ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.436.3-24

ОКНА С ПЕРЕПЛЕТАМИ ИЗ ГНУТОСВАРНЫХ ПРОФИЛЕЙ, ИЗГОТОВЛЯЕМЫХ ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ ТОЛЩИНОЙ 1,2 ММ

ВЫПУСК 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

25157-01

Отпускная цена
на момент реализации
...ЗАНА
в счет накладной

gost.e-ecolog.ru

АПП ЦИТП

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать XII 1991 года

Заказ № 10193 Тираж 5130 экз.

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.436.3-24

ОКНА С ПЕРЕПЛЕТАМИ ИЗ ГНУТОСВАРНЫХ ПРОФИЛЕЙ, ИЗГОТОВЛЯЕМЫХ ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ ТОЛЩИНОЙ 1,2 ММ

ВЫПУСК 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ:
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Зам. директора института С.М. Гликин
Зав. отделом светопрозрачных ограждений Ю.П. Александров
Главный инженер проекта В.И. Глебочкин

УТВЕРЖДЕНЫ:
Главпроектом Госстроя СССР
письмо от 05.12.90
№ 5/6-924
Введены в действие ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
с 01.06.92
Приказ от 23.05.91 №55

©АПП ЦНИИПРОМЗДАНИЙ 1991

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.436.3-24.0-ПЗ	Пояснительная записка	3
1.436.3-24.0-1НИ	Номенклатура окон с одинарными переплетами	22
1.436.3-24.0-2НИ	Номенклатура окон с раздельными переплетами	26
1.436.3-24.0-3НИ	Номенклатура окон с жалюзийными решетками	28
1.436.3-24.0-1	Спецификация стекол и стеклопакетов	29
1.436.3-24.0-2	Номенклатура стекол и стеклопакетов	33
1.436.3-24.0-3	Геометрические характеристики гнутосварного стального профиля	34

				1.436.3-24.0		
				Содержание	Стадия	Лист	Листов
					Р		1
ГИП	Глебочкин				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Н. контр.	Копейка					
Инж. I к.	Константинова					

Общие данные

Данная серия включает 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 раздельными переплетами. Рабочие чертежи;

Выпуск 3 – Механизмы открывания Рабочие чертежи.

1. Конструктивные решения

1.1 Номенклатура окон представлена в документах 1.436.3-24.0-1НИ... 3НИ 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.

				1.436.3-24.0-ПЗ			
Зав.отд.	Александров			Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Копейка				Р	1	19
ГИП	Глебочкин				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инж.I к.	Константинова						

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

– окна с жалюзийными решетками.

1.2 Переплеты окон запроектированы из гнутосварных замкнутых профилей, изготовляемых из рулонной холоднокатаной оцинкованной стали толщиной 1,2мм с требованиями к сортаменту по ГОСТ19904-90 из стали марки Ст3кп по ГОСТ14918-80.

Геометрические характеристики профиля приведены в документе 1.436.3-24.0-3.

1.3 Остекление переплетов производится стеклом толщиной 4мм по ГОСТ111-78 или стеклопакетами толщиной 23мм по ГОСТ24866-89.

Крепление стекол и стеклопакетов производится с помощью резиновых профилей, изготовляемых по ТУ38-105376-82.

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 предусмотрены 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.

Стальные уголки устанавливаются в фрамугах и створках только со стороны противоположной расположению петель.

1.6 Для открывания окон предусмотрены следующие механизмы: прибор-стержень (ПС), механизм рычажный (МР1), механизм рычажный (МР2).

Прибор-стержень (ПС) устанавливается в окнах с одинарными переплетами при расположении низа фрамуги на высоте не более 1,2 м от уровня пола.

Механизм рычажный (МР1) предназначен для установки в окнах с одинарными переплетами при расположении низа фрамуги на высоте более 1,2 м от уровня пола.

Механизм рычажный (МР2) устанавливается 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.

Схема расположения механизмов открывания МР и спецификации на них должны быть предусмотрены в конкретном проекте.

1.7. При разработке конструкций окон использованы изобретения по авторским свидетельствам № 289177 и № 1026997.

2. Область применения и характеристика окон

2.1 Окна предназначены для установки на высоте до 20м от уровня земли в наружных стенах производственных зданиях промышленных предприятий, выполненных из кирпича, панелей серий 1.030.1-1/88, 1.432.2-24, 1.432.1-21 и возводимых в Ia...IV районах СССР по ветровому давлению по СНиП 2.01.07-85, тип местности В. Окна применяются в районах с расчетной температурой наружного

воздуха наиболее холодной пятидневки до минус 40°С при нормальном и влажном режиме помещений и слабоагрессивной степенью воздействия среды газами группы „А" по СНиП 2.03.11-85.

Конструкции окон следует принимать с учетом влажности помещений и разности температуры внутреннего воздуха и средней температуры наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92, которые могут составлять:

до 30°С для окон с одинарным остеклением при влажном режиме помещений;

до 35°С для окон с одинарным остеклением при нормальном режиме помещений;

до 40°С для окон с одинарными переплетами и остеклением однокамерными стеклопакетами при влажном режиме помещений;

до 49°С для окон с одинарными переплетами и остеклением однокамерными стеклопакетами при нормальном режиме помещений;

свыше 49°С для окон с раздельными переплетами и двойном остеклении при нормальном режиме помещений.

2.2 Конструкции окон имеют следующие

25157-01 8

расчетные показатели:

а) Приведенное сопротивление теплопередаче (R_o), $м^2 °C/Вт$:

с одинарным остеклением – 0,15;

с остеклением однокамерными стеклопакетами – 0,29;

с двойным остеклением в раздельных переплетах – 0,34

б) Сопротивление воздухопроницанию (R_u), $м^2 \cdot ч \cdot Па/кг$ (при $\Delta p = 10$ Па):

глухих окон с одинарными переплетами – 0,5;

открывающихся окон с одинарными переплетами – 0,15;

глухих окон с раздельными переплетами – 0,7;

открывающихся окон с раздельными переплетами – 0,26.

2.3 Допустимый 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 3,0 мм.

3. Рекомендации по установке окон в стенах зданий

3.1 Окна настоящей серии могут применяться в зданиях со стенами из легкобетонных или трехслойных металлических и железобетонных панелей, а также со стенами

25157-01 5

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 7,2 м.

3.5 Узлы крепления окон и сопряжение их со стенами разработаны в серии 2.436-21 „Узлы окон с переплетами из гнутосварных профилей, изготовляемых из оцинкованной стали толщиной 1,2 мм (по серии 1.436.3-24)"

4. Комплектность

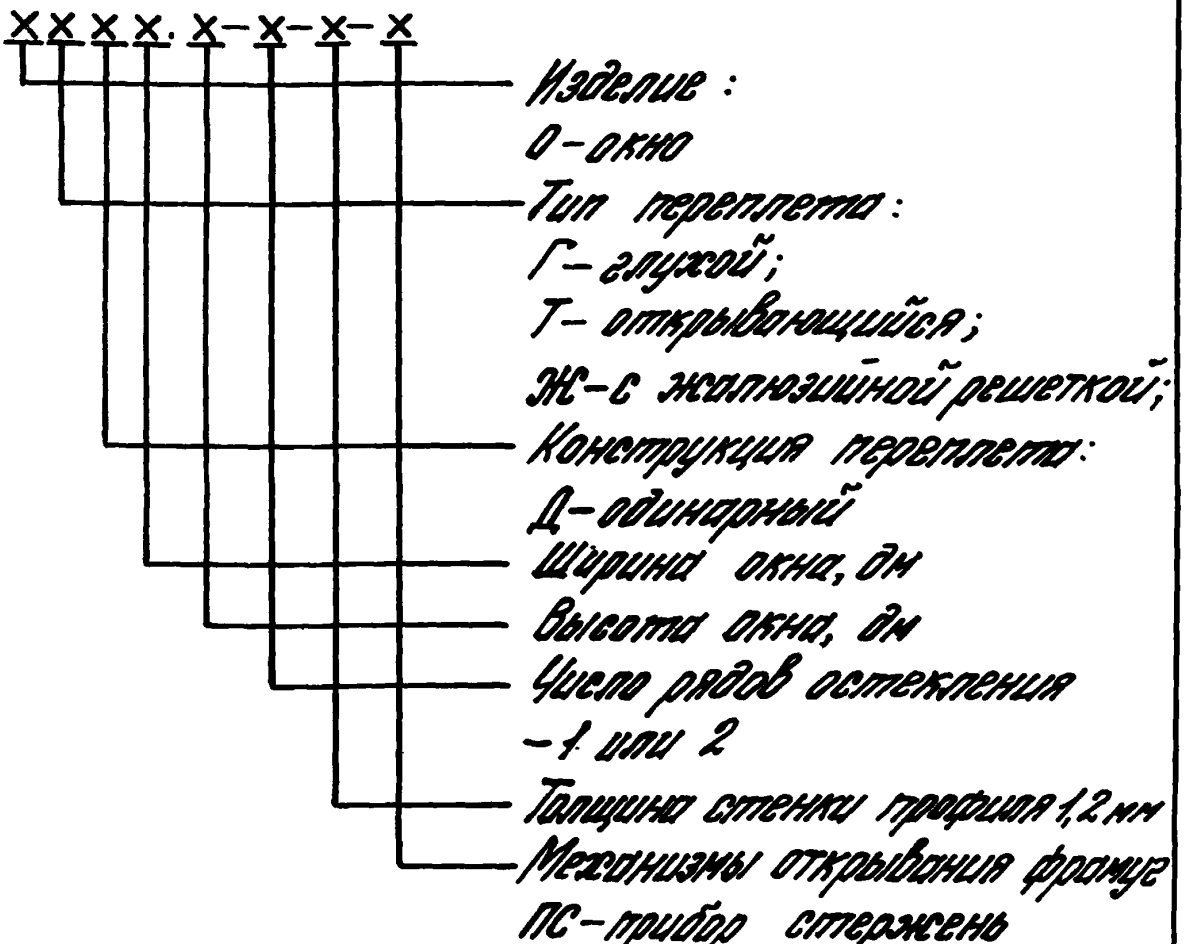
Окна должны поставляться комплектно и содержать сварные стальные переплеты, заполненные стеклом или стеклопакетами, резиновые уплотнители, приборы и механизмы открывания. По согласованию с заказчиком

переплеты окон допускается поставлять неостекленными.

Комплектующие изделия и материалы для установки окон и узлов сопряжения их со стеной поставляются согласно спецификациям серии 2.436-21.

5. Маркировка

5.1. Структура условного обозначения (марки) окон с одинарными переплетами



Примеры маркировки окон

ОГД 30.18-1-1,2 – окно глухое с одинарным переплетом шириной 30 дм, высотой 18 дм с одинарным остеклением и толщиной стенки профиля 1,2 мм;

ОГД 30.18-2-1,2 – то же, с двойным остеклением (стеклопакет);

ОТД 30.18-1-1,2 – окно открывающееся с одинарным переплетом шириной 30 дм, высотой 18 дм с одинарным остеклением и толщиной стенки профиля 1,2 мм;

ОТД 30.18-1-1,2-ПС – то же, с механизмом открывания фрамуг прибором-стержнем;

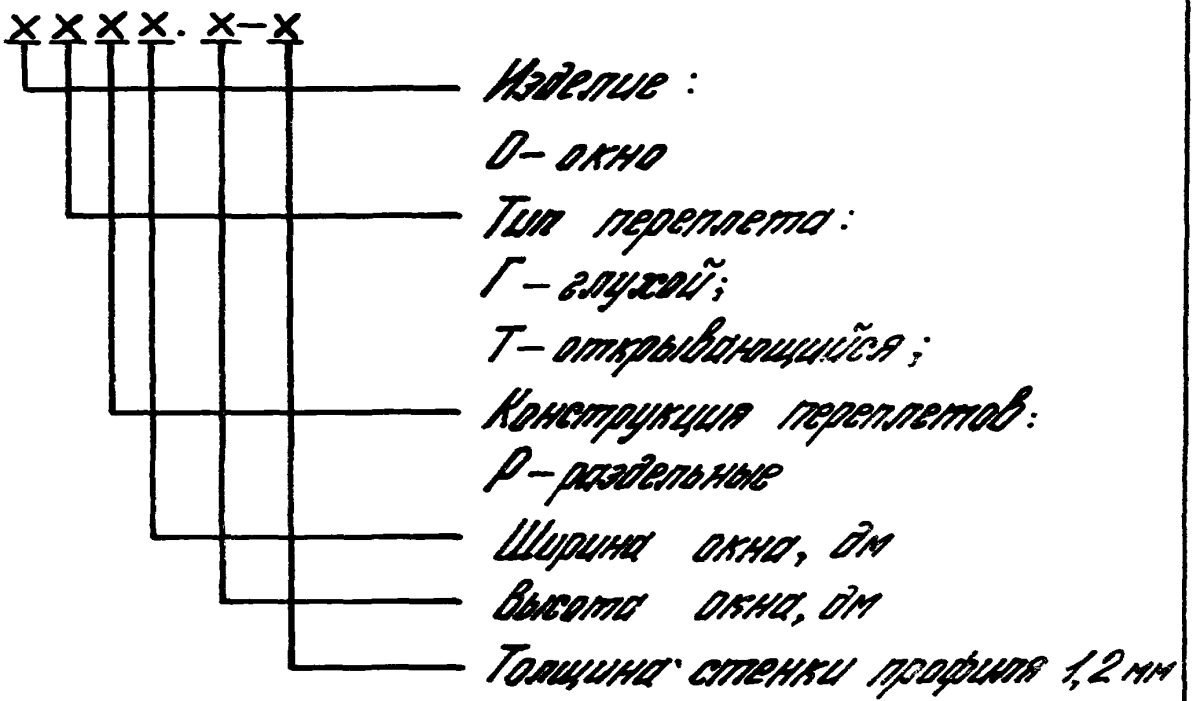
ОТД 30.18-2-1,2 – окно открывающееся с одинарным переплетом шириной 30 дм, высотой 18 дм с двойным остеклением (стеклопакет) и толщиной стенки профиля 1,2 мм;

ОТД 30.18-2-1,2-ПС – то же, с механизмом открывания фрамуг прибором-стержнем;

ОЖД 24.18-1,2 – окно с жалюзийной решеткой в одинарном переплете шириной 24 дм, высотой 18 дм и толщиной стенки профиля 1,2 мм.

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

5.2. Структура условного обозначения (марки) окон с раздельными переплетами



Примеры маркировки окон

ОГР 30.12-1,2 – окно глухое с раздельными переплетами шириной 30 дм; высотой 12 дм и толщиной стенки профиля 1,2 мм.

ОТР 30.12-1,2 – окно открывающееся с раздельными переплетами шириной 30 дм, высотой 12 дм и толщиной стенки профиля 1,2 мм.

6. Указания по остеклению переплетов

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, 1976г) и „Руководства по проектированию, монтажу и эксплуатации светопрозрачных ограждений промышленных зданий с применением стеклопакетов" (Стройиздат, 1983г)

6.4 Работы по остеклению переплетов подразделяются на подготовительные и основны

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;

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

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;

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-присоски 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 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, 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 5мм 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 отверткой 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 84.24Б-75, силиконовым герметиком типа „Эластил" ТУ6-02-775-73

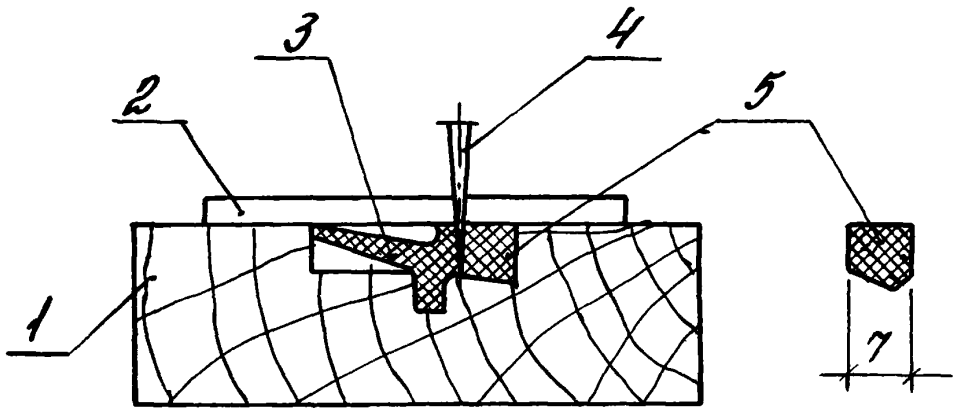


Рис. 1. Приспособление для вырезания резинового жгута

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

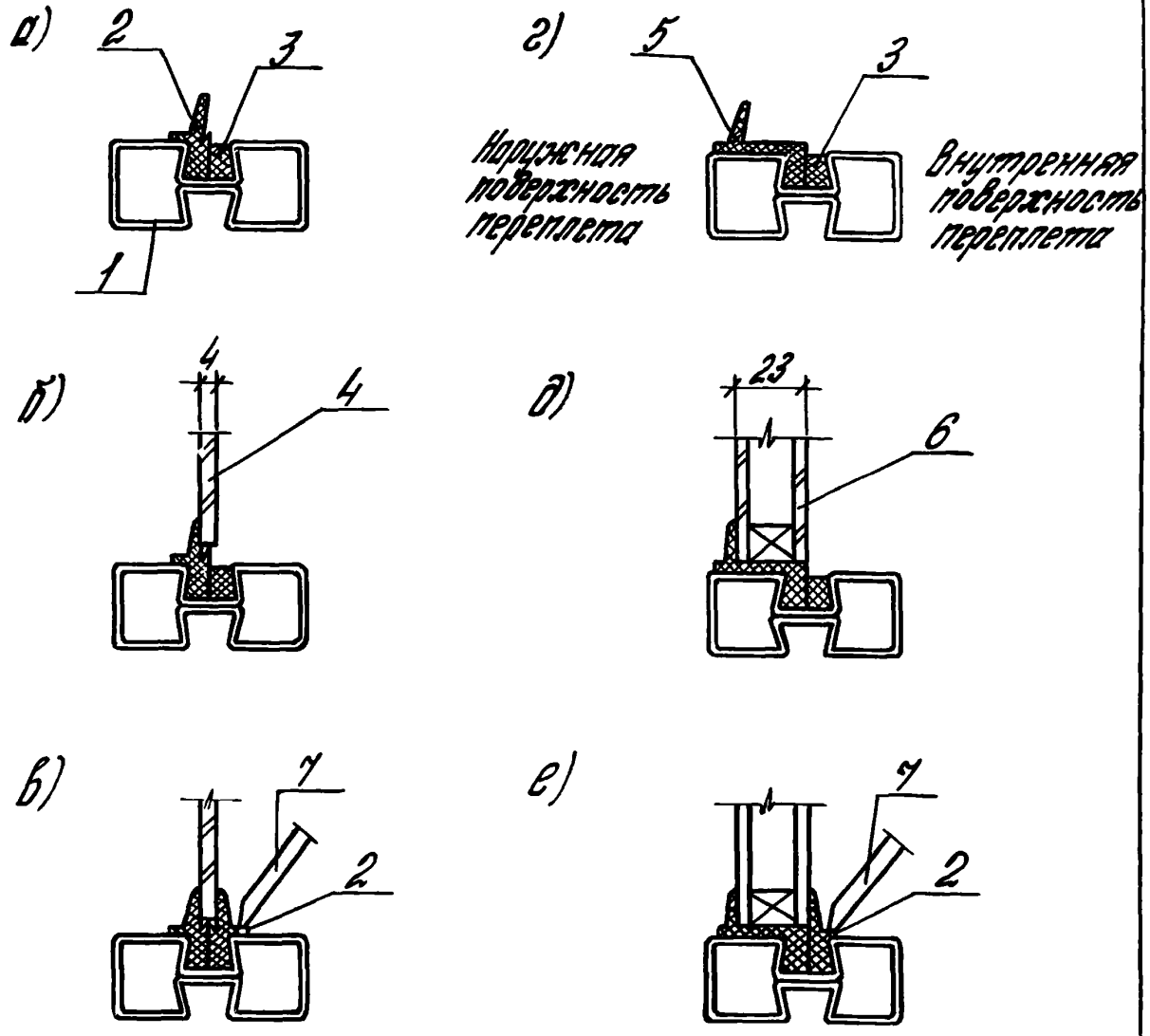


Рис. 2 Последовательность выполнения работ при остеклении переплетов стеклом (а...в) и стеклопакетами (г...е)

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

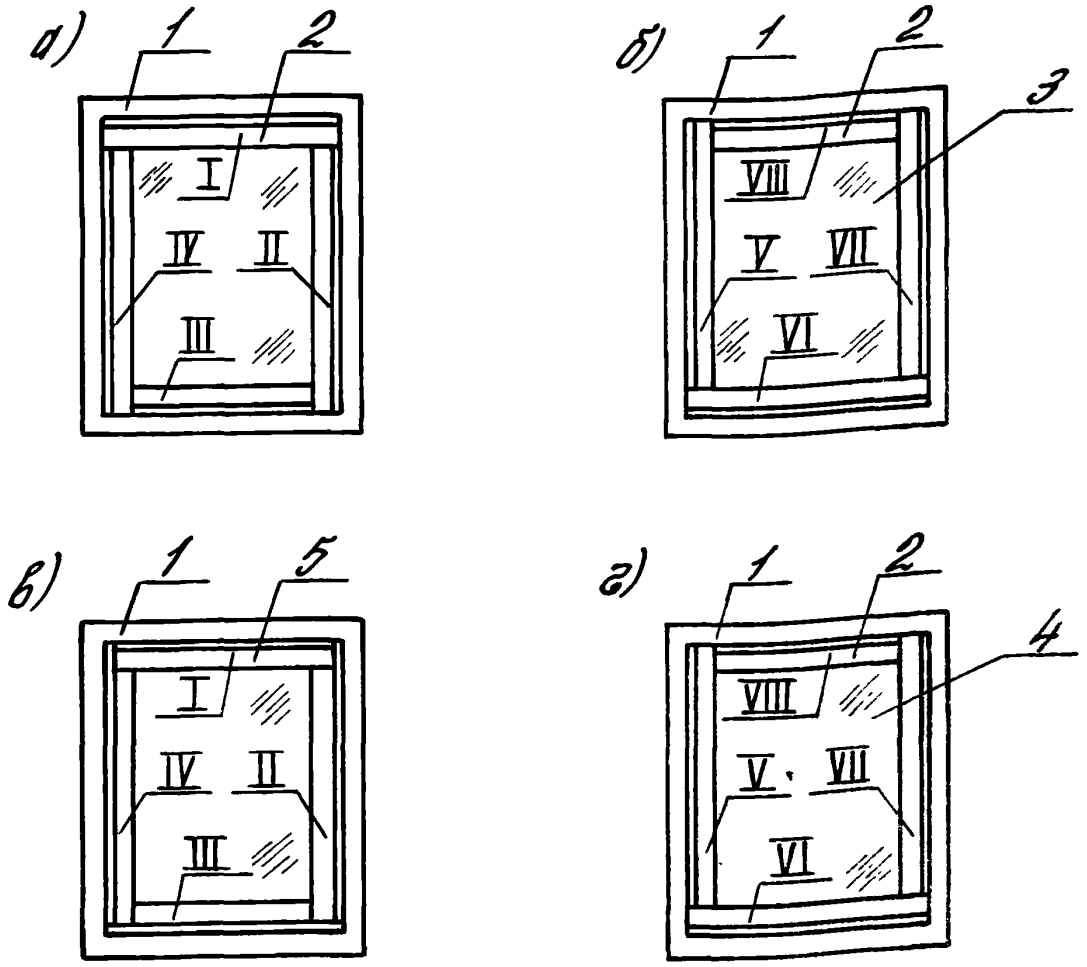
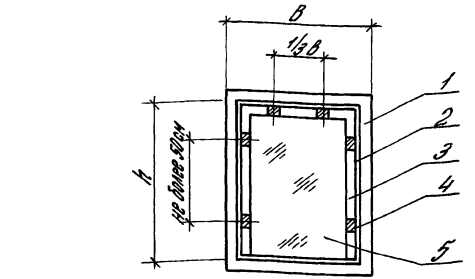
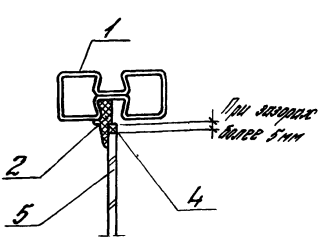


Рис. 3. Рекомендуемая стыковка и порядок установки наружных (а, в) и внутренних (б, г) резиновых профилей при остеклении стеклом (а, б) и стеклопакетами (в, г)

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





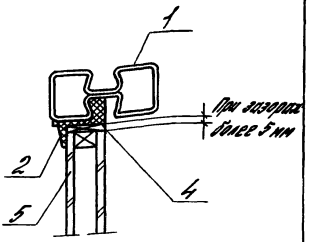


Рис. 4 Рекомендуемая схема установки в зазоры резиновых клиньев

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

Марка	Эскиз	h, мм	Площадь окна, м²	Расход материалов на окно, кг: Профиль	Резина	Стекло	Стеклопакет	Масса окна, кг
ОГД.18.06-1-1,2	1786	545	0,97	10,3	1,6	8,1	—	20
ОГД.24.06-1-1,2	2406	545	1,31	12,8	1,9	11,0	—	26
ОГД.30.06-1-1,2	2976	545	1,62	16,1	2,5	13,6	—	32
ОГД.18.12-1-1,2	1786	1145	2,05	13,9	2,3	18,1	—	34
ОГД.18.12-2-1,2					2,8	—	38,1	55
ОГД.18.18-1-1,2		1745	3,12	17,6	3,0	28,2	—	49
ОГД.18.18-2-1,2					3,7	—	59,3	81
ОГД.20.12-1-1,2	1956	1145	2,27	14,6	2,4	20,0	—	37
ОГД.20.12-2-1,2					3,0	—	42,8	60
ОГД.20.18-1-1,2		1745	3,46	18,3	3,1	31,1	—	53
ОГД.20.18-2-1,2					3,8	—	65,3	87
ОГД.24.12-1-1,2	2406	1145	2,75	16,4	2,7	24,8	—	44
ОГД.24.12-2-1,2					3,3	—	52,2	72
ОГД.24.18-1-1,2		1745	4,20	20,1	3,4	38,6	—	62
ОГД.24.18-2-1,2					4,2	—	81,1	105
ОГД.30.12-1-1,2	2976	1145	3,41	21,0	3,6	30,6	—	55
ОГД.30.12-2-1,2					4,5	—	64,2	90
ОГД.30.18-1-1,2		1745	5,19	25,8	4,7	47,5	—	78
ОГД.30.18-2-1,2					5,8	—	99,8	131

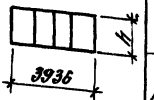
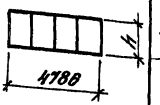
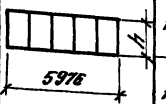
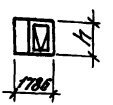
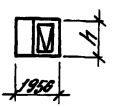
1.436.3-24.0-1НМ

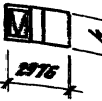
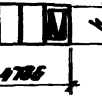
ГИП	Гладчукин	
Н.контр.	Котелкин	
Инж. 1к.	Константинова	

Номенклатура окон с одинарными переплетами

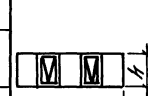
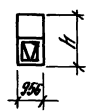
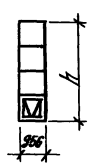
Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Марка	Эскиз	h, мм	Площадь, окна, м²	Расход материалов на окно, кг: Сетка	Резина	Стекло	Стекло пакет	Масса окна, кг
ОГД40.12-1-1,2		1145	4,51	27,0	4,8	40,5	—	72
ОГД40.12-2-1,2					5,9	—	85,0	118
ОГД40.18-1-1,2		1745	6,87	33,1	6,3	63,0	—	102
ОГД40.18-2-1,2					7,7	—	132,3	173
ОГД48.12-1-1,2		1145	5,48	30,5	5,3	49,7	—	86
ОГД48.12-2-1,2					6,6	—	104,3	141
ОГД48.18-1-1,2		1745	8,35	36,5	6,8	77,3	—	121
ОГД48.18-2-1,2					8,3	—	162,3	207
ОГД60.12-1-1,2		1145	6,84	37,5	6,7	62,1	—	106
ОГД60.12-2-1,2					8,2	—	130,4	176
ОГД60.18-1-1,2		1745	10,43	44,8	8,5	96,6	—	150
ОГД60.18-2-1,2					10,4	—	202,8	258
ОТД18.12-1-1,2-ПС ОТД18.12-1-1,2		1145	2,05	24,0	3,8	16,6	—	44
ОТД18.12-2-1,2-ПС ОТД18.12-2-1,2					4,3	—	34,9	63
ОТД18.18-1-1,2-ПС ОТД18.18-1-1,2		1745	3,12	29,4	4,9	26,3	—	61
ОТД18.18-2-1,2-ПС ОТД18.18-2-1,2					5,6	—	55,2	90
ОТД20.12-1-1,2-ПС ОТД20.12-1-1,2		1145	2,27	24,7	3,9	18,5	—	47
ОТД20.12-2-1,2-ПС ОТД20.12-2-1,2					4,5	—	38,8	68
ОТД20.18-1-1,2-ПС ОТД20.18-1-1,2		1745	3,46	30,1	5,0	29,1	—	64
ОТД20.18-2-1,2-ПС ОТД20.18-2-1,2					5,7	—	61,2	97

Марка	Эскиз	h, мм	Площадь окна, м²	Расход материалов на окно, кг: Сталь	Резина	Стекло	Стекло пакет	Масса окна, кг
ОТД.24.12-1-4,2-ПС ОТД.24.12-1-4,2		1145	2,75	26,5	4,2	23,3	—	54
ОТД.24.12-2-4,2-ПС ОТД.24.12-2-4,2					4,8	—	43,0	80
ОТД.24.18-1-4,2-ПС ОТД.24.18-1-4,2		1745	4,20	31,9	5,3	36,7	—	74
ОТД.24.18-2-4,2-ПС ОТД.24.18-2-4,2					6,1	—	77,1	115
ОТД.30.12-1-4,2-ПС ОТД.30.12-1-4,2		1145	3,41	31,1	5,1	29,0	—	65
ОТД.30.12-2-4,2-ПС ОТД.30.12-2-4,2					6,0	—	64,0	98
ОТД.30.18-1-4,2-ПС ОТД.30.18-1-4,2		1745	5,19	37,6	6,6	45,6	—	90
ОТД.30.18-2-4,2-ПС ОТД.30.18-2-4,2					7,7	—	95,8	141
ОТД.40.12-1-4,2-ПС ОТД.40.12-1-4,2		1145	4,51	47,2	7,7	37,5	—	92
ОТД.40.12-2-4,2-ПС ОТД.40.12-2-4,2					8,8	—	78,7	135
ОТД.40.18-1-4,2-ПС ОТД.40.18-1-4,2		1745	6,87	56,7	10,0	59,1	—	136
ОТД.40.18-2-4,2-ПС ОТД.40.18-2-4,2					11,3	—	124,2	192
ОТД.48.12-1-4,2-ПС ОТД.48.12-1-4,2		1145	5,48	50,7	8,2	46,7	—	106
ОТД.48.12-2-4,2-ПС ОТД.48.12-2-4,2					9,5	—	98,0	158
ОТД.48.18-1-4,2-ПС ОТД.48.18-1-4,2		1745	8,35	60,1	10,5	76,4	—	
ОТД.48.18-2-4,2-ПС ОТД.48.18-2-4,2					13,0	—	154,2	226

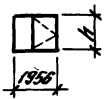
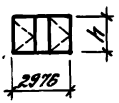
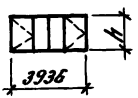
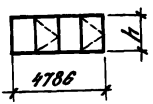
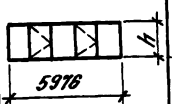
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Марка	Эскиз	h, мм	Площадь окна, м²	Расход материалов на окно, кг: Сталь	Резина	Стекло	Стекло пакет	Масса окна, кг
ОТД.60.12-1-1,2-ПС ОТД.60.12-1-1,2		1145	6,84	57,7	9,6	59,1	—	126
ОТД.60.12-2-1,2-ПС ОТД.60.12-2-1,2					11,0	—	124,1	193
ОТД.60.18-1-1,2-ПС ОТД.60.18-1-1,2		1745	10,43	68,4	12,2	92,7	—	173
ОТД.60.18-2-1,2-ПС ОТД.60.18-2-1,2					14,1	—	194,7	277
ОТД.10.24-2-1,2-ПС ОТД.10.24-2-1,2		2345	2,24	24,3	4,3	—	39,0	68
ОТД.10.48-2-1,2-ПС ОТД.10.48-2-1,2		4745	4,64	37,6	7,3	—	80,1	125

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

1.436.3-24.0-1 НН

Лист 4

Марка	Эскиз	h, мм	Площадь окна, м²	Расход материалов на окно, кг			Масса окна, кг
				Сталь	Резина	Стекло	
ОГР 18.12 – 1,2		1145	2,05	39,5	6,1	34,8	80
ОГР 18.18 – 1,2		1745	3,12	49,4	7,9	54,5	112
ОГР 20.12 – 1,2		1145	2,27	40,9	6,3	38,4	86
ОГР 20.18 – 1,2		1745	3,46	50,8	8,1	60,2	119
ОГР 30.12 – 1,2		1145	3,41	63,8	10,1	58,1	132
ОГР 30.18 – 1,2		1745	5,19	78,4	13,1	91,2	183
ОГР 40.12 – 1,2		1145	4,51	76,3	12,5	78,0	167
ОГР 40.18 – 1,2		1745	6,87	93,5	16,2	124,8	235
ОГР 48.12 – 1,2		1145	5,48	83,8	13,5	93,3	191
ОГР 48.18 – 1,2		1745	8,35	100,8	17,3	146,8	265
ОГР 60.12 – 1,2		1145	6,84	98,4	16,2	121,2	236
ОГР 60.18 – 1,2		1745	10,43	118	20,6	192,5	331

ГИП	Глебочкин		
Н. контр.	Корейка		
Инж. I к	Константинова		

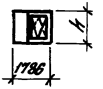
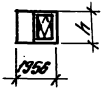
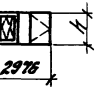
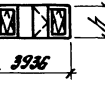
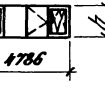
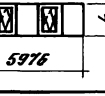
1.436.3 – 24.0 – 2НИ

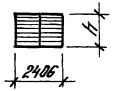
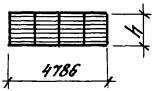
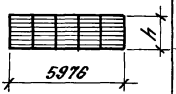
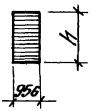
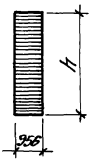
Номенклатура окон с раздельными переплетами

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

Марка	Эскиз	h, мм	Площадь окна, м²	Расход материалов на окно, кг: Сталь	Резина	Стекло	Масса окна, кг
ОТР 18.12-1,2		1145	2,05	54,9	7,5	33,3	96
ОТР 18.18-1,2		1745	3,12	66,9	9,8	52,6	129
ОТР 20.12-1,2		1145	2,27	56,3	7,7	36,9	101
ОТР 20.18-1,2		1745	3,46	68,3	10,8	58,3	137
ОТР 30.12-1,2		1145	3,41	73,2	11,5	56,6	147
ОТР 30.18-1,2		1745	5,19	95,9	16,8	89,3	200
ОТР 40.12-1,2		1145	4,51	115,4	16,5	78,	206
ОТР 40.18-1,2		1745	6,87	139,4	21,4	116,5	277
ОТР 48.12-1,2		1145	5,48	124,7	17,9	91,8	234
ОТР 48.18-1,2		1745	8,35	148,4	22,8	144,9	316
ОТР 60.12-1,2		1145	6,84	129,1	19,1	118,2	266
ОТР 60.18-1,2		1745	10,43	152,9	24,3	185,5	363

Марка	Эскиз	h, мм	Площадь окна, м²	Расход стали на окно, кг	Масса окна, кг
ОЖД 24. 12-1,2		1145	2,75	55,8	56
ОЖД 24. 18-1,2		1745	4,20	80,4	80
ОЖД 48. 12-1,2		1145	5,48	109,4	109
ОЖД 48. 18-1,2		1745	8,35	157,1	157
ОЖД 60. 12-1,2		1145	6,84	136,1	136
ОЖД 60. 18-1,2		1745	10,43	195,6	196
ОЖД 10. 24-1,2		2345	2,24	45,6	46
ОЖД 10. 48-1,2		4745	4,54	89,5	90

ГИП	Глебочкин		
Н.контр.	Копейка		
Инж. I к	Константинова		

1.436. 3-24.0 - ЗНИ

Номенклатура окон с жалюзийными решетками

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИ

25157-01 29

Марка окна	Размеры стекла, мм			Количество шт.
	Высота	Ширина	Толщина	
ОГД.18.06-1-1,2	480	530	4	1
	480	1150		1
ОГД.18.12-1-1,2	1080	530		1
	1080	1150		1
ОГД.18.18-1-1,2	1680	530		1
	1680	1150		1
ОГД.20.12-1-1,2	1080	700		1
	1080	1150		1
ОГД.20.18-1-1,2	1680	700		1
	1680	1150		1
ОГД.24.06-1-1,2	480	1150		2
ОГД.24.12-1-1,2	1080	1150		2
ОГД.24.18-1-1,2	1680	1150		2
ОГД.30.06-1-1,2	480	530		1
	480	1150		2
ОГД.30.12-1-1,2	1080	530		1
	1080	1150		2
ОГД.30.18-1-1,2	1680	530		1
	1680	1150		2
ОГД.40.12-1-1,2	1080	725		2
	1080	1150		2

Марка окна	Размеры стекла, мм			Количество шт.
	Высота	Ширина	Толщина	
ОГД.40.18-1-1,2	1680	725	4	2
	1680	1150		2
ОГД.48.12-1-1,2	1080	1150		4
ОГД.48.18-1-1,2	1680	1150		4
ОГД.60.12-1-1,2	1080	1150		5
ОГД.60.18-1-1,2	1680	1150		5
ОГД.18.12-1-1,2-ПС	1080	530		1
ОГД.18.12-1-1,2	1080	1080		1
ОГД.18.18-1-1,2-ПС	1680	530		1
ОГД.18.18-1-1,2	1680	1080		1
ОГД.20.12-1-1,2-ПС	1080	700		1
ОГД.20.12-1-1,2	1080	1080		1
ОГД.20.18-1-1,2-ПС	1680	700		1
ОГД.20.18-1-1,2	1680	1080		1
ОГД.24.12-1-1,2-ПС	1080	1150		1
ОГД.24.12-1-1,2	1080	1080		1
ОГД.24.18-1-1,2-ПС	1680	1150		1
ОГД.24.18-1-1,2	1680	1080		1
ОГД.30.12-1-1,2-ПС	1080	530		1
ОГД.30.12-1-1,2	1080	1080		1
	1080	1150		1

1.436.3-24.0-1

Спецификация стекла и стеклопакетов

Стадия Р | Лист 1 | Листов 4

ЦНИИПромзданий

ГИП Гавбрецкий
Н.контр. Капрова
Инж. Гр. Константинова

25157-01

Марка окна	Размеры стекла, мм			Количество шт.
	высота	ширина	толщина	
ОТД.30.18-1-1,2-ПС	1680	530	4	1
ОТД.30.18-1-1,2	1680	1150		1
	1610	1080		1
ОТД.40.12-1-1,2-ПС	1080	725		2
ОТД.40.12-1-1,2	1010	1088		2
ОТД.40.18-1-1,2-ПС	1680	725		2
ОТД.40.18-1-1,2	1610	1080		2
ОТД.48.12-1-1,2-ПС	1088	1150		2
ОТД.48.12-1-1,2	1010	1080		2
ОТД.48.18-1-1,2-ПС	1680	1150		2
ОТД.48.18-1-1,2	1610	1080		2
ОТД.60.12-1-1,2-ПС	1080	1150		3
ОТД.60.12-1-1,2	1010	1080		2
ОТД.60.18-1-1,2-ПС	1680	1150		3
ОТД.60.18-1-1,2	1610	1080		2
ОГР18.12-1,2	1080	530		2
	1080	1158		1
	1810	1080		1
ОГР18.18-1,2	1680	530		2.
	1680	1150		1
	1610	1080		1
ОГР20.12-1,2	1880	700		2
	1080	1150		1
	1010	1080		1

Марка окна	Размеры стекла, мм			Количество шт.
	высота	ширина	толщина	
ОГР20.18-1,2	1630	700	4	2
	1680	1150		1
	1610	1080		1
ОГР30.12-1,2	1080	530		2
	1080	1150		2
	1010	1080		2
ОГР30.18-1,2	1630	530		2
	1630	1150		2
	1610	1080		2
ОГР40.12-1,2	1080	725		4
	1080	1150		2
	1010	1080		2
ОГР40.18-1,2	1630	725		4
	1630	1150		2
	1610	1080		2
ОГР48.12-1,2	1080	1150		6
	1010	1080		2
ОГР48.18-1,2	1630	1150		6
	1610	1080		2
ОГР60.12-1,2	1080	1150		8
	1010	1080		2
ОГР60.18-1,2	1630	1150		8
	1610	1080		2
ОГР18.12-1,2	1080	530		2
	1010	1080		2

Марка окна	Размеры стекол, мм			Количество шт.
	высота	ширина	толщина	
ОТР 18.18-1,2	1680	530		2
	1680	1080		2
ОТР 20.12-1,2	1080	700		2
	1040	1080		
ОТР 20.18-1,2	1680	700		
	1680	1080		2
ОТР 30.12-1,2	1080	530		2
	1040	1150		1
	1080	1080		3
ОТР 30.18-1,2	1680	530		2
	1680	1150		1
	1680	1080		3
ОТР 40.12-1,2	1080	725		3
	1080	655	4	1
	1080	1080		4
ОТР 40.18-1,2	1680	725		3
	1680	655		1
	1680	1080		4
ОТР 48.12-1,2	1080	1150		3
	1080	1080		5
ОТР 48.18-1,2	1680	1150		3
	1680	1080		5
ОТР 60.12-1,2	1080	1150		6
	1040	1080		4
ОТР 60.18-1,2	1680	1150		6
	1680	1080		4

Марка окна	Размеры стеклопакетов, мм			Количество шт.
	высота	ширина	толщина	
ОГД 18.12-2-1,2	1080	530		1
	1080	1150		1
ОГД 18.18-2-1,2	1680	530		1
	1680	1150		1
ОГД 20.12-2-1,2	1080	700		1
	1080	1150		1
ОГД 20.18-2-1,2	1680	700		1
	1680	1150		1
ОГД 24.12-2-1,2	1080	1150		2
ОГД 24.18-2-1,2	1680	1150	23	2
ОГД 30.12-2-1,2	1080	530		1
	1080	1150		2
ОГД 30.18-2-1,2	1680	530		1
	1680	1150		2
ОГД 40.12-2-1,2	1080	725		2
	1080	1150		2
ОГД 40.18-2-1,2	1680	725		2
	1680	1150		2
ОГД 48.12-2-1,2	1080	1150		4
ОГД 48.18-2-1,2	1680	1150		4
ОГД 60.12-2-1,2	1080	1150		5
ОГД 60.18-2-1,2	1680	1150		5

1.436.3-24.0-1

Лист 3

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

Марка окна	Размеры стеклопакета, мм			Количество шт.
	высота	ширина	толщина	
ОТД.18.12-2-1,2-ПС	1080	530		1
ОТД.18.12-2-1,2	1810	1080		1
ОТД.18.18-2-1,2-ПС	1680	530		1
ОТД.18.18-2-1,2	1610	1080		1
ОТД.20.12-2-1,2-ПС	1080	700		1
ОТД.20.12-2-1,2	1010	1080		1
ОТД.20.18-2-1,2-ПС	1680	700		1
ОТД.20.18-2-1,2.	1610	1080		1
ОТД.24.12-2-1,2-ПС	1080	1150		1
ОТД.24.12-2-1,2	1010	1080		1
ОТД.24.18-2-1,2-ПС	1680	1150	23	1
ОТД.24.18-2-1,2	1610	1080		1
ОТД.30.12-2-1,2-ПС	1080	530		1
ОТД.30.12-2-1,2	1810	1080		1
	1080	1150		1
ОТД.30.18-2-1,2-ПС	1680	530		1
ОТД.30.18-2-1,2	1610	1080		1
	1680	1150		1
ОТД.40.12-2-1,2-ПС	1080	725		2
ОТД.40.12-2-1,2	1010	1080		2
ОТД.40.18-2-1,2-ПС	1680	725		2
ОТД.40.18-2-1,2	1610	1080		2

Марка окна	Размеры стеклопакета, мм			Количество шт.
	высота	ширина	толщина	
ОТД.48.12-2-1,2-ПС	1080	1150		2
ОТД.48.12-2-1,2	1010	1080		2
ОТД.48.18-2-1,2-ПС	1680	1150		2
ОТД.48.18-2-1,2	1610	1080		2
ОТД.60.12-2-1,2-ПС	1080	1150		3
ОТД.60.12-2-1,2	1010	1080	23	2
ОТД.60.18-2-1,2-ПС	1680	1150		3
ОТД.60.18-2-1,2	1610	1080		2
ОТД.10.24-2-1,2-ПС	1160	890		1
ОТД.10.24-2-1,2	1010	820		1
ОТД.10.48-2-1,2-ПС	1160	890		3
ОТД.10.48-2-1,2	1010	820		1

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			1610	655		
1010	655			1610	1080		
1010	1080			1680	530		
1080	530			1680	700		
1080	700			1680	725		
1080	725			1680	1150		

Стеклопакет

Размеры, мм			ГОСТ	Размеры, мм			ГОСТ
высота	ширина	толщина		высота	ширина	толщина	
1010	1080	23	ГОСТ 24866-89 марки СПО	1160	890	23	ГОСТ 24866-89 марки СПО
1010	820			1610	1080		
1080	530			1680	530		
1080	700			1680	700		
1080	725			1680	725		
1080	1150			1680	1150		

ГИП	Глебочкин	[signature]	
Н. контр.	Копейка	[signature]	
Инж. I к	Константинова	[signature]	

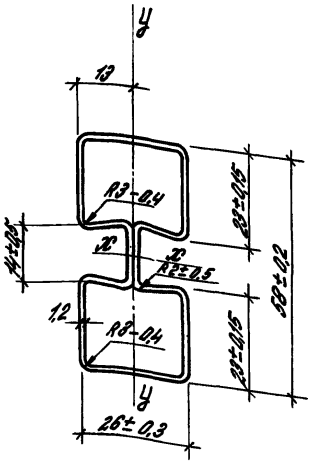
1.436.3-24.0-2

Номенклатура стекол и стеклопакетов

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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



Площадь сечения, см²	Ось x-x				Ось y-y				Масса, кг/м
	Jx, см⁴	Wx, см³	ix, см	Sx, см³	Jx, см⁴	Wx, см³	iy, см	Sy, см³	
2,42	8,31	2,87	1,85	1,93	2,02	1,56	0,91	0,97	2,02

gost.e-ecolog.ru

1436.3-24.0-3

Геометрические характеристики гнутосварного стального профиля

			Стадия	Лист	Листов
			Р		1
ГИП	Гиберник		ЦНИИПромстальконструкция		
Н. контр.	Копейкин				
Инж. ТК	Константинова				