

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

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.435-2

**СТАЛЬНЫЕ ПАНЕЛЬНЫЕ ПЕРЕПЛЕТЫ**  
С УПЛОТНЕННЫМИ ПРИТВОРАМИ ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ  
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 1

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ,  
ИЗГОТОВЛЕНИЯ И МОНТАЖА

**10735-01**

**ЦЕНА 0-51**

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР**

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать

1977 г.

Заказ № 7400

Тираж 500 экз.

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

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООБРУЖЕНИЙ

Серия 1.436-2

## СТАЛЬНЫЕ ПАНЕЛЬНЫЕ ПЕРЕПЛЕТЫ

С УПЛОТНЕННЫМИ ПРИТВОРАМИ ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ  
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

### ВЫПУСК I

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ,  
ИЗГОТОВЛЕНИЯ И МОНТАЖА

### СОСТАВ РАБОТЫ

- ВЫПУСК I-МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВА-  
НИЯ, ИЗГОТОВЛЕНИЯ И МОНТАЖА.  
—•— 2-СТАЛЬНЫЕ ПЕРЕПЛЕТЫ.  
—•— 3-МЕЖОКОННЫЕ ПРИБОРЫ, ПЕТЛИ,  
РУЧКИ И ЗАЩЕЛКИ.

РАЗРАБОТАНЫ  
МГСПИ

УТВЕРЖДЕНЫ

ОТДЕЛОМ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТИВНО-КОНСТРУК-  
ТЕЛЬСКИХ РАБОТ ГОССТРОЯ СССР  
/ ПРИБОРА ОТ 26 МАРТА 1970 Г./

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА

№ п/п	Наименование	№ листа	№ страниц.
1	Обложка		
2	Титульный лист	I	1
3	Содержание Выпуска	II	2
4	Пояснительная записка	III-VIII	3-8
5	Номенклатура оконных панелей	1,2	9,10
6	Монтажные схемы остекления	3-11	11-19
7	Узел 1	12	20
8	Узел 2	13	21
9	Узел 3	14	22
10	Узел 4	15	23
11	Узел 5	16	24
12	Узел 6	17	25
13	Узел 7	18	26
14	Узел 8	19	27
15	Разрез 1-1	20	28
16	Разрез 2-2	21	29
17	Деталь „А“	22	30
18	Деталь „Б“	23	31
19	„П“-образный резиновый уплотнитель	24	32

ТДА  
1970

Содержание Выпуска 1

Серия 1.436-2  
Выпуск Лист  
1 II

## Пояснительная записка

### I Общие положения

Настоящая серия 1.436-2, содержащая типовые рабочие чертежи «Стальные панельные переплеты с уплотненными притворами для многоэтажных зданий промышленных предприятий» разработана в соответствии с техническими решениями тех же переплетов, утвержденных Госстроем СССР

29/II - 1967 г.

Оконные переплеты разработаны с двойным остеклением и предназначены для одноярусного заполнения многоэтажных производственных, административно-бытовых и инженерных корпусов, запроектированных по чертежам серии УИ-20.

Оконные переплеты разработаны в виде панелей высотой 1200, 1800, 2400 и 3000 мм. при общей длине 6000 мм. Для естественной вентиляции запроектированы фрамуги. Для протирки стекол во внутренних переплетах запроектированы створки с боковым подвесом. Открывание фрамуг осуществляется при помощи ручных приборов открывания (см. выпуск 3).

1 Руч. образцы Холлода  
1 Выпуск 3

ТДА  
1970г

Пояснительная записка

Серия 1.436-2

Выпуск Лист

1

III

Оконная панель состоит из двух рам, соединенных между собой стальными планками. Крайние части панелей, соприкасающиеся с колоннами здания, не остекляются, а заглащаются непрозрачными материалами (асбестоцементными листами, алюминиевыми гофрированными листами, стеклопластиком, кладкой из пеностекла или другого утеплителя). Расход материалов на эти части должен быть дан в конкретном проекте. Для протирки стекол внутри помещения внутренние переплеты имеют створки. Протирка стекол с наружной стороны предполагается с люлек или машин с подъемными вышками.

## II Состав рабочих чертежей

- Выпуск 1 - материалы для проектирования изготовления и монтажа  
 Выпуск 2 - стальные переплеты  
 Выпуск 3 - межколонные приборы, петли, ручки и защелки.

## III Материалы

Для изготовления оконных панелей применяются:

1. Электросварные трубы прямоугольного сечения  $60 \times 30 \times 3$  из стали марки В ст. ЗПС трубопрокатного завода им. Карла Либкнехта по ЧМТУ-638-64.
2. Гнутые профили L  $40 \times 40 \times 2,5$  из стали В ст. ЗПС по ТУ 1-52-63, изготавливаемые на заводе „Запорожсталь“.
3. Гнутые профили L  $18 \times 18 \times 1,5$  по ГОСТ 8276-63.

ТДА  
1970

Пояснительная записка

Серия 1/435-2  
Выпуск 1  
Лист IV

10735-01 5

4. Винты М4 по ГОСТ 1489-62, оцинкованные слоем цинка  $B \div 10$  микрон.
5. Стекло оконное  $\delta = 4$  мм максимальным размером  $1200 \times 1700$  мм по ГОСТ 111-65.
6. Плоские прокладки для уплотнения притворов из зубчатой резины толщиной 2,5 мм марки Р-35 по МРТУ 38-5-204-65.
7. Уплотнитель из П-образной морозостойкой резины. Резиновая смесь марки НО-68-2 по МРТУ 38-5-204-65.
8. Для приклеивания резиновых прокладок к трубам и притворам применять клей 88 по ТУ МКП 1542-49.
9. Асбестоцементные плоские листы толщиной 6 мм по ГОСТ 929-59.
10. Гермет П по ТУ 12-66 изготавливается на заводе „Стройдеталь“ в г. Бабушкине.
11. Волнистый стеклопластик СПВ-1 по ТУ 28215-64.
12. Гофрированные алюминиевые листы из металла АД1-М.
13. Герметик-тиколовая мастика У-30М, выпускаемая на Хлюпинском заводе Мособлисполкома.

ГДА  
1970

Пояснительная записка

Серия 1.436-2

Выпуск Лист  
1 V

10735-01 6

14 Гнутый профиль №1 по ГОСТ 7511-58.

### IV Конструктивный расчет оконных перелетов

Элементы крепления и несущие конструкции перелетов рассчитаны на усилия, возникающие в стадии транспортировки, монтажа и на ветровые усилия.

Нормативная ветровая нагрузка принята  $61 \text{ кг/м}^2$ , что соответствует скоростному напору ветра для III географического района на высоте 20 м. Аэродинамический коэффициент принят равным 1.  $q_H = 45 \cdot 1,35 = 61 \text{ кг/м}^2$ .

При расчете каркаса по деформациям допускаемый прогиб принимался  $\frac{1}{200}$ . Расчет необходимой толщины

стекла производился по инструкции, разработанной отделом строительных конструкций управления Моспроект - 1.

ТДА  
1970

Пояснительная записка

Серия 1.436-2  
Выпуск 1  
Лист VI



## V Изготовление и монтаж оконных переплетов

Переплеты должны изготавливаться на заводах металлоконструкций.

При невозможности остекления и приклейки асбестоцементных листов на заводе-изготовителе переплетов эти операции должны производиться на строительной площадке строителями.

Монтаж переплетов производится после установки стеновых панелей. Переплеты ставятся на стеновые панели и привариваются к тем же крепежным конструкциям, которые крепят стеновые панели.

Глухие участки оконных панелей заделываются асбестоцементными листами и облицовываются гофрированным алюминием, стеклопластиком или другими материалами, после установки переплетов в проем. При необходимости глухие участки могут быть закрыты пеностеклом или другим утеплителем. Сливки из гнутого профиля (п 11) поставляются заводом-изготовителем и крепятся электрозаклепками к оконным панелям на строительной площадке до установки панелей на место.

Установка оконных переплетов должна производиться при помощи монтажных приспособлений для временного закрепления: траверс, струбцин и т.д., которые разрабатываются в проекте производства работ.

## VI Уплотнение притворов и стыков

Для уплотнения притворов по кромке створок устанавливаются упругие прокладки. Уплотнение прокладок производится при

ТДА  
1970

Пояснительная записка

Лерия 1.436-2  
Выпуск 1  
Лист VII

10735-01 8

помощи натяжных заверток, вмонтированных в створки.

### VIII Область применения проекта

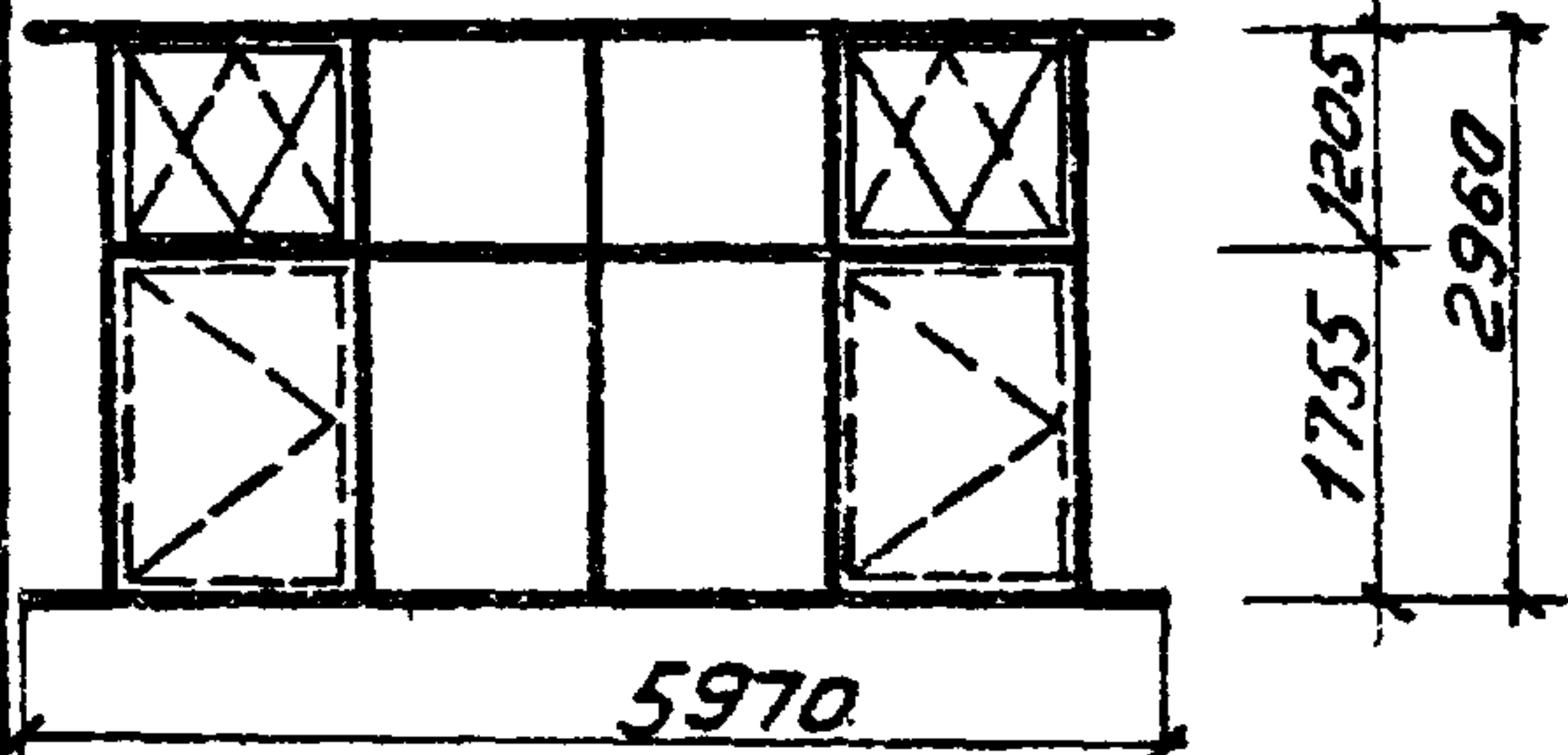
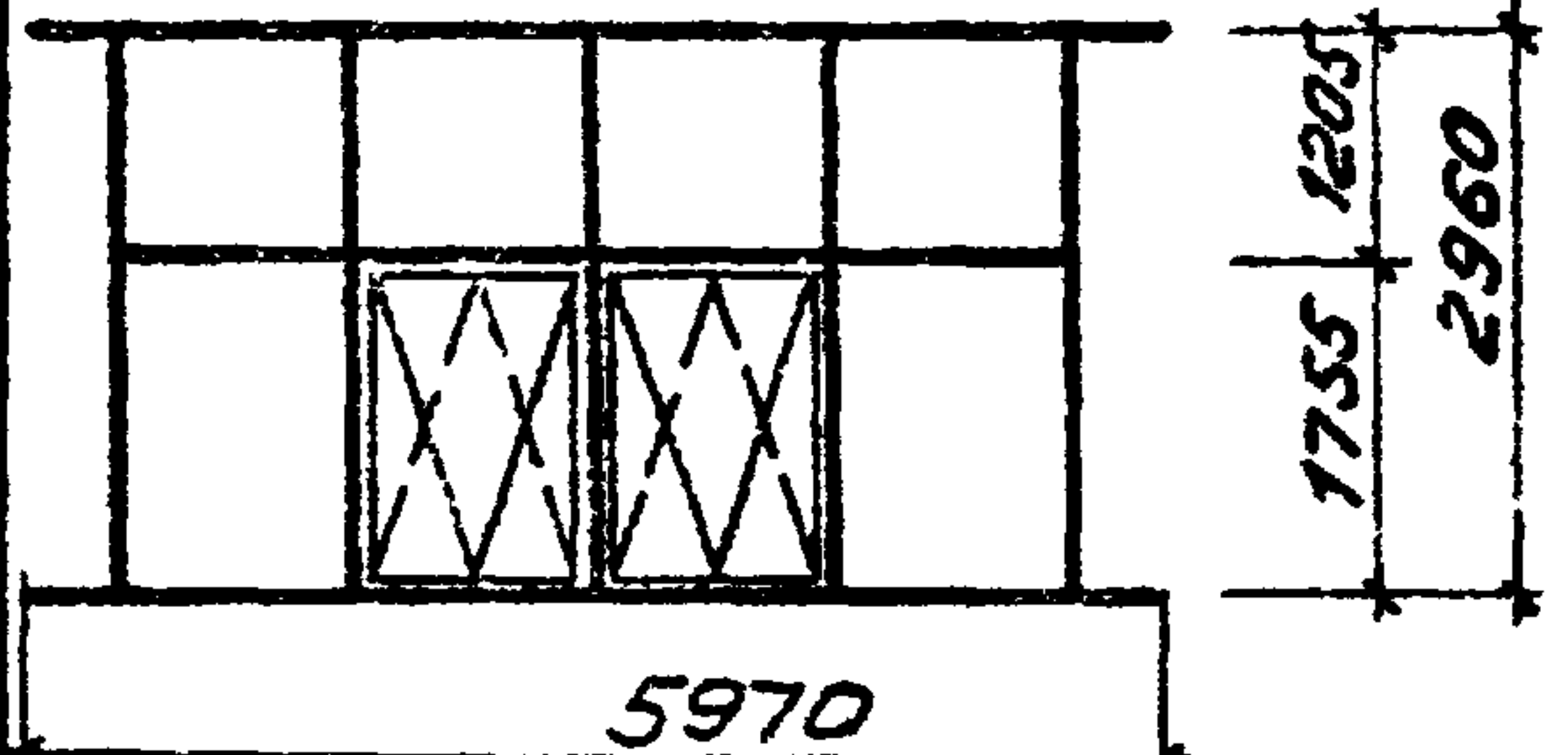
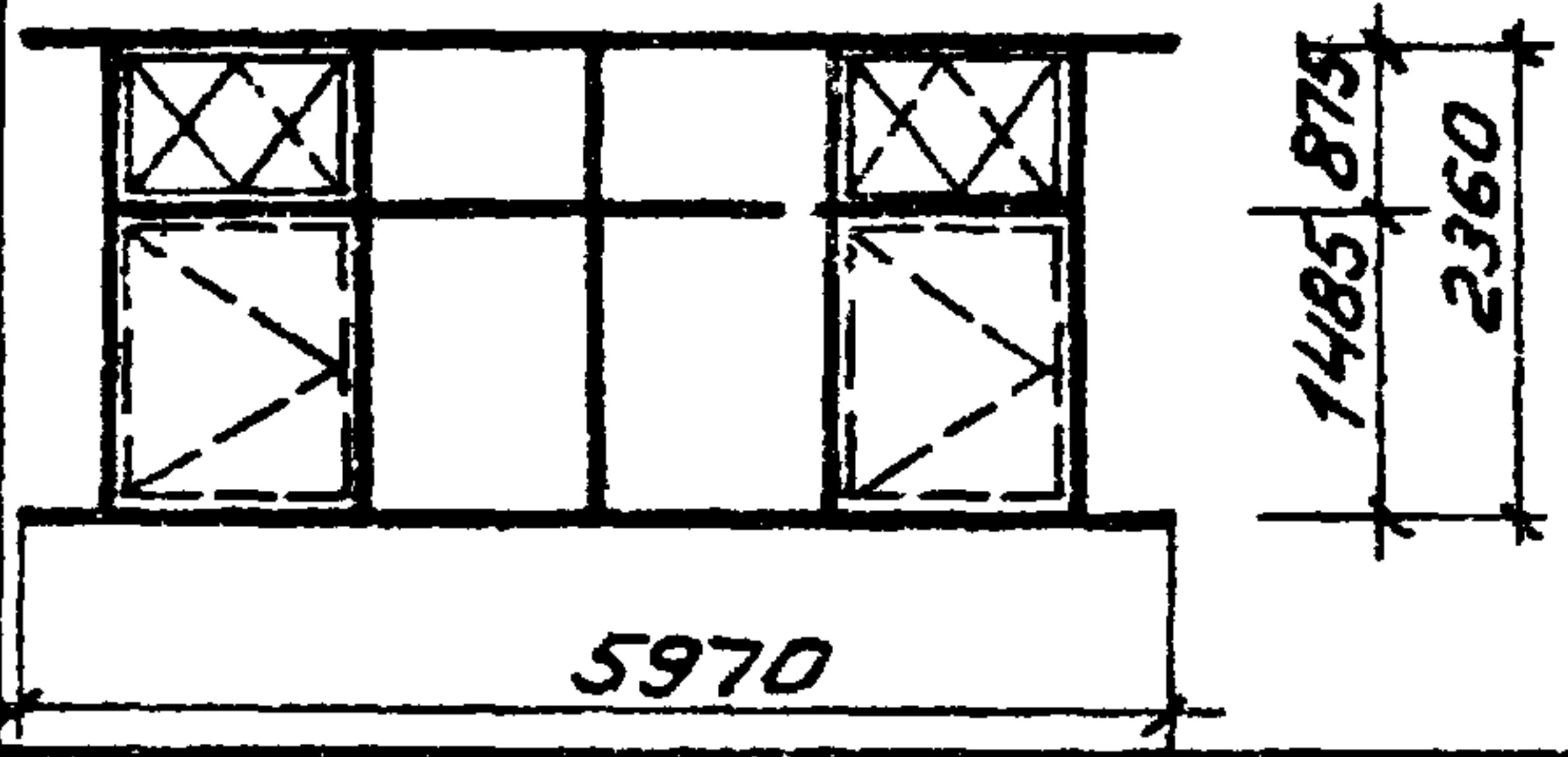
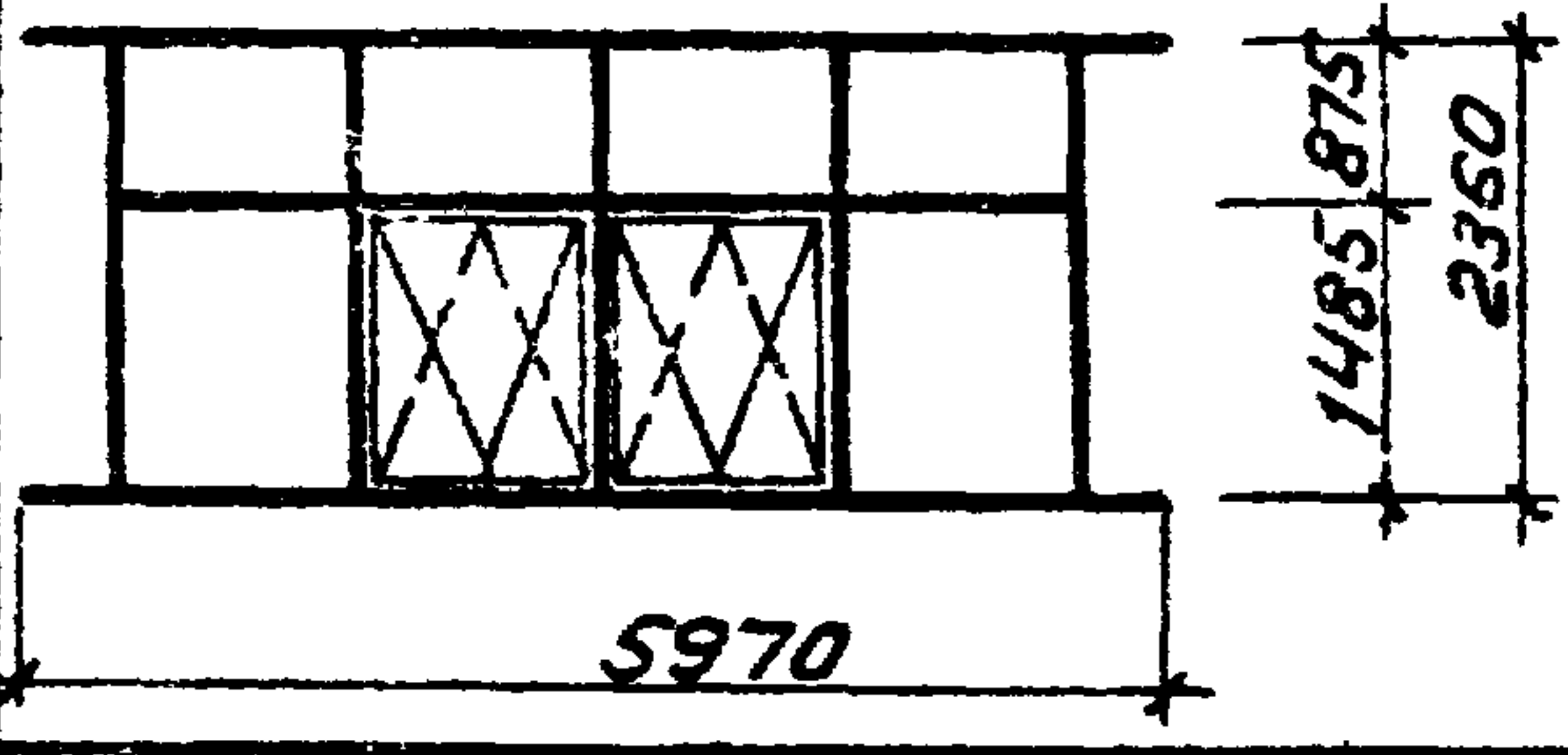
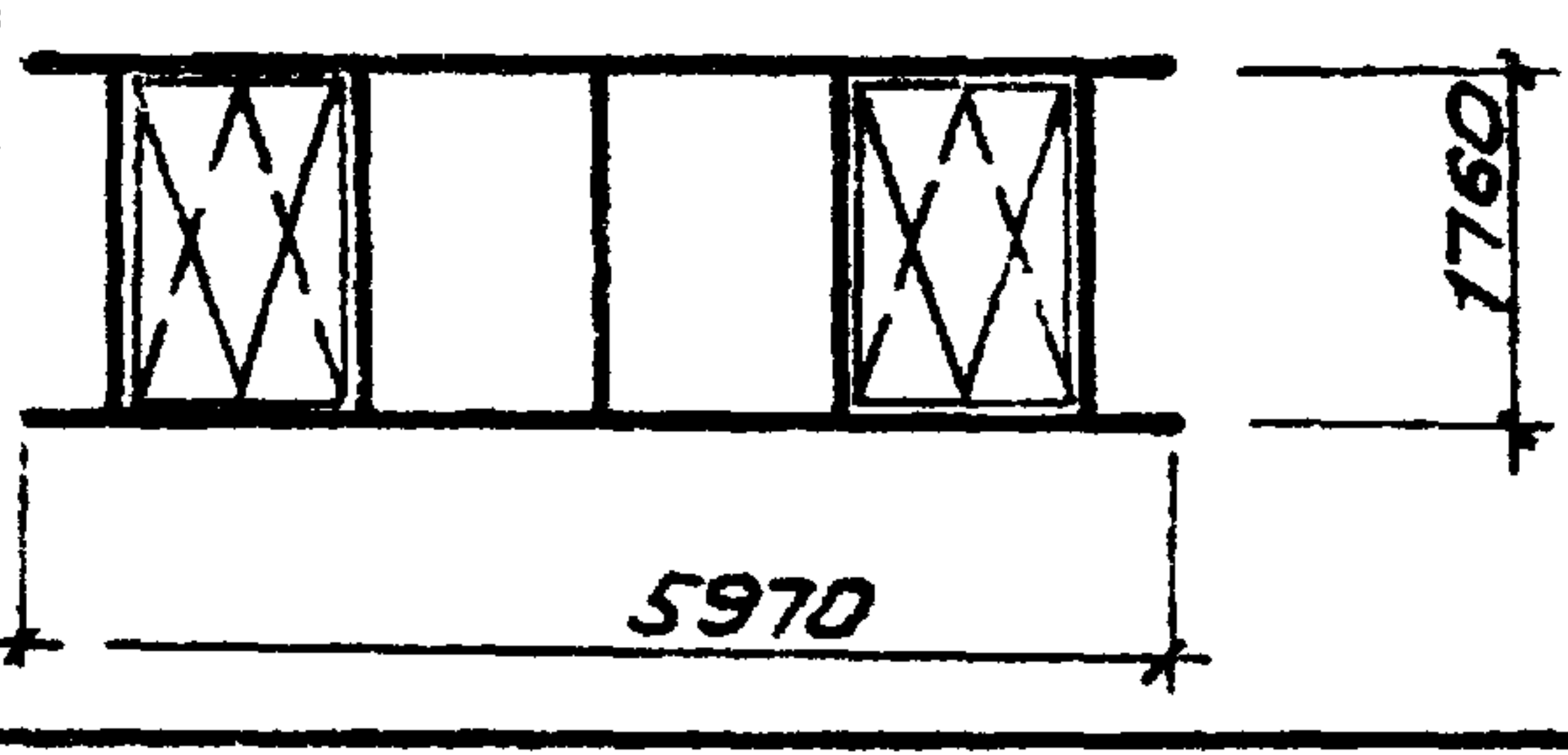
Настоящие оконные переплеты предназначены для применения в многоэтажных зданиях промышленных предприятий, помещения которых рассчитаны на механическую вентиляцию. Переплеты удовлетворяют требованиям помещений, относящихся по степени герметизации к классу II, а также отапливаемых помещений с относительной влажностью воздуха до 70% при температуре до +18° и до 90% при температуре более +20°C. Перепад температуры между наружным и внутренним воздухом не должен превышать 55°.

ТДА  
1970

Пояснительная записка

Серия 1.436-2

Выпуск Лист  
1 VIII

Марка панели	Место установки	Схема панели	Расход материалов на 1 м <sup>2</sup> переплета, кг				Вес панели, т
			Сталь	Стекло	Резина	Асбест-цемент	
ОП-30-А1	в средних рядах		28,97	19,40	0,93	1,06	0,745
ОП-30-А2	в торцах, крайних рядах, у торцов швов		27,80	19,52	0,96	1,06	0,731
ОП-24-А1	в средних рядах		32,72	19,14	1,00	1,24	0,641
ОП-24-А2	в торцах, крайних рядах, у торцов швов		31,51	19,28	1,00	1,24	0,628
ОП-18-А1	в средних рядах		32,95	19,17	0,88	1,54	0,482

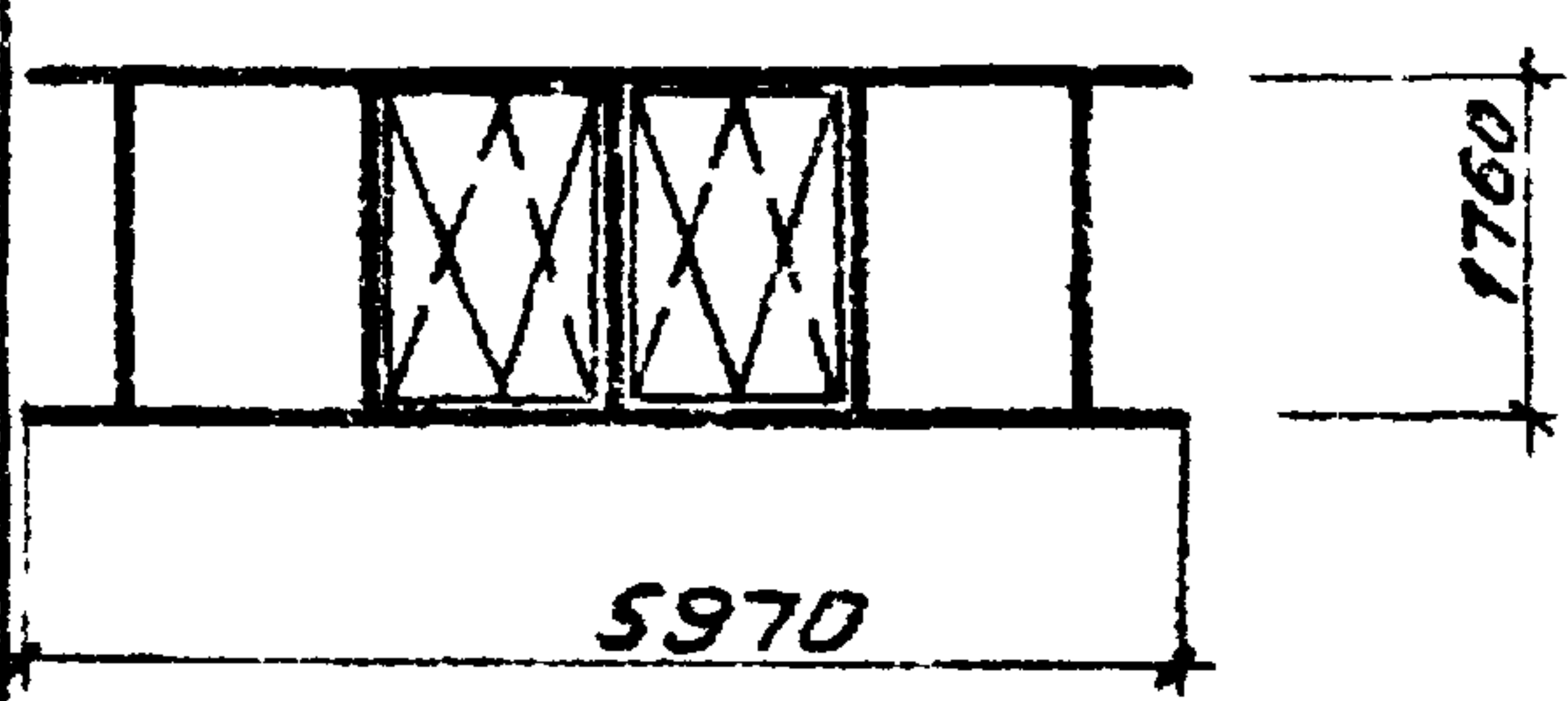
Начальник цеха/Бюро конструирования

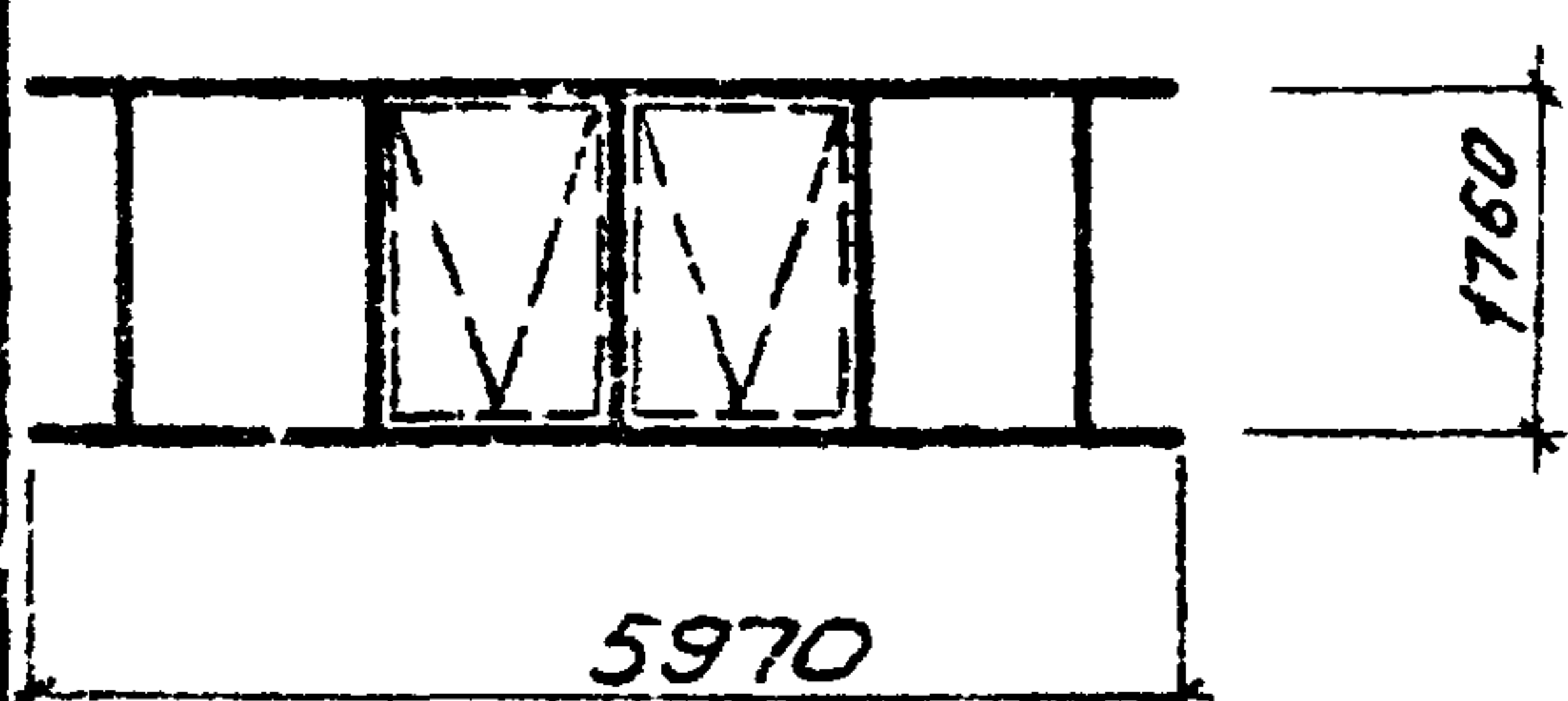
ТДА  
1970

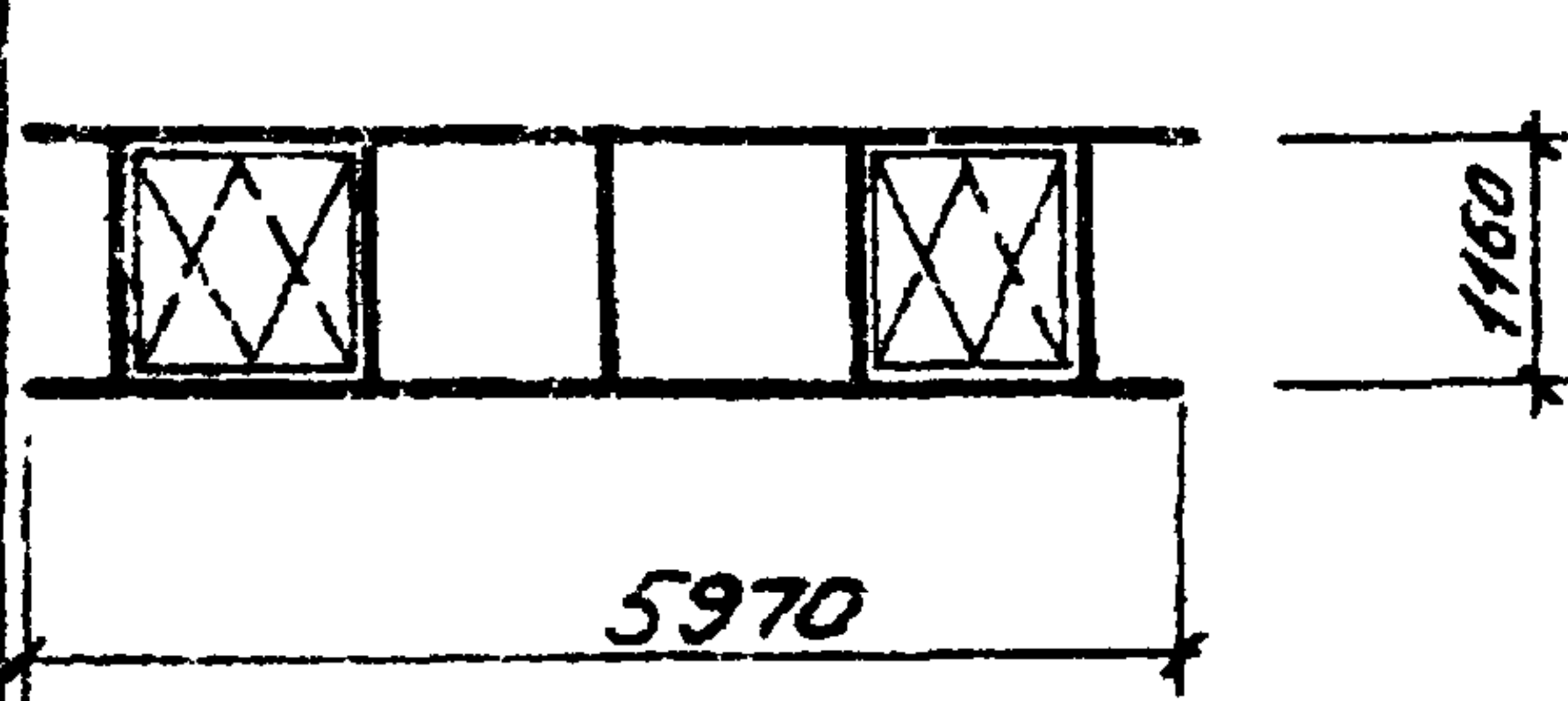
Номенклатура оконных панелей

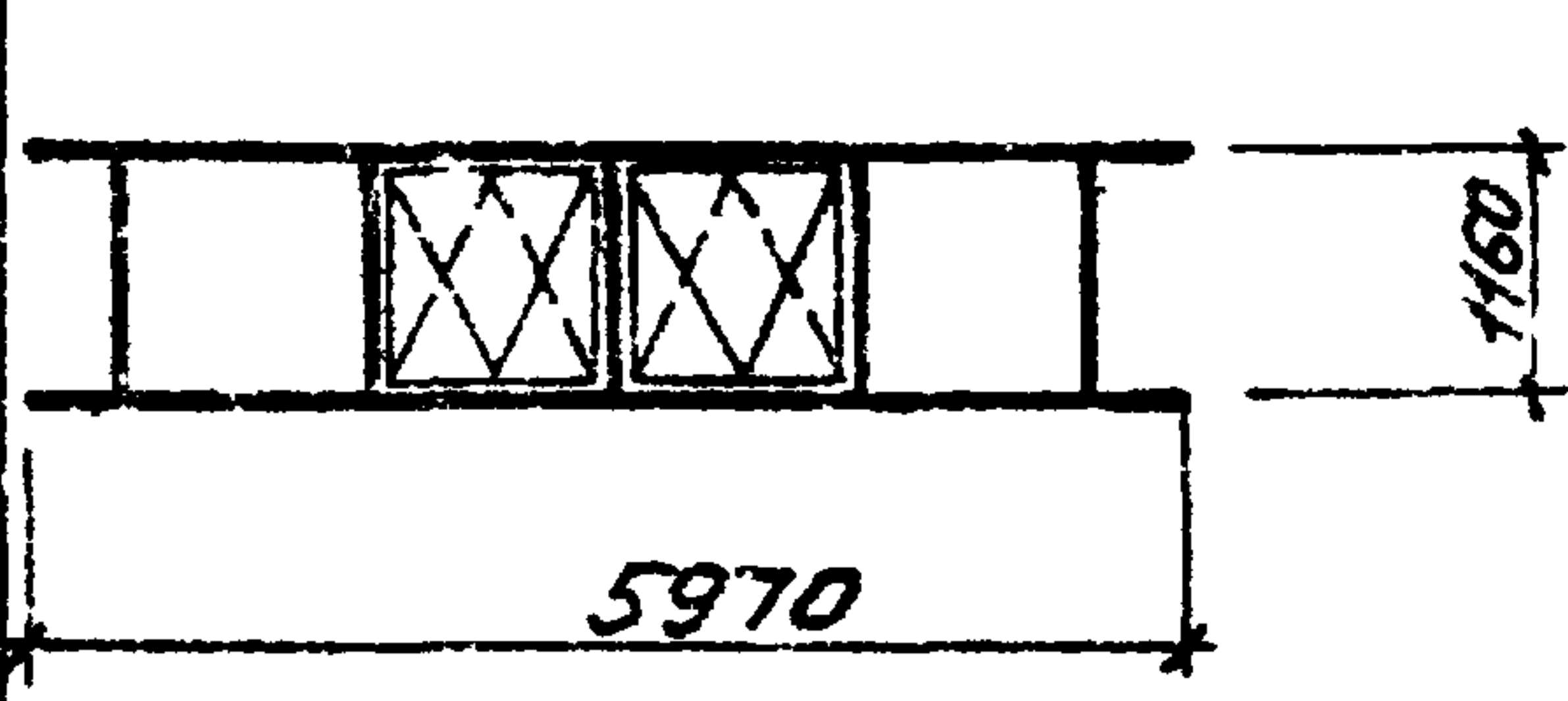
Серия 1.436-2  
Выпуск 1  
Лист 1

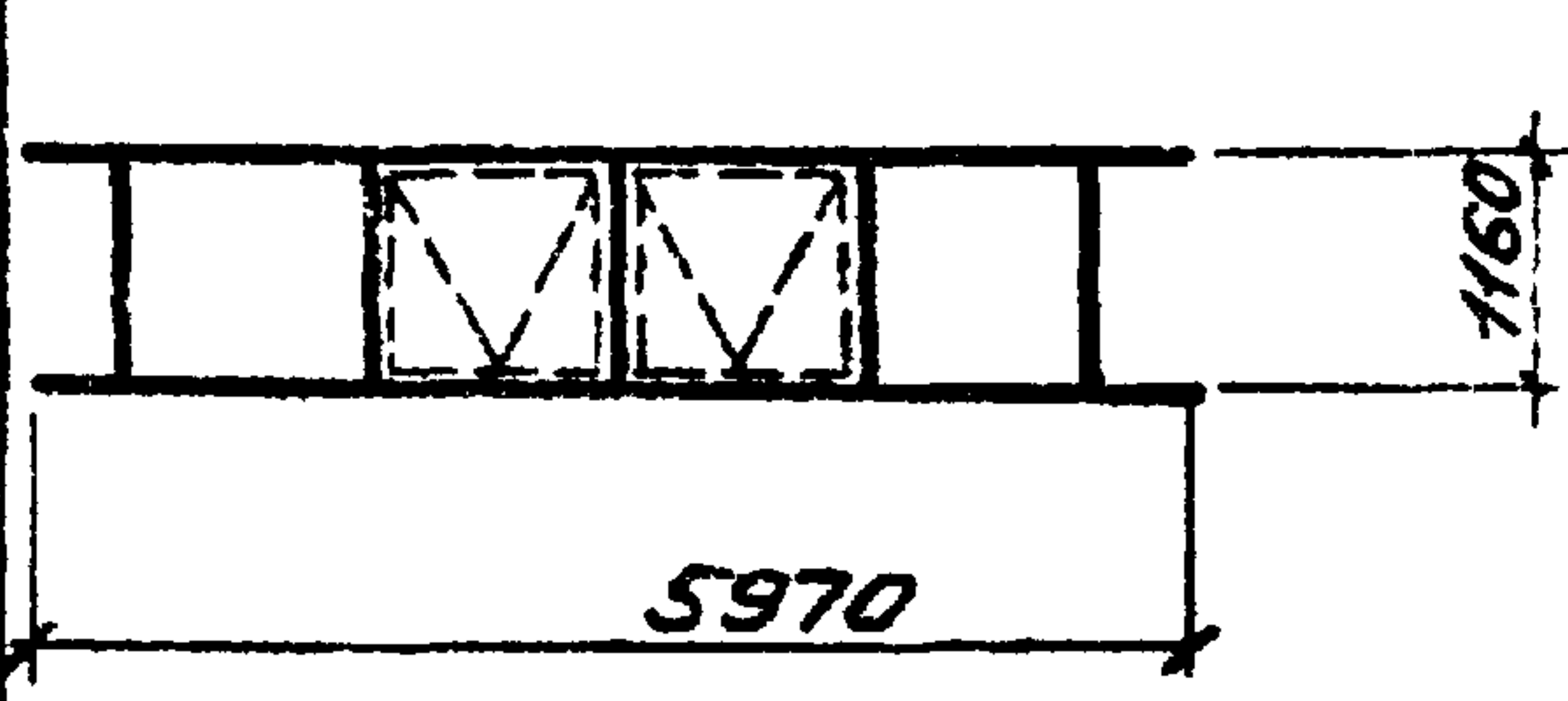
Марка панели	Место установки	Схема панели	Расход материала на 1 м <sup>2</sup> переплета, кг				Зер. панели, т
			Сталь	Стекло	Резина	Клей цемент.	

ОП-18-А2	В крайних рядах, у теплого шва		32,95	19,17	0,88	1,54	0,432
----------	--------------------------------	--	-------	-------	------	------	-------

ОП-18-А3	В торцах		29,43	19,57	0,88	1,54	0,455
----------	----------	---	-------	-------	------	------	-------

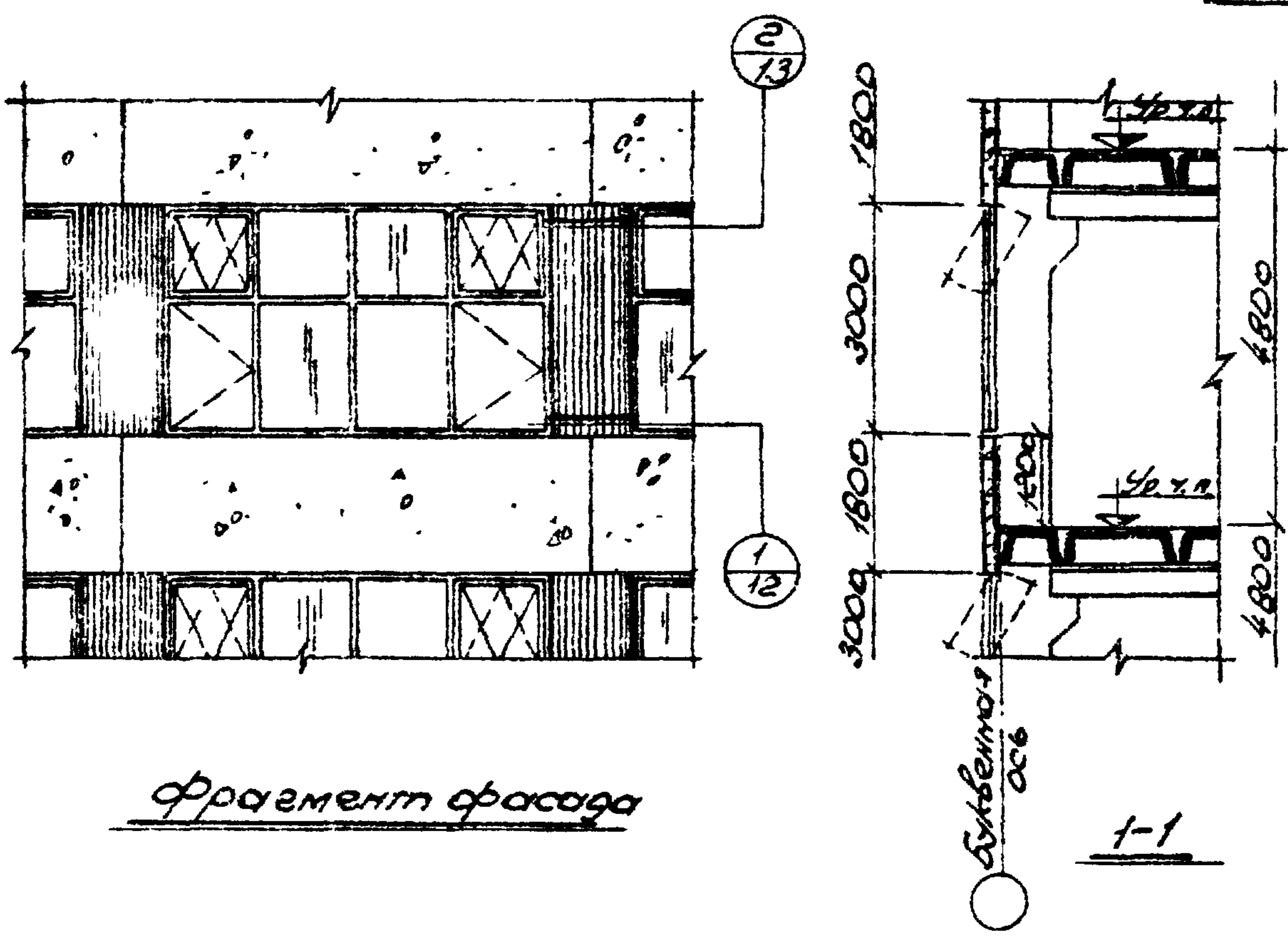
ОП-12-А1	В средних рядах		42,08	18,56	1,06	2,02	0,313
----------	-----------------	--	-------	-------	------	------	-------

ОП-12-А2	В крайних рядах, у теплог. шва		42,08	18,56	1,06	2,02	0,373
----------	--------------------------------	--	-------	-------	------	------	-------

ОП-12-А3	В торцах		37,92	19,07	1,06	2,02	0,352
----------	----------	--	-------	-------	------	------	-------

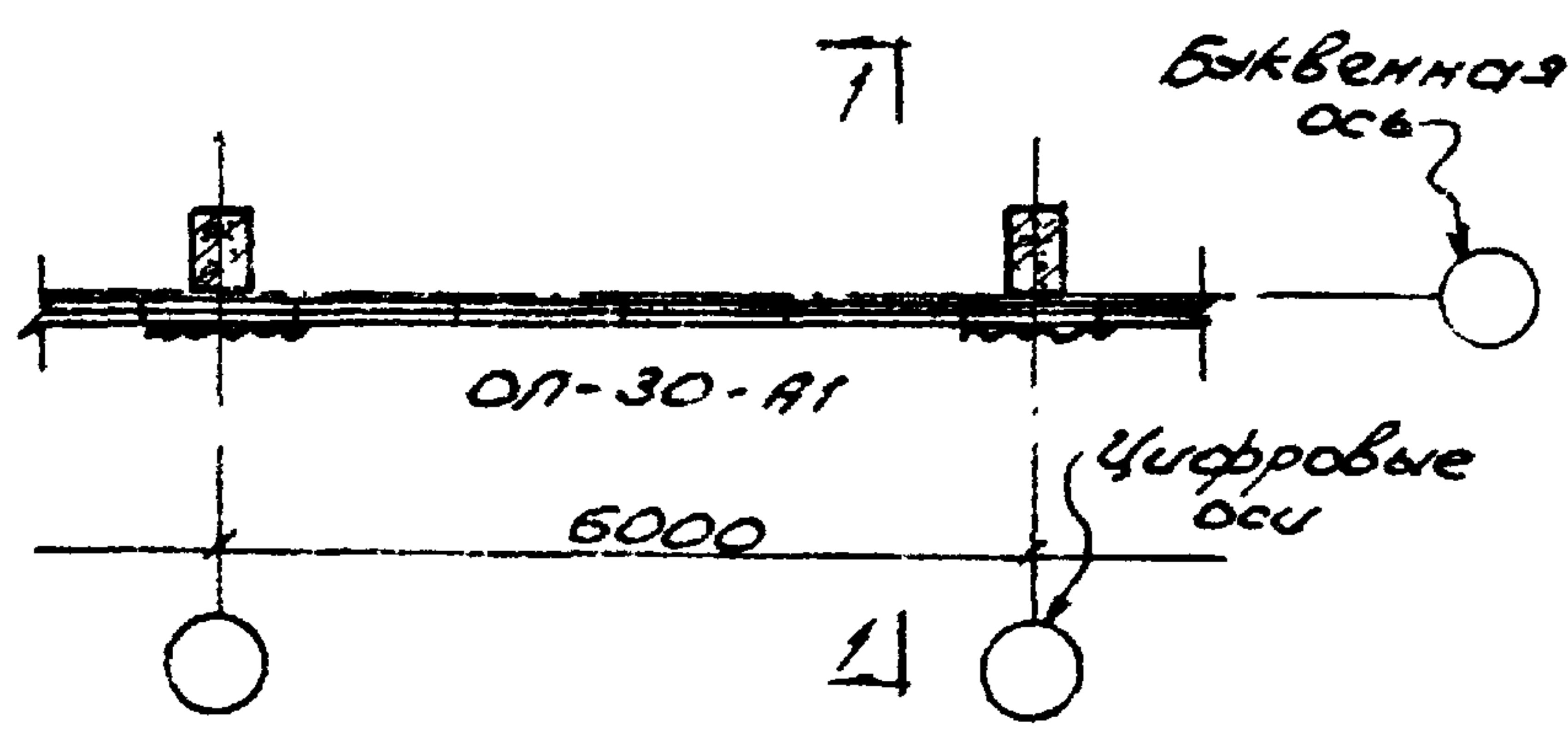
1578 ОКР  
 Архитект. Милейкова М.

ТДА  
 Номенклатура оконных панелей  
 Серия 1436-2  
 Выпуск 1  
 1970



фрагмент фасада

1-1



Элемент плана

Примечание:

Панель ОП-30-А1 см. на листе 1 Выпуска 2

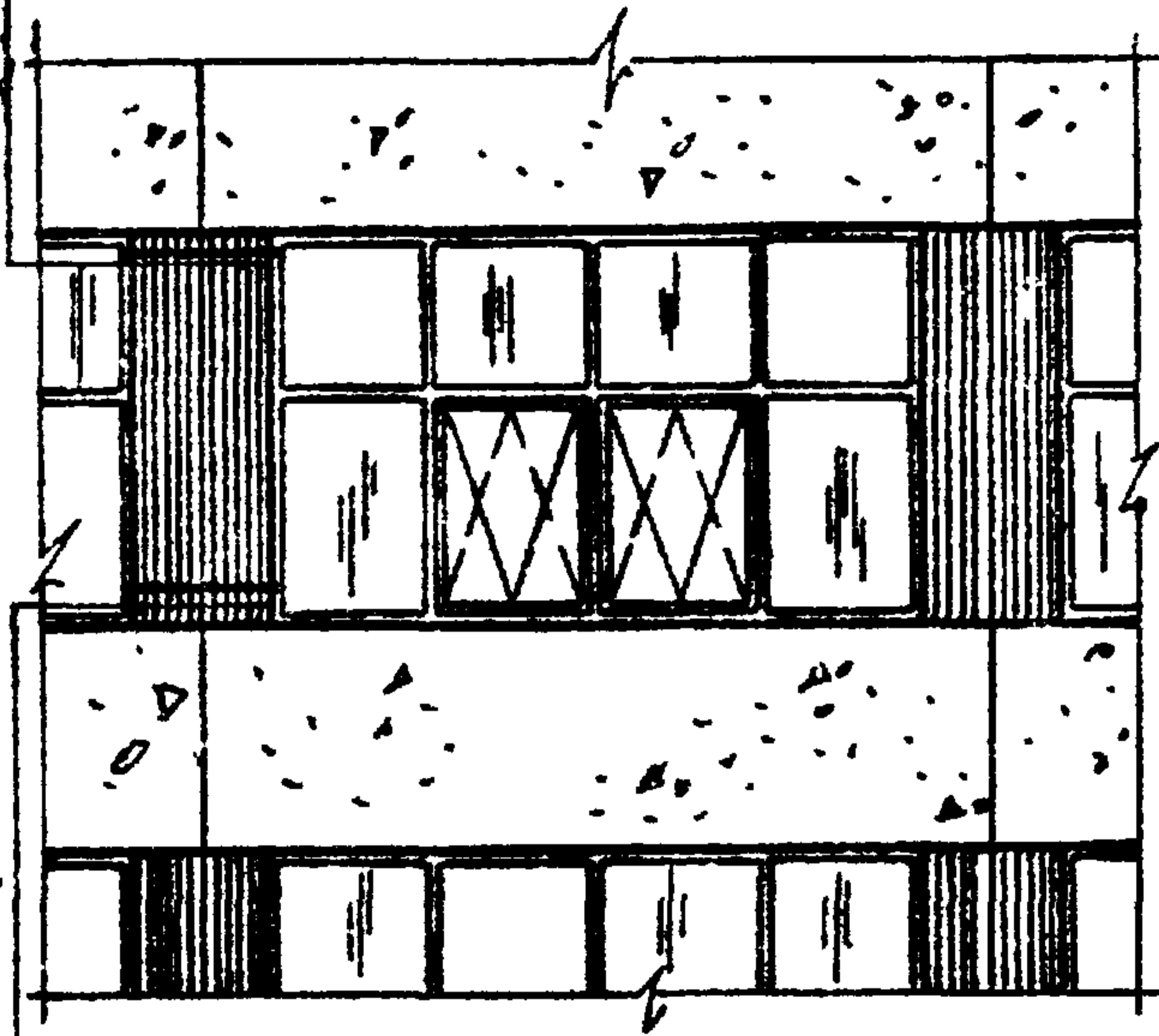
УСТ. ВЕРТИКАЛЬНЫЕ И ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ

ГДА  
1970

Монтажные схемы остекления

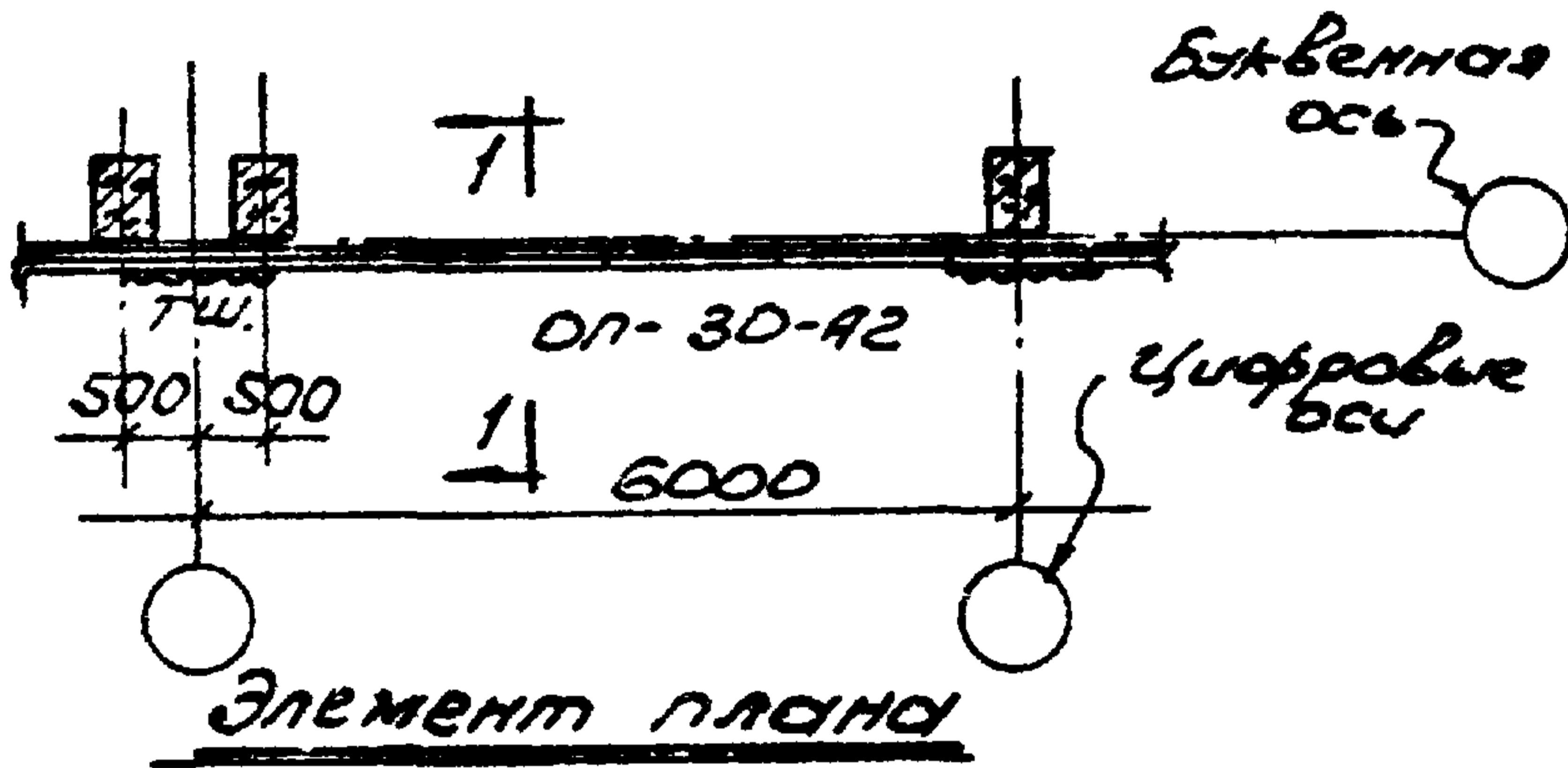
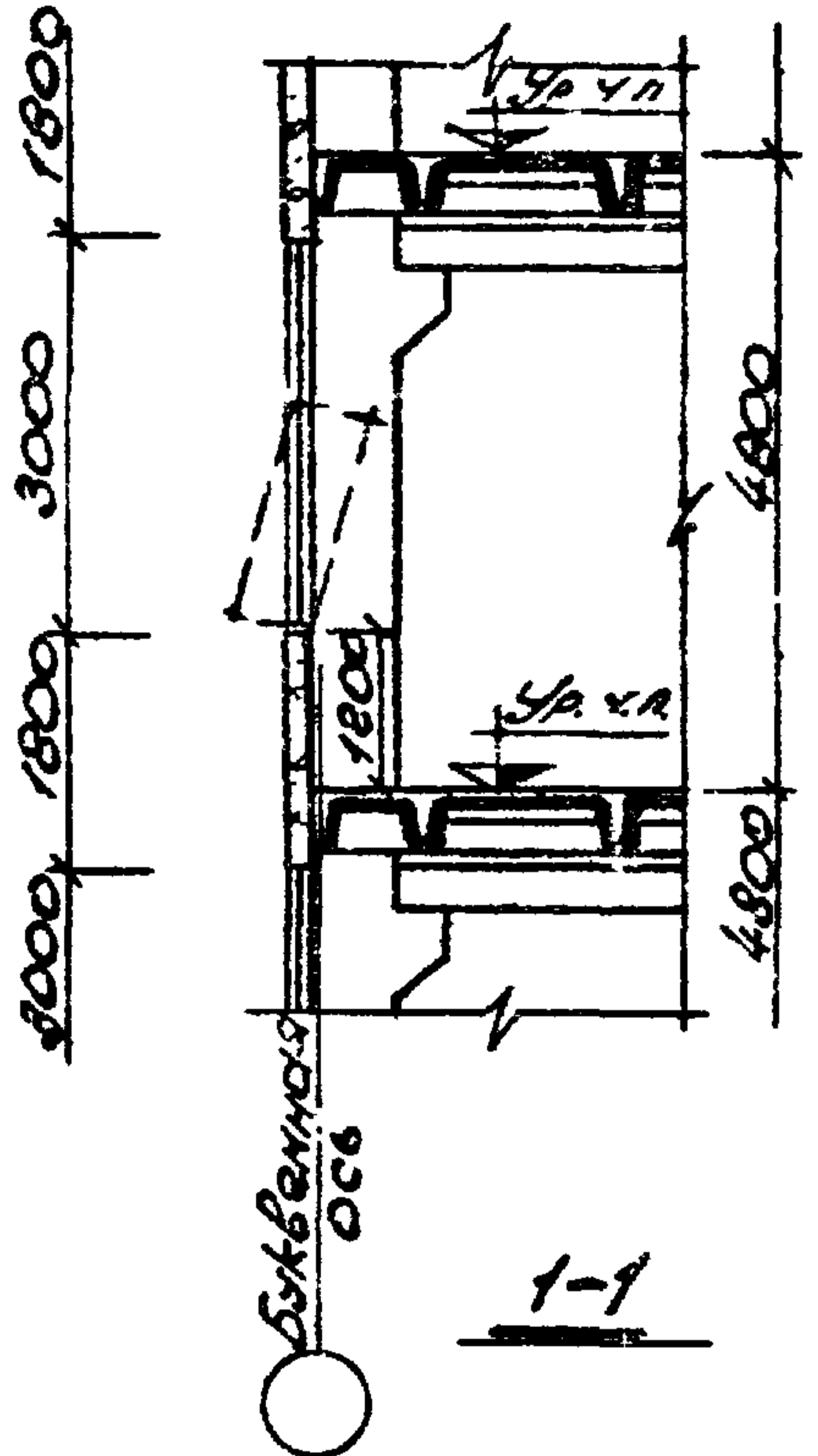
Серия 1.436-2	
Выпуск 1	Лист 3

4/15



3/14

фрагмент фасада



элемент плана

Примечание:

Панель ОП-30-А2 см. на листе в выпуске 2.

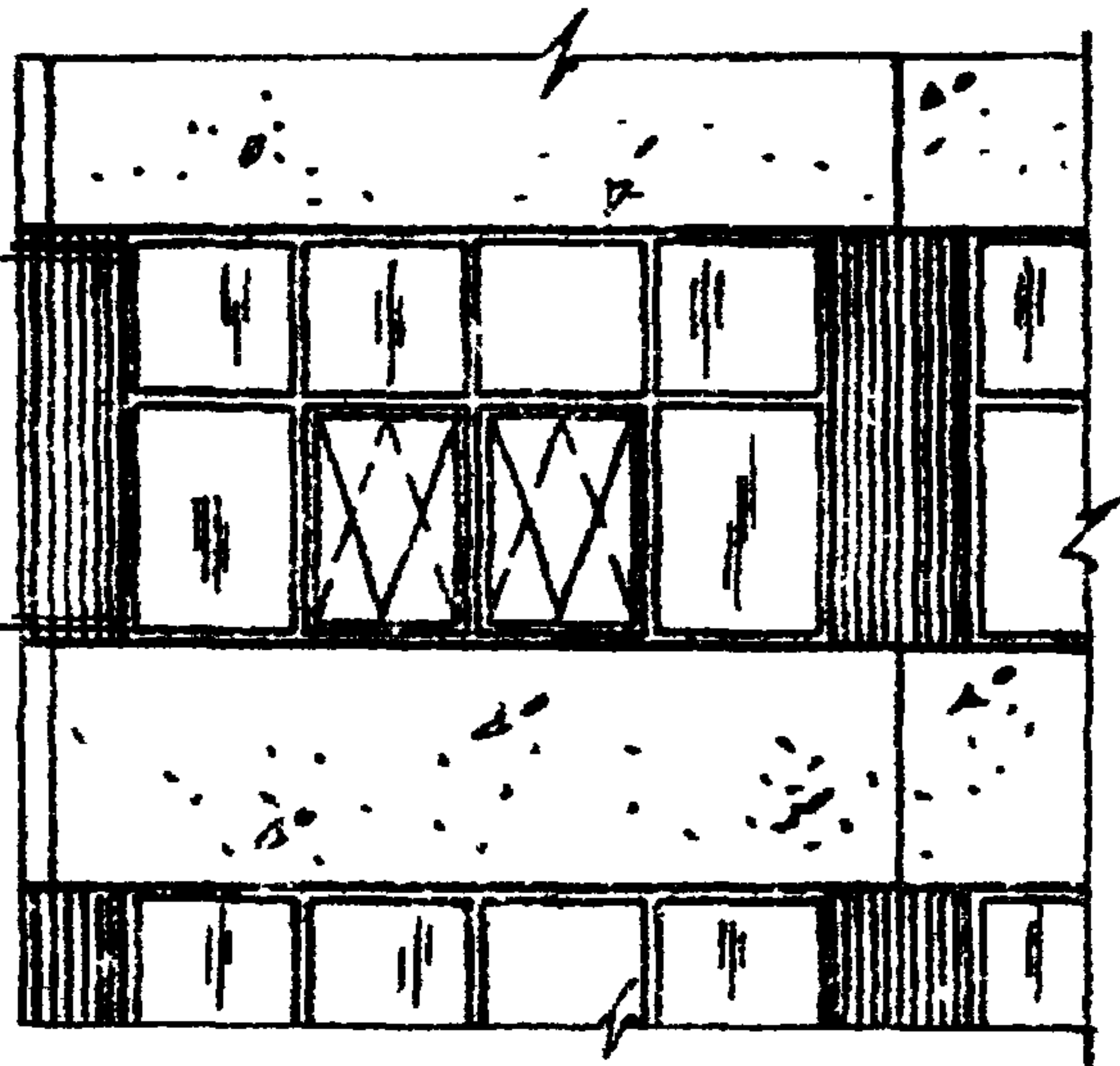
Узк. фронт

ТДА  
1970

Монтажные схемы остекления

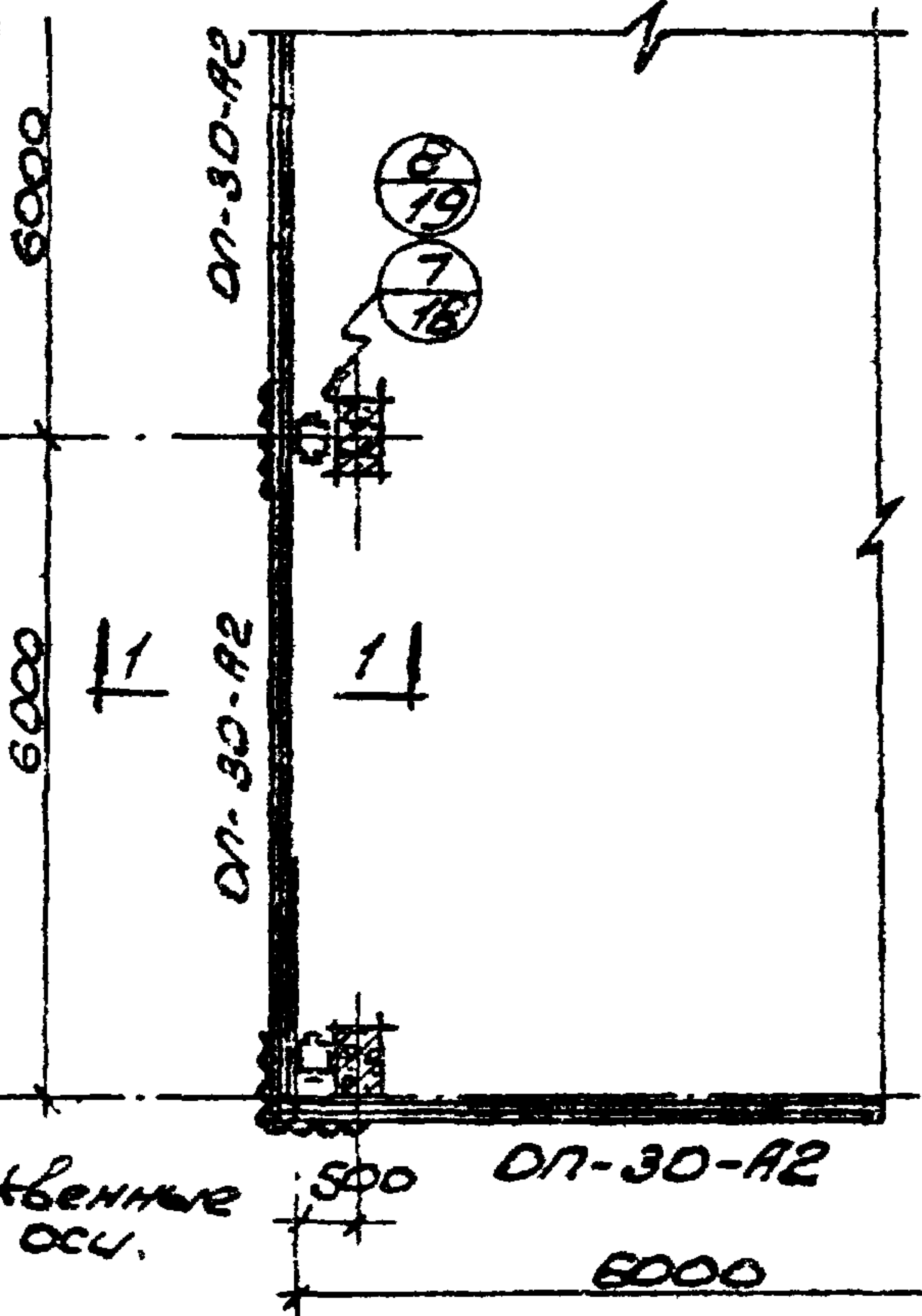
Серия 1436-2	
Выпуск	Лист
1	4

6/17

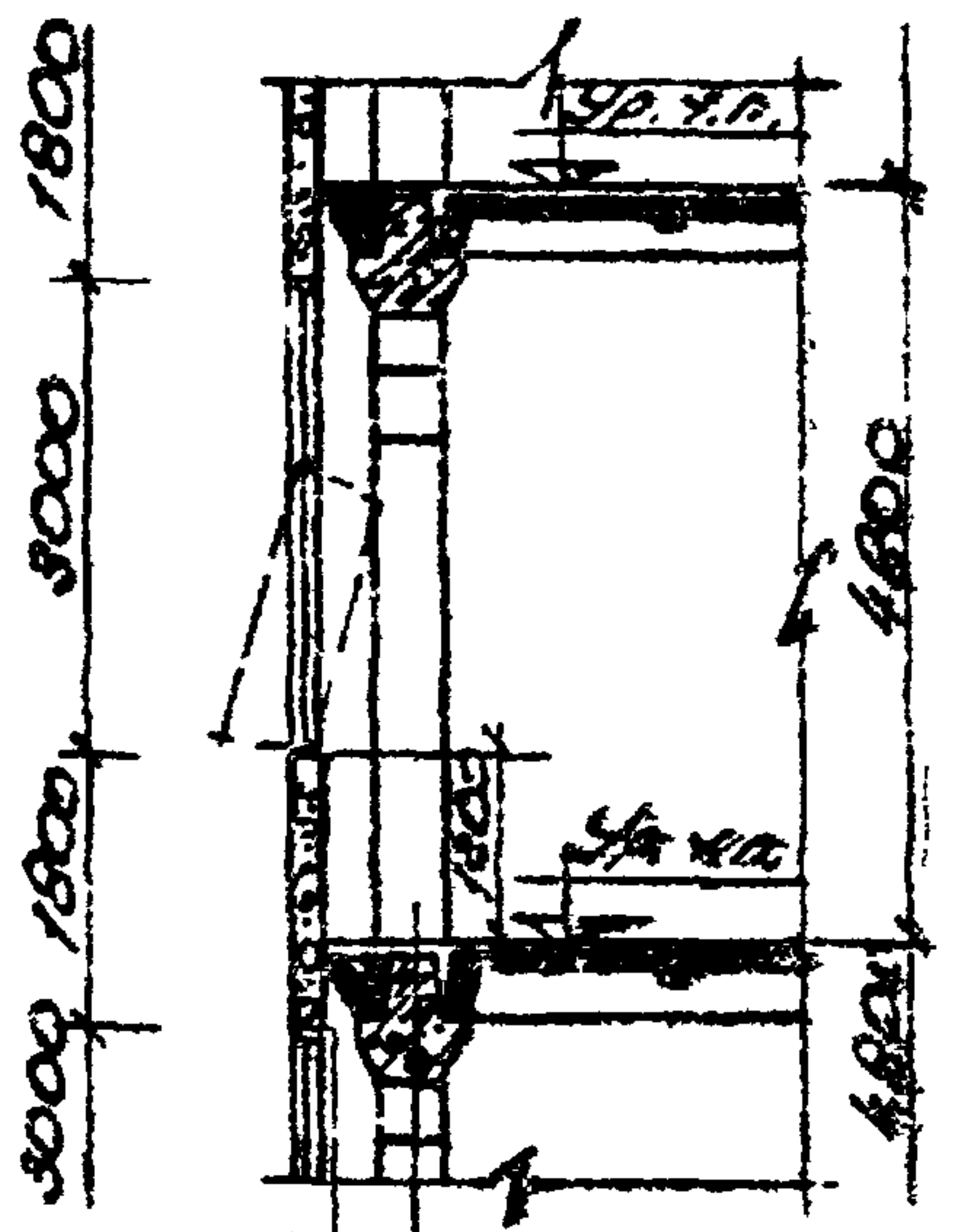


фрагмент фасада

5/16



Элемент плана



Упр. 7.10  
Упр. 10

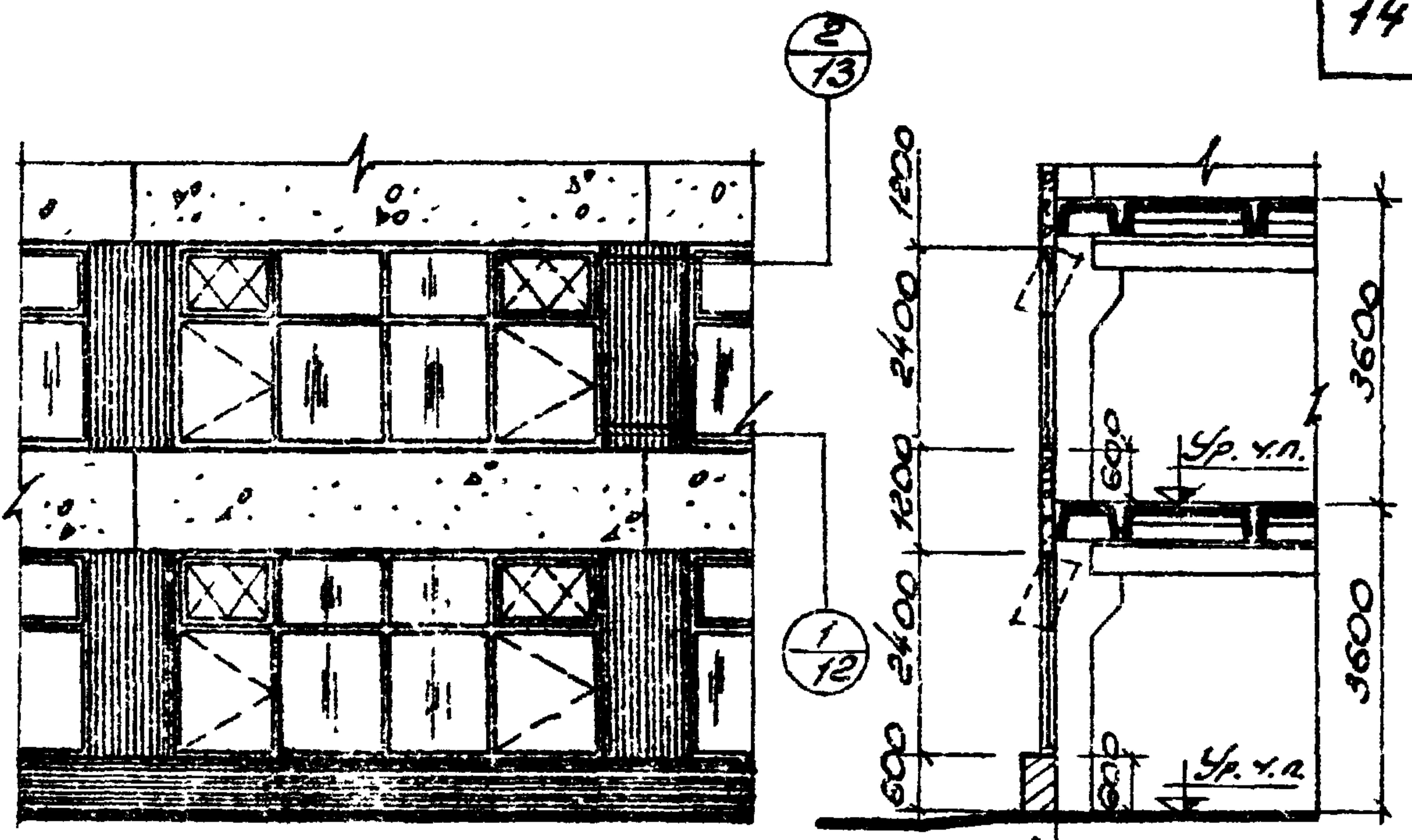
Примечание:  
 Панель оп-30-А2  
 см. на листе 2  
 выпуска 2.

Лист 13

ТДА  
1970

Монтажные схемы остекления

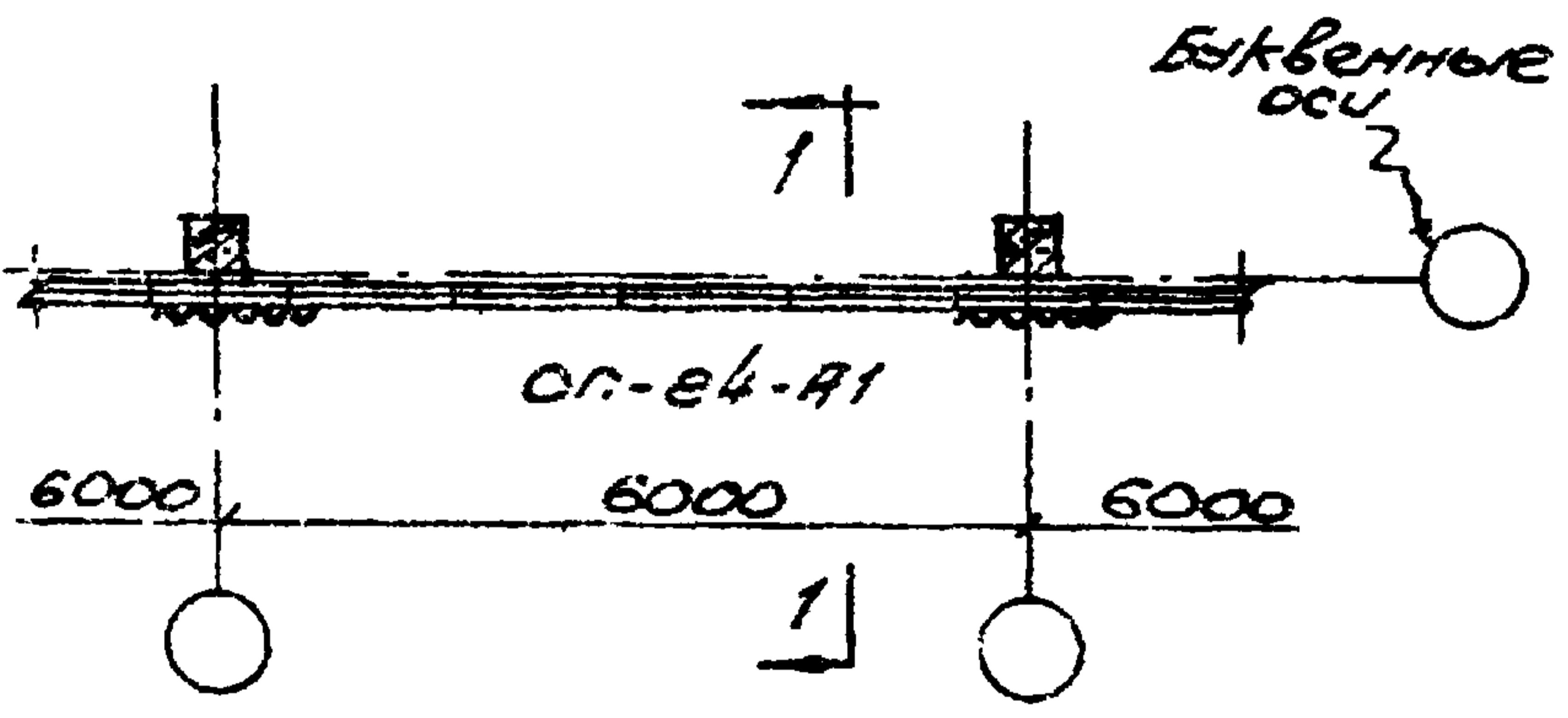
Серия 1.436-2	
Выпуск 1	Лист 5



Фрагмент фасада

Буквенная ось

1-1



Элемент плана

Примечание:  
 1 Переплет ст.-ст.-А1 см. по листу 3 выпуска 2.

В.И. Орлов

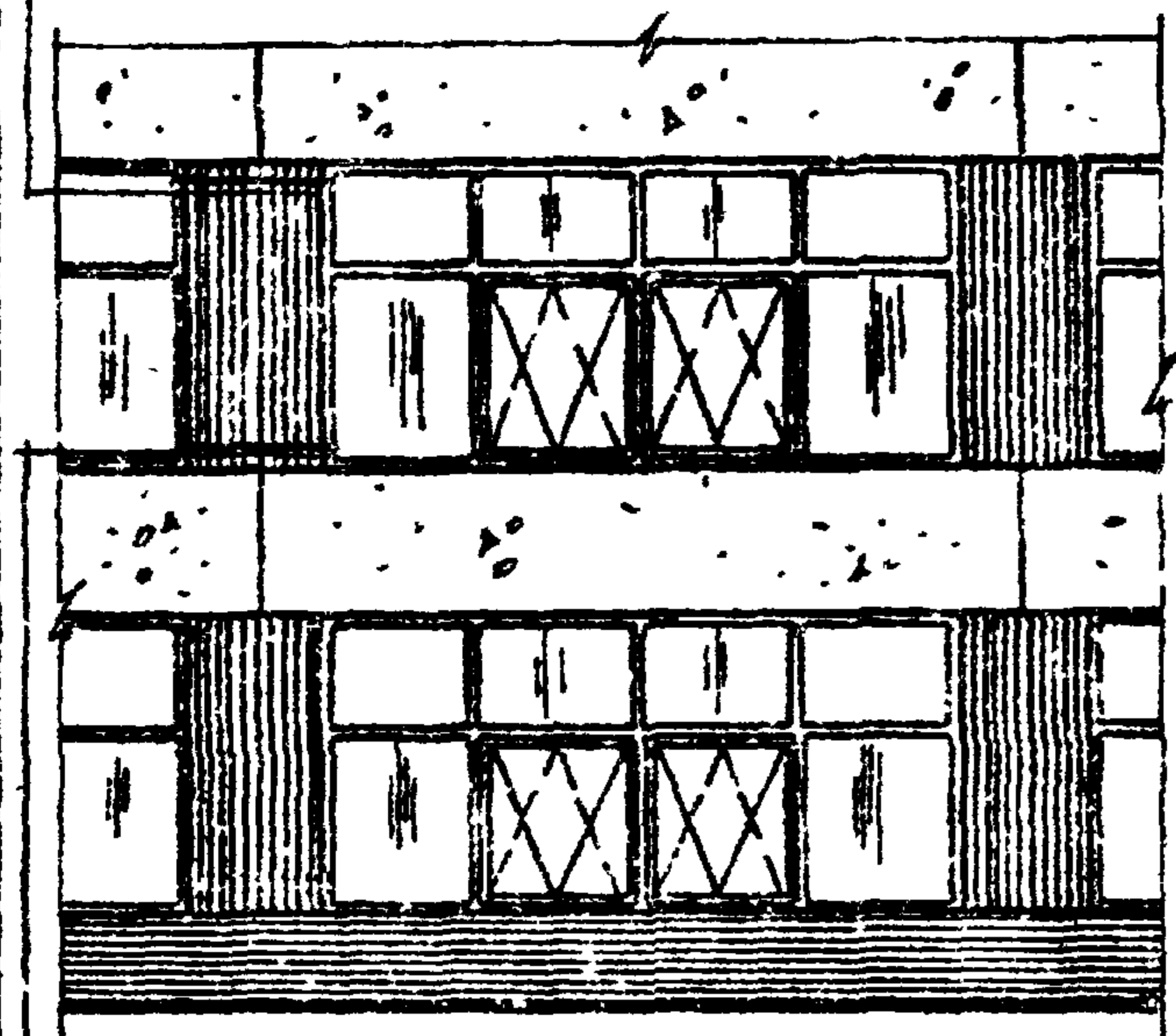
ТДА  
1970

Монтажные схемы остекления

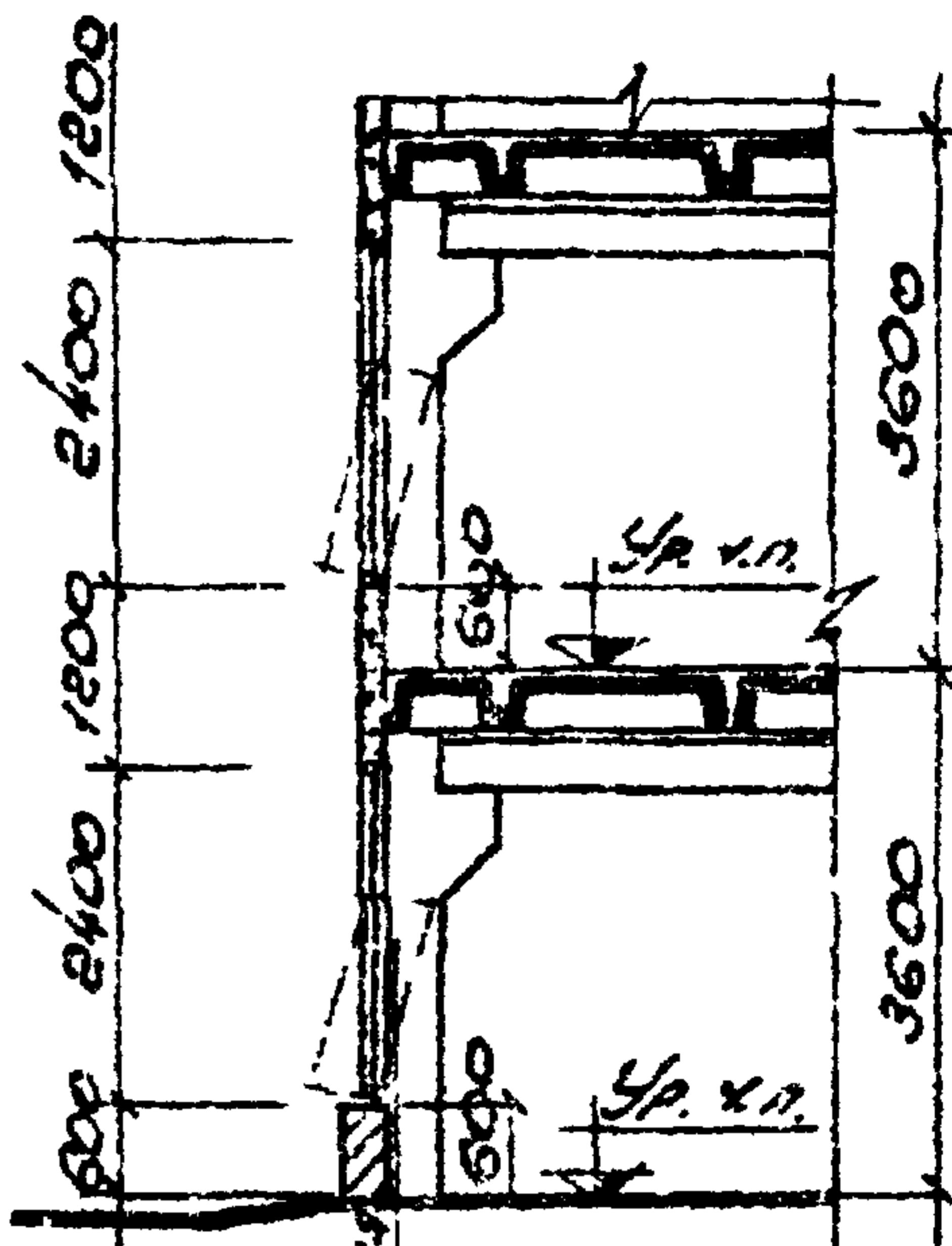
Серия 1.435-2	
Выпуск 1	Лист 6



4/15



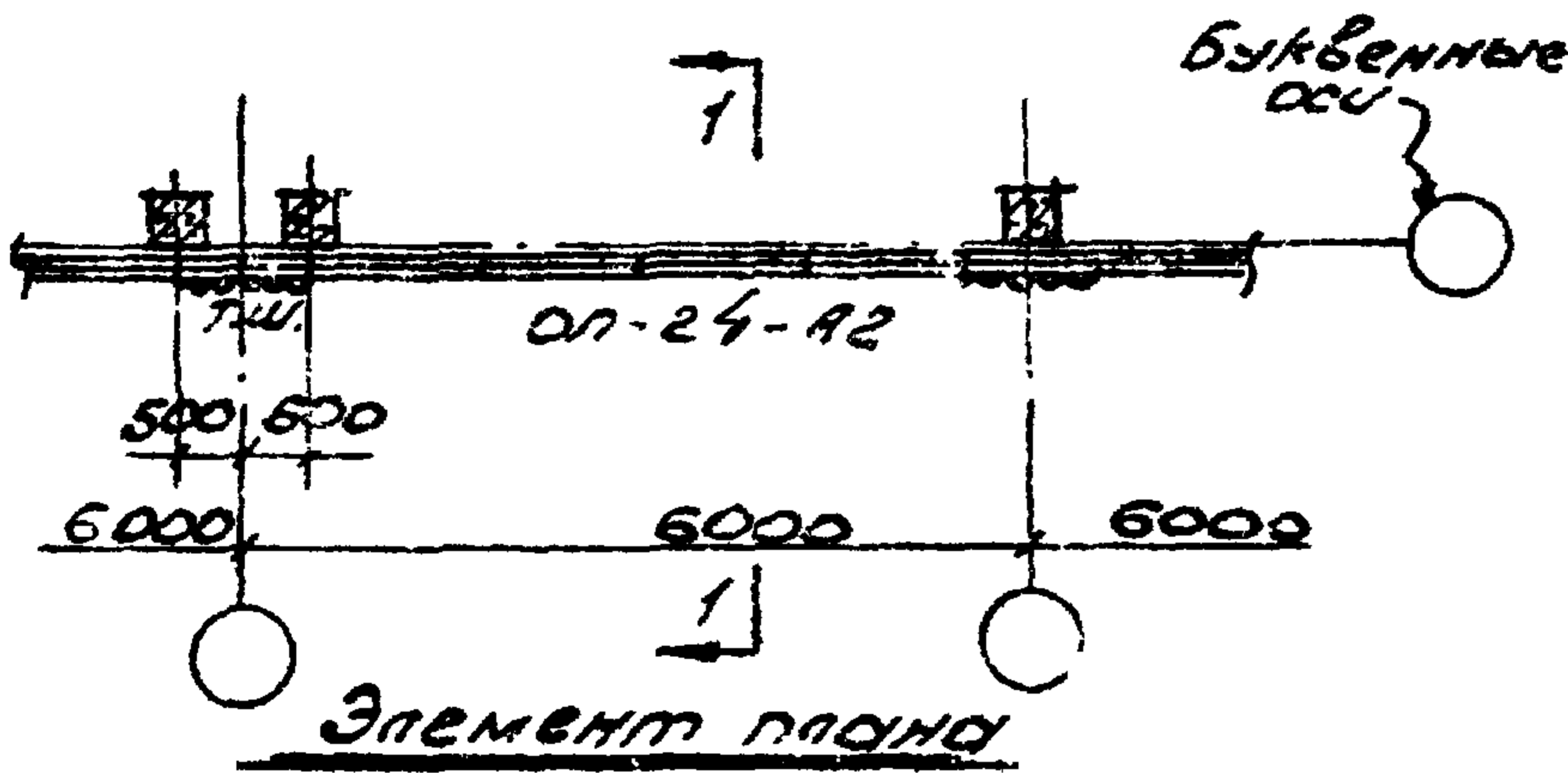
Фрагмент фасада



Буквенная ось

1-1

3/14



Элемент плана

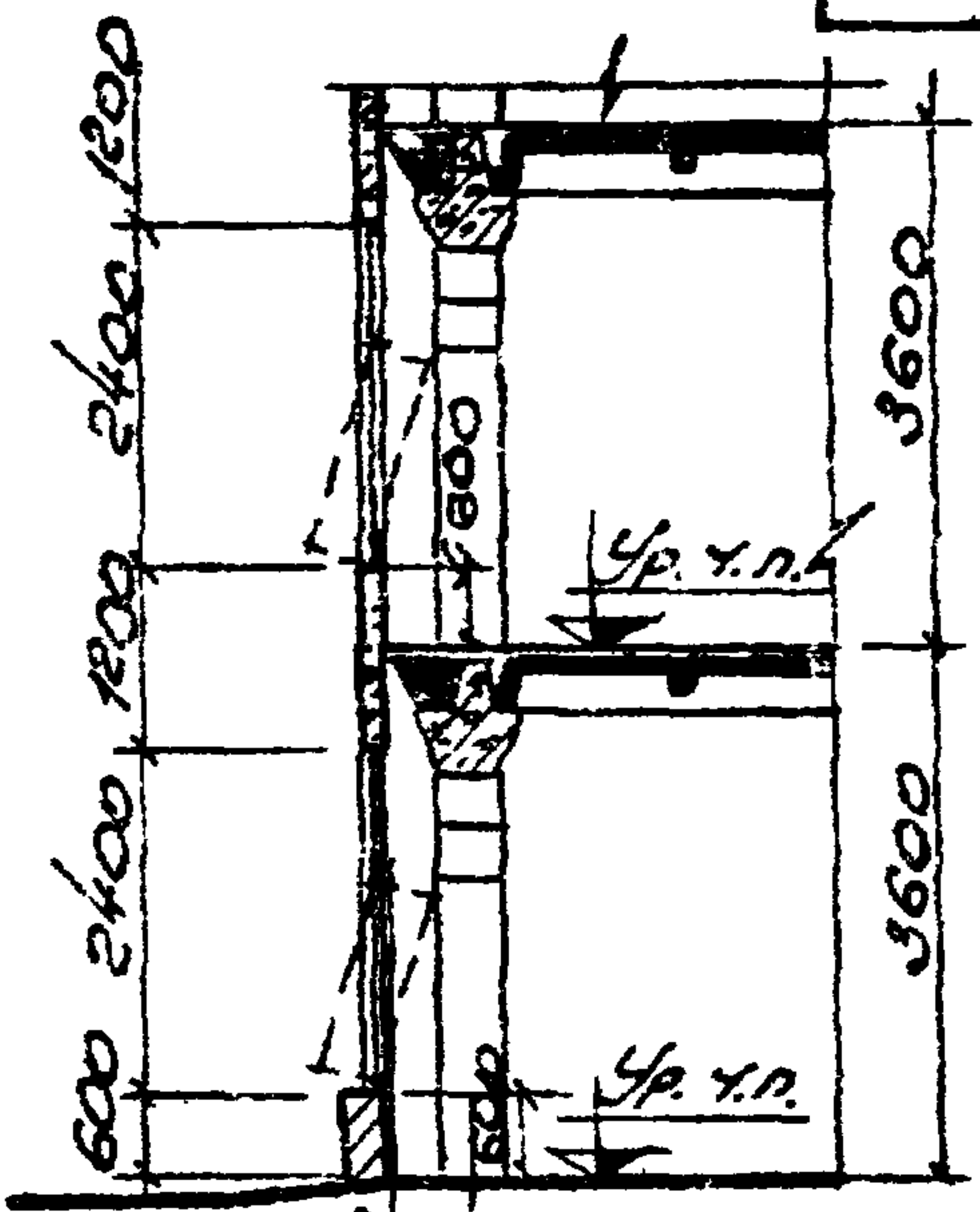
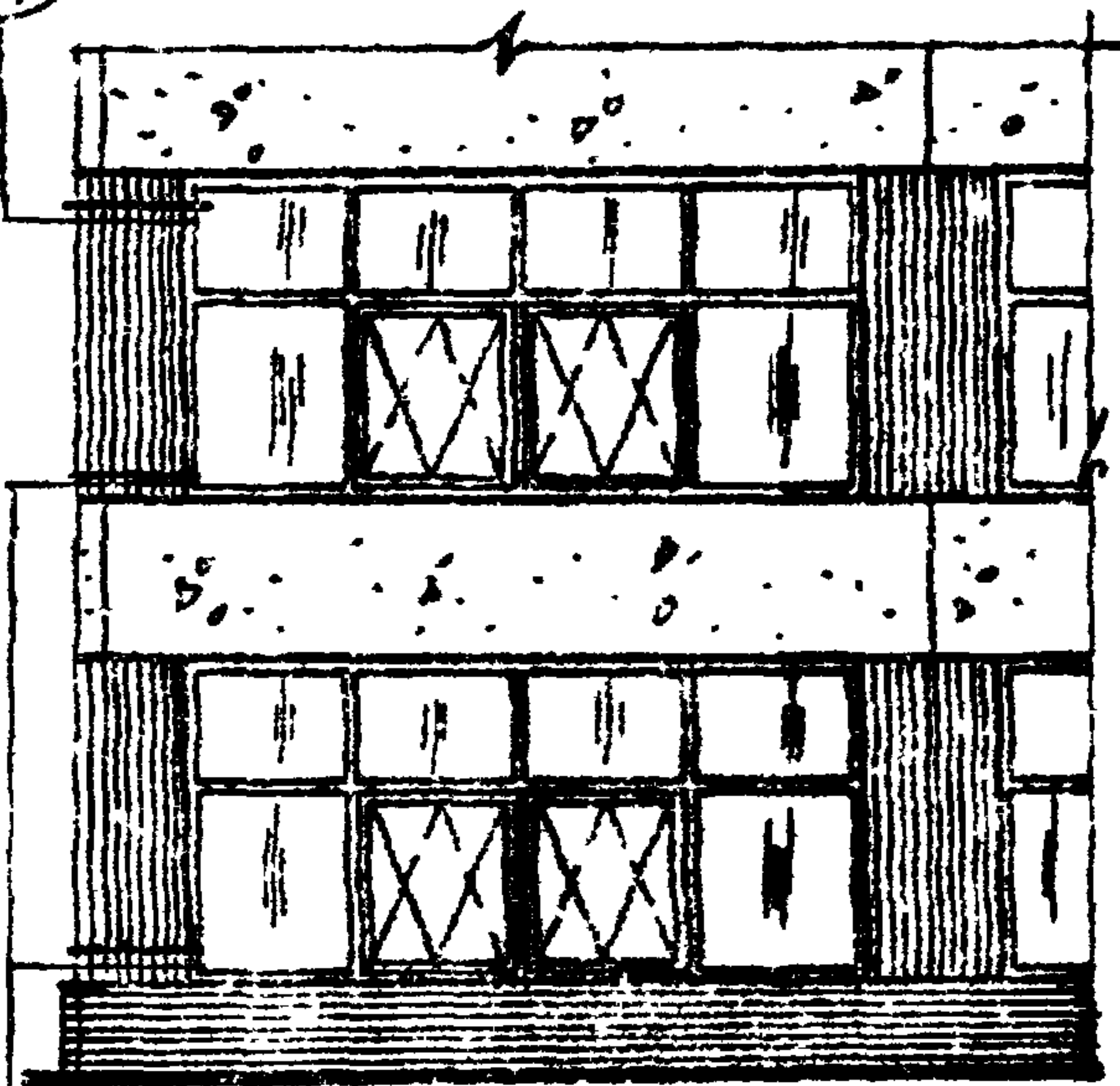
Примечание:

1. Переплёт ол-24-А2 см. по листе 4 выпуска 2.

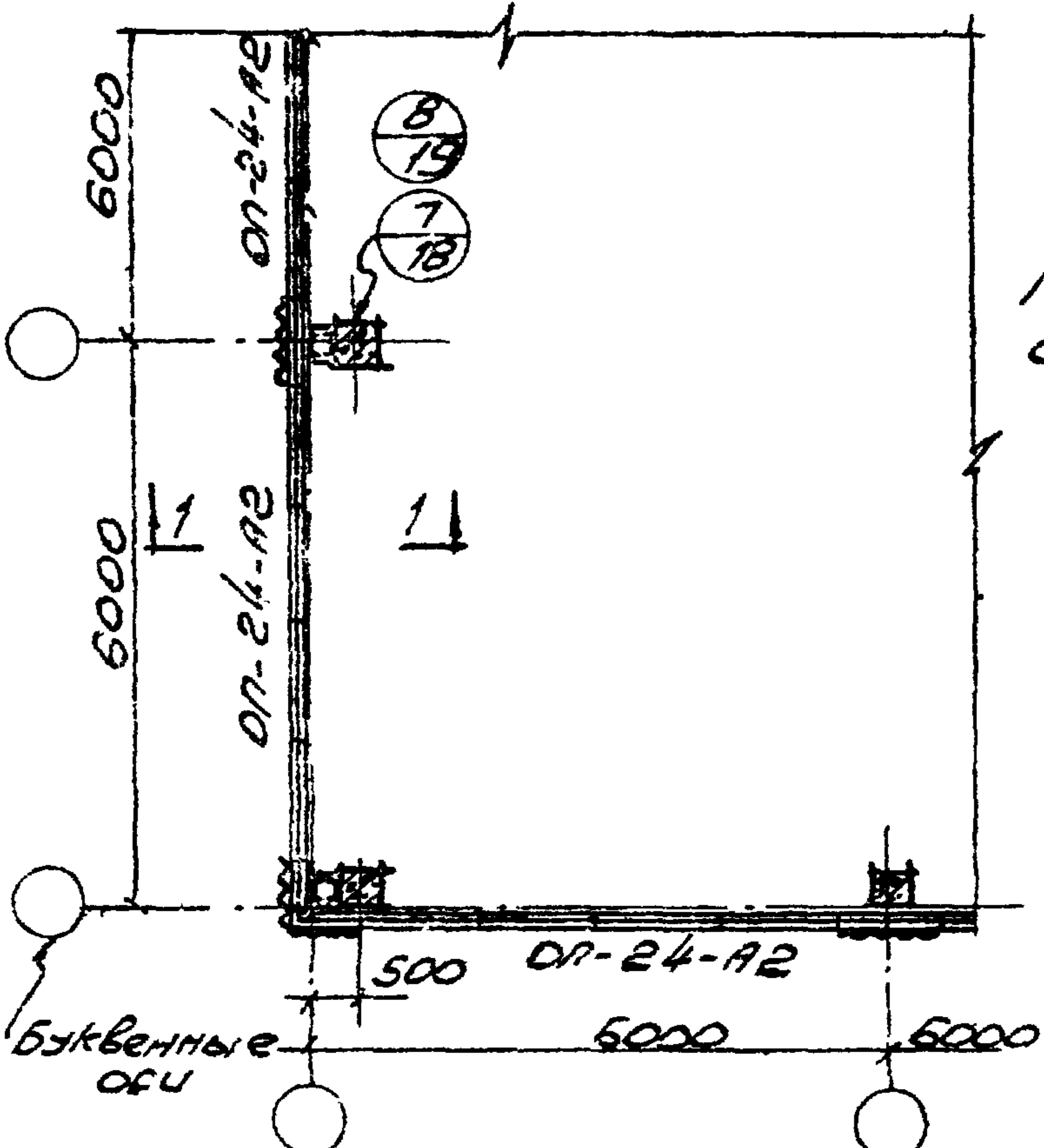
Листок

ТДА 1970	Монтажные схемы остекления	Серия 1. 636-2	
		Выпуск	Лист
		1	7

6/17



5/16 фрагмент фасада



Элемент плана

Примечание:

Перелёт оп-24-А2 см. на листе 4 выпуска 2

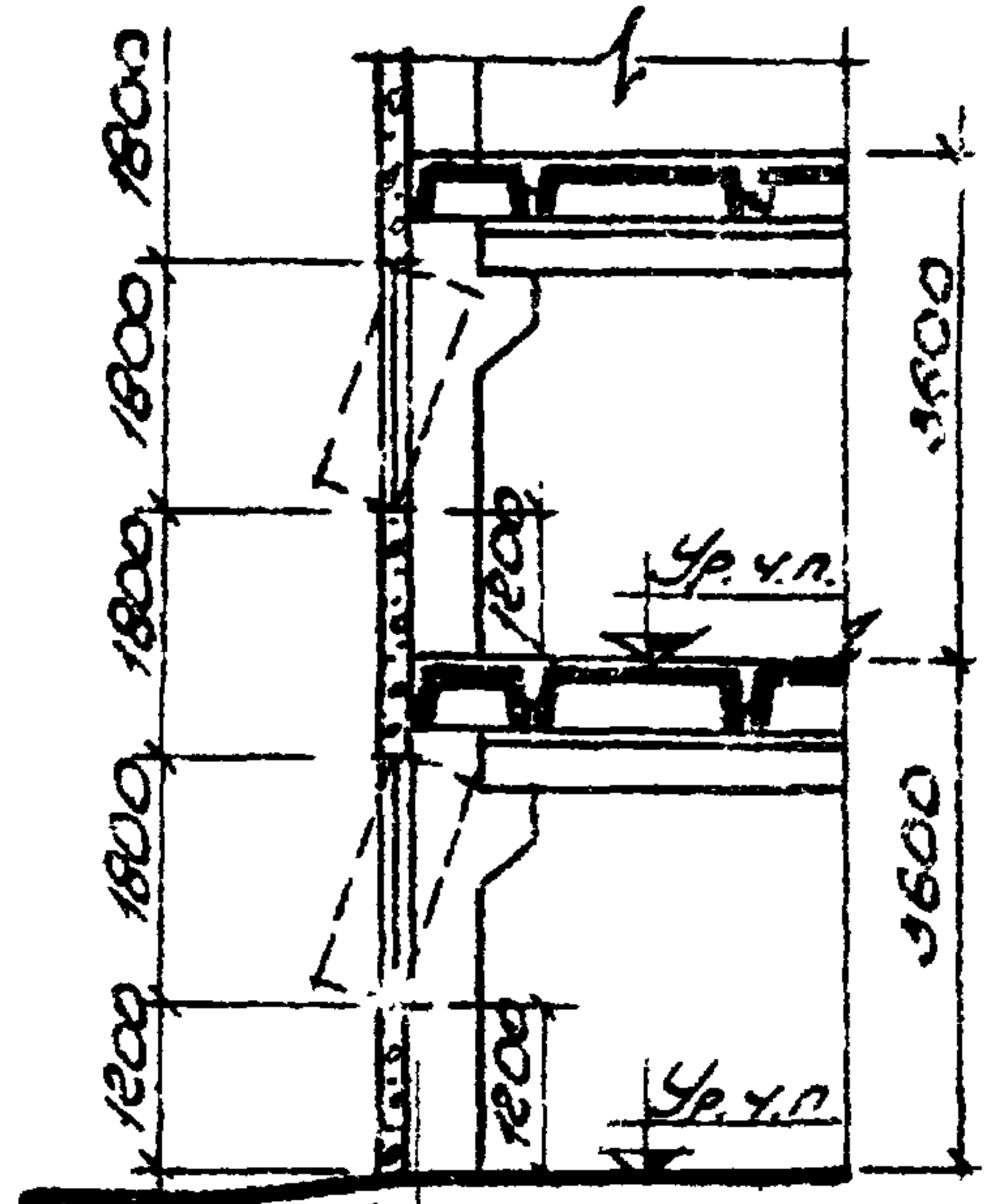
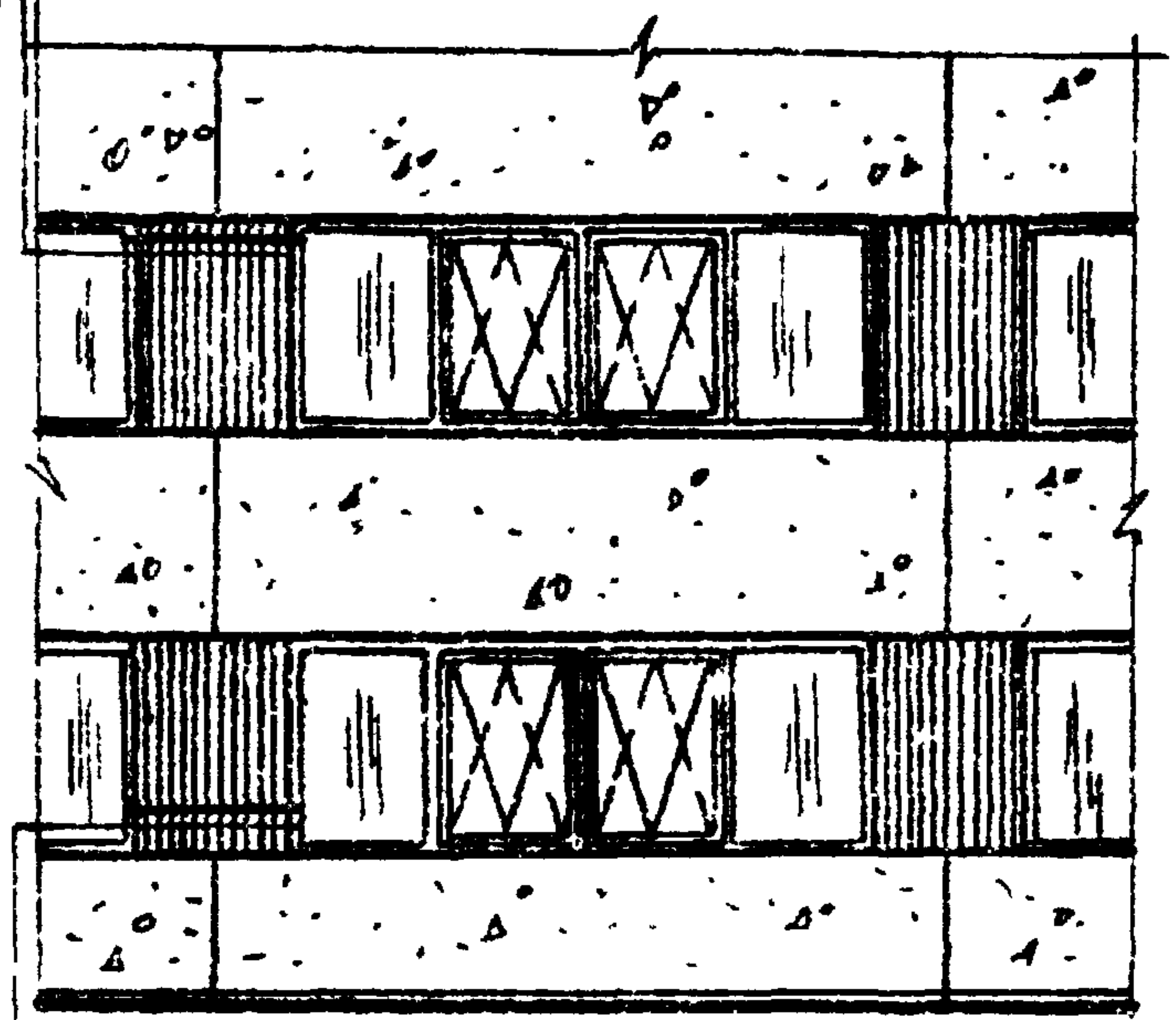
ТДА  
1970

Монтажные схемы остекления

Серия 1.435-2	
Выпуск лист	
1	8



4/15

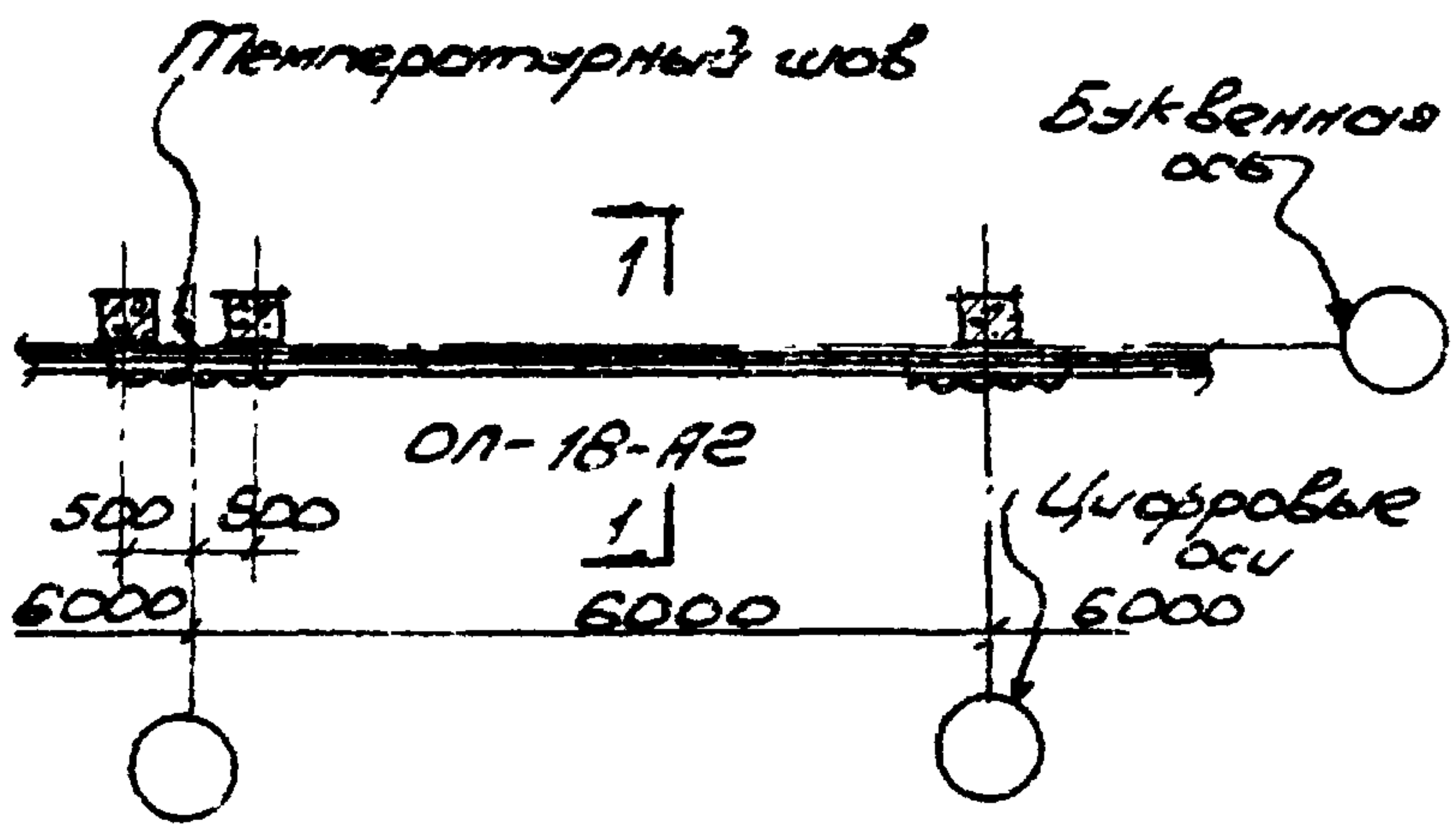


3/14

фрагмент фасада

буквенная ось

1-1



Элемент плана

Примечание:

Панель 01-18-А2 см. на листе 6 выпуска 2.

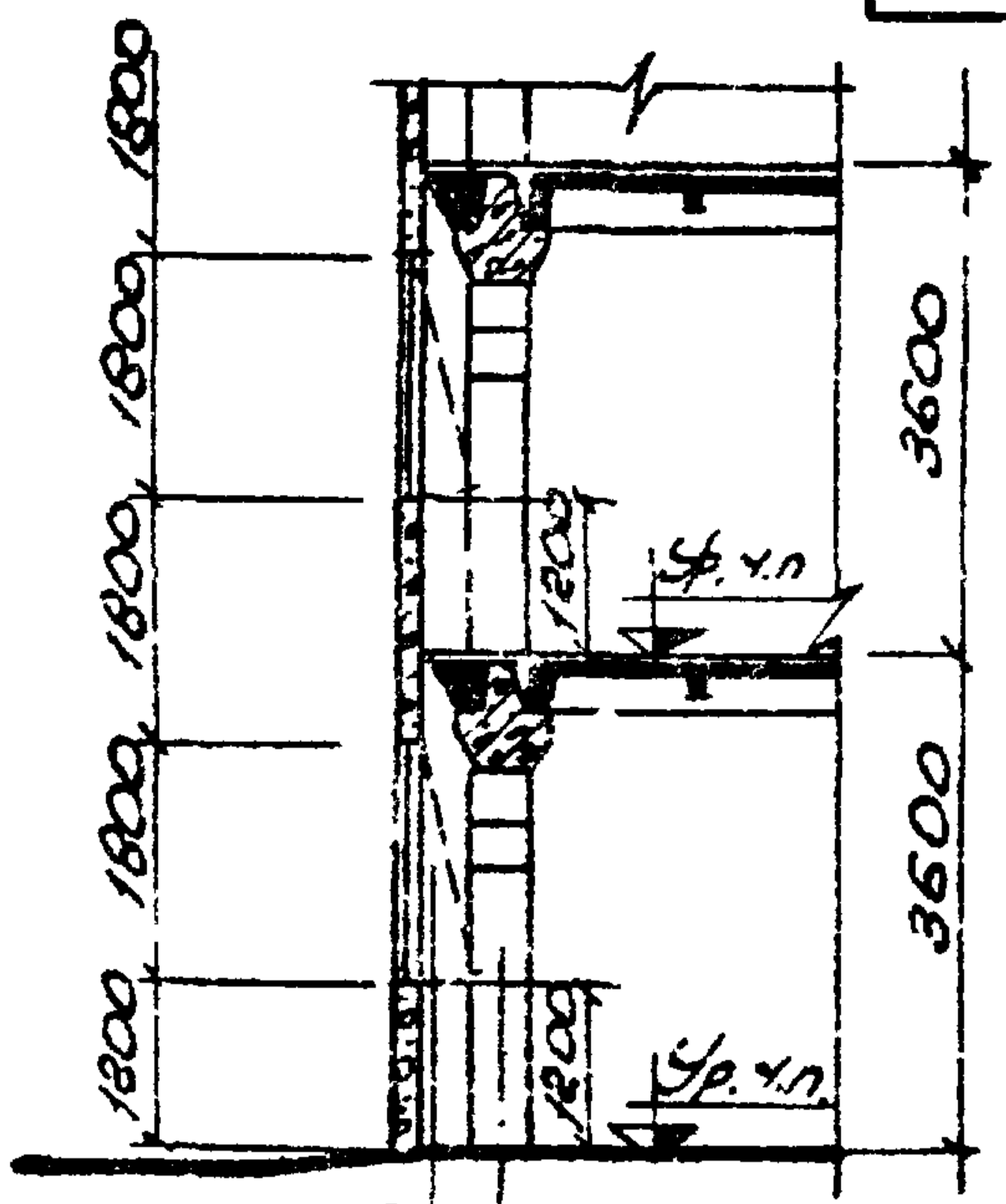
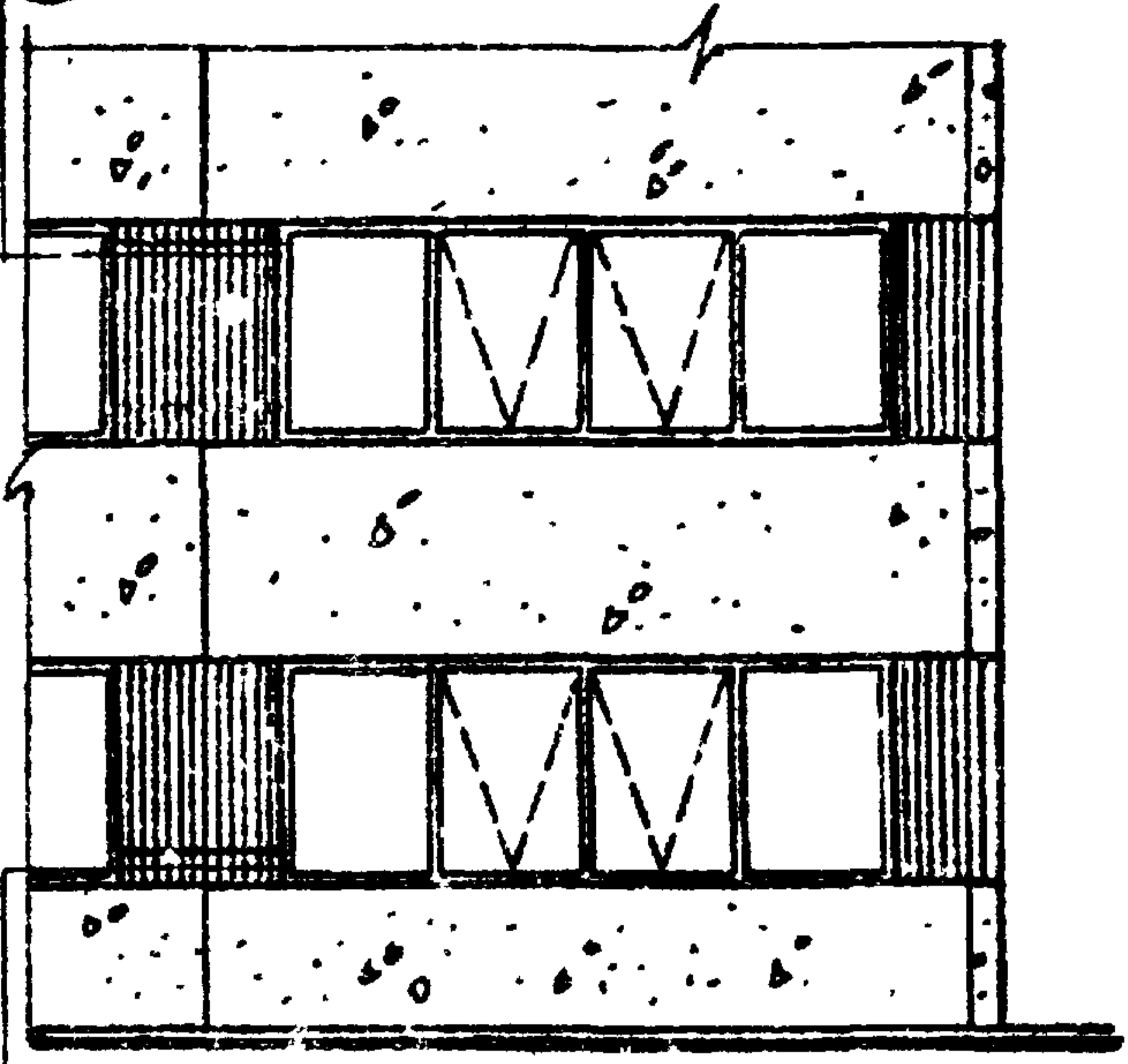
Рук. проект и изготовление

ГДА  
1970

Монтажные схемы остекления

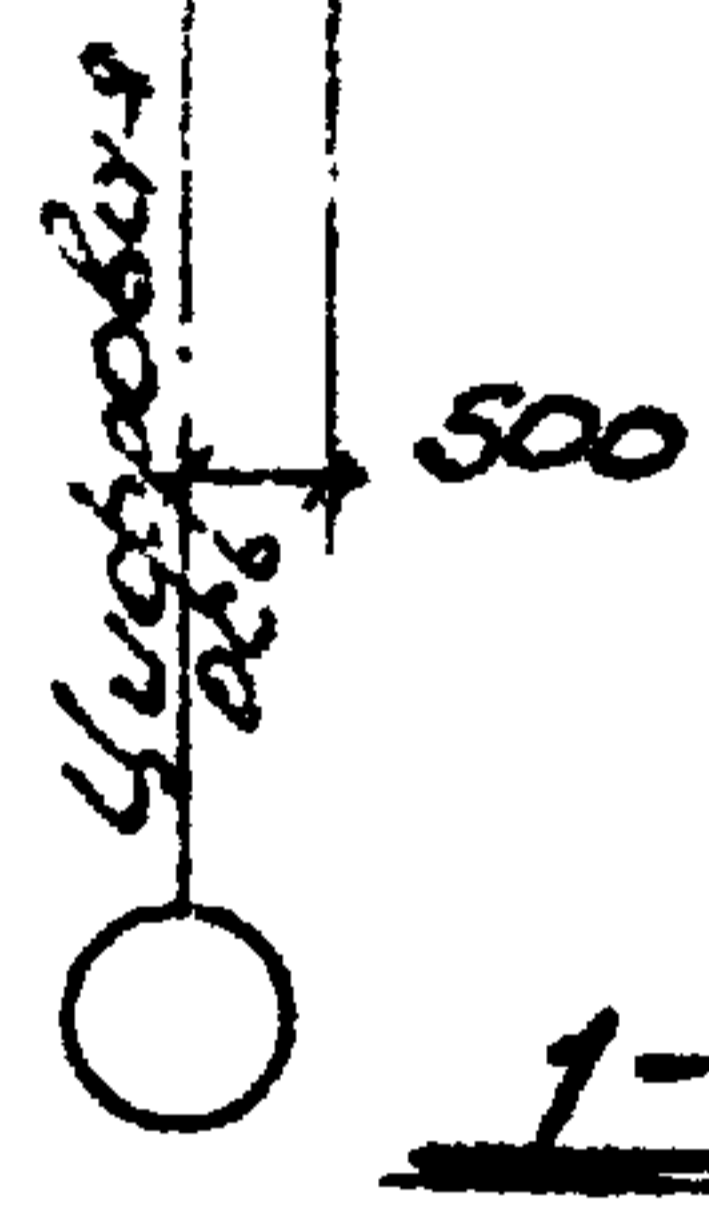
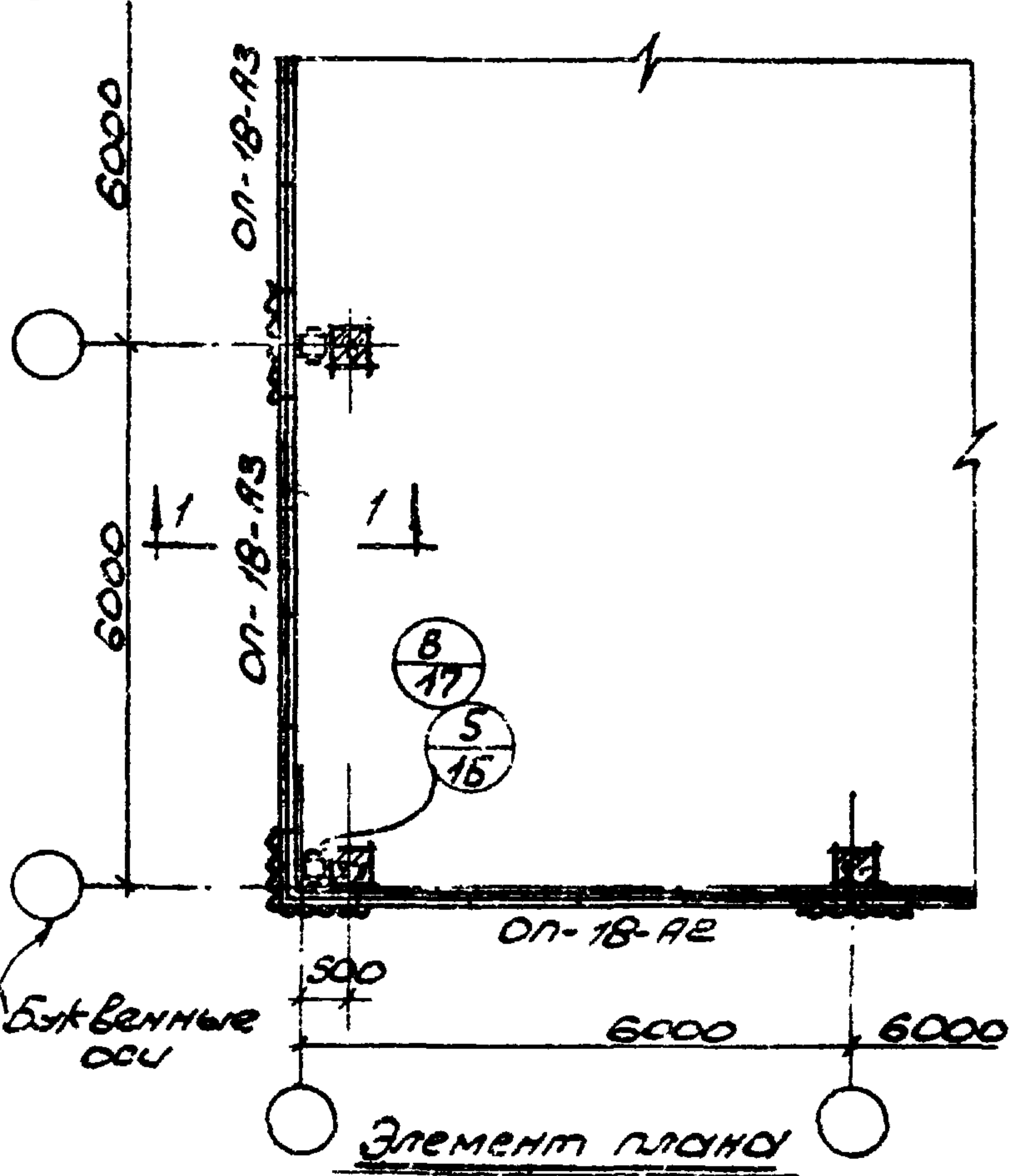
Серия 1.436-2	
Выпуск	Лист
1	10

8/19



фрагмент фасада

7/18



ПРИМЕЧАНИЕ:

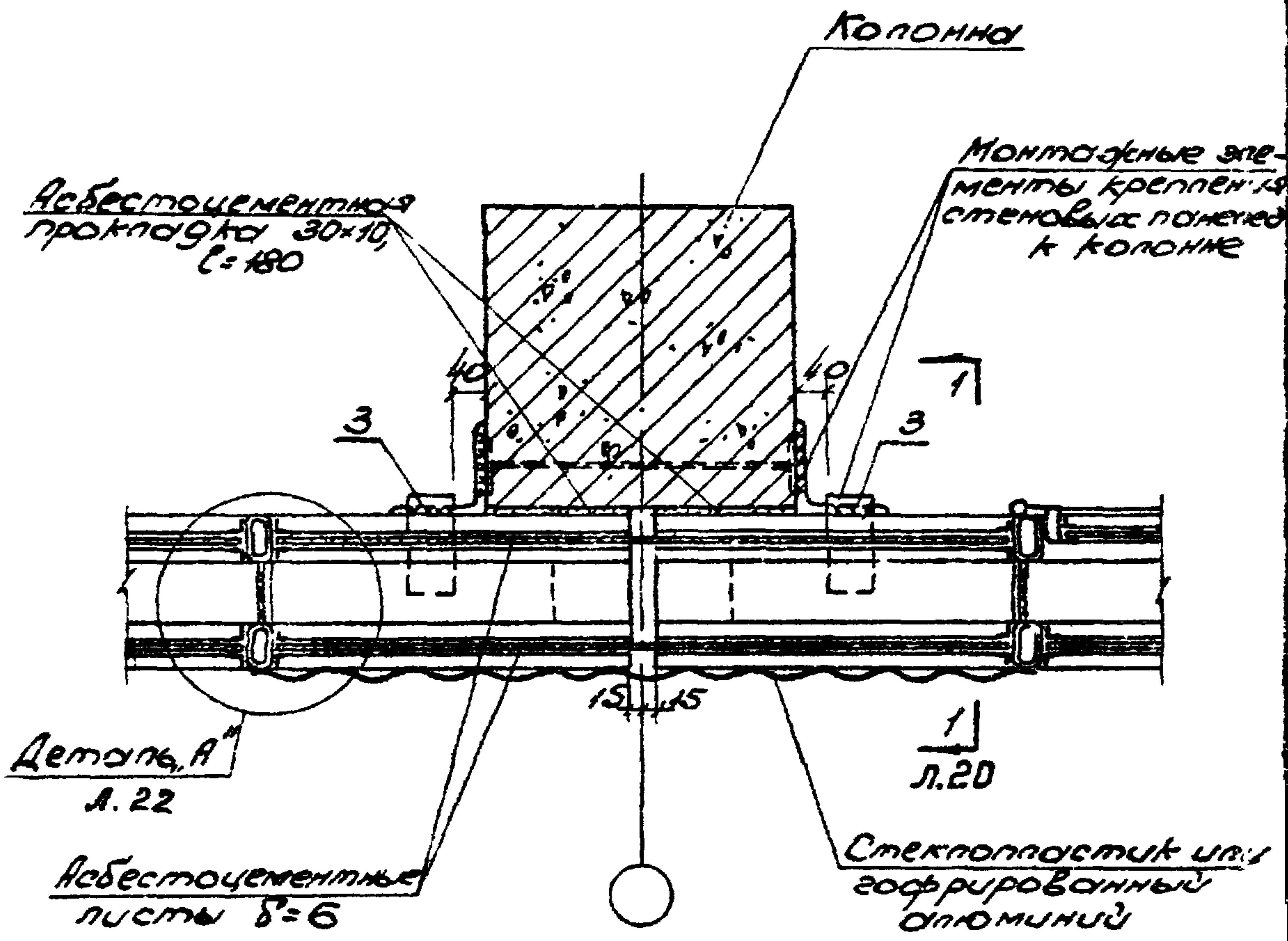
Панели ОП-18-А2 и ОП-18-А3 см. на листах БУТ Выпуска 2.

Листы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20

ТДА  
1970

Монтажные схемы остекления

Серия 1.436-2  
Выпуск Лист  
1 11



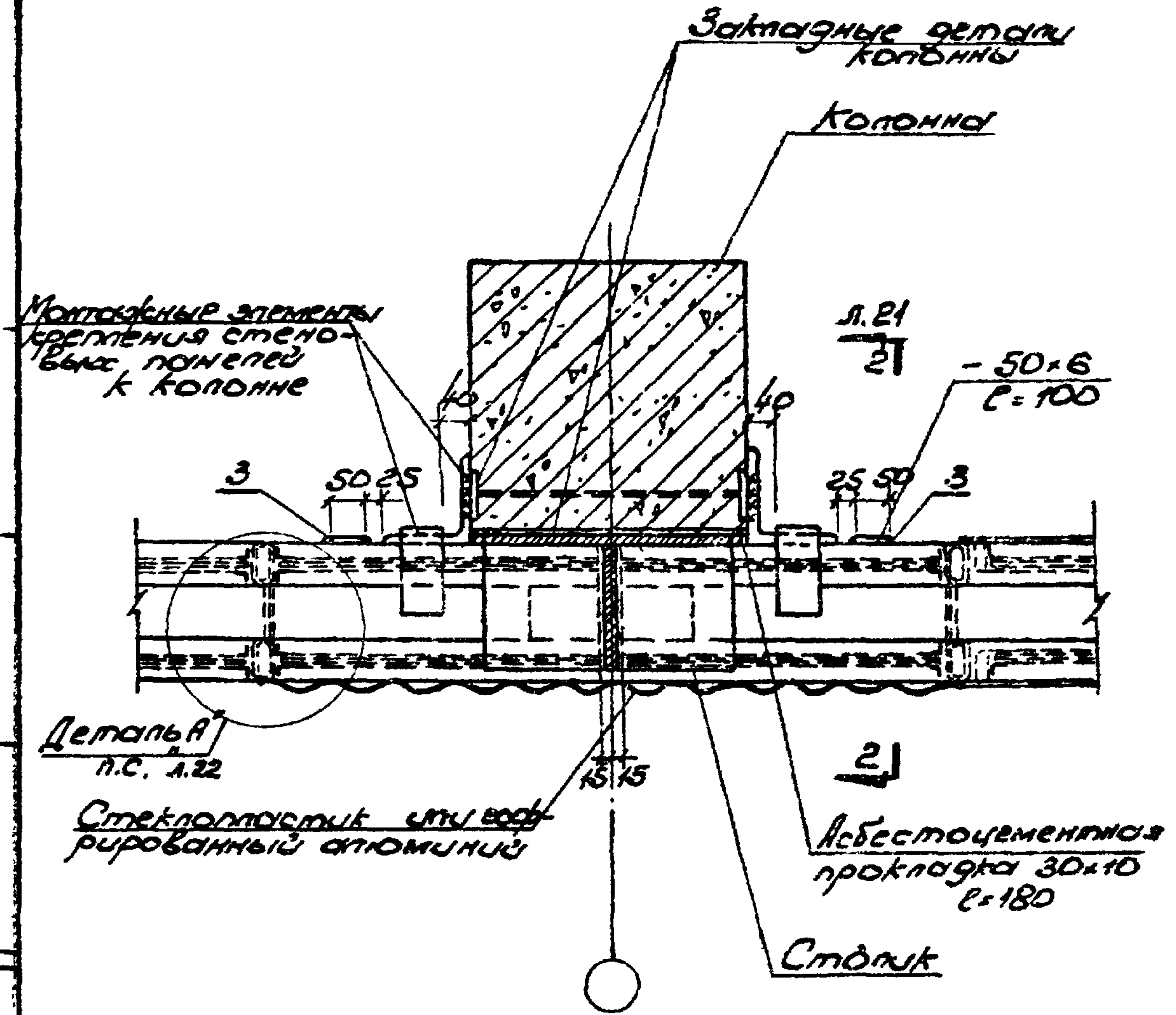
Узел примыкания к верху стеновых панелей

ТДА  
1970

Узел 1

Серия 1.436-2	
Выпуск	Лист
1	12

10735-01' 21



2

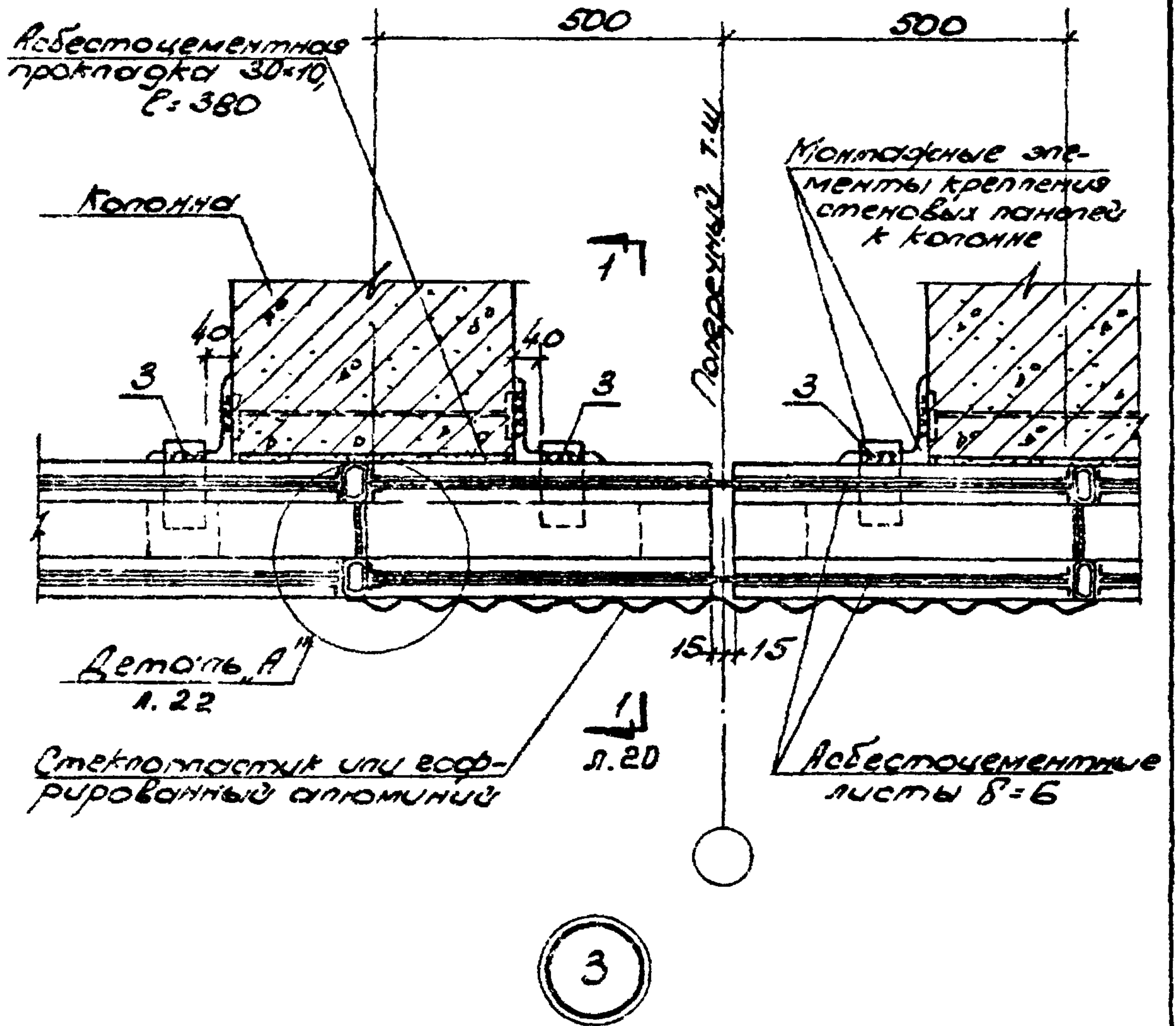
Узел примыкания книзу стеновых панелей

ГДДА 1970

ГДА  
1970

Узел 2

Серия 1.436-2	
Выпуск	Лист
1	13



Узел примыкания к верху стеновых панелей

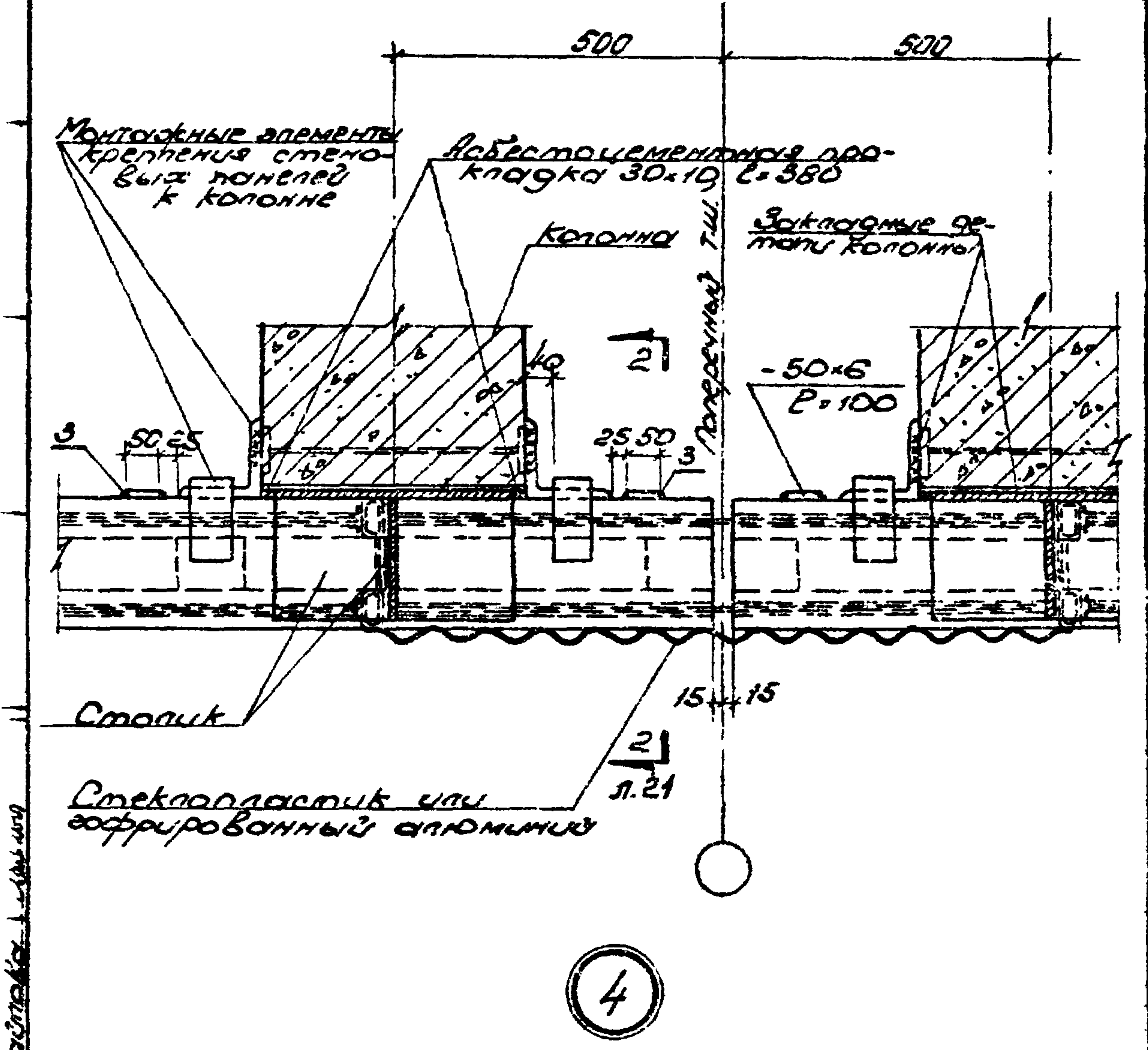
С. В. С. 1970

ТДА  
1970

Узел 3

Серия 1.435-2	
Вып. Лист	
1	14





Узел примыкания к низу стеновых панелей

1. Выт. эр. 1970

ТДА  
1970

Узел 4

Серия 1.456-2	
Выпуск 1	Лист 15

Деталь А"  
л. 22

Асбестоцементная прокладка 30x10; P=150  
(приклеить к верхней и нижней трубе панели)

п.с.  
1/1

п.с.  
1/1

Асбестоцементные листы 8x6

Стойка торцевого фаянзера

Стеклопластик или гофрированный алюминий

КОЛОНИНА

Деталь Б"  
л. 23

15  
20

32  
20  
15  
215

500

1/1  
л. 20

Цифровая ось

Асбестоцементные листы 8x6

Асбестоцементная прокладка 30x10; P=380 (приклеить к верхней и нижней трубе панели эпоксидным клеем П-4)

5

Узел примыкания к верху стеновых панелей

Узел примыкания к верху стеновых панелей

ТДА  
1970

Узел 5

Серия 1.436-2  
Выпуск 1  
Лист 16



Деталь, А"  
Л. 22

Монтажные элементы крепления стеновых панелей к колонне

Стойка торцевого фаязерка

Колонна

Асбестоцементные листы 8x6

Стеклопластик или гофрированный алюминий л.с.

1 л. 20 л.с.

Асбестоцементная прокладка 30x10, l=75 (приклеить на верхние и нижние концы труб панелей эпоксидным клеем А-4)

500

7

Узел примыкания к верху стеновых панелей

Узел примыкания к верху стеновых панелей

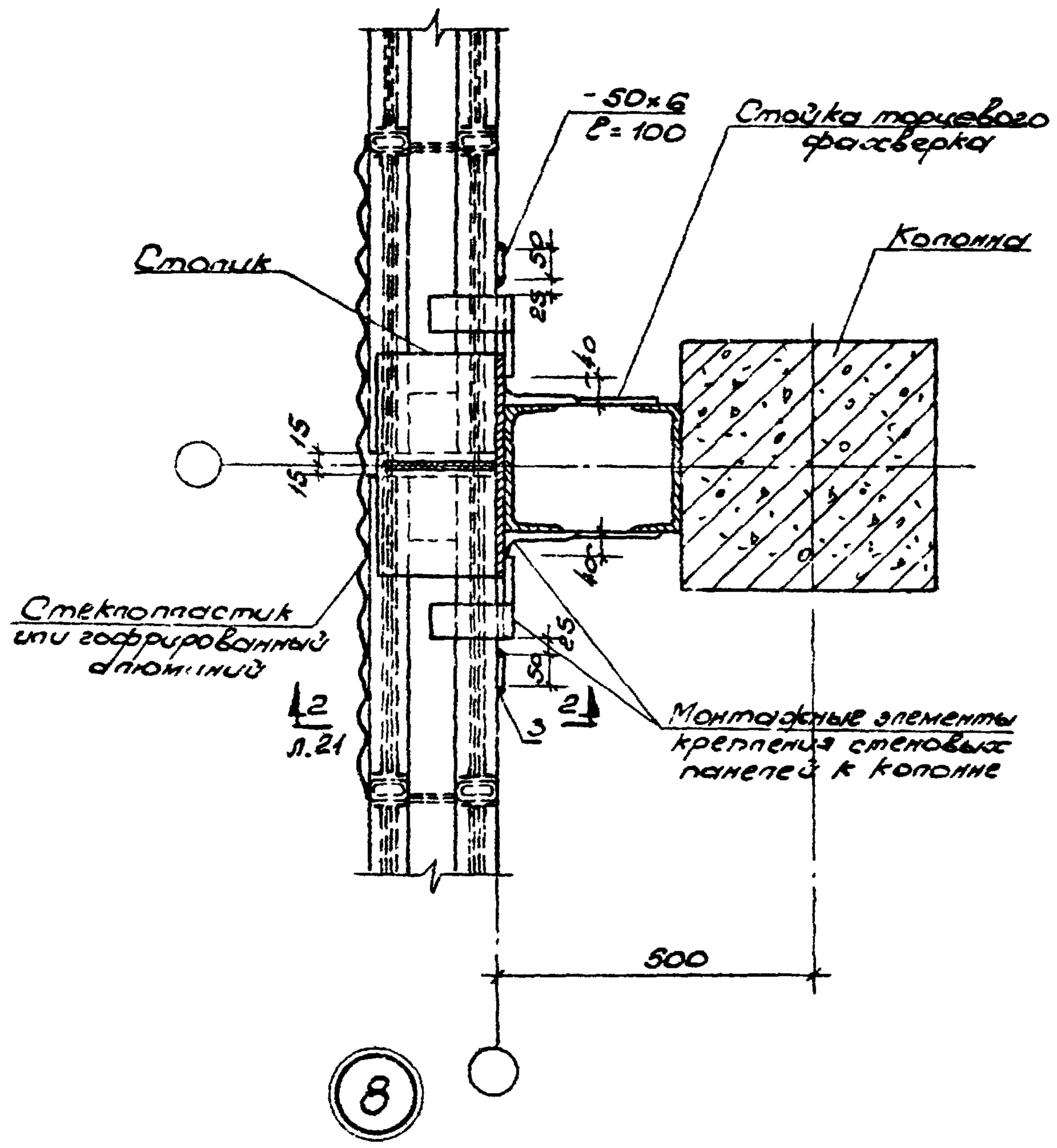
ТДА  
1970

Узел 7

Серия 1.436-2

Выпуск Лист  
1 18

10735-01 27



Узел примыкания к низу стеновых панелей

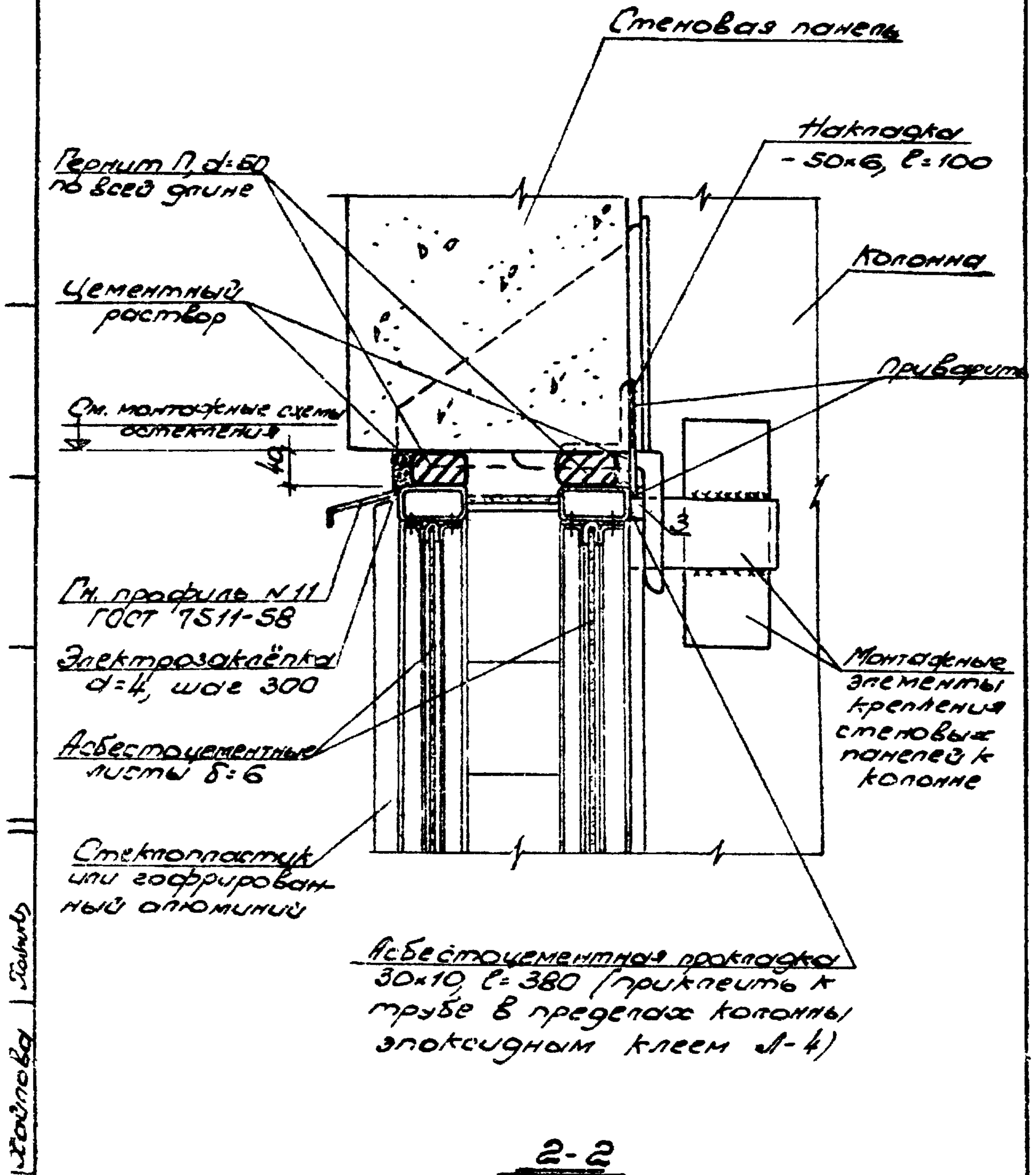
Рис. 8 Узел примыкания к низу стеновых панелей

ТДА  
1970

Узел 8

Серия 1.435-2	
Выпуск 1	Лист 1?





Л. С. Шайкина

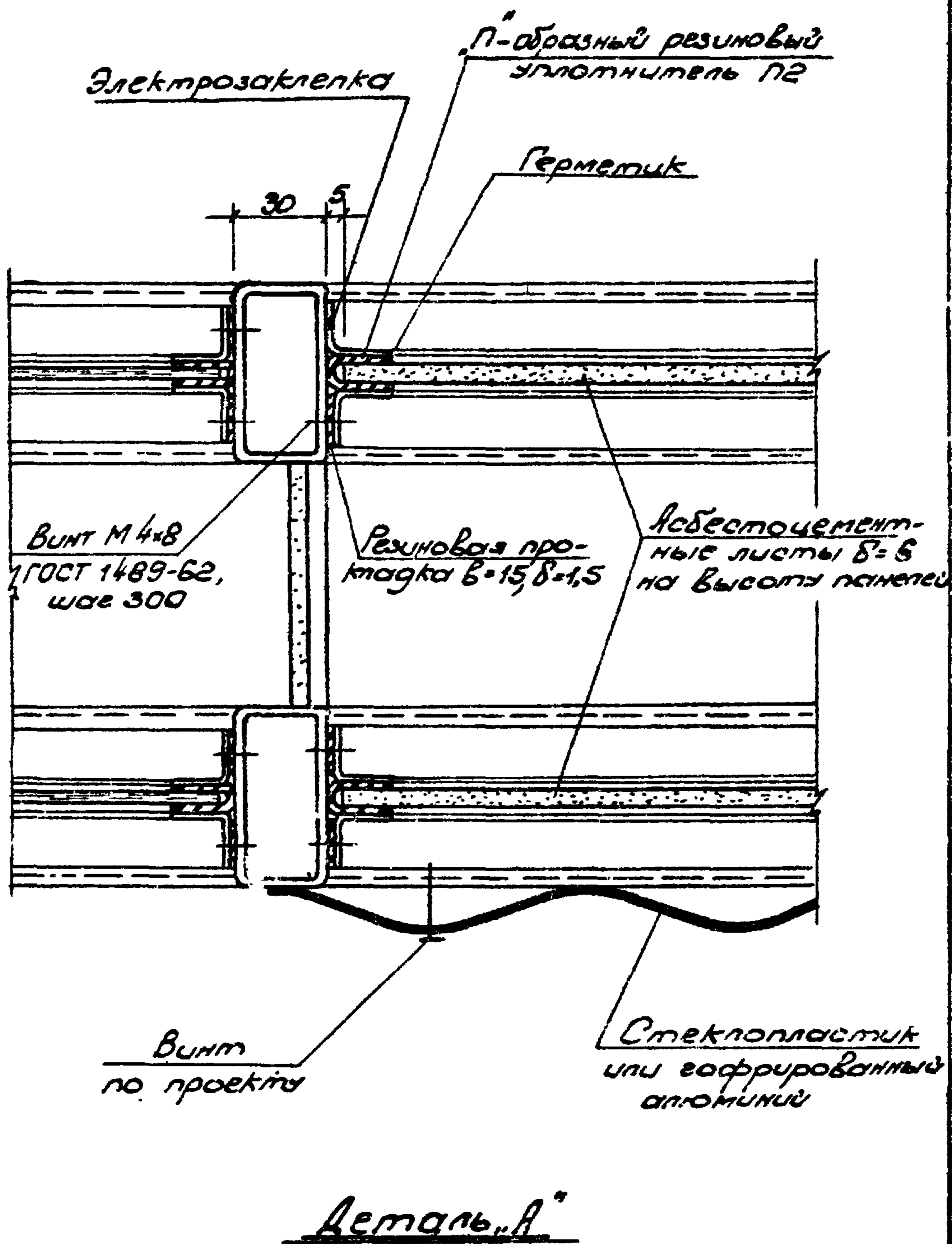
ТДА  
1970

Разрез 2-2

Серия 1.435-2

Выпуск 1  
Лист 21

10735-01 30



Электронное изображение

ТДА  
1970

Деталь "А"

Серия 1435-2  
Волжск/Луст  
1 22



Асбестоцементные листы  $\delta=6$

Г-м. профиль  $18 \times 18 \times 1.5$   
ГОСТ 8276-63

L 90x6,  $\rho=100$   
12 шт. ВНИЗ  
и ВВЕРХ панели  
прикрепить к бруску  
шурпами  $6 \times 40$   
ГОСТ 1144-60

Г-м. проф.  $18 \times 18 \times 1.5$

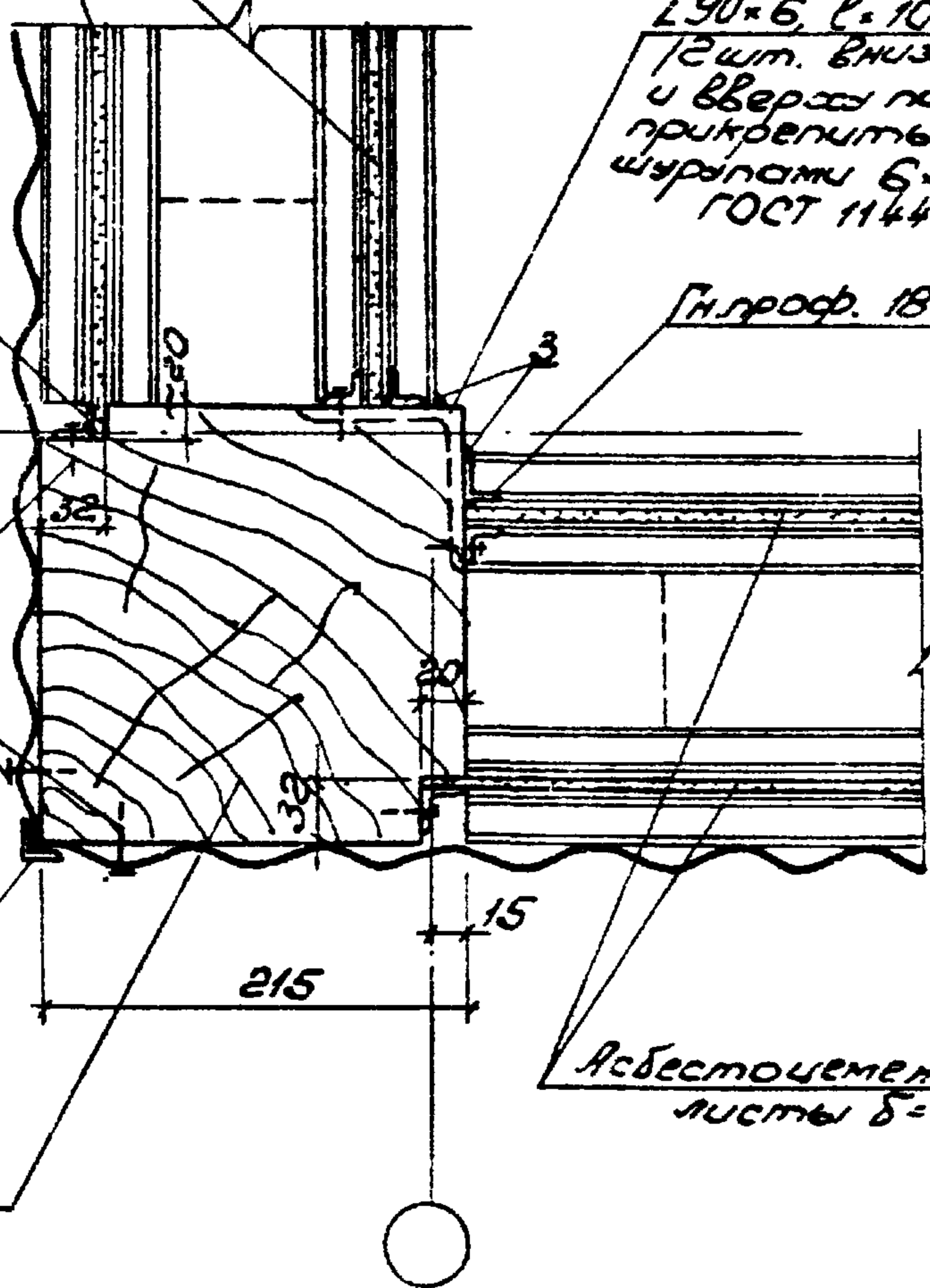
Шурп  $4 \times 16$   
ГОСТ 1144-60,  
шаг 300

Шурпы  
по проекту

Г-м. профиль  $18 \times 18 \times 1.5$  приклеить  
к стеклопластику  
или гофрированному  
алюминию

Деревянный брус  
 $225 \times 215$  (на высоту  
панелей)

Асбестоцементные  
листы  $\delta=6$



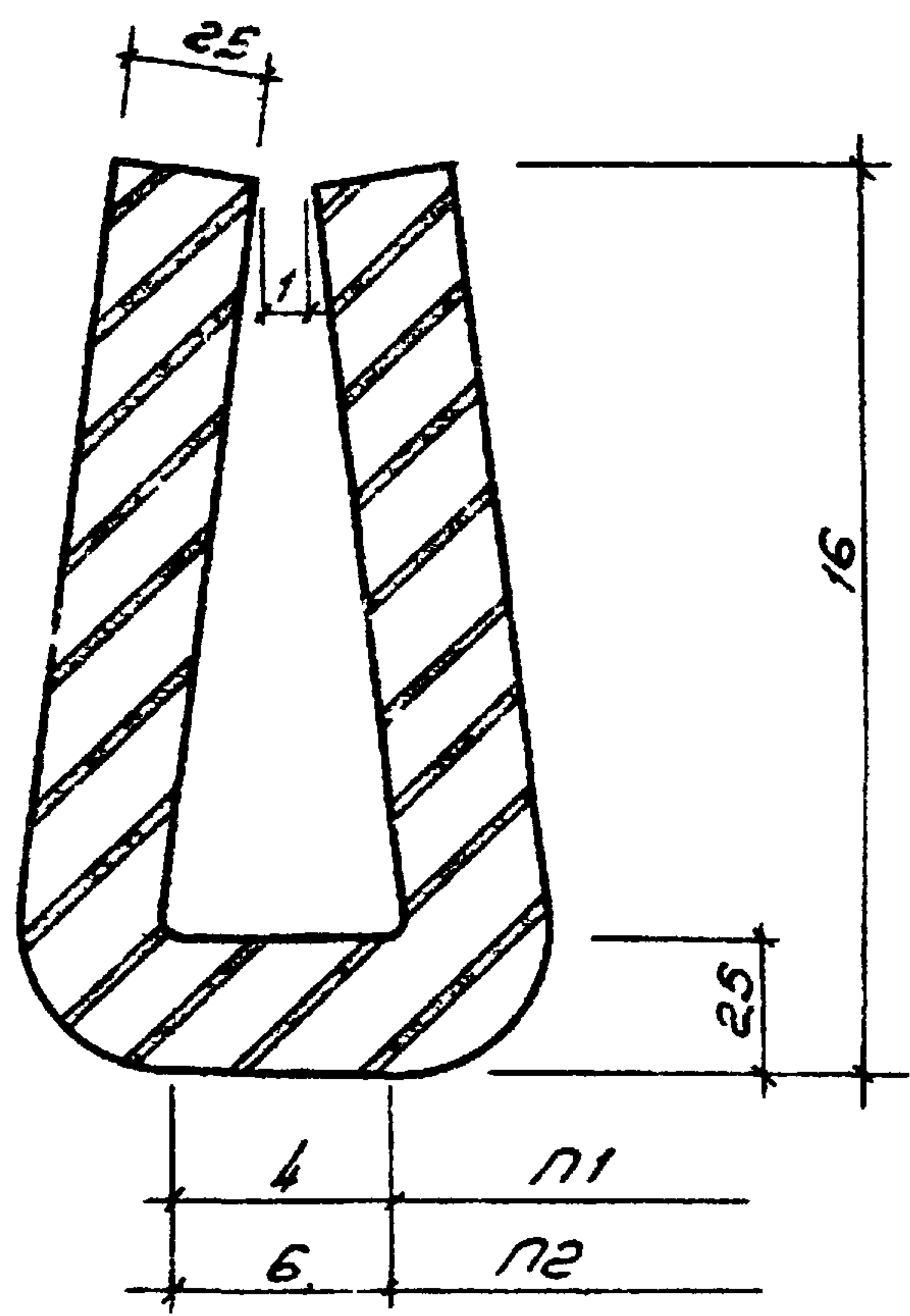
Деталь „Б“

Руч. эр. Лайлово

ТДА  
1970

Деталь „Б“

Серия 1.436-2  
Вытиск Лист  
1 23



П-образный резиновый уплотнитель

Примечание:

Уплотнитель из П-образной морозостойкой резины. Резиновая смесь марки НО-68-2 по МРТУ 38-5-204-65. Твердость по шору 55-70

Лист 24  
Выпуск 1  
Серия 1.36-2

ТДА  
1970

П-образный резиновый уплотнитель

Серия 1.36-2	
Выпуск 1	Лист 24