

# AIG

## LUMILAC / LUMILAC MATT / LUMILAC SILVER MATT

РУКОВОДСТВО ПО ПЕРЕРАБОТКЕ



# СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	3
2. УПАКОВКА	3
3. РАЗГРУЗКА	4
4. ХРАНЕНИЕ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ	4
5. СКЛАДИРОВАНИЕ ПОСЛЕ ВСКРЫТИЯ / МАНИПУЛЯЦИИ С БЛОКАМИ	5
6. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА	7
7. РЕЗКА	7
8. ОБРАБОТКА И СВЕРЛЕНИЕ КРОМКИ	7
9. МОЙКА	8
10. ЛАМИНИРОВАНИЕ	9
11. ТЕРМООБРАБОТКА	9
12. ПЕСКОСТРУЙНАЯ ОБРАБОТКА	9
13. ХИМИЧЕСКОЕ МАТИРОВАНИЕ	9
14. МОЛЛИРОВАНИЕ	10
15. ШЕЛКОГРАФИЯ И ЭМАЛИРОВАНИЕ	10
16. СТЕКЛОПАКЕТЫ	10
17. УПАКОВКА КОНЕЧНОГО ПРОДУКТА	11
18. ОЧИСТКА	11
19. ПРАВОВАЯ ОГОВОРКА	11

# 1 ВВОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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

Lumilac / Lumilac Matt / Lumilac Silver Matt – декоративное стекло, требующее соблюдения мер предосторожности при обращении. Если это ваш первый опыт работы со стеклом Lumilac / Lumilac Matt / Lumilac Silver Matt, рекомендуем связаться с представителем AIG в вашем регионе, который поможет получить все необходимые ответы на технические вопросы.

Стекло Lumilac / Lumilac Matt / Lumilac Silver Matt 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 Lumilac / Lumilac Matt / Lumilac Silver Matt», представленному на сайте [www.aigrus.ru](http://www.aigrus.ru).

## 2 УПАКОВКА

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

Lumilac / Lumilac Matt / Lumilac Silver Matt поставляется в стандартных форматах (дополнительная информация представлена на сайте [www.aigrus.ru](http://www.aigrus.ru)).

При упаковке стекла используются следующие принципы:

- По умолчанию листы стекла упаковываются окрашенной поверхностью к пирамиде.
- В упаковке листы стекла просыпаются специальным разделительным порошком.
- Блоки стекла могут быть развернуты по запросу, чтобы окрашенная поверхность была сверху.

# 3 РАЗГРУЗКА

Блоки стекла должны проверяться в момент доставки. Компания AIG 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 Lumilac / Lumilac Matt / Lumilac Silver Matt.

Правила разгрузки стекла Lumilac / Lumilac Matt / Lumilac Silver Matt:

- 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 избегать значительных колебаний температуры и влажности, это может 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

#### а) Деревянная упаковка: эндкэп

AIG не принимает претензий к дефектам, возникшим после доставки или в процессе разгрузки, транспортировки, хранения, переработки или установки готового продукта на объекте в случае несоблюдения следующих инструкций:

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

**а) 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

Упаковка исходного стекла зависит от конечного места назначения и конкретного типа продукции. Для некоторых покрытий и определенных стран предусматривается упаковка в защитную пленку с влагопоглотителем. Перед вскрытием упаковки необходимо выдержать стекло в помещении до достижения им температуры окружающей среды.

- Листы PLF должны подниматься присосной рамой или автоматическим разгрузчиком.
- Лист PLF необходимо слегка приподнять, затем отвести от остального блока.
- Ярлыки и/или скотч на кромке блока должны удаляться до начала разгрузки.
- Необходимо соблюдать особую осторожность для предотвращения царапин и избегать трение кромки листа о поверхность другого.
- Подъемная рама должна центроваться относительно листа.

## ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ:

- Необходимо избегать контакта с твердыми материалами.
- Персонал должен убедиться в правильном прилегании присосок перед выполнением дальнейших манипуляций.
- Присосные рамы и иное грузоподъемное и грузозахватное оборудование должно соответствовать действующим нормативным требованиям и проходить аттестацию уполномоченными органами надзора.
- 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 Lumilac / Lumilac Matt / Lumilac Silver Matt выпускается на заводах, сертифицированных по стандарту ISO 9001 (сертификат может быть предъявлен по запросу).

Блоки стекла Lumilac / Lumilac Matt / Lumilac Silver Matt 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.
- Листы стекла, нарезанные в размер, должны храниться на пирамидах.
- Во избежание царапин между листами стекла следует прокладывать сухую и чистую бумагу или картон.
- 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.
- AIG предоставляет эту информацию в качестве рекомендательной. Переработчик несет единоличную ответственность за качество резки.

## 8 ОБРАБОТКА И СВЕРЛЕНИЕ КРОМКИ

Стекло Lumilac / Lumilac Matt / Lumilac Silver Matt может обрабатываться различными способами, которые приведены в таблице ниже.

## ОБРАБОТКА КРОМКИ

## СВЕРЛЕНИЕ

## НАСЕЧКИ

ДА

ДА

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 фасетированной кромкой избегайте кромок, угол которых превышает 145°.
- Качество обработки с лакированной стороны должно быть хорошим, не допускаются сколы и механические повреждения стекла.
- Используйте неабразивные охлаждающие масла (pH-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 воду от частиц стекла.
- Мойте обработанные изделия немедленно, предпочтительно деминерализованной 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 pH около 7 ( $\pm 1$ ), 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.

# 10 ЛАМИНИРОВАНИЕ

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

Нанесение пленки на Lumilac / Lumilac Matt / Lumilac Silver Matt является идеальным решением вопроса безопасности. Lumilac / Lumilac Matt / Lumilac Silver Matt 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

Lumilac / Lumilac Matt / Lumilac Silver Matt – это незакаливаемое декоративное стекло, покрытое органической краской. Поэтому они не подлежат термическому упрочнению или закаливанию.

# 12 ПЕСКОСТРУЙНАЯ ОБРАБОТКА

Lumilac / Lumilac Matt / Lumilac Silver Matt – подлежит дополнительной пескоструйной обработке.

# 13 ХИМИЧЕСКОЕ МАТИРОВАНИЕ

Lumilac может (частично) подвергаться травлению на неокрашенной (стеклянной) стороне. Lumilac Matt / Lumilac Silver Matt – это, по определению, матированное стекло.

# 14 МОЛЛИРОВАНИЕ

Моллирование Lumilac / Lumilac Matt / Lumilac Silver Matt невозможно. Lumilac / Lumilac Matt / Lumilac Silver Matt не может выдерживать абсолютную температуру  $>80^{\circ}\text{C}$ , но может выдерживать относительную разность температур  $30^{\circ}\text{C}$  на одном листе.

# 15 ШЕЛКОГРАФИЯ И ЭМАЛИРОВАНИЕ

Lumilac / Lumilac Matt / Lumilac Silver Matt не пригоден для шелкографии и эмалирования, за исключением так называемой «холодной» шелкографии. Lumilac / Lumilac Matt / Lumilac Silver Matt не может выдерживать абсолютную температуру  $>80^{\circ}\text{C}$ , но может выдерживать относительную разность температур  $30^{\circ}\text{C}$  на одном листе.

# 16 СТЕКЛОПАКЕТЫ

Lumilac / Lumilac Matt / Lumilac Silver Matt – это окрашенное декоративное стекло для использования в помещениях.

Для стеклянной перегородки возможно изготовление стеклопакета с двумя листами Lumilac и Lumilac Matt / Lumilac Silver Matt . При этом сторона с покрытием должна быть обращена внутрь. Температура и относительная влажность внутри здания не должны превышать  $30^{\circ}\text{C}$  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 со стороны краски и полиуретановый герметик со стороны матированного слоя. Могут быть использованы и другие системы внутренних перегородок. Применение прочих систем требует дополнительного согласования.

Применение стеклопакетов на фасаде не допускается.

# 17 УПАКОВКА КОНЕЧНОГО ПРОДУКТА

- Размещайте листы вертикально на или в упаковочном материале, не допускайте появления 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 уходу» для декоративного стекла Lumilac / Lumilac Matt / Lumilac Silver Matt на сайте [www.aigrus.ru](http://www.aigrus.ru).

# 19 ПРАВОВАЯ ОГОВОРКА

Настоящий документ содержит рекомендации о том, как добиться максимального качества при обработке декоративного стекла Lumilac / Lumilac Matt / Lumilac Silver Matt для интерьеров. AIG предоставляет эту информацию лишь в качестве рекомендательной. Пользователь / клиент несет исключительную ответственность за применение данной рекомендации.

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

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

Клиенты и производители стекла при необходимости всегда могут обратиться в Службу технической поддержки и инжиниринга компании AIG за дополнительной информацией. При этом, разумеется, производители и монтажники стекла несут полную ответственность за переработку и монтаж стекла, включая вопросы совместимости используемых материалов. AIG несет ответственность за поставляемую продукцию в соответствии со своими общими условиями продаж.