

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР****ОКНА И БАЛКОННЫЕ ДВЕРИ ДЕРЕВЯННЫЕ****Общие технические условия****Wooden windows and balcony doors.  
General specifications**

Дата введения 1979-01-01

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ****1. РАЗРАБОТАН**

Центральным научно-исследовательским и проектным институтом типового и экспериментального проектирования жилища (ЦНИИЭПжилища) Госгражданстроя при Госстрое СССР Всесоюзным научно-исследовательским институтом деревообрабатывающей промышленности (ВНИИдрев) Минлеспрома СССР Центральным научно-исследовательским и проектным институтом по планировке и застройке сельских населенных мест и гражданскому строительству на селе (ЦНИИЭПграждансельстрой) Госгражданстроя Конструкторско-технологическим бюро (КТБ) Главмоспромстройматериалов при Мосгорисполкоме

**РАЗРАБОТЧИКИ**

Н.А.Андрианов, Э.В.Алексеева, И.Г.Корчаго (руководители темы); Н.А.Попов, И.Ф.Савченко, К.В.Жуков, Н.В.Архангельская, В.В.Кислый, А.В.Ткаченко, А.И.Майнулов, Н.И.Фомочкин, М.М.Чернов, И.Н.Щекатуров

2. ВНЕСЕН Государственным комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР

3. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по делам строительства от 23.05.78 № 98

4. ВЗАМЕН ГОСТ 475-70 в части окон и балконных дверей

**5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 111-90	2.29	ГОСТ 8925-68	5.3
ГОСТ 162-90	5.3	ГОСТ 9244-75	5.3
ГОСТ 166-89	5.3	ГОСТ 9330-76	2.11, 2.12
ГОСТ 427-75	5.2	ГОСТ 9825-73	2.20
ГОСТ 577-68	5.3	ГОСТ 10174-90	2.20
ГОСТ 2140-81	2.7	ГОСТ 15140-78	2.28, 5.13
ГОСТ 3749-77	5.3	ГОСТ 15612-85	5.11
ГОСТ 5091-78	2.13	ГОСТ 15613.1-84	5.8
ГОСТ 5378-88	5.3	ГОСТ 16588-79	5.5
ГОСТ 7016-82	2.18	ГОСТ 19414-90	2.11, 2.12, 5.9

## 6. ПЕРЕИЗДАНИЕ с Изменением № 1, утвержденным в декабре 1987 г. (ИУС 4-88)

Настоящий стандарт распространяется на деревянные окна и балконные двери для жилых, общественных, производственных и вспомогательных зданий и сооружений.

Стандарт не распространяется на деревянные окна и балконные двери для зданий особой архитектурной значимости.

### 1. КЛАССИФИКАЦИЯ

1.1. Окна и балконные двери классифицируют по основным признакам:  
назначению;  
конструкции;  
числу створок в одном ряду;  
направлениям открывания створок; способом открывания створок;  
устройствам для проветривания помещений;  
материалам заполнения светового проема створок;  
конструкциям притвора створок;  
влагостойкости;  
виду отделки.

1.1.1. По назначению окна и балконные двери подразделяют: для жилых зданий; для общественных зданий; для производственных зданий и сооружений промышленных предприятий; для животноводческих и птицеводческих зданий.

1.1.2. По конструкции окна и балконные двери подразделяют на окна и балконные двери:  
одинарной конструкции с одним рядом остекления;  
одинарной конструкции с двумя рядами остекления;  
спаренной конструкции с двумя рядами остекления;  
спаренной конструкции с тремя рядами остекления;  
раздельной конструкции с двумя рядами остекления;  
раздельно-спаренной конструкции с тремя и четырьмя рядами остекления.

1.1.3. По числу створок в одном ряду окна и балконные двери подразделяют на:  
одностворные;  
двустворные;  
многостворные.

1.1.4. По направлениям открывания створок окна и балконные двери подразделяют на:  
открывающиеся внутрь помещения;  
открывающиеся наружу;  
открывающиеся в разные стороны;  
неоткрывающиеся (глухие).

1.1.5. По способам открывания створок окна подразделяют на:  
распашные - с поворотом вокруг вертикальной крайней оси;  
подвесные с поворотом вокруг верхней крайней оси;  
откидные - с поворотом вокруг нижней крайней оси;  
поворотн-откидные - с поворотом вокруг вертикальной и нижней крайней оси;  
вращающиеся - с поворотом вокруг горизонтальной или вертикальной средней оси;  
раздвижные - с перемещением створки в горизонтальной плоскости;  
подъемные - с перемещением створки в вертикальной плоскости.

1.1.6. По устройствам для проветривания помещений окна подразделяют на окна:  
с форточками;  
с форточными створками;

с клапанами;  
с жалюзи;  
с фрамугами;  
с открывающимися створками.

1.1.7. По материалам заполнения светового проема створок окна и балконные двери подразделяют на окна и балконные двери:

со стеклами;  
со стеклопакетами;  
смешанного типа (стеклопакет и стекло).

1.1.8. По конструкциям притвора створок окна подразделяют на:

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

1.1.9. По влагостойкости окна и балконные двери подразделяют на окна и балконные двери: повышенной влагостойкости, устанавливаемые в наружных стенах зданий и внутри помещений с относительной влажностью воздуха более 60%; нормаль влагостойкости, устанавливаемые в помещениях с относительной влажностью воздуха не более 60%.

1.1.10. По виду отделки окна и балконные двери подразделяют на:

с непрозрачным отделочным покрытием, отделанные эмалью, красками;  
с прозрачным отделочным покрытием, отделанные прозрачными лаками.

1.2. Поверхности сборочных единиц и деталей окон и балконных дверей подразделяют на лицевые и нелицевые.

К нелицевым поверхностям относят: поверхности коробок, примыкающие к стенкам; верхние и нижние кромки створок балконных дверей; сопрягаемые поверхности составных коробок и спаренных створок окон и балконных дверей; фальцы под стекло; поверхности раскладок, нащельников, отливов, обшивок и др., соединяемые с другими деталями.

Остальные поверхности сборочных единиц и деталей относят к лицевым.

1.3. Типы, размеры и конструкции окон и балконных дверей, а также области их применения устанавливают в стандартах и ТУ на конкретные типы и размеры этих изделий.

**(Измененная редакция, Изм. N 1).**

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Окна и балконные двери (изделия) изготовляют в соответствии с требованиями настоящего стандарта по стандартам, ТУ на конкретные типы, размеры и конструкции этих изделий и рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

2.2. Пред. откл. от номин. размеров изделий и их сборочных единиц, от размеров шиповых соединений и свободных размеров деталей не должны превышать установленных в приложении 1. При этом откл. от номин. размеров зазоров в притворах не должны превышать указанных в табл.1.

Таблица 1

Интервалы номин. размеров изделий и	Откл. от номин. размеров зазоров (на каждую
-------------------------------------	---

сборочных единиц	сторону)
До 250	+1,0
250-630	+1,5; -0,5
Св. 630	+2,0; -1,0

**(Измененная редакция, Изм. N 1).**

2.3. Изделия, их сборочные единицы и детали должны иметь правильную геометрическую форму.

Покоробленность деталей не должна превышать величин пред. откл. от номин. размеров деталей по свободным размерам, указанным в п.2.2.

Допуск плоскостности изделий и их сборочных единиц не должен превышать 2 мм на 1 м по высоте, ширине и диагонали.

Допуск перпендикулярности сторон изделий и их сборочных единиц не должен превышать 2 мм на 1 м.

В угловых шиповых соединениях брусков коробок (включая импост) высота провесов не должна превышать 0,5 мм, а в угловых соединениях створок и полотен - 0,3 мм. Зазоры в шиповых соединениях створок и коробок не допускаются, за исключением 1 мм в заплечиках шиповых соединений коробок.

Провесы по торцам шиповых соединений створок, фрамуг, форточек, клапанов и жалюзи не допускаются, а в коробках не должны быть более пред. откл. от номин. длины деталей.

2.4. Для изготовления окон и балконных дверей применяют натуральную древесину, древесные плиты, фанеру, листовые и профильные погонажные полимерные материалы, металлический прокат и алюминиевые профили, клеевые и лакокрасочные материалы, стекло, уплотняющие прокладки, оконные и дверные приборы, крепежные элементы и др. материалы, соответствующие требованиям стандартов и ТУ на эти материалы и изделия.

**2.2-2.4. (Измененная редакция. Изм. N 1).**

2.5. Окна и балконные двери следует изготавливать из древесины хвойных пород: сосны, ели, пихты, лиственницы и кедра.

Для изготовления изделий нормальной влажостойкости допускается использование древесины березы, осины, ольхи, липы, тополя и др. пород, не уступающих перечисленным по стойкости к загниванию, твердости и прочности при изгибе.

Применение древесины разных пород в одной сборочной единице (створке, коробке и т.д.) не допускается, за исключением сосны, ели, пихты и кедра в изделиях под непрозрачное покрытие.

2.6. Влажность древесины деталей должна быть, %:

- коробок..... 12±3

- створок, фрамуг, форточек, клапанов, жалюзи и коробок в изделиях нормальной влажостойкости, обшивок, отливов, нащельников, раскладок ..... 9±3

Влажность древесины заделок (пробок, планок) нагелей и шкантов должна быть на 2-3% меньше влажности древесины соответствующих деталей.

2.7. В древесине деталей окон и балконных дверей под непрозрачное покрытие не

допускаются пороки и дефекты обработки по видам, размерам и числу более указанных в табл.2.

Таблица 2

Наименование пороков древесины и обработки по ГОСТ 2140	Норма ограничения пороков древесины и обработки в деталях		
	форточек, горбыльков, нащельников, раскладок, отливов	створок, фрамуг, жалюзи, клапанов, обшивок	коробок
1. Сучки: - здоровые сросшиеся и частично сросшиеся	Не допускаются размерами в долях ширины пласти (числитель), кромки (знаменатель): 1/4-1/3   1/2-1/2   1/2-1/2 Число на любом 1 м пласти или кромки не должно превышать 4 шт.		
- несросшиеся, выпадающие, загнившие и табачные	Сучки размерами до половины указанных не учитываются Не допускаются   Не допускаются размером более 20 мм в общем числе здоровых учитываемых сучков		
2. Трещины	Не допускаются   Не допускаются шириной: 2 мм   2 мм, а на нелицевых поверхностях 4 мм глубиной в долях ширины или толщины: 1/4   1/3 общей длиной в долях длины детали: 1/3   1/2 Не учитываются шириной до 0,2 мм		
3. Червоточина, смоляные кармашки	Не допускаются   Не допускаются диаметром, шириной более 10 мм, в количестве на любом 1 м стороны детали более 4 шт.		
4. Сердцевина, двойная сердцевина	То же   Не допускаются на лицевых поверхностях   На лицевых поверхностях не допускаются длиной более 1/3 длины детали		
5. Тупой обзол (на нелицевых поверхностях)	Не допускается   Не допускается по толщине детали в долях толщины более 1/4, по ширине детали в долях ширины более 1/3		
6. Механические повреждения: запил, отщеп, скол, вырыв, задир, выщербина	Не допускаются на лицевых поверхностях глубиной св. 2 мм, а на нелицевых поверхностях глубиной(шириной) в долях толщины (ширины): 1/10   1/10   1/5		
7. Гнили, острый обзол, наклон волокон более 15%, сквозные трещины и сквозные смоляные кармашки	Не допускаются		

Примечания:

1. Измерение пороков древесины и дефектов обработки - по ГОСТ 2140.

2. На любой из сторон деталей на участке длиной, равной его ширине:

- сумма размеров всех сучков, лежащих на линии, пересекающей поверхность стороны детали в любом направлении, не должна превышать максимально допустимого размера сучка;

- не должно быть более двух следующих учитываемых пороков: сучков, трещин, сердцевины, глубиной червоточины, пробок и планок в нормах их ограничения, указанных в табл.2.

3. Учитываемые пороки (трещины, частично сросшиеся сучки, червоточины, смоляные кармашки, механические повреждения) должны быть зашпатлеваны. Смоляные кармашки должны быть очищены от смолы.

На лицевых поверхностях сучки диаметром более 10 мм (кроме здоровых, сросшихся и частично сросшихся) должны быть вырезаны и заделаны пробками.

2.8. Пороки и дефекты обработки заделывают пробками и планками на клею. Пробки и планки должны быть изготовлены из древесины без пороков, одной породы с деталью и установлены плотно, без зазоров, заподлицо с поверхностью детали и с направлением волокон, соответствующим древесине детали.

Размеры пробок не должны превышать размеров сучков, указанных в п.1 табл.2, а размеры планок - 4 кв.см на кромке и 8 кв.см - на пласти заделываемой детали.

Число пробок и планок на любом 1 пог.м стороны детали не должно быть более 4 шт.

Места заделки пороков и дефектов обработки должны иметь ровную и гладкую поверхность без трещин.

**2.7, 2.8. (Измененная редакция, Изм. N 1).**

2.9. Сучки учитываемых размеров, смоляные кармашки, червоточина, пробки и планки не допускаются в шиповых соединениях и в местах расположения врезных приборов и крепежных деталей (шурупов, винтов, нагелей, скрепок и др.).

2.10. На лицевых поверхностях деталей окон и балконных дверей под прозрачные отделочные покрытия не допускаются пороки и дефекты обработки древесины, за исключением завитков, крени, наклона волокон, глазков, сросшихся и частично сросшихся сучков и трещин шириной до 0,1 мм, допускаемых в нормах ограничения, указанных в табл.2.

Сучки частично сросшиеся и трещины должны быть зашпаклеваны под цвет древесины.

На нелицевых поверхностях пороки и дефекты не должны быть более указанных в табл.2.

**(Измененная редакция, Изм. N 1).**

2.11. Детали окон и балконных дверей допускается изготавливать клееными по толщине, ширине и длине.

Древесина по толщине и ширине должна склеиваться на гладкую фугу по ГОСТ 9330, а по длине - на зубчатые шипы по ГОСТ 19414.

Соединения с длиной шипа до 10 мм допускаются во всех деталях без ограничения места их расположения, а в угловых соединениях и на расстояниях менее 150 мм от них не допускаются.

Соединения по длине с длиной шипа св. 10 мм не допускаются в изделиях с прозрачными отделочными покрытиями, в местах установки врезных приборов и крепежных деталей, в деталях форточек и горбыльков, в угловых соединениях и на расстояниях менее 150 мм от них, в нижних деталях изделий и их сборочных единиц.

Число соединений по длине не должно быть более трех на 1 пог.м детали при минимальной длине склеиваемых заготовок 250 мм.

2.12. Угловые соединения деталей должны быть выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 9330:

- концевые - на сквозные прямые шипы;
- срединные вертикальные - на сквозные прямые шипы или шканты;
- срединные горизонтальные - на несквозные прямые шипы или шканты.

Типы шиповых соединений, в зависимости от толщины соединяемых деталей, должны соответствовать указанным в табл.3.

Таблица 3

Тип углового соединения по числу шипов	Толщина, мм	
	створок, фрамуг, форточек, жалюзи, клапанов	коробок
1. Одинарный или двойной	До 40	До 80
2. Двойной или тройной	От 40 до 80	От 80 до 130
3. Тройной	Св. 80	Св. 130

При наличии специального оборудования и инструмента допускается применение углового соединения на зубчатый шип (с длиной шипа не более 10 мм) по ГОСТ 19414.

2.13. Угловые соединения на прямые шипы должны быть выполнены на клею и укреплены деревянными или профилированными металлическими нагелями.

Допускается крепление шиповых соединений брусков коробок гвоздями длиной не менее 3/4 толщины соединяемых деталей (по два гвоздя в угол).

Концевые угловые соединения в открывающихся оконных и балконных створках, фрамугах и жалюзи следует дополнительно крепить металлическими угольниками по ГОСТ 5091, устанавливаемыми:

- на четырех углах створок, фрамуг и жалюзи высотой более 1500 мм или шириной более 800 мм и на двух верхних углах при ширине створок фрамуг и жалюзи от 600 до 800 мм;
- на двух верхних углах наружных створок балконных дверей раздельной и спаренной конструкции;
- на четырех углах створок, фрамуг, форточек, клапанов и жалюзи всех размеров при угловых соединениях на зубчатых шипах.

2.14. Для склеивания древесины, угловых соединений, приклеивания отливов, нащельников, пробок, планок, деревянных нагелей и др. деталей следует применять клеи средней водостойкости.

2.15. Прочность клеевых соединений должна быть не менее, МПа (кгс/кв.см):

- на скалывание вдоль волокон при склеивании древесины по толщине и ширине 4 (40)
- на изгиб при соединении по длине на зубчатые шипы деталей створок, фрамуг, форточек, клапанов, жалюзи 26 (260)
- деталей коробок 20 (200)
- угловых шиповых соединений клапанов, жалюзи, форточек, 0,6 (6)

фрамуг, створок  
- коробок.

0,4 (4)

2.16. Отливы и нащельники на наружных створках должны устанавливаться на клею и дополнительно крепиться шурупами или гвоздями.

На внутренних створках допускается бесклеевое крепление нащельников шурупами и гвоздями.

Раскладки должны быть закреплены гвоздями или скобами.

Крепежные детали устанавливают с шагом не более 300 мм и не менее чем в трех точках.

Длина крепежной детали должна быть не менее двойной толщины прикрепляемой детали.

**2.13-2.16. (Измененная редакция, Изм. N 1).**

2.17. Соединения наружной и внутренней коробок окон и балконных дверей раздельной конструкции должно производиться гвоздями после антисептирования или окраски сопрягаемых поверхностей.

2.18. Шероховатость ( $R_m$ ) древесины лицевых поверхностей окон и балконных дверей по ГОСТ 7016 не должна быть более, мкм:

- под непрозрачное отделочное покрытие.....200

" прозрачное " " ..... 60

Шероховатость нелицевых поверхностей, а также лицевых поверхностей в изделиях для животноводческих и птицеводческих зданий не должна быть более 320 мкм.

Шероховатость нелицевых поверхностей коробок, шипов и проушин, а также гнезд под приборы не нормируют.

2.19. Непрозрачное законченное отделочное покрытие должно выполняться масляными или синтетическими красками и эмалями, в т.ч. водоэмульсионными.

Незаконченное непрозрачное отделочное покрытие, предназначенное для защиты изделий во время хранения и транспортирования, допускается выполнять указанными выше материалами в один слой, а также грунтовками, олифами или др. материалами, не уступающими последним по защитным свойствам и сцеплению (адгезии) с отделяемой поверхностью. Не допускается применение в одном изделии разных видов отделочного покрытия.

Непрозрачное отделочное покрытие должно быть белого цвета. По соглашению сторон допускается покрытие изделий в другие цвета.

Прозрачное отделочное покрытие должно производиться прозрачными лаками.

Раскладки, нащельники и отливы следует изготавливать из древесины, подобранной или отделанной под цвет изделия.

Допускается применение раскладок, нащельников и отливов из др. материалов, предусмотренных конструкцией изделия.

**(Измененная редакция, Изм. N 1).**

2.20. Окна и балконные двери повышенной влагостойкости должны отделываться атмосферостойкими лакокрасочными материалами группы 1 по ГОСТ 9825.



Для изделий нормальной влагостойкости следует применять лакокрасочные материалы группы 2 по ГОСТ 9825. Допускается применение атмосферостойких лакокрасочных материалов.

2.21. Лицевые поверхности изделий с непрозрачным и прозрачным законченным отделочным покрытием должны быть глянцевыми или матовыми.

2.22. Качество лицевых поверхностей с законченным отделочным покрытием должно соответствовать III классу по ГОСТ 24404, а с незаконченным отделочным покрытием - IV классу.

2.23. Нормы ограничения дефектов на нелицевых поверхностях изделий с непрозрачной законченной отделкой, а в изделиях для животноводческих и птицеводческих зданий и на лицевых поверхностях могут соответствовать требованиям, установленным для незаконченной отделки.

На нелицевых поверхностях дефекты отделочных покрытий не ограничивают, за исключением пропусков лакокрасочного слоя.

**2.22, 2.23. (Измененная редакция, Изм. N 1).**

2.24. Нелицевые поверхности коробок окон и балконных дверей должны быть антисептированы или окрашены.

2.25. Лакокрасочные покрытия должны иметь прочное, без отслаивания, сцепление (адгезию) с отделяваемой поверхностью не ниже 2-го балла по ГОСТ 15140.

2.26. Типы, размеры, отделка и качество изготовления приборов и крепежных деталей, применяемых для окон и балконных дверей, должны соответствовать требованиям стандартов и указываться в спецификации заказчика.

Приборы одного типа и назначения следует устанавливать в изделиях на одном уровне.

**(Измененная редакция, Изм. N 1).**

2.27. Приборы, нащельники, отливы, раскладки и др. детали должны быть закреплены полным количеством шурупов, штифтов и гвоздей.

Шурупы должны быть завинчены. Забивка шурупов и выход концов крепежных деталей на поверхность окон и балконных дверей не допускаются.

2.28. Для уплотнения притворов должны применяться пенополиуретановые уплотняющие прокладки по ГОСТ 10174 или др. прокладки, указанные в НТД.

Прокладки следует устанавливать после законченной отделки и просушки окон и балконных дверей.

Уплотняющие прокладки без поверхностного клеевого слоя должны быть приклеены водостойким клеем.

2.29. Остекление должно производиться на замазке, наносимой с обеих сторон стекла, или на эластичных прокладках, обеспечивающих водо- и воздухопроницаемость по периметру остекления, с дополнительным креплением стекла раскладками.

Стекло, применяемое для остекления окон и балконных дверей, должно соответствовать ГОСТ 111.

**(Измененная редакция, Изм. N 1).**

### **3. КОМПЛЕКТНОСТЬ**

3.1. Окна и балконные двери должны поставляться потребителям полной заводской готовности собранными в блоки.

**(Измененная редакция, Изм. N 1).**

3.2. Окна и балконные двери полной заводской готовности должны иметь законченное отделочное покрытие, не требующее дополнительных работ на строительной площадке, установленные приборы, стекла и уплотняющие прокладки.

3.3. Приборы и части приборов, выступающие за габариты изделий, должны быть упакованы в отдельную тару и поставляться в комплекте с окнами и балконными дверями.

3.4. По согласованию изготовителя с потребителем и с разрешения госстроев союзных республик допускается поставка окон и балконных дверей неполной заводской готовности.

**(Измененная редакция, Изм. N 1).**

3.5. При поставке окон и балконных дверей в неостекленном виде раскладки для крепления стекол должны иметь отделку, соответствующую отделке изделий, и быть наживлены в четвертях остекления на гвоздях или шурупах после высыхания отделочных покрытий на изделиях и раскладках.

### **4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ**

4.1. Окна и балконные двери поставляют партиями, размеры которых устанавливают соглашением сторон.

4.2. Изделия каждой партии должны быть проверены и приняты ОТК предприятия-изготовителя.

4.3. На принятых изделиях должен быть штамп ОТК, содержащий:  
наименование предприятия-изготовителя;  
номер приемщика ОТК;  
марку изделия;  
дату выпуска.

Штамп наносят на нелицевую сторону изделия в месте, доступном для осмотра, четко, несмываемой краской.

**(Измененная редакция, Изм. N 1).**

4.4. Предприятие-изготовитель должно гарантировать соответствие поставляемых изделий требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения и транспортирования, установленных настоящим стандартом.

4.5. Каждая партия изделий должна сопровождаться паспортом, в котором указывают:

- наименование предприятия-изготовителя, его местонахождение (город или условный адрес);

- наименование организации, в систему которой входит предприятие-изготовитель;

- наименование и марку изделий, обозначение стандарта или др. действующей НТД на изделия;

- обозначение настоящего стандарта;

- количество изделий в штуках и квадратных метрах;
- данные контрольных испытаний влажности древесины и прочности клеевых соединений;
- степень заводской готовности, вид отделочного покрытия, влагостойкость;
- спецификацию приборов и уплотняющих прокладок для изделий каждой марки.

**(Измененная редакция, Изм. N 1).**

4.6. Для контрольной проверки потребителем отбирают 3% изделий от партии, но не менее 3 шт., которые подвергают осмотру, измерениям и испытаниям.

Если в результате проверки какое-либо изделие не соответствует требованиям настоящего стандарта, проводят повторную проверку удвоенного числа изделий.

При повторном обнаружении несоответствия какого-либо изделия требованиям стандарта, партия приемке не подлежит.

4.7. При отсутствии у изготовителя испытательного оборудования потребителю должны предъявляться результаты ежемесячных испытаний прочности клеевых соединений, выполненных другими организациями.

4.8. Площадь готовых изделий определяют по номинальным габаритным размерам блоков и вычисляют с точностью до 0,01 кв.м.

## **5. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ**

5.1. Качество древесины, обработки и сборки изделий должно быть проверено до нанесения отделочного покрытия.

Качество отделанных поверхностей, установки приборов, уплотняющих прокладок и стекла проверяют в готовых изделиях.

5.2. Наличие пороков и дефектов обработки древесины в изделиях (п.2.7) оценивают визуально и путем измерения их величин с точностью до 1 мм металлической линейкой по ГОСТ 427. Ширину трещин измеряют набором щупов по ГОСТ 8925 с минимальной толщиной пластинки 0,1 мм.

5.3. Размеры (п.2.2), покособленность, допуск плоскостности створок и провесы (п.2.3) измеряют с точность до 0,1 мм. Для измерений используют предельные калибры по ГОСТ 15876, в т.ч. с индикаторами по ГОСТ 577, штангенциркули по ГОСТ 166, штангенглубиномеры по ГОСТ 162, нутромеры по ГОСТ 9244, поверочные линейки по ГОСТ 8026, наборы щупов по ГОСТ 8925.

Допуск перпендикулярности сторон створок и коробок измеряют с точностью до 0,1 мм с помощью угломера с нониусом по ГОСТ 5378, оптического угломера, поверочного угольника 90° по ГОСТ 3749, щупов по ГОСТ 8925 или индикатора часового типа по ГОСТ 577.

5.4. Величины покособленности деталей и допуск неплоскостности створок определяют измерением максимального зазора между их поверхностью и поверхностью поверочной линейки с помощью индикаторов, штангенглубиномера и набора щупов.

Допуск плоскостности створок проверяют в поперечном, продольном и диагональном направлениях. Длина поверочной линейки должна превышать максимальные размеры проверяемых поверхностей.

**5.3, 5.4. (Измененная редакция, Изм. N 1).**

5.5. Влажность древесины (п.2.6) проверяют по ГОСТ 16588.

5.6. Прочность клеевых соединений и прочность сцепления лакокрасочных покрытий с отделываемой поверхностью проверяют не реже одного раза в месяц и при получении каждой новой партии клея и лакокрасочного материала. Число испытываемых образцов на прочность клеевого соединения должно быть не менее 5 шт.

5.7. Склеенные детали и сборочные единицы до выпиливания из них образцов с клеевыми соединениями должны быть выдержаны в помещении с нормальным температурно-влажностным режимом не менее 3 сут при склеивании без нагрева и не менее 24 ч - при склеивании с нагревом.

5.8. Клеевое соединение на скалывание вдоль волокон (п.2.15) испытывают по ГОСТ 15613.1.

5.9. Прочность при изгибе деталей, склеенных по длине на зубчатые шипы (п.2.15), определяют по ГОСТ 15613.4 и ГОСТ 19414.

5.10. Прочность склеивания угловых соединений (п.2.15) определяют методом сжатия уголков, вырезанных из створок и коробок, не соответствующих настоящему стандарту по др. показателям.

В процессе испытаний уголки центрируют и сжимают по схеме, указанной на чертеже. Нагружение образца должно производиться равномерно со скоростью  $(1250 \pm 250)$  кгс/мин до разрушения.

Если испытательные машины снабжены шарнирными опорами, то они могут быть использованы вместо опор, указанных на схеме.

Прочность клеевого соединения ( $\sigma$ ) вычисляют с точностью до 0,1 кгс/кв.см по формуле

$$\sigma = \frac{P_{\max}}{F},$$

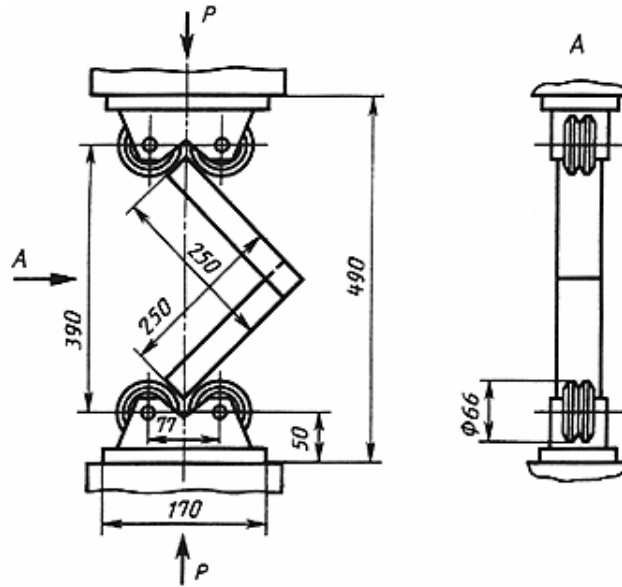
где  $P_{\max}$  — максимальная нагрузка при разрушении образца, кгс, определенная с точностью до 0,5 кгс;

$F$  — площадь сечения детали, кв.см, определенная с точностью до 0,1 кв.см.

5.9, 5.10. **(Измененная редакция, Изм. N 1).**

5.11. Шероховатость поверхностей изделий (п.2.18) оценивают по ГОСТ 15612 или методом сравнения с эталонами, утвержденными в установленном порядке.

#### **Схема испытаний прочности угловых соединений**



5.12. Соответствие внешнего вида лицевых поверхностей изделий с отделочным покрытием требованиям п.2.22 оценивают визуально, без применения увеличительных приборов.

Цвет, рисунок, блеск и матовость отделочных покрытий проверяют путем сравнения с образцами-эталоном, утвержденными в установленном порядке.

5.13. Прочность сцепления (адгезии) лакокрасочных покрытий с отделяемой поверхностью (п.2.25) определяют методом "решетчатых надрезов" по ГОСТ 15140.

## 6. УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. При хранении и транспортировании окон и балконных дверей должны быть приняты меры для предохранения их от механических повреждений, загрязнения, увлажнения, воздействия атмосферных осадков и прямых солнечных лучей.

6.2. Изделия перевозят транспортом всех видов в соответствии с действующими правилами перевозки грузов.

**(Измененная редакция, Изм. N 1).**

**6.3. (Исключен, Изм. N 1).**

6.4. Створки, фрамуги, форточки, жалюзи и клапаны перед транспортированием изделий должны быть надежно закреплены запирающими приборами, а в случае, если приборы не предусмотрены конструкцией изделия, - планками, стяжками или др. приспособлениями, не вызывающими повреждения изделий.

Забивка гвоздей или др. крепежных деталей допускается только в нелицевые стороны коробок.

ПРИЛОЖЕНИЕ  
Обязательное

### ОТКЛОНЕНИЯ ОТ НОМИНАЛЬНЫХ РАЗМЕРОВ

Измеряемый параметр изделия	Интервал	Отклонение от
-----------------------------	----------	---------------

	номинального размера	номинального размера	
1. Сопрягаемые размеры сборочных единиц: - внутренние размеры коробок и створок	До 250	+1,00	
	250-630	+1,50	
	630-1600	+2,00	
	Более 1600	+2,50	
- внешние размеры створок, фрамуг, форточек, клапанов и жалюзи	До 250	-1,00	
	250-630	-1,50	
	630-1600	-2,00	
	Более 1600	-2,50	
2. Сопрягаемые размеры шиповых соединений:			
	- ширина проушин		
	6-18	+0,40	
	18-30	+0,50	
- толщина шипов	6-18	±0,20	
	18-30	±0,25	
3. Свободные размеры:			
	- детали створок	10-80	±0,50
	- детали и внешние размеры коробок	До 120	±0,8
		120-315	±1,2
		315-1000	±2,0
		1000-2000	±3,0
		Более 2000	±4,0

## СОДЕРЖАНИЕ

*1. КЛАССИФИКАЦИЯ*

*2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ*

*3. КОМПЛЕКТНОСТЬ*

*4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ*

*5. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ*

*Схема испытаний прочности угловых соединений*

*6. УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ*

*ПРИЛОЖЕНИЕ (обязательное). ОТКЛОНЕНИЕ ОТ НОМИНАЛЬНЫХ РАЗМЕРОВ*