



AGC

LACOBEL | MATELAC

РУКОВОДСТВО ПО ПЕРЕРАБОТКЕ

РЕДАКЦИЯ 4.0 – МАРТ 2021

Your Dreams, Our Challenge

Данная версия руководства заменяет и отменяет все предыдущие версии.
Регулярно уточняйте наличие обновлений на сайте www.agc-yourglass.com.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	4
2. УПАКОВКА	4
3. РАЗГРУЗКА	4
4. ХРАНЕНИЕ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ	5
5. СКЛАДИРОВАНИЕ ПОСЛЕ ВСКРЫТИЯ / МАНИПУЛЯЦИИ С БЛОКАМИ	5
5.1. Удаление деревянных и металлических элементов упаковки	5
5.2. Манипуляции с блоками PLF и DLF	6
6. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА	6
7. РЕЗКА	6
8. ОБРАБОТКА И СВЕРЛЕНИЕ КРОМКИ	7
9. МОЙКА	8
10. ЛАМИНИРОВАНИЕ	8
11. ТЕРМООБРАБОТКА	8
12. ПЕСКОСТРУЙНАЯ ОБРАБОТКА	9
13. ХИМИЧЕСКОЕ МАТИРОВАНИЕ	9
14. МОЛЛИРОВАНИЕ	9
15. ШЕЛКОГРАФИЯ И ЭМАЛИРОВАНИЕ	9
16. СТЕКЛОПАКЕТЫ	9
17. УПАКОВКА КОНЕЧНОГО ПРОДУКТА	9
18. ОЧИСТКА	10
19. КРАСКА ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПОВРЕЖДЕННОГО ЛАКОКРАСОЧНОГО ПОКРЫТИЯ	10
20. ПРАВОВАЯ ОГОВОРКА	10

1. ВВОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Целью данного руководства является информирование потребителей о принципах работы со стеклами марок Lacobel/Matelac для предотвращения повреждения стекла во время переработки и обеспечения необходимого качества конечного продукта.

Lacobel/Matelac – декоративное стекло, требующее соблюдения мер предосторожности при обращении. Если это ваш первый опыт работы со стеклом Lacobel/Matelac, рекомендуем связаться с местным представителем AGC Glass Europe, который поможет получить все необходимые ответы на технические вопросы.

Стекло Lacobel/Matelac создавалось для использования внутри помещений. При работе со стеклом необходимо соблюдать осторожность для предотвращения повреждений лакокрасочного покрытия. Мы рекомендуем тщательно проверять все материалы и предметы, контактирующие с лакокрасочным покрытием в процессе переработки.

При возникновении вопросов к установке обращайтесь к «Руководству по монтажу Lacobel/Matelac» (также представленному на сайте www.agc-yourglass.com).

2. УПАКОВКА

Изготовитель уделяет особое внимание качеству упаковки с целью сохранить высокое качество продукции.

Lacobel/Matelac поставляется в стандартных форматах (дополнительная информация представлена в разделе «Продукция» на сайте www.agc-yourglass.com).

При упаковке стекла используются следующие принципы:

- По умолчанию листы стекла упаковываются окрашенной поверхностью к стеллажу.
- Блоки стекла могут быть развернуты по запросу, чтобы окрашенная поверхность была сверху.
- В упаковке листы стекла просыпаются специальным разделительным порошком (для толщин ≤8мм) или прокладываются бумажными листами (для толщин >8мм).
- Точный перечень содержимого приведен на ярлыке, прикрепленном к кромке блока.

3. РАЗГРУЗКА

Блоки стекла должны проверяться в момент доставки. Компания AGC не принимает претензий к дефектам, возникшим после доставки или в процессе разгрузки, переработки или установки готового продукта на объекте в случае несоблюдения рекомендаций по обработке изделий из стекла Lacobel/Matelac.

Правила разгрузки стекла Lacobel/Matelac:

- Пирамида должна располагаться на идеально ровной поверхности.
- Используйте надлежащее грузоподъемное или грузозахватное оборудование.
- Грузоподъемное оборудование должно располагаться точно по центру.
- Избегайте повреждения защитной упаковки в процессе манипуляций.
- Стекло должно устанавливаться на пирамиды надлежащего типа.

Общие замечания:

- Захваты, стропы, траверсы и прочее грузоподъемное оборудование должны соответствовать принятым нормативным документам и быть согласованы с соответствующими органами надзора.
- Обеспечьте безопасность персонала в процессе работ. Весь персонал, не участвующий в работах, должен находиться за пределами зоны разгрузки. Используйте надлежащие средства индивидуальной защиты.
- Персонал должен пройти необходимое обучение.

4. ХРАНЕНИЕ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

Правильное хранение блоков снижает риск химического или механического повреждения стекла и упрощает его дальнейшую установку.

Необходимо стремиться избегать значительных колебаний температуры и влажности, могущих вызвать конденсацию влаги на стекле. Подобные колебания характерны для складских помещений вблизи погрузочно-разгрузочных площадок. Категорически не допускается контакт влаги с листами стекла и их хранение вне помещений. Категорически не допускается прямое воздействие УФ излучения во избежание выгорания покрытия.

Стекло должно храниться вдали от источников тепла и воздействия коррозионных материалов, таких как пары органических растворителей, химических веществ, кислот, топлива и т.п.

Заводские пирамиды используются только для перевозки стекла и не предназначены для его складирования. Исходные блоки стекла должны складироваться вертикально на привалах с подкладками из мягкого материала, например деревянных планок.

Блоки стекла должны разделяться прокладками, при этом на одном привале должны храниться блоки одного формата.

5. СКЛАДИРОВАНИЕ ПОСЛЕ ВСКРЫТИЯ / МАНИПУЛЯЦИИ С БЛОКАМИ

После вскрытия упаковки должны соблюдаться все правила хранения для исходных блоков. Тем не менее, необходимо учитывать некоторые дополнительные требования:

- Необходимо принимать меры по обеспечению отсутствия в воздухе склада таких коррозионных элементов, как хлор или сера. Источником данных веществ может быть оборудование, оснащенное двигателями внутреннего сгорания, станции зарядки аккумуляторных батарей, дорожная соль и т.п.
- Перемещение листов должно осуществляться посредством балки с присосной рамой или автоматического разгрузчика.
- Если при перемещении стекло берется с окрашенной стороны с помощью присосной рамы, необходимо убедиться в чистоте поверхности присосок.

5.1. Удаление деревянных и металлических элементов упаковки

a) Деревянная упаковка: эндкэп

- Установите эндкэп на опору под небольшим углом (5°).
- Разрежьте вертикальные стяжные ленты.
- Удалите верхнюю крышку, затем снимите две боковые крышки.
- Удалите защитную пленку.

b) Металлическая упаковка: L-пирамида

- Убедитесь, что блок опирается на вертикальные стойки, а не на упоры.
- Разблокируйте упоры.
- Удалите упоры.

5.2. Манипуляции с блоками PLF и DLF

- Листы PLF должны подниматься присосной рамой или автоматическим разгрузчиком.
- Ярлыки и/или скотч на кромке блока должны удаляться до начала разгрузки.
- Подъемная рама должна надлежащим образом центрироваться.
- Лист PLF необходимо слегка приподнять, затем отвести от остального блока.
- Необходимо соблюдать особую осторожность для предотвращения царапин, особенно при манипуляциях со стеклом с покрытием, и предотвращать трение кромки одно листа о поверхность другого.

Общие замечания:

- Необходимо избегать контакта с твердыми материалами.
- Присосные рамы и иное грузоподъемное и грузозахватное оборудование должно соответствовать действующим нормативным требованиям и проходить аттестацию уполномоченными органами надзора.
- Персонал должен убедиться в правильном прилегании присосок перед выполнением дальнейших манипуляций.
- Обеспечьте безопасность сотрудников в процессе работ. Весь персонал, не участвующий в работах, должен находиться за пределами зоны разгрузки. Используйте надлежащие средства индивидуальной защиты.
- Персонал должен пройти необходимое обучение.

6. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Стекло Lacobel/Matelac выпускается на заводах, сертифицированных по стандарту ISO 9001 (сертификат может быть предъявлен по запросу).

Блоки стекла Lacobel/Matelac должны проверяться в момент доставки.

7. РЕЗКА

Следующие особые меры предосторожности должны соблюдаться в процессе резки:

- Резные и перегрузочные столы должны быть покрыты войлоком и регулярно очищаться для предотвращения царапин, вызываемых мелкими осколками стекла, способными повредить защитное лакокрасочное покрытие.
- Стекло для резки должно размещаться лакокрасочным покрытием вниз.
- Уменьшите давление резца для предотвращения сколов.
- Используйте нейтральную резную жидкость с минимальной подачей(*)).

(*) Рекомендованная резная жидкость:

Описание продукта:
Acescut 5503 (ACW) или Dionol GT641 (MKU Chemie)

Поставщики:
Aachener Chemische Werke (ACW)
Adenauerstraße 20 Europark C3
D-52146 Würselen

Германия
 Тел.: +49 / 2405 44970
 Факс: +49 / 2405 449730
 E-mail: acw@chemetall.com

MKU Chemie GMBH
 Rudolf Dieselstrasse, 79
 D-63322 Rödermark-Urberach
 Германия
 Тел.: +49 / 6074 87 520
 Факс: +49 / 6074 87 5238
 E-mail: Verkauf@mukchemie.de

- Листы стекла, нарезанные в размер, должны храниться на пирамидах.
- Во избежание царапин между листами стекла следует прокладывать сухую и чистую бумагу или картон.
- AGC рекомендует использовать ролики, приведенные в таблице ниже, для резки стекла с защитной пленкой SAFE+ со стороны пленки.
 Ближайшее к вам представительство вы можете найти на веб-сайте:
<http://www.bohle-group.com/shop/> или www.agc-store.com
- Параметры резки могут различаться для разного оборудования, их можно проверить путем отрезания тестовых полос шириной 100 мм и длиной не менее 1 м. Отрезанные полосы должны отделяться вручную.
- Приведенные ниже ролики можно также использовать для резки нелакированного стекла без пленки SAFE+.
- AGC предоставляет эту информацию в качестве рекомендательной. Переработчик несет единоличную ответственность за качество резки.

Отрезной диск	Угол (°)	Толщина (мм)	
B0 03A100M	100	3-4	
B0 03A110M	110	4-5	
B0 03A115M	115	5-6	
Отрезной диск, включая пластиковый держатель			
B0 416A100M	100	3-4	
B0 416A110M	110	4-5	
B0 416A115M	115	5-6	

8. ОБРАБОТКА И СВЕРЛЕНИЕ КРОМКИ

Стекло Lacobel/Matelac может обрабатываться различными способами, которые приведены в таблице ниже.

Обработка кромки	ДА
Сверление	ДА
Насечки	ДА

- Качество обработки зависит от качества реза.
- Отрегулируйте скорость станка при обработке кромки в зависимости от количества установленных на станке шлифовальных дисков и толщины стекла.
- При обработке плоских стыков с фацетированной кромкой избегайте кромок, угол которых превышает 145°.

- Качество обработки с лакированной стороны должно быть хорошем, не допускаются сколы и механические повреждения стекла.
- Используйте неабразивные охлаждающие масла (рН-нейтральные) для предотвращения повреждения покрытия.
- Поверхность стекла должна оставаться влажной на протяжении всего процесса переработки, не допускается естественное высыхание перед мойкой.
- Между процессами переработки и мойки, листы стекла не должны устанавливаться на пирамиды/стеллажи мокрыми.
- Регулярно очищайте контур охлаждающей воды для удаления частиц стекла и защитной пленки SAFE+.
- Мойте обработанные изделия немедленно, предпочтительно дейонизированной водой, и тщательно высушивайте (в течение 30 минут после обработки кромок), особенно вокруг кромок.
- Используйте сухие чистые прокладки для установки обработанных заготовок на пирамиды.

9. МОЙКА

На данном этапе производится мойка, ополаскивание и сушка стекла.

Стекло должно промываться в чистой деминерализованной воде с уровнем рН около 7 (± 1), температура воды < 40°C.

В воде для мойки и ополаскивания не должно содержаться твердых частиц (например, соединений кальция) или кислотных / моющих средств, поскольку они могут привести к повреждению лакокрасочного покрытия.

Стекло должно быть абсолютно сухим после выхода из мойки. Капли воды необходимо удалить с помощью мягкой ткани. Мы рекомендуем провести осмотр стекла после мойки.

После мойки для промежуточного хранения по краям каждого листа необходимо установить пробковые самоклеющиеся прокладки, для предотвращения контакта между стеклом и окрашенной поверхностью. Прокладки должны быть сухими и чистыми.

10. ЛАМИНИРОВАНИЕ

Lacobel/Matelac – это окрашенное декоративное стекло для использования в помещениях. Их ламинация или использование в составе стеклопакетов невозможно, даже на внутренней стороне стеклопакета. Наличие пластификаторов в PVB отрицательно скажется на адгезии к лакокрасочному покрытию.

Нанесение пленки SAFE+ на Lacobel/Matelac является идеальным решением вопроса безопасности. Lacobel/Matelac с безопасной пленкой согласно “EN12600 тип В” имеют характер разрушения, аналогичный многослойному стеклу (осколки стекла остаются приклеенными к полимерной пленке, не отделяясь от нее).

11. ТЕРМООБРАБОТКА

Lacobel/Matelac – это незакаленное декоративное стекло, покрытое органической краской. Поэтому они не подлежат термическому упрочнению или закаливанию. Если требуется закалка, рекомендуем применять закаливаемую версию продуктов Lacobel T / Matelac T.

12. ПЕСКОСТРУЙНАЯ ОБРАБОТКА

Lacobel может частично подвергаться пескоструйной обработке на неокрашенной (стеклянной) стороне. Matelac – это, по определению, матированное стекло.

13. ХИМИЧЕСКОЕ МАТИРОВАНИЕ

Lacobel может (частично) подвергаться травлению на неокрашенной (стеклянной) стороне. Matelac – это, по определению, матированное стекло.

14. МОЛЛИРОВАНИЕ

Моллирование Lacobel/Matelac (Safe+) невозможно. Lacobel/Matelac и Lacobel/Matelac Safe+ не может выдерживать абсолютную температуру $>80^{\circ}\text{C}$, но может выдерживать относительную разность температур 30°C на одном листе. Если требуется моллирование, рекомендуем использовать закаливаемую версию Lacobel T / Matelac T.

15. ШЕЛКОГРАФИЯ И ЭМАЛИРОВАНИЕ

Lacobel/Matelac (Safe+) не пригоден для шелкографии и эмалирования, за исключением так называемой «холодной» шелкографии. Lacobel/Matelac и Lacobel/Matelac Safe+ не может выдерживать абсолютную температуру $>80^{\circ}\text{C}$, но может выдерживать относительную разность температур 30°C на одном листе.

16. СТЕКЛОПАКЕТЫ

Lacobel/Matelac – это окрашенное декоративное стекло для использования в помещениях. Для стеклянной перегородки возможно изготовление стеклопакета с двумя листами Lacobel или Matelac. При этом сторона с покрытием должна быть обращена внутрь. Температура и относительная влажность внутри здания не должны превышать 30°C и 70% соответственно. Если есть сомнения относительно внутренних климатических условий, краска на обоих стеклах должна быть удалена по краям, чтобы избежать контакта с герметиком. Рекомендуется использовать силиконовый герметик. Могут быть использованы и другие системы внутренних перегородок. Применение прочих систем должно требовать дополнительного согласования. Применение стеклопакетов на фасаде не допускается.

17. УПАКОВКА КОНЕЧНОГО ПРОДУКТА

- Размещайте листы вертикально на или в упаковочном материале, не допускайте **появление царапин при укладке**.
- Разделяйте листы с помощью сухих и чистых прокладок:
 - листов бумаги или картона
 - пробковыми самоклеющимися прокладками на стороне стекла по краям каждого листа для предотвращения контакта между стеклом и окрашенной поверхностью, или
 - мягких разделителей, например, порошка с зерном среднего размера на основе полиолефина.
- Использование термоусадочной перфорированной полимерной пленки возможно, если стекло будет храниться в сухом помещении в течение стандартного срока.

18. ОЧИСТКА

Подробные инструкции по очистке изложены в «Руководстве по очистке и техническому обслуживанию – «Декоративное стекло» в разделах Lacobel / Matelac на сайте www.agc-yourglass.com.

19. КРАСКА ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПОВРЕЖДЕННОГО ЛАКОКРАСОЧНОГО ПОКРЫТИЯ

Мелкие царапины и повреждения на окрашенной стороне стекла, возникшие в процессе погрузки/разгрузки, обработки или монтажа, можно удалить с помощью краски для подкрашивания FIX-IN TU компании AGC для стандартных цветов, перечисленных на сайте www.agc-store.com.

20. ПРАВОВАЯ ОГОВОРКА

Настоящий документ содержит рекомендации о том, как добиться максимального качества при обработке декоративного стекла Lacobel/Matelac для помещений компании AGC. AGC предоставляет эту информацию лишь в качестве рекомендательной. Пользователь / клиент несет исключительную ответственность за применение данной рекомендации.

Содержание настоящего «Руководства по переработке Lacobel/Matelac» отражает наши знания и опыт на момент его публикации. При прочтении любой редакции «Руководства по переработке Lacobel/Matelac» следует учитывать дату ее публикации. Последняя редакция «Руководства по переработке Lacobel/Matelac» заменяет все предыдущие редакции. Клиентам следует помнить, что последняя редакция может содержать технические изменения, которые следует учитывать при использовании стекла AGC. Проконсультироваться по последней редакции «Руководства по переработке Lacobel/Matelac» или его редакции на другом языке и по нашим Условиям гарантии или получить их экземпляр можно у местного представителя AGC в вашем регионе. Клиентам следует всегда проверять наличие более новой редакции «Руководства по переработке Lacobel/Matelac», прежде чем приступить к использованию стекла AGC.

Гарантия AGC на стекло действует, только если клиент пользуется последней редакцией настоящего «Руководства по переработке Lacobel/Matelac», которое периодически обновляется, а также при условии соблюдения им всех применимых требований, стандартов и правил в отношении использования стекла. Компания AGC сделала все возможное, чтобы обеспечить точность информации, изложенной в настоящем «Руководстве по переработке Lacobel/Matelac», однако она не несет ответственности за возможные упущения, неточности или опечатки.

Клиенты и производители стекла при необходимости всегда могут обратиться в Службу технических консультантов (TAS) компании AGC Glass Europe за дополнительной поддержкой. При этом, разумеется, производители и монтажники стекла несут полную ответственность за переработку и монтаж стекла, включая вопросы совместимости используемых материалов. AGC Glass Europe несет ответственность за поставляемую продукцию в соответствии со своими общими условиями продаж.