIN PLUS. Для этого просто зарегистрируйте новый инструмент FEIN в течение шести недель после покупки на веб-сайте по адресу www.fein.com.

Ваш дилер охотно ответит на все вопросы:

Германия: C. & E. FEIN GmbH,
Hans-Fein-Str. 81, 73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau

ООО «Файн Электроверкцойге»
129085, Москва, ул. Годовикова, 9, стр.2,
Телефон + 7 (495) 6609123
Факс + 7 (495) 6609124

www.fein.com