

Рекомендации по обработке

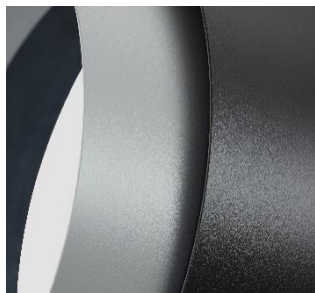
EGGER Пластиковая кромка ПП



EGGER Пластиковая кромка ПП – это термопластичная кромка, используемая для декоративной отделки узких поверхностей древесных материалов, которая выполняет как защитную, так и эстетическую функцию. EGGER Пластиковая кромка изготавливается из ПП (полипропилена) и прокрашивается по всей поверхности. На обратную сторону кромки наносится универсальный усилитель адгезии (праймер).

Сферы применения

EGGER Пластиковая кромка ПП используется для отделки узких участков облицованных древесных плит, таких как ДСП, МДФ, ХДФ и легкие плиты, предлагая тем самым нужное решение для завершения декоративной отделки. Сферы применения кромки очень разнообразны: мебель для кухонь, ванных комнат, офисов, спален, гостиных и детских комнат. Наряду с кромлением стандартных деталей на кромкооблицовочных станках пластиковая кромка ПП компании ЭГГЕР подходит и для облицовки элементов произвольной формы. Из-за своих химических свойств окрашенная кромка ПП темных и ярких цветов может обесцвечиваться на участке фрезерования под воздействием давления и тепла.



Обработка

EGGER Пластиковая кромка ПП может обрабатываться на обычных станках, наносящих клей-расплав, а также на станках типа обрабатывающий центр. На них возможно без проблем выполнять отдельные этапы обработки: проклеивание, обрезка свесов кромки по торцу, фрезерование, обработка с помощью цикли и полировальных кругов.

Клей / нанесение клея

Нанесенный на пластиковую кромку ПП праймер разработан для применения с клеями-расплавами на базе EVA, PA, АРАО и PUR, а также специальными клеями РО. При предполагаемом воздействии предельно высоких температур,

например, на кухне или при дальнейшей транспортировке изделия на экспорт в контейнерах, рекомендуется использовать термостойкий клей. Для использования в условиях повышенной влажности лучше всего подойдут клеи-расплавы на основе полиуретана. Пожалуйста, обратите внимание на характеристики, указанные соответствующим поставщиком клея. В любом случае мы рекомендуем предварительную проверку пригодности использования кромки EGGER с выбранным клеем. Количество наносимого клея варьируется в зависимости от его типа (см. указания производителя), плотности плиты, кромочного материала и скорости подачи. Клей должен наноситься равномерно и в достаточном количестве, чтобы из-под кромки появлялись его капельки и заполняли полости между стружкой. Необходимо обращать внимание на то, достаточно ли клея-расплава содержится в приемном бункере, чтобы обеспечить ровный слой нанесения и постоянную температуру. Благодаря определенному предварительному натяжению и плоскопараллельности пластиковой кромки компании ЭГГЕР получается герметичный, почти незаметный стык. Предварительное натяжение кромки обеспечивает, к тому же, ее оптимальное приклеивание к основе за счет более равномерного распределения клея-расплава с наибольшей концентрацией в средней части и за счет более глубокого проникновения клея в структуру ДСП.

Температура обработки

Обработка должна выполняться при комнатной температуре. До обработки кромка и плиты-основы должны пройти кондиционирование при нормальной комнатной температуре (18-24 °C). Если кромка или плиты слишком холодные (например, из-за хранения в неотапливаемых помещениях), то нанесенный клей-расплав начнет затвердевать еще до нанесения кромочного материала. Поэтому необходимо выполнить кондиционирование и исключить сквозняки. Температура клея при обработке варьируется между 90-230 °C в зависимости от типа клея. Соответствующую информацию по температуре обработки Вы найдете в указаниях производителя. При измерении температуры клея возможны погрешности показаний приборов, и измеренная температура может отклоняться от фактических значений на накатном валике. Рекомендуется измерять температуру на самом валике.

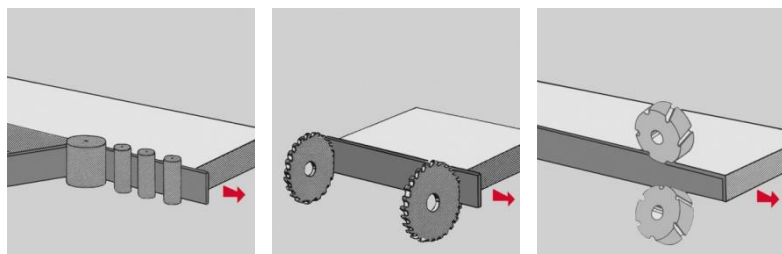
Влажность древесины

При обработке несущей плиты оптимальная влажность древесины должна быть в пределах 7-10%.

Скорость подачи

Скорость подачи определяется технологическими свойствами клея-расплава и способом нанесения (нанесение с помощью форсунок или валика). Пожалуйста, обратите внимание на характеристики, указанные производителем клея. Если скорость подачи слишком высокая, то клей-расплав тянется волокнами, что препятствует сплошному распределению клея по материалу плиты. Кроме того, накатный валик может «прыгать». При последующем фрезеровании кромок могут возникнуть неровности фрезерованной поверхности. При слишком низкой скорости подачи промежуток времени между нанесением клея и приклеиванием кромки слишком велик. Если требуемая температура обработки будет ниже установленной нормы, то клей начнет затвердевать еще до сцепления деталей.

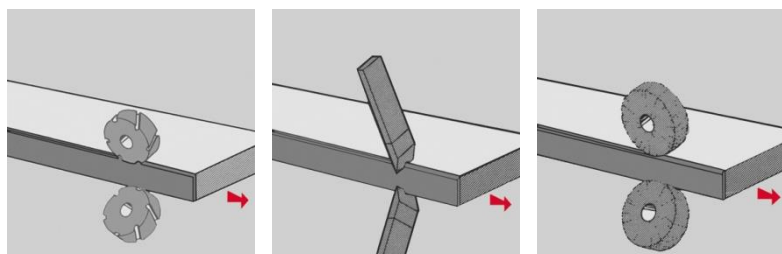
Технологический процесс обработки на кромкооблицовочном станке



Проклеивание

Обрезка свесов кромки по торцу

Черновое фрезерование: фреза: наклон 15-20°



Фрезерование фаски / скругления

Циклевание

Полирование

Прижимные валики

Принимая во внимание особенности станка, чтобы получить почти незаметный стык, требуется достаточное количество прижимных валиков и их правильная настройка.

Обрезка свесов кромки по торцу

Обрезку свесов кромки по торцу проводят торцевой пилой, зубья пильного полотна которой имеют одностороннюю режущую кромку. Пильные полотна с зубьями, имеющими двухстороннюю режущую кромку, применяются только в случае необходимости, т.к. они могут привести к сколам, особенно при обработке тонких кромок.

Фрезерование

Для фрезерования должны применяться четырехгранные или шестигранные фрезы диаметром около 70 мм и скоростью вращения от 12000 до 18000 об/мин. Правильный выбор зависит от характеристик станка и фрез. Неправильно выбранная скорость вращения и затупившийся инструмент могут привести к повреждению кромки. При возникновении смазочного эффекта требуется уменьшить скорость вращения фрезы или, если необходимо, увеличить скорость подачи. Чистовое фрезерование должно выполняться, как правило, против хода движения фрезы.

Циклевание

Пластик ПП демонстрирует хорошее качество при обработке циклеванием. Слой снимаемого материала не должен превышать 0,1-0,15 мм. Необходимое максимально точное фрезерование (без оставления следов от режущего

инструмента) обеспечивается фрезерными инструментами с высокой точностью вращения. Хорошо зарекомендовали себя фрезерные инструменты с алмазными резцами.

Полирование кругом

Пластиковая кромка ПП компании ЭГГЕР отлично полируется по радиусу скругления с помощью полировальных кругов. Осветленные участки, которые могут возникнуть в процессе циклевания, также легко убираются с помощью полировальных кругов. Они должны быть настроены по ходу движения с уменьшением скорости вращения примерно на 50% до ок. 1400 об / мин. Чтобы избежать чрезмерного нагрева и, как следствие, размазывания, мы рекомендуем не слишком высокое контактное давление.

Кроме того, полировальные круги удаляют возможные загрязнения (остатки клея) на поверхностях и/или возможные неровности кромки. Для облегчения процесса удаления остатков клея можно дополнительно использовать автоматические электронные устройства распыления антиадгезивного (разделительного) средства. Благодаря этому также становится значительно проще удалять стружку, которая появляется после циклевания.

Аспирация

Стружка ПП может зарядиться статическим электричеством при фрезеровании и, таким образом, «прилипнуть» к материалу и механизмам станков. Следовательно, необходима мощность всасывания около 2,5 м³/с, и рекомендуется использовать инструменты с оптимальным отводом стружки.

Кромки с защитной пленкой

Для обработки кромок, которые в целях защиты их поверхности поставляются с защитной пленкой, рекомендуется использовать обычные разделительные, охлаждающие и чистящие средства. Разделительное средство может наноситься распылением на первый прижимной валик или непосредственно на поверхность плиты и кромки после того, как валик начнет свое движение по кромке. Если во время обработки на станках проходного типа происходит отслаивание защитной пленки, то рекомендуется провести проверку и очистку опор копира, а также использовать смазочный материал, чтобы свести к минимуму трение между защитной пленкой и опорой копира. Если смазка используется на защитной пленке с тисненым рисунком, то сначала следует проверить возможность ее использования с этой продукцией.

После обработки или установки рекомендуется удалить защитную пленку, чтобы гарантировать отсутствие остатков на поверхности.

Продукцию, покрытую защитной пленкой, нельзя подвергать прямому воздействию солнечного света (ультрафиолетового излучения). Кромочный материал в рулонах должен храниться в упаковке в течение нескольких месяцев, чтобы обеспечить устойчивость защитной пленки к ультрафиолетовому воздействию.

Использованная защитная пленка подлежит вторичной переработке и может быть утилизирована при соблюдении официальных предписаний.

Очистка

Для очистки EGGER Пластиковых кромок ПП можно без проблем применять обычные чистящие средства, предназначенные для пластиковых поверхностей. Использование бензина, растворителя, уксусной кислоты, жидкости для снятия лака и других подобных веществ, содержащих спирт и растворители, может привести к частичному размягчению покрытия, поэтому следует избегать их применения.

Утилизация остатков

Остатки пластиковой кромки ПП компании ЭГГЕР могут утилизироваться как остаточные отходы. Если образующиеся отходы древесины вывозятся специализированной утилизирующей компанией для их дальнейшего использования, то чаще всего допускается незначительное содержание пластиковой кромки ПП на древесных материалах. С утилизирующим предприятием необходимо согласовывать долю содержания ПП и других так называемых инородных материалов.

Термическая утилизация кромок ПП возможна, как правило, за счет высокого показателя полезной теплотворной способности материала.

Остатки пластиковой кромки ПП компании ЭГГЕР могут без проблем сжигаться в специальных установках вместе со стружечными отходами. Как правило, термической утилизации также могут подвергаться образующиеся в ходе производственного процесса остатки древесных материалов с кромкой ПП.

Образование пыли как фактор риска для здоровья человека

При обработке может образовываться пыль. Существует риск повышения чувствительности кожи и дыхательных путей. В зависимости от обработки и размера частиц пыли, особенно при ее вдыхании, могут возникать другие угрозы для здоровья.

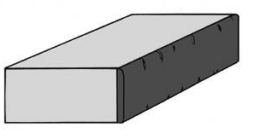
Образование пыли в ходе обработки следует учитывать при оценке производственных рисков.

Если процесс обработки сопровождается выделением стружки (например, при распиле, строгании, фрезеровании), то в соответствии с действующими правилами техники безопасности и охраны труда необходимо использовать прежде всего мощную систему аспирации. Если на предприятии нет соответствующей системы аспирации, то необходимо применять средства защиты органов дыхания.

Опасность возникновения пожара или взрыва

Образование пыли в ходе обработки может привести к возникновению пожара или взрыва. Необходимо соблюдать действующие предписания техники безопасности и противопожарной защиты.

Рекомендации по устранению дефектов

Дефект	Причина	Меры по устранению
1. Кромка легко снимается рукой. Клей-расплав остается на ДСП. Заметна растровая структура клеенаносящего валика.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Температура в помещении слишком низкая или в зоне между участком нанесения клея-расплава и прижимным валиком имеется сквозняк. ▪ Кромочный материал слишком холодный (хранение вне помещения) или не было выполнено кондиционирование ▪ Слишком низкая температура клея-расплава ▪ Слишком низкая скорость подачи ▪ Слишком низкая прижимная сила прижимных валиков ▪ Недостаточное количество наносимого клея 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Повысить комнатную температуру, исключить сквозняки. ▪ Нагреть кромочный материал ▪ Увеличить температуру клея-расплава ▪ Увеличить скорость подачи ▪ Увеличить прижимную силу прижимных валиков ▪ Увеличить количество наносимого клея
2. Кромка легко снимается рукой. Клей-расплав остается на плите ДСП. При этом поверхность с нанесенным клеем-расплавом абсолютно гладкая (кромка соскальзывает).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Плита и/или кромка слишком холодные ▪ Данный тип клея-расплава не подходит 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Нагреть плиту и/или кромку ▪ Использовать другие клеи-расплавы
3. Кромка легко снимается рукой. Клей-расплав по большей части остается на кромке.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Плитный материал слишком теплый (например, после облицовки шпоном или каширования пласти плит) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Охладить плитный материал
4. Кромка с нанесенным клеем не приклеена к торцевой поверхности плиты или отошла от нее на несколько миллиметров. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Нарушена соосность расположения наносящего клей валика относительно плиты. Из-за сильной отдачи валика в торцевую поверхность плиты на торце в самом ее начале нет клея. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Оптимизировать настройку клеенаносящего валика
5. Видны следы от режущего инструме 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Скорость подачи слишком большая и/или скорость вращения слишком низкая 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Уменьшить скорость подачи ▪ Выполнять фрезерование противоположно направлению вращения фрезы ▪ Увеличить количество резцов у фрез ▪ Увеличить скорость вращения ▪ Дополнительно обработать срезы кромок с помощью цикли и полировальных кругов
6. При использовании толстого кромочного материала цвет в области фрезерования слегка осветляется.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Слишком низкая скорость вращения 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Увеличить скорость вращения ▪ Оптимальный режим узла циклевания (макс. 0,1- 0,2 мм) ▪ Дополнительно обработать с помощью полировальной установки ▪ Нагреть область фрезерования, используя станцию горячего воздуха (с возможностью доработки)

Дефект	Причина	Меры по устранению
7. Появление белых полос при обработке радиуса скругления на обрабатываемом центре	<ul style="list-style-type: none"> Во время обработки кромочный материал был слишком холодный 	<ul style="list-style-type: none"> Увеличить мощность излучателя или уменьшить скорость подачи Увеличить радиус или использовать более тонкий кромочный материал

Более подробную информацию о продукции EGGER Пластиковые кромки ПП Вы можете получить в нашем техническом паспорте.

Примечание:

Настоящие рекомендации по обработке составлены с особой тщательностью и использованием всей имеющейся информации. Сведения, указанные в данных рекомендациях, основаны на опыте и собственных изысканиях и соответствуют тем знаниям, которыми мы располагаем в настоящее время. Они носят информационный характер и не содержат гарантий относительно характеристик продукции или ее пригодности для определенных сфер применения. Мы не несем ответственность за возможные ошибки, опечатки и неточности при указании норм. Кроме того, возможны технические изменения, вытекающие из постоянного совершенствования продукции EGGER Пластиковая кромка ПП и изменений норм и документов публичного права. Поэтому данные рекомендации по обработке не являются руководством по применению или имеющим обязательную юридическую силу документом. В целом, на поставки продукции распространяется действие установленных в нашей компании «Стандартных условий осуществления деятельности».