



## Инструкция по применению корончатых сверл (фрез) KORNOR

**Корончатые сверла HSS и ТСТ** применяются для сверления сквозных отверстий во всех видах стали, чугуна, нержавеющей стали, алюминия, меди, композитных материалах, с применением смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ).

### Установка сверла:

1. Убедитесь для безопасности, что сверлильный станок находится в выключенном состоянии и двигатель с валом остановлены.
2. Для попадания в центр предполагаемого отверстия заготовки используйте центрирующий штифт (выталкивающий стержень). Установите его в центр отверстия до установки в патрон сверлильной машины. С помощью штифта вы определите центр отверстия, правильно подобранный по длине и толщине штифт откроет при сверлении доступ СОЖ (Смазочно-охлаждающая жидкость) в зону реза, а после просверливания легко удалит, вытолкнет внутренний «пяточек» заготовки.
3. В зависимости от типа хвостовика и типа сверлильной машины установите сверло в зажимной патрон.

**Корончатые сверла KORNOR** могут поставляться с несколькими видами хвостовиков.

### **ONE-TOUCH (универсальный, быстрозажимной) ХВОСТОВИК**

Подходит ко многим моделям сверлильных устройств с такими системами крепления как Weldon 19, Nitto, быстрозажимные. Сверло устанавливается до «щелчка», в случае с Weldon 19 с помощью 2-х зажимных винтов.  
( **ОБЯЗАТЕЛЬНО** прочтите инструкцию к сверлильной машине)

### **WELDON 19 хвостовик**

Такой стандартизированной системой крепления оборудованы большинство сверлильных машин. В такие машины подойдут сверла WELDON 19 и ONE-TOUCH. Сверло WELDON19 подойдет только в машину с патроном под WELDON19. На универсальных патронах устанавливается до щелчка, в иных случаях после попадания в пазы, закручиваются установочные винты.  
( **ОБЯЗАТЕЛЬНО** прочтите инструкцию к сверлильной машине)

## FEIN хвостовик

Сверла с таким хвостовиком подходят только к оборудованию FEIN. К сверлильным машинам с патронам FEIN подходят сверла Weldon 19 или ONE-TOUCH ТОЛЬКО с использованием переходника FEIN -Weldon19. (ОБЯЗАТЕЛЬНО прочтите инструкцию к сверлильной машине)

4. До начала сверления выберите и установите скорость на сверлильной машине, которая подходит для сверления данным диаметром в данном материале. Откройте кран подачи СОЖ. Включите станок и на стабильной скорости медленно начните подачу сверла, после глубины 1-2 мм, установите стабильное давление на ручку машины, но не прикладывайте чрезмерное усилие.

5. После просверливания, **ВЫКЛЮЧИТЕ** сверлильную машину и удалите внутренний остаток материала. (**ВНИМАНИЕ** сверло горячее!)

6. Проверьте визуально износ сверла и осмотрите на предмет возможных трещин и сколов. Если вы увидели трещину или скол на сверле, **ОБЯЗАТЕЛЬНО** остановите работу и замените сверло на новое.

**ВНИМАНИЕ:** на труднообрабатываемых материалах выделяется больше тепла, так что продукт должен быть достаточно охлажден, тем самым продлевая срок службы сверла.

Используйте специальный магнит для удаления металлической стружки.

**Таблица параметров скорости (для ТСТ сверел) м/с**

Материал Диаметр, мм	Углеродистая сталь	Легированная сталь	Нержавеющая сталь	Алюминий	Чугун	Медь
d16-20	796-637	697-557	358-287	1592-1274	1194-955	756-605
d21-30	607-425	531-372	273-191	1213-849	910-637	576-403
d31-40	411-318	360-279	185-143	822-637	616-478	390-303
d41-50	311-255	272-223	140-115	621-510	466-382	295-242
d51-60	250-212	219-186	112-96	500-425	375-318	237-202
d61-70	209-182	183-159	94-82	418-364	313-273	198-173
d71-80	179-159	157-139	81-72	359-318	269-239	170-151
d81-90	157-142	138-124	71-64	315-283	236-212	149-134
d91-100	140-127	122-111	63-57	280-255	210-191	133-121

**Таблица параметров скорости (для HSS сверел) м/с**

<b>Материал</b> <b>Диаметр,мм</b>	<b>Углеродистая сталь</b>	<b>Легирован ная сталь</b>	<b>Нержавеющая сталь</b>	<b>Алюминий</b>	<b>Чугун</b>	<b>Пластик</b>
d16-20	537-430	358-286	358-286	537-430	179-143	358-286
d21-30	409-286	273-191	273-191	409-286	136-96	273-191
d31-40	277-215	185-143	185-143	277-215	92-72	185-143
d41-50	210-172	140-115	140-115	210-172	70-57	140-115
d51-60	169-143	112-96	112-96	169-143	56-47	112-96
d61-70	141-123	94-82	94-82	141-123	47-41	94-82
d71-80	121-107	81-72	81-72	121-107	40-36	81-72
d81-90	106-95	71-64	71-64	106-95	36-32	71-64
d91-100	94-86	63-57	63-57	94-86	32-29	63-57

**Основные правила техники безопасности при работе с корончатыми сверлами**

1	Перед применением обязательно ознакомьтесь с настоящей инструкцией.
2	При работе используйте спецодежду, защитные очки (шлем).
3	При работе на высоте пользуйтесь страховочной цепью для станка и для оператора.
4	Не работайте на открытой местности в дождливую погоду.
5	Не работайте во взрывоопасной среде.
6	Не работайте на неисправной сверлильной машине или с неисправным магнитом.
7	При заклинивании сверла, сразу отключите двигатель.
8	Не касайтесь сверла при вращающемся валу.