

# СТЕКЛО С ЛАКОКРАСОЧНЫМ ПОКРЫТИЕМ

## Технические условия

**СОГЛАСОВАНО**

Председатель ТК 41 «Стекло»



А.Г. Чесноков

« 01 » декабря 2016 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Генеральный директор ООО «Эй Джи Си Флэт  
Гласс Клин»



В.Д. Шигаев

« 01 » декабря 2016 г.

**РАЗРАБОТАЛ**

Менеджер по техническому регулированию и стандартизации ООО «Эй Джи Си Флэт Гласс Клин»



М.И. Смирнов

« 01 » декабря 2016 г.

## **Предисловие**

Цели и принципы применения стандартов организаций в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила построения, изложения, оформления и обозначения стандартов организаций – ГОСТ Р 1.4-2004 «Стандарты организаций. Общие положения».

### **Сведения о стандарте**

1 РАЗРАБОТАН: ООО «Эй Джи Си Флэт Гласс Клин»

2 СОГЛАСОВАН: Техническим комитетом по стандартизации ТК 41 «Стекло»

3 ВВЕДЕН ВЗАМЕН СТО 11765852-06-2014

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения ООО «Эй Джи Си Флэт Гласс Клин».

## Содержание

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1 Область применения</b> .....  | <b>1</b>  |
| <b>2 Нормативные ссылки</b> .....  | <b>2</b>  |
| <b>3 Термины и определения</b> .....   | <b>3</b>  |
| <b>4 Классификация, основные параметры и размеры</b> .....   | <b>3</b>  |
| <b>5 Технические требования</b> .....  | <b>5</b>  |
| 5.1 Характеристики .....   | 5         |
| 5.2 Маркировка, упаковка .....   | 7         |
| <b>6 Требования безопасности</b> .....   | <b>7</b>  |
| <b>7 Требования охраны окружающей среды</b> .....  | <b>7</b>  |
| <b>8 Правила приемки</b> .....   | <b>8</b>  |
| 8.3 Приемосдаточные испытания.....   | 8         |
| 8.4. Периодические испытания .....   | 8         |
| <b>9 Методы контроля</b> .....   | <b>9</b>  |
| 9.1 Определение размеров, отклонений размеров и формы.....   | 9         |
| 9.2 Определение показателей внешнего вида стекла с лакокрасочным покрытием .....   | 9         |
| 9.3 Определение показателей качества закаленного стекла.....   | 9         |
| 9.4 Определение цветовых координат стекла с лакокрасочным покрытием .....  | 9         |
| <b>10 Транспортирование и хранение</b> .....   | <b>10</b> |
| <b>11 Указания по переработке стекла с лакокрасочным покрытием</b> .....   | <b>10</b> |
| 11.2 Мойка .....   | 10        |
| 11.3 Резка .....   | 11        |
| 11.4 Обработка кромки .....  | 11        |
| 11.5 Упаковка обработанного стекла.....  | 12        |
| 11.6 Допустимые способы обработки стекол с лакокрасочным покрытием.....  | 12        |
| <b>12 Указания по использованию стекла с лакокрасочным покрытием</b> .....   | <b>14</b> |
| 12.1 Указания по использованию стекла Lacobel.....   | 14        |
| 12.2 Указания по использованию стекла Lacomat.....   | 14        |
| 12.3 Указания по использованию стекла Matelac.....   | 14        |
| 12.4 Указания по использованию стекла Lacobel T .....  | 15        |
| <b>13 Гарантии изготовителя</b> .....  | <b>15</b> |
| <b>14 Библиография</b> .....   | <b>15</b> |
| <b>Приложение 1 (обязательное) Гарантия на стекло с лакокрасочным покрытием торговых марок Lacobel, Lacomat, Matelac</b> .....                                     | <b>17</b> |
| <b>Приложение 2 (обязательное) <u>Гарантия на закаливаемое стекло с лакокрасочным покрытием термически обработанные LACOBEL T / MATELAC T</u></b> .....            | <b>20</b> |
| <b>Приложение 3 (обязательное) <u>Гарантия на FIX-IN с закаливаемым стеклом Lacobel T / Matelac T</u></b> .....  | <b>22</b> |
| <b>Приложение 4 (обязательное) <u>Гарантия на FIX-IN со стеклом с лакокрасочным покрытием Lacobel / Matelac</u></b> .....  | <b>24</b> |
| <b>Приложение 5 (справочное) Ассортимент стекол с лакокрасочным покрытием Lacobel, Lacomat, Matelac, Matelac Silver, Matelac T и Lacobel T – стандартные цвета</b> | <b>27</b> |
| <b>Приложение 6 (справочное) Примеры стандартных цветов Lacobel</b> .....  | <b>30</b> |
| <b>Приложение 5 (справочное) Примеры стандартных цветов Matelac</b> .....  | <b>31</b> |

## СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

---

### СТЕКЛО С ЛАКОКРАСОЧНЫМ ПОКРЫТИЕМ

#### Технические условия

Painted glass. Technical specification

---

Дата введения – 01.12.2016

#### 1 Область применения

Настоящий стандарт организации распространяется на листовое стекло с лакокрасочным покрытием торговых марок **Lacobel, Lacobel T, Lacobel Safe, Lacobel Safe+, Lacomat, Matelac, Matelac T, Matelac Silver, Matelac Safe, Matelac Safe+, Matelac Silver Safe, Matelac Silver Safe+** (далее стекло), предназначенное для отделки интерьера в жилых и общественных помещениях, изготовления перегородок, витрин, мебели, дверей и др.

Стекло получают методом нанесения лакокрасочного покрытия (по соответствующим нормативным документам), различных цветов, на одну из сторон листового стекла. На стекла торговых марок **Lacobel, Lacobel T, Matelac** и **Matelac T** наносится непрозрачное лакокрасочное покрытие. На стекло торговой марки **Lacomat** наносится полупрозрачное матовое лакокрасочное покрытие.

Безопасные при эксплуатации (стойкие к удару мягким телом по ГОСТ 30826) варианты стекол **Lacobel** и **Matelac**, а именно **Lacobel Safe, Lacobel Safe+, Matelac Safe, Matelac Safe+** изготавливаются наклейкой защитных полипропиленовых пленок торговых марок **Safe** и **Safe+** (по соответствующим нормативным документам) на листы стекла твердых размеров со стороны лакокрасочного покрытия. На стекло торговой марки **Lacomat**, в силу его полупрозрачности, защитные полипропиленовые пленки не наклеиваются.

Стандарт может быть использован для целей подтверждения соответствия.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

- ГОСТ 111-2014 Стекло листовое бесцветное. Технические условия
- ГОСТ 17716-2014 Зеркала. Общие технические условия
- ГОСТ 30698-2014 Стекло закаленное. Технические условия
- ГОСТ 30826-2014 Стекло многослойное. Технические условия
- ГОСТ 32278-2013 Стекло и изделия из него. Методы определения оптических характеристик. Определение цветовых координат
- ГОСТ 32361-2013 Стекло и изделия из него. Пороки. Термины и определения
- ГОСТ 32529-2013 Стекло и изделия из него. Правила приемки
- ГОСТ 32530-2013 Стекло и изделия из него. Маркировка, упаковка, транспортирование, хранение
- ГОСТ 32539-2013 Стекло и изделия из него. Термины и определения
- ГОСТ 32557-2013 Стекло и изделия из него. Методы контроля геометрических параметров и показателей внешнего вида
- ГОСТ 32559-2013 Стекло с лакокрасочным покрытием. Технические условия
- ГОСТ 32997-2014 Стекло листовое, окрашенное в массу. Общие технические условия
- СТО 11765852-01-2016 Флоат-стекло бесцветное. Технические условия
- СТО 11765852-02-2016 Флоат-стекло окрашенное в массу. Технические условия
- СТО 11765852-04-2016 Стекло листовое матированное. Технические условия
- СТО 11765852-05-2016 Зеркала. Технические условия

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверять действие ссылочных нормативных документов на территории Российской Федерации (действие ссылочных стандартов и классификаторов – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году). Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом, следует руководствоваться заменяющим (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

### 3 Термины и определения

В настоящем стандарте используются термины по ГОСТ 32361 и ГОСТ 32539.

Кроме того, в настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **DLF**: Стандартный типоразмер (свободный размер) листового стекла: ширина листа (в направлении линии вытягивания) от 1000 до 2550 мм, длина листа от 3150 до 3210 мм (стандартная длина 3210 мм).

3.2 **PLF**: Стандартный типоразмер (свободный размер) листового стекла: длина листа (в направлении линии вытягивания) 4500, 5100 или 6000 мм, ширина листа от 3150 до 3210 мм (стандартная ширина 3210 мм).

3.3 **DLFx**: Стандартный типоразмер (свободный размер) листового стекла: ширина листа (в направлении линии вытягивания) от 2000 до 2750 мм, длина листа от 1575 до 1605 мм (стандартная длина 1605 мм).

3.4 **термошок**: Самопроизвольное разрушение стекол в наружном остеклении, вызванное неравномерным нагревом различных участков остекления под действием солнечного излучения.

### 4 Классификация, основные параметры и размеры

4.1 Стекло с лакокрасочным покрытием должно быть изготовлено в соответствии с требованиями настоящего стандарта, ГОСТ 32559 и технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

4.2 Максимальный номинальный размер стекла прямоугольной формы по длине и ширине 6000×3210 мм. Номинальные размеры стекла устанавливают между изготовителем и потребителем в договоре (заказе).

4.3 Для изготовления стекла с лакокрасочным покрытием используют следующие виды стекол:

- Для изготовления стекол торговых марок **Lacobel** и **Lacomat** используют:
  - бесцветное флоат-стекло торговых марок **Planibel Clear**, **Planibel ClearLite**, **Planibel CrystalVision** и **Planibel ClearVision** по СТО 11765852-01-2016 (соответствующее требованиям марки М1 по ГОСТ 111, а также дополнительным требованиям, установленным внутренней спецификацией по качеству);

- окрашенное в массе листовое флоат-стекло торговой марки **Planibel Coloured** по СТО 11765852-02-2016 (соответствующее требованиям марки Т1 по ГОСТ 32997, а также дополнительным требованиям, установленным внутренней спецификацией по качеству);
- закаленное стекло по ГОСТ 30698.
- Закаливаемое стекло торговой марки **Lacobel T** изготавливают, нанося специальное лакокрасочное покрытие, содержащее как неорганические компоненты, так и органические (выгорающие в процессе закалки) на:
  - бесцветное флоат-стекло торговой марки **Planibel Clear** по СТО 11765852-01-2016 (соответствующее требованиям марки М1 по ГОСТ 111, а также дополнительным требованиям, установленным внутренней спецификацией по качеству);
  - окрашенное в массе листовое флоат-стекло торговой марки **Planibel Coloured** по СТО 11765852-02-2016 (соответствующее требованиям марки Т1 по ГОСТ 32997, а также дополнительным требованиям, установленным внутренней спецификацией по качеству).
- Для изготовления стекол торговых марок **Matelac** и **Matelac T** используют стекло с лакокрасочным покрытием торговых марок **Lacobel** и **Lacobel T**, соответственно (химически матируется сторона, противоположная лакокрасочному покрытию).
- Для изготовления стекол торговой марки **Matelac Silver** используют зеркала торговых марок **Mirox NGE** и **Mirox 3G** по СТО 11765852-05-2016 (химически матируется сторона, противоположная зеркальному покрытию).

4.4 Условное обозначение стекла с лакокрасочным покрытием должно состоять из его торговой марки (**Lacobel**, **Lacobel T**, **Lacomat**, **Matelac**, **Matelac T**, **Matelac Silver**), наличия защитной пленки (**Safe** или **Safe+**), фирменного наименования его цвета, кодового обозначения цвета (для стекол **Lacomat** и **Matelac Silver** не указывается), толщины, длины и ширины листов стекла.

Пример условного обозначения:

1. Стекло с лакокрасочным покрытием торговой марки **Lacobel**, цвет: «Оранжевый Классический» (REF 2001), длиной 3210 мм, шириной 2250 мм, толщиной 4 мм:

**Lacobel Orange Classic REF 2001 4 мм 3210×2250**

2. Закаливается стекло с лакокрасочным покрытием торговой марки **Lacobel T**, цвет: «Серый дзэн» (REF 6005), длиной 3210 мм, шириной 2250 мм, толщиной 4 мм:

**Lacobel T Zen Grey REF 6005 4 мм 3210×2250**

3. Стекло с лакокрасочным покрытием торговой марки **Lacobel**, цвет: «Серый Металлик» (REF 9006), длиной 2500 мм, шириной 850 мм, толщиной 4 мм, с наклеенной на листы защитной пленкой марки **Safe**:

**Lacobel Safe Metallic Grey REF 9006 4 мм 2500×850**

4. Стекло с лакокрасочным покрытием торговой марки **Lacomat**, цвет: «Белый Классический», длиной 3210 мм, шириной 2250 мм, толщиной 4 мм:

**Lacomat Classic 4 мм 3210×2250**

5. Бесцветное матированное стекло с серебряным отражающим слоем и лакокрасочным покрытием торговой марки **Matelac**, длиной 3210 мм, шириной 2250 мм, толщиной 4 мм: **Matelac Silver Clear 4 мм 3210×2250**

## **5 Технические требования**

### **5.1 Характеристики**

5.1.1 Предельные отклонения размеров листов стекла по длине и ширине, разность длин диагоналей, отклонения по толщине, разнотолщинность, отклонения от плоскостности, дефекты края (щербление и сколы) должны соответствовать требованиям нормативной документации для исходного стекла.

5.1.2 По показателям внешнего вида, присущим исходному стеклу (порокам) стекло должно соответствовать требованиям соответствующих нормативных документов на исходное стекло.

5.1.3 Стекла Lacobel T и Matelac T после закалки должны соответствовать требованиям ГОСТ 30698 (кроме п. 4.1.8 – оптические искажения закаленного стекла).

5.1.4 Лакокрасочное покрытие на стекле должно быть сплошным и однотонным, не иметь пятен, разводов, просветов и царапин.

Для непрозрачных стекол типов **Lacobel** и **Matelac** учитываются только дефекты, видимые в отраженном свете **со стороны стекла** (с расстояния 1 м под углом 90° к поверхности стекла). Любые неоднородности (пятна, царапины и т.д.) видимые **в проходящем свете** или **со стороны лакокрасочного покрытия** не рассматриваются как дефекты и не нормируются.

Для полупрозрачных стекол типа **Lacomat** учитываются дефекты, видимые в отраженном свете **со стороны стекла**, а также дефекты, видимые (с любой стороны) **в проходящем свете** – с расстояния 1 м под углом 90° к поверхности стекла. Дефекты, видимые в отраженном свете **со стороны лакокрасочного покрытия** не рассматриваются как дефекты и не нормируются.

Число локальных дефектов лакокрасочного покрытия, видимых в указанных выше условиях, не должно превышать значений, указанных в таблице 1.

Таблица 1

| Размер дефекта, мм | Предельное число дефектов  |
|--------------------|--|
| Св. 1,0            | 1 / 20 м <sup>2</sup>  |
| Св. 0,5 до 1,0     | 5 / 10 м <sup>2</sup>  |
| До 0,5             | Не нормируются в несосредоточенном виде (если расстояние между дефектами не менее 50 мм) |

По согласованию изготовителя с потребителем допускается принимать требования по числу локальных дефектов лакокрасочного покрытия, по ГОСТ 32559 (см. таблицу 2 ниже).

Таблица 2

| Размер дефекта, мм    | Предельное число дефектов   |
|-----------------------|---|
| Св. 3,0               | Не допускаются  |
| Св. 1,0 до 3,0 включ. | Для листа стекла площадью: не более 10 м <sup>2</sup> – 0 / более 10 м <sup>2</sup> – 1               |
| Св. 0,5 до 1,0 включ. | 5 / 10 м <sup>2</sup>   |
| До 0,5 включ.         | Не нормируются в несосредоточенном виде (если расстояние между дефектами не менее 50 мм) <sup>1</sup> |

5.1.5 Цвет стекла с лакокрасочным покрытием (определяется со стороны стекла) должен соответствовать образцам-эталонам.

Отклонения по цвету внутри одной партии не должны превышать  $\Delta E=2$  (измерения цветовых координат проводятся в отраженном свете со стороны стекла).

Требования настоящего пункта не применяются для стекол с лакокрасочным покрытием на базе окрашенных в массе флоат-стекол по СТО 11765852-02-2016. В частности для следующих стекол Lacobel: Classic Brown 2230, Dark Grey 2232 и Soft Green 2231 (лакокрасочное покрытие белого цвета на окрашенных в массе флоат-стеклах). Отклонения по цвету указанных стекол должны соответствовать требованиям СТО 11765852-02-2016.

<sup>1</sup> При расстоянии между пороками менее 50 мм - включают в число пороков 0,5-1,0 мм

## **5.2 Маркировка, упаковка**

5.2.1 1 Маркировку и упаковку стекла производят в соответствии с требованиями ГОСТ 32530.

5.2.2 Стекло типоразмера PLF транспортируется без упаковки на специальных металлических пирамидах по соответствующим нормативным документам (свободная упаковка стекла). Допускается по согласованию изготовителя с потребителем таким же способом транспортировать стекло типоразмера DLF.

5.2.6 Маркировка на упаковке должна соответствовать требованиям ГОСТ 32530.

5.2.7 При экспортно-импортных операциях требования к маркировке и упаковке стекла уточняют в договорах (контрактах) на поставку.

## **6 Требования безопасности**

Требования безопасности при производстве стекла с лакокрасочным покрытием устанавливают в соответствии с правилами по охране труда и типовыми инструкциями, правилами по электробезопасности, правилами противопожарной безопасности, требованиями Федерального закона № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»<sup>1</sup> [1] – в соответствии с применяемым технологическим оборудованием и технологией производства. Требования к устройству рабочих мест при производстве стекла устанавливают в соответствии с санитарно-гигиеническими правилами.

## **7 Требования охраны окружающей среды**

7.1 Требования охраны окружающей среды при производстве стекла устанавливают в соответствии с требованиями Федерального закона № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»<sup>2</sup> [2].

7.2 Стекло с лакокрасочным покрытием является экологически безопасной продукцией и в процессе транспортирования, хранения и эксплуатации не выделяет токсичных веществ в окружающую среду. Код боя стекла с лакокрасочным покрытием по ФККО [4]: 3 41 901 02 20 4 (бой стекла малоопасный) – класс опасности – IV.

---

<sup>1</sup> На предприятиях AGC Flat Glass, расположенных за пределами Российской Федерации, должны соблюдаться требования местного законодательства по промышленной безопасности.

<sup>2</sup> На предприятиях AGC Flat Glass, расположенных за пределами Российской Федерации, должны соблюдаться требования местного законодательства об охране окружающей среды.

7.3 Утилизацию отходов стекла производят путем его промышленной переработки или захоронения на специализированных полигонах.

## **8 Правила приемки**

8.1 Приемку стекла на соответствие требованиям настоящего стандарта производят по ГОСТ 32529.

8.2 Стекло подвергают приемосдаточным испытаниям по 5.1.1 (геометрические размеры и дефекты кромки листов стекла), 5.1.2 (дефекты исходного стекла), 5.1.4 (показатели внешнего вида лакокрасочного покрытия) и по 5.1.5 (цвет) настоящего стандарта.

Допускается вместо приемосдаточных испытаний по 5.1.5 проводить ежедневные периодические.

**Примечания.** Если исходное стекло производится на том же предприятии, что и стекло с лакокрасочным покрытием, проведение приемосдаточных испытаний по пунктам по 5.1.1 и 5.1.2 допускается производить на стадии выходного контроля качества исходного стекла согласно соответствующим нормативным документам на исходные стекла.

Аналогичным образом, допускается проведение приемосдаточных испытаний по пунктам 5.1.1 и 5.1.2 на стадии выходного контроля качества исходного стекла, если исходное стекло производится на предприятии Дивизиона Листового Стекла группы AGC: по СТО 11765852-01-2016, СТО 11765852-02-2016, СТО 11765852-04-2016 или СТО 11765852-05-2016.

Приемосдаточные и периодические испытания по показателям качества, установленным ГОСТ 30698 для закаленного стекла (кроме п. 4.1.8 – оптические искажения закаленного стекла в проходящем свете), определяются для Lacobel T и Matelas T (после закалки) в соответствии с ГОСТ 30698.

### **8.3 Приемосдаточные испытания**

8.3.1 Проверка партии стекла на соответствие требованиям 5.1.1 и 5.1.2 (если исходное стекло НЕ производится на том же предприятии, что и стекла с лакокрасочным покрытием), а также 5.1.4 и 5.1.5 должна производиться по ГОСТ 32529.

### **8.4 Периодические испытания**

8.4.1 Периодические испытания по 5.1.5 (цвет) проводят не реже 1 раза для каждого производственного задания, но не реже 1 раза в день на 3 образцах стекол с лакокрасочным покрытием.

## **9 Методы контроля**

### **9.1 Определение размеров, отклонений размеров и формы**

Толщину, длину, ширину, отклонения по толщине, длине, ширине, разнотолщинность, разность длин диагоналей, отклонения от плоскостности определяют по соответствующим нормативным документам на исходное стекло.

### **9.2 Определение показателей внешнего вида стекла с лакокрасочным покрытием**

Показатели внешнего вида (локальные дефекты стекла и лакокрасочного покрытия), однородность и непрерывность покрытия стекла определяют визуально (со стороны стекла) по ГОСТ 32557 со следующими уточнениями: в отраженном свете<sup>1</sup> при рассеянном дневном освещении или подобном ему искусственном (без прямого освещения). Освещенность поверхности стекла должна быть от 300 до 600 лк. Применение точечных источников света не допускается.

Стекло устанавливают вертикально на расстоянии 1 м от наблюдателя. Размеры дефектов определяют по наиболее четко выраженным видимым очертаниям.

### **9.3 Определение показателей качества закаленного стекла**

Показатели качества, установленные ГОСТ 30698 для закаленного стекла, определяются для Lacobel T и Matelas T после закалки в соответствии с ГОСТ 30698.

### **9.4 Определение цветовых координат стекла с лакокрасочным покрытием**

9.4.1 Определение цветовых координат  $L^*a^*b^*$  в колориметрической шкале CIELAB производится в отраженном свете (со стороны стекла) по ГОСТ 32278 для стандартного источника света С и угла обзора  $10^\circ$ .

По согласованию изготовителя с потребителем допускается определять цветовые координаты  $L^*a^*b^*$  для стандартного источника света D65 и угла обзора  $10^\circ$

#### 9.4.2 Отбор образцов

Испытания проводят на трех образцах, вырезанных из трех листов стекла из испытываемой партии, не имеющих дефектов внешнего вида.

#### 9.4.3 Обработка и оценка результатов

Отклонение цветовых координат  $\Delta E$  вычисляют по следующей формуле:

---

<sup>1</sup> Для стекол Lacomat показатели внешнего вида определяют в отраженном свете со стороны стекла и в проходящем свете

$$\Delta E = \sqrt{(L_1^* - L_2^*)^2 + (a_1^* - a_2^*)^2 + (b_1^* - b_2^*)^2}$$

где:  $L_1^*$ ,  $a_1^*$ ,  $b_1^*$  и  $L_2^*$ ,  $a_2^*$ ,  $b_2^*$  – координаты цвета по шкале CIELAB (МКО 1976 г.): в отраженном свете со стороны стекла для стандартного источника света С и угла обзора  $10^\circ$  образцов 1 и 2, соответственно.

Стекло считают выдержавшим испытание, если отклонения по цвету между двумя любыми образцами внутри одной партии не превышают  $\Delta E=2$ .

## **10 Транспортирование и хранение**

10.1 Транспортирование и хранение стекла с лакокрасочным покрытием производят в соответствии с требованиями ГОСТ 32530.

10.4 При хранении стекла с лакокрасочным покрытием следует соблюдать меры, обеспечивающие его сохранность от механических повреждений и воздействий агрессивных веществ.

В помещении для хранения стекла не должны находиться материалы и вещества, вызывающие повреждение лакокрасочного покрытия (кислоты, щелочи, соли, органические растворители, краски, лаки, строительные растворы и др.).

## **11 Указания по переработке стекла с лакокрасочным покрытием**

11.1 При распаковывании транспортной тары, хранении стекла и в период его эксплуатации не допускается:

- взаимное касание стекол без прокладки между ними бумаги или другого прокладывающего материала, а также касание о твердые предметы;
- протирание стекла жесткой тканью и тканью, содержащей царапающие примеси;
- удары жесткими предметами;
- очистка сухого стекла жесткими щетками без подачи смывающей жидкости;
- длительное присутствие влаги на поверхности стекла.

При манипуляциях со стеклом необходимо использовать матерчатые перчатки во избежание загрязнения жировыми пятнами от пальцев рук.

### **11.2 Мойка**

Мойка стекла с лакокрасочным покрытием должна осуществляться в чистой, деминерализованной воде с рН  $7 \pm 1$ . В воде, используемой для мойки и ополаскивания, не

должно присутствовать никаких твердых частиц (солей кальция и других), а также кислот и моющих средств, поскольку они могут повредить лакокрасочное покрытие.

Требования к воде, используемой для мойки стекла с лакокрасочным покрытием:

|                 | Мойка   | Ополаскивание |
|-----------------|---------|---------------|
| Моющее средство | Нет     | Нет           |
| Температура     | < 40 °С | < 40 °С       |
| рН              | 7±1     | 7±1           |

### 11.3 Резка

При резке стекла с лакокрасочным покрытием необходимо принимать следующие меры:

- столы для резки и транспортировки стекла должны быть покрыты войлоком и должны регулярно очищаться во избежание повреждений лакокрасочного покрытия стеклянной крошкой;
- при резке стекло необходимо укладывать на поверхность стола для резки **окрашенной стороной вниз**;
- жидкость для резки должна использоваться в минимальном количестве;
- должна использоваться только нейтральная жидкость для резки (рекомендуемые AGC жидкости для резки: Асесит 5503 или DioNet1 GT641);
- нарезанные в необходимый размер листы стекла должны храниться на пирамидах, переложенные бумажными или картонными разделителями во избежание царапин.

### 11.4 Обработка кромки

- скорость обработки кромки должна быть установлена согласно инструкциям производителя оборудования в соответствии с количеством шлифовальных кругов и толщиной стекла.
- при шлифовке плоских стыков краев стекла необходимо избегать граней с углом более 145°;
- должны применяться нейтральные охлаждающие жидкости.
- сразу же после обработки стекло должно быть вымыто, желательно деминерализованной водой, и тщательно высушено.
- стопировать мокрое стекло запрещается.

**11.5 Упаковка обработанного стекла**

- листы размещаются на пирамидах или упаковываются в соответствующую тару для того, чтобы избежать царапин при укладке и последующем хранении.
- листы должны отделяться друг от друга бумажными или картонными прокладками
- при упаковке в усадочную пленку, можно использовать перфорированный пластик при условии, что стекло будет храниться в соответствии с ГОСТ 32530.

**11.6 Допустимые способы обработки стекол с лакокрасочным покрытием**

11.6.1 Допустимые способы обработки незакаливаемых стекол с лакокрасочным покрытием торговых марок Lacomat, Lacobel и Matelac представлены в таблице 3.

Таблица 3

|   | <b>Lacomat</b>                              | <b>Lacobel</b>   | <b>Matelac</b>   |
|---|---|--|--|
| <b>Термообработка</b>                                   |   |  |  |
| Термоупрочнение и закалка                               | Нет   | Нет  | Нет  |
| трафаретная печать и изготовление эмалированного стекла | Нет   | Нет  | Нет  |
| Моллирование  | Нет   | Нет  | Нет  |
| <b>Изготовление многослойного стекла</b>                |   |  |  |
| С пленкой PVB   | Нет   | Нет  | Нет  |
| С пленкой EVA   | Нет   | Нет  | Нет  |
| <b>Изготовление безопасного стекла</b>                  |   |  |  |
| С пленкой SAFE или SAFE+                                | Нет   | Да – класс 2B2 по безопасности в эксплуатации в соответствии со стандартом EN 12600 [5]. |  |
| <b>Обработка поверхности</b>                            |   |  |  |
| Окрашивание   | Стекло Lacomat уже окрашено с одной стороны | Стекло Lacobel уже окрашено с одной стороны  | Стекло Matelac уже окрашено с одной стороны и матировано с другой                                  |
| Серебрение  | Нет   | Нет  | Стекла Matelac Silver, Silver Grey и Silver Bronze имеют серебряный слой на нематированной стороне |
| Пескоструйная обработка                                 |   |  |  |

|  | <b>Lacomat</b>  | <b>Lacobel</b>  | <b>Matelac</b>  |
|--|---|---|---|
| Кислотное травление                        | Да – на стороне стекла противоположной окрашенной. Однако Lacomat это <u>уже</u> матовое стекло | Да – на стороне стекла противоположной окрашенной. См. Matelac. | Matelac это стекло, одна сторона которого уже обработана кислотой |
| <b>Резка и обработка</b>                   |   |   |   |
| Прямоугольная, криволинейная               | <b>Да – можно резать как обычное зеркало</b>  |   |   |
| Обработка кромки, сверление, прорезь пазов |   |   |   |

11.6.2 Допустимые способы обработки закаливаемого стекла с лакокрасочным покрытием торговой марки **Lacobel T** и **Matelac T** представлены в таблице 4.

Таблица 4

| <b>Вид обработки</b>                         |                                   |     | <b>Примечания</b>  |
|--|-----------------------------------|-----|--|
| <b>Изготовление безопасного стекла</b>       | Закалка                           | Да  | Обязательная обработка: выполняется переработчиком стекла; покрытие должно быть обращено вверх   |
|  | Изготовление многослойного стекла | Да  | Изготовление многослойного стекла с PVB-пленкой возможно после закалки: для Lacobel T, как с окрашенной стороны, так и со стороны стекла, для Matelac T – только с окрашенной стороны.                         |
|  | Наклейка пленки безопасности      | Нет | Lacobel T и Matelac T уже представляют собой безопасные стекла (после закалки). Таким образом, нет необходимости в нанесении пленки безопасности   |
| <b>Резка</b>                                 | Прямолинейная или круговая        | Да  | Lacobel T и Matelac T можно резать до закалки (лакокрасочное покрытие должно быть обращено вниз). См. «Руководство по переработке Lacobel T» на сайте <a href="http://www.YourGlass.com">www.YourGlass.com</a> |
| <b>Обработка кромки и фигурная обработка</b> | Притупление кромки                | Да  | –  |
|  | Шлифовка кромки                   | Да  | –  |
|  | Сверление                         | Да  | –  |
|  | Вырезы                            | Да  | –  |
| <b>Особые виды обработки (Lacobel T)</b>     | Пескоструйная обработка           | Да  | Со стороны стекла – до или после закалки. Со стороны лакокрасочного покрытия – до закалки.   |
|  | Химическое травление              | Да  | Со стороны стекла – до или после закалки   |
|  | Шелкография                       | Да  | На закаленном стекле с окрашенной стороны  |

| Вид обработки |    | Примечания  |
|---------------|----|---|
| Моллирование  | Да | Как со сжатием лакокрасочного слоя, так и с его растяжением (изгиб в сторону, противоположной окрашенной) |

## 12 Указания по использованию стекла с лакокрасочным покрытием

### 12.1 Указания по использованию стекла Lacobel

Стекло Lacobel используется только для интерьерного применения: облицовка стен, дверцы шкафов и другие элементы мебели.

Любые стекла марки Lacobel могут быть использованы в помещениях с повышенной влажностью, однако при условии предотвращения постоянного присутствия воды (погружения в воду). При использовании во влажной среде (кухни, ванны) лакокрасочное покрытие оттенков металлик (Metal Grey, Metal Taupe, Starlight Black, Rich Aluminium и т.д.) необходимо покрывать специальной пленкой SAFE.

Монтаж выполняется с помощью герметиков, клея для плитки и специальной монтажной клеящей ленты. Необходимо также принимать меры для того, чтобы избежать попадания воды на обратную (окрашенную) сторону стекла (для заделки швов рекомендуется использовать герметик).

Стекла Lacobel, Lacobel Safe и Lacobel Safe+ по реакции на огонь соответствуют классу A2 s1 d0 по EN 13501-1 [6].

Лакокрасочные материалы, используемые при изготовлении стекол Lacobel способны выдерживать повышение температуры до 80 °С.

Разница температур на одном листе стекла не допускается более 30 °С. В противном случае разница температур может привести к термошоку. Например, при соприкосновении горячей посуды со стеклом, стекло может лопнуть.

### 12.2 Указания по использованию стекла Lacomat

Стекло Lacomat внутри помещения применяется для остекления перегородок, полок, дверец шкафов. В наружном остеклении – только в составе стеклопакета.

### 12.3 Указания по использованию стекла Matelas

Стекло марки Matelas может быть использовано исключительно в интерьере.

Любые стекла марки Matelas могут быть использованы в помещениях с повышенной влажностью, однако при условии предотвращения постоянного присутствия воды (погружения в воду). В случае использования в среде с повышенной влажностью (кухни,

ванны) стекла с цветовым покрытием металлик (голубой металлик и серый металлик), необходимо покрывать специальной пленкой «SAFE».

Необходимо принимать меры для предотвращения попадания воды на обратную (окрашенную) сторону стекла (используйте силикон для заделки швов).

#### **12.4 Указания по использованию стекла Lacobel T**

Lacobel T – может использоваться (только в закаленном виде) как для внутренней, так и для наружной декоративной отделки. При использовании Lacobel T в наружном остеклении лакокрасочное покрытие не должно располагаться в позиции #1.

#### **Возможные варианты использования Lacobel T:**

- Мебель: столы, полки, классные доски, витрины, стеклянные подставки и т.д.
- Облицовка стен: кухонные фартуки, стены в ресторанах, отелях, магазинах, офисах и т.д.
- Облицовка межэтажных перекрытий.
- Облицовка фасадов (например, обрамление витрин магазинов).

**Влагостойкость:** Lacobel T может использоваться в местах с повышенной влажностью как в помещении (ванные комнаты, кухни и т.д.), так и снаружи (простенки, фасады).

**Термостойкость:** Lacobel T устойчив к термошоку (после закалки).

**Стойкость к УФ-излучению:** Лакокрасочное покрытие не выцветает.

### **13 Гарантии изготовителя**

13.1 Изготовитель гарантирует соответствие стекла требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и указаний по переработке и использованию.

13.2 Гарантийный срок хранения стекла – 1 год со дня поставки потребителю.

13.3 Условия расширенной гарантии AGC на сохранение внешнего вида стекол с лакокрасочным покрытием в процессе их эксплуатации приведены: для стекол торговых марок Lacobel, Lacomat, Matelas в приложении 1, для стекол торговой марки Lacobel T – в приложении 2.

### **14 Библиография**

1. Федеральный Закон № 116-ФЗ от 21.07.1997 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (в ред. Федерального закона от 02.07.2013 № 186-ФЗ)

2. Федеральный Закон № 7-ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды» (в ред. в ред. Федерального закона от 24.11.2014 N 361-ФЗ)
3. ОК 034-2014 (КПЕС 2008) Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности (ОКПД2). Принят и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 31 января 2014 г. N 14-ст (с изм. № 18/2016)
4. ФККО (Федеральный классификационный каталог отходов). Утв. Приказом Росприроднадзора от 18 июля 2014 года N 445 (в ред. Приказа Росприроднадзора от 16 августа 2016 года N 463)
5. EN 12600:2002 Стекло в строительстве – Испытания на стойкость к удару маятником – Метод испытаний на ударостойкость и классификация для листового стекла (EN 12600:2002 Glass in building – Pendulum test – Impact test method and classification for flat glass)
6. EN 13501-1:2007 Классификация огнестойкости строительных материалов и элементов зданий – Часть 1: Классификация по результатам испытаний по реакции на огонь (EN 13501-1:2007 Fire classification of construction products and building elements – Part 1: Classification using data from reaction to fire tests)

## Приложение 1 (обязательное)

### Гарантия на стекло с лакокрасочным покрытием торговых марок Lacobel, Lacomat, Matelas

Настоящим мы,  
AGC<sup>1</sup>

1. гарантируем, что на протяжении 5 (пяти) лет с момента поставки стекла AGC заказчику (“*Гарантийного Срока*”), поставляемое стекло с лакокрасочным покрытием не подвергнется при нормальных условиях эксплуатации ни одному из ниже перечисленных изменений (“*дефектное стекло*”):
  - Отслаивание, появление трещин на краске (видимых со стороны стекла).
  - Выцветание свыше  $\Delta E^* \geq 2$  между 2 зонами одного листа стекла вследствие контакта с продуктами AGC FIX-IN
2. Данная гарантия предоставляется при соблюдении следующих условий:
  - Выбор стекла (т.е. его толщина), его хранение, манипуляции и монтаж выполнялись в соответствии со стандартами или правилами, действующими в стране эксплуатации (требованиями национального законодательства), а также инструкциями AGC
  - Лакокрасочное покрытие не было повреждено умышленно или случайно в ходе транспортировки, манипуляций, хранения, монтажа или дальнейшего использования Лакокрасочное покрытие не контактировало с абразивными материалами или коррозионно активными химическими веществами (кислотами и т.п.)
  - Использовались только рекомендованные продукты AGC FIX-IN, нанесенные в соответствии с рекомендациями по использованию
  - Стекло было установлено надлежащим образом (например, на сухую поверхность) и не размещалось в местах воздействия аномальных условий эксплуатации: стоячей воды, регулярных или постоянных вибраций, избыточного

---

<sup>1</sup> AGC означает AGC Glass Europe, компания, зарегистрированная по адресу 166 Chaussée de La Hulpe, 1170 Brussels, Belgium, в реестре юридических лиц (Брюссель) за номером No. 0413.638.187, либо подконтрольное предприятие (в соответствии с определением Статьи 2.1(f) Директивы Евросоюза 2004/109/EC) AGC Glass Europe в случае, если подконтрольное предприятие осуществило продажу упомянутого в настоящем документе продукта.

нагрева и/или влажности (например, в саунах, плавательных бассейнах, ван-  
ных комнатах спортивных клубов, на судах и т.п. ...), а также воздействию  
химических загрязнителей (содержащихся, к примеру, в моющих средствах),

- Были полностью соблюдены инструкции AGC по переработке, хранению,  
установке и обслуживанию.
3. В случае монтажа или применения стекла в составе любых других композитных из-  
делий (стеклопакетов, многослойного стекла, перегородок и т.п.), выполняемых тре-  
тими лицами, AGC не несет ответственности за недостаточную совместимость про-  
чих используемых материалов (герметиков и т.п.) с покрытием.
  4. Действие данной гарантии и ответственность AGC не распространяются на явные  
дефекты, которые заказчик мог выявить самостоятельно. В случае скрытых дефектов  
заказчику предоставляется выбор в соответствии с настоящей гарантией либо вер-  
нуть дефектное стекло компании AGC и получить возмещение в размере цены про-  
дажи, либо сохранить дефектное стекло и получить компенсацию в размере доли  
цены продажи, соответствующей величине утраты ценности доставленного стекла,  
признанного дефектным. В качестве альтернативы заказчик может обратиться к AGC  
с требованием о бесплатной замене дефектного стекла с поставкой его по адресу пер-  
воначальной поставки.
  5. Замена стекла не означает продления Гарантийного Срока.
  6. Настоящая гарантия не покрывает случаи боя стекла.
  7. Заказчик теряет право на выставление претензии в случае, если он не предоставил  
надлежащего уведомления AGC с указанием всех существенных сведений, описыва-  
ющих брак стекла, в течение восьми рабочих дней с момента, когда заказчиком был  
или должен быть выявлен факт поставки дефектного стекла, а также в любом случае  
при предоставлении уведомления после окончания Гарантийного Срока.
  8. AGC оставляет за собой право провести проверку дефектного стекла с визитом сво-  
его представителя, и/или осуществить возврат стекла на любое предприятие по сво-  
ему выбору для проведения испытаний с целью определения причины дефекта.
  9. Любая расширенная гарантия, предоставляемая третьей стороной (явная или подра-  
зумеваемая), не предполагает расширения гарантийных обязательств AGC в соответ-  
ствии с настоящей гарантией.

10. Любые сделки, заключаемые между AGC и заказчиком, регулируются общими условиями продаж компании AGC, приведенными на сайте [www.yourglass.com](http://www.yourglass.com). При наличии любых противоречий между общими условиями продаж компании AGC и настоящей гарантией, последняя имеет преимущественную силу. Условия и положения, принятые в компании заказчика безоговорочно исключаются.

AGC 01/2012

## Приложение 2 (обязательное)

### **Гарантия на закаливаемое стекло с лакокрасочным покрытием термически обработанные LACOBEL T / MATELAC T**

Настоящим мы,  
AGC<sup>1</sup>

гарантируем, на протяжении 10 (десяти) лет с момента поставки стекла Lacobel T или Matelac T группой AGC заказчику (“Гарантийный срок”):

1. Стабильность цвета термически обработанного стекла, установленного вне или внутри помещения, останется в пределах приведенных ниже допусков цветовых координат (измеряемых со стороны стекла):
  - между соседними листами стекла с одинаковым лакокрасочным покрытием:  $\Delta E^* \leq 2,0$
  - в пределах одного листа стекла с однородным лакокрасочным покрытием:  $\Delta E^* \leq 1,0$
2. На стекле, используемом в одинарном остеклении, в обычных условиях эксплуатации не должно появляться следующих изменений (“Дефектное остекление”) в случае применения клеевого решения FIX-IN для внутреннего применения:
  - Отслаивание, появление трещин на краске (видимых со стороны стекла).
3. Данная гарантия предоставляется при соблюдении следующих условий:
  - Стекло прошло термическое упрочнение или закалку перед установкой одним из сертифицированных переработчиков AGC, список которых приведен на сайте [www.yourglass.com](http://www.yourglass.com) в разделе «Продукция»
  - Лакокрасочное покрытие не было умышленно или случайно повреждено в ходе транспортировки, манипуляций, хранения, монтажа или дальнейшего использования
  - Выбор стекла (например, его толщины), хранение, манипуляции и монтаж осуществлялись в соответствии со стандартами или правилами работы, действующими на рынке применения (национальные нормы), и с соблюдением рекомендаций, приведенных в документации AGC
  - Лакокрасочное покрытие не контактировало с абразивными материалами или коррозионно-активными химическими веществами (кислотами и т.п.)

---

<sup>1</sup>AGC означает AGC Glass Europe, компания, зарегистрированная по адресу 166 Chaussée de La Hulpe, 1170 Brussels, Belgium, в реестре юридических лиц (Брюссель) за номером No. 0413.638.187, либо подконтрольное предприятие (в соответствии с определением Статьи 2.1(f) Директивы Евросоюза 2004/109/EC) AGC Glass Europe в случае, если подконтрольное предприятие осуществило продажу упомянутого в настоящем документе продукта.

- Были полностью соблюдены инструкции AGC по переработке, установке, очистке и обслуживанию.
- 4. В случае установки или монтажа Lacobel T или Matelac T в составе любых других изделий (стеклопакетов, многослойного стекла, перегородок и т.п.), выполняемых третьей стороной, ответственность за совместимость используемых материалов (герметиков и т.п.) с покрытием возлагается на эту третью сторону.
- 5. Действие данной гарантии и ответственность AGC ограничивается возможностью бесплатной замены Дефектного остекления с поставкой его по адресу первоначальной поставки или, по решению AGC, возмещения в размере цены закупки. Ни при каких обстоятельствах AGC не обязана возмещать стоимость демонтажа, повторного изготовления, повторного монтажа и т.д., которая безоговорочно исключается из настоящей гарантии.
- 6. В случае замены остекления Гарантийный Срок будет аналогичен сроку первоначальной поставки (не влечет увеличения Гарантийного Срока).
- 7. AGC оставляет за собой право провести проверку любого стекла в Дефектном остеклении с визитом своего представителя, и/или осуществить возврат стекла на любое предприятие по своему выбору для проведения испытаний и определения причины дефекта остекления.
- 8. Любая расширенная гарантия, предоставляемая третьей стороной (явная или подразумеваемая), не предполагает расширения обязательств в соответствии с настоящей гарантией AGC.
- 9. Любые сделки, заключаемые между AGC и заказчиком, регулируются общими условиями продаж компании AGC, приведенными на сайте [www.yourglass.com](http://www.yourglass.com). При наличии любых противоречий между общими условиями продаж компании AGC и настоящей гарантией, последняя имеет преимущественную силу. Условия и положения, принятые в компании заказчика безоговорочно исключаются.

AGC 11/2016

**Приложение 3**  
**(обязательное)**

**Гарантия на FIX-IN с закаливаемым стеклом Lacobel T / Matelas T**

Настоящим мы,  
AGC<sup>1</sup>

1. гарантируем, что на протяжении 10 (десяти) лет с момента поставки стекла Lacobel T или Matelas T группой AGC заказчику (“Гарантийный срок”), стекло Lacobel T или Matelas T, используемое в одинарном остеклении, не подвергнется при нормальных условиях эксплуатации ни одному из следующих изменений («Дефектное остекление»):
  - Отслаивание, появление трещин на краске (видимых со стороны стекла).
2. Данная гарантия предоставляется при соблюдении следующих условий:
  - Стекло эксплуатировалось только во внутреннем остеклении.
  - Использовалась (1) только сертифицированная AGC продукция FIX-IN и (2) в соответствии с инструкцией по установке.
  - Выбор стекла (например, его толщины), хранение, манипуляции и монтаж осуществлялись в соответствии со стандартами или правилами работы, действующими на рынке применения (национальные нормы), и с соблюдением рекомендаций, приведенных в документации AGC
  - Стекло перед установкой прошло термическое упрочнение или закалку
  - Лакокрасочное покрытие не было умышленно или случайно повреждено в ходе транспортировки, манипуляций, хранения, монтажа или дальнейшего использования
  - Лакокрасочное покрытие не контактировало с абразивными материалами или коррозионно-активными химическими веществами (кислотами и т.п.)
  - Были полностью соблюдены инструкции AGC по переработке, установке, очистке и обслуживанию.
3. В случае установки или монтажа стекла в составе любых других изделий (стеклопакетов, многослойного стекла, перегородок и т.п.), выполняемых третьей стороной, AGC не несет ответственности за несовместимость или неполную совместимость используемых материалов (герметиков и т.п.) с лакокрасочным покрытием.

---

<sup>1</sup>AGC означает AGC Glass Europe, компания, зарегистрированная по адресу 166 Chaussée de La Hulpe, 1170 Brussels, Belgium, в реестре юридических лиц (Брюссель) за номером No. 0413.638.187, либо подконтрольное предприятие (в соответствии с определением Статьи 2.1(f) Директивы Евросоюза 2004/109/EC) AGC Glass Europe в случае, если подконтрольное предприятие осуществило продажу упомянутого в настоящем документе продукта.

4. Действие данной гарантии и ответственность AGC не распространяется на видимые дефекты, обнаружимые заказчиком при приемке стекла. В случае обнаружения скрытых дефектов клиент имеет возможность по данной гарантии либо вернуть Дефектное остекление в AGC и получить возмещение закупочной цены, либо сохранить Дефектное остекление и получить возмещение части покупной цены, соответствующей снижению стоимости поставленного стекла в Дефектном остеклении. В качестве альтернативы, клиент может попросить AGC бесплатно заменить Дефектное Остекление и доставить его по месту первоначальной поставки.
5. Поставка сменного остекления осуществляется только в пределах гарантийного срока, при этом на замененное остекление распространяется гарантия AGC на остаток Гарантийного срока с момента первоначальной поставки.
6. Настоящая Гарантия не покрывает бой стекла.
7. Клиент теряет право на предъявление претензии, если он не уведомит AGC в письменной форме, предоставив все необходимые сведения о Дефектном остеклении, в течение восьми рабочих дней с даты, когда клиент обнаружил или должен был обнаружить дефект, и, в любом случае, если уведомление сделано после гарантийного срока.
8. AGC оставляет за собой право провести проверку любого стекла в Дефектном остеклении с визитом своего представителя, и/или осуществить возврат стекла на любое предприятие по своему выбору для проведения испытаний и определения причины дефекта остекления.
9. Любая расширенная гарантия, предоставляемая третьей стороной (явная или подразумеваемая), не предполагает расширения обязательств в соответствии с настоящей гарантией AGC.
10. Любые сделки, заключаемые между AGC и заказчиком, регулируются общими условиями продаж компании AGC, приведенными на сайте [www.yourglass.com](http://www.yourglass.com). При наличии любых противоречий между общими условиями продаж компании AGC и настоящей гарантией, последняя имеет преимущественную силу. Условия и положения, принятые в компании заказчика безоговорочно исключаются.

**Приложение 4**  
**(обязательное)**

**Гарантия на FIX-IN со стеклом с лакокрасочным покрытием**  
**Lacobel / Matelac**

Настоящим мы,  
AGC<sup>1</sup>

1. гарантируем, что на протяжении 5 (пяти) лет с момента поставки стекла Lacobel или Matelac группой AGC заказчику (“Гарантийный срок”), стекло с лакокрасочным покрытием, используемое в одинарном остеклении, не подвергнется при нормальных условиях эксплуатации ни одному из следующих изменений («Дефектное остекление»):
  - Отслаивание, появление трещин на краске (видимых со стороны стекла).
  - Выцветание свыше  $\Delta E^* \geq 2$  между 2 зонами одного листа стекла вследствие контакта с продуктами AGC FIX-IN.
2. Данная гарантия предоставляется при соблюдении следующих условий:
  - Стекло эксплуатировалось только во внутреннем остеклении.
  - Использовалась (1) только сертифицированная AGC продукция FIX-IN и (2) в соответствии с инструкцией по установке.
  - Выбор стекла (например, его толщины), хранение, манипуляции и монтаж осуществлялись в соответствии со стандартами или правилами работы, действующими на рынке применения (национальные нормы), и с соблюдением рекомендаций, приведенных в документации AGC.
  - Лакокрасочное покрытие не было умышленно или случайно повреждено в ходе транспортировки, манипуляций, хранения, монтажа или дальнейшего использования
  - Лакокрасочное покрытие не контактировало с абразивными материалами или коррозионно-активными химическими веществами (кислотами и т.п.).
  - Установка стекла была выполнена должным образом (например, монтаж на сухую поверхность) и не в местах, где стекло подвержено непредусмотренным воздействиям: застою влаги, периодической или постоянной вибрации, слишком высокой

---

<sup>1</sup>AGC означает AGC Glass Europe, компания, зарегистрированная по адресу 166 Chaussée de La Hulpe, 1170 Brussels, Belgium, в реестре юридических лиц (Брюссель) за номером No. 0413.638.187, либо подконтрольное предприятие (в соответствии с определением Статьи 2.1(f) Директивы Евросоюза 2004/109/EC) AGC Glass Europe в случае, если подконтрольное предприятие осуществило продажу упомянутого в настоящем документе продукта.

температуры и/или влажности (например, сауны, бассейны, ванные комнаты, спортивные клубы, суда и т. д.), а также химических загрязнителей (присутствующих, например, в моющих средствах).

- Были полностью соблюдены инструкции AGC по переработке, установке, очистке и обслуживанию.
- 3. В случае установки или монтажа стекла в составе любых других изделий (стеклопакетов, многослойного стекла, перегородок и т.п.), выполняемых третьей стороной, AGC не несет ответственности за несовместимость или неполную совместимость используемых материалов (герметиков и т.п.) с лакокрасочным покрытием.
- 4. Действие данной гарантии и ответственность AGC не распространяется на видимые дефекты, обнаружимые заказчиком при приемке стекла. В случае обнаружения скрытых дефектов клиент имеет возможность по данной гарантии либо вернуть Дефектное остекление в AGC и получить возмещение закупочной цены, либо сохранить Дефектное остекление и получить возмещение части покупной цены, соответствующей снижению стоимости поставленного стекла в Дефектном остеклении. В качестве альтернативы, клиент может попросить AGC бесплатно заменить Дефектное Остекление и доставить его по месту первоначальной поставки.
- 5. Поставка сменного остекления осуществляется только в пределах гарантийного срока, при этом на замененное остекление распространяется гарантия AGC на остаток Гарантийного срока с момента первоначальной поставки.
- 6. Настоящая Гарантия не покрывает бой стекла.
- 7. Клиент теряет право на предъявление претензии, если он не уведомит AGC в письменной форме, предоставив все необходимые сведения о Дефектном остеклении, в течение восьми рабочих дней с даты, когда клиент обнаружил или должен был обнаружить дефект, и, в любом случае, если уведомление сделано после гарантийного срока.
- 8. AGC оставляет за собой право провести проверку любого стекла в Дефектном остеклении с визитом своего представителя, и/или осуществить возврат стекла на любое предприятие по своему выбору для проведения испытаний и определения причины дефекта остекления.

9. Любая расширенная гарантия, предоставляемая третьей стороной (явная или подразумеваемая), не предполагает расширения обязательств в соответствии с настоящей гарантией AGC.
10. Любые сделки, заключаемые между AGC и заказчиком, регулируются общими условиями продаж компании AGC, приведенными на сайте [www.yourglass.com](http://www.yourglass.com). При наличии любых противоречий между общими условиями продаж компании AGC и настоящей гарантией, последняя имеет преимущественную силу. Условия и положения, принятые в компании заказчика безоговорочно исключаются.

AGC 02/2015

## Приложение 5 (справочное)

### Ассортимент стекол с лакокрасочным покрытием Lacobel, Lacomat, Matelac, Matelac Silver, Matelac T и Lacobel T – стандартные цвета

| Наименование и описание цвета |                      | Код      | Ближайший цвет по каталогу RAL |                  |
|-------------------------------|----------------------|----------|--------------------------------|------------------|
| Lacobel Aluminium Rich        |                      | REF 9007 | RAL 9007                       | Grey aluminium   |
| Lacobel Anthracite Authentic  |                      | REF 7016 | RAL 7016                       | Slate grey       |
| Lacobel Beige Classic         | классический бежевый | REF 1014 | RAL 1014                       | Ivory            |
| Lacobel Beige Light           | светло бежевый       | REF 1015 | RAL 1015                       | Light ivory      |
| Lacobel Black Classic         | классический черный  | REF 9005 | RAL 9005                       | Jet black        |
| Black Starlight               |                      | REF 0337 |                                |                  |
| Lacobel Blue Pastel           | нежно голубой        | REF 1603 | RAL DESIGN 220 80 10           |                  |
| Lacobel Blue Petrol           |                      | REF 5001 | RAL 5001                       | Ultramarine blue |
| Lacobel Blue Shadow           |                      | REF 7000 | RAL 7000                       |                  |
| Lacobel Brown Dark            | темно коричневый     | REF 8017 | RAL 8017                       | Chocolate brown  |
| Lacobel Brown Light           | светло коричневый    | REF 1236 | RAL DESIGN 050 60 10           |                  |
| Lacobel Brown Natural         |                      | REF 7013 |                                |                  |
| Lacobel Brown Starlight       |                      | REF 9015 |                                |                  |
| Lacobel Copper Metal          |                      | REF 9115 |                                |                  |
| Lacobel Fuchsia               | пурпурный (фуксовый) | REF 4006 | RAL 4006                       | Traffic purple   |
| Lacobel Green Luminous        | ярко зеленый         | REF 1164 | RAL DESIGN 130 60 50           |                  |
| Lacobel Green Pastel          | нежно зеленый        | REF 1604 | RAL DESIGN 160 80 20           |                  |
| Lacobel Green Sage            |                      | REF 8715 |                                |                  |

| Наименование и описание цвета         |                        | Код      | Ближайший цвет по каталогу RAL |                 |
|---------------------------------------|------------------------|----------|--------------------------------|-----------------|
| Lacobel Grey Classic                  | классический серый     | REF 7035 | RAL 7035                       | Light grey      |
| Lacobel Grey Metal                    | серый металлик         | REF 9006 | RAL 9006                       | White aluminium |
| Lacobel Orange Classic                | классический оранжевый | REF 2001 | RAL 2001                       | Red orange      |
| Lacobel Red Dark                      | темно красный          | REF 3004 | RAL 3004                       | Purple red      |
| Lacobel Red Luminous                  | ярко красный           | REF 1586 | RAL 3001                       | Signal red      |
| Lacobel Red Terracotta                |                        | REF 8815 |                                |                 |
| Lacobel Taupe Metal                   |                        | REF 0627 |                                |                 |
| Lacobel White Pearl                   | жемчужно-белый         | REF 1013 | RAL 1013                       | Oyster white    |
| Lacobel White Pure                    |                        | REF 9003 | RAL 9003                       | Signal white    |
| Lacobel White Soft                    |                        | REF 9010 | RAL 9010                       | Pure white      |
| Lacobel Yellow Rich                   |                        | REF 1023 | RAL 1023                       | Traffic yellow  |
| Lacobel T / Matelac T Anthracite Grey |                        | REF 0913 |                                |                 |
| Lacobel T / Matelac T Apple Green     |                        | REF 1229 |                                |                 |
| Lacobel T / Matelac T Burgundy Red    |                        | REF 1113 |                                |                 |
| Lacobel T / Matelac T Cool White      |                        | REF 1502 |                                |                 |
| Lacobel T / Matelac T Crisp White     |                        | REF 1000 |                                |                 |
| Lacobel T / Matelac T Deep Black      |                        | REF 8502 |                                |                 |
| Lacobel T / Matelac T Light Blue      |                        | REF 1413 |                                |                 |
| Lacobel T / Matelac T Light Green     |                        | REF 5713 |                                |                 |
| Lacobel T / Matelac T Misty White     |                        | REF 5813 |                                |                 |
| Lacobel T / Matelac T Moka            |                        | REF 3113 |                                |                 |
| Lacobel T / Matelac T Oyster White    |                        | REF 0613 |                                |                 |
| Lacobel T / Matelac T Petrol Green    |                        | REF 1313 |                                |                 |
| Lacobel T / Matelac T Zen Grey        |                        | REF 6005 |                                |                 |
| Lacomat Classic                       |                        |          |                                |                 |
| Lacomat White                         |                        |          |                                |                 |
| Matelac Anthracite Authentic          |                        | REF 7016 |                                |                 |
| Matelac Beige Warm                    |                        | REF 1015 |                                |                 |
| Matelac Black Classic                 |                        | REF 9005 |                                |                 |
| Matelac Blue Shadow                   |                        | REF 7000 |                                |                 |
| Matelac Brown Light                   |                        | REF 1236 |                                |                 |
| Matelac Brown Natural                 |                        | REF 7013 |                                |                 |

| <b>Наименование и описание цвета</b> | <b>Код</b> | <b>Ближайший цвет по каталогу RAL</b> |
|--------------------------------------|------------|---------------------------------------|
| Matelac Green Sage                   | REF 8715   |                                       |
| Matelac Green Soft                   | REF 8615   |                                       |
| Matelac Grey Classic                 | REF 7035   |                                       |
| Matelac Grey Metal                   | REF 9006   |                                       |
| Matelac Orange Classic               | REF 2001   |                                       |
| Matelac Red Terracotta               | REF 8815   |                                       |
| Matelac Taupe Metal                  | REF 0627   |                                       |
| Matelac Walnut Brown                 | REF 8915   |                                       |
| Matelac White Pearl                  | REF 1013   |                                       |
| Matelac White Pure                   | REF 9003   |                                       |
| Matelac White Soft                   | REF 9010   |                                       |
| Matelac Yellow Rich                  | REF 1023   |                                       |
| Matelac Silver Bronze                |            |                                       |
| Matelac Silver Clear                 |            |                                       |
| Matelac Silver Clearvision           |            |                                       |
| Matelac Silver Grey                  |            |                                       |

## Приложение 6 (справочное) Примеры стандартных цветов Lacobel

### *The* Classics



White Soft  
9010



Black Classic  
9005



Red Luminous  
1586

### *The* Trendies



White Pure  
9003



White Pearl  
1013



Beige Light  
1015



Grey Classic  
7035



Brown Light  
1236



Brown Natural  
7013



Anthracite  
Authentic  
7016



Blue Shadow  
7000



Green Soft  
8615



Green Sage  
8715



Red Terracotta  
8815

### *The* Exclusives



Grey Metal  
9006



Taupe Metal  
0627



Aluminium  
Rich  
9007



Copper Metal  
9115



Black Starlight  
0337



Brown Starlight  
9015

## Приложение 5 (справочное) Примеры стандартных цветов Matelac

### *The Classics*



White Soft  
9010



Black Classic  
9005



Silver Clear

### *The Trendies*



White Pure  
9003



White Pearl  
1013



Beige Warm  
1015



Grey Classic  
7035



Brown Light  
1236



Brown Natural  
7013



Anthracite  
Authentic  
7016



Blue Shadow  
7000



Green Soft  
8615



Green Sage  
8715



Red Terracotta  
8815

### *The Exclusives*



Grey Metal  
9006



Taupe Metal  
0627



Silver Grey



Silver Bronze



Silver  
Clearvision



Brown Walnut  
8915

---

УДК 645.492:006.354 ОКС 81.040.20 ТНВЭД ОКПД2: 23.12.11  
7005 10 050 0

Ключевые слова: стекло с лакокрасочным покрытием, характеристики, упаковка, методы контроля

---