



ОБЛИЦОВЫВАНИЕ ПРОФИЛЯ МЕТОДОМ ОКУТЫВАНИЯ

Всё более широкое применение в производстве мебели находят профили из древесных материалов, „окутанные“ декоративной плёнкой, бумагой или натуральным шпоном. Такой метод облицовывания древесных плит даёт возможность заменить дорогостоящую и дефицитную древесину более дешёвыми материалами и получить качественные профильные погонажные изделия, такие, как рамки фасадов, декоративные накладки, карнизы, элементы дверных коробок, оконный профиль и пр.

Станки для окутывания профиля позволяют наносить натуральный шпон в полосах и рулонах, декоративную бумагу или различные виды плёнок (ПВХ, ПП, ПЭ, финишную плёнку и т. д.). Практически любой профиль можно окутать соответствующим материалом. В зависимости от сферы применения в качестве заготовки может использоваться ДСП, МДФ, ДВП, массив древесины, металлический профиль, алюминий или профиль из полимерных материалов.

Вкратце схема процесса окутывания такова: выбранный материал (декоративная бумага, шпон, плёнка из полимеров) покрывается специальным клеем, а затем в прижимной зоне специального оборудования осуществляется его прижим к заготовке. Прижимная зона оснащена регулируемыми обрезиненными прижимными роликами, которые устанавливаются в соответствии с профилем.

В качестве клея используются этиленвинилацетатные клеи-расплавы (EVA) – для нанесения бумажной плёнки и шпона, двухкомпонентные клеи на основе растворителей или полиуретановые клеи-расплавы (PUR), например, для нанесения ПВХ-плёнок, клеи ПВА и другие.

Для нанесения клея применяются две системы по выбору:

ЛИНИИ ОКУТЫВАНИЯ С СИСТЕМОЙ КЛЕЕНАНОСЕНИЯ ПРИ ПОМОЩИ ВАЛЬЦА

Это оборудование предназначено для клеёв-расплавов EVA, полиолефина. Станки наносят клей на обратную сторону облицовочного материала с помощью вальца. При необходимости окутывания профиля декоративной бумагой и натуральным шпоном обычно применяют клеи-расплавы на основе этиленвинилацетата (EVA), имеющие более низкую цену по сравнению с PUR-клеями-расплавами. Станки, предназначенные для работы с EVA-клеями-расплавами, оснащаются агрегатом нанесения клея горячим вальцом и не требуют дорогостоящих станций подготовки расплава.

Такой способ имеет ряд ограничений в отношении материалов, используемых для окутывания. В этом случае материал при нанесении клея дол-

жен проходить горизонтально через горячий клеенаносящий валец. Так как система нанесения открытая, то клей, используемый в данных станках, плавится при высоких температурах. Плёнки ПВХ от такого воздействия температур также начинают плавиться, что делает невозможным нормальный процесс окутывания профиля.

ЛИНИИ ОКУТЫВАНИЯ С СИСТЕМОЙ КЛЕЕНАНОСЕНИЯ ИЗ ЩЕЛЕВОГО СОПЛА (ДЮЗЫ)

Предназначаются для клея-расплава EVA, РО-клея-расплава и полиуретанового клея-расплава (PUR). Идеально подходят для PUR-клея-расплава по причине закрытой системы.

ПУР-клеи-расплавы обладают одним неоспоримым преимуществом по сравнению с другими клеями, используемыми при окутывании: наряду с физическим процессом схватывания происходит процесс последующего химического сшивания – однажды кристаллизовавшись, они не могут снова вернуться в жидкое состояние. Тем самым достигается явно выраженная повышенная влаго- и температуростойкость (до 140°C). Клеи ПУР, предназначенные для облицовывания пластиком CPL, обладают также очень высокой начальной прочностью, что имеет большое значение в технологии облицовывания материалами, которые отличаются большими возвратными силами.

Клей на рассматриваемых станках через щелевое сопло (дюзу) продавливается полосой в горизонтальном направлении, материал при этом подаётся вдоль сопла вертикально. Таким образом удаётся избежать воздействия высоких температур на окутываемый материал: тепло от горячей дюзы поднимается вверх вдоль материала, что вместе с более низкой температу-

Линия для окутывания широких поверхностей, в частности, мебельных фасадов и столешниц из ДСП тонкими бумагами в проходном режиме – техническое название линии WS DA 1100





Щелевое сопло (дюза)

рой плавления клея делает возможным работу с ПВХ-плёнками. Щелевая дюза имеет бесступенчатый диапазон регулировки ширины для нанесения ЭВА, ПО, ПУР-клеёв-расплавов с рабочей температурой до 200 °С и вязкостью от 5000 до 100000 мПас.

Преимущества нанесения клея через щелевое сопло:

- более точное дозирование клея;
- закрытая система, куда не могут попасть грязь, пыль, остатки плёнки. Особенно рекомендуется для использования ПУР-клея-расплава;
- более равномерный и тонкий слой клея без структуры идеально подходит для использования тонких и глянцевых пластиков/плёнок;
- благодаря бесступенчатой и быстро регулируемой снаружи ширине клеенанесения, а также точному и равномерному распределению клея,

наносится ровно столько клея, сколько требуется. Обрезаемый край с клеем можно свести до минимума, что уменьшает количество отходов и даёт значительную экономию средств. В зависимости от вязкости клея возможно количество нанесения от 35 г/м²;

– необременительный уход за оборудованием. Единственный центральный впускной клапан для клея обеспечивает лёгкое встраивание и уменьшает время на инсталляцию. Благодаря оптимальному распределению клея внутри головки осуществляется равномерное нанесение клея по всей рабочей ширине. Кроме того, фильтр, встроенный во впускной клапан, задерживает частицы грязи и предотвращает закупорку наносящего сопла.

КОЛЬЦЕВАЯ СИСТЕМА

Для российского рынка весьма характерна ситуация, когда фирма, имеющая станок для облицовывания профиля, оказывает услуги другим компаниям с собственными программами (системами) профилей. В этом случае перед оператором станка стоит задача быстрой перенастройки на каждой инструментальной штанге. Продолжительность такой операции зависит от подбора сменяемых профилей и опыта оператора.

С целью сокращения времени переоснащения и оптимизации подготовительного периода была разработана кольцевая система крепления прижимных роликов. Эта концепция позволяет значительно сократить время на переналадку с одного типа профиля на другой.

Преимущества кольцевой системы:

- быстрая регулировка прижимных роликов по всем направлениям;
- больше стабильности по отношению к штоковой системе;
- заметное сокращение времени на переоснащение с одного типоразмера профиля на другой.



AWB schelling
your partner in technology

129344 Россия, Москва, Енисейская, д.1
secretary@schelling.ru
www.schelling.ru
(495)780-63-23
(495)780-63-24



schelling

UNTHA
dredging technology

Дробление отходов, образующихся при производстве мебели, позволяет уменьшить их объем в 3-4 раза



RUPTON

Оборудование, которое позволяет сократить затраты на гофроупаковку в два раза



Ремонтная линия-автомат

Упаковщик в стрейч-пленку Rupton. Для скрепления коробки вместо пластиковых лент и защиты от влаги и грязи



STRIEBIG

Вертикальные пилы Striebig - недорогое и эффективное дополнение к традиционным форматно-раскроечным центрам Schelling. Занимая всего пятую часть площади раскроечного центра вертикальная пила Striebig позволяет быстро и качественно провести чистовой раскрой длинных и мелкосерийных образцов.



schelling

Все начинается с форматного раскрой. От точности оборудования зависит качество мебели. От надежности - стабильная работа. Австрийская компания "Schelling" специализируется на производстве форматно-раскроечных центров с 1967 года.





Удачное решение проблемы переоснащения станка предлагают лишь некоторые компании: по желанию заказчика станок может быть изготовлен с дополнительным оснащением, позволяющим производить настройку сменного комплекта инструмента вне станка, занятого в производственном процессе.

Так, в качестве дополнительной опции может быть предложена так называемая двойная размотка плёнки, т. е. два автоматически взаимосвязанных устройства для размотки рулонных материалов. Как только заканчивается первый ролик с плёнкой, автоматически начинает работать второй, что обеспечивает непрерывный процесс производства.

Значительно возрос интерес изготовителей мебели к отделке поверхностей с высоким глянцем. Многие производители текстурных бумаг и плёнок представляют свои новые разработки в этом направлении на ведущих выставках мебели и комплектующих в Ганновере, Кёльне и др. Перед производителями оборудования, в свою очередь, тоже встала задача предложить мебельщикам или изготовителям комплектующих способ без повышения затрат получать качественные высокоглянцевые поверхности изделий.

Здесь необходимо сказать, что в результате контакта термопластичных высокоглянцевых плёнок с горячей поверхностью уменьшается степень блеска (глянца), и на облицованной поверхности часто появляется дефект в виде так называемой апельсиновой корки. Цель новой технологии – сохранить лицевую поверхность плёнки и высокий уровень её глянца во время всего процесса окутывания. Если речь идёт об окутывании в проходном режиме, то здесь особую роль играют специально изготовленные обогреваемые стальные прижимные валы.

Станки для окутывания построены по принципу агрегатирования (т. е. состоят из унифициро-



Двойное устройство для размотки плёнки

ванных узлов и блоков) и могут быть оснащены дополнительными устройствами, чтобы успешно реализовывать разнообразные технологические требования.

Оптимальный выбор комплектации станка, соответствующей конкретному техническому заданию, лучше всего доверить специалистам организации, представляющей интересы фирмы-производителя данного оборудования в нашей стране. Такое решение позволит избежать ошибок и каких-либо дополнительных затрат на всех этапах приобретения, начиная от формирования заказа на изготовление станка, его поставки, пуска в эксплуатацию и заканчивая гарантийным и послегарантийным обслуживанием.

По материалам, предоставленным компанией MHF



Производим и поставляем оборудование для мебельной и полимерной промышленности



Оборудование немецкого качества для промышленного применения

Наша программа поставки:

<ul style="list-style-type: none"> - Автоматические устройства загрузки и укладки - Системы транспортировки - Поворотные устройства и угловые передачи 	<ul style="list-style-type: none"> - Станки для окутывания профиля - Экструдеры для расплавления клея - Распиловочные и фрезерные устройства - Нестандартное оборудование
---	---

**ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО
В РОССИИ И СНГ:
Тел.: (495) 983-11-71
e-mail: info@mhf-gmbh.de
www.mhf-gmbh.de**

Приглашаем на выставку «Лестехпродукция 2007» с 4 по 7 декабря в 1-й павильон ВЦ «Крокус-Экспо» на наш стенд.