



Бренд: MSD

**CN-A12-3M Щетка шлифовальная из керамического волокна для пересекающихся отверстий, красная (алюминий) CROSSHOLE**

Бренд: MSD



Код: 41892

**20 705 ₸** с НДС (за 1 шт.)

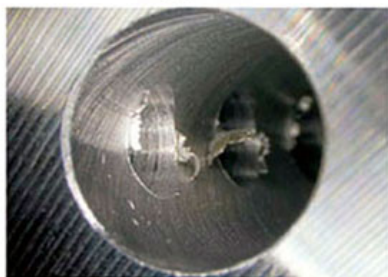
## ОПИСАНИЕ

Диаметр щетки 3 мм, d хвостовика 4 мм, длина керамического волокна 50 мм, общая длина 120 мм. Диаметры обрабатываемых отверстий 5-8 мм. Рекомендованные обороты 8000-10000 об/мин. Подача: 250-300 мм/мин. Цвет волокна: красный, подходит для обработки стали. Можно закрепить в цангах (Смотрите подходящие товары), а так же в патронах: сверлильных, гидропластовых и других со способностью зажимать цилиндрические хвостовики.

Замена ручного слесарного и абразивного инструмента щетками с керамическим волокном позволяет автоматизировать процесс зачистки отверстий от заусенцев. Экономится и время, и трудозатраты.

Щетина: волокна из керамического волокна, цилиндрический хвостовик: нержавеющая сталь.

Инструмент подходит для снятия заусенцев и скругления острых кромок на пересекающихся отверстиях внутри цилиндрических заготовок. Зачастую внутри такой заготовки или детали есть множество перпендикулярных отверстий и сверлений малого диаметра, зачистить которые становится проблематично и трудозатратно. Эту задачу легко решает абразивный инструмент MSD для промышленного использования на станках.

**До****После**

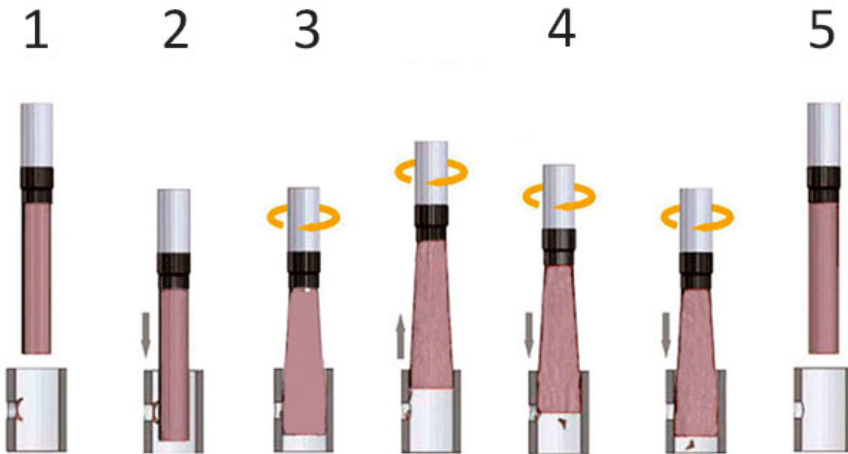
## Рекомендации по автоматизированной слесарной обработке:

- Режимы работы и подробная техническая информация указаны в соответствующей вкладке товара.
- Вращение щетки включается только в отверстиях, иначе волоски щетки могут сломаться под действием центробежной силы.
- Инструмент должен выставляться соосно, на одной линии с отверстием, в противном случае он может быть легко поврежден или сломан при резке.
- Убедитесь, что края щетки проходят через все отверстия и раскрываются, и поднимайте инструмент не слишком быстро (в соответствии с рекомендуемой подачей), волокна щетки должны успеть закрыться, иначе их можно повредить.
- Вращение по часовой, а затем против часовой стрелки повышает качество обработанной кромки.
- Инструмент предназначен для удаления заусенцев, и, поскольку это эластичная резка, угол снятия фаски не может быть очень точным.
- Если фаска небольшая, попробуйте уменьшить подачу, если фаска слишком велика – увеличьте ее.

## Этапы обработки:

1. Закрепите щетку в шпинделе станка.
2. Введите неподвижную щетку в отверстие.

3. Включите вращение шпинделя.
4. Выполните возвратно-поступательное шлифование в зоне пересечения отверстий.
5. Остановите вращение шпинделя и извлеките щетку из отверстия.



**Сферы применения щеток с керамическим волокном для пересекающихся отверстий:**

- Притупление краев и снятие заусенцев толщиной не более 0.1 мм, образованных на кромках отверстий внутри цилиндрической заготовки.
- Полировка внутренней поверхности отверстия и удаление следов механической обработки (от фрез и т.д.).
- Полировка дна глухого отверстия.
- Удаление ржавчины, окалины с внутренних отверстий.
- Улучшение шероховатости поверхности.

Обратите внимание: щетки CROSSHOLE не используются для отверстий с резьбой и другими прерывистыми поверхностями, так как ворсинки могут деформироваться об острые кромки.

**Автоматическая обработка:**

- Обрабатывающий центр с ЧПУ.
- Мультифункциональный станок.
- Роботизированные промышленные центры.
- Универсальный токарный станок с функцией фрезерования.

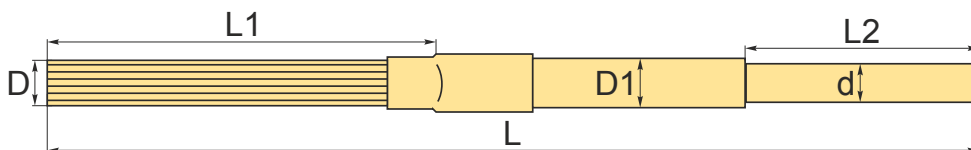
**Ручная обработка:**

- Бормашина (электрическая).

**Преимущества инструмента серии CROSSHOLE:**

- Большой диапазон диаметров обрабатываемых отверстий – от узких каналов  $d$  3-5 мм до 14-20 мм.
- При вращении используется центробежная сила, которая придает головке щетки большую шлифовальную силу.
- Подходит для финальной обработки и шлифования деталей типа гидравлики, ведущих валов, фланцев топливного насоса, деталей типа крестовина и других, где в каналах и отверстиях присутствуют перекрестные сверления, есть каналы под охлаждение и т.д.

Аналог инструмента XEBEC Brush CROSSHOLE для обработки пересекающихся отверстий.



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Вид:

Щетки

Вес:

0.013 кг

Вес:

0.013 кг

