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

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.436-10

ОКНА АЛЮМИНИЕВЫЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ

ВЫПУСК 1

ОКНА ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ ПРОФИЛЕЙ ОДИНАРНЫЕ

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

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.436-10

ОКНА АЛЮМИНИЕВЫЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ

ВЫПУСК 1

ОКНА ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ ПРОФИЛЕЙ ОДИНАРНЫЕ

РАЗРАБОТАНЫ:
ГИПРОМОНТАЖИНДУСТРИЯ
ГЛАВСПЕЦЛЕГКОНСТРУКЦИЯ
Минмонтажспецстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Госстрой СССР

Одобрены ГОССТРОЕМ СССР для применения при проектировании и экспериментальном строительстве.
Протокол от 15 января 1974г.

№№ Листа	Наименование	№№ стр.
	Титульный лист	I
	Содержание	2
	Пояснительная записка	3
	Условные обозначения	4
	Фрагмент фасада	5-8
I-2	Номенклатура окон	9-I0
3	Заполнение проемов по горизонтали	II
4	Заполнение проемов по вертикали	I2
5-6	Комплект алюминиевых профилей	I3-I4
7	Комплект резины	I5
8	Комплектация алюминиевых профилей	I6
9	Монтажная схема ленточного остекления	I7
I0	Узлы I, 5	I8
II	Узел 2	I9
I2	Узлы 3,4	20
I3	Узел 7	2I
I4	Узлы 6, 8	22
I5	Установка в переплет жалюзийной решетки	23

Гипроконтаминдустрия
г. Москва

Гл. инженер — Зубин
Гл. инж. проекта — Лизин
Нач. отдела — Лебединский
Нач. сектора — Чернышов
Проверил — Глюзя
Нач. отдела — Ковалева

ТК 1973	СОДЕРЖАНИЕ	Серия I.364-I0 Выпуск I	Лист

I.0. Общая часть.

I.I. Состав серии 1.436-10:

Выпуск 0 – Указания по применению и изготовлению окон.

Выпуск I – Окна из алюминиевых профилей одинарные.

Выпуск 2 – Окна из алюминиевых профилей (с термовкладышами) спаренные.

Выпуск 3 – Окна из алюминиевых профилей (с термовкладышами) со стеклопакетами.

Выпуск 4 – Монтажные узлы.

Выпуск 5 – Механические приборы.

2.0. Конструктивные решения.

2.I. Представленные в данном выпуске конструкции могут изготавливаться в двух вариантах:

- с остеклением листовым стеклом для всех типов окон
- с остеклением стеклопакетами для окон высотой I,2; и I,8м и скомбинированным остеклением (низ переплета окна – стеклопакет, а верх – листовое стекло) для окон высотой 2,4; и 3,0 м.

2.2. Сечения обвязок переплетов и фрамуг – коробчатые размером 55х20 мм и имеют специальные выступы и паз для крепления стекла, защелок, притворов и прокладок. Разработанная конструкция окон предусматривает возможность установки как листового стекла δ=4 мм , так и стеклопакетов δ=30 мм. Стекла и стеклопакеты закрепляются защелками из алюминиевых профилей, а места сопряжений уплотняются профилированными резиновыми прокладками.

2.3. Окна изготовливаются по технологии, разработанной заводом-изготовителем. Конструкция окна решается комплектом алюминиевых прессованных профилей восьми типоразмеров.

Переплеты окон изготавливать в кондукторах, обеспечивающих точность изготовления отдельных элементов и сборки окна в целом.

2.4. Угловые соединения элементов переплета запроектированы с угловыми вкладышами, натяжными винтами и втулками, обеспечивающими плотность и жесткость соединений. Крестовые и "Т" образные соединения запроектированы на швеллерных вкладышах специального сечения. Жесткость соединений достигается за счет расклинивания вкладышей в плоскости профиля с помощью натяжных винтов.

2.5. Для отвода конденсата в горизонтальных элементах переплета предусмотрены специальные отверстия.

3.0. Дополнительные материалы.

3.I. Общие пояснения к серии, о материалах, расчетные данные, изготовление, маркировка, транспортировка и хранение см. выпуск 0

3.2. Порядок монтажа конструкций алюминиевых окон в проеме см выпуск 4

3.3. Комплектацию окон механическими приборами и их установку см. выпуск 5.

ТК 1973	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	серия I.436-I0 выпуск I лист

Гипрокоммунстрой г. Москва

Гл. инженер проекта | Пафов
Зав. отд. ЭКБ | Ушин
Ст. инж. | Новосинская
Вед. инженер | Нарытов

1.0. Обозначения переплета окна в зависимости от вида заполнения.

1.1. Окна из алюминиевых профилей одинарные ——— ПО

1.2. Окна из алюминиевых профилей (с термовкладышами), спаренные ——— ПС

1.3. Окна из алюминиевых профилей (с термовкладышами) со стеклопакетами ——— ПСт

2.0. Обозначения переплета окна в зависимости от конструктивного решения.

2.1. Переплет окна в глухом исполнении ——— Г

2.2. Переплет окна в створном исполнении ——— С

(Сл – створка слева)

(Сп – створка справа)

Фрамуга на горизонтальной оси

Створка для протирки распашная

Фрамуга на горизонтальной оси со створкой для протирки распашной

3.0. Примеры маркировки.

3.1. П О Г 20-12 ——— Переплет окна одинарный в глухом исполнении, номинальные размеры переплета – ширина 20 дм, высота 12 дм.

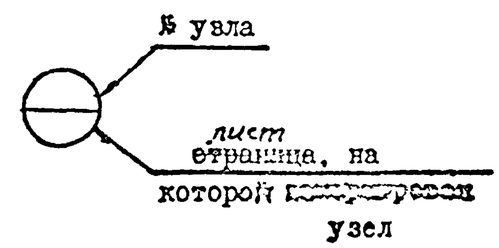
3.2. П С Сл 20-18 ——— Переплет окна спаренный в створном исполнении (створка слева), номинальные размеры переплета – ширина 20 дм, высота 12 дм.

3.3. П Ст С 30х30 ——— Переплет окна со стеклопакетом в створном исполнении, номинальные размеры – ширина 30 дм, высота 30 дм.

4.0. Маркировка узлов.

4.1. На монтажной схеме

На листе узлов

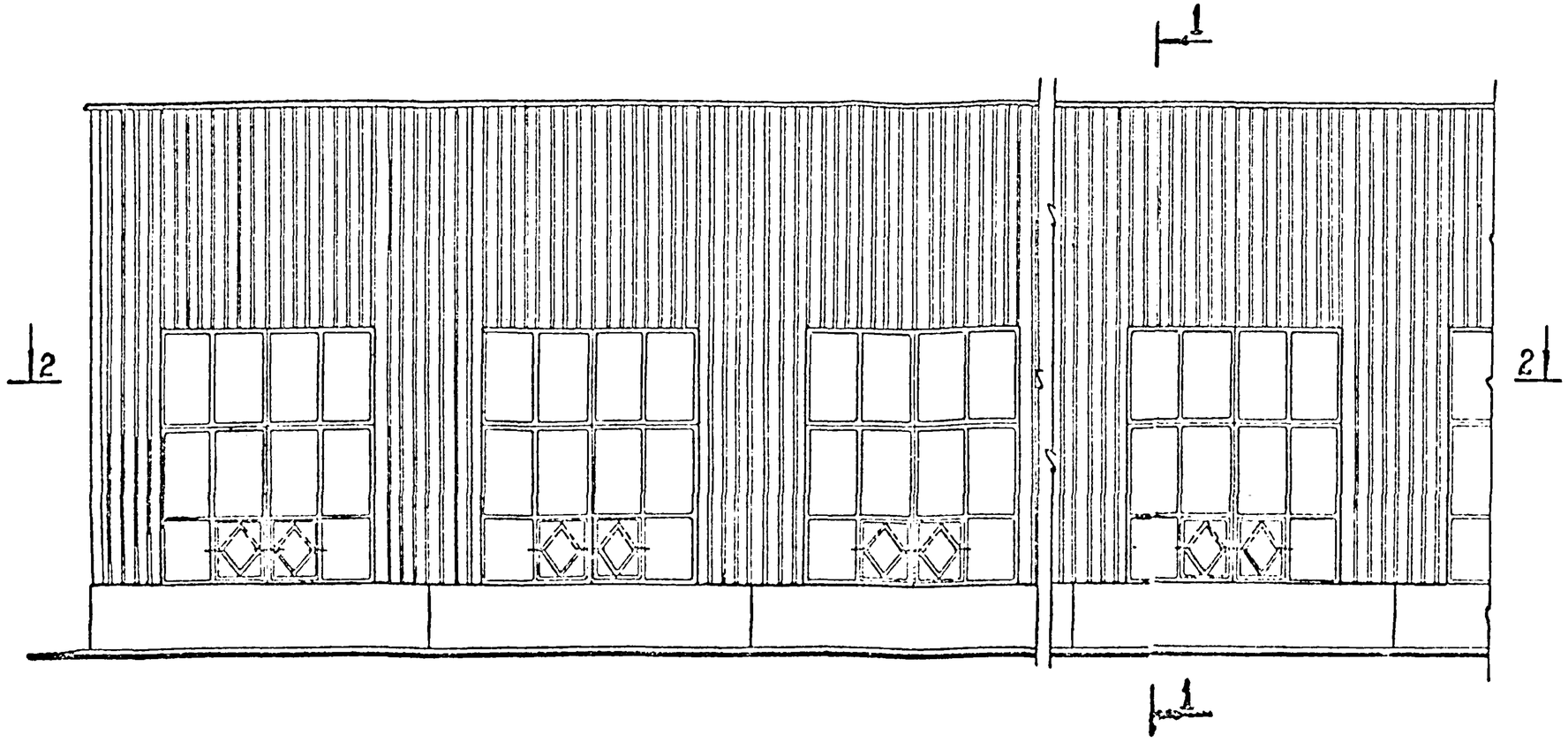


ТК 1973	УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	серия 17436-10	
		вып. I	лист

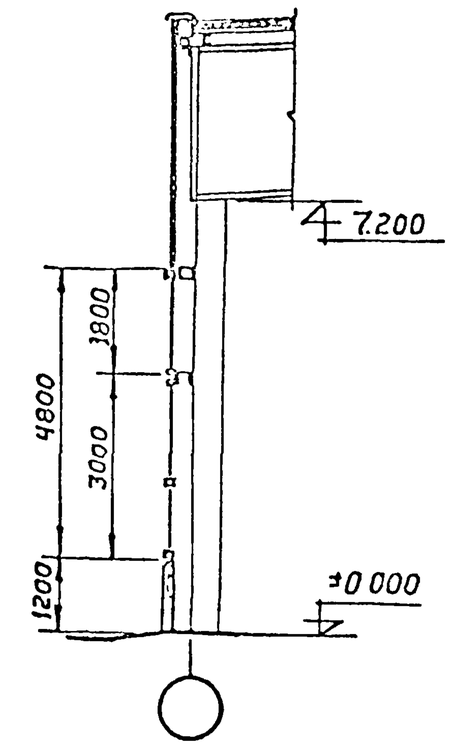
Гипросантехпромстроя г. Москва

Изм. | Кол.уч. | Лист | Подпись | Дата
Гип. | Зав. 365 АК
Нач.отд. | Зав.лаб. 375
Нач.конструк.

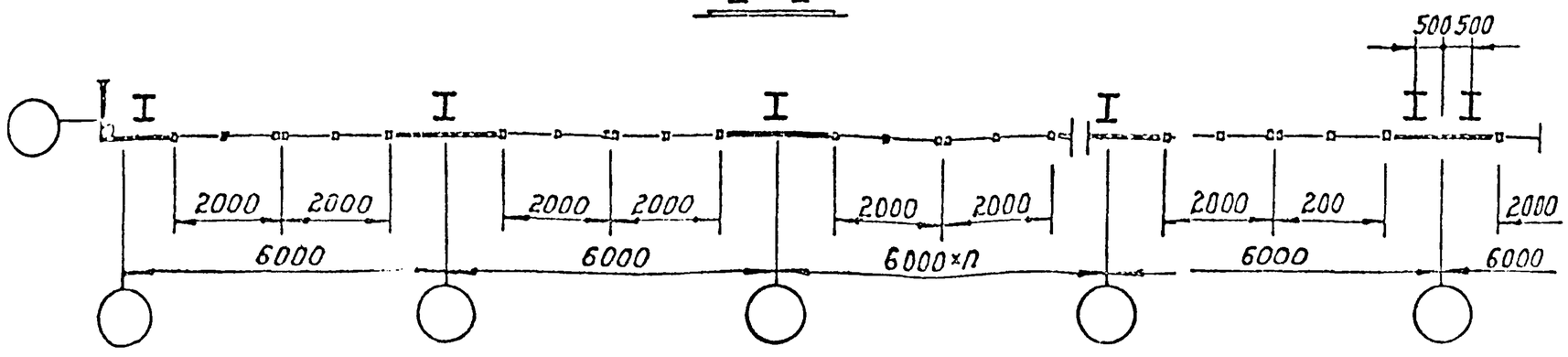
Пример заполнения алюминиевыми переплетами оконных проемов h = 4.8 м



1 - 1



2 - 2



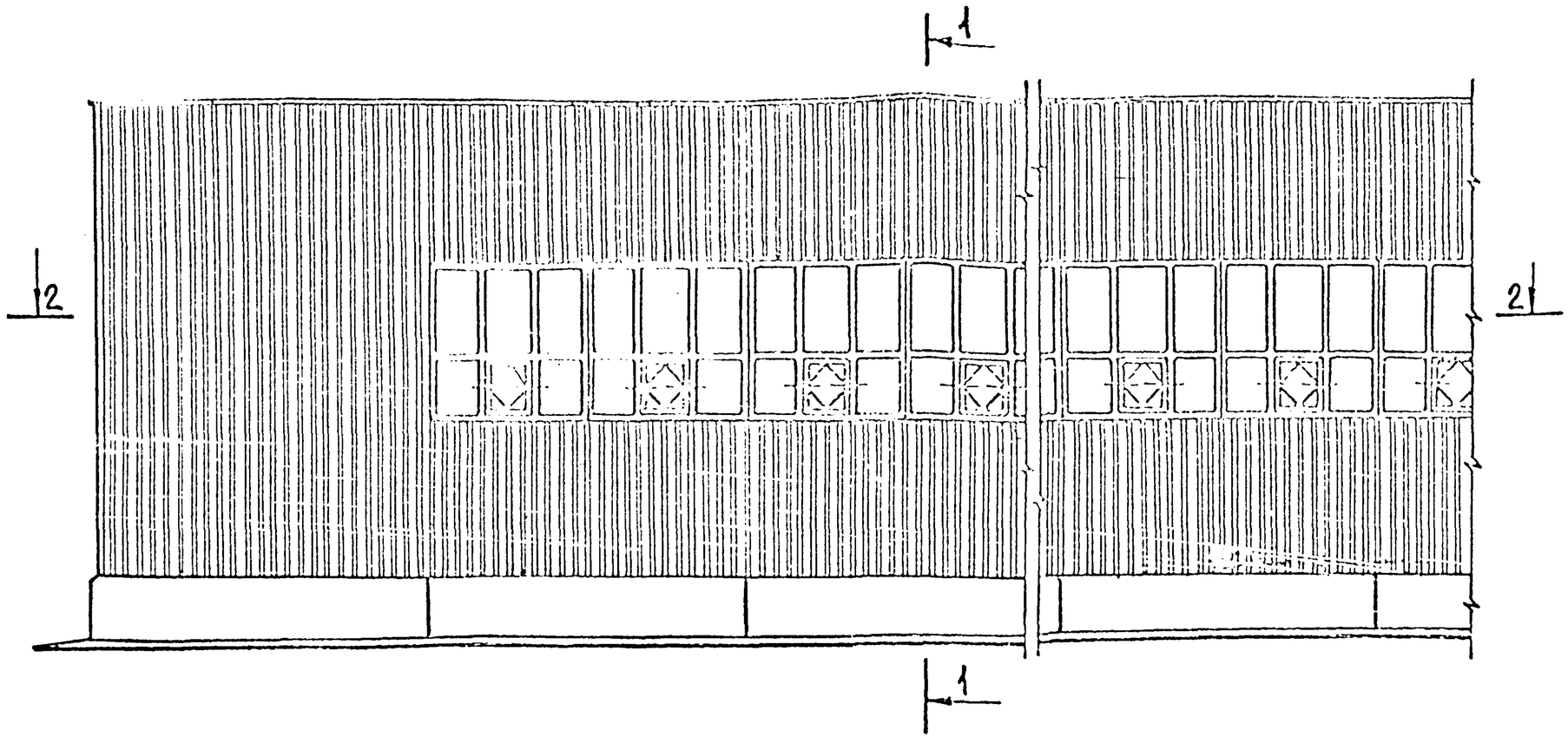
Гл. инженер	Шубин		
Зав. ЭКБ АК	Эрнгрин		
Рук. зав. ЭКБ АК	Лебединский		
Вед. констр.	Царьков		
Исполнил	Перышкина		

Гипронитасинвустрия г. Москва

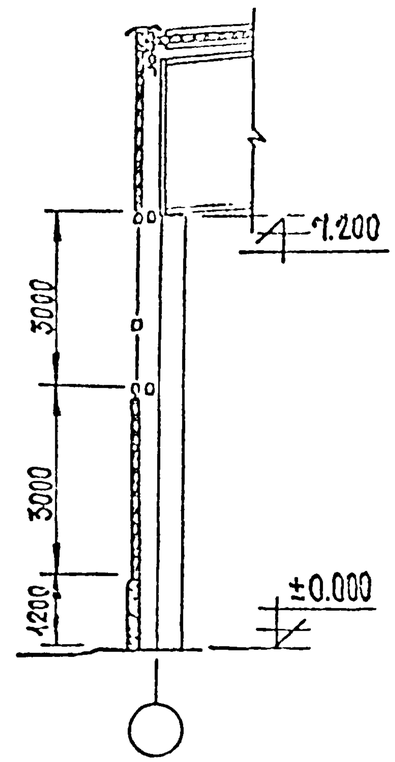
Инж.	Шевк-		
Кузинова			
Проверил			

ТК 1973	Фрагмент фасада	Серия 1.436-10 Выпуск 1 / Лист

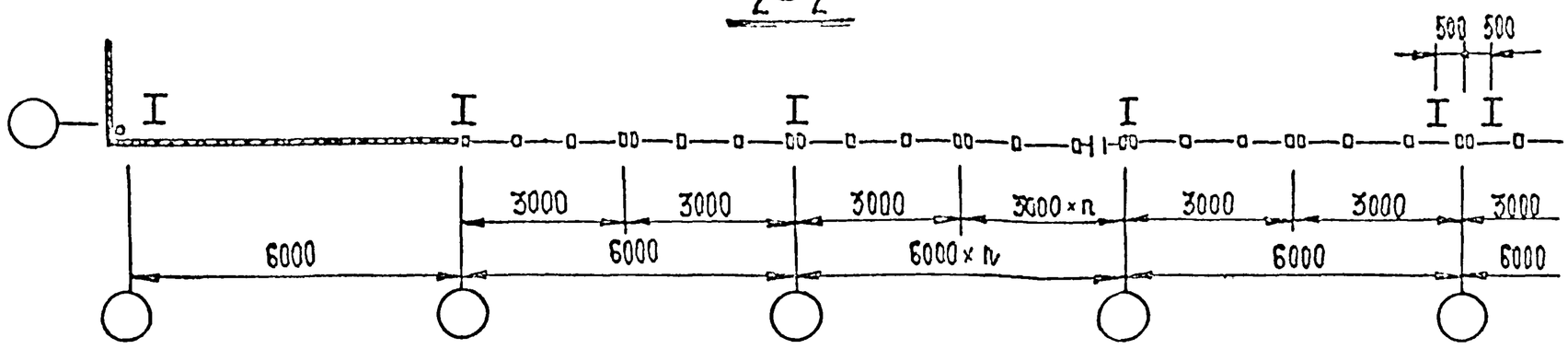
Пример заполнения алюминиевыми переплетами оконного проема h=3м



1-1



2-2

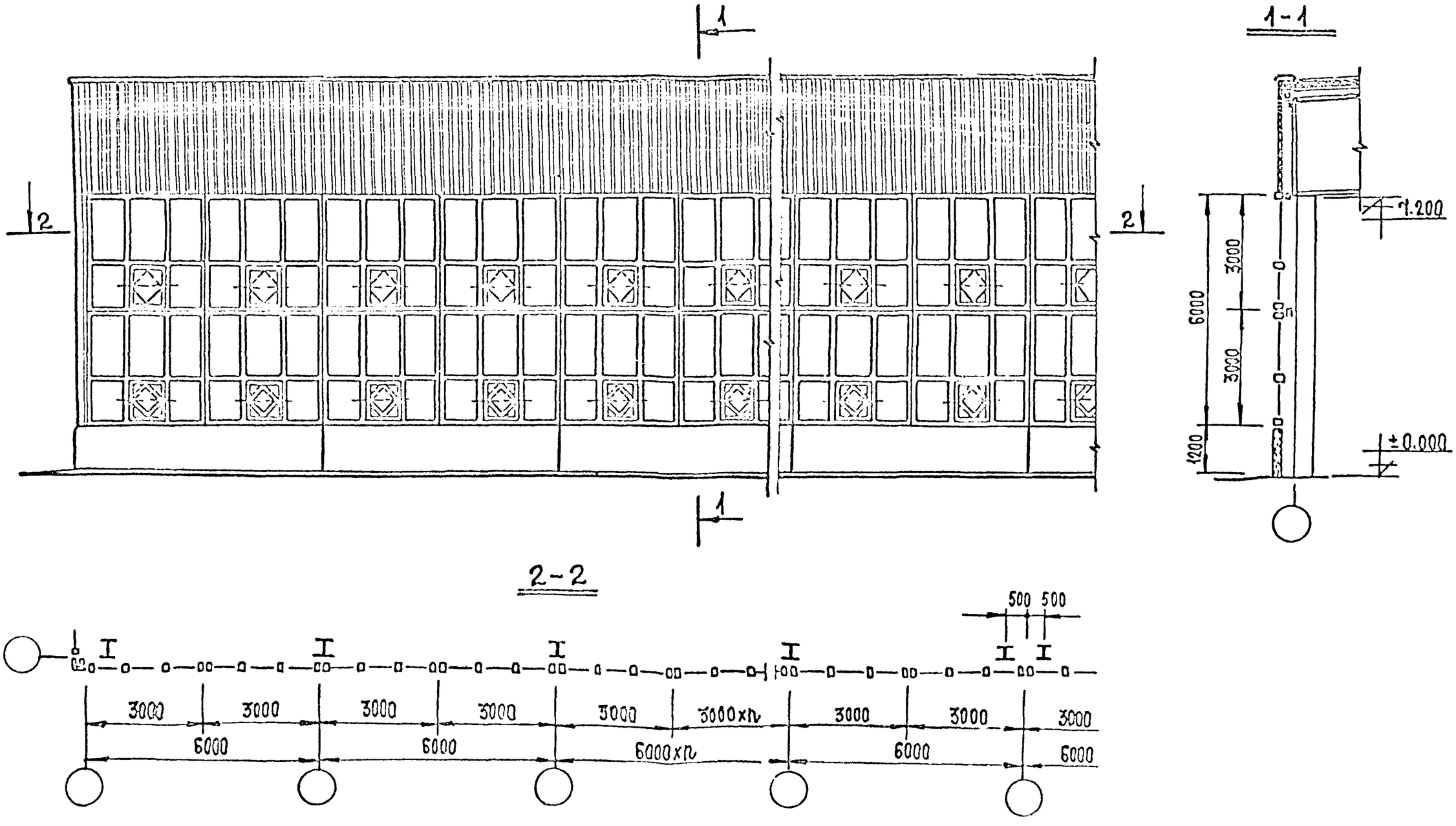


ТК 1973	Фрагмент фасада	Серия 1.436-10	
		Выпуск 1	Лист

ЦНИИПромзданий Москва

Руков. отд. ОК-1 Н. Краснов
Гл. инженер пр. О. Сергеев

Пример заполнения алюминиевыми переплетами оконного проема h=6м

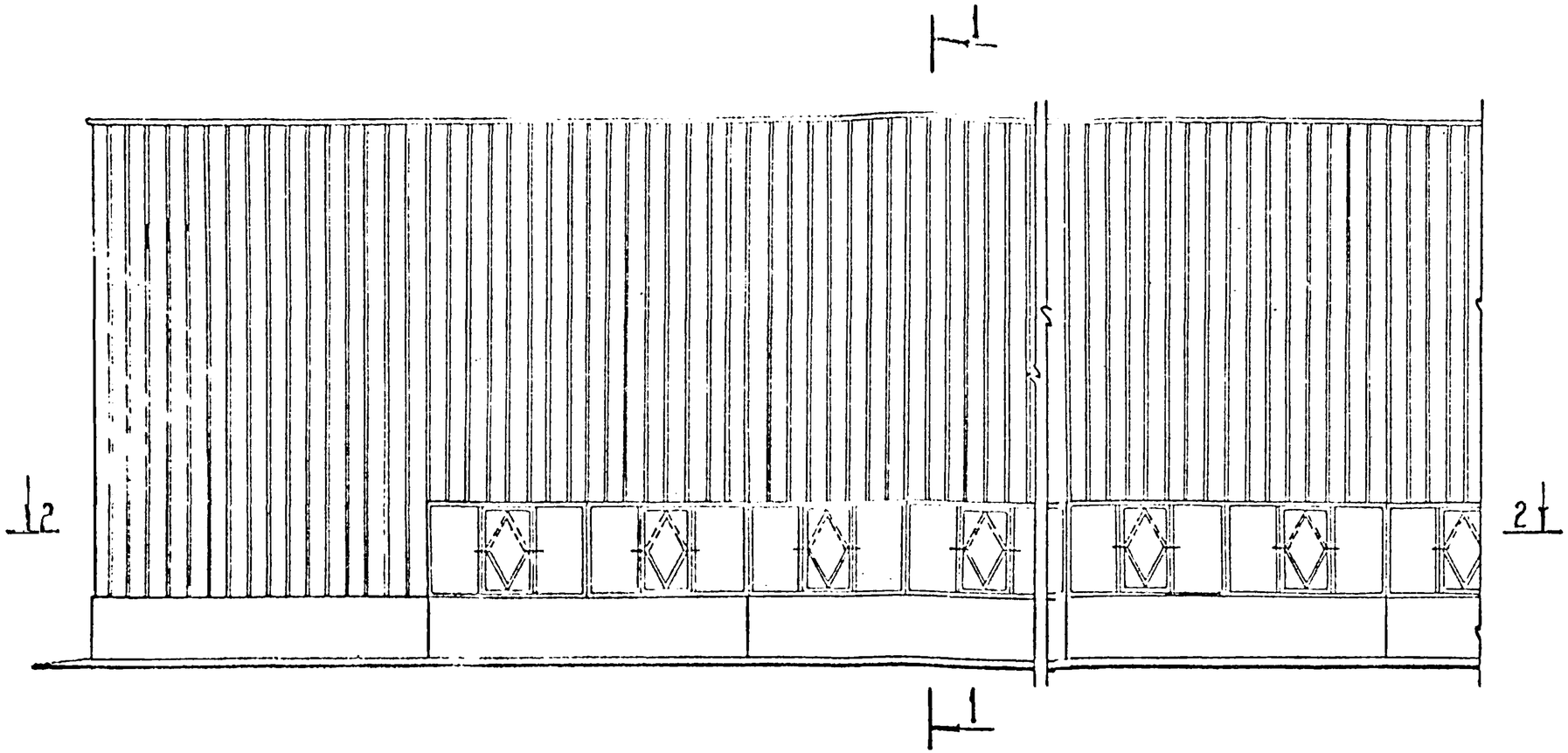


Руков. гр.			
Гл. инж. пр.	Н. Стрелков		
Инженер	Н. Константинов		

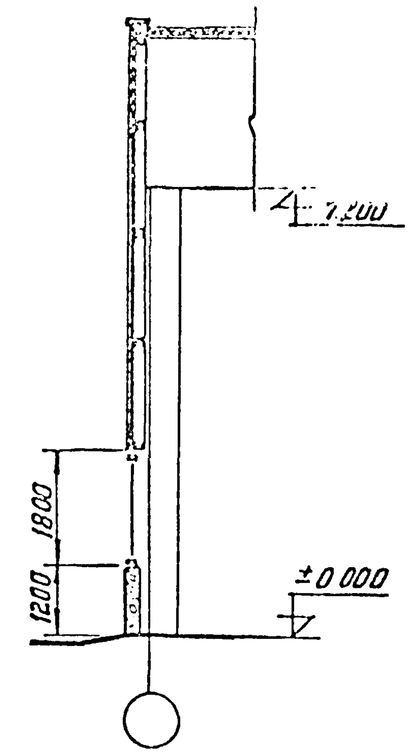
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

ТК 1975	Фрагмент фасада	Серия 1.436-10 Выпуск 1 Лист

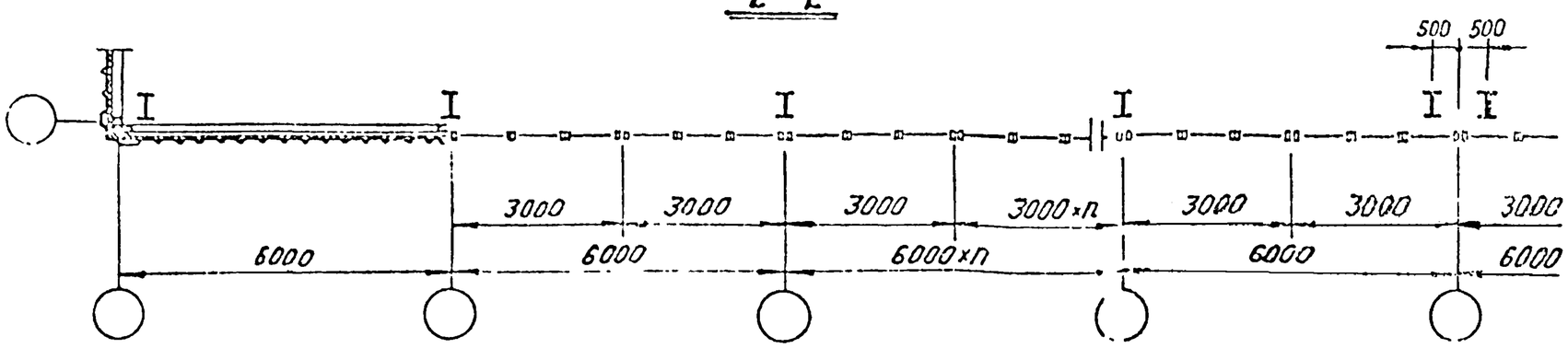
Пример заполнения алюминиевыми переплетами оконного проема h = 1,8 м



1 - 1



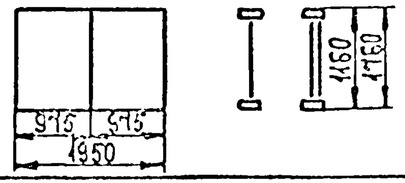
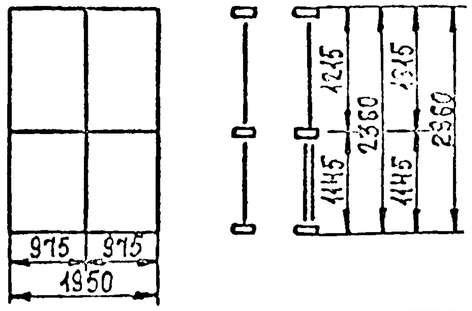
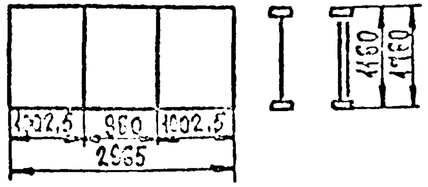
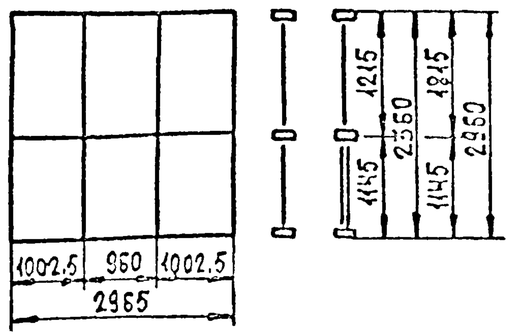
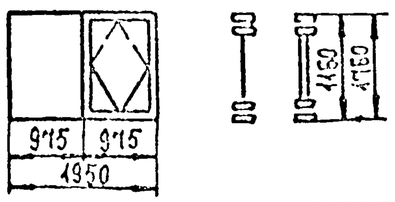
2 - 2



ТК 1973	Фрагмент фасада	Серия 1.436 - 10	
		Выпуск 1	Лист

ЦНИИПромзданий Москва

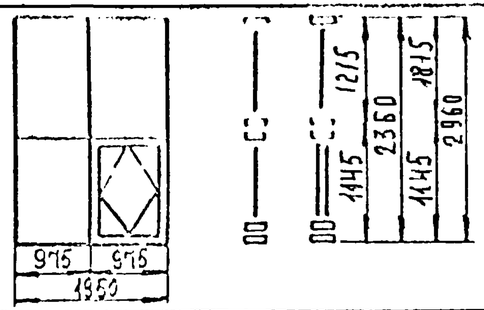
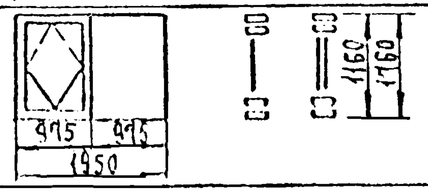
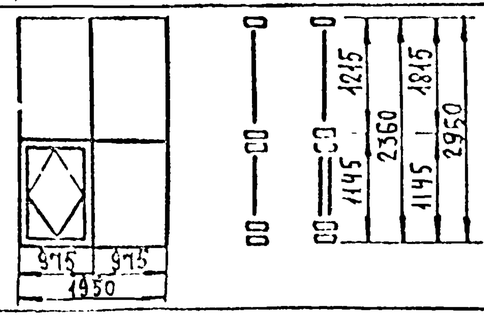
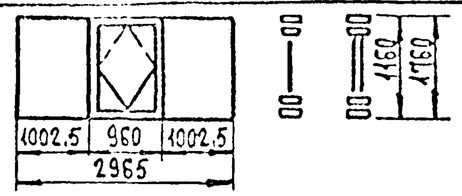
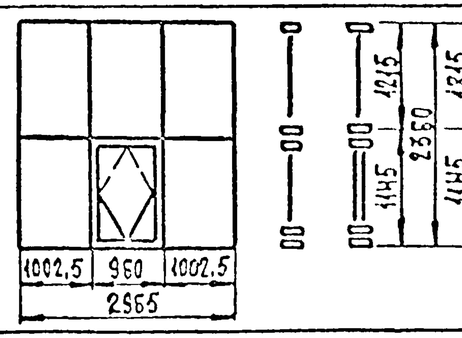
Разработал ОИТ Красиков
Гл. инженер Сергеев
Инженер

Обозначение	Схема	Площадь	Расход материалов кг: Алюминий изд	Алюминий 1м²	Стекло изд.	Стекло 1м²	Стеклопакет изд.	Стеклопакет 1м²	Сталь изд	Сталь 1м²	Резина изд	Резина 1м²	Масса окна кг
ПОГ 20-12		2,26	12,51	5,56	20,96	8,86	—	—	3,28	1,45	0,79	0,35	36,64
ПОГ 20-12			12,1	5,36	—	—	40,12	17,72					59,29
ПОГ 20-18		3,34	15,32	4,59	31,1	9,35	—	—		0,984	1,04	0,313	50,74
ПОГ 20-18			14,8	4,43	—	—	62,2	18,69					71,32
ПОГ 20-24		4,62	23,52	5,09	40,3	8,76	—	—		0,709	1,605	0,35	68,7
ПОГ* 20-24			22,69	4,92	20,6	4,45	39,36	8,09					87,53
ПОГ 20-30		5,78	26,28	4,56	52,5	9,2	—	—		0,568	1,845	0,321	83,91
ПОГ* 20-30			25,33	4,38	32,8	5,69	39,36	6,8					120,65
ПОГ 30-12		3,44	20,8	6,05	30,78	8,96	—	—	4,83	1,4	1,21	0,52	57,62
ПОГ 30-12			20,26	5,56	—	—	61,56	17,92					87,86
ПОГ 30-18		5,22	22,37	4,24	45,7	9,09	—	—		0,925	1,57	0,3	76,27
ПОГ 30-18			21,58	4,12	—	—	95	18,19					122,98
ПОГ 30-24		7	33,3	4,75	62,1	8,87	—	—		0,69	2,43	0,348	102,66
ПОГ* 30-24			32,23	4,64	31,85	4,55	60,56	8,65					131,9
ПОГ 30-30		8,87	37,11	4,19	80	9,02	—	—			2,85	0,32	124,79
ПОГ* 30-30			36,83	4,16	49,71	5,62	60,56	7,41					154,84
ПОСп 20-12		2,26	20,23	9,87	17,63	7,91	—	—	3,28	1,45	1,4	0,62	42,54
ПОСп 20-12			19,85	8,8	—	—	35,26	15,81					59,79
ПОСп 20-18		3,34	25,51	7,55	27,85	8,35	—	—		0,984	1,832	0,549	58,46
ПОСп 20-18			25,04	7,52	—	—	55,7	16,7					85,85

Гл. инженер	Шубин	Проверил	Кузнецова
Рук. 3АБ. ЭКБ АК	Жижин		
Зам. зав. ЭКБ АК	Лебединский		
Вед. констр.	Царьков		
Исполнил	Назатов		

Гипромонтажиндустрия г. Москва

ТК 1975	Номенклатура окон	Серия 1.436-10	Выпуск 1	Лист 1

Обозначение	Схема	Площадь	Расход материалов кг: Алюминий изд.	Алюминий 1м²	Стекло изд.	Стекло 1м²	Стеклопакет изд.	Стеклопакет 1м²	Сталь изд.	Сталь 1м²	Резина изд.	Резина 1м²	Масса окна кг
ПОСп 20-24		4,62	31,28	6,78	38,05	8,24	—	—	3,28	0,709	2,21	0,482	74,82
ПОСп*20-24			30,5	6,61	20,6	4,45	34,88	7,55					91,49
ПОСп 20-30		5,78	34,03	5,91	48,78	8,41	—	—		0,568	2,45	0,425	87,63
ПОСп*20-30			33,13	5,77	32,8	5,69	34,88	6,05					104,54
ПОСл 20-12		2,26	20,23	9,87	17,63	7,91	—	—		1,45	1,4	0,62	42,54
ПОСл 20-12			19,85	8,8	—	—	35,26	15,8					59,79
ПОСл 20-18		3,34	25,51	7,55	27,85	8,35	—	—		0,984	1,832	0,549	58,46
ПОСл 20-18			25,04	7,52	—	—	55,7	16,7					85,85
ПОСл 20-24		4,62	31,28	6,78	38,05	8,24	—	—		0,709	2,21	0,482	74,82
ПОСл*20-24			30,5	6,61	20,6	4,45	34,88	7,55					91,49
ПОСл 20-30		5,78	34,03	5,91	48,78	8,41	—	—		0,568	2,45	0,425	87,63
ПОСл*20-30			33,13	5,77	32,8	5,69	34,88	6,05					104,54
ПОСп 30-12		3,44	28,54	8,3	28,29	8,23	—	—	4,83	1,4	1,66	0,46	63,32
ПОСп 30-12			27,97	8,13	—	—	56,58	16,26					91,04
ПОСп 30-18		5,22	32,56	6,23	44,4	8,5	—	—		0,926	2,367	0,454	84,16
ПОСп 30-18			31,79	6,08	—	—	88,8	17					127,79
ПОСп 30-24		7	42,07	6,01	59,2	8,46	—	—		0,69	3,04	0,43	109,14
ПОСп*30-24			40,86	5,84	31,5	4,45	54,88	7,84					136,73
ПОСп 30-30		8,87	46,04	5,2	77,6	8,75	—	—		0,5	3,26	0,36	131,73
ПОСп*30-30			44,34	5	50,1	5,98	56,08	5,77					158,53

ТК 1973	Номенклатура. окон	Серия 1.436-10 Выпуск 1 Лист 2

Гипромонтажиндустрия г. Москва

Гл. инженер Шубин; Зав. ЭКБ Ажжин; Рам. зад. ЭКБ Лебедев; Гл. конструктор Шавель; Исполнил Ивлева

Шифр; Кудинова; Проверил

Схема для заполнения отдельных оконных проёмов

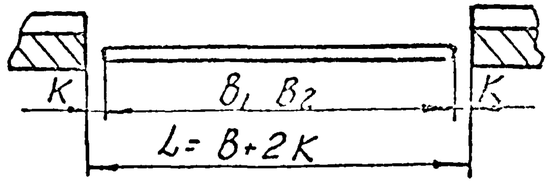


Схема для заполнения отдельных оконных проёмов (L=4000мм.) и ленточных проёмов в зданиях со стенами типа „сэндвич"

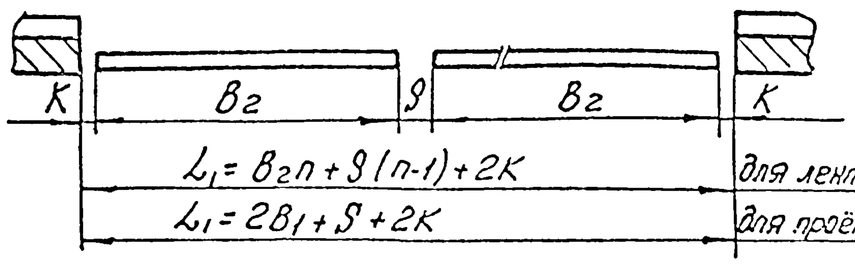


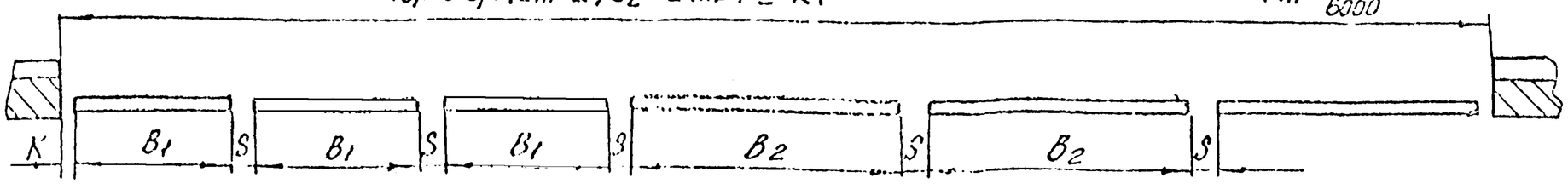
Таблица №1

Номинальный размер проёма L	Тип стенового огреждения		Конструк. размер проёма L_1	Кол-во оконных панелей B_1 1950	B_2 2965	Зазоры разм. K	кол. шт. S=35
2000	Тип стеновых панелей „сэндвич"	1	1984	1	—	17	—
		2	2012	1	—	31	—
3000		1	2984	—	1	9,5	—
		2	3012	—	1	23,5	—
4000		1	3984	2	—	24.5	1
		2	4012	2	—	38,5	1
3000 хп		1	3000-16	—		9.5	-1
		2	3000+12	—		23,5	-1
3000×2m	стены из стальных профилированн. листов с полистовой сборкой		3000×2m-35	3	2m+2	22,5	2m

Примечание: 1. Числовые значения буквенных обозначений на схемах даны в таблице.
2. Все размеры в таблице даны в мм.
3. n - количество панелей в штуках.
4. $m=\frac{L}{6000}$

Схема для заполнения ленточных проёмов в зданиях со стенами, изготовленными из профилированных листов с полистовой сборкой.

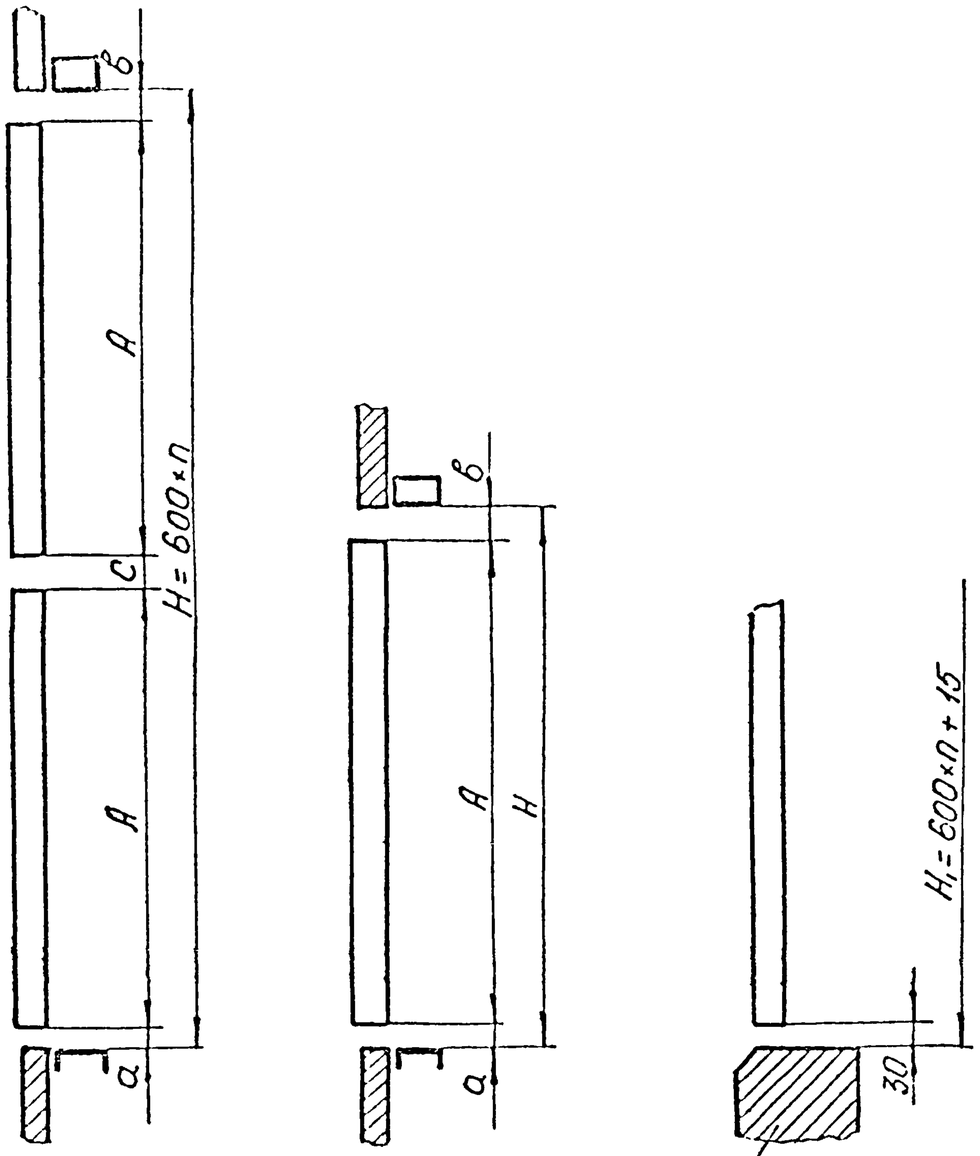
$L_1=3B_1+(2m-2)B_2+2mS+2K.$



ТК 1975	Таблица заполнения проемов по горизонтали	Серия 1.436-10 Выпуск 1 Лист 3

Гипроконтрольэлектроприм г. Москва.

Гл. инженер Кубинова
Зав. ЭКБ АК Лебединский
Гл. зав. ЭКБ АК Лебединский
Вед. констр. Ульяков
Исполнил Юшкина
Проверил
Шифр



Панель из традиционных материалов

Таблица 2

№ п/п	H	Количество оконных панелей при конструктивной высоте A				Зазоры Ко-во		
		1160	1760	2360	2960	a=15	в=25	c=40
1	1200	1	—	—	—	1	1	—
2	1800	—	1	—	—	1	1	—
3	2400	—	—	1	—	1	1	—
4	3000	—	—	—	1	1	1	—
5	3600	—	2	—	—	1	1	1
6	4200	—	1	1	—	1	1	1
7	4800	—	—	2	—	1	1	1
8	5400	—	—	1	1	1	1	1
9	6000	—	—	—	2	1	1	1

Гл. инженер	Шубин	
Зав. ЭКБ АК	Жужгин	
Зам. зав. ЭКБ АК	Лебединский	
Вед. констр.	Чарыков	
Инженер	Черешнина	
Проверил	Кузнецова	
Нач.		

Гипромонтажиндустрия г. Москва

ТК 1973	Таблица заполнения проемов по вертикали	Серия 1.436-10	Выпуск 1 / Лист 4

Таблица

№ п/п	№ профиля	Наименование профилей	Эскизы профилей	Площадь ($см^2$)	Вес (кг)	Примечание
1	ПА-189	Элемент обвязки		6,66	1.80	Профили для переплетов
2	ПА-190	Элемент обвязки		5,07	1.37	
3	ПА-191	Элемент обвязки		4,97	1,34	
4	ПА-192	Элемент обвязки		4,55	1.22	
5	ПА-137	Вкладыш		1,58	0,48	
6	ПА-123	Защелка		0,70	0,19	
7	ПА-153	Защелка		0,88	0,24	
8	ПА-187	Перекладной притвор		2,57	0,69	
9	ПА-125	Нащельник		3,60	0,97	Профили для стыков панелей
10	ПА-126	Нащельник		2,30	0,63	
11	ПА-127	Нащельник		0,74	0,20	
12	ПА-128	Нащельник		1.50	0,41	
13	ПА-188	Нащельник		1.01	0,30	

Гл. инженер	Шубин		
Зав. ЭКБ АК	Жижин		
Гл. инж. Зав. ЭКБ АК	Лебединский		
Ст. констр.	Царьков		
Исполнил	Черникина		

Гипроконтрольиндустрия г. Москва

ТК 1973	Комплект алюминиевых профилей	Серия 1.436-10	Выпуск 1 / Лист 5

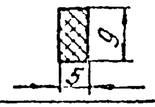
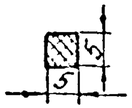
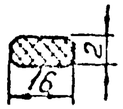
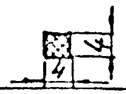
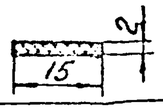
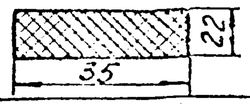
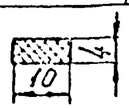
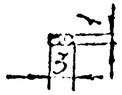
Таблица

№№ п/п	№№ профиля	Наименование профилей	Эскизы профилей	Площади (см²)	Вес (кг)	Примечание
1	ПА-226	Элемент примыкания (верхний)		1.45	0,39	Прессованные профили
2	ПА-227	Слив		1.22	0,33	
3	ПА-228	Слив		1.93	0,52	
4	ПА-229	Элемент примыкания (нижний)		0,97	0,26	
5	ПА-230	Элемент примыкания (нижний)		1.33	0,36	
6	ПА-231	Элемент примыкания (боковой)		0.81	0,22	
7	ПА-232	Элемент примыкания (боковой)		1.45	0,39	
8	ПА-233	Элемент примыкания (боковой)		1.39	0,38	
9	ПА-234	Элемент примыкания (боковой)		1.76	0,48	
10	ПА-235	Элемент примыкания (верхний)		0,54	0,15	Гнутые профили
11	ПА-236	Элемент примыкания (верхний)		0.84	0,23	
12	ПА-237	Слив		2,15	0,58	
13	ПА-238	Слив		2,47	0,67	
14	ПА-239	Элемент примыкания (боковой)		1.60	0,43	
15	ПА-240	Элемент примыкания (боковой)		1.89	0,51	
16	ПА-241	Элемент примыкания (боковой)		0.63	0,17	
17	ПА-242	Элемент примыкания (верхний)		1.25	0,33	
18	ПА-243	Элемент примыкания (верхний)		1.55	0,42	

Шифр
Кузнова
Проверил
Шубин
Зглинский
Левбанский
Царьков
Перышкина
Гл. инженер
Зав. ЭКБ АК
Зам зав ЭКБАК
Вед. констр.
Исполнил
Гипромонтажиндустрия г. Москва

ТК 1973	Комплект алюминиевых профилей	Серия 1.436-10	Выпуск I	Лист 6

4

№№ п/п	номер резины	Эскиз	Площадь (см²)	Вес (кг)	Примечание
1	ПР-26		0.41	0,05	
2	ПР-41		0.45	0,05	Резина рулонная 5 мм ГОСТ 7338-65
3	ПР-42		0,25	0,03	Резина рулонная 5 мм ГОСТ 7338-65
4	ПР-43		0,32	0,038	Резина рулонная 2 мм ГОСТ 7338-65
5	ПР-44		1.03	0,12	
6			0.16	0,02	Пластина губчатая 1группа ТУ-38-5-1206-68
7			0,3	0,036	Резина рулонная 2 мм ГОСТ 7338-65
8			7.7	0,92	Резина рулонная 22 мм ГОСТ 7338-65
9			0.4	0,05	Резина рулонная 4 мм ГОСТ 7338-65
10			0,03	0,003	Резина рулонная 1 мм ГОСТ 7338-65

Гл. инженер	Шубин	Мень-	
Зав. ЭКБ АК	Экизян	Кубинова	
Зам. зав. ЭКБ АК	Лебединский	Проверил	
Вед. констр.	Царьков		
Исполнил	Перышкина		

Гипронитасинвустрия г. Москва

ТК	Комплект резины	Серия 1.436-10	
1973		Выпуск I	Лист 7

Таблица № 4

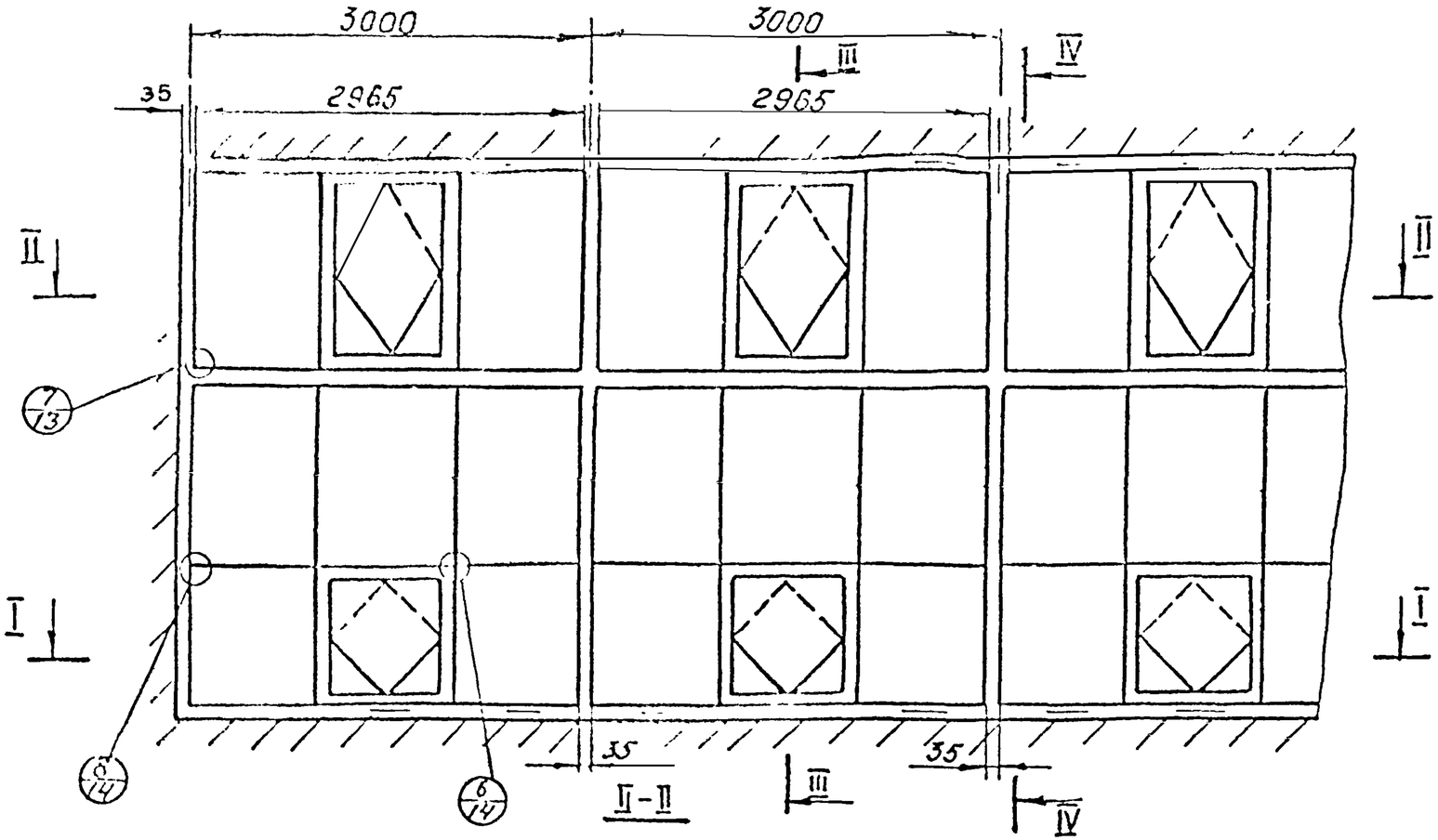
№ п/п	№ № профиля	Остекление отдельных проемов								Ленточное остекление							
		Глухое				Створное				Глухое				Створное			
		H=1,2	H=1,8	H=2,4	H=3,0	H=1,2	H=1,8	H=2,4	H=3,0	H=1,2	H=1,8	H=2,4	H=3,0	H=1,2	H=1,8	H=2,4	H=3,0
1	ПА-123	—	—	o	o	—	—	o	o	—	—	o	o	—	—	o	o
2	ПА-187	—	—	—	—	o	o	o	o	—	—	—	—	o	o	o	o
3	ПА-153	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
4	ПА-189	—	—	o	o	—	—	o	o	—	—	o	o	—	—	o	o
5	ПА-190	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
6	ПА-191	—	—	—	—	o	o	o	o	—	—	—	—	o	o	o	o
7	ПА-192	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
8	ПА-137	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
9	ПА-125	o*	o*	o*	o*	o*	o*	o*	o*	o	o	o	o	o	o	o	o
10	ПА-126	o*	o*	o*	o*	o*	o*	o*	o*	o	o	o	o	o	o	o	o
11	ПА-127	o*	o*	—	—	o*	o*	—	—	o	o	—	—	o	o	—	—
12	ПА-128	—	—	o*	o*	—	—	o*	o*	—	—	o	o	—	—	o	o
13	ПА-188	o*	o*	o*	o*	o*	o*	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

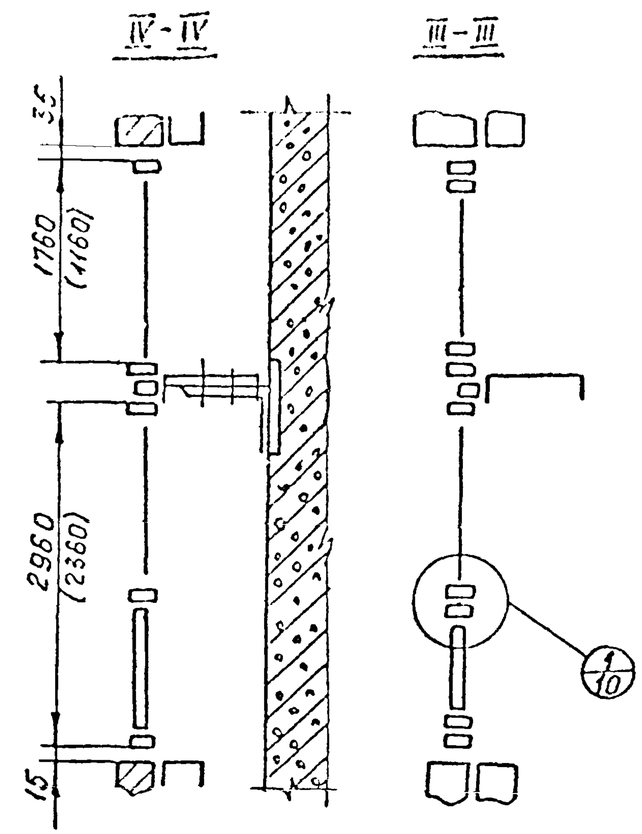
Примечание: 1. Профили, расположенные выше жирной черты, входят в состав переплёта изделия.
2. * обозначены профили, применяемые для комплектации остекления отдельных проёмов при ширине 4м.

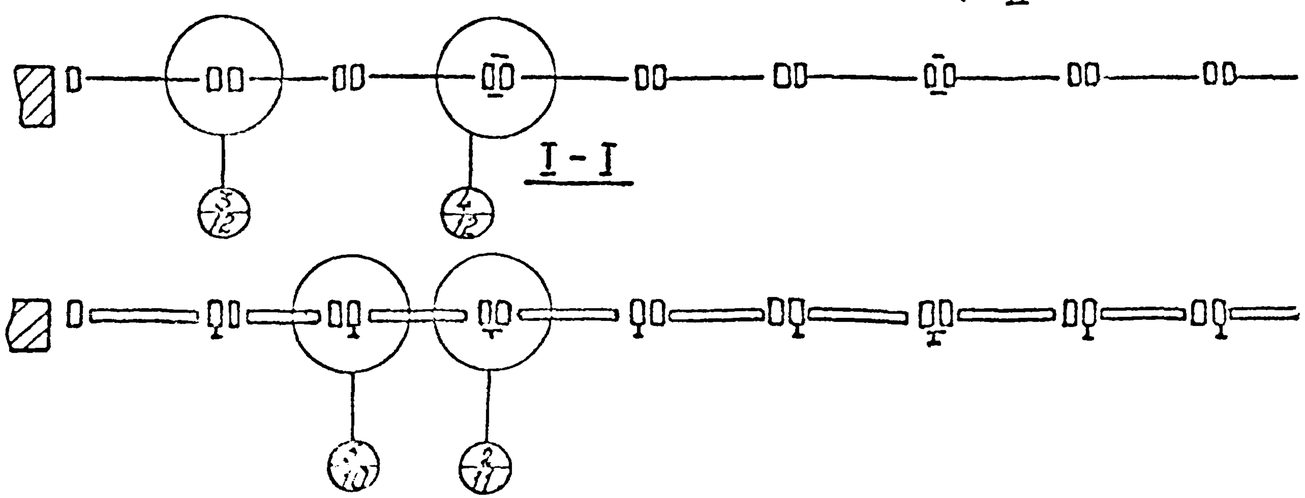
Гл. инженер	Шубин	Ст. инженер	Кудинова
Зав. ЭКБ АК	Экзарян	Проверил	
Зам. зав. ЭКБ АК	Лебединский		
Вед. констр.	Гладкова		
Исполнил	Перевикина		

Гипромонтажиндустрия
Москва

ТК 1973	Комплектация алюминиевых профилей	Серия 1.436-10 Выпуск I Лист 8





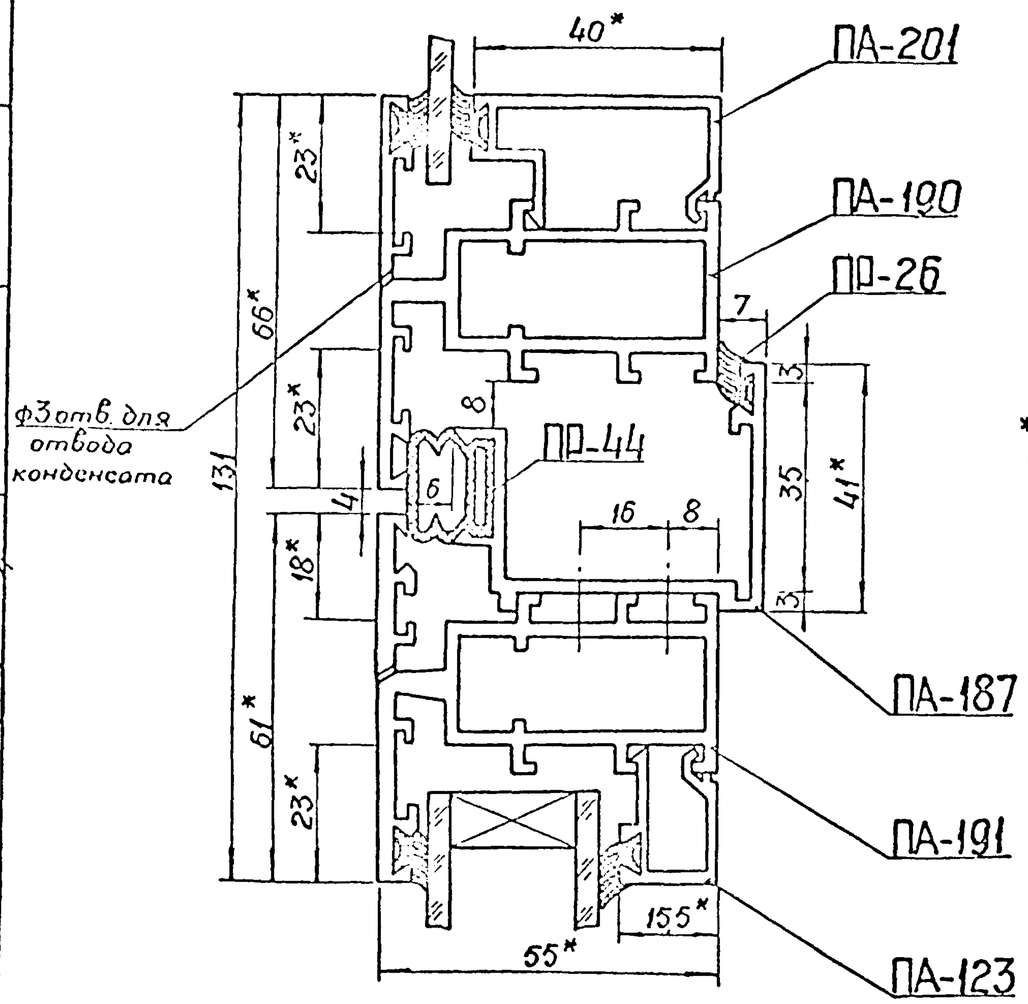


ТК 1973	Монтажная схема ленточного остекления	Серия 1.436-10 Выпуск 1 Лист 9

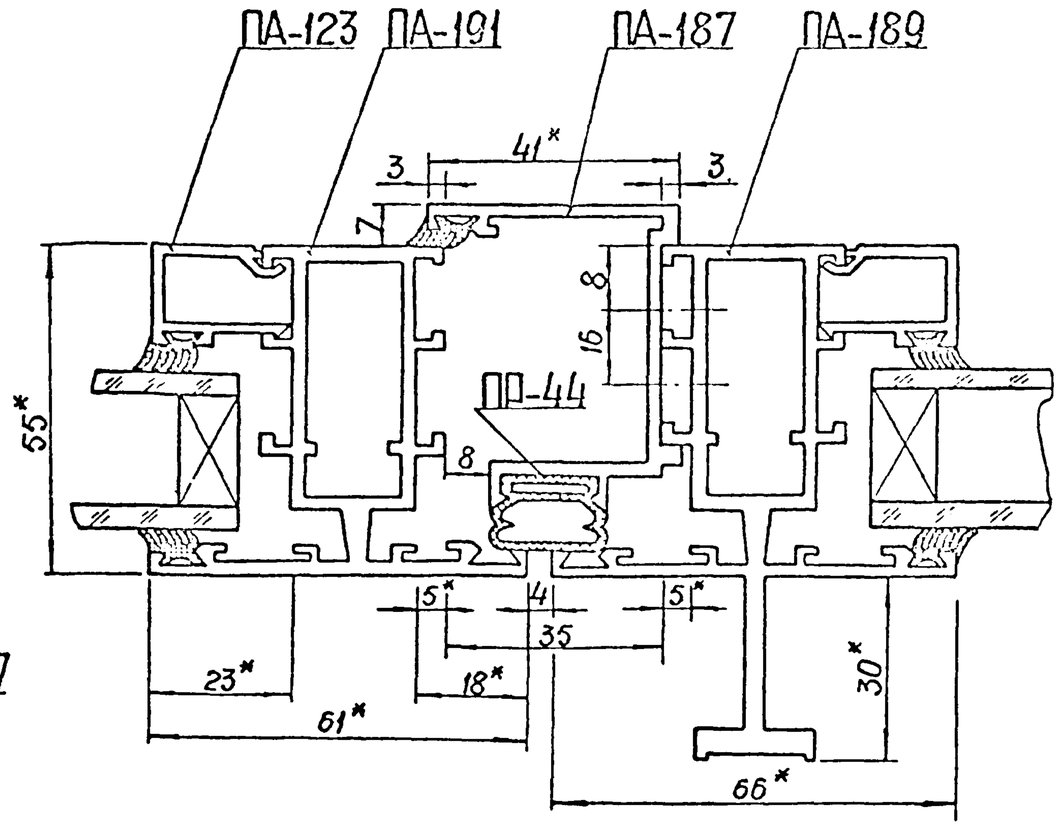
Гл. инженер проекта Шубин
Гл. инж. пр. Жорина
Рук. гр. Рубинова
Инж. Лебедева
Сез. конструктор Царёв
Исполнил Перышкина

ГПИ Промстальконструкция Госстроя СССР г. Москва

1/9



5/9



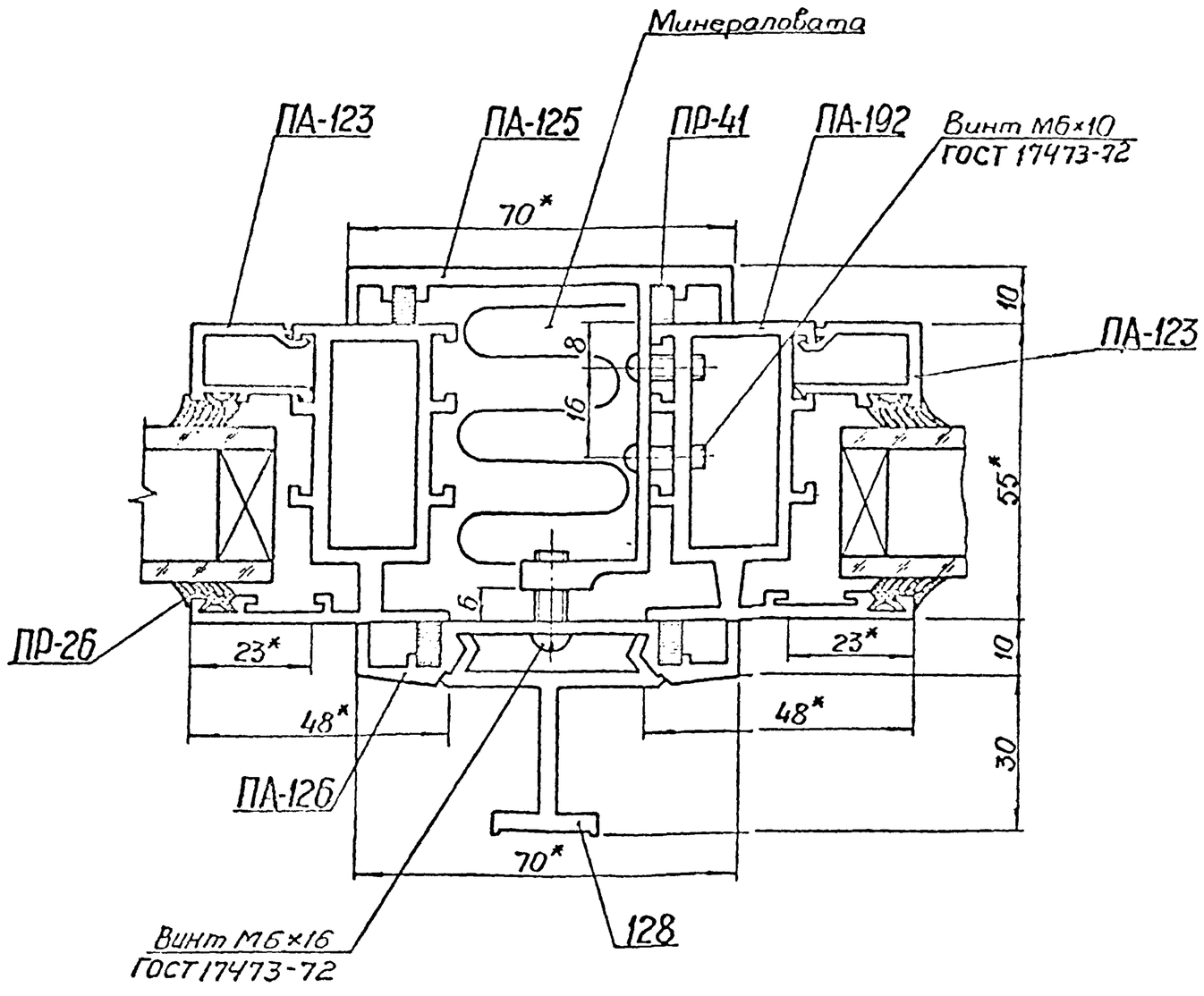
Примечание:
1* Размеры для справок

Гл. инж.	Шубин	Проверил	Глыбин
Зав. ЭКБАК	Жижин		
Зам. зав. ЭКБАК	Лебединский		
Вед. констр.	Цорьков		
Исполнил	Новатов		

Гипромонтажиндустрия г. Москва

ТК 1973	Узлы 1, 5	Серия 1.436-10 Выпуск 1 Лист 10

2/9



Примечание
1. * Размеры для справок

ТК 1973	Узел 2	Серия 1.436-10	
		Выпуск 1	Лист 11

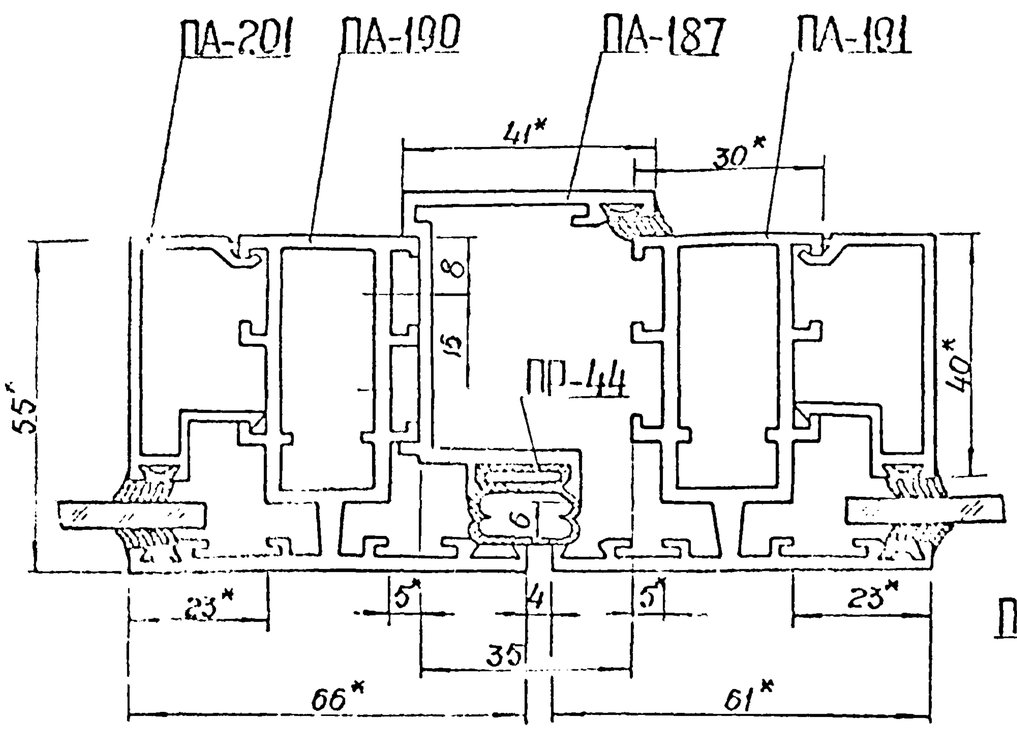
Гипромонтажиндустрия г. Москва

Гл. инж.	Шубин		
Зав. ЭКБ АК	Жижин		
Зам. зав. ЭКБ АК	Лебединский		
Вед. инженер	Чернуков		
Исполнил	Новатов		

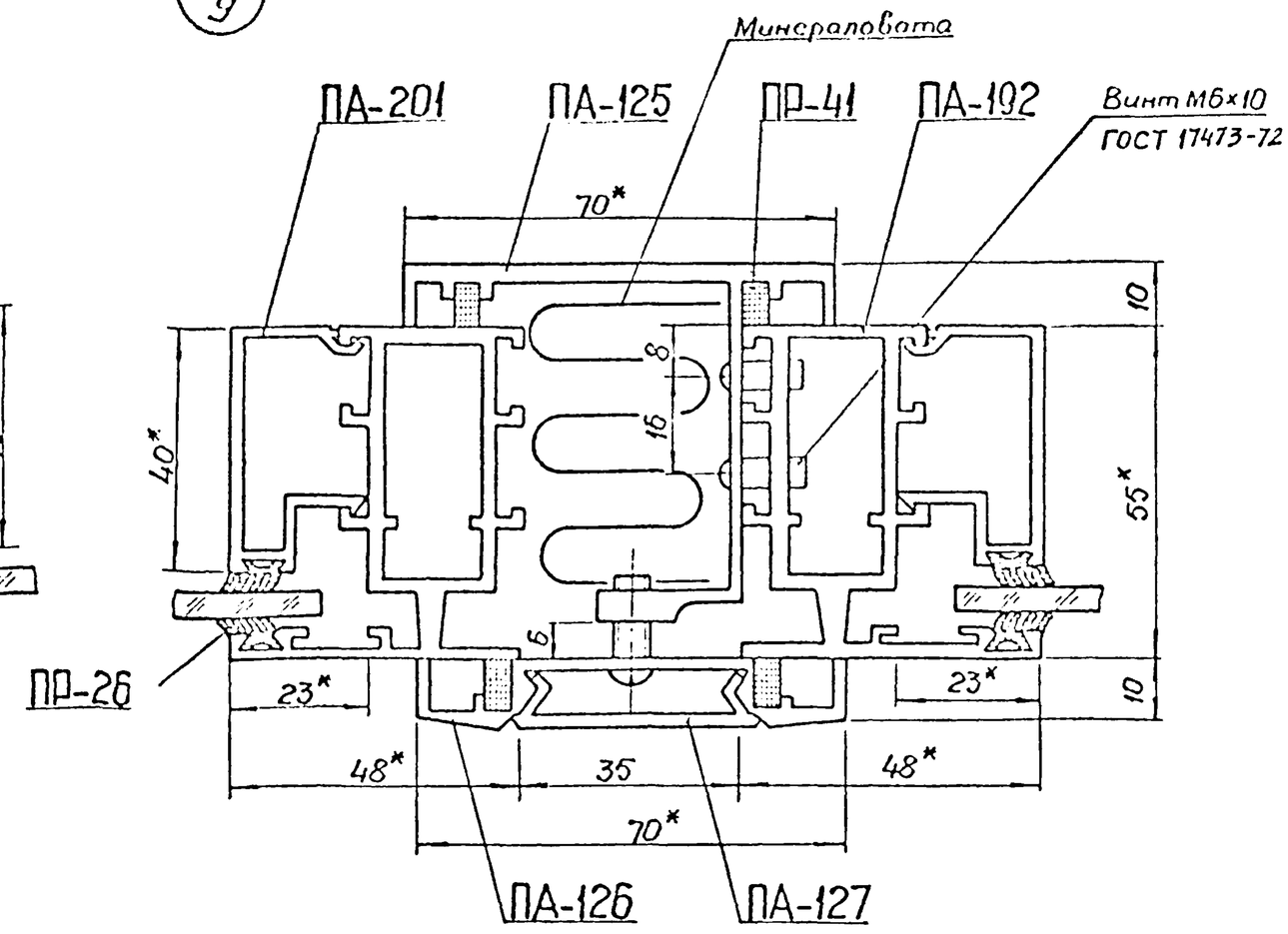
Проверил Кудинова

Инв. №

3/9



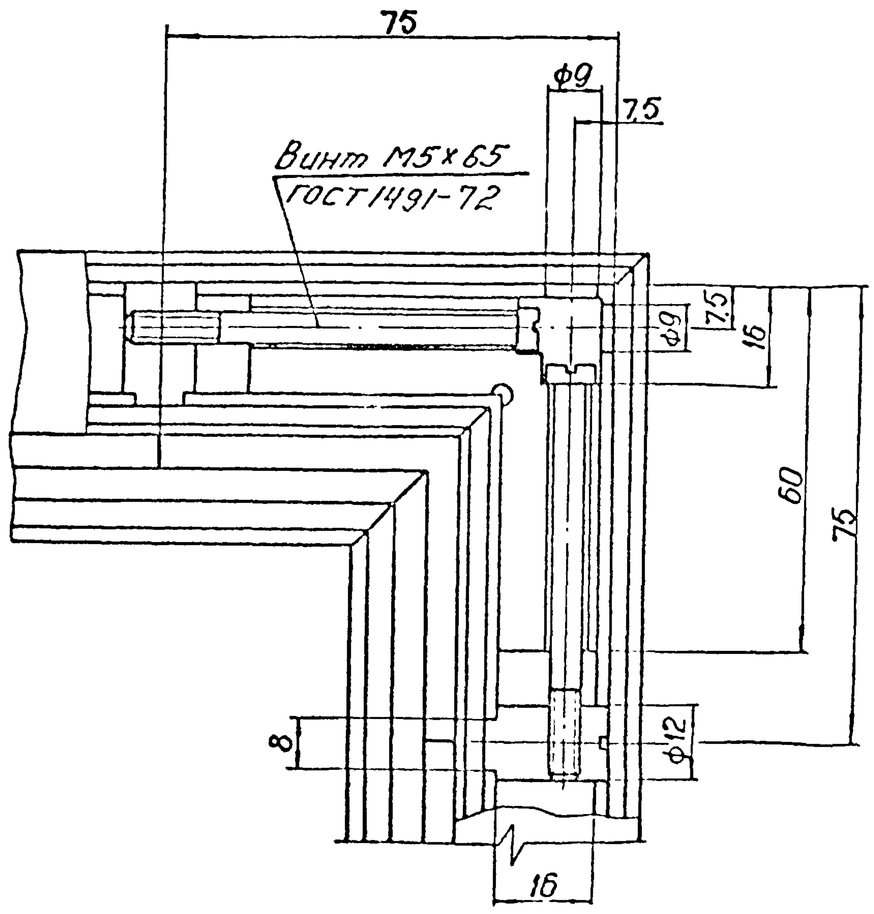
4/9



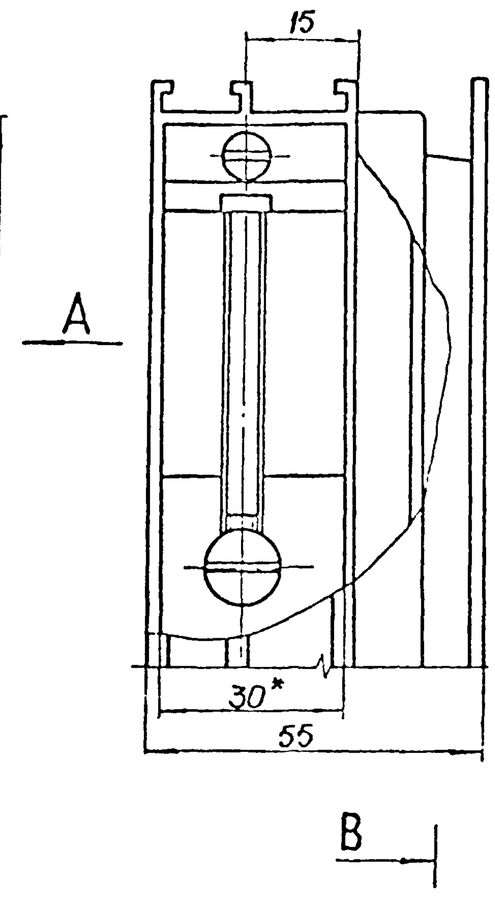
Примечание
1* Размеры для справок

Гипромонтажиндустрия г Москва	Гл. инж. Шубин; Зав. ЭКБАК Жижин; Зам. зав. ЭКБАК Лебединский; Вед. констр. Черных; Инженер	ТК 1973	Узлы 3, 4	Серия 1.436-10; Выпуск 1; Лист 12

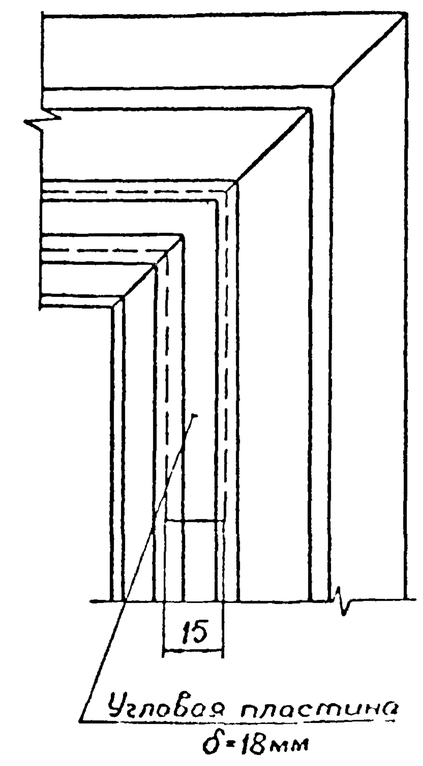
7/9



Вид А



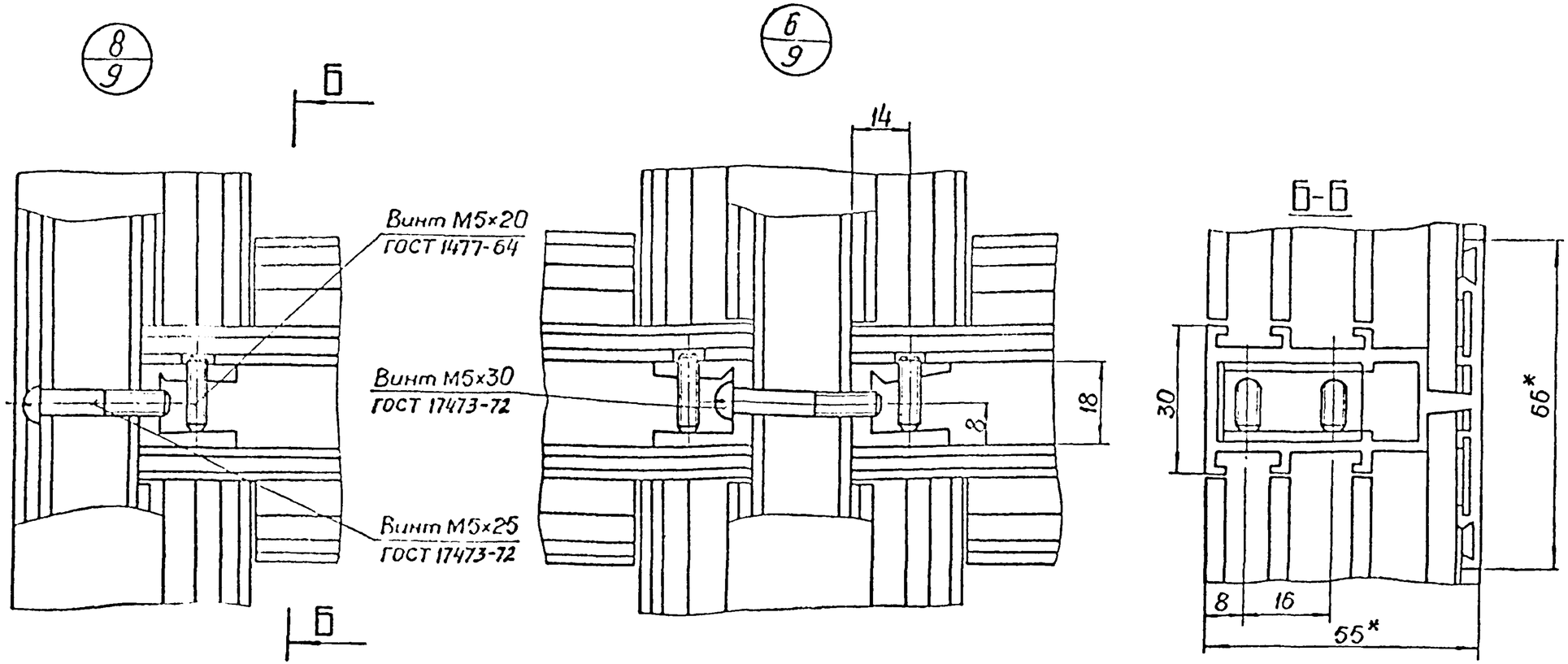
В-В



Примечание
1* Размеры для справок

Гл. инж	Шубин		
Зав. ЭКБАК	Жижин		
Зам. зав. ЭКБАК	Лебединский		
Вед. констр.	Царьков		
Исполнил	Набатов		
Проверил	Глыбин		
Гипромонтажиндустрия г. Москва			

ТК 1973	Узел 7	Серия 1.436-10	Выпуск 1 / Лист 13

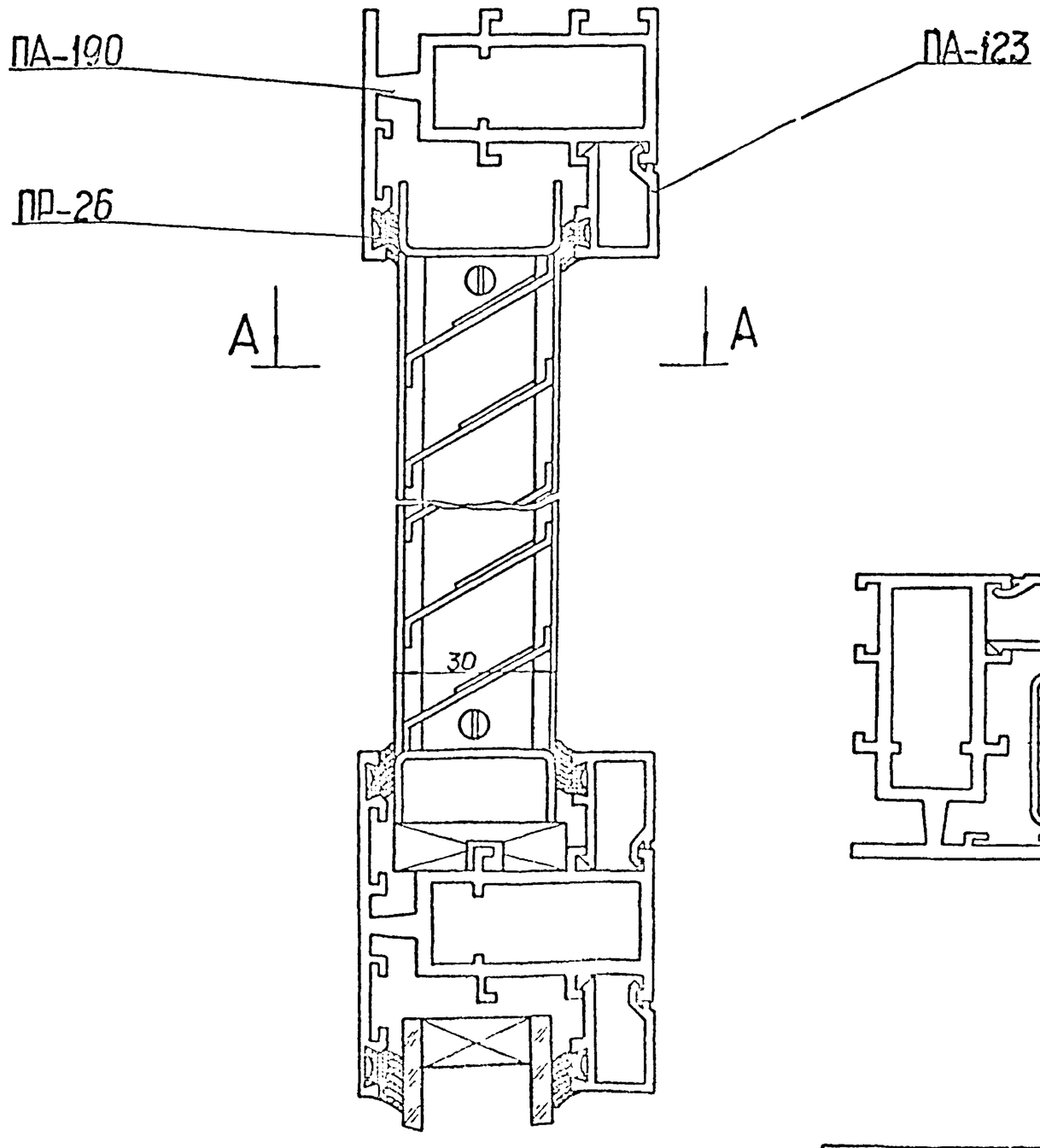


Примечание:
1* Размеры для справок

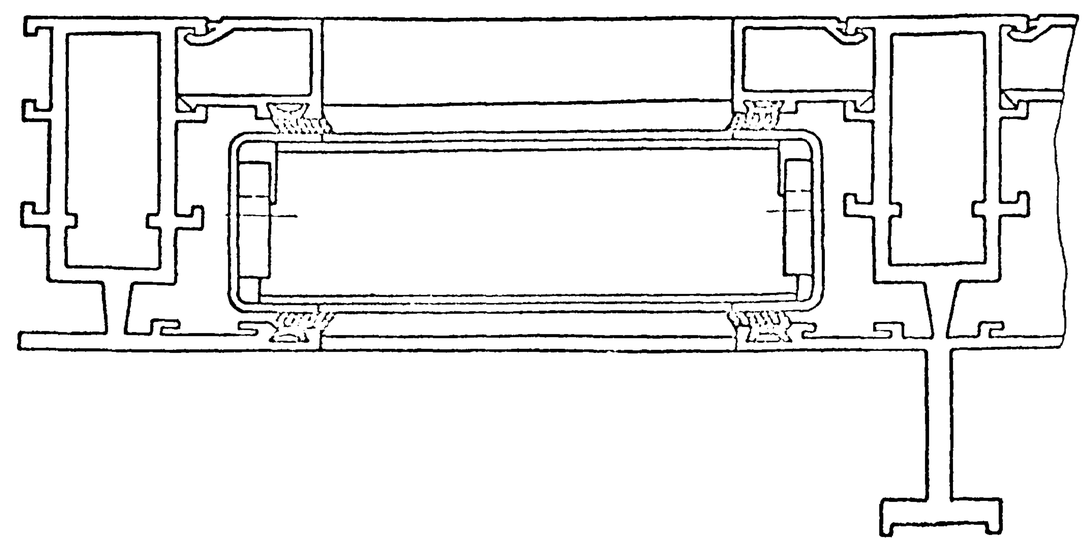
Гл. инж.	Шубин	Проверил	Куринова
Зав. ЭК БАК	Жижин		
Зам. зав. ЭК БАК	Лебединский		
Вед. конструктор	Царьков		
Исполнил	Новиков		

Гипромонтажиндустрия г. Москва

ТК	Узлы 6, 8	Серия 1.436-10	
1973		Выпуск 1	Лист 14



А-А
(повернуто)



Гл. инж.	Шубин		
Зав. ЭКБАК	Жижин		
Зам. зав. ЭКБАК	Лебединский		
Вед. констр.	Царьков		
Исполнил	Набатов		
Проверил	Кудинова		
	Шифр		

Гипромонтажиндустрия г. Москва

ТК 1973	Установка в переплет жалюзийной решетки	Серия 1.436-10 Выпуск 1 Лист 15