

**ЗАО «Тантроникс»**

---

**СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ**

---

**«СОГЛАСОВАНО»**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Генеральный директор  
ЗАО «Тантроникс»  
\_\_\_\_\_ А.В.Ляшенко

**СВЕТОПРОЗРАЧНЫЕ РАЗДВИЖНЫЕ КОНСТРУКЦИИ  
ДЛЯ ОСТЕКЛЕНИЯ БАЛКОНОВ И ЛОДЖИЙ ИЗ ПВХ-ПРОФИЛЕЙ  
СИСТЕМЫ «ТАНТРОНИКС»  
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**СТО 55221656 - 001 - 2006**

**«СОГЛАСОВАНО»**

Директор НИУПЦ  
«Межрегиональный институт окна»  
\_\_\_\_\_ А.Ю.Куренкова

Москва

2006

### **Предисловие**

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения и разработки стандартов организации (СТО) - ГОСТ Р 1.0 – 2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения» и ГОСТ Р 1.4 – 2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения»

### **Сведения о стандарте**

**1 РАЗРАБОТАН ЗАО «Тантроникс»**

**2 ПРОШЕЛ ЭКСПЕРТИЗУ в НИУПЦ «Межрегиональный институт окна» и техническом комитете по стандартизации ТК 465 «Строительство» РОСТЕХРЕГУЛИРОВАНИЯ**

**3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ с 1 февраля 2006 г. в качестве стандарта организации ЗАО «Тантроникс»**

**4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

В настоящем стандарте учтены основные положения ГОСТ Р 1.5 – 2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила построения, изложения, оформления и обозначения» и технические требования ГОСТ 30674 «Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей. Технические условия»

Настоящий стандарт организации ЗАО «Тантроникс» может быть использован другой организацией только по договору с ЗАО «Тантроникс», в котором может быть предусмотрено положение о получении информации о внесении в стандарт последующих изменений.

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения ЗАО «Тантроникс».

**СОДЕРЖАНИЕ**

1 Область применения.....	1
2 Нормативные ссылки.....	2
3 Термины и определения.....	2
4 Технические требования.....	2
5 Правила приемки.....	7
6 Методы испытаний.....	11
7 Комплектация, упаковка и маркировка.....	12
8 Транспортирование и хранение.....	13
9 Гарантии изготовителя.....	13
Приложение А Перечень нормативных документов, на которые даны ссылки в настоящем стандарте.....	14
Приложение В Общие требования безопасности и охраны окружающей среды при производстве изделий.....	16
Лист регистрационных изменений.....	18

---

## СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

# СВЕТОПРОЗРАЧНЫЕ РАЗДВИЖНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ ОСТЕКЛЕНИЯ БАЛКОНОВ И ЛОДЖИЙ ИЗ ПВХ-ПРОФИЛЕЙ СИСТЕМЫ «ТАНТРОНИКС» ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

---

### 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на светопрозрачные конструкции для остекления балконов и лоджий из ПВХ-профилей системы «Тантроникс» (далее - конструкции, изделия) с раздвижными открывающимися элементами (створками), выпускаемые предприятием ЗАО «Тантроникс». В качестве светопрозрачного заполнения конструкций используют стеклопакеты или листовое стекло.

Область применения изделий устанавливает заказчик (потребитель, проектирующая организация) в зависимости от условий эксплуатации и нормативов эксплуатационных нагрузок в соответствии с действующими строительными нормами и правилами (СНиП) с учетом требований настоящего стандарта и рекомендаций изготовителя. По стойкости к климатическим воздействиям конструкции отвечают требованиям ГОСТ 30674.

Требования стандарта допускается распространять на остекление различных раздвижных перегородок, при этом необходимые дополнения приводят в договорах на поставку.

Требования к монтажу конструкций в части их крепления к строительным элементам устанавливают в рабочей проектно-конструкторской документации в соответствии с конкретными решениями проемов для их установки, ГОСТ 30971 и технической документации ЗАО «Тантроникс».

Настоящий стандарт может быть применен для сертификации изделий в Системе сертификации ГОСТ Р.

## **2 Нормативные ссылки**

Нормативные ссылки, использованные в настоящем стандарте, приведены в приложении А.

## **3 Термины и определения**

Термины и определения – по ГОСТ 23166 и ГОСТ 30674.

## **4 Технические требования**

### **4.1 Общие положения**

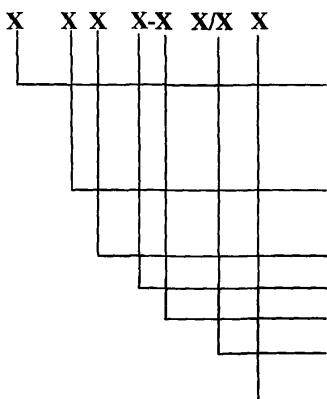
4.1.1 Изделия должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться по технологической документации и рабочим чертежам, утвержденным руководителем предприятия-изготовителя изделий.

4.1.2 Конструкция изделий предусматривает раздвижное регулируемое открывание створчатых элементов.

Конструкции, предназначенные для эксплуатации выше первого этажа, должны предусматривать возможность безопасной промывки стекол изнутри помещения.

4.1.3 При проектировании и устройстве остекления балконов и лоджий следует учитывать требования СНиП 2.01.01-89\* «Жилые здания», СНиП 21-01-97 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», ГОСТ 30971. Светопрозрачные конструкции и системы крепежных элементов должны выдерживать ветровое давление согласно требованиям СНиП 2.01.07-85 «Нагрузки и воздействия».

4.1.4 Структура условного обозначения:



**Вид изделия:**

ОКЛ –ограждающая конструкция для лоджий

ОКБ –ограждающая конструкция для балконов

**Материал изделия:**

П – поливинилхлоридный профиль

Размер по высоте конструкции, мм

Общий размер по ширине конструкции, мм

Количество элементов остекления, шт.

Номер заказа (договора)/позиция изделия в заказе

Обозначение настоящего стандарта

**Пример условного обозначения:**

Конструкция для остекления лоджий из поливинилхлоридных профилей, высотой 1630 мм, общей шириной 2970 мм, количество элементов остекления 4, номер заказа 17, позиция изделия в заказе 2, изготовленная по настоящему стандарту:

**ОКЛ-П 1630x2970-4 17/2 СТО 55221656-001-2006**

Допускается вместо номера заказа/позиции проставлять обозначение конструкции остекления. Например: 5 «З», где 5 – стекло толщиной 5 мм, «З» – закаленное:

**ОКЛ-П 1630x2970-5 5«З» 17/2 СТО 55221656-001-2006**

В заказе (договоре) на изготовление изделий должны быть приведены: спецификация изделий в заказе, подробное описание конструкции изделий (архитектурный рисунок и схема открывания, характеристика стекол (стеклопакетов), цвет профилей, а так же другие требования, отражающие специфику изделий.

#### **4.2 Основные размеры**

4.2.1 Габаритные размеры и архитектурный рисунок изделий устанавливают в рабочей проектной документации на строительство (реконструкцию, ремонт) или в рабочей конструкторской документации (при установке или замене конструкций в эксплуатируемых помещениях), а также в договоре (заказе) на изготовление изделий.

Номинальные размеры элементов изделий, а также другие необходимые размеры указывают в рабочей документации на каждое конкретное изделие.

4.2.2 Суммарная ширина неоткрывающихся элементов, расположенных между двумя открывающимися элементами, не должна превышать 1200 мм. Применение неоткрывающихся элементов, имеющих доступ для промывания стекол только с одной стороны шириной более 600 мм, допускается по согласованию с заказчиком.

Проектная организация может устанавливать другие размеры и конструктивные решения элементов ограждения исходя из конкретных строительных условий, с учетом действующих СНиП (в том числе, с учетом обеспечения требуемой освещенности внутри помещений).

4.2.3 Наибольшие размеры створок и других элементов конструкции не должны превышать значений, установленных в технической документации на применяемую профильную систему. График для расчета габаритных размеров створок на сопротивление ветровой нагрузке класса Г по ГОСТ 23166 приведен в приложении Б.

Площадь створок, как правило, не должна превышать 1,2 м<sup>2</sup> (например, 750x1600 мм). Применение изделий, имеющих большую площадь открывающихся элементов, должно быть подтверждено соответствующими прочностными расчетами или гаран-

тиями фирмы-изготовителя.

**4.2.4** Предельные отклонения от номинальных габаритных размеров конструкций не должны превышать  $\pm 3,0$  мм.

**4.2.5** Предельные отклонения от номинальных размеров элементов изделий и разница длин диагоналей створок и коробок (рам) не должны превышать значений, установленных в таблице 1.

**Т а б л и ц а 1** В миллиметрах

Номинальный размер	Значение предельных отклонений от номинального размера				
	Внутренний размер рам по высоте и ширине	Наружный размер створок по высоте и ширине	Разница длин диагоналей створок/рам	Зазор под наплавом	Другие размеры
До 500	+1,0	-1,0	1,0	$\pm 1,0$	$\pm 1,0$
От 500 до 1500	$\pm 1,5$	$\pm 1,0$	2,0		
Св. 1500	$\pm 2,0$	$\pm 1,5$	3,0		

**4.2.6** Допустимые предельные отклонения от номинальных размеров сечения поливинилхлоридных профильных деталей приведены в таблице 2.

**Т а б л и ц а 2** В миллиметрах

Наименование контролируемого размера	Градация номинальных размеров	Значение предельных отклонений
Ширина, высота сечения профилей	До 50 (включ.) св. 50	$\pm 0,3$ $\pm 0,4$
Толщина наружной стенки профилей	До 3 (включ.)	$+0,1/-0,3$
Размер ширины паза под уплотнительные прокладки и штапик	-	$\pm 0,3$
Другие размеры	-	$\pm 0,5$

**4.2.7** Отклонения от продольной прямолинейности сторон профильных деталей элементов не должны превышать 1,5 мм на 1,0 м длины.

#### 4.3 Характеристики

4.3.1 Основные эксплуатационные характеристики изделий должны отвечать значениям, приведенным в таблице 3.

Т а б л и ц а 3

Наименование показателя	Значение
Приведенное сопротивление теплопередаче, $\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{C}/\text{Вт}$ , не менее	0,19 (0,25)
Звукоизоляции, дБА, не менее	18 (22)
Общий коэффициент светопропускания*	0,4-0,6
Воздухопроницаемость при $\Delta P = 10 \text{ Па}$ , $\text{м}^3/(\text{ч}\cdot\text{м}^2)$ , не более	30,0
Предел водопроницаемости, $\Delta P$ , Па, не менее	300
Безотказность, цикл открывания-закрывания, не менее*	15000
Сопротивление ветровой нагрузке, Па, не менее	200

*Примечания.* 1. Знаком «\*» помечены показатели, имеющие справочные значения,  
2. В скобках приведены значения при остеклении стеклопакетами

4.3.2 Конструкция нижних профилей коробок (рам) и створок должна обеспечивать надежный отвод влаги (конденсата) наружу, в том числе осушение полости под нижним торцом стеклопакета. Размеры, число и расположение водоотводящих отверстий устанавливают в рабочих чертежах.

4.3.3 Установку стеклопакетов (стекол) производят при помощи прокладок из эластомерных материалов по ГОСТ 30778 на подкладках из жестких полимерных материалов (расположение подкладок указывают в рабочих чертежах).

4.3.4 Уплотнение мест сопряжений раздвижных створок и коробок производят при помощи щеточных (или фетровых) прокладок.

4.3.5 Прилегание прокладок должно быть плотным, препятствующим проникновению воды.

4.3.6 Рамочные элементы изделий свариваются из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 30673. Прочность (несущая способность) углового соединения – не менее 750 Н (по схеме А ГОСТ 30674).

4.3.7 Показатели внешнего вида изделий (цвет, тональность, блеск, дефекты поверхности) должны соответствовать качеству образца-эталона, утвержденного руководителем предприятия-изготовителя.

Дефекты поверхности (риски, включения, раковины, царапины), различимые не вооруженным глазом с расстояния 1 м при освещении 300 лк, не допускаются.

4.3.8 Раздвижные створки перемещаются на двух нижних роликах. Ролики устанавливают в тележке, конструкция которой предусматривает регулировку положения ролика по высоте. Для перемещения створок массой выше 30 кг в конструкции изделий должны быть предусмотрены дополнительные усилительные элементы (например, спаренные или дополнительные ролики).

4.3.9 Оконные приборы должны обеспечивать надежное перемещение и фиксацию открывящихся элементов изделий. Открывание и закрывание должно происходить легко, плавно, без заеданий.

Створки не должны самопроизвольно перемещаться из положения "открыто" или "закрыто".

4.3.10 Конструкции должны иметь ограничители, препятствующие выпадению створок.

4.3.11 Усилие, прикладываемое к раздвижным створкам изделий для их перемещения, не должно превышать 50 Н.

4.3.12 Масса открывящихся элементов изделий (створок), как правило, не должна превышать 30 кг (расчетный показатель).

#### **4.4 Требования к комплектующим изделиям**

4.4.1 Материалы и комплектующие детали, применяемые для изготовления ограждающих конструкций остекления лоджий, должны соответствовать требованиям стандартов, технических условий, договоров на поставку, утвержденных в установленном порядке.

4.4.2 Для изготовления непрозрачной части изделий применяют поливинилхлоридные профили предпочтительно белого цвета с характеристиками не ниже установленных в ГОСТ 30673 для профилей нормального климатического исполнения.

4.4.3 Профили рамочных элементов должны быть усилены стальными оцинкованными вкладышами с толщиной стенок не менее 1,5 мм.

4.4.4 Вид применяемого для остекления изделий стекла (стеклопакета) устанавливают в проектной документации. Рекомендуется применять закаленное стекло толщиной 4,0 - 6,0 мм по ГОСТ 30698 или однокамерные стеклопакеты по ГОСТ 24866.

Допускается по согласованию изготовителя с потребителем остекление изделий листовым стеклом по ГОСТ 111 толщиной не менее 5 мм.

**4.4.5** Ролики для перемещения створок должны изготавливаться из конструкционного полиамида.

**4.4.6** Уплотняющие прокладки и полимерные детали приборов должны быть изготовлены из атмосфера-морозостойких материалов.

#### **4.5 Требования безопасности и охраны окружающей среды**

**4.5.1** Изделия должны быть безопасны при эксплуатации.

**4.5.2** Полимерные детали (или изделие в целом) должны иметь санитарно-эпидемиологическое заключение, оформленное в установленном порядке.

**4.5.3** Возможность применения изделий в строительных конструкциях с повышенными (специальными) требованиями к ударопрочности, пожаро-взрывоопасности, агрессивности среды подтверждается заключением соответствующих органов.

**4.5.4** Требования безопасности и охраны окружающей среды при производстве изделий, а также порядок их контроля должны отвечать требованиям действующей нормативной документации, санитарным, пожарным и строительным нормам и правилам.

**4.5.5** Условия безопасной эксплуатации изделий должны быть отражены в инструкции по эксплуатации изделий, утвержденной руководителем предприятия.

**4.5.6** Общие требования безопасности и охраны окружающей среды при производстве изделий приведены в приложении В.

### **5 Правила приемки**

**5.1** Изделия должны быть приняты техническим контролем предприятия-изготовителя на соответствие требованиям настоящего стандарта, а также условий, определенных в договоре (заказе) на изготовление и поставку изделий.

**5.2** Изделия принимают партиями. За партию принимают число изделий, изготовленных в пределах одной смены и оформленных одним документом о качестве. Допускается принимать за партию число изделий, отгружаемое по конкретному заказу, оформленное одним документом о качестве (паспортом) и товарно-транспортной накладной.

**5.3** Подтверждением приемки партии изделий техническим контролем предприятия-изготовителя является маркировка изделий, оформление паспорта (документа о качестве) и другой сопроводительной документации.

## **СТО 55221656 - 001 - 2006**

**5.4 Требования к качеству продукции, установленные в настоящем стандарте, подтверждают:**

входным контролем материалов и комплектующих деталей;

операционным производственным контролем;

приемочным контролем готовых изделий;

контрольными периодическими испытаниями, проводимыми службой контроля качества предприятия-изготовителя на строительном объекте;

периодическими испытаниями изделий в испытательных центрах;

квалификационными и сертификационными испытаниями.

**5.5 Порядок проведения входного контроля качества устанавливают в технической документации с учетом требований НД на поступающие материалы, изделия и детали.**

**5.6 Порядок операционного производственного контроля качества на рабочих местах устанавливают в технологической документации исходя из требований настоящего стандарта.**

**5.7 При приемке готовой продукции изделия принимают поштучно, методом сплошного контроля. Приемочный контроль производят путем проведения приемо-сдаточных испытаний. При этом контролируют:**

внешний вид, комплектацию и маркировку изделий;

работу оконных приборов;

установку уплотняющих прокладок;

отклонения от размеров и формы створок и рам.

**Изделия (элементы изделий), не прошедшие приемо-сдаточные испытания хотя бы по одному показателю, бракуют.**

Для приемки партии рекомендуется использовать планы контроля качества, установленные в таблице 4.

Кроме этого к приемо-сдаточным испытаниям относят испытания прочности угловых соединений (не реже 1 раза в неделю и при переналадке оборудования), которые проводит служба контроля качества (лаборатория) изготовителя. Отрицательный результат этих испытаний распространяют на число изделий, выпущенных с момента предыдущей проверки этого показателя.

5.8 Периодические испытания, проводимые службой контроля качества предприятия-изготовителя, производят выборочно после монтажа изделия на строительном объекте. При этом контролируют показатели, приведенные в 5.7 (кроме прочности угловых соединений) и качество выполнения монтажных работ.

Если периодические испытания по какому-либо показателю имеют отрицательный результат, всю партию изделий подвергают по этому показателю сплошному контролю. Элементы или изделия, имеющие отступления от требований стандарта, заменяют или ремонтируют.

5.9 Требования, установленные в пунктах 4.3.1, 4.3.6 подтверждают результатами квалификационных испытаний при постановке продукции на производство, сертификационных и периодических испытаниях изделий в испытательных центрах, аккредитованных на право их проведения, а также при внесении изменений в конструкцию изделий или технологию их изготовления, но не реже чем 1 раз в пять лет.

5.10 Каждая партия изделий (или изделие) сопровождается документом о качестве (паспортом), подтверждающим соответствие качества изделий требованиям настоящего стандарта. В документе о качестве (паспорте) указывают:

- наименование предприятия-изготовителя, его адрес;
- номер настоящего стандарта;
- номер заказа (договора) на изготовление изделий;
- условное обозначение изделий;
- краткое описание конструкции и технические характеристики изделий;
- сведения о сертификации изделий;
- дату отправки;
- подпись ответственного лица.

5.11 Потребитель (заказчик) имеет право производить контрольную проверку (приемку) качества изделий, соблюдая изложенные в настоящем разделе правила приемки и приведенный в таблице 4 план контроля.

По договоренности сторон приемка изделий потребителем может производиться на складе изготовителя, на складе потребителя или в ином, оговоренном в договоре на поставку, месте.

По требованию потребителя изготовитель должен предоставить потребителю результаты сертификационных испытаний изделий.

Таблица 4

Объем партии, шт.	Объем выборки, шт.	Приемочное число	
		Малозначительные дефекты	Критические и значительные дефекты
От 1 до 12	Сплошной контроль	3	0
13 – 25	5	3	0
26 – 50	8	4	0
51 – 90	12	5	1
91 – 150	18	7	1
151 – 280	26	10	2
281 – 500	38	14	2

*Примечание. К значительным и критическим дефектам относят: дефекты, ведущие к потери эксплуатационных характеристик, неустранимые без замены части изделия (поломка профиля или оконных приборов, треснувший стеклопакет и др.), превышение предельных отклонений размеров более чем в 1,5 раза от установленных в стандарте, разукомплектованность изделий. К малозначительным дефектам относят: незначительные повреждения поверхности, неотрегулированные оконные приборы, а также превышение предельных отклонений размеров менее чем в 1,5 раза от установленных в стандарте и другие устранимые дефекты.*

При проверке контролируют целостность и комплектацию изделий, а также требования, подтверждаемые приемо-сдаточными испытаниями готовой продукции.

В случае превышения числа обнаруженных дефектов браковочного числа, установленного в таблице, партию изделий бракуют.

5.12 В договоре на изготовление (поставку) изделий между изготовителем и потребителем допускается устанавливать другие правила приемки изделий.

5.13 Площадь готовых изделий определяют по габаритным размерам и вычисляют (учитывают) с точностью до  $0,01 \text{ м}^2$ .

5.14 При обнаружении дефектов (в том числе скрытых дефектов, приведших к нарушению эксплуатационных характеристик изделия в течение гарантийного срока), потребитель вправе потребовать замену или ремонт дефектных изделий или применить к изготовителю штрафные санкции в установленном порядке.

## **6 Методы испытаний**

**6.1 Методы испытаний при проведении приемо-сдаточных испытаний.**

**6.1.1** Предельные отклонения от номинальных размеров определяют при помощи металлической измерительной рулетки по ГОСТ 7502, штангенциркуля по ГОСТ 166, набора щупов по ТУ 2-034-225-87 с использованием положений ГОСТ 26433.1, ГОСТ 26433.2. Отклонение от прямолинейности сторон профилей определяют путем приложения строительного уровня по ГОСТ 9416 к испытываемой детали и замеров наибольшего зазора при помощи щупов по ТУ 2-034-225-87.

**6.1.2** Дефекты поверхности, различимые невооруженным глазом с расстояния 1 м при освещенности 300 лк, не допускаются. Цвет изделий проверяют визуально путем сравнения с образцом-эталоном.

**6.1.3** Правильность установки прокладок для установки стекол и плотность прилегания уплотняющих прокладок в притворах проверяют визуально.

**6.1.4** Работу оконных приборов проверяют путем пятиразового открывания-закрывания.

**6.2** Порядок проведения испытаний при входном контроле комплектующих материалов и изделий, а также при производственном операционном контроле качества устанавливают в технологическом регламенте.

**6.3 Порядок проведения испытаний при контроле после монтажа изделий.**

**6.3.1** Геометрические размеры и прямолинейность кромок определяют с использованием методов, установленных в ГОСТ 26433.0 и ГОСТ 26433.1.

Предельные отклонения от номинальных размеров сборочных элементов и разницу диагоналей проверяют металлической рулеткой по ГОСТ 7502.

**6.3.2** Отклонение от прямолинейности сторон профилей определяют путем приложения строительного уровня по ГОСТ 9416 к испытываемой детали и замеров наибольшего зазора при помощи щупов по ТУ 2-034-225-87.

**6.3.3** Работу оконных приборов проверяют пятиразовым открыванием-закрыванием створок.

**6.4 Методы контроля при проведении классификационных (сертификационных), периодических испытаний.**

**6.4.1** Сопротивление теплопередаче изделия определяют по ГОСТ 26602.1.

**6.4.2** Звукоизоляцию определяют по ГОСТ 26602.3.

6.4.3 Сопротивление воздухо- и водопроницанию - по ГОСТ 26602.2.

6.4.4 Сопротивление ветровой нагрузке определяют по ГОСТ 26602.5.

6.4.5 Требования к усилию открывания-закрывания определяют по методикам, утвержденным в установленном порядке.

6.4.6 Испытания прочности (несущей способности) угловых соединений - по ГОСТ 30674.

## **7 Комплектация, упаковка и маркировка**

7.1 Комплект поставки изделий определяется условиями договора (заказа) на поставку изделий.

7.2 Створки и коробки должны поставляться в собранном виде.

Оконные приборы, нащельники, сливы, монтажные крепежные и другие детали поставляют в отдельной упаковке в комплекте с изделиями.

7.3 В комплект поставки могут входить детали и изделия для облицовки стековых ограждений балконов и лоджий: поливинилхлоридные и алюминиевые облицовки, теплоизоляционные и другие материалы.

7.4 В комплект поставки должны входить документ о качестве (паспорт), инструкция по эксплуатации и, по требованию потребителя, руководство по монтажу изделий.

7.5 Упаковка изделий должна обеспечивать сохранность изделий при хранении, транспортировании и погрузочно-разгрузочных работах.

Требования к упаковке изделий устанавливают в договоре на поставку в зависимости от условий транспортирования и хранения изделий.

Для упаковки используют упаковочную бумагу по ГОСТ 8828, полиэтиленовую пленку по ГОСТ 10354 или другие упаковочные и перевязочные материалы по НД.

Комплектующие погонажные детали упаковывают в пачки и плотно перевязывают упаковочными материалами по НД.

Не установленные на изделие приборы, части приборов, крепежные детали или другие комплектующие должны быть упакованы в отдельные пакеты или картонные коробки.

По согласованию с изготовителем допускаются другие виды упаковки изделий.

7.6 Элементы конструкций маркируют по ГОСТ 30674. Каждую упаковку маркируют бирками или этикетками с указанием номера заказа, марки деталей, количества в штуках или погонных метрах, даты упаковки, штампа технического контроля.

## **8 Транспортирование и хранение**

8.1 Изделия транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

8.2 При транспортировании изделий направление остекления должно совпадать с направлением движения транспорта.

8.3 Изделия должны храниться в крытых сухих помещениях, створки и стеклянные детали хранят в вертикальном положении под углом 10-15 °С на деревянных подкладках рассортированными по типам и размерам. Между остекленными изделиями должны быть проложены прокладки одинаковой толщины.

8.4 Условия хранения, транспортирования, а также погрузки и выгрузки изделий должны обеспечивать их полную сохранность.

## **9 Гарантии изготовителя**

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем области применения, условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации изделий.

Гарантийный срок устанавливают в договоре между изготовителем и потребителем, но не менее 3 лет со дня отгрузки изделий изготовителем.

Рекомендуется заключение договора о гарантийном обслуживании изделий между потребителем (заказчиком) и изготовителем.

**Приложение А**  
**(информационное)**

**Перечень нормативных документов, на которые даны ссылки  
в настоящем стандарте**

ГОСТ 111-90	Стекло листовое. Технические условия
ГОСТ 166-89	Штангенциркули. Технические условия
ГОСТ 427-75	Линейки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ 7502-98	Рулетки измерительные металлические Технические условия
ГОСТ 8828-89	Бумага-основа и бумага двухслойная водонепроницаемая упаковочная. Технические условия
ГОСТ 9416-83	Уровни строительные. Технические условия
ГОСТ 10354-82	Пленка полистиленовая. Технические условия
ГОСТ 23166-99	Блоки оконные. Общие технические условия
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. Методы определения сопротивления теплопередаче
ГОСТ 26602.2-99	Блоки оконные и дверные. Методы определения воздухо- и водопроницаемости
ГОСТ 26602.3-99	Блоки оконные и дверные. Метод определения звукоизоляции
ГОСТ 26602.5-2001	Оконные и дверные блоки. Методы определения сопротивления ветровой нагрузке

ГОСТ 30673-99	Профили поливинилхлоридные для оконных и дверных блоков. Технические условия
ГОСТ 30674-99	Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей. Технические условия
ГОСТ 30698-2000	Стекло закаленное строительное. Технические условия
ГОСТ 30778-2001	Прокладки уплотняющие из эластомерных материалов для оконных и дверных блоков. Технические условия
ГОСТ 30971-2002	Швы монтажные узлов примыканий оконных блоков к стеновым проемам. Общие технические условия
ТУ 2-034-225-87	Щупы. Технические условия
ГОСТ 12.0.004-90	ССБТ. Организация обучения безопасности и труда. Общие положения
ГОСТ 12.1.005-88	ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
ГОСТ 12.1.019- 79	ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты
ГОСТ 12.4.011-89	ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация
СНиП 2.01.01-89	Жилые здания
СНиП 2.01.07-85	Нагрузки и воздействия
СНиП 2.21.01-97	Пожарная безопасность зданий и сооружений

**Приложение В  
(обязательное)**

**Общие требования безопасности и  
охраны окружающей среды при производстве изделий**

**В.1 Изделия при нормальных условиях эксплуатации и хранения не должны оказывать вредного влияния на организм человека.**

Изделия по степени воздействия на организм относятся к малоопасным материалам (4 класс опасности по ГОСТ 12.1.007), при непосредственном контакте с незащищенными кожными покровами не оказывают воздействия, не обладают свойствами аллергена.

**В.2 Концентрация вредных веществ, выделяющихся из изделий, не должна превышать среднесуточные ПДК для атмосферного воздуха или ориентировочно безопасные уровни воздействия, утвержденные органами здравоохранения (ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест»). При совместном присутствии в атмосферном воздухе нескольких вредных веществ одностороннего действия сумма отношений фактических концентраций каждого из них в воздухе к их ПДК не должна превышать единицы. Концентрацию вредных химических веществ и суммарный показатель определяют по НД (нормативной документации) или по методикам, утвержденным органами Госсанэпиднадзора.**

**В.3 При производстве изделий должно быть обеспечено соблюдение природоохранных норм и требований, указанных в технологическом регламенте.**

Производственные помещения для изготовления изделий, организация санитарного лабораторного контроля, санитарно-бытовое обеспечение работающих, вентиляция, средства индивидуальной защиты должны соответствовать требованиям СП 4783-88 «Санитарные правила для производства синтетических полимерных материалов и предприятий по их переработке». Помещения по производству изделий должны быть оборудованы механической общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией и местными отсосами по ГОСТ 12.4.021.

## **СТО 55221656 - 001 - 2006**

При изготовлении, хранении и эксплуатации изделий следует учитывать требования ГОСТ 12.1.005, СП 2.2.2.1327-2003 и СанПиН 2.1.2.729-99 «Полимерные и полимерсодержащие строительные материалы, изделия и конструкции. Гигиенические требования безопасности».

В.4 Лица, занятые на производстве изделий, должны проходить при приеме на работу и периодически медицинский осмотр, а также специальный инструктаж по технике безопасности и обучение согласно ГОСТ 12.0.004. К работе допускаются лица не моложе 18 лет.

В.5 Персонал, занятый на производстве изделий, должен быть обеспечен спецодеждой и средствами индивидуальной защиты в соответствии с ГОСТ 12.4.011; рукавицами по ГОСТ 12.4.010, защитными очками по ГОСТ 12.4.013, а также наушниками или ватными тампонами для защиты от шума. В цехах должны быть вода и аптечка с медикаментами для оказания первой помощи.

Изделия не взрывоопасны, самопроизвольно не воспламеняются, поддерживают горение только при внесении в источник огня. Для тушения применяют любые средства: воду, пар, асbestosовое полотно, песок, пенные и углекислотные огнетушители. При производстве и хранении изделий следует учитывать требования ГОСТ 12.1.004.

В.6 Изделия не являются опасным грузом и могут транспортироваться любым видом транспорта .При погрузочно-разгрузочных работах должны соблюдаться правила безопасности по ГОСТ 12.3.009.

В.7 Уровни шума и вибрации на рабочих местах должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.003 и ГОСТ 12.1.012.

В.8 Все движущиеся части машин и механизмов должны иметь укрытия. При работе с электрооборудованием должны соблюдаться требования ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.007.9 и ГОСТ 12.1.019.

В.9 Отходы поливинилхлоридных профилей, образующиеся в процессе производства, подлежат реализации на предприятиях, производящих вторичную переработку поливинилхлоридных отходов.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИОННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

Место ( пункт, подпункт)	Первоначальный текст	Новый измененный текст	Дата вне- сения