



ОДНО КЛЕЕВОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ МНОЖЕСТВА ПРИМЕНЕНИЙ

Серия полиуретановых адгезивов Джет-Велд (Jet-Weld™) производства компании 3М известна уникальным сочетанием свойств – малого времени отверждения и высокой прочности клеевого соединения. Рассмотрим варианты применения этих адгезивов в мебельном производстве с учетом их характеристик – вибро- и водостойкости, безопасности и долговечности.

Адгезивы Джет-Велд (Jet-Weld™) представляют собой серию термоактивируемых полиуретановых составов, наносимых при температуре состава 121 °С, отверждающихся при остывании и полимеризующихся за счет соприкосновения с влагой. Адгезивы поставляются в металлических картриджах. На поверхность склеиваемых материалов состав наносится с помощью специального пистолета-аппликатора, имеющего отделение нагрева картриджа, систему подвода и регулирования сжатого воздуха. Адгезив разогревается в корпусе пистолета и путем нажатия на курок пневмосистемы дозированно наносится на материал.

В течение первых минут после нанесения (одной – четырех, в зависимости от типа адгезива) состав сохраняет высокую текучесть. Это позволяет свободно перемещать соединяемые детали, правильно позиционировать их относительно друг друга. Через несколько минут вязкость адгезива возрастает, он приобретает прочность до 0,5–2 МПа, и можно проводить дальнейшую работу с соединенными деталями, не опасаясь сдвига. Заметим, что в этот момент клеевое соединение при определенном усилии еще может быть разрушено – как правило, без нарушения поверхности самих деталей, а адгезив – полностью удален. Через сутки прочность Jet-Weld™ достигает величины 12 МПа, то есть значительно более высокой, чем прочность дерева и пластмасс.

Одним из наиболее распространенных примеров использования мебельщиками адгезива Jet-Weld™ является монтаж декоративных раскладок. Оставаясь в жидком состоянии в течение нескольких минут после нанесения, адгезив дает возможность точно расположить раскладки на поверхности фасада, а еще через минуту обеспечивает соединение такой высокой прочности, которая позволяет немедленно приступить к дальнейшей сборке, обработке или транспортировке изделия. Прочность клеевой связи полностью исключает необходимость применения шпилек и скоб, в том числе при использовании коробленных и массивных раскладок. Появление следов от крепежа на поверхности исключается, а технология сборки упрощается и удешевляется.

Превосходная стойкость к вибрационным и ударным нагрузкам в сочетании с высокой адгезией к стеклу сделали адгезив Jet-Weld™ весьма популярным средством при монтаже стекол в рамочные двери. В этом случае неопределимы преимущества ад-



Адгезивы Jet-Weld™ наносятся на поверхность с помощью специального пистолета-аппликатора.

гезива – незаметность полупрозрачного клеевого слоя и полное отсутствие запаха, который нередко осложняет работу с герметиками. За счет быстрого отверждения адгезивы дают возможность производить необходимые сборочные операции сразу после монтажа стекла, значительно ускоряя весь технологический процесс.

Сборка самих рамочных конструкций с соединением «в ус» значительно ускоряется и упрощается, поскольку высокая прочность адгезива Jet-Weld™ позволяет исключить дополнительные элементы крепления типа «ласточкин хвост» и необходимые для них подготовительные операции, обеспечивая при этом очень тонкую незаметную линию соединения (TE-200). При использовании клея на подобных этапах нередки случаи его попадания на поверхность детали, и тогда проявляется еще одно из достоинств адгезивов Jet-Weld™ – они могут быть легко и бесследно удалены с поверхности, но только сразу после первоначального отверждения.

Хочется обратить внимание и на то, что адгезивы Jet-Weld™ обеспечивают высокую прочность при соединении не только таких распространенных материалов, как МДФ, ДВП, ДСП, ламинаты, но и пластиков (поликарбонатов, полиакрилов, полистиролов, АБС, ПВХ), и композитов, все чаще используемых в производстве. Все эти свойства делают адгезивы Jet-Weld™ особо перспективными в мебельной промышленности.



3М Россия

Санкт-Петербург

Адгезив (812) 923-31-15