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 ЗМК Минмонтажспецстроя СССР
ЦНИИпроектстальконструкция Госстроя СССР

Утверждены и введены в действие:
Госстроем СССР с 1-го сентября 1974 г.
Постановление N 126
от 21-го июня 1974 г.

Содержание

Наименование листа.	Лист	стр
Пояснительная записка.	-и	3
Схемы и маркировка глухих и открывающихся оконных панелей.	1	4
Глухие оконные панели Г-180; Г-175; ДГ-180; ДГ-175	2	5
Глухие оконные панели Г-120; Г-115; ДГ-120; ДГ-115	3	6
Открывающиеся оконные панели О-180; О-175; ДО-180; ДО-175.	4	7
Открывающиеся оконные панели О-120; О-115; ДО-120; ДО-115	5	8
Рамы оконных панелей Р-1; Р-2; Р-3; Р-4.	6	9
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

Наименование листа.	Лист	стр.
Монтажные детали. А-1 ÷ А-3; А-22 ÷ А-26. Петля П-1. Позиции N6; N9; N10.	14и	17
Узлы рам и рамок.	15	18
Горизонтальные и вертикальные разрезы по глухим оконным панелям.	16	19
Узлы навески рамок на рамы открывающихся оконных панелей	17	20
Количество деталей в одной раме или рамке остекления.	18и	21
Расход метизов и деталей на оконные панели.	19и	22
Техническая спецификация металла. Техническая спецификация стекол и резины.	20и	23

МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ г.ЗЛАТОУСТ
Гл.конструк. Шидалов
Гл.инж. пр-та Козлов
Исполнил Демидова
Дитятьев
г.Москва

Пояснительная записка

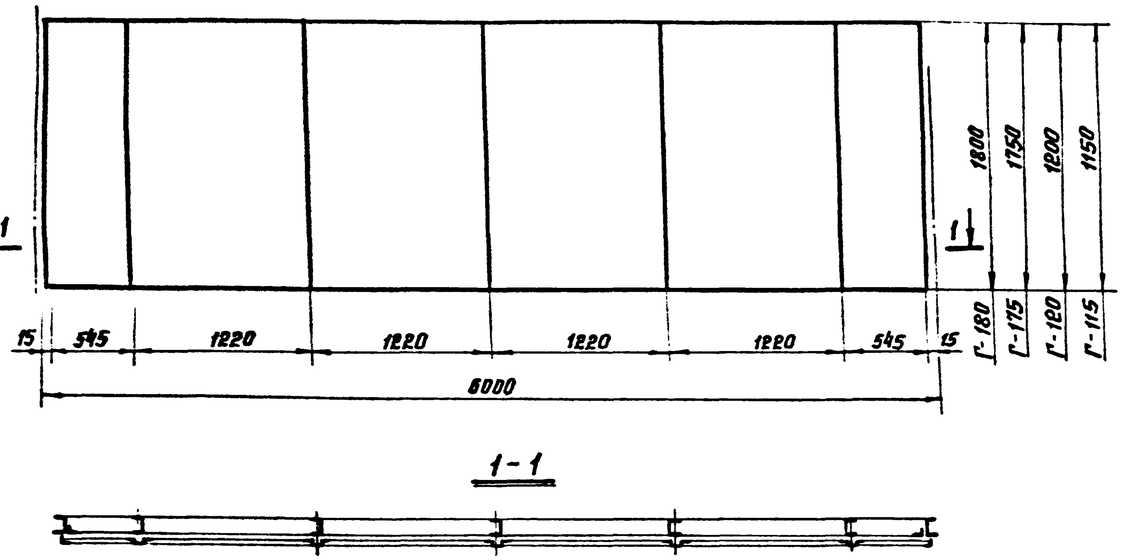
1. Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи КМД стальных оконных панелей с применением холодногнутых и горячекатаных профилей.
2. Оконные панели, разработанные в настоящем выпуске, по габаритным размерам и способу крепления к колоннам взаимозаменяемы с оконными панелями по серии ПР-05-50/71.
   В конструктивном отношении оконные панели по настоящему выпуску отличаются от оконных панелей указанной серии следующим:
   — для притирки стекол в глухие панели двойного остекления, по 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/м² при высоте панели 1800 мм и 130 кгс/м² при высоте 1200 мм.
5. Номинальные размеры оконных панелей приняты равными по высоте: 1150; 1200; 1750; 1800 мм, по длине - 6000 мм.
   Панели высотой 1150 и 1750 мм применяются при одноярусном 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 холодногнутых профилей 1П и 2П, рамки остекления — из горячекатаного таврика 45×45×3.8 по ГОСТ 7511-73.
10. Элементы рам оконных панелей соединяются между собой контактной точечной сваркой. Соединение элементов рамок 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 окантовывающего 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 клиньев.
14. Крепление панелей к железобетонным и стальным колоннам производится в соответствии с узлами приведенными в серии 2.436-7.
15. Оконные панели и детали к ним должны быть огрунтованы в соответствии с главой СНиП III-В.6-62 и СН262-67. Грунт рекомендуется применять марки ГФ-020 по ГОСТ 9056-63
16. Метизы, детали крепления, нащельники и резиновый профиль для окаймления стекла поставляются комплектно с оконными панелями заводом — изготовителем.
17. На каждой оконной панели с обоих торцов должна быть нанесена несмываемой краской марка оконной панели
18. Материал холодногнутых профилей - сталь марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* и 4-III-ВСт3кп по ГОСТ 6573-79
    Материал горячекатаных профилей - сталь марки ВСт3кп2 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.

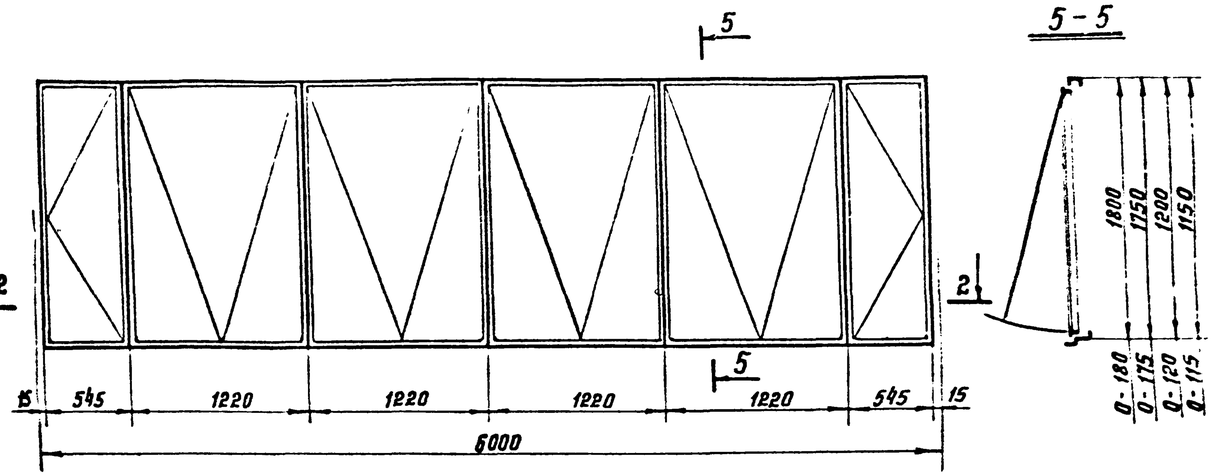
МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ
Гл. инженер проекта Гридов
Инж. Ф. Ф. Ф.

Г-180; Г-175; Г-120; Г-115



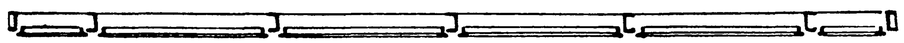
1-1

О-180; О-175; О-120; О-115

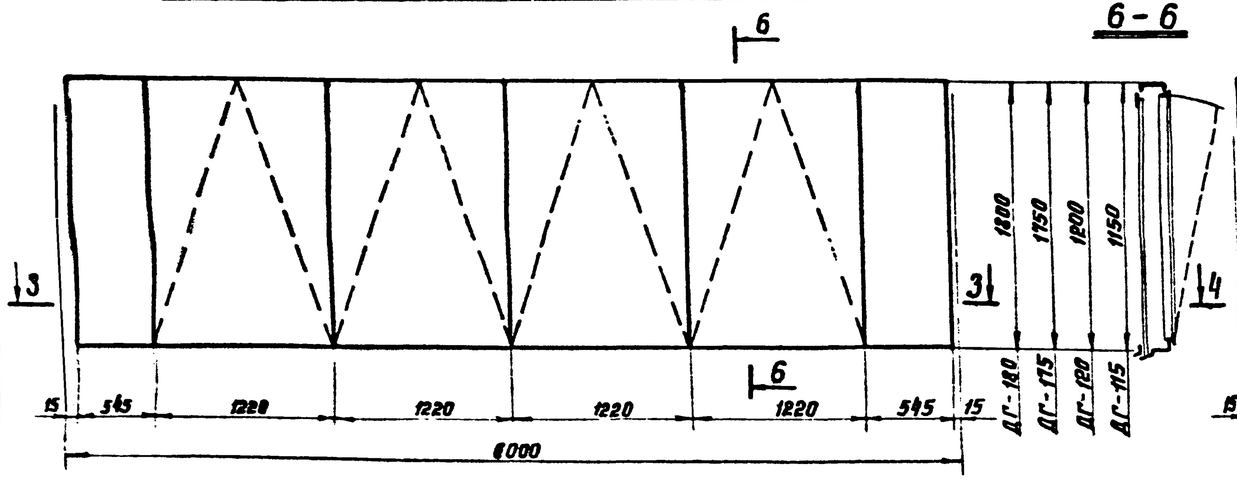


5-5

2-2

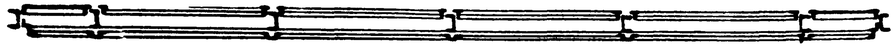


ДГ-180; ДГ-175; ДГ-120; ДГ-115

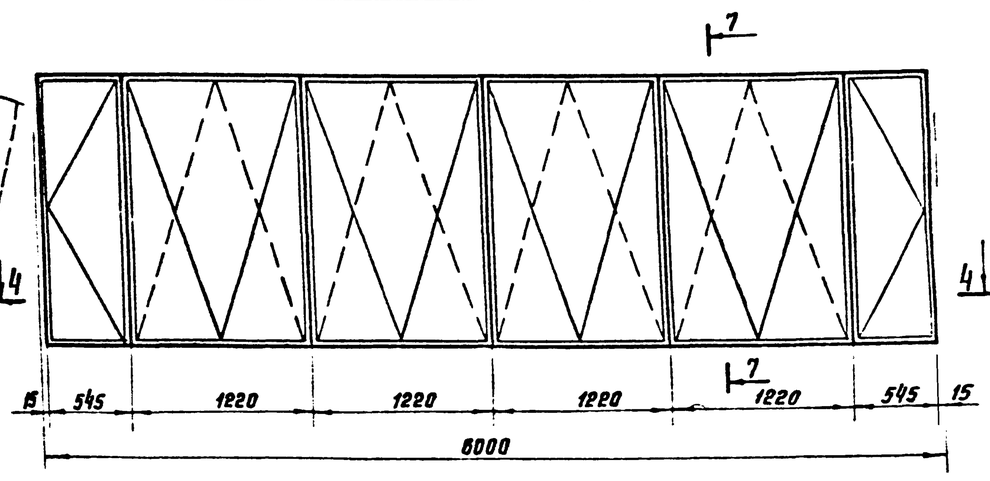


6-6

3-3

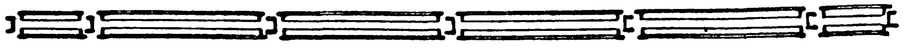


ДО-180; ДО-175; ДО-120; ДО-115



7-7

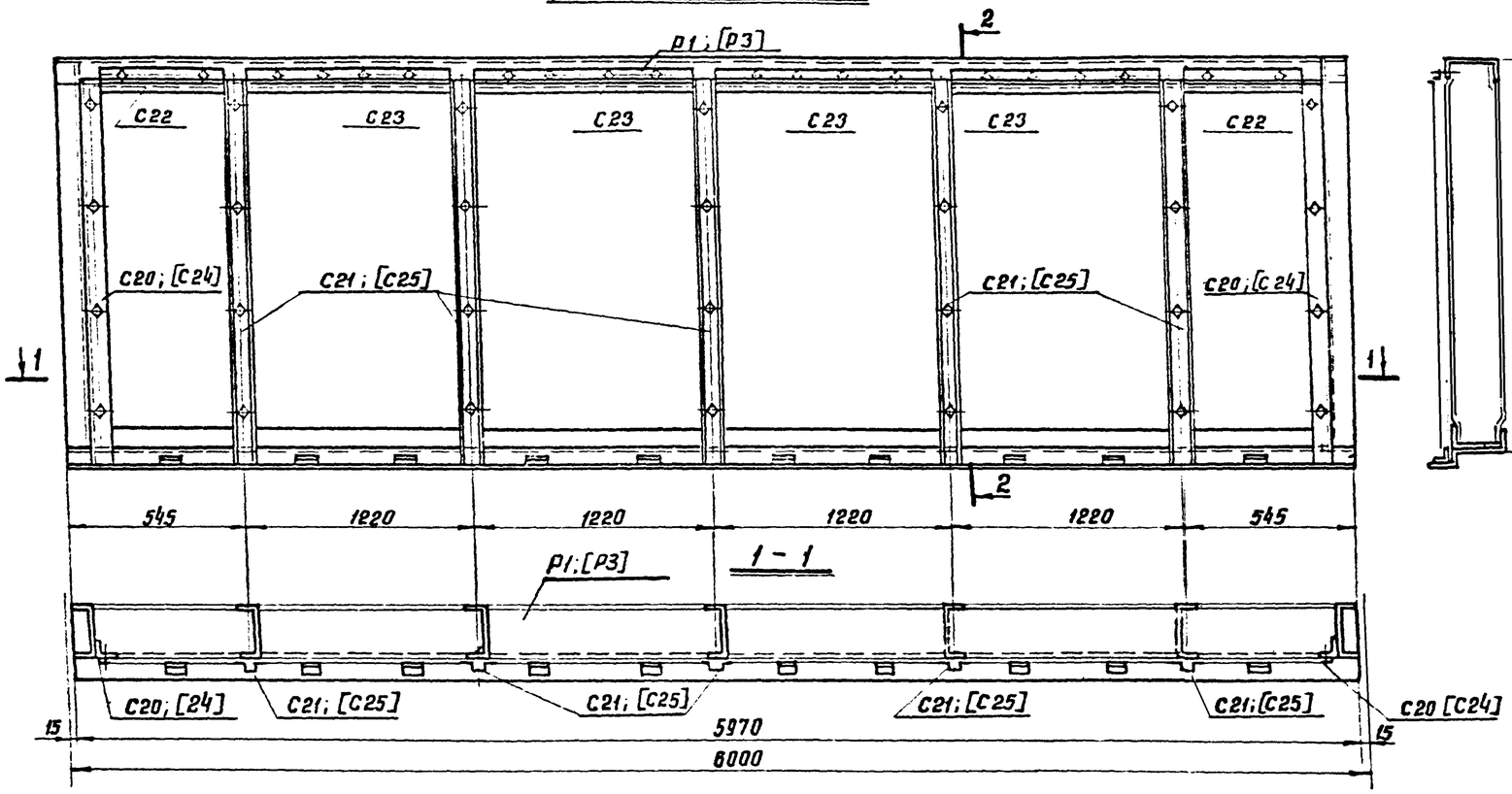
4-4

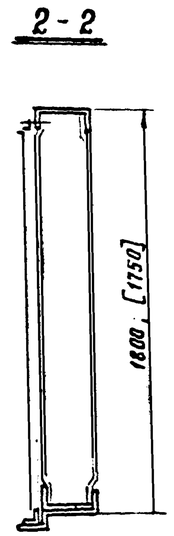


ТК 1973 г	Схемы и маркировка глухих и открывающихся оконных панелей	Серия ПР-05-50/73 Выпуск 1 Лист 1

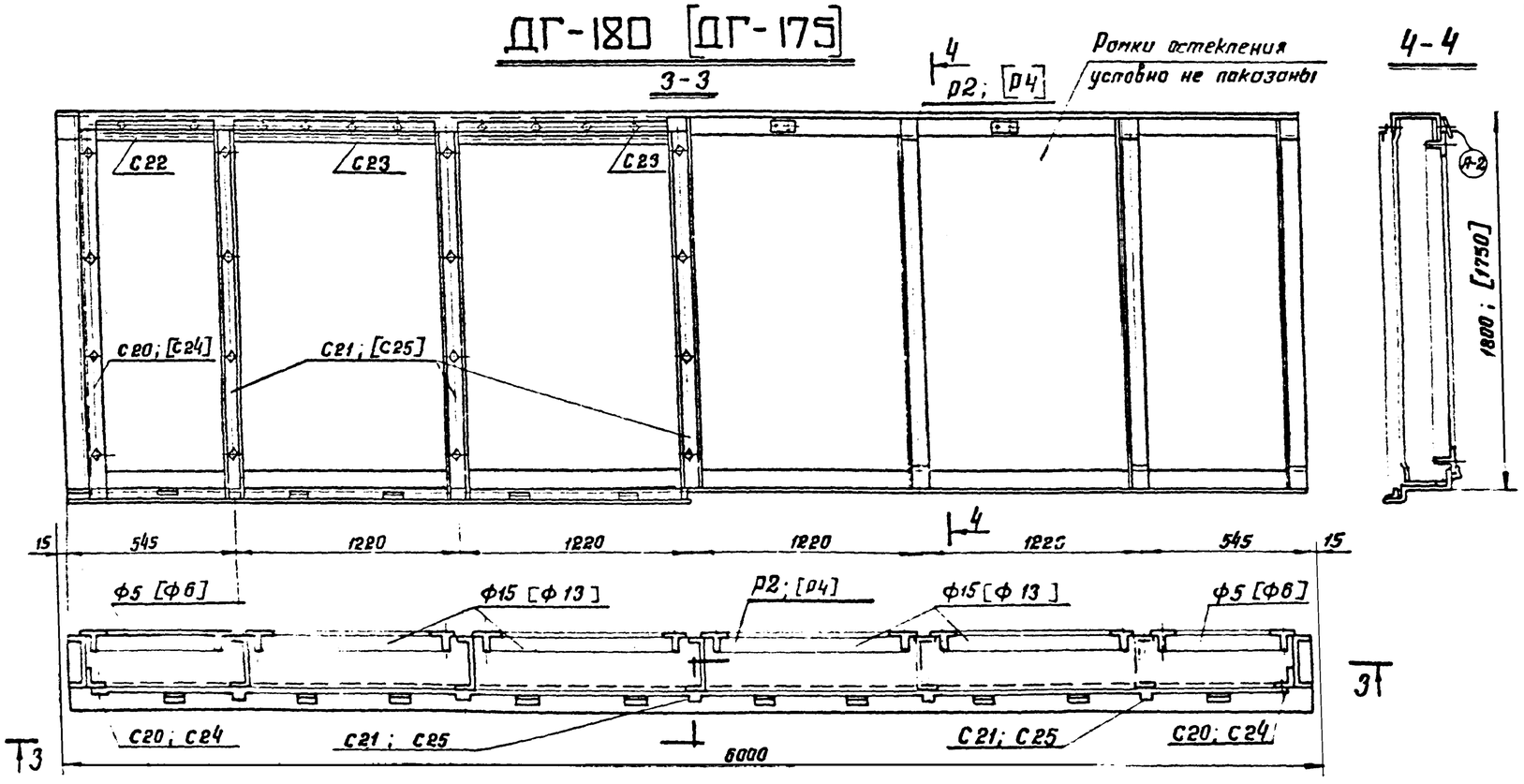
КОНСТРУКТИВНЫЕ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ г.Москва г.Златоуст
Гл. конструктор Бухгалтер Исполнил Дегтенева

Г-180 [Г-175]





ДГ-180 [ДГ-175]



Состав оконных панелей

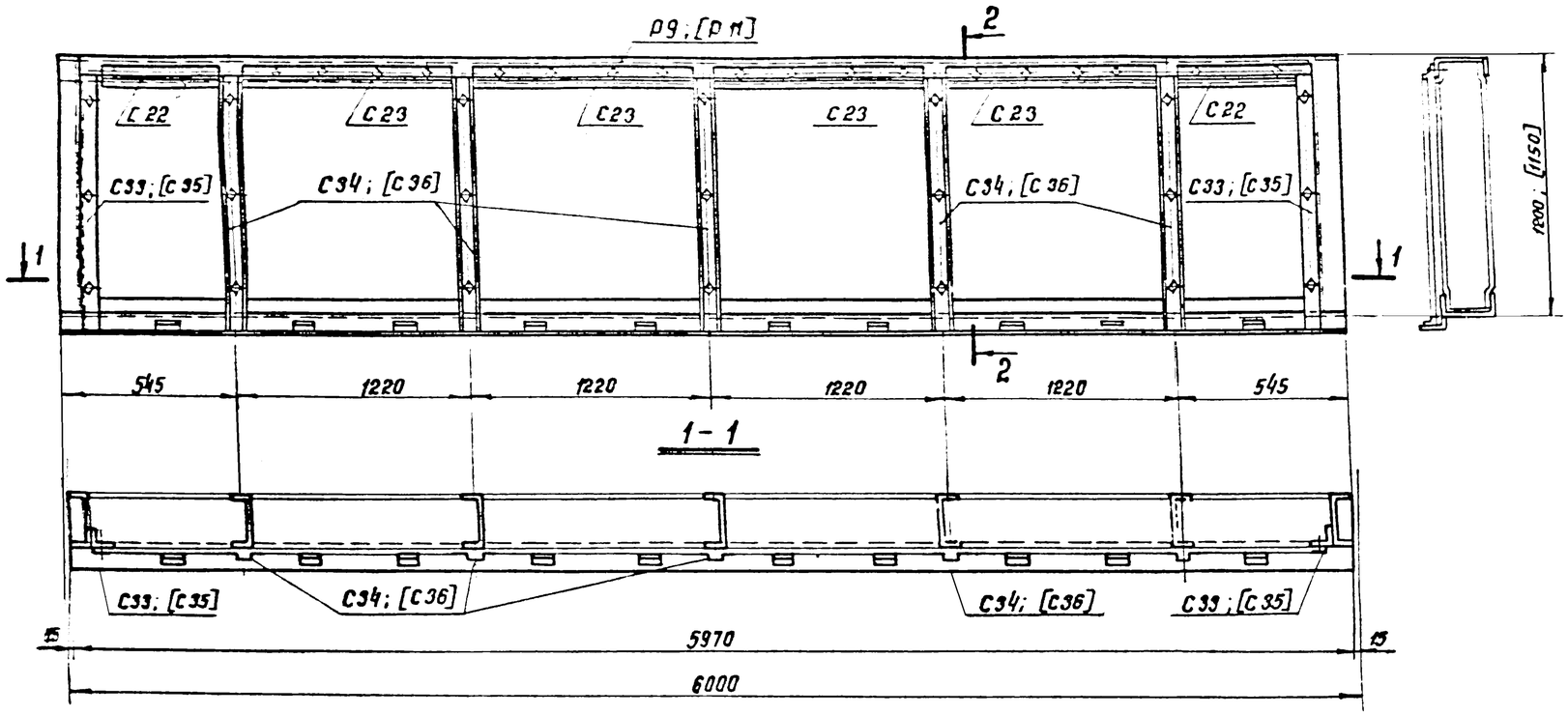
Отправ. марка панели	Состав марки		Кол-во	Масса в кг. шт.	Масса в кг. общ.	Масса в кг. марка	Примечания
Г-180	Рама	Р-1	1	[illegible]	[illegible]	153	
	Прижимы	С-20	1+1	1.1	2.2		
	—"—	С-21	5	1.5	7.5		
	—"—	С-22	2	0.2	0.4		
	—"—	С-23	4	0.6	2.4		
					0.5		
Г-175	Рама	Р-3	1	138	138	151	
	Прижимы	С-22	2	0.3	0.6		
	—"—	С-23	4	0.6	2.4		
	—"—	С-24	1+1	1.05	2.1		
	—"—	С-25	5	1.45	7.25		
					0.65		
ДГ-180	Рама	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	0.06	0.3		
					0.2		
ДГ-175	Рама	Р-4	1	138	138	244	
	Прижимы	С-22	2	0.3	0.6		
	—"—	С-23	4	0.6	2.4		
	—"—	С-24	1+1	1.09	2.1		
	—"—	С-25	5	1.45	7.25		
	Рамка	ф-6	2	12.3	24.6		
	—"—	ф-13	4	17	68		
	А-2		4	0.06	0.3		
					0.75		

Примечания:

1. Рамы Р-1; Р-2; Р-3; Р-4 на листе 6.
2. Прижимы на листе 12.
3. А-2 на листе 14.
4. Рамки ф15[ф13]; ф5[ф6] на листе 9.

ТК 1973г.	Глухие оконные панели Г-180; Г-175; ДГ-180; ДГ-175	Серия ПР-05-50/73 Выпуск 1 Лист 2

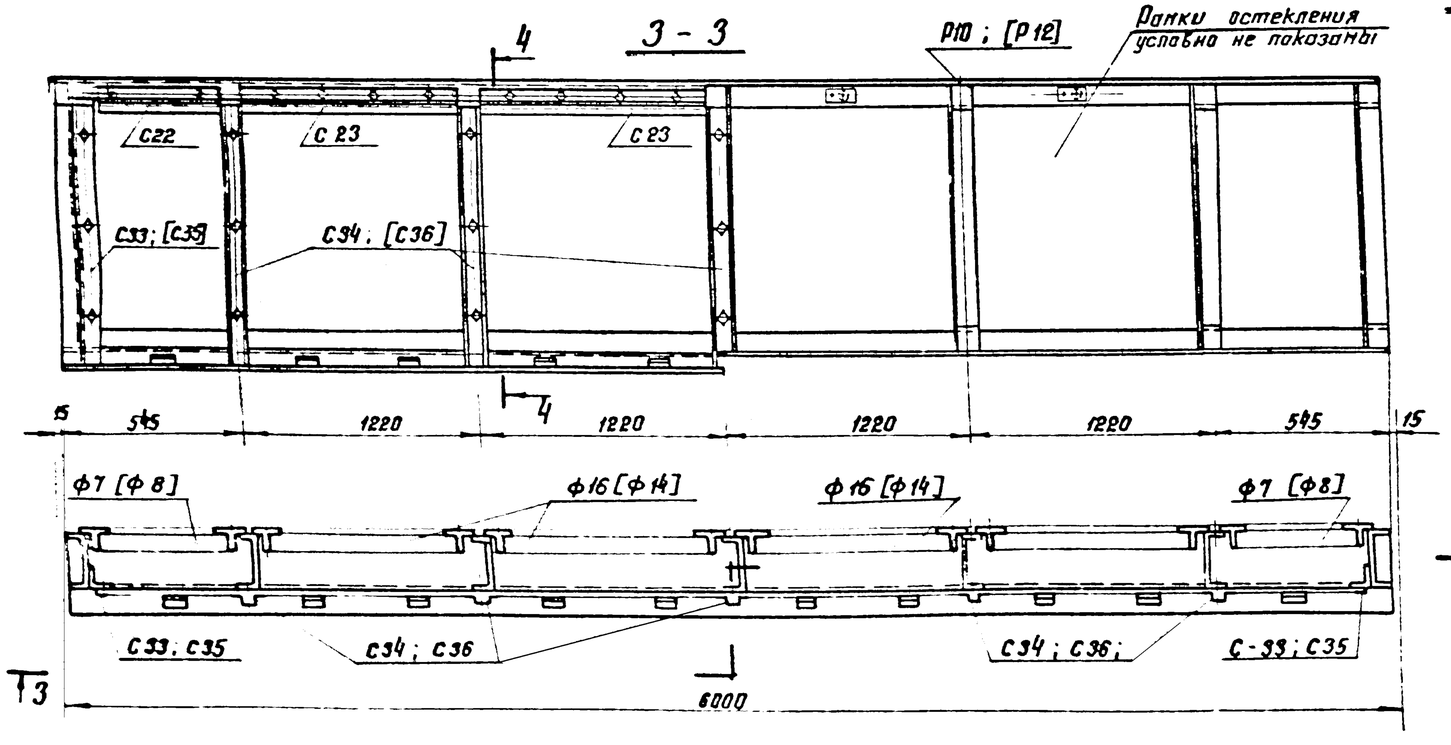
Г-120 [Г-115]



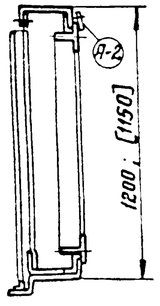
2-2

ДГ-120 [ДГ-115]

3-3



4-4



Состав оконных панелей

6

Отправ. марка панели	Состав марки		Кол-во	Масса в кг. шт.	общ.	мар.	Примечание
Г-120	Рама Р-9		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		
					0.7		
Г-115	Рама 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	Рама 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		
	А-2		4	0.06	0.3		
					0.6		
ДГ-115	Рама 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		
	А-2		4	0.06	0.3		
					0.1		

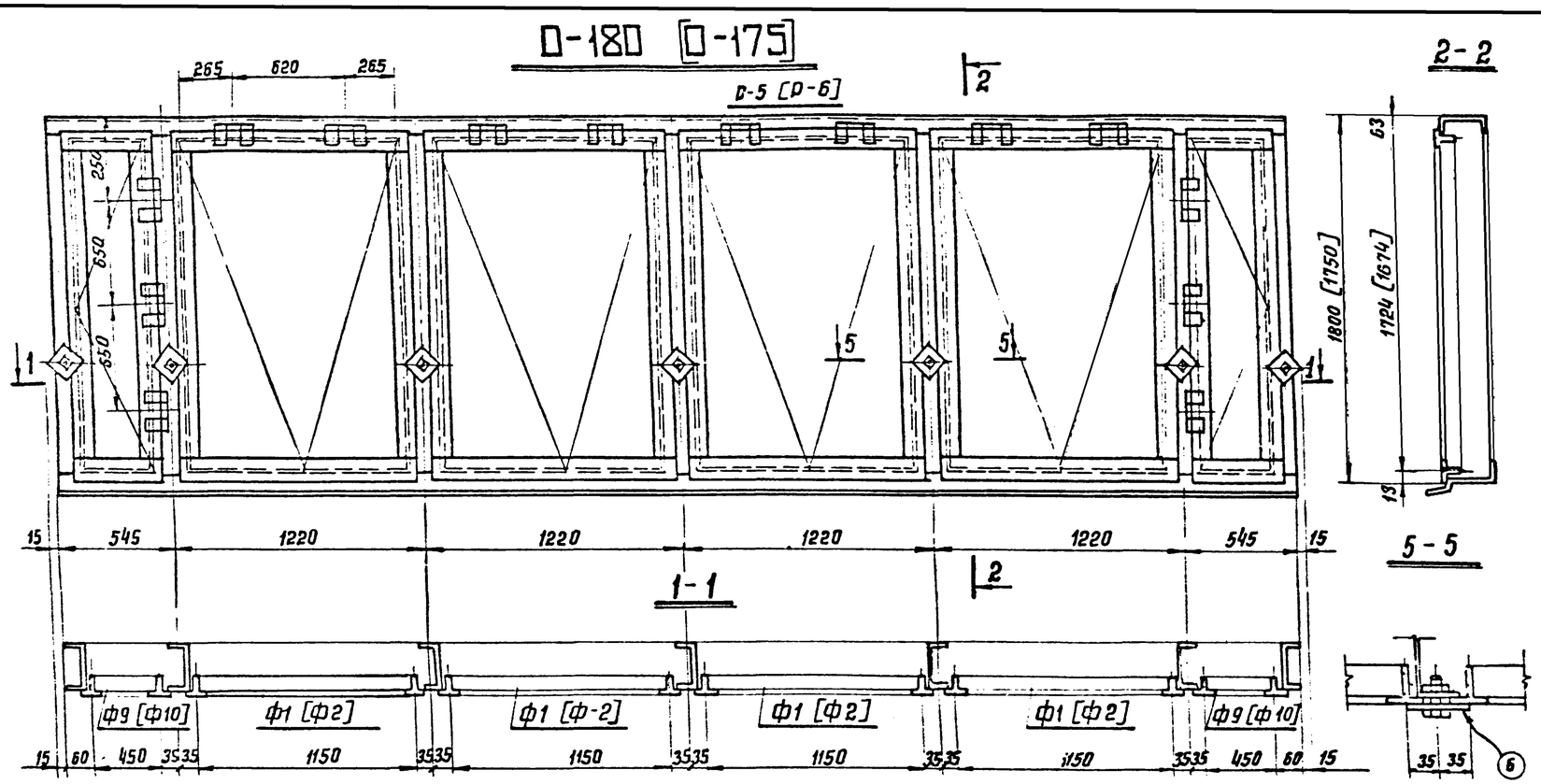
Примечания:

1. Рамы Р-9; Р-10; Р-11; Р-12 на листе 7.
2. Прижимы на листе 12.
3. А-2. на листе 14.
4. Рамки ф16[ф14]; ф7[ф8] на листе 9.

ТК 1973г.	Глухие оконные панели Г-120; Г-115; ДГ-120; ДГ-115	Серия ПР-05-30/73	Выпуск 1	Лист 3

г. Зелтонск

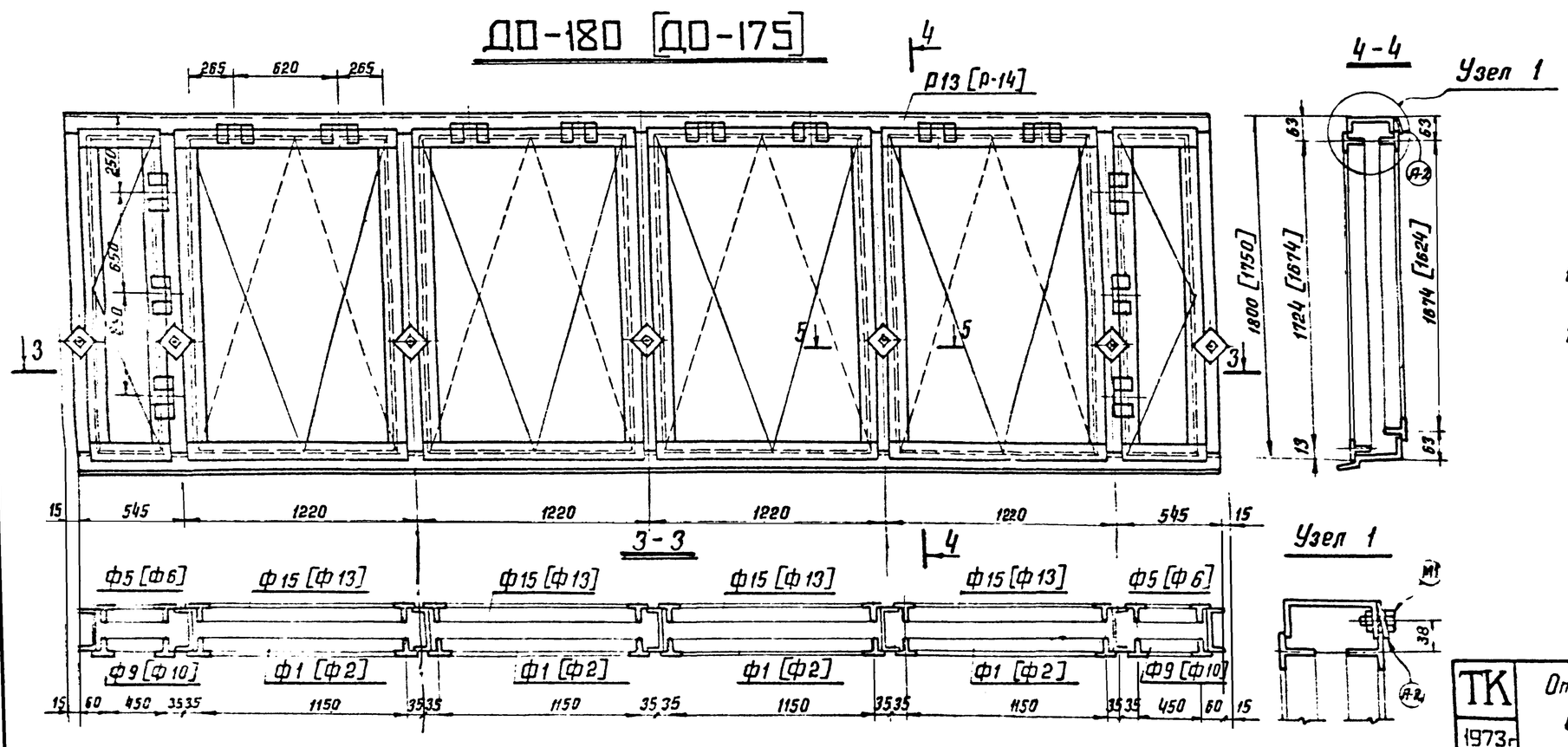
г. Москва



Состав оконных панелей

7

Отправ. марка панелей	Состав марки	кол-во	Масса кг шт.	Масса кг сбщ	Масса кг марка	Примечания
О-180	Рама 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		
				0.4		
О-175	Рама 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		
				0.4		
ДО-180	Рама 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		
	Я-2	4	0.06	0.3		
				0.1		
ДО-175	Рама 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		
	Я-2	4	0.06	0.3		
				0.6		

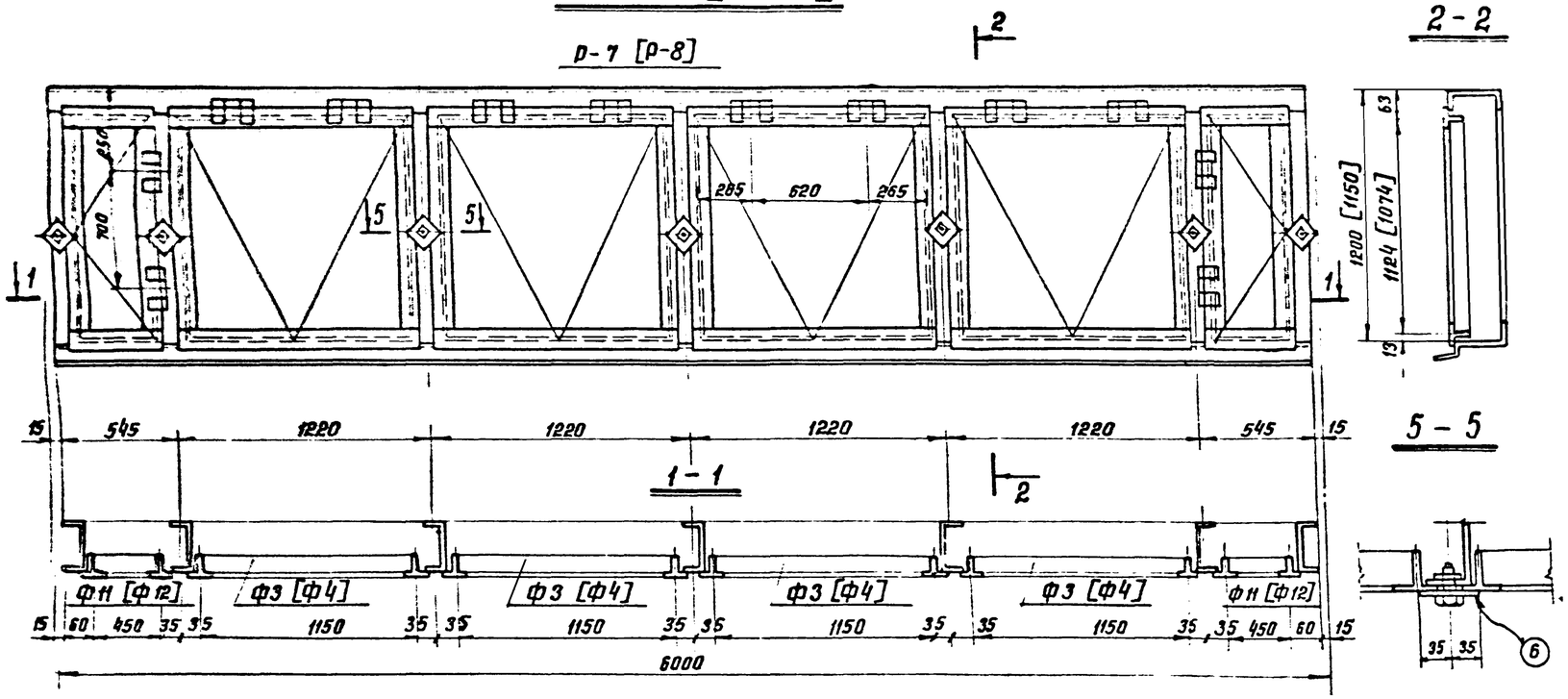


Примечания

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 1973г	Открывающиеся оконные панели О-180; О-175; ДО-180; ДО-175	Серия ПР-05-50 Выпуск 1 Лист 11

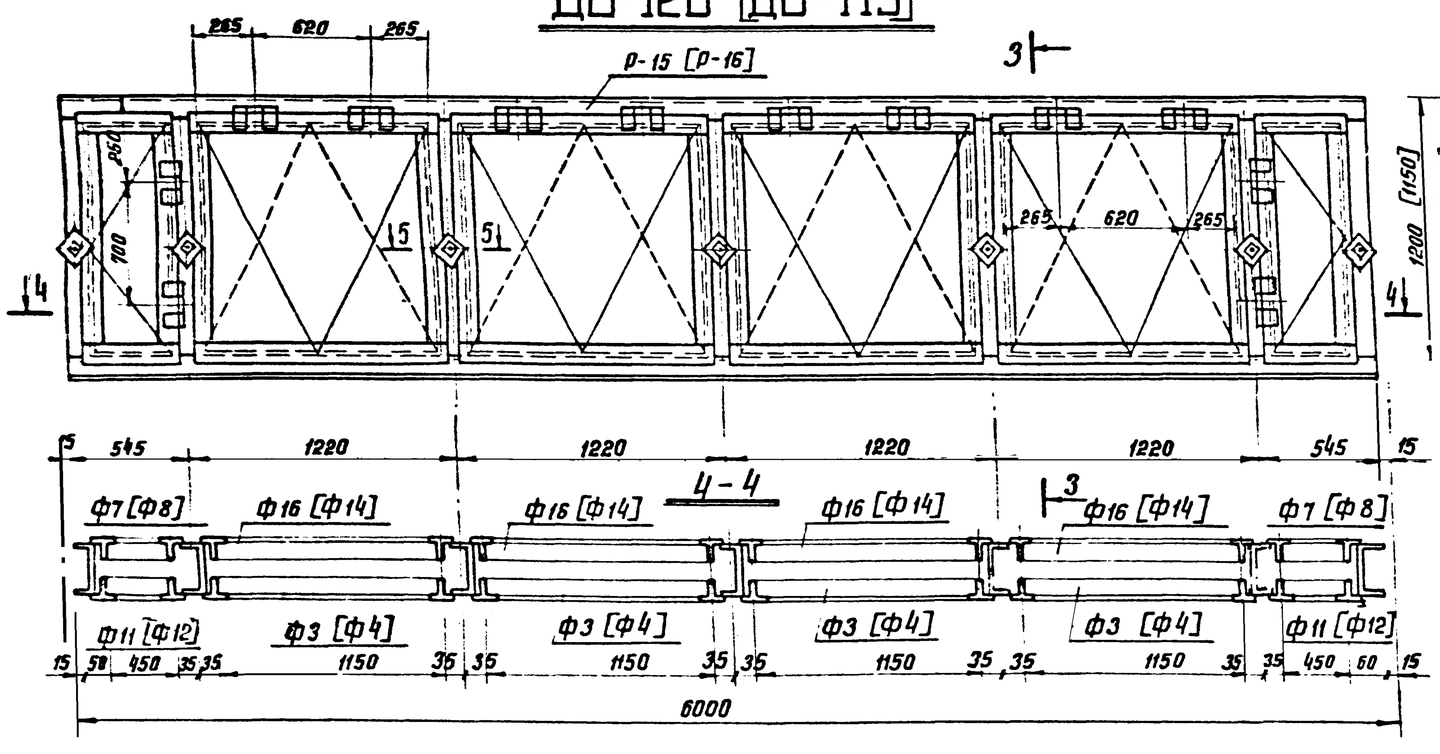
О-120 [О-115]

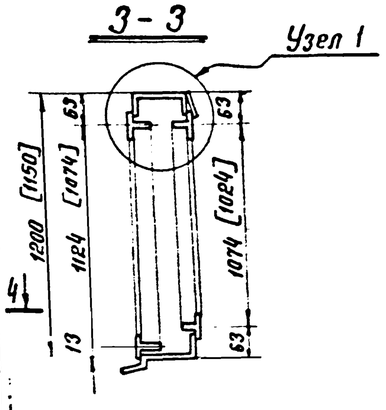


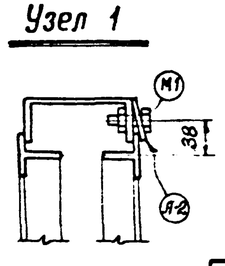
Состав оконных панелей

Отправ марка панели	Состав марки	Кол-во	Масса в кг шт.	Масса в кг общ	Масса в кг пост.	Примечания
О-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		
О-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		
ДО-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		
	Я-2	4	0.06	0.3		
				0.8		
ДО-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		

ДО-120 [ДО-115]





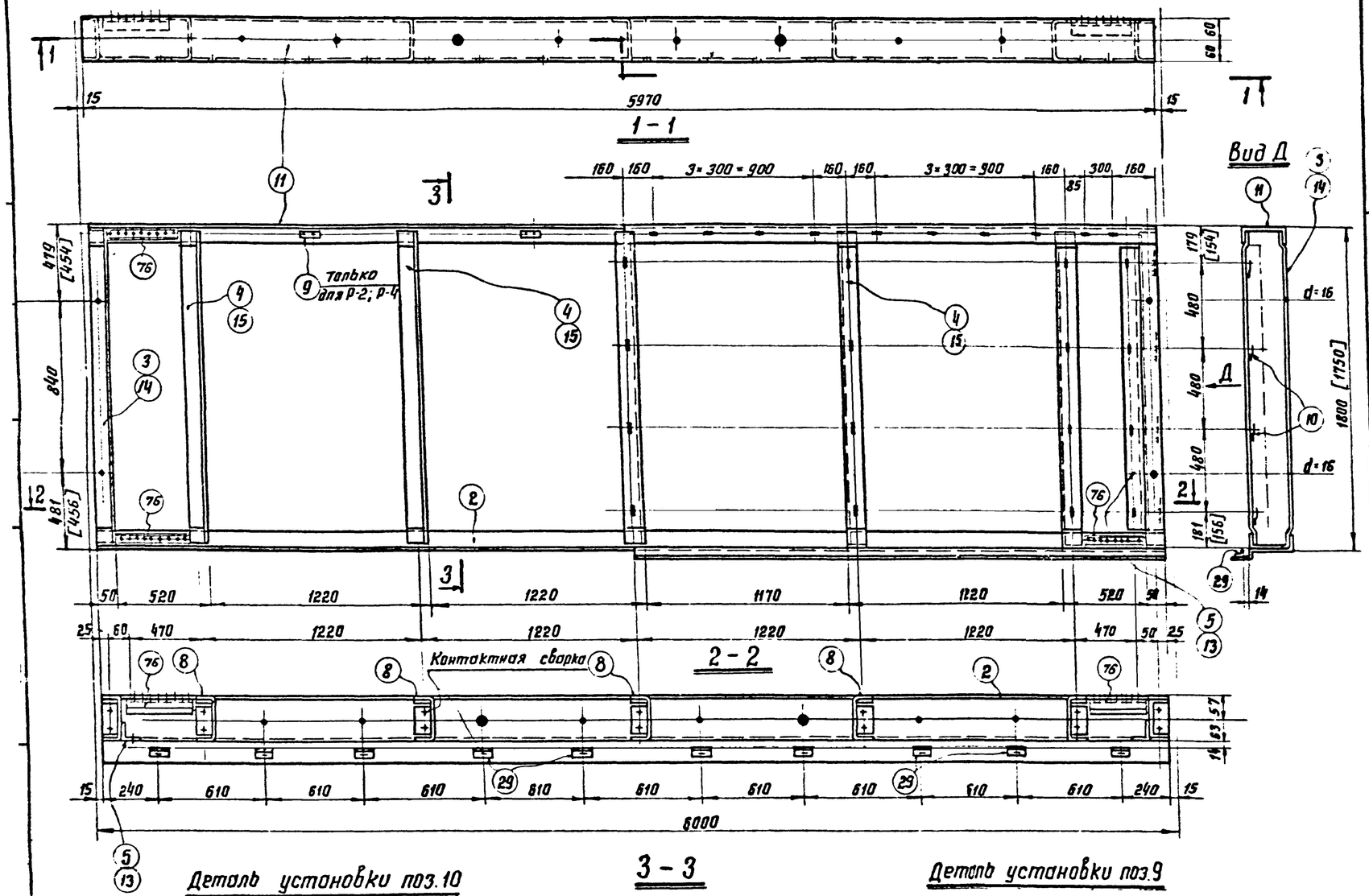


Примечания:

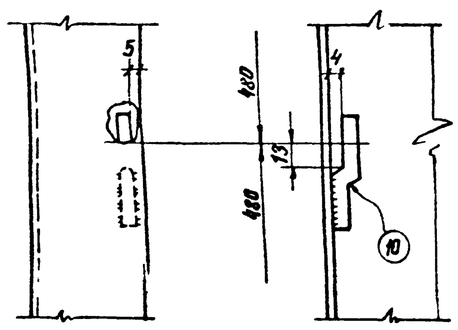
1. Рамы р-7; р-8; р-15; р-16 на листе 8.
2. Рамки ф-3, ф-4; ф-7; ф-8, ф-11; ф-12; ф-14; ф-16 на листе 9.
3. Я-2 и поз.6 на листе 14, сшиваются только на время транспортировки панелей.

ТК 1973г	Открывающиеся оконные панели О-120; О-115; ДО-120, ДО-115	Серия ПР-05-[illegible] Выпуск 1 Лист 5

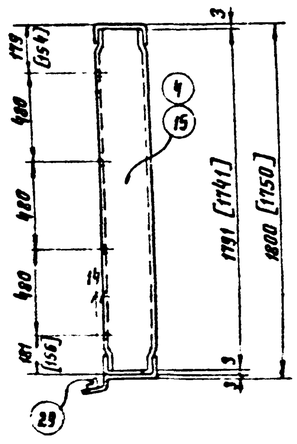
Р-1; Р-2; Р-3; Р-4



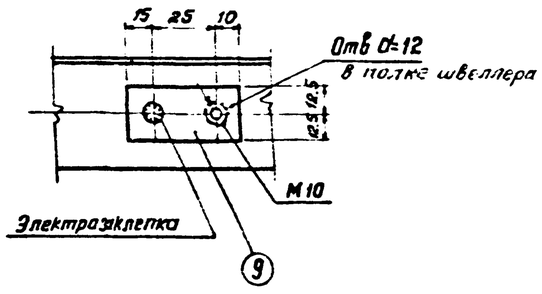
Деталь установки поз.10



3 – 3



Деталь установки поз.9



Спецификация металла на 1 марку.
Материал: Вст3 кп2 по ГОСТ-380-71*)

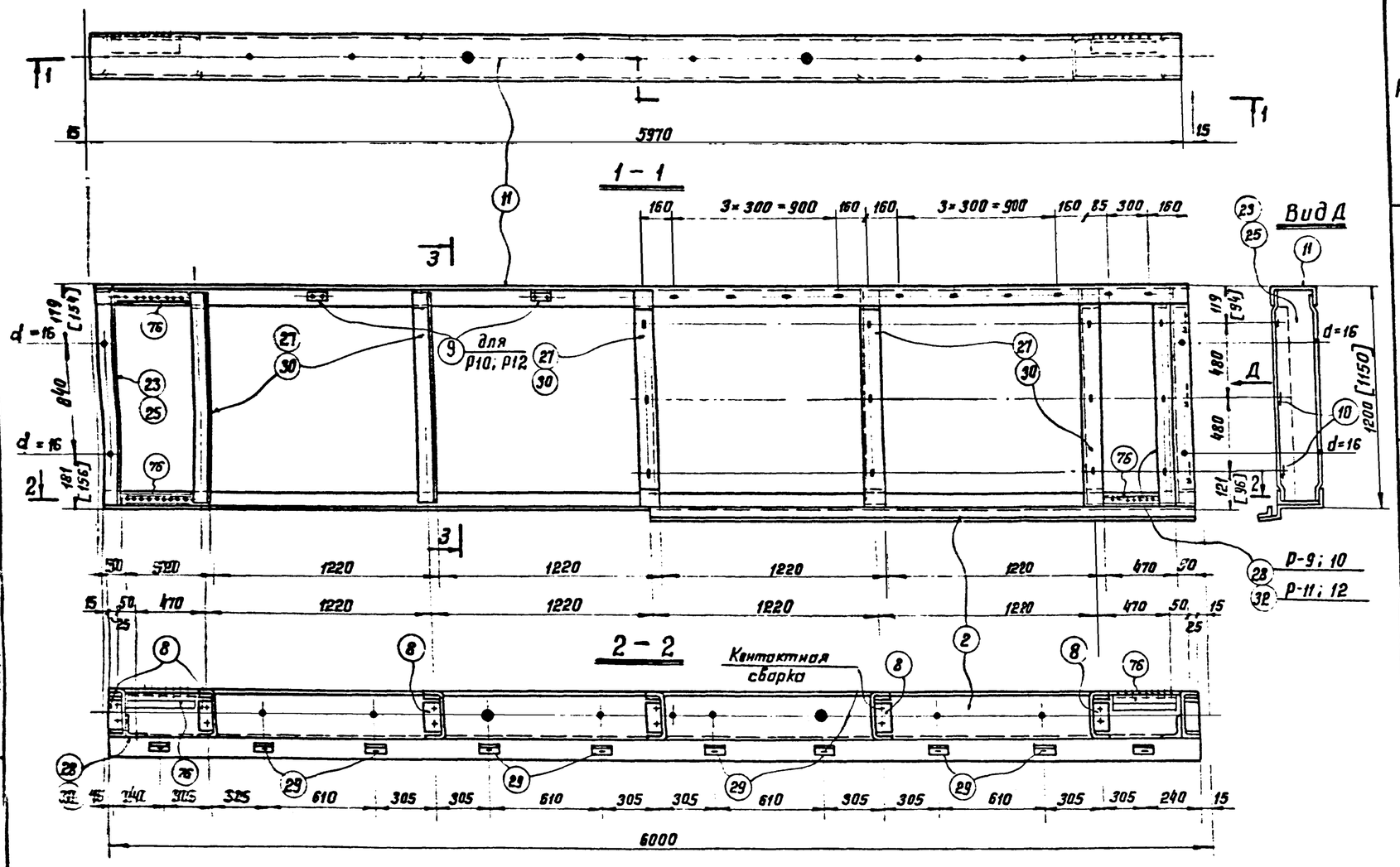
Марка	NN поз	к-во Т	к-во Н	Сечение	Длина	Масса в кг. шт.	Масса в кг. общ.	Масса в кг. марки	Примечания
Р-1	11	1	–	Гн. проф. N 1п	5970	29.6	29.6	140	
	2	1	–	Гн. проф. N 2п	5970	32.5	32.5		
	3	2	–	Гн. проф. N 1п	1791	8.9	17.8		
	4	5	–	Гн. проф. N 1п	1791	8.9	44.5		
	5	1	1	Гн ∟50×3	1744	3.9	7.8		
	8	7	–	Гн. ∟100×50×3	48	0.2	1.4		
	10	8	–	⌀8	50	0.02	0.2		
	29	10	–	Гн ∟25×10×1.6	50	0.04	0.4		
	76	4	–	Гн. [45×40×15×3	450	1.2	4.8		
							0.8		
Р-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 ∟100×50×3	48	0.2	1.4		
	9	4	–	– 25×4	50	0.06	0.2		
	4	5	–	Гн. проф N 1п	1791	8.9	44.5		
	5	1	1	Гн. ∟50×3	1744	3.9	7.8		
	29	10	–	Гн ∟25×10×1.6	50	0.04	0.4		
	10	8	–	⌀8	50	0.02	0.2		
	76	4	–	Гн. [45×40×15×3	450	1.2	4.8		
Р-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. ∟100×50×3	48	0.2	1.4		
	10	8	–	⌀8	50	0.02	0.2		
	13	1	1	Гн. ∟50×3	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. ∟25×10×1.6	50	0.04	0.4		
	76	4	–	Гн [45×40×15×3	450	1.2	4.8		
							1.1		
Р-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. ∟100×50×3	48	0.2	1.4		
	9	4	–	– 25×4	50	0.06	0.2		
	13	1	1	Гн. ∟50×3	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. ∟25×10×1.6	50	0.04	0.4		
	10	8	–	⌀8	50	0.02	0.2		
	76	4	–	Гн [45×40×15×3	450	1.2	4.8		

Примечания:

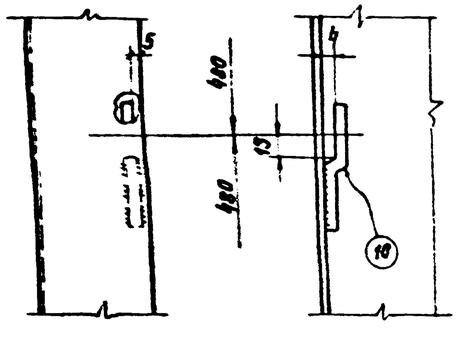
1. Все отверстия оговорены на листе 10
2. Элементы соединяются между собой точечной сваркой.
3. Состав оконных панелей на листе 2.
4. Детали рам на листе 10.
5. Размеры в скобках для марок Р-3, Р-4.

ТК 1975г.	Рамы оконных панелей Р-1; Р-2; Р-3; Р-4	Серия ПР-05-59/73 Выпуск Лист

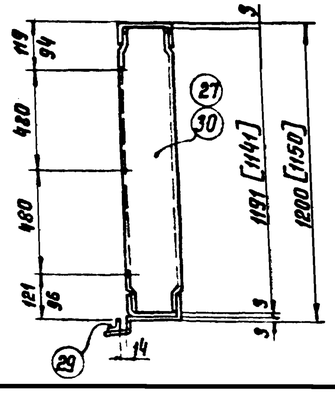
Р9; Р10; [Р11 Р12]



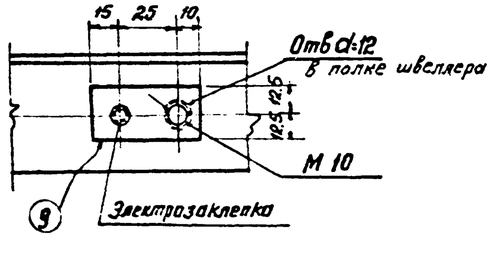
Деталь установки поз 10



3 – 3



Деталь установки поз 9



Спецификация металла на марку
Материал ВСт 3 кп 2 по ГОСТ 380 – 71

Марка	Поз	К-во Т	К-во Н	Сечение	Длина	Масса в кг шт	Масса в кг общ.	Масса в кг мар	Примечания
Р-9	11	1	–	Гн проф 1п	5970	29.6	29.6	116	
	2	1	–	Гн. проф. 2п	5970	32.5	32.5		
	8	7	–	Гн. ∟100×50×3	48	0.2	1.4		
	10	6	–	ф 8	50	0.02	0.1		
	23	2	–	Гн. проф. 1п	1191	5.9	11.8		
	27	5	–	Гн. проф. 1п	1191	5.9	29.5		
	28	1	1	Гн. ∟50×3	1144	2.6	5.2		
	29	10	–	Гн. ∟25×10×1.6	50	0.04	0.4		
	76	4	–	Гн. [45×40×15×3	450	1.2	4.8		
							0.5		
Р-10	11	1	–	Гн. проф. 1п	5970	29.6	29.6	116	
	2	1	–	Гн. проф. 2п	5970	32.5	32.5		
	8	7	–	Гн. ∟100×50×3	48	0.2	1.4		
	9	4	–	– 25×4	50	0.06	0.2		
	23	2	–	Гн. проф. 1п	1191	5.9	11.8		
	28	1	1	Гн. ∟50×3	1144	2.6	5.2		
	29	10	–	Гн. ∟25×10×1.6	50	0.04	0.4		
	27	5	–	Гн. проф. 1п	1191	5.9	29.5		
	10	6	–	ф 8	50	0.02	0.1		
	76	4	–	Гн. [45×40×15×3	450	1.2	4.8		
Р-11	11	1	–	Гн. проф. 1п	5970	29.6	29.6	114	
	2	1	–	Гн. проф. 2п	5970	32.5	32.5		
	8	7	–	Гн. ∟100×50×3	48	0.2	1.4		
	10	6	–	ф 8	50	0.02	0.1		
	25	2	–	Гн. проф. 1п	1141	5.6	11.2		
	30	5	–	Гн. проф. 1п	1141	5.6	28		
	32	1	1	Гн. ∟50×3	1094	2.5	5		
	29	10	–	Гн. ∟25×10×1.6	50	0.04	0.4		
	76	4	–	Гн. [45×40×15×3	450	1.2	4.8		
							0.8		
Р-12	11	1	–	Гн. проф. 1п	5970	29.6	29.6	114	
	2	1	–	Гн. проф. 2п	5970	32.5	32.5		
	8	7	–	Гн. ∟100×50×3	48	0.2	1.4		
	9	4	–	– 25×4	50	0.06	0.2		
	25	2	–	Гн. проф. 1п	1141	5.6	11.2		
	32	1	1	Гн. ∟50×3	1094	2.5	5		
	29	10	–	Гн. ∟25×10×1.6	50	0.04	0.4		
	30	5	–	Гн. проф. 1п	1141	5.6	28		
	10	6	–	ф 8	50	0.02	0.1		
	76	4	–	Гн. [45×40×15×3	450	1.2	4.8		

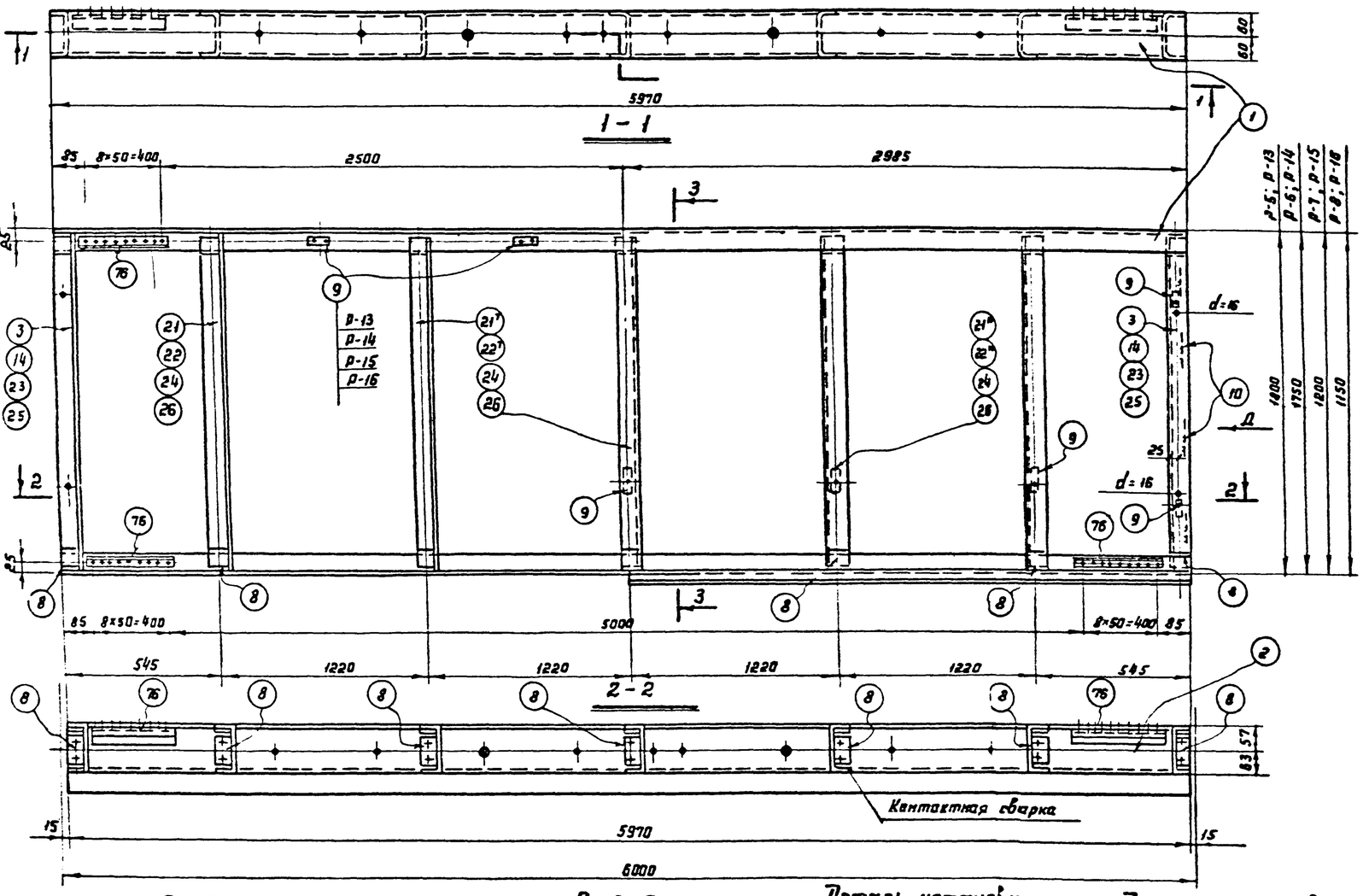
Примечания:

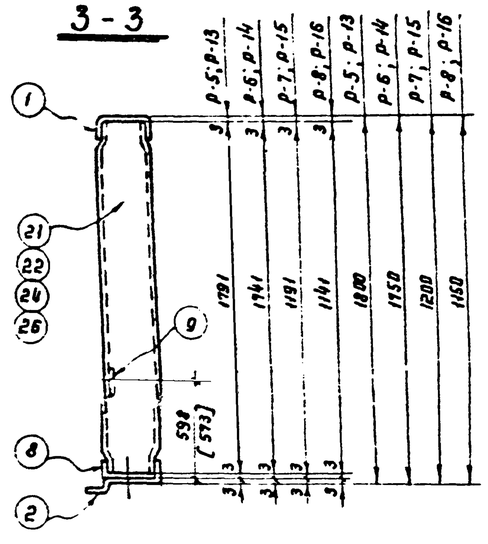
1. Все отверстия оговорены на листе 10.
2. Все элементы соединяются между собой точечной сваркой.
3. Состав оконных панелей на листе 3.
4. Детали рам на листе 10.
5. Размеры в скобках для марок Р-11; Р-12.

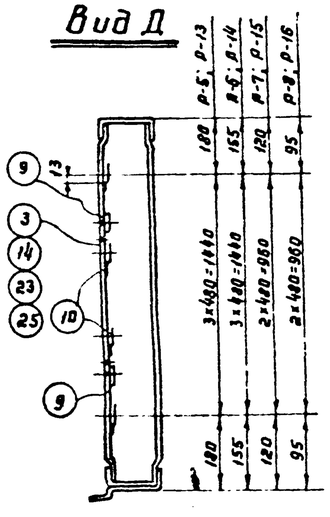
ТК 1973г.	Рамы оконных панелей Р-9; Р-10; Р-11; Р-12	Серия ПР-05-50/73	Выпуск 1 / Лист 7

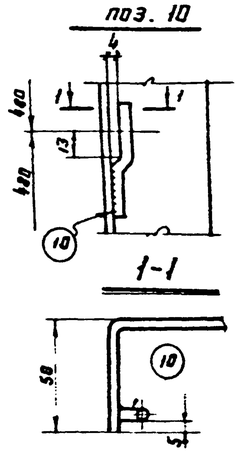
МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ г. ЗЛАТОУСТ
КОНСТРУКТИЛЯ г. Москва
Гл. инженер Гл. конструктор Старший инженер Шубаков
Основание
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

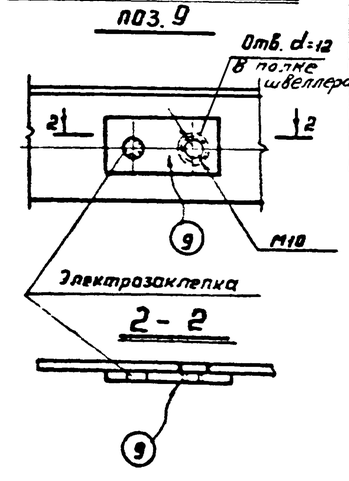
Р-5 (Р-6) Р-7 (Р-8) Р-13 (Р-14) Р-15 (Р-16)











Материал: ВСт3кп2 по ГОСТ 980-71*)

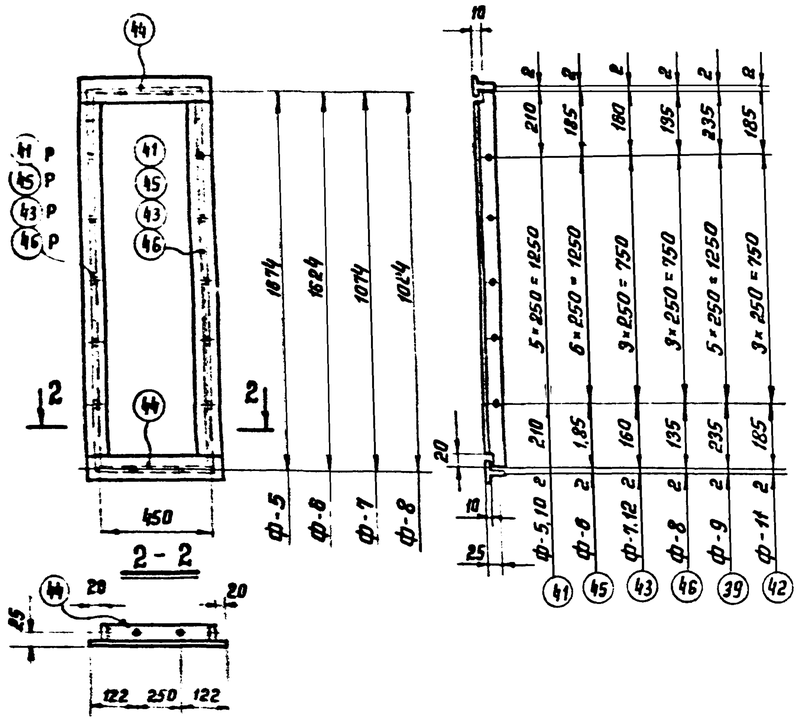
Марка	Нн поз.	Кол-во Т	Кол-во Н	Сечение	Длина	Масса 6 кг шт	Масса 6 кг общ.	Масса 6 кг Марки	Примечания
Р-5	2	1	–	Гн. проф. №2п	5970	32,5	32,5	132	
	3	2	–	Гн. проф. №1п	1791	8,9	17,8		
	10	8	–	Ф8	50	0,02	0,2		
	8	7	–	Гн. L100×50×3	48	0,2	1,4		
	1	1	–	Гн. проф. №1п	5970	29,6	29,6		
	21	3	2	Гн. проф. №1п	1791	8,9	44,5		
	9	9	–	– 25×4	50	0,06	0,5		
	76	4	–	Гн. С45×40×15×3	450	1,2	4,8		
							0,5		
Р-6	2	1	–	Гн. проф. №2п	5970	32,5	32,5	130	
	18	8	–	Ф8	50	0,02	0,2		
	8	7	–	Гн. L100×50×3	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	2	Гн. проф. №1п	1741	8,6	43		
	9	9	–	– 25×4	50	0,06	0,5		
	76	4	–	Гн. С45×40×15×3	450	1,2	4,8		
							0,6		
Р-7				поз. 1,2,8,76 по	Р-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	–	25×4	50	0,06	0,5		
							0,6		
Р-8				поз. 1,2,8,76 по	Р5		68,3	109	
	25	2	–	Гн. проф. №1п.	1141	5,6	11,2		
	26	5	–	Гн. проф. №1п	1141	5,6	28		
	9	9	–	– 25×4	50	0,06	0,5		
	10	6	–	Ф8	50	0,02	0,1		
							0,7		
Р-13				Поз. 1,2,8,10,21,3	76 по Р-5		131	132	
	9	13	–	– 25×4	50	0,06	0,8		
							0,2		
Р-14				Поз. 1,2,8,10,14,22,76	по Р-6		128,7	130	
	9	13	–	– 25×4	50	0,06	0,8		
							0,3		
Р-15				поз. 1,2,8,76 по	Р-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	–	– 25×4	50	0,06	0,8		
							0,3		
Р-16				Поз. 1,2,8,76 по	Р-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	–	– 25×4	50	0,06	0,8		
							0,4		

Примечания:

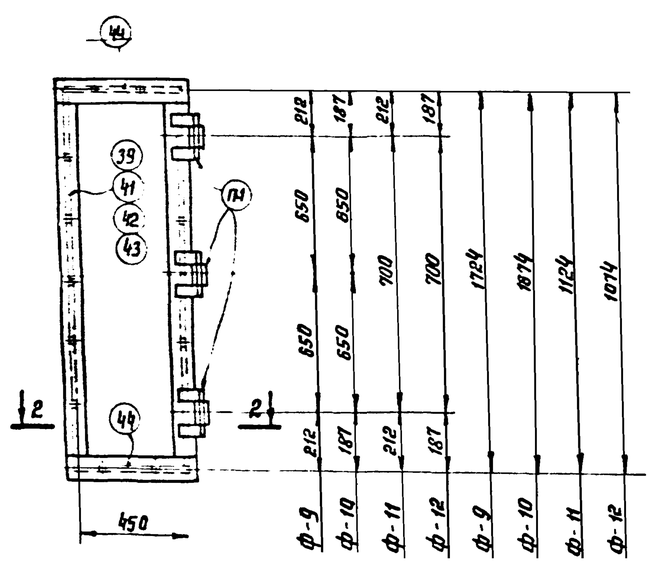
1. Все отверстия оговорены на листе 10.
2. Все элементы соединяются между собой точечной сваркой.
3. Состав оконных панелей на листах 4 и 5
4. Детали рам на листе 10.
5. Размеры в скобках даны для марок Р-6; Р-8; Р-14; Р-16.

ТК 1973 г.	Рамы оконных панелей Р-5; Р-6; Р-7; Р-8; Р-13; Р-14, Р-15, Р-16	Серия ПР-05-50/73 Выпуск 1 Лист 2

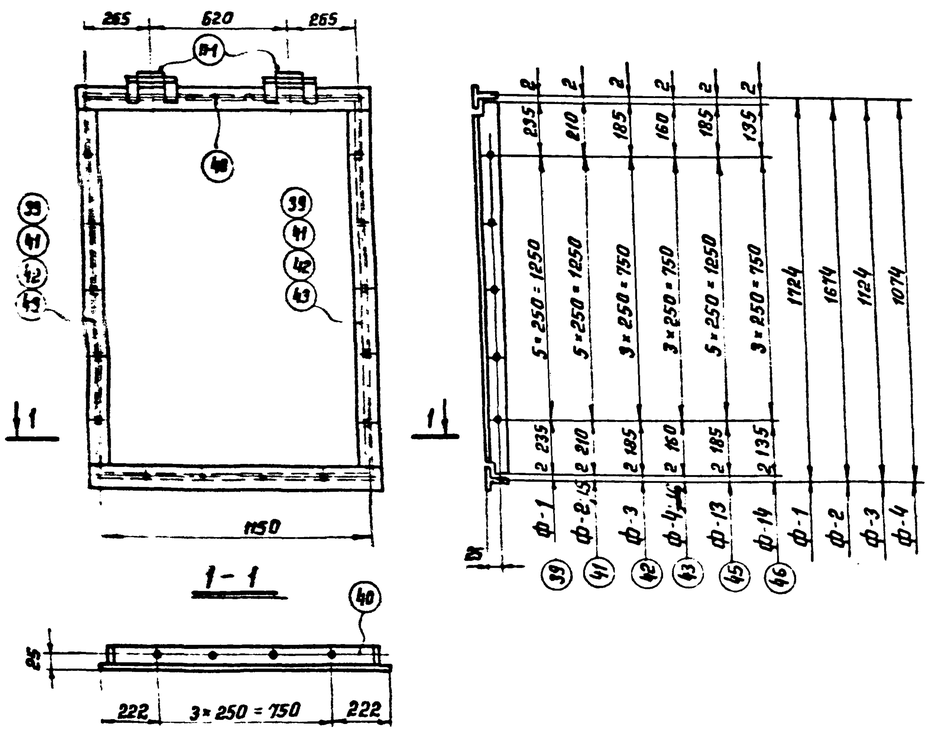
Ф-5; Ф-6; Ф-7; Ф-8



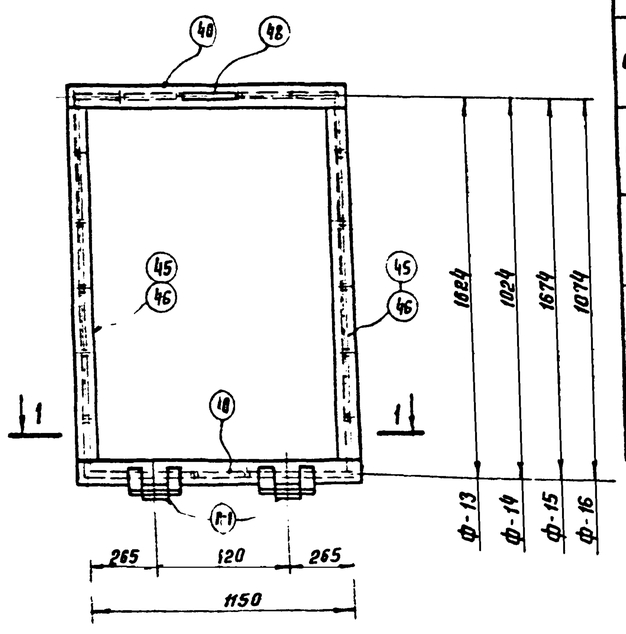
Ф-9; Ф-10; Ф-11; Ф-12



Ф-1; Ф-2; Ф-3; Ф-4



Ф-13; Ф-14; Ф-15; Ф-16



материал: ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71

Марка	Поз.	Кол-во Т	Кол-во Н	Профиль	Длина	Масса в кг шт.	Масса в кг общ	Марки	Примечания
Ф-1	39	2	-	⊥ 45×45×3.8	1720	5	10	17.5	
	40	2	-	⊥ 45×45×3.8	1194	3.5	7		
	П-1	2	-	Петля		0.2	0.4		
							0.1		
Ф-2	40	2	-	⊥ 45×45×3.8	1194	3.5	7	17.4	
	41	2	-	⊥ 45×45×3.8	1670	4.9	9.8		
	П-1	2	-	Петля		0.2	0.4		
							0.2		
Ф-3	40	2	-	⊥ 45×45×3.8	1194	3.5	7	14	
	42	2	-	⊥ 45×45×3.8	1120	3.3	6.6		
	П-1	2	-	Петля	-	0.2	0.4		
Ф-4	40	2	-	⊥ 45×45×3.8	1194	3.5	7	13.7	
	43	2	-	⊥ 45×45×3.8	1070	3.1	6.2		
	П-1	2	-	Петля		0.2	0.4		
							0.1		
Ф-5	41	1	-	⊥ 45×45×3.8	1670	4.9	4.9	12.7	
	41Р	1	-	⊥ 45×45×3.8	1670	4.9	4.9		
	44	2	-	⊥ 45×45×3.8	494	1.4	2.8		
							0.1		
Ф6	44	2	-	⊥ 45×45×3.8	494	1.4	2.8	12.3	
	45Р	1	-	⊥ 45×45×3.8	1620	4.7	4.7		
	45	1	-	⊥ 45×45×3.8	1620	4.7	4.7		
							0.1		
Ф-7	44	2	-	⊥ 45×45×3.8	494	1.4	2.8	9	
	43Р	1	-	⊥ 45×45×3.8	1070	3.1	3.1		
	43	1	-	⊥ 45×45×3.8	1070	3.1	3.1		
							-		
Ф-8	44	2	-	⊥ 45×45×3.8	494	1.4	2.8	8.8	
	46Р	1	-	⊥ 45×45×3.8	1020	3.0	3.0		
	46	1	-	⊥ 45×45×3.8	1020	3.0	3.0		
							-		
Ф-9	39	2	-	⊥ 45×45×3.8	1720	5	10	13.5	
	44	2	-	⊥ 45×45×3.8	494	1.4	2.8		
	П-1	3	-	Петля	-	0.2	0.6		
							0.1		
Ф-10	41	2	-	⊥ 45×45×3.8	1670	4.9	9.8	13.2	
	44	2	-	⊥ 45×45×3.8	494	1.4	2.8		
	П-1	3	-	Петля	-	0.2	0.6		
							-		
Ф-11	42	2	-	⊥ 45×45×3.8	1120	3.3	6.6	10.0	
	44	2	-	⊥ 45×45×3.8	494	1.4	2.8		
	П-1	2	-	Петля		0.2	0.4		
							0.2		
Ф-12	43	2	-	⊥ 45×45×3.8	1070	3.1	6.2	9.5	
	44	2	-	⊥ 45×45×3.8	494	1.4	2.8		
	П-1	2	-	Петля	-	0.2	0.4		
							0.1		
Ф-13	40	2	-	⊥ 45×45×3.8	1194	3.5	7	17	
	45	2	-	⊥ 45×45×3.8	1620	4.7	9.4		
	П-1	2	-	Петля	-	0.2	0.4		
	48	1	-	Ф8	210	0.08	0.08		0.12
Ф-14	40	2	-	⊥ 45×45×3.8	1194	3.5	7	13.5	
	46	2	-	⊥ 45×45×3.8	1020	3.0	6.0		
	П-1	2	-	Петля	-	0.2	0.4		
	48	1	-	Ф8	210	0.08	0.08		0.02
Ф-15	поз 40,			41, П-1	по Ф-2		17.2	17.4	
	48	1	-	Ф8	210	0.08	0.08		0.12
Ф-16	поз 40;			43; П-1	по Ф-4		13.6	13.8	
	48	1	-	Ф8	210	0.08	0.08		0.12

Примечания

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

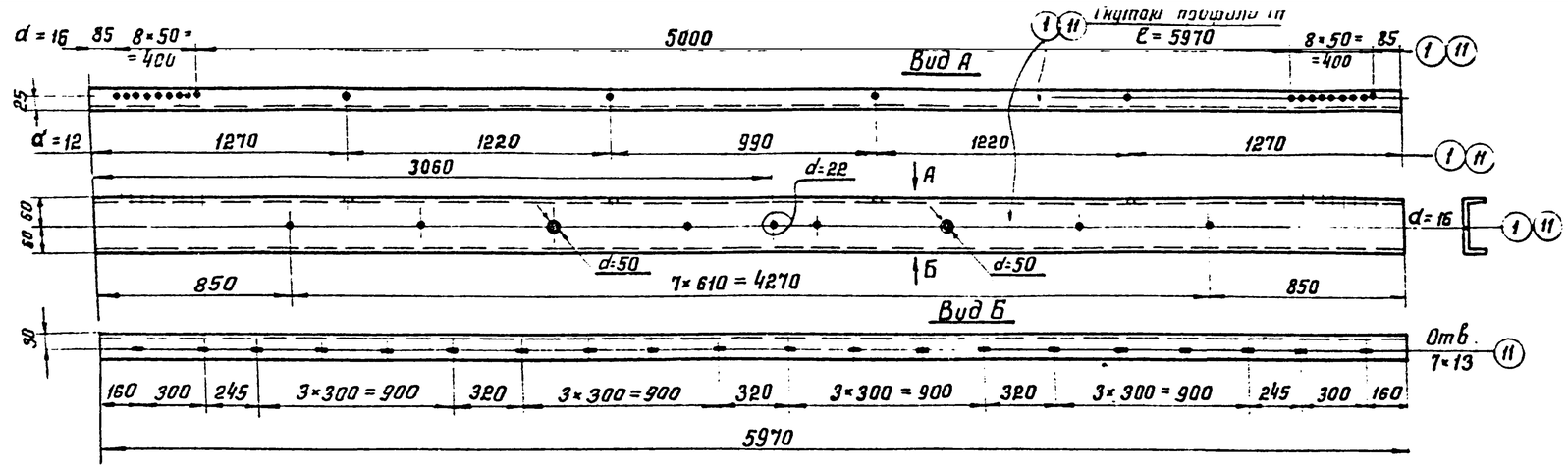
ТК 1973г	Рамки Ф-1 ÷ Ф16.	Серия ПО-05-50/73	Выпуск 1 / 9

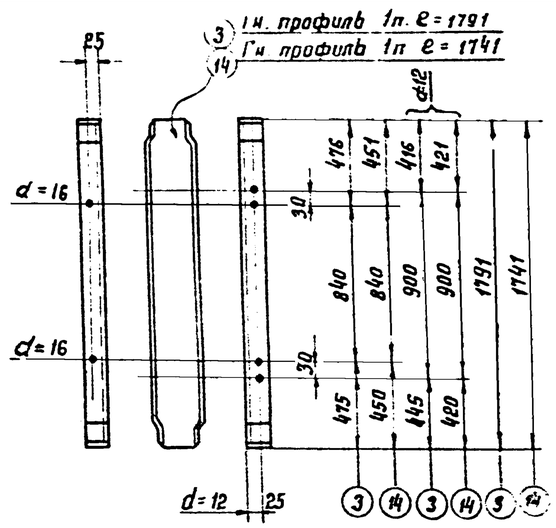
МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ ЗАЛОВ

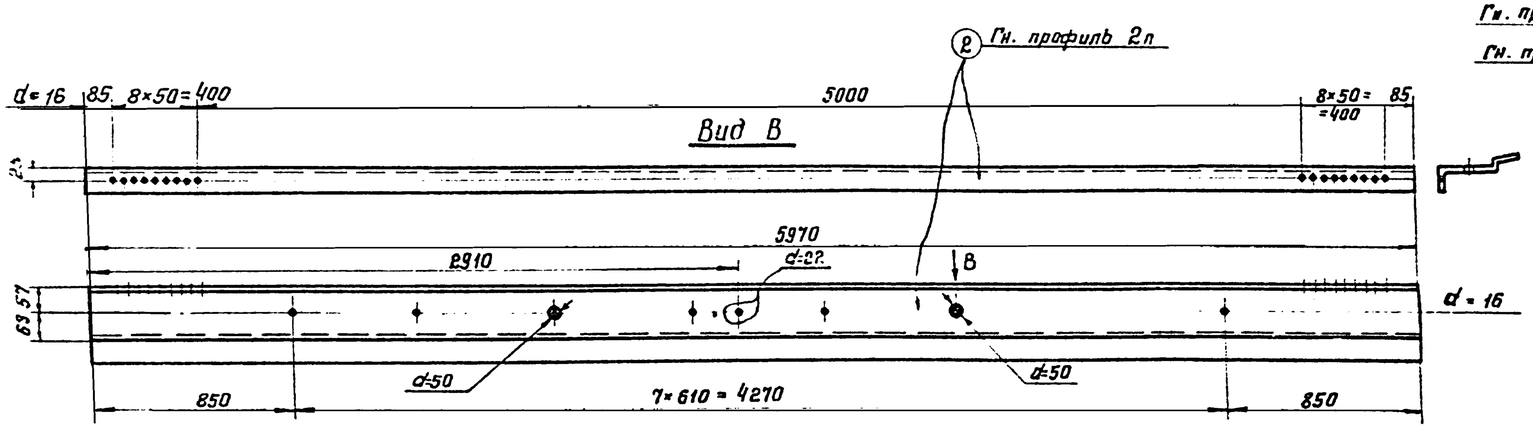
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

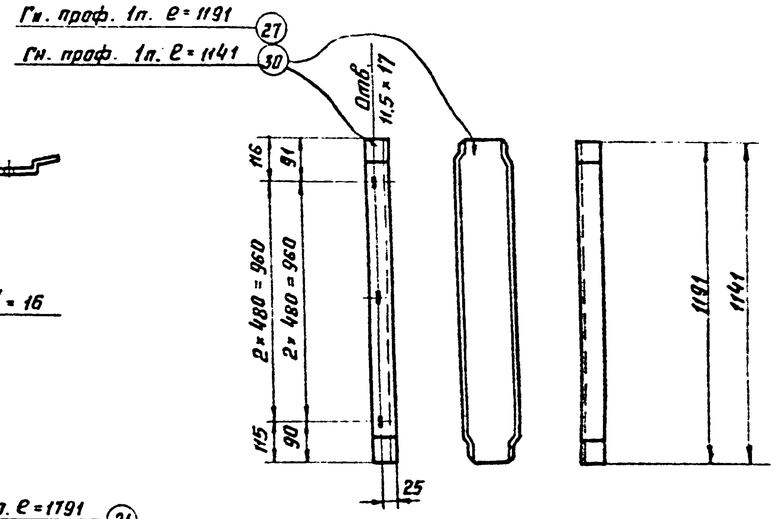
Гл. инженер проекта Шульман | Гл. конструктор проекта Шульман

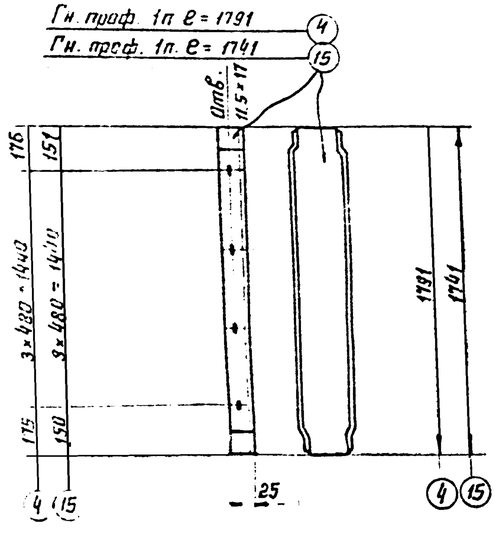
КОНСТРУКЦИИ г. Москва

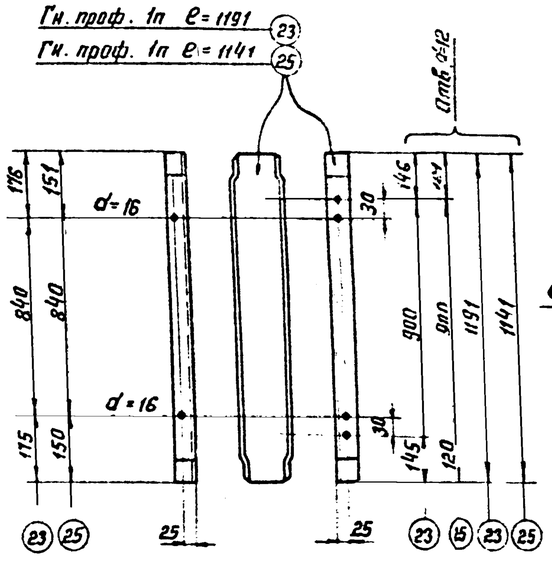


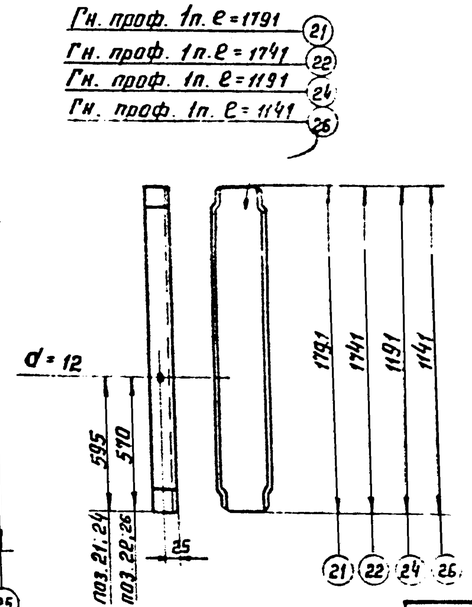


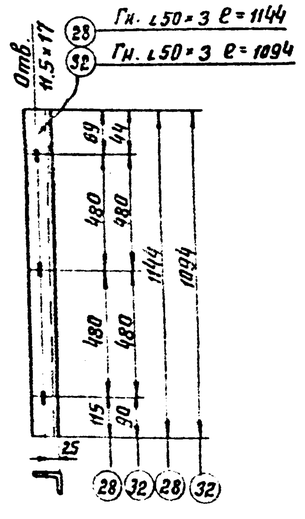


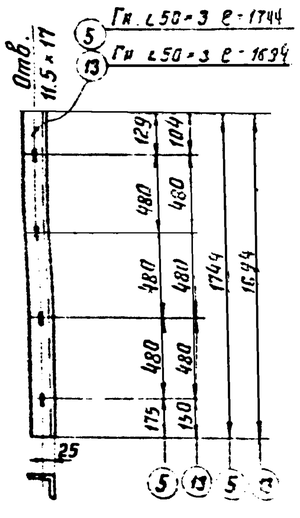




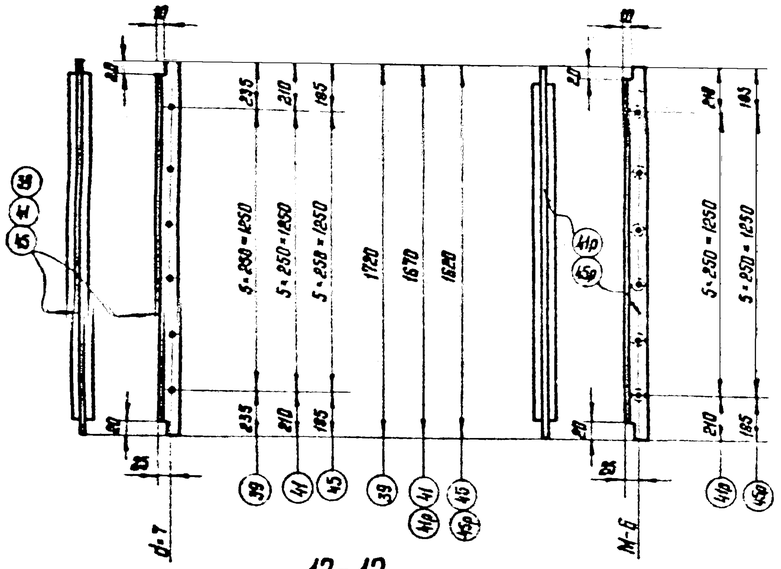


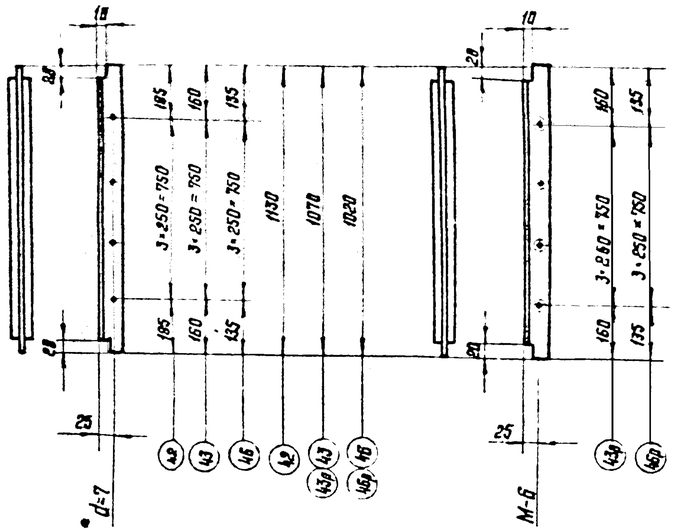


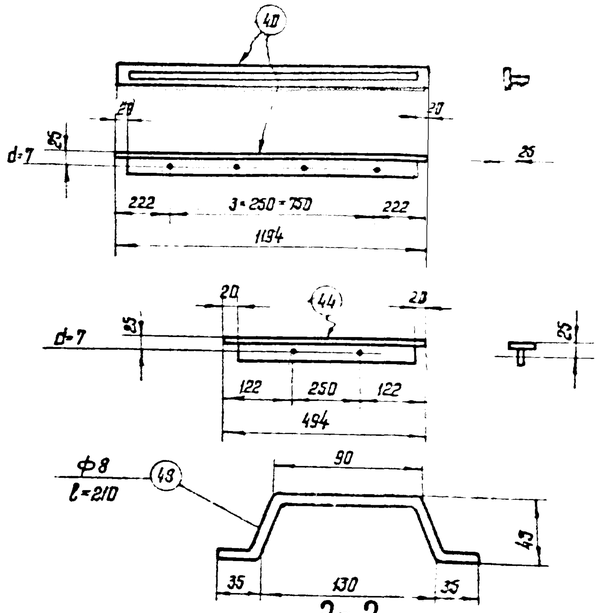




ТК 1973г.	Детали рам оконных панелей	Серия ПА-05-50/73 Выпуск 1 Лист 10







12-12

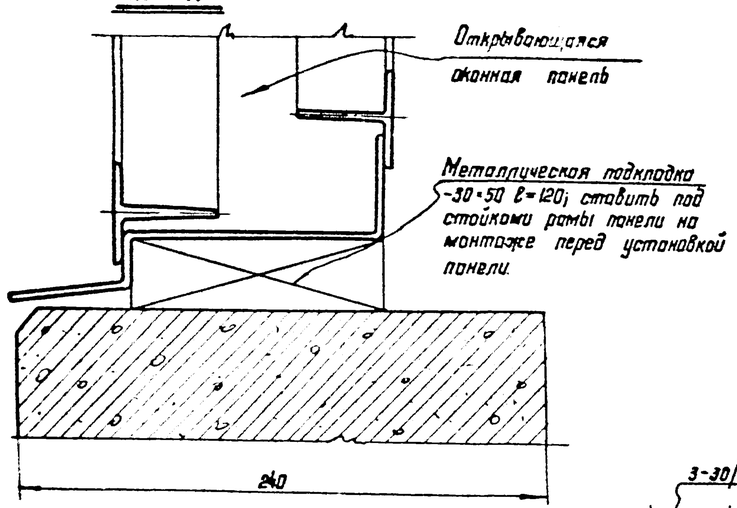
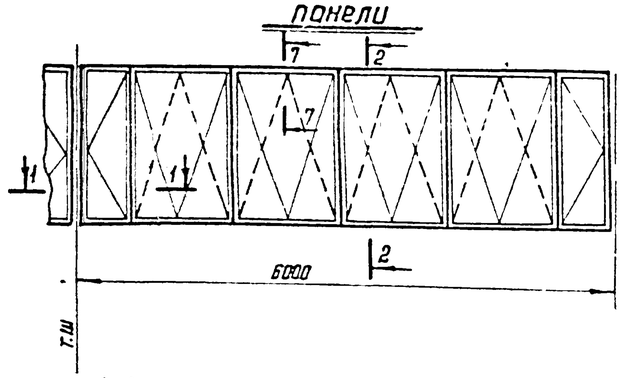
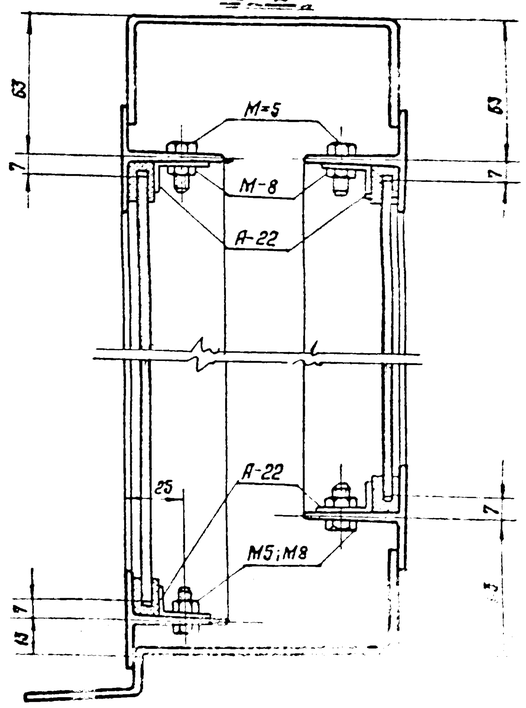


Схема открывающейся оконной панели

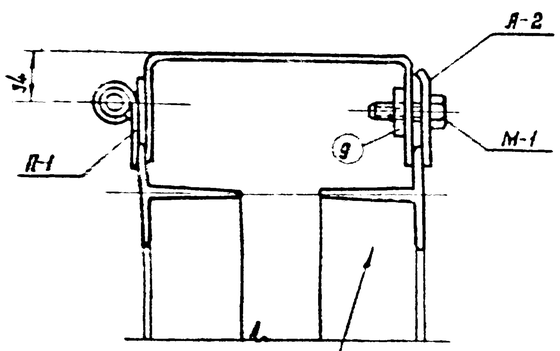


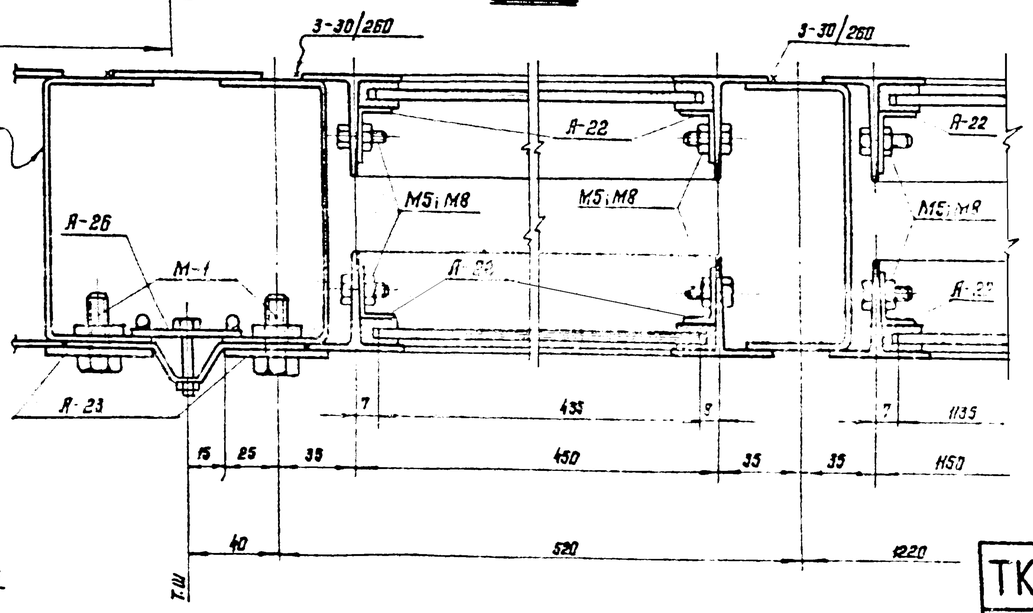
1-1



2-2

7-7



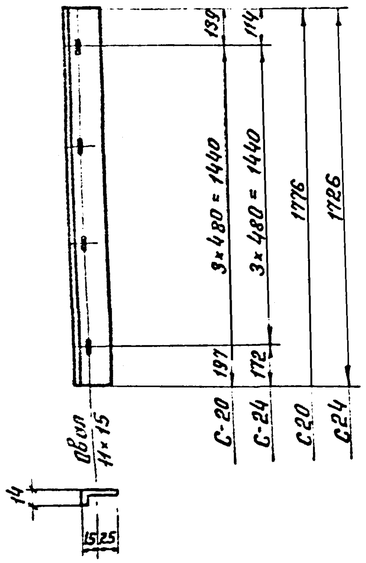


Примечание:

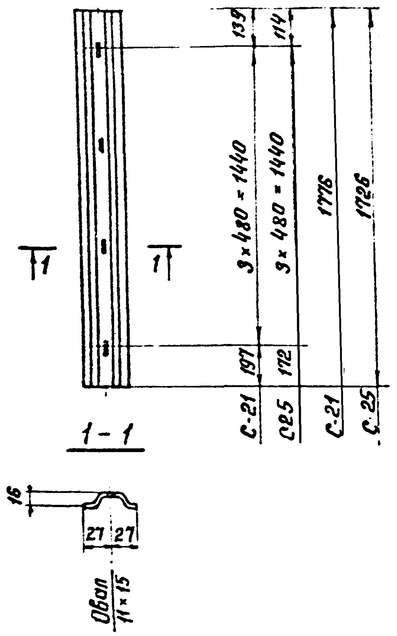
1. Разрез по 12-12 при [illegible] панелей 200мм на листе 13
2. Дет. А-2 ставится только на время транспортировки панелей.

ТК 1973г	Детали рамок Узлы крепления стекол в открывающихся оконных панелях.	Серия ПР-05-50/73	
		Выпуск 1	Лист 11 к

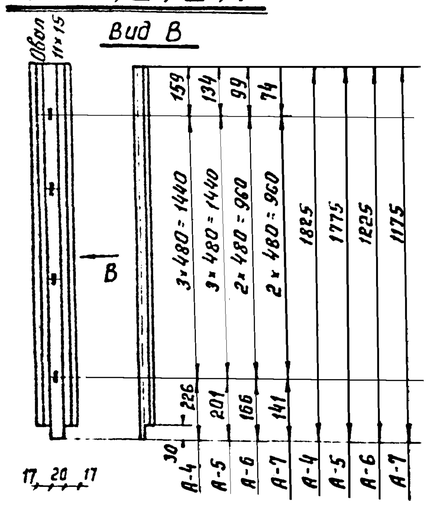
С20;24



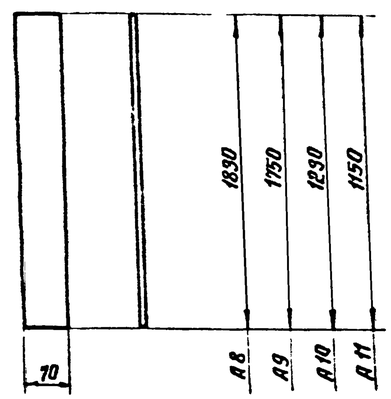
С-21;25



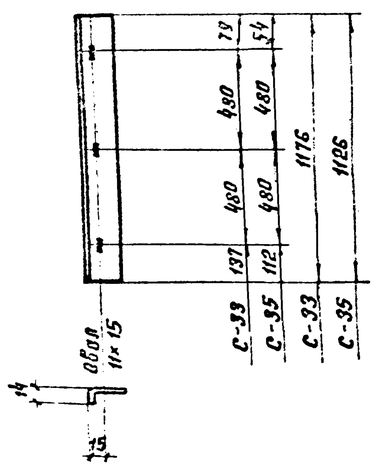
А-4;5;6;7



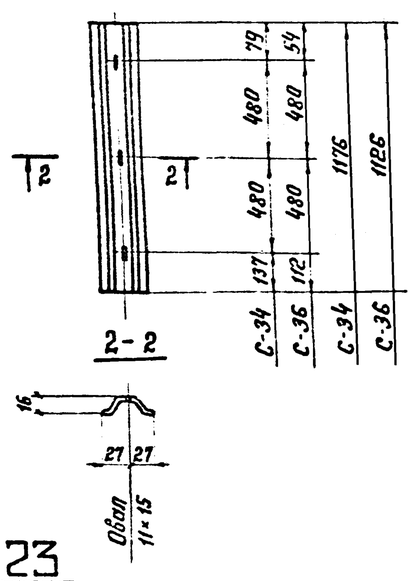
А-8;9;10;11



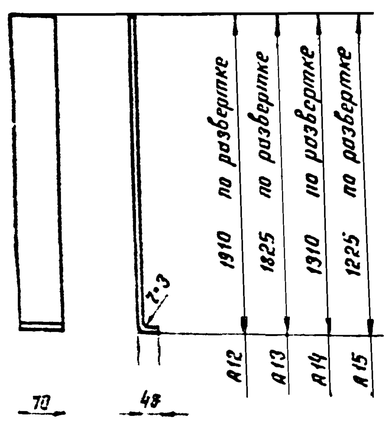
С-33;35



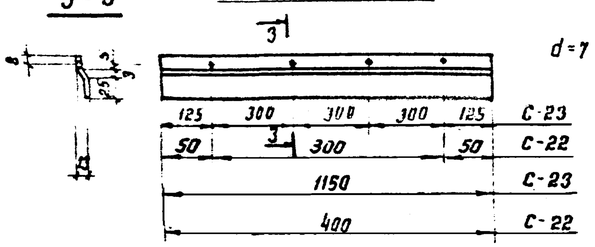
С-34;36



А-12;13;14;15



С-22;23



Спецификация металла на 1 марку
Материал: ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*

15

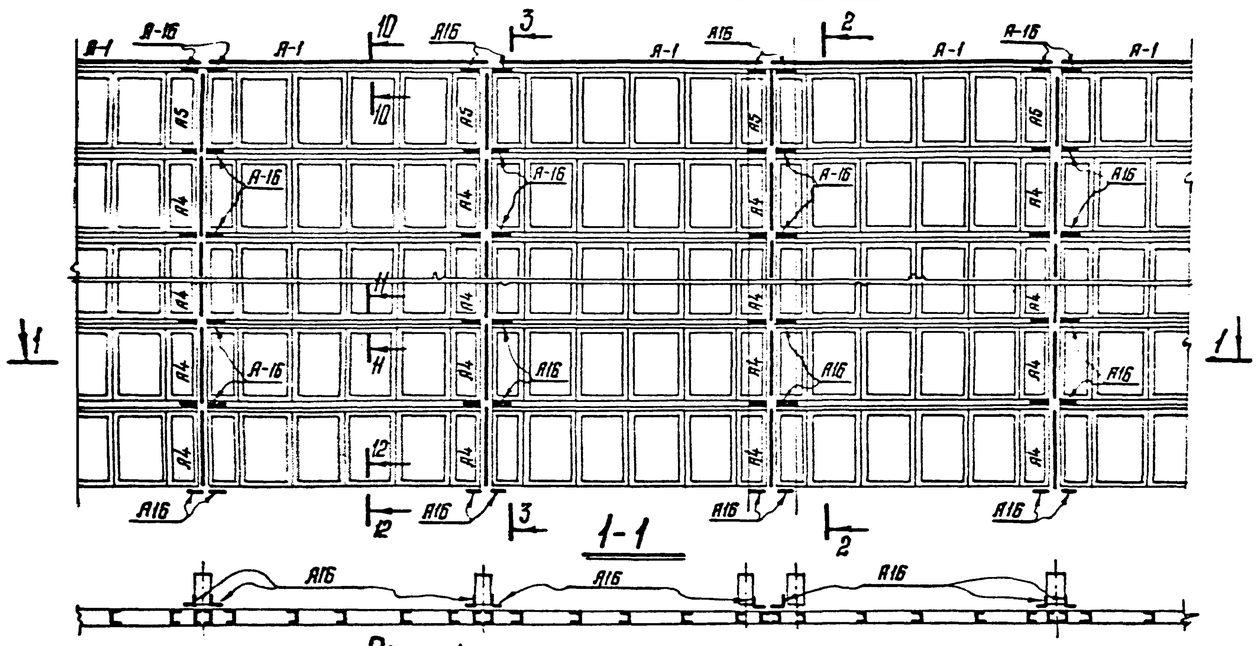
Марка	№ поз	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина	Масса в кг шт	Масса в кг общ	Масса в кг всех	Примечания
С20		1	-	Гн. проф. №3	1776	1.1	1.1	1.1	
С24		1	-	Гн. проф. №3	1726	1.05	1.05	1.05	
С21		1	-	Гн. проф. №4	1776	1.5	1.5	1,5	
С25		1	-	Гн. проф. №4	1726	1.45	1.45	1.45	
С33		1	-	Гн. проф. №3	1176	0.75	0.75	0.75	
С35		1	-	Гн. проф. №3	1126	0.7	0.7	0.7	
С34		1	-	Гн. проф. №4	1176	1.0	1.0	1.0	
С36		1	-	Гн. проф. №4	1126	0.95	0.95	0.95	
С22		1	-	Гн. проф. №7	400	0.2	0.2	0.2	
С23		1	-	Гн. проф. №7	1150	0.6	0.6	0.6	
А4		1	-	Гн. проф. №4	1825	1.55	1.55	1.55	
А5		1	-	Гн. проф. №4	1775	1.5	1.5	1.5	
А6		1	-	Гн. проф. №4	1225	1.05	1.05	1.05	
А7		1	-	Гн. проф. №4	1175	1.0	1.0	1.0	
А8		1	-	-70×3	1830	3	3	3	
А9		1	-	-70×3	1750	2.9	2.9	2.9	
А10		1	-	-70×3	1230	2	2	2	
А11		1	-	-70×3	1150	1.9	1.9	1.9	
А12		1	-	-70×3	1910	3.2	3.2	3.2	
А13		1	-	-70×3	1825	3.0	3.0	3.0	
А14		1	-	-70×3	1310	2.2	2.2	2.2	
А15		1	-	-70×3	1225	2.0	2.0	2.0	

Примечания

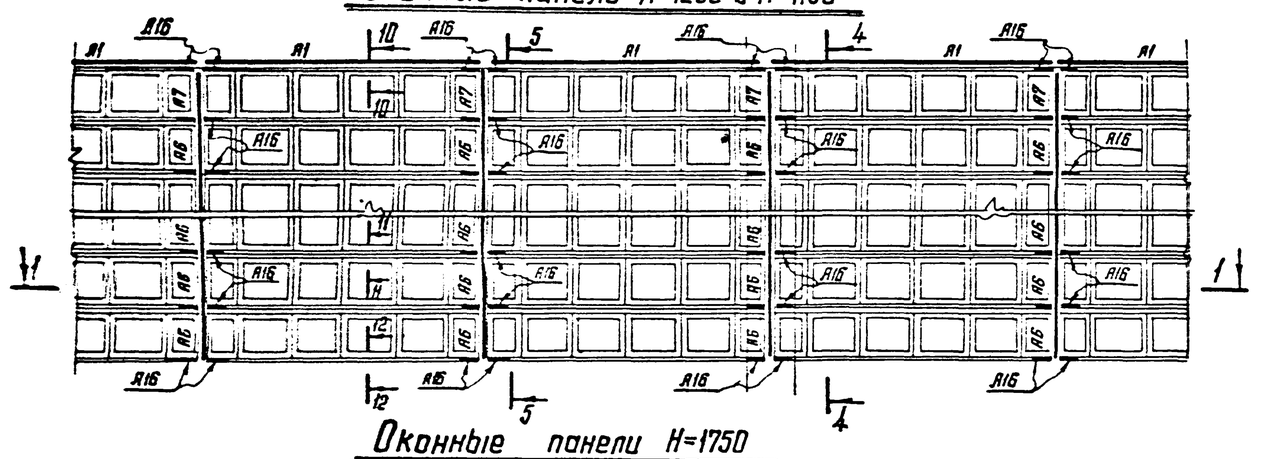
1. Марки с индексом „С" – прижимы к глухим оконным панелям.
2. Марки с индексом „А" – нащельники.
3. Глухие оконные панели на листе 2.
4. Расположение нащельников на листе 11.

ТК 1973г.	Прижимы для стекла. Нащельники.	Серия ПР-05-57 вып.3	Лист 12

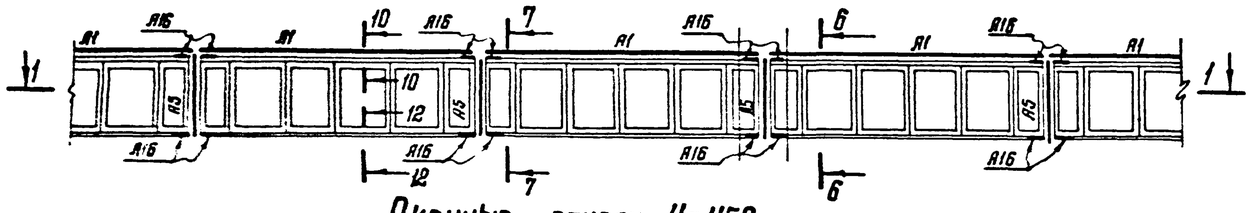
Оконные панели Н=1800 Н=1750



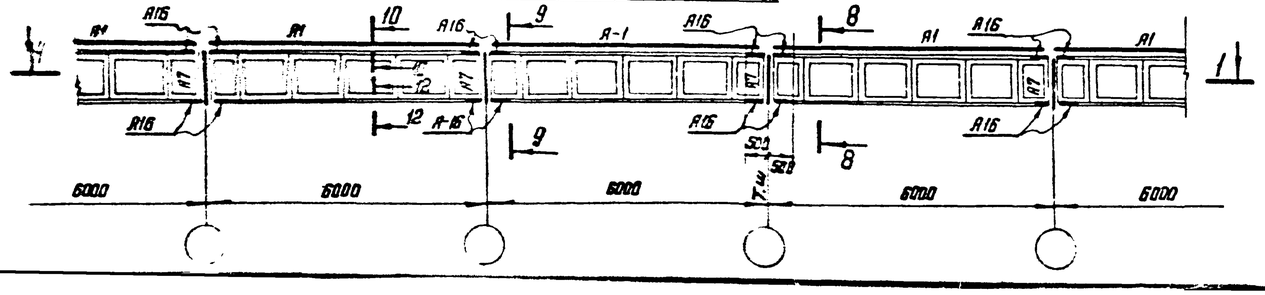
Оконные панели Н=1200 и Н=1150

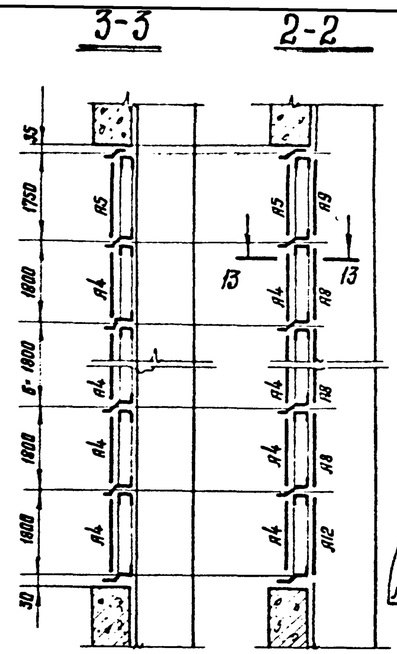


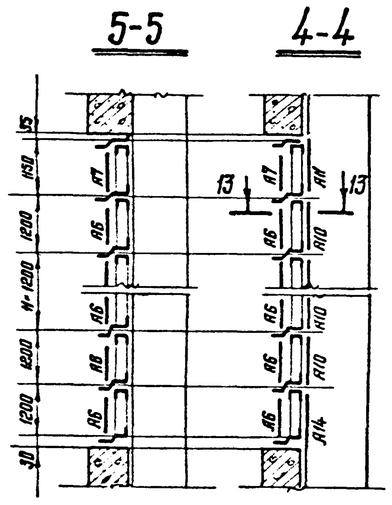
Оконные панели Н=1750

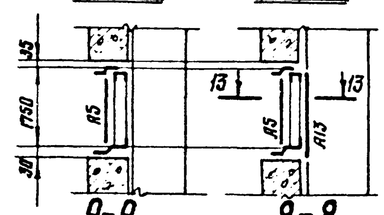


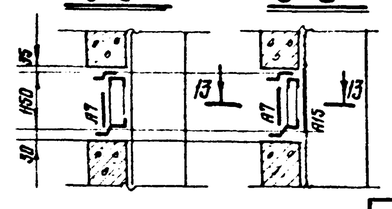
Оконные панели Н=1150

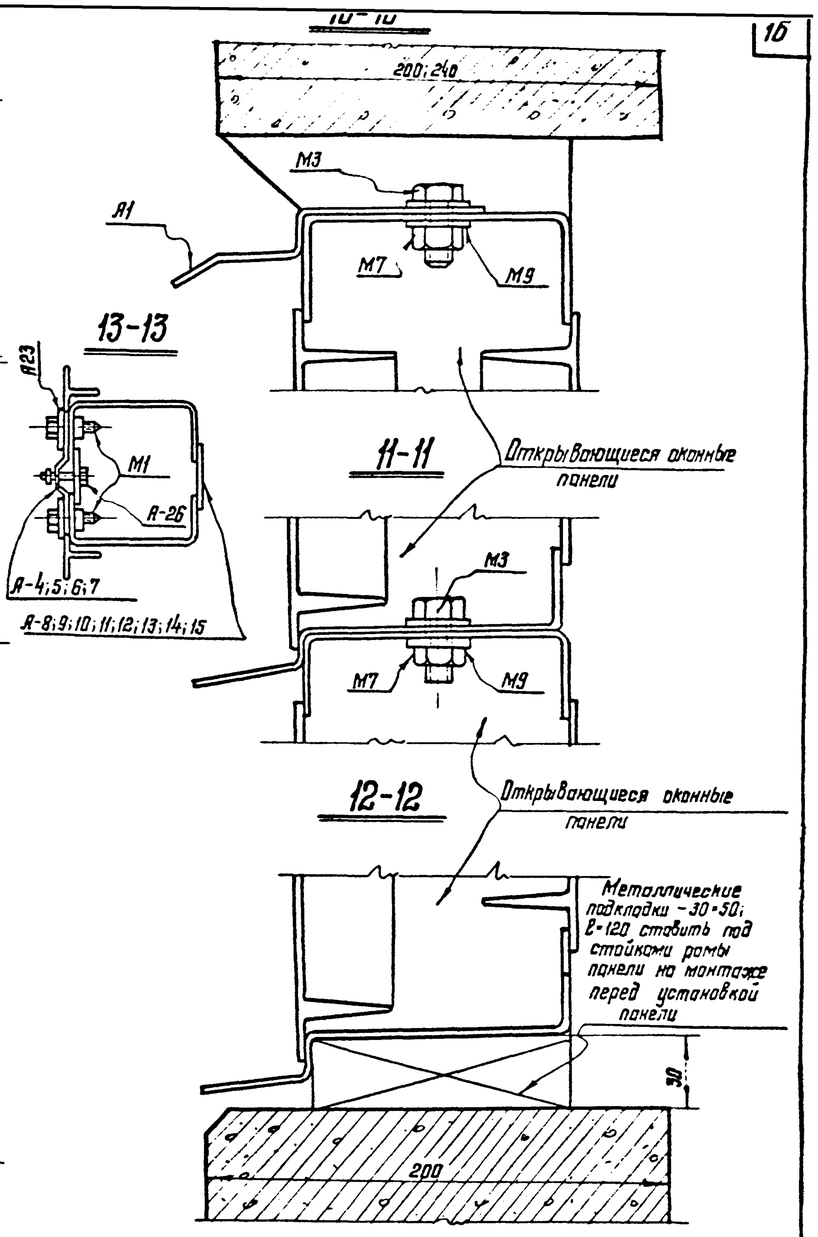












Примечания:

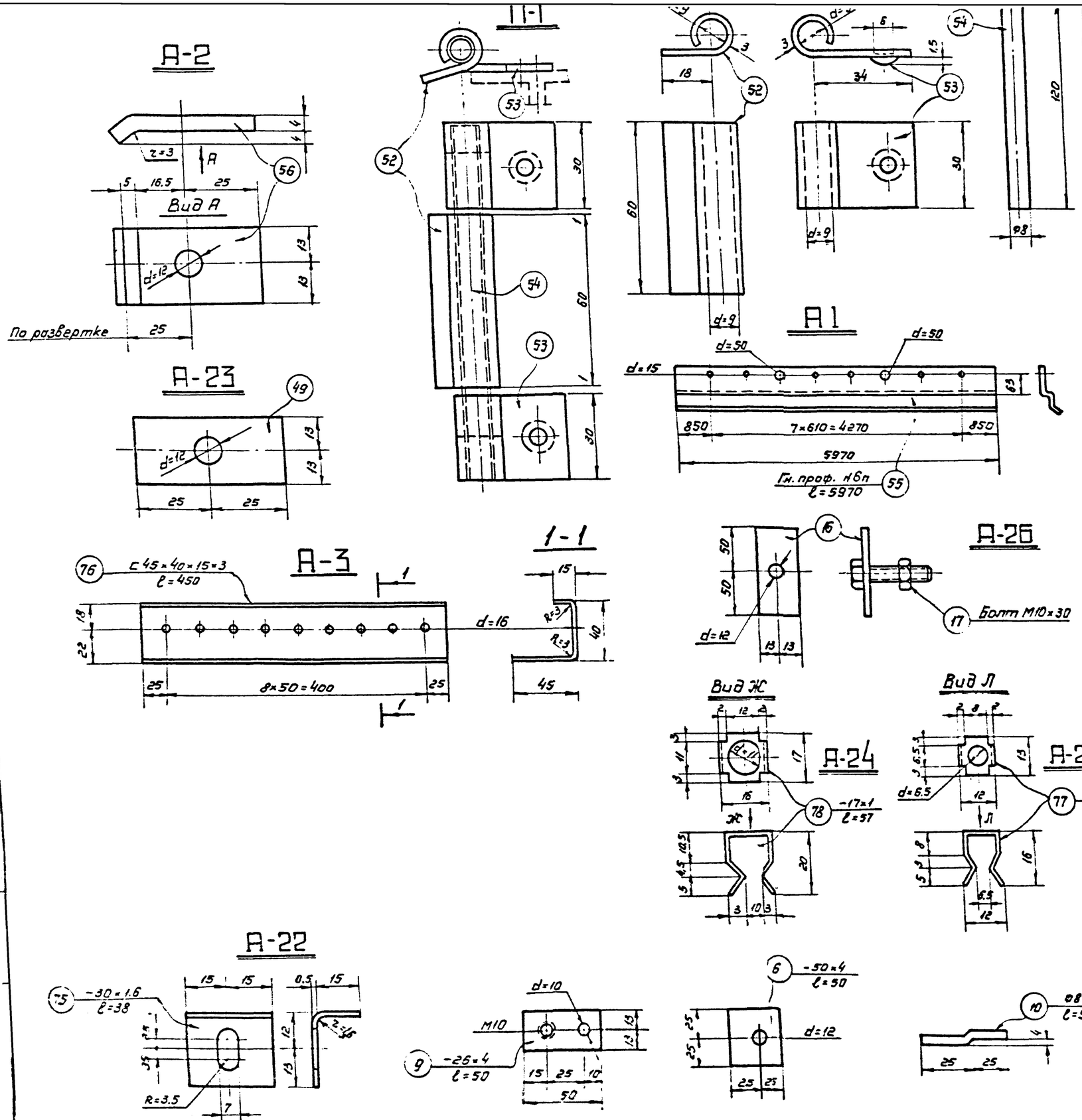
1. Нащельники на листе 12.
2. Детали крепления панелей к колоннам на чертеже условно замаркированы маркой А-16. Конкретные марки деталей крепления, в зависимости от толщины стены, даны в серии 2.436-7.
3. Разрез 12-12 при толщине стеновых панелей 240мм на листе 11.
4. Узлы архитектурных деталей заполнения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

ТК 1973г	Примеры заполнения оконных проемов оконными панелями. Схемы расположения нащельников и деталей крепления оконных панелей к колоннам.	Серия ПР-05-50/73 Выпуск 1 Лист 13 и

г.МОСКВА

Спецификация металла на 1 марку
Материал: ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71.

Марка	№ поз.	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина	Вес 8 кг. шт.	Вес 8 кг. общ.	Вес 8 кг. Марка	Примечания
П-1	52	1	–	-50×3	60	0.07	0.07	0.2	
	53	2	–	-30×3	66	0.04	0.08		
	54	1	–	φ8	120	0.05	0.05		
	6	1	–	-50×4	50	0.08	0.08	0.08	
	9	1	–	-26×4	50	0.06	0.06	0.06	
А-1	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. С45×40×15×3	450	1.2	1.2	1.2	
А-23	49	1	–	-26×4	50	0.06	0.06	0.06	
А-22	75	1	–	-30×1.6	38	0.015	0.015	0.015	
	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
А-26	16	1	–	-26×3	100	0.07	0.07	0.1	
	17	1	–	Болт М10	30	0.03	0.03		
	–	1	–	Гайка М12	–	–	–		

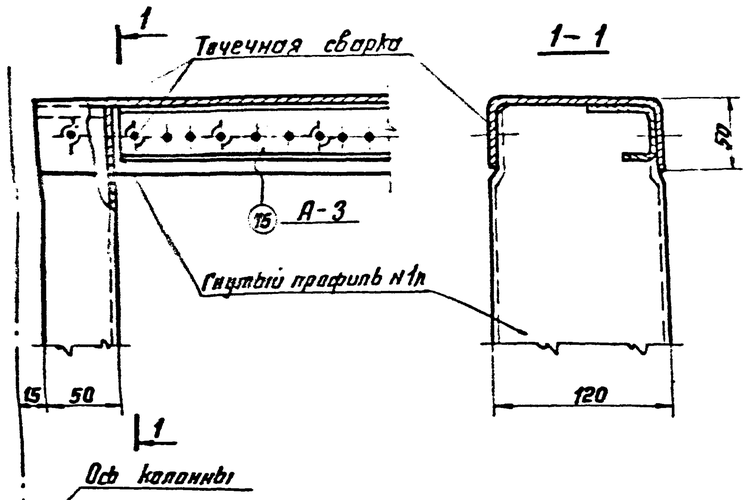


Примечания:

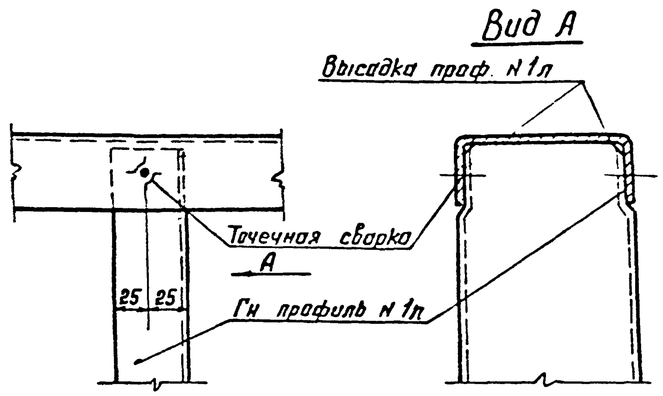
1. Расположение марки П-1 на листах 3, 4.
2. Расположение марки А-1; на листе 13.
3. Расположение марок А-2; А-22; А-23; А-26 на листах 11; 13; 16.
4. Расположение марок: А-24; А-25 на листе 15
5. Расположение детали 6 на листах 2-5
6. Расположение деталей: 9; 10 на листах 6-8

ТК 1973г.	Монтажные детали А-1÷А-3; А-22÷А-25. Петля П-1. Позиции №6; №9; №10.	Серия ПР-05-56

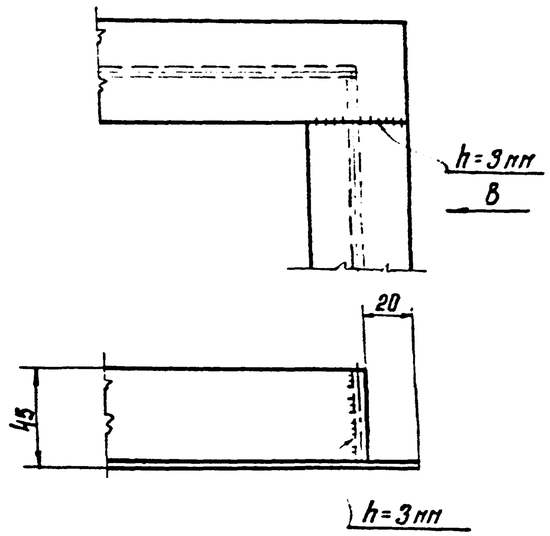
Крайний узел соединения стойки с верхним поясом рамы



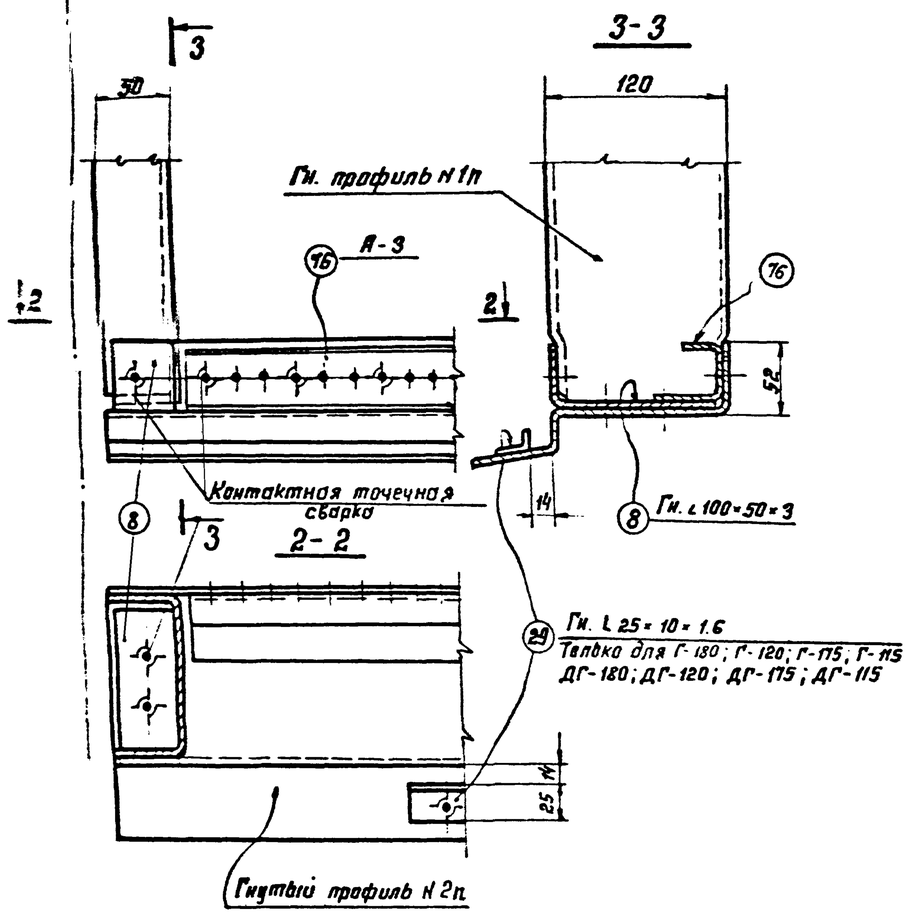
Средний узел соединения стойки с верхним поясом рамы



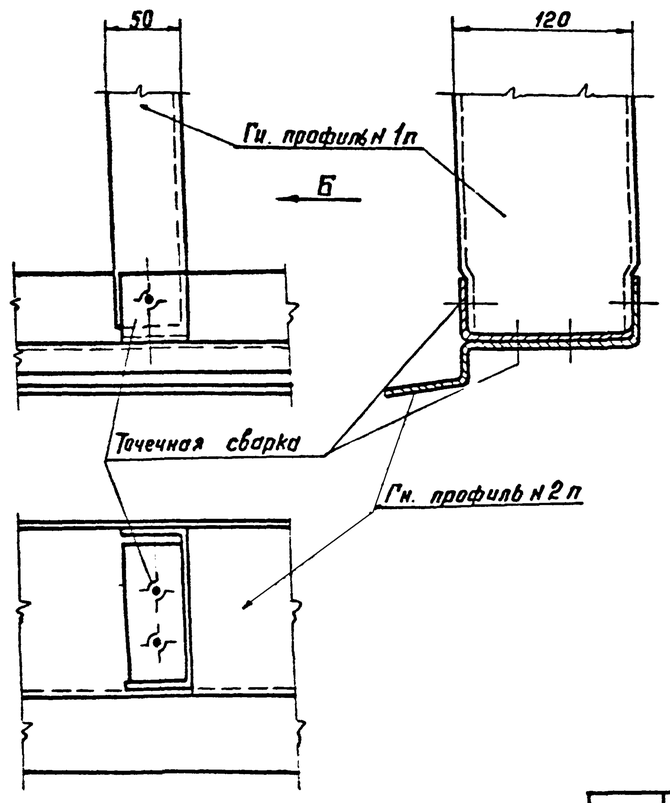
Узел соединения элементов фрамуг



Крайний узел соединения стойки с нижним поясом рамы



Средний узел соединения стойки с нижним поясом рамы



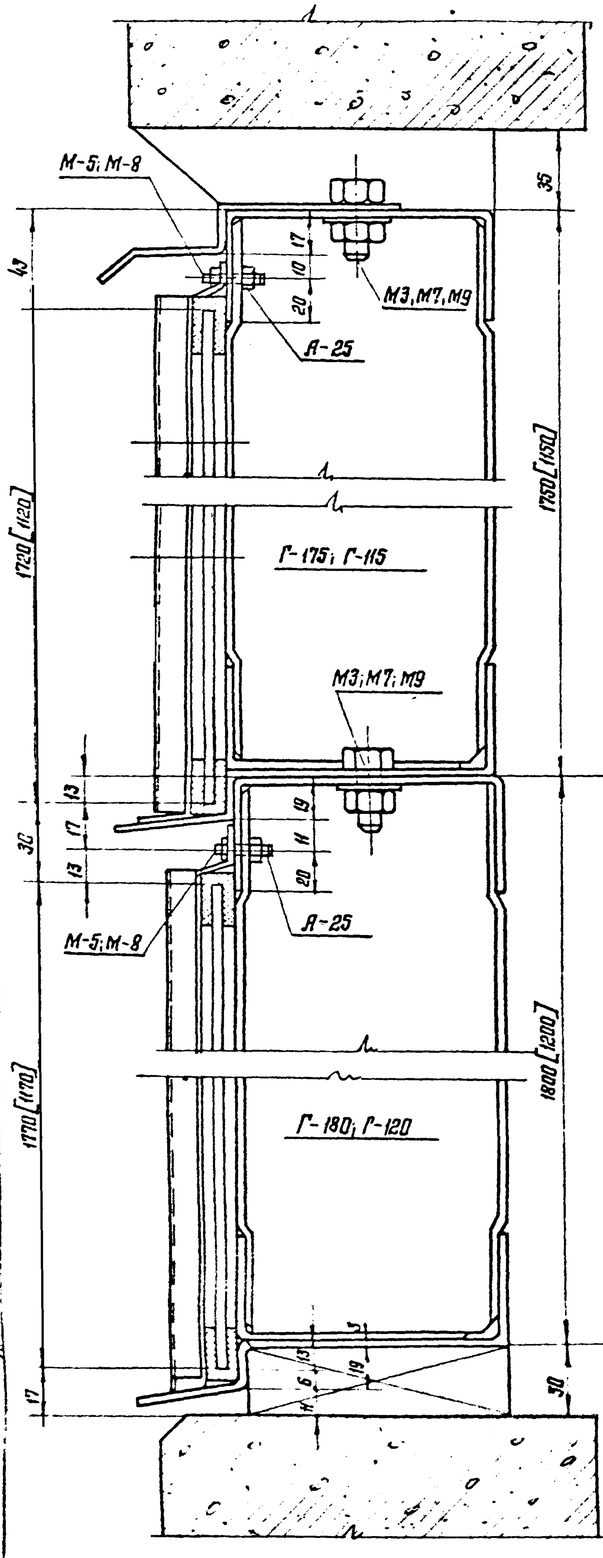
Примечания:

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

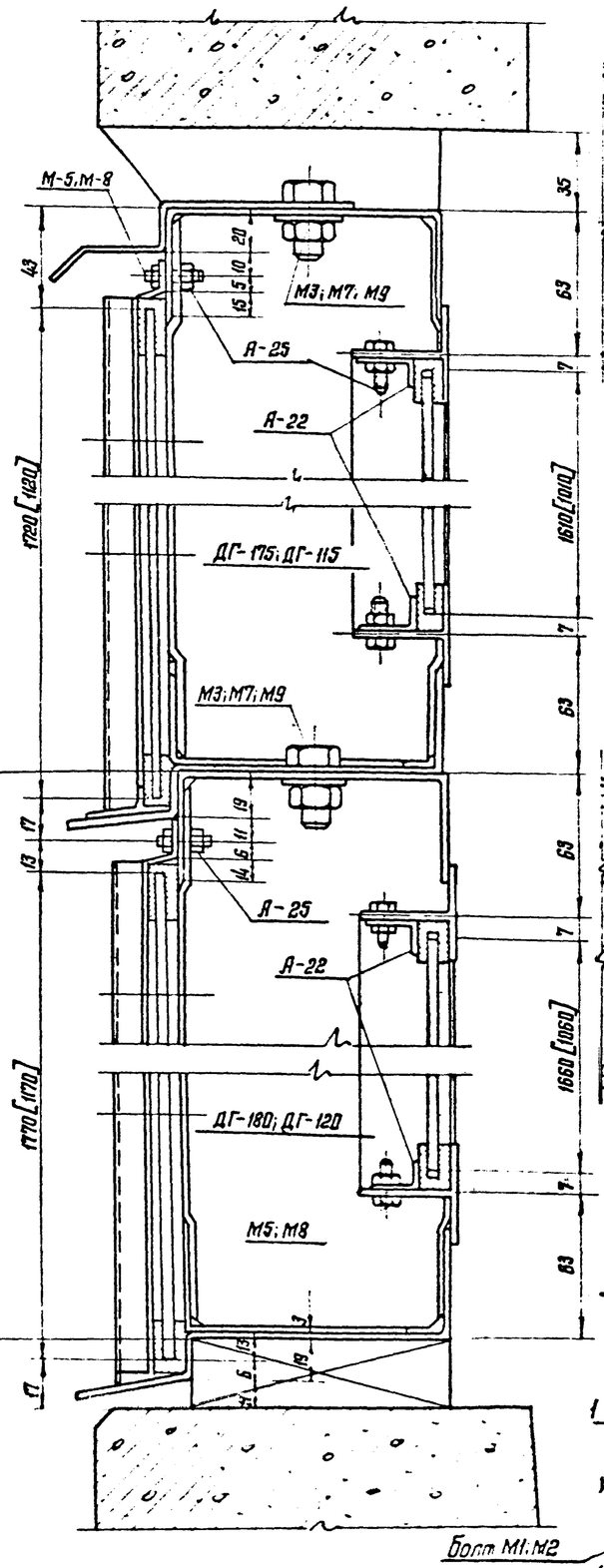
ТК 1973г.	Узлы рам и рамок	Серия ПР-05-50/73 Выпуск 1 Лист 15

Вертикальные разрезы

Глухие оконные панели с одинарным остеклением

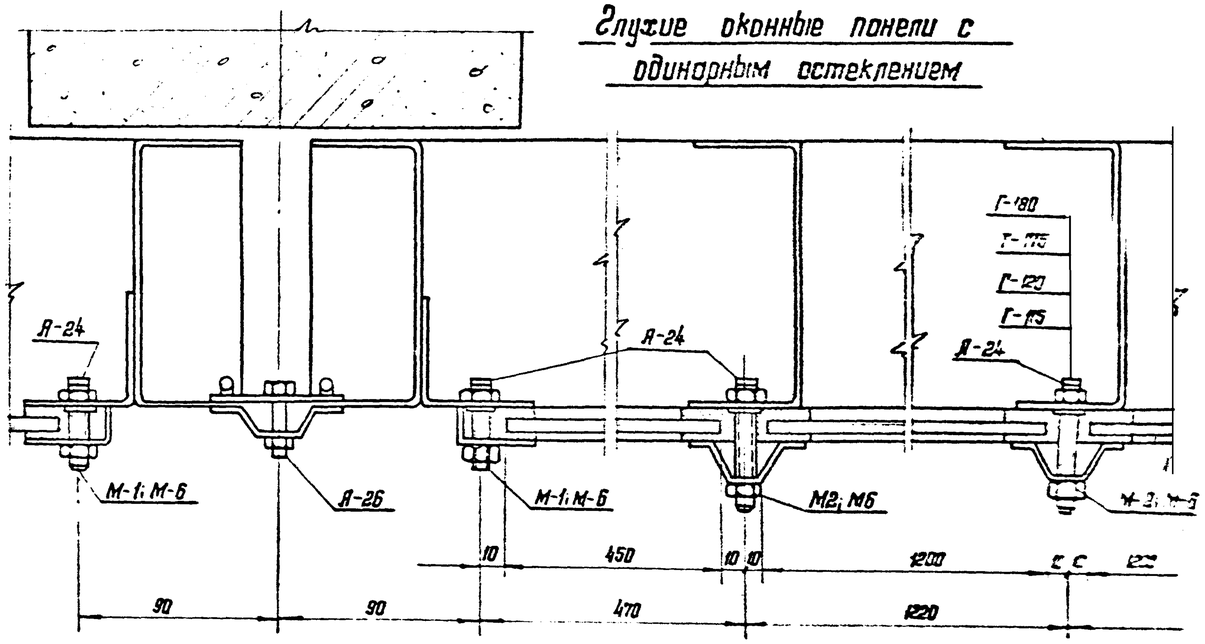


Глухие оконные панели с двойным остеклением

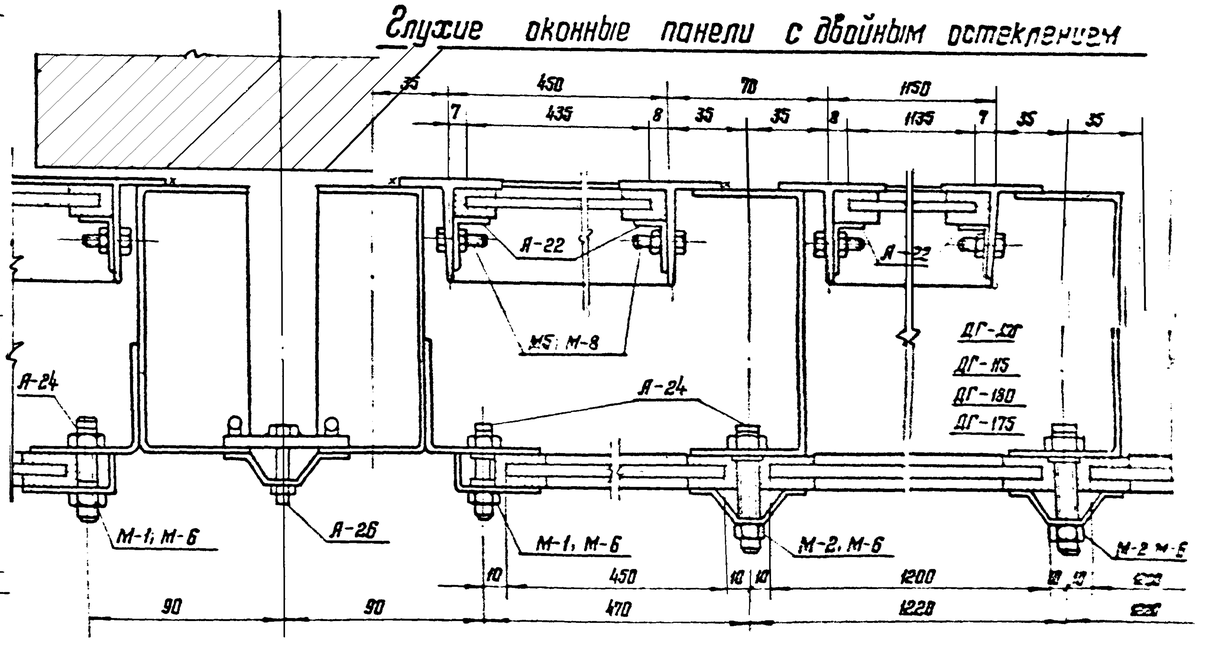


Горизонтальные разрезы

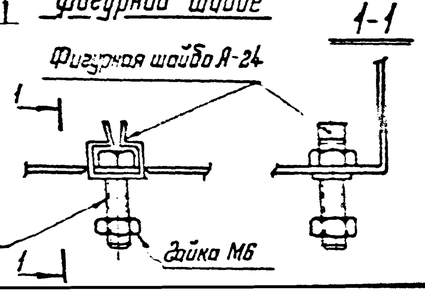
Глухие оконные панели с одинарным остеклением



Глухие оконные панели с двойным остеклением



Узел установки болтов фигурной шайбе

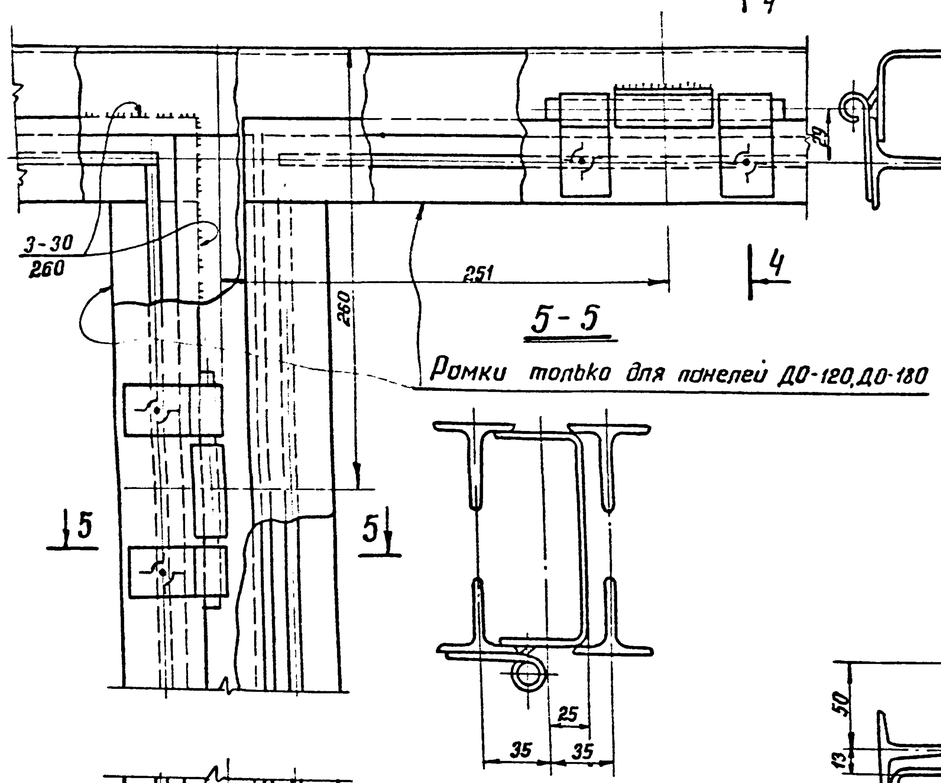


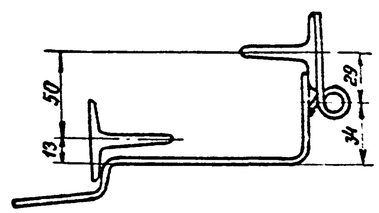
Примечания:

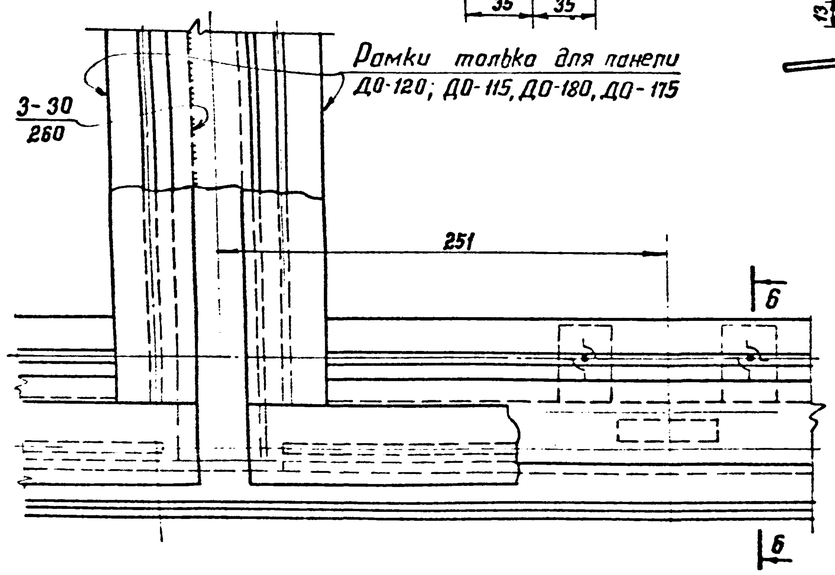
1. Состав глухих оконных панелей на листах 2, 3
2. Ремы глухих оконных панелей на листах 6, 7

ТК	Горизонтальные и вертикальные разрезы по глухим оконным панелям	Серия ПР-09-50/73
		Лист 7 / Листов 16

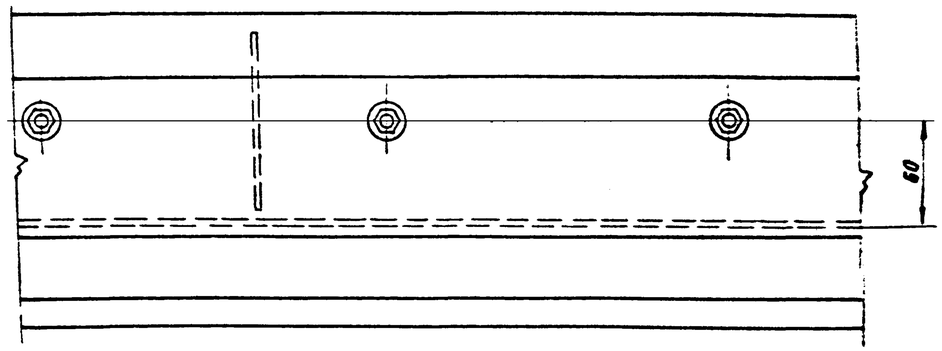
Узел навески рамок и рамы открывающихся оконных панелей высотой 1200 и 1800 мм

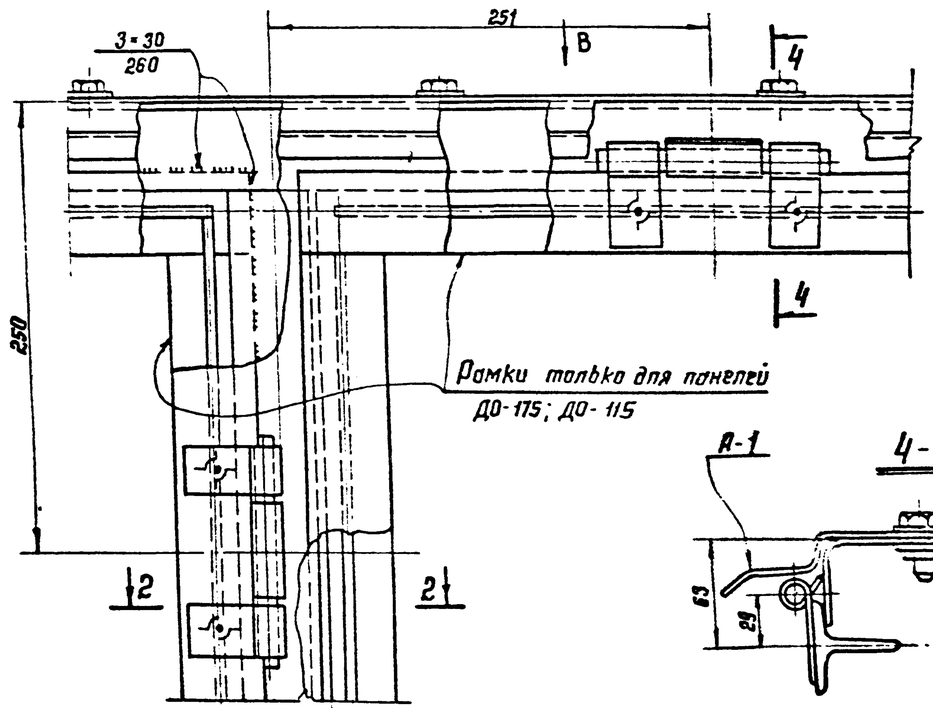


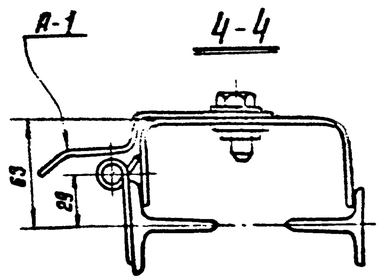


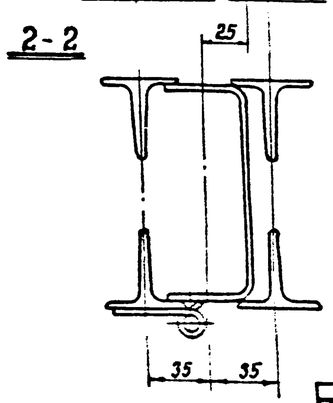


Узел навески рамок и крепление козырька открывающихся оконных панелей высотой 1150 и 1750 мм.









Примечания:

1. Все сварные швы h-3 мм
2. Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-60
3. На узлах показаны только сварные швы укрупнительной сборки.

ТК 1973	Узлы навески рамок на рамы открывающихся оконных панелей	Серия ПР-25-50/73
		Лист 1 / Листов 7

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

Количество деталей в одной раме или рамке остекления.

Наименование и марки сборок входящих в состав панелей	Сечение	Длина, мм	Масса, кг	1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	32	35	40	41	41р	42	43	43р	48	44	45	45р	45	45р	52	53	54
																																									П-1		
	Гн. проф. 1п	5970	29.6		1	2	5	1+1	4	7		8	1												10																		
	Гн. проф. 2п	5970	32.5		1	2	5	1+1	4	7	4	8	1												10																		
	Гн. проф. 1п	1791	8.9		1				4	7		8	1	1+1	2	5									10																		
	Гн. проф. 1п	1791	8.9		1				4	7	4	8	1	1+1	2	5									10																		
	Гн. L 50×50×3	1744	3.9						4	7	9	8					3+2																										
	Гн. L 45×40×3	450	1.2	1	1	2			4	7	9	8			2			3+2																									
	Гн. L 100×50×3	48	0.2	7		8	1		4	7	9	6							2	5																							
	– 25×4	50	0.06	7	4	8	1		4	7	9	6									2	5																					
	Ф 8	50	0.02	7		8	1		4	7	9	6																															
	Гн. проф. 1п	5970	29.6	7	4	8	1		4	7	9	6																															
	Гн. L 50×50×3	1694	3.8					1+1	4	7	13	8			2			3+2																									
	Гн. проф. 1п	1741	8.6					1+1	4	7	13	8			2				3+2																								
	Гн. проф. 1п	1741	8.6					1+1	4	7	13	6			2	5				2	5																						
	Гн. проф. 1п	1791	8.9						4	7	13	6										2	5																				
	Гн. проф. 1п	1791	8.9						4	7	13	6																															
	Гн. проф. 1п	1741	8.6						4	7	13	6																															
	Гн. проф. 1п	1741	8.6						4	7	13	6																															
	Гн. проф. 1п	1791	8.9						4	7	13	6																															
	Гн. проф. 1п	1791	8.9						4	7	13	6																															
	Гн. проф. 1п	1741	8.6						4	7	13	6																															
	Гн. проф. 1п	1741	8.6						4	7	13	6																															
	Гн. L 50×50×3	1044	2.5																								1+1																
	Гн. L 50×50×3	1044	2.5																								1+1																
	L 45×45×3,8	1720	5.0																									2	2												2	4	2
	L 45×45×3,8	1194	3.5																										2	2											2	4	2
	L 45×45×3,8	1670	4.9																										2			2									2	4	2
	L 45×45×3,8	1670	4.9																										2				2								2	4	2
	L 45×45×3,8	1120	3.3																											1	1					2							
	L 45×45×3,8	1070	3.1																														1	1		2							
	L 45×45×3,8	1070	3.1																																	2			1	1			
	Ф 8	210	0.08																									2								2					3	6	3
	L 45×45×3,8	494	1.4																											2						2					3	6	3
		1620	4.7																													2				2					3	6	3
		1620	4.7																														2			2					3	6	3
		1020	3.0																										2						1		2				2	4	2
	L 45×45×3,8	1020	3.0																										2						1			2			2	4	2
	-50×3	60	0.07																										2	2					1						2	4	2
	-30×3	66	0.04																										2			2			1						2	4	2
	Ф 8	120	0.05																										2				2		1						2	4	2

Рамы панелей

Рамки остекления

ТК	Количество деталей в одной раме или рамке остекления	Серия ПР-05-50/73	Выпуск 1	Лист 18к

Таблица монтажных метизов и деталей.

Отправочн. марка метизов, деталей		Кн деталей	Наименование	Масса в кг 1 шт.	Г-120		Г-175		Г-120		Г-115		ДГ-120		ДГ-175		ДГ-120		ДГ-115		О-120		О-175		О-120		О-115		ДО-180		ДО-175		ДО-120		ДО-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
Метизы	М-1	75	Болт М10×30×С.46 ГОСТ 7798-70	0,0236	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
	М-2	77	Болт М10×45×0.46 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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	М-3	78	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
	М-5	80	Болт М6×16×0.46 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
	М-6	81	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
	М-7	82	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
	М-8	83	Гайка М6×0.46 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		176	0,352
	М-9	84	Шайба М12 ГОСТ 11371-68	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
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	55	Верхний козырек	22	—	—	1	22	—	—	1	22	—	—	1	22	—	—	1	22	—	—	1	22	—	—	1	22	—	—	1	22	—	—	1	22
	А-2	56	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
	А-3	76	Гн. 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
	А-4	58	Нащельник	1.55	1	1.55	—	—	—	—	—	—	1	1.55	—	—	—	—	—	—	1	1.55	—	—	—	—	—	—	1	1.55	—	—	—	—	—	—
	А-5	59	—"—	1.5	—	—	1	1.5	—	—	—	—	—	—	1	1.5	—	—	—	—	—	—	1	1.5	—	—	—	—	—	—	1	1.5	—	—	—	—
	А-6	60	—"—	1.05	—	—	—	—	1	1.05	—	—	—	—	—	—	1	1.05	—	—	—	—	—	—	1	1.05	—	—	—	—	—	—	1	1.05	—	—
	А-7	61	—"—	1.0	—	—	—	—	—	—	1	1.0	—	—	—	—	—	—	1	1.0	—	—	—	—	—	—	1	1,0	—	—	—	—	—	—	1	10
	А-8	62	—"—	2.58	Количество нащельников марок А-8 ÷ А-15 определяется конкретными монтажными схемами по наличию температурных швов.																																	
	А-9	63	—"—	2.48																																
	А-10	64	—"—	1.73																																
	А-11	65	—"—	1.63																																
	А-12	66	—"—	2.68																																
	А-13	67	—"—	2.56																																
	А-14	68	—"—	1.84																																
	А-15	69	—"—	1.72																																
	поз. 6		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	75	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	49	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	78	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	77	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-26	—	Крепление 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

Примечания:

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

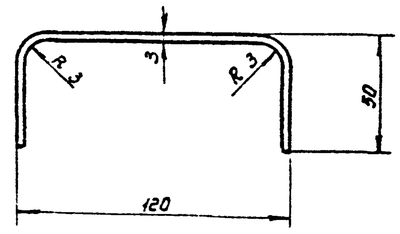
ТК 1973г.	Расход метизов и деталей на оконные панели	Серия ПР-05-50/73 Выпуск Лист 19и

Техническая спецификация металла.

NN п/п	Сечение	ГОСТ	Потребность металла по маркам панелей в кг.															
			Г-180	Г-175	ДГ-180	ДГ-175	Г-120	Г-115	ДГ-120	ДГ-115	О-180	О-175	ДО-180	ДО-175	О-120	О-115	ДО-120	ДО-115
1	Гн. профиль N1п	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 N2п(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 N6п(10)	7511-73	—	22,0	—	22,0	—	22,0	—	22,0	—	22,0	—	22,0	—	22,0	—	22,0
4	Гн. ∟50×50×3	8276-63	7,8	7,6	7,8	7,6	5,2	5,0	5,2	5,0	—	—	—	—	—	—	—	—
5	⊥45×45×3,8 (N°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. N3 (δ=1,5)		2,2	2,1	2,2	2,1	1,5	1,4	1,5	1,4	—	—	—	—	—	—	—	—
7	Гн. проф. N4 (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. N7 (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. ⊂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:	154,1	173,4	250,5	267,8	126,8	146,2	201,3	219,6	232,0	250,7	328,9	345,2	[illegible]	206,8	264,7	280,8

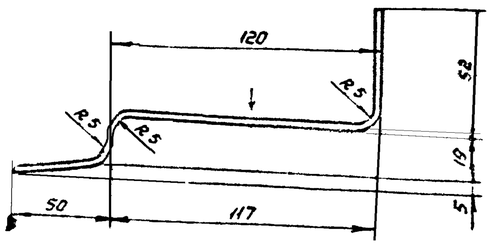
Гнутый профиль N1п

⊂ 120×50×3



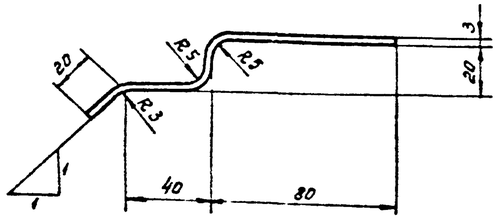
Гнутый профиль N2п(9)

117×19×52×50×3

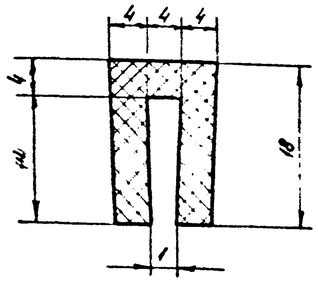


Гнутый профиль N6п(10)

40×20×80×20×3

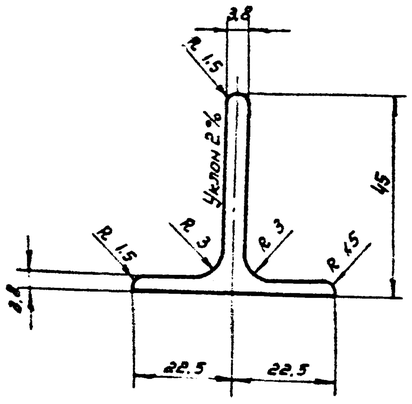


Резиновый профиль



Горячекатаный товр (№5)

⊥45×45×3,8



Техническая спецификация стекол и резины.

Марка панели.	Стекла				Резина	
	Размер стекол	Кол.	Масса в кг шт.	Масса в кг Общ	Кол-во шт.	Общая масса в кг
Г-180	– 450×4×1770	2	8,5	105,6	32,90	3,9
	– 1200×4×1770	4	22,4			
ДГ-180	– 450×4×1770	2	8,5	210,8	65,20	13,7
	– 1200×4×1770	4	22,4			
	– 435×4×1660	2	8,1			
	– 1135×4×1660	4	22,0			
Г-175	– 450×4×1720	2	8,2	104,4	32,30	6,8
	– 1200×4×1720	4	22,0			
ДГ-175	– 450×4×1720	2	8,2	205,8	64,00	13,5
	– 1200×4×1720	4	22,0			
	– 435×4×1610	2	7,8			
	– 1135×4×1610	4	21,4			
Г-120	– 450×4×1170	2	5,6	70,8	25,62	5,4
	– 1200×4×1170	4	14,9			
ДГ-120	– 450×4×1170	2	5,6	139,0	50,72	10,7
	– 1200×4×1170	4	14,9			
	– 435×4×1060	2	5,3			
	– 1135×4×1060	4	14,4			
Г-115	– 450×4×1120	2	5,35	67,5	25,02	5,3
	– 1200×4×1120	4	14,2			
ДГ-115	– 450×4×1120	2	5,35	132,4	49,52	10,4
	– 1200×4×1120	4	14,2			
	– 435×4×1010	2	5,05			
	– 1135×4×1010	4	13,7			
О-180	– 435×4×1710	2	7,85	93,1	31,52	6,8
	– 1135×4×1710	4	20,6			
ДО-180	– 435×4×1710	2	7,85	193,3	62,44	13,1
	– 1135×4×1710	4	20,6			
	– 435×4×1660	2	7,6			
	– 1135×4×1660	4	20,0			
О-175	– 435×4×1660	2	7,6	95,2	30,92	6,5
	– 1135×4×1660	4	20,0			
ДО-175	– 435×4×1660	2	7,6	188,0	61,24	12,9
	– 1135×4×1660	4	20,0			
	– 435×4×1610	2	7,4			
	– 1135×4×1610	4	19,5			
О-120	– 435×4×1110	2	5,1	63,8	24,32	5,1
	– 1135×4×1110	4	13,4			
ДО 120	– 435×4×1110	2	5,1	124,8	48,64	10,2
	– 1135×4×1110	4	13,4			
	– 435×4×1060	2	4,9			
	– 1135×4×1060	4	12,8			
О-115	– 435×4×1060	2	4,9	61,0	23,72	5,0
	– 1135×4×1060	4	12,8			
ДО-115	– 435×4×1060	2	4,9	119,1	46,84	9,9
	– 1135×4×1060	4	12,8			
	– 435×4×1010	2	4,65			
	– 1135×4×1010	4	12,2			

Примечания:

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

ТК 1973г	Техническая спецификация металла. Техническая спецификация стекол и резины.	[illegible]