ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ,
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.436.3-21

ОКНА С ПЕРЕПЛЕТАМИ ИЗ ГНУТОСВАРНЫХ СТАЛЬНЫХ ПРОФИЛЕЙ И МЕХАНИЗМЫ ОТКРЫВАНИЯ

ВЫПУСК О

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

22479-01
ЦЕНА 1-40

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ,
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.436.3-21

ОКНА С ПЕРЕПЛЕТАМИ ИЗ ГНУТОСВАРНЫХ СТАЛЬНЫХ ПРОФИЛЕЙ И МЕХАНИЗМЫ ОТКРЫВАНИЯ

ВЫПУСК 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Разработаны:

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Зам. директора по научной работе — С.М. Гликин
Зав. отд. светопрозрач. ограждений — Ю.П. Александров
Зам. зав. отд. светопрозрач. ограждений — В.П. Тарасов
Гл. специалист — С.К. Стрелков
Руковод. группы — И.В. Прибыткова

ВНИКТИСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

Директор института — Г.И. Пашнев
Зав. лабораторией №2 — Г.В. Тесленко
Рук. бригады — А.И. Болгов

при участии НИИСФ

Директор института — В.А. Дроздов
Ст. научный сотрудник — В.К. Рабин

ЗЛАТОУСТОВСКИЙ ЗАВОД МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ

Гл. инженер — А.В. Андреев
Гл. конструктор — Ю.Д. Лесков

Утверждены и введены в действие с 01.11.87 N АЧ-74 Госстроем СССР, протокол от 13.08.87 N АЧ-74

Москва 1986 г.

Обозначение	Наименование	Стр. выпуска
1.436.3-21.0-00ПЗ	Пояснительная записка	3
1.436.3-21.0-01НИ	Номенклатура окон с одинарными переплетами	17
1.436.3-21.0-02НИ	Номенклатура окон с раздельными переплетами	20
1.436.3-21.0-03НИ	Номенклатура окон с жалюзийными решетками. Номенклатура ригелей ветровых	22
1.436.3-21.0-01	Спецификация стекла и стеклопакетов	23
1.436.3-21.0-02	Номенклатура стекла и стеклопакетов	26
1.436.3-21.0-03	Ведомость расхода материалов	27
1.436.3-21.0-04	Геометрические характеристики гнутосварного стального профиля	35

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

1.436.3-21.0-00

Гл.спец.	Стрелков	
Рук.груп.	Прибытков	
Гл.инж.	Константинов	

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Общие данные

В данной серии представлены окна с переплетами из гнутосварных стальных профилей и механизмы открывания.

Состав серии:

Выпуск 0 – Материалы для проектирования.
Выпуск 1 – Окна с одинарными переплетами. Рабочие чертежи.
Выпуск 2 – Окна с двойными раздельными переплетами. Рабочие чертежи.
Выпуск 3 – Механизмы открывания. Рабочие чертежи.

1. Конструктивное решение окон

1.1 Переплеты окон запроектированы из гнутосварных замкнутых профилей, изготовляемых из рулонной холоднокатаной стали толщиной 1,8 мм с требованиями к сортаменту по ГОСТ 19904-74 из стали марки В Ст3 кп по ГОСТ 16523-70.

Геометрические характеристики профиля приведены в документе 1.436.3-21.0-04.

1.2 Номенклатура окон представлена в документах 1.436.3-21.0-01 НИ-... ОЗНИ и включает в себя следующие виды:

- окна с одинарными переплетами глухие и открывающиеся с одинарным или двойным остеклением;
- окна с двойными раздельными переплетами глухие и открывающиеся с двойным остеклением.
- окно с жалюзийными решетками.

1.3 Остекление переплетов производится стеклом толщиной 4 мм по ГОСТ 111-78 или стеклопакетами толщиной 23 мм по ГОСТ 24866-81.

Крепление стекол и стеклопакетов производится с помощью резиновых профилей, изготовляемых из резины по ТУ 38105 376-82.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

				1.436.3-21.0-00ПЗ	
Зав. отд.	Александров			Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Прибытков			Р	1	14
Гл. спец.	Стрелков			Пояснительная записка	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Рук. гр.	Прибытков				
Ст. инж.	Константинова				

22479-01 4
Формат А4

1.4 Навеска фрамуг в открывающихся окнах с одинарными переплетами производится на верхней горизонтальной оси.

В окнах с раздельными переплетами наружная фрамуга навешивается на верхней горизонтальной оси, внутренняя – на нижней.

В глухих и открывающихся окнах с раздельными переплетами устраиваются створки для очистки стекол, которые навешиваются на вертикальной оси с внутренней стороны окна.

1.5 Конструкция притворов состоит из резиновых профилей, закрепляемых в продольных пазах элементов переплетов и фрамуг, и стальных уголков устанавливаемых с наружной стороны фрамуг в окнах с одинарными переплетами и с наружной и внутренней сторон в окнах с раздельными переплетами.

1.6 В технической документации на окно представлены три типа механизмов открывания фрамуг:

– прибор – стержень (ПС), устанавливаемый в окнах с одинарными переплетами при расположении низа фрамуги на высоте не более 1,2 м от уровня пола;

– механизм рычажный (МР1), предназначенный для установки в окнах с одинарными переплетами при расположении низа фрамуги на высоте более 1,2 м от уровня пола;

– механизм рычажный (МР2), устанавливаемый в окнах с раздельными переплетами.

Для одновременного открывания (закрывания) внутренней и внешней фрамуг в окнах с раздельными переплетами устанавливается фрамужный прибор.

Прибор-стержень и фрамужный прибор устанавливаются на переплете

на заводе – изготовителе, механизмы рычажные устанавливаются при монтаже окон.

В конкретном проекте должно быть предусмотрена схема расположения механизмов открывания МР и спецификация на них.

1.7 При разработке конструкций окон использованы авторские свидетельства №289177, №966212 и №1026997.

2. Характеристика и область применения окон

2.1 Допускаемая нормативная ветровая нагрузка на окна определена в соответствии с указанием СНиП II-6-74 и составляет 676 Па (69 кгс/м²) на высоте 20 м от уровня земли.

2.2 Допускаемая нормативная ветровая нагрузка на ригели принята равной 1220 Н/м (125 кгс/м).

2.3 Допустимый относительный прогиб всех несущих элементов конструкций окон из плоскости остекления принят равным 1/200 пролета.

Допустимый прогиб горизонтальных элементов в плоскости остекления от действия веса стекла или стеклопакетов принят не более 2,5 мм.

2.4 При теплотехнических расчетах следует принимать следующие значения приведенного сопротивления теплопередаче окон (R_o), м²·°С/Вт:

– с одинарным остеклением – 0,15;

– с остеклением двухслойными стеклопакетами – 0,29;

– с двойным остеклением в раздельных переплетах – 0,34.

2.5 Сопротивление воздухопроницанию (R_u), м²·ч·Па/кг (при Δp = 10 Па), следует принимать равным для:

– глухих окон с одинарными переплетами – 0,5;

– открывающихся окон с одинарными переплетами – 0,16;

– глухих окон с раздельными переплетами – 0,7;

– открывающихся окон с раздельными переплетами – 0,26.

2.6 Окна предназначены для применения в производственных зданиях промышленных предприятий с

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

неагрессивной или слабоагрессивной средой, с сухим, нормальным и влажным режимом в помещениях. Окна могут также применяться во вспомогательных зданиях промышленных предприятий.

2.7 Конструкцию окон следует принимать с учетом значений разности температуры внутреннего воздуха и средней температуры наиболее холодной пятидневки, приведенных в таблице.

N п/п	Вид зданий и помещений	Конструкция окон	Разность температуры внутреннего воздуха и средней температуры наиболее холодной пятидневки, °С
1	Производственные помещения с сухим и нормальным режимом и избытками явного тепла до 23 Вт/м³	С одинарными переплетами и одинарным остеклением	до 35
		С одинарными переплетами и остеклением двухслойными стеклопакетами	св. 35 до 49
		С раздельными переплетами и двойным остеклением	св. 49
2	Производственные помещения с сухим режимом и избытками явного тепла а) Св. 23 до 50 Вт/м³	С одинарными переплетами и одинарным остеклением	до 49
		С одинарными переплетами и остеклением двухслойными стеклопакетами	св. 49 до 65
	б) Св 50 Вт/м³	С одинарными переплетами и одинарным остеклением	любая
3	Помещения производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий с влажным режимом	С одинарными переплетами и одинарным остеклением	до 30
		С одинарными переплетами и остеклением двухслойными стеклопакетами	св. 30 до 40
4	Помещения вспомогательных зданий промышленных предприятий с нормальным режимом	С одинарными переплетами и одинарным остеклением	до 30
		С одинарными переплетами и остеклением двухслойными стеклопакетами	св. 30 до 49
		С раздельными переплетами и двойным остеклением	св. 49 до 60

3. Рекомендации по установке окон в стенах зданий

3.1 Окна настоящей серии могут применяться в зданиях со стенами из легкобетонных, трехслойных металлических панелей, а также со стенами из кирпича.

3.2 Крепление окон производится к закладным деталям, установленным в стеновых панелях или к ригелям. Крепление окон к стеновым металлическим панелям не разрешается.

В кирпичных стенах окна крепятся к стальным деталям, закладываемым в стены.

3.3 Собственный вес окон и ветровая нагрузка воспринимаются цокольной или перемычечной панелями, ригелями или кирпичной стеной.

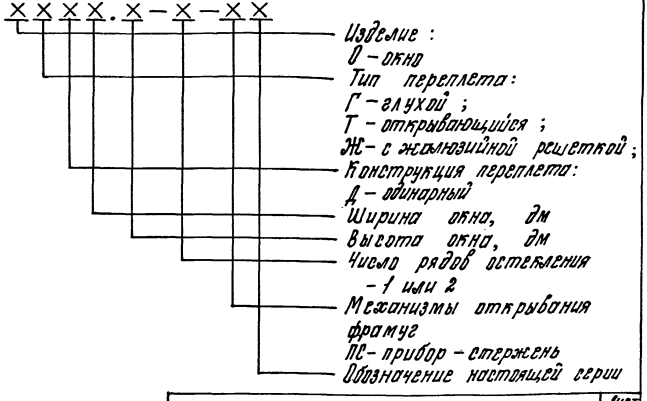
3.4 Высота оконного проема может составлять не более 1,2 м.

3.5 Узлы крепления окон и сопряжения их со стенами представлены в серии 2.436-19 „Узлы окон со стальными переплетами по серии 1.436.3-21."

3.6. Крепежные элементы разработаны в в.1 настоящей серии.

4. Маркировка

4.1 Окна с одинарными переплетами



4.2 Примеры маркировки окон с одинарными переплетами.

ОГД 30. 18 – 1 серия 1. 436. 3 – 21 – окно глухое с одинарным переплетом шириной 30 дм, высотой 18 дм. с одинарным остеклением.

ОГД 30. 18 – 2 серия 1. 436. 3 – 21 – то же, с двойным остеклением (стеклопакет).

ОТД 30. 18 – 1 серия 1. 436. 3 – 21 – Окно открывающееся с одинарным переплетом шириной 30 дм, высотой 18 дм с одинарным остеклением.

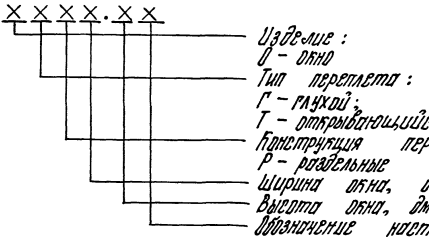
ОТД 30. 18 – 1 – ПС серия 1. 436. 3 – 21 – то же, с механизмом открывания фрамуг прибором – стержнем.

ОТД 30. 18 – 2 серия 1. 436. 3 – 21 – Окно открывающееся с одинарным переплетом шириной 30 дм, высотой 18 дм с двойным остеклением (стеклопакет).

ОТД 30. 18 – 2 – ПС серия 1. 436. 3 – 21 – то же, с механизмом открывания фрамуг прибором – стержнем.

ОЖД 24. 18 серия 1. 436. 3 – 21 – Окно с жалюзийной решеткой в одинарном переплете шириной 24 дм, высотой 18 дм.

4. 3 Окна с раздельными переплетами



4. 4 Примеры маркировки окон с раздельными переплетами

ОГР 30. 12 серия 1. 436. 3 – 21 – окно глухое с раздельными переплетами шириной 30 дм, высотой 12 дм.

ОТР 30. 12 серия 1. 436. 3 – 21 – окно открывающееся с раздельными переплетами шириной 30 дм, высотой 12 дм.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

4.5 Маркировка ригелей ветровых Р-20 – ригель ветровой длиной 20 дм.

4.6 Ригели ветровые разработаны в выпуске 2 настоящей серии.

5. Комплектность

5.1 Окна должны поставляться комплектно и содержать: стальные переплеты, окрашенные двумя слоями эмали ПФ-1189 по ТУ6-10-1710-79, заполненные стеклом или стеклопакетами, резиновые уплотнители, ригели, крепежные элементы, сливы, приборы и механизмы открывания. По согласованию с заказчиком переплеты окон допускается поставлять неостекленными.

5.2 Установка механизмов открывания. Прибор-стержень (ПС) и прибор фрамужный устанавливаются на заводе-изготовителе.

Механизмы открывания рычажные (МР) монтируются на переплете на стройплощадке.

в) масло индустриальное (веретенное, вазелиновое или машинное) для смазки резиновых профилей перед остеклением;

г) ветошь для очистки поверхностей переплетов, остекления и смазки резиновых профилей маслом.

6.7 При остеклении переплетов используют следующие инструменты и приспособления: рулетку и штангенциркуль для контроля размеров переплетов, стекол, стеклопакетов, резиновых профилей; ручные вакуум-присосы для переноски и монтажа стеклопакетов; ножи для резки резиновых профилей и изготовления резиновых жгутов; отвертки, деревянный клин и молоток для вставки в пазы переплетов резиновых профилей Р1; приспособление для изготовления резинового жгута; щетки для очистки пазов переплетов.

6.8 Резиновые жгуты для фиксации в пазах переплетов уплотнительных профилей следует изготавливать из профиля Р1 путем его протяжки через приспособление (рис. 1). Длина жгута должна быть на 20-30 см больше периметра ячейки переплета.

6.9 Распорные клинья изготавливают из обрезков профилей Р1 и Р2 толщиной 5-8 мм, длиной 50-80 мм.

6.10 В процессе подготовительных работ необходимо проверить размеры рам и фрамуг переплетов (габариты, размеры ячеек, ширина паза) стекол и стеклопакетов (размеры в плане, толщины, разности длин диагоналей), также контролируемые размеры сечений резиновых профилей Р1, Р2 и Р3.

Основные работы

6.11 Работы по остеклению переплетов следует выполнять звеньями из двух рабочих, прошедших инструктаж и ознакомленных с настоящими указаниями.

6.12 До остекления переплетов необходимо установить уплотнительные резиновые профили Р3 в притворы рам и фрамуг, проверить их открывание - закрывание.

При этом профили, устанавливаемые в рамы, обрезают под углом 90°, а во фрамуги - под углом 45°. Профили следует устанавливать в пазы без натяжения,

6. Указания по остеклению переплетов

Общие положения

6.1 Остекление переплетов следует, как правило, выполнять на заводе-изготовителе или на строительной площадке на специальных стендах с последующим подъемом и установкой готовых конструкций в проемы стен.

6.2 Работы по остеклению переплетов следует выполнять под навесами при положительных температурах воздуха или в отапливаемых помещениях при отрицательных температурах наружного воздуха.

6.3 При производстве работ по остеклению окон стеклопакетами, а также при их транспортировании и хранении следует выполнять указания „Инструкции по проектированию, монтажу и эксплуатации стеклопакетов" СН 481-75 (Стройиздат, 1976 г.) и „Руководства по проектированию, монтажу и эксплуатации светопрозрачных ограждений промышленных зданий с применением стеклопакетов" (Стройиздат, 1983 г).

6.4 Работы по остеклению переплетов подразделяются на подготовительные и основные.

Подготовительные работы

6.5 В состав подготовительных работ входит:

устройство сборочных стендов, подмостей, стеллажей для хранения стекла и стеклопакетов и других приспособлений для остекления переплетов;

подготовка материалов и инструментов;

контроль размеров переплетов, стекол, стеклопакетов и уплотнительных профилей.

6.6 Для выполнения работ по остеклению переплетов необходимо подготовить следующие материалы:

а) резиновые жгуты для временной фиксации в пазах переплетов резиновых профилей;

б) распорные клинья для установки в зазоры между торцами стекол, стеклопакетов и резиновыми профилями;

плотно стыкуя между собой.

6.13 Остекление стеклопакетами должно выполняться с внутренней стороны переплета. Остекление одинарных и раздельных переплетов листовым стеклом может осуществляться как с внутренней, так и с наружной стороны переплетов.

6.14 Перед остеклением необходимо тщательно очистить пазы профилей переплета от загрязнений.

6.15 Смазанным в масле тампоном протирают вставляемые в пазы переплетов части профилей Р1 и Р2, а также резиновый жгут. Излишки масла удаляют.

6.16 Работы по остеклению переплетов выполняют в следующей последовательности:

а) в пазы переплета по контуру всех ячеек вставляют резиновые профили Р1 (при остеклении стеклом) или Р2 (при остеклении стеклопакетами), длину которых определяют без натяжения и обрезают в углах ячеек, временно защемляют их в пазах установкой резиновых жгутов (рис. 2а, г и 3а, в);

б) в ячейку переплета вставляют стекло или стеклопакет, плотно прижимая его к резиновому профилю (рис. 2б, д) и при зазорах 5 мм и более между торцами стекол или стеклопакетов и резиновым профилем устанавливают распорные клинья (рис. 4);

в) придерживая стекло или стеклопакет и постепенно вынимая из паза жгут, вставляют на его место с помощью деревянного клина или отвертки резиновый профиль Р1 (рис. 2в, е), отмеряя без натяжения требуемые длины профиля по каждой стороне и обрезая в углах ячеек (рис. 3б, г).

При этом резиновые профили обрезают под углом 90°, в профилях Р2 рекомендуется делать вырезы в полке (рис. 3в). Профили в углах плотно стыкуют между собой.

Вставку наружного и внутреннего рядов резиновых профилей рекомендуется начинать и заканчивать в одном из верхних углов ячейки рамы или фрамуги, куда и выводятся при остеклении концы жгута. Рекомендуемая стыковка и порядок установки резиновых

профилей показаны на рис. 3.

г) Зазоры в углах ячеек переплетов между стеклом и резиновыми профилями Р1, а также между резиновыми профилями Р3 притворов по углам фрамуг или створок и ячеек переплетов необходимо герметизировать одним из следующих материалов: самовулканизирующимися тиоколовыми герметиками УТ-31 ГОСТ 13489-79, АМ-0,5 ТУ 84.246-75; силиконовым герметиком типа „Эластосил" ТУ 6-02-775-73.

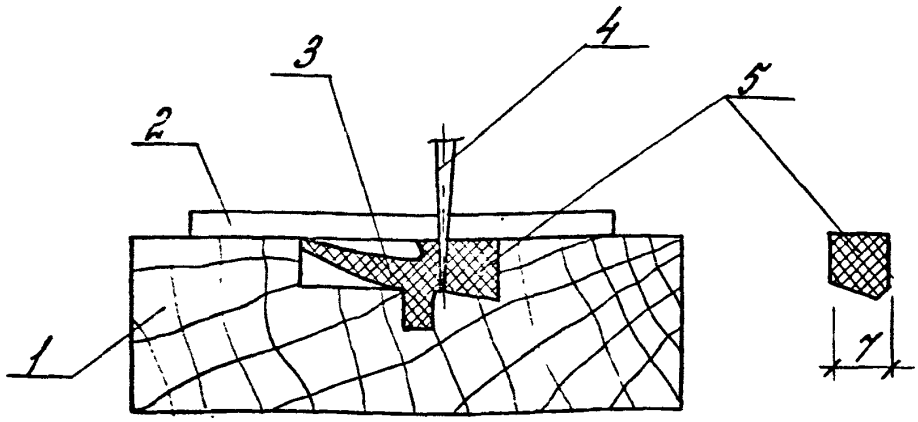


Рис. 1 Приспособление для вырезания резинового жгута

1 - деревянный брусок с фигурным углублением (ℓ = 5-8 см); 2 - прижимная планка; 3 - резиновый профиль Р1; 4 - положение ножа при протяжке профиля через приспособление; 5 - жгут

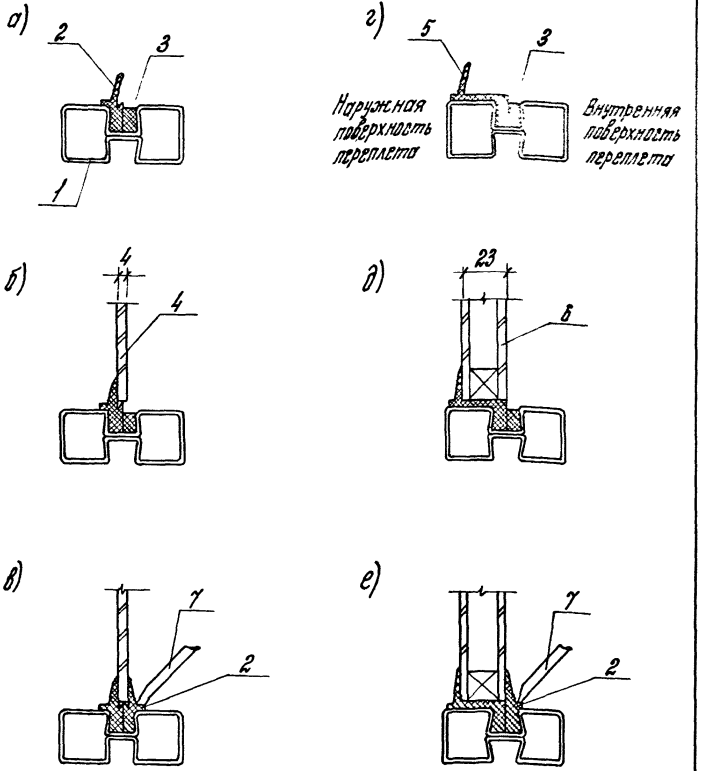


Рис. 2. Последовательность выполнения работ при остеклении переплетов стеклом (а-б) и стеклопакетами (г-е)

1 - рама или фрамуга переплета ; 2 - профиль Р1 ; 3 - резиновый жгут ; 4 - стекло ; 5 - профиль Р2 ; 6 - стеклопакет ; 7 - положение деревянного клина при вставке профиля Р1 в паз переплета

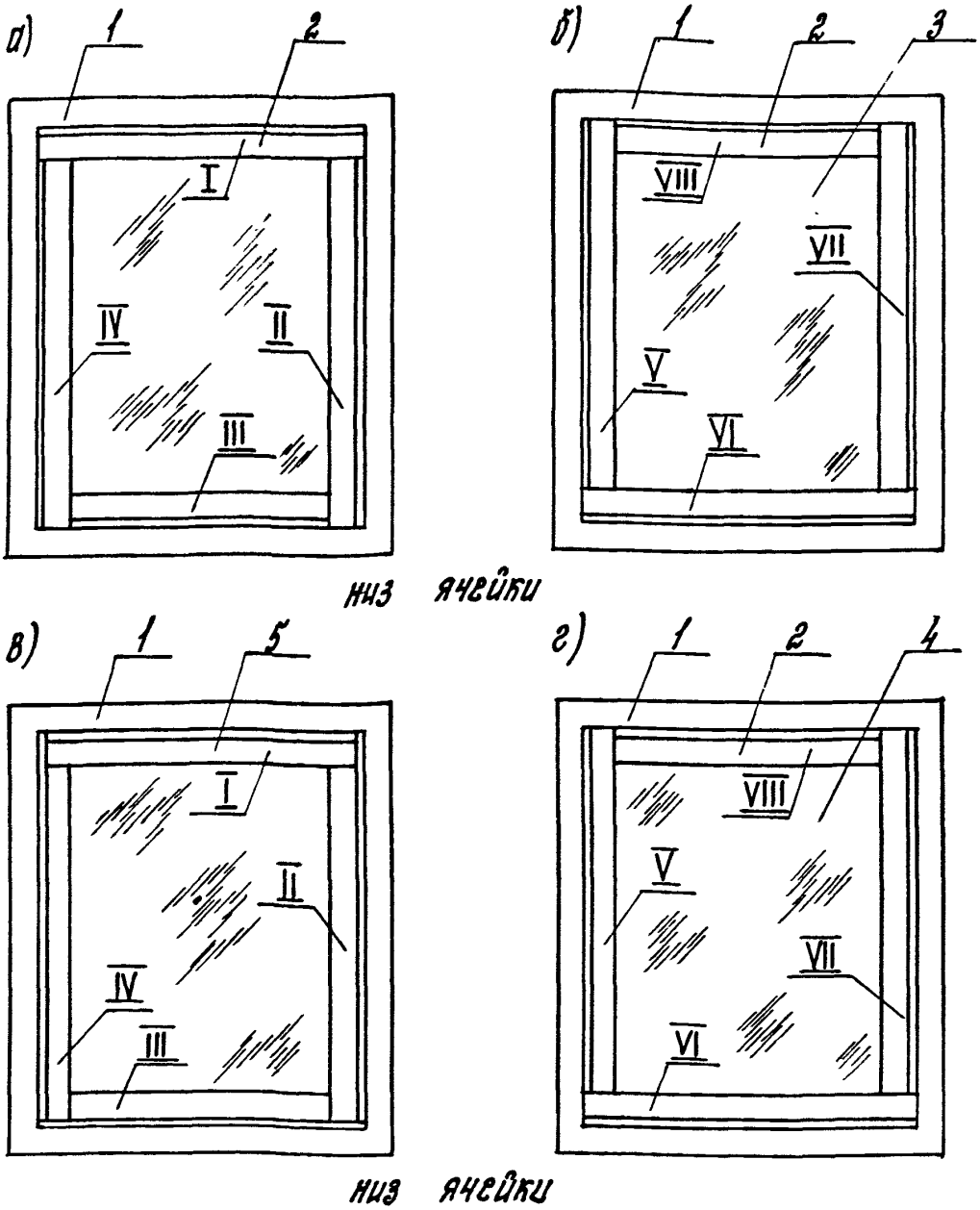
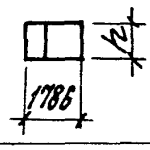
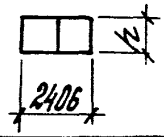
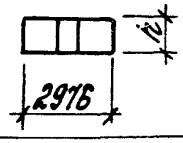
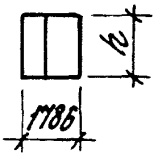
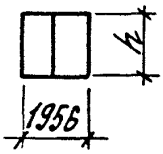
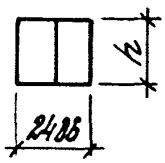
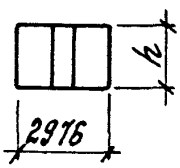


Рис. 3. Рекомендуемая стыковка и порядок установки наружных (а,в) и внутренних (б,г) резиновых профилей при остеклении стеклом (а,б) и стеклопакетами (в,г) (вид со стороны помещения)

1 - рама или фрамуга переплета; 2 - профиль Р1; 3 - стекло; 4 - стеклопакет; 5 - профиль Р2;
I, II ... VIII - порядок вставки резиновых профилей при остеклении

Марка	Эскиз	h, мм	Площадь окна, м²	Расход материалов на окно, кг				Масса окна, кг
				Сталь	Резина	Стекло	Стеклопакет	
ОГД 18.06-1		545	0,97	14,5	1,6	7,9	—	24
ОГД 24.06-1		545	1,31	18,0	2,0	11,0	—	31
ОГД 30.06-1		545	1,62	22,5	2,6	12,9	—	38
ОГД 18.12-1		1145	2,05	19,5	2,3	18,2	—	40
ОГД 18.12-2					2,8	—	38,7	61
ОГД 18.18-1		1745	3,12	24,5	3,8	28,5	—	56
ОГД 18.18-2					3,7	—	59,8	88
ОГД 20.12-1		1145	2,27	20,5	2,4	20,1	—	43
ОГД 20.12-2					3,0	—	42,5	66
ОГД 20.18-1		1745	3,46	26,0	3,2	31,8	—	61
ОГД 20.18-2					3,9	—	66,1	96
ОГД 24.12-1		1145	2,75	23,0	2,7	25,3	—	51
ОГД 24.12-2					3,3	—	51,7	78
ОГД 24.18-1		1745	4,20	28,0	3,4	38,6	—	70
ОГД 24.18-2					4,2	—	82,8	113
ОГД 30.12-1		1145	3,41	29,5	3,6	30,9	—	64
ОГД 30.12-2					4,5	—	64,0	98
ОГД 30.18-1		1745	5,19	36,0	4,7	48,3	—	89
ОГД 30.18-2					5,9	—	100,1	142

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

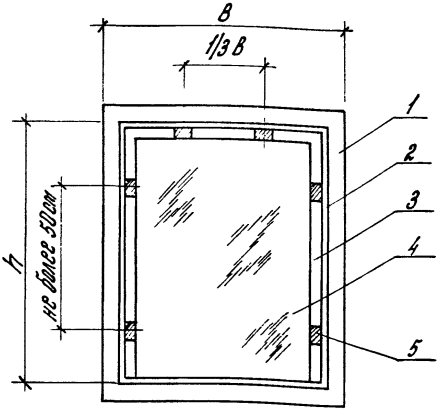
Зав. отд.	Александров	
Н. контр.	Прибыткова	
Гл. спец.	Стрелков	
Рук. гр.	Прибыткова	
Ст. инж.	Константинова	

1.436.3-21.0-01 НИ

Номенклатура окон с одинарными переплетами

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Низ ячейки

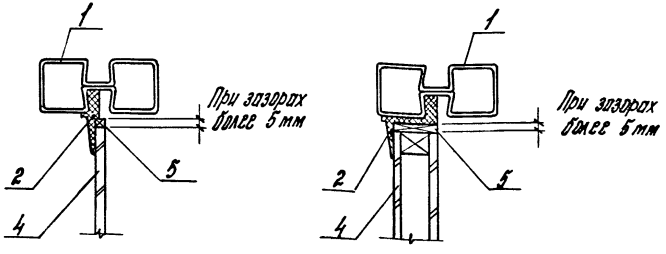
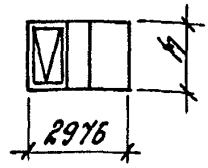
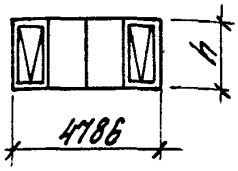
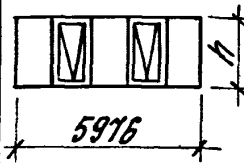


Рис. 4. Рекомендуемая схема установки в зазоры резиновых клиньев

1. – рама или фрамуга переплета; 2 – резиновый профиль. 3 – зазор; 4 – стекло или стеклопакет; 5 – клин

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

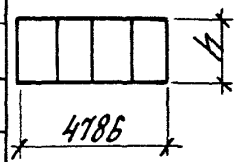
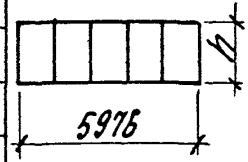
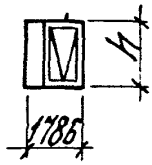
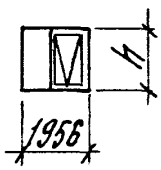
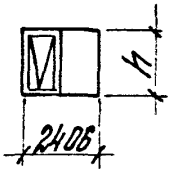
Марка	Эскиз	h, мм	Площадь окна, м²	Расход материалов на окно, кг				Масса окна, кг
				Сталь	Резина	Стекло	Стеклопакет	
ОТД 30.12-1-ПС ОТД 30.12-1		1145	3,41	45,5	5,3	29,2	—	80
ОТД 30.12-2-ПС ОТД 30.12-2					6,1	—	60,4	112
ОТД 30.18-1-ПС ОТД 30.18-1		1745	5,19	56,0	6,9	46,1	—	109
ОТД 30.18-2-ПС ОТД 30.18-2					8,0	—	95,0	159
ОТД 48.12-1-ПС ОТД 48.12-1		1145	5,48	74,0	8,6	47,4	—	130
ОТД 48.12-2-ПС ОТД 48.12-2					9,8	—	96,2	180
ОТД 48.18-1-ПС ОТД 48.18-1		1745	8,35	91,0	11,0	74,0	—	176
ОТД 48.18-2-ПС ОТД 48.18-2					12,6	—	152,4	256
ОТД 60.12-1-ПС ОТД 60.12-1		1145	6,84	84,5	10,1	59,4	—	154
ОТД 60.12-2-ПС ОТД 60.12-2					11,6	—	122,9	219
ОТД 60.18-1-ПС ОТД 60.18-1		1745	10,43	102,5	12,8	93,7	—	209
ОТД 60.18-2-ПС ОТД 60.18-2					14,8	—	192,7	310

В спецификацию не включены материалы, необходимые для изготовления механизмов открывания.
В обозначении окна условно не указана серия.

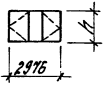
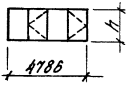
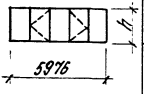
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

1.436.3 – 21.0-01 НИ

Лист 3

Марка	Эскиз	h, мм	Площадь окна, м²	Расход материалов на окно, кг				Масса окна, кг
				Сталь	Резина	Стекло	Стеклопакет	
ОГД 48.12-1		1145	5,48	42,5	5,3	49,2	—	97
ОГД 48.12-2					6,6	—	103,9	153
ОГД 48.18-1		1745	8,35	51,0	6,8	77,2	—	135
ОГД 48.18-2					8,4	—	162,6	222
ОГД 60.12-1		1145	6,84	52,5	6,8	61,7	—	121
ОГД 60.12-2					8,4	—	130,1	191
ОГД 60.18-1		1745	10,43	62,5	8,6	96,9	—	168
ОГД 60.18-2					10,6	—	204,9	278
ОТД 18.12-1-ПС ОТД 18.12-1		1145	2,05	35,5	4,0	16,5	—	56
ОТД 18.12-2-ПС ОТД 18.12-2					4,5	—	34,0	74
ОТД 18.18-1-ПС ОТД 18.18-1		1745	3,12	44,5	5,2	26,3	—	76
ОТД 18.18-2-ПС ОТД 18.18-2					5,9	—	54,6	105
ОТД 20.12-1-ПС ОТД 20.12-1		1145	2,27	36,5	4,1	18,4	—	59
ОТД 20.12-2-ПС ОТД 20.12-2					4,6	—	37,9	79
ОТД 20.18-1-ПС ОТД 20.18-1		1745	3,46	46,0	5,3	28,7	—	80
ОТД 20.18-2-ПС ОТД 20.18-2					6,1	—	60,9	113
ОТД 24.12-1-ПС ОТД 24.12-1		1145	2,75	39,0	4,3	22,7	—	66
ОТД 24.12-2-ПС ОТД 24.12-2					4,9	—	48,1	92
ОТД 24.18-1-ПС ОТД 24.18-1		1745	4,20	48,0	5,6	37,4	—	91
ОТД 24.18-2-ПС ОТД 24.18-2					6,4	—	75,6	130

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Марка	Эскиз	h, мм	Площадь окна, м²	Расход материалов на окно, кг			Масса окна, кг
				Сталь	Резина	Стекло	
ОГР 18.12		1145	2,05	52,6	6,3	34,1	93
ОГР 18.18		1745	3,12	65,0	8,3	54,7	128
ОГР 20.12		1145	2,27	53,5	6,5	38,0	98
ОГР 20.18		1745	3,46	68,0	8,5	59,5	136
ОГР 30.12		1145	3,41	85,0	8,9	57,1	151
ОГР 30.18		1745	5,19	104,0	11,7	90,3	206
ОГР 48.12		1145	5,48	111,0	14,0	95,0	220
ОГР 48.18		1745	8,35	134,0	17,8	150,2	302
ОГР 60.12		1145	6,84	131,0	16,9	121,1	269
ОГР 60.18		1745	10,43	157,0	21,4	189,0	368

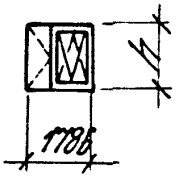
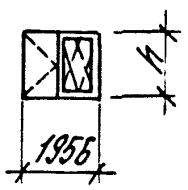
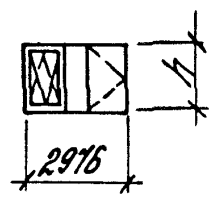
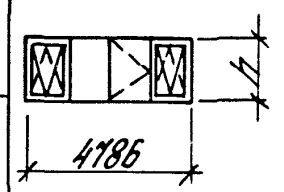
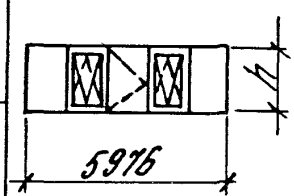
Зав. отд.	Александров		
Н. контр.	Прибыткова		
Гл. спец.	Стрелков		
Рук. гр.	Прибыткова		
Ст. инж.	Константинова		

1.436.3 - 21. 0-02 НИ

Номенклатура окон с раздельными переплетами

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Марка	Эскиз	h, мм	Площадь окна, м²	Расход материалов на окно, кг			Масса окна, кг
				Сталь	Резина	Стекло	
ОТР 18.12		1145	2,05	82,5	10,0	33,5	126
ОТР 18.18		1745	3,12	103,0	13,4	53,6	170
ОТР 20.12		1145	2,27	84,5	11,2	37,3	133
ОТР 20.18		1745	3,46	107,5	13,6	57,9	179
ОТР 30.12		1145	3,41	105,5	10,5	57,0	173
ОТР 30.18		1745	5,19	129,5	13,9	89,6	233
ОТР 48.12		1145	5,48	163,5	20,3	95,2	279
ОТР 48.18		1745	8,35	201,0	25,0	148,0	374
ОТР 60.12		1145	6,84	185,0	23,2	118,8	327
ОТР 60.18		1745	10,43	224,0	28,6	187,4	440

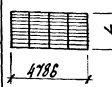
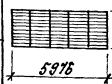
В спецификацию не включены материалы, необходимые для изготовления механизмов открывания.
В обозначении окна условно не указана серия.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

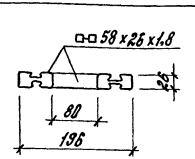
1.436.3 – 21. 0-02 НИ

Лист 2

Номенклатура окон с жалюзийными решетками

Марка	Эскиз	h, мм	Площадь окна, м²	Расход материалов на окно, кг: Сталь	Резина	Стекло	Стеклопакет	Масса окна, кг
ОЖД 24-12		1145	2,75	59,0	–	–	–	59
ОЖД 24-18		1745	4,20	85,6	–	–	–	86
ОЖД 48-12		1145	5,48	114,0	–	–	–	114
ОЖД 48-18		1745	8,35	156,2	–	–	–	156
ОЖД 60-12		1145	6,84	142,5	–	–	–	142
ОЖД 60-18		1745	10,43	206,5	–	–	–	206

Номенклатура ригелей ветровых

Марка	Сечение	Длина, мм	Масса, кг
Р-18		1786	12
Р-20		1956	13
Р-30		2976	19
Р-40		3936	25
Р-48		4786	30
Р-60		5976	37

Зав. отд.	Александров	
Н. контр.	Прибытков	
Гл. спец.	Стрелков	
Рук. груп.	Прибытков	
Ст. инж.	Константинова	

1.436.3-21.0-03 НИ

Номенклатура окон с жалюзийными решетками. Номенклатура ригелей ветровых

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Марка окна	Размеры стекла, мм: высота	ширина	толщина	Количество шт.
ОГД 18.06-1	480	530	4	1
	480	1150		1
ОГД 18.12-1	1080	530		1
	1080	1150		1
ОГД 18.18-1	1680	530		1
	1680	1150		1
ОГД 20.12-1	1080	700		1
	1080	1150		1
ОГД 20.18-1	1680	700		1
	1680	1150		1
ОГД 24.06-1	480	1150		2
ОГД 24.12-1	1080	1150		2
ОГД 24.18-1	1680	1150		2
ОГД 30.06-1	480	530		1
	480	1150		2
ОГД 30.12-1	1080	530		1
	1080	1150		2
ОГД 30.18-1	1680	530		1
	1680	1150		2
ОГД 48.12-1	1080	1150		4
ОГД 48.18-1	1680	1150		4
ОГД 60.12-1	1080	1150		5
ОГД 60.18-1	1680	1150		5
ОТД 18.12-1-ПС	1080	530		1
ОТД 18.12-1	990	1060		1

Марка окна	Размеры стекла, мм: высота	ширина	толщина	Количество шт.
ОТД 18.18-1-ПС	1680	530	4	1
ОТД 18.18-1	1590	1060		1
ОТД 20.12-1-ПС	1080	700		1
ОТД 20.12-1	990	1060		1
ОТД 20.18-1-ПС	1680	700		1
ОТД 20.18-1	1590	1060		1
ОТД 24.12-1-ПС	990	1060		1
ОТД 24.12-1	1080	1150		1
ОТД 24.18-1-ПС	1590	1060		1
ОТД 24.18-1	1680	1150		1
ОТД 30.12-1-ПС	1080	530		1
ОТД 30.12-1	990	1060		1
	1080	1150		1
ОТД 30.18-1-ПС	1680	530		1
ОТД 30.18-1	1590	1060		1
	1680	1150		1
ОТД 48.12-1-ПС	990	1060		2
ОТД 48.12-1	1080	1150		2
ОТД 48.18-1-ПС	1590	1060		2
ОТД 48.18-1	1680	1150		2
ОТД 60.12-1-ПС	990	1060		2
ОТД 60.12-1	1080	1150		3
ОТД 60.18-1-ПС	1590	1060		2
ОТД 60.18-1	1680	1150		3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

1.436.3-21.0-01

Зав. отд.	Александров		
Н. контр.	Привольнова		
Гл. спец.	Стрелков		
Рук. гр.	Воробьева		
Ст. инж.	Константинова		

Спецификация стекла и стеклопакетов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Марка окна	Размеры стекла, мм			Количество шт
	Высота	Ширина	Толщина	
ОГР 18.12	1080	530	4	2
	990	1060		1
	1080	1150		1
ОГР 18.18	1680	530		2
	1590	1060		1
	1680	1150		1
ОГР 20.12	1080	700		2
	990	1060		1
	1080	1150		1
ОГР 20.18	1680	700		2
	1590	1060		1
	1680	1150		1
ОГР 30.12	1080	530		2
	990	1060		2
	1080	1150		2
ОГР 30.18	1680	530		2
	1590	1060		2
	1680	1150		2
ОГР 48.12	990	1060		2
	1080	1150		6
ОГР 48.18	1590	1060		2
	1680	1150		6
ОГР 60.12	990	1060		2
	1080	1150		8
ОГР 60.18	1590	1060		2
	1680	1150		8
ОТР 18.12	1080	530		1
	990	1060		2
	990	440		1

Марка окна	Размеры стекла, мм			Количество шт.
	Высота	Ширина	Толщина	
ОТР 18.18	1680	530	4	1
	1590	1060		2
	1590	440		1
ОТР 20.12	1080	700		1
	990	1060		2
	990	610		1
ОТР 20.18	1680	700		1
	1590	1060		2
	1590	610		1
ОТР 30.12	1080	530		2
	990	1060		3
	1080	1150		1
ОТР 30.18	1680	530		2
	1590	1060		3
	1680	1150		1
ОТР 48.12	1080	1150		4
	990	1060		5
ОТР 48.18	1680	1150		4
	1590	1060		5
ОТР 60.12	990	1060		5
	1080	1150		6
ОТР 60.18	1590	1060		5
	1680	1150		6

Марка окна	Размеры стеклопакета, мм			Количество шт.
	высота	ширина	толщина	
ОГД 18.12-2	1080	530	23	1
	1080	1150		1
ОГД 18.18-2	1590	530		1
	1590	1150		1
ОГД 20.12-2	1080	700		1
	1080	1150		1
ОГД 20.18-2	1590	700		1
	1590	1150		1
ОГД 24.12-2	1080	1150		2
ОГД 24.18-2	1590	1150		2
ОГД 30.12-2	1080	530		1
	1080	1150		2
ОГД 30.18-2	1590	530		1
	1590	1150		2
ОГД 48.12-2	1080	1150		4
ОГД 48.18-2	1590	1150		4
ОГД 60.12-2	1080	1150		5
ОГД 60.18-2	1590	1150		5
ОТД 18.12-2-ПС	1080	530		1
ОТД 18.12-2	990	1060		1
ОТД 18.18-2-ПС	1590	530		1
ОТД 18.18-2	1590	1060		1
ОТД 20.12-2-ПС	1080	700		1
ОТД 20.12-2	990	1060		1
ОТД 20.18-2-ПС	1590	700		1
ОТД 20.18-2	1590	1060		1

Марка окна	Размеры стеклопакета, мм			Количество шт.
	высота	ширина	толщина	
ОТД 24.12-2-ПС	990	1060	23	1
ОТД 24.12-2	1080	1150		1
ОТД 24.18-2-ПС	1590	1060		1
ОТД 24.18-2	1590	1150		1
ОТД 30.12-2-ПС	1080	530		1
ОТД 30.12-2	990	1060		1
	1080	1150		1
ОТД 30.18-2-ПС	1590	530		1
ОТД 30.18-2	1590	1060		1
	1590	1150		1
ОТД 48.12-2-ПС	990	1060		2
ОТД 48.12-2	1080	1150		2
ОТД 48.18-2-ПС	1590	1060		2
ОТД 48.18-2	1590	1150		2
ОТД 60.12-2-ПС	990	1060		2
ОТД 60.12-2	1080	1150		3
ОТД 60.18-2-ПС	1590	1060		2
ОТД 60.18-2	1590	1150		3

Стекло

Размеры, мм			ГОСТ	Размеры, мм			ГОСТ
Высота	Ширина	Толщина		Высота	Ширина	Толщина	
480	530	4	ГОСТ 111-78	1080	1150	4	ГОСТ 111-78
480	1150			1590	440		
990	440			1590	610		
990	610			1590	1060		
990	1060			1680	530		
1080	530			1680	700		
1080	700			1680	1150		

Стеклопакет

Размеры, мм			ГОСТ
Высота	Ширина	Толщина	
990	1060	23	СПК1 по ГОСТ 24866-81 из двух стекол $\delta = 4$ мм по ГОСТ 111-78
1080	530		
1080	700		
1080	1150		
1590	1060		
1680	530		
1680	700		
1680	1150		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Зав. отд.	Александрова	
Н. контр.	Привыгина	
Гл. спец.	Стрелкова	
Рук. гр.	Привыгина	
Вт. инж.	Константинова	

1.436.3-21.0-02

Номенклатура стекла и стеклопакетов

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

№ строки	Наименование материала и единицы измерения	Код материала	Код ед. измер.	Количество на марку и код изделия								
				ОГА 18.06-1 52 6221301	ОГА 24.06-1 52 6221302	ОГА 30.06-1 52 6221303	ОГА 18.12-1 52 6221304	ОГА 18.18-1 52 6221305	ОГА 20.12-1 52 6221306	ОГА 20.18-1 52 6221307	ОГА 24.12-1 52 6221308	ОГА 24.18-1 52 6221309
1	Стальной гнутый профиль ▭ 58 × 26 × 1,8, кг Лист Б-ПН-1,8 ГОСТ 19904-74 / ВСт3кп ГОСТ 16523-70	097300	116	14,3	17,9	22,3	19,3	24,3	20,3	25,8	22,8	27,8
2	Стальной лист, кг Лист 1,8 ГОСТ 19904-74 / Ст3 ГОСТ 380-71	097300	116	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
3	Стекло, м²	591120	055	0,8	1,1	1,4	1,8	2,8	2,0	3,1	2,5	3,9
4	Резиновые профили, кг	251320	116	1,6	2,0	2,6	2,3	3,0	2,4	3,2	2,7	3,4
5	Герметик УТ-32, кг	225700	116	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2
6	Эмаль ПФ-1189, кг	231000	116	0,3	0,3	0,3	0,3	0,6	0,3	0,6	0,3	0,6

Зав. отд.	Александров	
Н. контр.	Прибыткова	
Гл. спец.	Стрелков	
Рук. гр.	Прибыткова	
Ст. инж.	Константинова	

1.436.3-21.0-03

Ведомость расхода материалов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

27479-01

83

27

№ строки	Наименование материала и единицы измерения	Код материала	Код ед измер.	Количество на марку и код изделия								
				ОТА.20.18-1 52622113391	ОТА.24.12-1 52622113332	ОТА.24.18-1 52622113333	ОТА.30.12-1 52622113334	ОТА.30.18-1 52622113335	ОТА.48.12-1 52622113336	ОТА.48.18-1 52622113337	ОТА.60.12-1 52622113338	ОТА.60.18-1 52622113339
1	Стальной гнутый профиль ▭ 58×26×1,8, кг / Лист Б-ПН-1,8 ГОСТ 19904-74 / ВСт3кп ГОСТ 16523-70	097300	116	41,7	35,4	43,7	41,9	51,7	67,0	82,6	77,5	94,1
2	Стальной лист, кг / Лист 1,8 ГОСТ 19904-74 / Ст3 ГОСТ 380-71	097300	116	3,7	3,0	3,7	3,0	3,7	5,8	7,2	5,8	7,2
3	Стальной лист, кг / Лист 3 ГОСТ 19904-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	097200	116	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	1,2	1,2	1,2	1,2
4	Стекло, м²	591120	055	2,9	2,3	3,6	2,9	4,5	4,6	7,2	5,8	9,2
5	Резиновые профили, кг	251320	116	5,3	4,3	5,6	5,3	6,9	8,6	11,0	10,1	12,8
6	Герметик УТ-32, кг	225700	116	0,2	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,3	0,5
7	Эмаль ПФ-1188, кг	231000	116	0,6	0,3	0,6	0,6	0,9	0,9	1,2	0,9	1,5
8	Круг В-8 ГОСТ 2950-71 / ВСт3кп2 ГОСТ 380-71, кг	093000	116	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	[illegible]

2479-01 30

1.436.3-21.0-03

3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

№ строки	Наименование материала и единицы измерения	Код материала	Код ед. измер.	Количество на марку и код изделия								
				ОТД 22.18-1 52.622.1334	ОТД 24.12-1 52.622.1332	ОТД 24.18-1 52.622.1333	ОТД 30.12-1 52.622.1334	ОТД 30.18-1 52.622.1335	ОТД 48.12-1 52.622.1336	ОТД 48.18-1 52.622.1337	ОТД 60.12-1 52.622.1338	ОТД 60.18-1 52.622.1339
1	Стальной гнутый профиль □-□ 58×26×1,8 кг / Лист Б-ПН-1,8 ГОСТ 19904-74 / Ст 3 кп ГОСТ 16523-70	097300	116	41,7	35,4	43,7	41,9	51,7	67,0	82,6	77,5	94,1
2	Стальной лист, кг / Лист 1,8 ГОСТ 19904-74 / Ст 3 ГОСТ 380-71	097300	116	3,7	3,0	3,7	3,0	3,7	5,8	7,2	5,8	7,2
3	Стальной лист, кг / Лист 3 ГОСТ 19904-74 / Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-71	097200	116	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	1,2	1,2	1,2	1,2
4	Стекло, м²	591120	055	2,9	2,3	3,6	2,9	4,5	4,6	7,2	5,8	9,2
5	Резиновые профили, кг	251320	116	5,3	4,3	5,6	5,3	6,9	8,6	11,0	10,1	12,8
6	Герметик УТ-32, кг	225700	116	0,2	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,3	0,5
7	Эмаль ПФ-1188, кг	231000	116	0,6	0,3	0,6	0,6	0,9	0,9	1,2	0,9	1,5
8	Круг В-8 ГОСТ 2950-71 / Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-71, кг	093000	116	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2

22479-01 30

1.436.3-21.0-03

Лист 3

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

№ строки	Наименование материала и единицы измерения	Код материала	Код ед. измер.	Количество на марку и код изделия									
				ОГД18.12-2 52 6221 1316	ОГД18.18-2 52 6221 1317	ОГД20.12-2 52 6221 1318	ОГД20.18-2 52 6221 1319	ОГД24.12-2 52 6221 1320	ОГД24.18-2 52 6221 1321	ОГД30.12-2 52 6221 1322	ОГД30.18-2 52 6221 1323	ОГД48.12-2 52 6221 1324	ОГД48.18-2 52 6221 1325
1	Стальной гнутый профиль ▭-▭ 58 × 26 × 1,8, кг Лист Б-ПН-1,8 ГОСТ 19904-74 / В Ст 3 кп ГОСТ 16523-70	097300	116	19,3	24,3	20,3	25,8	22,8	27,8	29,3	35,8	42,3	50,8
2	Стальной лист, кг Лист 1,8 ГОСТ 19904-74 / Ст 3 ГОСТ 380-71	097300	116	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
3	Стеклопакеты, $м^2$	591320	055	1,8	2,8	2,0	3,1	2,5	3,9	3,1	4,8	5,0	7,7
4	Резиновые профили, кг	251320	116	2,8	3,7	3,0	3,9	3,3	4,2	4,5	5,9	6,6	8,4
5	Герметик УТ-32, кг	225700	116	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4
6	Эмаль ПФ-1189, кг	231000	116	0,3	0,6	0,3	0,6	0,3	0,6	0,6	0,9	0,9	1,2

22479-01 31

1.436.3-21.0-03

Лист 4

№ строки	Наименование материала и единицы измерения	Код материала	Код ед. измер.	Количество на марку и код изделия									
				ОТД.48.12-2 52 6221348	ОТД.48.18-2 52 6221349	ОТД.60.12-2 52 6221350	ОТД.60.18-2 52 6221351	ОЖД.24.12 52 6221352	ОЖД.24.18 52 6221353	ОЖД.48.12 52 6221354	ОЖД.48.18 52 6221355	ОЖД.60.12 52 6221356	ОЖД.60.18 52 6221357
1	Стальной гнутый профиль ▭ 58 х 26 х 1,8 кг / Лист Б-ПН-1,8 ГОСТ 19904-74 / В Ст 3 кп ГОСТ 16523-70	097300	116	67,0	82,6	77,5	94,1	22,8	27,8	41,8	50,8	52,3	62,3
2	Стальной лист, кг / Лист 1,8 ГОСТ 19904-74 / Ст 3 ГОСТ 380-71	097380	116	5,8	7,2	5,8	7,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
3	Стальной лист, кг / Лист 3 ГОСТ 19904-74 / В Ст 3 кп 2 ГОСТ 380-71	097200	116	1,2	1,2	1,2	1,2	—	—	—	—	—	—
4	Стальной лист, кг / Лист Б-ПН-1,8 ГОСТ 19904-74 / Ст 10 кп ГОСТ 16523-70	097300	116	—	—	—	—	36,0	57,6	72,0	105,2	90,0	144,0
5	Стеклопакеты, м²	591320	055	4,6	7,2	5,8	9,2	—	—	—	—	—	—
6	Резиновые профили, кг	251320	116	9,8	12,6	11,6	14,8	—	—	—	—	—	—
7	Герметик УГ-32, кг	225700	116	0,3	0,4	0,3	0,5	—	—	—	—	—	—
8	Эмаль ПФ-1189, кг	231000	116	0,9	1,2	0,9	1,5	0,7	1,1	1,4	2,1	1,7	2,6
9	Круг (В-8 ГОСТ 2590-71 / В Ст 3 кп 2 ГОСТ 380-71) кг	093000	116	0,2	0,2	0,2	0,2	—	—	—	—	—	—

№ строки	Наименование материала и единицы измерения	Код материала	Код ед. измер.	Количество на марку и код изделия									
				ОТД 48.12-2 ЭТ 6221/1348	ОТД 48.18-2 ЭТ 6221/1349	ОТД 60.12-2 ЭТ 6221/1350	ОТД 60.18-2 ЭТ 6221/1351	ОЖД 24.12 ЭТ 6221/1352	ОЖД 24.18 ЭТ 6221/1353	ОЖД 48.12 ЭТ 6221/1354	ОЖД 48.18 ЭТ 6221/1355	ОЖД 60.12 ЭТ 6221/1356	ОЖД 60.18 ЭТ 6221/1357
1	Стальной гнутый профиль ▭ 58 х 26 х 1,8 кг / Лист Б-ПН-1,8 ГОСТ 19904-74 / В Ст3 кп ГОСТ 16523-70	097300	116	67,0	82,6	77,5	94,1	22,8	27,8	41,9	50,8	52,3	62,3
2	Стальной лист, кг / Лист 1,8 ГОСТ 19904-74 / Ст3 ГОСТ 380-71	097300	116	5,8	7,2	5,8	7,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
3	Стальной лист, кг / Лист 3 ГОСТ 19904-74 / В Ст3 кп 2 ГОСТ 380-71	097200	116	1,2	1,2	1,2	1,2	—	—	—	—	—	—
4	Стальной лист, кг / Лист Б-ПН-1,8 ГОСТ 19904-74 / Ст10 кп ГОСТ 16523-70	097300	116	—	—	—	—	36,0	57,6	72,0	105,2	90,0	144,0
5	Стеклопакеты, м²	591320	055	4,6	7,2	5,8	9,2	—	—	—	—	—	—
6	Резиновые профили, кг	251320	116	9,8	12,6	11,6	14,8	—	—	—	—	—	—
7	Герметик УТ-32, кг	225700	116	0,3	0,4	0,3	0,5	—	—	—	—	—	—
8	Эмаль ПФ-1188, кг	231000	116	0,9	1,2	0,9	1,5	0,7	1,1	1,4	2,1	1,7	2,6
9	Круг В-В ГОСТ 2590-71 / В Ст3 кп2 ГОСТ 380-71 кг	093000	116	0,2	0,2	0,2	0,2	—	—	—	—	—	—

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

№ строки	Наименование материала и единицы измерения	Код материала	Код ед. измер.	Количество на марку и код изделия									
				ОГР 18.12 52 6221 1358	ОГР 18.18 52 6221 1359	ОГР 20.12 52 6221 1360	ОГР 20.18 52 6221 1361	ОГР 30.12 52 6221 1362	ОГР 30.18 52 6221 1363	ОГР 48.12 52 6221 1364	ОГР 48.18 52 6221 1365	ОГР 60.12 52 6221 1366	ОГР 60.18 52 6221 1367
1	Стальной гнутый профиль □-□ 58×26×1,8, кг Лист $\frac{Б-ПН-1,8\ ГОСТ\ 19904-74}{В\ Ст\ 3\ кп\ ГОСТ\ 16523-70}$	097300	116	51,8	64,2	52,7	67,2	84,2	102,6	109,6	132,6	129,6	155,6
2	Стальной лист, кг Лист $\frac{1,8\ ГОСТ\ 19904-74}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 380-71}$	097300	116	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
3	Стальной лист, кг Лист $\frac{3\ ГОСТ\ 19904-74}{В\ Ст\ 3\ кп\ 2\ ГОСТ\ 380-71}$	097200	116	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
4	Стекло, м²	591120	055	3,4	5,4	3,8	6,0	5,7	9,0	9,5	15,0	12,0	18,8
5	Резиновые профили, кг	251320	116	6,3	8,3	6,5	8,5	8,9	11,7	14,0	17,8	16,9	21,4
6	Герметик УТ-32, кг	225700	116	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,5	0,5	0,8	0,7	1,0
7	Эмаль ПФ-1189, кг	231000	116	0,6	0,9	0,6	0,9	0,9	1,5	1,5	2,4	2,1	3,0
8	Круг $\frac{В-8\ ГОСТ\ 2950-71}{В\ Ст\ 3\ кп\ 2\ ГОСТ\ 380-71}$, кг	093000	116	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

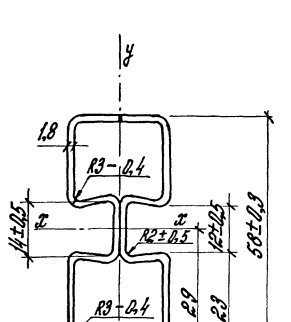
22479-01 34

1.436.3-21.0-03

Лист 7

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

№ строки	Наименование материала и единицы измерения	Код материала	Код ед. измер.	Количество на марку и код изделия									
				ОТР 18.12 52 6221 1368	ОТР 18.18 52 6221 1369	ОТР 20.12 52 6221 1370	ОТР 20.18 52 6221 1371	ОТР 30.12 52 6221 1372	ОТР 30.18 52 6221 1373	ОТР 48.12 52 6221 1374	ОТР 48.18 52 6221 1375	ОТР 60.12 52 6221 1376	ОТР 60.18 52 6221 1377
1	Стальной гнутый профиль □-□ 58 × 26 × 1,8, кг Лист $\frac{Б-ПН-1,8\ ГОСТ\ 19904-74}{В\ СТ3\ КП\ ГОСТ\ 16523-70}$	097300	116	74,0	93,1	76,0	97,6	97,0	119,6	147,5	182,1	168,5	[illegible]
2	Стальной лист, кг Лист $\frac{1,8\ ГОСТ\ 19904-74}{СТ3\ ГОСТ\ 380-71}$	097300	116	5,8	7,2	5,8	7,2	5,8	7,2	11,3	14,2	11,3	14,2
3	Стальной лист, кг Лист $\frac{3\ ГОСТ\ 19904-74}{В\ СТ3\ КП2\ ГОСТ\ 380-71}$	097200	116	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	2,2	2,2	2,2	2.2
4	Стальной лист, кг Лист $\frac{Б-ПН-3\ ГОСТ\ 19904-74}{Б-IV\ СТ3\ ПС\ ГОСТ\ 16523-70}$	097200	116	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	3,0	3,0
5	Круг $\frac{В-8\ ГОСТ\ 2590-71}{В\ СТ3\ КП2\ ГОСТ\ 380-71}$, кг	093000	116	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5
6	Стекло, м2	591120	055	3,2	5,2	3,6	5,7	5,5	8,8	9,2	14,5	11,6	18,3
7	Резиновые профили, кг	251320	116	10,0	13,4	11,2	13,6	10,5	13,9	20,3	25,0	23,2	28,6
8	Герметик УТ-32, кг	225700	116	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,5	0,5	0,8	0,7	1,0
9	Эмаль ПФ-1189, кг	231000	116	0,6	0,9	0,6	1,2	0,9	1,5	1,5	2,4	2,1	3,0



Площадь сечения, $см^2$	Ось x-x				Ось y-y				Масса, кг/м
	J_x, $см^4$	W_x, $см^3$	i_x, см	S_x, $см^3$	J_y, $см^4$	W_y, $см^3$	i_y, см	S_y, $см^3$	
3,54	12,08	4,17	1,85	2,80	2,90	2,23	0,905	1,39	2,78

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

gost.e-ecolog.ru

Зав.отд.	Александров	
Н. контр.	Прибыткова	
Ст.спец.	Стрелков	
Рук. гр.	Прибыткова	
Гл. инж.	Константинова	

1.436.3-21.0-04

Геометрические характеристики гнутосварного стального профиля

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

22479-01