

## Инструкция по обработке

Версия: 02  
Документ 29.06.2026  
утвержден:

### ЭГГЕР Кромка АБС

Продукция ЭГГЕР Кромки АБС - это термопластичные кромки, используемые для декоративной отделки узких (торцевых) поверхностей древесных материалов и выполняющие как защитную, так и эстетическую функцию. ЭГГЕР Кромки АБС производятся из пластика АБС (акрилонитрилбутадиенстирол) и полностью прокрашиваются. На оборотную сторону кромок наносится универсальный усилитель адгезии (праймер).



### Использование и сферы применения

Продукция ЭГГЕР Кромки АБС используется для кромления узких (торцевых) поверхностей облицованных древесных материалов, таких как ДСП, МДФ, ХДФ и легкие плиты, и придает изделиям с любыми декоративными покрытиями законченный эстетический вид. Сферы применения этих кромок очень разнообразны: кухонная мебель, мебель для ванных комнат и офисов, спальни, гостиных и детских комнат, торговое и выставочное оборудование. ЭГГЕР Кромки АБС также подходят и для облицовки готовых элементов мебели произвольной формы. Из-за химических свойств прокрашенного пластика АБС воздействие давления и тепла может привести к изменению насыщенности цвета темных и ярких декоров на участке фрезерования радиуса скругления кромки.



### Обработка

Облицовку кромками АБС компании ЭГГЕР можно выполнять на обычных кромкооблицовочных станках с узлами нанесения клея-расплава, а также на станках с ЧПУ. Отдельно взятые этапы обработки продукции, такие как приклеивание кромки, снятие ее свесов, фрезерование, обработка циклями и полировальными кругами, не представляют особой сложности. Для кромления деталей кромками АБС компании ЭГГЕР не подходит холодный способ приклеивания с использованием клея ПВА.

## Клей. Нанесение клея

Нанесенный на обратную сторону продукции ЭГГЕР Кромки АБС усилитель адгезии предназначен для применения с клеями-расплавами на основе этилен-винилацетата (EVA), полиамида (PA), аморфных полиальфаолифатов (АРАО) и полиуретана (PUR). Если предполагается использование изделия на участках с предельно высокими температурами, например на кухне, или ожидается отгрузка изделия на экспорт в контейнерах, то необходимо применять клей, обладающий высокой термостойкостью. Для использования в условиях повышенной влажности лучше всего подойдут клеи-расплавы на основе полиуретана. Необходимо всегда следовать инструкциям поставщика клея. Количество наносимого клея зависит от типа клея (см. данные завода-производителя), плотности плиты, кромочного материала и скорости подачи на кромкооблицовочном станке. Клей должен наноситься равномерно и в достаточном количестве, чтобы из-под кромки могли выступать мелкие капли клея и заполнять собой все пустоты между древесными стружками. Чтобы обеспечить постоянную подачу клея и его неизменную температуру, нужно следить за тем, чтобы в емкости предварительного расплава всегда было достаточное количество клея. Благодаря определенному предварительному натяжению и плоскопараллельности продукции ЭГГЕР Кромки АБС 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 по центру и более глубокого проникновения клея в структуру ДСП.

## Температура обработки

Кромление должно проходить при комнатной температуре. До процесса обработки кромки и плиты-основы должны подвергаться вылеживанию при нормальной комнатной температуре 64°F-75°F (18 - 24° C). Если кромки и плиты слишком холодные (по причине, например, хранения в неотапливаемых помещениях), термопластичный клей начнет схватываться еще до нанесения кромочного материала. Поэтому плиты необходимо подвергать акклиматизации и стремиться избегать сквозняков. Температура клея в процессе обработки варьируется в диапазоне от 194°F (90°C) до 446°F (230°C) в зависимости от его типа. Соответствующую информацию по температуре обработки вы найдете в инструкциях производителя. При измерении температуры клея возможны погрешности показаний приборов, и полученная таким образом величина может отличаться от фактической температуры на клеенаносящем валике. Поэтому рекомендуется замерять температуру клея прямо на валике.

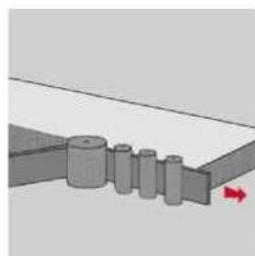
## Влажность древесины

Оптимальная влажность древесины при обработке плит-основ составляет от 7 до 10%.

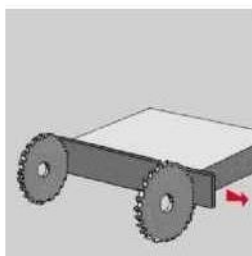
## Скорость подачи

Скорость подачи зависит от технологических свойств клея-расплава и способа его нанесения (нанесение валиком или форсунками). Просьба при обработке соблюдать предписания поставщика клея. Если скорость подачи слишком высокая, то клей-расплав может образовывать клеевые нити (волокна), что препятствует полной пропитке материала плиты. К тому же это может привести к неравномерному нанесению клея из-за скачков клеенаносящего валика, а при последующем фрезеровании кромки могут появиться волнообразные следы от фрезы. При очень низкой скорости подачи временной промежуток между подачей клея и нанесением кромочного материала становится слишком большим. В данном случае температура не достигает нужной величины, и клей затвердевает еще до наложения кромки на плиту.

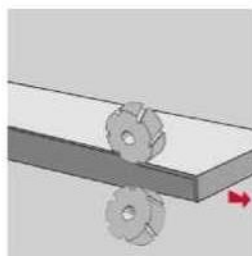
## Технологический процесс обработки кромки на кромкооблицовочном станке



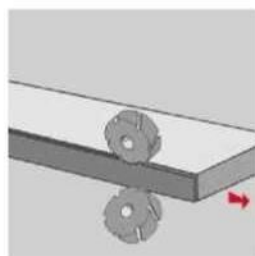
Приклеивание



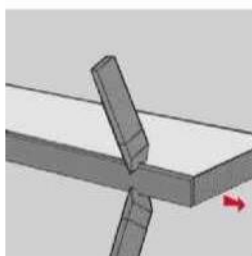
Обработка свесов по торцу



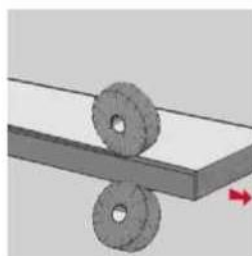
Черновое фрезерование: фреза под углом 15-20°



Фрезерование радиуса скругления кромки / фаски



Финишная обработка поверхности циклями



Полирование кругом

### Прижимные валики

С учетом технических характеристик станка, для получения идеального клеевого стыка следует использовать оптимальное количество прижимных валиков, обеспечив их корректную настройку.

### Обработка свесов по торцу

Обрезку свесов по торцевым поверхностям выполняют обычными пильными полотнами, зубья которых имеют одностороннюю заточку. Пильные полотна с зубьями, имеющими двухстороннюю заточку, применяются только в случае необходимости, т.к. они могут привести к сколам на кромках, особенно если речь идет о тонких кромках.

### Фрезерование

Для фрезерования используются четырехгранные или шестигранные фрезы диаметром около 2,75 дюйма (70 мм) со скоростью вращения от 12 000 до 18 000 оборотов в минуту. Точный выбор определяется техническими параметрами фрезы и кромкооблицовочного станка. Неверно выбранная скорость вращения фрезы и затупившийся инструмент могут привести к повреждению кромок. При появлении пятен, напоминающих следы смазки, нужно сократить количество оборотов фрезы или соответственно повысить скорость подачи. Чтобы облегчить процесс аспирации, черновое фрезерование можно осуществлять методом встречного фрезерования. Чистовое фрезерование осуществляется, как правило, методом попутного фрезерования.

## Циклевание

Поскольку такой материал как пластик АБС имеет склонность к незначительному изменению цвета (слегка светлеет) после зачистки поверхности циклей, то слой снимаемого материала не должен превышать 0,004 - 0,008 дюйма (0,1 - 0,2 мм). Процесс требует почти прецизионной точности фрезерования («без следов вибрации режущего инструмента»), которая может быть достигнута с помощью фрезерных инструментов с высокой точностью радиального биения. В этом хорошо зарекомендовали себя фрезы с алмазными наконечниками. Для дальнейшего улучшения качества циклевания, прежде всего, у декоров, обработка которых вызывает проблемы с цветом, можно использовать установки горячего воздуха.

## Полирование кругом

Продукция ЭГГЕР Кромки АБС легко полируется по радиусу скругления с помощью полировальных кругов. Если в результате циклевания на кромке появляются осветленные участки, то их можно легко убрать путем полировки полировальными кругами. Кроме того, с помощью этих кругов устраняют возможные загрязнения (остатки клея) с поверхности и/или заусеницы с кромки. Для облегчения процесса удаления остатков клея можно дополнительно использовать автоматические электронные устройства распыления антиадгезивного (разделительного) средства, благодаря чему удалять стружку, которая появляется после зачистки циклями, становится гораздо проще.

## Аспирация

Стружка от термопластичного материала может статично заряжаться, в результате чего «прилипает» как к материалу, так и к оборудованию. По сравнению с другими термопластичными материалами, статический заряд АБС очень низкий. Поэтому необходимая мощность вытяжной системы составляет около 2,5 м<sup>3</sup>/сек.

## Обработка, выполняемая вручную

Кромление кромками АБС компании ЭГГЕР вручную легко выполнять при использовании прижимных струбцин для фиксации кромки или кромкооблицовочного пресса. Данный вид обработки требует, однако, применения таких специальных клеев, как двухкомпонентные дисперсионные клеи, контактные клеящие материалы, клеи, подходящие для лакированных или окрашенных поверхностей, или ПУ-клеи (полиуретановые клеи). Подходящие виды клея и его нормативные значения следует смотреть в технической документации производителя клея. Кромление можно также выполнять на малогабаритных кромкооблицовочных станках или вручную, используя портативные устройства для нанесения кромок.

## Кромки с защитной пленкой

Для обработки кромочных материалов, снабженных пленкой для защиты их поверхности, рекомендуется использовать представленные на рынке антиадгезивные вещества, охлаждающие средства и очистители. Антиадгезивное средство можно распылять на первый прижимной валик или непосредственно на поверхность плиты и кромки после нанесения кромочного материала. 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 применяется на защитной пленке с нанесенным принтом, то пригодность ее использования следует оценить заранее.

Для защиты кромки от внешнего воздействия в течение максимально длительного времени ее необходимо снимать только после завершения сборки мебели.

Для обеспечения устойчивости защитной пленки к УФ-излучению при хранении кромочного материала в течение нескольких месяцев следует использовать оригинальную упаковку.

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

## Очистка

ЭГГЕР Кромки АБС можно без труда очищать обычными чистящими средствами для пластиковых поверхностей. Использование для этих целей бензина, растворителя, уксусной кислоты, жидкости для снятия лака и других подобных сильнодействующих веществ, содержащих спирт и растворители, приводит к размягчению покрытия в некоторых местах, потому следует избегать использования этих средств.

## Обращение с отходами

Отходы продукции ЭГГЕР Кромки АБС можно утилизировать как остаточные отходы. Если образующиеся отходы древесины вывозятся специализированной компанией для их дальнейшей утилизации, то в таких древесных материалах обычно допускается лишь незначительное количество кромки АБС. Долю содержания пластика АБС и других так называемых инородных включений необходимо согласовывать с утилизирующей компанией.

Как правило, утилизация кромок АБС путем термической переработки является целесообразной благодаря высокому показателю теплоты сгорания материала. В ходе данного процесса хлорные соединения не образуются. Остатки продукции ЭГГЕР Кромка АБС можно без проблем сжигать в специальных установках вместе со отходами стружки. Как правило, древесные материалы с кромкой АБС, образующиеся в ходе производственного процесса, могут подвергаться и термической переработке. Благодаря этому не требуются утомительная сортировка отходов и отделение кромки от плиты.

## Образование пыли как фактор риска для здоровья человека

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

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

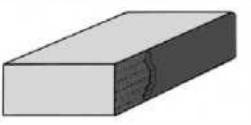
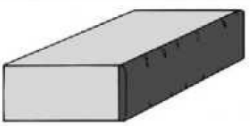
При механической обработке (например, распиловке, строгании, фрезеровании) должна использоваться эффективная система вытяжки в соответствии с действующими правилами техники безопасности и охраны труда. Если на предприятии нет соответствующей системы аспирации, то необходимо применять средства защиты органов дыхания.

## Опасность возникновения пожара или взрыва

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

## Возникновение дефектов при обработке

Версия: 02  
Документ 29.06.2026  
утвержден:

Дефект	Причина	Меры
Кромка легко отделяется рукой. Клей-расплав остается на ДСП. Четко видна растровая структура клеенаносящего валика.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Слишком низкая температура воздуха в помещении или наличие сквозняка на площади между участком нанесения клея-расплава и прижимным роликом</li> <li>■ Кромочный материал слишком холодный (хранился вне помещения) или отсутствие кондиционирования</li> <li>■ Слишком низкая температура клея-расплава</li> <li>■ Низкая скорость подачи</li> <li>■ Слабый прижим клеенаносящих валиков</li> <li>■ Недостаточное количество наносимого клея</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Повысить температуру в помещении и устранить сквозняки</li> <li>■ Нагреть кромочную ленту</li> <li>■ Повысить температуру клея-расплава</li> <li>■ Увеличить скорость подачи</li> <li>■ Увеличить прижим клеенаносящими валиками</li> <li>■ Увеличить количество подаваемого клея</li> </ul>
Кромка легко отделяется рукой. Остатки клея-расплава на ДСП. Поверхность с нанесенным клеем-расплавом абсолютно гладкая (кромка отваливается).	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Плита и/или кромка слишком холодная</li> <li>■ Используется неподходящий клей-расплав</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Нагреть плиту и/или кромку</li> <li>■ Использовать другой клей-расплав</li> </ul>
Кромка легко отделяется рукой. Большая часть клея-расплава осталась на кромочной ленте.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Плита еще достаточно теплая (например, после ламинирования или облицовки шпоном)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Охладить плитный материал</li> </ul>
На начало кромки, приклеиваемой на торец плиты, не был нанесен клей либо несколько миллиметров кромки отслоилось от плиты.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Валик для нанесения клея слишком далеко отступает от плоскости плиты. Из-за его сильной отдачи от торца в начале облицовки плиты на кромку не был нанесен клей.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Отрегулировать положение клеенаносящего валика</li> </ul>
Видны следы от фрезы 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Скорость подачи слишком высокая и/или скорость вращения слишком низкая</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Уменьшить скорость подачи</li> <li>■ Использовать встречное фрезерование</li> <li>■ Увеличить число резцов на фрезе</li> <li>■ Увеличить скорость вращения фрезы</li> <li>■ В завершении обработать срезы кромок с помощью цикли и полировальных кругов</li> </ul>
При фрезеровании толстых кромок их цвет на участке обработки слегка тускнеет 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Скорость вращения слишком низкая</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Увеличить скорость вращения фрезы</li> <li>■ Настроить узел циклевания на снятие припуска толщиной макс. 0,004 - 0,008 дюйма (0,1- 0,2 мм)</li> <li>■ Дополнительно обработать с помощью полировальной установки</li> <li>■ Нагреть участок фрезерования, используя термовоздушную станцию (дополнительная обработка для устранения дефекта)</li> </ul>
Белые микротрещины в результате напряжения в материале при обработке радиуса скругления кромки на обрабатываемом центре.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Кромка слишком холодная для обработки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Увеличить мощность нагревательного прибора или снизить скорость подачи</li> <li>■ Увеличить радиус или использовать более тонкий кромочный материал</li> </ul>

### Примечание:

Настоящие инструкции по обработке составлены с особой тщательностью и использованием всей имеющейся информации. Предоставленная информация основана на практическом опыте, собственных исследованиях и соответствует сегодняшнему уровню знаний по этому вопросу. Эти данные носят информационный характер и не содержат гарантий относительно характеристик продукции или ее пригодности к использованию в определенных сферах применения. Мы не берем на себя ответственность за возможные ошибки, опечатки и неточности при указании норм. Кроме того, возможны технические изменения, вытекающие из постоянного совершенствования продукции ЭГГЕР Кромки АБС и изменений норм и документов публичного права. Поэтому данные инструкции 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».