



## ПРОФИЛЬНОЕ ШЛИФОВАНИЕ ПОГОНАЖА С ПОМОЩЬЮ КРУГОВ СКОТЧ-БРАЙТ®

**Ш**лифование профильных погонных деталей с постоянным профилем сечения выполняют многие предприятия мебельной промышленности. Из всего набора технологических решений этой задачи своей эффективностью и производительностью особо выделяется шлифование с помощью объемных абразивных кругов марки WW-WL Скотч-Брайт® компании 3М (США), которые более 50 лет назад были разработаны специально для обработки поверхности древесных и лаковых поверхностей.

Эти шлифовальные круги изготавливаются на основе "путанки" из синтетического моноволокна, на наружной поверхности которого с помощью синтетической смолы закреплены абразивные зерна. В процессе изготовления кругов эта "путанка" спрессовывается в форме полужесткого цилиндра с посадочным отверстием вдоль оси, в результате чего отдельные нити склеиваются между собой, и круг приобретает достаточно высокую жесткость и формоустойчивость, сохраняя свою пористость. В качестве абразива используется природный минерал "гарнет", который по своим характеристикам оптимально подходит для шлифования различных видов древесины.

Круги марки WW-WL Скотч-Брайт® фактически являются объемным абразивным инструментом. Именно равномерное распределение абразива по всему объему круга обуславливает его высокую износостойкость.

Эксплуатация этих кругов возможна до тех пор, пока за счет абразивного износа их материала от трения по обрабатываемой поверхности они не израсходуются практически полностью. При этом профиль изначально заданного сечения поддерживается автоматически, и дополнительное профилирование кругов не требуется. Опыт применения кругов на российских деревообрабатывающих предприятиях показывает, что один круг производит,

например, обработку свыше 10 000 пог. метров сосновых деталей.

Использование этих кругов при шлифовании поверхности древесины твердых пород позволяет получать практически полированную поверхность с высоким качеством обработки. При шлифовании древесины смолистых пород, помимо высококачественной обработки, преимущество кругов WW-WL Скотч-Брайт® состоит еще и в том, что они благодаря своей пористой структуре не засаливаются, то есть не забиваются смолой и шлифовальной пылью, как обычные абразивы, а воздух, проходящий через поры, способствует охлаждению зоны резания, что особенно важно при обработке отделочных покрытий.

Использование шлифовальных кругов марки WW-WL Скотч-Брайт® при обработке профилей включает два этапа: предварительное придание кругу необходимого профиля и собственно шлифование профиля детали. Для профилирования круга на участок профиля отрезка образца дета-



круг полностью повторяет форму сечения участка шлифуемого профиля. При этом, за счет некоторой эластичности круга исключается образование непрошлифованных зон на обработанной профильной поверхности.

Круги марки WW-WL Скотч-Брайт® можно использовать не только на станках с ручной подачей, но и на оборудовании проходного типа и даже в автоматических линиях.

Помимо деревообрабатывающих кругов марки WW-WL, компания 3М предлагает и ряд других объемных кругов Скотч-Брайт®, предназначенных для выполнения самых разнообразных задач в деревообработке и производстве мебели, в том числе и при отделке профильных деталей, для межслойного шлифования грунтовочных и лаковых покрытий (см. табл.).

| Операция                         | Изделие 3М | Основа | Абразив        | Зернистость  | Особенности                   |
|----------------------------------|------------|--------|----------------|--------------|-------------------------------|
| Шлифование погонных изделий      | WW-WL      | Нейлон | Гарнет         | Тонкая       | Круг Скотч-Брайт, плотность 5 |
| Шлифование углубления оловом     | CP-WL      | Нейлон | Оксид алюминия | Тонкая       | Круг Скотч-Брайт, плотность 5 |
| Полировка глянцевых поверхностей | CP-WL      | Нейлон | Карбид кремния | Среднетонкая | Круг Скотч-Брайт, плотность 6 |

лей, подлежащих впоследствии шлифованию, наклеивается шлифовальная шкурка с большой зернистостью (например, шлифовальная бумага с зерном P60-P80). Затем шлифовальный круг WW-WL Скотч-Брайт® устанавливается на шпиндель любого токарного или фрезерного станка (с регулируемым числом оборотов). Оптимальное число оборотов при профилировании – не более 1200 об/мин. Затем образец профиля детали с наклеенной на него шлифовальной шкуркой вручную подводится к вращающемуся кругу. В результате формируется (прошлифовывается) необходимый профиль (контрпрофиль).

В производстве круг WW-WL Скотч-Брайт® просто устанавливается на рабочий шпиндель шлифовального или фрезерного станка и зажимается между двумя металлическими шайбами. Скорость вращения этого шпинделя устанавливается опытным путем, в зависимости от породы древесины и требуемой шероховатости поверхности, и составляет от 800 до 1800 об/мин. При обработке деталей

Все вопросы по применению этой продукции вы можете направлять сотрудникам отдела абразивных материалов компании 3М или ее уполномоченным дилерам.

Наш профессионально подготовленный и обеспеченный необходимыми образцами персонал всегда поможет вам оптимизировать технологический процесс, повысить качество изделий, снизить себестоимость продукции и увеличить прибыльность всего вашего производства.

**3М Россия** тел: (095) 784-7474  
факс: (095) 784-7475

Наши дистрибьютеры:

Москва: "Волекс Пневматик" (095) 474-0082  
"Кларей" (095) 317-6188  
"Танзор Франс" (095) 742-1727  
"Формарол" (095) 748-5279  
"Формос ТК" (095) 310-1218

Санкт-Петербург "Буборг" (812) 118-5691  
"Танзор Франс" (812) 324-5667

Екатеринбург: "Вариант-М" (3432) 43-8988

Краснодар: "Югрос" (8612) 73-4848

Нижний Новгород: НПФ "СОЛО" (8312) 78-0166

Новосибирск: "Пауэр-Сиб" (0732) 14-8235

