PYROBEL | PYROBELITE

РУКОВОДСТВО ПО ПЕРЕРАБОТКЕ

РЕДАКЦИЯ 22 – ИЮЛЬ 2019

PYROBEL
FIRE RESISTANT GLASS | BY AGC

Your Dreams, Our Challenge

СОДЕРЖАНИЕ

1. ХРАНЕНИЕ 3
2. РЕЗКА 4
2.1 Общая информация 4
2.2 Притупление кромки стекла 6
2.3 Закругленные формы 6
2.4 Резные станки: 6
2.5 Режущие полотна 7
2.6 Охлаждающая вода 8
2.7 Очистка нарезанных заготовок 9
3. ЗАЩИТА КРОМКИ СТЕКЛА PYROBEL 10
3.1 Общая информация 10
3.2 Защитная лента: 10
3.3 Ширина ленты 12
3.4 Метод нанесения защитной ленты 13
3.5 Альтернативный способ нанесения ленты 15
4. МАРКИРОВКА 16
4.1 Общая информация 16
4.2 Стекло Pyrobel для наружного остекления 16
5. СТАНДАРТ КАЧЕСТВА СТЕКОЛ PYROBEL / PYROBELITE 17
5.1 Стандартные размеры 17
5.2 Нарезанное в размер стекло 18
6. ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ И ОСТЕКЛЕНИЮ 19
6.1 Монтаж 19
6.2 Общие правила 19
6.3 Наружное остекление 19
6.4. Транспортировка, хранение и обращение 20
7. УПАКОВКА СТЕКЛА СТАНДАРТНОГО РАЗМЕРА 21
8. ГАРАНТИЯ НА СТЕКЛО PYROBEL 23

1. ХРАНЕНИЕ

Правила по хранению стекол стандартных размеров и нарезанных в размер заготовок одинаковы.

- Неупакованное стекло должно храниться в вертикальном, слегка наклонном (6-10°) положении с обязательной опорой всей плоскостью на заднюю стенку привала, угол которого составляет 90°.

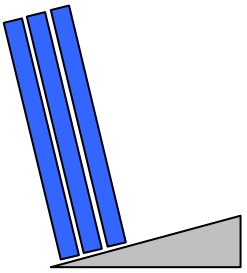


Схема 1.1 – Принцип хранения на складе

- Перемещение стекла в ящиках или неупакованного стекла всегда должно осуществляться в вертикальном положении (рисунок 1.1.).

Рисунок 1.1.

- Закрытые ящики со стеклом стандартного формата складируются в вертикальном положении (рисунки 1.2. и 1.3.)

Рисунок 1.2.

Рисунок 1.3.

- Ящики со стеклом или неупакованное стекло должно храниться в сухом, хорошо проветриваемом помещении, защищенном от проникновения солнечного излучения (рисунки 1.4. и 1.5.)

Рисунок 1.4: Ящик с нарезанным в размер стеклом

Рисунок 1.5: А-пирамида с нарезанным стеклом

2. РЕЗКА

2.1 Общая информация

- Стекло марки Pyrobelite 7 можно резать как обычное многослойное стекло, то есть вручную или на специальном резном столе.
- Для резки всех прочих видов стекол Pyrobel следует использовать специальное оборудование для резки многослойных стекол.
- Резка на станке выполняется вертикально. Скорость резки должна регулироваться.
- Оптимальная скорость резки выбирается оператором в зависимости от толщины стекла (средняя скорость для стекла Pyrobel 16 составляет 0,5 м/мин).
- С тыльной стороны стекла должна быть опора по всей поверхности, чтобы устранить влияние вибрации (рисунок 2.1).

После начала резки рекомендуется зафиксировать оба фрагмента раскроя стекла с помощью зажимного устройства.

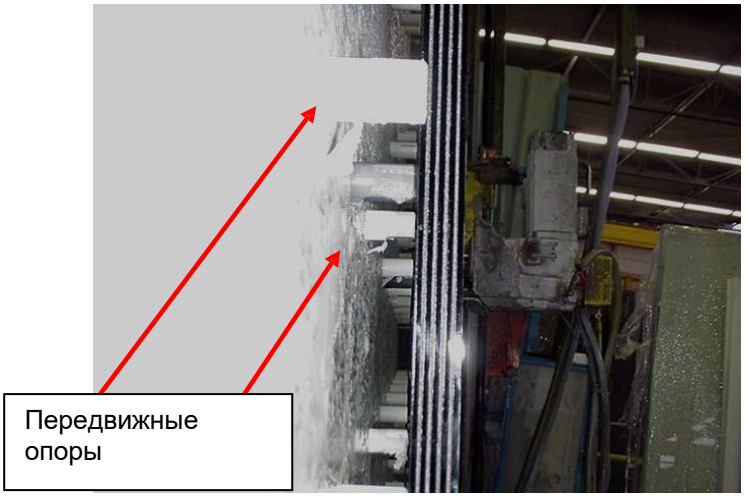


Рисунок 2.1: Передвижные средства для поддержки стекла

2.1.1 Вертикальный рез (сверху вниз)

Рисунок 2.2: Вертикальная резка

2.1.2 Горизонтальный рез (слева направо)

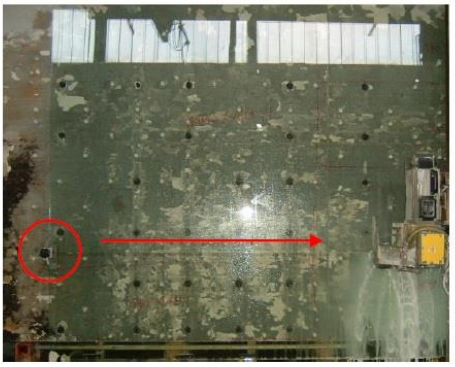


Рисунок 2.3: Горизонтальная резка

- Мы рекомендуем делать первый рез с правой стороны, а затем резать слева направо.

- В процессе резки необходимо вставлять опорные прокладки (рисунок 2.4)

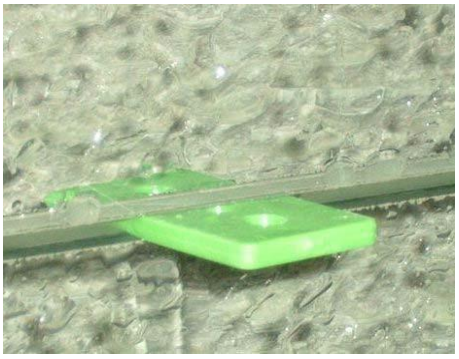


Рисунок 2.4

2.2 Притупление кромки стекла

Мы рекомендуем притуплять кромку стекла, особенно в случае его применения в составе стеклопакета, чтобы тем самым сократить риск термического растрескивания.

2.3 Закругленные формы

Закругленные формы можно вырезать на столе с гидроабразивной резкой – Water Jet.

При гидроабразивной резке Pyrobel EG листы стекла необходимо позиционировать УФ-фильтром кверху.

2.4 Резные станки:

Производители	**Модель станка**
PUTSCH MENICONI SRL	SVP 1080
RBB DI ROBERTO BRAZZI & CO. S.N.C.	DK 2400

PUTSCH MENICONI SRL

Via Irlanda 1 Bellavista
I-53036 Poggibonsi
ITALY
+39-057-790311
+39-057-7979335
info@putschmeniconi.com
http://www.putschmeniconi.com

RBB DI ROBERTO BRAZZI & CO. S.N.C.
C8 Via Ortignola, 19
I-40026 Imola
ITALY
+39 542 640 054
+39 542 640 639
rbb@rbbimola.com
http://www.rbbimola.com

2.5 Режущие полотна

- Вид и диаметр режущего полотна выбирается в соответствии с инструкциями производителя резного станка.
- Чем тоньше стекло, тем тоньше и мягче должно быть режущее полотно.

Производители	**Марка**
WENDT BOART S.A.	A/F 5015 L18CB84234
ASAHI DIAMOND INDUSTRIAL EQUIPMENT	D1F1RS 350T3.2X7 AS 25SEG #181 R1,6 H30 E2,2
SAIDTOOLS	VETRO 1A1R TSET 350x3,2x10 ØH30 T=3,2 E=2,3 Dia 181 ECO

WENDT BOART S.A. (Belgium)
☎ +32 2 348 32 11
🖷 +32 2 348 33 65
http://www.wendtgroup.com

ASAHI DIAMOND INDUSTRIAL EQUIPMENT
A.D.I.E. S.A.S
✉ 47, avenue d'Orléans – B.P. 841 F-28011 Chartres Cedex – France
☎ +33 02 37 24 40 40
🖷 +33 02 37 24 40 99

SAIDTOOLS SRL
✉ 36, Via Pasubio
IT-36033 Isola Vicentina (VI) - ITALY
☎+48 602 132 879
🖷 +48 33 821 59 77
saidtools@saidtools.com
www.saidtools.com

- Очистка и заточка лезвий производится с помощью специальных абразивных брусков.

Производители	**Марка**
Asahi Diamond Industrial Equipment	Белый точильный камень 150x20x20 9A100/H08V86
	Черный точильный камень 200x50x25 08C180/I09B04

ASAHI DIAMOND INDUSTRIAL EQUIPMENT
A.D.I.E. S.A.S
✉ 47, avenue d'Orléans – B.P. 841
F-28011 Chartres Cedex - France
☎ +33 02 37 24 40 40
🖷 +33 02 37 24 40 99
Christian.degas@asahidia.eu

2.6 Охлаждающая вода

Мы рекомендуем добавлять в охлаждающую воду хладагент (концентрация 2%). При повторном использовании такую воду следует пропускать через фильтр.

Охлаждающее средство:

Производители	**Марка**
Condat SA	Condaglass FA250
BASF	ACECOOL 5679

CONDAT S.A.
✉ 104 Avenue Frederic Mistral
F-38670 Chasse sur Rhône
☎ +33 478 07 38 38
🖷 +33 478 07 38 00
http://www.condat.fr

CHEMETALL-BASF
✉ 40 Rostoker Str
DE-41199 Moenchengladbach
☎ +49 (69) 7165 3410
jean-marc.depuntis@basf.com
☎ +33 6 08 74 99 67
http://www.chemetall.com/Industries/Glass-Industry/index.jsp

2.7 Очистка нарезанных заготовок

Стекло должно промываться сразу же после резки поскольку в охлаждающей воде содержится растворенный силикат, который высохнет и останется на поверхности стекла в виде белых пятен, удалить которые будет сложнее.

Рисунок 2.5. Насухо протереть кромку

Рисунок 2.6. Нанести чистящее средство

Рисунок 2.7. Удалить воду с поверхности

Рисунок 2.8. Насухо протереть стекло

Рисунок 2.9. Очистить шерстяной тканью

Если лист стандартного размера будет использоваться не полностью, то оставшуюся отрезанную часть стекла также следует очистить.

Перед резкой, для предотвращения прилипания слоя высохшего силиката к стеклу, можно распылить на его поверхности средство “Clearshield” или аналогичный ему раствор. После чего обрезки можно хранить длительный период времени, а затем, в случае дальнейшей перерезки, очистить их будет проще.

Рекомендуется использовать горизонтальные моечные машины с холодной водой. При повторном использовании воду следует профильтровать. Но даже если стекло было пропущено через моечную машину, все равно следует еще раз очистить обе поверхности вручную.

Если после помывки силикатные пятна остались на стекле, то их можно удалить с помощью металлической мочалки средней жесткости (тип 000) и средства для чистки стекла.

Царапины (если не слишком глубоки) можно убрать с помощью электрической полировальной машины и оксида церия.

Незначительное вымывание материала силикатного огнестойкого слоя в процессе гидравлической резки стекла не влияет на огнестойкие свойства стекла. Допускается вытекание геля размером до 1,5 мм для обычных панелей и до 1 мм для цельностеклянных структурных перегородок, независимо от способа резки.

3. ЗАЩИТА КРОМКИ СТЕКЛА PYROBEL

3.1 Общая информация

После тщательной очистки и сушки кромку стекла следует защитить от возможного контакта с водой.

В данном разделе приводятся характеристики защитной ленты и метод ее нанесения на стекло, который надлежит в точности соблюдать, чтобы соответствовать требованиям стандарта EN 12543-4.

Использование другого вида ленты и/или метода ее нанесения находится полностью в ответственности переработчика стекла.

3.2 Защитная лента:

Производители	**Модель ленты**
KMB Klebetechnik GmbH	K-Aludense
Vito Irmen GmbH & Co.KG	VITOMINiUM PET 230
TESA	4163
Flowstrip® Limited	FDP792

Тип стекла	**Сфера применения**	**KMB**	**Vito Irmen**	**TESA**	**Flowstrip**
Одиночное	Внутри сухих помещений	**X**	**X**	**X**	**X**
Одиночное	Внутри помещений с вероятностью образования конденсата на стекле	**X**	**X**		**X**
Одиночное	Наружное применение (фасад)	**X**	**X**		**X**

Примечания:

- Ленты VITO, Flowstrip и KMB, указанные выше, имеют высокое механическое сопротивление
- Ленты TESA допускается использовать только внутри сухих помещений

KMB KLEBETECHNIK

✉ Breisenbachstrasse, 97
D-44357 Dortmund - Germany
☎ +49 231 935 010 0
🖷 +49 231 935 010 33
http://www.kmbklebetechnik.de/
info@kmb-klebetechnik.de

VITO Irmen GmbH & Co. KG
P.O. Box 1720
D-53407 Remagen - Germany
+49 (0) 2642 40070
+49 (0) 2642 400763
http://www.vito-irmen.de
info@vito-irmen.de

TESA SAS
C8 15 Rue du bois des Saints Pères
77176 SAVIGNY LE TEMPLE - France
+33 1 6487 8230
http://www.tesa.com

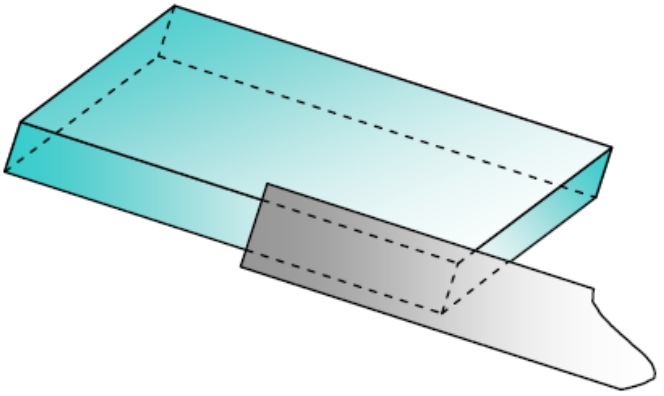
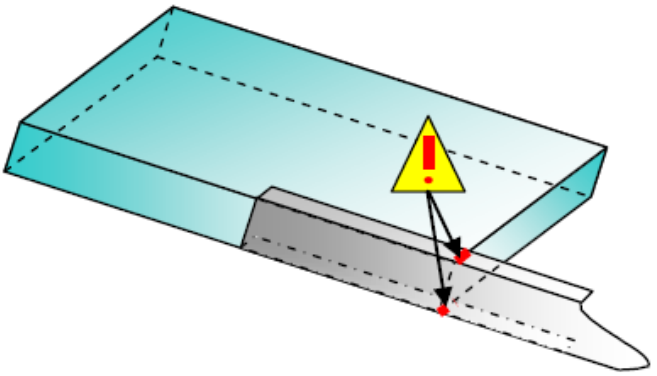
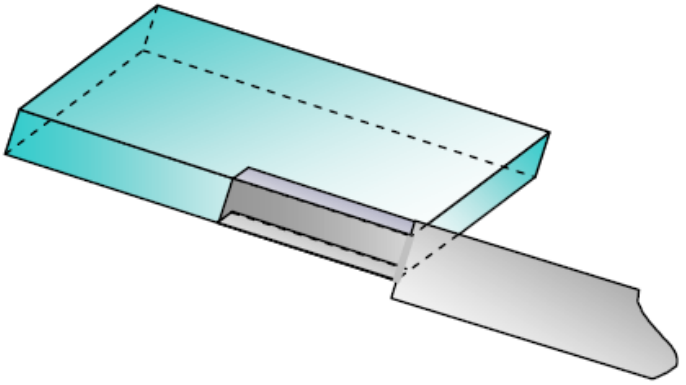
Flowstrip® Limited
Atkinson Way, Foxhils Industrial Park, Scunthorpe
UK-DN158QJ – North Lincolnshire
+44 (0) 1724 841860
+44 (0) 1724 281064
www.flowstrip.co.uk
info@flowstrip.co.uk

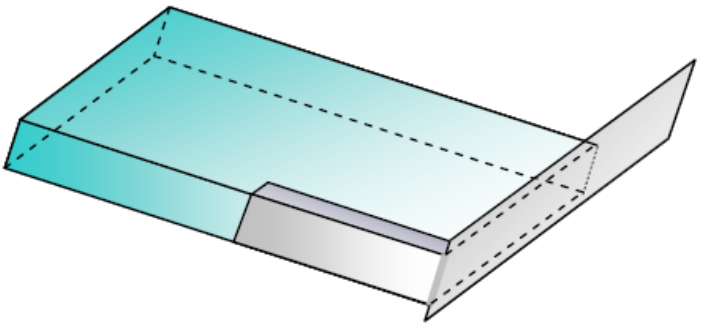
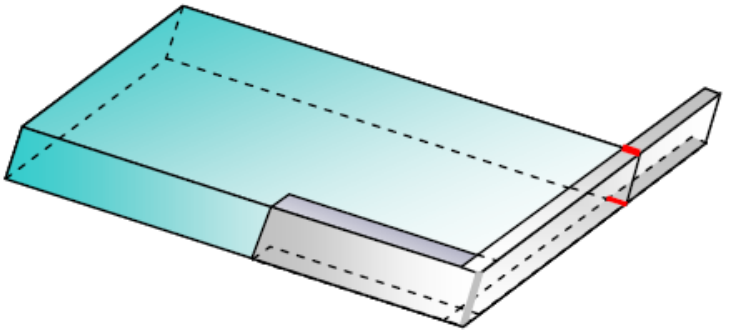
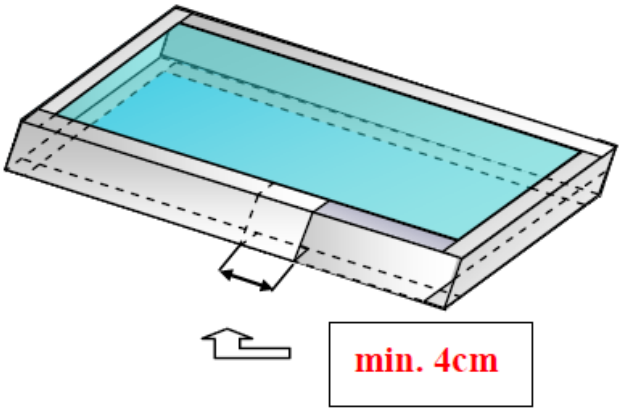
3.3 Ширина ленты

Лента должна быть примерно на 20 мм шире толщины стекла. В таблице ниже показано соответствие марок стекла и ширины используемой ленты.

Марка стекла	Ширина ленты (мм)
Pyrobelite 7	25
Pyrobelite 10	30
Pyrobelite 12	30
Pyrobelite 13	30
Pyrobel 8	25
Pyrobel 16	35
Pyrobel 17	35
Pyrobel 17N	35
Pyrobel 21	40
Pyrobel 25	45
Pyrobel 30	50
Pyrobel 35	55
Pyrobel 53	75
Pyrobel 53N	75
Pyrobel 54	75
Pyrobelite 9 EG	30
Pyrobelite 12 EG	35
Pyrobelite 8 EG	30
Pyrobel 16 EG	40
Pyrobel 17 EG	40
Pyrobel 17N EG	40
Pyrobel 21 EG	45
Pyrobel 25 EG	50
Pyrobel 30 EG	55
Pyrobel 35 EG	60
Pyrobel 53 EG	75
Pyrobel 54 EG	80
Pyrobel 53N EG	75
Pyrobel 19H	40
Pyrobel 23H	45
Pyrobel 28H	50

3.4 Метод нанесения защитной ленты

Этап 1 Поверхность стекла должна быть абсолютно чистой и сухой, особенно вдоль кромок.	
Этап 2 Лента накладывается по центру кромки стекла с равным запасом по краям.	 Схема 3.1. Этап 2.
Этап 3 Края ленты загибаются на обе поверхности стекла. В зоне угла на ленте делаются надрезы. ВНИМАНИЕ – надрезы должны быть только по ширине загиба ленты (на схеме отмечено красным цветом).	 Схема 3.2. Этап 3.
Этап 4 Оставшийся свободный конец ленты загибается вертикально на следующую кромку.	 Схема 3.3. Этап 4.

Этап 5 Лента прикладывается на следующую кромку стекла аналогичным способом.	 Схема 3.4. Этап 5.
Этап 6 Края ленты загибаются на обе поверхности стекла. В зоне угла на ленте делаются надрезы. ВНИМАНИЕ – надрезы должны быть только по ширине загиба ленты (на схеме отмечено красным цветом).	 Схема 3.5. Этап 6.
Этап 7 Этапы 4, 5 и 6 повторяются на следующих двух кромках стекла. Нанесение ленты завершается на той же кромке, с которой начался процесс, заходя вторым слоем на уже нанесенную ленту на несколько сантиметров.	 Схема 3.6. Этап 7.
Этап 8 По окончании проверяется сцепление ленты с поверхностью стекла. Для надежности следует пройтись по периметру мягкой древесиной или материалом с небольшим нажимом. Это также поможет устранить любые складки на ленте.	 Рисунок 3.1. Этап 8.

3.5 Альтернативный способ нанесения ленты

Описанные выше этапы 3 и 4 заменяются на альтернативные этапы 3’ и 4’ (рисунки 3.2 и 3.3). Края ленты загибаются без надрезов.

Рисунок 3.2: альтернативный вариант этапа 3’

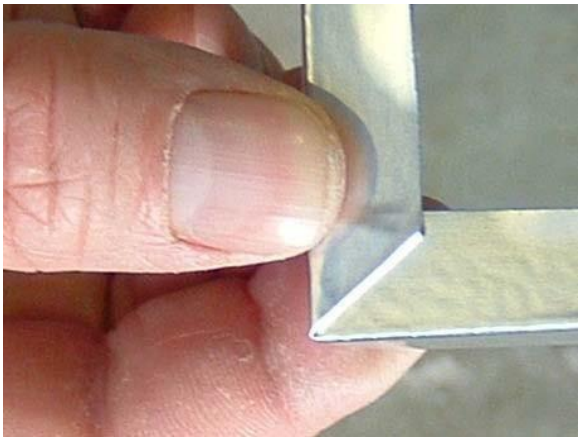


Рисунок 3.3: альтернативный вариант этапа 4’

4. МАРКИРОВКА

4.1 Общая информация

Каждое стекло должно маркироваться штампом (травление, пескоструйная обработка, лазер и т.д.) с указанием, как минимум, наименования продукта и производителя.

4.2 Стекло Pyrobel для наружного остекления

Стекло, предназначенное для наружного остекления, должно иметь УФ- фильтр, обращенный наружу.

На таком стекле штамп наносится на противоположную УФ-фильтру сторону внутрь камеры стеклопакета так, чтобы его можно было прочесть изнутри помещения после установки стекла.

Стекло, предназначенное для наружного остекления должно иметь специальную маркировку, указывающую монтажникам на правильное направление его установки.

Такую маркировку стоит наносить до герметизации и защиты кромок стекла.

Мы рекомендуем наносить такую маркировку с противоположной УФ- фильтру стороны внутрь камеры стеклопакета, чтобы ее можно было видеть изнутри помещения в момент установки.

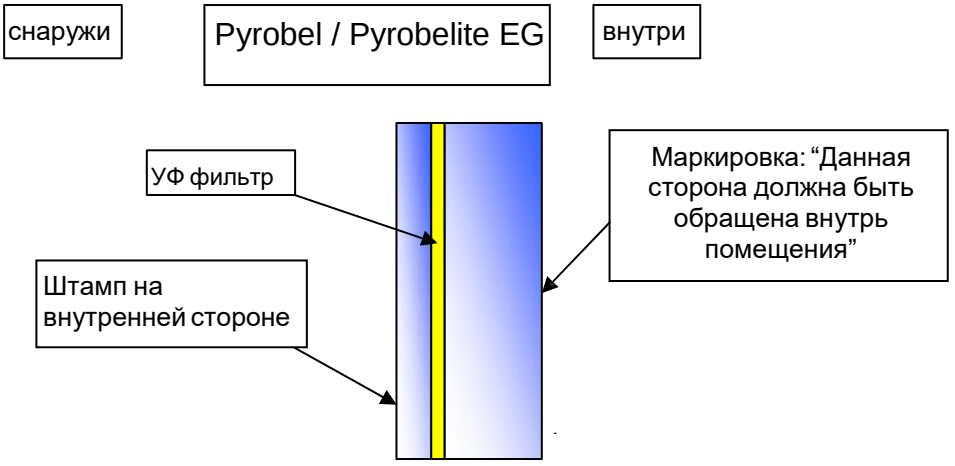


Схема 4.1: Маркировка стекла Pyrobel EG

5. СТАНДАРТ КАЧЕСТВА СТЕКОЛ PYROBEL / PYROBELITE

5.1 Стандартные размеры

Технологический процесс изготовления стекол марок Pyrobel и Pyrobelite стандартного размера допускает появление таких дефектов, как пузыри и инородные включения.

В соответствии с требованиями стандарта EN 12543-6 и ГОСТ 30826-2014 «Стекло многослойное. Технические условия» качество стекол стандартного размера должно соответствовать стандартам качества порезанного стекла, за исключением дефектных участков.

5.1.1 Маркировка дефектов

К каждому (пронумерованному) листу стекла стандартного размера прилагается соответственно пронумерованное схематичное изображение листа стекла в масштабе 1/10, чтобы указать потребителю зоны исключения и, тем самым, позволить ему максимально использовать полезную площадь.

5.1.2 Допустимые дефекты для стекол стандартного размера

Таблица 5.1. – Допустимые дефекты для стекол стандартного размера

Допустимые дефекты	**225 x 321 см (Olovi и Seneffe)**
Обрезка краев	• до 50 см (в сумме на каждую сторону)
Точечные или линейные дефекты[1]	• до 3-х дефектов

Таблица 5.2. – маркировка дефектов

Обозначения на стекле	• Точечные дефекты отмечаются наклейками
Схематичное изображение листа стекла	• Дефекты в центральной части помечаются знаком “x” • Неиспользуемая, вычитаемая часть вдоль края листа отмечается сплошной полосой серого цвета • Вычитаемая, но используемая часть кромки отмечается сплошной линией, но не закрашивается
Вычитаемая площадь на лист стекла	• Общая вычитаемая площадь в кв.м на лист стекла указывается в каждом чертеже

1 Недопустимо в соответствии с требованиями стандарта EN ISO 12543-6

5.1.3 Пример схематичного изображения листа стекла

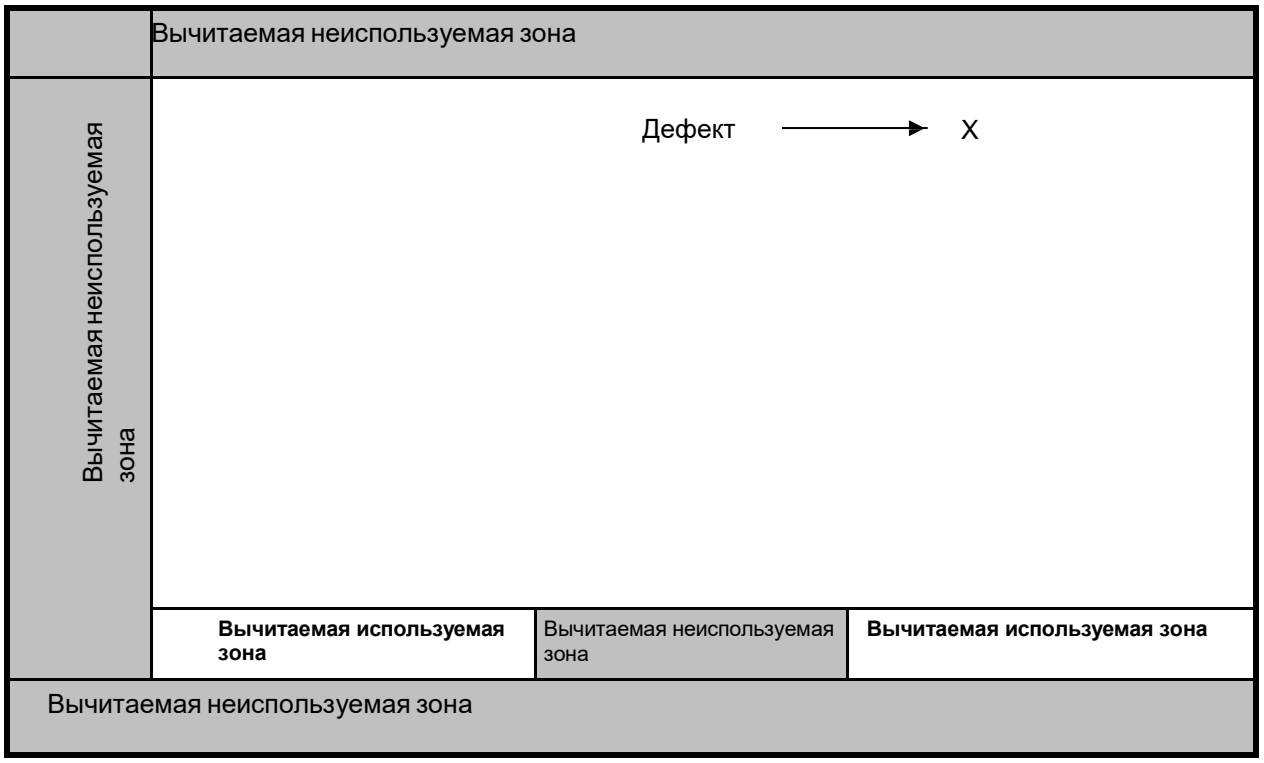


Схема 3 – Маркировка дефектов

- Маркировка дефектов не является условием контракта с AGC Glass Europe.

- Тем не менее, переработчик стекла остается ответственным перед потребителем за качество нарезанных в размер стекол

5.2 Нарезанное в размер стекло

Основными характеристиками стекол Pyrobel и Pyrobelite являются их функциональные, а не оптические свойства и внешний вид. Поэтому есть вероятность появления:

- небольшой матовости и/или оптического искажения в зависимости от толщины стекла;
- небольшие дефекты, такие как пузыри и инородные включения.

Такие дефекты оцениваются в соответствии с европейским стандартом качества EN ISO 12543 «Стекло для зданий - многослойное и безопасное многослойное стекло» и ГОСТ 30826-2014 «Стекло многослойное. Технические условия».

6. ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ И ОСТЕКЛЕНИЮ

6.1 Монтаж

Поскольку стекло марки Pyrobel входит в состав огнестойких конструкций, то только производители конструкций несут ответственность за соблюдение требований действующих законов к огнестойкости всех элементов в совокупности, а также за получение разрешений на установку от компетентных органов.

AGC Flat Glass Europe не несет никакой ответственности в случае, когда стекло Pyrobel было установлено в конструкцию без разрешения или с нарушением правил.

За дополнительной информацией обращайтесь к «Инструкции по остеклению» AGC Flat Glass Europe (например, «Yourglass pocket»).

6.2 Общие правила

Всегда принимайте во внимание отчеты по испытаниям на огнестойкость. Необходимо:

- избегать любого контакта стекла с металлом;
- всегда оставлять возможность для перемещения стекла в конструкции (0,5-1мм)
- не повреждать кромку стекла или защитную ленту;
- использовать монтажные подкладки из твердых пород дерева (твердость по Шору А 75);
- соблюдать угловой зазор в 4-5 мм;
- соблюдать боковой зазор в 4-5 мм;
- глубина пазов должна быть, как минимум, 20 мм;
- содержать пазы в сухом состоянии и не допускать попадания агрессивных веществ (кислот, органических растворителей)
- не допускать никаких контактов кромок стекла с водой;
- сразу после остекления нанести нейтральный силиконовый герметик или сухую уплотнитель.

6.3 Наружное остекление

Помимо общих правил для внутреннего остекления необходимо соблюдать следующие требования:

- используйте конструкции из стекла с правильно ориентированным УФ-фильтром
- используйте раму с вентиляцией и системой дренажа

Рисунок 6.1. Дефект от попадания воды

Рисунок 6.2. Дефект от попадания воды

Запрещается устанавливать стекло Pyrobel в помещениях, где температура стекла может превышать 50°C

6.4. Транспортировка, хранение и обращение

- в сухом, закрытом и хорошо проветриваемом помещении, защищённом от воздействия солнечного излучения;
- при температуре от -40 °C до +50 °C;
- если стекло находится в ящиках, то они должны всегда оставаться в вертикальном положении как во время транспортировки, так и во время хранения;
- при хранении на привалах:
    - нижние и задние опорные поверхности привалов должны быть покрыты соответствующим материалом во избежание царапин;
    - задняя опорная поверхность привала должна быть слегка наклонена (6-10°) и составлять с нижней поверхностью угол 90°;
    - листы стекла Pyrobel должны иметь опору на всей поверхности;
    - между стеклами должны быть установлены мягкие прокладки;
    - пачка стекла не должна превышать 20 листов.

7. УПАКОВКА СТЕКЛА СТАНДАРТНОГО РАЗМЕРА

ТАБЛИЦА 7.1. – Olovi, линия DLF – Упаковка стекол Pyrobel (lite) стандартных размеров

OLOVI DLF			Деревянный ящик 225 x 321 см = 7.22 м²			L-пирамида 225 x 321 см = 7.22 м²		
Продукт	мм	кг/м²	Листов	Итого м²	Итого кг	Листов	Итого м²	Итого кг
Pyrobelite 7	8	17	16	116	1965	20	144	2456
Pyrobelite 9EG	12	28	10	72	1820	14	87	2426
Pyrobel 8	9	20	14	101	2021	18	130	2599
Pyrobel 8 EG	13	28	8	58	1617	11	79	2223
Pyrobelite 10	11	26	10	72	1872	14	101	2626
Pyrobelite 12	12	27	10	72	1950	12	87	2340
Pyrobelite 12 EG	16	35	8	58	2022	10	72	2528
Pyrobelite 13	13	20	9	65	1300	12	87	1733
Pyrobel 16	17	40	6	43	1733	8	58	2311
Pyrobel 16 EG	21	48	5	36	1733	7	51	2427
Pyrobel 17	17	40	6	44	1732	8	58	2309
Pyrobel 17 EG	21	48	5	36	1732	7	51	2425
Pyrobel 17N	18	40	6	44	1733	8	58	2310
Pyrobel 17N EG	21	48	5	36	1733	7	51	2426
Pyrobel 21	21	47	5	36	1697	7	51	2427
Pyrobel 21 EG	25	55	4	29	1588	6	43	2383
Pyrobel 25	26	60	4	29	1733	5	36	2167
Pyrobel 25 EG	30	68	3	22	1473	5	36	2456
Pyrobel 30	30	69	3	22	1495	5	36	2491
Pyrobel 30 EG	33	77	3	22	1668	4	29	2224
Pyrobel 35	35	81	3	21	1754	4	29	2338
Pyrobel 35 EG	39	89	3	21	1927	4	29	2569
Pyrobel 53[2]	52	122	2	14	1762	3	20	2478
Pyrobel 53 EG[3]	56	130	2	14	1877	3	20	2640
Pyrobel 53N	53	122	2	14	1762	3	22	2684
Pyrobel 53N EG	56	130	2	14	1877	3	22	2860
Pyrobel 54	54	124	2	14	1736	3	22	2728
Pyrobel 54 EG	57,8	132	2	14	1848	3	22	2904

[2] размеры 315 x 215 см = 6.77 м²/лист
[3] размеры 315 x 215 см = 6.77 м²/лист

ТАБЛИЦА 7.2. – Seneffe, линия DLF – Упаковка стекол Pyrobel(lite) стандартных размеров

Seneffe DLF			Деревянный ящик 225 x 321 см = 7,22 м²			L-пирамида 225 x 321 см = 7,22 м²		
Продукт	мм	кг/м²	Листов	Итого м²	Итого кг	Листов	Итого м²	Итого кг
Pyrobelite 7	7	17	16	116	1965	20	144	2456
Pyrobelite 7 EG / 11	11	25	10	72	1806	14	101	2528
Pyrobelite 9EG	12	28	10	65	1820	14	87	2426
Pyrobelite 10	11	26	10	72	1872	14	101	2626
Pyrobelite 12	12	27	10	72	1950	12	87	2340
Pyrobelite 12 EG	16	35	8	58	2022	10	72	2528
Pyrobelite 13	13	20	9	65	1300	12	87	1733
Pyrobel 16	17	40	6	43	1733	8	58	2311
Pyrobel 16 EG	21	48	5	36	1733	7	51	2427
Pyrobel 17N	18	40	6	44	1733	8	58	2310
Pyrobel 17N EG	21	48	5	36	1733	7	51	2426
Pyrobel 21	21	47	5	36	1697	7	51	2375
Pyrobel 21 EG	25	55	4	29	1588	6	43	2383
Pyrobel 25	26	60	4	29	1733	5	36	2167
Pyrobel 25 EG	30	68	3	22	1473	5	36	2456
Pyrobel 30	30	69	3	22	1495	5	36	2491
Pyrobel 30 EG	33	77	3	22	1668	4	29	2224
Pyrobel 53N	53	122	2	14	1762	3	20	2643
Pyrobel 53N EG	56	130	2	14	1877	3	20	2816
Pyrobel 54	54	124	2	14	1736	3	22	2728
Pyrobel 54 EG	57,8	132	2	14	1848	3	22	2904

8. ГАРАНТИЯ НА СТЕКЛО PYROBEL

Компания AGC Glass Europe S.A/N.V. гарантирует, что ее огнестойкие стекла, PYROBEL и PYROBELITE, произведенные и нарезанные в размер на оборудовании компании или одного из ее уполномоченных дистрибьюторов, не должны иметь дефектов в течение пяти лет с даты поставки стекла. Дефекты признаются только со ссылкой на характеристики изделий, описанные в спецификациях, опубликованных компанией AGC Glass Europe и действующих на момент поставки.

Если продукция обрабатывается, упаковывается, хранится, транспортируется, устанавливается, монтируется, используется или обслуживается каким-либо образом в нарушение рекомендаций ИНСТРУКЦИИ ПО ОСТЕКЛЕНИЮ компании AGC Glass Europe, то гарантия на нее утрачивает свою силу.

Состав и природные свойства вспучивающейся прослойки, используемой в производстве стекла PYROBEL и PYROBELITE, могут привести к тому, что в продукте могут появиться некоторые незначительные недостатки, такие как мелкие пузырьки и небольшие искажения, которые не влияют ни на обзорность стекла, ни на его огнестойкость, и не считаются дефектом. При необходимости и по запросу компания AGC Glass Europe готова проверить свои стекла PYROBEL на соответствие стандарту EN12543-6.

Как это обычно бывает в стекольной промышленности, гарантия не распространяется на бой стекла. Гарантия также исключает любые дефекты и любой ущерб, который возникает или выявляется после истечения гарантийного срока.

Гарантия применяется только после того, как AGC Glass Europe сможет оценить наличие дефектов, и если случай будет признан гарантийным AGC Glass Europe обязуется поставить новое стекло PYROBEL или PYROBELITE вместо бракованного бесплатно, в то же место, в том же количестве и тех же размеров. ГАРАНТИЯ НЕ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ЛЮБЫЕ ДРУГИЕ ЗАТРАТЫ ИЛИ УБЫТКИ.

Гарантия распространяется только на стекло обработанное, транспортируемое, хранимое и установленное в соответствии с обычными процедурами, применяемыми в стекольной промышленности и, в частности, в соответствии с инструкцией AGC Glass Europe (см. брошюру по стеклу PYROBEL и Инструкцию по остеклению компании AGC Glass Europe). В частности, гарантия не применяются в следующих случаях:

- Огнестойкий строительный элемент и/или его размещение не отвечают действующим нормам законодательства или требованиям и рекомендациям AGC Glass Europe;
- Стекло было повреждено или изменено путем дробления, резки, распиловки, обработки кромок, применения солнцезащитных пленок или покрытий, преднамеренного или случайного ненадлежащего обращения при транспортировке, складском хранении или техническом обслуживании, не соответствующем рекомендациям компании AGC Glass Europe;
- Защитная пленка на кромке повреждена или удалена;
- Кромка стекла находилась в контакте с водой, жидкими или агрессивными материалами;
- В раму попала вода (конденсат или протечка);
- Стекло подвергалось воздействию силы или температуры, не соответствующей требованиям, например, при хранении в непосредственной близости от радиаторов или других источников тепла;
- Стекло подверглось воздействию температуры выше 50 °C или ниже -40 °C;
- Стекло для внутреннего остекления подвергалось прямому воздействию УФ излучения.

Настоящая гарантия предоставляется как исключение любых других гарантий, будь то явных или неявных. Любое отклонение, дополнение, поправка или изменение условий гарантии имеет силу только при заключении двустороннего дополнительного соглашения в письменной форме.

Настоящая гарантия регулируется законодательством Бельгии или Чехии в зависимости от места производства продукции.