

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И  
СЕРТИФИКАЦИИ  
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(ISC)

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ

—  
20XX

---

# ОКНА ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

## Общие технические условия

Первая редакция

Настоящий проект стандарта не подлежит применению до его утверждения

Москва  
Стандартинформ  
2021

## Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Центральным научно-исследовательским и проектно-экспериментальным институтом промышленных зданий и сооружений (АО «ЦНИИПромзданий»).

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 465 «Строительство»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от г. № )

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от № межгосударственный стандарт ГОСТ введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 12506-81, ГОСТ 21096-75, ГОСТ 23344-78

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет ([www.gost.ru](http://www.gost.ru))*

© Стандартиформ, 2021

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

## Содержание

1. Область применения.....	
2. Нормативные ссылки.....	
3. Термины и определения.....	
4. Классификация и основные размеры.....	
5. Технические требования.....	
6. Маркировка изделий.....	
7. Правила контроля материалов и изделий предприятием-изготовителем	
8. Методы контроля.....	
9. Транспортирование и хранение.....	
Приложение А (рекомендуемое) Основные типы конструкций и варианты заполнения светопрозрачной части оконных блоков .....	
Приложение Б (рекомендуемое) Классы изделий по эксплуатационным характеристикам (унифицировано с ГОСТ 23166-2021).....	
Приложение В (рекомендуемое) Примерные схемы заполнения оконных проемов с раздельным остеклением для зданий промышленных предприятий	
Приложение Г (рекомендуемое) Примерные схемы заполнения оконных проемов с ленточным остеклением для зданий промышленных предприятий	
Приложение Д (рекомендуемое) Примеры узлов окон с переплетами из алюминиевых сплавов для производственных зданий.....	
Приложение Е (рекомендуемое) Примеры узлов окон с переплетами из ПВХ профиля для производственных зданий.....	
Приложение Ж (рекомендуемое) Примеры узлов окон с переплетами из дерева для производственных зданий.....	



# ОКНА ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

## Общие технические условия

Windows for industrial buildings. General specifications

---

Дата введения — 20XX — —

### 1. Область применения

Настоящий стандарт распространяется на окна, предназначенных для использования в производственных зданиях.

Настоящий стандарт не распространяется:

- на изделия специального назначения (пуленепробиваемые, противопожарные и пр.);

Настоящий стандарт является основополагающим для комплекса стандартов на конкретные виды и конструкции изделий, используемых в окнах, независимо от материала их изготовления и используемых комплектующих деталей.

### 2. Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 15.309 Система разработки и постановки продукции на производство. Испытания и приемка выпускаемой продукции. Основные положения

ГОСТ 111 Стекло листовое бесцветное. Технические условия

ГОСТ 380 Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки

ГОСТ 538 Изделия замочные и скобяные. Общие технические условия

ГОСТ 1050 Металлопродукция из нелегированных конструкционных качественных и специальных сталей. Общие технические условия

ГОСТ 2695 Пиломатериалы лиственных пород. Технические условия

ГОСТ 4765 Материалы лакокрасочные. Метод определения прочности при ударе

ГОСТ 5088 Петли для оконных и дверных блоков. Технические условия

ГОСТ 5089 Замки, защелки, механизмы цилиндрические. Технические условия

---

Проект, первая редакция

ГОСТ 5090 Изделия скобяные для деревянных окон и дверей. Технические условия

ГОСТ 5233 Материалы лакокрасочные. Метод определения твердости покрытий по маятниковому прибору

ГОСТ 7502 Рулетки металлические. Технические условия

ГОСТ 7897 Заготовки листовых пород. Технические условия

ГОСТ 8486 Пиломатериалы хвойных пород. Технические условия

ГОСТ 9416<sup>1)</sup> Уровни строительные. Технические условия

ГОСТ 9685 Заготовки из древесины хвойных пород. Технические условия

ГОСТ 10354 Пленка полиэтиленовая. Технические условия

ГОСТ 11214 Блоки оконные деревянные с листовым остеклением. Технические условия

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

ГОСТ 19091 Замки, защелки, механизмы цилиндрические. Методы испытаний

ГОСТ 21519 Блоки оконные из алюминиевых сплавов. Технические условия

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

ГОСТ 23118 Конструкции стальные строительные. Общие технические условия

ГОСТ 23166 Блоки оконные. Общие технические условия

ГОСТ 24033 Окна, двери, ворота. Методы механических испытаний

ГОСТ 24297 Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля

ГОСТ 24700 Блоки оконные деревянные со стеклопакетами. Технические условия

ГОСТ 24866 Стеклопакеты клееные. Технические условия

ГОСТ 26433.0<sup>2</sup> Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Общие положения

---

<sup>1)</sup> Утратил силу в Российской Федерации. На территории Российской Федерации следует пользоваться ГОСТ Р 58514–2019 «Уровни строительные. Технические условия».

<sup>2</sup> Утратил силу в Российской Федерации. На территории Российской Федерации следует пользоваться ГОСТ Р 58941-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Общие положения»

ГОСТ 26433.1<sup>1</sup> Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления

ГОСТ 26602.1 Блоки оконные и дверные. Методы определения сопротивления теплопередаче

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

ГОСТ 26602.3 Блоки оконные и дверные. Метод определения звукоизоляции

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

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

ГОСТ 27325 Детали и изделия из древесины и древесных материалов. Метод определения адгезии лакокрасочных покрытий

ГОСТ 28984 Модульная координация размеров в строительстве. Основные положения

ГОСТ 30673 Профили поливинилхлоридные для оконных и дверных блоков. Технические условия

ГОСТ 30674 Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей. Технические условия

ГОСТ 30698 Стекло закаленное. Технические условия

ГОСТ 30733 Стекло с низкоэмиссионным твердым покрытием. Технические условия

ГОСТ 30777 Устройства поворотные, откидные, поворотно-откидные, раздвижные для оконных и балконных дверных блоков. Технические условия

ГОСТ 30778 Прокладки уплотняющие из эластомерных материалов для оконных и дверных блоков. Технические условия

ГОСТ 30826 Стекло многослойное. Технические условия

ГОСТ 30971 Швы монтажные узлов примыкания оконных блоков к стеновым проемам. Общие технические условия

ГОСТ 31014 Профили полиамидные стеклонаполненные. Технические условия

ГОСТ 31462 Блоки оконные защитные. Общие технические условия

---

<sup>1</sup> Утратил силу в Российской Федерации. На территории Российской Федерации следует пользоваться ГОСТ Р 58939-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления»

ГОСТ 31149 (ISO 2409:2013) Материалы лакокрасочные. Определение адгезии методом решетчатого надреза

ГОСТ 31462 Блоки оконные защитные. Общие технические условия

ГОСТ 32539 Стекло и изделия из него. Термины и определения

ГОСТ 32997 Стекло листовое, окрашенное в массу. Общие технические условия

ГОСТ 33017 Стекло с солнцезащитным или декоративным твердым покрытием. Технические условия

ГОСТ 33087 Стекло термоупрочненное. Технические условия

ГОСТ 33575 Стекло с самоочищающимся покрытием. Технические условия

ГОСТ 34379 Конструкции ограждающие светопрозрачные. Правила обследования технического состояния в натуральных условиях

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

### 3. Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 23166.

**3.1. Импост:** Профильный элемент, закрепляемый в оконной раме, предназначенный для притвора створок и установки ответных частей фурнитуры в двухстворчатых (и более) оконных блоках, а также для установки глухого остекления.

Примечание – В зависимости от расположения в раме может быть вертикальным, горизонтальным, а при необходимости может быть установлен под углом к вертикали/горизонтالي. В отдельных случаях импост(ы) может (могут) быть установлен(ы) в створочные элементы оконных блоков, а также использован(ы) для конструктивного деления рамы с глухим остеклением на несколько частей.

**3.2. Окно (оконная конструкция, оконный блок):** Светопрозрачная ограждающая конструкция, являющаяся элементом ограждения конструкции здания (сооружения), предназначенным для сообщения внутренних помещений с окружающим пространством, обеспечения естественного освещения и вентиляции помещений, защиты от внешних климатических и других воздействий.

Примечание – В общем случае оконный блок состоит из следующих сборочных единиц: рамы, створок, подставочного профиля, светопрозрачного заполнения, фурнитуры. Может быть оснащен рядом дополнительных функциональных элементов.

В процессе монтажа, в подготовленный оконный проем устанавливается оконный блок с помощью крепежных деталей, системы уплотнения монтажного шва, подоконной доски, отлива, облицовочных деталей откосов, вентиляционных клапанов и пр.

**3.3. Оконная фурнитура:** Приборы и механизмы, обеспечивающие открывание, закрывание и другие функциональные свойства оконных блоков.

**3.4. Притвор:** Узел сопряжения створки с элементами рамы или импоста штапелы.

Примечание – Различают следующие виды притворов: основной притвор – узел (узлы) сопряжения вертикальных и верхнего горизонтального профилей створки и рамы; нижний притвор – узел (узлы) сопряжения нижних горизонтальных профилей створки и рамы; импостный притвор – узел (узлы) сопряжения профилей створки с импостом рамы; штапеловый притвор (безимпостный) – узел (узлы) сопряжения профилей створок между собой.

**3.5. Форточка:** Рамочный элемент, навешиваемый на петлях в створку или раму, предназначенный для проветривания помещения.

**3.6. Фрамуга:** Створчатый элемент с горизонтальной осью поворота, имеющий откидное открывание внутрь помещения с нижним или верхним расположением петель, ограниченный горизонтальным импостом и профилями рамы, предназначенный для проветривания помещения.

**3.7. Легкосбрасываемая конструкция; ЛСК:** Ограждающая строительная

конструкция, позволяющая освободить сбросной проем при воздействии на нее нагрузок от внутреннего дефлаграционного взрыва.

**3.8. Номинальный размер:** проектный размер между координационными (разбивочными) осями. Например, размер между осями в проеме для установки оконного блока – 600 см.

**3.9. Конструктивный размер:** проектный размер элемента, который определяют с учетом зазоров между конструкциями. Так, конструктивный размер оконного блока – 597 см.

**3.10. Натурный размер:** фактический размер элемента, который может отличаться от конструктивного в пределах допусков на изготовление и монтаж.

## **4. Классификация и основные размеры**

4.1. Оконные блоки классифицируют по следующим классификационным признакам:

- функциональное назначение;
- конструктивное исполнение остекления;
- материалы профильных элементов;
- тип конструкции;
- схема открывания окон и фрамуг;
- эксплуатационные характеристики.

4.1.1. По функциональному назначению выделяют следующие оконные блоки:

- основные (осветительные, вентиляционные, комбинированные);
- специальные, в т. ч.:
- легкобрасываемые
- шумозащитные.

4.1.2. По конструктивному исполнению остекления выделяют:

- ленточное;
- с простенками.

4.1.3. По материалам профильных элементов выделяют следующие оконные блоки:

- из стали;
- древесины;
- алюминиевых сплавов;
- поливинилхлорида (ПВХ).

4.1.4. По типу конструкции выделяют следующие оконные блоки:

- одинарные;
- отдельные (могут применяться в особых условиях, например, для защиты от шума, в условиях низких температур), в т.ч. отдельно-спаренные.

4.1.5. По схеме открывания окон и фрагуг

- распашные – с поворотом вокруг вертикальной крайней оси;
- подвесные – с поворотом вокруг верхней крайней оси ;
- откидные – с поворотом вокруг нижней крайней оси;
- вращающиеся – с поворотом вокруг горизонтальной средней оси;
- раздвижные – с параллельно-раздвижным открыванием;
- комбинированные – с комбинированным открыванием;
- глухие.

4.1.6. В качестве светопрозрачного заполнения применяют следующие оконные блоки: с бесцветным листовым стеклом; закаленным стеклом; термоупрочненным стеклом; листовым стеклом, окрашенным в массу; со стеклом солнцезащитным; многослойным стеклом; стеклом с полимерными пленками; со стеклопакетом; одинарной конструкции с листовым остеклением; одинарной конструкции со стеклопакетом; спаренной конструкции с листовым остеклением; отдельной конструкции с листовым остеклением; отдельной конструкции со стеклопакетами; отдельно-спаренной конструкции с листовым остеклением.

Примеры основных типов конструкций и вариантов заполнения светопрозрачной части оконных блоков приведены в приложении А.

4.1.7. По числу и расположению контуров уплотнения в притворах выделяют следующие оконные блоки: с одним контуром уплотнения, средним и внутренним уплотнением, наружным и внутренним уплотнением, -наружным, внутренним и средним уплотнением.

4.1.8. Оконные блоки классифицируют по следующим эксплуатационным характеристикам:

- воздухопроницаемость;
- водопроницаемость;
- сопротивление ветровым нагрузкам;
- звукоизоляция;
- по пропусканию света;
- по показателю сопротивления теплопередаче.

Примечание: Классы изделий унифицированы с ГОСТ 23166 и по перечисленным выше эксплуатационным характеристикам устанавливаются в соответствии с данными, приведенными в таблицах 1–7 приложения Б.

#### **4.2. Основные размеры:**

Рекомендуется применение номинальных модульных размеров при проектировании переплетов окон. По ширине – 18М, 24М, 30М и 60М; по высоте – 6М, 12М, 18М и 24М.

Допускается изготавливать оконные блоки номинальными размерами, отличными от представленных выше в соответствии с указаниями ГОСТ 28984.

4.3. Характеристики окон для административно-бытовых корпусов промышленных объектов представлены в ГОСТ 23166.

### **5. Технические требования**

5.1. Окна должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта, стандартов и технических условий на конкретные изделия и по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

5.2. В качестве светопрозрачной части изделий применяют листовое стекло по ГОСТ 111, стеклопакеты по ГОСТ 24866 или нормативной документации, утвержденной в установленном порядке.

5.3. Конструкция изделий может предусматривать возможность установки двух и более контуров уплотняющих прокладок в притворах (для изделий, предназначенных для эксплуатации в неотапливаемых помещениях или с избыточным теплом, допускается применение конструкций с одним рядом уплотняющих прокладок).

5.4. Конструкция оконных блоков должна обеспечивать возможность замены стекол, стеклопакетов, оконных приборов, уплотняющих прокладок без нарушения целостности деталей изделия.

5.5. Открывание створок окна должно осуществляться из помещения (по условиям, обеспечивающим охрану помещений), при этом створка под действием наружных воздействий и ветровых нагрузок не должна открываться.

5.6. Открывание окон для проветривания должно осуществляться из помещения при помощи механизмов открывания.

Допускается открывание окон вручную в случаях, когда к ним имеется свободный доступ с пола, площадок, галерей.

5.7. Усилие для приведения в действие ручного механизма открывания

переплетов не должно превышать 10 кгс.

5.8. Конструктивные решения окон должны обеспечивать возможность очистки остекления, отвода влаги из пространства между переплетами, смазки трущихся деталей и производства текущего ремонта без демонтажа окон.

5.9. Изделия должны быть безопасными в эксплуатации и обслуживании. Условия безопасности применения изделий различных конструкций устанавливают в проектной документации. Изделия должны быть рассчитаны на эксплуатационные нагрузки, включая ветровую нагрузку в соответствии с действующими строительными нормами.

5.10. Конструкции окон должны удовлетворять теплотехническим и звукоизоляционным требованиям. Кроме того, они должны обеспечивать необходимую освещенность, вентиляцию и инсоляцию помещений.

5.11. Изделия (или материалы для их изготовления и комплектующие детали) должны иметь документы о санитарной безопасности, предусмотренные действующим законодательством и оформленные в установленном порядке.

5.12. Требования к основным эксплуатационным характеристикам и материалам окон представлены в ГОСТ 23166, ГОСТ 24700, ГОСТ 30674.

5.13. Материалы для изготовления элементов окон должны соответствовать требованиям действующих нормативных документов и подтверждаться паспортами (сопровождающей документацией) на каждую партию.

5.14. Требования к предельным отклонениям размеров и форм, зазоров в притворе, провисанию створок, расположению приборов и петель, прочности соединений рамочных элементов, материалам рамочных элементов, остеклению, стеклопакетам и уплотняющим прокладкам оконных конструкций, внешнему виду и чистоте обработки поверхностей изделий, качеству покрытий должны соответствовать требованиям ГОСТ 23166 и соответствующих стандартов для:

- для оконных блоков из стали - ГОСТ 23344;
- для оконных блоков из поливинилхлоридных профилей - ГОСТ 30674;
- для оконных деревянных блоков со стеклопакетами - ГОСТ 24700;
- для оконных блоков из алюминиевых сплавов - ГОСТ 21519.

5.15. При проектировании оконных блоков из стали, при расчете элементов переплетов значения прогибов горизонтальных и вертикальных элементов следует принимать по таблице Б5 приложения Б.

5.16.В соответствии с требованиями ГОСТ 23344, стальные элементы

переплетов должны изготавливаться из стали следующих марок: ВСт3кп2 по ГОСТ 380; 10пс и 20пс по ГОСТ 1050 для окон, применяемых в районах с расчетной температурой наружного воздуха до минус 40 °С; ВСт3сп5 для окон, применяемых в районах с расчетной температурой наружного воздуха от минус 40 до минус 65 °С.

Для элементов переплетов с толщиной стенок (полок) профиля меньше 4 мм должна применяться сталь марки ВСт3кп, 4-й категории, IV группы отделки по ГОСТ 16523.

5.17. При изготовлении окон из алюминиевых профилей, в соответствии с ГОСТ 21519, применяют профили из алюминиевых сплавов, которые должны соответствовать требованиям ГОСТ 22233. Оконные блоки, предназначенные для эксплуатации в отапливаемых помещениях, должны изготавливаться с применением комбинированных профилей.

5.18. Для изготовления деревянных оконных блоков применяют древесину хвойных пород не ниже второго сорта по ГОСТ 8486 или третьей группы по ГОСТ 9685; дуба и ясеня не ниже второго сорта по ГОСТ 2695 и ГОСТ 7897, а также клееные брусковые заготовки для оконных блоков по техническим условиям. Допускается применение твердых, стойких к загниванию тропических пород древесины.

Применение древесины разных пород в одном изделии не допускается, за исключением лиственницы и сосны или сосны, ели и пихты в изделиях под непрозрачное покрытие. Внутренние лицевые поверхности хвойных деталей под прозрачное покрытие допускается облицовывать рейками толщиной 4-20 мм из древесины твердых пород.

5.19. Поливинилхлоридные профили должны изготавливаться из жесткого непластифицированного, модифицированного на высокую ударную вязкость и стойкость к климатическим воздействиям поливинилхлорида, и отвечать требованиям ГОСТ 30673, а также техническим условиям на конкретные системы профилей, утвержденным в установленном порядке.

5.20. Изделия рекомендуется изготавливать из ПВХ профилей белого цвета или других цветов и видов отделки лицевых поверхностей, окрашенных в массу.

Применение окрашенных в массу цветных профилей без защитного декоративного покрытия на поверхностях, подверженных воздействию ультрафиолетовых лучей, не допускается.

## **6. Маркировка изделий:**

6.1. Маркировка изделия может быть представлена в двух вариантах:

- Полная маркировка, содержащая основные технические характеристики изделия (представлена на схеме 1);
- Сокращенная маркировка, содержащая сведения, необходимые при поставке и установке изделия на объекте строительства (представлена на схеме 2).

Полную маркировку изделия, включая эксплуатационные характеристики изделий, (в виде классов или в количественном выражении), а также другие особенности конструкции изделия (например, марку профильной системы, цвет изделий, наличие устройств проветривания и пр.) рекомендуется приводить только в проектной документации, паспорте и договоре на поставку, в остальных случаях – применять сокращенную маркировку, наносимую на изделие.

В знаменателе полной маркировки необходимо указывать эксплуатационные характеристики, такие как класс по показателю сопротивления теплопередачи, воздухо- и водопроницаемости, звукоизоляции, показателю общего коэффициента пропускания света, сопротивления ветровой нагрузке, а также вариант исполнения изделия, например, морозостойкость.

6.2. Структура полной маркировки может быть представлена следующим образом:



Рисунок 1 – Структура полной маркировки изделия

Примечание: позиции со знаком «\*» могут не заполняться.

Классы изделий по перечисленным выше показателям представлены в приложении Б.

6.3. Структура сокращенной маркировки может быть представлена следующим образом:



Рисунок 2 – Структура сокращенной маркировки изделия

Примечание: позиции со знаком «\*» могут не заполняться.

6.4. Условные обозначения:

6.4.1. Для указания типа изделия используют следующие обозначения:

Оп – оконный блок производственного здания

ОпСш – оконный блок специальный шумозащитный;

ОСлсб – оконный блок специальный легкобрасываемый;

ОпЛ – ленточное остекление производственного здания;

ОпР – раздельное остекление производственного здания;

6.4.2. Для указания материала профильных элементов используют следующие обозначения:

Ст – сталь;

Д – древесина;

А – алюминиевый сплав;

П – поливинилхлорид (ПВХ).

6.4.3. Габаритные номинальные размеры изделия следует фиксировать в форме:

$$H \times L,$$

где  $H$  – высота изделия, дм;

$L$  – ширина изделия, дм.

6.4.4. Для указания типа конструкции и варианта остекления используют следующие обозначения:

Л – с бесцветным листовым стеклом;

З – с закаленным стеклом;

Т – с термоупрочненным стеклом;

О – с листовым стеклом, окрашенным в массе;

СЗ – со стеклом солнцезащитным;

М – с многослойным стеклом;

ПП – стекло с полимерными пленками;

СП – со стеклопакетом;

ОЛ – одинарной конструкции с листовым остеклением;

ОСП – одинарной конструкции со стеклопакетом;

РЛ – раздельной конструкции с листовым остеклением;

Р2СП – раздельной конструкции со стеклопакетами;

РСЗЛ – раздельно-спаренной конструкции с листовым остеклением.

6.4.5. Для указания способа открывания используют следующие обозначения, унифицированные с ГОСТ 23166:

ПР – поворотное – с поворотом створки вокруг вертикальной крайней оси;

ОТ – откидное – с поворотом створки вокруг нижней оси;

ПОТ – поворотно-откидное – с поворотом створки вокруг вертикальной и нижней крайних осей;

ПВ – параллельно-выдвижное – параллельное выдвижение створки из плоскости окна на определенное расстояние;

СП – среднеповоротное – с поворотом створки вокруг горизонтальной оси;

ВП – верхнеповоротное – с поворотом створки вокруг вертикальной оси, смещенной от края створки;

Рз – раздвижное – с горизонтальным перемещением створок;

П – подъемное – с перемещением створки в вертикальной плоскости;

Н – неоткрывающаяся створка;

К – комбинированное – с совмещением в одной конструкции разных видов открывания створок;

ГО – глухое остекление.

6.4.6. Окна с возможностью открывания представляют собой одинарную конструкцию с одним рядом остекления или раздельную / раздельно-спаренную конструкцию с двумя рядами остекления.

6.4.7. Окна с глухим остеклением представляют собой одинарную конструкцию с одним рядом остекления.

6.4.8. Окна с глухим остеклением и окна с возможностью открывания наружу следует применять только в одноэтажных зданиях, с возможностью открывания внутрь – в одно-и многоэтажных зданиях.

6.4.9. Для указания направления открывания створки используют следующие обозначения:

ВП – внутрь помещения;

НП – наружу;

ДО – двухстороннего открытия;

Л – левого открывания;

П – правого открывания;

СО – симметричного открывания.

6.4.10. Классы изделий по воздухопроницаемости, водопроницаемости, сопротивлению ветровым нагрузкам, звукоизоляции, показателю сопротивления теплопередаче, а также пропусканию света унифицированы с ГОСТ 23166 и устанавливаются в соответствии с данными, приведенными в таблицах 1–7 приложения Б.

6.5. Маркировку изделий рекомендуется дополнять эскизом изделия с указанием характерных размеров изделия и схемы открывания створок, а также классов по эксплуатационным характеристикам.

6.6. Примерные схемы заполнения оконных проемов в производственных зданиях приведены в приложении В, Г.

6.7. Примеры условных обозначений:

Пример условного обозначения оконного блока из ПВХ-профилей с номинальными габаритными размерами по высоте и ширине 12 и 30 дм соответственно, одинарной конструкции со стеклопакетом 4I-10-4M-10-4M с комбинированным способом открывания, гухими и откидными створками с поворотом створки вокруг нижней оси, выполненный в соответствии с требованиями ГОСТ 31462.

Оп-П-12х30-ОСП (4I-10-4M-10-4M)-ГО/ОТ-ГОСТ 31462

Дополнительная информация из эскиза:

Конструктивные размеры изделия составляют 2970 мм по ширине и 1150 мм по высоте.

Оконный блок разбит на верхнюю глухую часть на всю ширину изделия и нижнюю откидную фрамугу конструктивным размером по высоте 600 мм во всю ширину изделия.

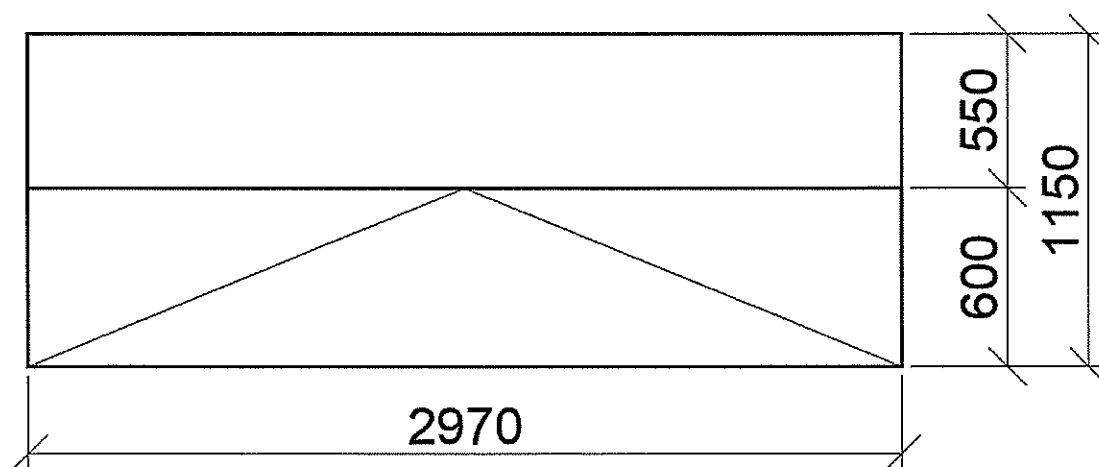


Рисунок 3 – Эскиз оконного блока с конструктивными размерами в мм

Эксплуатационные характеристики изделия, в т. ч. их классификация, указываемые в паспорте изделия, договоре на поставку изделий и в проектной документации: приведенное сопротивление теплопередаче – 0,75 (м<sup>2</sup>·°С)/Вт, класс звукоизоляции изделия – Г, класс изделия по показателю общего коэффициента пропускания света – Б, составляющий 0,47, класс изделия по воздухопроницаемости – А, класс изделия по водопроницаемости – А, класс изделия по сопротивлению ветровой нагрузке – Б.

Цвет окна: изнутри и снаружи – серый RAL 7016.

Вариант расширенной маркировки изделия:

Оп-П-12х30-ОСП (4I-10-4M-10-4M)-ГО/ОТ-ГОСТ 31462

75-AA-Г-A-Б-M

## **7.Правила контроля материалов и изделий предприятием-изготовителем**

7.1. Правила контроля, изложенные в настоящем разделе, распространяются на приемку изделий и материалов техническим контролем предприятия-изготовителя и унифицированы с ГОСТ 23166.

7.2. Контроль качества изделий производится на всех этапах производственного цикла продукции, начиная с момента поступления материалов на завод изготовитель и заканчивая приемкой изготовленной продукции.

7.3. Изделия должны приниматься техническим контролем предприятия-изготовителя в соответствии с требованиями настоящего стандарта, стандартов на конкретные виды изделий, а также условиям, определенным в договоре на изготовление (поставку) изделий.

7.4. Показатели качества оконных блоков, установленные в настоящем стандарте, в общем случае, обеспечиваются:

- входным контролем материалов и комплектующих изделий;
- операционным производственным контролем;
- приемочными испытаниями (контролем) готовых конструкций;
- контрольными приемо-сдаточными испытаниями партии оконных конструкций;
- периодическими испытаниями;
- квалификационными и сертификационными испытаниями.

7.5. Входной контроль материалов и комплектующих изделий проводят по

ГОСТ 24297. Методы входного контроля устанавливают исходя из требований нормативных документов к закупленной продукции (материалам).

7.6. Входной контроль строительных материалов и изделий в общем случае включает:

а) внешний осмотр и проверку:

- соответствия партии продукции требованиям технических условий, а также требованиям к их маркировке и упаковке;

- наличия и содержания сопроводительных технических документов, подтверждающих соответствие продукции (материалов) требованиям проекта;

б) измерение геометрических показателей продукции и проверку допускаемых их отклонений от требований технических условий и проекта;

в) определение показателей качества продукции при отсутствии сопроводительных документов, в случае выявленных внешним осмотром дефектов, а также в других заранее оговоренных заказчиком (изготовителем оконных блоков) случаях.

7.7. Если в результате входного контроля установлен факт несоответствия либо нестабильности каких-либо показателей качества, потребитель (изготовитель оконных блоков) может провести дополнительные испытания закупленной продукции.

7.8. Операционный контроль качества продукции проводят в процессе ее изготовления в соответствии с технологической документацией предприятия-изготовителя. Точки контроля, контролируемые параметры и периодичность контроля устанавливают в технологическом регламенте контроля качества. Точность и стабильность параметров технологических операций оценивают в соответствии с требованиями технологической документации предприятия-изготовителя.

7.9. Приемочный контроль изготовленной продукции осуществляет служба контроля качества предприятия-изготовителя в соответствии с требованиями ГОСТ 15.309. При приемочном контроле осуществляют приемку готовых изделий по качеству на основании данных входного, операционного, приемо-сдаточного контроля и периодических испытаний.

Когда комплектующие изделия являются изделиями собственного изготовления предприятия-изготовителя (например, стеклопакеты), они должны пройти приемку на соответствие требованиям нормативных документов на эту продукцию.

7.10. Приемо-сдаточные и периодические испытания продукции проводят в соответствии с ГОСТ 15.309, ГОСТ 23166, а также нормативными документами на отдельные виды изделий.

7.11. Периодические испытания изделий проводят на образцах полной заводской готовности, принятых службой контроля качества предприятия-изготовителя. Образцы продукции для проведения периодических испытаний отбирают в количестве, установленном в стандартах на методы испытаний. Выбор репрезентативных образцов для испытаний проводят в соответствии с ГОСТ 24033.

Результаты периодических испытаний продукции допускается использовать для оценки соответствия продукции.

7.12. Приемку изделий осуществляют поштучно либо партиями единиц продукции. Партией считают число изделий, отгружаемое по конкретному договору (заказу), но не более 500 шт., оформленное одним документом о качестве (паспортом).

При приемке изделий партиями рекомендуется использовать план одноступенчатого контроля качества изделий, установленный в таблице 10.

Т а б л и ц а 10 – План одноступенчатого контроля качества изделий

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	0
91–150	18	7	1
151–280	26	10	2
281–500	38	14	2
<b>Примечания</b> 1 К значительным и критическим дефектам относят дефекты, ведущие к потере эксплуатационных характеристик, неустранимые без замены части изделия (поломка профиля или оконных приборов, треснувший стеклопакет и др.), превышение предельных отклонений размеров более чем в полтора раза от установленных в нормативных документах, разукomплектованность изделий. 2 К малозначительным дефектам относят устранимые дефекты: незначительные повреждения поверхности, неотрегулированные оконные приборы и петли, превышение предельных отклонений размеров менее чем в полтора раза от установленных в нормативных документах.			

7.13. Каждая партия изделий должна быть сопровождена паспортом изделия, в котором указывают:

- наименование и адрес предприятия-изготовителя или его товарный знак;
- условное обозначение изделия;
- номер партии (заказа);
- количество изделий в партии (шт. и м<sup>2</sup>);

- спецификацию комплектующих изделий;
- дату отгрузки.

Паспорт изделия должен иметь знак (штамп), подтверждающий приемку партии изделий службой качества предприятия-изготовителя. В паспорте изделия необходимо указывать информацию о подтверждении соответствия основным эксплуатационным и техническим характеристикам изделий, а также гарантийные обязательства.

При реализации изделий через предприятия розничной торговли паспортом изделия сопровождают каждое изделие.

7.14. Условиями контракта (договоров) между заказчиком (потребителем) и предприятием-изготовителем может быть определено, что приемка продукции осуществляется представителем заказчика (потребителя) с участием службы качества предприятия-изготовителя в соответствии с требованиями ГОСТ 15.309.

При проведении приемки изделий представителем заказчика (потребителя) необходимо соблюдать порядок отбора образцов и методы испытаний, установленные в нормативных документах на конкретные виды изделий.

7.15. Допускается выполнять замену отдельных комплектующих при поставке изделий на объект. При этом все технико-эксплуатационные характеристики изделий должны соответствовать требованиям проекта.

## **8. Методы контроля**

8.1. Методы контроля, изложенные в настоящем разделе, распространяются на вновь изготовленные изделия, не смонтированные в оконные проемы здания и унифицированы с ГОСТ 23166.

8.2. Внешний вид изделий, комплектность, правильность установки элементов остекления и уплотняющих прокладок, наличие функциональных отверстий, крепежных и других деталей проверяют визуально на соответствие образцам-эталонам, требованиям настоящего стандарта и конструкторской документации.

Маркировку и упаковку проверяют визуально.

8.3. Геометрические размеры изделий определяют с использованием методов, установленных в ГОСТ 26433.0, ГОСТ 26433.1, ГОСТ 24033.

8.4. Предельные отклонения номинальных размеров изделий и их элементов измеряют металлической рулеткой, металлической измерительной линейкой, штангенциркулем, набором щупов, калибрами по нормативным документам либо

другими средствами измерений, включая электронные.

8.5. Отклонения от прямолинейности (плоскостности) деталей рамочных элементов определяют приложением поверочной линейки или строительного уровня по ГОСТ 9416 с допуском плоскостности не менее 9-й степени точности к проверяемой детали и измерением наибольшего зазора с помощью щупа.

Предельные отклонения номинальных размеров зазоров под наплавом проверяют с применением набора щупов.

Зазоры в притворе (внутри притвора) определяют измерением штангенциркулем смежных размеров сечения.

Провисание открывающихся элементов в сопряжении смежных деталей определяют щупом как расстояние от ребра металлической линейки, приложенной к верхней сопрягаемой поверхности, до нижней поверхности.

Размеры диагоналей определяют в соответствии с ГОСТ 24033.

8.6. Приборы (оборудование) для проведения измерений должны быть поверены в установленном порядке.

8.7. Работу оконных и дверных приборов и петель проверяют пятиразовым повтором цикла «открывание–закрывание» створных элементов и запирающих приборов.

8.8. Внешний вид защитно-декоративного покрытия (цвет, глянец, текстура поверхности) проверяют согласно ГОСТ 15.309 на соответствие образцам–эталонам, утвержденным руководителем предприятия-изготовителя.

8.9. Приведенное сопротивление теплопередаче оконных блоков определяют по ГОСТ 26602.1 либо расчетным методом с учетом требований нормативных документов, действующих на территории государства – участника Соглашения, принявшего настоящий стандарт, а также с учетом технического задания на проектирование.

8.10. Результаты испытаний могут быть распространены на конструкции, схожие по конструктивному исполнению (профиль, фурнитура, светопрозрачное заполнение, уплотнение) с размерами, не превышающими размеры испытанного образца (допускается распространять результаты испытаний на образцы меньшего размера).

8.11. Воздухопроницаемость оконных блоков, предел водонепроницаемости оконных блоков определяют по ГОСТ 26602.2.

8.12. Результаты испытания распространены на изделия с аналогичным конструктивным исполнением, размеры которых превышают размеры опытного образца

не более чем на 50 %.

8.13. При оценке конструкции, связанной с долгосрочной эксплуатацией, необходимо проводить испытания по определению воздухо- и водопроницаемости по следующей схеме:

а) проведение испытаний на новом образце с установлением класса по воздухо- и водопроницаемости;

б) проведение испытаний этого образца на надежность в соответствии с ГОСТ 24033;

в) при получении положительных результатов испытаний на надежность – проведение повторных испытаний этого образца по определению воздухо- и водопроницаемости.

8.14. Оценкой результатов испытаний является соответствие изделия первоначально установленному классу по воздухопроницаемости либо измененному не более чем на один класс. Результаты испытаний могут быть использованы при оценке долговечности конструкции.

8.15. Сопротивление статическим нагрузкам изделий определяют методами по ГОСТ 24033. Результатами испытаний считают сохранение формы и работоспособность конструкции в целом.

8.16. Сопротивление ветровой нагрузке оконных блоков определяют методами по ГОСТ 26602.5 и ГОСТ 31462.

8.17. Результаты испытания на сопротивление ветровой нагрузке могут быть распространены на изделия со схожим конструктивным исполнением, размеры которых не превышают размеров опытного образца.

8.18. Для определения испытательных ветровых нагрузок рекомендуется применять расчетные методы, установленные в нормативных документах, действующих на территории государства – участника Соглашения, принявшего настоящий стандарт, а также с учетом технического задания на проектирование.

8.19. Общий коэффициент пропускания света определяют по ГОСТ 26602.4.

8.20. Надежность работы створок оконного блока при многократном открывании - закрывании (наработка на отказ) проверяют по ГОСТ 24033.

Под отказом понимают возникновение повреждений, нарушающих работоспособность поворотных створок, таких как отрыв, смещение или изгиб петель, смещение деталей в угловых соединениях, разрушение светопрозрачных элементов или неполное освобождение сбросного проема.

8.21. Сопротивление статической нагрузке, действующей на запорные приборы и ручки, проверяют по ГОСТ 24033.

8.22. Усилие, прикладываемое к створкам при их закрывании до требуемого сжатия уплотняющих прокладок, проверяют по ГОСТ 24033.

## **9. Транспортирование и хранение**

9.1. Транспортирование и хранение выполняют в соответствии ГОСТ 23166 и с требованиями настоящего стандарта.

9.2. Не установленные на изделия приборы или части приборов должны быть упакованы в полиэтиленовую пленку по ГОСТ 10354, или другой упаковочный материал, обеспечивающий их сохранность, прочно перевязаны и поставлены комплектно с изделиями.

9.3. Транспортирование оконных конструкций допускается проводить любым видом транспорта, обеспечивающим сохранность их качеств либо в контейнерах, либо в безконтейнерном варианте, раскрепленных в пачки в соответствии с требованиями, установленными в нормативных документах.

9.4. Транспортирование окон должно осуществляться в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта. При транспортировании оконный блок устанавливают только на нижнюю часть. В случае бесконтейнерного транспортирования изделия раскрепляют в пакеты согласно схемам, установленным в технической документации.

9.5. В случае отдельного транспортирования стеклопакетов требования к их упаковке и транспортированию должны соответствовать ГОСТ 24866.

9.6. Открывающиеся створки изделий перед упаковкой и транспортированием должны быть закрыты на все запирающие приборы.

9.7. При хранении и транспортировании изделий должно быть обеспечено их предохранение от механических повреждений, воздействия атмосферных осадков, значительных колебаний температуры и прямых солнечных лучей.

9.8. Требования к хранению и транспортированию комплектующих деталей, а также правила транспортирования сборно-разборных оконных блоков устанавливают в нормативных документах на конкретные виды изделий.

9.9. При хранении и транспортировании изделий не допускается ставить их друг на друга, между изделиями рекомендуется устанавливать прокладки из эластичных материалов.

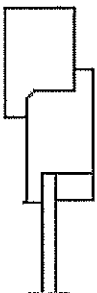
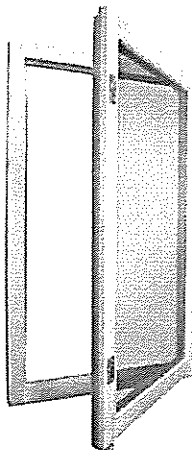
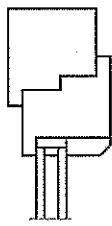
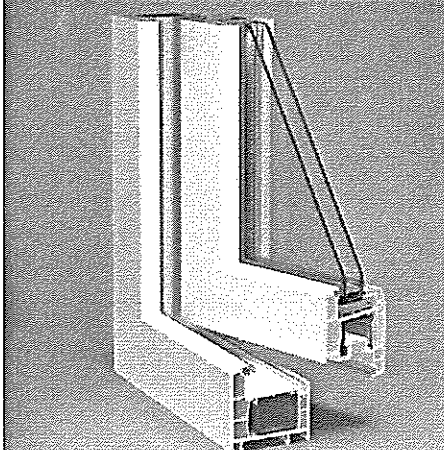
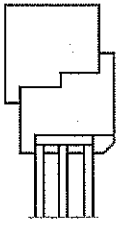
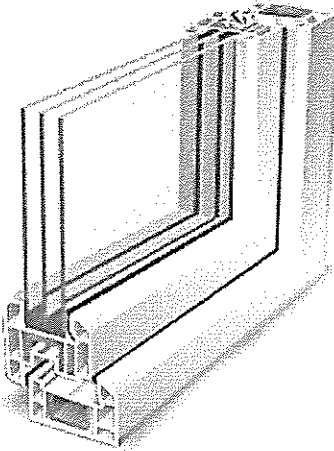
9.10. Изделия хранят в вертикальном положении под углом 10-15° к вертикали

на деревянных подкладках, поддонах, в контейнерах в крытых помещениях без непосредственного контакта с нагревательными приборами.

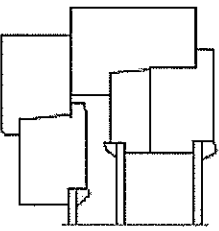

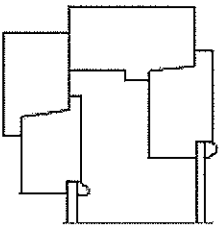

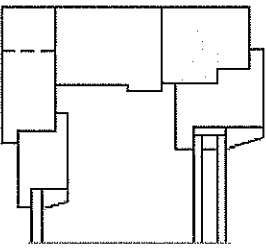
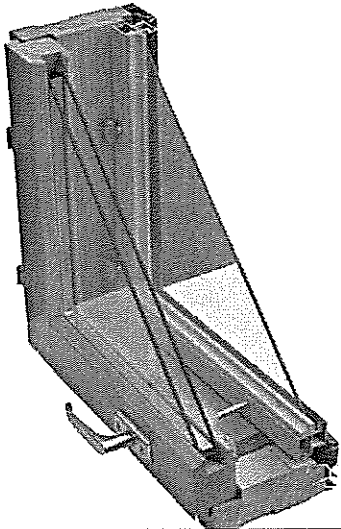
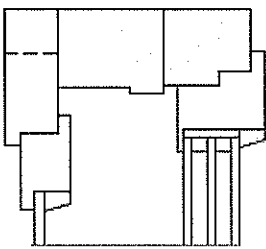
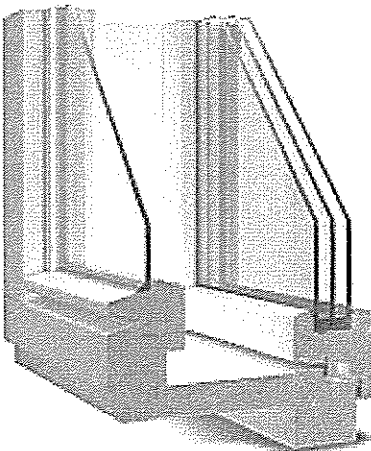
# **Приложение А** **(рекомендуемое)**

## **Основные типы конструкций и варианты заполнения светопрозрачной части оконных блоков**

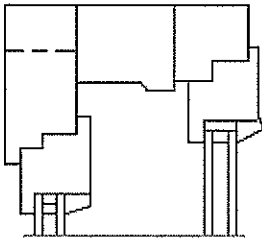
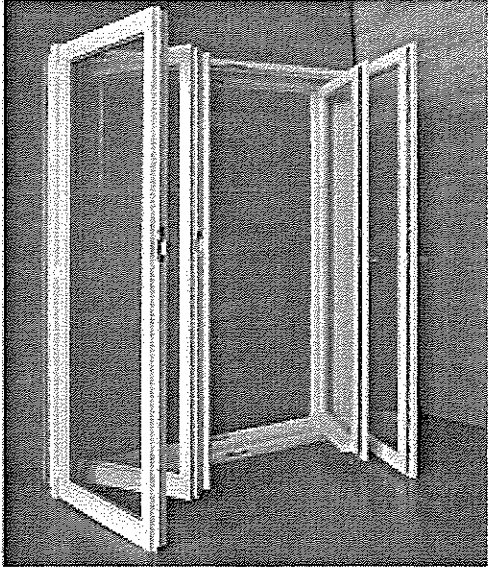
Таблица А1 – Основные типы конструкций и варианты заполнения светопрозрачной части оконных блоков

№	Типы конструкции оконного блока	Профиль в разрезе	Изображение
1	Одинарный оконный блок с одним стеклом;		
2	Одинарный оконный блок с однокамерным стеклопакетом;		
3	Одинарный оконный блок с двухкамерным стеклопакетом;		

Продолжение таблицы А1

4	Раздельно-спаренный оконный блок с тройным остеклением;		
5	Раздельный оконный блок с двойным остеклением;		
6	Раздельный оконный блок со стеклом и однокамерным стеклопакетом;		
7	Раздельный оконный блок со стеклом и двухкамерным стеклопакетом;		

Окончание таблицы А1

8	Раздельный оконный блок с двумя стеклопакетами		
---	--	---	--

**Приложение Б**  
**(рекомендуемое)**  
**Классы изделий по эксплуатационным характеристикам (унифицировано**  
**с ГОСТ 23166-2021)**

Классификацию оконных блоков по воздухопроницаемости проводят по таблице Б.1.

Т а б л и ц а Б.1 – Классы изделий по воздухопроницаемости

Объемная воздухопроницаемость при перепаде давления $\Delta P = 100$ Па, приведенная к общей площади изделия, $\text{м}^3/(\text{ч} \cdot \text{м}^2)$ , для построения нормативных границ классов	Объемная воздухопроницаемость при перепаде давления $\Delta P = 100$ Па, приведенная к общей длине притворов, $\text{м}^3/(\text{ч} \cdot \text{м}^2)$ , для построения нормативных границ классов	Класс изделия по воздухопроницаемости
3	0,75	А
9	2,25	Б
17	4,25	В
27	6,75	Г
50	12,50	Д
<p><b>Примечания</b></p> <p>1. Основные оконные блоки должны иметь класс по воздухопроницаемости не ниже Б.</p> <p>2. Шумозащитные и взломоустойчивые оконные блоки должны иметь класс по воздухопроницаемости не ниже А.</p> <p>3. Оконные блоки вспомогательных помещений должны иметь класс по воздухопроницаемости не ниже В.</p> <p>4. Оконные блоки неотапливаемых помещений должны иметь класс по воздухопроницаемости не ниже Д.</p> <p>5. Характеристики нормируются согласно нормативного документа, действующего на территории государства – участника Соглашения, принявшего настоящий стандарт, а также с учетом технического задания на проектирование.</p>		

Классификацию оконных блоков по водопроницаемости проводят по таблице Б.2.

Т а б л и ц а Б.2 – Классы изделий по водопроницаемости

Предел водонепроницаемости, Па, не менее	Класс изделия по водопроницаемости
600	А
450	Б
300	В
250	Г
200	Д
150	Е
<p><b>Примечания</b></p> <p>1. Основные оконные блоки должны иметь класс по водопроницаемости не ниже Б.</p> <p>2. Шумозащитные и взломоустойчивые оконные блоки должны иметь класс по водопроницаемости не ниже А.</p> <p>3. Оконные блоки вспомогательных помещений должны иметь класс по водопроницаемости не ниже Е.</p> <p>4. Характеристики нормируются согласно нормативного документа, действующего на территории государства – участника Соглашения, принявшего настоящий стандарт, а также с учетом технического задания на проектирование.</p>	

Классификацию оконных блоков по звукоизоляции проводят по таблице Б3.

Т а б л и ц а Б.3 – Классы изделий по звукоизоляции

Звукоизоляция, дБА	Класс изделия по звукоизоляции
31–33	А
28–30	Б
25–27	В
22–24	Г
19–21	Д
16–18	Е
<p><b>Примечания</b></p> <p>1. Основные оконные блоки, а также и взломоустойчивые оконные блоки должны иметь класс по звукоизоляции не ниже Д.</p> <p>2. Шумозащитные оконные блоки должны иметь класс по звукоизоляции не ниже В.</p> <p>3. Оконные блоки для вспомогательных помещений должен иметь класс по звукоизоляции не ниже Е.</p> <p>4. Характеристики нормируются согласно нормативного документа, действующего на территории государства – участника Соглашения, принявшего настоящий стандарт, а также с учетом технического задания на проектирование.</p>	

Классификацию оконных блоков по сопротивлению ветровой нагрузке проводят по двум параметрам:

- по значению ветрового давления;
- предельному относительному прогибу несущих элементов изделия.

По сопротивлению ветровой нагрузке и предельному относительному прогибу изделия подразделяют на классы, приведенные в таблицах Б.4 и Б.5.

Т а б л и ц а Б.4 – Классы изделий по сопротивлению ветровой нагрузке в зависимости от величины ветрового давления

Ветровое давление $P$ , Па	Класс изделия по сопротивлению ветровой нагрузке в зависимости от ветрового давления
Св. 2000	А
1601–2000	Б
1201–1600	В
801–1200	Г
401–800	Д
Не выше 400	Е
<p><b>Примечания</b></p> <p>1 <math>P</math> – нагрузка, при которой определяют прогиб несущих элементов изделия согласно ГОСТ 26602.5 (или иным нормативным документам).</p> <p>2 Изделиям класса А присваивают обозначение в виде Ахххх, где хххх – значение давления <math>P</math>.</p> <p>4 Характеристики нормируются согласно нормативного документа, действующего на территории государства – участника Соглашения, принявшего настоящий стандарт а также с учетом технического задания на проектирование.</p>	

Т а б л и ц а Б.5 – Классы изделий по сопротивлению ветровой нагрузке в зависимости от предельного относительного прогиба

Предельный относительный прогиб	Класс изделия по сопротивлению ветровой нагрузке в зависимости от предельного относительного прогиба
<1/300	А
<1/200	Б
<1/150	В
<p><b>П р и м е ч а н и я</b></p> <p>1 Класс оконных блоков по сопротивлению ветровой нагрузке записывают в виде ХУ, где Х – класс изделия в зависимости от ветровой нагрузки (см. таблицу 4), У – класс изделия в зависимости от предельного относительного прогиба (см. настоящую таблицу).</p> <p>2 Основные оконные блоки должны иметь класс по сопротивлению ветровой нагрузке в зависимости от относительного прогиба не ниже Б (&lt;1/200).</p> <p>3 Шумозащитные и взломоустойчивые оконные блоки должны иметь класс по сопротивлению ветровой нагрузке в зависимости от относительного прогиба не ниже А (&lt;1/300).</p> <p>4 Оконные блоки вспомогательных помещений должны иметь класс по сопротивлению ветровой нагрузке в зависимости от относительного прогиба не ниже В (&lt;1/150).</p> <p>5 Характеристики нормируются согласно нормативного документа, действующего на территории государства – участника Соглашения, принявшего настоящий стандарт, а также с учетом технического задания на проектирование.</p>	

Классификацию оконных блоков по показателю общего коэффициента пропускания света проводят по таблице Б.6.

Т а б л и ц а Б.6 – класс общего коэффициента пропускания света окон.

Класс	Общий коэффициент пропускания света
А -	0,50 и более;
Б -	0,45-0,49;
В -	0,40-0,44;
Г -	0,35-0,39;
Д -	0,30-0,34.
<p><b>Примечание:</b></p> <p>1 Характеристики нормируются согласно нормативного документа, действующего на территории государства – участника Соглашения, принявшего настоящий стандарт, а также с учетом технического задания на проектирование.</p>	

Классификацию оконных блоков по показателю требуемого сопротивления теплопередаче проводят по таблице Б.7.

Т а б л и ц а Б.7 – Базовые значения требуемого сопротивления теплопередаче оконных и блоков

Градусо-сутки отопительного периода, °С·сут/год	Базовые значения требуемого сопротивления теплопередаче оконных блоков, м <sup>2</sup> ·°С/Вт
2000	0,49
4000	0,63
6000	0,73
8000	0,75
10 000	0,77
12 000	0,80
<p>Примечание: 1 Характеристики нормируются согласно нормативного документа, действующего на территории государства – участника Соглашения, принявшего настоящий стандарт, а также с учетом технического задания на проектирование.</p>	

## Приложение В (рекомендуемое)

### Примерные схемы заполнения оконных проемов с раздельным остеклением для зданий промышленных предприятий

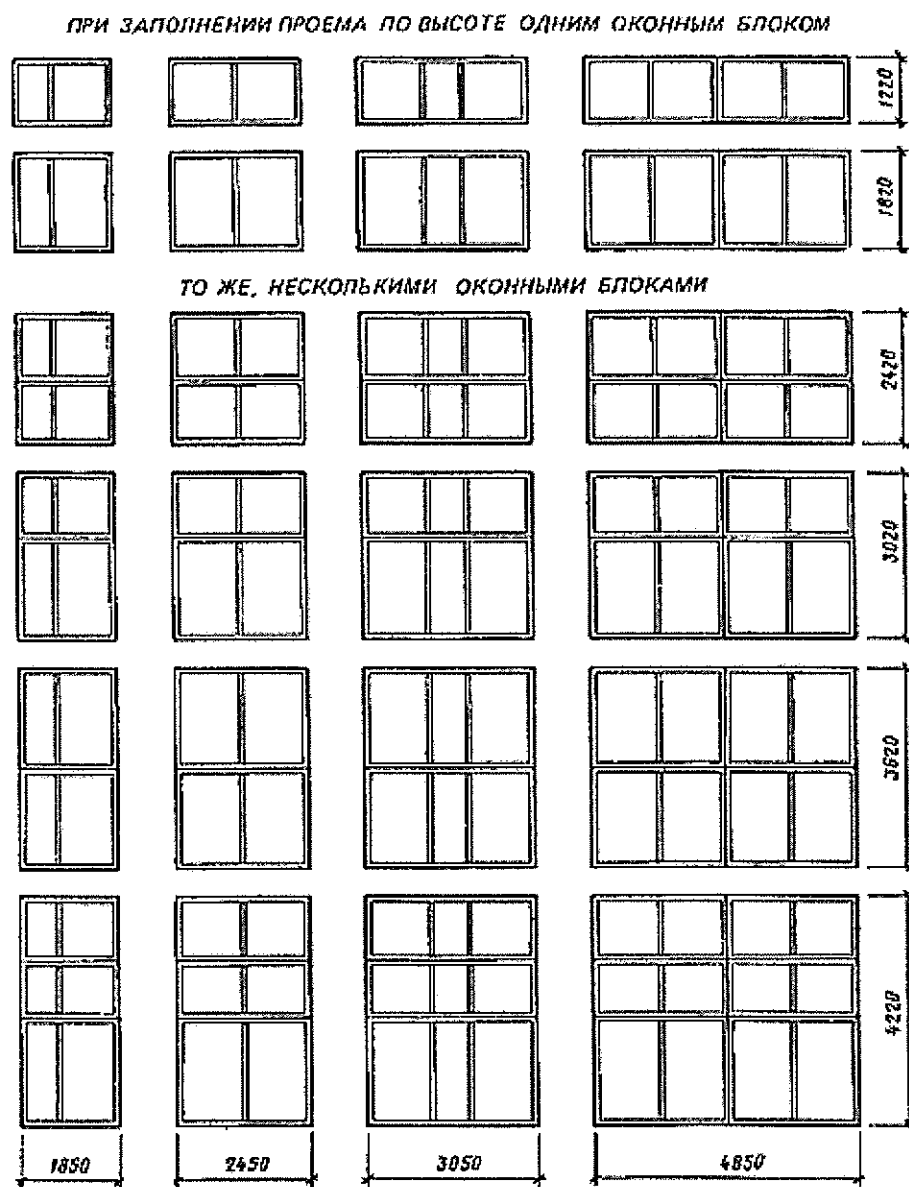


Рисунок В.1 – Примерные схемы заполнения оконных проемов с раздельным остеклением для зданий промышленных предприятий

**Приложение Г**  
**(рекомендуемое)**

**Примерные схемы заполнения оконных проемов с ленточным остеклением для зданий промышленных предприятий**

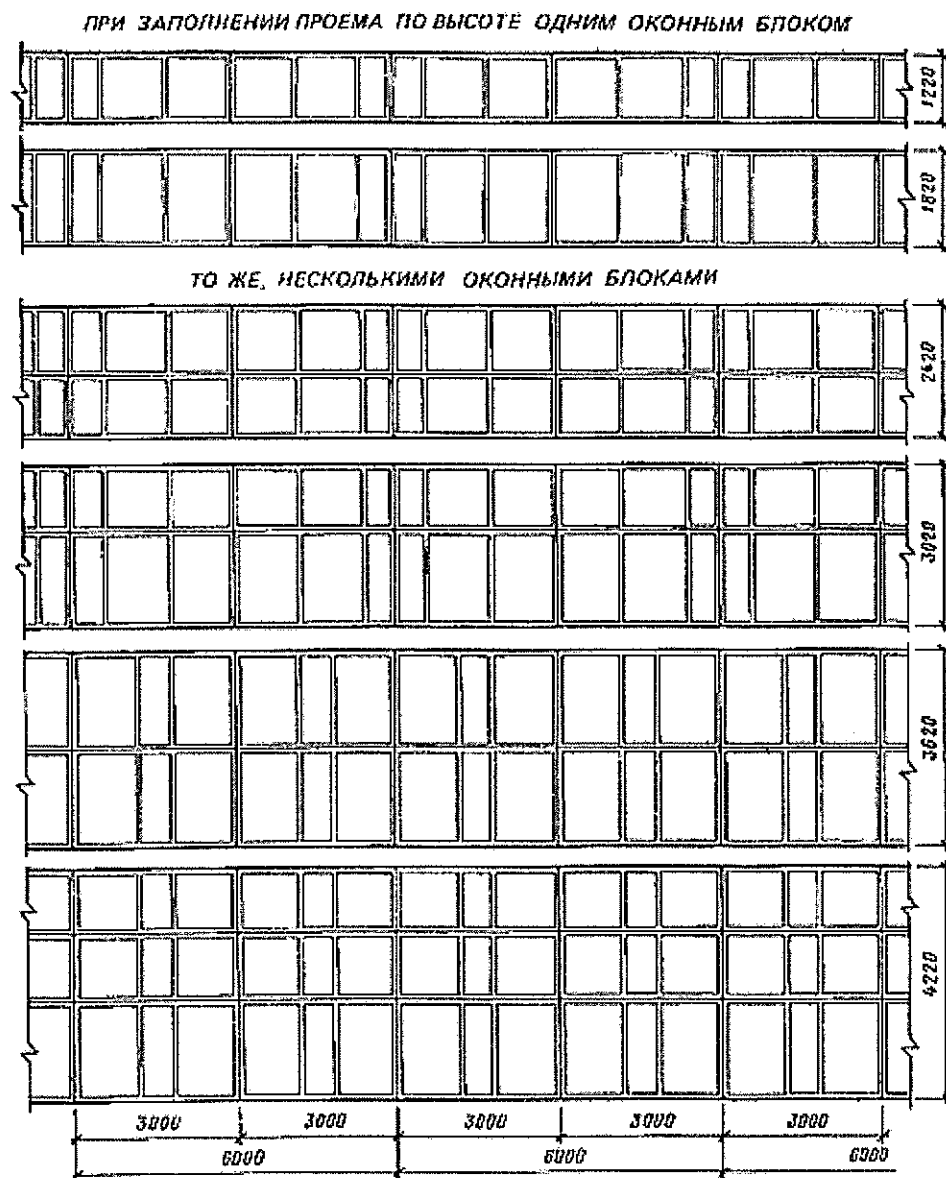
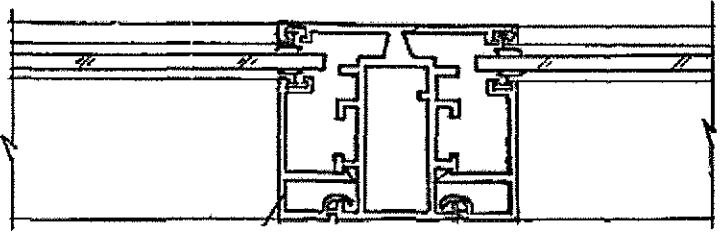
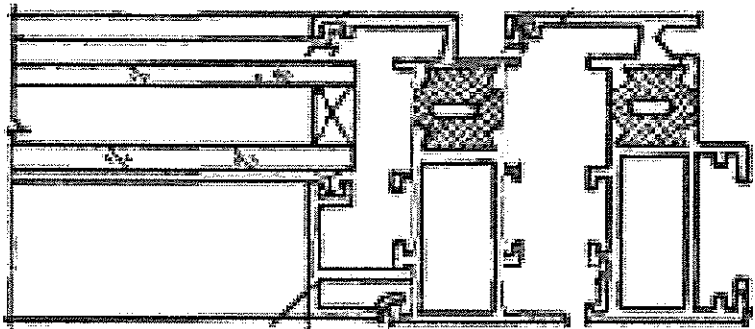
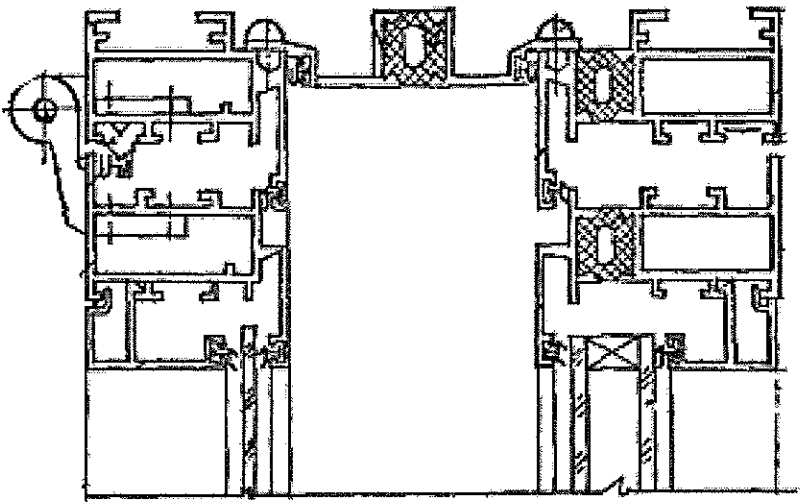


Рисунок Г.1 – Примерные схемы заполнения оконных проемов с ленточным остеклением для зданий промышленных предприятий

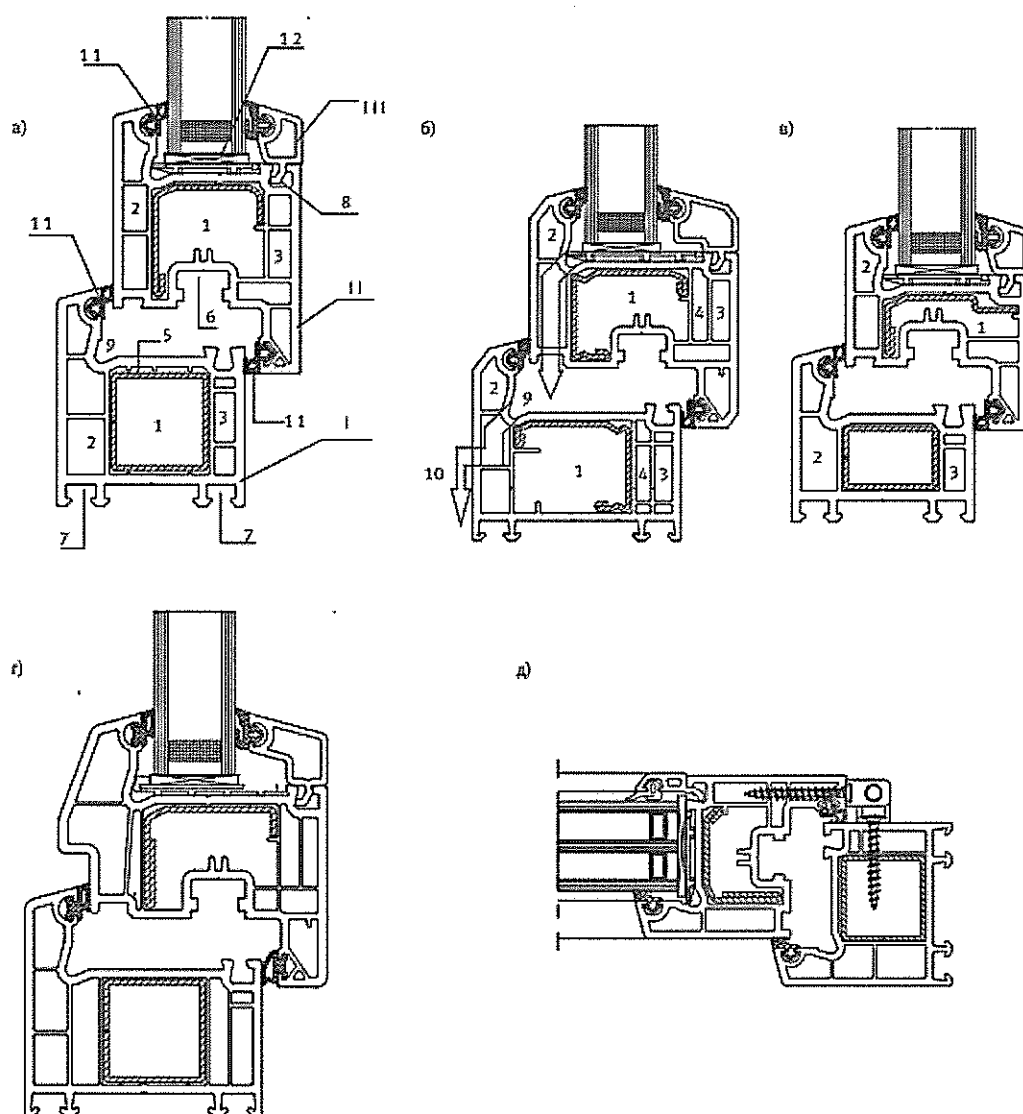
**Приложение Д**  
**(рекомендуемое)****Примеры узлов окон с переплетами из алюминиевых сплавов**

Т а б л и ц а Д1 – Примеры узлов окон с переплетами из алюминиевых сплавов

<p>а) окна с одинарным остеклением в одинарном переплете;</p>	
<p>б) окна с двойным остеклением/стеклопакет/в одинарном переплете из комбинированных профилей</p>	
<p>в) окна с тройным остеклением в раздельном переплете</p>	

## Приложение Е (рекомендуемое)

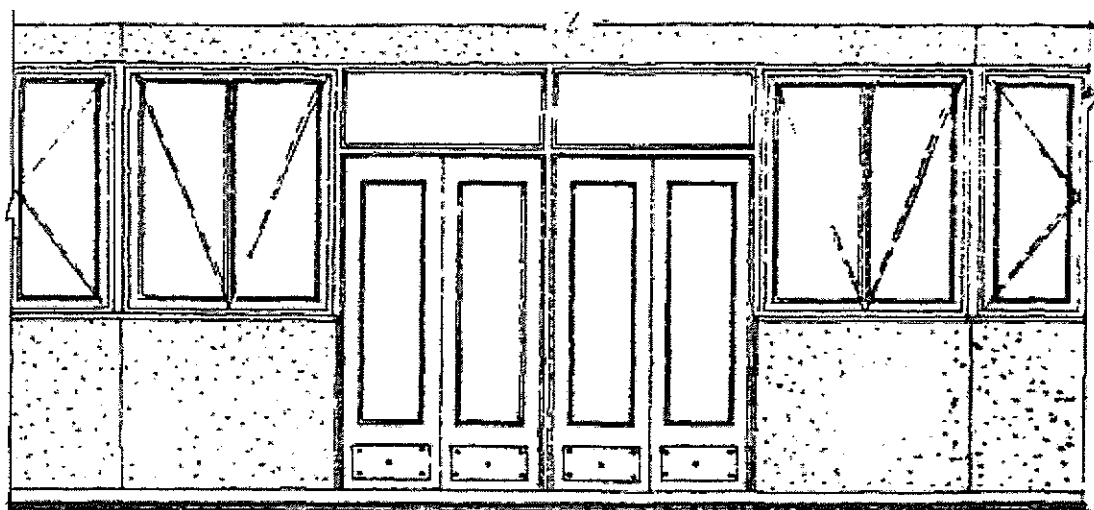
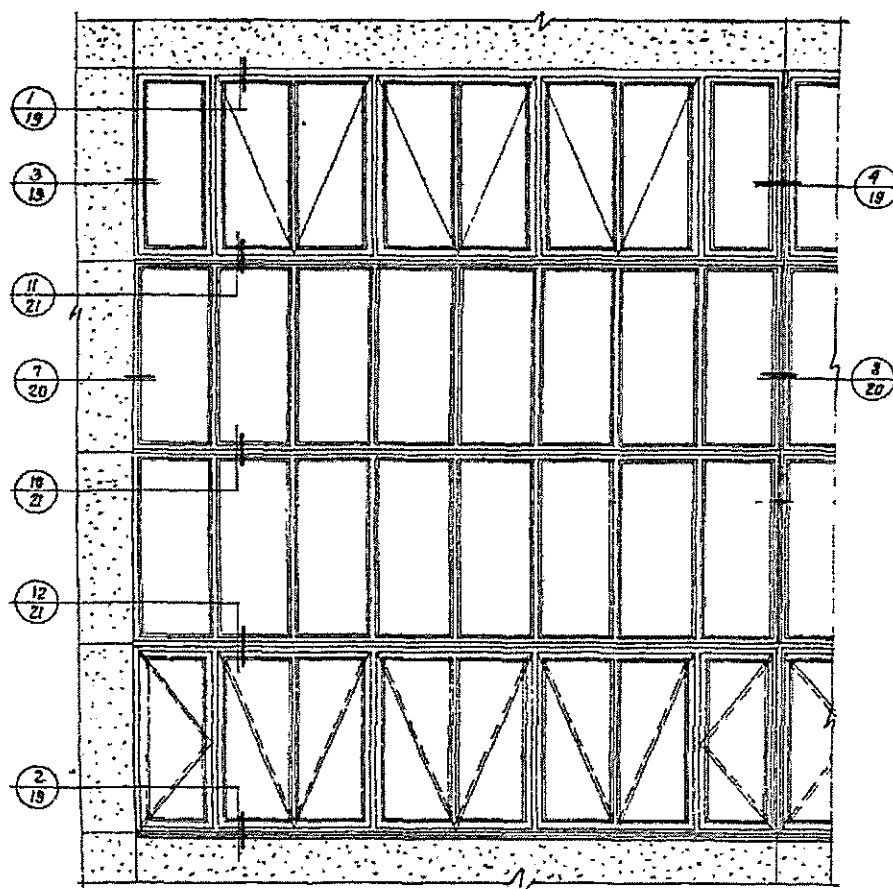
### Примеры узлов окон с переплетами из ПВХ профиля



а — трехкамерные рама и створка; б — четырехкамерные рама и створка; в) трехкамерная рама и двухкамерная створка; г — полуплоскостная комбинация пятикамерных рамы и створки; д — закрепление петлевой группы фурнитуры на оконном профиле. I — профиль рамы, II- профиль створки, III — штапик  
 1 — основная камера, 2 — дренажная камера, 3 — камера для крепления фурнитуры, 4 — дополнительная камера для увеличения термического сопротивления, 5 — армирование, 6 — паз для крепления фурнитуры, 7 — пазы для крепления дополнительных профилей, 8 — паз для крепления штапика, 9 — канавка для отвода воды, 10 — водоотвод, 11 — уплотнения, 12 — подкладка под стеклопакет

Рисунок Е1 — Конструкция оконных профилей из ПВХ. Комбинация рамы и створки.

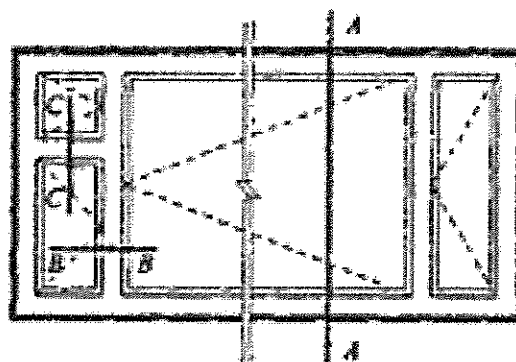
**Приложение Ж**  
**(рекомендуемое)**  
**Примеры узлов окон с переплетами из дерева**



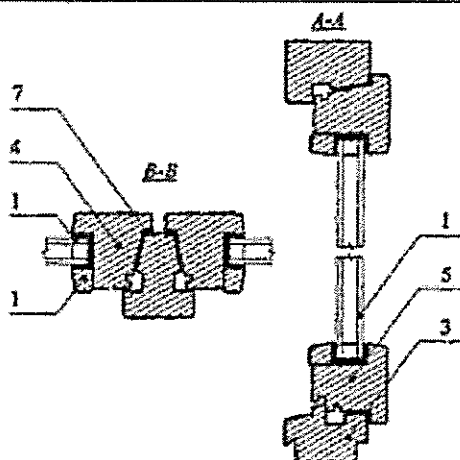
а – раскладка оконных блоков фасада; б – раскладка оконных блоков входной группы

Рисунок Ж1 – Схема расположения оконных панелей из дерева

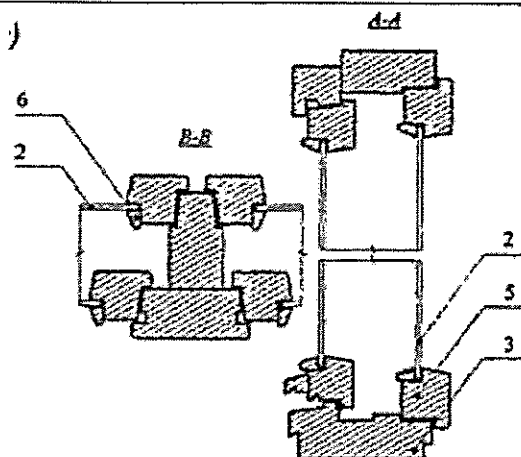
Т а б л и ц а Ж1 – Конструкция оконных профилей из дерева



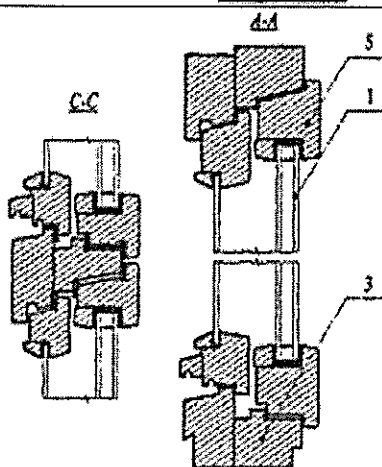
а)



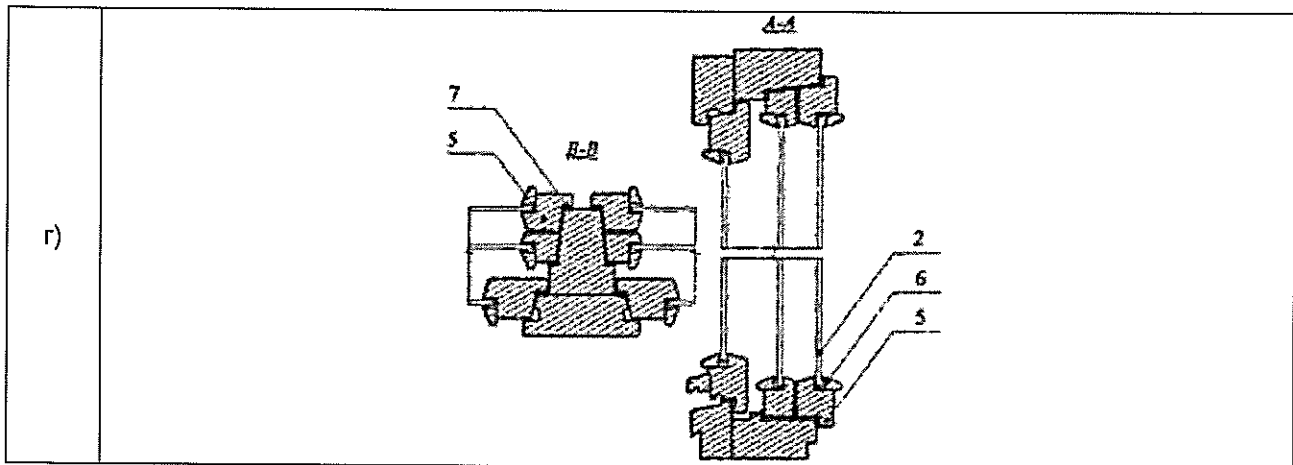
б)



в)



Окончание таблицы Ж1



а - одинарными; б, в- раздельными; г - раздельно-спаренными;  
1 - стеклопакет; 2 - стекло; 3 - коробка; 4 - импост; 5 - створка; 6 - штапик;  
7 – уплотнитель




Рисунок Ж1 – Схемы деревянных оконных блоков со створками

УДК 692.82/692.299:006.354

МКС 91.060.50

Ключевые слова: оконные конструкции; светопрозрачные ограждающие конструкции, оконные блоки; общие технические условия; технические требования; инсоляция; требования безопасности; правила приемки; методы контроля; приемо-сдаточные испытания, периодические испытания; упаковка; транспортирование и хранение; требования к монтажу; входной контроль; производственные здания; типы конструкции окон; классификация; схемы заполнения оконных проемов

Руководитель организации-разработчика  
АО «ЦНИИПромзданий»

	Генеральный директор		Н.Г. Келасьев
Руководитель разработки	Начальник отдела конструктивных систем №1		Н.Н. Трекин
Исполнитель	Заведующий сектором Отдела конструктивных систем №1		И.А. Терехов