

**БЛОКИ ОКОННЫЕ И ДВЕРНЫЕ БАЛКОННЫЕ
ИЗ ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНОГО ПРОФИЛЯ**

Технические условия

**БЛОКІ АКОННЫЯ І ДЗВЯРНЫЯ БАЛКОННЫЯ
З ПОЛІВІНІЛХЛАРЫДНАГА ПРОФІЛЮ**

Тэхнічныя ўмовы

Издание официальное



Госстандарт
Минск

УДК (692.82+692.817:692.238.5):691.175.743:006.354

МКС 91.060.50

КП 03

Ключевые слова: блоки оконные и дверные балконные, классификация, основные параметры, оконный блок, поливинилхлоридный профиль, требования надежности, требования конструктивности, требования к материалам и комплектующим изделиям

ОКП РБ 22.23.14

Предисловие

Цели, основные принципы, положения по государственному регулированию и управлению в области технического нормирования и стандартизации установлены Законом Республики Беларусь «О техническом нормировании и стандартизации».

1 РАЗРАБОТАН научно-проектно-производственным республиканским унитарным предприятием «Стройтехнорм» (РУП «Стройтехнорм»), техническим комитетом по стандартизации в области архитектуры и строительства (ТКС 13)

ВНЕСЕН Министерством архитектуры и строительства Республики Беларусь

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 15 мая 2017 г. № 37

В Национальном комплексе технических нормативных правовых актов в области архитектуры и строительства настоящий стандарт входит в блок 5.07 «Светопрозрачные ограждения в различных конструктивных исполнениях, двери, ворота и приборы к ним»

3 Настоящий стандарт взаимосвязан с ТР 2009/013/БҮ «Здания и сооружения, строительные материалы и изделия. Безопасность» и реализует его существенные требования безопасности.

Соответствие взаимосвязанному государственному стандарту обеспечивает выполнение общих технических требований ТР 2009/013/БҮ

4 ВЗАМЕН СТБ 1108-98

© Госстандарт, 2017

Настоящий стандарт не может быть воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта Республики Беларусь

Издан на русском языке

Содержание

Введение iv

1 Область применения 1

2 Нормативные ссылки 2

3 Термины и определения 2

4 Классификация и основные параметры 3

5 Технические требования 5

6 Требования безопасности 8

7 Правила приемки 8

8 Методы контроля 9

9 Транспортирование и хранение 9

10 Общие указания по монтажу и эксплуатации 10

11 Гарантии изготовителя 10

Приложение А (обязательное) Выбор типового представителя
для проведения испытаний 11

Приложение Б (обязательное) Взаимосвязь настоящего стандарта с ТР 2009/013/ВУ 13

Приложение В (обязательное) Общие требования к составу комплекта
технической документации 15

Библиография 16

При копировании или воспроизведении на бумажном носителе является копией официального электронного издания
Официальное электронное издание. Приобретено ОДО "Этерика", Минский район. Период доступа: 18.04.2025 - 13.04.2026. Пользователь: 10@9104.
Текст открыт: 07.10.2025

Введение

Применение и исполнение требований настоящего стандарта обеспечивает соответствие оконных и балконных дверных блоков из поливинилхлоридного профиля требованиям ТР 2009/013/ВУ «Здания и сооружения, строительные материалы и изделия. Безопасность».

Выполнение требований ТР 2009/013/ВУ подтверждается при оценке соответствия оконных и балконных дверных блоков из поливинилхлоридного профиля по показателям, приведенным в приложении Б.

Подтверждение соответствия оконных и балконных дверных блоков из поливинилхлоридного профиля требованиям ТР 2009/013/ВУ осуществляет изготовитель (уполномоченный представитель) и/или импортер.

Форма подтверждения соответствия (сертификация и (или) декларирование) оконных и балконных дверных блоков из поливинилхлоридного профиля требованиям ТР 2009/013/ВУ — в соответствии с ТР 2009/013/ВУ (приложение 2).

Порядок подтверждения соответствия оконных и балконных дверных блоков из поливинилхлоридного профиля требованиям ТР 2009/013/ВУ — в соответствии с действующим законодательством Республики Беларусь.

Маркировка знаком соответствия оконных и балконных дверных блоков из поливинилхлоридного профиля — в соответствии с ТР 2009/013/ВУ.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**БЛОКИ ОКОННЫЕ И ДВЕРНЫЕ БАЛКОННЫЕ
ИЗ ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНОГО ПРОФИЛЯ**
Технические условия

**БЛОКІ АКОННЫЯ І ДЗВЯРНЫЯ БАЛКОННЫЯ
З ПОЛІВІНІЛХЛАРЫДНАГА ПРОФІЛЮ**
Тэхнічныя ўмовы

Power door windows and balconies
Specifications

Дата введения 2018-01-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на оконные и балконные дверные блоки из поливинилхлоридного профиля (далее — блоки), предназначенные для заполнения световых проемов в наружных стенах жилых, общественных и производственных зданий, сооружений, эксплуатируемых при температуре наружного воздуха от минус 30 С° до 40 С°.

Стандарт не распространяется на мансардные оконные блоки, изделия с раздвижным открыванием створок, а также на оконные блоки специального назначения в части дополнительных требований к пожаробезопасности, защиты от взлома и на изделия для зданий высотой более 75 м.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие технические нормативные правовые акты в области технического нормирования и стандартизации (далее — ТНПА):

- ТР 2009/013/BY Здания и сооружения, строительные материалы и изделия. Безопасность
- ТКП 45-3.02-90-2008 (02250) Производственные здания. Строительные нормы проектирования
- ТКП 45-1.01-144-2009 (02250) Строительство. Технологическая документация при изготовлении строительных материалов и изделий. Порядок разработки, согласования и утверждения
- ТКП 45-3.02-223-2010 (02250) Заполнение оконных и дверных проемов. Правила проектирования и устройства
- СТБ 5.2.21-2004 Национальная система подтверждения соответствия Республики Беларусь. Порядок проведения сертификации строительных материалов и изделий
- СТБ 939-2013 Блоки оконные и дверные балконные. Общие технические условия
- СТБ 940-2004 Окна, двери и ворота для зданий и сооружений. Методы механических испытаний
- СТБ 1264-2001 Профили поливинилхлоридные для окон и дверей. Технические условия
- СТБ EN 13420-2014 Окна. Свойства в различных климатических условиях. Методы испытаний
- ГОСТ 9.303-84 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Общие требования к выбору
- ГОСТ 12.4.011-89 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация
- ГОСТ 12.4.013-85 Система стандартов безопасности труда. Очки защитные. Общие технические условия
- ГОСТ 12.4.103-83 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация

ГОСТ 111-2014 Стекло листовое бесцветное. Технические условия

ГОСТ 5632-2014 Легированные нержавеющие стали и сплавы коррозионно-стойкие, жаростойкие и жаропрочные. Марки

ГОСТ 8828-89 Бумага-основа и бумага двухслойная водонепроницаемая упаковочная. Технические условия

ГОСТ 10354-82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия

ГОСТ 14918-80 Сталь тонколистовая оцинкованная с непрерывных линий. Технические условия

ГОСТ 15088-2014 Пластмассы. Метод определения температуры размягчения термопластов по Вика

ГОСТ 18321-73 Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции

ГОСТ 24866-2014 Стеклопакеты клееные. Технические условия

ГОСТ 26433.0-85 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Общие положения

ГОСТ 26433.1-89 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления

ГОСТ 26602.1-99 Блоки оконные и дверные. Методы определения сопротивления теплопередаче

ГОСТ 26602.2-99 Блоки оконные и дверные. Методы определения воздухо- и водопроницаемости

ГОСТ 26602.3-2016 Блоки оконные и дверные. Метод определения звукоизоляции

ГОСТ 26602.4-2012 Блоки оконные и дверные. Метод определения общего коэффициента пропускания света

ГОСТ 26602.5-2001 Блоки оконные и дверные. Методы определения сопротивления ветровой нагрузке

ГОСТ 31364-2014 Стекло с низкоэмиссионным мягким покрытием. Технические условия

ГОСТ ISO 2859-1-2009 Статистические методы. Процедуры выборочного контроля по альтернативному признаку. Часть 1. Планы выборочного контроля последовательных партий на основе приемлемого уровня качества.

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ТНПА по Перечню технических нормативных правовых актов в области архитектуры и строительства, действующих на территории Республики Беларусь, и каталогу, составленным по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году.

Если ссылочные ТНПА заменены (изменены), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющими (измененными) ТНПА. Если ссылочные ТНПА отменены без замены, то положение, в котором дана ссылка на них, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применяют термины, установленные в СТБ 939, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 регулируемое проветривание: Проветривание помещений, обеспечивающее требуемую кратность воздухообмена за счет различного конструктивного исполнения открывающихся элементов блоков.

3.2 самовентиляция: Саморегулирующая вентиляция.

Примечание — Ограниченный воздухообмен осуществляется через каналы камер профилей ПВХ или через встроенные в блоки саморегулирующиеся клапаны с целью регулирования влажности воздуха в помещении и предотвращения выпадения конденсата на внутренних поверхностях блоков.

3.3 коэкструзия: Технологический процесс совмещенной (одновременной) экструзии, обеспечивающий выход из экструдера профиля, состоящего из двух и более слоев разнородных материалов (сырьевых композиций).

3.4 коэкструдированный профиль с уплотняющей прокладкой: Профиль, изготовленный методом коэкструзии одновременно с уплотняющей прокладкой в едином технологическом процессе.

4 Классификация и основные параметры

4.1 Блоки классифицируют по:

- вариантам конструктивного исполнения;
- количеству створок (полотен) в одном ряду;
- виду отделки лицевых поверхностей;
- направлению и способу открывания створок (полотен);
- виду устройства для проветривания помещений;
- материалу заполнения светопрозрачной части;
- конструкции притвора створок;
- требованиям назначения.

4.1.1 По вариантам конструктивного исполнения — согласно СТБ 939.

4.1.2 По количеству створок (полотен) классифицируют:

- оконные блоки:
 - одностворчатые;
 - двустворчатые;
 - многостворчатые;
- дверные балконные блоки:
 - однопольные;
 - двупольные;
 - многопольные.

4.1.3 По виду лицевых поверхностей блоки бывают:

- белого цвета;
- окрашенные в массу;
- отделанные декоративной планкой из алюминия, окрашенной в разный цвет;
- отделанные декоративной пленкой (ламинированные);
- с коэкструдированным лицевым слоем.

4.1.4 По направлению открывания створок (полотен) блоки подразделяют на:

- открывающиеся внутрь помещения;
- открывающиеся наружу;
- имеющие двустороннее открывание;
- неоткрывающиеся (глухие);
- окна среднеподвесные;
- с отдельными неоткрывающимися створками;
- с другими способами открывания створок.

4.1.5 По направлению и способу открывания створок (полотен) блоки классифицируют на:

- распашные — с поворотом вокруг вертикальной крайней оси;
- поворотнo-откидные — с поворотом вокруг вертикальной и нижней крайних осей;
- откидные — с поворотом вокруг нижней крайней оси.

4.1.6 По способу открывания полотен дверные балконные блоки подразделяют на:

- распашные — с поворотом вокруг вертикальной крайней оси;
- поворотнo-откидные — с поворотом вокруг вертикальной и нижней крайних осей;
- другие способы открывания полотен.

4.1.7 По виду устройств для проветривания помещений блоки бывают: с открывающимися створками без регулирующих устройств открывания, со створками с поворотнo-откидным регулирующим устройством открывания, с форточками, с фрамугами, с вентиляционными клапанами, с системой самовентилиации, с другими устройствами, обеспечивающими естественный приток наружного воздуха в помещение.

4.1.8 По конструкции притвора створок (полотен) блоки подразделяют на:

- с импостным притвором;
- со штапеловым притвором.

4.1.9 По требованиям назначения блоки подразделяют на классы по:

- требованиям надежности;
- приведенному сопротивлению теплопередаче;
- воздухо- и водопроницаемости;
- звукоизоляции;

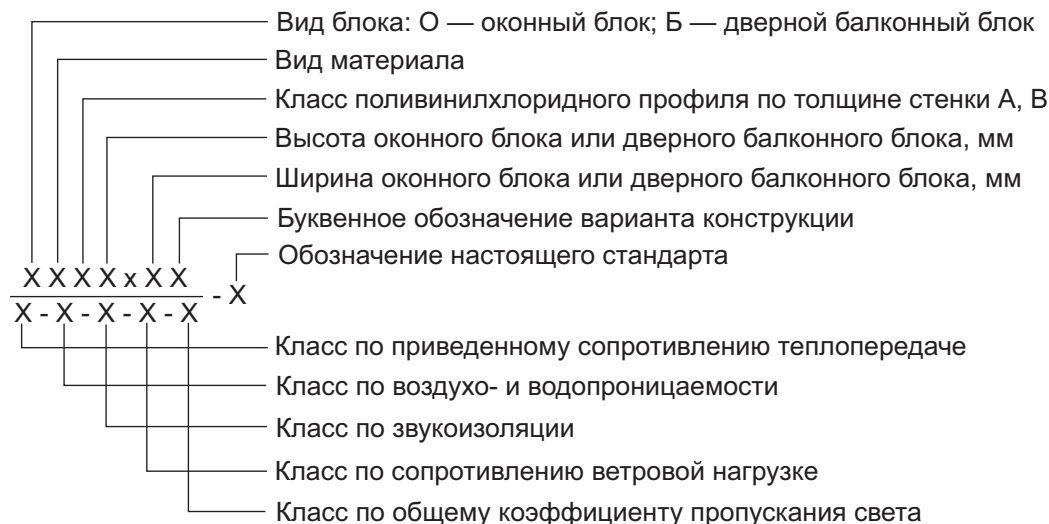
- сопротивлению ветровой нагрузке;
- общему коэффициенту пропускания света.

4.1.10 Номенклатура и конструкция блоков должны обеспечивать заполнение проемов в наружных стенах зданий и сооружений, указанных в СТБ 939 (приложение А), в том числе путем блокировки изделий в проемах по ширине и (или) высоте.

Рекомендуемые номинальные размеры блоков для жилых и общественных зданий приведены в СТБ 939 (приложение Б).

4.1.11 Номенклатура блоков и конструктивные решения их блокировки по ширине и высоте при заполнении проемов должны обеспечивать возможность получения многообразия рисунков заполнения проемов блоками, в том числе и проемов арочного очертания.

4.1.12 Устанавливается следующая структура условного обозначения (марки) блоков.



Обозначение вариантов конструкции оконных и балконных дверных блоков:

А, Ф — арочные, фигурные конструкции блоков соответственно, конструкции прямоугольной формы — без обозначения; П/О — блок с поворотно-откидным устройством открывания створки (полотна); О — блок с откидным устройством открывания створки (полотна); И — блок с импостом; Ш — блок со штульповым профилем; СП1 — блоки с однокамерным стеклопакетом; СП2 — блоки с двухкамерным стеклопакетом; Г — блок неоткрывающийся (глухой); ОГ — блок с отдельными неоткрывающимися (глухими) створками; другие обозначения — в соответствии с конструкторской документацией.

При наличии вентиляционных клапанов, систем самовентиляции условное обозначение дополняют: ВК — вентиляционный клапан, СВ — система самовентиляции, другими обозначениями устройств для проветривания — в соответствии с конструкторской документацией. Необходимость комплектования (установки) и выбор типа вентиляционного клапана в изделии определяют требованием заказчика с учетом требований 5.11. При наличии детских замков безопасности условное обозначение дополняют обозначением ДЗБ — детский замок безопасности.

В условном обозначении допускается не приводить классы по характеристикам назначения при условии их указания в паспорте на блоки и в договоре поставки, где также могут быть указаны, при необходимости, не предусмотренные установленной структурой условного обозначения дополнительные классификационные признаки. Допускается приводить буквенно-цифровое обозначение варианта конструктивного исполнения стеклопакета.

Примеры условного обозначения (марки) изделий

1 Оконный блок из поливинилхлоридного профиля класса А, высотой 1160 мм, шириной 1770 мм, арочной конструкции, с поворотно-откидным устройством открывания, с импостом, с двухкамерным стеклопакетом, с детским замком безопасности — ДЗБ классов по эксплуатационным характеристикам: приведенному сопротивлению теплопередаче — Т1, воздухо- и водопроницаемости — Б, звукоизоляции — Д, сопротивлению ветровой нагрузке — Г1, общему коэффициенту пропускания света — 3:

ОПА1160 × 1770АП / ОИСП2 ДЗБ — СТБ 1108-2017.
Т1 - Б - Д - Г1 - 3

2 Оконный блок из поливинилхлоридного профиля класса В, высотой 1320 мм, шириной 1770 мм, с откидным устройством открывания, с однокамерным стеклопакетом с наружным стеклом толщиной 4 мм марки М1, с расстоянием между стеклами 16 мм, с межстекольным пространством, заполненным аргоном (индекс «Ar»), с внутренним стеклом толщиной 4 мм марки М1, с вентиляционным клапаном — ВК, классов по эксплуатационным характеристикам: приведенному сопротивлению теплопередаче — Т2, воздухо- и водопроницаемости — Б, звукоизоляции — Д, сопротивлению ветровой нагрузке — Г1, общему коэффициенту пропускания света — 2:

$$\frac{\text{ОПВ1320х1770ОСП1ВК}}{\text{Т2 - Б - Д - Г1 - 2 (4М1 - 16Ar - 4М1)}} \text{ — СТБ 1108-2017.}$$

3 Дверной балконный блок из поливинилхлоридного профиля класса А, высотой 2100 мм и шириной 800 мм, с поворотно-откидным устройством открывания, с двухкамерным стеклопакетом, классов по эксплуатационным характеристикам: приведенному сопротивлению теплопередаче — Т1, воздухо- и водопроницаемости — Б, звукоизоляции — Д, сопротивлению ветровой нагрузке — Г1, общему коэффициенту пропускания света — 3:

$$\frac{\text{БПА2100х800П / ОСП2}}{\text{Т1 - Б - Д - Г1 - 3}} \text{ — СТБ 1108-2017.}$$

5 Технические требования

5.1 Блоки изготавливают в соответствии с требованиями настоящего стандарта и технической документации, утвержденной в установленном порядке и разработанной с учетом рекомендаций изготовителей профилей. Техническая документация — согласно приложению В.

5.2 Требования назначения и надежности

5.2.1 Блоки из поливинилхлоридного профиля, предназначенные для заполнения световых проемов в наружных стенах жилых, общественных и производственных зданий и сооружений, допускается эксплуатировать при температуре от минус 30 °С до 40 °С.

5.2.2 По приведенному сопротивлению теплопередаче, показателю сопротивления ветровой нагрузке, показателю воздухо- и водопроницаемости, общему коэффициенту пропускания света и показателю звукоизоляции блоки должны соответствовать классам, установленным в СТБ 939.

5.2.3 Требования к блокам согласно 5.2.1 также распространяются на заполнения световых проемов в целом, включая сопряжения при блокировке коробок или примыкании их к граням проемов.

5.2.4 В балконных дверных блоках, предназначенных для эвакуационных выходов на лоджии и балконы должны быть установлены запорные приборы (в том числе завертки с несъемными ручками), не препятствующие эвакуации.

5.2.5 Требования надежности — согласно СТБ 939.

5.2.6 Прочность угловых сварных соединений поливинилхлоридного профиля должна соответствовать требованиям СТБ 1264. Углы при испытаниях должны быть зачищены.

5.3 Требования к вкладышам блоков

5.3.1 Размеры, моменты инерции сечений вкладышей, а также максимально допустимые размеры створок (полотен) при использовании конкретных типов вкладышей устанавливают в конструкторской документации на окна и балконные двери в соответствии с расчетом и рекомендациями изготовителей профилей.

Для изготовления усилительных вкладышей следует применять оцинкованный прокат по ГОСТ 14918 и другим ТНПА. Толщина стенки усилительного вкладыша должна быть не менее 1,5 мм.

Предельно допустимые отклонения от номинальных габаритных размеров вкладыша по ширине и высоте не должны превышать минус 0,5 мм, по толщине стенок — $\pm 0,1$ мм.

Временное сопротивление разрыву G_b проката должно быть не менее 300 МПа, предел текучести $G_{0,2}$ — не менее 200 МПа.

Стальные вкладыши должны иметь защитное цинковое покрытие в соответствии с ГОСТ 9.303. Шаг установки крепежных элементов — согласно технической документации производителя профильной системы, но не более 300 мм — для профиля белого цвета и 250 мм — для цветного.

Толщина цинкового защитного покрытия должна быть не менее 10 мкм. Расстояние от вкладыша до торца внутреннего угла сварного шва усиливаемого профиля должно составлять не более 20 мм.

Не допускается стыковка или разрыв усилительных вкладышей по длине в пределах одного отрезка поливинилхлоридного профиля. Также не допускаются пропуски и повреждения покрытия.

5.3.2 Крепежные элементы из высоколегированных (нержавеющих) сталей по ГОСТ 5632 допускается изготавливать без защиты от коррозии.

5.4 Конструктивные требования

5.4.1 Конструкция блоков должна обеспечивать надежную установку изделий и сопряжения их при блокировке в проеме с учетом многовариантности компоновки.

5.4.2 В поливинилхлоридных профилях блоков должны быть выполнены отверстия (прорези) для отвода воды и компенсации давления, расположение и размеры функциональных отверстий должны соответствовать указанным в технической документации.

5.4.3 Стыковые соединения поливинилхлоридного профиля по длине не допускаются.

5.4.4 Значения фактических отклонений геометрических параметров коробок, полотен балконных дверных блоков и створок оконных блоков не должны превышать предельных значений, указанных в таблице 1.

Таблица 1

Вид отклонения геометрического параметра	Геометрический параметр и его номинальное значение	Предельное отклонение, мм
Отклонение от линейного размера	Наружные размеры коробок, створок и полотен (длина, ширина): до 2000 включ. св. 2000	0; –1,0 0; –2,0
Отклонение от плоскостности	Плоскостность поверхностей коробок, створок и полотен при их длине и ширине: до 1600 включ. св. 1600 “ 2500 “ “ 2500	2,0 3,0 4,0
Отклонение от прямолинейности	Прямолинейность профилей поверхности коробок, створок и полотен на всей длине и ширине: до 1000 включ. св. 1000 “ 1600 “ “ 1600 “ 2500 “ “ 2500	1,0 2,0 3,0 4,0
Отклонение от равенства диагоналей	Разность длин диагоналей профилей коробок, створок и полотен при их наибольшем размере (длине и ширине): до 1000 включ. св. 1000 “ 1600 “ “ 1600 “ 2500 “ “ 2500	1,0 2,0 3,0 4,0

5.4.5 Перепад лицевых поверхностей профилей коробок, полотен дверных блоков и створок оконных блоков относительно друг друга, установка которых предусмотрена в одной плоскости, не должен превышать 0,5 мм.

5.4.6 Типы устройств для обеспечения организованного притока наружного воздуха в помещение должны соответствовать установленным в проектной документации на конкретное здание и указанным в заказе на изготовление окон и балконных дверей.

5.4.7 Предельно допустимые форма блока, соотношение высоты и ширины открывающихся элементов конкретных марок блоков с учетом схемы открывания, типов применяемых профилей и оконных приборов, момента инерции усилительных вкладышей и веса створчатых элементов должны быть установлены в технической документации.

5.5 Требования эстетики

5.5.1 Цвет блоков, в том числе сварных швов, должен быть однотонным, без побежалости, растяжек, цветных включений.

5.5.2 На лицевой поверхности блоков не допускаются царапины, риски, забои и вмятины.

5.5.3 Сварные швы изделий из цветного или ламинированного профиля должны быть зачищены и окрашены в цвет, максимально близкий цвету профиля.

5.6 Требования к материалам и комплектующим изделиям

5.6.1 Для изготовления блоков следует применять поливинилхлоридные профили по СТБ 1264, классов А и В. Не допускается использование профилей шириной менее 70 мм на территории Республики Беларусь.

5.6.2 В качестве светопрозрачного заполнения следует применять стекло по ГОСТ 111 или стеклопакеты по ГОСТ 24866 и другим ТНПА в соответствии с конструкторской документацией при условии, что указанные изделия имеют показатели качества не ниже установленных в ГОСТ 24866. Для блоков с повышенными теплотехническими характеристиками следует применять стеклопакеты, изготовленные с использованием стекла с низкоэмиссионным мягким покрытием по ГОСТ 31364.

5.6.3 Приборы для закрывания (открывания) и фиксации створок и полотен оконных блоков и дверных балконных блоков должны соответствовать требованиям действующих нормативных документов на приборы конкретных типов.

5.7 Комплектность

5.7.1 Поставляемые потребителю блоки должны иметь установленные приборы, остекление, уплотнительные прокладки и эксплуатационную документацию (паспорт). Выступающие из плоскости оконных и дверных балконных блоков части приборов закрывания (открывания) допускается поставлять отдельно в комплекте с изделиями.

5.7.2 По заявке заказчика в комплект поставки могут быть включены наличники, подоконники, отливы, клапаны, а также ограничители угла открывания створок и детские замки.

5.7.3 Приборы или их части, выступающие за габариты изделий, а также другие комплектующие допускается поставлять в отдельной упаковке в комплекте с блоками.

5.7.4 В соответствии с технической документацией и (или) по заявке заказчика блоки комплектуют детским замком безопасности.

5.7.5 Дополнительные профили (подставочный и уширительный) входят в общую площадь изделия (оконного и дверного балконного блоков).

5.8 Маркировка

5.8.1 На поставляемые потребителю блоки необходимо наносить маркировку, содержащую:

- наименование изготовителя и (или) товарный знак;
- условное обозначение (марку);
- дату изготовления;
- отметку о приемке.

5.8.2 Маркировку наносят на нелицевую сторону блока в доступном для осмотра месте, четко и разборчиво, любым методом, обеспечивающим ее видимость и сохранность, в том числе при воздействии воды. Допускается нанесение маркировки на надежно закрепляемую на блоке бирку (этикетку).

5.9 Упаковка

5.9.1 Упаковка должна обеспечивать сохранность блоков при хранении, погрузочно-разгрузочных работах и транспортировании.

Створки оконных блоков и полотна балконных дверных блоков должны быть надежно закреплены запирающими приборами, а в случае если приборы не предусмотрены конструкцией — планками, стяжками или другими приспособлениями, не вызывающими повреждения блоков.

5.9.2 Приборы и крепежные изделия, не установленные на блоки, должны быть обернуты двуслойной водонепроницаемой упаковочной бумагой по ГОСТ 8828 или уложены в пакеты из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354 и упакованы в тару вместе с инструкцией по эксплуатации.

По согласованию с заказчиком допускается другая упаковка, обеспечивающая сохранность блоков.

5.10 Технические требования по применению и установке вентиляционных клапанов

5.10.1 Вентиляционные клапаны необходимо устанавливать в соответствии с требованиями заказчика, технической документации и настоящего стандарта.

5.10.2 В случае установки на блоках вентиляционных клапанов необходимо указать их основную техническую характеристику — производительность, определяемую притоком наружного воздуха при перепаде давления 100 Па, м³/ч, которую должен в паспорте установить производитель.

6 Требования безопасности

6.1 При производстве блоков должен быть выполнен комплекс противопожарных мероприятий в соответствии с ТКП 45-3.02-90 и [1], а также комплекс мероприятий по охране труда работающих в соответствии с ГОСТ 12.4.013-85 и ГОСТ 12.4.103-83.

6.2 Содержание вредных веществ в производственных помещениях, связанных с изготовлением блоков, не должно превышать предельно допустимых концентраций. Проверяют 1 раз при постановке продукции на производство по следующим компонентам: формальдегид, дибутилфталат, хлороводород, толуол.

6.3 Работники, занятые изготовлением блоков, должны проходить предварительные (при поступлении на работу) осмотры и периодические медицинские осмотры.

6.4 Работники, занятые изготовлением оконных и балконных дверных блоков, должны быть обеспечены средствами защиты рук, ног и органов зрения в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.013, ГОСТ 12.4.011 и ГОСТ 12.4.103.

6.5 Организация технологического процесса и применяемое производственное оборудование должны соответствовать требованиям [3].

6.6 Твердые отходы поливинилхлоридного профиля подлежат переработке и вторичному использованию.

7 Правила приемки

7.1 Соответствие блоков требованиям настоящего стандарта подтверждается проведением испытаний и данными заводского производственного контроля.

Испытания проводят по показателям в соответствии с таблицей Б.1 (приложение Б).

7.2 Блоки принимают партиями. Партия должна состоять из блоков одной марки, изготовленных по одной технической документации.

Размер партии устанавливают в количестве сменной выработки, но не более 500 шт. Допускается, при небольшой сменной выработке, размер партии устанавливать в объеме недельной выработки, но не более 500 шт.

7.3 Приемку блоков осуществляют по результатам приемо-сдаточных и периодических испытаний.

7.4 Периодические испытания проводят:

— по показателям назначения и надежности согласно 5.2 — при постановке оконных и балконных дверных блоков на производство, изменении их конструкции;

— по показателям прочности сварных угловых соединений согласно 5.2.5 — не реже чем 1 раз в 6 мес.;

— по требованиям стойкости к температурным воздействиям согласно 8.2 — 1 раз при постановке блоков на производство и изменении их конструкции.

7.5 Для проведения периодических испытаний отбирают образцы методом случайного отбора в соответствии с ГОСТ 18321.

7.6 Приемо-сдаточные испытания блоков проводят по следующим показателям:

— соответствие размеров и расположения отверстий (прорезей) требованиям конструкторской документации (5.4.2);

— отклонение геометрических параметров (5.4.4);

— перепад лицевых поверхностей профилей относительно друг друга (5.4.5);

— внешний вид и качество поверхностей (5.5);

— комплектность (5.7);

— маркировка (5.8);

— упаковка (5.9).

7.7 Приемо-сдаточные испытания блоков проводят при нормальном контроле II уровня с двух-ступенчатым планом и приемочным уровнем дефектности 4 % по ГОСТ ISO 2859-1 и в соответствии с СТБ 939 (таблица 7).

7.8 Предприятие-изготовитель должно сопровождать каждую партию оконных и дверных балконных блоков документом о качестве (паспортом), в котором указывают:

- наименование или товарный знак предприятия-изготовителя и его адрес;
- дату отгрузки партии потребителю;
- наименование и марку блоков, обозначение настоящего стандарта;
- номер партии и дату изготовления;
- количество блоков в партии, в штуках или квадратных метрах;
- указания по эксплуатации.

Площадь готовых блоков определяют как произведение номинальных габаритных размеров с точностью до 0,01 м².

8 Методы контроля

8.1 Показатели надежности (5.2.4) определяют в соответствии с СТБ 940.

8.2 Показатели назначения (5.2) определяют:

- приведенное сопротивление теплопередаче (5.2.2) — по ГОСТ 26602.1;
- воздухопроницаемость (5.2.2) — по ГОСТ 26602.2;
- водопроницаемость (5.2.2) — по ГОСТ 26602.2;
- сопротивление ветровой нагрузке (5.2.2) — по ГОСТ 26602.5;
- общий коэффициент пропускания света (5.2.2) — по ГОСТ 26602.4;
- звукоизоляцию (5.2.2) — по ГОСТ 26602.3;

— устойчивость блоков температурным воздействиям — по СТБ EN 13420, метод 3, при следующих дополнениях: температуре воздуха Θ_2 минус 30 °С, 40 °С. При этом максимальное значение зазора в притворах, полученное в ходе испытаний, не должно превышать значения зазоров в притворах, определенного при испытаниях этого же блока на воздухопроницаемость и в тех же местах. Проведение испытаний на воздухопроницаемость выполняют согласно требованиям ГОСТ 26602.2.

8.3 Контроль прочности угловых сварных соединений — в соответствии с СТБ 1264.

8.4 Перепад лицевых поверхностей и геометрические параметры окон и балконных дверей определяют по ГОСТ 26433.0 и ГОСТ 26433.1.

8.5 Соответствие внешнего вида изделия по цвету и качество лицевой поверхности проверяют визуально путем сравнения на расстоянии 0,5 м при равномерном освещении от 300 до 400 лк.

8.6 Комплектность, упаковку и маркировку окон и балконных дверей проверяют визуально в соответствии с требованиями конструкторской документации и настоящего стандарта.

8.7 Испытания блоков с вентиляционными клапанами должны быть выполнены с закрытым клапаном.

9 Транспортирование и хранение

9.1 Транспортирование блоков производят любым видом транспорта с соблюдением правил перевозок грузов, установленных для соответствующего вида транспорта.

9.2 Блоки следует транспортировать в вертикальном положении, установленными устойчиво рядами.

9.3 Погрузку и выгрузку блоков следует производить при помощи специальных траверс, стропов и захватов с мягкими прокладками или другими способами, обеспечивающими сохранность лицевой поверхности и предохраняющими блоки от деформации и механических повреждений.

9.4 При хранении и транспортировании блоков должны быть приняты меры для предохранения их от механических повреждений, загрязнения и воздействия атмосферных осадков.

9.5 Блоки, рассортированные по маркам, необходимо хранить в упаковке в сухих вентилируемых помещениях в рабочем положении (вертикально).

10 Общие указания по монтажу и эксплуатации

10.1 Монтаж блоков производят в соответствии с требованиями ТКП 45-3.02-223 организации, получившие в установленном порядке право на выполнение работ по заполнению оконных и дверных проемов.

10.2 При необходимости (по требованию потребителя) изготовитель обязан предоставлять типовые монтажные узлы блоков.

10.3 В помещениях, в которых эксплуатируют блоки, должны быть соблюдены следующие параметры микроклимата:

- | | |
|--|----------------------|
| — относительная влажность воздуха в теплый период года | — от 30 % до 60 %; |
| — относительная влажность воздуха в холодный период года | — от 30 % до 45 %; |
| — температура воздуха | — от 18 °С до 22 °С. |

Примечание — При более высокой влажности воздуха в помещении и (или) температуре наружного воздуха ниже минус 20 °С возможно временное образование конденсата на внутренней поверхности стеклопакета.

10.4 Во избежание запотевания стекол и образования конденсата на стеклах, штапиках и подоконнике при повышенной температуре и влажности воздуха в помещении рекомендуется не реже чем 3 раза в день проветривать помещение, открывая створки настежь на 10–15 мин. Долговременное проветривание рекомендуется только в теплый период года. В холодный период года при температуре воздуха ниже 5 °С створки рекомендуется открывать настежь 3 раза в день с продолжительностью проветривания от 3 до 5 мин.

10.5 В процессе эксплуатации блоков в соответствии с инструкцией изготовителя следует осуществлять уход за элементами изделий: очищать поверхности стекла, стеклопакета, створок (полотен) и уплотнителей; удалять пыль и грязь из дренажных отверстий, из оконных и дверных приборов; смазывать и регулировать приборы.

10.6 Для обеспечения эксплуатационной пригодности оконных и дверных приборов необходимо:

- регулярно проверять прочность крепления и состояние деталей приборов;
- все подвижные детали и места запираения необходимо смазывать не реже чем 1 раз в год.

Для смазки следует применять в соответствии с инструкцией изготовителя специальные масла, которые не повреждают антикоррозионное покрытие деталей приборов и не разрушают материал уплотнителя. Допускается применение нейтральных смазочных материалов.

10.7 Первичная регулировка приборов должна производиться специалистами непосредственно после монтажа блоков. Регулировка приборов в процессе эксплуатации производится не реже чем 1 раз в 3 года потребителем изделий согласно инструкции по эксплуатации, предоставленной производителем блоков.

10.8 Регулировку приборов при возникновении неполадок в их работе (невозможно отрегулировать согласно схеме), замену деталей, снятие или навеску створок (полотен), замену или переустановку стеклопакета при повреждении должны выполнять обученные специалисты.

10.9 Потребитель не реже 1 раза в год должен очищать от грязи, обрабатывать специальными чистящими средствами и смазывать силиконовой смазкой уплотняющие прокладки в соответствии с инструкцией изготовителя.

10.10 Для очистки от загрязнения поверхностей стекол, стеклопакетов, поливинилхлоридных профилей не допускается применять средства, содержащие агрессивные, хлорсодержащие, абразивные материалы и растворители.

10.11 В инструкции производителя по эксплуатации блоков (или в соответствующем разделе паспорта на блок) должны быть приведены конкретные дополнительные указания, в том числе специальных устройств для проветривания помещений, а также указания по эксплуатации блоков с детским замком безопасности.

11 Гарантии изготовителя

11.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие блоков требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем правил хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации.

11.2 Гарантийное обслуживание по устранению выявленных дефектов устанавливается в течение 5 лет с момента отгрузки блоков потребителю.

Приложение А (обязательное)

Выбор типового представителя для проведения испытаний

А.1 Типового представителя для постановочных и сертификационных испытаний блоков определяют с учетом следующих требований.

А.2 Если на сертификацию заявлены блоки, изготовленные из поливинилхлоридного профиля классов А и В одной системы, но разных серий, с разной толщиной стенки, то в качестве типового представителя отбирают блоки, изготовленные из поливинилхлоридного профиля одной системы, одной серии, с наименьшей толщиной стенки и шириной профиля (например, представлены окна, изготовленные из трех- и пятикамерного профилей); в качестве типового представителя отбирают окна и балконные двери, изготовленные из профиля с наименьшим количеством камер, наименьшей шириной и с наименьшей толщиной стенки, так как количество камер и ширина профиля влияют на теплофизические показатели и изоляцию воздушного шума.

А.3 Если на сертификацию заявлены блоки с различными способами открывания створки, то в качестве типового представителя отбирают блок с поворотно-откидным устройством.

А.4 Если на сертификацию заявлены блоки с однокамерными и двухкамерными стеклопакетами, то для проведения испытаний по показателям надежности, сопротивлению ветровой нагрузке в качестве типового представителя отбирают блоки с двухкамерным стеклопакетом, так как надежность конструкции блока и сопротивление ветровой нагрузке определяют жесткостью коробки и рамы, весом стеклопакета, типом приборов закрывания (открывания) и фиксации створок, способом их крепления.

А.5 Для проведения испытаний по показателю приведенного сопротивления теплопередаче, показателю звукоизоляции и общему коэффициенту пропускания света в качестве типового представителя отбирают блоки со стеклопакетом, имеющим меньшее номинальное значение показателя сопротивления теплопередаче, характеристик звукоизоляции и общего коэффициента пропускания света.

А.6 Для проведения испытаний по показателям воздухо- и водопроницаемости в качестве типового представителя отбирают блоки с одним из видов стеклопакетов, так как на данные показатели влияют наличие и вид уплотнительных прокладок.

А.7 При проведении сертификации блоков, изготовленных из поливинилхлоридного профиля одной системы, но разных серий, для контроля прочности угловых сварных соединений должны быть отобраны образцы угловых сварных соединений из каждой серии профиля.

А.8 Необходимость проведения повторных испытаний в случае изменения конструкции изделий определяют по таблице А.1.

Таблица А.1

Показатель	Элемент блока			
	Прибор ¹⁾	Уплотнитель ²⁾	Профиль (коробка, створка) ³⁾	Остекление ⁴⁾
Сопротивление ветровой нагрузке	Д	Н	Д	Д
Звукоизоляция	Н	Д	Д	Д
Общий коэффициент пропускания света	Н	Н	Н	Д
Приведенное сопротивление теплопередаче	Н	Д	Д	Д
Воздухопроницаемость	Д	Д	Д	Н
Водопроницаемость	Д	Н	Д	Н
Требование надежности	Д	Н	Д	Д

Окончание таблицы А.1

Примечание — Д — изменение элемента ведет к изменению соответствующего показателя. Н — изменение элемента не ведет к изменению соответствующего показателя.

¹⁾ Количество, положение, крепление при возможной замене приборов: при наличии документированных подтверждений в соответствии со стандартами на дверные (оконные) приборы, что технические показатели приборов соответствуют показателям замененных приборов (использованных при первичных испытаниях), повторные испытания не требуются.

²⁾ Количество контуров.

³⁾ Класс профиля, монтажная ширина, монтаж и наличие вентиляционного клапана.

⁴⁾ Тип, масса, покрытие, межстекольное пространство, газ, установка, уплотнение. Повторные испытания не требуются по испытаниям сопротивлению ветровой нагрузке и звукоизоляции в стеклопакетах, имеющих одинаковое количество и толщину стекол и различные покрытия (энергосберегающие, солнцезащитные и т. д.) на поверхности стекол. Повторные испытания не требуются на требования надежности при одинаковом количестве стекол в с/п, наличии аргона и различных покрытий на стеклах.

Если конструкция блоков отличается от типовой, соответствующей рабочим чертежам для подтверждения соответствия блоков требованиям настоящего стандарта, необходимо проводить испытания в аккредитованных лабораториях на соответствие требованиям стандарта.

А.9 Признание протоколов сертификационных испытаний

Правила признания протоколов испытаний согласно СТБ 5.2.21. Протоколы испытаний блоков с одно- и двухкамерными стеклопакетами допускается распространять на блоки с одно- и двухкамерными стеклопакетами с большими дистанционными рамками аналогичной конструкции. Допускается признавать протоколы климатических испытаний таких же блоков других производителей.

При проведении сертификации окон и балконных дверей по заявкам изготовителя допускается признавать протоколы испытаний аналогичной продукции других изготовителей, за исключением испытаний по показателям надежности и прочности угловых соединений, при условии выполнения следующих требований:

— изделия необходимо выпускать по одной и той же конструкторской документации;

— профили и фурнитура, применяемые при изготовлении окон и балконных дверей, должны быть одних и тех же систем, марок и изготовителей. Допускается признание протоколов испытаний окон и балконных дверей, при изготовлении которых применяли профили и фурнитуру одних и тех же систем, марок, но произведенные на предприятиях, расположенных в разных странах, при условии наличия сертификатов соответствия на профили и фурнитуру, выданных каждому заводу-изготовителю;

— стеклопакеты, применяемые при изготовлении окон и балконных дверей, должны быть одного и того же типа и конструкции, соответствовать требованиям (показателям качества), контролируемым при обязательной сертификации. Допускается признание протоколов испытаний окон и балконных дверей со стеклопакетами другого типа и конструкции при условии, что характеристики стеклопакетов (звукоизоляция, коэффициент направленного пропускания света, сопротивление теплопередаче), указанные в заявке на сертификацию окон и балконных дверей, имеют более высокие значения по данным показателям, чем характеристики стеклопакетов, указанные в представленных протоколах испытаний;

— заявитель должен представить ксерокопии протоколов испытаний и акт отбора, заверенные действительной печатью владельца подлинников, а также письменное разрешение владельца подлинников протоколов испытаний на право применения их для целей сертификации продукции. Признание протоколов производят в течение 5 лет с момента проведения испытаний.

Приложение Б
(обязательное)

Взаимосвязь настоящего стандарта с ТР 2009/013/ВУ

Таблица Б.1 — Показатели, подлежащие подтверждению при оценке соответствия блоков из поливинилхлоридного профиля требованиям ТР 2009/013/ВУ

Элемент настоящего стандарта	Наименование показателя	Элемент ТР 2009/013/ВУ
5.2.2	Приведенное сопротивление теплопередаче	Ст. 5, пп. 2.6, 7.3
5.2.2	Воздухопроницаемость	Ст. 5, пп. 2.6, 7.3
5.2.2	Водопроницаемость	Ст. 5, п. 2.6
5.2.2	Сопротивление ветровой нагрузке	Ст. 5, п. 2.6
5.2.2	Общий коэффициент пропускания света	Ст. 5, п. 2.6
5.2.2	Звукоизоляция	Ст. 5, пп. 2.6, 5.3
5.2.5	Безотказное открывание створок и полотен	Ст. 5, п. 2.6
5.2.5	Сопротивление статической нагрузке, действующей в плоскости створки (полотна)	Ст. 5, п. 6
5.2.5	Сопротивление статической нагрузке, действующей перпендикулярно плоскости створки (полотна)	Ст. 5, п. 2.6
5.2.5	Сопротивление статической нагрузке, действующей на запорные приборы и ручки	Ст. 5, п. 2.6
5.2.5	Сопротивление действию момента сил на ручку поворотно-откидного устройства открывания створки (полотна)	Ст. 5, п. 2.6
5.2.5	Безотказность поворотно-откидного устройства открывания створки (полотна)	Ст. 5, п. 2.6
5.2.5	Прочность ограничителя угла открывания створки в режиме проветривания	Ст. 5, п. 2.6
5.2.6	Прочность угловых сварных соединений	Ст. 5, п. 2.6

Таблица Б.2 — Методы контроля показателей, обеспечивающих соответствие блоков требованиям ТР 2009/013/ВУ

Элемент настоящего стандарта	Наименование показателя	Метод контроля показателей, обеспечивающих соответствие блоков требованиям ТР 2009/013/ВУ
5.2.2	Приведенное сопротивление теплопередаче	ГОСТ 26602.1
5.2.2	Воздухопроницаемость	ГОСТ 26602.2
5.2.2	Водопроницаемость	ГОСТ 26602.2
5.2.2	Сопротивление ветровой нагрузке	ГОСТ 26602.5
5.2.2	Общий коэффициент пропускания света	ГОСТ 26602.4
5.2.2	Звукоизоляция	ГОСТ 26602.3

Окончание таблицы Б.2

Элемент настоящего стандарта	Наименование показателя	Метод контроля показателей, обеспечивающих соответствие блоков требованиям ТР 2009/013/BY
5.2.5	Безотказное открывание створок и полотен	СТБ 940
5.2.5	Сопротивление статической нагрузке, действующей в плоскости створки (полотна)	СТБ 940
5.2.5	Сопротивление статической нагрузке, действующей перпендикулярно плоскости створки (полотна)	СТБ 940
5.2.5	Сопротивление статической нагрузке, действующей на запорные приборы и ручки	СТБ 940
5.2.5	Сопротивление действию момента сил на ручку поворотного-откидного устройства открывания створки	СТБ 940
5.2.5	Безотказность поворотного-откидного устройства открывания створки	СТБ 940
5.2.5	Прочность ограничителя угла открывания створки в режиме проветривания	СТБ 940
5.2.5	Прочность угловых сварных соединений	СТБ 1264
5.2.5	Безотказное открывание створок и полотен	СТБ 940 СТБ 940
5.2.5	Сопротивление статической нагрузке, действующей в плоскости створки (полотна)	СТБ 940
5.2.5	Сопротивление статической нагрузке, действующей перпендикулярно плоскости створки (полотна)	СТБ 940
5.2.5	Сопротивление статической нагрузке, действующей на запорные приборы и ручки	СТБ 940
5.2.5	Сопротивление действию момента сил на ручку поворотного-откидного устройства открывания створки	СТБ 940
5.2.5	Безотказность поворотного-откидного устройства открывания створки	СТБ 940
5.2.5	Прочность ограничителя угла открывания створки в режиме проветривания	СТБ 940
5.2.6	Прочность угловых сварных соединений	СТБ 1264

Приложение В (обязательное)

Общие требования к составу комплекта технической документации

Комплект технической документации на изготовление блоков из поливинилхлоридных профилей должен включать документы, содержащие в общем случае следующее.

В.1 Блоки оконные и дверные балконные:

- чертежи общих видов и узлов;
- способы открывания окон;
- максимально допустимые размеры створок;
- расположение отверстий для отвода воды, осушения фальцев остекления;
- компенсации давления ветра с указанием их числа и размеров;
- количество и расположение запирающих приборов;
- дополнительные требования к окнам из цветных профилей и профилей с покрытиями.

В.2 Поливинилхлоридные профили:

- сечения профилей с указанием их функций и делением на главные и доборные, артикулы профилей;
- основные размеры сечений профилей;
- комбинации профилей, сечения и основные размеры;
- физико-механические характеристики и долговечность.

В.3 Усилительные вкладыши:

- материал;
- вид и толщину антикоррозийного покрытия;
- формы сечений с основными размерами;
- моменты инерции сечений.

В.4 Уплотнительные прокладки:

- материал;
- формы сечений с основными размерами;
- способ установки;
- основные характеристики.

В.5 Светопрозрачное заполнение:

- конструкцию стеклопакета;
- возможные схемы конструкций стеклопакетов, уплотняющих прокладок и штапиков;
- схему установки подкладок под светопрозрачное заполнение в зависимости от видов открывания.

В.6 Соединения профилей:

- для сварных соединений — расчетную прочность для всех главных профилей;
- для механических соединений — чертежи соединений с описанием соединительных деталей, усилительных вкладышей, крепежных устройств, уплотняющих прокладок и герметиков.

В.7 Приборы оконных и дверных балконных блоков и петли:

- обозначение;
- варианты открывания;
- места расположения приборов и петель;
- ограничения по массе и размерам створок (полотен);
- характеристику защитно-декоративного покрытия;
- правила регулировки приборов запираения и петель.

В.8 Технологическую документацию — комплект технологической документации на изготовление блоков, включающий технологический регламент, карту контроля, карту технологического процесса и другие документы в соответствии с требованиями ТКП 45-1.01-144.

В.9 Общие требования к монтажу.

В.10 Инструкцию по эксплуатации.

Библиография

- [1] ППБ Беларуси 01-2014 Правила пожарной безопасности Республики Беларусь
Утверждены постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 14 марта 2014 г. № 3.
- [2] Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы
Перечень регламентируемых в воздухе рабочей зоны вредных веществ
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 31 декабря 2008 г. № 240.
- [3] Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы
Гигиенические требования к организации технологических процессов и производственному оборудованию
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 13 июля 2010 г. № 93.

При копировании или воспроизведении на бумажном носителе является копией официального электронного издания
Официальное электронное издание. Приобретено ОДО "Этерика", Минский район. Период доступа: 18.04.2025 - 13.04.2026. Пользователь: 10@9104.
Текст открыт: 07.10.2025

Официальное издание
ГОССТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

СТБ 1108-2017
БЛОКИ ОКОННЫЕ И ДВЕРНЫЕ БАЛКОННЫЕ
ИЗ ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНОГО ПРОФИЛЯ
Технические условия

Ответственный за выпуск	Е. П. Желунович
Редактор	Н. А. Лебедко
Технический редактор	О. В. Мазаник
Художественный редактор	Н. П. Бузуй
Корректор	Н. В. Леончик

Подписано в печать		Формат	60×84 1/8.
Бумага офсетная.			Печать офсетная.
Усл. печ. л. 2,33.	Уч.-изд. л. 1,61.	Тираж экз.	Заказ

Подготовлен к изданию РУП «Стройтехнорм»
Ул. Кропоткина, 89, 220002, г. Минск