

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия ПР-05-50/73

СТАЛЬНЫЕ ОКОННЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ГОР. ЧЕКАТАНЫХ И ГНУТЫХ ПРОФИЛЕЙ
ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

12998
ЦЕНА 1-50

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия ПР-05-50/73

СТАЛЬНЫЕ ОКОННЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ГОРЯЧЕКАТАНЫХ И ГНУТЫХ ПРОФИЛЕЙ
ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны:
Златоустовским ЭМК Минмонтажспецстроя СССР
ЦНИИ проектной конструкции Госстроя СССР

Утверждены и введены в действие:
Госстроем СССР с 1-го сентября 1974 г.
Постановление № 26
от 21-го июня 1974 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Наименование листа.	Лист	стр.	Наименование листа.	лист	стр.
Пояснительная записка.	-И	3	Монтажные детали. Я-1 + Я-3; Я-22 + Я-26. Петля П-1. Позиции №6; №9; №10.	14И	17
Схемы и маркировка глухих и открывающихся оконных панелей.	1	4	Узлы рам и рамок.	15	18
Глухие оконные панели Г-180; Г-175; ДГ-180; ДГ-175	2	5	Горизонтальные и вертикальные разрезы по глухим оконным панелям.	16	19
Глухие оконные панели Г-120; Г-115; ДГ-120; ДГ-115	3	6	Узлы навески рамок на рамы открывающихся оконных панелей	17	20
Открывающиеся оконные панели О-180; О-175; ДО-180; ДО-175.	4	7	Количество деталей в одной раме или рамке остекления.	18И	21
Открывающиеся оконные панели О-120; О-115; ДО-120; ДО-115	5	8	Расход метизов и деталей на оконные панели.	19И	22
Рамы оконных панелей Р-1; Р-2; Р-3; Р-4.	6	9	Техническая спецификация металла. Техническая спецификация стекол и резины.	20И	23
Рамы оконных панелей Р-9; Р-10; Р-11; Р-12.	7	10			
Рамы оконных панелей Р-5; Р-6; Р-7; Р-8; Р-13; Р-14; Р-15; Р-16.	8	11			
Рамки Ф-1 ÷ Ф-16.	9	12			
Детали рам оконных панелей.	10	13			
Детали рамок. Узлы крепления стекол в открывающихся оконных панелях.	11И	14			
Прижимы для стекла. Нащельники.	12	15			
Примеры заполнения оконных проемов оконными панелями. Схемы расположения нащельников и деталей крепления оконных панелей к колоннам.	13И	16			

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи КМД стальных оконных панелей с применением холодного и горячекатаных профилей.
2. Оконные панели, разработанные в настоящем выпуске, по габаритным размерам и способу крепления к капитальным взаимозаменяемы с оконными панелями по серии ПР-05-50/71.

В конструктивном отношении оконные панели по настоящему выпуску отличаются от оконных панелей указанной серии следующим:

- для протирки стекол в глухие панели двойного остекления, на их внутренней стороне, введены открывающиеся рамки;
- изменен способ крепления стекла к раме глухих оконных панелей с соответствующим изменением в раме формы отверстий.

3. Оконные панели настоящего выпуска предусмотрены к применению в производственных зданиях, в которых не требуется повышенная плотность притвора открывающихся частей оконной панели. В связи с тем, что рамы оконных панелей в зимнее время могут являться мостиками холода с возможным их промерзанием и появлением конденсата, применение оконных панелей, разработанных в настоящем выпуске, в зданиях, где указанные явления не допускаются, не рекомендуется.

4. Оконные панели рассчитаны на ветровую нагрузку 90 кгс/м^2 при высоте панели 1800 мм и 130 кгс/м^2 при высоте 1200 мм.

5. Номинальные размеры оконных панелей приняты равными по высоте: 1150; 1200; 1750; 1800 мм, по ширине — 6000 мм.

Панели высотой 1150 и 1750 мм применяются при одинарном остеклении для верхнего яруса при многоярусном остеклении.

6. Максимальная высота проема остекления принята равной 18 м. По высоте проема оконные панели устанавливаются непосредственно друг на друга при этом их собственный вес вместе с остеклением передается на стеновую панель.

7. Оконные панели подразделяются на следующие типы:

- глухие с одинарным остеклением (Г-);
- глухие с двойным остеклением (ДГ-);
- открывающиеся с одинарным остеклением (О-);

открывающиеся с двойным остеклением (ДО-).

8. Оконные панели запроектированы в виде жесткой рамы, на которую при глухих панелях с двойным остеклением и открывающихся панелях с одинарным и двойным остеклением навешиваются рамки остекления соответственно с внутренней, наружной или обеих сторон.
9. Рамы оконных панелей выполняются из холодного и горячекатаных профилей П1 и П2, рамки остекления — из горячекатаного профиля 45×45×3.8 по ГОСТ 7511-73.
10. Элементы рам оконных панелей соединяются между собой контактной точечной сваркой. Соединение элементов рам остекления осуществляется электродуговой сваркой.
11. Для остекления применяется оконное стекло толщиной 4 мм по ГОСТ 111-65.
12. Стекла устанавливаются в раму остекления на упругой уплотняющей прокладке из П-образного резинового профиля акантовыводящего стекло по контуру. Резина должна применяться по ТУ 38-005-204-71.
13. Крепление стекол к раме панелей осуществляется посредством болтов и прижимных деталей по авторскому свидетельству № 354107, к рамкам остекления стекла крепятся с помощью климеров.
14. Крепление панелей к железобетонным капитальным производится в соответствии с узлами приведенными в серии 2.436-7.
15. Оконные панели и детали к ним должны быть оцинкованы в соответствии с требованиями СН-П П-В.6-62 и СН 262-67. Грунт рекомендуется применять марки ГФ-020 по ГОСТ 9056-63 и резиновый профиль для акантовыводящего стекла.
16. Метизы, детали крепления, нащельники поставляются комплектно с оконными панелями заводом — изготовителем.
17. На каждой оконной панели с обеих сторон должна быть нанесена несмываемой краской марка оконной панели.
18. Материал холодного и горячекатаных профилей — сталь марки ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-71 и 4-П-ВСтЗкп по ГОСТ 6573-79. Материал горячекатаных профилей — сталь марки ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-71*

Условные обозначения

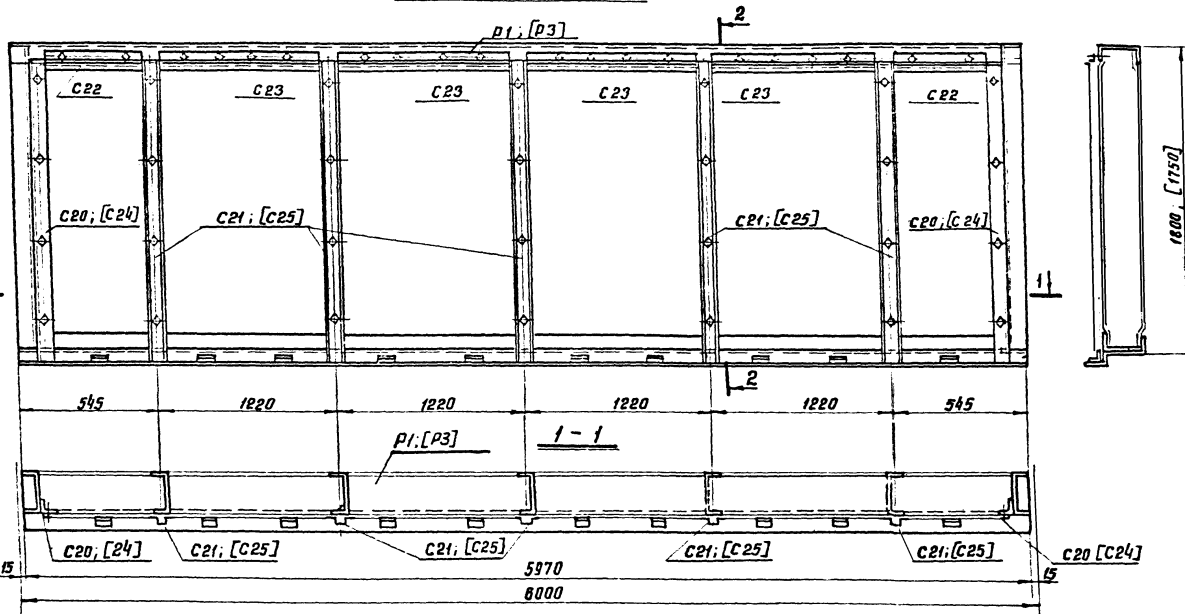
- Отверстие круглое, квадратное, овальное
- Отверстие с резьбой
- Болт постоянный
- Контактная точечная сварка
- Шов сварной заводской
- Шов сварной монтажный
- Болт временный

ТК
1073

Пояснительная записка

Серия
ПР-05-50/73

Г-180 [Г-175]

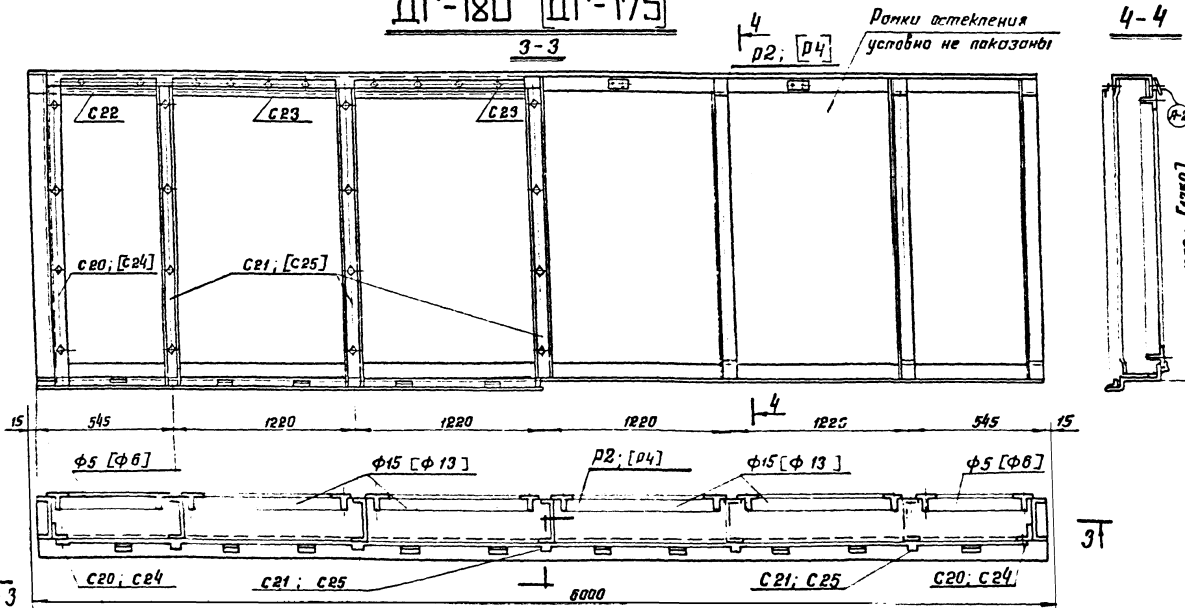


2-2

Состав оконных панелей

Отправ. марка панели	Состав марки	Кол-во	Масса в кг.		Примечания
			шт.	общ. марка	
Г-180	Рамка Р-1	1	42	42	153
	Прижимы С-20	1+1	1.1	2.2	
	— С-21	5	1.5	7.5	
	— С-22	2	0.2	0.4	
	— С-23	4	0.6	2.4	
			0.5		
Г-175	Рамка Р-3	1	138	138	151
	Прижимы С-22	2	8.3	16.6	
	— С-23	4	0.6	2.4	
	— С-24	1+1	1.65	3.3	
	— С-25	5	1.45	7.25	
			0.65		
ДГ-180	Рамка Р-2	1	140	140	248
	Прижимы С-20	1+1	1.1	2.2	
	— С-21	5	1.5	7.5	
	— С-22	2	0.2	0.4	
	— С-23	4	0.6	2.4	
	Рамка Ф-15	4	17.4	69.6	
	— Ф-5	2	12.7	25.4	
А-2	4	0.86	3.4		
			0.2		
ДГ-175	Рамка Р-4	1	138	138	244
	Прижимы С-22	2	8.3	16.6	
	— С-23	4	0.6	2.4	
	— С-24	1+1	1.65	3.3	
	— С-25	5	1.45	7.25	
	Рамка Ф-6	2	12.3	24.6	
— Ф-13	4	17	68		
А-2	4	0.86	3.4		
			0.75		

ДГ-180 [ДГ-175]



4-4

Рамки остекления условно не показаны

4-4

Примечания:

1. Рамы Р-1; Р-2; Р-3; Р-4 на листе 8.
2. Прижимы на листе 12.
3. А-2 на листе 14.
4. Рамки Ф15 [Ф13]; Ф5 [Ф6] на листе 9.

ТК
1973

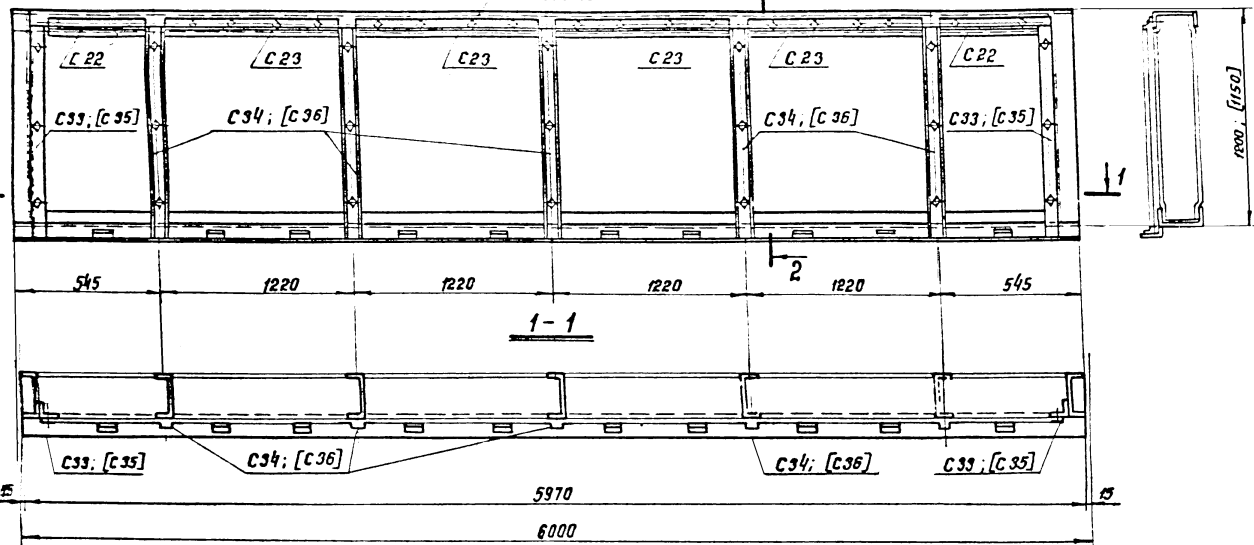
Глухие оконные панели
Г-180; Г-175; ДГ-180; ДГ-175

Серия
ЛР-03-50/73
1
2

Г-120 [Г-115]

Р9, [Р11]

2-2



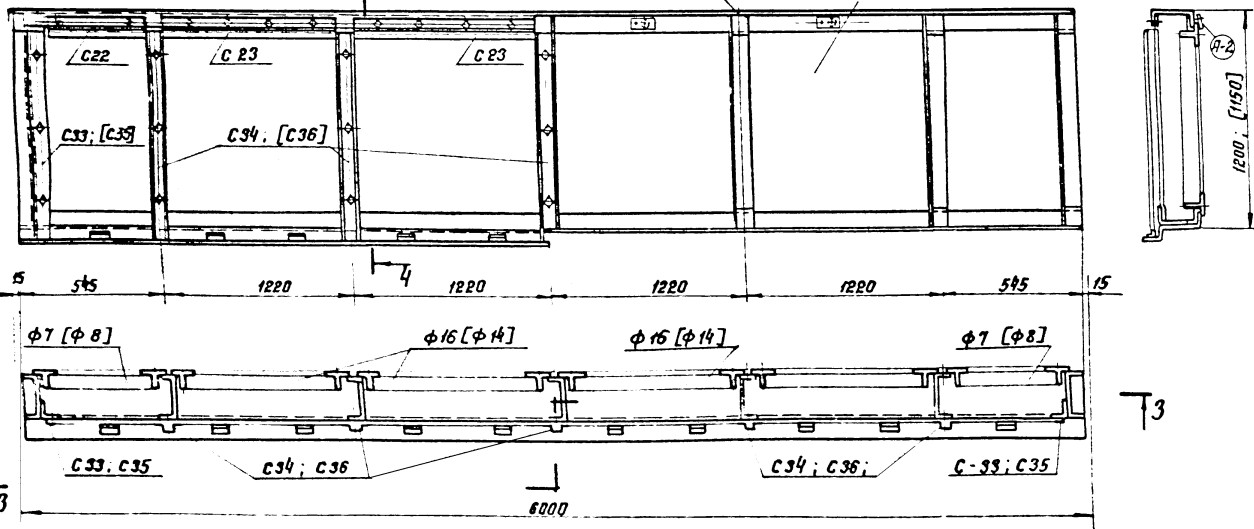
ДГ-120 [ДГ-115]

3-3

Р10; [Р12]

Рамки остекления
условно не показаны

4-4



Состав оконных панелей

6

Отправ. марка панели	Состав марки	Кол-во	Масса в кг.		Примечание
			шт	общ. мар	
Г-120	Рамка Р9	1	116	116	126
	Прижимы С-22	2	0.2	0.4	
	" С-23	4	0.6	2.4	
	" С-33	1+1	0.75	1.5	
	" С-34	5	1.0	5	
Г-115	Рамка Р-11	1	114	114	123
	Прижимы С-22	2	0.2	0.4	
	" С-23	4	0.6	2.4	
	" С-35	1+1	0.7	1.4	
	" С-36	5	0.96	4.8	
ДГ-120	Рамка Р-10	1	116	116	199
	Прижимы С-22	2	0.2	0.4	
	" С-23	4	0.6	2.4	
	" С-33	1+1	0.75	1.5	
	" С-34	5	1.0	5	
	Рамка Ф16	4	13.8	55.2	
	" Ф7	2	9	18	
Я-2	4	0.06	0.3		
ДГ-115	Рамка Р-12	1	114	114	195
	Прижимы С-22	2	0.2	0.4	
	" С-23	4	0.6	2.4	
	" С-35	1+1	0.7	1.4	
	" С-36	5	0.96	4.8	
	Рамка Ф8	2	8.8	17.6	
	" Ф14	4	13.5	54	
Я-2	4	0.06	0.3		
				0.1	

Примечания:

1. Рамки Р-9; Р-10; Р-11; Р-12 на листе 7.
2. Прижимы на листе 12.
3. Я-2 на листе 14.
4. Рамки Ф16[Ф14]; Ф7[Ф8] на листе 9.

ТК
1973.

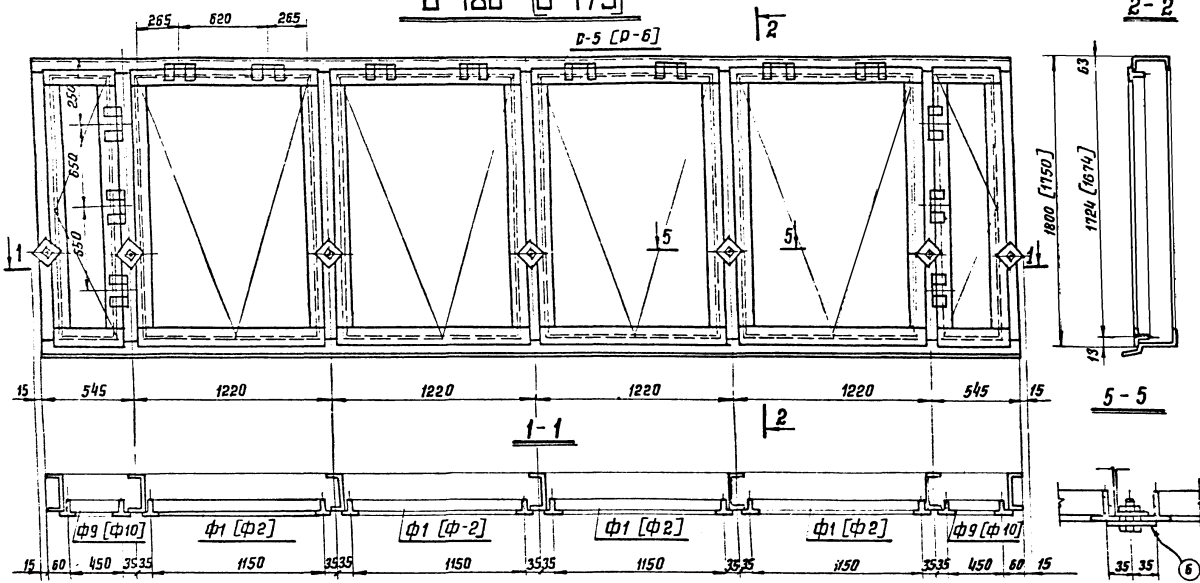
Глухие оконные панели
Г-120; Г-115; ДГ-120; ДГ-115

Серия
ПР-05-50/73
Этпск Лист
1 3

□-180 □-175

Р-5 [D-6]

2-2



Состав оконных панелей

7

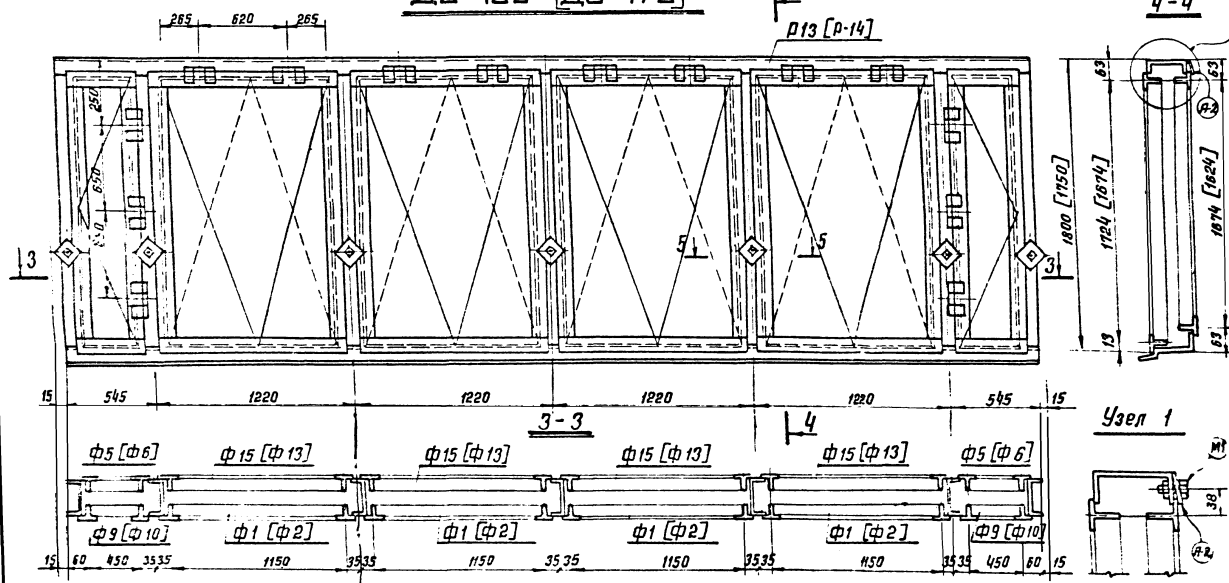
Открыв. марка панели	Состав марки	Масса кг			Примечания
		кол-во	шт.	сб.ч.	
□-180	Рамка Р-5	1	132	132	230
	Рамка Ф-1	4	17.5	70	
	Рамка Ф-9	2	13.5	27.0	
	Поз. 6	7	0.08	0.6	
□-175	Рамка Р-6	1	130	130	227
	Рамка Ф-2	4	17.4	69.6	
	Рамка Ф-10	2	13.2	26.4	
	Поз. 6	7	0.08	0.6	
□0-180	Рамка Р-13	1	132	132	325
	Рамка Ф-1	4	17.5	70	
	Рамка Ф-15	4	17.4	69.6	
	Рамка Ф-9	2	13.5	27.0	
	Рамка Ф-5	2	12.7	25.4	
	Поз. 6	7	0.08	0.6	
□0-175	Рамка Р-14	1	130	130	320
	Рамка Ф-2	4	17.4	69.6	
	Рамка Ф-13	4	17	68	
	Рамка Ф-10	2	13.2	26.4	
	Рамка Ф-6	2	12.3	24.6	
	Поз. 6	7	0.08	0.6	

□0-180 □0-175

Р-13 [Р-14]

4-4

Узел 1



Примечания

1. Рамы Р-5; Р-6; Р-13; Р-14 на листе 8.
2. Рамки Ф-1; Ф-2; Ф-5; Ф-6; Ф-9; Ф-10; Ф-13; Ф-15 на листе 9.
3. Я-2 и поз. 6 на листе 14, ставятся только на время транспортировки панелей.

ТК
1973-

Открывающиеся оконные панели
□-180; □-175; □0-180; □0-175

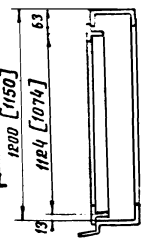
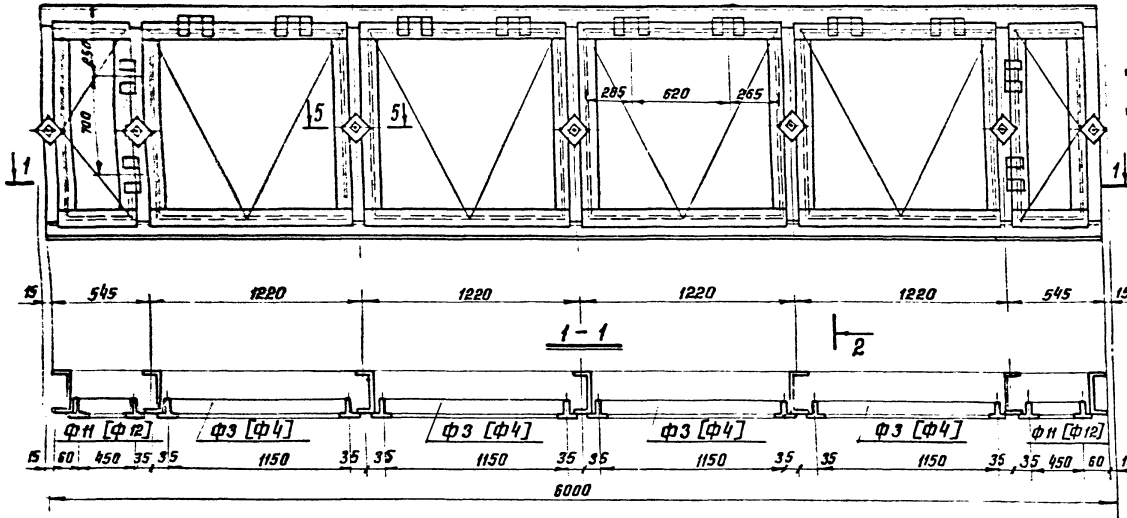
Серия
РР-05-50
Лист
2/11

0-120 [0-115]

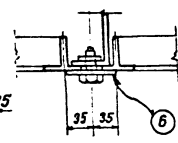
Р-7 [Р-8]

2

2-2



5-5



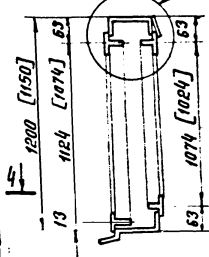
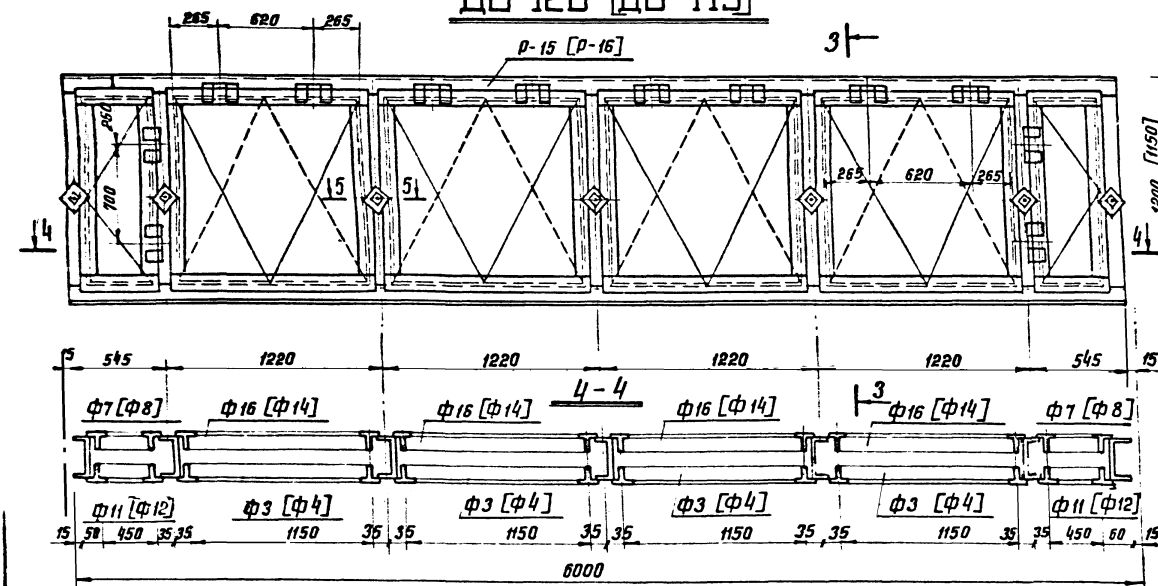
00-120 [00-115]

Р-15 [Р-16]

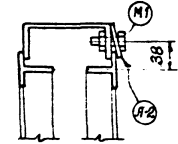
3

3-3

Узел 1



Узел 1



Состав оконных панелей

8

Отправ марка панели	Состав марки	Кол-во	Масса в кг		Примечания
			шт.	общ.	
0-120	Рама Р-7	1	111	111	188
	Рамка Ф-3	4	14	56	
	Рамка Ф-11	2	10.0	20.0	
	Поз. 6	7	0.08	0.6	
				0.4	
0-115	Рама Р-8	1	109	109	184
	Рамка Ф-4	4	13.7	54.8	
	Рамка Ф-12	2	9.5	19.0	
	Поз. 6	7	0.08	0.6	
				0.6	
Д0-120	Рама Р-15	1	111	111	261
	Рамка Ф-3	4	14	56	
	Рамка Ф-16	4	13.8	55.2	
	Рамка Ф-11	2	10.0	20.0	
	Рамка Ф-7	2	9	18	
	Поз. 6	7	0.08	0.6	
Д0-115	Рама Р-16	1	109	109	256
	Рамка Ф-4	4	13.7	54.8	
	Рамка Ф-14	4	13.5	54	
	Рамка Ф-12	2	9.5	19.0	
	Рамка Ф-8	2	8.8	17.6	
Поз. 6	7	0.08	0.6		
	Я-2	4	0.06	0.3	
				0.7	

Примечания:

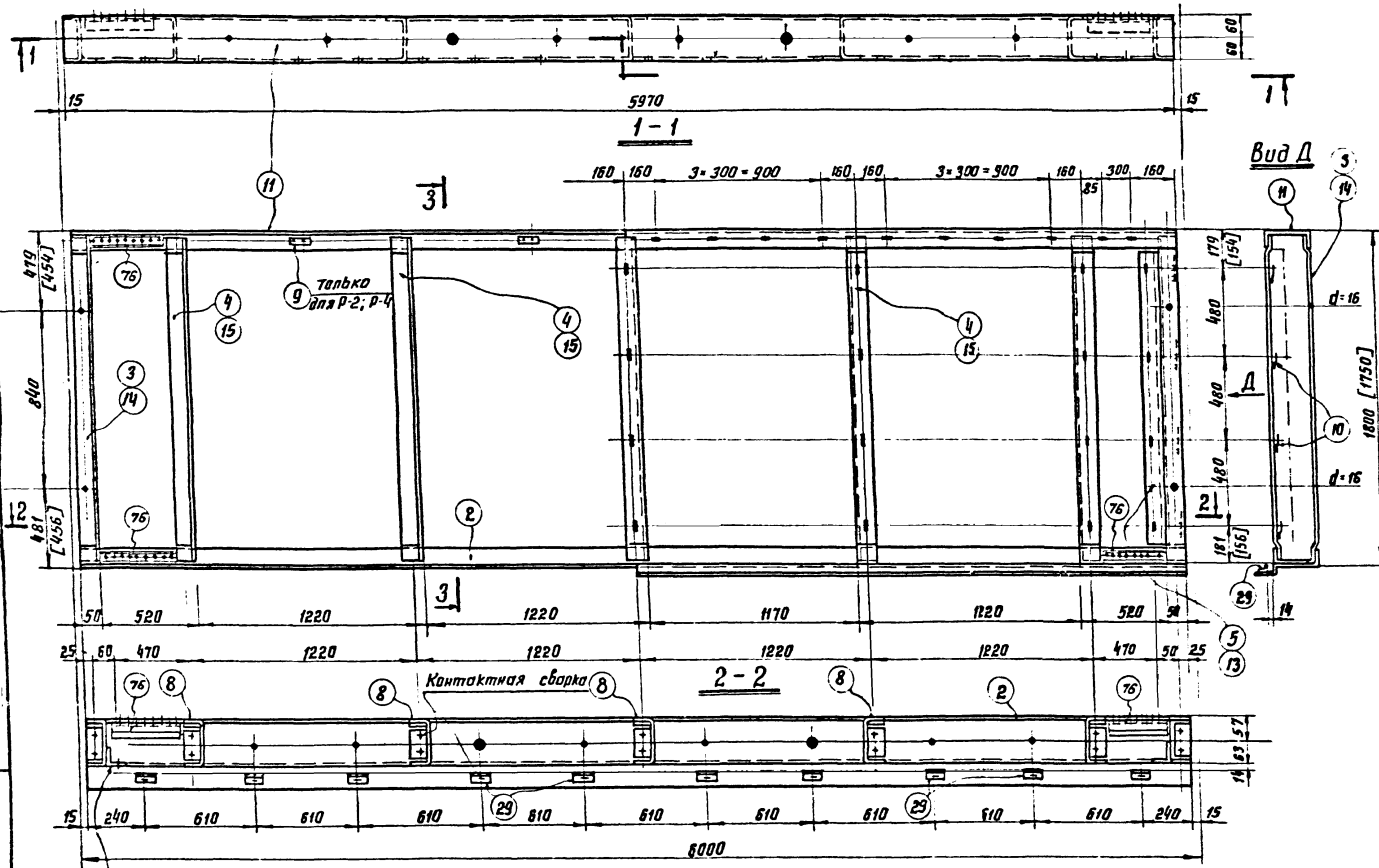
1. Рамы Р-7; Р-8; Р-15; Р-16 на листе 8.
2. Рамки Ф-3; Ф-4; Ф-7; Ф-8; Ф-11; Ф-12; Ф-14; Ф-16 на листе 9.
3. Я-2 и поз.6 на листе 14, ставятся только на время транспортировки панелей.

ТК
1973

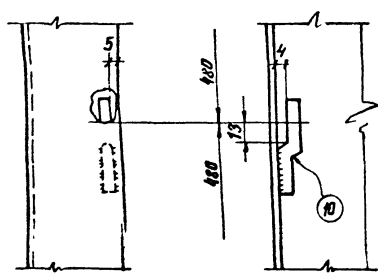
Открывающиеся оконные панели
0-120; 0-115; Д0-120; Д0-115

Серия
ПР-05-15
Всего листов
1/5

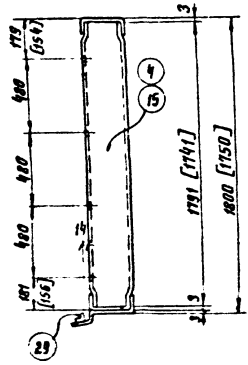
P-1; P-2; P-3; P-4



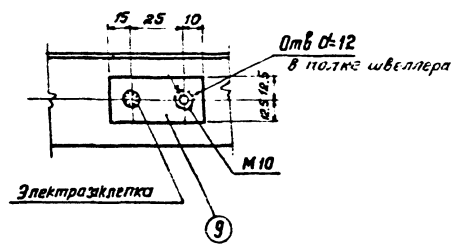
5 13 Деталь установки поз.10



3-3



Деталь установки поз.9



9

Спецификация металла на 1 марку.
Материал: Вст 3 кл 2 по ГОСТ-380-71*

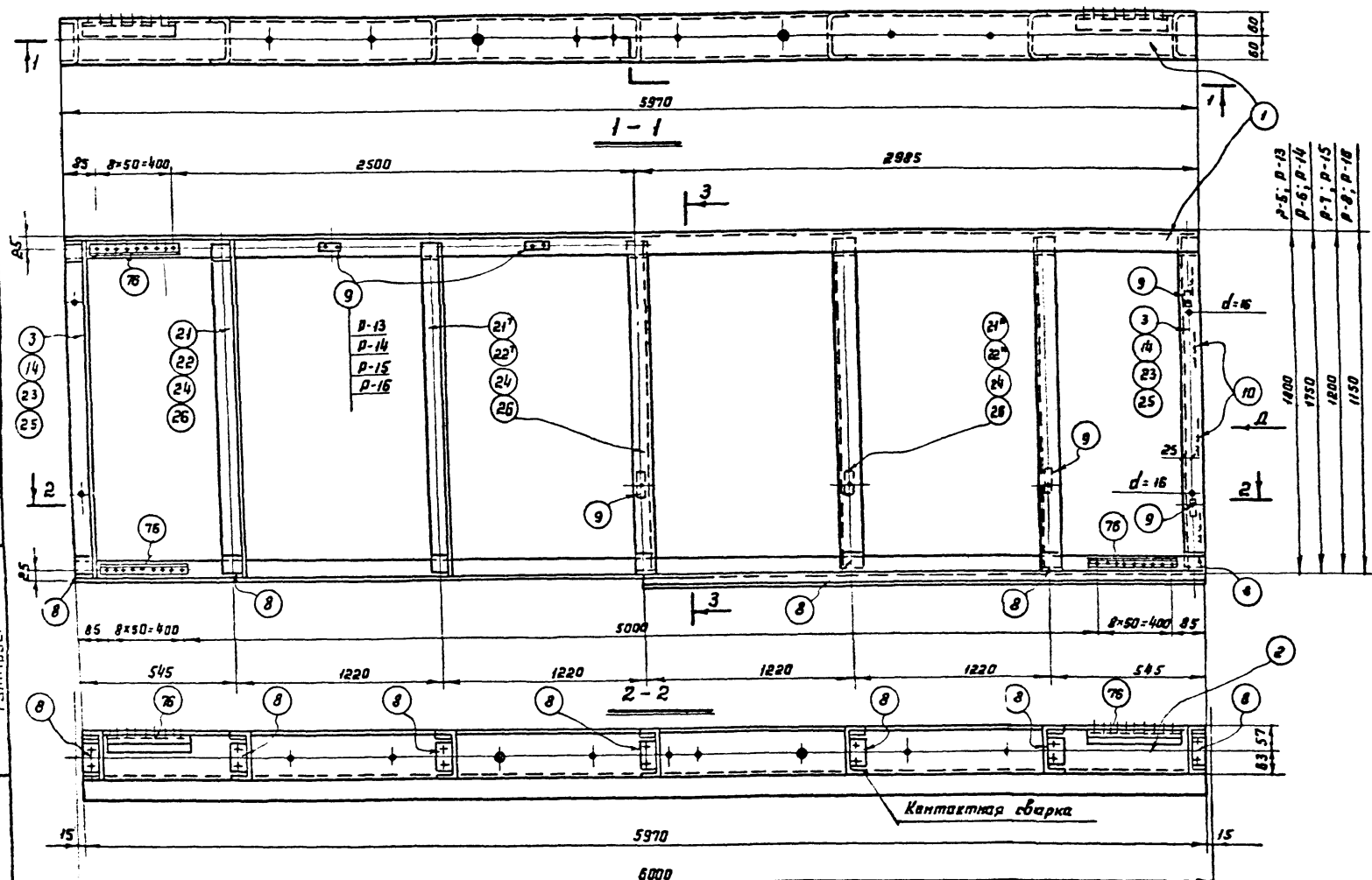
Марка	НН поз	К-во	Сечение	Длина	Масса в кг.		Примечания
					шт.	общ.	
P-1	11	1	- Гн. проф. N 1п	5970	28.6	28.6	140
	2	1	- Гн. проф. N 2п	5970	32.5	32.5	
	3	2	- Гн. проф. N 1п	1791	8.9	17.8	
	4	5	- Гн. проф. N 1п	1791	8.9	44.5	
	5	1	Гн. L 50x3	1744	3.9	7.8	
	8	7	- Гн. L 100x50x3	48	0.2	1.4	
	10	8	- ф 8	50	0.02	0.2	
	29	10	- Гн. L 25x10x1.6	50	0.04	0.4	
	76	4	- Гн. C 45x40x15x3	450	1.2	4.8	
	4					0.8	
P-2	11	1	- Гн. проф. N 1п	5970	29.6	29.6	140
	2	1	- Гн. проф. N 2п	5970	32.5	32.5	
	3	2	- Гн. проф. N 1п	1791	8.9	17.8	
	8	7	- Гн. L 100x50x3	48	0.2	1.4	
	9	4	- 25x4	50	0.06	0.2	
	4	5	- Гн. проф. N 1п	1791	8.9	44.5	
	5	1	Гн. L 50x3	1744	3.9	7.8	
	29	10	- Гн. L 25x10x1.6	50	0.04	0.4	
	10	8	- ф 8	50	0.02	0.2	
	76	4	- Гн. C 45x40x15x3	450	1.2	4.8	
P-3	11	1	- Гн. проф. N 1п	5970	29.6	29.6	138
	2	1	- Гн. проф. N 2п	5970	32.5	32.5	
	8	7	- Гн. L 100x50x3	48	0.2	1.4	
	10	8	- ф 8	50	0.02	0.2	
	13	1	Гн. L 50x3	1694	3.8	7.6	
	14	2	- Гн. проф. N 1п	1741	8.6	17.2	
	15	5	- Гн. проф. N 1п	1741	8.6	43	
	29	10	- Гн. L 25x10x1.6	50	0.04	0.4	
	76	4	- Гн. C 45x40x15x3	450	1.2	4.8	
						1.1	
P-4	11	1	- Гн. проф. N 1п	5970	29.6	29.6	138
	2	1	- Гн. проф. N 2п	5970	32.5	32.5	
	8	7	- Гн. L 100x50x3	48	0.2	1.4	
	9	4	- 25x4	50	0.06	0.2	
	13	1	Гн. L 50x3	1694	3.8	7.6	
	14	2	- Гн. проф. N 1п	1741	8.6	17.2	
	15	5	- Гн. проф. N 1п	1741	8.6	43	
	29	10	- Гн. L 25x10x1.6	50	0.04	0.4	
	10	8	- ф 8	50	0.02	0.2	
	76	4	- Гн. C 45x40x15x3	450	1.2	4.8	

Примечания:

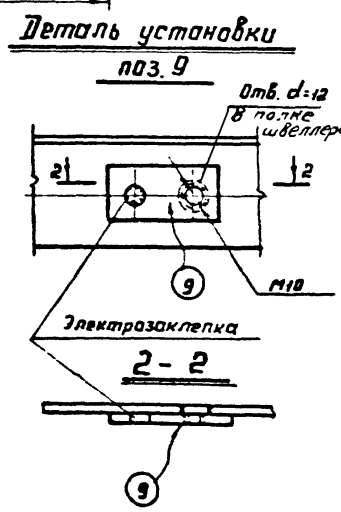
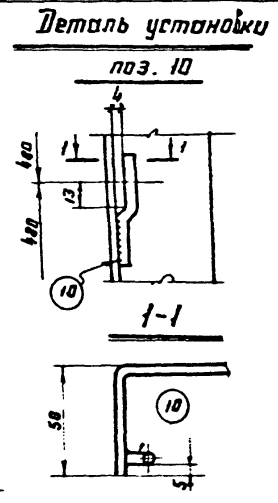
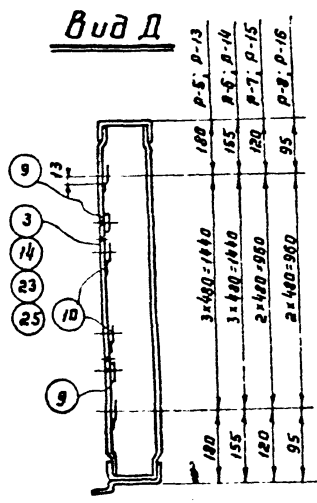
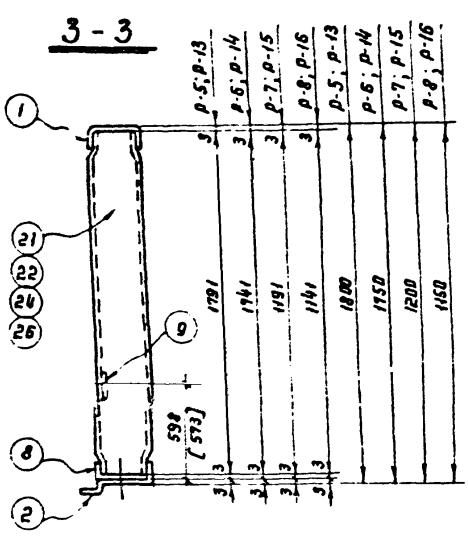
1. Все отверстия оговорены на листе 10
2. Элементы соединяются между собой точечной сваркой.
3. Состав оконных панелей на листе 2.
4. Детали рам на листе 10.
5. Размеры в скобках для марок P-3, P-4.

P-5 (P-6) P-7 (P-8) P-13 (P-14) P-15 (P-16)

материал: в ст 3 кл 2 по ГОСТ 980-71



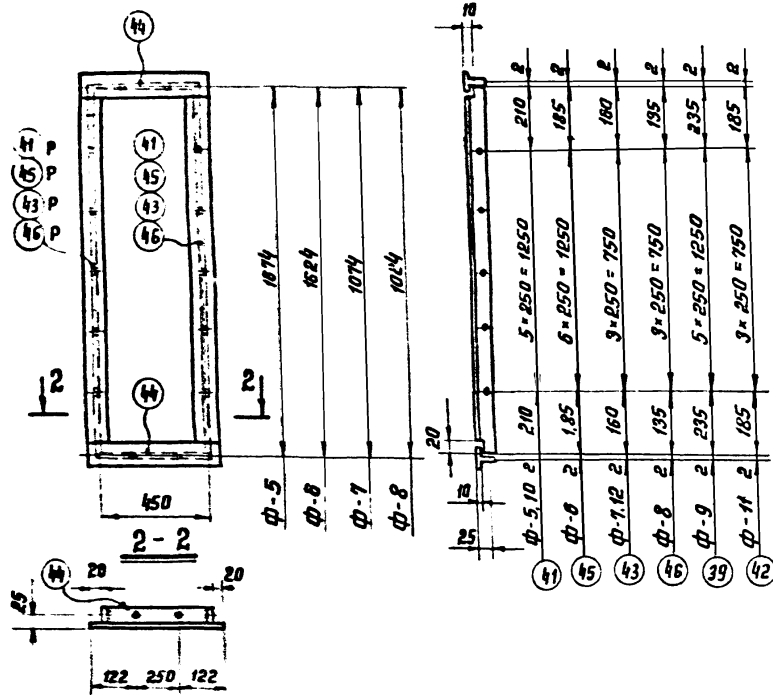
Марка	МН поз.	Кол-во	Сечение	Длина	Масса в кг		Примечания
					шт	общ.	
P-5	2	1	Гн. проф. №2п	5970	32,5	32,5	132
	3	2	Гн. проф. №1п	1791	8,5	17,0	
	10	6	Ф8	50	0,02	0,2	
	8	7	Гн. L100x50x3	48	0,2	1,4	
	1	1	Гн. проф. №1п	5970	29,6	29,6	
	21	3	Гн. проф. №1п	1791	8,9	4,5	
	9	9	- 25x4	50	0,06	0,5	
	76	4	Гн. C45x40x15x3	450	1,2	4,8	
					0,5		
P-6	2	1	Гн. проф. №2п	5970	32,5	32,5	130
	10	6	Ф8	50	0,02	0,2	
	8	7	Гн. L100x50x3	48	0,2	1,4	
	1	1	Гн. проф. №1п	5970	29,6	29,6	
	14	2	Гн. проф. №1п	1741	8,6	17,2	
	22	3	Гн. проф. №1п	1741	8,6	4,3	
	9	9	- 25x4	50	0,06	0,5	
	76	4	Гн. C45x40x15x3	450	1,2	4,8	
					0,5		
P-7			поз. 1, 2, 8, 76 по P-5			68,3	111
	10	6	Ф8	50	0,02	0,1	
	23	2	Гн. проф. №1п	1191	5,9	11,8	
	24	5	Гн. проф. №1п	1191	5,9	29,5	
	9	9	- 25x4	50	0,06	0,5	
					0,6		
P-8			поз. 1, 2, 8, 76 по P-5			68,3	109
	25	2	Гн. проф. №1п	1141	5,6	11,2	
	26	5	Гн. проф. №1п	1141	5,6	28	
	9	9	- 25x4	50	0,06	0,5	
	10	6	Ф8	50	0,02	0,1	
					0,7		
P-13	9	13	поз. 1, 2, 8, 10, 21, 3 - 25x4	76 по P-5		131	132
				50	0,06	0,8	
						8,2	
P-14	9	13	поз. 1, 2, 8, 10, 14, 22, 76 по P-6			128,7	130
			- 25x4	50	0,06	0,8	
						1,3	
P-15			поз. 1, 2, 8, 76 по P-5			68,3	111
	10	6	Ф8	50	0,02	0,1	
	23	2	Гн. проф. №1п	1191	5,9	11,8	
	24	5	Гн. проф. №1п	1191	5,9	29,5	
	9	13	- 25x4	50	0,06	0,8	
					0,3		
P-16			поз. 1, 2, 8, 76 по P-5			68,3	109
	10	6	Ф8	50	0,02	0,1	
	25	2	Гн. проф. №1п	1141	5,6	11,2	
	26	5	Гн. проф. №1п	1141	5,6	28	
	9	13	- 25x4	50	0,06	0,8	
					0,8		



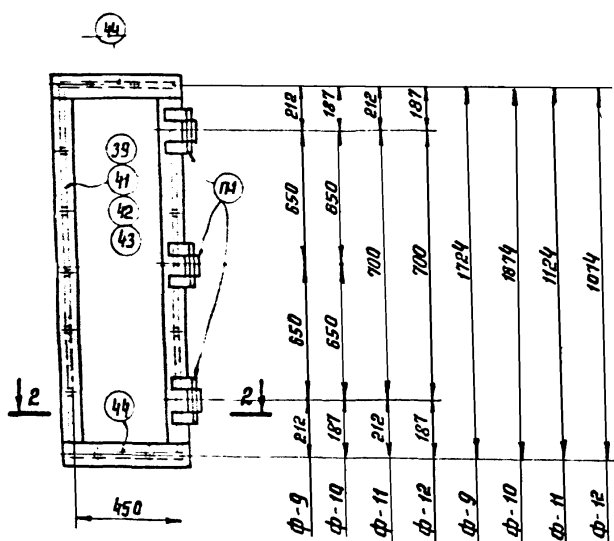
Примечания:

1. Все отверстия оговорены на листе 10.
2. Все элементы соединяются между собой точечной сваркой.
3. Состав оконных панелей на листах 4 и 5.
4. Детали рам на листе 10.
5. Размеры в скобках даны для марок P-6; P-8; P-14; P-16.

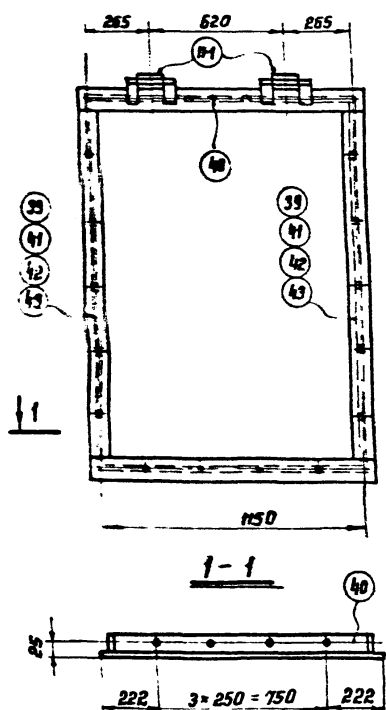
Ф-5; Ф-6; Ф-7; Ф-8



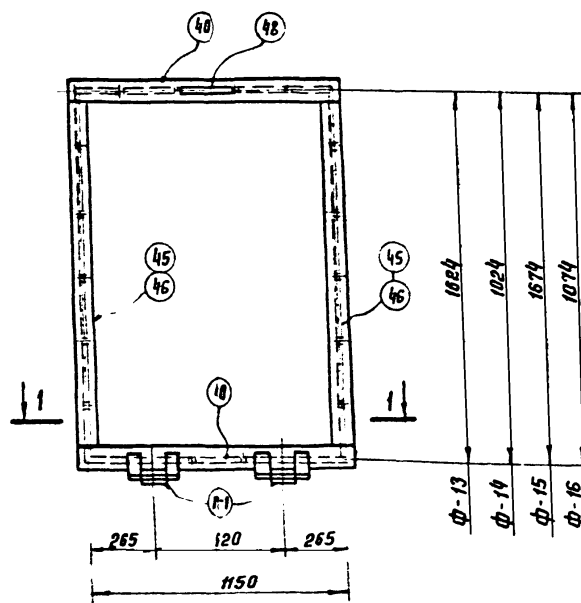
Ф-9; Ф-10; Ф-11; Ф-12



Ф-1; Ф-2; Ф-3; Ф-4



Ф-13; Ф-14; Ф-15; Ф-16



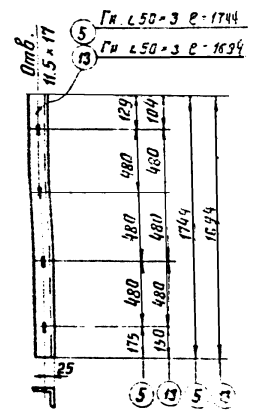
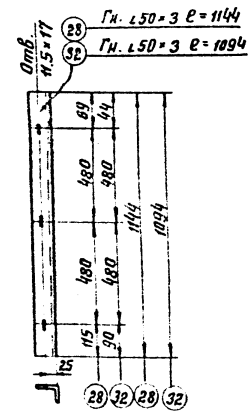
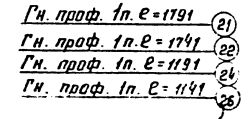
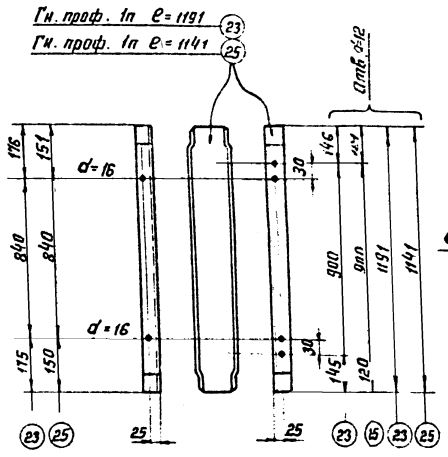
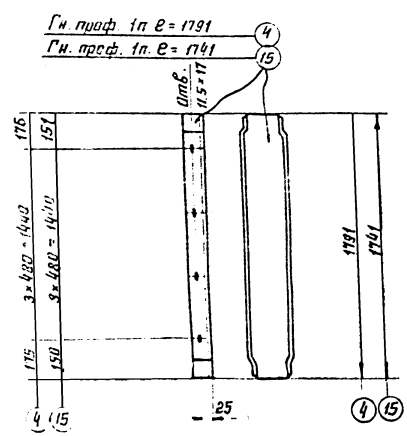
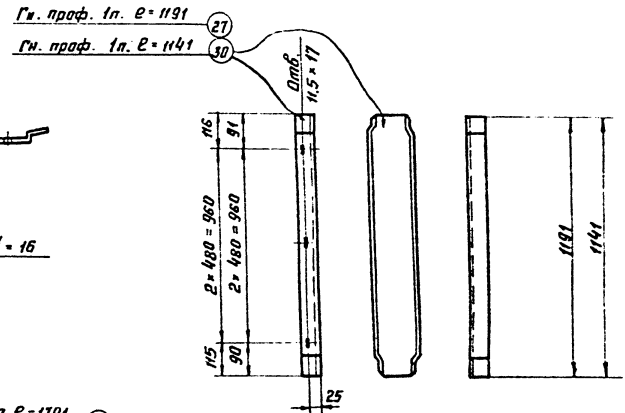
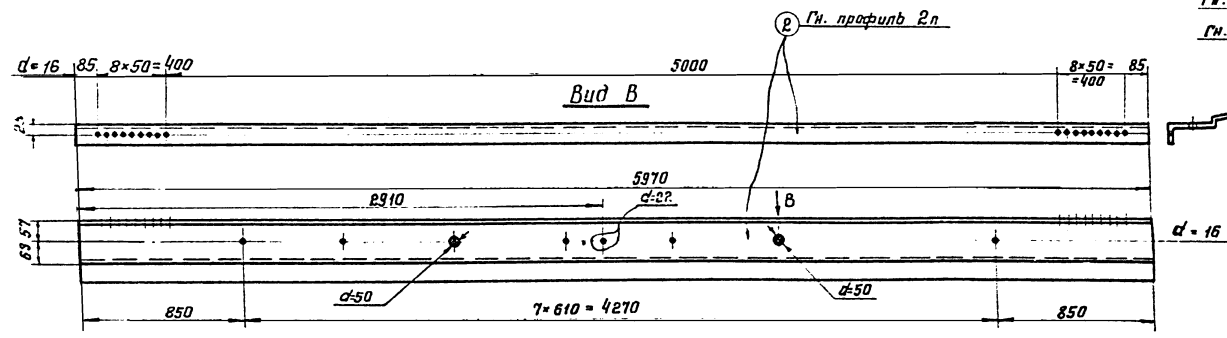
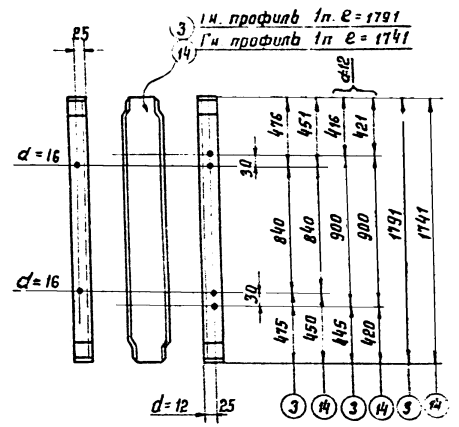
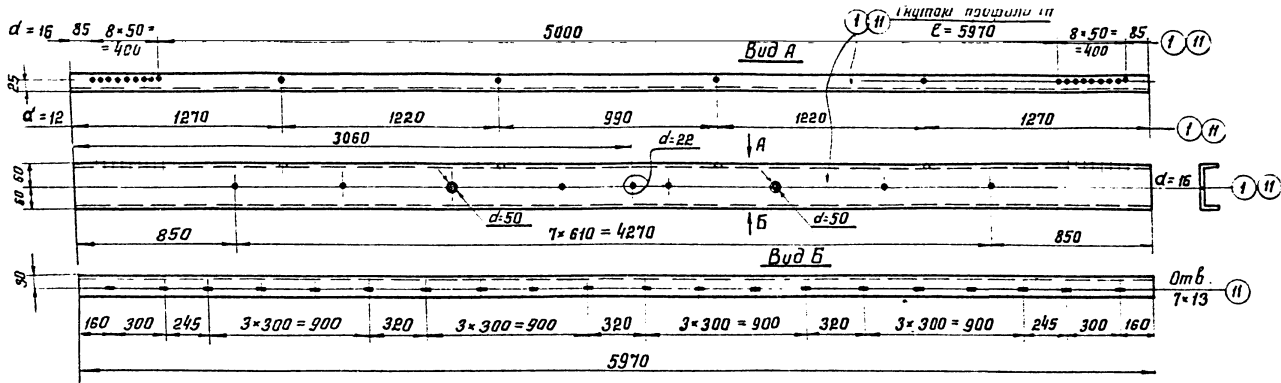
материал: ВСт 3 кп 2 по ГОСТ 380-71

Марка	Лоз.	Кор-ба		Профиль	Длина	Масса в кг		Примечания
		Т	Н			шт.	общ.	
Ф-1	39	2	-	L 45x45x3.8	1720	5	10	17.5
	40	2	-	L 45x45x3.8	1194	3.5	7	
	п-1	2	-	Петля	-	0.2	0.4	
Ф-2	40	2	-	L 45x45x3.8	1194	3.5	7	17.4
	41	2	-	L 45x45x3.8	1670	4.9	9.8	
	п-1	2	-	Петля	-	0.2	0.4	
Ф-3	40	2	-	L 45x45x3.8	1194	3.5	7	14
	42	2	-	L 45x45x3.8	1120	3.3	6.6	
	п-1	2	-	Петля	-	0.2	0.4	
Ф-4	40	2	-	L 45x45x3.8	1194	3.5	7	13.7
	43	2	-	L 45x45x3.8	1070	3.1	6.2	
	п-1	2	-	Петля	-	0.2	0.4	
Ф-5	41	1	-	L 45x45x3.8	1670	4.9	4.9	12.7
	41P	1	-	L 45x45x3.8	1670	4.9	4.9	
	44	2	-	L 45x45x3.8	494	1.4	2.8	
Ф-6	44	2	-	L 45x45x3.8	494	1.4	2.8	12.3
	45P	1	-	L 45x45x3.8	1620	4.7	4.7	
	45	1	-	L 45x45x3.8	1620	4.7	4.7	
Ф-7	44	2	-	L 45x45x3.8	494	1.4	2.8	9
	43P	1	-	L 45x45x3.8	1070	3.1	3.1	
	43	1	-	L 45x45x3.8	1070	3.1	3.1	
Ф-8	44	2	-	L 45x45x3.8	494	1.4	2.8	8.8
	46P	1	-	L 45x45x3.8	1020	3.0	3.0	
	46	1	-	L 45x45x3.8	1020	3.0	3.0	
Ф-9	39	2	-	L 45x45x3.8	1720	5	10	13.5
	44	2	-	L 45x45x3.8	494	1.4	2.8	
	п-1	3	-	Петля	-	0.2	0.6	
Ф-10	41	2	-	L 45x45x3.8	1670	4.9	9.8	13.2
	44	2	-	L 45x45x3.8	494	1.4	2.8	
	п-1	3	-	Петля	-	0.2	0.6	
Ф-11	42	2	-	L 45x45x3.8	1120	3.3	6.6	10.0
	44	2	-	L 45x45x3.8	494	1.4	2.8	
	п-1	2	-	Петля	-	0.2	0.4	
Ф-12	43	2	-	L 45x45x3.8	1070	3.1	6.2	9.5
	44	2	-	L 45x45x3.8	494	1.4	2.8	
	п-1	2	-	Петля	-	0.2	0.4	
Ф-13	40	2	-	L 45x45x3.8	1194	3.5	7	17
	45	2	-	L 45x45x3.8	1620	4.7	9.4	
	п-1	2	-	Петля	-	0.2	0.4	
Ф-14	40	2	-	L 45x45x3.8	1194	3.5	7	13.5
	46	2	-	L 45x45x3.8	1020	3.0	6.0	
	п-1	2	-	Петля	-	0.2	0.4	
Ф-15	п03	40;	41, п-1	по Ф-2		17.2		17.4
	48	1	-	Ф 8	210	0.08	0.08	
Ф-16	п03	40;	43; п-1	по Ф-4		13.6		13.8
	48	1	-	Ф 8	210	0.08	0.08	

Примечания

1. Все отверстия $d=7$ мм.
2. Все сварные швы $h=3$ мм.
3. Расположение рамок в панелях на листах 4,5
4. Детали рамок на листе 11.
5. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-60

ТК	1973г	Рамки Ф-1 ÷ Ф-16.	Серия
			п0-05-50/13
			Выпуск
			1 9

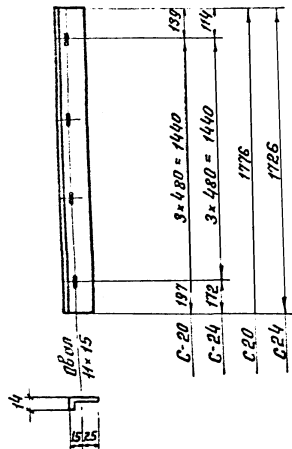


ТК
1973.

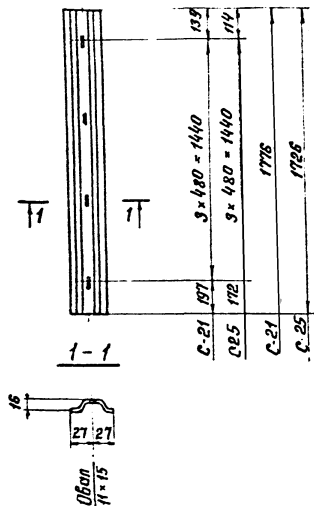
Детали рам оконных панелей

Серия
72-05-50/73
1 10

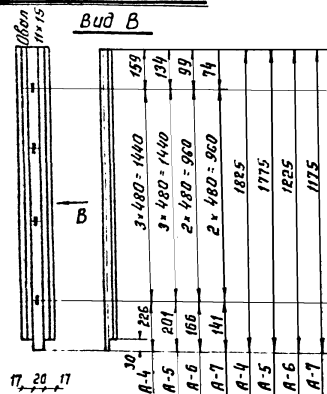
C-20;24



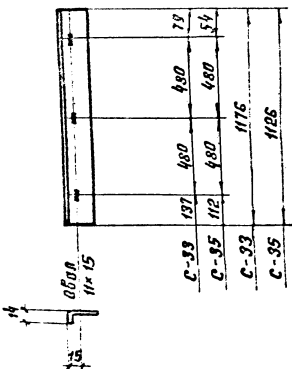
C-21;25



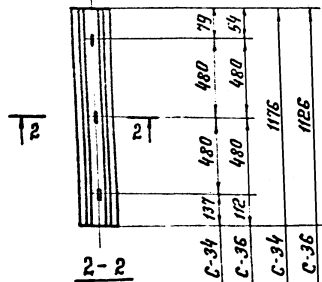
A-4;5;6;7



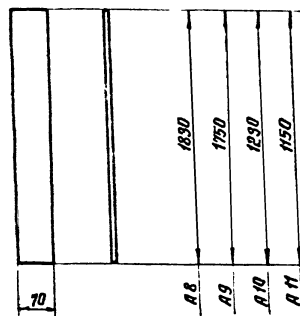
C-33;35



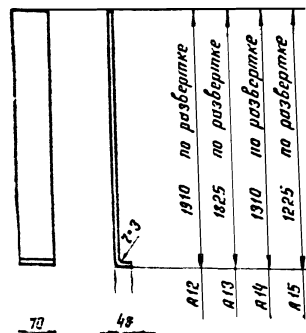
C-34;36



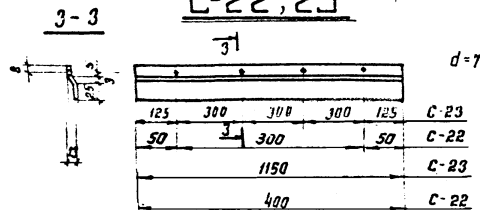
A-8;9;10;11



A-12;13;14;15



C-22;23



Спецификация металло на 1 марку
Материал: Вст 3 кл 2 по ГОСТ 380-71

Марка	МН поз	Кол		Сечение	Длина	масса в кг			Примечания
		Т	И			шт	общ	всех	
C20		1	-	Гн проф. НЗ	1776	1.1	1.1	1.1	
C24		1	-	Гн проф. НЗ	1726	1.65	1.65	1.65	
C21		1	-	Гн проф. Н4	1776	1.5	1.5	1.5	
C25		1	-	Гн проф. Н4	1726	1.45	1.45	1.45	
C33		1	-	Гн проф. НЗ	1176	0.75	0.75	0.75	
C35		1	-	Гн проф. НЗ	1126	0.7	0.7	0.7	
C34		1	-	Гн проф. Н4	1176	1.0	1.0	1.0	
C36		1	-	Гн проф. Н4	1126	0.95	0.95	0.95	
C22		1	-	Гн проф. Н7	400	0.2	0.2	0.2	
C23		1	-	Гн проф. Н7	1150	0.6	0.6	0.6	
A4		1	-	Гн проф. Н4	1825	1.55	1.55	1.55	
A5		1	-	Гн проф. Н4	1775	1.5	1.5	1.5	
A6		1	-	Гн проф. Н4	1225	1.05	1.05	1.05	
A7		1	-	Гн проф. Н4	1175	1.0	1.0	1.0	
A8		1	-	- 70x3	1830	3	3	3	
A9		1	-	- 70x3	1750	2.3	2.3	2.3	
A10		1	-	- 70x3	1230	2	2	2	
A11		1	-	- 70x3	1150	1.9	1.9	1.9	
A12		1	-	- 70x3	1910	3.2	3.2	3.2	
A13		1	-	- 70x3	1825	3.0	3.0	3.0	
A14		1	-	- 70x3	1310	2.2	2.2	2.2	
A15		1	-	- 70x3	1225	2.0	2.0	2.0	

Примечания

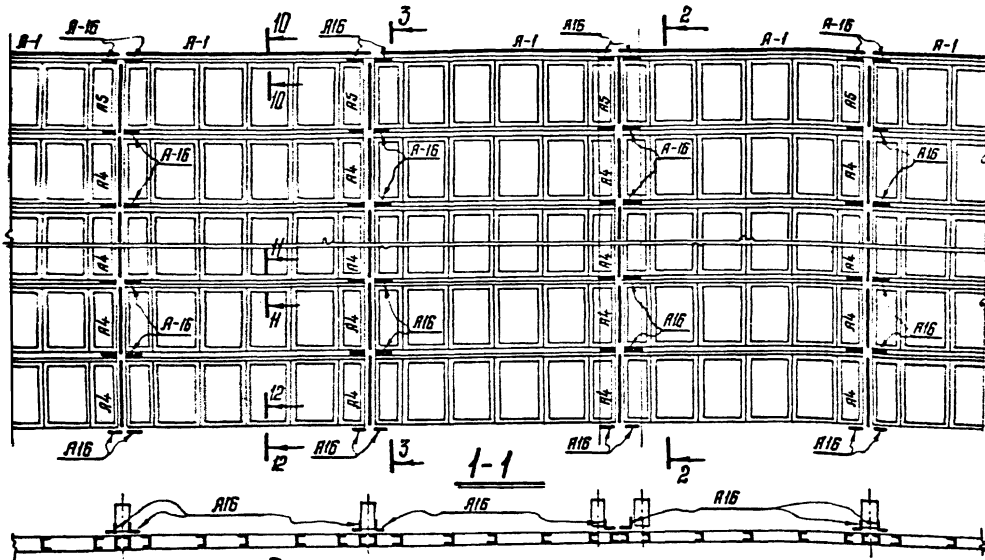
1. Марки с индексом „С“ - прижмы к глухим оконным панелям.
2. Марки с индексом „А“ - нащельники.
3. Глухие оконные панели на листе 2.
4. Расположение нащельников на листе 11.

ТК
1973.

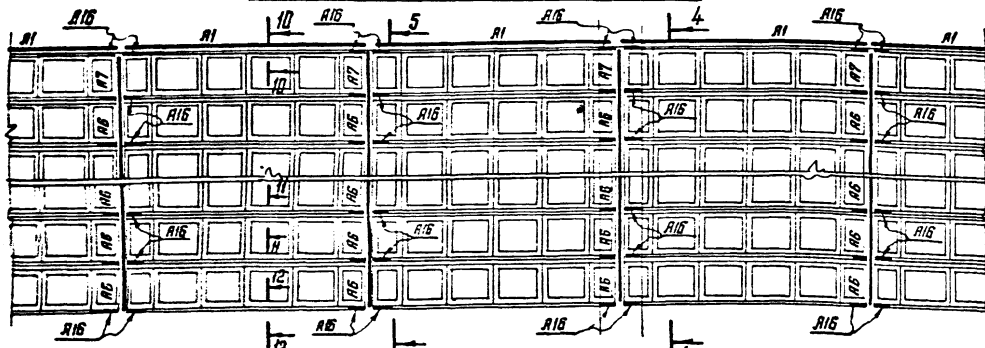
Прижмы для стекла.
Нащельники.

Серия
ПР-85-57
1 12

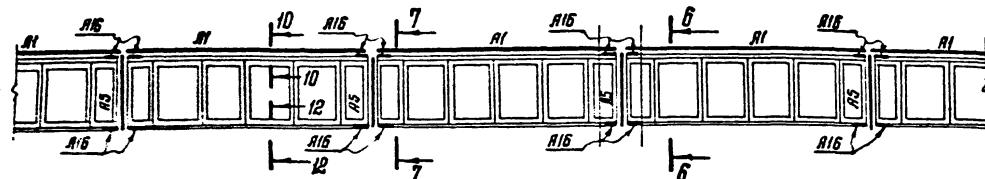
Оконные панели H=1800 H=1750



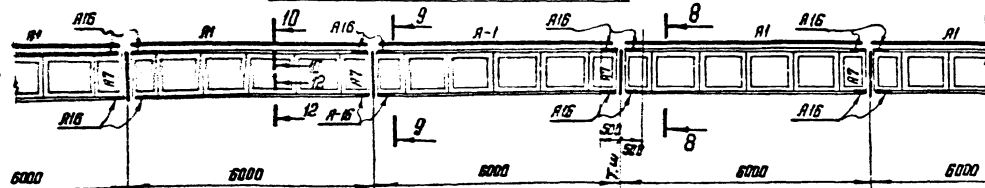
Оконные панели H=1200 и H=1150



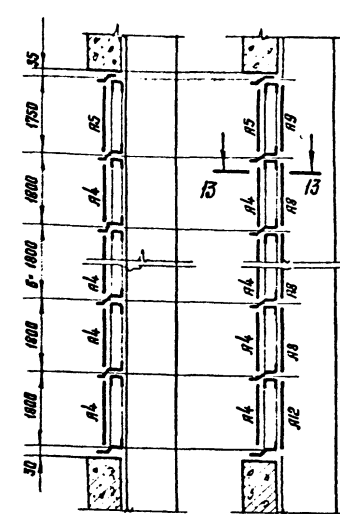
Оконные панели H=1750



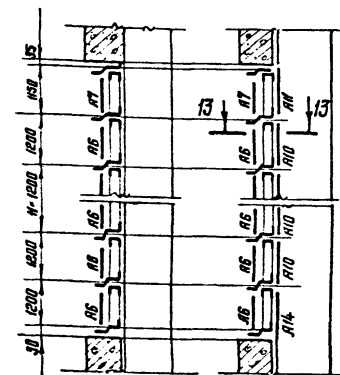
Оконные панели H=1150



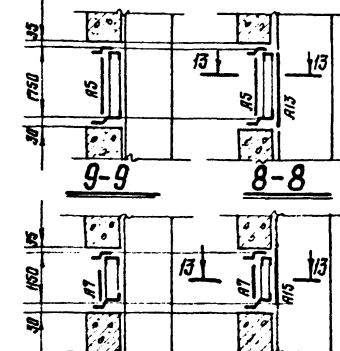
3-3 2-2



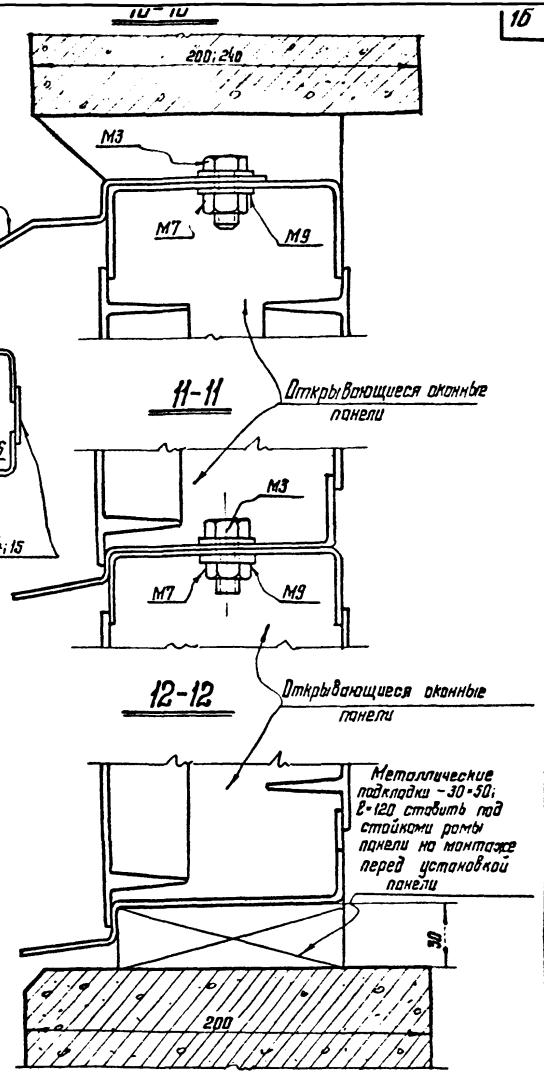
5-5 4-4



7-7 6-6



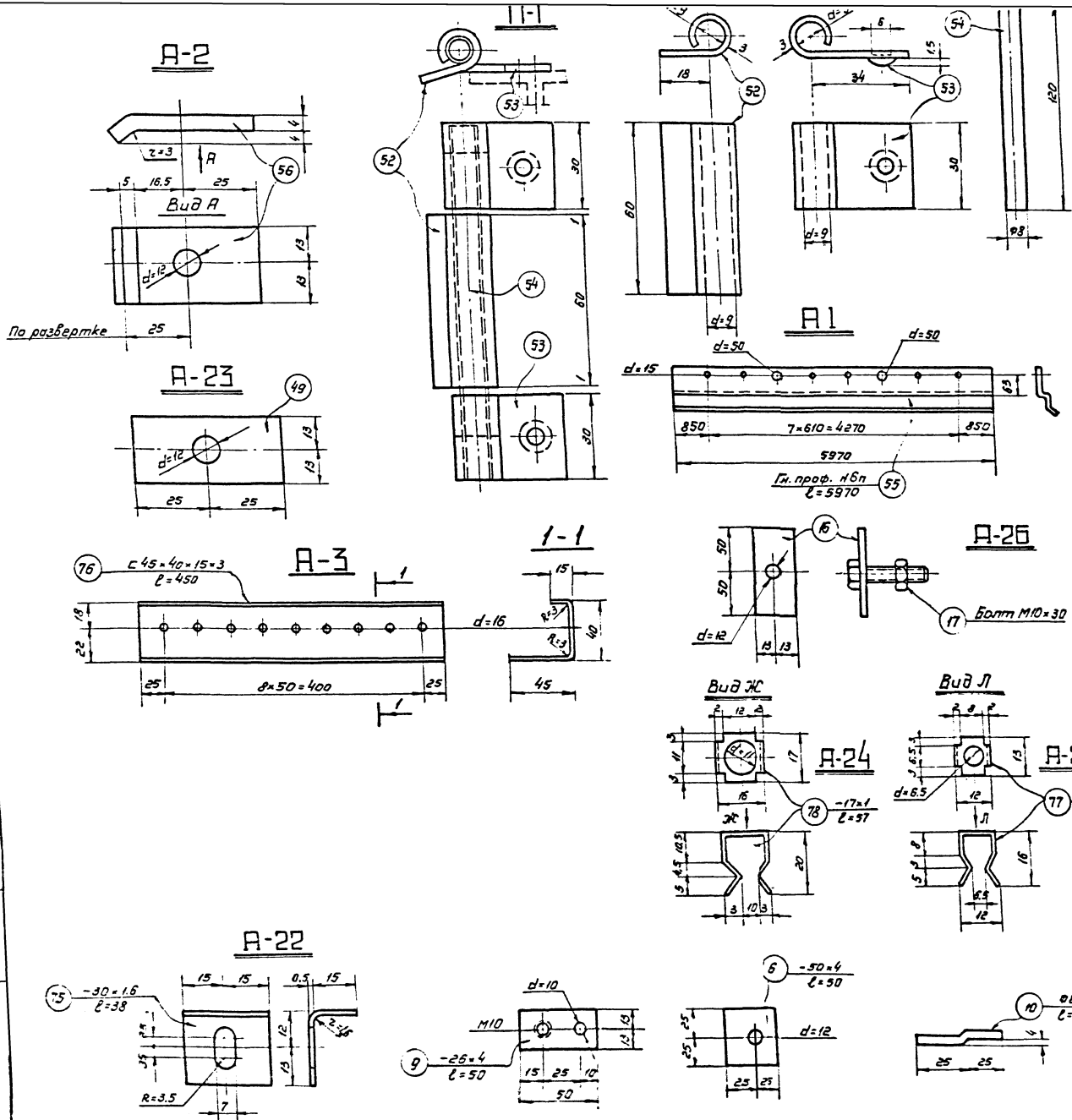
9-9 8-8



Примечания:

1. Нащельники на листе 12.
2. Детали крепления панелей к колоннам на чертеже условно замаркированы маркой А-16. Конкретные марки деталей крепления, в зависимости от толщины стены, даны в серии 2.436-7.
3. Разрез 12-12 при толщине стеновых панелей 240мм на листе 11.
4. Узлы архитектурных деталей заполнения проемов в стенах с применением оконных панелей по серии ПР-05-50/73 даны в серии 2.436-7.

г. МОСКВА
ЛП 10/10/73
Колосов



Марка	№ поз	кол.	Сечение	Длина	Вес в кг.			Примечания
					шт.	Общ.	Марка	
П-1	52	1	-50×3	60	0.07	0.07		
	53	2	-30×3	66	0.04	0.08	0.2	
	54	1	-φ8	120	0.05	0.05		
А-1	6	1	-50×4	50	0.03	0.03	0.03	
	9	1	-26×4	50	0.06	0.06	0.06	
	55	1	Гн. проф. №6	5970	22	22	22	
А-2	56	1	-25×4	50	0.06	0.06	0.06	
А-3	76	1	Гн. с 45×40×15×3	450	1.2	1.2	1.2	
А-23	49	1	-26×4	50	0.05	0.05	0.05	
А-22	75	1	-30×1.6	38	0.03	0.03	0.03	
	10	1	φ8	50	0.02	0.02	0.02	
А-24	78	1	-17×1	57	0.008	0.008	0.008	Гнуть
А-25	77	1	-13×1	46	0.005	0.005	0.005	Гнуть
	16	1	-26×3	100	0.07	0.07		
А-26	17	1	Болт М10	30	0.03	0.03	0.1	
	-	1	Гайка М12	-	-	-	-	

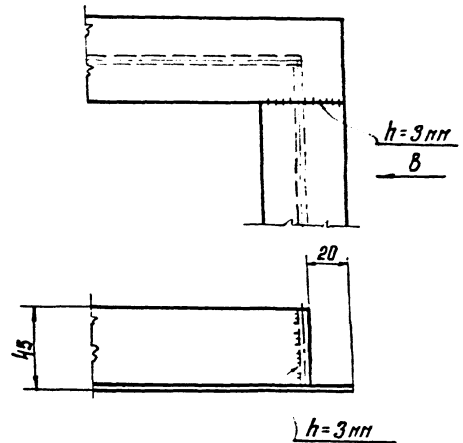
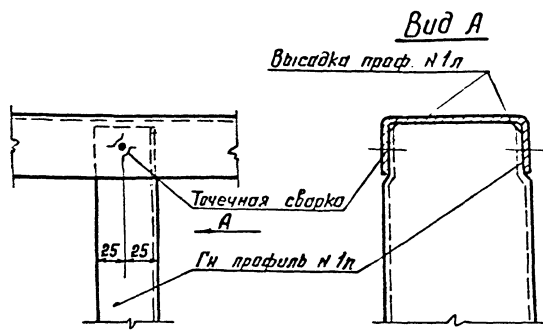
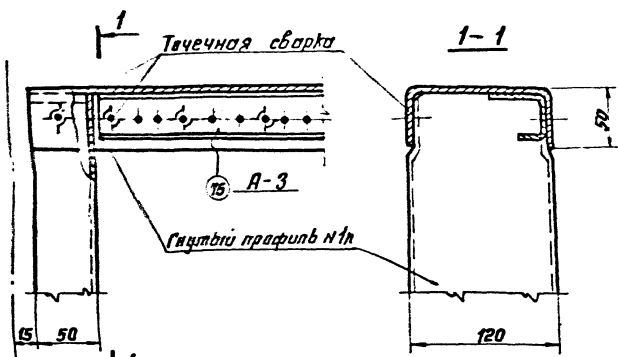
Примечания

1. Расположение марки П-1 на листе 3, 10, 17
2. Расположение марки А-1; на листе 13.
3. Расположение марки А-2; А-22; А-23; А-26 на листах 11; 13; 15.
4. Расположение марки А-24; А-25 на листе 15
5. Расположение детали 6 на листе 2-5
6. Расположение деталей: 9; 10 на листе 6-8

Крайний узел соединения стойки с верхним поясом рамы

Средний узел соединения стойки с верхним поясом рамы

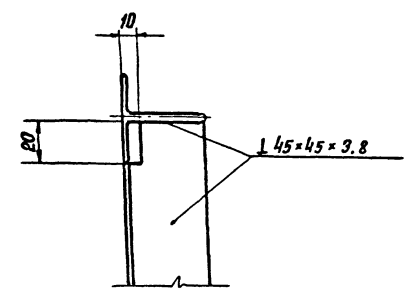
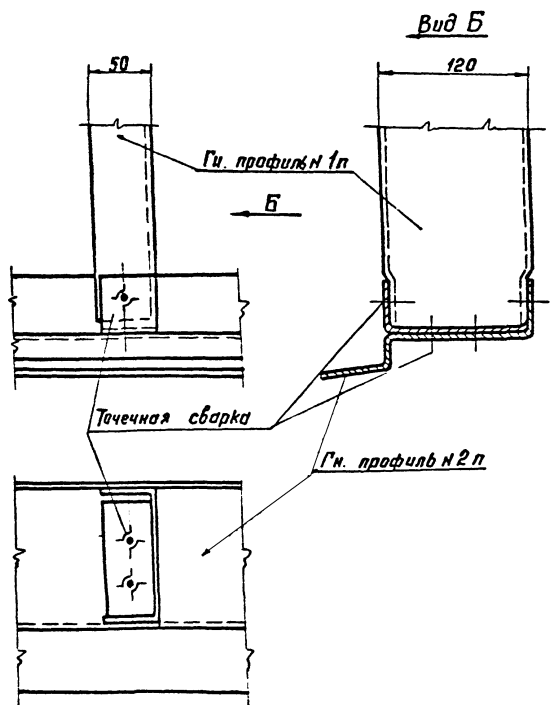
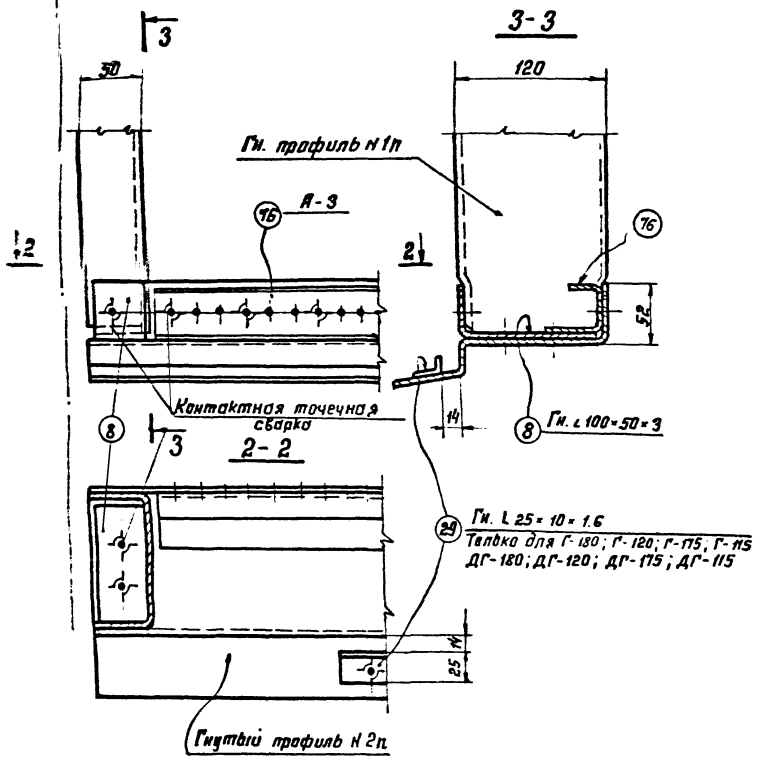
Узел соединения элементов рамы



Крайний узел соединения стойки с нижним поясом рамы

Средний узел соединения стойки с нижним поясом рамы

Вид В

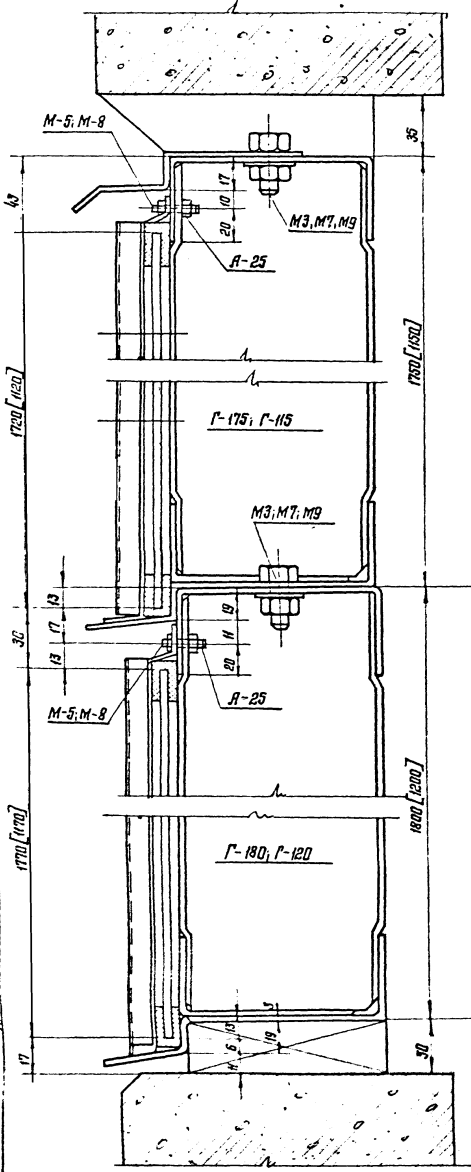


Примечания :

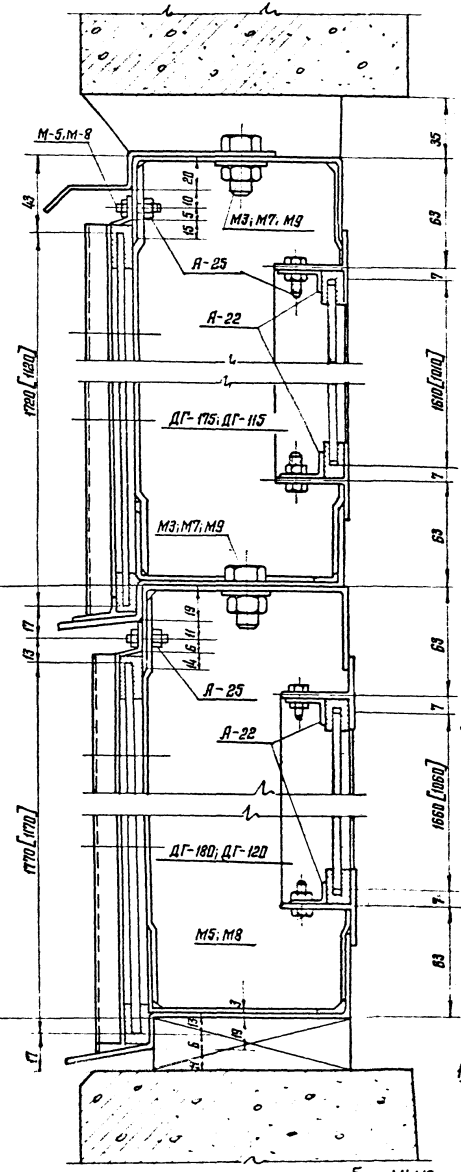
1. Работы оконных панелей на листах 6, 7, 8, рабки на листе 9.
2. Точечная сварка d=10.

Вертикальные разрезы

Глухие оконные панели с одинарным остеклением

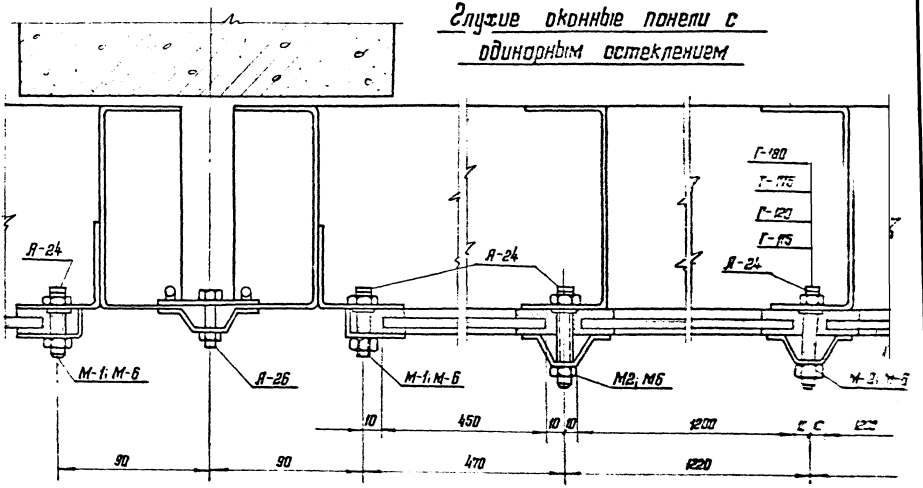


Глухие оконные панели с двойным остеклением

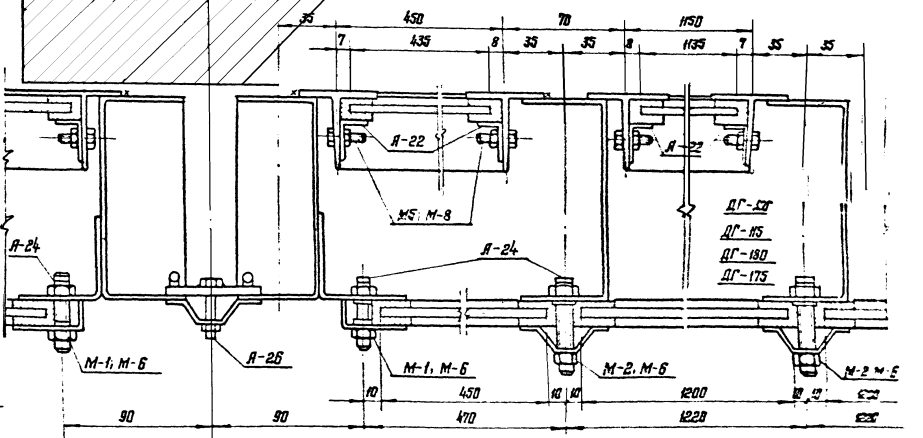


Горизонтальные разрезы

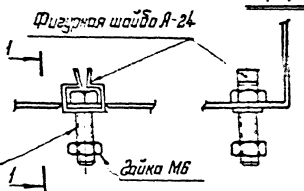
Глухие оконные панели с одинарным остеклением



Глухие оконные панели с двойным остеклением



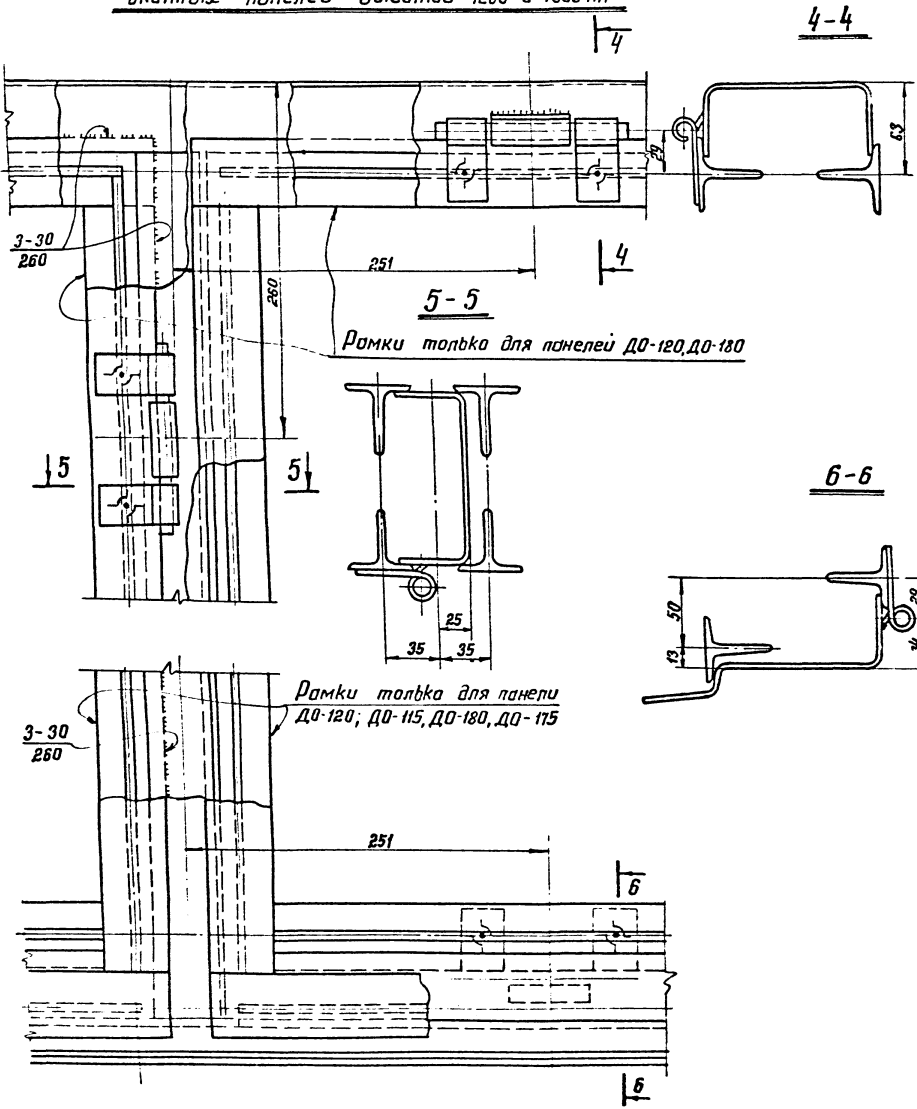
Узел установки балки фигурной шайбе



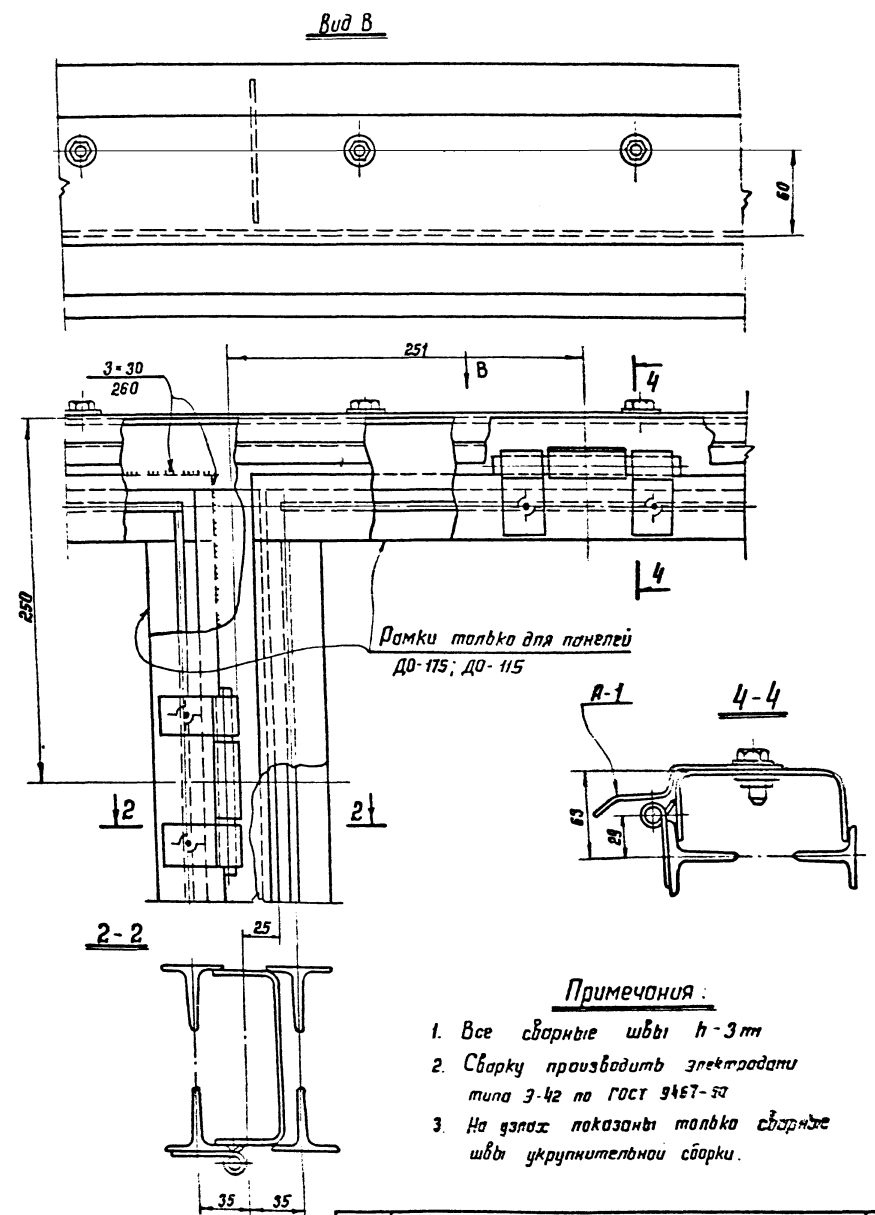
Примечания:

- 1 Состав глухих оконных панелей по листам 2,3
- 2 Разметка глухих оконных панелей по листам 6,7

Узел навески рамок и рамы открывающихся оконных панелей высотой 1200 и 1800 мм



Узел навески рамок и крепление козырька открывающихся оконных панелей высотой 1150 и 1750 мм



Примечания:

1. Все сварные швы n-3mm
2. Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-50
3. На узлах показаны толвка сварные швы укрупнительной сборки.

ИЗДАНИЕ 1973 г. М. Строительный институт

Таблица монтажных метизов и деталей.

Отправочн. марка метизов, деталей.	№ детали	Наименование	Масса в кг	Г-120		Г-175		Г-120		Г-115		ДГ-120		ДГ-175		ДГ-120		ДГ-115		0-120		0-175		0-120		0-115		20-120		20-175		20-120		20-115			
				Кол.	Масса	Кол.	Масса	Кол.	Масса	Кол.	Масса	Кол.	Масса	Кол.	Масса	Кол.	Масса	Кол.	Масса	Кол.	Масса	Кол.	Масса	Кол.	Масса	Кол.	Масса	Кол.	Масса	Кол.	Масса	Кол.	Масса	Кол.	Масса		
				шт.		шт.		шт.		шт.		шт.		шт.		шт.		шт.		шт.		шт.		шт.		шт.		шт.		шт.		шт.		шт.		шт.	
Метизы	М-1	Болт М10×35 ГОСТ 7798-70	0,0336	8	0,236	8	0,236	6	0,178	6	0,178	16	0,472	16	0,472	14	0,414	14	0,414	11	0,325	11	0,325	11	0,325	11	0,325	15	0,444	15	0,444	15	0,444	15	0,444	15	0,444
	М-2	Болт М10×45 ГОСТ 7798-70	0,0384	20	0,77	20	0,77	15	0,57	15	0,57	20	0,77	20	0,77	15	0,57	15	0,57	8	0,367	8	0,367	8	0,367	8	0,367	8	0,367	8	0,367	8	0,367	8	0,367	8	0,367
	М-3	Болт М12×35 ГОСТ 7798-70	0,046	8	0,367	8	0,367	8	0,367	8	0,367	8	0,367	8	0,367	8	0,367	8	0,367	8	0,367	8	0,367	8	0,367	8	0,367	8	0,367	8	0,367	8	0,367	8	0,367	8	0,367
	М-5	Болт М5×16-0,4 ГОСТ 7798-70	0,006	20	0,12	20	0,12	20	0,12	20	0,12	132	0,792	132	0,792	108	0,648	108	0,648	112	0,672	112	0,672	88	0,528	88	0,528	224	1,344	224	1,344	176	1,056	176	1,056	176	1,056
	М-6	Гайка М10 ГОСТ 5915-70	0,011	28	0,308	28	0,308	21	0,231	21	0,231	36	0,396	36	0,396	29	0,32	29	0,32	11	0,121	11	0,121	11	0,121	11	0,121	15	0,166	15	0,166	15	0,166	15	0,166	15	0,166
	М-7	Гайка М12 ГОСТ 5915-70	0,018	8	0,14	8	0,14	8	0,14	8	0,14	8	0,14	8	0,14	8	0,14	8	0,14	8	0,14	8	0,14	8	0,14	8	0,14	8	0,14	8	0,14	8	0,14	8	0,14	8	0,14
	М-8	Гайка М5-0,4 ГОСТ 5915-70	0,002	20	0,04	20	0,04	20	0,04	20	0,04	132	0,264	132	0,264	108	0,216	108	0,216	112	0,224	112	0,224	88	0,176	88	0,176	224	0,448	224	0,448	176	0,352	176	0,352	176	0,352
	М-9	Шайба М12 ГОСТ 1371-68	0,0031	8	0,025	8	0,025	8	0,025	8	0,025	8	0,025	8	0,025	8	0,025	8	0,025	8	0,025	8	0,025	8	0,025	8	0,025	8	0,025	8	0,025	8	0,025	8	0,025	8	0,025
	Итого: масса в кг на одну панель					2,01		2,01		1,67		1,67		3,23		3,23		2,70		2,70		1,88		1,88		1,68		1,68		2,95		2,95		2,55		2,55	
Детали	А-1	Верхний козырек	22	—	—	1	22	—	—	1	22	—	—	1	22	—	—	1	22	—	—	1	22	—	—	1	22	—	—	1	22	—	—	1	22		
	А-2	Прижимная шайба	0,06	—	—	—	—	—	—	—	—	4	0,24	4	0,24	4	0,24	4	0,24	—	—	—	—	—	—	—	—	4	0,24	4	0,24	4	0,24	4	0,24	4	0,24
	А-3	Гл. с 45×40×15×3	1,2	4	4,8	4	4,8	4	4,8	4	4,8	4	4,8	4	4,8	4	4,8	4	4,8	4	4,8	4	4,8	4	4,8	4	4,8	4	4,8	4	4,8	4	4,8	4	4,8	4	4,8
	А-4	Нащельник	1,55	1	1,55	—	—	—	—	—	—	1	1,55	—	—	—	—	—	—	—	1	1,55	—	—	—	—	—	1	1,55	—	—	—	—	—	—	—	
	А-5	—	1,5	—	—	1	1,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1,5	—	—	—	—	—			
	А-6	—	1,05	—	—	—	1	1,05	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	А-7	—	1,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	А-8	—	2,58																																		
	А-9	—	2,48																																		
	А-10	—	1,73																																		
	А-11	—	1,63																																		
	А-12	—	2,68																																		
	А-13	—	2,56																																		
	А-14	—	1,84																																		
	А-15	—	1,72																																		
пз.б	Прижимная шайба	0,08	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	0,56	7	0,56	7	0,56	7	0,56	7	0,56	7	0,56	7	0,56	7	0,56		
А-22	Кляммера	0,015	—	—	—	—	—	—	—	—	—	112	1,68	112	1,68	88	1,32	88	1,32	112	1,68	112	1,68	88	1,32	88	1,32	224	3,36	224	3,36	176	2,64	176	2,64		
А-23	Прижимная планка	0,06	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	0,24	4	0,24	4	0,24	4	0,24	4	0,24	4	0,24	4	0,24	4	0,24		
А-24	Фигурная шайба	0,008	28	0,22	28	0,22	21	0,17	21	0,17	28	0,22	28	0,22	21	0,17	21	0,17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
А-25	Фигурная шайба	0,005	20	0,1	20	0,1	20	0,1	20	0,1	20	0,1	20	0,1	20	0,1	20	0,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
А-25	Крепежные для нащельника	0,1	4	0,4	4	0,4	3	0,3	3	0,3	4	0,4	4	0,4	3	0,3	3	0,3	4	0,4	4	0,4	3	0,3	3	0,3	4	0,4	4	0,4	3	0,3	3	0,3	3	0,3	

Примечания:

- Таблица составлена на одну штуку каждой марки панели.
- Марки М-1; М-2; М-5; М-6; М-8; А-22, должны быть оцинкованы
- Болт и гайку для марки А-26 необходимо заказать дополнительно

ТК 1973г.	Расход метизов и деталей на оконные панели	Серия	ИР.05-59/73
		Лист	19

Техническая спецификация металла.

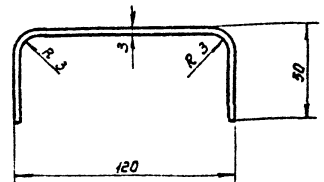
№№ п/п	Рецензия	ГОСТ	Потребность металла по маркам панелей в кг.															
			Г-180	Г-175	ДГ-180	ДГ-175	Г-120	Г-115	ДГ-120	ДГ-115	0-180	0-175	Д0-180	Д0-175	0-120	0-115	Д0-120	Д0-115
1	Гн. профиль №1п	8278-63	93,3	91,2	93,3	91,2	72,3	70,2	72,3	70,2	93,3	91,2	93,3	91,2	72,3	70,2	72,3	70,2
2	Гн. профиль №2п(9)	7511-73	32,5	32,5	32,5	32,5	32,5	32,5	32,5	32,5	32,5	32,5	32,5	32,5	32,5	32,5	32,5	32,5
3	Гн. профиль №6п(10)	7511-73	—	22,0	—	22,0	—	22,0	—	22,0	—	22,0	—	22,0	—	22,0	—	22,0
4	Гн. 450×50×3	8276-63	7,8	7,6	7,8	7,6	5,2	5,0	5,2	5,0	—	—	—	—	—	—	—	—
5	145×45×3,8 (№5)	ГОСТ 7511-73	—	—	92,4	90,0	—	—	70,8	69,6	93,6	92,4	186,0	182,4	73,2	70,8	144,0	140,4
6	Гн. проф. №3 (δ=1,5)		2,2	2,1	2,2	2,1	1,5	1,4	1,5	1,4	—	—	—	—	—	—	—	—
7	Гн. проф. №4 (δ=1,5)		9	8,7	9,0	8,8	6,0	5,8	6,0	5,8	1,5	1,5	1,5	1,5	1,0	1,0	1,0	1,0
8	Гн. проф. №7 (δ=1,5)		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	—	—	—	—	—	—	—	—
9	Лист δ=3	3680-57*	0,56	0,56	1,76	1,76	0,58	0,58	1,78	1,78	2,66	2,66	3,86	3,86	2,36	2,36	4,06	3,8
10	Лист δ=1	103-57*	0,32	0,32	0,32	0,32	0,3	0,3	0,3	0,3	—	—	—	—	—	—	—	—
11	Лист δ=1,6	6009-57*	0,4	0,4	2,08	2,08	0,4	0,4	1,72	1,72	1,68	1,68	3,36	3,36	1,32	1,32	2,64	2,64
12	Лист δ=4	103-57*	—	—	0,76	0,76	—	—	0,76	0,76	1,06	1,06	1,92	1,92	1,06	1,06	1,92	1,92
13	Ф8	7417-97	0,2	0,2	0,6	0,92	0,2	0,2	0,6	0,7	0,9	0,9	1,62	1,62	0,8	0,8	1,52	1,52
14	Гн. с 45×40×15×3		4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
Итого:			1541	1734	250,5	267,8	126,8	146,2	201,3	219,6	232,0	250,7	328,9	345,2	122,9	206,8	264,7	280,8

Техническая спецификация стекол и резины.

Марка панели.	Стекла			Резина	
	Размер стекла	Кол.	Масса в кг	Кол-во	Общая
			шт.	шт.	м ²
Г-180	450×4×1770	2	8,5	106,6	32,90
	1200×4×1770	4	22,4		
ДГ-180	450×4×1770	2	8,5	210,8	65,20
	1200×4×1770	4	22,4		
	435×4×1660	2	8,1		
Г-175	450×4×1720	2	8,2	104,4	32,30
	1200×4×1720	4	22,0		
ДГ-175	450×4×1720	2	8,2	205,8	64,00
	1200×4×1720	4	22,0		
	435×4×1610	2	7,8		
Г-120	450×4×1170	2	5,6	70,8	25,62
	1200×4×1170	4	14,9		
ДГ-120	450×4×1170	2	5,6	139,0	50,72
	1200×4×1170	4	14,9		
	435×4×1060	2	5,3		
Г-115	450×4×1120	2	5,3	67,5	25,02
	1200×4×1120	4	14,2		
ДГ-115	450×4×1120	2	5,35	132,4	49,52
	1200×4×1120	4	14,2		
	435×4×1010	2	5,05		
0-180	435×4×1710	2	7,85	98,1	31,52
	1135×4×1710	4	20,6		
Д0-180	435×4×1710	2	7,85	193,3	62,44
	1135×4×1710	4	20,6		
	435×4×1660	2	7,6		
0-175	435×4×1660	2	7,6	95,2	30,92
	1135×4×1660	4	20,0		
Д0-175	435×4×1660	2	7,6	182,0	61,24
	1135×4×1660	4	20,0		
	435×4×1610	2	7,4		
0-120	435×4×1110	2	5,1	63,8	24,32
	1135×4×1110	4	13,4		
Д0-120	435×4×1110	2	5,1	124,8	42,04
	1135×4×1110	4	13,4		
	435×4×1060	2	4,9		
0-115	435×4×1060	2	4,9	61,0	23,72
	1135×4×1060	4	12,8		
Д0-115	435×4×1060	2	4,9	119,1	46,84
	1135×4×1060	4	12,8		
	435×4×1010	2	4,65		
	1135×4×1010	4	12,2		

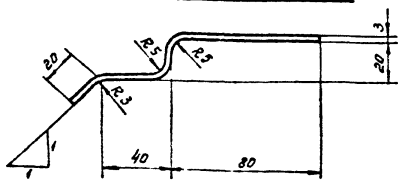
Гнутый профиль №1п

с 120×50×3



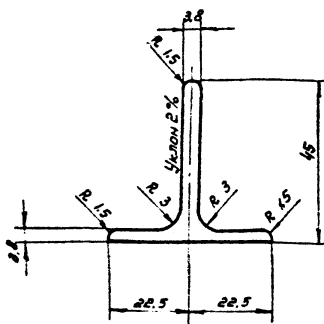
Гнутый профиль №6п(10)

с 40×20×80×20×3



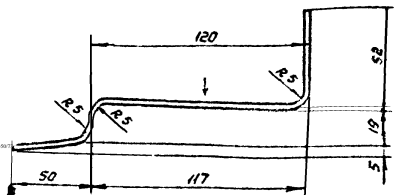
Горячекатаный тавр (№5)

с 145×45×3,8

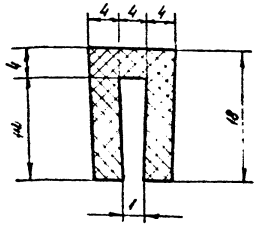


Гнутый профиль №2п(9)

с 117×19×52×50×3



Резиновый профиль



Примечания:

- Резиновый профиль должен быть изготовлен из резины по ТУ 38-005-204-71
- Номера профилей взятые в скобки () соответствуют ГОСТ 7511-73

ТК 1973с Техническая спецификация металла. Техническая спецификация стекол и резины.