



АБРАЗИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ИСКУССТВЕННОГО КАМНЯ

В последнее время при изготовлении мебели и оформлении интерьера все большее применение находит искусственный камень – композитный материал, состоящий из натуральных минералов и высокотехнологичной акриловой смолы. Растущую популярность искусственного камня обуславливают его преимущества перед натуральными материалами – неограниченная цветовая гамма, однородность физических характеристик, отсутствие видимых и скрытых дефектов, гигиеничность, высокая износостойкость. Однако обработка его поверхности, особенно если необходимо получить высокий глянец, может оказаться процессом трудоемким и длительным.

Компания 3M предлагает специальные абразивные технологии, которые позволяют быстро и без особых усилий получить поверхность самого высокого класса. Рекомендуемая схема обработки, подходящая для большинства полимерных материалов, приведена в таблице.

Изделия, в зависимости от их назначения и потребности заказчика, обрабатываются до получения матовой, полуглянцевой или высокоглянцевой поверхности. Требуемое качество поверхности достигается за счет определенного количества шагов обработки и набора используемых материалов (см. таблицу). Однако во всех случаях обработка начинается с подготовки поверхности – шлифования ее микроабразивными кругами на пленочной основе 3M™ 266L Hookit™.

Круги на пленочной основе 266L обладают повышенной режущей способностью, что позволяет существенно сократить время на обработку поверхности. Это становится особенно актуально на завершающих стадиях шлифования, которые требуют большего количества времени. Покрытие 3M™ Fre-Cut™ предотвращает засаливание и забивание поверхности круга, что увеличивает срок службы абразива, а также позволяет применять материал как для сухого, так и для мокрого шлифования. При изготовлении микроабразивных кругов 266L зерна оксида алюминия наносятся на пленочную поверхность электростатическим способом: отбор идет по массе зерна, что практически исключает возможность наслоения абразива или нанесения слипшихся частиц.

Система крепления 3M™ Hookit™ («липучка») позволяет быстро крепить круги на оправку орби-

тальной шлифмашинки. А встроенная система пылеотвода (6 или 9 отверстий) значительно повышает качество обработки поверхности и продлевает срок службы шлифовальных кругов.

Для получения матовой или полуглянцевой поверхности после обработки микроабразивными кругами используется соответственно объемный абразивный материал Scotch-Brite™ 7447 (бордовый) или 7448 (серый). Зерна абразива нанесены на нетканую трехмерную основу, что обеспечивает равномерную обработку поверхности. Сетчатая структура материала Scotch-Brite™ не дает абразиву забиться продуктами шлифования (для очистки лист Scotch-Brite™ нужно просто встряхнуть), тем самым позволяя материалу сработаться полностью. На плоских участках для снижения времени обработки листы Scotch-Brite™ используются с орбитальной шлифмашинкой (сетчатая поверхность легко крепится к оправке Hookit™). Для достижения высокого глянца время предварительного шлифования кругами 266L удлиняется, поскольку требуется особо тщательная подготовка поверхности к полировке более тонкими зернами. Для окончательной полировки используется полировальная паста 3M™ Finesse-it™.

После каждого шага обработки необходимо очищать поверхность пылеудаляющей салфеткой 3M™ 2011. Ее особая структура способствует эффективному удалению продуктов шлифовки, остатков полировальной пасты, следов влаги и других загрязнений.

* – шаг может быть пропущен
** – подбирается в зависимости от требуемой степени глянца

	Матовая поверхность		Полуглянец		Высокий глянец	
Шаг 1	266L	100/80 мкм	266L	100/80 мкм	266L	100/80 мкм
Шаг 2	266L	60 мкм	266L	60 мкм	266L	60 мкм
Шаг 3	266L	30 мкм *	266L	30 мкм	266L	30 мкм
Шаг 4	Scotch-Brite™ 7447		Scotch-Brite™ 7448		266L	15 мкм
Шаг 5					266L	9 мкм
Шаг 6					Полировальная паста** 3M™ Finesse-it™ 13084, 82878 или 06002	

Предлагаемая технология обработки не только гарантирует высокое качество поверхности, которое будет по достоинству оценено заказчиком, но и позволяет сократить время и снизить себестоимость процесса обработки.



3M Россия
125445, Москва, Россия
ул. Смольная, дом 24/Д
Бизнес-центр «Меридиан»

Отдел абразивных материалов
Телефон: (095) 784 74 74
Факс: (095) 784 74 75
www.3m.com/ru