Производство окутанного профиля – просто, выгодно, доступно

Сегодня мы, как и обещали, продолжим разговор о станках для окутывания профильных погонажных изделий фирмы Barberan S.A., которую мы представляем на российском рынке.

В прошлый раз мы с вами говорили о станках модельного ряда RP-Modular, которые работают с использованием клея-расплава типа EVA и PP. Эти станки наносят клей на обратную сторону облицовочного материала с помощью вальца. Такой способ имеет ряд ограничений в отношении используемых для окутывания материалов. Например, многие производители сталкиваются с проблемами при нанесении ПВХ-пленок. Клей, используемый в данных станках, так как система нанесения открытая, плавится при высоких температурах (около 200°C). Материал при нанесении клея должен проходить горизонтально через клееносящий валец, (тоже горячий). Пленки ПВХ от таких воздействий температур начинают плавиться, что делает невозможным проведение нормального процесса окутывания.

Клеи двух вышеперечисленных групп практически не используются для окутывания изделий, применяемых на открытом воздухе, в условиях повышенных температур, влажности, постоянных механических воздействий. Именно в таких случаях применяется другой клей и другой способ клееанесения, о котором мы хотим Вам рассказать сегодня.

Полиуретановые клеи-расплавы (PUR) обладают одним неоспоримым преимуществом по сравнению с другими клеями, используемыми при окутывании: однажды кристаллизовавшись, они не могут снова вернуться в жидкое состояние, а также не подвержены воздействию температур и влажности.

Такое их рабочее состояние сопоставимо по длительности со сроком жизни человека!

Их свойства отлично подходят для изделий, которые используются на открытом воздухе, часто подвергаются механическим воздействиям.

PUR-клеи плавятся в специальных плавителях, которые подбираются в зависимости от необходимой производительности станка для окутывания. Естественно, что при окутывании подоконника необходимо значительно больше клея, чем при окутывании штапика. Так как такие клеи начинают кристаллизоваться от воздействия влаги воздуха, конструкция плавителя не допускает попадания воздуха внутрь емкости. Далее по герметичным и подогреваемым шлангам клей подается в сопло, через которое наносится на материал окутывания.

Сопло представляет собой щель, через которую в горизонтальном направлении продавливается полоса клея; материал при этом подается вдоль сопла вертикально. Таким образом удается избежать воздействия высоких температур на окутывающий материал, так как тепло от горячего сопла поднимается вверх вдоль материала, что вкупе с более низкой температурой плавления клея делает возможным работу с ПВХ-пленками.

У PUR-расплава есть еще одно, пожалуй, самое важное свойство, – он способен приклеить буквально все ко всему. ПВХ, алюминий, шпон, сталь, бумага, CPL, HPL – все эти материалы могут быть использованы в работе при условии их правильной подготовки.

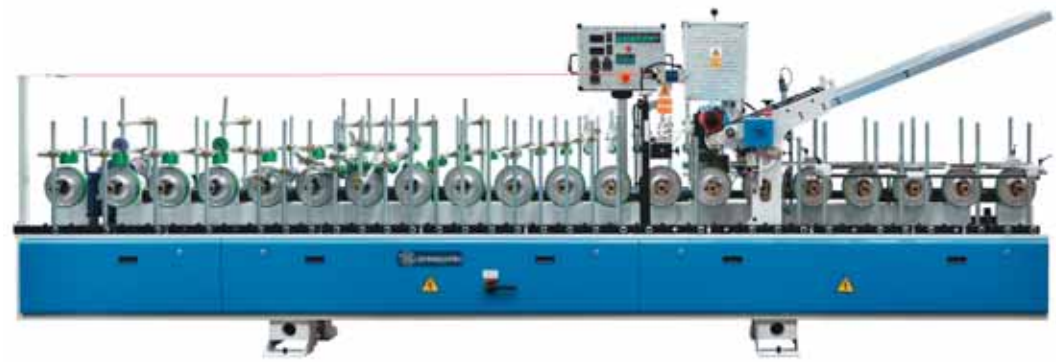
Профили должны быть специальным образом обработаны: очищены от пыли и деионизированы, химически очищены, подогреты. Все данные операции осуществляются с помощью определенного опционального оборудования, которое подбирается в зависимости от типа работ, планируемых на станке.

Сам процесс окутывания, кроме обычных обрезиненных роликов, может потребовать разное дополнительное оборудование. Например, при работе с CPL требуется дополнительно подогревать, загибать и тут же охлаждать края материала во избежание отклеивания из-за его упругости. Для этого необходима установки на станке дополнительных экранов и обдувателей, что приведет к удлинению станины.

В конце процесса окутывания оконных профилей из ПВХ на них, как правило, наносится защитная пленка, что также требует опционального оборудования.

Нюансов очень много, но вы можете быть уверены, что обо всех них мы расскажем и не забудем их вам предложить.

Станки модельного ряда PUR-Modular с технически более сложным способом щелевого клееанесения являются современным и экономичным решением, используемым при окутывании. PUR-клей дает широчайшие возможности для выбора используемых материалов. Высокая цена клея компенсируется точностью регулировок его нанесения, которая осуществляется с помощью PLC. Оператору необходимо ввести значение ширины полосы нанесения и желаемое количество клея в



граммах на квадратный метр, после чего при изменении скорости подачи профиля PLC выдаст необходимый сигнал насосу для увеличения или уменьшения количества подаваемого клея для поддержания его необходимого уровня.

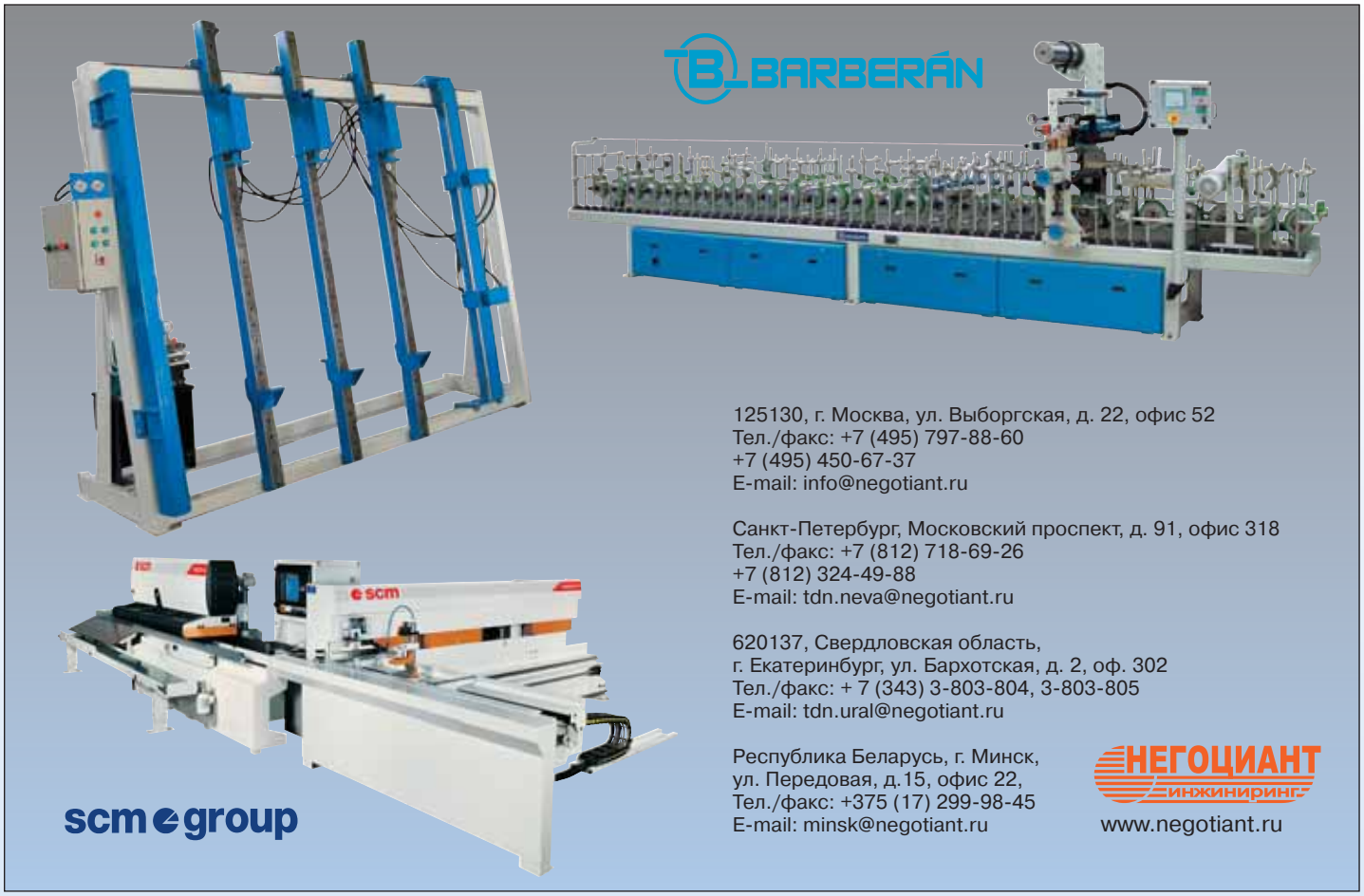
Если необходимости в использовании дорогого PUR-клея нет, в станке возможно использовать и более дешевые EVA и PP-клеи.

Чтобы дать представление о цене вопроса, например, окутывания оконного ПВХ-профиля пленкой шириной до 330 мм, можем сказать, что готовый к работе станок стоит около 3 млн. рублей со всеми налогами и таможенными платежами на нашем складе в Москве. Производительность его может достигать 90 м/мин, только при этом потребуется дополнительное устройство разделения профилей между собой, так как они окутываются рулонным материалом.

Станок требует для обслуживания 2 человека. Энергопотребление около 30 кВт, пневматическое подсоединение 6-8 бар, 50 л/мин.

Длина станка 7-8 метров, ширина 1 метр. Вам также потребуется дополнительная площадь вокруг станка (по метру с каждой стороны) и место для подаваемого и выдаваемого профиля.

Все станки Barberan S.A. в своей базовой комплектации изготовлены с соблюдением обязательных стандартов качества и безопасности как ISO 9001-2000, CE, VDE. Все инверторы используют радиочастотные фильтры электромагнитной совместимости 89/336/EEC. Некоторые технические решения запатентованы.

Проект-менеджер
Игорь Новоселов

ООО «Негоциант-Инжиниринг»
125130, г. Москва, ул. Выборгская,
д. 22, офис 52
Тел./факс: (495) 797-8860
(495) 450-6737
www.negotiant.ru
e-mail: info@negotiant.ru