

**ДЗЯРЖАЎНЫ СТАНДАРТ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ**

---

**ВОКНЫ І БАЛКОННЫЯ ДЗВЕРЫ З  
ПАЛІВІНІЛХЛАРЫДНАГА ПРОФІЛЯ**

**Тэхнічныя ўмовы**

**ОКНА И БАЛКОННЫЕ ДВЕРИ ИЗ  
ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНОГО ПРОФИЛЯ**

**Технические условия**

**Выданне афіцыйнае**

**Міністэрства архітэктуры і будаўніцтва  
Рэспублікі Беларусь**

**Мінск**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

---

**ОКНА И БАЛКОННЫЕ ДВЕРИ  
ИЗ ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНОГО ПРОФИЛЯ**

Технические условия

**ВОКНЫ І БАЛКОННЫЯ ДЗВЕРЫ  
З ПАЛІВІНІЛХЛАРЫДНАГА ПРОФІЛЯ**

Тэхнічныя ўмовы

Издание официальное

Министерство архитектуры и строительства  
Республики Беларусь

Минск 1999

---

**УДК [692.82 + 692.817:692.238.5]: 691.175.743:006.354**  
**Ж35**

**Ключевые слова:** окно, балконная дверь, поливинилхлоридный профиль, классификация, основные параметры, требования надежности, конструктивности, требования к материалам и комплектующим изделиям.

ОКС 91. 060. 50

ОКП 22 90009 ОКП РБ 25. 23. 14

---

## **Предисловие**

**1 РАЗРАБОТАН** Государственным предприятием "Стройтехнорм", ТКС 09

"Металлические и деревянные конструкции".

ВНЕСЕН Главным управлением строительной науки и нормативов Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь.

**2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 3 июня 1998 г. № 211.

В Национальном комплексе нормативно-технических документов в строительстве стандарт входит в блок 5.06 "Светопрозрачные ограждения в различных конструктивных исполнениях, двери, ворота и приборы к ним".

**3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ.**

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь.

**С ИЗМЕНЕНИЕМ №1, дата введения 2002-02-01**

---

Издан на русском языке.

© Минстройархитектуры Республики Беларусь, 1999

## Содержание

1	Область применения .....	2
2	Нормативные ссылки.....	2
3	Классификация и основные параметры .....	4
4	Общие технические требования .....	8
5	Требования безопасности.....	14
6	Правила приемки .....	16
7	Методы контроля и испытаний .....	17
8	Транспортирование и хранение.....	20
9	Гарантии изготовителя.....	20
	<i>Приложение Г Библиография .....</i>	<i>21</i>

**(Измененная редакция, Изм. №1)**

## ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

---

**ОКНА И БАЛКОННЫЕ ДВЕРИ ИЗ  
ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНОГО ПРОФИЛЯ**  
Технические условия**ВОКНЫ І БАЛКОННЫЯ ДЗВЕРЫ  
З ПАЛІВІНІЛХЛАРЫДНАГА ПРОФІЛЯ**  
Тэхнічныя ўмовы**WINDOWS AND BALCONY DOORS FROM  
POLYVINYLCHLORIDE PROFILE**  
General specifications

---

Дата введения 1999-03-01**Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на окна и балконные двери из поливинилхлоридного профиля (далее – окна и балконные двери), предназначенные для заполнения световых проемов в наружных стенах жилых, общественных и производственных зданий и сооружений, эксплуатируемых при температуре от минус 40 °С до плюс 40 °С.

Стандарт устанавливает общие технические требования к окнам и балконным дверям, включая теплофизические, механические и эстетические параметры, требования к конструктивным решениям, материалам, в том числе к поливинилхлоридному профилю и комплектующим изделиям.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.  
**(Измененная редакция, Изм. №1)**

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

---

Издание официальное

1

СТБ 939-93	Окна и балконные двери для зданий и сооружений. Общие технические условия
СТБ 940-93	Окна и балконные двери для зданий и сооружений. Методы испытаний
СТБ 1264-2001	Профили поливинилхлоридные для окон и дверей. Технические условия
ГОСТ 9.303-84	ЕС ЗКС. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Общие требования к выбору
ГОСТ 12.1.044-89	ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения
ГОСТ 12.4.011-89	ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация
ГОСТ 12.4.013-85Е	ССБТ. Очки защитные. Общие технические условия
ГОСТ 12.4.103-83	ССБТ. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты рук и ног. Классификация
ГОСТ 111-2001	Стекло листовое. Технические условия
ГОСТ 166-89	Штангенциркули. Технические условия
ГОСТ 5632-72	Стали высоколегированные и сплавы коррозионностойкие, жаростойкие и жаропрочные. Марки
ГОСТ 8026-92	Линейки поверочные. Технические условия
ГОСТ 8828-89	Бумага-основа и бумага двухслойная водонепроницаемая упаковочная. Технические условия
ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая. Технические условия
ГОСТ 18242-72	Статистический приемочный контроль по альтернативному признаку. Планы контроля

ГОСТ 18321-73	Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции
ГОСТ 24866-99	Стеклопакеты клееные строительного назначения. 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. Метод определения сопротивления теплопередаче
ГОСТ 26602.2-99	Блоки оконные и дверные. Метод определения воздухо- и водопроницаемости
ГОСТ 26602.3-99	Блоки оконные и дверные. Метод определения звукоизоляции
ГОСТ 26602.4-99	Блоки оконные и дверные. Метод определения общего коэффициента пропускания света
ТУ-034-225-87	Щупы
СНиП 2.09.02-85	Производственные здания.
РДС 1.01.06-99	Порядок выдачи технических свидетельств на применение в строительстве импортируемых строительных материалов и изделий.

**(Измененная редакция, Изм. №1)**

### **3 Классификация и основные параметры**

**3.1** Окна и балконные двери классифицируют по следующим основным признакам:

- числу створок или полотен в одном ряду;
  - направлениям и способам открывания створок и полотен;
  - устройствам для проветривания помещений;
  - материалам заполнения светопрозрачной части; –
- конструкциям притвора створок;
- требования назначения.

### **(Измененная редакция, Изм. №1)**

**3.1.1** По числу створок окна и балконные двери подразделяют на:

- одностворчатые; – двустворчатые;
- многостворчатые.

**3.1.2** По направлениям открывания створок или полотен окна и балконные двери подразделяют на:

- открывающиеся внутрь помещения;
- открывающиеся наружу;
- открывающиеся в разные стороны;
- неоткрывающиеся (глухие);
- окна среднеподвесные.

**3.1.3** По способам открывания створок окна подразделяют на:

- распашные – с поворотом вокруг вертикальной крайней оси;
- поворотно-откидные – с поворотом вокруг вертикальной и нижней крайних осей;
- вращающиеся – с поворотом вокруг горизонтальной или вертикальной средних осей;
- раздвижные – с перемещением створки в вертикальной плоскости (в стороны);
- подъемные – с перемещением створки в вертикальной плоскости (вверх – вниз);
- подвесные – с поворотом вокруг верхней крайней оси;
- откидные – с поворотом вокруг нижней крайней оси.

**3.1.4** По способам открывания полотен двери подразделяют на:

- распашные – с поворотом вокруг вертикальной крайней оси;
- откатные с плоско-параллельным перемещением;
- поворотно-откидные – с поворотом вокруг вертикальной и нижней крайних осей.

По согласованию с заказчиком допускается применять другие способы открывания дверей.

**3.1.5** По устройству для проветривания помещений окна подразделяют на:

- с открывающимися створками;
- с открывающимися форточками;
- с открывающимися фрамугами;
- самовентилирующиеся.

**3.1.6** По материалам заполнения окна и балконные двери под разделяют с заполнением:

- одиночным стеклом;
- стеклопакетом;
- тепло- и шумозащитными материалами;
- жалюзями.

**3.1.7** По конструкции притвора створок окна подразделяют на:

- с импостами – с притвором к импосту;
- безимпостные – со средним притвором в четверть.

**3.1.8** По требованиям назначения:

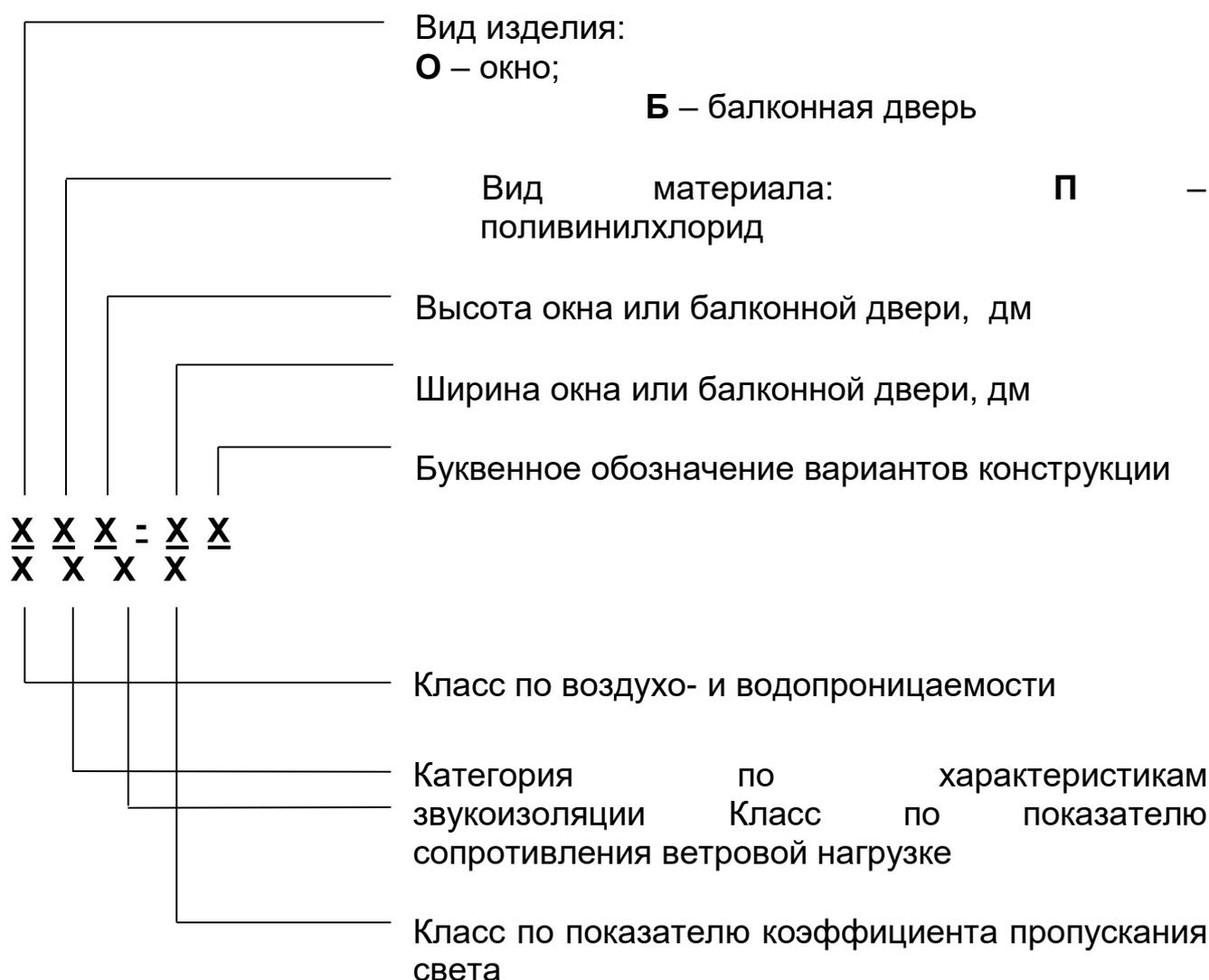
- классы по воздухо- и водонепроницаемости;
- классы по сопротивлению ветровой нагрузке;
- классы по показателю коэффициента пропускания света;
  
- категории по характеристикам звукоизоляции.

**(дополнительно, Изм. №1)**

**3.2** Номенклатура и конструкция окон и балконных дверей должны обеспечивать заполнение проемов в наружных стенах зданий и сооружений, указанных в приложении А СТБ 939, в том числе путем блокировки изделий в проемах по ширине и (или) высоте.

**3.3** Номенклатура окон и балконных дверей и конструктивные решения их блокировки по ширине и высоте при заполнении проемов должны обеспечивать возможность получения многообразия рисунков заполнения проемов окон и балконных дверей, в том числе и проемов арочного очертания.

**3.4** Устанавливается следующая структура условного обозначения (марки) окон и балконных дверей:



Обозначение вариантов конструкции:

**А, В** – арочные, фигурные конструкции окон ПВХ и дверей соответственно, прямоугольные – без обозначения; **М/С** – окно с малой створкой; **Л** – левые

окно или балконная дверь; **П/О** – с поворотно-откидным устройством открывания створки (полотна); **И** – окно с импостом; **СП1** – однокамерный стеклопакет; **СП2** – двухкамерный стеклопакет; **Т** – теплозащитное окно или балконная дверь; **Ш** – шумозащитное окно или балконная дверь; **Г** – неоткрывающееся (глухое) окно; **П** – окно с обеспечивающим организованный приток наружного воздуха устройством; **Ж** – окно с жалюзи; **Э** – эвакуационная балконная дверь.

*Примеры условного обозначения при заказе:*

ОП 11-18 А М/С Л П/О СП1 СТБ 1108-98

*Б – 2 – Г1 –*

2

– Окно из поливинилхлоридного профиля высотой 11 дм и шириной 18 дм арочной конструкции, с малой створкой левой навески с поворотнооткидным устройством открывания, со стеклопакетом.

Классы по эксплуатационным показателям: воздухо-водопроницаемости – Б, звукоизоляции – 2, сопротивлению ветровой нагрузке – Г1, коэффициенту пропускания света – 2.

Допускается вводить в условное обозначение окна или балконных дверей обозначение конструкции стеклопакета по ГОСТ 24866, *например:*

– Окно из поливинилхлоридного профиля высотой 11 дм и шириной 18 дм арочной конструкции, с малой створкой левой навески с поворотнооткидным устройством открывания, с однокамерным стеклопакетом с наружным стеклом толщиной 4 мм марки М1 и межстекольным расстоянием 16 мм, заполненным аргоном (индекс “Ar”), внутренним стеклом толщиной 4 мм марки М1.

Классы по эксплуатационным показателям: воздухо-водопроницаемости – Б, звукоизоляции – 2, сопротивлению ветровой нагрузке – Г1, коэффициенту пропускания света – 2.

ОП 11-18 А М/С Л П/О СП1 СТБ 1108-98

*Б – 2 – Г1 – 2 (4М1-16Ar-4М1)*

**(Измененная редакция, Изм. №1)**

#### **4 Общие технические требования**

**4.1** Окна ПВХ и балконные двери следует изготавливать в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рабочим чертежам и технологической документации, утвержденным в установленном порядке.

## **4.2 Требования назначения**

**4.2.1** Сопротивление теплопередаче, сопротивление ветровой нагрузке, воздухопроницанию и водопроницанию, показатель общего коэффициента пропускания света окон и балконных дверей – по СТБ 939.  
**(Измененная редакция, Изм. №1)**

**4.2.2** По характеристикам звукоизоляции окна и балконные двери подразделяют на категории в соответствии с СТБ 939.  
**(Измененная редакция, Изм. №1)**

**4.2.3** Требования к окнам и балконным дверям, приведенные в 4.2.1 и 4.2.2, распространяются также на заполнение световых проемов в целом, включая сопряжения при блокировке коробок или примыкании их к граням проемов.

**4.2.4** В балконных дверях, предназначенных для выхода на эвакуационные лоджии и балконы, должны быть установлены запорные приборы (в том числе завертки с несъемными ручками), не препятствующие эвакуации.

## **4.3 Требования надежности**

**4.3.1** Надежность окон и балконных дверей должна обеспечивать безотказное открывание створок и полотен. Начальная безотказность окон и балконных дверей должна удовлетворять значениям контрольной наработки в зависимости от условий эксплуатации створок и полотен при открывании и составлять не менее 5000 циклов при постоянном и 1500 циклов при эпизодическом открывании.

**4.3.2** Сопротивление статической нагрузке, действующей в плоскости створки (полотна) окон и балконных дверей, – по СТБ 939.

**4.3.3** Сопротивление статической нагрузке, действующей перпендикулярно плоскости створки (полотна) окон и балконных дверей, – по СТБ 939.

**4.3.4** Сопротивление статической нагрузке, действующей на запорные приборы и ручки, – по СТБ 939.

**4.3.5** Сопротивление действию момента сил на ручку поворотнооткидного устройства открывания створки – по СТБ 939,

**4.3.6** Безотказность поворотно-откидного устройства открывания створки – по СТБ 939.

**4.3.7** Прочность ограничителя угла открывания створки в режиме проветривания – по СТБ 939.

**4.3.8** Окна ПВХ должны быть рассчитаны на ветровую нагрузку, указанную в проектной документации, в зависимости от ветрового района и высоты здания. При этом предельно допустимый прогиб импоста не должен превышать  $1/300$  его длины.

**4.3.9** Поливинилхлоридный профиль окон (за исключением раздвижных и подъемных) и балконных дверей длиной более одного метра должны армироваться стальными элементами, вставляемыми во внутреннюю полость профиля.

#### **4.4 Требования стойкости к внешним воздействиям**

**4.4.1** Стальные элементы армирования поливинилхлоридного профиля, крепежные элементы (болты, винты, петли) должны быть защищены от коррозии цинковым или кадмиевым покрытием, нанесенным гальваническим способом по ГОСТ 9.303.

Допускается применять другие виды покрытия, обеспечивающие надежность защиты от коррозии, не ниже установленной настоящим стандартом.

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

**4.5** Требования эргономики – по СТБ 939.

## 4.6 Конструктивные требования

**4.6.1** Конструкция окон и балконных дверей должна обеспечивать надежную установку изделий и сопряжения их при блокировке в проеме с учетом многовариантности компоновки.

**4.6.2** В нижних поливинилхлоридных профилях коробок окон и балконных дверей должны быть выполнены отверстия (прорези) для отвода воды, размеры и расположение которых должны соответствовать указанным в рабочих чертежах.

**4.6.3** Прочность сварных соединений поливинилхлоридного профиля должна соответствовать требованиям СТБ 1264.

Стыковые соединения поливинилхлоридного профиля по длине не допускаются.

**(Измененная редакция, Изм. №1)**

**4.6.4** Значения фактических отклонений геометрических параметров коробок, полотен дверей и створок окон не должны превышать предельных, указанных в таблице 4.1.

Таблица 4.1  
В миллиметрах

Вид отклонения геометрического параметра	Геометрический параметр и его номинальное значение	Предельное отклонение
Отклонение от линейного размера	Наружные размеры коробок, створок и полотен толщина длина, ширина до 2000 включ. св. 2000	$\pm 0,5$  0; – 1,0 0; – 2,0

Отклонение от прямолинейности	Прямолинейность профилей поверхности коробок, створок и полотен на всей длине и ширине до 1000 включ.	1,0
	св. 1000 " 1600 "	2,0
	" 1600 " 2500 "	3,0
	" 2500	4,0
Отклонение от плоскостности	Плоскостность поверхностей коробок, створок и полотен при их длине и ширине до 1600 включ.	2,0
	св. 1600 " 2500 "	3,0
	" 2500	4,0
Отклонение от равенства диагоналей	Разность длин диагоналей коробок, створок и полотен при их наибольшем размере (длина и ширина)	
	до 1000 включ.	1,0
	св. 1000 " 1600 "	2,0
	" 1600 " 2500 "	3,0
	" 2500	4,0

**4.6.5** Перепад лицевых поверхностей коробок, полотен дверей и створок окон относительно друг друга, установка которых предусмотрена в одной плоскости, не должен быть более 1,0 мм.

#### **4.7 Требования эстетики**

**4.7.1** Цвет окон и балконных дверей должен быть однотонным без побежалости, растяжек и цветных включений и соответствовать образцу-эталону, утвержденному предприятием-изготовителем.

**(Измененная редакция, Изм. №1)**

**4.7.2** На лицевой поверхности окон и балконных дверей не допускаются царапины, риски, забои, вмятины.

## 4.8 Требования к материалам и комплектующим изделиям

**4.8.1** Поливинилхлоридные профили, применяемые для изготовления окон и балконных дверей, должны соответствовать требованиям СТБ 1264.

**(Измененная редакция, Изм. №1)**

**4.8.2** Допускается применение других поливинилхлоридных профилей по действующим нормативным документам или в соответствии с порядком, предусмотренным РДС 1.01.06.

**(Измененная редакция, Изм. №1)**

**4.8.3** Для светопрозрачного заполнения окон и балконных дверей следует применять стекло по ГОСТ 111, стеклопакеты – по ГОСТ 24866. Допускается применять стекло и стеклопакеты по другим действующим нормативным документам, при условии, что они имеют более высокие показатели качества.

**4.8.4** Приборы для закрывания (открывания) и фиксации створок и полотен окон и балконных дверей должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и действующих нормативных документов на приборы конкретных типов.

## 4.9 Комплектность

**4.9.1** Поставляемые потребителю изделия должны иметь установленные приборы, остекление и уплотнительные прокладки. Выступающие из плоскости окон ПВХ и балконных дверей части приборов закрывания (открывания) допускается поставлять отдельно в комплекте с изделиями.

**4.9.2** По заявке заказчика в комплект поставки могут включаться наличники, подоконники, отливы.

**4.9.3** Комплектующие изделия должны быть упакованы в отдельную тару и поставляться в комплекте с окнами и балконными дверями.

## **4.10 Маркировка**

**4.10.1** На поставляемых потребителю окнах и балконных дверях должна быть нанесена маркировка, содержащая:

- краткое наименование или товарный знак предприятия изготовителя;
- условное обозначение (марку) изделия; – дату изготовления; – штамп ОТК.

**4.10.2** Маркировку наносят несмываемой краской на нелицевую сторону окна или балконной двери в месте, доступном для осмотра. Допускается наносить маркировку на бирку, прикрепляемую к изделию.

## **4.11 Упаковка**

**4.11.1** Створки окон и полотна балконных дверей должны быть надежно закреплены запирающими приборами, а в случае, если приборы не предусмотрены конструкцией – планками, стяжками или другими приспособлениями, не вызывающими повреждения блоков.

**4.11.2** Окна ПВХ и балконные двери, а также приборы и крепежные изделия, не установленные на окна и балконные двери, должны быть завернуты в двухслойную упаковочную бумагу по ГОСТ 8828 или уложены в пакеты из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354 и упакованы в тару вместе с инструкцией по эксплуатации.

Допускается другая упаковка, обеспечивающая сохранность окон и балконных дверей, по согласованию с заказчиком.

## **5 Требования безопасности**

**5.1** При производстве окон и балконных дверей должен быть соблюден весь комплекс противопожарных мероприятий согласно СНиП 2.09.02, ППБ РБ 1.01 [1] и мероприятий по охране труда работающих в соответствии с требованиями Сан ПиН № 11-19 [2].

### **5.2 (Исключен, Изм. №1)**

**5.3** Контроль за состоянием воздушной среды рабочих помещений осуществляется в соответствии с методиками, вошедшими в "Перечень методик выполняемых измерений, применяемых в Республике Беларусь", утвержденными Министерством здравоохранения Республики Беларусь и согласованным в установленном порядке. Контроль за состоянием воздуха в производственных помещениях должен производиться:

- по вредным веществам второго класса опасности – 1 раз в месяц;
- по вредным веществам третьего и четвертого классов опасности – 1 раз в три месяца.

**5.4** Содержание вредных веществ в производственных помещениях, связанных с изготовлением окон и балконных дверей, не должно превышать предельно-допустимых концентраций, приведенных в таблице 5.1.

**5.5** Работники, занятые производством окон и балконных дверей, должны проходить предварительные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры.

**5.6** Работники, занятые изготовлением окон и балконных дверей, должны быть обеспечены средствами защиты рук, ног и органов зрения согласно требованиям ГОСТ 12.4.013, ГОСТ 12.4.011 и ГОСТ 12.4.103.

#### **5.7 (Исключен, Изм. №1)**

**5.8** Допустимый уровень напряженности электростатического поля на поверхности профилей окон ПВХ и балконных дверей в условиях эксплуатации не должен превышать 15,0 кВ/м (150 В/см) согласно требованиям СанПиН № 9-29 [3].

**5.9** Безопасное ведение технологического процесса обеспечивается строгим соблюдением требований СанПиН № 11-09 [4].

#### **5.10 (Исключен, Изм. №1)**

**5.11** Твердые отходы поливинилхлоридных профилей подлежат переработке и вторичному использованию.

**5.12** Рабочие места раскроя профилей окон и балконных дверей должны быть оборудованы устройствами для сбора опилок и пыли.

**5.13** При возникновении пожаров окна и балконные двери следует тушить тонко распыленной водой, песком, огнетушащим порошком.

## **6 Правила приемки**

**6.1** Окна и балконные двери принимаются партиями. Партия должна состоять из окон ПВХ (балконных дверей) одной марки, изготовленных по одному технологическому регламенту.

Размер партии устанавливается 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.

**6.2** Приемка окон и балконных дверей осуществляется по результатам периодических и приемо-сдаточных испытаний.

**6.3** Периодические испытания проводят:

– по показателям назначения, приведенным в 4.2.1 - 4.2.4 и показателям надежности, приведенным в 4.3.1 – 4.3.8 – при постановке окон и балконных дверей на производство, изменении их конструкции;

– по показателям прочности сварных угловых соединений, приведенным в 4.6.3, – не реже одного раза в квартал.

**(Измененная редакция, Изм. №1)**

**6.4 (Исключен, Изм. №1)**

**6.5 (Исключен, Изм. №1)**

**6.6** Образцы для проведения периодических испытаний отбирают методом случайного отбора в соответствии с ГОСТ 18321.

**6.7** Приемо-сдаточные испытания окон и балконных дверей проводят по показателям:

– соответствия размеров и расположения отверстий (прорезей) требованиям рабочих чертежей (4.6.2);

- отклонения от геометрических параметров (4.6.4);
- перепада лицевых поверхностей профилей относительно друг друга (4.6.5);
- внешнего вида и качества поверхностей (4.7.1 и 4.7.2);
- комплектности (4.9); – маркировки (4.10);
- упаковки (4.11).

**6.8** Приемо-сдаточные испытания окон и балконных дверей проводят при нормальном статистическом контроле общего II уровня с двухступенчатым планом и приемочным уровнем дефектности 4 % по ГОСТ 18242 и в соответствии с таблицей 4 СТБ 939.

**6.9** Предприятие-изготовитель должно сопровождать каждую партию окон и балконных дверей документом о качестве, в котором указывают:

- наименование или товарный знак предприятия-изготовителя и его адрес;
- дату отгрузки партии потребителю;
- наименование и марку изделий, обозначение настоящего стандарта;
- номер партии и дату изготовления;
- количество окон и балконных дверей в партии в штуках и квадратных метрах;
- спецификацию приборов, уплотняющих прокладок и других комплектующих изделий.

Площадь готовых окон и балконных дверей определяют как произведение номинальных габаритных размеров и вычисляют с точностью до 0,01 м<sup>2</sup>

## **7 Методы контроля и испытаний**

**7.1** Испытания окон и балконных дверей по механическим (4.3) параметрам проводят по СТБ 940.

Требования назначения (4.2) окон и балконных дверей определяют:

- сопротивление теплопередаче (4.2.1) – по ГОСТ 26602.1;
- характеристики звукоизоляции (4.2.2) – по ГОСТ 26602.3;
- показатели воздухо- и водопроницаемости (4.2.1) – по ГОСТ 26602.2;

- сопротивление ветровой нагрузке (4.2.1) – после введения нормативного документа на метод испытания;
- показатель общего коэффициента пропускания света (4.2.1) – по ГОСТ 26602.4.

**(Измененная редакция, Изм. №1)**

## **7.2 Контроль прочности угловых сварных соединений – по СТБ 1264.**

**(Измененная редакция, Изм. №1)**

**7.2.1** Перед проведением испытаний образцы поливинилхлоридного профиля выдерживают при температуре  $(23\pm 5)$  °С не менее 1 часа.

**7.2.2** Плотность определяют по ГОСТ 15139.

**7.2.3** Прочность и относительное удлинение профиля при разрыве определяют по ГОСТ 11262.

**7.2.4** Прочность и относительное удлинение при разрыве после ускоренного старения в течение 7 суток определяют по ГОСТ 11262 и ГОСТ 9.708.

Испытания проводят при температуре  $(55\pm 1)$  °С и относительной влажности  $(65\pm 2)$  %.

**7.2.5** Прочность на сжатие и деформацию сжатия определяют по ГОСТ 4651.

**7.2.6** Прочность при статическом изгибе определяют по ГОСТ 4648.

**7.2.7** Прочность сварных соединений определяют по методике, приведенной в приложении А.

**7.2.8** Ударную вязкость по Шарпи определяют по ГОСТ 4647, при этом тип образца – 3, тип надреза – А, а толщина образца должна соответствовать толщине стенки испытываемого профиля.

**7.2.9** Модуль упругости определяют по ГОСТ 9550.

**7.2.10** Теплостойкость по Вика определяют по ГОСТ 15088 при нагрузке типа Б.

**7.2.11** Температуру хрупкости определяют по ГОСТ 16782.

**7.2.12** Стабильность размеров поливинилхлоридного профиля после теплового воздействия определяют по методике, приведенной в приложении Б.

**7.2.13** Цветоустойчивость определяют по ГОСТ 11583.

**7.2.14** Стойкость поливинилхлоридного профиля к удару при пониженной температуре определяют по методике, приведенной в приложении В.

**7.3** Перепад лицевых поверхностей и геометрические параметры окон и балконных дверей при линейных размерах до 500 мм включительно определяют с точностью 0,1 мм штангенциркулем по ГОСТ 166, щупами по ТУ-034-225, поверочной линейкой по ГОСТ 8026, а при линейных размерах более 500 мм – с точностью 1,0 мм методами, установленными ГОСТ 26433.0 и ГОСТ 26433.1.

**7.4** Соответствие внешнего вида изделия образцу-этalonу по цвету и качеству лицевой поверхности проверяют визуально путем сравнения на расстоянии 0,5 м, при равномерном освещении 300 - 400 лк.

## **7.5 (Исключен, Изм. №1)**

**7.6** Уровень напряженности электростатического поля на поверхности профилей окон и балконных дверей определяют в соответствии с Сан ПиН № 9-29.7 [7],

**7.7** Комплектность, упаковку и маркировку окон и балконных дверей определяют визуально в соответствии с рабочими чертежами и настоящим СТБ.

## **8 Транспортирование и хранение**

**8.1** Транспортирование окон и балконных дверей производится любым видом транспорта с соблюдением Правил перевозки грузов, установленных для соответствующего вида транспорта.

**8.2** Окна и балконные двери должны транспортироваться в вертикальном положении, установленными устойчивыми рядами, при этом остекление должно быть расположено по направлению движения транспорта.

**8.3** Погрузка и выгрузка окон и балконных дверей должны производиться при помощи специальных траверс, стропов и захватов с мягкими прокладками или другими способами, обеспечивающими сохранность лицевой поверхности и предохраняющими изделия от деформации и механических повреждений.

**8.4** При хранении и транспортировании окон и балконных дверей должны быть приняты меры для предохранения их от механических повреждений, загрязнения и воздействия атмосферных осадков.

**8.5** Окна и балконные двери, рассортированные по маркам, должны храниться в упаковке в сухих вентилируемых помещениях, в рабочем положении.

## **9 Гарантии изготовителя**

**9.1** Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие окон и балконных дверей требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем правил хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации.

**9.2** Гарантийное обслуживание по устранению выявленных дефектов устанавливается в течение двух лет с момента отгрузки окон и балконных дверей потребителю.

**Приложение А (Исключено, Изм. №1)**

**Приложение Б (Исключено, Изм. №1)**

**Приложение В (Исключено, Изм. №1)**

**Приложение Г**  
*(справочное)*

**Библиография**

- [1] ППБ РБ 1.01-94 Общие правила пожарной безопасности Республики Беларусь для промышленных предприятий
- [2] СанПиН № 11-19-94 Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ
- [3] СанПиН № 9-29-95 Санитарные правила допустимых уровней физических факторов при применении товаров народного потребления в бытовых условиях
- [4] СанПиН №11-09-94 Санитарные правила организации технологических процессов и гигиенических требований к производственному оборудованию
- [5] **(Исключено, Изм. №1)**
- [6] **(Исключено, Изм. №1)**
- [7] СанПиН № 9-29.7-95 Методика измерения электростатического поля.