ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
ГОССТРОЙ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.436-2

СТАЛЬНЫЕ ПАНЕЛЬНЫЕ ПЕРЕПЛЕТЫ
С УПЛОТНЕННЫМИ ПРИТВОРАМИ ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 2

СТАЛЬНЫЕ ПЕРЕПЛЕТЫ

СОСТАВ РАБОТЫ

ВЫПУСК 1 - МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ,
—"— ИЗГОТОВЛЕНИЯ И МОНТАЖА
—"— 2 - СТАЛЬНЫЕ ПЕРЕПЛЕТЫ
—"— 3 - МЕЖОКОННЫЕ ПРИБОРЫ, ПЕТЛИ,
—"— РУЧКИ И ЗАЩЕЛКИ

РАЗРАБОТАНЫ
МГСПИ

УТВЕРЖДЕНЫ
ОТДЕЛОМ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ
РАБОТ ГОССТРОЯ СССР
/ПРОТОКОЛ ОТ 26 МАРТА 1970 г./

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА

№ п/п	Наименование	№ листов	№ страниц
1	Обложка		
2	Титульный лист		1
3	Содержание выпуска 2	II	2
4	Пояснительная записка	III	3
5	Панель ОП-30-А1	1	4
6	Панель ОП-30-А2	2	5
7	Панель ОП-24-А1	3	6
8	Панель ОП-24-А2	4	7
9	Панель ОП-18-А1	5	8
10	Панель ОП-18-А2	6	9
11	Панель ОП-18-А3	7	10
12	Панель ОП-12-А1	8	11
13	Панель ОП-12-А2	9	12
14	Панель ОП-12-А3	10	13
15	Разрезы I-I и II-II	11	14
16	Разрезы III-III; IV-IV; V-V.	12	15
17	Разрезы VI-VI и VII-VII	13	16
18	Разрезы VIII-VIII, IX-IX, X-X	14	17
19	Разрез XI-XI Узлы „А", „Б", „В"	15	18
20	Марки М4, М19, М19а Примеры соединения элементов панелей	16	19
21	Марки М5, М9, М9а	17	20
22	Марки М6, М8, М8а, М13	18	21
23	Марки М10, М16, М16а	19	22
24	Марки М11, М17, М17а	20	23
25	Марки М7, М12, М14, М14а, М20	21	24
26	Марки М15, М18	22	25

Нач. отдела	Бреш	
Гл. констр.	Лунин	
Рук. гр.	Жаглова	
Архитект.	Малевич	
Проверил	Игнатова	

МГСПИ

1970 г.	Стальные панельные переплеты с уплотненными притворами для многоэтажных зданий промышленных предприятий	Содержание выпуска 2	Серия 1.436-2	Выпуск 2	Лист II

Пояснительная записка

I Материалы

Для изготовления оконных панелей применяются:

1. Электросварные трубы прямоугольного сечения 60×30×3 из стали марки Вст.3 пс трубопрокатного завода им. Карла Либкнехта по ЧМТУ-638-64.
2. Гнутые профили L 40×40×2.5 из стали Вст.3 пс по ТУ-1-52-63, изготовляемые на заводе „Запорожсталь".
3. Гнутые профили L 18×18×1.5 по ГОСТ 8276-63.
4. Винты М4 по ГОСТу 1489-62 оцинкованные слоем цинка 8÷10 микрон.
5. Стекло оконное δ=4мм. максимальным размером 1200×1700мм по ГОСТу 111-65.
6. Плоские прокладки для уплотнения притворов из губчатой резины толщиной 2.5мм, марка Р-35 по МРТУ 38-5-204-65.
7. Уплотнитель из П-образной морозостойкой резины. Резиновая смесь марок НО-68-2 по МРТУ 38-5-204-65
8. Для приклеивания резиновых прокладок к трубам и притвором применять клей 88 по ТУ МКП 1542-49
9. Асбестоцементные плоские листы толщиной 6мм по ГОСТ 929-59.

II Изготовление переплетов

Все элементы конструкций оконных панелей должны быть изготовлены по надлежащему технологическому процессу с применением специальных приспособлений, обеспечивающих требуемую точность размеров и формы элементов панелей и исключающих возможность заметных деформаций сварных элементов. Остекление и приклейку асбестоцементных листов рекомендуется также производить на заводе-изготовителе переплетов.

Таблица допускаемых отклонений

№ п/п	Наименование	Допускаемые отклонения мм
1	2	3
1	Внутренние и внешние габаритн. размеры рам в плоскости закрепления стекла по ширине и высоте.	±2
2	Внутренние и внешние габаритные размеры створных рам по ширине и высоте.	±2
3	Разности диагоналей не более	4
4.	Стрелка кривизны (прогиба) местная и на весь элемент.	2

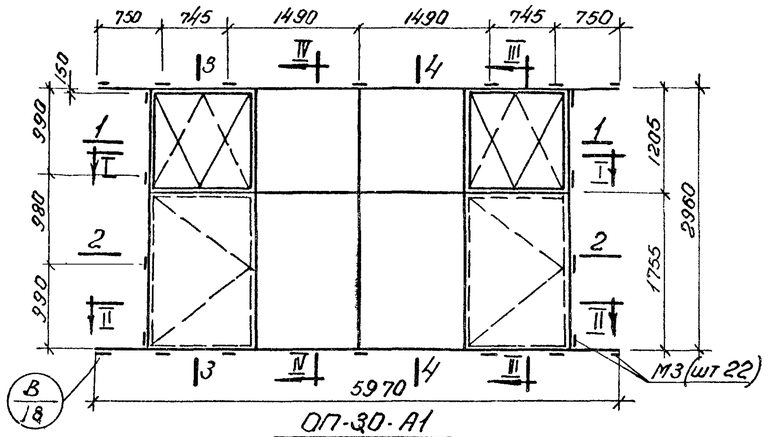
III Транспортировка.

Оконные переплеты должны храниться и транспортироваться в вертикальном положении с опиранием в местах расположения стоек.

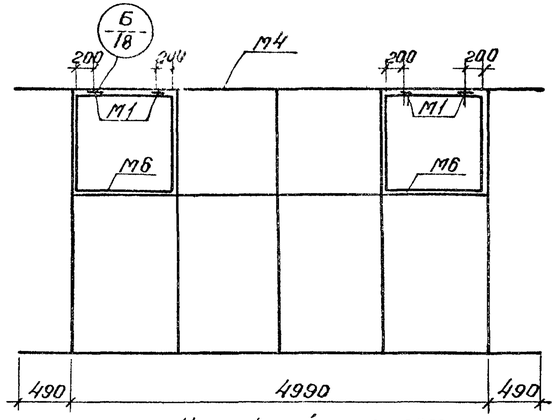
Гл. инж. ГПИ	Захаров	
Гл. инж. пр-та	Полтавцев	
Нач. отдела	Бреев	
Гл. арх. отд.	Косунов	
Гл. конст. отд.	Лунин	

МГСПИ

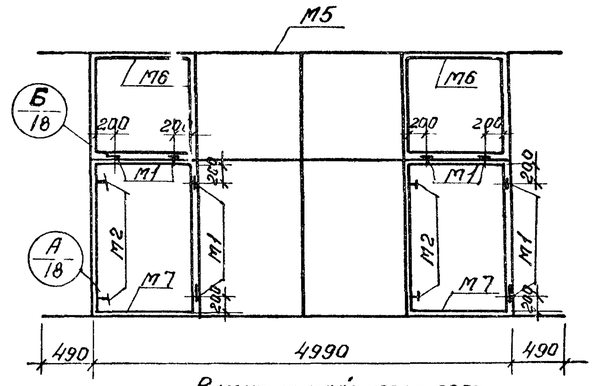
1970г.	Стальные панельные переплеты с уплотненными притворами для многоэтажных зданий промышленных предприятий	Пояснительная записка	Серия 1.436-2	Выпуск 2	Лист III



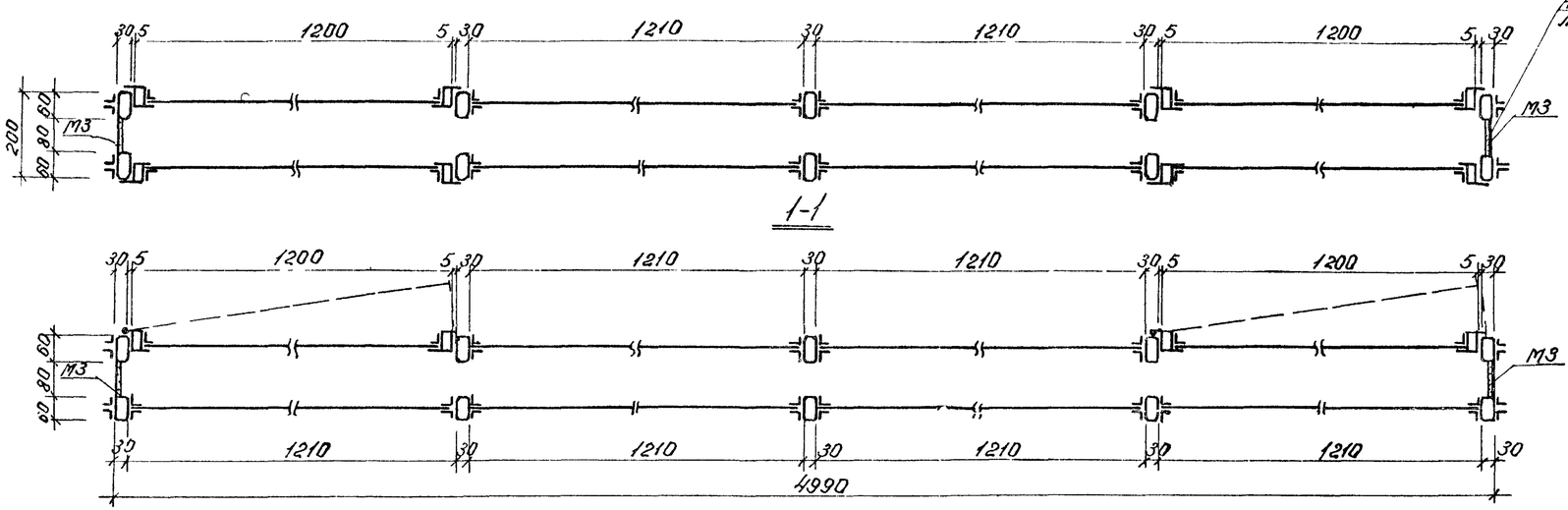
ОП-30-А1
(Вид с улицы)



Наружный переплет
(Вид с улицы)

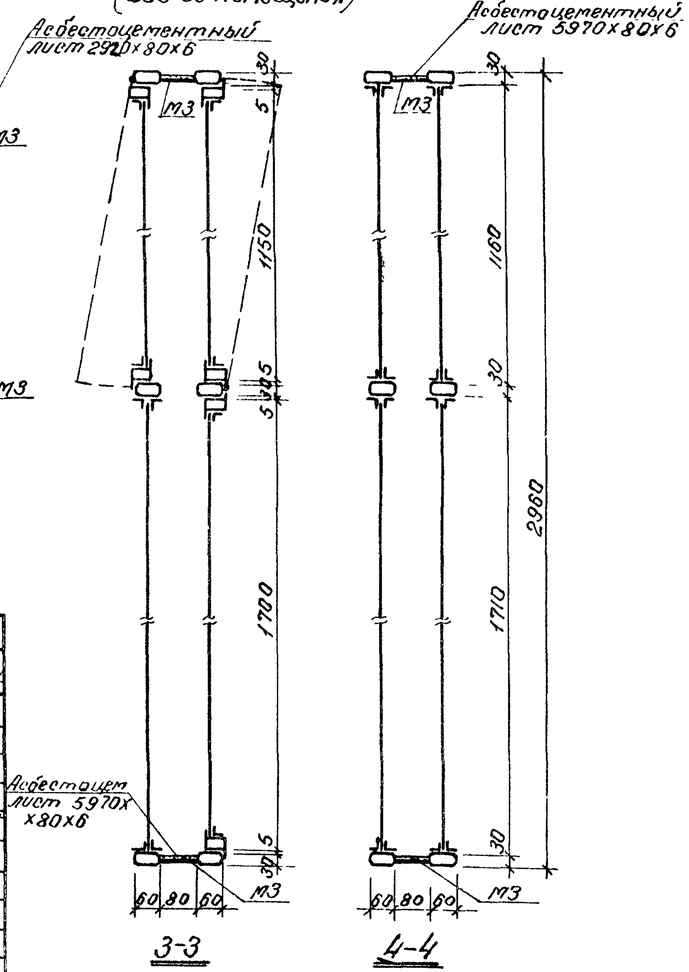


Внутренний переплет
(Вид из помещения)



1-1

2-2



3-3

4-4

Выборка металла на панель				
№ п/п	Профиль	Длина для заказа	Вес, кг	Марка стали
1.	▭ 60х30х3	6000	237.0	ВСт.3пс
2.	Гн. проф. 40х40х2,5	6000	90,7	"
3.	Гн. проф. 18х18х1,5	—	63,0	"
4.	— 80х6	—	8,3	"
5.	Гн. проф. №11 (слив)	6000	16,9	"
	Наплавленный металл и отходы 3%		12,5	
		Итого:	428.4	

Расход материалов на панель					
№ п/п	Материал	Ед. изм.	Кол.	Вес, кг	Примеч.
1.	Металл	Панель	1	428,4	
2.	Стекло 1200х1700х4	шт.	6	132,2	
3.	Стекло 1200х1150х4	шт.	4	60,1	
4.	Стекло 1140х1645х4	шт.	2	40,6	
5.	Стекло 1140х1095х4	шт.	4	54,5	
6.	Резин. уплотн. „П" обр.	п.м	83,5	10,4	
7.	Упругая прокладка	п.м	31.3	0,5	
8.	Асбестоцементный лист δ=6мм	м²	1,43	15,7	
9.	Резиновая прокладка	п.м	97.6	2.9	
		Итого:		745,3	

Ведомость марок панели					
№ марки	Наименование	Кол. шт. Т.	Кол. шт. Н.	№ листа	Примеч.
М4	Рама наружн. перепл.	1		16	
М5	Рама внутр. перепл.	1		17	
М6	Створка	4		18	
М7	Створка	2		21	
М1	Петля	12			См. выпуск 3
М2	Завертка	4			"
М3	Соединит. планка	22			См. разрезы

Примечания:

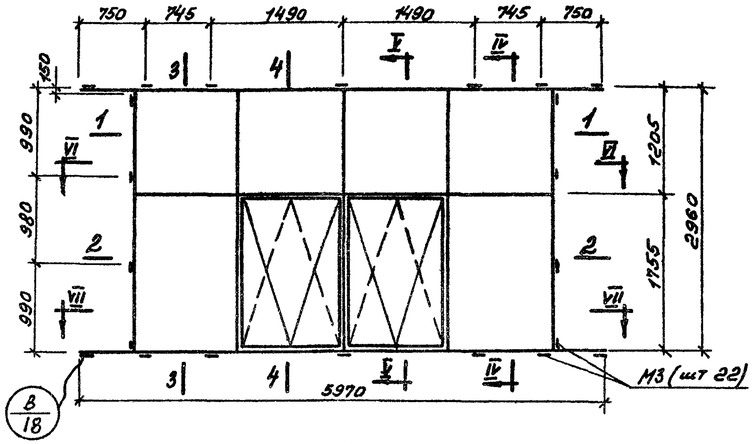
1. В выборке металла не учтен вес петель и заверток.
2. Разрезы I-I и II-II см. на листе 11, разрезы III-III и IV-IV - на листе 12.
3. Слив №11 приваривается к оконным панелям до их монтажа (см. выпуск 1, разрезы 1-1 и 2-2).

1970 г.	Стальные панельные переплеты с уплотненными притворами для многоэтажных зданий промышленных предприятий	Панель ОП-30-А1	Серия 1.436-2	Выпуск 2	Лист 1

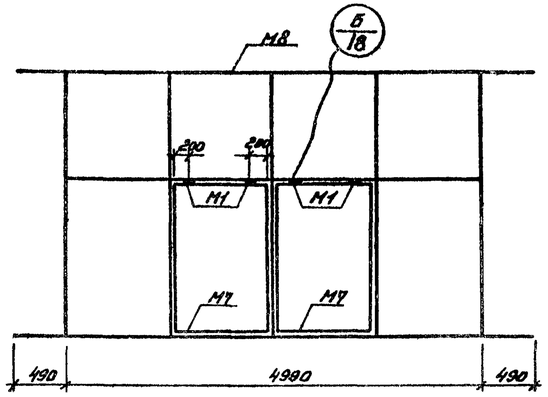
МГСПИ

Нач. отд. Гл. конструктор. Рук. гр. Архитектор Инженер — Брецц Лунин Зонтова Миронова Казьмина

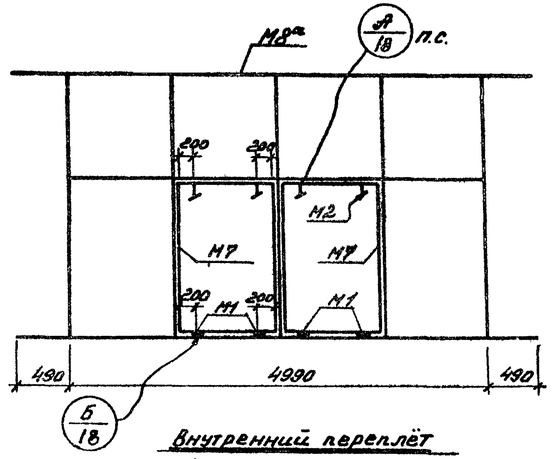
Гл. инж. проекта — Проверил — Инженер — Нормоконтр.



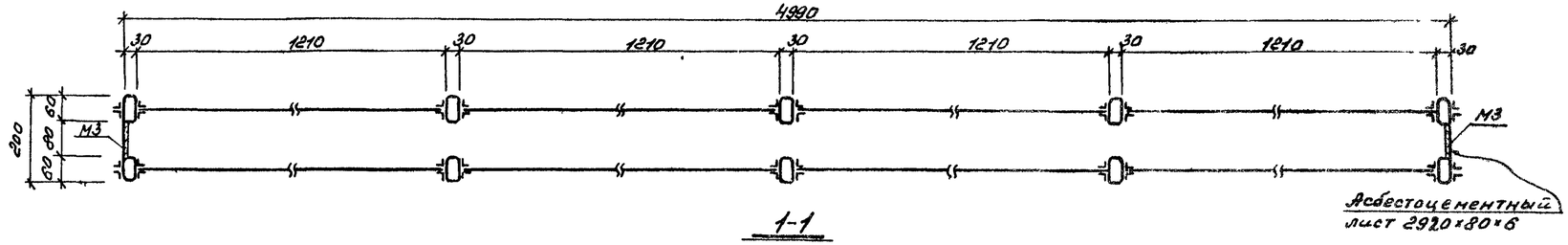
ОП-30-А2
(Вид с улицы)



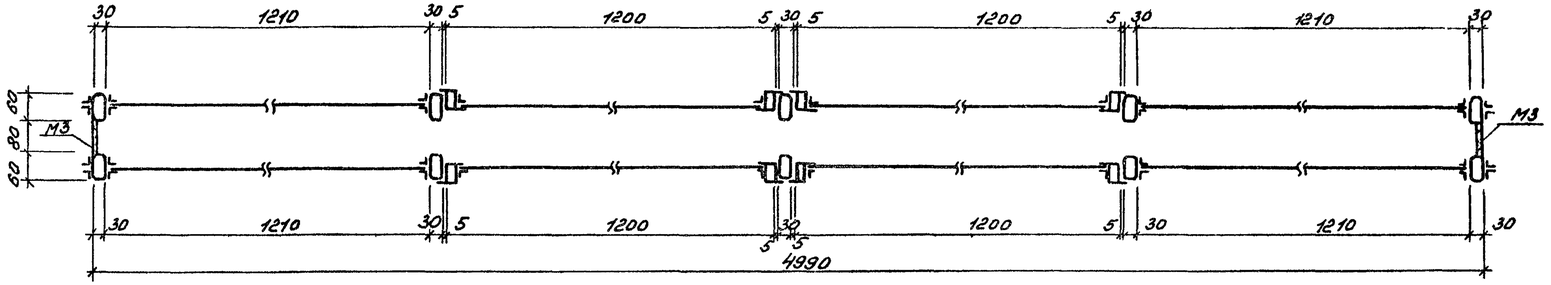
Наружный переплет
(Вид с улицы)



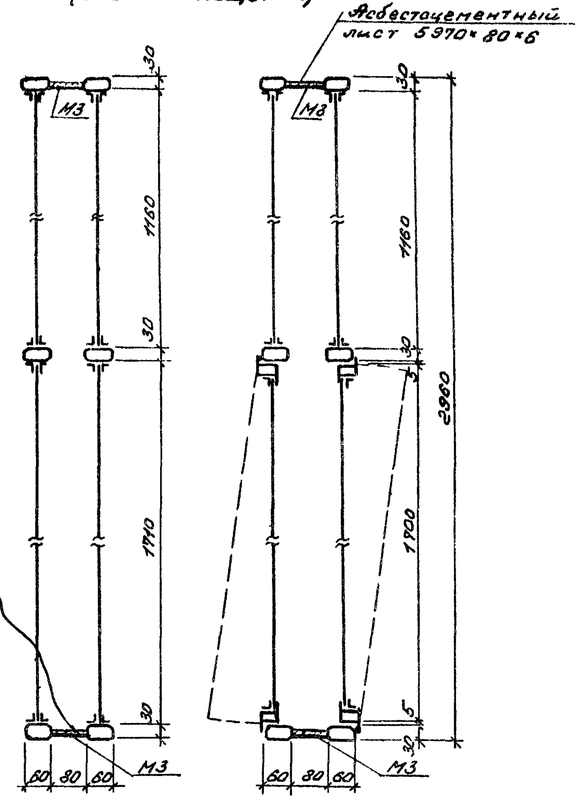
Внутренний переплёт
(Вид из помещения)



1-1



2-2



Асбестоцементный лист 5970×80×6

3-3

4-4

Выборка металла на панель

№ п/п	Профиль	Длина для заказа	Вес, кг	Марка стали
1.	▭ 60×30×3	6000	237,0	В Ст. 3 по
2.	Гн. пр. 40×40×2,5	6000	69,1	"
3.	Гн. пр. 18×18×1,5	—	68,8	"
4.	– 80×6	—	8,3	"
5.	Гн. проф. №11 (слив)	6000	20,0	"
	Наплавленный металл и отходы 3%		12,0	
		Итого:	415,2	

Расход материалов на панель

№ п/п	Материал	Ед. изм.	Кол.	Вес, кг	Примеч
1.	Металл	Панель	1	415,2	
2.	Стекло 1200×1700×4	шт.	4	88,1	
3.	Стекло 1200×1450×4	шт.	8	120,1	
4.	Стекло 1140×1645×4	шт.	4	81,2	
5.	Резин. уплотн. „П" обр.	п.м	84,0	10,4	
6.	Упругая прокладка	п.м	23,7	0,4	
7.	Асбестоцементный лист δ = 6 мм.	м²	1,43	15,7	
8.	Резиновая прокладка	п.м	114,6	3,4	
		Итого:		734,5	

Ведомость марок панели

№ марки	Наименование	Кол. шт. Т.	Кол. шт. Н.	№ листа	Примеч
М8	Рама наружн. перепл.	1		18	
М8а	Рама внутр. перепл.	1		18	
М7	Створка	4		21	
М1	Петля	8			См. альбом 3
М2	Завёртка	4			"
М3	Соединит. планка	22			см. разрезы

Примечания:

1. В выборке металла на панель не учтён вес петель и завёрток
2. Разрезы IV–IV и V–V см. на листе 12, разрезы VI–VI и VII–VII – на листе 13.
3. Слив № 11 приваривается к оконным панелям до их монтажа (см. выпуск 1, разрезы 1-1 и 2-2).

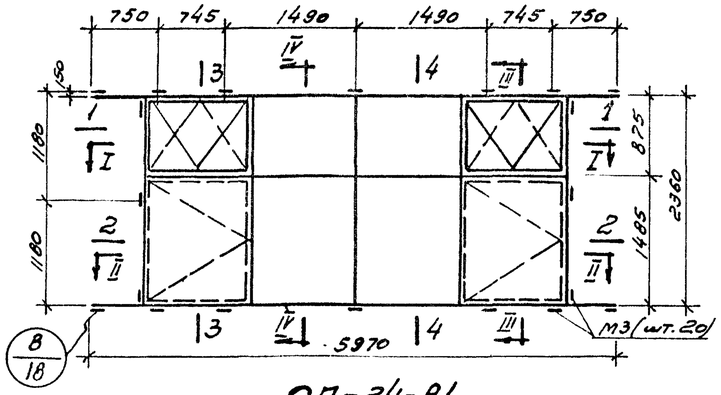
1970 г.	Стальные панельные переплёты с уплотненными притворами для многоэтажных зданий промышленных предприятий	Панель ОП-30-А2	Серия 1.436-2	Выпуск 2	Лист 2

МГСПИ

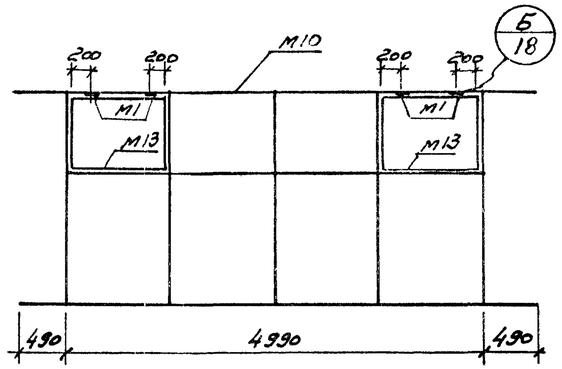
Нач. отд.	Шнейдер	
Гл. констр.	Игнатова	
Рук. гр.	Лунин	
Архитект.	Хайлова	
Инженер	Милейкова	
	Кузьмина	

Проверил

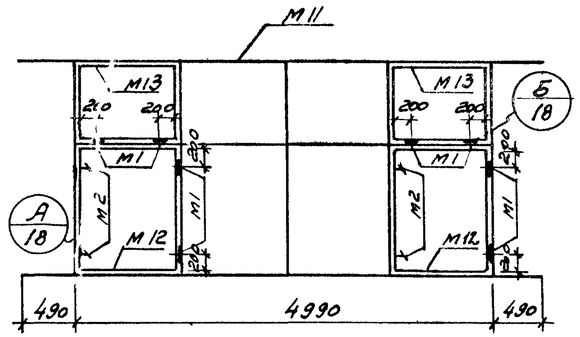
10735-02 6



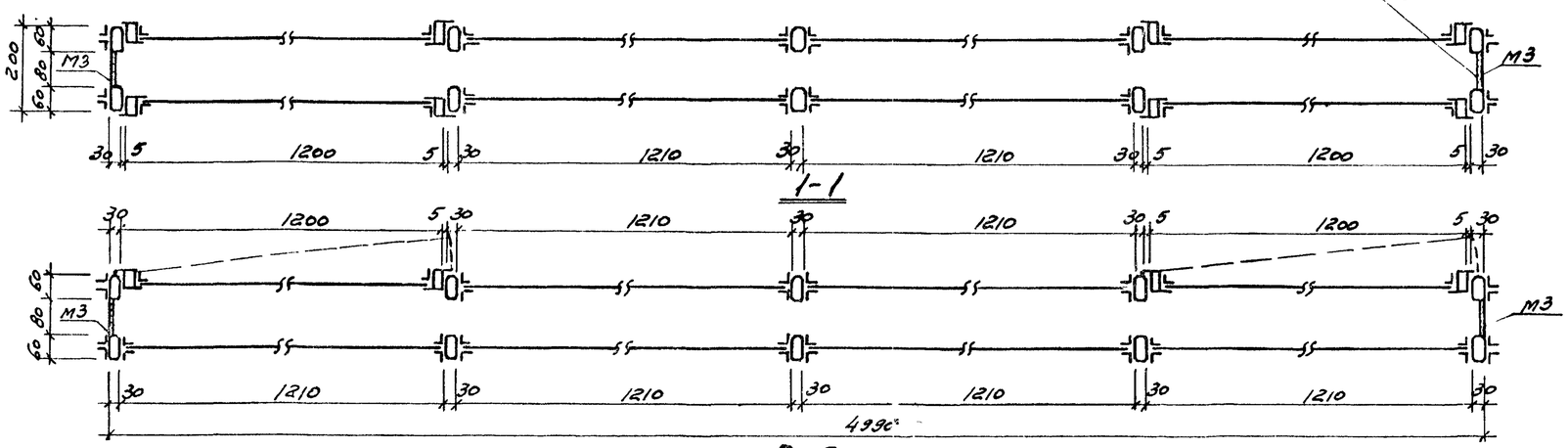
ОП-24-А1
(Вид с улицы)



Наружный переплет
(Вид с улицы)

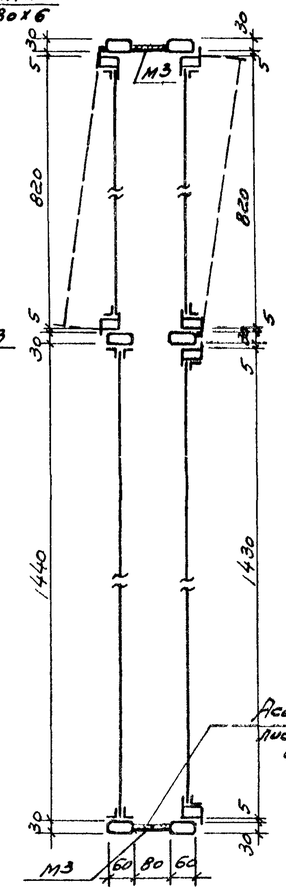


Внутренний переплёт
(Вид из помещения)

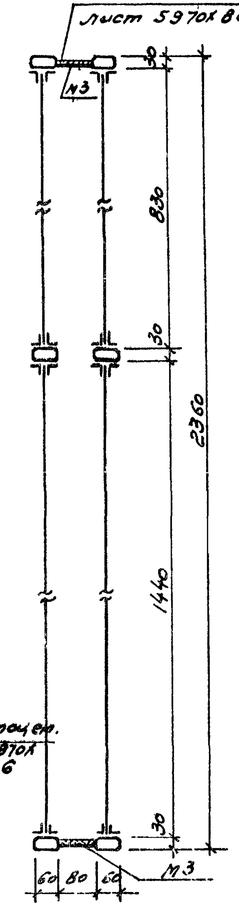


1-1

2-2



3-3



4-4

Выборка металла на панель

№ п/п	Профиль	Длина для заказа	Вес, кг	Марка стали
1.	▭ 60х30х3	6000	214,3	ВСт.3пс
2.	Гн. проф. 40х40х2.5	6000	79,8	"
3.	Гн. проф. 18х18х1.5	—	57,9	"
4.	– 80х6	—	7,6	"
5.	Гн. проф. №11 (слив)	6000	16,9	"
	Наплавленный металл и отходы 3%		11,3	
		Итого:	387,8	

Расход материалов на панель

№ п/п	Материал	Ед. изм.	Кол.	Вес, кг	примеч.
1.	Металл	панель	1	387,8	*
2.	Стекло 1200х1430х4	шт.	6	111,2	
3.	Стекло 1200х820х4	шт.	4	43,0	
4.	Стекло 1140х1375х4	шт.	2	33,9	
5.	Стекло 1140х765х4	шт.	4	38,2	
6.	Резиновый уплотн. П-обр.	п.м	73.8	9,2	
7.	Упругая прокладка	п.м	28.0	0,5	
8.	Асбестоцементный лист δ=6мм	м²	1,33	14,7	
9.	Резиновая прокладка	п.м	92.6	2,7	
		Итого:		641,2	

Ведомость марок панели

№ марки	Наименование	Кол. шт. Т.	Кол. шт. Н.	№ листа	примеч.
М10	Рама наружн. перепл.	1		19	
М11	Рама внутр. перепл.	1		20	
М12	Створка	2		21	
М13	Створка	4		18	
М1	Петля	12			см. выпуск 3
М2	Завёртка	4			"
М3	Соединит. планка	20			см. разрезы

Примечания:

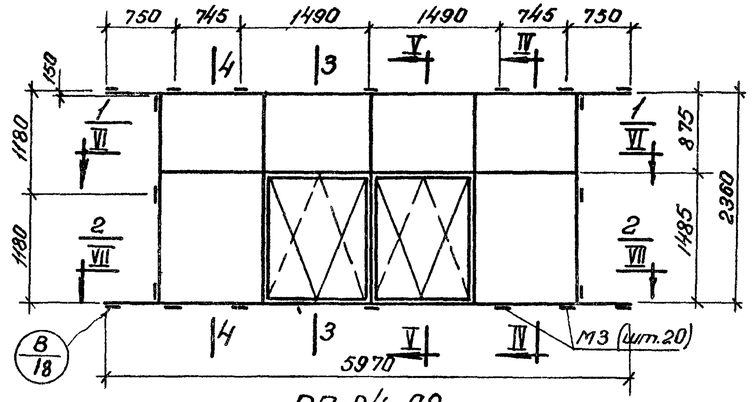
1. В выборке металла на панель не учтён вес петель и завёрток.
2. Разрезы I-I и II-II см. на листе 11, разрезы III-III и IV-IV на листе 12.
3. Слив №11 приваривается к оконным панелям до их монтажа (см. выпуск 1, разрезы 1-1 и 2-2)

1970г.	Стальные панельные переплёты с уплотненными притворами для многоэтажных зданий промышленных предприятий	Панель ОП-24-А1	Серия 1.436-2	Выпуск 2	Лист 3

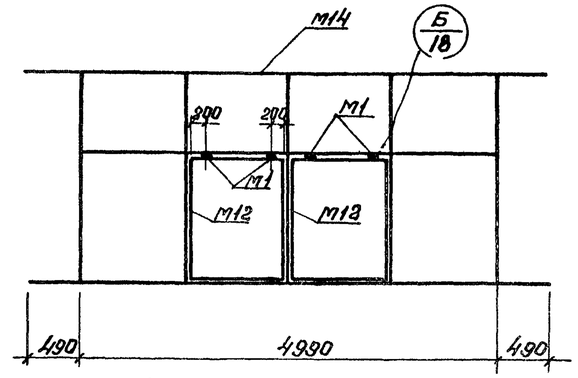
МГСПИ

Нач. отдела Брезд; Гл. констр. Лучин; Рук. груп. Хорошо; Архитект. Милькова; Инженер Кузьмина

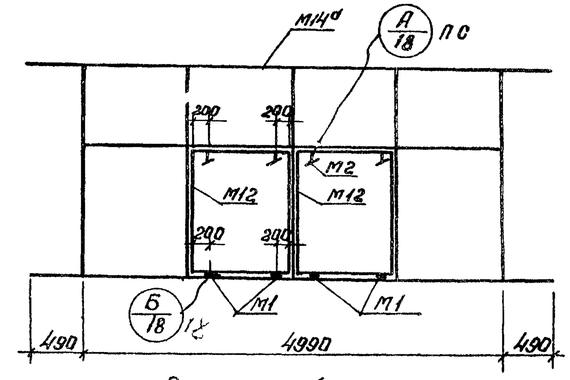
Проверил Центова; Инвент.



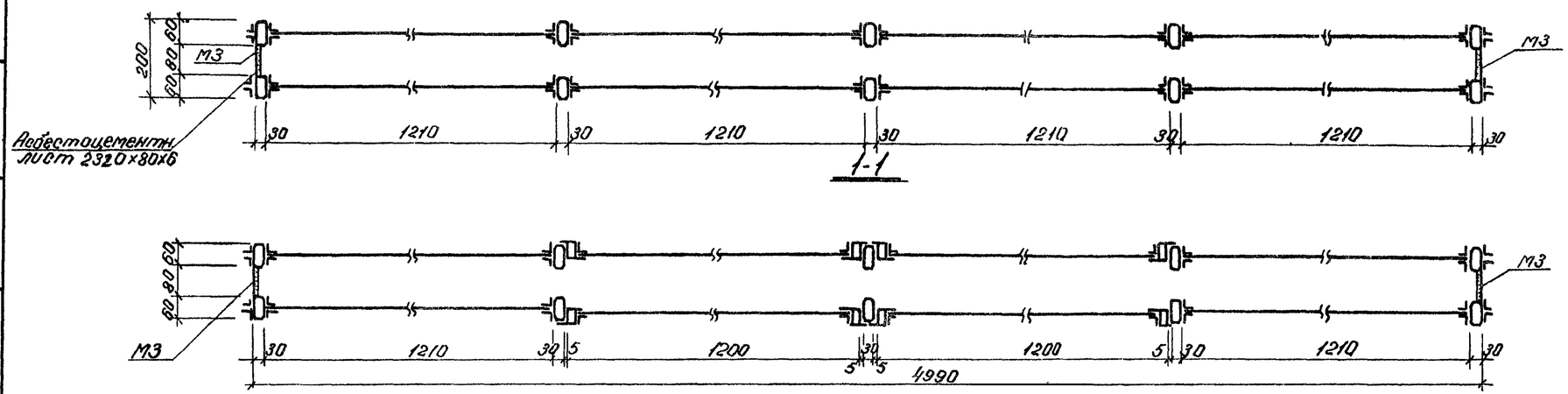
ОП-24-А2
(Вид с улицы)



Наружный переплет
(Вид с улицы)

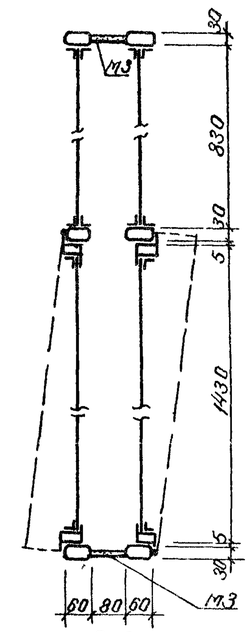


Внутренний переплет
(Вид из помещения)

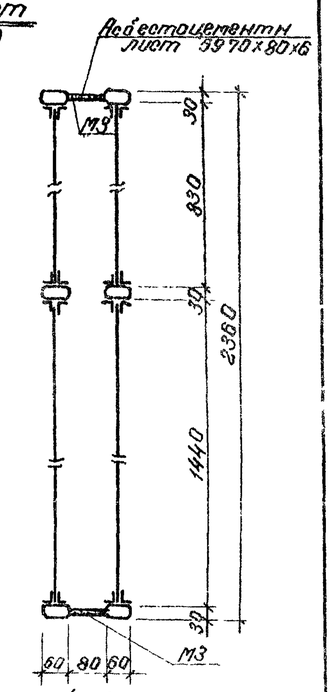


1-1

2-2



3-3



4-4

Выборка металла на панель				
№ п/п	Профиль	Длина для заказа	Вес, кг	Марка стали
1.	▭ 60×30×3	6000	214,3	ВСТ.3пс.
2.	Гн. профиль 40×40×2,5	6000	62,6	"
3.	Гн. профиль 18×18×1,5	—	60,3	"
4.	— 80×6	—	7,6	"
5.	Гн. профиль №11 (слив)	6000	20,0	"
	Неиспользованный металл и отходы - 3%		10,8	
		Итого:	375,6	

Расход материалов на панель					
№ п/п	Материал	Ед изм	Кол	Вес, кг	Примеч.
1.	Металл	Панель	1	375,6	
2	Стекло 1200×1430×4	шт	4	74,1	
3.	Стекло 1200×820×4	шт	8	86,1	
4	Стекло 1140×1375×4	шт	4	67,7	
5.	Резиновый уплотн. Пёбр	п м	74,3	9,2	
6.	Упругая прокладка	п м	22,0	0,4	
7.	Асбестоцементный лист δ=6 мм	м²	1,33	14,7	
8.	Резиновая прокладка	п м	101,3	3,0	
		Итого:		630,8	

Ведомость марок панели					
№ марки	Наименование	Кол. шт. Т.	Кол. шт. Н.	№ листа	Примеч.
М14	Рама наружн. перепл.	1		21	
М14а	Рама внутр. перепл.	1		21	
М12	Створка	4		21	
М1	Петля	8			См. выпуск 3
М2	Завертка	4			"
М3	Соединит. планка	20			См. разрезы

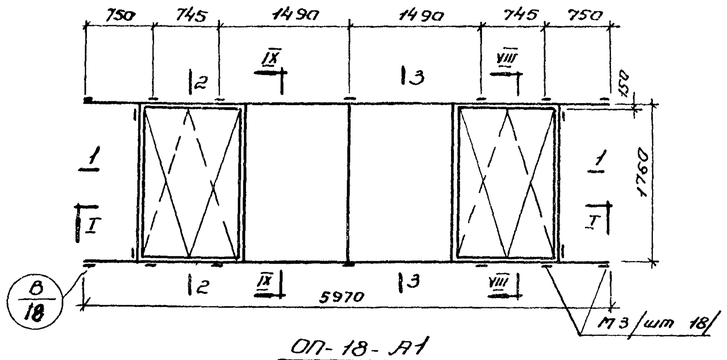
Применения:

1. В выборке металла на панель не учтен вес петель и заверток.
2. Разрезы IV–IV и V–V см. на листе 12, разрезы VI–VI и VII–VII на листе 13
3. Слив №11 приваривается к оконным панелям до их монтажа (см. выпуск 1, разрезы 1-1 и 2-2).

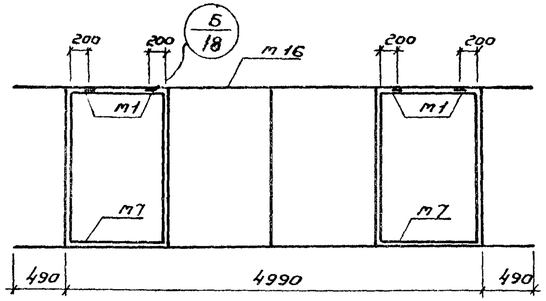
1970 г.	Стальные панельные переплеты с уплотненными притворами для многоэтажных зданий промышленных предприятий	Панель ОП-24-А2	Серия 1436-2	Выпуск 2	Лист 4

МГСПИ

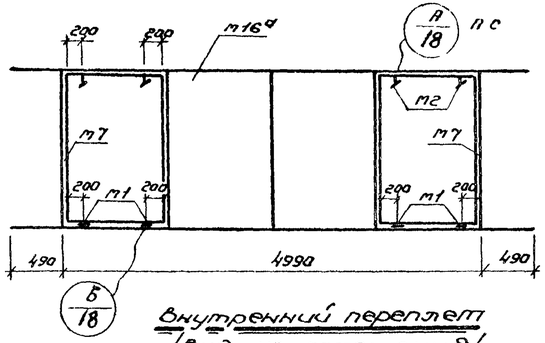
Нач. отдела Брец. | Гл. конструктор Лунин | Рук. группы Бойцова | Инженер Тимейкова | Инженер Кузьмина | Проверил Игнатьев | Гл. инж. проекта Лунин | Гл. инж. Тимейкова | Гл. инж. Кузьмина



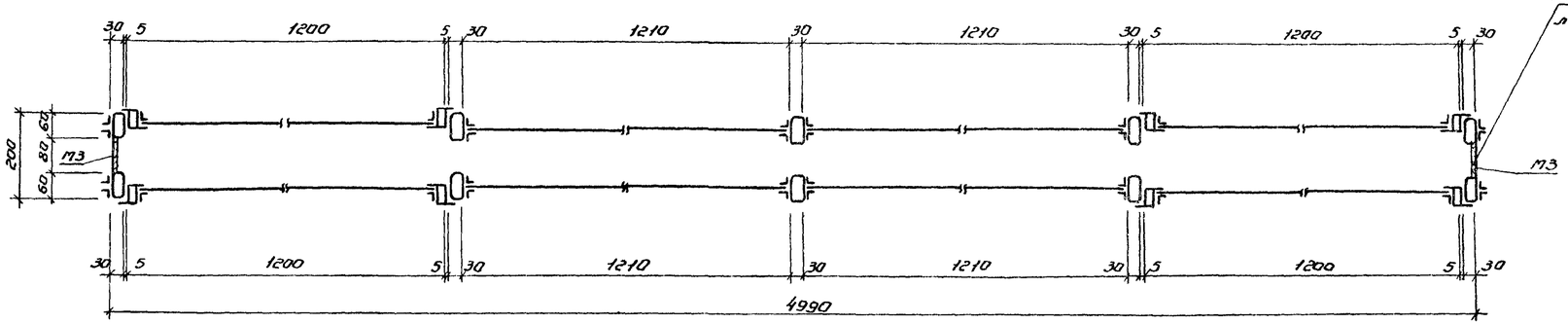
ОП-18-А1
/вид с улицы/



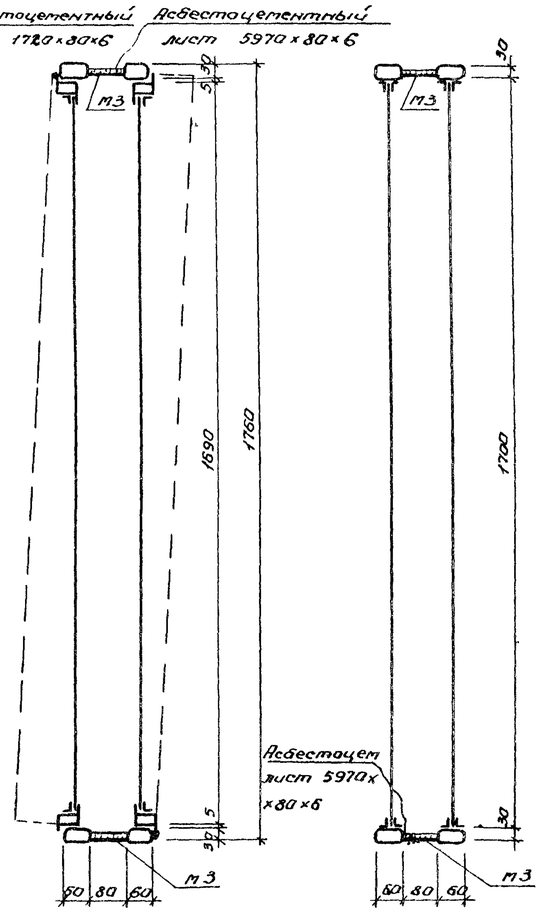
Наружный переплет
/вид с улицы/



Внутренний переплет
/вид из помещения/



1-1



2-2

3-3

Выборка металла на панель				
№ п/п	Профиль	Длина для заказа	Вес, кг	Марка стали
1.	▭ 60×30×3	6000	155,0	Вст 3 пс
2.	Гнут. проф. 40×40×2,5	—	69,1	"
3.	Гнут. проф. 18×18×1,5	—	35,4	"
4.	– 80×6	—	6,8	"
5.	⅊ проф. №11 /слив/	6000	16,9	"
	Наплавленный металл и отходы 3%		8,5	
		Итого:	291,7	

Расход материалов на панель					
№ п/п	Материал	Ед. изм.	Кол.	Вес, кг	Примеч.
1.	Металл	панель	1	291,7	
2.	Стекло 1200×1690×4	шт.	4	88,1	
3.	Стекло 1140×1635×4	шт.	4	81,2	
4.	Резин. уплотн. „П" обр.	п.м	45,8	5,7	
5.	Упругая прокладка	п.м	23,7	0,4	
6.	Асбестоцементн. лист δ=6мм	м²	1,24	13,6	
7.	Резиновая прокладка	п.м	57,5	1,7	
		Итого:		482,4	

Ведомость марок панели						
№ марки	Наименование	Кол. т.	Кол. шт. н.	№ листа	Примеч.
М16	Рама наружн. перепл.	1		19	
М16а	Рама внутр. перепл.	1		19	
М7	Створка	4		21	
М1	Петля	8			ст. выпуск 3
М2	Завертка	4			"
М3	Соединит. планка	18			ст. разрезы

Примечания:

1. В выборке металла на панель не учтен вес петель и заверток.
2. Разрез I-I ст. на листе 11, разрезы VIII-VIII и IX-IX ст. на листе 14.
3. Слив №11 приваривается к оконным панелям до их монтажа /см. выпуск 1, разрезы 1-1 и 2-2/

1970г.	Стальные панельные переплеты с уплотненными притворами для многоэтажных зданий промышленных предприятий	Панель ОП-18-А1	Серия 1436-2	Выпуск 2	Лист 5

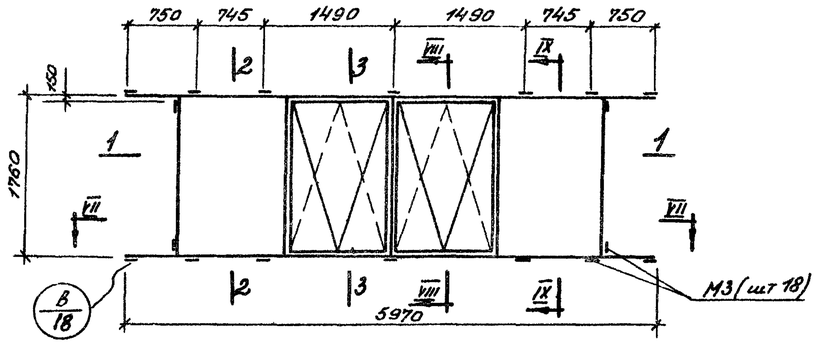
МГСПИ

Нач. отдела Брец; Гл. констр. Лунин; Рук. гр. Хайлова; Архитект. Пилейкова; Инженер Пузынина

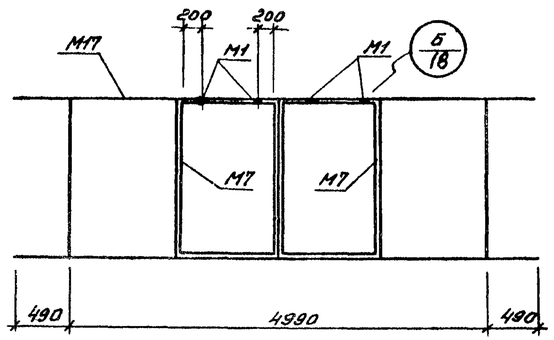
Проверил; Исполнил Игнатова; Инженер Ивашина

10735-02 9

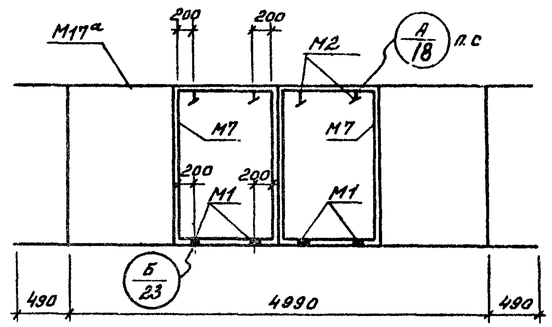
копиров Сердакова



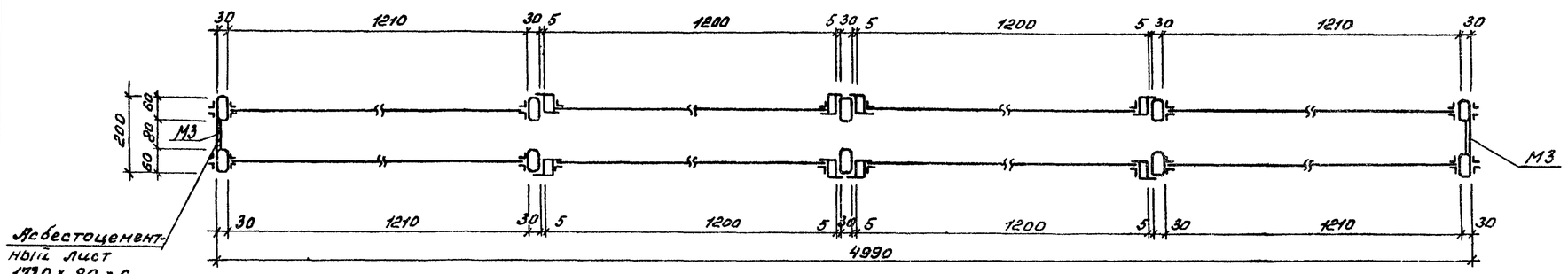
ОП-18-А2
(Вид с улицы)



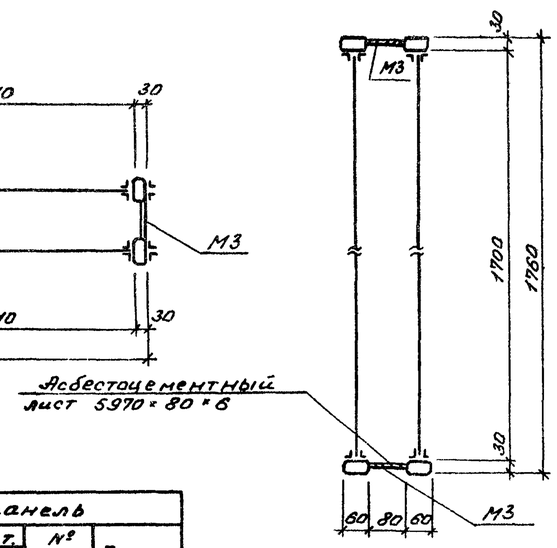
Наружный переплет
(Вид с улицы)



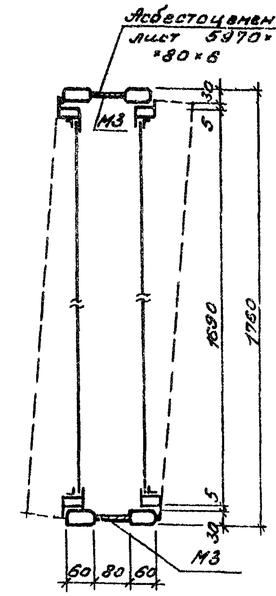
Внутренний переплёт
(Вид из помещения)



1-1



2-2



3-3

Выборка металла на панель				
№ п/п	Профиль	Длина для заказа	Вес, кг	Марка стали
1.	▭ 60×30×3	6000	155,0	ВСт.3пс
2.	Гн. профиль 40×40×2,5	6000	69,1	"
3.	Гн. профиль 18×18×1,5	—	35,4	"
4.	— 80×6	—	6,8	"
5.	Гн. проф. № 11 (слив)	6000	16,9	"
	Отходы и наплавлен. металл 3%		8,5	
		Итого:	291,7	

Расход материалов на панель					
№ п/п	Материал	Ед. изм.	Кол.	Вес, кг	Примеч
1.	Металл	панель	1	291,7	
2	Стекло 1200×1690×4	шт.	4	88,1	
3.	Стекло 1140×1635×4	шт.	4	81,2	
4	Резин. уплотн. № обр.	п.м	45,8	5,7	
5.	Упругая прокладка	п.м	23,7	0,4	
6.	Асбестоцементн лист δ = 6 мм	м²	1,24	13,6	
7.	Резиновая прокладка	п.м	57,5	1,7	
		Итого:		482,4	

Ведомость марок на панель						
№ марки	Наименование	Кол. шт. Т	Кол. шт. Н	№ листа	Примеч	
М17	Рама наружн. перепл.	1		20		
М17а	Рама внутр. перепл.	1		20		
М7	Створка	4		21		
М1	Петля	8			см. выпуск 3	
М2	Завёртка	4			"	
М3	Соединит. планка	18			см. разрезы	

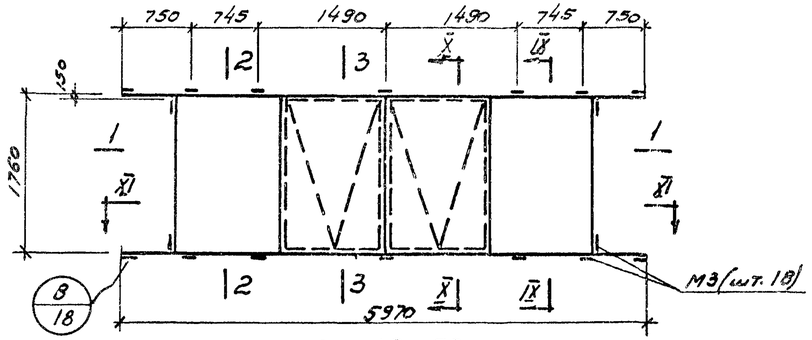
Примечания:

1. В выборке металла на панель не учтён. вес петель и завёрток.
2. Разрезы VII–VII см. на листе 13, разрезы VIII–VIII и IX–IX – на листе 14.
3. Слив № 11 приваривается к оконным панелям до их монтажа (см. выпуск 1, разрезы 1-1 и 2-2).

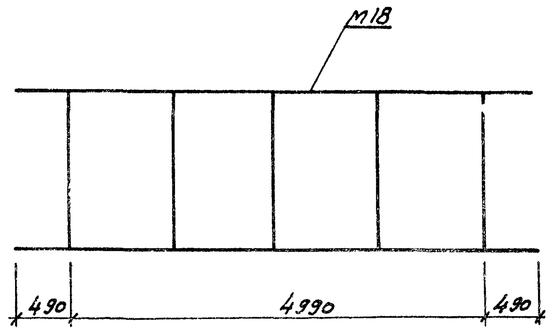
1970 г.	Стальные панельные переплёты с уплотненными притворами для многоэтажных зданий промышленных предприятий	Панель ОП-18-А2	Серия 1.436-2	Выпуск 2	Лист 6

МГСПИ

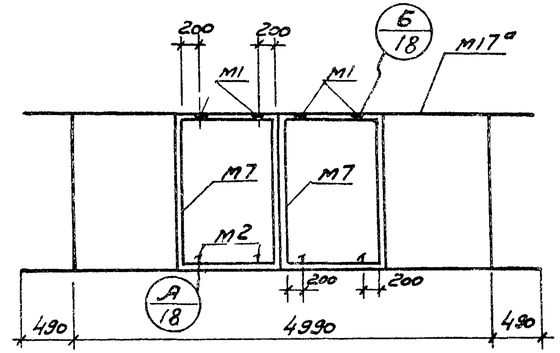
Нач. отдела Брич, Гл. констр. Лунин, Рук. группы Гайлова, Архитект. Мирякова, Инженер Кузьмина, Проверил Игнатова, Инженер



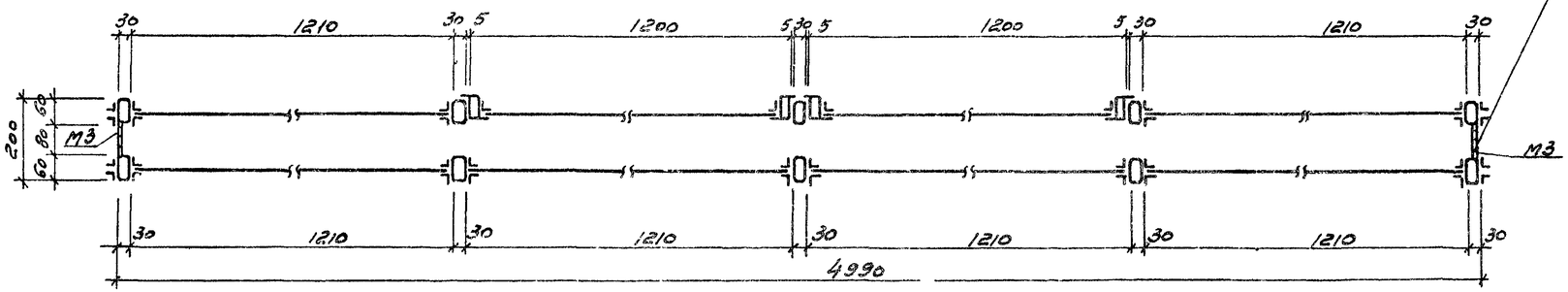
ОП-18-А3
(Вид с улицы)



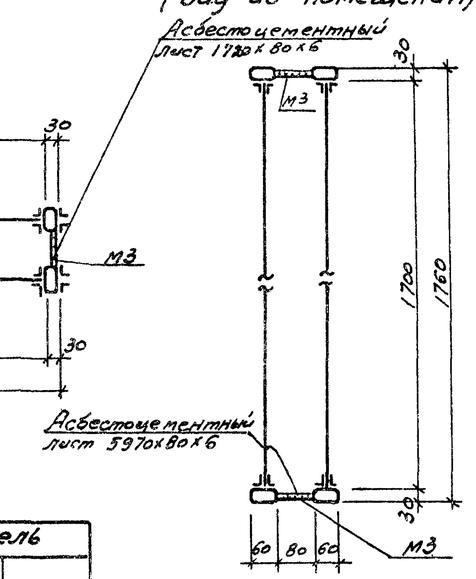
Наружный переплет
(Вид с улицы)



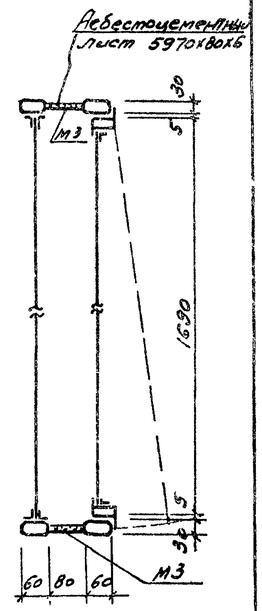
Внутренний переплёт
(Вид из помещения)



1-1



2-2



3-3

Выборка металла на панель

№ п/п	Профиль	Длина для заказа	Вес, кг	Марка стали
1.	▭ 60×30×3	6000	155,0	ВСт3пс
2.	Гн. профиль 40×40×2.5	6000	34,5	"
3.	Гн. профиль 18×18×1.5	—	40,1	"
4.	– 80×6	—	6,8	"
5.	Гн. проф. № 11 (слив)	6000	16,9	"
	отходы и наплавления металла 3%		7,6	
		Итого:	260,9	

Расход материалов на панель

№ п/п	Материал	Ед. изм.	Кол.	Вес, кг	Примеч.
1.	Металл	панель	1	260,9	
2.	Стекло 1200×1690×4	шт.	6	132,2	
3.	Стекло 1140×1635×4	шт.	2	40,6	
4.	Резин. уплотн. П-образ.	п.м	46,3	5,8	
5.	Упругая прокладка	п.м	11,9	0,2	
6.	Асбестоцементн. лист δ=6 мм	м²	1,24	13,6	
7.	Резиновая прокладка	п.м	58,0	1,7	
		Итого:		455,0	

Ведомость марок на панель

№ марки	Наименование	Кол. шт. Т	Кол. шт. Н	№ листа	Примеч.
М18	Рама наружн. перепл.	1		22	
М17а	Рама внутр. перепл.	1		20	
М7	Створка	2		21	
М1	Петля	4			см. выпуск 3
М2	Завертка	4			"
М3	Соединит. планка	18			См. разрезы

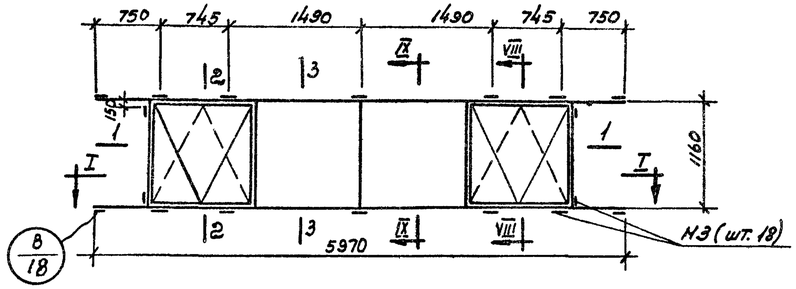
Примечания:

1. В выборке металла не учтен вес петель и заверток.
2. Разрезы IX-IX и X-X см. на листе 14, разрез XI-XI – на листе 15.
3. Слив № 11 приваривается к оконным панелям до их монтажа (см. выпуск 1, разрезы 1-1 и 2-2).

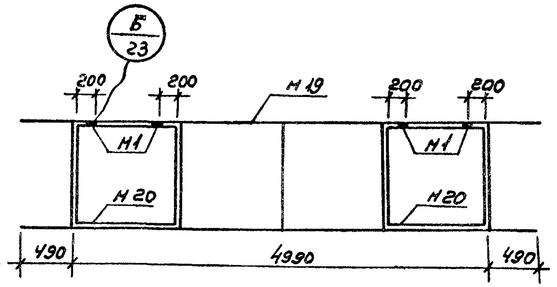
1970 г.	Стальные панельные переплеты с уплотненными притворами для многоэтажных зданий промышленных предприятий	Панель ОП-18-А3	Серия 1.436-2	Выпуск 2	Лист 7

МГСПИ

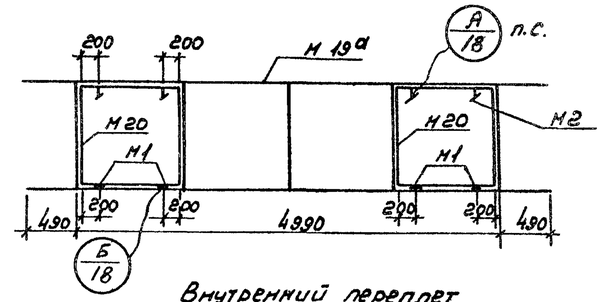
Нач. отдела Бреч; Гл. констр. Лунин; Рук. группы Горлова; Дизайнер Кузьмина; Инженер Кузьмина; Проверил Игнатьев; Инж. Ю.



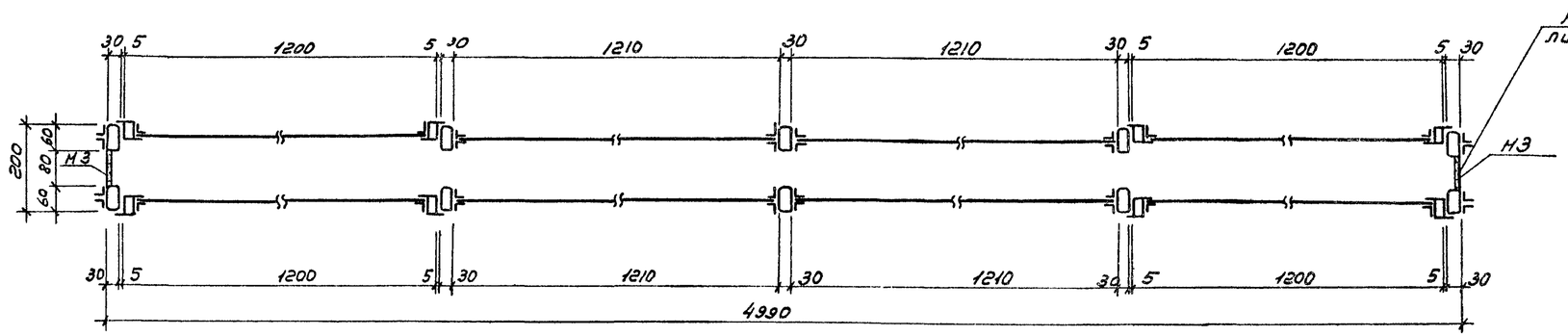
ОП-12-А1
(Вид с улицы)



Наружный переплет
(Вид с улицы)

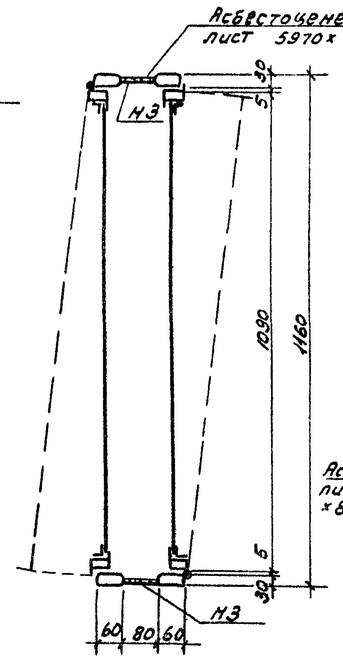


Внутренний переплет
(Вид из помещения)

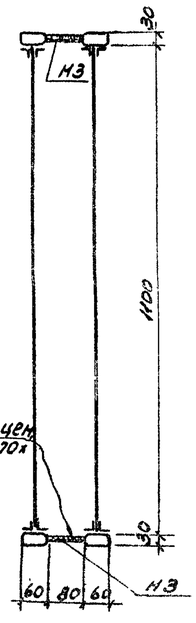


Асбестоцементный лист 1120х80х6

1-1



2-2



3-3

Выборка металла на панель				
№ п/п	Профиль	Длина для заказа	Вес, кг	Марка стали
1.	▭ 60х30х3	6000	132,3	ВСТ. 3пс
2.	Гн. пр. 40х40х2,5	6000	54,9	"
3.	Гн. пр. 18х18х1,5	–	27,9	"
4.	– 80х6	–	6,8	"
5.	Гн. проф. №11 (слив)	6000	16,9	"
	Наплавленный металл и отходы 3%		7,2	
		Итого:	246,0	

Расход материалов на панель					
№ п/п	Материал	Ед. изм.	Кол.	Вес, кг	Примеч.
1.	Металл	панель	1	246,0	
2.	Стекло 1140х1035х4	шт.	4	51,4	
3.	Стекло 1200х1090х4	шт.	4	57,0	
4.	Резин. уплотн. П-образ.	п.м	36,2	4,5	
5.	Упругая прокладка	п.м	18,9	0,3	
6.	Асбестоцементный лист δ=6 мм.	м²	1,15	12,6	
7.	Резиновая прокладка	п.м	45,5	1,4	
		Итого:		373,2	

Ведомость марок панели					
№ марок	Наименование	Кол. шт. Т.	Кол. шт. Н.	№ листа	Примеч.
Н19	Рама наружн. перепл.	1		16	
Н19а	Рама внутр. перепл.	1		16	
Н20	Створка	4		21	
Н1	Петля	8			см. выпуск 3
Н2	Завертка	4			"
Н3	Соединит. планка	18			см. разрезы

Примечания:

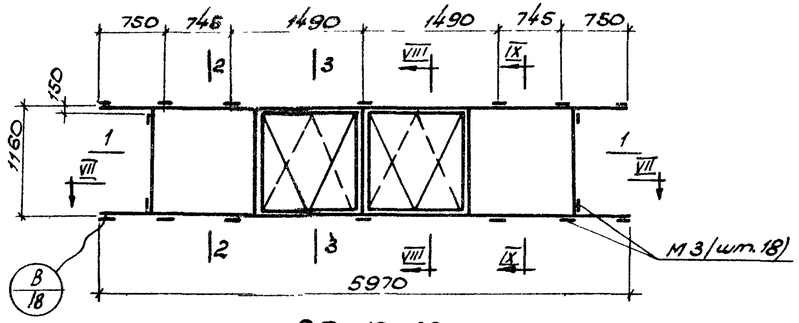
1. В выборке металла на панель не учтен вес петель и заверток.
2. Разрез I-I см. на листе 11, разрезы VIII-VIII и IX-IX – на листе 14.
3. Слив №11 приваривается к оконным панелям до их монтажа (см. выпуск 1, разрезы 1-1 и 2-2).

Нач. отд.	Брец	
Гл. констр.	Лунин	
Рук. гр.	Зайцева	
Архитект.	Нилейкова	
Инженер	Кузьмина	

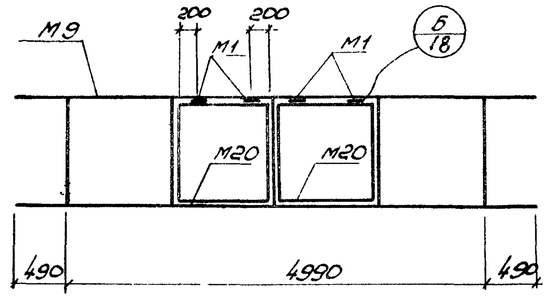
Проверил: Игнатова

МГСПИ

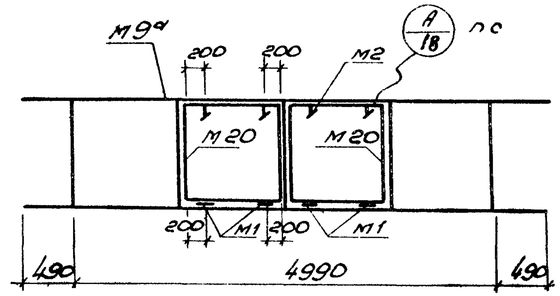
1970 г.	Стальные панельные переплеты с уплотненными притворами для многоэтажных зданий промышленных предприятий	Панель ОП-12-А1	Серия 1.436-2	Выпуск 2	Лист 8



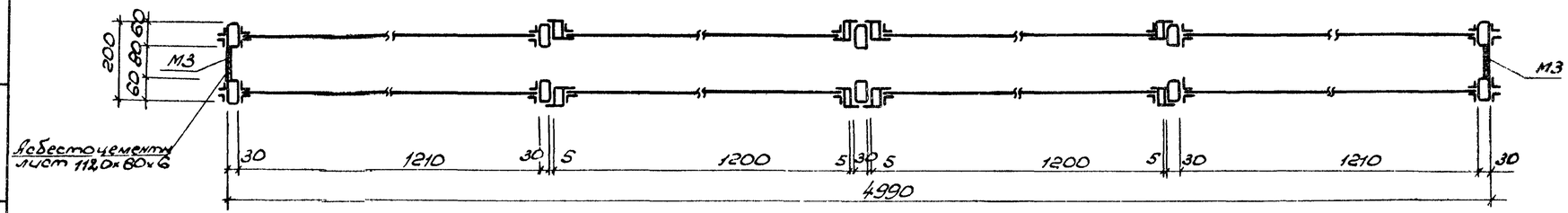
ОП-12-А2
(Вид с улицы)



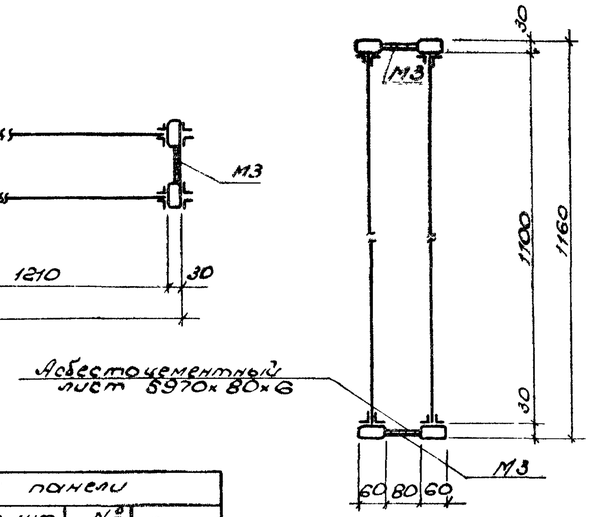
Наружный переплет
(Вид с улицы)



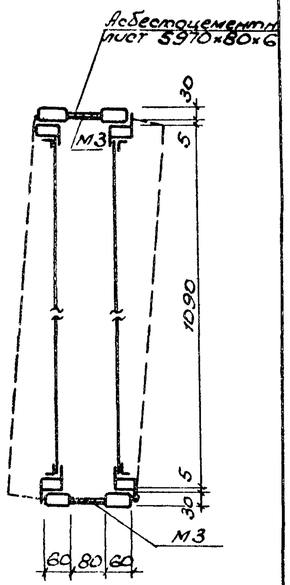
Внутренний переплет
(Вид из помещения)



1-1



2-2



3-3

Выборка металла на панель

№ п/п	Профиль	Длина для заказа	Вес, кг	Марка стали
1.	▭ 60×30×3	6000	132.3	ВСт.3пс
2.	Гн. профиль 40×40×2.5	6000	54.9	"
3.	Гн. профиль 18×18×1.5	—	27.9	"
4.	- 80×6	—	6.8	"
5.	Гн. проф № 11 (слив)	6000	16.9	"
	Наплавленный металл и отходы 3%		7.2	
		Итого:	246.0	

Расход материалов на панель

№ п/п	Материал	Ед изм	Кол	Вес, кг	Примеч
1.	Металл	панель	1	246.0	
2.	Стекло 1200×1090×4	шт	4	57.0	
3.	Стекло 1140×1035×4	шт	4	51.4	
4.	Резин. уплотн. „П"-обр.	п.м	36.2	4.5	
5.	Упругая прокладка	п.м	18.9	0.3	
6.	Асбестоцементн. лист δ = 6 мм	м²	1.15	12.6	
7.	Резиновая прокладка	п.м	455	1.4	
		Итого:		373.2	

Ведомость марок панели

№ марки	Наименование	Кол шт Т	Кол шт Н	№ листа	Примеч.
М9	Рама наружн. перепл.	1		17	
М9а	Рама внутр. перепл.	1		17	
М20	Створка	4		21	
М1	Петля	8			см. выпуск 3
М2	Завертка	4			"
М3	Соединительн. планка	18			см. разрезы

Примечания

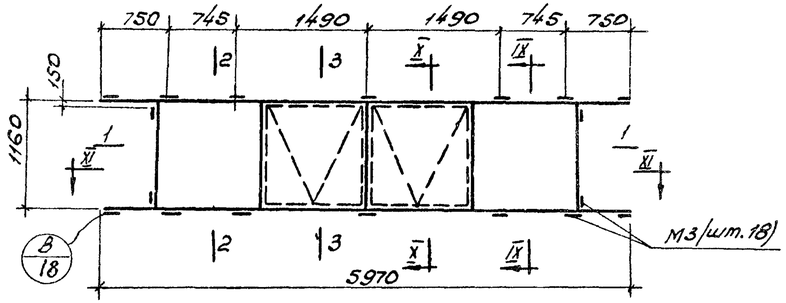
1. В выборке металла на панель не учтен вес петель и заверток.
2. Разрез VII-VII см на листе 13, разрезы VIII-VIII и IX-IX - на листе 14.
3. Слив № 11 приваривается к оконным панелям до их монтажа (см выпуск 1, разрезы 1-1 и 2-2).

1970г	Стальные панельные переплеты с уплотненными притворами для многоэтажных зданий промышленных предприятий	Панель ОП-12-А2	Серия 1.436-2	Выпуск 2	Лист 9

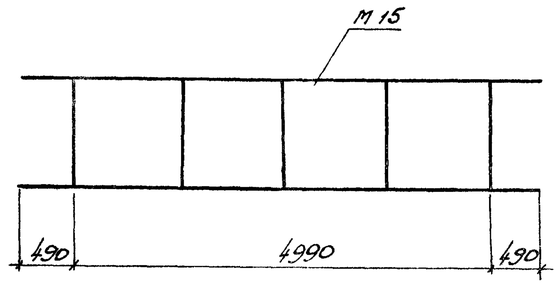
МГСПИ

Нач отдела Цвелодуб; Гл. констр. Янин; Рук. группы Здойлова; Архитектор Милейкова; Инженер Кузьмина; Проверил Цвелодуб; Гл. инж. проекта Янин; Гл. инж. Здойлова; Нач. Милейкова; Инж. Кузьмина

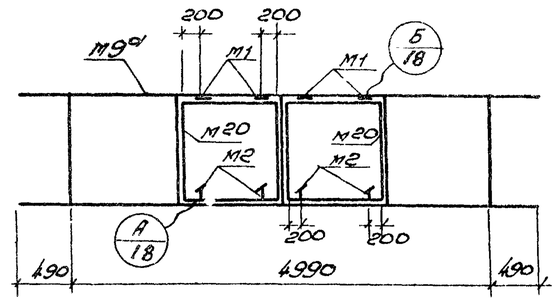
10735-02 1.3



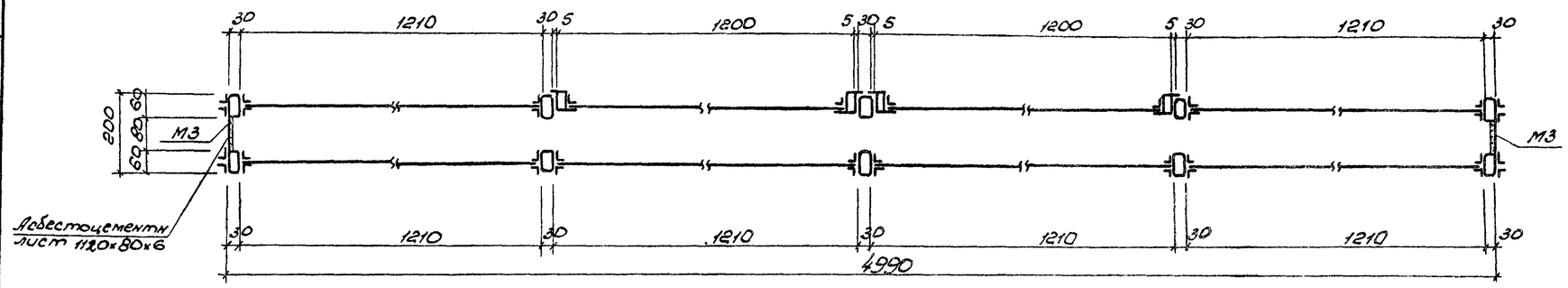
ОП-12-А3
(Вид с улицы)



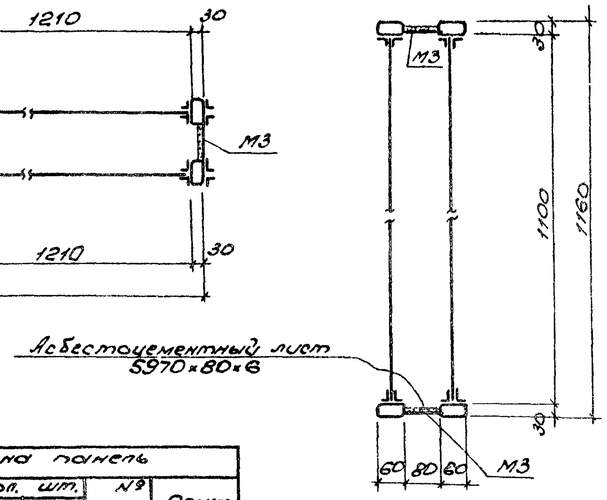
Наружный переплет
(Вид с улицы)



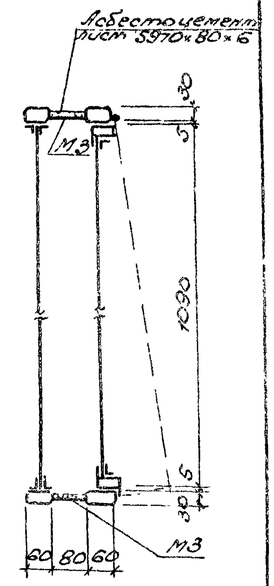
Внутренний переплет
(Вид из помещения)



1-1



2-2



3-3

Примечания:

1. В выборке металла на панель не учтен вес петель и заверток.
2. Разрезы IV-IV и X-X см. на листе 14, разрез XI-XI - на листе 15.
3. Слив №11 приваривается к оконным панелям до их монтажа (см. выпуск 1, разрезы 1-1 и 2-2).

Выборка металла на панель

№ п/п	Профиль	Длина для заказа	Вес, кг	Марка стали
1.	▭ 60×30×3	6000	132.3	ВСт3пс
2.	Гн. профиль 40×40×2.5	6000	27.4	"
3.	Гн. профиль 18×18×1.5	—	31.7	"
4.	~ 80×6	—	6.8	"
5.	Гн. проф. №11 (слив)	6000	16.9	"
	Наплавленный металл и отходы 3%		6.4	
		Итого:	221.5	

Ведомость материалов на панель

№ п/п	Материал	Ед. изм.	Кол.	Вес, кг	Примеч.
1.	Металл	панель	1	221.5	
2.	Стекло 1200×1090×4	шт	6	85.7	
3.	Стекло 1140×1035×4	шт	2	25.7	
4.	Резин. уплотн. „П"-обр.	п.м	36.7	4.6	
5.	Упругая прокладка	п.м	9.5	0.2	
6.	Асбестоцементный лист δ = 6 мм	м²	1.15	12.6	
7.	Резиновая прокладка	п.м	46	1.4	
		Итого:		351.7	

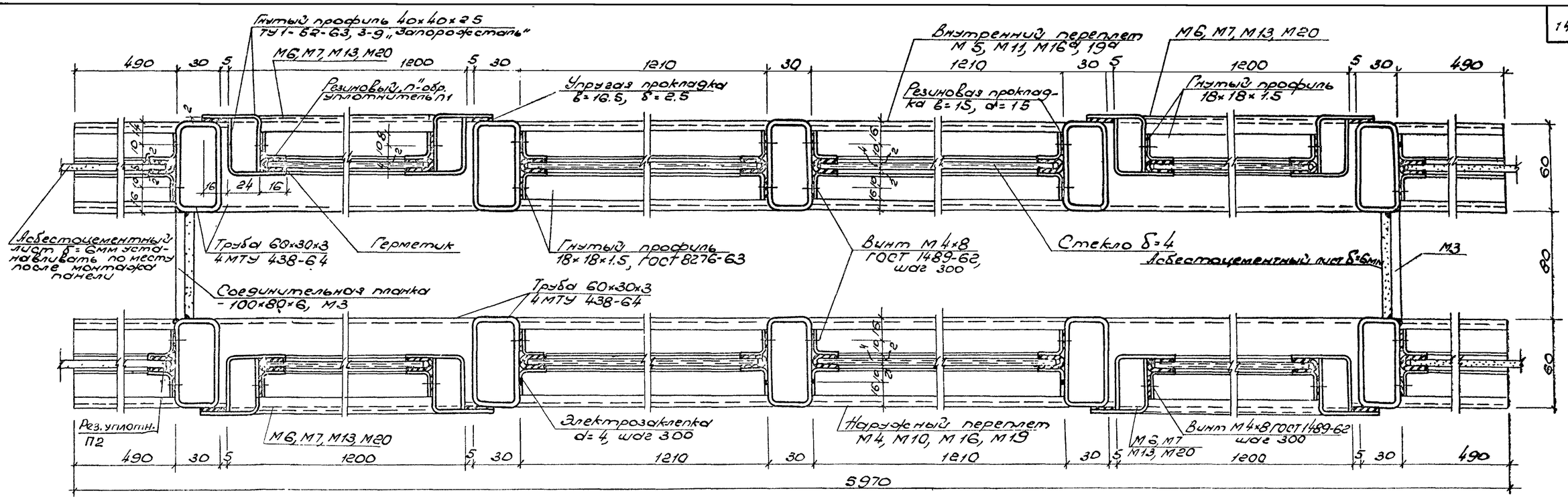
Ведомость марок на панель

N марки	Наименование	Кол. т.	Кол. м.	№ листа	Примеч.
М15	Рама наружн. перепл.	1		22	
М9а	Рама внутр. перепл.	1		17	
М20	Створка	2		21	
М1	Петля	4			см. выпуск 3
М2	Завертка	4			"
М3	Соединит. планка	18			см. разрезы

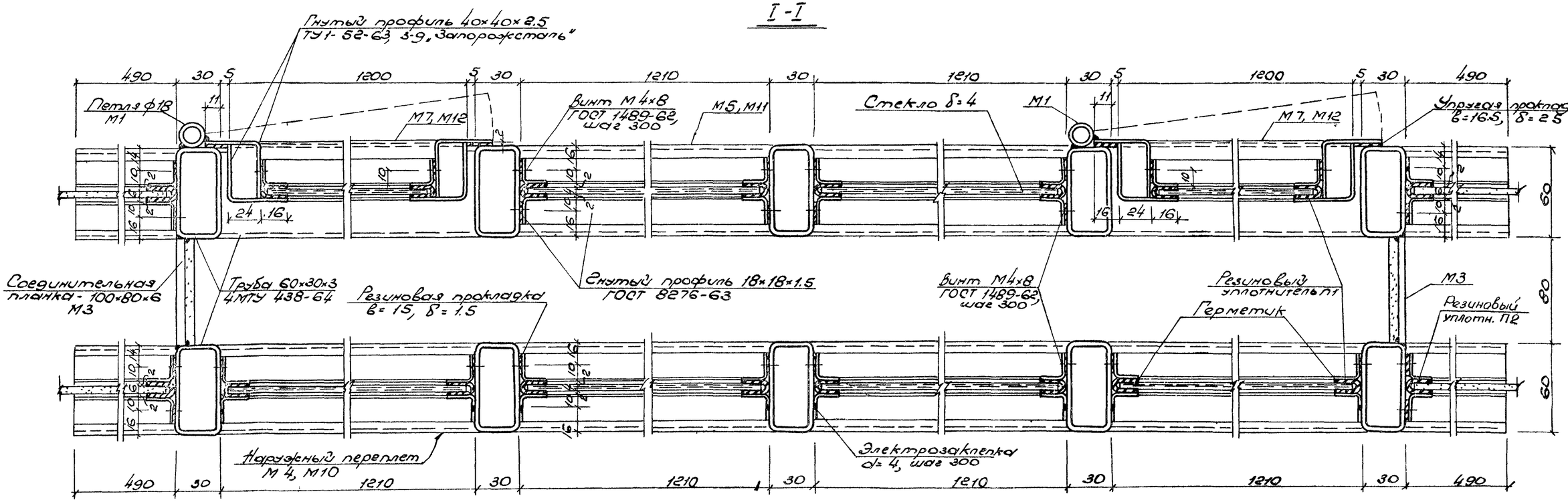
Нач. отд.	Цинцадзе				
Гл. констр.	Игнатова				
Рук. гр.	Захарова				
Архитектор	Милютина				
Инженер	Кузьмина				
Бриг.	Дуник				
Ст. инж.	Ляв				
Проверил					

МГСПИ

1970 г.	Стальные панельные переплеты с уплотненными притворами для многоэтажных зданий промышленных предприятий	Панель ОП-12-А3	Серия 1.436-2	Выпуск 2	Лист 10



I-I



II-II

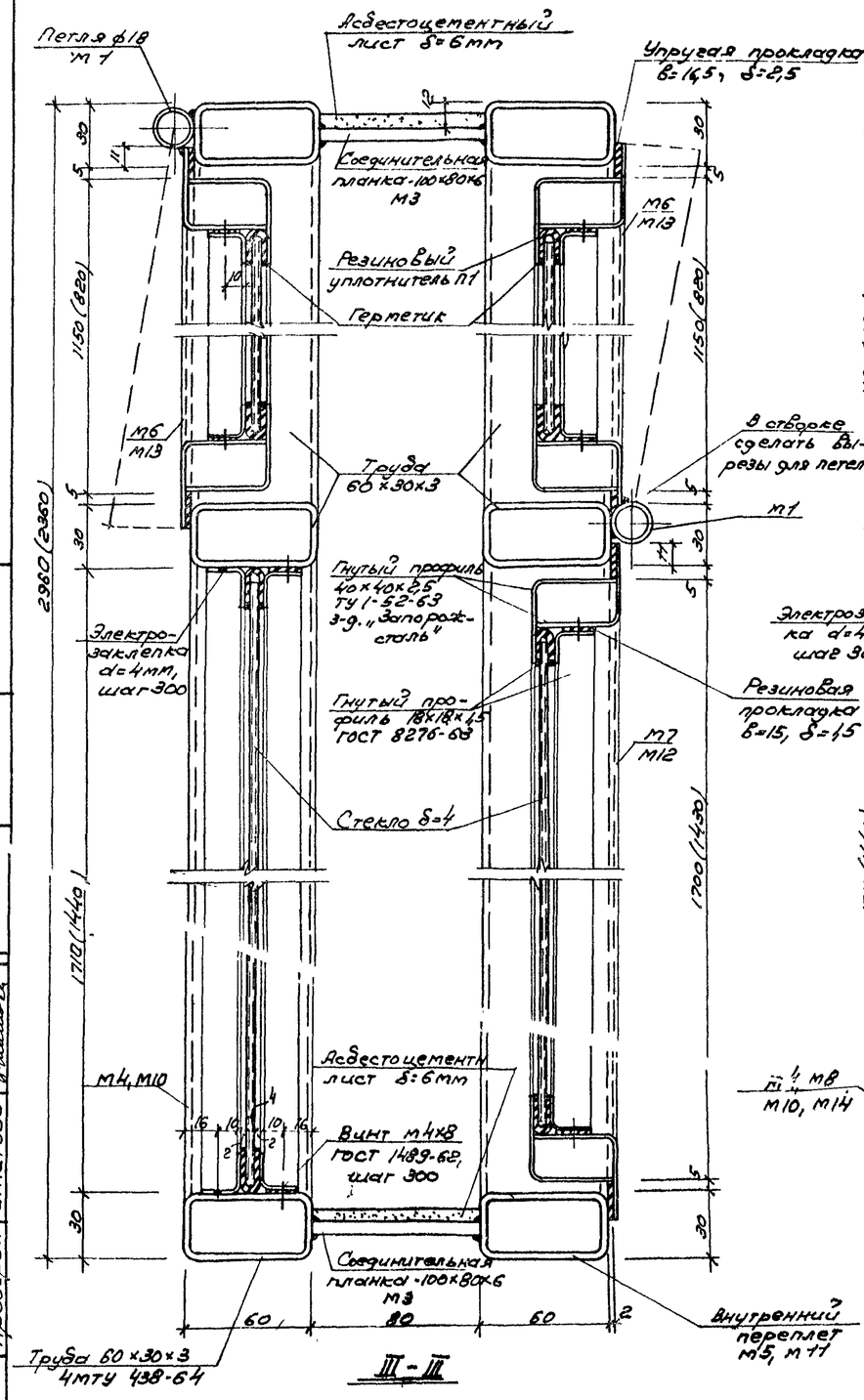
Примечания:

1. Характеристику герметика, резинового уплотнителя и упругой прокладки см. в пояснительной записке.
2. Горизонтальные соединительные планки М3 между переплетами условно не показаны.

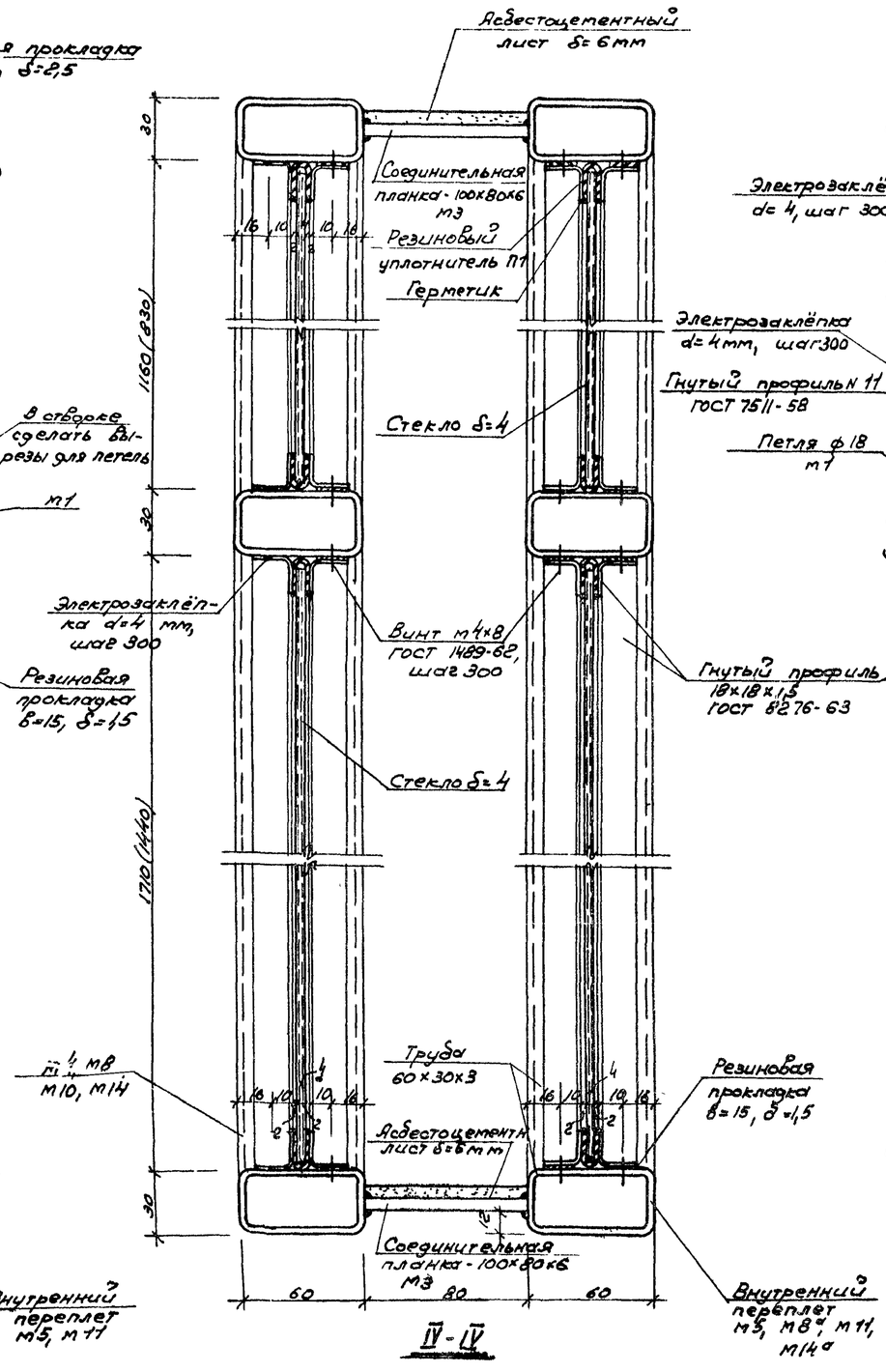
1970 г.	Стальные панельные переплеты с уплотненными притворами для многоэтажных зданий промышленных предприятий	Разрезы I-I; II-II	Серия 1.436-2	Выпуск 2	Лист 11

МГСПИ

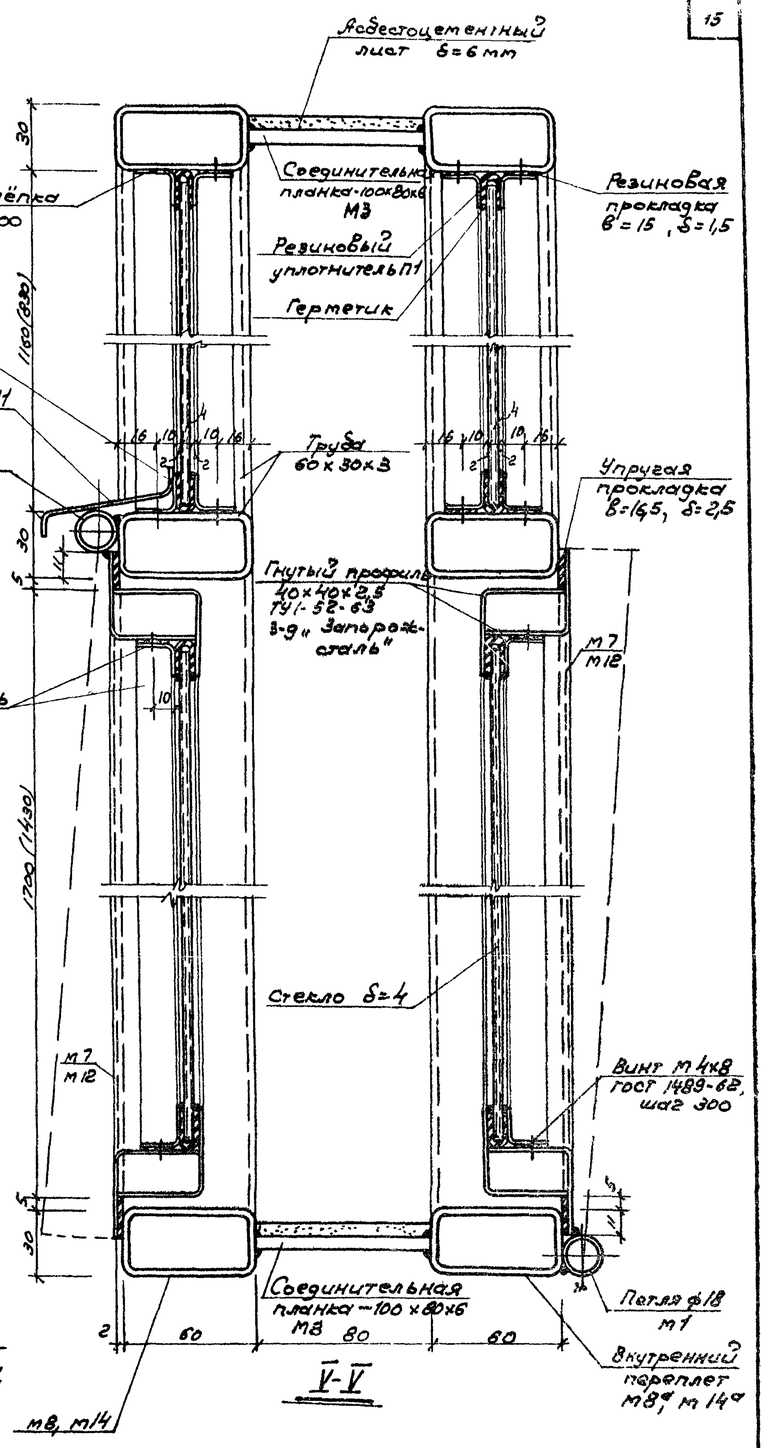
Нач. отдела	Бреус	
Гл. констр.	Лунин	
Рук. группы	Хорошо	
Архитектор	Милешкова	
Проверил	Чечотова	Ильина



III-III



IV-IV



V-V

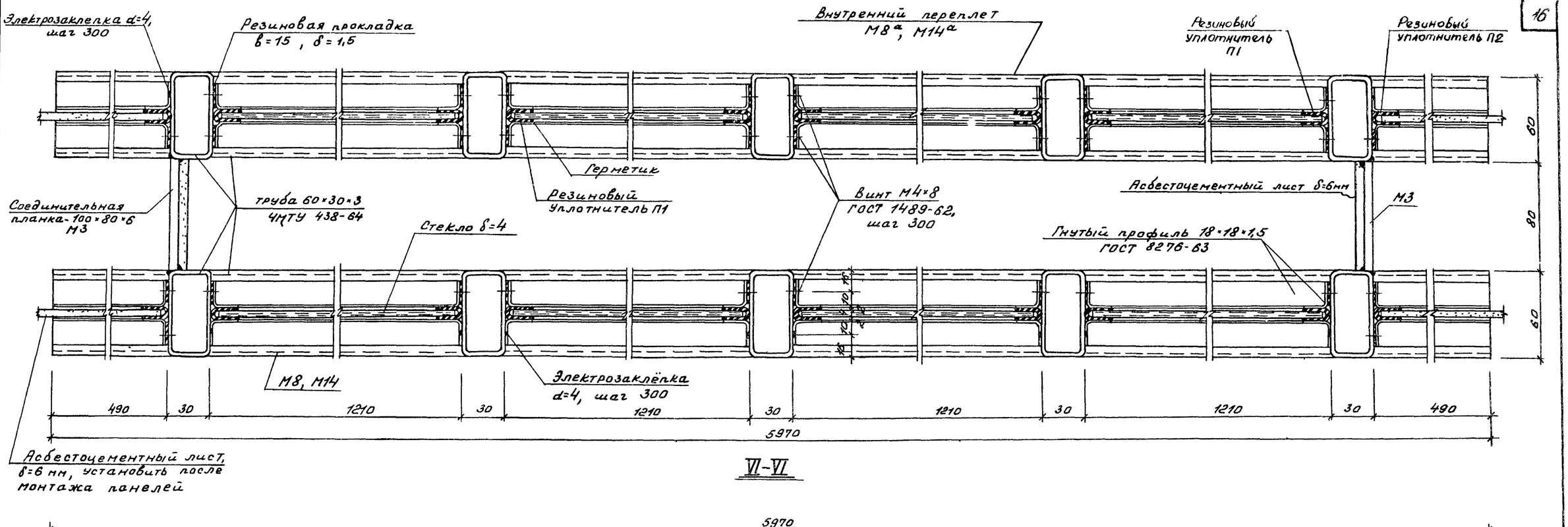
Примечания:

1. Характеристику герметика, резинового уплотнителя и упругой прокладки см. в пояснительной записке.
2. Вертикальные соединительные планки между переплетами условно не показаны.
3. Размеры в скобках даны для панелей высотой H=2360.
4. Асбестоцентные листы приклеить к металлическим планкам клеем Л-4.

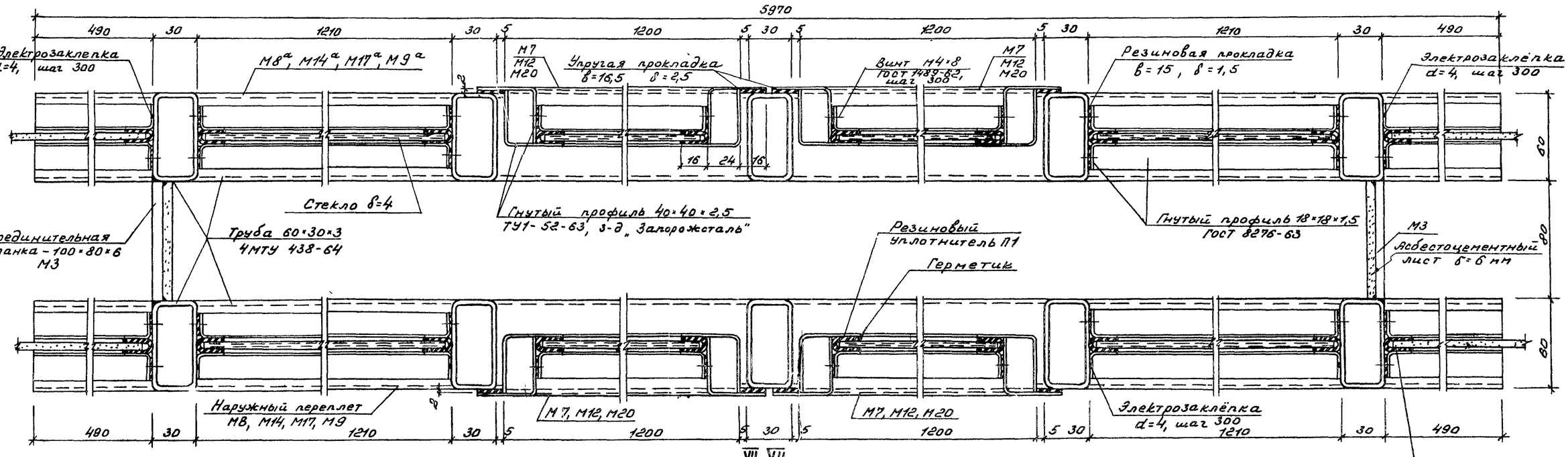
1970 г.	Стальные п… с уплотнен… для много… промышл…	Разрезы III-III, IV-IV, V-V	Серия 1.436-2 · Выпуск 2 · Лист 12

МГСПИ

Нач отд. Бреус · Гл. констр. Пунин · Рук. группы Хайлова · Инж. 1 кат. Михейкова · Проверил Игнатова



VI-VI



VII-VII

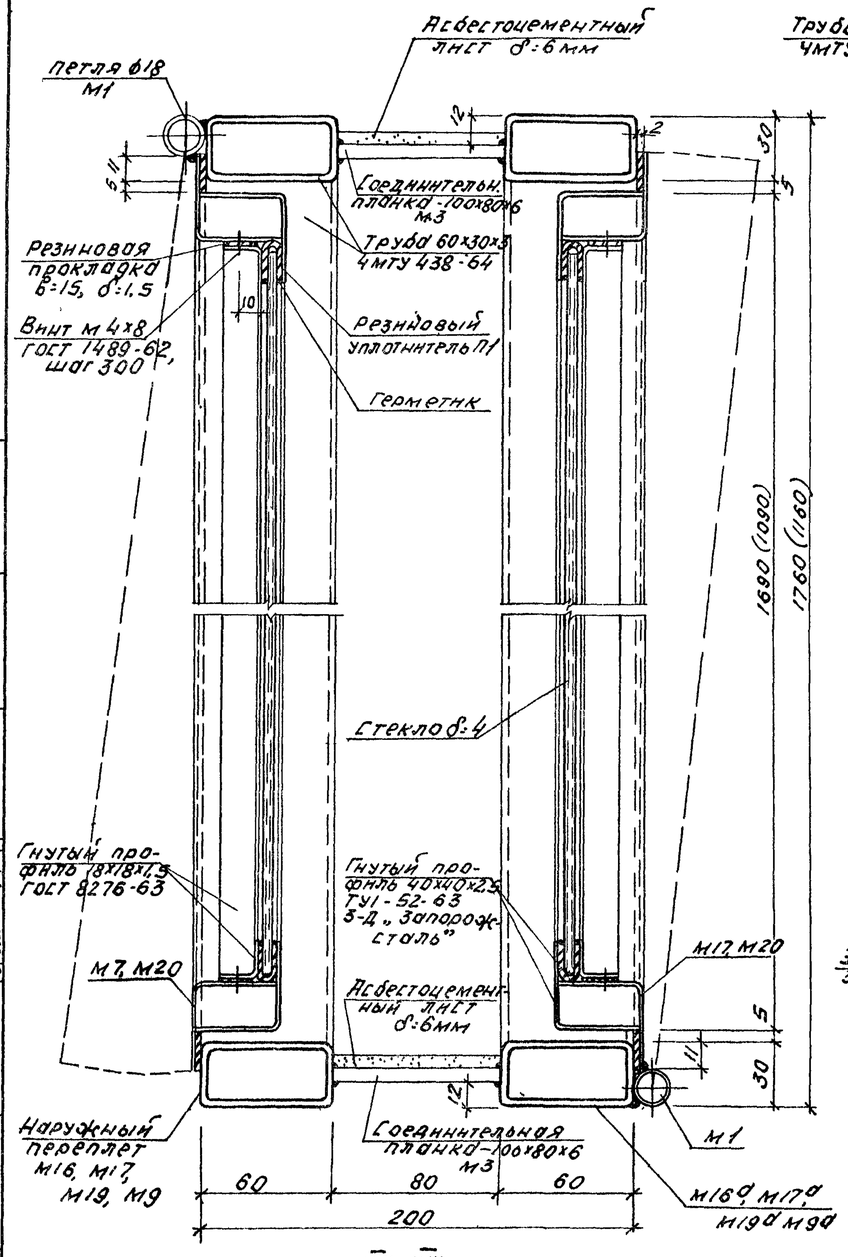
Примечания: смотри на листе 12.

Нач отдела	Брец				
Гл констр	Лунин				
Рук группы	Гайлова				
Архитект.	Милешкова				
Проверил	Игнатова				

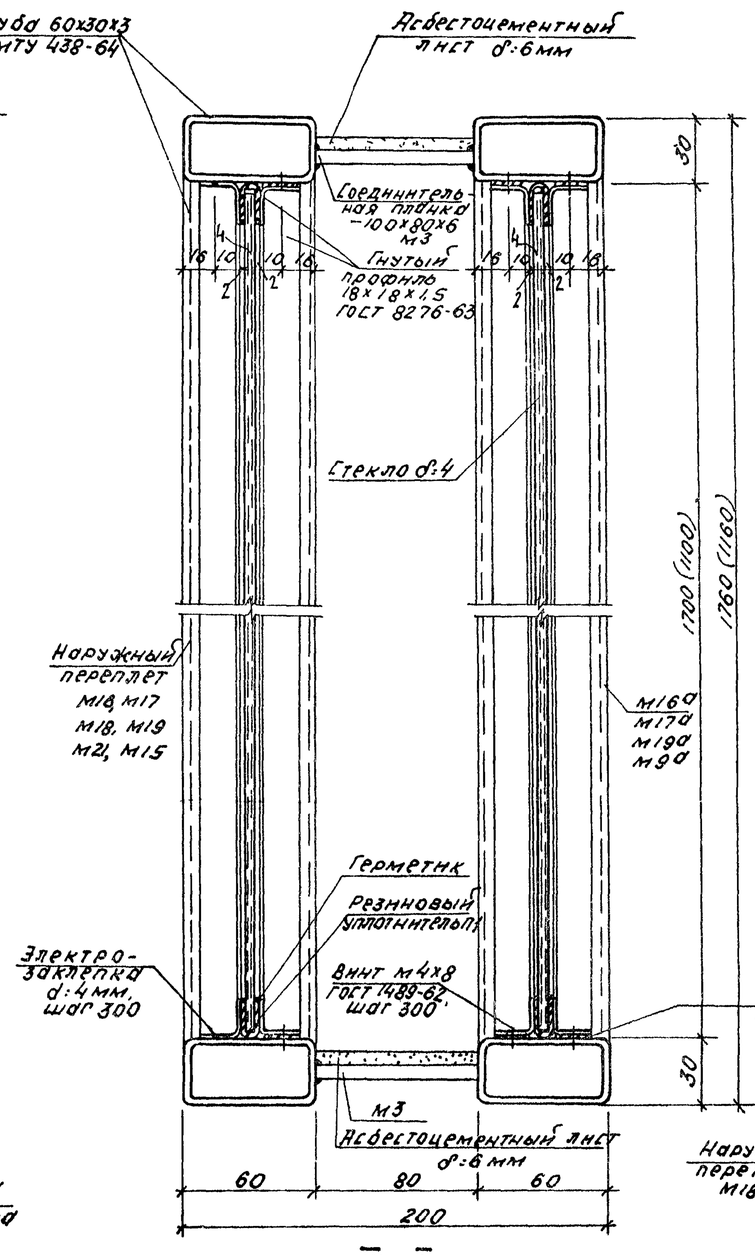
МГСПИ

1970 г С-

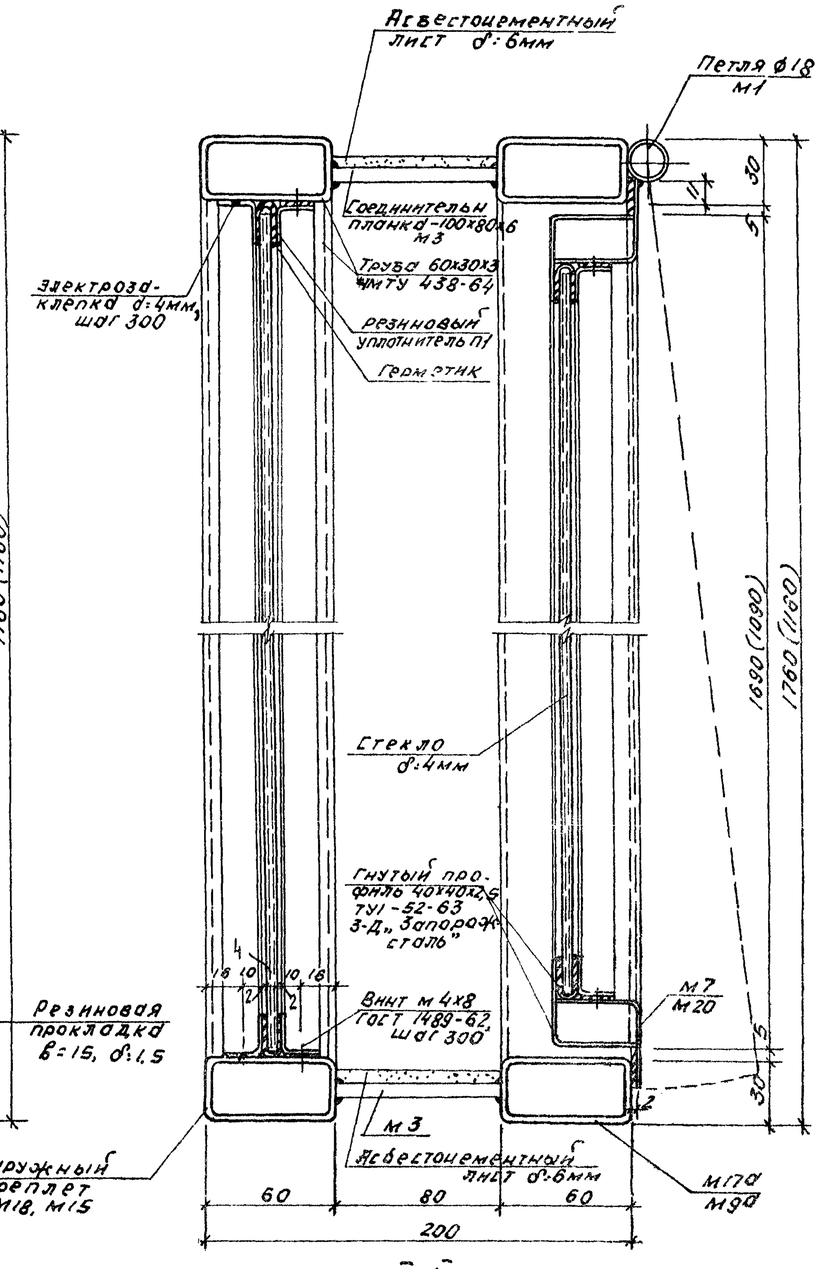
Подписи	Разрезы VI-VI, VII-VII	Серия 1.436-2	Выпуск 2	Лист 13



VIII - VIII



IX - IX



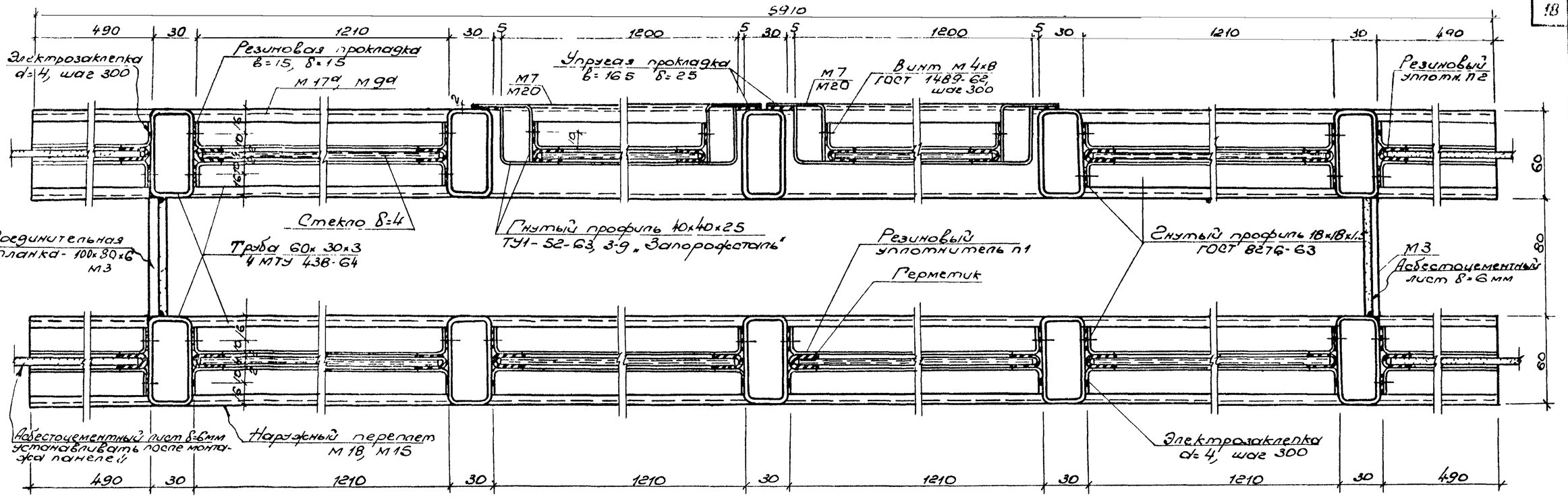
X - X

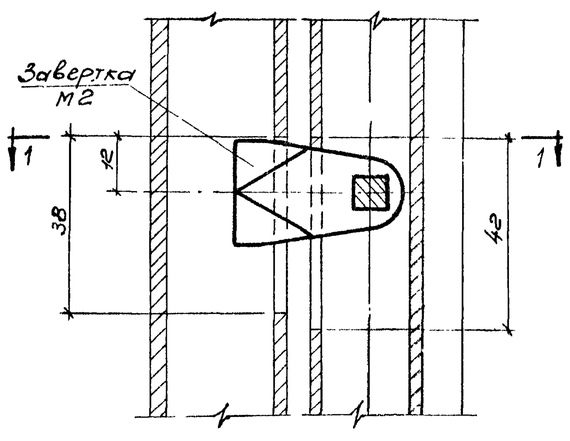
Примечания:

1. Общие примечания см. на листе 12, п. 1 и 2.
2. Размеры в скобках даны для панели высотой H=1160.

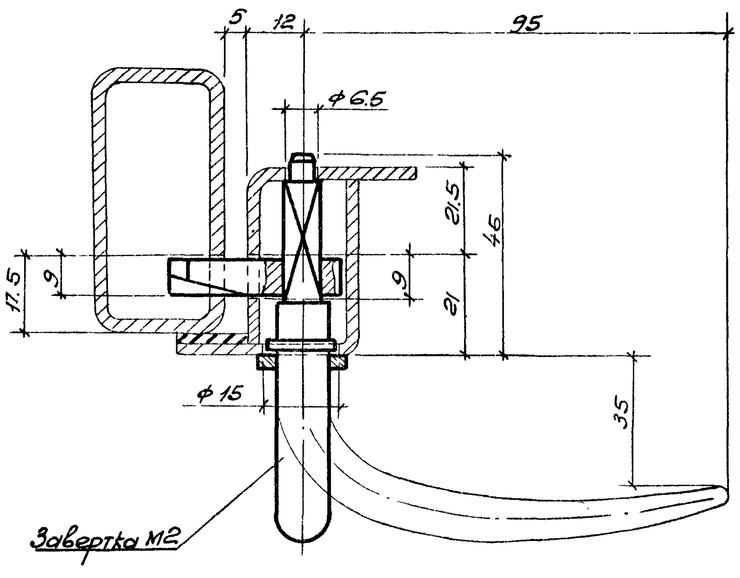
Нач. отд. Брец; Гл. констр. Лунин; Рук. группы Занлова; Арх. текст. Мирейкова; Проверил Игнатова	1970 г.	Стальные панельные переплеты с уплотненными притворами для многоэтажных зданий промышленных предприятий	Разрезы VIII-VIII, IX-IX, X-X	Серия 1.436-2	Выпуск 2	Лист 14

МГСПИ

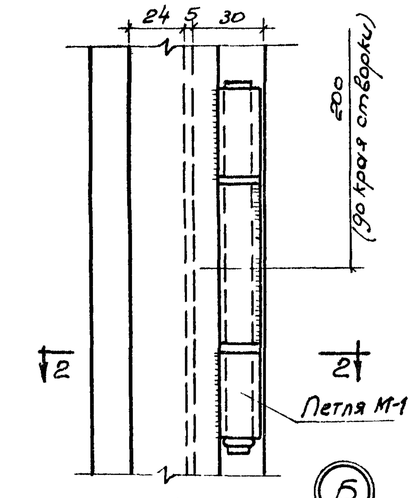




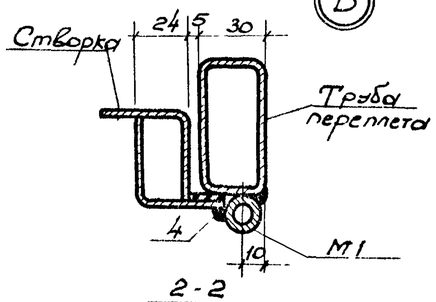
А



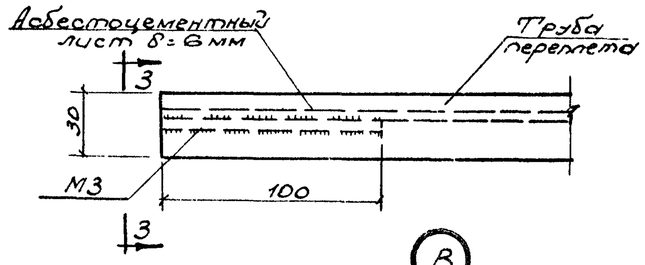
1-1



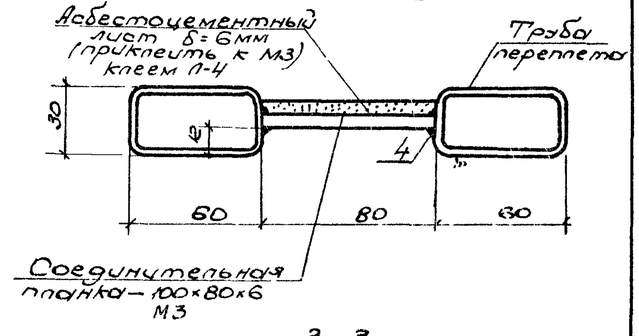
Б



2-2



В



3-3

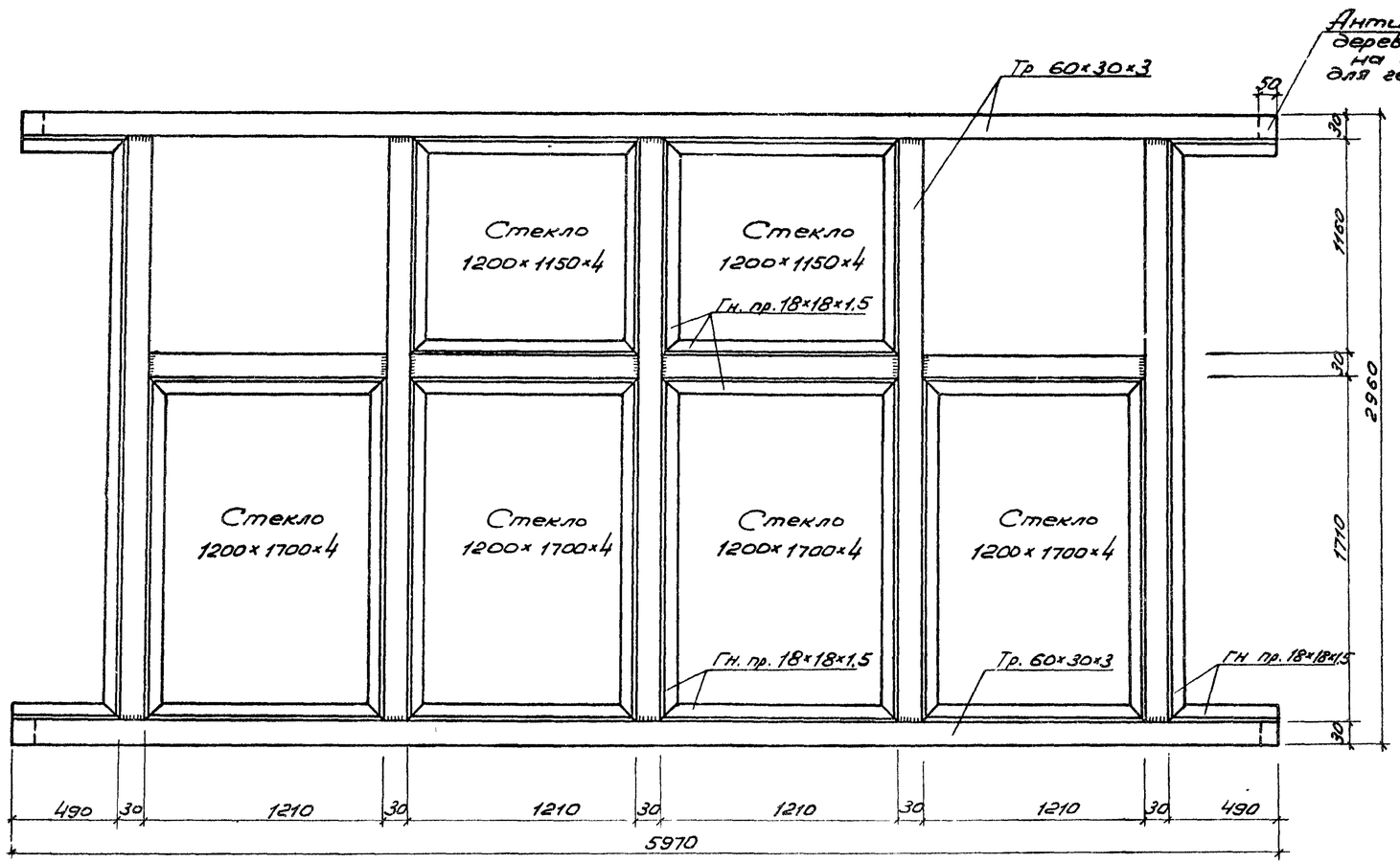
Примечания:

1. В узлах стекло условно не показано.
2. Петлю М1 и завертку М2 см. выпуск 3.

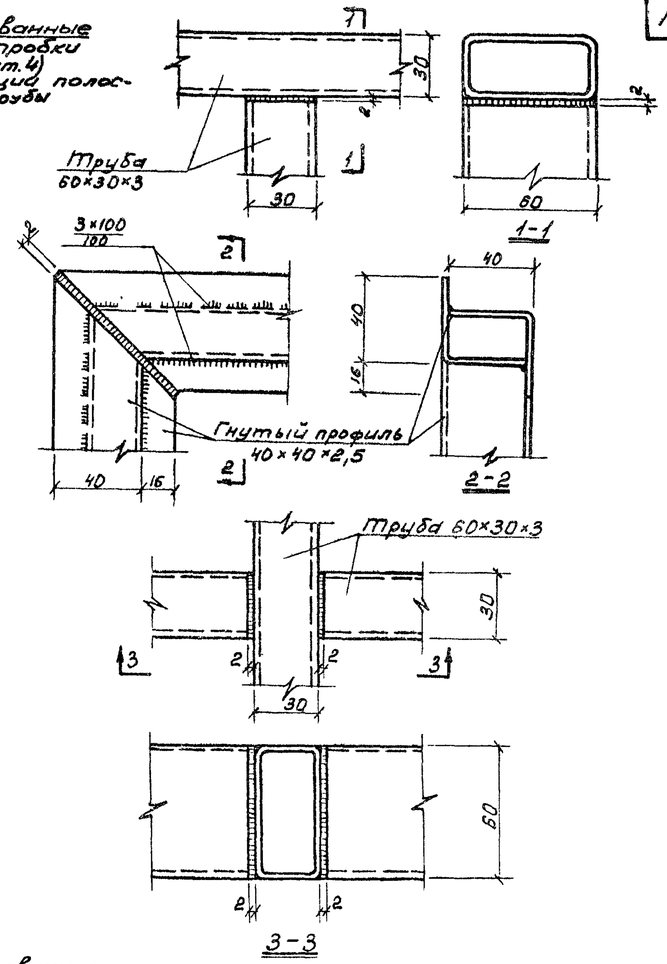
1970г.	Стальные панельные переплеты с уплотненными притворами для многоэтажных зданий промышленных предприятий	Разрез XI-XI. Узлы „А", „Б", „В"	Серия 1.436-2	Выпуск 2	Лист 15

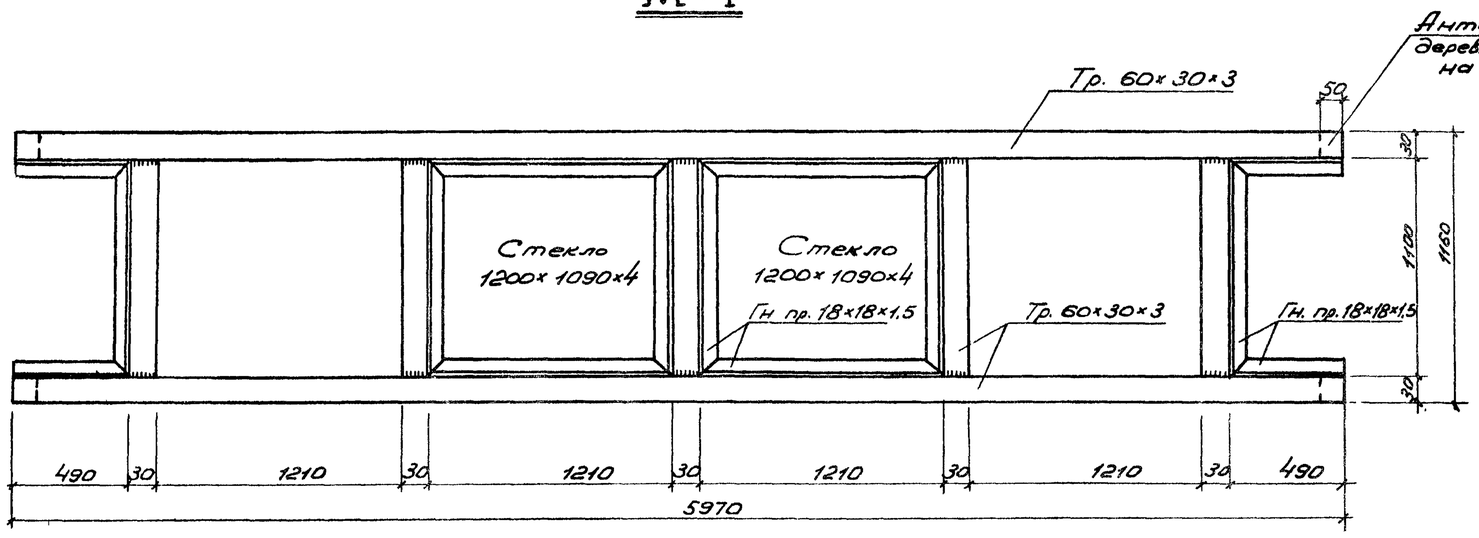
Нач. отдела	Брец	
Гл. констр.	Пунин	
Гл. спец.	Антонюк	
Ст. инж.	Игнатова	

МГСПИ



М 4





М19, М19[а]

Примеры соединений элементов панелей

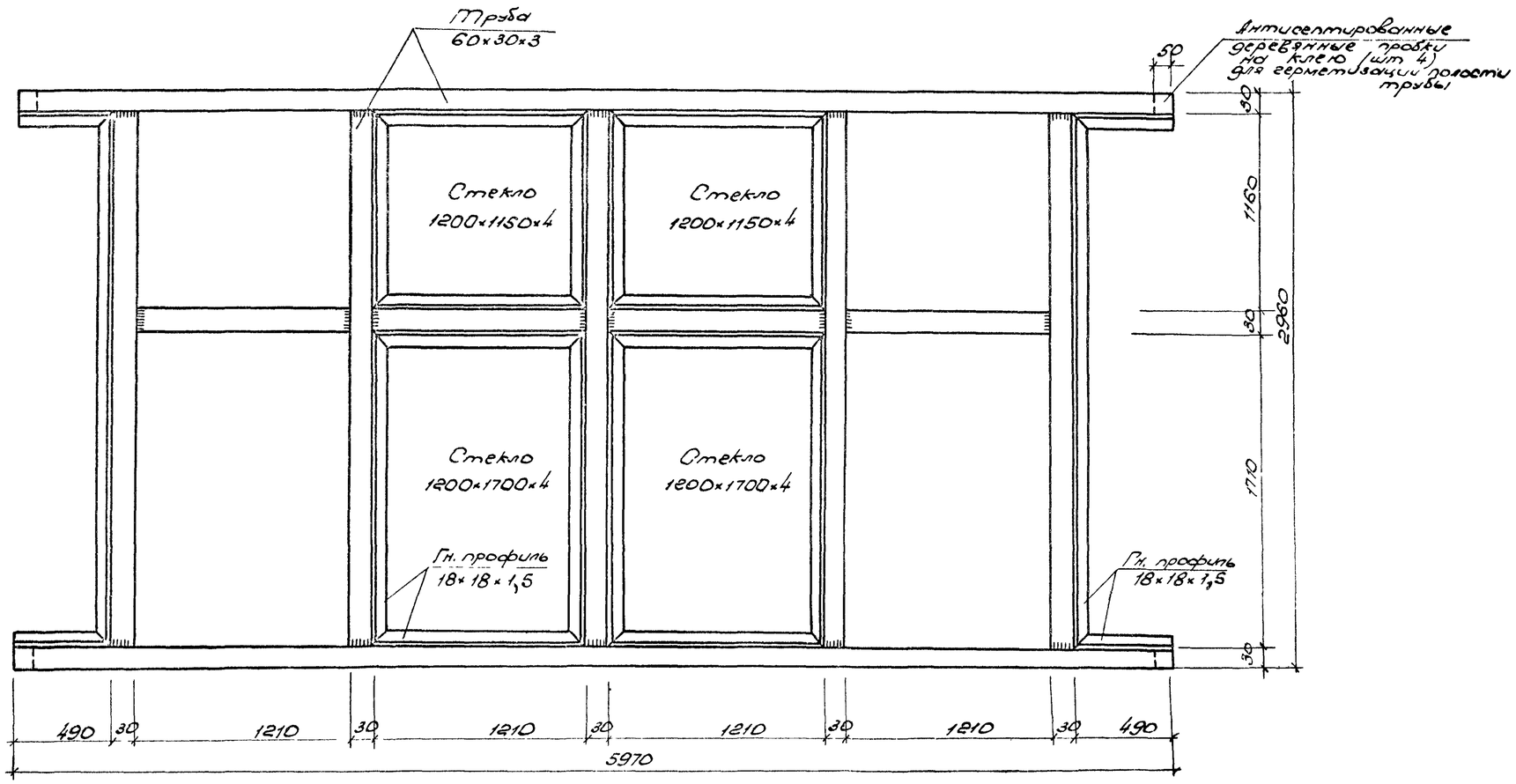
Примечания:

1. Сечения по элементам конструкции марок см. на продольных и поперечных разрезах оконных панелей (I-I, II-II и т.д).
2. М19 отличается от М19[а] различным креплением гнутых профилей 18×18×1,5 к трубам 60×30×3 (см. продольные и поперечные разрезы по оконным панелям).

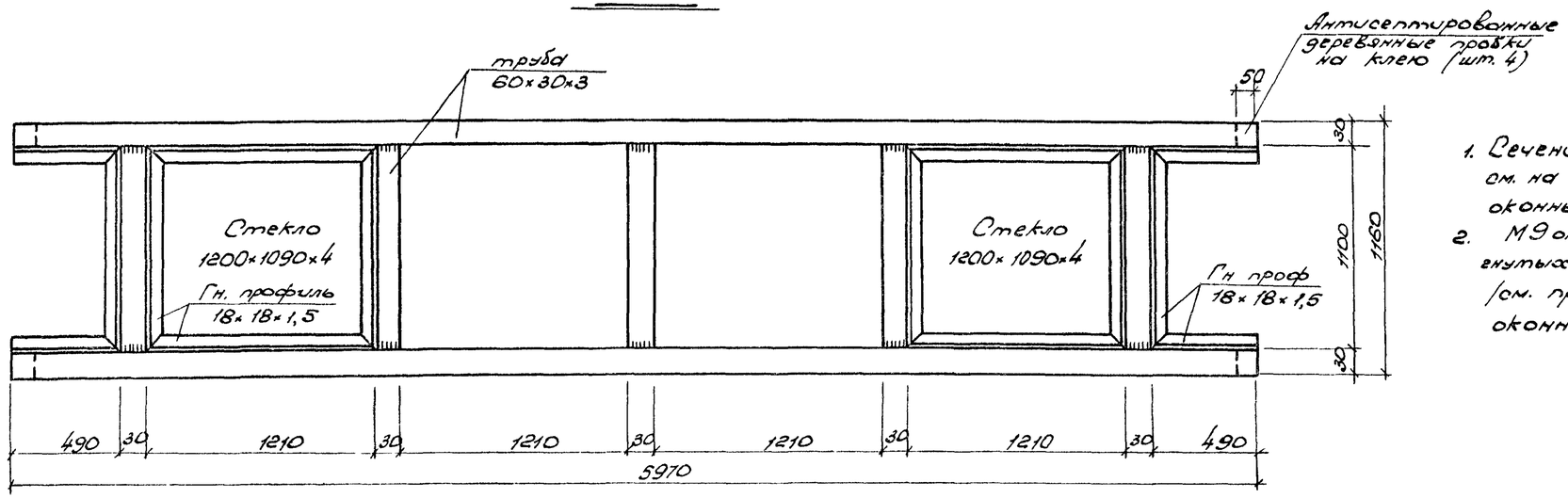
Нач отдела	Бриц		Проверил	Шенгова	Ивлиев		
Гл констр	Лунин						
Рук группы	Хомякова						
Архитект	Милейкова						
Инженер	Кузьмина						

МГСПИ

1970 г.	Стальные панельные переплеты с уплотнением притворов для многоэтажных зданий промышленных предприятий	Марки М4, М19, М19[а] Примеры соединения элементов панелей	Серия 1.436-2	Выпуск 2	Лист 16



М 5



М 9, М 9а

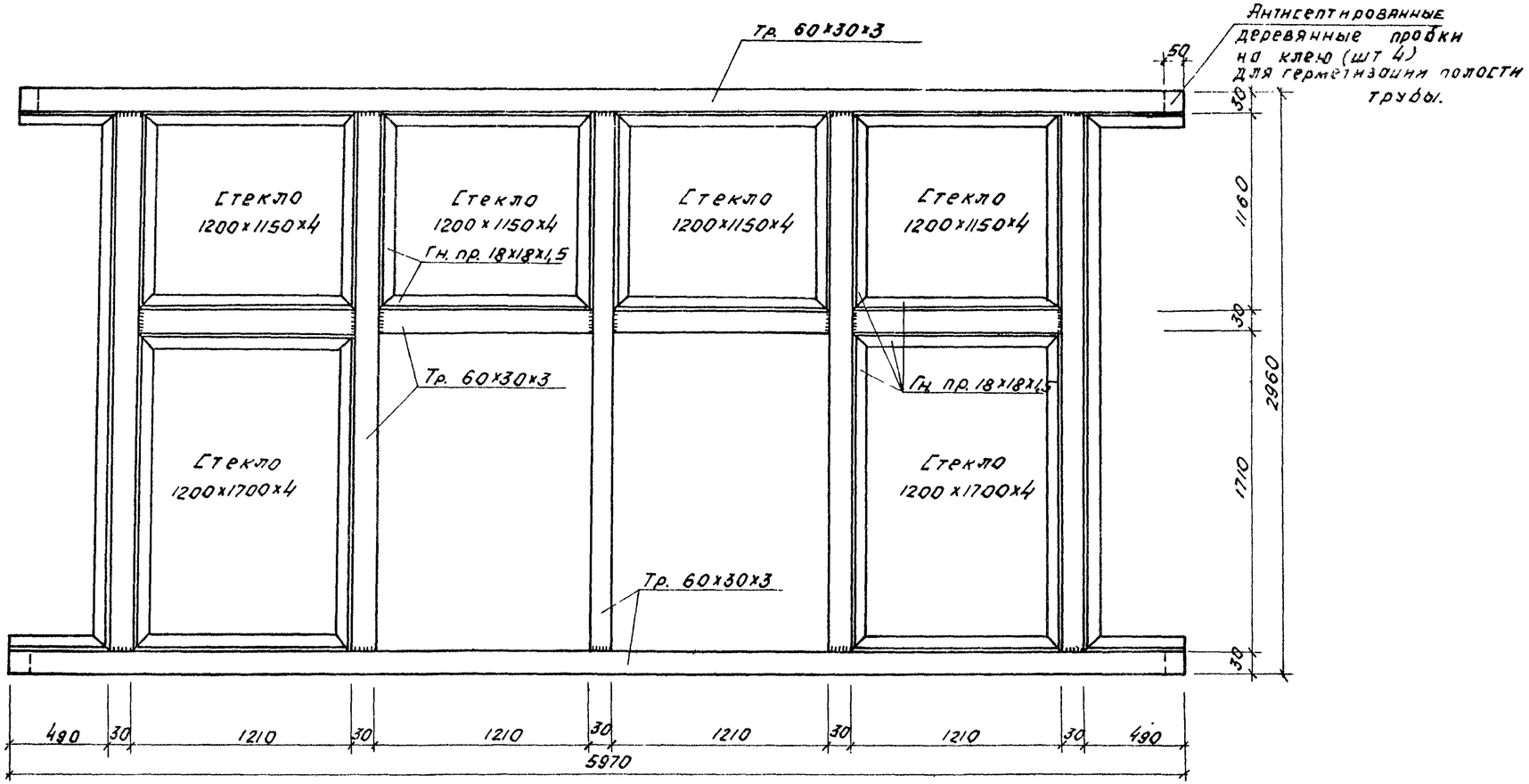
Примечания:

1. Сечения по элементам конструкций марок см. на продольных и поперечных разрезах оконных панелей.
2. М9 отличается от М9а различным креплением гнутых профилей 18×18×1,5 к трубам 60×30×3 (см. продольные и поперечные разрезы по оконным панелям).

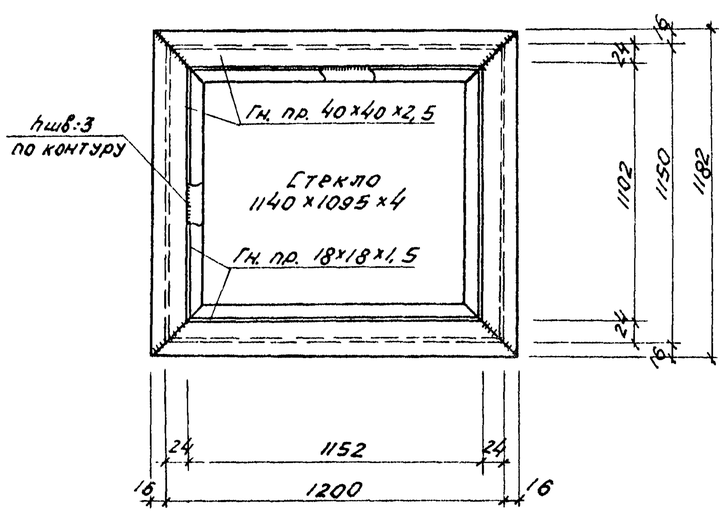
1970 г.	Стальные панельные переплеты с уплотненными притворами для многоэтажных зданий промышленных предприятий	Марки М5, М9, М9а	Серия 1.436-2	Выпуск 2	Лист 17

МГСПИ

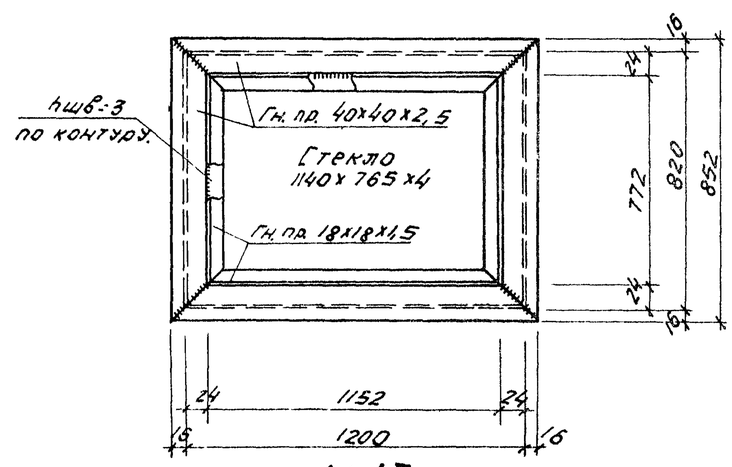
Нач. отдела	Брец	
Гл. констр.	Лунин	
Рук. группы	Зойлова	
Архитект	Малейкова	
Инженер	Казьмина	
Проверил	Игнатова	



М8, М8а



М6



М13

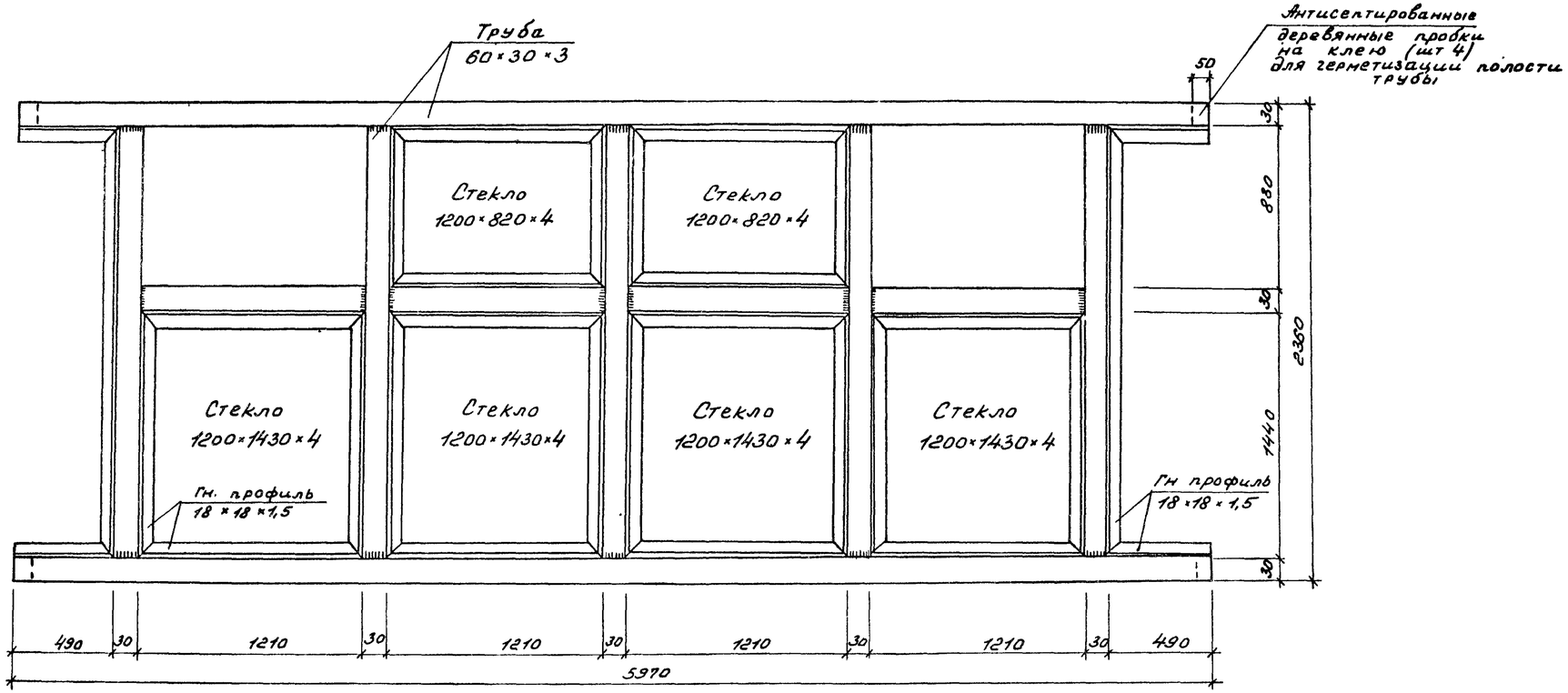
Примечания:

1. Сечения по элементам конструкции марок см. на продольных и поперечных разрезах оконных панелей.
2. М8 отличается от М8а различным креплением гнутых профилей 18×18×1,5 к трубам 60×30×3 (см. продольные и поперечные разрезы по оконным панелям).

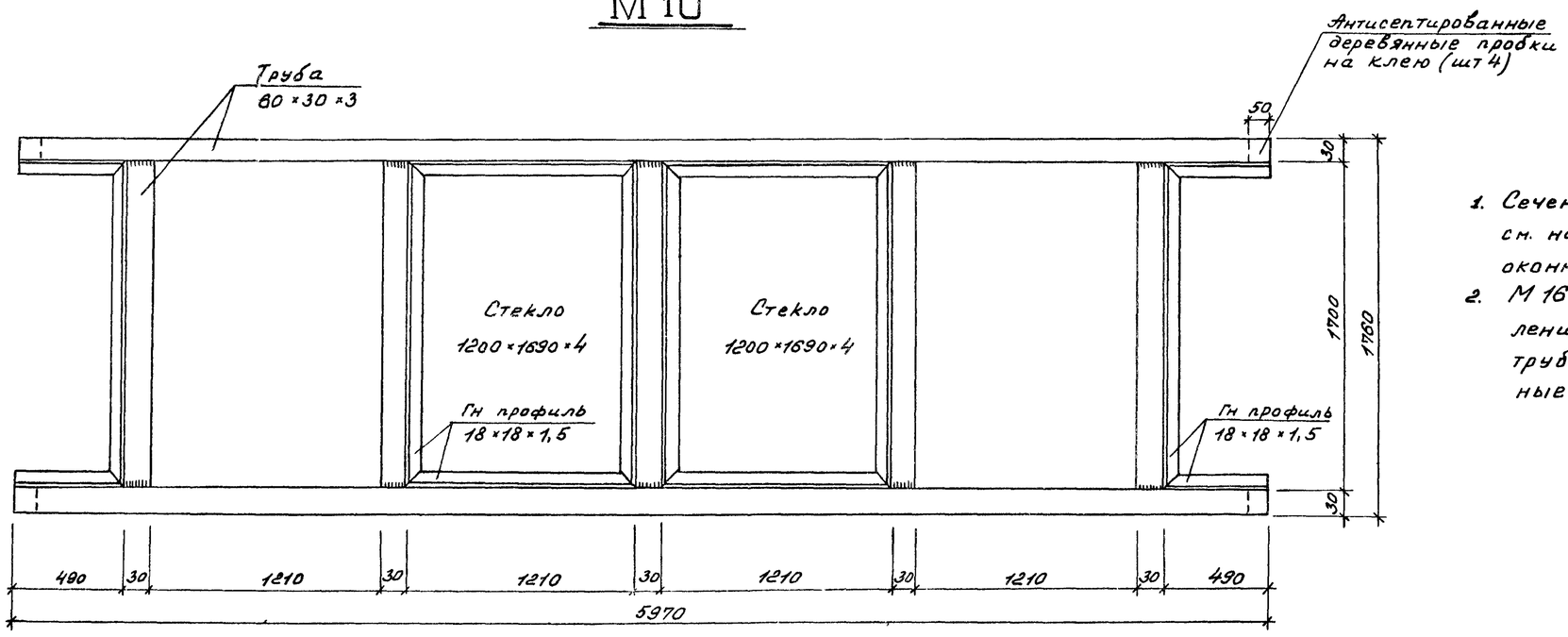
1970г.	Стальные панельные переплеты с уплотненными притворами для многоэтажных зданий промышленных предприятий	Марки М6, М8, М8а, М13	Серия 1.436-2	Выпуск 2	Лист 18

Нач отдела	Брец		
Гл. констр.	Лунин		
Рук группы	Гритова		
Архитект.	Минченкова		
Инженер	Кузьмина		
Проверил	Игнатова	Дмитриев	

МГСПИ



М10



М16, М16[а]

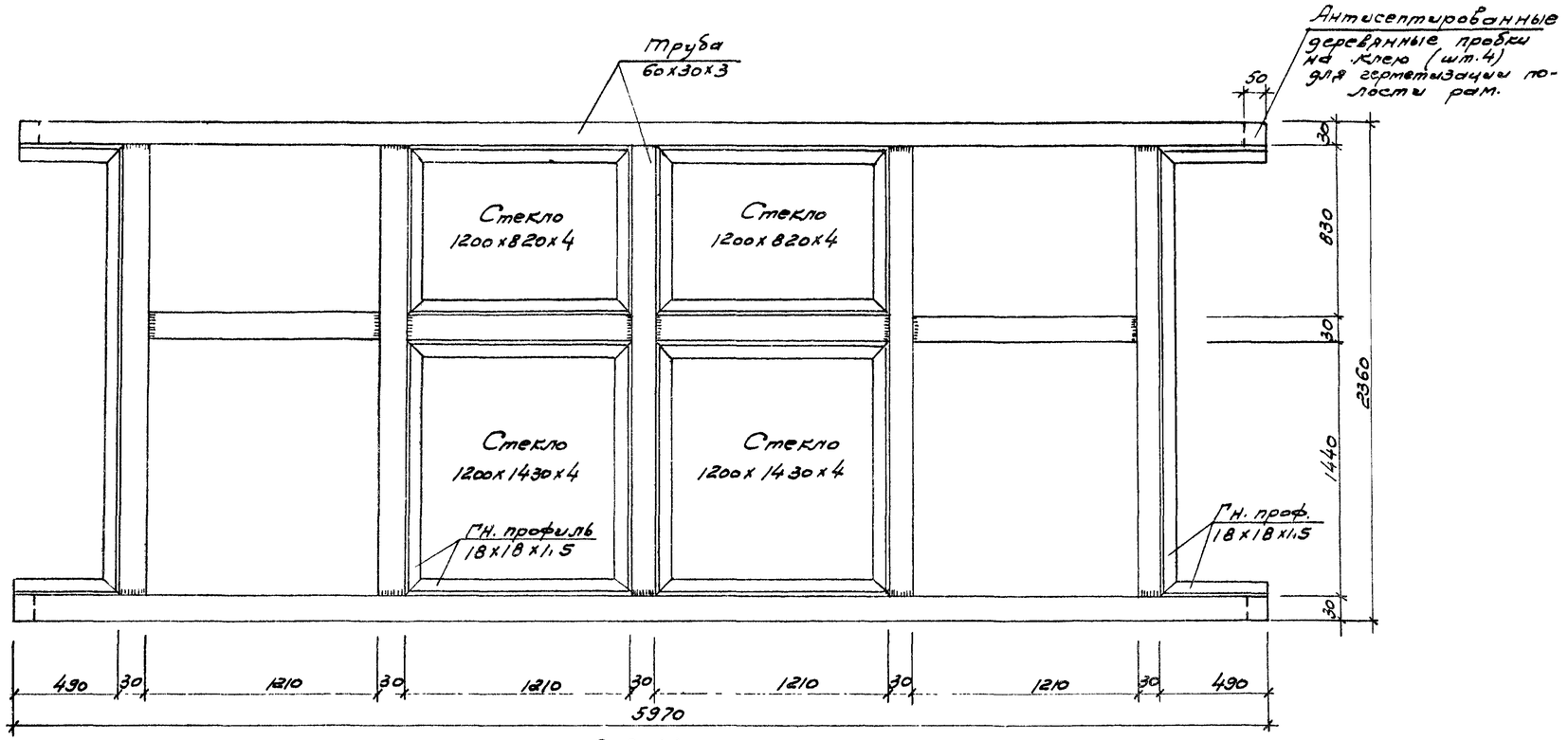
Примечания:

1. Сечения по элементам конструкции марок см. на продольных и поперечных разрезах оконных панелей
2. М16 отличается от М16[а] различным креплением гнутых профилей 18×18×1,5 к трубам 60×30×3 (см продольные и поперечные разрезы по оконным панелям).

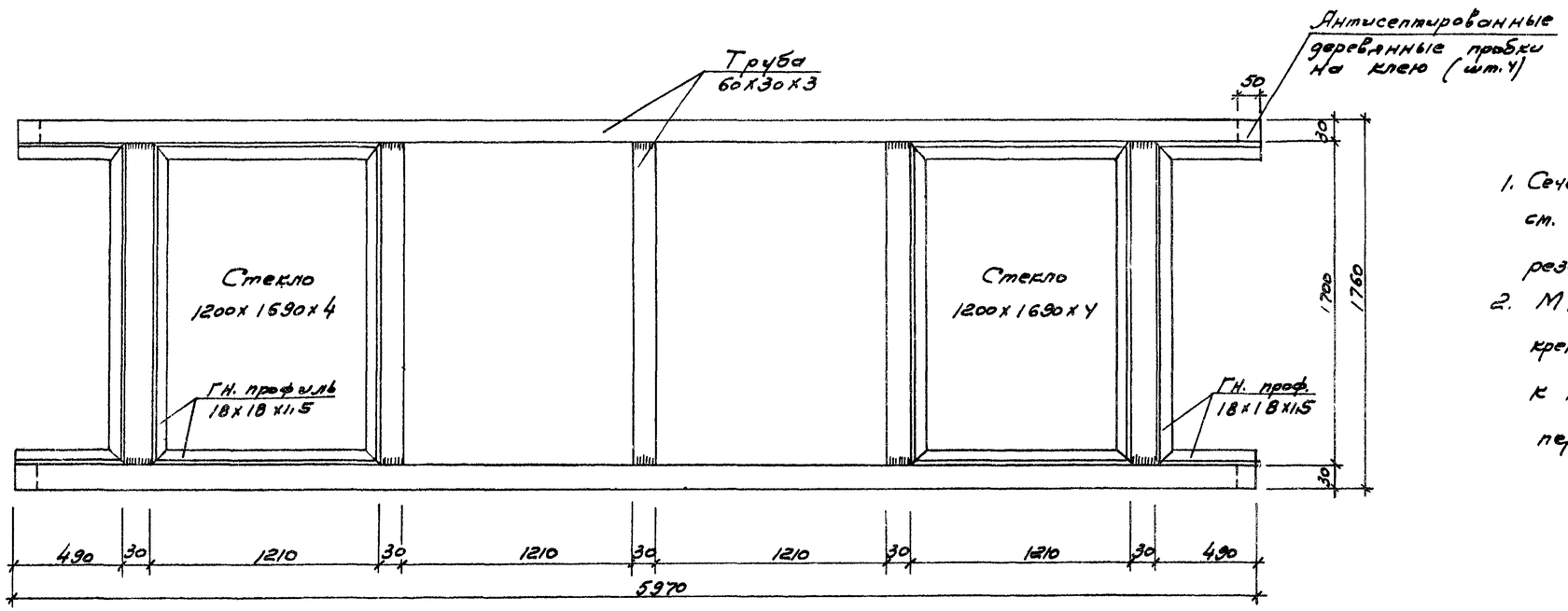
1970г.	Стальные панельные переплеты с уплотненными притворами для многоэтажных зданий промышленных предприятий	Марки М10, М16, М16[а]	Серия 1.436-2	Выпуск 2	Лист 19

МГСПИ

Нач отдела Брец
Гл констр Лунин
Рук группы Хайлова
Архитект Милейкова
Инженер Кузьмина
Проверил
Инженер Игнатова



М·11



М 17, М17[а]

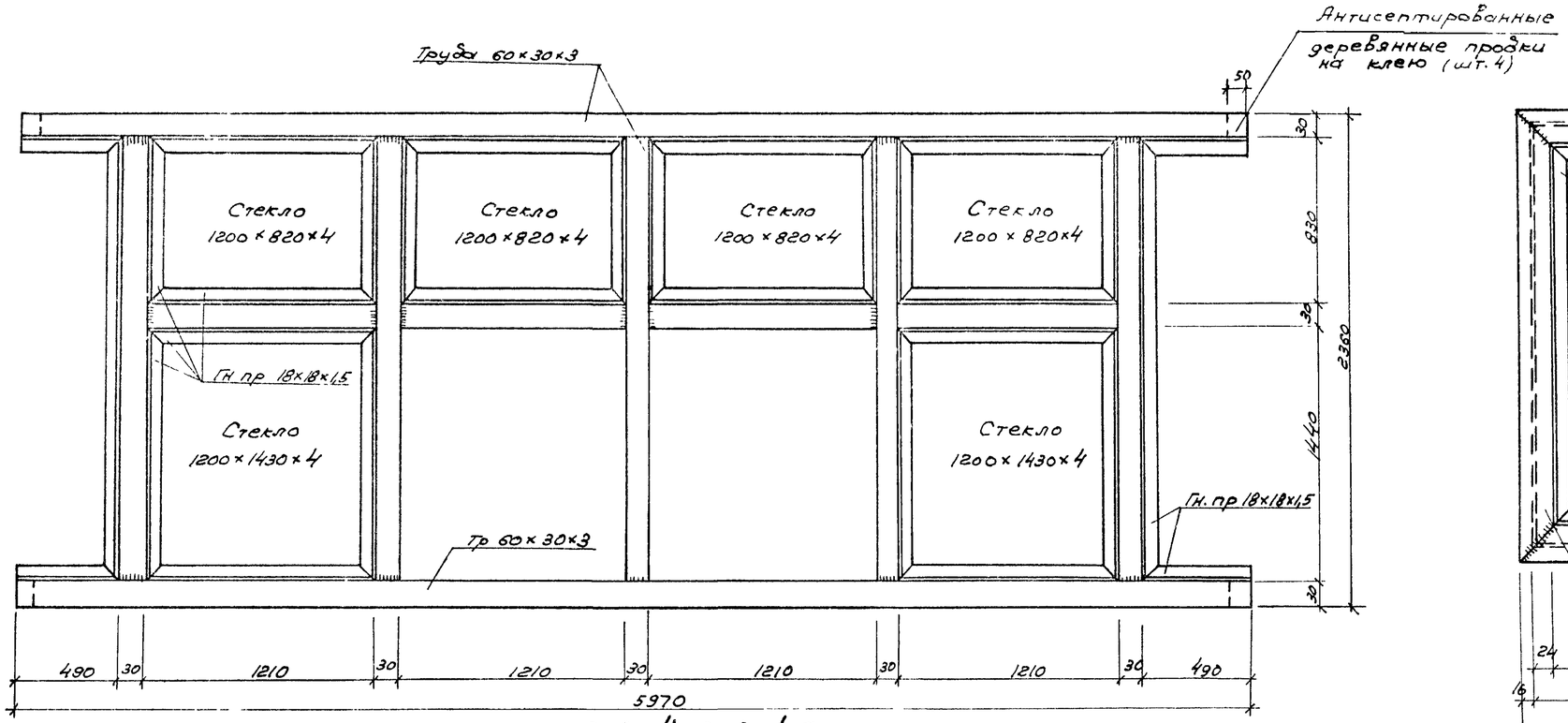
Примечания:

1. Сечения по элементам конструкции марок см. на продольных и поперечных разрезах оконных панелей.
2. М17 отличается от М17[а] различным креплением гнутых профилей 18х18х1,5 к трубам 60х30х3 (см. продольные и поперечные разрезы по оконным панелям).

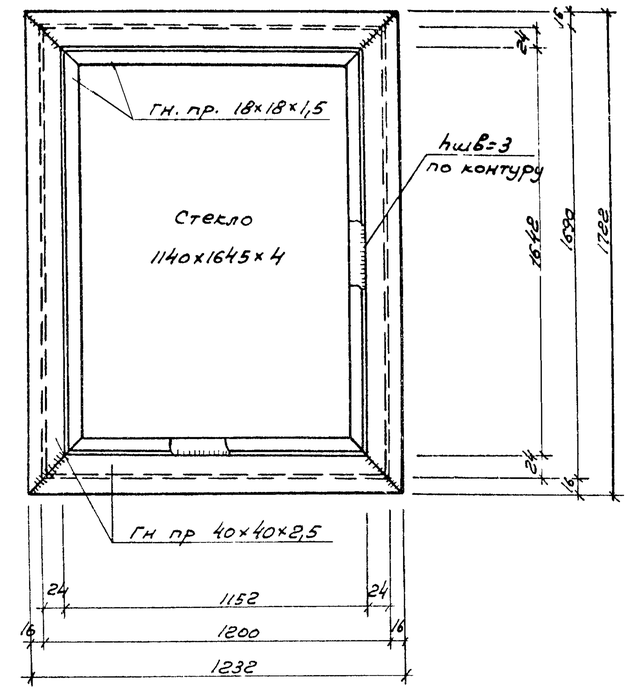
1970г.	Стальные панельные переплёты с уплотненными притворами для многоэтажных зданий промышленных предприятий	Марки М11, М17, М17[а]	Серия 1.436-2	Выпуск 2	Лист 20

МГСПИ

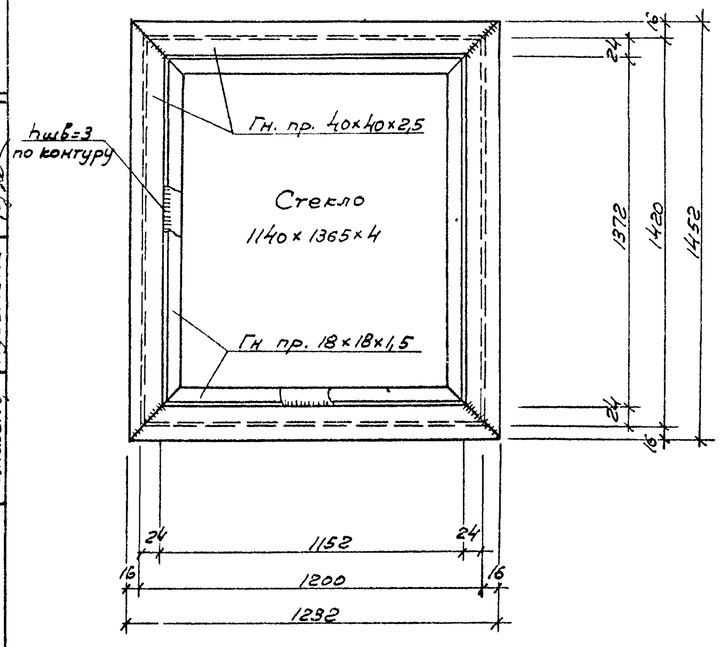
Нач. отдела Бреш; Гл. констр. Лунин; Рук. группы Хайлова; Архитект. Михайлова; Инженер Кузнецова; Проверил; 2/гнатьева; Чертил



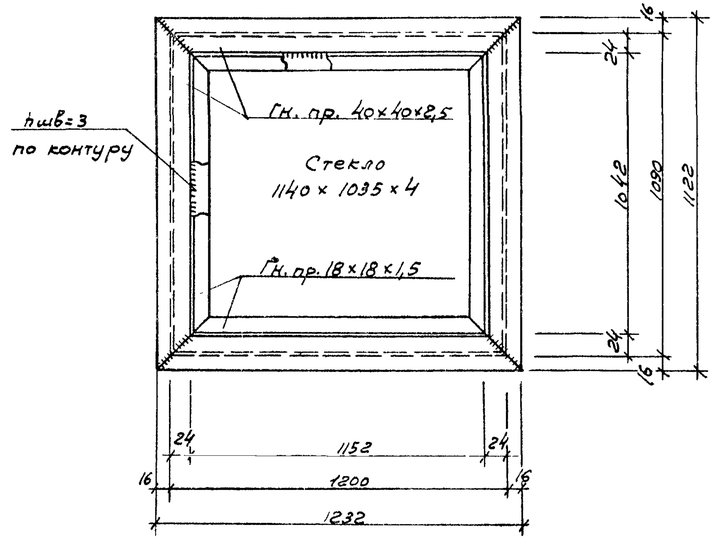
М14 М14а



М7



М12



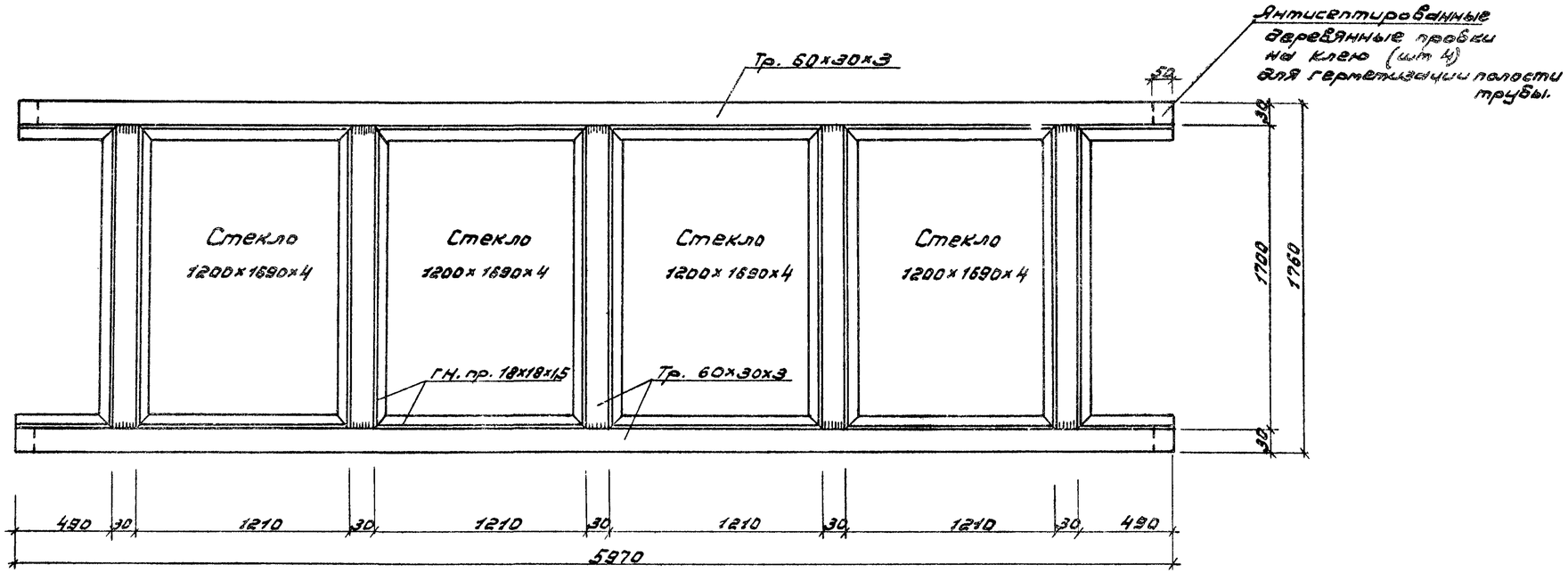
М20

Примечания:

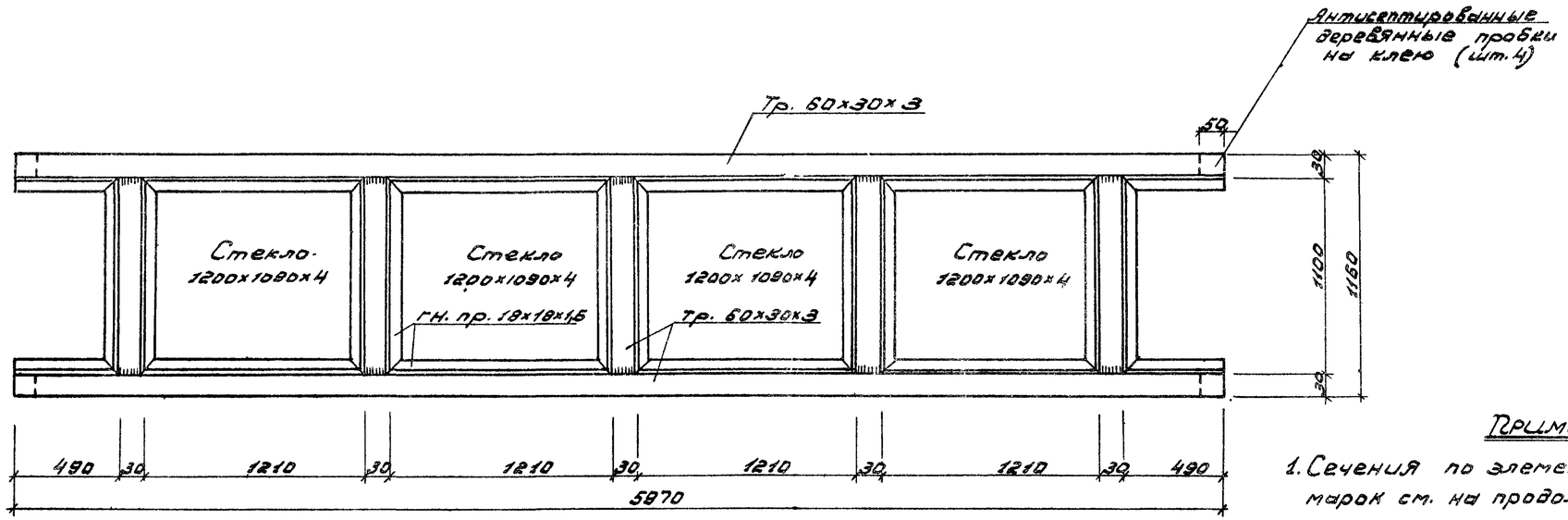
1. Сечения по элементам конструкции марок см. на продольных и поперечных разрезах оконных панелей.
2. М14 отличается от М14а различным креплением гнутых профилей 18×18×1,5 к трубам 60×30×3 (см. продольные и поперечные разрезы по оконным панелям)

МГСПИ	1970 г.	Стальные панельные переплеты с уплотненными притворами для многоэтажных зданий промышленных предприятий	Марки М7, М12, М14, М14а, М20	Серия 1.436-2	Выпуск 2	Лист 21

Нач. отдела Брель; Гл. конструктор Лунин; Рук. группы Хасанов; Архитектор Милейкова; Инженер Кузьмина; Проверил Шнитов; Нач. отдела Ивлев; Гл. инж. Лунин; Инженер Гурьев



М 18



М 15

Примечание:

1. Сечения по элементам конструкции марок см. на продольных и поперечных разрезах оконных панелей (I-I, II-II и т.д.)

1970 г.	Стальные панельные переплеты с уплотненными притворами для многоэтажных зданий промышленных предприятий	Марки М 15, М 18	Серия 1.436-2	Выпуск 2	Лист 22

МГСПИ

Нач. отдела Брец; Гл. констр. Лучин; Рук. группы Хаилова; Архитектор Милейкова; Инженер Кузьмина

Проверил Игнатов; Нач. лаб.

10735-02