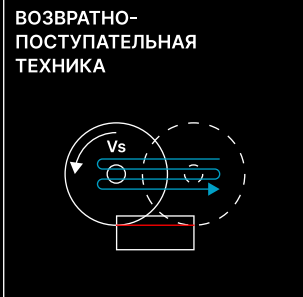


ОШИБКИ ПРИ РАБОТЕ С АБРАЗИВНЫМ ИНСТРУМЕНТОМ

Для работы отрезными кругами существуют две правильные техники: возвратно-поступательная и вращательная. Возвратно-поступательная используется для работы с листовым материалом большой толщины и заготовками больших размеров. Вращательная техника используется преимущественно для резки заготовок круглого сечения. При относительно маленькой толщине отрезного диска и большим поперечным сечением заготовки: деталь вращается вокруг своей оси.



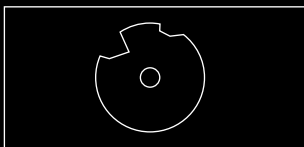
Отрезной диск движется вперед-назад с относительно высокой частотой пока давление на УШМ не высокое.



Для резки заготовок с большой площадью поперечно сечения с использованием дисков относительно мале толщины: заготовка вращается вокруг своей оси.

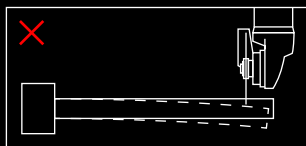
1 ПРОБЛЕМА

Разрушение по периметру. Части, обычно V-образные, вырываются по периметру диска.



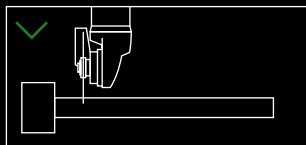
ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА

Подобные разрушения по периметру обычно связаны с «закусыванием» диска в месте реза.т.е. диск зажимает и шлифмашина мгновенно стопорится. Обычно причиной данного разрушения является неправильно закрепленная заготовка. Чем дальше место реза находится от места фиксации заготовки.тем выше будет вибрация.



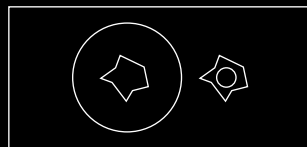
УСТРАНЕНИЕ

Сколов можно избежать, используя поступательный метод реза - легкое движение инструмента вперед-назад. Заготовка должна быть закреплена как можно ближе к точке реза, следует избегать излишнего расстояния между точкой прижатия детали и местом ее реза.



2 ПРОБЛЕМА

Вырыв сердцевини Полный вырыв металлического кольца в центре диска.



ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА

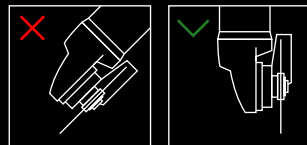
Это очень опасный случай связанный только с неправильной эксплуатацией. Это происходит практически каждый раз, когда к диску прикладывается сильная поперечная нагрузка (поворот или наклон инструмента вбок) или использование отрезного диска для шлифования.

- Использование прижимных фланцев разного диаметра.
- Использование поврежденных прижимных фланцев.
- Чересчур затянутая прижимная Т-гайка.

УСТРАНЕНИЕ

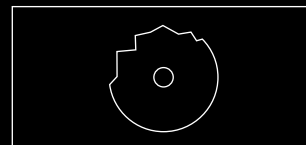
• Этого можно избежать используя возвратно-поступательную технику (плавные движения УШМ вперед-назад во время выполнения реза).

- Использовать шлифовальный диск для шлифовки. Использовать оригинальные (заводские) фланцы одинакового диаметра.
- Использовать исправные фланцы.
- Не перетягивать прижимную гайку.
- Следить за максимальной используемой силой затяжки прописанной в инструкции по эксплуатации или использовать гайку KWIK-LOCK



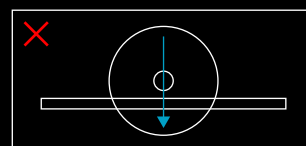
3 ПРОБЛЕМА

Рез на большую глубину Следы трения оставленные на диске сигнализируют, что резка проводилась на большую глубину.



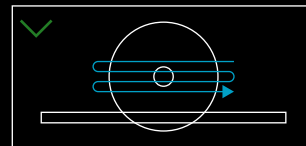
ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА

- Резка на чрезмерную глубину (до тех пор, когда корпус УШМ начинает касаться заготовки).
- Боковая нагрузка на диск во время резки.
- Верхний слой армирующей сетки поврежден или изношен (шлифованные диском, предназначенным для резки).



УСТРАНЕНИЕ

- Основное правило: не стоит резать на предельную глубину. Это также связано с высокой площадью контакта диска с заготовкой (площадь контакта желательного сокращать при возможности). Чем меньше площадь контакта, тем лучше проходит процесс обновления зерен, тем выше эффективность диска.
- Не прикладывать боковое давление (не «заваливать» инструмент вбок).
- Увеличивать глубину реза постепенно.
- Использовать вращательную технику при резке толстых профилей/заготовок.



ХРАНИЕНИЕ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ

Гарантийный срок хранения с момента изготовления абразивных инструментов на бакелитовой связке, не должен превышать - 12 мес.при соблюдении следующих условий: должен храниться в сухих, крытых, проветриваемых помещениях при положительных температурах (в диапазоне 15-20 градусов Цельсия) и относительной влажности воздуха, не превышающей 70%. Следует избегать резкого перепада температур. Инструмент не должен подвергаться резким толчкам, ударам и воздействию влаги и прямых солнечных лучей. По истечении срока хранения кругов, пригодность их к работе должна быть определена путем проведения механических испытаний согласно ГОСТ 12.3.028-82.

ШУМ®

ОТРЕЗНЫЕ И ШЛИФОВАЛЬНЫЕ КРУГИ



ООО «ПТК АбразивБел»
УНН: 291533807

Производство и склад №1:
РБ, Брестская область,
г. Лунинец, ул. Красная, 179/14

Склад №2:
РБ, Минский р-н, д Боровляны,
ул. 40 лет Победы, 17

Офис:
РБ, Минский р-н, д Боровляны,
ул. 40 лет Победы, 17, офис 3

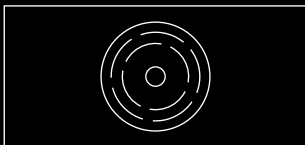
+375 29 310 89 58
+375 17 511 31 48
opt1@abrazivbel.by

Группа компаний ppmgroup

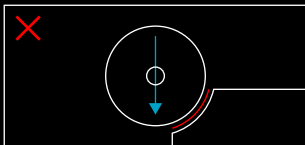
4

ПРОБЛЕМА

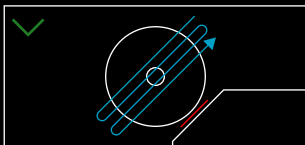
«Заполировка». Поверхности отрезного диска становятся глянцевыми. Лучше всего это можно увидеть если посмотреть на диск под острым углом.

**ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА**

- Так называемое «Заполировка» может произойти, когда резка выполняется слишком медленно или используется УШМ низкой мощности.
- Длина линии контакта диска с заготовкой слишком большая.
- Использовалась маломощная УШМ.

**УСТРАНЕНИЕ**

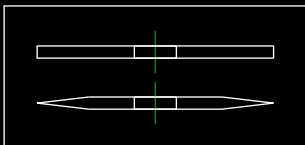
- Этого можно избежать минимизируя площадь контакта диска с заготовкой.
- 1. Начинать резку аккуратно
- 2. Продолжать прикладывать умеренное давление на УШМ в процессе резки.
- Использовать возвратно-поступательную технику (плавные движения УШМ вперед-назад во время выполнения реза).



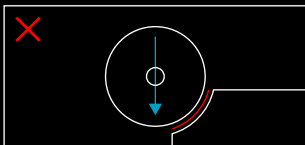
5

ПРОБЛЕМА

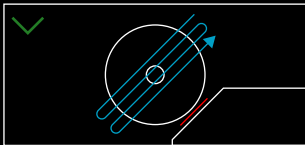
«Заострение». Когда кромка отрезного диска начинает сужаться это называется «заострение».

**ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА**

- Это может произойти, когда резка проходит слишком медленно. Давление на диск было не достаточным и так называемый эффект самозатачивания не произошел.
- Длина линии контакта диска с заготовкой слишком большая. Эффект «самозатачивания».
- При резке абразивным диском должен происходить процесс самозатачивания. Т.е. в процессе резки происходит постоянное обновление абразивных зерен новыми зернами с острыми кромками выступающими из связующего вещества (на основе синтетических смол). После сгорания связки отработанное зерно выпадает и появляется новое, острое.

**УСТРАНЕНИЕ**

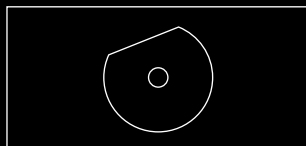
- Этого можно избежать минимизируя площадь контакта диска с заготовкой.
- 1. Начинать резку аккуратно.
- 2. Продолжать прикладывать умеренное давление на УШМ в процессе резки.
- Использовать возвратнопоступательную технику (плавные движения УШМ вперед-назад во время выполнения реза).



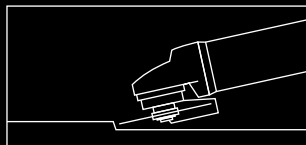
6

ПРОБЛЕМА

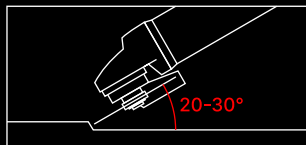
Неравномерный износ.

**ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА**

- Угол шлифования слишком острый (плоский).
- Сильный перегрев.
- Повреждение армирующей стеклосетки.
- Механическое повреждение диска.
- Место шлифования находится далеко от места закрепления заготовки.
- Приложено чересчур большое давление.

**УСТРАНЕНИЕ**

- Равномерного износа диска можно достигнуть поддерживая рекомендуемый угол шлифования 20-30°.
- Улучшить закрепление заготовки (сократить плечо).
- Прикладывать меньшее давление. Дать диску вращаться более свободно.



7

ПРОБЛЕМА

Диск не режет алюминий.

Диск не режет, шлифует.

Чересчур сильный износ диска.

ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА

Диск не предназначен для резки алюминия.

- Диск слишком жесткий.
- Скорость вращения диска слишком низкая.
- Давление на диск слишком слабое.
- Слишком длинная линия контакта диска с заготовкой.

- Диск слишком мягкий.
- Скорость вращения диска слишком низкая.
- Скорость вращения диска падает во время резки.

УСТРАНЕНИЕ

Резка алюминия:

- Главным образом тонкие диски могут быть использованы для широкого спектра различных материалов.
- При резке алюминия нужно производить больше возврати поступательных движений (до 4-х раз чаще производить движения в сравнении с резкой черного металла).
- Лучшего результата можно добиться при использовании специального диска по алюминию.
- Используйте более мягкий диск.
- Увеличьте мощность на УШМ до максимально разрешенной (указано на диске).
- Плавно увеличьте давление на УШМ.
- Используйте возвратно-поступательную технику во время резки.
- Используйте более жесткий диск.
- Увеличьте мощность на УШМ до максимально разрешенной (указано на диске).
- Используйте более мощный инструмент или сократите давление на диск.

ШУМ®**ИНСТРУКЦИЯ**