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 2

ОКНА ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ ПРОФИЛЕЙ (С ТЕРМОВКЛАДЫШАМИ)
СПАРЕННЫЕ

Подп. к печ. 22.05.79. Заказ 1148 Тираж 500
Отпечатано в ПЭМ ЦИНИСа

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 2

ОКНА ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ ПРОФИЛЕЙ (С ТЕРМОВКЛАДЫШАМИ) СПАРЕННЫЕ.

РАЗРАБОТАНЫ:
ГИПРОМОНТАЖИНДУСТРИЯ
ГЛАВСПЕЦЛЕГКОНСТРУКЦИЯ
Минмонтажспецстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Госстрой СССР

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

Лист		Стр.
	Титульный лист	1
	Содержание	2
	Пояснительная записка. Условное обозначение	3-4
	Фрагмент фасада	5-6
1-2.	Номенклатура окон	7-8
3.	Заполнение проемов по горизонтали	9
4.	Комплект алюминиевых профилей	10
5.	Комплект алюминиевых профилей примыкания	11
6.	Комплект резины	12
7	Комбинированные профили	13
8	Комплектация алюминиевых профилей	14
9	Монтажная схема	15
10	Узлы 1,2	16
11	Узлы 3,4	17
12	Узлы 5,6	18
13	Узлы 7,8,9	19
14	Узел 10	20

Гл. инженер Шубин
Нач. отд. Жижин
Нач. гр. Резницкий
Вед. инж. Царькова
Исполнил Кудинова
Проверил
Набатов

Гипромонтажиндустрия
г. Москва

ТК 1973

Содержание.

Серия 1.436-10
Выпуск 2
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 терновкладышами) спаренные.

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

Выпуск 4 – Монтажные узлы.

Выпуск 5 – Механические приборы.

2.0. Конструктивные решения.

2.I. Сечения обвязок переплетов и фрамуг выполнены из комбинированных профилей, включающих два алюминиевых профиля со специальными выступами и пазами и закрепленного между ними терновкладыша из резины. Размеры сечения комбинированного профиля 55х20 мм. Остекления производится листовым стеклом δ=4 мм, которое закрепляются в наружной раме защелками из алюминиевых профилей, а во внутренних створках в пазу профиля. Места сопряжений уплотняются профилированными резиновыми прокладками. Створки для протирки – распашные, навешенные с внутренней стороны на обвязке переплета и закрепленные стяжками.

2.2. Окна изготавливаются по технологии, разработанной заводом-изготовителем. Конструкция окна решается комплектом алюминиевых прессованных профилей девяти типоразмеров.

2.3. 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.

Угловые соединения створок для протирки осуществляется при помощи угловых вкладышей и винтов.

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

3.0. Дополнительные материалы.

3.I. Общие пояснения к серии, сведения 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.

Гл. инженер	Щубин		
Гл. инж. пр.	ЭКБ АМ		
Зам. гл. инж.	ЭКБ	Лес-ник	
Рук. констр.		Петров	
Гипросантехпромышленность г. Москва			

ТК 1973	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	серия I.436-10	
		Вып. 2	лист

I.0. Обозначения переплета окна в зависимости от вида заполнения.

I.I. Окна из алюминиевых профилей одинарные ——— ПО

I.2. Окна из алюминиевых профилей (с термовкладышами) спаренные ——— ПС

I.3. Окна из алюминиевых профилей (с термовкладышами) со стеклопакетами ——— ПСт

2.0. Обозначения переплета окна в зависимости от конструктивного решения.

2.I. 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 распашная

3.0. Примеры маркировки.

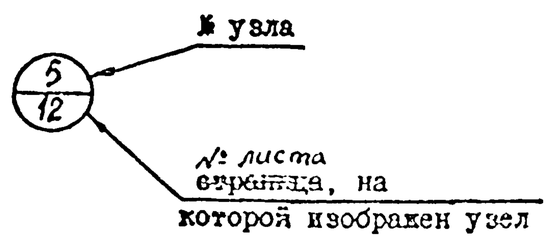
3.I. П О Г 20-I2 ——— Переплет окна одинарный в глухом исполнении, номинальные размеры – ширина 20 дм , высота I2 дм.

3.2. П С Сл 20-I8 ——— Переплет окна спаренный в створном исполнении (створка слева), номинальные размеры переплета – ширина 20 дм, высота I2 дм.

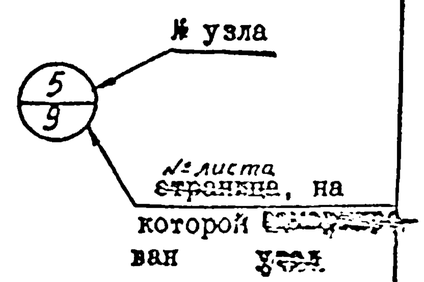
3.3. П Ст С 30-30 ——— Переплет окна со стеклопакетом в створном исполнении, номинальные размеры – ширина 30 дм, высота 30 дм.

4.0. Маркировка узлов.

4.I. На монтажной схеме



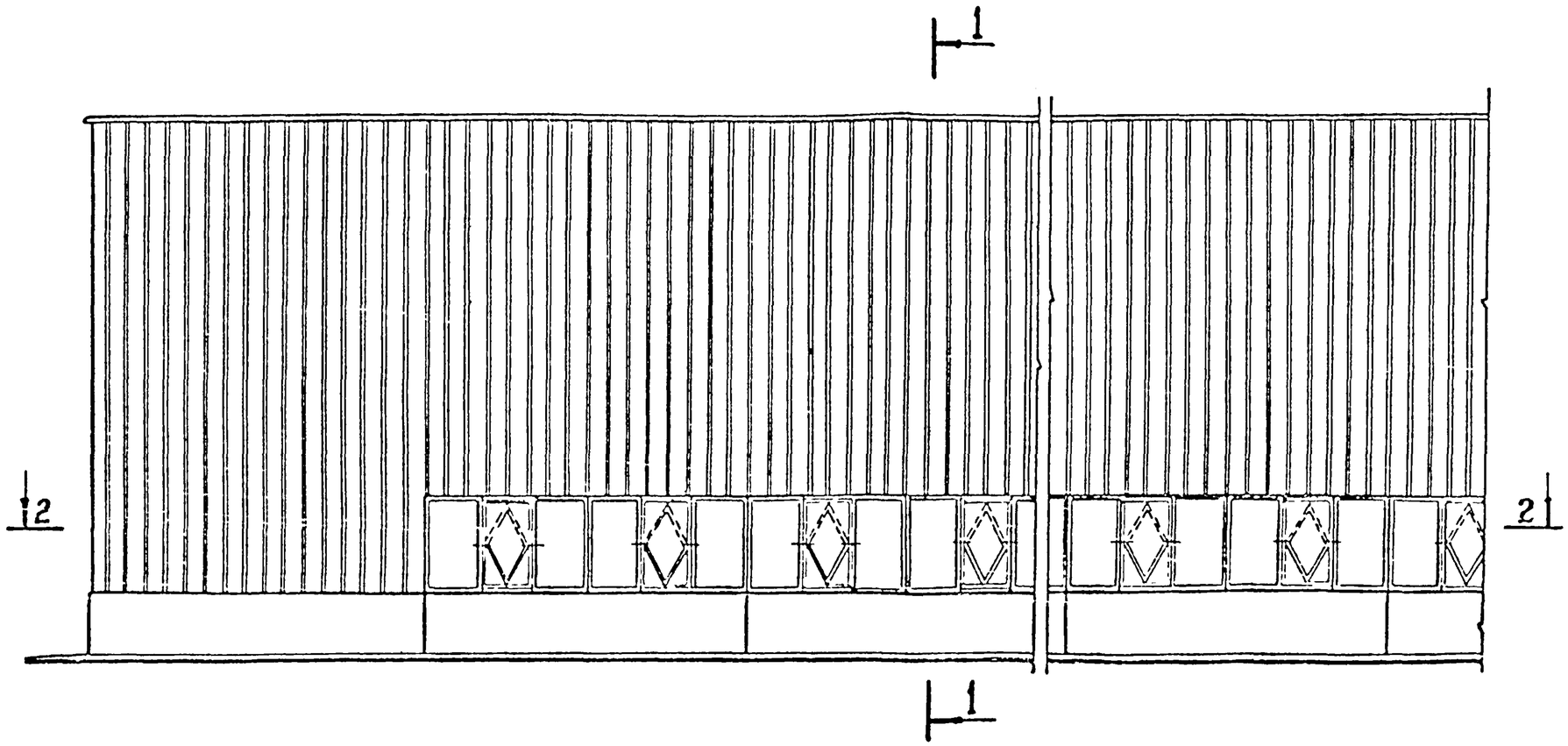
На листе узлов



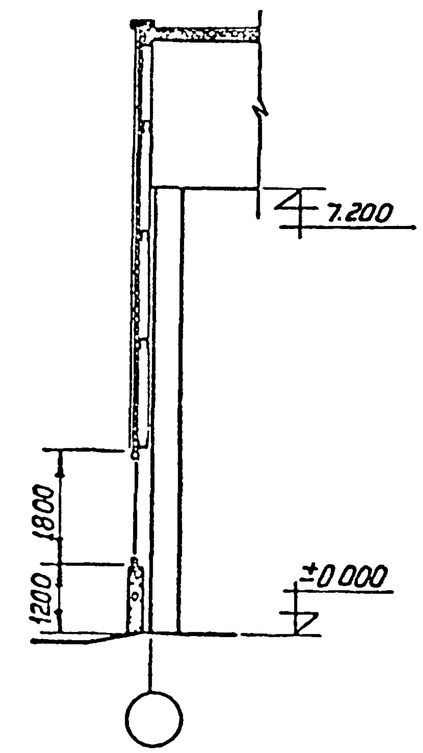
Гипроконтрансгрустрия г.Москва	Гл. инженер проекта Зам. гл. инж. Зам. гл. инж. Вед. конструктор	Шубин Ким Лесман Чернов	

ТК 1973	УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	серия I.436-I0	
		вып. 2	лист

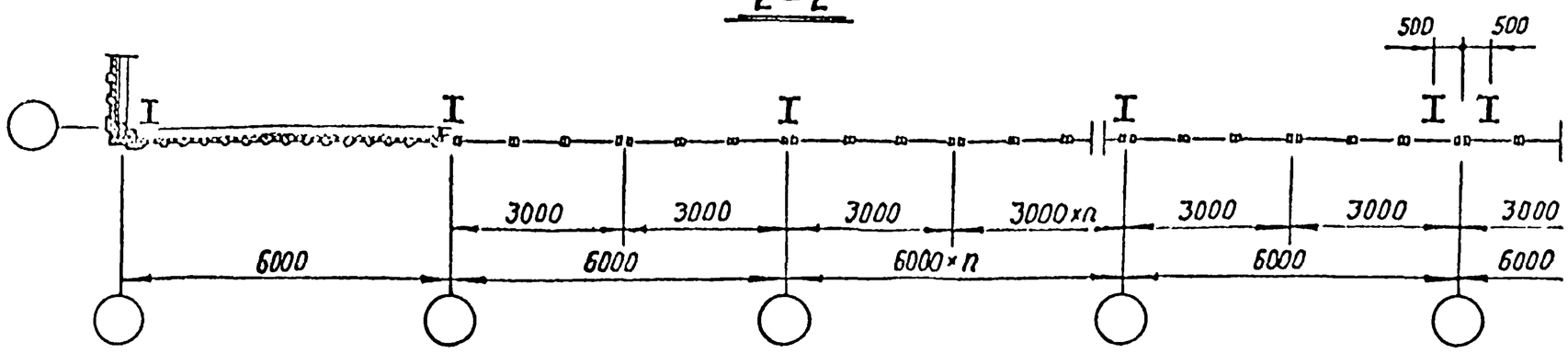
Пример заполнения алюминиевыми переплетами оконного проема h = 1.8м



1 – 1



2 – 2

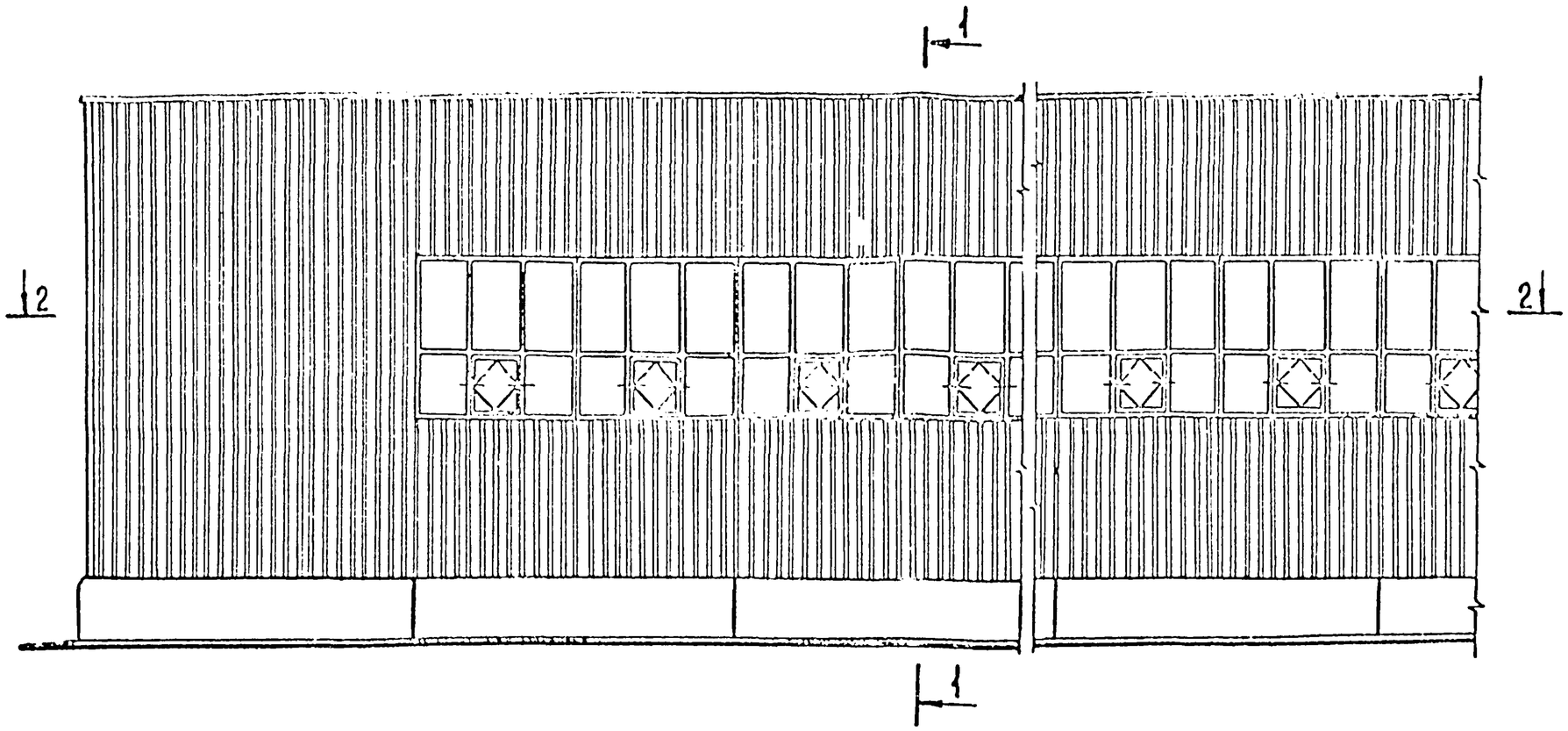


ТК 1973	Фрагмент фасада	Серия 1.436 - 10	
		Выпуск 2	Лист

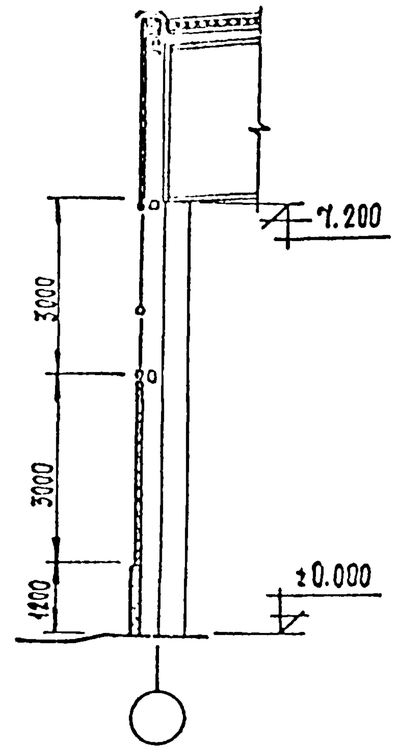
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва

Гл. специалист М. Краснов
Гл. инженер проекта С. Стрелков
Инженер Г. Пахомкина

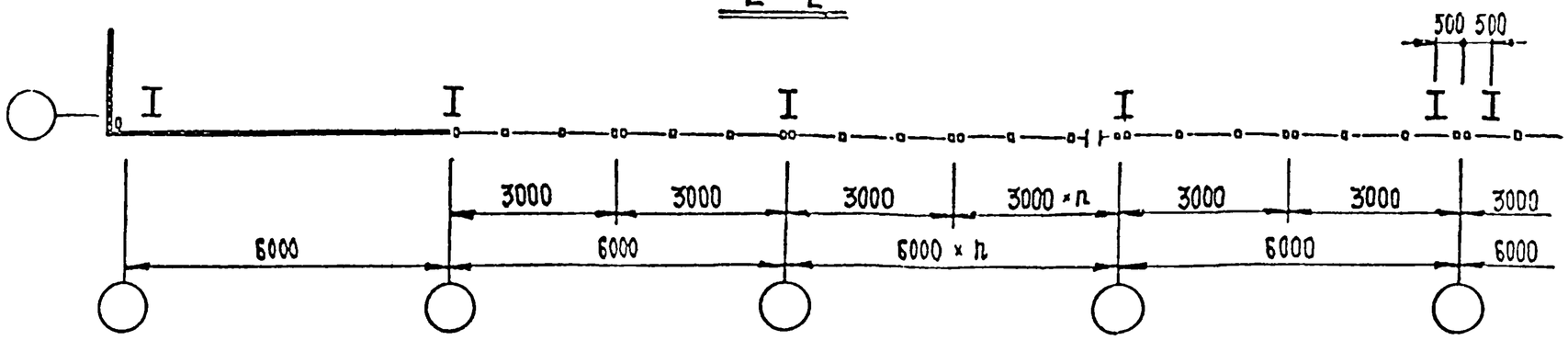
Пример заполнения алюминиевыми переплетами оконного проема h=3м



1 - 1



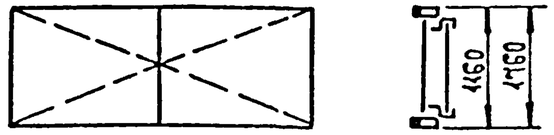
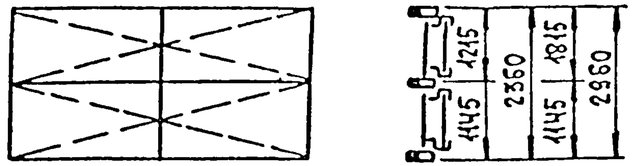
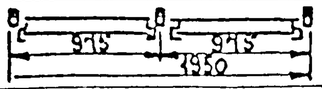
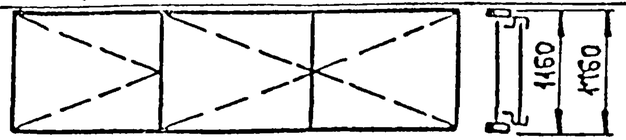
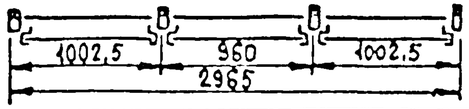
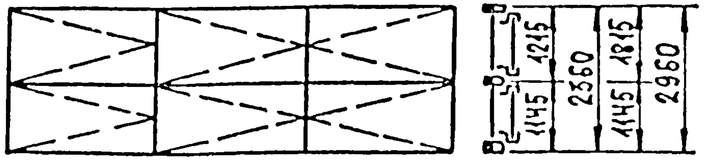
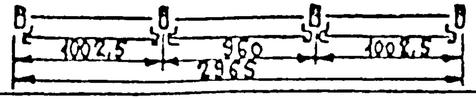
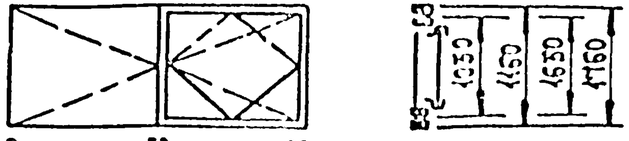
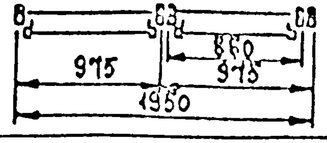
2 - 2



ТК 1973	Фрагмент фасада	Серия 1.436 - 10 Выпуск 2 Лист

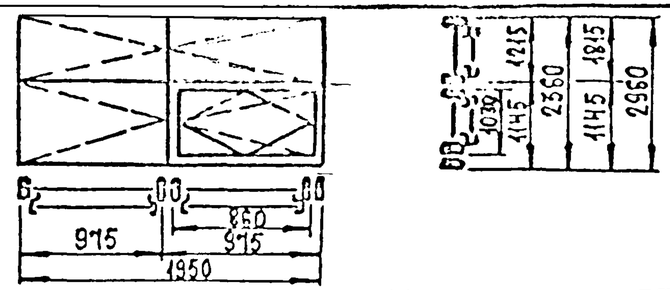
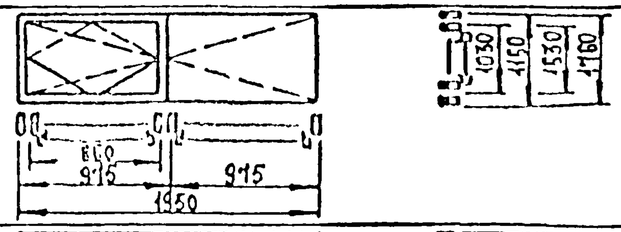
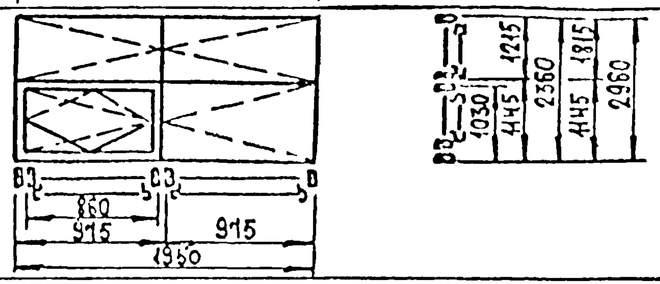
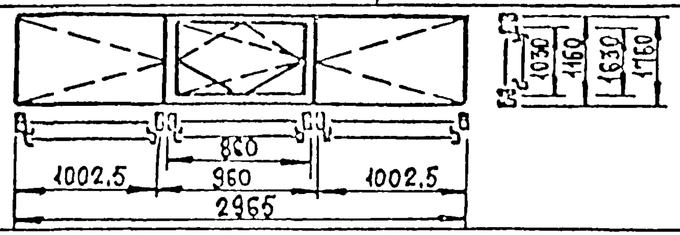
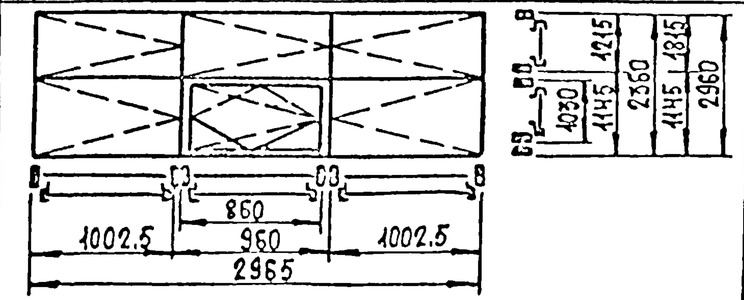
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва

Руков отд. ОК-1 М. Краснов
Гл. инженер пр. С. Стрелков
Инженер Г. Константинов

Обозначение	Схема и габаритные размеры в мм	Площадь	Масса кг								
			Алюминий		Неопрен		Резина		Сталь	Стекло	Общий вес
			изд	1м²	изд	1м²	изд	1м²	изд	изд	
ПСГ 20-12		2,26	19,09	8,44	2,11	0,93	2,2	0,98	3,28	40,12	66,8
ПСГ 20-18		3,34	23,75	7,11	2,51	0,754	2,69	0,805	3,28	62,2	94,43
ПСГ 20-24		4,62	36	7,79	3,561	0,774	4,26	0,94	3,28	80,6	127,7
ПСГ 20-30		5,78	40,91	7,08	4,06	0,704	4,85	0,84	3,28	105	158,1
ПСГ 30-12		3,44	28,24	8,24	2,91	0,849	3,18	0,93	4,83	61,56	100,62
ПСГ 30-18		5,22	34,86	6,69	3,572	0,672	4,11	0,79	4,83	95	142,37
ПСГ 30-24		7	58,44	7,63	5,06	0,724	6,96	0,99	4,83	124,2	194,49
ПСГ 30-30		8,87	59,7	6,73	5,75	0,64	7,36	0,831	4,54	160	237,35
ПСГп 20-12		2,26	28,33	12,51	3,17	1,41	2,62	1,16	3,28	35,26	72,66
ПСОп 20-18		3,34	35,54	10,62	3,9	1,17	3,41	1,02	3,28	55,7	101,83

Гипромонтажиндустрия г. Москва	Гл. инженер Шубин	Зав. ЭКБ. АК Жижин	Зам. зав. ЭКБ АК Лебединский
Вед. констр. Царьков	Исполнил Кудинова	Набатов	Проверил

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

Обозначение	Схема и габаритные размеры в мм.	Площадь	Масса кг: Алюминий изд.	Алюминий 1м²	Неопрен изд.	Неопрен 1м²	Резина изд	Резина 1м²	Сталь изд.	Стекло изд.	Общий вес
ПССп20-24		4,62	44,94	9,7	4,62	1	4,73	1,02	3,28	76,1	133,67
ПССп20-30		5,18	51,15	8,89	5,12	0,89	5,31	0,92	3,28	95,73	160,59
ПССл20-12		2,26	28,33	12,51	3,17	1,41	2,62	1,16	3,28	35,26	72,66
ПССл20-18		3,34	35,54	10,62	3,9	1,17	3,41	1,02	3,28	55,7	101,83
ПССл20-24		4,62	44,94	9,7	4,62	1	4,73	1,02	3,28	76,1	133,67
ПССл20-30		5,18	51,15	8,89	5,12	0,89	5,31	0,92	3,28	95,73	160,59
ПСС 30-12		3,44	38,04	11,09	3,97	1,15	3,61	1,05	4,83	56,7	107,15
ПСС 30-18		5,22	47,16	9,04	4,96	0,95	4,76	0,91	4,83	88,8	140,51
ПСС 30-24		7	60,21	8,6	6,12	0,87	8,6	1,23	4,83	118,4	215,07
ПСС 30-30		8,87	71,04	8,02	6,81	0,77	7,87	0,89	4,54	156,2	246,46

Гл. инженер	Шубин		
Зав. 265 АК	Жикин		
Зам. зав. 265 АК	Лебединский		
Вед. констр.	Царькое		
Исполнил	Кузнецов		

Гипромонтажиндустрия г. Москва

ТК 1973

Номенклатура окон.

Серия 1.436-10

Выпуск 2 | Лист 2

Схема для заполнения отдельных оконных проёмов.

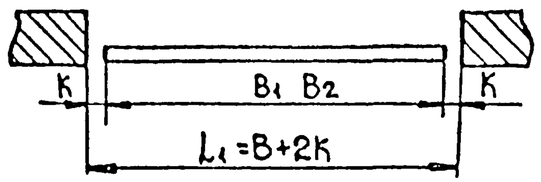


Схема для заполнения отдельных оконных проёмов (L=4000 мм) и ленточных проемов в зданиях со стенами типа „сэндвич"

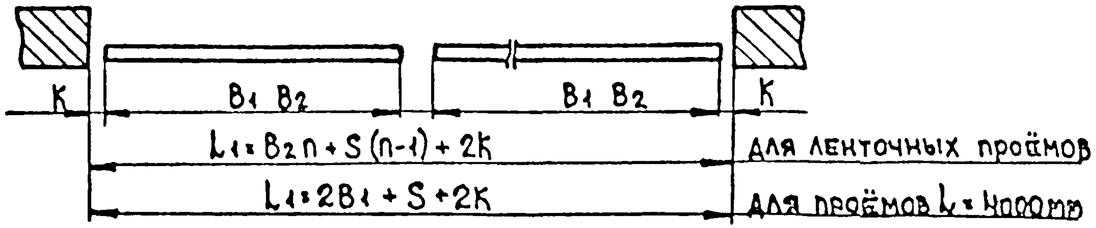


Схема для заполнения ленточных проёмов в зданиях со стенами, изготовленными из профилированных листов с полистовой сборкой.

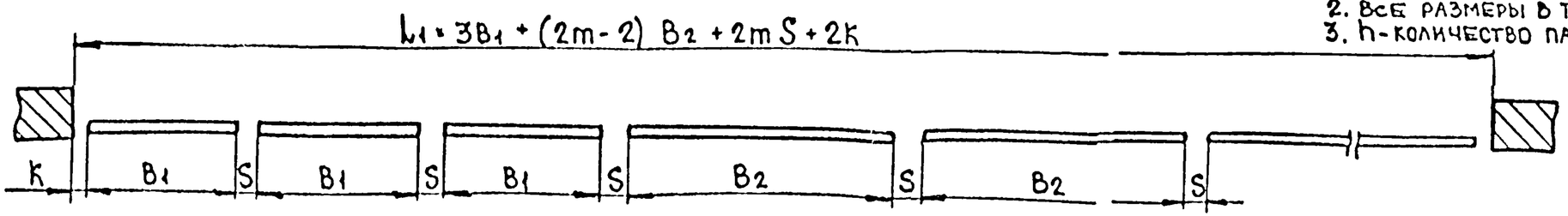


ТАБЛИЦА №1

Номинальный размер проёма L	Тип стенового ограждения		Конструктив. размер проёма L_1	Количество оконных панелей		Зазоры	
				B 1950	B 2965	размер K	Кол-во шт. 35
2000	Тип стенового ограждения: из оконных панелей типа „сэндвич"	1	1984	1	–	17	–
		2	2012	1	–	31	–
3000		1	2984	–	1	9,5	–
		2	3012	2	1	23,5	–
4000		1	3984	2	–	24,5	1
		2	4012	2	–	38,5	1
3000xn		1	3000n-16	–	n	9,5	n-1
		2	3000n+12	–	n	23,5	n-1
3000x2m	Стены из стальных профилированных листов с полистовой сборкой		3000x2m-35	3	2m-2	22,5	2n

Примечание: 1. Числовые значения буквенных обозначений на схемах даны в мм.
2. Все размеры в таблице даны в мм.
3. n-количество панелей в штуках.

$n, m = \frac{L}{6000}$

ТК 1973	Заполнение проёмов по горизонтали.	Серия 1436-10	Выпуск 2 / Лист 3

Гипромонтажиндустрия г. Москва

Гл. инженер Шубин; Нач. отд. Жижин; Ст. инж. Лебединский; Вед. инж. Царьков; Исп. Куанова; Проверил Набатов

ТАБЛИЦА

NN п/п	NN профиля	Наименование профилей	Эскизы профилей	Площади ($см^2$)	Вес (кг)	Примечание
1	ПА-125	Нащельник		3,60	0,97	Нащельники внесены в эту таблицу условно. Они устанавливаются в стыке панелей.
2	ПА-126	Нащельник		2,30	0,63	
3	ПА-127	Нащельник		0,70	0,20	
4	ПА-128	Нащельник		1,50	0,41	
5	ПА-129	Элемент обвязки		3,67	0,99	
6	ПА-130	Элемент обвязки		2,40	0,55	
7	ПА-131	Элемент обвязки		2,30	0,62	
8	ПА-133	Элемент обвязки		1,94	0,53	
9	ПА-137	Вкладыш		1,58	0,43	
10	ПА-185	Элемент обвязки		3,09	0,84	
11	ПА-186	Элемент обвязки		2,53	0,68	
12	ПА-187	Перекидной притвор		2,57	0,69	
13	ПА-193	Защелка		1,01	0,27	
14	ПА-224	Петля		3,14	0,85	
15	ПА-225	Петля		3,06	0,83	
16	ПА-244	Петля		1,55	0,43	
17	ПА-245	Петля		1,85	0,5	

Гипромонтажиндустрия г. Москва

Гл. инженер Шубин
Зав. ЭКБ АК Жижин
Зам. зав. ЭКБ АК Лебединский
Вед. констр. Царьков
Исполнил Куанова

Проверил Ивлатов

ТК 1973

Комплект алюминиевых профилей.

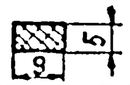
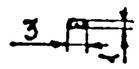
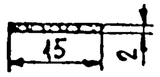
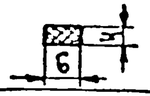
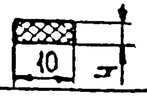
Серия 1.436-10
Выпуск 2
Лист 4

Таблица

NN п/п	NN профиля	Наименование профилей	Эскизы профилей	Площади F (см²)	Вес G (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		2,16	0,58	
13	ПА-238	Слив		2,45	0,65	
14	ПА-239	Элемент примыкания (боковой)		1,63	0,44	
15	ПА-240	Элемент примыкания (боковой)		1,92	0,52	
16	ПА-241	Элемент примыкания (боковой)		0,47	0,13	
17	ПА-242	Элемент примыкания (верхний)		1,25	0,33	
18	ПА-243	Элемент примыкания (верхний)		1,55	0,42	

Гипромонтажиндустрия, г. Москва	Гл. инженер Шубин; Зав. ЭКБ АК Жижин; Зам. зав. ЭКБ АК Лебединский; Вед. констр. Царьков; Исполнил Кудинова	Проверил Набатов	

ТК 1973	Комплект алюминиевых профилей примыкания.	Серия 1.436-10	Выпуск 2 / Лист 5

NN п/п	Номер резины	Эскиз резины	Площадь см²	Вес кг	Примечание
1	ПР-26		0,41	0,05	
2	ПР-27		0,36	0,04	
3	ПР-33		2,3	0,28	
4	ПР-44		1,03	0,12	
5	ПР-46		0,33	0,03	
6	ПР-41		0,45	0,05	Резина рулонная 5мм гост 7338-65
7			0,03	0,003	Резина рулонная 1мм гост 7338-65
8			0,05	0,006	Резина рулонная 1мм гост 7338-65
9			0,3	0,036	Резина рулонная 2мм гост 7338-65
10			0,16	0,02	Пластина губчатая 1группа ТУ-38-5-1206-68
11			0,24	0,03	Резина рулонная 4мм гост 7338-65
12			0,4	0,05	Резина рулонная 4мм гост 7338-65

Гипромонтажиндустрия г. Москва

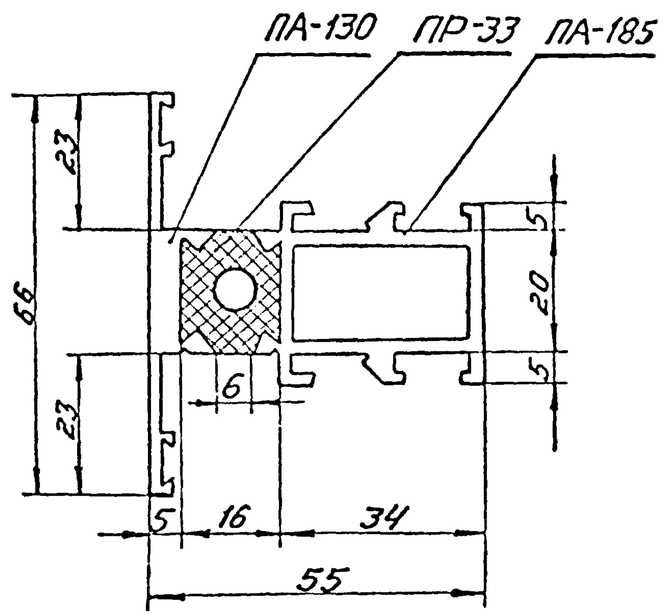
Гл. инженер Шубин
Зам. зав. отд. Жукин
Зам. зав. отд. Лебединский
Вед. констр. Царьков
Исполнил Кудинова
Проверил Набатов

ТК 1973

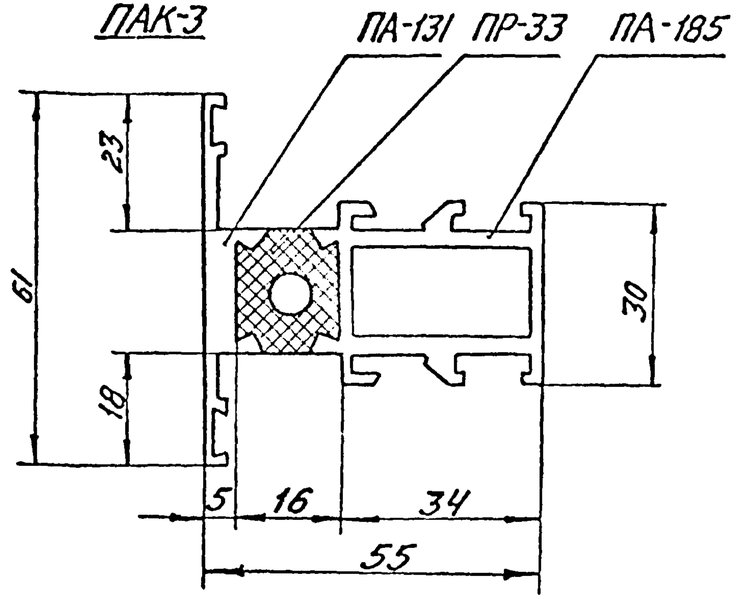
Комплект резины.

Серия 1.436-10
Выпуск 2
Лист 6

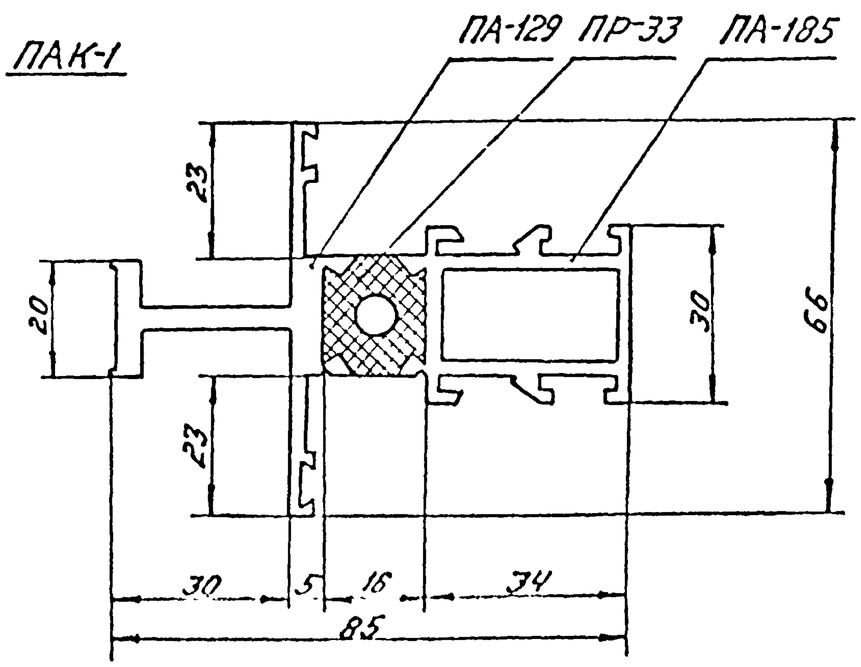
ПАК-2



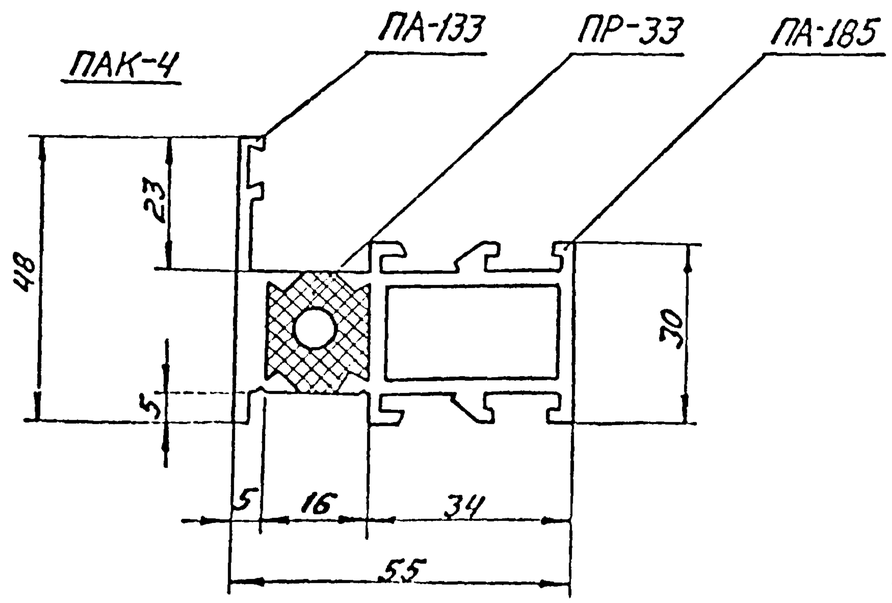
ПАК-3



ПАК-1



ПАК-4



№№ профилей	Вес кг пм
ПАК-I	2.16
ПАК-2	1.77
ПАК-3	1.70
ПАК-4	1.43

Гл. инженер	Шубин	
Зав. ЭКБ АК	Жижкин	
Зам. зав ЭКБ АК	Лебединский	
Вед. констр.	Царьков	
Исполнил	Кудинова	

Гипромонтажспецстрой г. Москва

ТК 1973

Комбинированные профили.

Серия 1436-10

Выпуск 2 | Лист 7

№ 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-129	—	—	О	О	—	—	О	О	—	—	О	О	—	—	О	О
2	ПА-130	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О
3	ПА-131	—	—	—	—	О	О	О	О	—	—	—	—	О	О	О	О
4	ПА-133	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О
5	ПА-134	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О
6	ПА-185	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О
7	ПА-186	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О
8	ПА-187	—	—	—	—	О	О	О	О	—	—	—	—	О	О	О	О
9	ПА-193	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О
10	ПА-224	О*	О*	О*	О*	О*	О*	О*	О*	О	О	О	О	О	О	О	О
11	ПА-225	О*	О*	О*	О*	О*	О*	О*	О*	О	О	О	О	О	О	О	О
12	ПА-244	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О
13	ПА-245	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О
14	ПА-125	О*	О*	О*	О*	О*	О*	О*	О*	О	О	О	О	О	О	О	О
15	ПА-126	О*	О*	О*	О*	О*	О*	О*	О*	О	О	О	О	О	О	О	О
16	ПА-127	О*	О*	—	—	О*	О*	—	—	О	О	—	—	О	О	—	—
17	ПА-128	—	—	О*	О*	—	—	О*	О*	—	—	О	О	—	—	О	О

Примечание

1. Профили, расположенные выше жирной черты, входят в состав переплета изделия.
2. * обозначены профили, применяемые для комплектации остекления отдельных проемов, при ширине последних 4м.

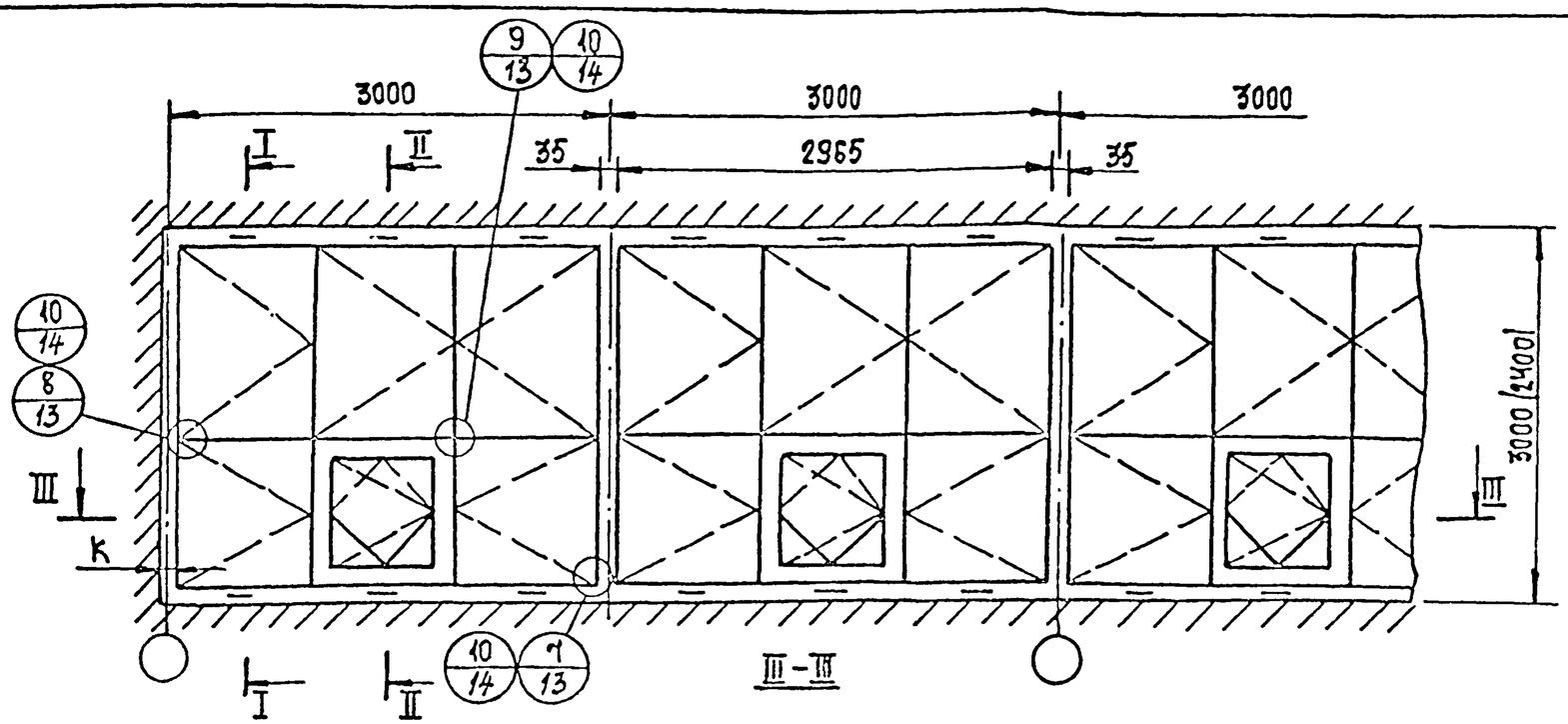
ТК 1973	Комплектация алюминиевых профилей.	Серия 1.436-10	
		Выпуск 2	Лист 8

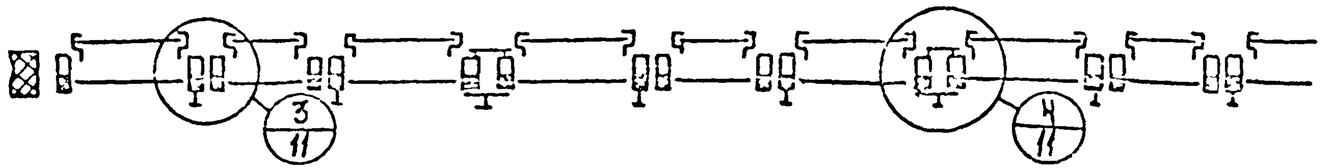
Гипромонтажиндустрия г. Москва

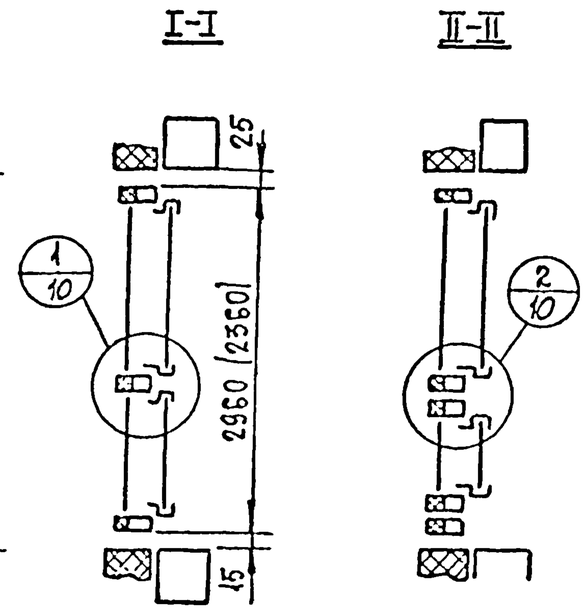
Гл. инженер Шубин
Зав. ЭКБ АК Жижин
Зам. зав. ЭКБ АК Лебединский
Вед. инженер Царьков
Исполнит. Индикова

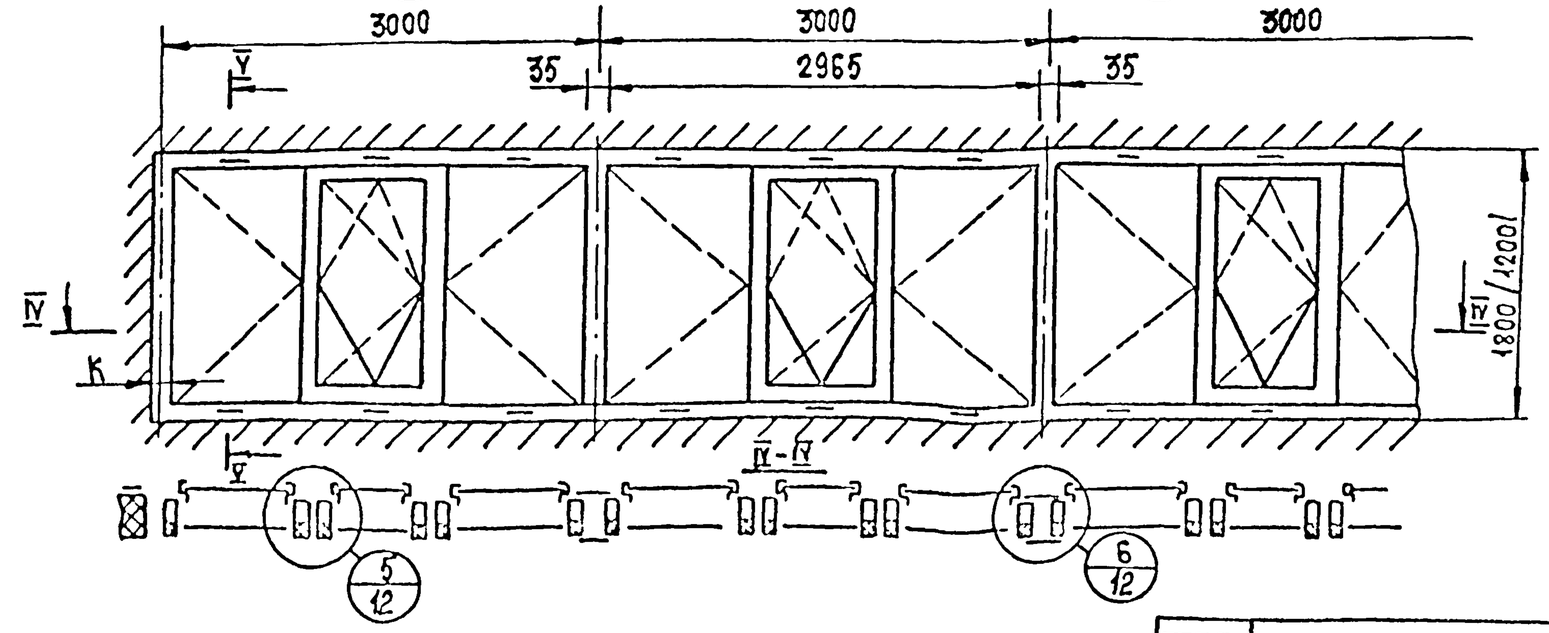
Проверил Небатов

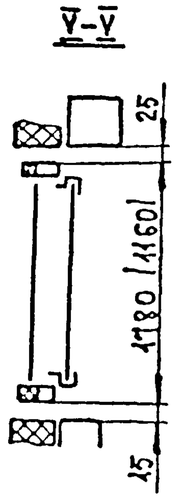
Разраб.









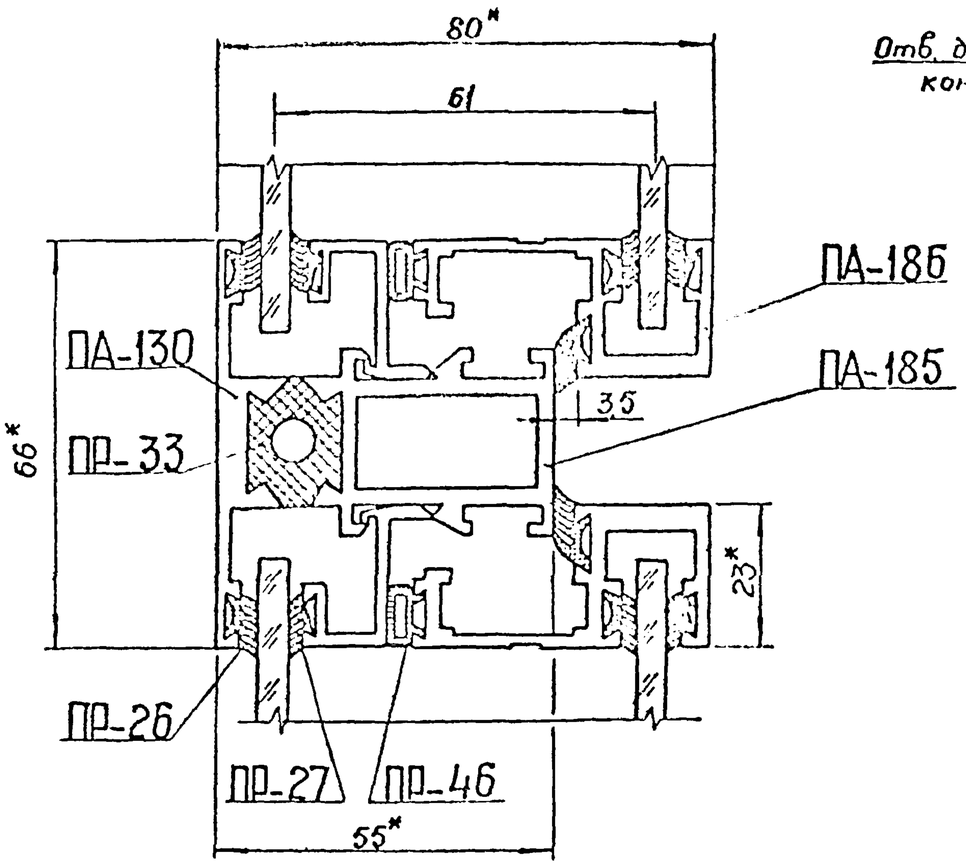


Примечание:
Узлы 7,8,9 - для рамы,
10 - для внутренних створок

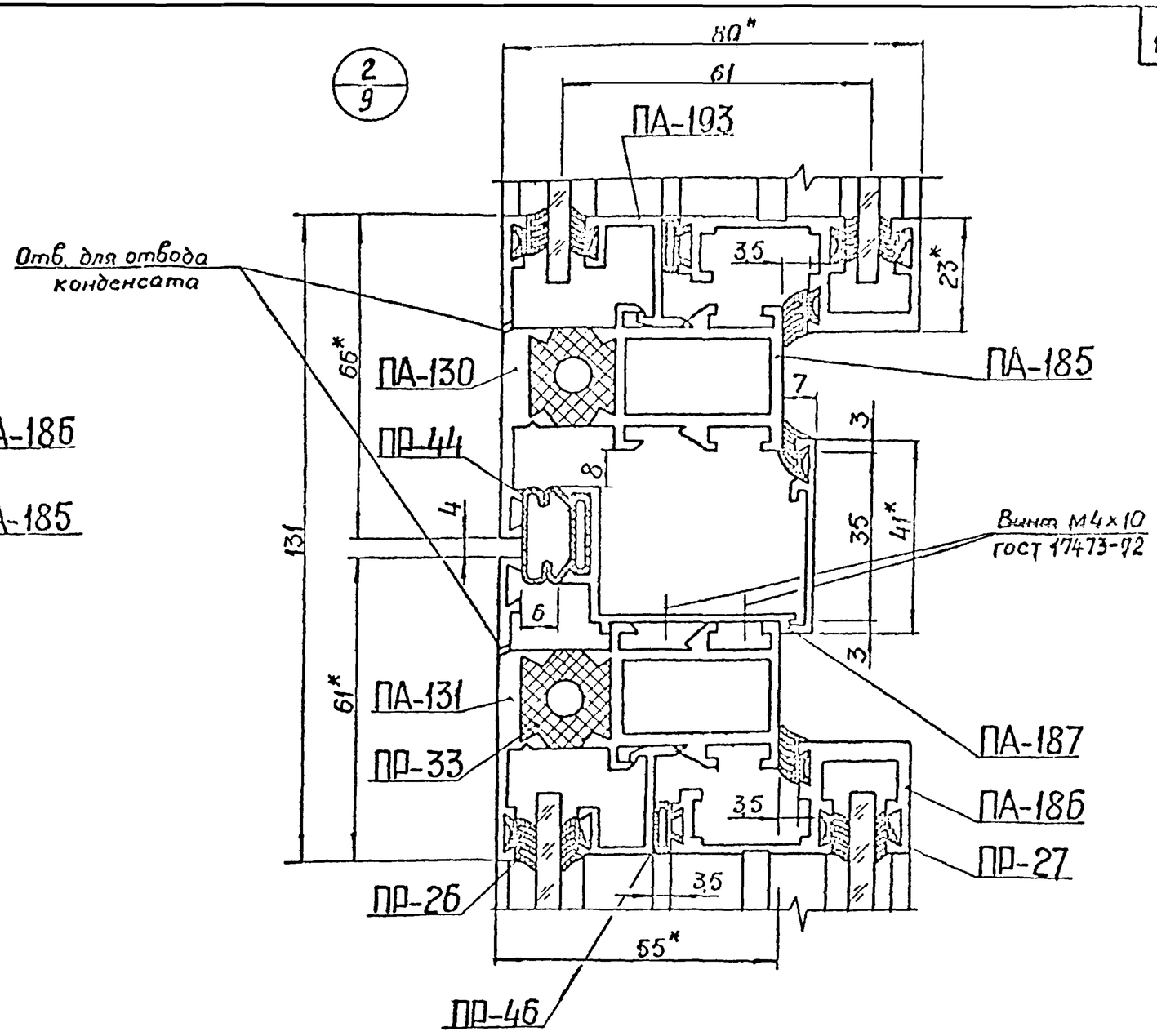
Гипромонтажиндустрия г. Москва	Гл. инженер Шубин	Зав. ЭКБ АК Жижин	Зам. зав. ЭКБ АК Лебединский
	Рук. конструктор Шарыков	Исполнил Кудинова	
Проверил Небатов			

ТК 1973	Монтажная схема.	Серия 1.436-10	Выпуск 2	Лист 9

1/9



2/9

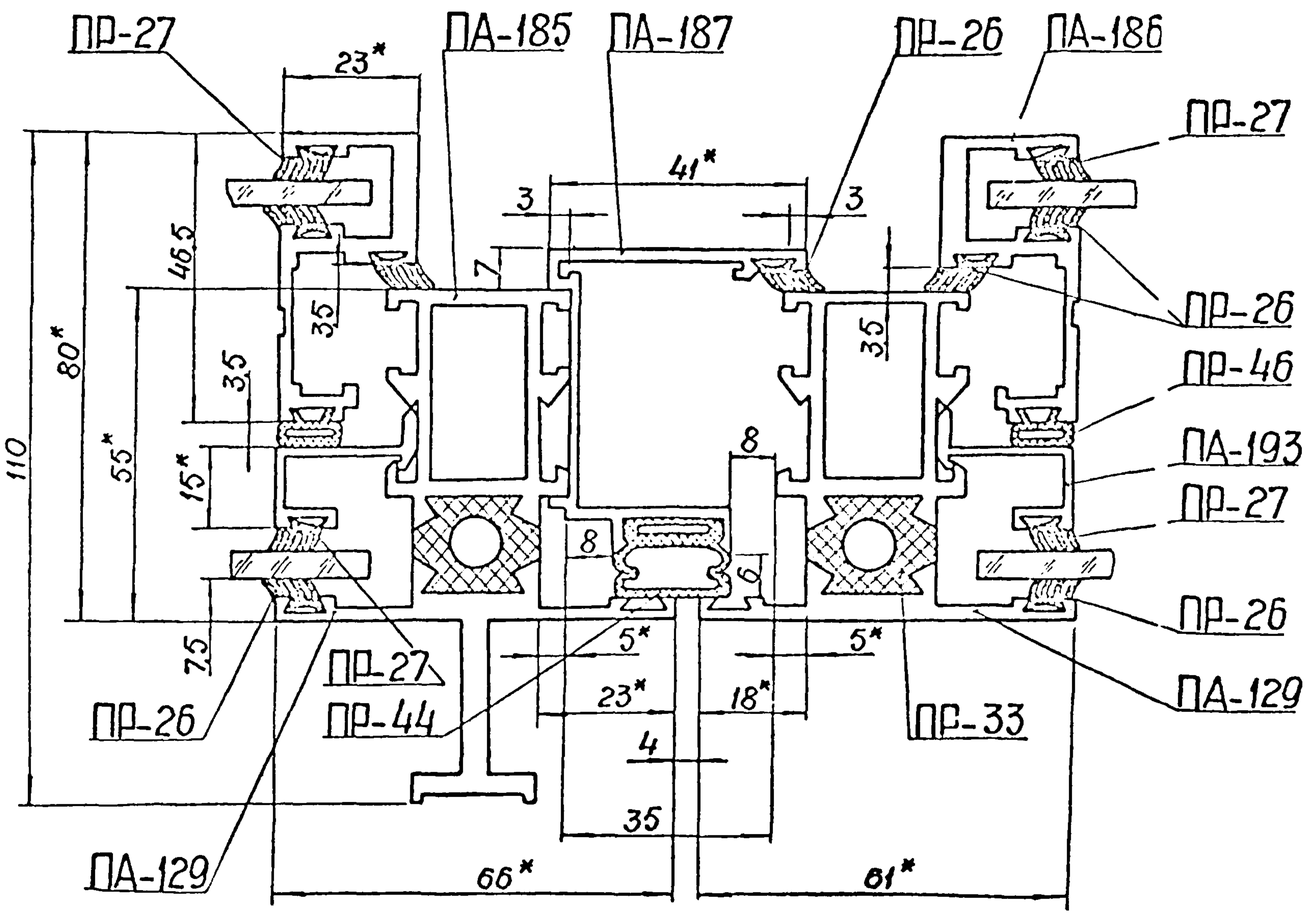


* Размер для справок

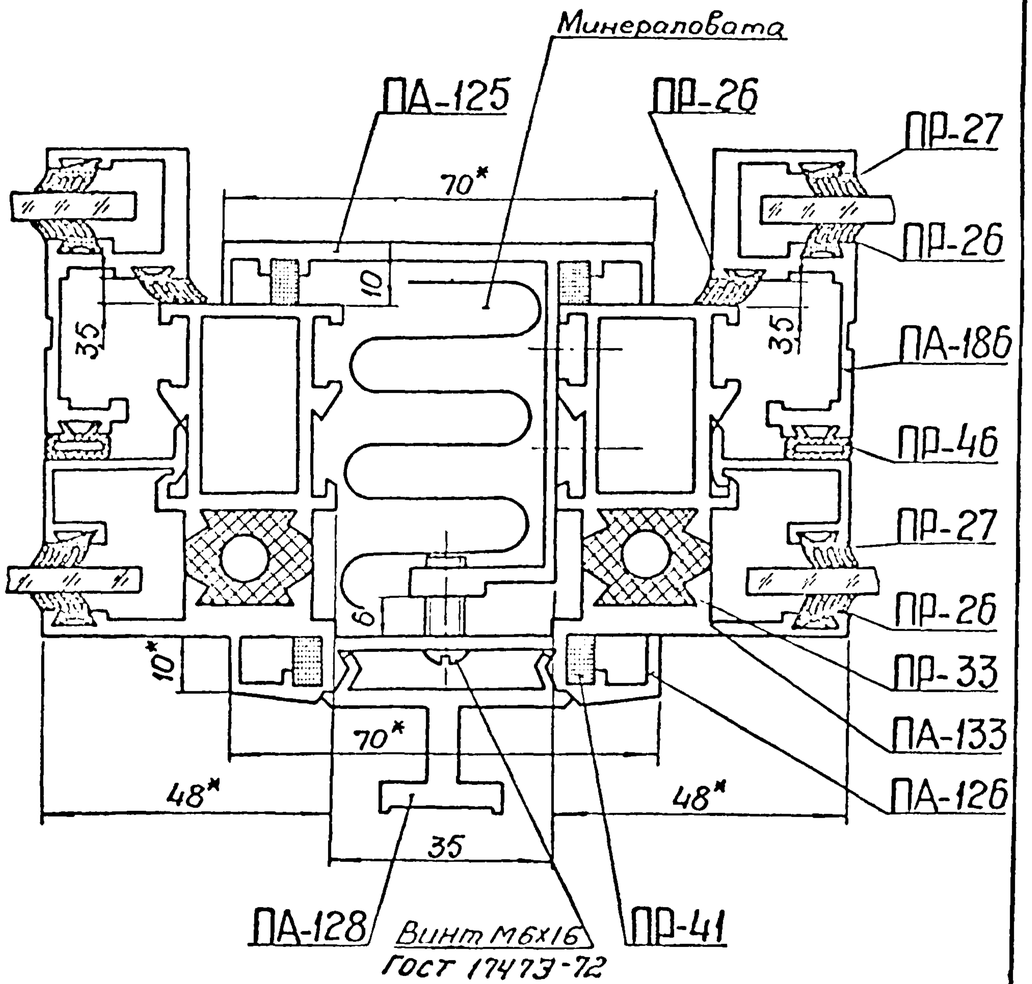
Гипромонтажиндустрия г. Москва	Гл. инж. Шубин	Проверил Кудинова	Инж. Жижин
	Зав. ЭКБАК	Зам. зав. ЭКБАК Лебединский	Ведущ. констр. Чоржов
	Исполнил Новиков		

ТК 1973	Узлы 1 и 2	Серия 1.436-10 Выпуск 2 Лист 10

3/9



4/9

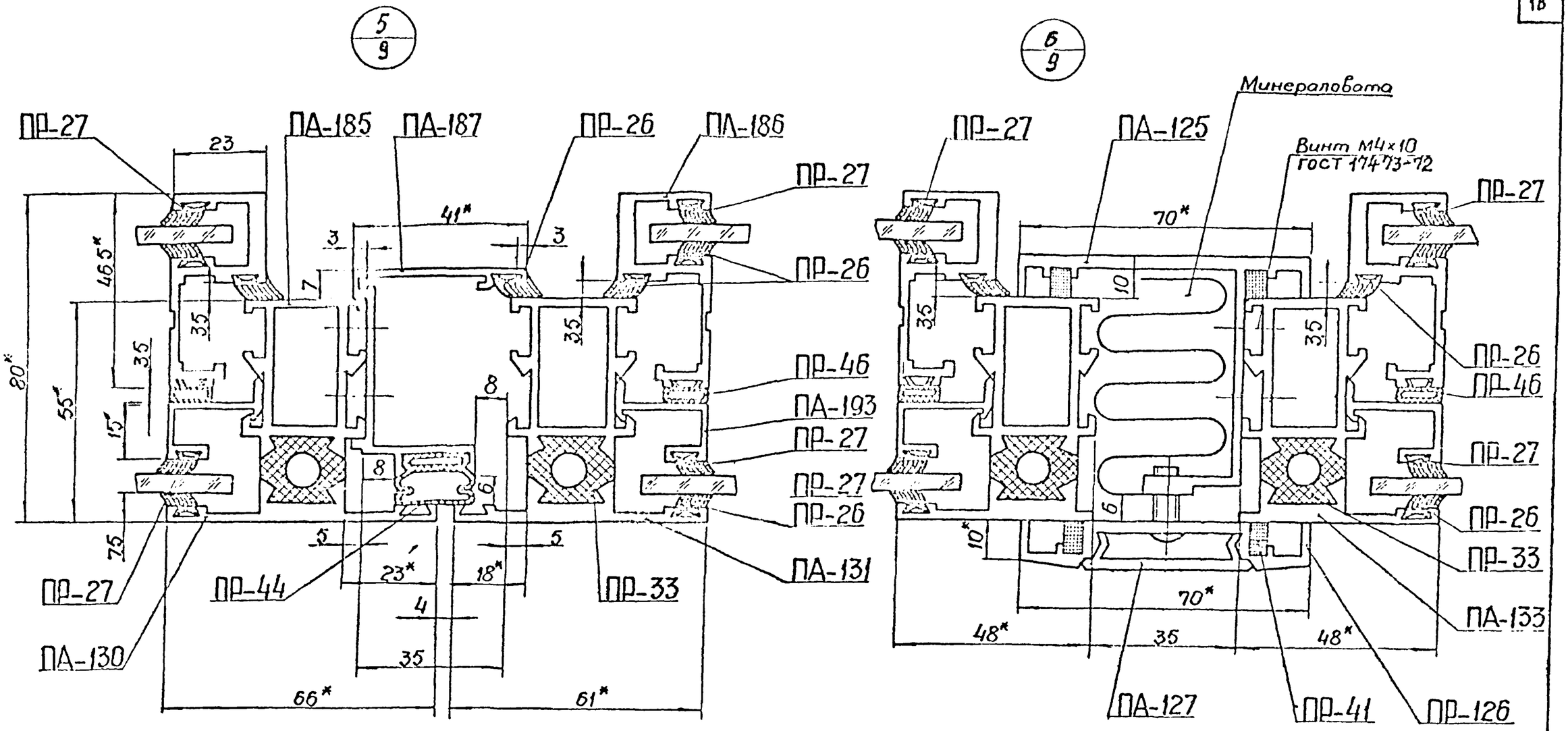


* - Размер для справок

Гл. инж.	Глубин		
Зав. ЭКБАК	Жижин		
Зам. зав. ЭКБАК	Лебединский		
Вед. констр.	Царьков		
Исполнил	Набатов		

Гипромонтажиндустрия г. Москва

ТК 1973	Узлы 3, 4	Серия 1.436-10 Выпуск 2 Лист 11

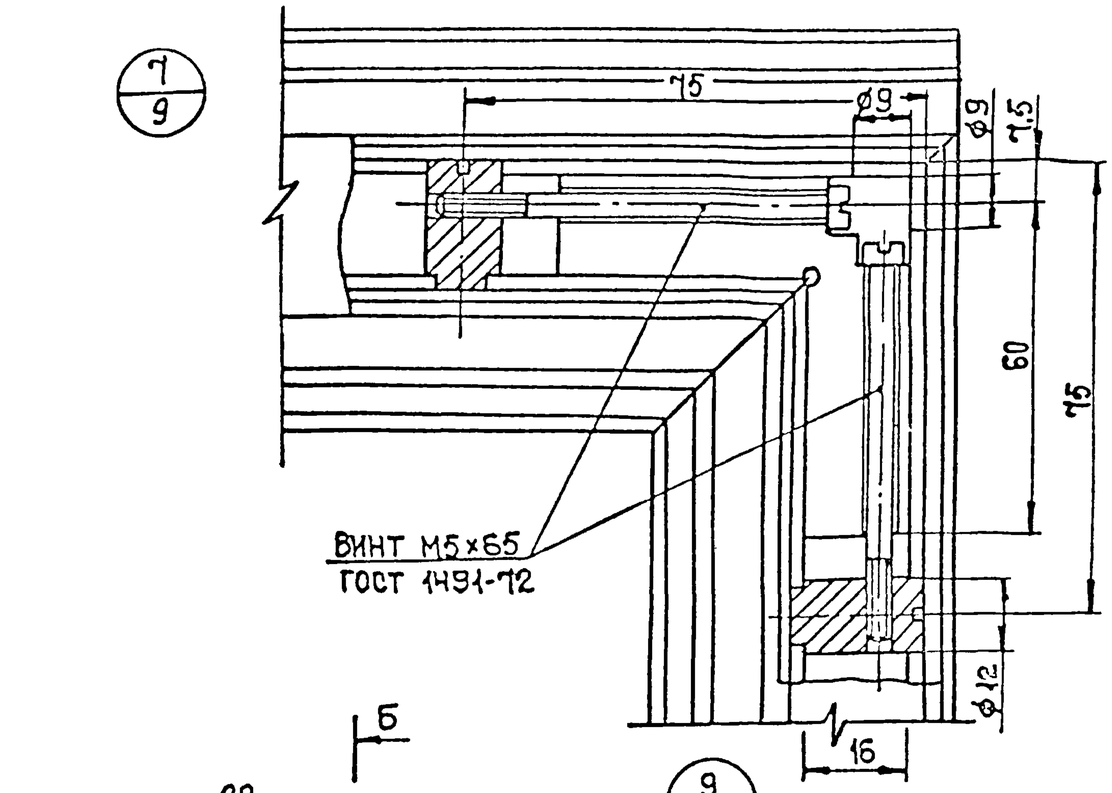


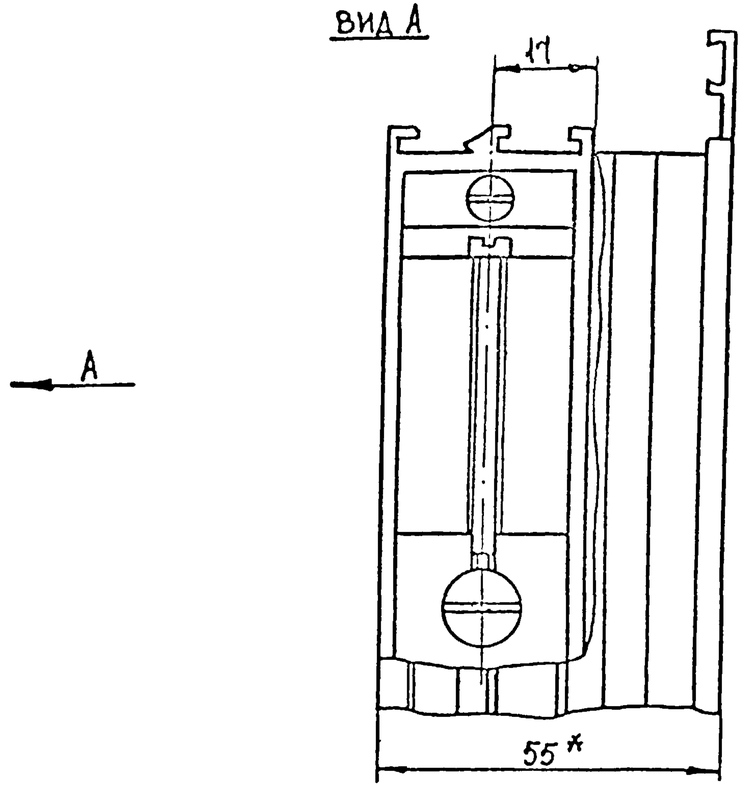
*- Размеры для справок.

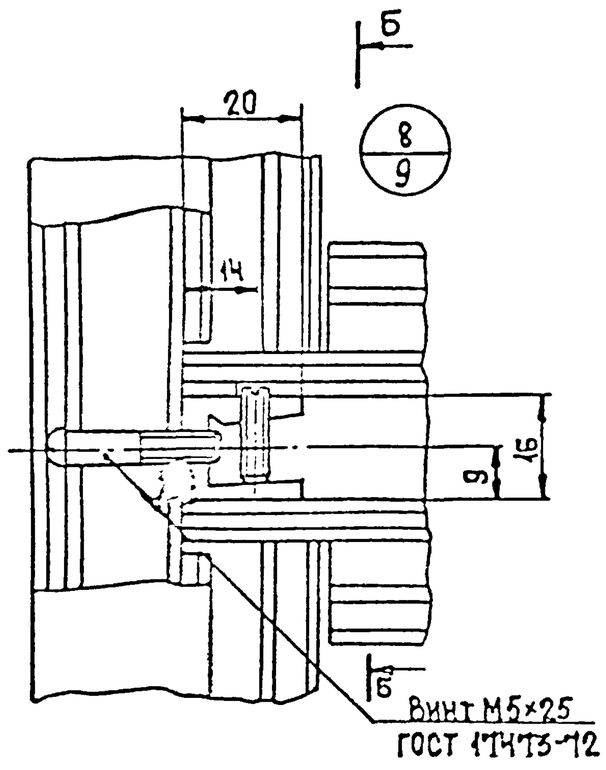
ТК 1973	Узлы 5, 6	Серия 1436-10	Выпуск 2 / Лист 12

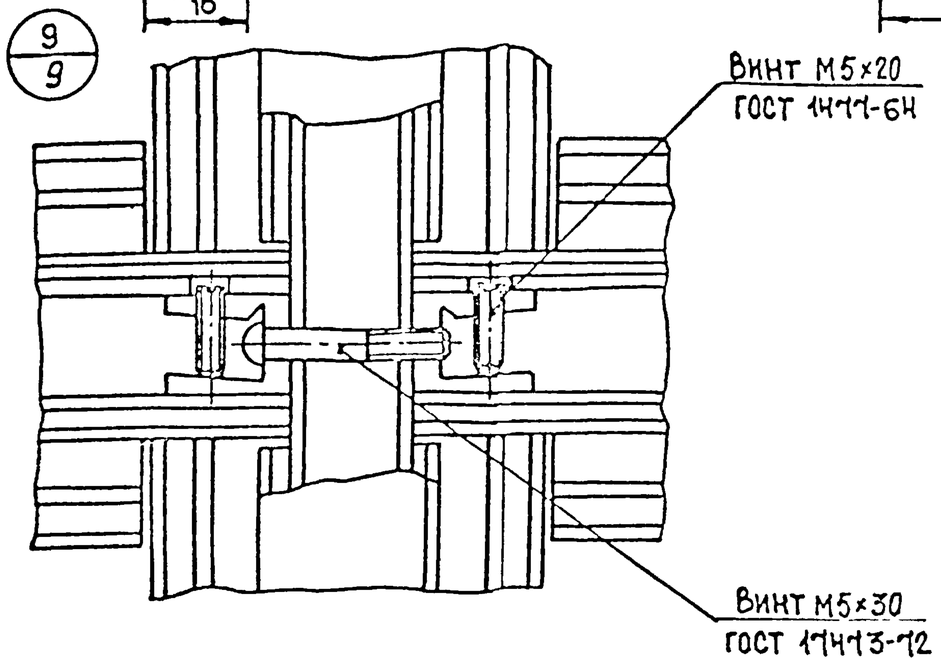
Гипромашмонтажиндустрия г. Москва

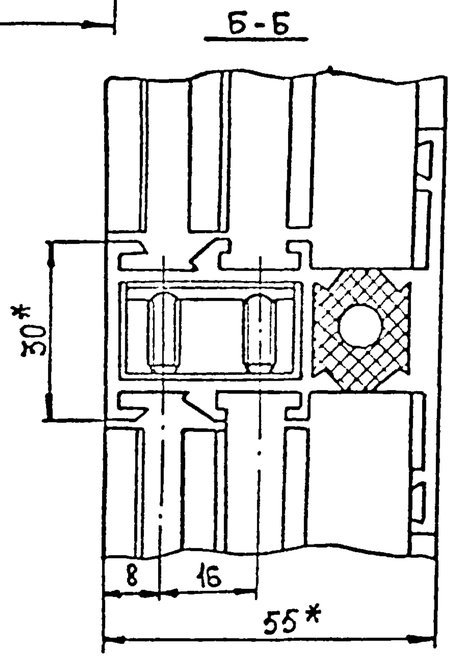
Гл. инж. Шубин
Зав. ЭКБАК Жижин
Зам. зав. ЭКБАК Лебединский
Вед. инженер Удальцов
Исполнил Рабинович











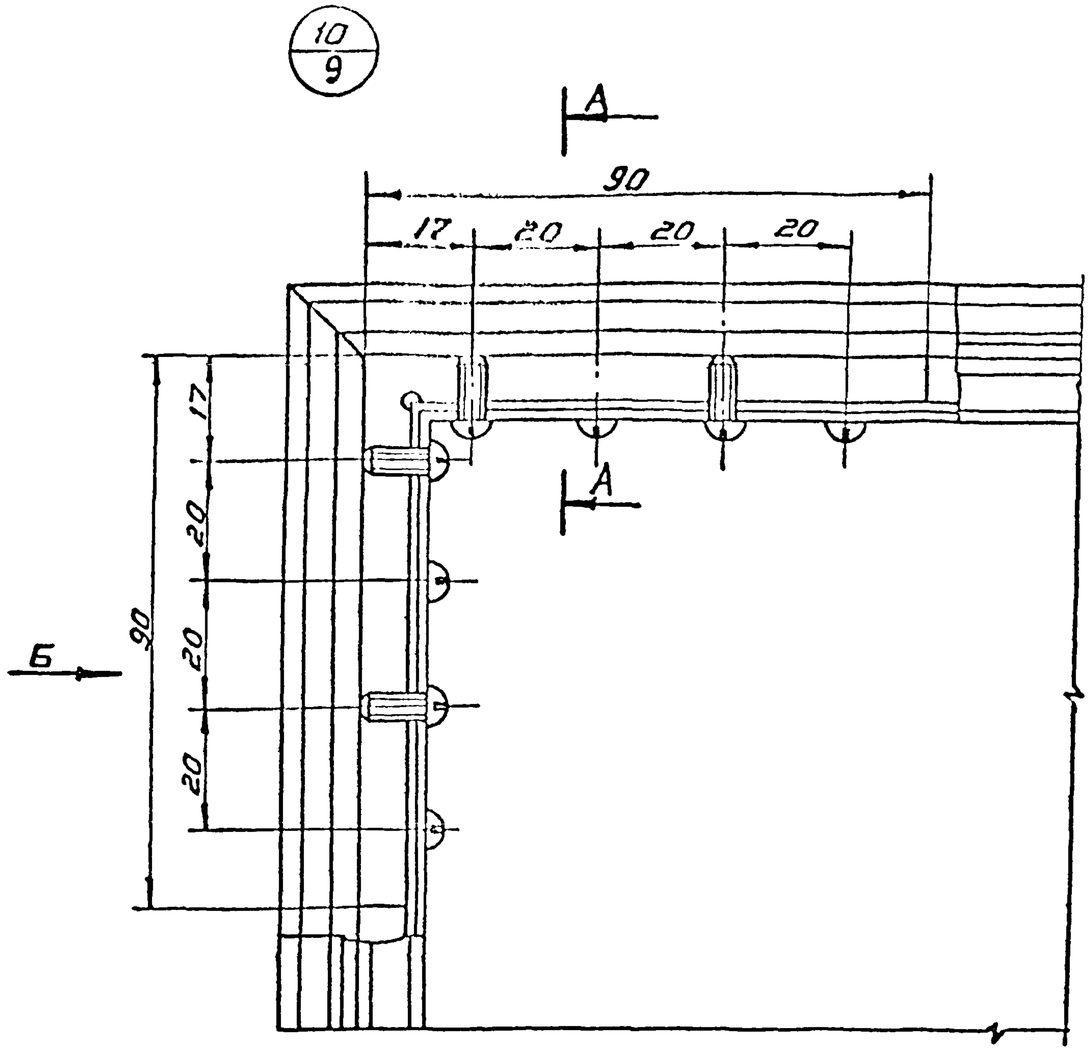
Гл. инженер	Шишкин		
Глав. ЭКБ АК	Жикин		
Зам. зав. ЭКБ АК	Лебедянский		
Вед. констр.	Царьков		
Исполнил	Кудинова		

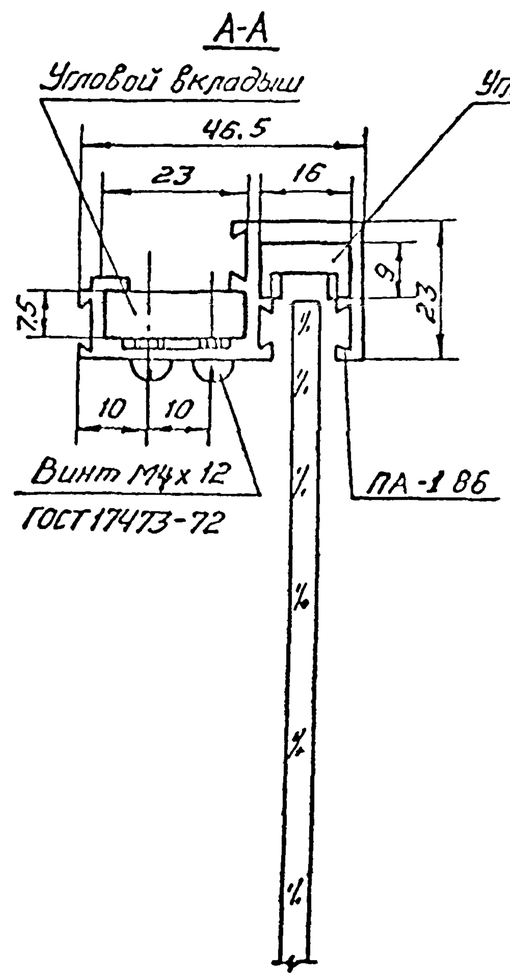
Гипромонтажиндустрия
г. Москва

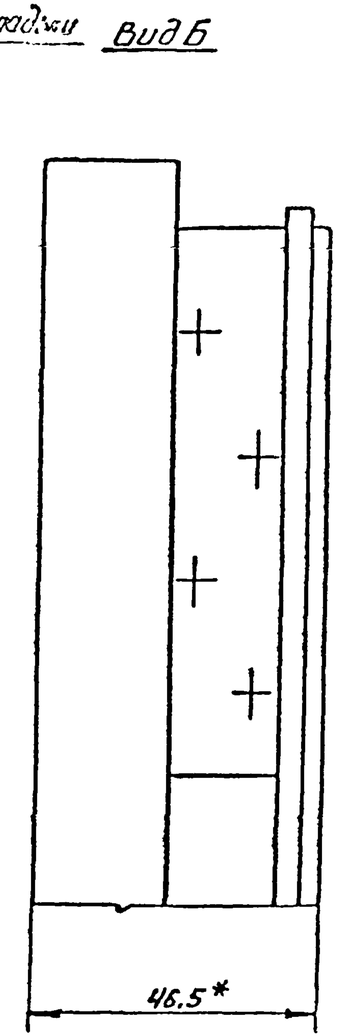
ТК 1973

Узлы 7, 8, 9.

Серия 1.435-10
Выпуск 2
Лист 13







Гл. инженер	Шубин	Проверил	Набатов
Зав. ЭКБ АК	Жижин		
Зам. зав. ЭКБАК	Лебединский		
Вед. конструктор	Шарыков		
Исполнит.	Кубинова		

Гипромонтажиндустрия г. Москва

ТК 1973

Узел 10

Серия 1.436-10

Выпуск 2 | Лист 14