

ДВЕРИ, ВОРОТА И ЛЮКИ ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ
Технические условия

ДЗВЕРЫ, ВАРОТЫ І ЛЮКІ СУПРАЦЬПАЖАРНЫЯ
Тэхнічныя ўмовы

Издание официальное



Госстандарт
Минск

Ключевые слова: двери, ворота, люки, классификация, параметры и размеры, технические требования, правила приемки методы контроля

ОКП 52 7120, 53 6110, 53 6120

ОКП РБ 20.30.11, 18.12.10, 25.23.14, 20.30.13, 20.30.20

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 техническим комитетом по техническому нормированию и стандартизации в строительстве «Пожарная безопасность» (ТКС 03) при научно-проектно-производственном республиканском унитарном предприятии «Стройтехнорм» (РУП «Стройтехнорм»)

ВНЕСЕН РУП «Стройтехнорм»

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 2 мая 2003 г. № 94

В Национальном комплексе технических нормативных 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»

2а Настоящий стандарт взаимосвязан с техническим регламентом ТР 2009/013/BY «Здания и сооружения, строительные материалы и изделия. Безопасность»

(Введен дополнительно, Изм. № 2)

3 ВЗАМЕН СТБ 1138-98 в части требований к противопожарным дверям и воротам

4 ПЕРЕИЗДАНИЕ (февраль 2015 г.) с Изменением № 1 (введено в действие с 01.01.2007 постановлением Госстандarta Республики Беларусь от 30.10.2006 № 50), Изменением № 2 (введено в действие с 01.04.2012 постановлением Госстандarta Республики Беларусь от 22.12.2011 № 94), Изменением № 3 (введено в действие с 01.08.2013 постановлением Госстандarta Республики Беларусь от 26.02.2013 № 14)

© Госстандарт, 2015

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

Содержание

Введение.....	iv
1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки.....	1
2а Термины и определения..... <i>(Введен дополнительно, Изм. № 1)</i>	3
3 Классификация, основные параметры и размеры.....	3
4 Технические требования	7
Раздел 5 (Исключен, Изм. № 1)	
6 Правила приемки	13
7 Методы контроля	14
8 Транспортирование и хранение.....	15
9 Гарантии изготовителя	15
Приложение А (справочное) Взаимосвязь настоящего стандарта с ТР 2009/013/ВУ	16
<i>(Измененная редакция, Изм. № 2, 3)</i>	
Библиография	18
<i>(Введена дополнительно, Изм. № 1)</i>	

Введение

Применение и исполнение на добровольной основе требований настоящего стандарта обеспечивают соответствие противопожарных дверей, ворот и люков требованиям технического регламента ТР 2009/013/BY* «Здания и сооружения, строительные материалы и изделия. Безопасность».

Выполнение требований ТР 2009/013/BY* подтверждается при оценке соответствия противопожарных дверей, ворот и люков по показателям, приведенным в приложении А.

Подтверждение соответствия противопожарных дверей, ворот и люков требованиям ТР 2009/013/BY* осуществляется изготовитель (уполномоченный представитель) и/или импортер.

Форма подтверждения соответствия (сертификация и/или декларирование) противопожарных дверей, ворот и люков требованиям ТР 2009/013/BY* — в соответствии с ТР 2009/013/BY* (приложение 2).

Порядок подтверждения соответствия противопожарных дверей, ворот и люков требованиям ТР 2009/013/BY* — в соответствии с ТКП 5.1.02 и/или ТКП 5.1.03.

Маркировка знаком соответствия противопожарных дверей, ворот и люков — в соответствии с ТР 2009/013/BY*.

(Введено дополнительно, Изм. № 2, 3)

* Применяют при подтверждении соответствия продукции для ее реализации на территории Республики Беларусь.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ДВЕРИ, ВОРОТА И ЛЮКИ ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ
Технические условияДЗВЕРЫ, ВАРОТЫ І ЛЮКІ СУПРАЦЬПАЖАРНЫЯ
Тэхнічныя ўмовыDoors, gates and hatches fire prevention
Specifications

Дата введения 2004-01-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на противопожарные двери, ворота и люки (далее — двери, ворота, люки), предназначенные для заполнения проемов в противопожарных стенах, перегородках, перекрытиях, а также в других случаях, предусмотренных проектной документацией на здания и сооружения.

Стандарт устанавливает технические требования к дверям, воротам и люкам, в том числе люкам для инженерных коммуникаций, не устанавливая при этом одновариантности конструктивного исполнения изделий.

При проведении обязательной сертификации контролю подлежат требования 4.2.1.1; 4.2.1.2; 4.2.2.2 – 4.2.2.7; 4.2.4.20 – 4.2.4.27; 4.4 – 4.6.

1 Область применения (Измененная редакция, Изм. № 1, 2)

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ТР 2009/013/BY Здания и сооружения, строительные материалы и изделия. Безопасность

ТКП 5.1.02-2012 (03220) Национальная система подтверждения соответствия Республики Беларусь.

Сертификация продукции. Основные положения

ТКП 5.1.03-2012 (03220) Национальная система подтверждения соответствия Республики Беларусь.

Декларирование соответствия продукции. Основные положения

ТКП 5.1.08-2012 (03220) Национальная система подтверждения соответствия Республики Беларусь.

Знаки соответствия. Описание и порядок применения

ТКП 45-2.02-142-2011 (02250) Здания, строительные конструкции, материалы и изделия. Правила пожарно-технической классификации

СТБ 11.0.03-95 Система стандартов пожарной безопасности. Пассивная противопожарная защита. Термины и определения

СТБ 939-2013 Блоки оконные и дверные балконные. Общие технические условия

СТБ 940-2004 Окна и балконные двери для зданий и сооружений. Методы механических испытаний

СТБ 1133-98 Соединения сварные. Метод контроля внешним осмотром и измерениями. Общие требования

СТБ 1138-98 Двери и ворота для зданий и сооружений. Общие технические условия

СТБ 1264-2001 Профили поливинилхлоридные для окон и дверей. Технические условия

СТБ 1456-2004 Двери. Метод испытания на сопротивление ударной нагрузке

СТБ 1764-2007 Конструкции строительные. Метод определения огнестойкости светопрозрачных ограждающих конструкций

ГОСТ 8273-75 Бумага оберточная. Технические условия

ГОСТ 8639-82 Трубы стальные квадратные. Сортамент

ГОСТ 8645-68 Трубы стальные прямоугольные. Сортамент

ГОСТ 9639-71 Листы из непластифицированного поливинилхлорида (винипласт листовой). Технические условия

ГОСТ 12172-74 Клей фенолополивинилацетальны. Технические условия

ГОСТ 14140-81 Основные нормы взаимозаменяемости. Допуски расположения осей отверстий для крепежных деталей

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов

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

ГОСТ 15140-78 Материалы лакокрасочные. Методы определения адгезии

ГОСТ 15613.1-84 Древесина kleеная массивная. Методы определения предела прочности kleевого соединения при скалывании вдоль волокон

ГОСТ 15613.4-78 Древесина kleеная массивная. Методы определения предела прочности зубчатых kleевых соединений при статическом изгибе

ГОСТ 15867-79 Детали и изделия из древесины и древесных материалов. Метод определения прочности kleевого соединения на неравномерный отрыв облицовочных материалов

ГОСТ 16523-97 Прокат тонколистовой из углеродистой стали качественной и обыкновенного качества общего назначения. Технические условия

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

ГОСТ 19414-90 Древесина kleеная массивная. Общие требования к зубчатым kleевым соединениям

ГОСТ 21631-76 Листы из алюминия и алюминиевых сплавов. Технические условия

ГОСТ 22233-2001 Профили прессованные из алюминиевых сплавов для светопрозрачных ограждающих конструкций. Технические условия

ГОСТ 24767-81 Профили холодногнутые из алюминия и алюминиевых сплавов для ограждающих строительных конструкций. Технические условия

ГОСТ 25885-83 Конструкции деревянные kleеные. Метод определения прочности kleевых соединений древесно-плитных материалов с древесиной

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

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

ГОСТ 27772-88 Прокат для строительных стальных конструкций. Общие технические условия

ГОСТ 30245-2003 Профили стальные гнутые замкнутые сварные квадратные и прямоугольные для строительных конструкций. Технические условия

ГОСТ 30246-94 Прокат тонколистовой рулонный с защитно-декоративным лакокрасочным покрытием для строительных конструкций. Технические условия

ГОСТ 30247.0-94 Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость. Общие требования

ГОСТ 30247.2-97 Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость. Двери и ворота

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 технических нормативных правовых актов (далее — 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 замененными (измененными) ТНПА. Если ссылочные ТНПА отменены без замены, то положение, в котором дана ссылка на них, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

2 Нормативные ссылки (Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3)

2а Термины и определения

В настоящем стандарте применяют следующие термины с соответствующими определениями:

2а.1 двери противопожарные: По СТБ 11.0.03.

2а.2 ворота противопожарные: Ворота с нормируемым пределом огнестойкости, оборудованные устройствами для самозакрывания и уплотнением в притворах.

2а.3 воздухонепроницаемость: Свойство конструкции двери, ворот или люка не пропускать воздух в закрытом состоянии при наличии разности давлений воздуха на их наружных и внутренних поверхностях.

2а.4 люк противопожарный: По СТБ 11.0.03.

2а.5 лента термоуплотнительная: Самоклеящаяся или закрепляемая другими способами лента, расположенная между полотном и коробкой двери, ворот или люка по периметру прилегания и предназначенная для обеспечения герметизации зазоров при пожаре.

2а.6 предел огнестойкости: По СТБ 11.0.03.

Раздел 2а (Введен дополнительно, Изм. № 1)

3 Классификация, основные параметры и размеры

3.1 Классификация

3.1.1 Двери, ворота и люки классифицируют по следующим основным признакам:

- пределу огнестойкости;
- конструкциям и материалам для их изготовления;
- количеству полотен;
- способам открывания;
- наличию остекления (для ворот — наличию калитки);
- виду отделки.

3.1.2 По пределу огнестойкости (в минутах) двери, ворота и люки подразделяют на три типа согласно ТКП 45-2.02-142:

1 тип — двери, ворота (за исключением остекленных) и люки с пределом огнестойкости не ниже EI 60; остекленные двери и ворота — не ниже EIW 60;

2 тип — двери, ворота (за исключением остекленных) и люки с пределом огнестойкости не ниже EI 30; остекленные двери и ворота — не ниже EIW 30;

3 тип — двери, ворота (за исключением остекленных) и люки с пределом огнестойкости не ниже EI 15; остекленные двери и ворота — не ниже EIW 15.

(Измененная редакция, Изм. № 3)

3.1.3 По конструкции и материалам для их изготовления двери, ворота и люки подразделяются на:

- металлические, с коробкой рамочной конструкции, со сплошным заполнением пустот коробки и полотен негорючим теплоизоляционным материалом;
- деревянные из огнезащищенной древесины, с полотнами щитовой конструкции;
- деревянные со сплошной облицовкой коробки и полотен негорючими материалами;
- комбинированные, с металлической коробкой рамочной конструкции и деревянными полотнами щитовой конструкции из огнезащищенной древесины или облицованными негорючими материалами;
- из поливинилхлоридных профилей, рамочной конструкции, со сплошным заполнением пустот коробок и полотен негорючим теплоизоляционным материалом.

3.1.4 По количеству полотен двери, ворота и люки подразделяются на:

- двери: однопольные, двупольные и многопольные, в том числе с полотнами разной ширины;
- ворота: однопольные, двупольные и многопольные;
- люки: однопольные и двупольные.

(Измененная редакция, Изм. № 3)

3.1.5 По способам открывания двери, ворота и люки подразделяют на:

а) двери, ворота и люки:

- распашные, открываемые поворотом полотна вокруг вертикальной крайней оси в одну сторону;
- откатные, открываемые посредством сдвига (откатывания) полотна в одну сторону;
- раздвижные, открываемые посредством сдвига полотен в противоположные стороны;
- телескопические, с вертикальным перемещением телескопических секций и складыванием их в пакет в верхней части проема;

б) ворота:

- подвесные, с поворотом вокруг верхней крайней оси;
- поворотные, с поворотом вокруг средней оси;
- жалюзийные подъемно-сматывающиеся, с вертикальным перемещением и сматыванием шарнирно связанных пластин полотна;
- телескопические, с вертикальным перемещением телескопических секций и складыванием их в пакет в верхней части проема;
- распашные, открываемые поворотом полотен вокруг вертикальных крайних осей.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

3.1.6 По направлению открывания распашные двери, ворота и люки могут быть правыми — с открыванием полотна против часовой стрелки и левыми — с открыванием полотна по часовой стрелке.

3.1.7 По наличию остекления двери и ворота подразделяют на глухие, частично остекленные и остекленные.

К частично остекленным относят двери и ворота с площадью остекления не более 25 % от площади полотна, к остекленным — с площадью остекления выше 25 % от площади полотна.

Примечание — Для двупольных и многопольных дверей и ворот площадь остекления определяют исходя из суммарной площади полотен.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3)

3.1.8 По виду отделки двери, ворота и люки выполняют с лакокрасочным покрытием, включая порошковые краски, или с декоративными полимерными пленочными или листовыми покрытиями.

3.1.9 Поверхности сборочных единиц и деталей дверей, ворот и люков подразделяют на лицевые и нелицевые.

К нелицевым поверхностям относят:

- поверхности коробок, примыкающие к стенам при установке изделий в проемах;
- верхние и нижние кромки полотен;
- фальцы под стекло;
- поверхности раскладок, нащельников, обшивок, примыкающие к другим деталям.

Остальные поверхности сборочных единиц и деталей относят к лицевым.

3.2 Основные параметры и размеры

3.2.1 Номенклатура и конструкция дверей, ворот и люков должны обеспечивать заполнение всех приведенных в СТБ 1138 (приложение Б) проемов в противопожарных стенах, перегородках и перекрытиях.

По требованию потребителя допускается изготовление дверей, ворот и люков по действующим рабочим чертежам под проемы, отличающиеся по ширине и высоте от принятых в СТБ 1138.

3.2.2 Установлена следующая структура условного обозначения (марки) дверей, ворот и люков.

Двери

Х Х Х Х Х Х Х Х Х

Вид изделия: ДП — дверь противопожарная

Тип по пределу огнестойкости: 1 — предел огнестойкости EI 60; 2 — предел огнестойкости EI 30; 3 — предел огнестойкости EI 15

Материал изделия: С — стальная, А — из алюминиевых сплавов; Д — деревянная из огнезащитной древесины; Дн — деревянная с облицовкой негорючими материалами; П — из поливинилхлоридных профилей; К — комбинированная

Тип изделия: Г — глухая; О — остекленная; Ч — частично остекленная

Количество полотен и направление открывания: 1п — однопольная правая; 1л — однопольная левая; 2п — двупольная правая; 2л — двупольная левая

Способ открывания: Рп — распашная; Рз — раздвижная; От — откатная

Вид покрытия: лк — лакокрасочное; пл — полимерное

Высота проема, дм

Ширина проема, дм

Обозначение настоящего стандарта

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3)

Примеры условного обозначения**1 Дверь противопожарная 2 типа по пределу огнестойкости, стальная, глухая, однопольная правая, распашная, с лакокрасочным покрытием для проема высотой 21 дм, шириной 9 дм:****ДП-2-С-Г-1п-Рп-лк-21-9 СТБ 1394-2003.****2 Дверь противопожарная 3 типа по пределу огнестойкости, из поливинилхлоридного профиля, остекленная, двупольная левая, распашная, для проема высотой 24 дм, шириной 19 дм:****ДП-3-П-О-2л-Рп-24-19 СТБ 1394-2003.**

(Измененная редакция, Изм. № 1)

Ворота

A 10x10 grid of squares. The top row contains ten 'X' characters. A path is drawn through the grid using a series of connected line segments. The path starts at the bottom-left square, moves right, then down, then right again. It then turns upwards through several squares, then turns right again. The path continues in this manner, generally moving right and then turning upwards, until it reaches the top row. The path ends at the top-left square of the top row, which also contains an 'X'.

Примеры условного обозначения
1 Ворота противопожарные 1 типа по пределу огнестойкости, стальные, с калиткой, двуполь-

имерной пленкой, для проема высотой

ВИ-1-С-К-ОП-РП-ПЛ-30-30 СТБ 1394-2003.

ВЛ 3. Д.с 1- Дд. -нк 30.30 СТБ 1304-2003

Люки									
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Вид изделия: ЛП — люк противопожарный									
Тип по пределу огнестойкости: 1 — предел огнестойкости EI 60; 2 — предел огнестойкости EI 30; 3 — предел огнестойкости EI 15									
Материал изделия: С — стальной; А — из алюминиевых сплавов; Д — деревянный из огнезащитной древесины; Дн — деревянный с облицовкой негорючими материалами; П — из поливинилхлоридных профилей; К — комбинированный									
Количество полотен и направление открывания: 1п — однопольный правый; 1л — однопольный левый; дп — двупольный									
Способ открывания: Рп — распашной; Рз — раздвижной; От — откатной									
Вид покрытия: лк — лакокрасочное; пл — полимерное									
Высота проема, дм									
Ширина проема, дм									
Обозначение настоящего стандарта									

Примеры условного обозначения

1 Люк противопожарный 1 типа по пределу огнестойкости, стальной, однопольный левый, распашной, без покрытия, для проема высотой (длиной) 10 дм, шириной 10 дм:

ЛП-1-С-1л-Рп-10-10 СТБ 1394-2003.

2 Люк противопожарный 2 типа по пределу огнестойкости, комбинированный, двупольный распашной, с лакокрасочным покрытием, для проема высотой (длиной) 10 дм, шириной 10 дм:

ЛП-2-К-дп-Рп-лк-10-10 СТБ 1394-2003.

Допускается применять условные обозначения (марки) дверей, ворот и люков в соответствии с утвержденными в установленном порядке альбомами рабочих чертежей на эти изделия до их корректировки в соответствии с настоящим стандартом.

4 Технические требования

4.1 Двери, ворота и люки должны соответствовать требованиям настоящего стандарта, СТБ 1138 и изготавливаться по рабочим чертежам и технологической документации, утвержденным в установленном порядке.

4.2 Характеристики

4.2.1 Требования назначения

4.2.1.1 Сопротивление воздухопроницанию дверей и ворот, устанавливаемых в противопожарных стенах и перегородках, должно соответствовать требованиям проектной документации.

4.2.1.2 Предел огнестойкости дверей, ворот и люков должен соответствовать значениям, приведенным в проектной документации.

4.2.2 Требования надежности

4.2.2.1 Двери, ворота и люки должны удовлетворять требованиям по надежности конструкции и обеспечивать параметры, приведенные в 4.2.2.2 – 4.2.2.6.

4.2.2.2 Надежность дверей, ворот и люков должна обеспечивать безотказное открывание полотен. Безотказность дверей и ворот должна удовлетворять значениям контрольной наработки при открывании и составлять не менее 20 000 циклов для дверей и ворот и 5000 циклов — для люков.

После контрольной наработки не должно быть повреждений, нарушающих работоспособность дверей, ворот и люков (отрыв петель от полотна или коробки, смещение или изгиб петель, отрыв облицовки, смещение деталей полотна, разрушение стекла), изменений размеров полотен по диагонали, изменений размеров зазоров в притворах, превышающих допустимые размеры.

Наработка, вызвавшая отказ, для каждого полотна должна превышать контрольную наработку не менее чем в 3 раза.

4.2.2.3 Сопротивление статической нагрузке, действующей в плоскости полотна дверей и ворот, должно соответствовать требованиям СТБ 1138.

Сопротивление статической нагрузке, действующей в плоскости полотна люков, должно обеспечивать приложение в течение 15 мин контрольной нагрузки 1000 Н к полотну люка без разрушений и нарушения функций открывания и закрывания полотна, отпирания и запирания приборов. Изменения формы и величины зазоров не должны превышать допустимых размеров, регламентируемых СТБ 1138. Предельная (разрушающая) нагрузка должна превышать контрольную нагрузку не менее чем в 1,5 раза.

4.2.2.4 Сопротивление статической нагрузке, действующей перпендикулярно плоскости полотна дверей (ворот, люков), должно соответствовать требованиям СТБ 1138. Контрольная нагрузка Н должна составлять:

- для дверей глухих, ворот и люков — 1000;
- для дверей, частично остекленных, — 500.

Предельная (разрушающая) нагрузка должна превышать контрольную нагрузку не менее чем в 1,5 раза для дверей глухих, ворот и люков и не менее чем в 1,3 раза — для дверей, частично остекленных.

4.2.2.5 Сопротивление ударной нагрузке, действующей в направлении открывания полотна дверей (ворот, люков), должно быть таким, чтобы обеспечить возможность нанесения контрольного количества ударов грузом массой $(5,0 \pm 0,1)$ кг, диаметром (200 ± 5) мм в намеченную зону полотна без разрушения его элементов или изменения формы, нарушающих функции дверей (ворот, люков).

Контрольное количество ударов следует принимать для дверей и люков равным 10 при нормативном запасе энергии 30 Дж; для ворот — 30 при нормативном запасе энергии 60 Дж.

Количество ударов, соответствующее предельной (разрушающей) нагрузке, должно превышать контрольное количество ударов не менее чем в 3 раза.

4.2.2.6 Сопротивление ударной нагрузке, действующей в направлении закрывания полотна дверей (ворот, люков), должно быть таким, чтобы обеспечить нанесение трех ударов грузом массой $(25,0 \pm 0,2)$ кг, диаметром (250 ± 20) мм в намеченную зону полотна без его разрушений или нарушения функций открывания и закрывания полотен, отпирания и запирания приборов.

Изменения формы не должны превышать допустимых размеров регламентируемых СТБ 1138. Высоту падения груза, мм, принимают:

- для дверей и люков — 200;
- для ворот — 500.

4.2.2.7 Двери, ворота и люки должны быть оснащены запирающими устройствами, обеспечивающими их фиксацию в закрытом состоянии и требуемый предел огнестойкости.

Запирающие устройства должны быть с закрывающимися замочными скважинами.

Качество запирающих устройств должно быть подтверждено документом о качестве предприятия-изготовителя, декларацией или сертификатом соответствия или протоколами испытаний в составе дверей в случае применения изготовителем дверей, ворот или люков запирающих устройств собственного изготовления.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

4.2.2.8 Двери, ворота и люки должны быть оснащены дверными ручками, исключающими возможность их демонтажа с наружной стороны.

4.2.2.9 Двери (ворота) следует оснащать устройствами для самозакрывания, удерживающими полотно двери (ворот) в закрытом состоянии и обеспечивающими плавный, без рывков и заеданий, перевод полотна двери (ворот) в закрытое положение.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

4.2.3 Требования эргономики

Требования эргономики — по СТБ 1138.

4.2.4 Конструктивные требования

4.2.4.1 Металлические коробки дверей, ворот и люков следует изготавливать из:

- гнутого стального профиля по ГОСТ 30245 либо прокатного стального профиля по ГОСТ 27772;
- стальных прямоугольных труб по ГОСТ 8645 или стальных квадратных труб по ГОСТ 8639;
- стального листа по ГОСТ 16523, толщиной не менее 1,5 мм;
- профилей холодногнутых из алюминия и алюминиевых сплавов для ограждающих строительных конструкций по ГОСТ 24767 или профилей прессованных из алюминиевых сплавов по ГОСТ 22233.

Полости коробки замкнутого профиля должны быть заполнены теплоизоляционными материалами.

4.2.4.2 Коробки дверей, ворот и люков из поливинилхлорида должны быть сварными и изготавливаться из профилей поливинилхлоридных для окон и дверей по СТБ 1264.

4.2.4.1, 4.2.4.2 (Измененная редакция, Изм. № 1)

4.2.4.3 Коробки деревянных дверей, ворот и люков следует изготавливать из огнезащищенной древесины или из обычной древесины с облицовкой стальным оцинкованным листом по ГОСТ 14918, толщиной не менее 0,35 мм или тонколистовым прокатом по ГОСТ 30246 по слою асбестового или базальтового картона толщиной не менее 5 мм. Способы крепления облицовки к коробке должны соответствовать указанным в рабочих чертежах.

4.2.4.4 Крепление коробок к конструкциям в проемах стен, перегородок и перекрытий следует обеспечивать при помощи металлических дюбелей или анкеров, конструктивное решение, расположение и шаг которых должны соответствовать указанным в рабочих чертежах и обеспечивать требования настоящего стандарта.

Зазор между коробкой и проемом в ограждающей конструкции должен быть заполнен негорючим материалом. Не допускается использование монтажной пены для заполнения зазора.

4.2.4.5 Коробки должны быть с установленными наличниками, обеспечивающими защиту сопряжения «коробка – противопожарная преграда (стена, перегородка)» от проникновения продуктов горения при пожаре. Конструкция наличника и способ его крепления к коробке должны соответствовать указанным в рабочих чертежах.

Для герметизации зазоров при пожаре между полотном и коробкой по периметру прилегания следует применять термоуплотнительную ленту ЛТУ-2 по [1], самоклеящуюся или закрепляемую механическим способом или с помощью водостойких kleев.

Допускается применение других термоуплотнительных материалов по согласованию с Министерством здравоохранения и Министерством по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, характеристики которых должны быть не ниже, чем для термоуплотнительной ленты ЛТУ-2. Термоуплотнительные ленты следует устанавливать после полной отделки изделия.

4.2.4.6 Полотна металлических дверей, ворот и люков допускается изготавливать рамной и безрамной конструкции.

Раму полотна металлических дверей, ворот и люков следует изготавливать из:

— гнутого стального профиля по ГОСТ 30245 или прокатного стального профиля по ГОСТ 27772;

— стальных прямоугольных труб по ГОСТ 8645 или стальных квадратных труб по ГОСТ 8639;

— стального листа по ГОСТ 16523, толщиной не менее 1,5 мм;

— профилей холодногнутых из алюминия и алюминиевых сплавов для ограждающих строительных конструкций по ГОСТ 24767 или профилей прессованных из алюминиевых сплавов по ГОСТ 22233.

В случае безрамной конструкции полотна металлических дверей, ворот и люков следует изготавливать из листового холоднокатаного проката по ГОСТ 16523, стали оцинкованной по ГОСТ 14918, толщиной от 0,8 до 2,0 мм.

4.2.4.4 – 4.2.4.6 (Измененная редакция, Изм. № 1)

4.2.4.7 Рамы полотен дверей, ворот и люков из поливинилхлорида следует изготавливать из профилей поливинилхлоридных для окон и дверей по СТБ 1264.

4.2.4.8 Обшивку полотна металлических дверей, ворот и люков рамной конструкции следует изготавливать из листового холоднокатаного проката по ГОСТ 16523 или оцинкованной стали по ГОСТ 14918, толщиной от 0,8 до 1,0 мм, листов из алюминия и алюминиевых сплавов по ГОСТ 21631, толщиной не менее 1,0 мм.

4.2.4.9 В обшивке полотна с внутренней стороны полости допускаются ребра жесткости. Конструкция, размеры и места расположения ребер жесткости должны соответствовать указанным в рабочих чертежах и исключать возможность образования мостиков передачи тепла.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

4.2.4.10 Полости полотен металлических дверей, ворот и люков должны быть заполнены негорючими теплоизоляционными материалами, вид, марка и физико-механические характеристики которых должны соответствовать указанным в рабочих чертежах и назначаться в зависимости от типа двери, ворот или люка по пределу огнестойкости.

Теплоизоляционные плитные материалы следует располагать в полости полотен дверей, ворот и люков плотно с перекрытием стыков. Не допускается образование пустот по всему объему полости полотна.

4.2.4.8 – 4.2.4.10 (Измененная редакция, Изм. № 1)

4.2.4.11 Полотна деревянных и комбинированной конструкции дверей, ворот, люков следует изготавливать из огнезащищенной или обычной древесины.

4.2.4.12 Полотна, изготавливаемые из обычной древесины, должны быть облицованы с наружной и внутренней сторон стальным оцинкованным листом по ГОСТ 14918, толщиной не менее 0,35 мм или прокатом тонколистовым по ГОСТ 30246 по слою асбестового или базальтового картона толщиной не менее 5 мм. Способы крепления облицовки к коробке должны соответствовать указанным в рабочих чертежах. Соединение листов облицовки между собой следует осуществлять в одинарный фальц.

4.2.4.13 Заполнение рамы полотен дверей, ворот, люков из поливинилхлоридных профилей следует выполнять из трехслойных панелей, наружный и внутренний слой которых представляют собой листы поливинилхлоридные по ГОСТ 9639, толщиной не менее 1,5 мм, средний слой — негорючий плитный теплоизоляционный материал плотностью не менее 100 кг/м³.

4.2.4.14 После завершения полной отделки дверей, ворот и люков по периметру притвора полотен следует устанавливать уплотнительные прокладки для обеспечения воздухонепроницаемости. Прокладки, кроме самоклеящихся, следует крепить механически или приклеивать водостойкими kleями.

Способ крепления и марки kleев должны соответствовать указанным в рабочих чертежах.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

4.2.4.15 В полотнах дверей, ворот, люков должны быть предусмотрены отверстия для установки механизмов запирания.

4.2.4.16 Количество петель в конструкции дверей, ворот и люков, способы их крепления к полотну и коробке должны соответствовать указанным в рабочих чертежах. Петли допускается снабжать элементами, регулирующими зазоры между коробкой и полотном по вертикали.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

4.2.4.17 Соединения элементов металлических дверей, ворот могут быть неразъемными (сварными, на заклепках, выполненным методом запрессовки и др.), разъемными (на винтах, болтах, выполненным с помощью фрикционных элементов и др.) и комбинированными, сочетающими элементы разъемных и неразъемных соединений.

4.2.4.18 Способы врезки и крепления запирающих устройств и устройств самозакрывания должны соответствовать указанным в рабочих чертежах и обеспечивать герметичность притворов.

4.2.4.19 Вид и способ крепления остекления в полотнах дверей должны соответствовать указанным в рабочих чертежах и обеспечивать требуемый предел огнестойкости двери.

4.2.4.20 Отклонения от номинальных размеров деревянных и из ПВХ дверей, ворот и люков, их сборочных единиц и деталей не должны превышать значений, регламентируемых СТБ 1138.

4.2.4.19, 4.2.4.20 (Измененная редакция, Изм. № 1)

4.2.4.20a Отклонения от номинальных размеров металлических дверей, ворот и люков, размеров расположения запирающих устройств и петель не должны превышать значений, установленных в таблице 1.

Таблица 1

В миллиметрах

Измеряемые параметры дверей, ворот, люков и их сборочных единиц	Интервалы номинальных размеров	Предельные отклонения
Внутренний размер коробок	До 1000 включ. Св. 1000 “ 2000 “ “ 2000	±2,0 ±2,5 ±3,0
Наружный размер полотен	До 1000 включ. Св. 1000 “ 2000 “ “ 2000	+1,0; -2,0 ±2,0 +2,0; -0,3
Зазор под наглавом	До 1000 включ. Св. 1000 “ 2000 “ “ 2000	+1,5 +1,5; -1,0 +2,0; -1,0

Окончание таблицы 1

Измеряемые параметры дверей, ворот, люков и их сборочных единиц	Интервалы номинальных размеров	Предельные отклонения
Размеры расположения приборов и петель	Для всех интервалов номинальных размеров	±2,0
Разность длин диагоналей прямоугольных полотен	Площадью до $1,5 \text{ м}^2$ включ. " св. $1,5 \text{ м}^2$	2,0 3,0
Отклонения от прямолинейности кромок полотен и коробок	На 1,0 м длины	1,0

Примечание — Значения предельных отклонений размеров зазоров под наплавом приведены для закрытых полотен с установленными уплотняющими прокладками.

Перепад лицевых поверхностей (провес) в сварных угловых соединениях не должен превышать 2,0 мм.

Провисание полотен в собранных дверных блоках с порогом не должно превышать 2,0 мм на 1 м ширины.

Пункт 4.2.4.20а (Введен дополнительно, Изм. № 1)

4.2.4.21 Двери, ворота и люки, их сборочные единицы и детали должны иметь правильную геометрическую форму. Допуски плоскостности и прямолинейности, а также перпендикулярности сторон (разность длин диагоналей) дверей ворот люков и их сборочных единиц не должны превышать значений, указанных в СТБ 1138.

4.2.4.22 Отклонения от плоскостности лицевой поверхности элементов в узлах соединений сопрягаемых однотипных профилей должны соответствовать значению допуска на размеры поперечных сечений профилей металлических и из ПВХ.

4.2.4.23 Зазоры в местах разъемных соединений элементов дверей, ворот и люков должны быть не более 0,3 мм. Головки потайных винтов должны быть установлены заподлицо с плоскостью профиля. Допускается утопление головок относительно плоскости профиля не более чем на 0,3 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

4.2.4.24 Отклонения от угла реза профилей металлических и из ПВХ не должны превышать $\pm 15'$ при длине разрезаемой стороны до 50 мм и $\pm 20'$ — при длине разрезаемой стороны св. 50 мм.

4.2.4.25 Отклонения от номинальных размеров между центрами сборочных и монтажных отверстий в линейных металлических элементах должны соответствовать ГОСТ 14140.

4.2.4.26 Сварные швы соединений металлических элементов дверей, ворот и люков должны иметь гладкую поверхность с равномерным распределением наплавленного металла, без наплыков, прожогов, трещин, пор, непроваров, шлаковых включений и подрезов.

4.2.4.27 Прочность сварных соединений поливинилхлоридных профильных элементов и прочность kleевых соединений деревянных элементов дверей, ворот и люков должна соответствовать указанной в рабочих чертежах.

4.2.4.28 Двери, ворота и люки изготавливают с непрозрачным и прозрачным отделочным покрытием деревянных элементов, непрозрачным покрытием стальных элементов и анодно-окисным защитно-отделочным покрытием алюминиевых элементов.

В качестве отделочных покрытий следует применять лакокрасочные материалы, полимерные порошковые покрытия, пленочные или листовые полимерные материалы, разрешенные к применению Министерством здравоохранения Республики Беларусь и обеспечивающие выполнение требований настоящего стандарта.

Требования к отделочным покрытиям дверей, ворот и люков — по СТБ 1138.

Применяемые в качестве отделочного покрытия пленочные или листовые полимерные материалы следует приклеивать к лицевым поверхностям дверей, ворот и люков при помощи фенолополивинилацетальных kleев по ГОСТ 12172.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

4.2.4.29 (Исключен, Изм. № 1)

4.3 Требования к материалам и комплектующим изделиям

4.3.1 Для изготовления дверей, ворот и люков следует применять материалы и комплектующие изделия, соответствующие требованиям нормативно-технических документов на эти материалы и изделия.

Используемые для изготовления дверей, ворот и люков материалы и комплектующие изделия должны быть из числа разрешенных к применению органами государственного надзора Республики Беларусь.

4.3.2 Для изготовления деревянных деталей дверей, ворот и люков следует применять древесину хвойных пород: сосны, ели, пихты, лиственницы и кедра.

Качество древесины должно соответствовать требованиям, установленным в СТБ 1138.

4.3.3 Уровень содержания цезия-137 в древесине, используемой при изготовлении дверей, ворот и люков, не должен превышать 740 Бк/кг в соответствии с [3] (приложение А).

(Введен дополнительно, Изм. № 1)

4.4 Комплектность

4.4.1 Двери, ворота и люки следует поставлять потребителям полной заводской готовности, собранными в блоки, состоящие из полотен, навешенных на петли в коробки.

4.4.2 Комплектование изделий приборами, в том числе для самозакрывания, должно соответствовать требованиям проектной документации на них.

4.4.3 Комплектующие изделия и приборы упаковывают в отдельную тару и поставляют в комплекте с дверями, воротами и люками.

4.4.4 В комплект поставляемых дверей, ворот и люков должны входить указания по монтажу и эксплуатации данных изделий.

(Введен дополнительно, Изм. № 1)

4.5 Маркировка

4.5.1 Поставляемые потребителю двери, ворота и люки должны иметь маркировку, содержащую:

- наименование изготовителя или его товарный знак;
- наименование изделия и его условное обозначение;
- дату изготовления;
- идентификационный номер двери;

— знак соответствия Национальной системы подтверждения соответствия Республики Беларусь по ТКП 5.1.08.

4.5.2 Маркировка должна быть нанесена на коробке или на полотне, в месте, указанном в рабочих чертежах. Метод нанесения маркировки — в соответствии с указаниями рабочих чертежей.

4.5.3 Маркировка должна быть доступна для осмотра и легко читаема в процессе эксплуатации. Закрашивание маркировки в процессе эксплуатации не допускается.

4.5.4 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192.

Подраздел 4.5 (Измененная редакция, Изм. № 1)

4.6 Упаковка

4.6.1 Полотна дверей, ворот, люков и калитки ворот перед их транспортированием должны быть надежно закреплены запирающими приборами, а в случае, если приборы не предусмотрены конструкцией изделия, — планками, стяжками или другими приспособлениями, не вызывающими повреждения изделий. Забивка гвоздей или других крепежных деталей допускается только в нелицевые стороны деревянных коробок.

4.6.2 Двери, ворота и люки в закрытом состоянии должны быть упакованы в один слой упаковочной водонепроницаемой бумаги по ГОСТ 8273, которая зажимается упаковочной лентой по [2].

Допускаются другие виды упаковки, обеспечивающие сохранность дверей, ворот и люков во время транспортирования и хранения.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

4.6.3 Количество изделий и способы их укладки в таре должны обеспечивать их сохранность при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировании.

Раздел 5 (Исключен, Изм. № 1)

6 Правила приемки

6.1 Приемку и поставку дверей, ворот и люков следует производить партиями, объем которых устанавливают по соглашению сторон. В состав партии должны входить изделия одного вида, конструкции, размера и способа изготовления, оформленные одним документом о качестве.

Максимальный объем партии дверей, ворот, люков не должен превышать 150 шт.

6.2 Приемку дверей, ворот и люков следует осуществлять по результатам периодических и приемо-сдаточных испытаний.

6.3 По результатам периодических испытаний двери, ворота, люки принимают по следующим показателям:

- сопротивление воздухопроницанию (4.2.1.1);
- предел огнестойкости (4.2.1.2);
- надежность — контрольная наработка (4.2.2.2);
- сопротивление статической нагрузке, действующей в плоскости полотна (4.2.2.3);
- сопротивление статической нагрузке, действующей перпендикулярно плоскости полотна (4.2.2.4);
- сопротивление ударным нагрузкам, действующим в направлении открывания полотна (4.2.2.5);
- сопротивление ударным нагрузкам, действующим в направлении закрывания полотна (4.2.2.6);
- прочность kleевых и сварных соединений (4.2.4.27);
- прочность сцепления пленочных и листовых полимерных покрытий с отделываемой поверхностью (4.2.4.28);
- адгезия лакокрасочных покрытий (4.2.4.28).

Периодические испытания по показателям, перечисленным в 6.3, за исключением прочности kleевых и сварных соединений (4.2.4.27), прочности сцепления пленочных и листовых полимерных покрытий с отделываемой поверхностью (4.2.4.28) и адгезии лакокрасочных покрытий (4.2.4.28), проводят при постановке продукции на производство, при изменении конструкции, вида применяемых материалов и технологии изготовления.

Периодические испытания по показателю прочности kleевых соединений проводят при поступлении каждой новой партии kleя, но не реже 1 раза в 6 мес.; испытания по показателю прочности сварных соединений поливинилхлоридных профилей проводят не реже 1 раза в год.

Периодические испытания по показателю прочности сцепления пленочных и листовых полимерных материалов с отделываемой поверхностью и адгезии лакокрасочных покрытий (4.2.4.28) проводят при поступлении каждой новой партии полимерных и лакокрасочных материалов.

Для испытаний отбирают образцы в количестве, указанном в разделе 7, методом случайного отбора в соответствии с ГОСТ 18321 из числа прошедших контроль по 6.5, 6.6.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

6.4 Радиационную оценку древесины (см. 5.2) следует осуществлять по акту радиационного обследования, выдаваемого поставщиком древесины, в случае его отсутствия — не реже 1 раза в год, а также при каждой смене поставщика следует определять содержание цезия-137 в древесине.

6.5 При приемо-сдаточных испытаниях дверей, ворот и люков следует применять два вида контроля — сплошной и выборочный.

6.6 Двери, ворота и люки следует принимать по результатам сплошного контроля по следующим показателям:

- оснащенность дверей ворот и люков запирающими устройствами, дверными ручками, устройствами для самозакрывания (4.2.2.7 – 4.2.2.9);
- наличие в вертикальных стойках коробки отверстий для крепежных дюбелей (4.2.4.4);
- наличие наличника и соответствие способа его крепления указанному в рабочих чертежах (4.2.4.5);
- наличие термоуплотнительной ленты по периметру коробок (4.2.4.5);
- наличие уплотняющих прокладок по периметру притвора полотна двери, ворот, люка (4.2.4.14);
- количество петель и соответствие способа их крепления, указанным в рабочих чертежах, (4.2.4.16);
- соответствие способа врезки и крепления запирающих устройств и устройств самозакрывания указанным в рабочих чертежах (4.2.4.18);
- наличие замазки, эластичной мастики или профильной прокладки по периметру стеклопакета в частично остекленных дверях (4.2.4.19);
- показатели внешнего вида (4.2.4.28);
- комплектность (см. 4.4);
- маркировка (см. 4.5);
- упаковка (см. 4.6).

6.7 Двери, ворота и люки следует принимать по результатам выборочного контроля по следующим показателям:

- отклонение от номинальных размеров дверей, ворот, люков и их сборочных единиц (4.2.4.20);
- отклонение от плоскости и прямолинейности дверей, ворот, люков и их сборочных единиц (4.2.4.21);
- отклонение от плоскости лицевой поверхности элементов в узлах соединений сопрягаемых однотипных деталей (4.2.4.22), зазоры в местах соединений элементов (4.2.4.23) и отклонение от номинальных размеров между центрами сборочных и монтажных отверстий (4.2.4.25);
- качество сварных швов соединений металлических элементов дверей, ворот и люков (4.2.4.26).

6.8 Приемо-сдаточные испытания по показателям, указанным в 6.7, следует проводить при статистическом нормальном контроле в соответствии с требованиями ГОСТ ISO 2859-1.

6.9 Партию изделий принимают, если количество дефектных изделий в первой ступени контроля меньше или равно приемочному числу и бракуют без назначения второй ступени контроля, если количество дефектных изделий больше или равно браковочному числу.

Если количество дефектных изделий в первой ступени контроля больше приемочного числа, но меньше браковочного, то назначают вторую ступень контроля. Партию изделий принимают, если в двух ступенях контроля количество дефектных изделий меньше или равно приемочному числу, и бракуют, если в двух ступенях контроля количество дефектных изделий больше или равно браковочному числу.

Дефектным считается изделие, в котором обнаружено какое-либо нарушение требований настоящего стандарта.

6.10 Каждую партию дверей, ворот и люков следует сопровождать документом о качестве, в котором указывают:

- наименование предприятия-изготовителя, его местонахождение (почтовый или условный адрес);
- дату отгрузки партии потребителю;
- номер партии и номер договора на поставку;
- наименование и условное обозначение изделия, обозначение настоящего стандарта;
- предел огнестойкости;
- количество изделий в штуках;
- вид отделочного покрытия;
- спецификацию приборов и других комплектующих изделий для марки изделия.

7 Методы контроля

7.1 Сопротивление воздухопроницанию (4.2.1.1) — по ГОСТ 26602.2.

7.2 Предел огнестойкости (4.2.1.2): для глухих и частично остекленных дверей, а также ворот и люков — по ГОСТ 30247.0 и ГОСТ 30247.2; для ворот и остекленных дверей — по СТБ 1764 со следующими уточнениями:

- изделие устанавливают в приспособление (часть ограждающей конструкции), предел огнестойкости которого должен быть выше, чем у испытываемого образца;
- проводят испытание по 4.2.2.2;
- приспособление с установленным в нем образцом, выдержавшим испытание по 4.2.2.2, устанавливают в печной проем и проводят испытание по определению предела огнестойкости.

7.3 Надежность дверей, ворот и люков — контрольная наработка (4.2.2.2) — по методике согласно СТБ 940 применительно к дверям.

7.4 Сопротивление статической нагрузке, действующей в плоскости полотна, (4.2.2.3) — по СТБ 940.

7.5 Сопротивление статической нагрузке, действующей перпендикулярно плоскости полотна, (4.2.2.4) — по СТБ 940.

7.6 Сопротивление ударным нагрузкам, действующим в направлении открывания полотна дверей, ворот и люков, (4.2.2.5) — по СТБ 1456.

7.7 Сопротивление ударным нагрузкам, действующим в направлении закрывания полотна дверей, ворот и люков, (4.2.2.6) — по СТБ 1456.

7.2 – 7.7 (Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3)

7.8 Оснащенность дверей, ворот и люков запирающими устройствами, дверными ручками, устройствами для самозакрывания (4.2.2.7 – 4.2.2.9); наличие в вертикальных стойках коробки отверстий для крепежных дюбелей (4.2.4.4); наличие наличника и соответствие способа его крепления указанным в рабочих чертежах (4.2.4.5); наличие термоуплотнительной ленты по периметру коробок (4.2.4.5); наличие уплотняющих прокладок по периметру притвора полотна двери, ворот, люка (4.2.4.14); количество петель и соответствие способа их крепления требованиям рабочих чертежей (4.2.4.16); соответствие способа врезки и крепления запирающих устройств и устройств самозакрывания указанным в рабочих чертежах (4.2.4.18); наличие замазки, эластичной мастики или профильной прокладки по периметру стеклопакета в частично остекленных дверях (4.2.4.19) проверяют визуально.

7.9 Отклонения от номинальных размеров дверей, ворот, люков и их сборочных единиц (4.2.4.20); отклонения от плоскостности и прямолинейности дверей, ворот и люков и их сборочных единиц (4.2.4.21); отклонения от плоскостности лицевой поверхности элементов в узлах соединений сопрягаемых однотипных деталей (4.2.4.22); зазоры в местах соединений элементов (4.2.4.23); отклонения от угла реза профилей металлических и из ПВХ (4.2.4.24); отклонения от номинальных размеров между центрами сборочных и монтажных отверстий (4.2.4.25) — по ГОСТ 26433.1.

7.10 Качество сварных швов соединений металлических элементов дверей, ворот, люков (4.2.4.26) — по СТБ 1133; прочность сварных соединений профилей из ПВХ (4.2.4.27) — по СТБ 1264.

7.11 Прочность kleевых соединений (4.2.4.27) определяют:

— прочность на скалывание вдоль волокон — по ГОСТ 15613.1;

— прочность при изгибе деталей, склеенных по длине на зубчатый шип, — по ГОСТ 15613.4 и ГОСТ 19414;

— прочность угловых соединений — по СТБ 939;

— прочность склеивания облицовки с каркасом щитового полотна — по ГОСТ 25885.

Порядок изготовления и отбора образцов для испытаний на прочность kleевых соединений — по СТБ 1138.

7.12 Прочность сцепления пленочных и листовых полимерных материалов с отделяемой поверхностью (4.2.4.28) — по ГОСТ 15867.

7.13 Адгезия лакокрасочных покрытий (4.2.4.28) — по ГОСТ 15140, метод решетчатых надрезов.

7.14 Комплектность (4.4), маркировку (4.5), упаковку (4.6) проверяют визуально.

7.15 Радиационная оценка древесины (5.2) — по [4].

(Измененная редакция, Изм. № 1)

8 Транспортирование и хранение

8.1 Транспортирование и хранение дверей, ворот и люков — в соответствии с требованиями СТБ 1138.

8.2 Допускается транспортировать металлические двери в горизонтальном положении с использованием прокладок из древесины или пенополиуретана.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

9 Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие дверей, ворот и люков требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий транспортирования и хранения.

Приложение А
(справочное)

Взаимосвязь настоящего стандарта с ТР 2009/013/BY

Таблица А.1 — Показатели, подлежащие подтверждению при оценке соответствия дверей, ворот и люков требованиям ТР 2009/013/BY

Структурный элемент настоящего стандарта	Наименование показателя	Структурный элемент ТР 2009/013/BY
4.2.1.1	Сопротивление воздухопроницанию дверей и ворот	Ст. 5 (7.9)
4.2.1.2	Предел огнестойкости дверей, ворот и люков	Ст. 5 (3.5.1)
4.2.2.2	Надежность дверей, ворот и люков	Ст. 5 (2.6)
4.2.2.3	Сопротивление статической нагрузке, действующей в плоскости полотна дверей и ворот	Ст. 5 (2.6)
4.2.2.4	Сопротивление статической нагрузке, действующей перпендикулярно плоскости полотна дверей, ворот и люков	Ст. 5 (2.6)
4.2.2.5	Сопротивление ударной нагрузке, действующей в направлении открывания полотна дверей, ворот и люков	Ст. 5 (2.6)
4.2.2.6	Сопротивление ударной нагрузке, действующей в направлении закрывания полотна дверей, ворот и люков	Ст. 5 (2.6)
4.2.2.7	Наличие запирающих устройств	Ст. 5 (3.5.1)
4.2.2.8	Наличие дверных ручек	Ст. 5 (3.5.1)
4.2.2.9	Наличие устройств для самозакрывания дверей	Ст. 5 (3.5.1)
4.3.3	Уровень содержания цезия-137 в древесине	Ст. 5 (4.8)

(Измененная редакция, Изм. № 3)

Таблица А.2 — Методы контроля показателей, обеспечивающих соответствие дверей, ворот и люков требованиям ТР 2009/013/BY

Структурный элемент настоящего стандарта	Наименование показателя	Метод контроля показателей, обеспечивающих соответствие изделий требованиям ТР 2009/013/BY
4.2.1.1	Сопротивление воздухопроницанию дверей и ворот	ГОСТ 26602.2
4.2.1.2	Предел огнестойкости дверей, ворот и люков	ГОСТ 30247.0, ГОСТ 30247.2, СТБ 1764, 7.2 настоящего стандарта
4.2.2.2	Надежность дверей, ворот и люков	СТБ 940
4.2.2.3	Сопротивление статической нагрузке, действующей в плоскости полотна дверей и ворот	СТБ 940
4.2.2.4	Сопротивление статической нагрузке, действующей перпендикулярно плоскости полотна дверей, ворот и люков	СТБ 940

Окончание таблицы А.2

Структурный элемент настоящего стандарта	Наименование показателя	Метод контроля показателей, обеспечивающих соответствие изделий требованиям ТР 2009/013/BY
4.2.2.5	Сопротивление ударной нагрузке, действующей в направлении открывания полотна дверей, ворот и люков	СТБ 1456
4.2.2.6	Сопротивление ударной нагрузке, действующей в направлении закрывания полотна дверей, ворот и люков	СТБ 1456
4.2.2.7	Наличие запирающих устройств	Визуально
4.2.2.8	Наличие дверных ручек	Визуально
4.2.2.9	Наличие устройств для самозакрывания дверей	Визуально
4.3.3	Уровень содержания цезия-137 в древесине	[4]

Приложение А (Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3)

Библиография

- [1] Технические условия Республики Беларусь
ТУ 7719-167-00000335-98 Лента термоуплотнительная ЛТУ-2
- [2] Технические условия Республики Беларусь
ТУ РБ 37445058.001-97 Лента полипропиленовая упаковочная
- [3] Гигиенические нормы
ГН 2.6.1.10-1-01-2001 Республиканские допустимые уровни содержания цезия-137 в древесине, продукции из древесных материалов и прочей непищевой продукции лесного хозяйства (РДУ/ЛХ-2001)
Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 1 января 2001 г. № 4
- [4] МВИ 69-94 Методика определения удельной активности сырья, материалов, готовой продукции, выпускаемой предприятиями Госкомпрома Республики Беларусь, по радионуклидам цезия на радиометре РУГ-91
(Введена дополнительно, Изм. № 1)

Официальное издание
ГОССТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

СТБ 1394-2003
ДВЕРИ, ВОРОТА И ЛЮКИ ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ
Технические условия

Ответственный за выпуск И. Н. Карасик
Редактор А. Н. Новиковская
Технический редактор О. В. Мазаник
Художественный редактор Н. П. Бузай
Корректор Н. В. Леончик

Подписано в печать Формат 60×84 1/8.
Бумага офсетная. Гарнитура Ариал. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 2,33. Уч.-изд. л. 2,32. Тираж . Заказ .

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

Полиграфическое исполнение
Государственное предприятие «СтройМедиаПроект»
Свидетельство о государственной регистрации издателя,
изготовителя, распространителя печатных изданий
№ 2/42 от 13.02.2014
ул. В. Хоружей, 13/61, 220123, г. Минск