

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
/ ГОССТРОЙ СССР /

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

ИИ20 - 8

ЛЕСТНИЦЫ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ

/ ВЫСОТА МАРША 1,2 м, ШИРИНА 1,35 м /

А Л Б О М 1

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ЛЕСТНИЦ В ЗДАНИЯХ С ПЕРЕКРЫТИЯМИ ТИПА 1 ИЗ ПЛИТ, ОПИРАЮЩИХСЯ
НА ПОЛКИ РИГЕЛЕЙ И ТИПА 2 С ОПИРАНИЕМ НА РИГЕЛИ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

9986

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
/ ГОССТРОЙ СССР /

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

ИИ20-8

ЛЕСТНИЦЫ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ

/ ВЫСОТА МАРША 1,2 м, ШИРИНА 1,35 м /

АЛЬБОМ 1

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ЛЕСТНИЦ В ЗДАНИЯХ С ПЕРЕКРЫТИЯМИ ТИПА 1 ИЗ ПЛИТ, ОПИРАЮЩИХСЯ
НА ПОЛКИ РИГЕЛЕЙ И ТИПА 2 С ОПИРАНИЕМ НА РИГЕЛИ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
при участии ЦНИИСК и НИИЖБ

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 1.IV-1969г
Госстроем СССР
Постановление №94 от 30.X-1968г

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА

Зам. директора И.И.И.И.И.	К.И.М.	Гл. арх. отдела Сергеев	Гл. арх. отдела Васильев	Гл. инж. проекта Васильев	Гл. инж. проекта Васильев	Н.И.И.Ж.Б.	Зам. директора Александров
Гл. инженер Сергеев	Васильев	Васильев	Васильев	Васильев	Васильев	Зам. директора Александров	
Гл. конструктор Васильев	Васильев	Васильев	Васильев	Васильев	Васильев	Зам. директора Александров	
Нач. отдела Васильев	Васильев	Васильев	Васильев	Васильев	Васильев	Зам. директора Александров	
Нач. отдела Васильев	Васильев	Васильев	Васильев	Васильев	Васильев	Зам. директора Александров	

№№ листов	Стр.
	Пояснительная записка 4-13
	Номенклатура железобетонных изделий 14
1	Примеры размещения лестничных клеток 15
2	Схемы разрезов лестниц 16
3	Планы по сечениям 1-1, 2-2, 3-3 для лестниц, расположенных у наружных стен 17
4	Планы по сечениям 4-4, 5-5, 6-6, 7-7 для лестниц, расположенных у наружных стен 18
5	Планы по сечениям 1-1, 2-2, 3-3 для лестниц, расположенных в средних ячейках 19
6	Планы по сечениям 4-4, 5-5, 6-6, 7-7 для лестниц, расположенных в средних ячейках 20
7	Разрезы 8-8, 9-9, 10-10 для лестниц в зданиях с высотами этажей 3,6 м 21
8	Разрезы 8-8, 9-9, 10-10 для лестниц в зданиях с высотами этажей 4,8 м 22
9	Разрезы 8-8, 9-9, 10-10 для лестниц в зданиях с высотами этажей 6,0-4,8 м 23
10	Разрезы 8-8, 9-9, 10-10 для лестниц в зданиях с высотами этажей 6,0 м 24
11	Разрезы 8-8, 9-9, 10-10 для лестниц в зданиях с высотами этажей 7,2-6,0 м 25
12	Разрезы 11-11, 12-12, 13-13, 14-14, 15-15, 16-16 для лестниц без выхода на кровлю в зданиях с высотами верхних этажей 3,6; 4,8 м 26
13	Разрезы 11-11, 12-12, 13-13, 14-14, 15-15, 16-16 для лестниц без выхода на кровлю в зданиях с высотами верхних этажей 6,0; 7,2 и 10,8 м 27

№№ листов	Стр.
14	Разрезы 17-17, 18-18, 19-19, 20-20, 21-21, 22-22 для лестниц с выходом на кровлю в зданиях с высотами верхних этажей 3,6; 4,8; 6,0 м 28
15	Разрезы 23-23, 24-24, 25-25 для лестниц с утолщенными стенами в первом этаже 29
16	Маркировка ограждений лестниц 30
17	Монтажные планы в уровне 1 ^{ой} междуэтажной площадки 1-го этажа для лестниц, расположенных у наружных стен (проем для эвакуационного выхода в торцовой стене) 31
18	Монтажные планы в уровне 1 ^{ой} междуэтажной площадки 1-го этажа для лестниц, расположенных у наружных стен (проем для эвакуационного выхода в продольной стене) 32
19	Монтажные планы и разрезы в уровне междуэтажных площадок 1 ^{го} этажа для лестниц, расположенных у наружных стен (проем для эвакуационного выхода в торцовой стене) 33
20	Монтажные планы и разрез в уровне междуэтажных площадок 1 ^{го} этажа для лестниц, расположенных у наружных стен (проем для эвакуационного выхода в продольной стене) 34
21	Монтажные планы и разрезы в уровне междуэтажных перекрытий для лестниц, расположенных у наружных стен 35

Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва

М. инженер
А. констр.
Нач. ОТК-3
Нач. ОТК-1
М. орг. отг.

Сергеев
Восильев
Болуков
Выжигин
Никитин

Курков

ТК	Содержание	Серия ИУ20-8 альбом 1	
1967			

№№ листов

Стр.

22	Монтажные планы и разрез в уровне междуэтажных площадок для лестниц, расположенных у наружных стен.	36
23	Монтажные планы и разрезы в уровне перекрытия для лестниц, расположенных у наружных стен (выходы на верхний этаж).	37
24	Монтажные разрезы Г-Г для лестниц, расположенных у наружных стен.	38
25	Монтажные планы и разрезы в уровне покрытия для лестниц, расположенных у наружных стен (выходы на кровлю).	39
26	Монтажные планы и разрез в уровне междуэтажных площадок 1 ^я этажа для лестниц, расположенных в средних ячейках.	40
27	Монтажные планы и разрезы в уровне междуэтажных перекрытий для лестниц, расположенных в средних ячейках.	41
28	Монтажные планы и разрез в уровне междуэтажных площадок для лестниц, расположенных в средних ячейках.	42
29	Монтажные планы и разрезы в уровне перекрытий для лестниц, расположенных в средних ячейках (выходы на верхний этаж).	43
30	Монолитный участок к лестничной площадке ЛП1а (выходы на верхний этаж и кровлю).	44
31	Монолитный участок покрытия лестничной клетки в месте примыкания к наружной стене. Опалубочно-арматурный чертеж.	45
32	Арматурные сетки С1, С2, С3.	46

Л. констр.	Л. констр.	Л. констр.	Л. констр.
Ию. ДКЗ	Ию. ДКЗ	Ию. ДКЗ	Ию. ДКЗ
Ию. ДКЗ-1	Ию. ДКЗ-1	Ию. ДКЗ-1	Ию. ДКЗ-1
Л. архит. ота	Л. архит. ота	Л. архит. ота	Л. архит. ота
Васильев	Болохов	Выжигин	Никитин

ЦНИИПРОТЗДАНИЙ
г. Москва

ТК
1967

Содержание

Серия ЦИЗ-8
альбом 1

9986 4

1. Общая часть.

1.1. Рабочие чертежи лестниц с кирпичными стенами разработаны для многоэтажных промышленных зданий, возводимых по унифицированным габаритным схемам в конструкциях серий УИ 20.

Ширина марша принята равной 1350 мм. Применение лестниц с шириной марша более 1350 мм допускается при соответствующем технико-экономическом обосновании.

1.2. Рабочие чертежи лестниц в соответствии с характером их применения включают в себя материалы для проектирования, материалы для изготовления конструкций и материалы для выполнения строительно-монтажных работ.

Рабочие чертежи лестниц с кирпичными стенами и ригелей каркаса, расположенных в ячейках с лестницами, комплектуются в следующих альбомах:

УИ 20-8 - материалы для проектирования, альбом 1;

УИ 20-8 - материалы для проектирования, альбом 2;

УИ 27-1 - марши, площадки, балки;

УИ 27-2 - ограждения и разные стальные элементы;

ТДА 27-1 - детали (архитектурно-строительные);

ТДМ 27-1 - детали сопряжений конструктивных элементов;

УИ 23-7 - железобетонные ригели пролетом 8м;

УИ 23-8 - железобетонные ригели пролетом 9м.

В альбоме 1 серии УИ 20-8 даны примеры размещения лестниц в здании, габаритные схемы лестниц для зданий с различным количеством этажей и различными их высотами, примеры рабочих чертежей планов, разрезов, монтажных схем. Альбом содержит указания по объемно-планировочным и конструктивным решениям лестниц, а также указания по их возведению.

В альбоме 2 серии УИ 20-8 даны маркировочные схемы и ключи для подбора марок ригелей, расположенных в ячейках с лестницами, в зданиях с перекрытиями типа 1 из плит, опирающихся на полки ригелей.

Альбом УИ 27-1 содержит чертежи лестничных маршей, лестничных площадок и балок.

Альбом УИ 27-2 содержит чертежи КМД стальных ограждений и переходных мостиков из рифленой стали.

Альбомы ТДА 27-1 и ТДМ 27-1 содержат материалы для выполнения строительно-монтажных работ, включаемые в состав проектной документации, высылаемой на строительство.

Альбом ТДА 27-1 содержит архитектурно-строительные детали лестниц и примыкающих к ним элементов зданий.

Альбом ТДМ 27-1 содержит детали сопряжений сборных железобетонных и стальных элементов лестниц.

1.3. Выбор деталей по сериям ТДА и ТДМ производится по чертежам, приведенным в материалах для проектирования.

Ссылки на типовые детали ТДА и ТДМ даны в маркировочных кружках, разделенных горизонтальными линиями.

В верхней части кружка указан номер детали, в нижней части - номер серии ТДА и ТДМ, в которой приведена деталь.

Кириос					
М.И.					
П. И. И. П. Р.					
Сергеев	Васильев	Балаков	Важигин	Никитин	
П. инженер	П. констр.	Нач. ОТК-3	Нач. ОТК-1	П. арх. отр.	
Госстрой СССР	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	Москва			

ТК
1967

Пояснительная записка

Серия УИ 20-8
Альбом 1

2. Объемно-планировочное решение

2.1 Габориты лестничных клеток приняты из условий сохранения каркаса здания и межколонных плит перекрытий по серии ЦУ 20.

2.2 Лестницы могут размещаться в любой ячейке здания с сеткой колонн 6,0x6,0 м или 9,0x6,0 м, за исключением связевых ячеек и ячеек, примыкающих к торцам и температурным швам здания.

Лестницы, размещаемые у наружных панельных стен здания, запроектированы с естественным освещением. Оканные проемы при этом должны заполняться стальными переплетами с армированным стеклом или стеклоблоками.

Лестницы, размещаемые в средних ячейках, запроектированы с искусственным освещением.

Применение лестниц с искусственным освещением ограничивается требованиями, изложенными в СНиП II-М.2-62 п. 6.7 и СНиП II-А.5-62 п. 4.9.

2.3. Для зданий с высотами верхних этажей 3,6; 4,8 и 6,0 м разработаны варианты лестниц с выходами и без выходов на кровлю; для зданий с высотами верхних этажей 7,2 и 10,8 м лестницы разработаны без выходов на кровлю.

Перекрытие над лестничными клетками без выхода на кровлю при высотах верхних этажей 6,0; 7,2 и 10,8 м предусмотрено на высоте 3,6 м от уровня пола верхнего этажа.

Покрытие над выходом на кровлю предусмотрено для всех схем лестниц на высоте 2,4 м от уровня лестничной площадки выхода.

2.4. Эвакуационные выходы из лестниц решаются для первого этажа в двух вариантах: через торцевую и продольную стены.

2.5. В стенах лестничной клетки предусматриваются ниши для пожарных кранов.

2.6. На чертежах лестниц конструкции здания условно показаны с перекрытиями типа 1. Для архитектурных деталей, изображение которых принципиально отличается, дана на разрезах двойная маркировка для зданий с перекрытиями типа 1 и типа 2.

2.7. Ширина и высота маршей приняты едиными для всех высот этажей и равны:

ширина 1350 мм,

высота 1200 мм,

Размеры ступеней 300x150 мм.

2.8. Лестницы могут применяться как с правым, так и с левым заходом. На листе 1 даны примеры различного размещения лестниц в здании.

Л. Черкас
И. Черкас
Васильев
Болыков
Вьюгин
Никитин
И. Черкас
И. Черкас
И. Черкас
И. Черкас
Гл. констр.
Науч. атк-3
Науч. атк-1
Гл. архит. отд.
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

ТК	Пояснительная записка	Серия ЦУ20-8
1967		Вариант 1

3. Конструктивное решение

3.1. Лестничные клетки решены как отдельно стоящие сооружения с несущими кирпичными стенами, воспринимающими только непосредственно действующие на них нагрузки.

Для обеспечения независимой работы конструкций лестничной клетки и каркаса многоэтажного здания они должны быть отделены друг от друга деформационными швами в наземной части.

3.2. Расчет кирпичных стен лестничных клеток произведен на следующие нагрузки: собственный вес кирпичной кладки; вес конструктивных элементов, опирающихся на стены; временная нормативная нагрузка 400 кг/м^2 (с коэффициентом перегрузки 1,3) на лестничных маршах и площадках; ветровая нагрузка для II географического района СССР, действующая в период монтажа конструкций здания и возведения лестничной клетки.

Примечание.

Мероприятия по снижению воздействия ветровых нагрузок, обязательные при возведении лестничных клеток, имеющих высоту стен $H \geq 28,0 \text{ м}$, указаны в п. В.2.

3.3. Расчет кирпичных стен и сборных железобетонных элементов лестничных клеток произведен в соответствии с главами СНиП II-A, II-62, II-В.2-62, II-В.1-62.

3.4. Кладка стен лестничных клеток должна выполняться:

- при высоте стен $H \leq 22,2 \text{ м}$ из кирпича марки не ниже 75 на растворе марки не ниже 25;

- при высоте стен $H > 22,2$ до $H = 28,2 \text{ м}$ в первом этаже из кирпича марки не ниже 100 на растворе марки не ниже 50, в остальных этажах из кирпича марки не ниже 75 на растворе марки не ниже 25;

- при высоте стен $H > 28,2$ до $H = 34,2 \text{ м}$ в первых двух этажах из кирпича марки не ниже 100 на растворе марки не ниже 50, или на растворе марки 75, если выход в первом этаже из лестничной клетки проектируется в торцевой стене выше второго этажа кладку можно выполнять из кирпича марки не ниже 75 на растворе марки не ниже 25.

В углах стен, у проемов на каждом этаже, укладываются арматурные сетки на всю высоту проема (см. листы 18, 21, 23, 27, 29).

Толщина стен лестничных клеток принимается:

- при высоте $H \leq 28 \text{ м}$ равной 380 мм;
- при высоте $H > 28 \text{ м}$ до $H = 34 \text{ м}$ в первом этаже равной 510 мм, в остальных этажах - 380 мм.

3.5. Перемычки над проемами для эвакуационных выходов приняты железобетонные брусковые по ГОСТ 948-66.

Кирилос					
С. Купи					
Гл. инж. П.С.					
Сергеев	Васильев	Балюков	Вьюгин	Никитин	
Гл. инженер	Гл. констр.	Мач. ОТК-3	Мач. ОТК-1	Гл. арх. отд.	
Госстрой СССР ЦНИИПРОМЗДАНИИ Москва					

ТК

1967

Пояснительная записка

Серия ЦИ 20-8
Альбом 1

9986 7

3.6. Кладка стен выполняется под расшивку швов. Штукатурка допускается только при наличии специальных требований.

3.7. Деформационные швы заполняются минеральным войлоком или другим негорючим упругим материалом.

3.8. Фундаменты под стены лестничной клетки разрабатываются в каждом отдельном случае при привязке конструкций в конкретном проекте.

3.9. Сборные железобетонные конструкции лестниц состоят из лестничных маршей, лестничных площадок и балок. Лестничные марши опираются на лестничные площадки. Лестничные площадки опираются на кирпичные стены. Опирание площадок в лестничных клетках, расположенных у наружных стен, осуществляется с одной стороны на кирпичную стену, с другой - на железобетонные балки БЛ1 или БЛ2. В местах проемов площадки опираются на стальные угалки. На верхних этажах и при выходе лестницы на кровлю, площадки со стороны наружной стены здания опираются или на балки БЛ1 (БЛ2), или на перемычки по альбому серии КЭ-01-58, выпуск 2.

Крепление лестничной площадки к балке БЛ1 (БЛ2) осуществляется монтажной сваркой стальных закладных элементов (см. ДМ27-1 детали 1, 2)

3.10. В качестве несущих конструкций покрытий лестничных клеток на верхних этажах и выходах на кровлю в зданиях с перекрытиями типа 1 применены плиты перекрытий многоэтажных зданий марки П2-1 и П2-2 по серии УИ24-1; в зданиях с перекрытиями типа 2 могут быть применены плиты указанных выше марок или плиты марки П4-1, П4-2 той же серии.

3.11. Межколонная плита в лестничной клетке, расположенная у наружной стены, может быть принята марки ПЗ-1 по серии УИ24-1.

3.12. Временная нормативная нагрузка на покрытиях лестничных клеток и на межколонных плитах перекрытий, находящихся внутри лестничных клеток, должна быть не более 400 кг/м².

4. Сборные железобетонные элементы

4.1. В альбоме УИ27-1 приведены рабочие чертежи одного типоразмера и двух марок лестничного марша для лестниц с правым и левым заходом; одного типоразмера и двух марок лестничной площадки с размерами в плане 3,0 x 1,26 м и двух типоразмеров балки (для лестниц с правым и левым заходом). Изготовление балок обоих типоразмеров может быть произведено в одной опалубочной форме.

4.2. Все железобетонные элементы рассчитаны на нагрузку от собственного веса и временную нормативную нагрузку 400 кг/м². Расчет произведен по прочности и по деформации с проверкой на зыбкость, а также произведена проверка величин раскрытия трещин.

При расчете по деформации марш рассматривался как плита переменной жесткости с частичным учетом жесткости ступеней. Количество рабочей арматуры марша, ребер площадки и балки принято из условий расчета по деформации.

И.Л. КОНСТР.	Васильев
Науч. ОТК-3	Балажков
Науч. ОТК-1	Выжигин
Ин. арх. отд.	Никитин
	Краснов
	Ворожанин
	Корнеев
	Минин

ЦНИИПРОЕКТЗДАНИЙ
Москва

ТК	Пояснительная записка	УИ20-8
1987		Альбом 1

Лестничные марши, площадка и балки выполняются с гладкой бетонной поверхностью. Снизу и с боков марши и площадки, а балки по всей поверхности должны быть подготовлены под шпаклевку и покраску. При повышенных требованиях к отделке верхней поверхности ступеней (проступей) и площадки, по согласованию с заводом изготовителем может применяться шлифованная.

4.4. Предел огнестойкости маршей, площадок и балок 1,5 часа.

4.5. На верхних этажах зданий для увеличения ширины лестничных площадок устраиваются монолитные участки (см. лист 30). В связи с этим, на верхних этажах устанавливаются площадки марки ЛП1а, в которых предусмотрены закладные элементы для крепления монолитных участков.

4.6. Ригели каркаса в зданиях с перекрытиями типа 1, расположенные в ячейках с лестницами, выполняются по альбому серии УУ23-7 и УУ23-8.

Ригели серии УУ23-7 и УУ23-8 отличаются по габаритам от ригелей основного каркаса здания серии УУ23-1 и УУ23-2 только тем, что на участках примыкания их к стенам лестничных клеток они не имеют полок.

Изготовление таких ригелей может производиться в опалубочных формах, предназначенных для ригелей, разработанных в сериях УУ23-1 и УУ23-2, с применением специальных вкладышей.

Маркировочные схемы и ключи для подбора рабочих марок ригелей при перекрытиях типа 1 помещены в альбоме 2 серии УУ20-8.

В зданиях с перекрытиями типа 2, в ячейках, где расположены лестницы, принимаются ригели по сериям УУ23-3 и УУ23-4, марки ригелей подбираются по альбомам серии УУ20-3 и УУ20-4 соответственно схемам и действующим нагрузкам, как в обычных ячейках без лестниц.

Колонны каркаса в ячейках с встроенными лестницами при перекрытиях 1 и 2 типа выполняются по альбому серии УУ22-1 ÷ УУ22-3, марки колонн подбираются по альбомам серий УУ20-1 ÷ УУ20-4, также как в ячейках без лестниц.

4.7. Сборные железобетонные изделия лестничных клеток разработаны для зданий с обычной средой. Они могут быть применены в зданиях со слабой и средней агрессивными средами при условии выполнения требований, изложенных в „Указаниях по проектированию антикоррозионной защиты строительных конструкций“ (СН262-67) в части вида защитного покрытия и способов его нанесения, плотности и водоцементного отношения бетонной смеси, марки бетона по водонепроницаемости состава заполнителей и т.п., а также защиты деталей и швов. В каждом случае эти требования устанавливаются в конкретном проекте.

4.8. В спецификациях арматуры для всех конструкций указан только класс стали без указания марки стали, соответствующей данному классу.

При применении изделий в условиях низких температур марки арматурной стали должны назначаться в конкретном проекте в зависимости от температуры по таблице 1.

Госстрой СССР	Гл. констр.	Сергеев	Гл. инж. пр.	Куриков
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва	Нач. ОТК-3	Васильев		
	Нач. ОТК-1	Балаков		
	Гл. архит. отв.	Выжигин		
		Никитин		

ТК	Пояснительная записка	Серия УУ20-8	
1967		Альбом 1	

Таблица 1

Класс стали	Марки стали		
	При температуре выше -30°	При температуре от -30° до -40°	при температуре ниже -40°
A-I	КСт. 3КП	КСт. 3ЛС	КСт. 3СП
A-II	КСт. 5ЛС	МСт. 5ЛС КСт. 5СП	Заменяется на сталь класса A-III марки 25Г2С или 10ГТ без изменения площади сечения
		КСт. 5СП 10ГТ	
A-III	35ГС	35ГС	25Г2С
Прокат	ВКСт. 3КП	ВКСт. 3ЛС	ВМСт. 3СП

- Примечания:
1. Данные для назначения марок арматурной стали класса A-II приняты в соответствии с „Указаниями по применению в железобетонных конструкциях горячекатаной стержневой арматуры класса A-II из полуспокойной стали марок Ст.5ЛС и КСт. 5ЛС (СН327-65).
 2. Данные для назначения марок стали для изготовления закладных элементов (прокат) приняты в соответствии с „Указаниями по проектированию, изготовлению и монтажу строительных стальных конструкций, предназначенных для эксплуатации в условиях низких температур“ (СН 363-66).
 3. Для конструкций, монтируемых при температуре -40°, монтажные петли должны применяться из стали класса A-I марки ВКСт.3СП, а при температуре выше -40° - из стали класса A-I марки ВКСт.3ЛС.
5. Указания по применению рабочих чертежей лестниц.

В каждом конкретном проекте для возведения лестниц должны быть разработаны архитектурные и монтажные чертежи, а также чертежи фундаментов под стены лестничной клетки. В рабочих чертежах конкретного проекта должны быть приведены:

- а) на главном листе - перечень всех примененных серий, а также марки кирпича и раствора для кладки стен лестничных клеток;
- б) на планах и разрезах архитектурных и монтажных чертежей ссылки на используемые детали ТДМ и ТДА;

в) на архитектурных разрезах указания о принятых в проекте утеплителе, стяжке и пароизоляции.
В рабочих чертежах конкретного проекта должны быть также установлены марки стали и разработаны мероприятия по антикоррозионной защите конструкции в зависимости конкретных условий возведения и эксплуатации лестниц.

Сборные железобетонные изделия заводского изготовления, чертежи которых приведены в альбомах УИ27-1, УИ24-1, К9-01-58, изделия по ГОСТу 948-66, а также стальные элементы, чертежи которых приведены в альбоме УИ27-2, применяются в каждом конкретном проекте в соответствии с монтажными схемами и указаниями настоящего альбома.

6. Общие указания по возведению лестниц.

6.1. При возведении кирпичных стен и монтаже сборных железобетонных элементов лестниц необходимо учитывать требования соответствующих глав СНиП III-V.4-62 „Каменные конструкции. Правила производства и приемки работ“ и СНиП III-V.3-52 „Бетонные и железобетонные конструкции сборные. Правила производства и приемки монтажных работ.

6.2. Возведение лестниц высотой менее 28,0 рекомендуется осуществлять одновременно с монтажом каркаса здания. Возведение лестниц высотой $H \geq 28$ м должно производиться одновременно с монтажом каркаса и стенового ограждения. При этом возведение лестницы, начиная с отметки 28,00 и более, не должно опережать монтаж каркаса здания и стенового заполнения более чем на один этаж, так как из условий расчета на прочность ее стены могут воспринимать ветровую нагрузку, соответствующую II и III географическим районам СССР, действующую только на высоту лестницы от отм. ±0,00 до отм. 28,00.

При отставании монтажа стенового ограждения от возведения такой лестницы более чем на этаж лестничную клетку необходимо обеспечить от горизонтальных смещений устройством временного крепления к каркасу здания, не препятствующего независимой осадке здания и лестничной клетки.

6.3. По мере возведения кирпичных стен лестничной клетки должен производиться последовательный монтаж сборных железобетонных элементов, опирающихся на стены и раскрепляющих их. Балясы, лестничные площадки и перемычки укладываются на цементном растворе с точным соблюдением проектных отметок.

III. КОМСТР
 НАЧ. ОТК-3
 НАЧ. ОТК-1
 Гл. арх. отд.
 Васильев
 Балюков
 Вышугин
 Никитин

ЦНИИПРОМЗДАНИИ
 Москва

ТК	Пояснительная записка	Серия УИ20-8	
1967		Альбом 1	

7. Указания по возведению лестниц в зимних условиях

7.1. При проектировании производства работ по возведению лестниц в зимних условиях необходимо руководствоваться соответствующими главами СНиП II-В.2-62 и СНиП III-В.4-62.

7.2. Кладку стен лестничных клеток в зимних условиях способом замораживания, без специальных химических добавок в раствор, допускается производить на высоту не более 16м при применении раствора на портландцементе и не более 14м при применении растворов на медленно твердеющих цементах (шлакопортландском, пуццолановом и др.) При этом возведение лестниц не должно опережать монтаж каркаса здания и стенового ограждения более чем на 3,6м.

При отставании монтажа стенового ограждения от возведения лестниц более чем на 3,6м необходимо исключить горизонтальное смещение лестничной клетки устройством временного крепления к каркасу здания.

Временное крепление не должно препятствовать осадке кладки при оттаивании.

Проектные марки раствора и кирпича для зимней кладки возводимой способом замораживания должны приниматься согласно таблице 2, в зависимости от отметок, на которых возводится кладка и среднесуточной температуры воздуха при, которой происходит возведение.

7.3. В тех случаях, когда лестницы будут иметь высоту более 16,0 (14,0)м кладку стен производить на большую высоту методом замораживания без специальных химических добавок в раствор можно только после того, как нижележащая кладка к началу оттаивания будет упрочнена для восприятия нагрузки от веса возводимых выше конструкций и действия ветра на верхнем участке высотой 3,6м.

На схемах лестничных клеток (таблица 2) затушеваны нижние участки кирпичных стен, которые должны упрочняться при производстве кладки стен на всю высоту способом замораживания.

Упрочнение кирпичной кладки стен лестничных клеток может быть достигнуто при помощи обогрева лестничной клетки (внутри ее) газовыми, электрическими и др. нагревательными приборами. Длительность обогрева и расчетная температура воздуха внутри лестничной клетки устанавливаются расчетом согласно СНиП II-В.2-62 в зависимости от температуры наружного воздуха при производстве работ.

7.4. Кладку стен лестничных клеток высотой более 16,0 (14,0)м в зимних условиях без прогрева и последующего ее упрочнения можно производить на растворе с химическими добавками, твердеющем при отрицательной температуре.

Допускается использовать в качестве добавки поташ (при красном кирпиче) или нитрит натрия в количестве, регламентированном в «Рекомендациях по применению в строительстве растворов и бетонов с добавками поташа и нитрита натрия в зимних условиях без прогрева (ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко Госстроя СССР).

Марки кирпича в этих случаях принимаются по таблице 2.

Проектные марки раствора с химическими добавками для кладки лестничных клеток в зимних условиях принимаются в соответствии с проектными марками раствора для кладки в обычных (летних) условиях производства работ, но не ниже марки 50.

Прочность раствора швов кирпичной кладки в различных ярусах лестничных клеток к началу оттаивания должна быть не ниже указанной в таблицах 3÷6.

Высота яруса условно принята равной 2,4м. Прочность раствора выражена в марках.

Прочность раствора с добавками в период оттаивания и при твердении в зимних условиях должна обязательно контролироваться путем испытания контрольных образцов.

7.5. При возведении лестниц в зимних условиях в углах стен на уровне лестничных площадок необходимо укладывать стальные связи из арматуры диаметром 8мм. Связи должны заходить в каждую стену на 1-1,5м и заканчиваться на концах анкерами. Количество стержней в одном сечении при толщине стены 380мм должно быть не менее трех, при толщине 510мм не менее четырех.

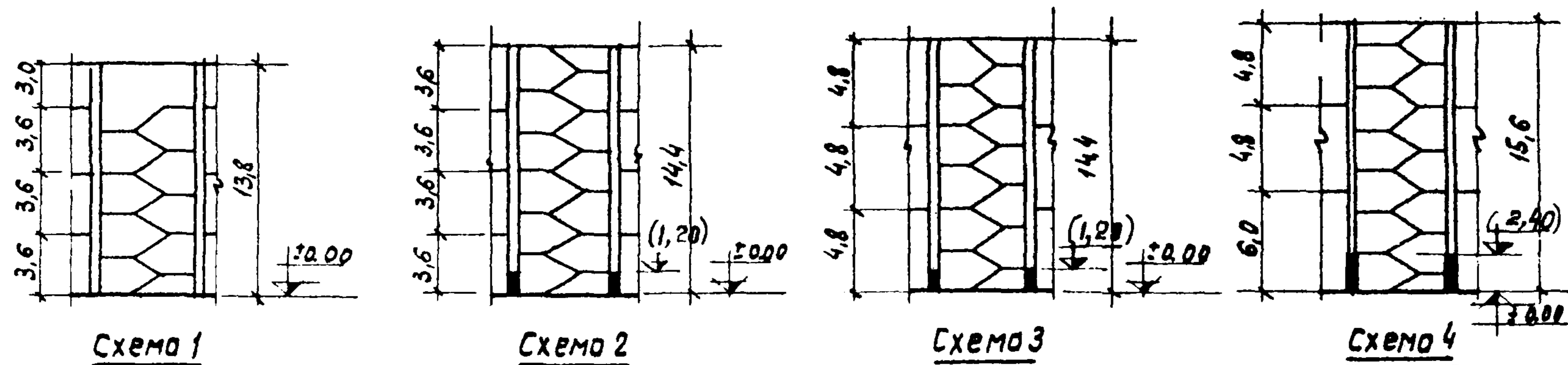
Кирилос					
Секун					
П. ИМЖ. ПР.					
Бергерб	Васильев	Балюков	Выжигин	Никитин	
П. ИМЖ.	П. КОНСТР.	НАЧ. ОТК-3	НАЧ. ОТК-1	П. АРХИТ. ОТД.	
Госстрой СССР	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ				Москва

ТК	Пояснительная записка	Серия ЦИ29-В	
1967		Льдом 1	

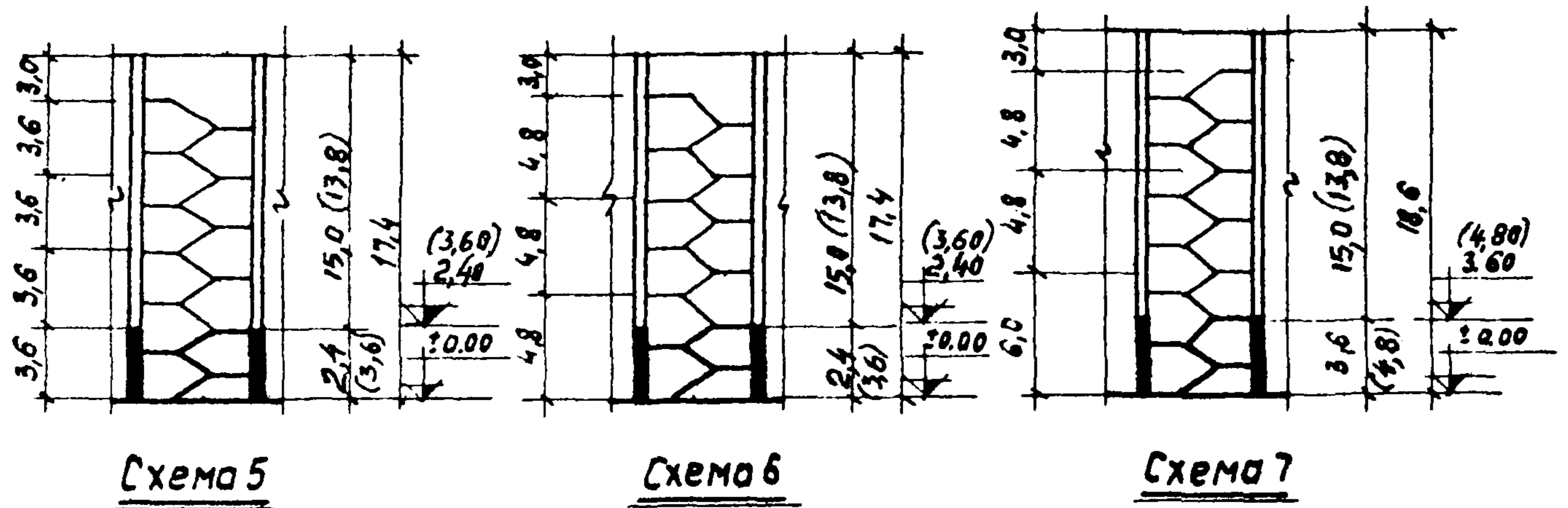
Схемы лестниц

Марки раствора в зависимости от среднесуточной температуры воздуха при которой производится кладка

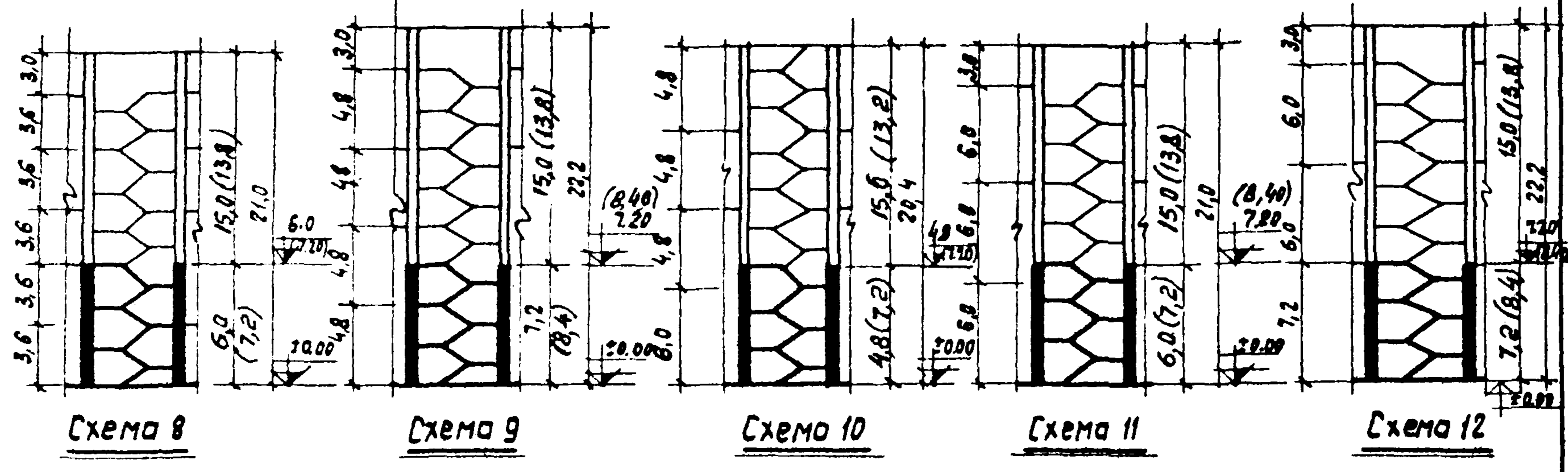
при темпера-туре воздуха -3°C	при темпера-туре воздуха от -4 до -20°C	при темпера-туре воздуха ниже -20°C	Марка кирпича
-------------------------------	---	-------------------------------------	---------------



25	25	50	75
----	----	----	----



25	25	50	75
----	----	----	----



25	25	50	100
25	50	75	

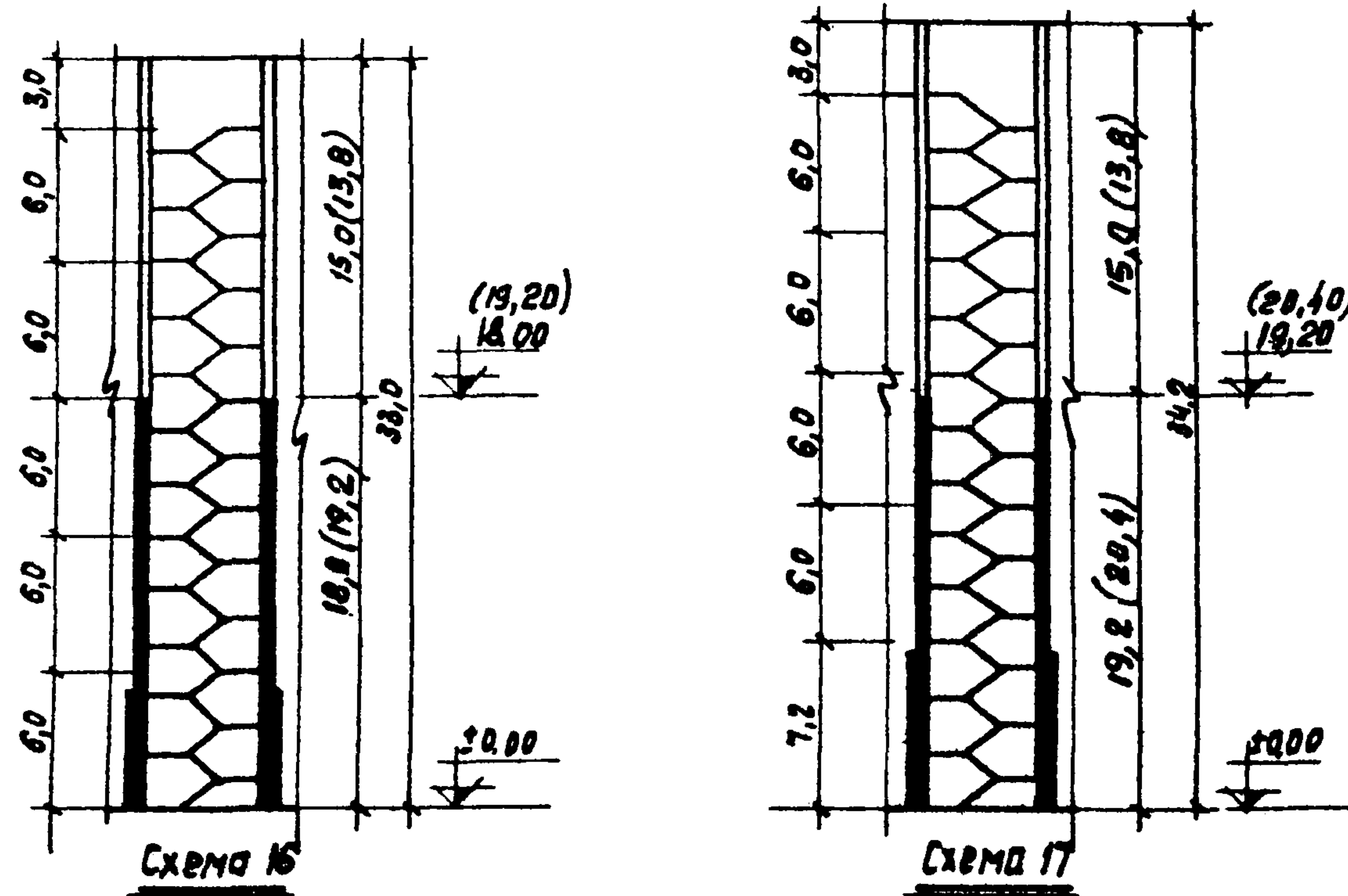
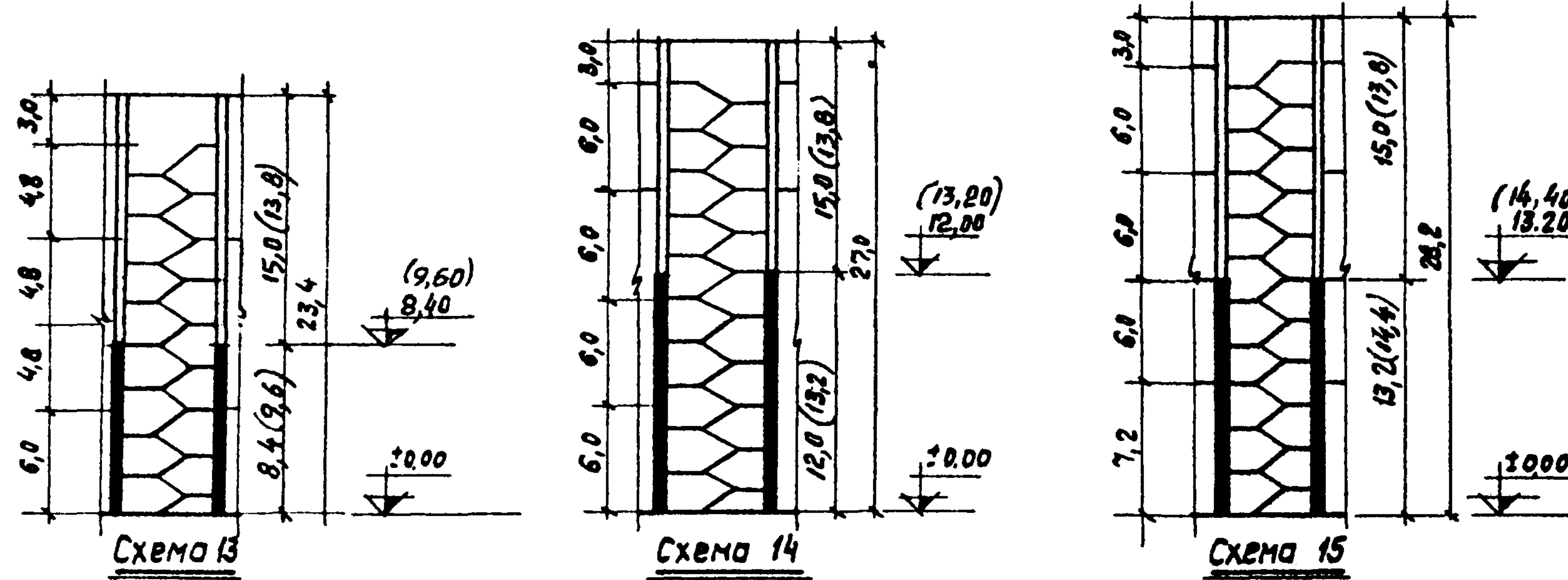
Примечание.
 На схемах лестничных клеток 4 ÷ 17 затушеваны участки кирпичных стен, которые должны упрочняться при производстве кладки стен на всю высоту способом замораживания. Размеры и отметки в скобках относятся к кладке на медленно твердеющих цементах.

ТК	Пояснительная записка	Серия УИ20-8
1967		альбом 1

ЦНИИИПЩПНП
 Москва
 Моч. ОТК-3
 Моч. ОТК-1
 П. арх. ота.
 Балюков
 Вайсман
 Никитин

Таблица 2 (продолжение)

Схемы лестниц



Марка раствора в зависимости от среднесуточной температуры воздуха при которой производится кладка	Марка кирпича		
	при температуре воздуха -3°C	при температуре воздуха от 4° до -20°C	при температуре воздуха ниже -20°C
25	25	50	100
50	75	100	
25	25	50	100
50 75*	75 100*	100 150*	

Примечание.

звездочками отмечены марки растворов для кладки стен первых этажей лестниц, соответствующих схемам 16 и 17 с эвакуационными выходами в торце.
 - Кладка таких стен при температуре ниже -20°C может производиться только с применением раствора марки 150 на портландцементе.

Госстрой СССР
 ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
 Москва

Инженер: Сергеев, Васильев, Болыков, Выжигин, Никитин
 Пр. констр.: Абрам, Вязовый, Давыдов, Гринь, Гринь
 Нач. ОТК-3
 Нач. ОТК-1
 Пр. арх. отд.

Л. и.м. пр. Кирико

Таблица 3

Возводимый ярус	Требуемая прочность раствора в швах кладки по ярусам для лестниц высотой H=3,6 м							
	1 ^й	2 ^й	3 ^й	4 ^й	5 ^й	6 ^й	7 ^й	8 ^й
5 ^й	2	0	0	0	0			
6 ^й	4	2	0	0	0	0		
7 ^й	10	4	2	0	0	0	0	
8 ^й	25	10	4	2	0	0	0	0

Таблица 4

Возводимый ярус	Требуемая прочность раствора в швах кладки по ярусам для лестниц высотой от 21 до 28,2 м											
	1 ^й	2 ^й	3 ^й	4 ^й	5 ^й	6 ^й	7 ^й	8 ^й	9 ^й	10 ^й	11 ^й	12 ^й
5 ^й ; 6 ^й	2	2	0	0	0	0						
7 ^й	2	2	2	0	0	0	0					
8 ^й	4	4	2	2	0	0	0	0				
9 ^й	10	4	4	2	2	0	0	0	0			
10 ^й	25	10	4	4	2	2	0	0	0	0		
11 ^й	50	25	10	4	4	2	2	0	0	0	0	
12 ^й	50	50	25	10	4	4	2	2	0	0	0	0

Таблица 5

Возводимый ярус	Требуемая прочность раствора в швах кладки многоэтажных ярусов для лестниц, соответствующей схеме 17(табл.2)													
	1 ^й	2 ^й	3 ^й	4 ^й	5 ^й	6 ^й	7 ^й	8 ^й	9 ^й	10 ^й	11 ^й	12 ^й	13 ^й	14 ^й
5 ^й ÷ 8 ^й	2	2	2	0	0	0	0	0						
9 ^й	4	2	2	2	0	0	0	0	0					
10 ^й	4	4	4	2	2	0	0	0	0	0				
11 ^й	10	10	10	4	2	2	0	0	0	0	0			
12 ^й	25	25	25	10	10	4	2	0	0	0	0	0		
13 ^й	50	50	50	25	10	10	4	2	0	0	0	0	0	
14 ^й	50	50	50	50	25	25	10	4	2	0	0	0	0	0

Таблица 6

Возводимый ярус	Требуемая прочность раствора в швах кладки многоэтажных ярусов для лестниц соответствующей схеме 17(табл.2)													
	1 ^й	2 ^й	3 ^й	4 ^й	5 ^й	6 ^й	7 ^й	8 ^й	9 ^й	10 ^й	11 ^й	12 ^й	13 ^й	14 ^й
5 ^й ÷ 8 ^й	2	2	2	0	0	0	0	0						
9 ^й	4	2	2	2	0	0	0	0	0					
10 ^й	4	4	4	2	2	0	0	0	0	0				
11 ^й	10	10	4	4	2	2	0	0	0	0	0			
12 ^й	25	25	10	10	10	4	2	0	0	0	0	0		
13 ^й	50	50	25	25	10	10	4	2	0	0	0	0	0	
14 ^й	50	50	50	50	25	25	10	4	2	0	0	0	0	0

Примечания:

1. Высота яруса принята условно равной 2,4 м. Первый ярус начинается с отм. ±0,00, второй с отм. 2,40 и т.д.
2. Требуемая прочность раствора дана к началу оттаивания кладки и выражена в марках.
3. При определении прочности раствора в швах кладки по ярусам принималась нагрузка только от собственного веса кладки стен, веса конструктивных элементов опирающихся на стены и действия ветра для I^й географического района СССР на верхнюю часть лестничной клетки высотой 3,6 м.

Куриков
Рубина

М.И. Сидорова

Гл. инж. пр.-тв
Техник

ЦНИИПромзданий
Москва

ТК	Пояснительная записка	Серия ЦИ-20-8
		альбом 1
1967		

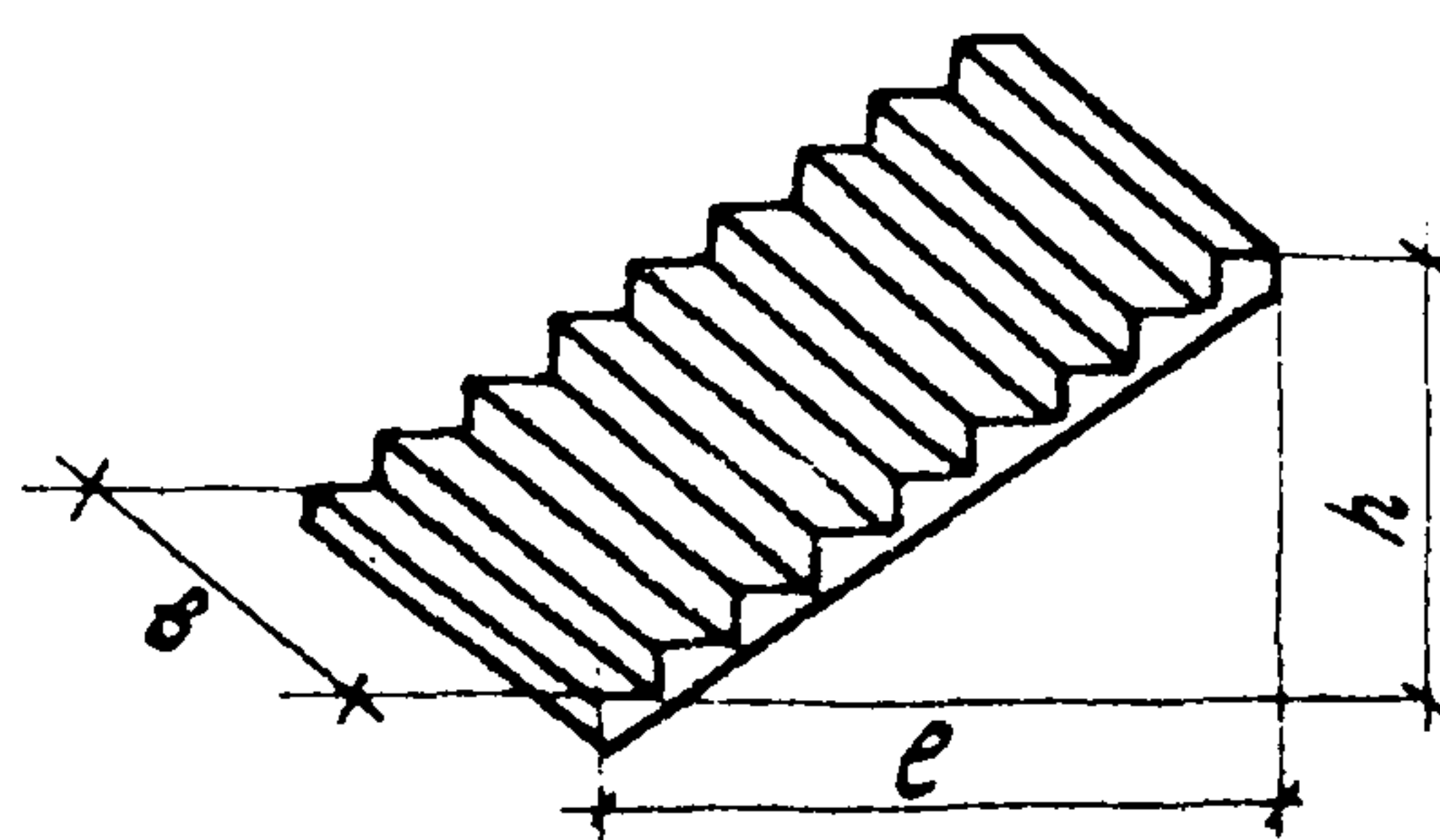
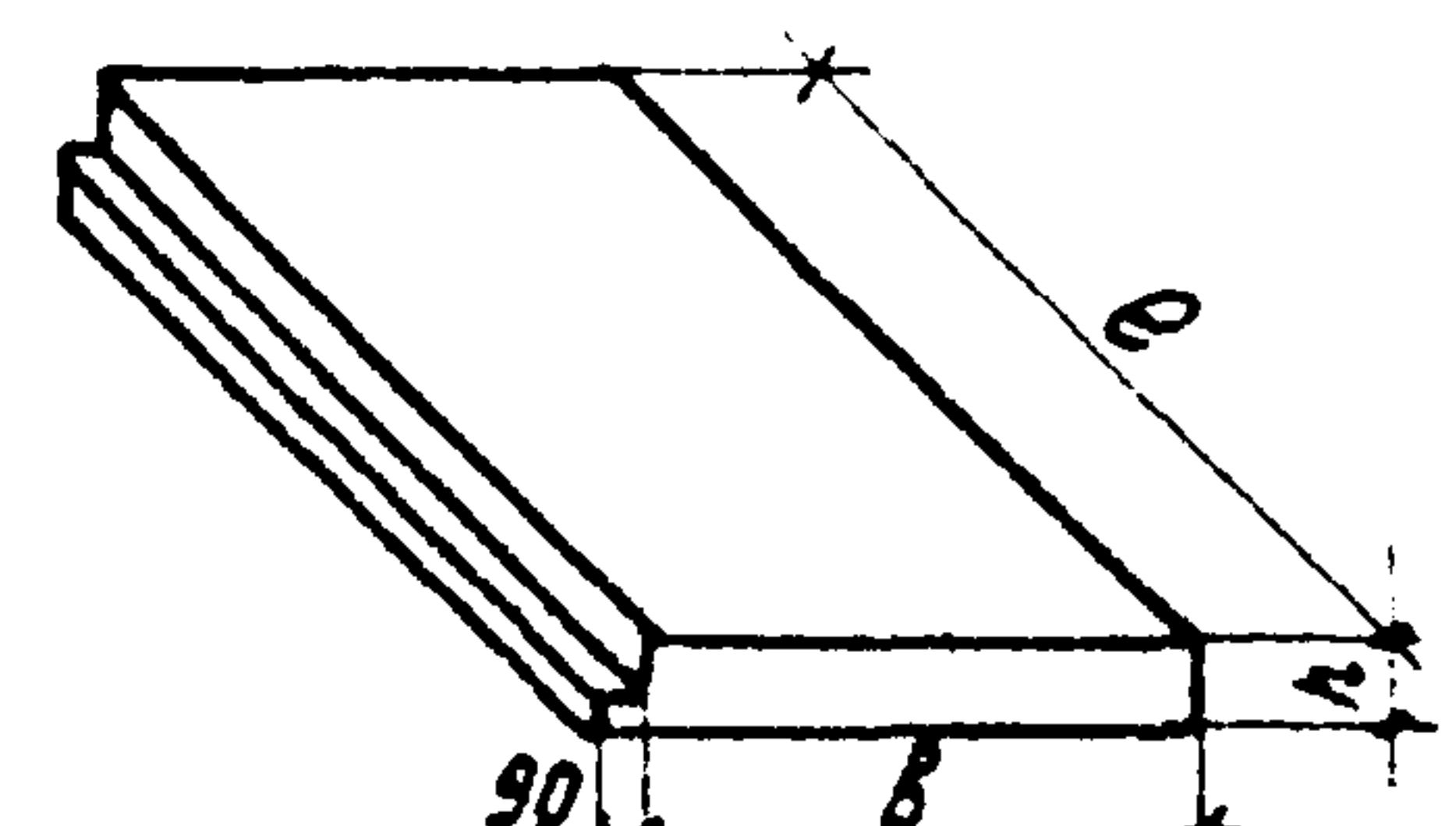
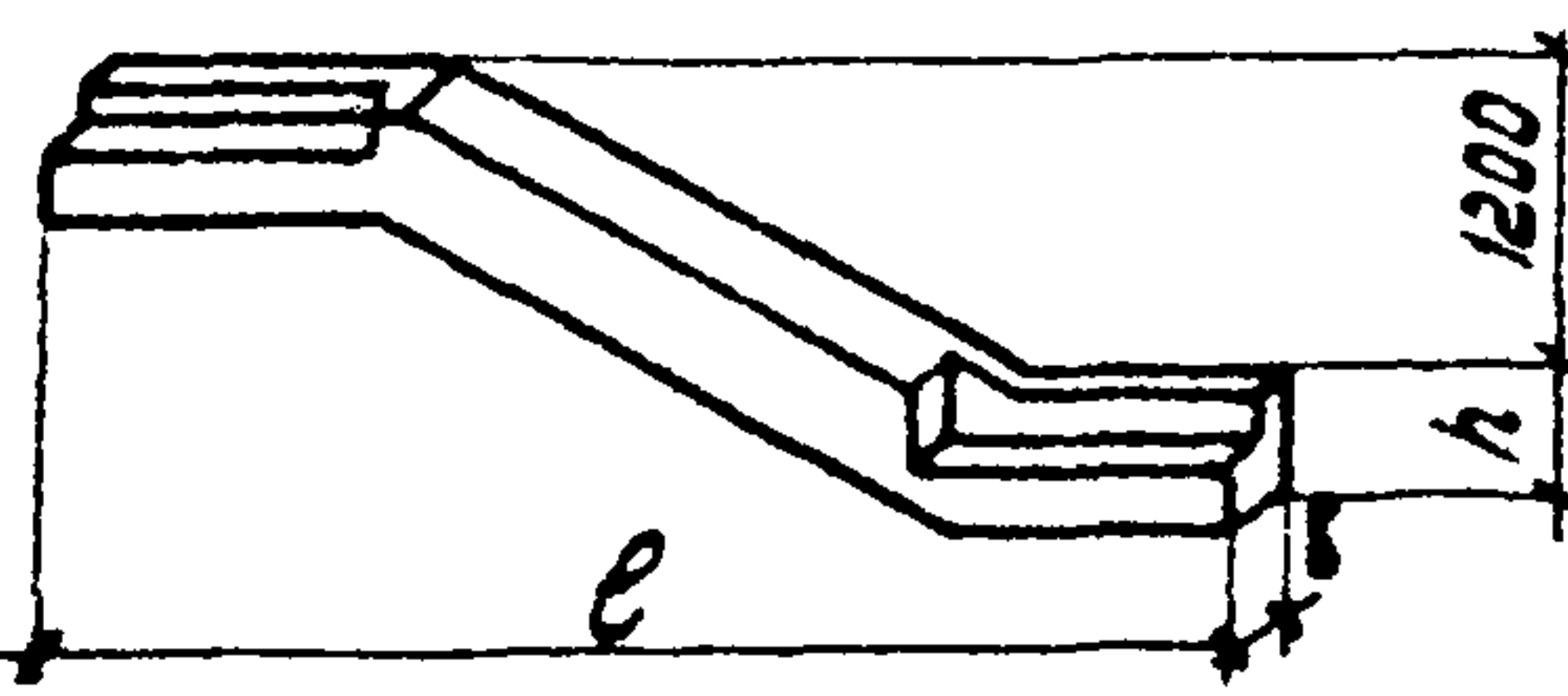
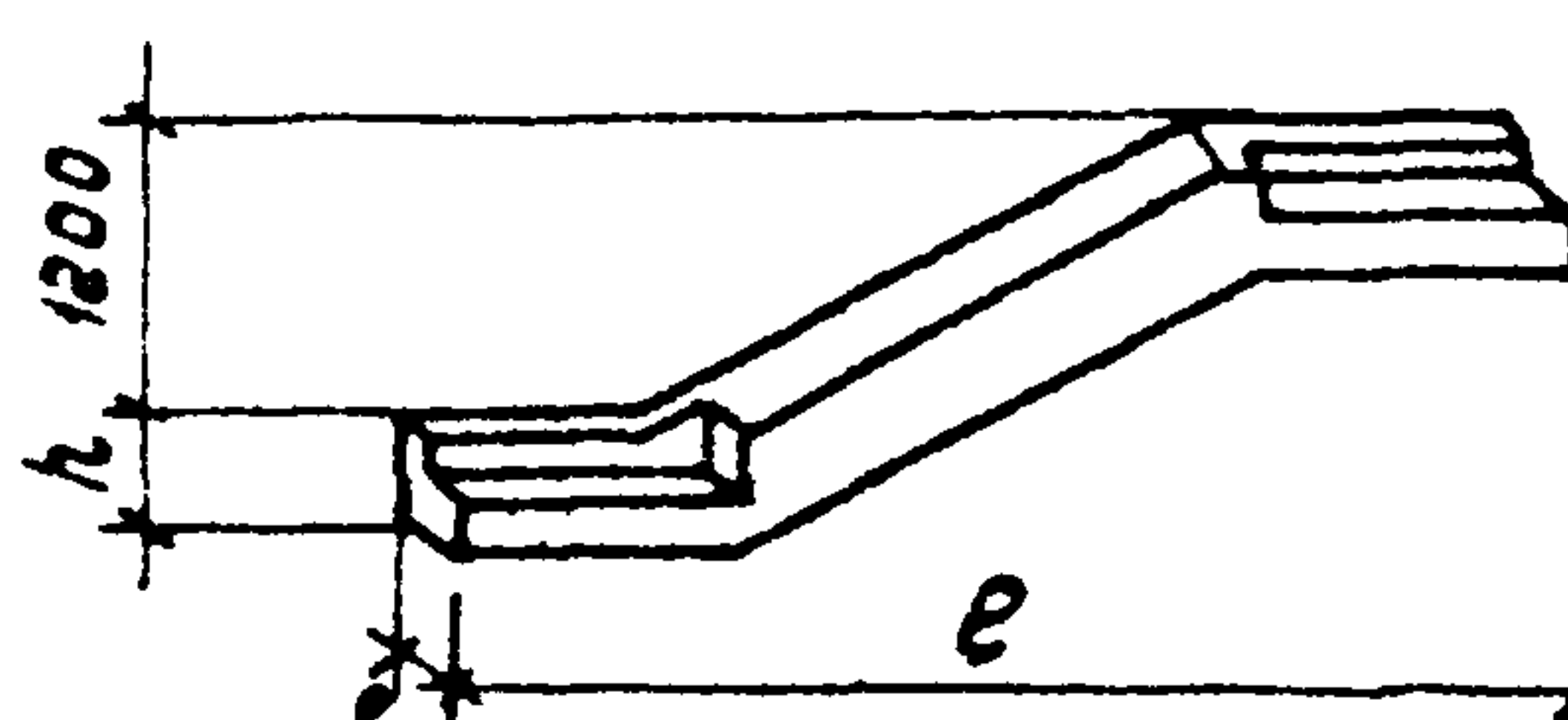
Номенклатура железобетонных изделий

Госстрой СССР
ЦНИИпромзданий
Москва

Гл. инж. пр-та
Гл. инж. пр-та
Сереев
Васильев
Балашов
Выжигин
Никитин

Гл. инж. пр-та
Гл. инженер
Гл. конструктор
Нач. ОТК-2
Нач. ОТК-1
Гл. арх. отд.

Хуриков
Селиванов
Селиванов
Селиванов
Селиванов
Селиванов

№ № п. п.	Наименование элемента	Эскиз	Марка элемента	Размеры в мм			Марка бетона	Объем бетона в м ³	Расход стали в кг	Вес в т
				е	в	h				
	Марш		ЛМ1 ЛМ1а	2560	1350	1200	400	0,58	72	1,4
2	Площадка		ЛП1 ЛП1а	3040	1170	220		0,41	46,7	1,0
								55,7		
3	Балка для правого захода		БЛ1	5220	300	400		0,65	135,6	1,6
4	Балка для левого захода		БЛ2	5220	300	400	0,65	135,6	1,6	

Госстрой СССР
 ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
 г. Москва

Нач. ОТК-3
 Нач. ОТК-1
 Гл. арх. пр.
 Гл. инж. пр.
 Ст. техник

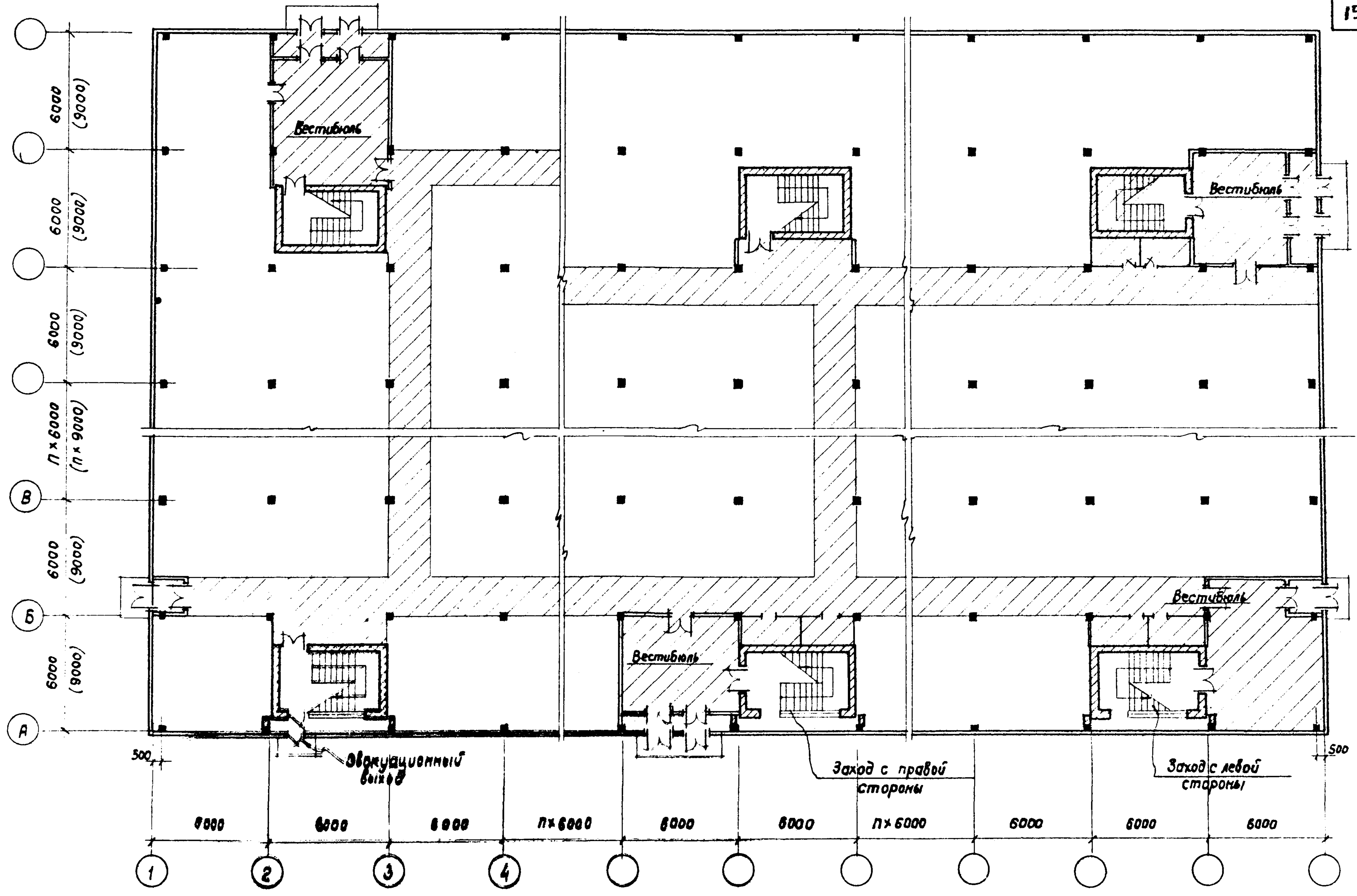
Балюков
 Выжигин
 Никитин
 Кириков
 Морозова

Техник
 Проверил

Выжигин
 Никитин

Борисов
 Никитин

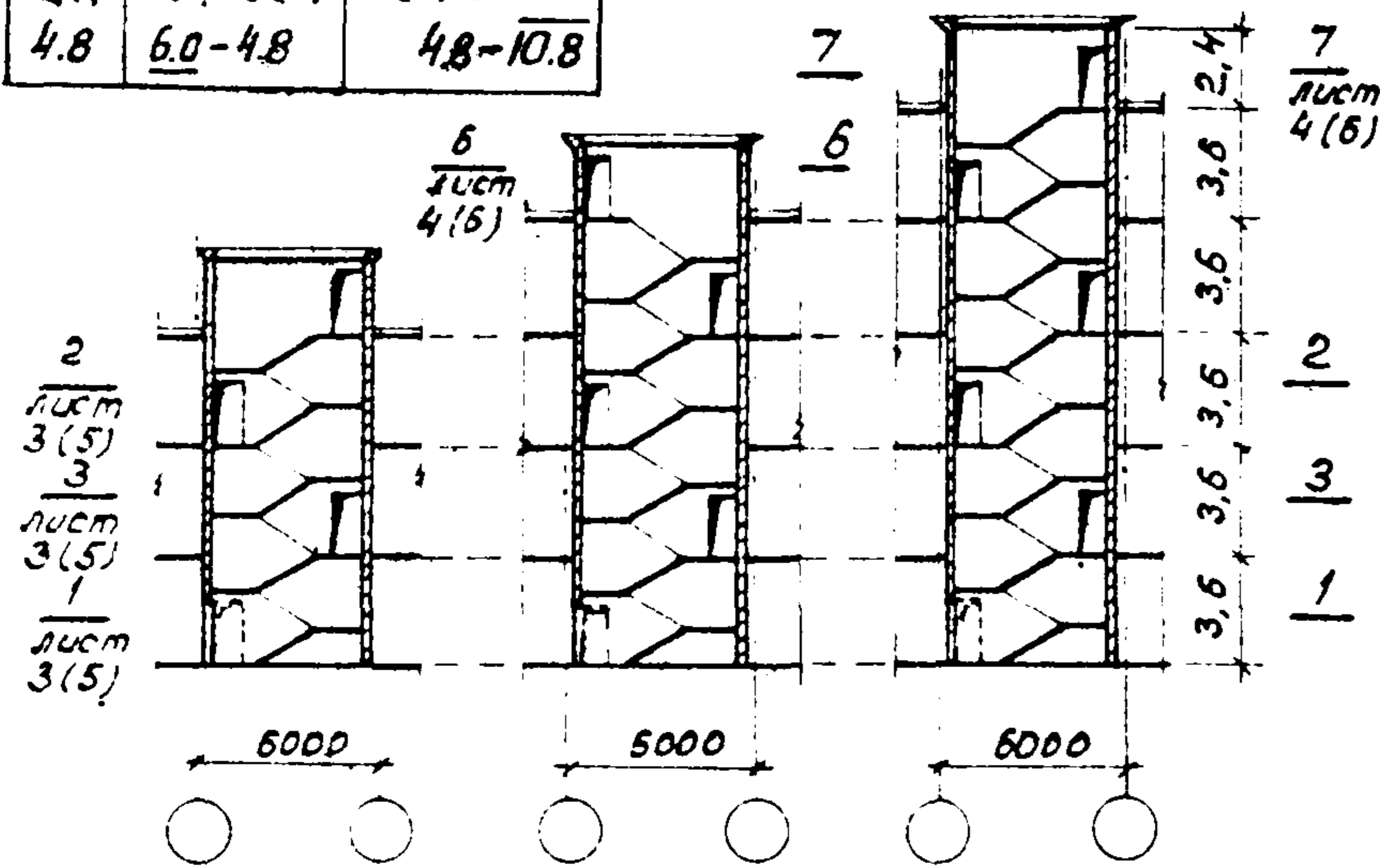
Возвращено
 Р. Никитин
 Морозова



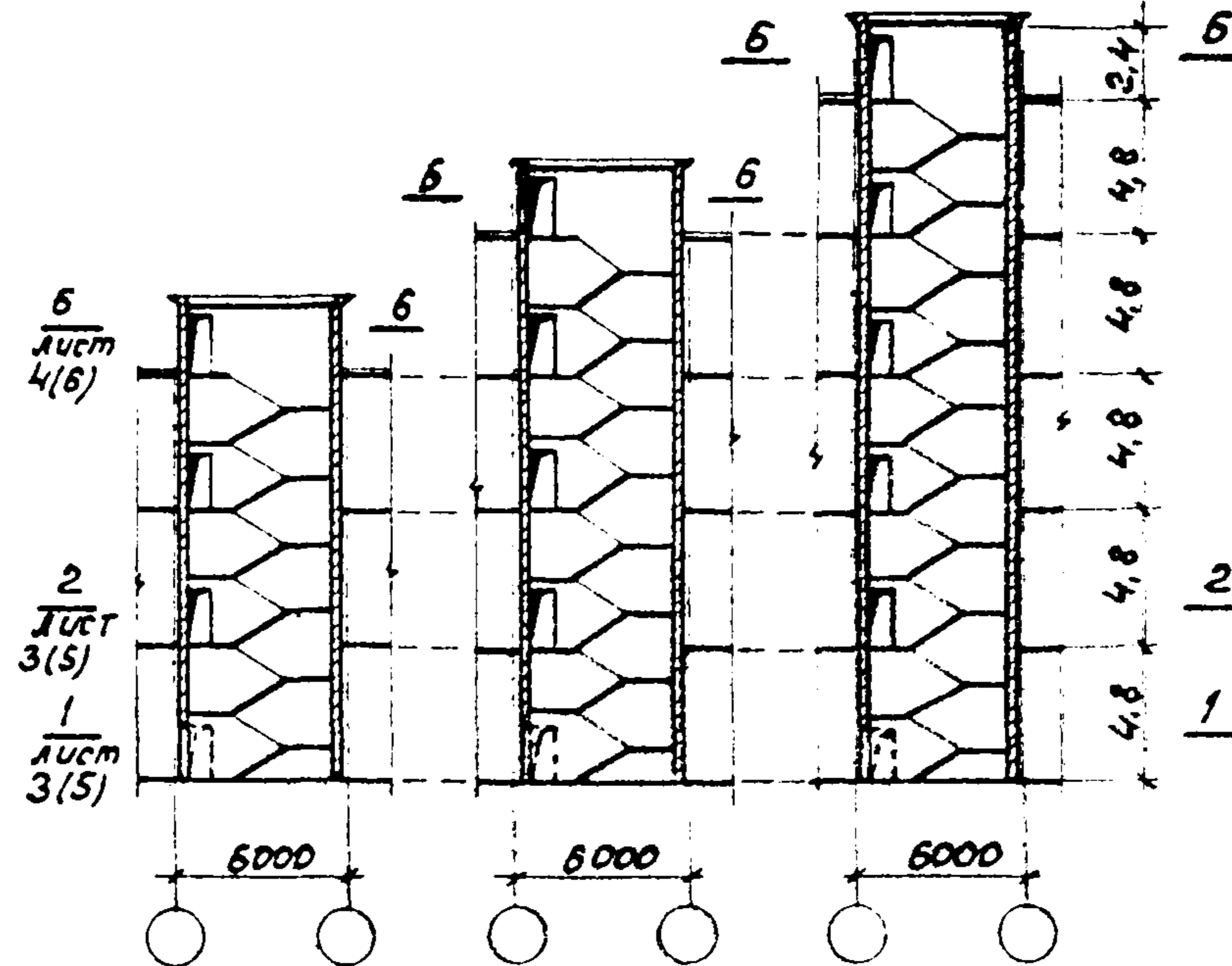
ТК 1967	Примеры размещения лестничных клеток.	Серия ЦИЗБ-с альбом 1	
		Лист	1

Пример шифровки высот этажей

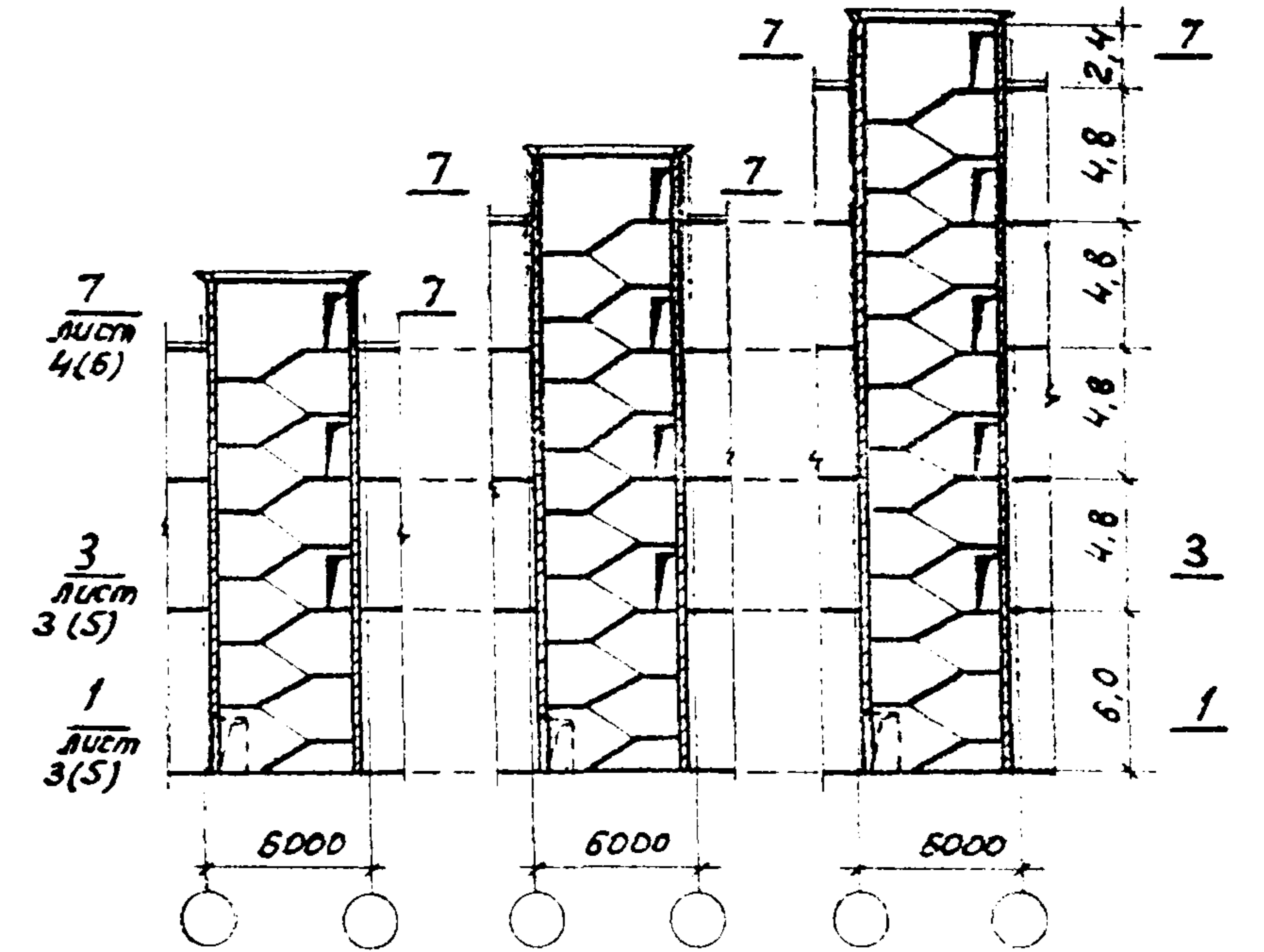
Высоты всех этажей	Высота нижнего этажа	Высоты всех последующих этажей	Высоты всех этажей кроме верхнего	Высота верхнего этажа
4,8	6,0-4,8	4,8-10,8		



Высота этажей 3,6 м
(с выходами на кровлю)

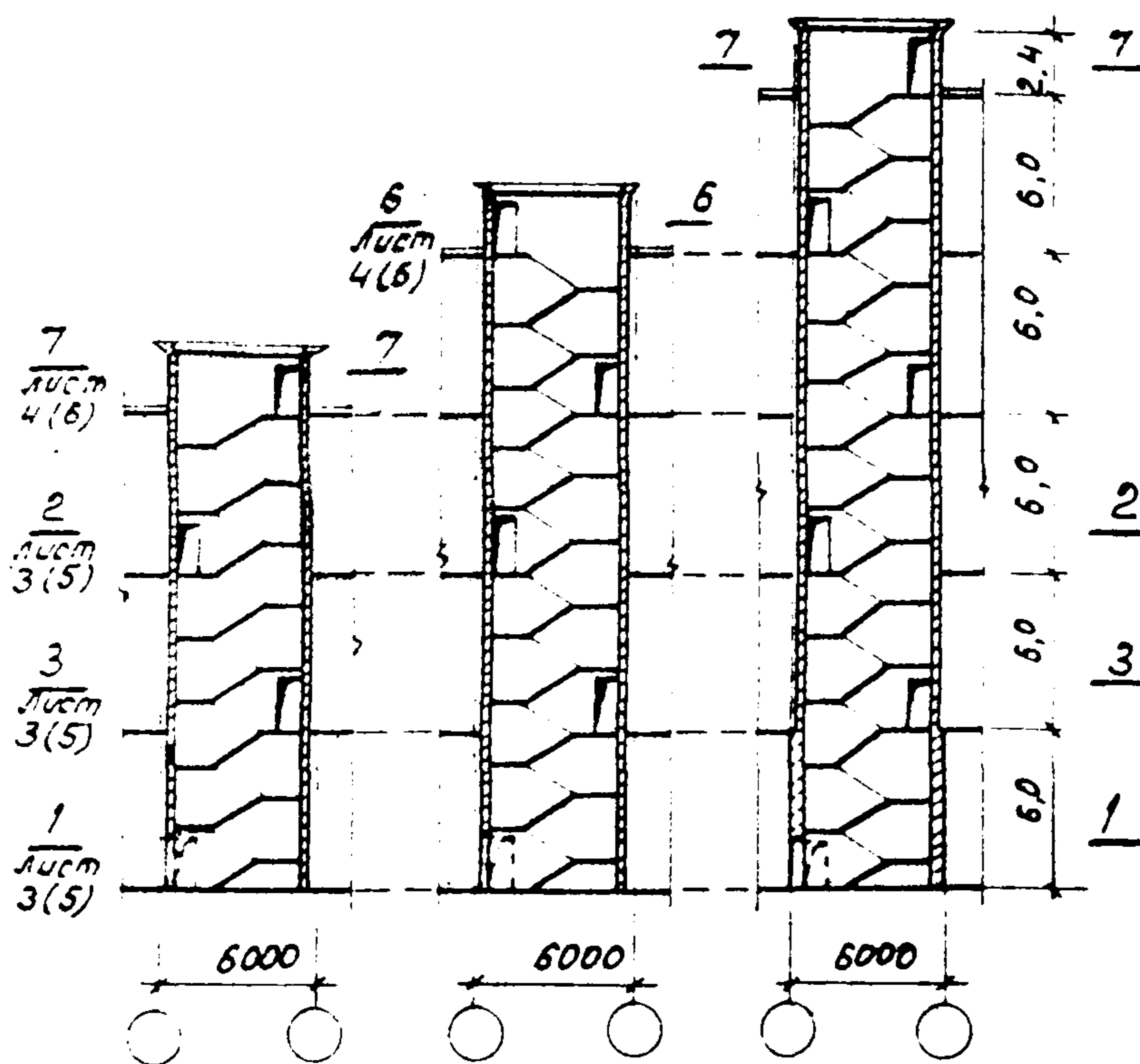


Высота этажей 4,8 м
(с выходами на кровлю)

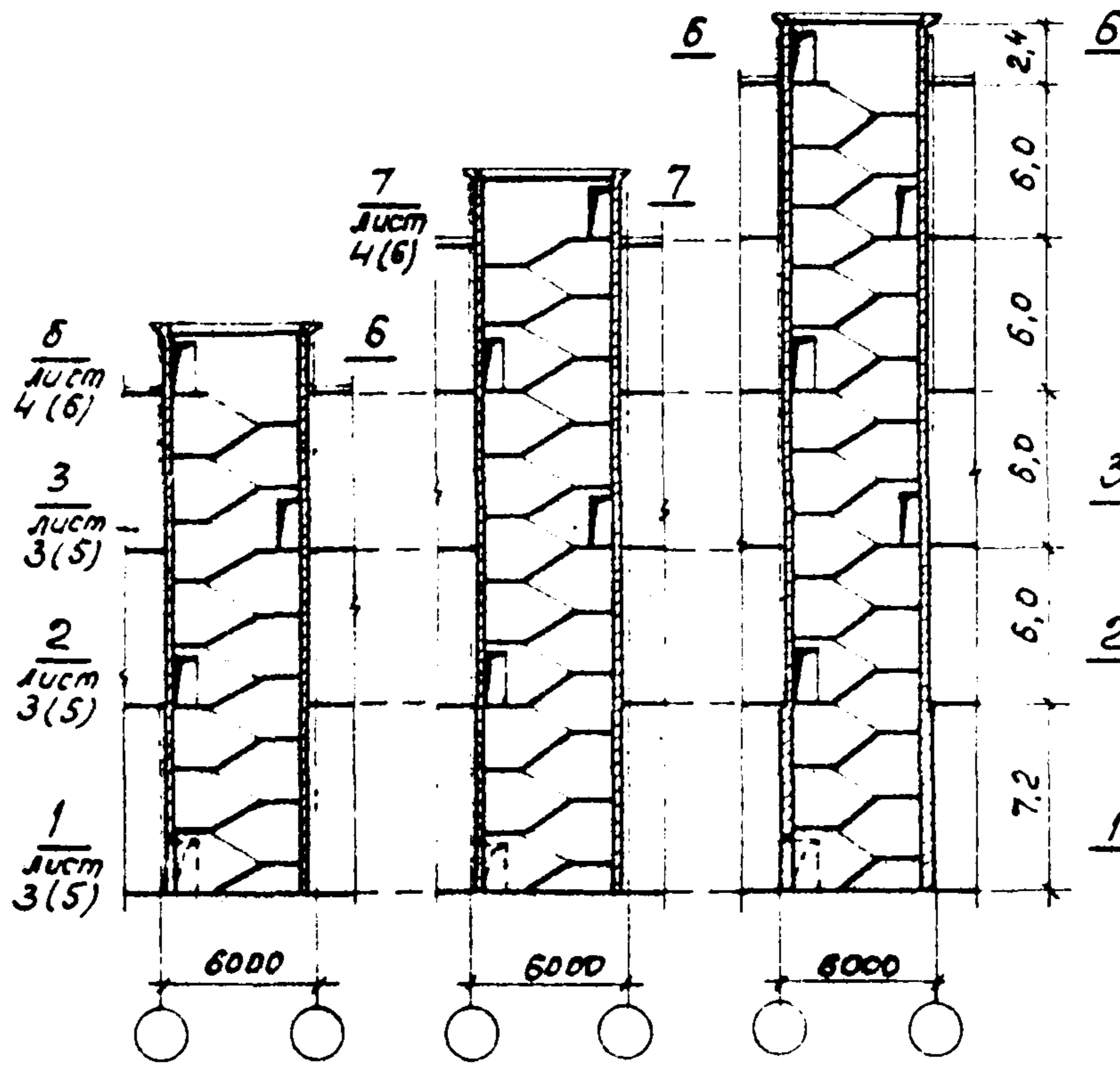


Высота этажей 6,0-4,8 м
(с выходами на кровлю)

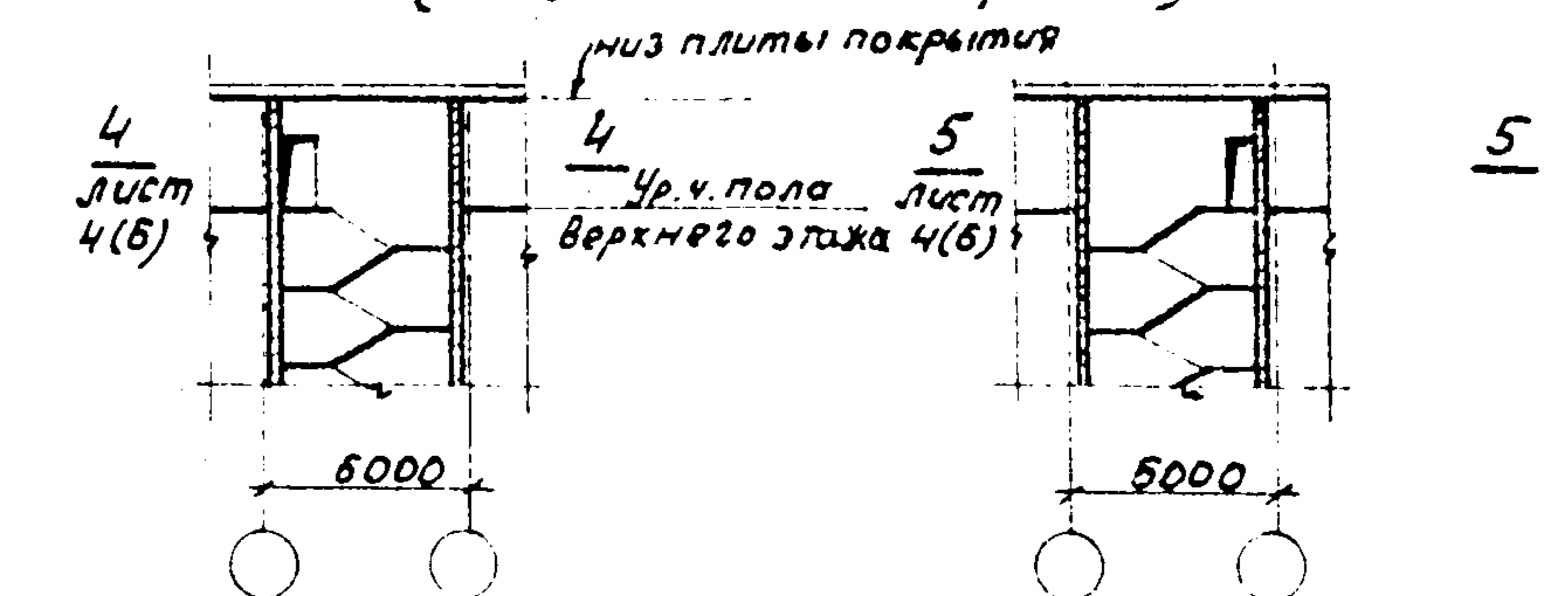
ЦНИИЭП Жилищного строительства
 г. Москва
 С.М. Техник
 Г.Л. Инж. пр.
 И.А. Арх. пр.
 Морозова
 Курочкин
 Никитин



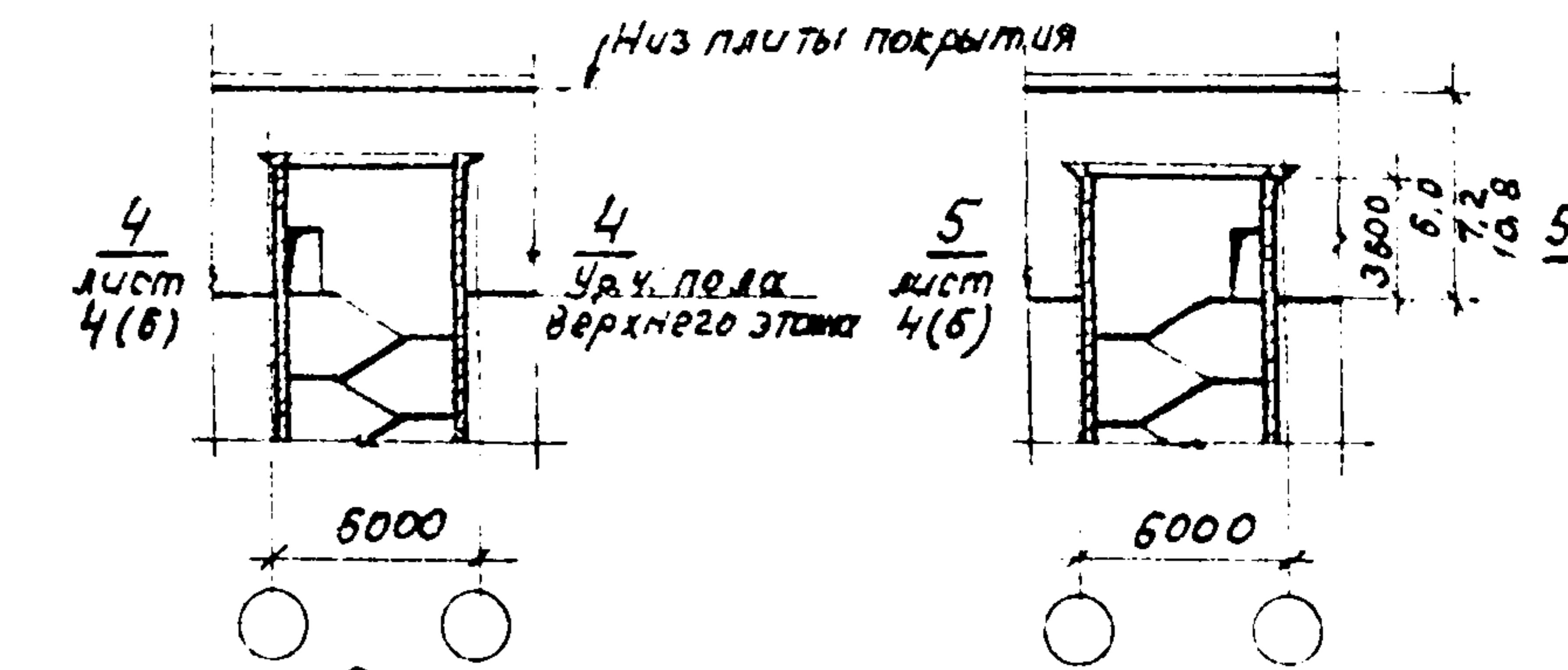
Высота этажей 6,0 м
(с выходами на кровлю)



Высота этажей 7,2-6,0 м
(с выходами на кровлю)



Выходы на верхние этажи
при высотах этажей 3,6 и 4,8 м

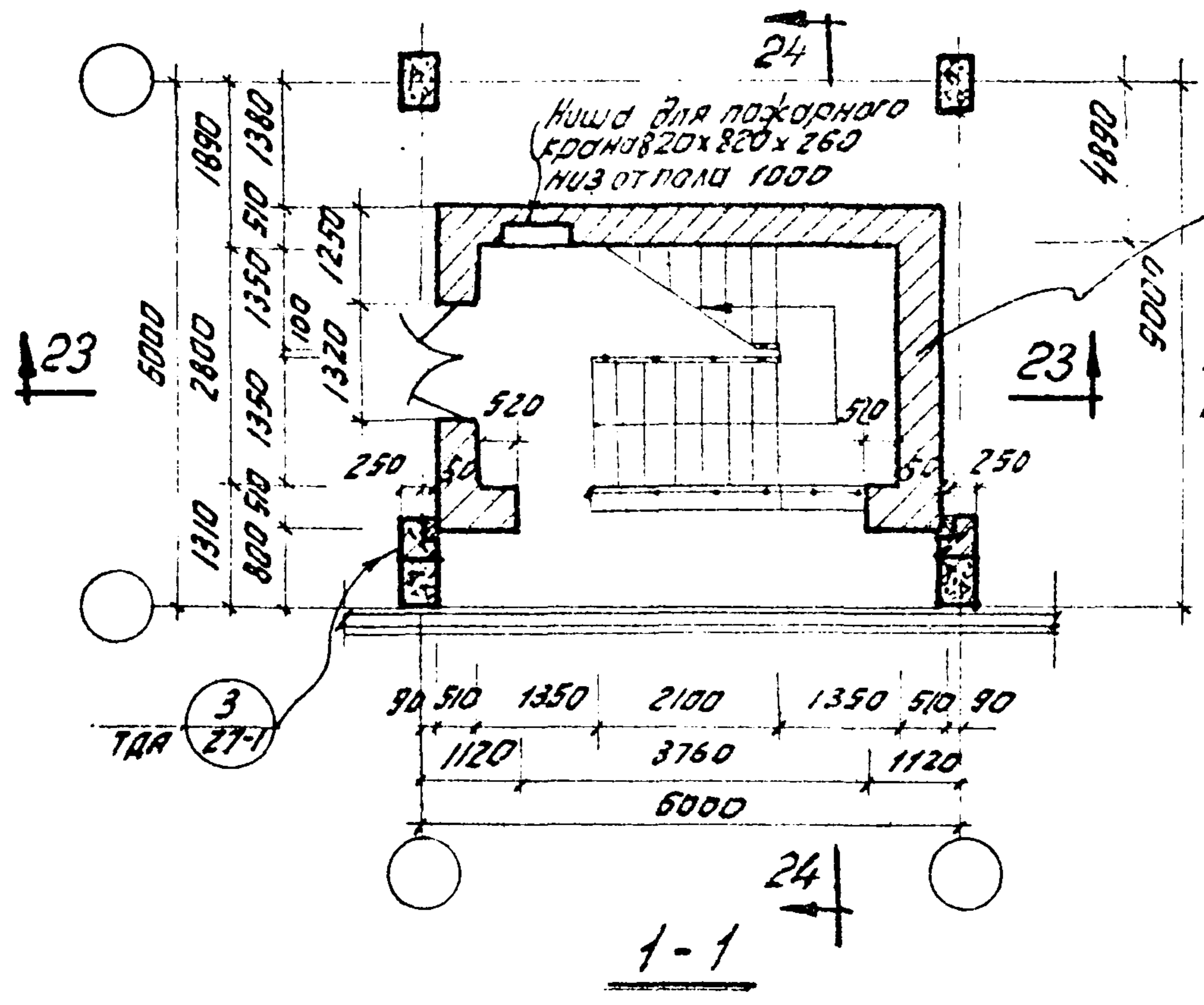
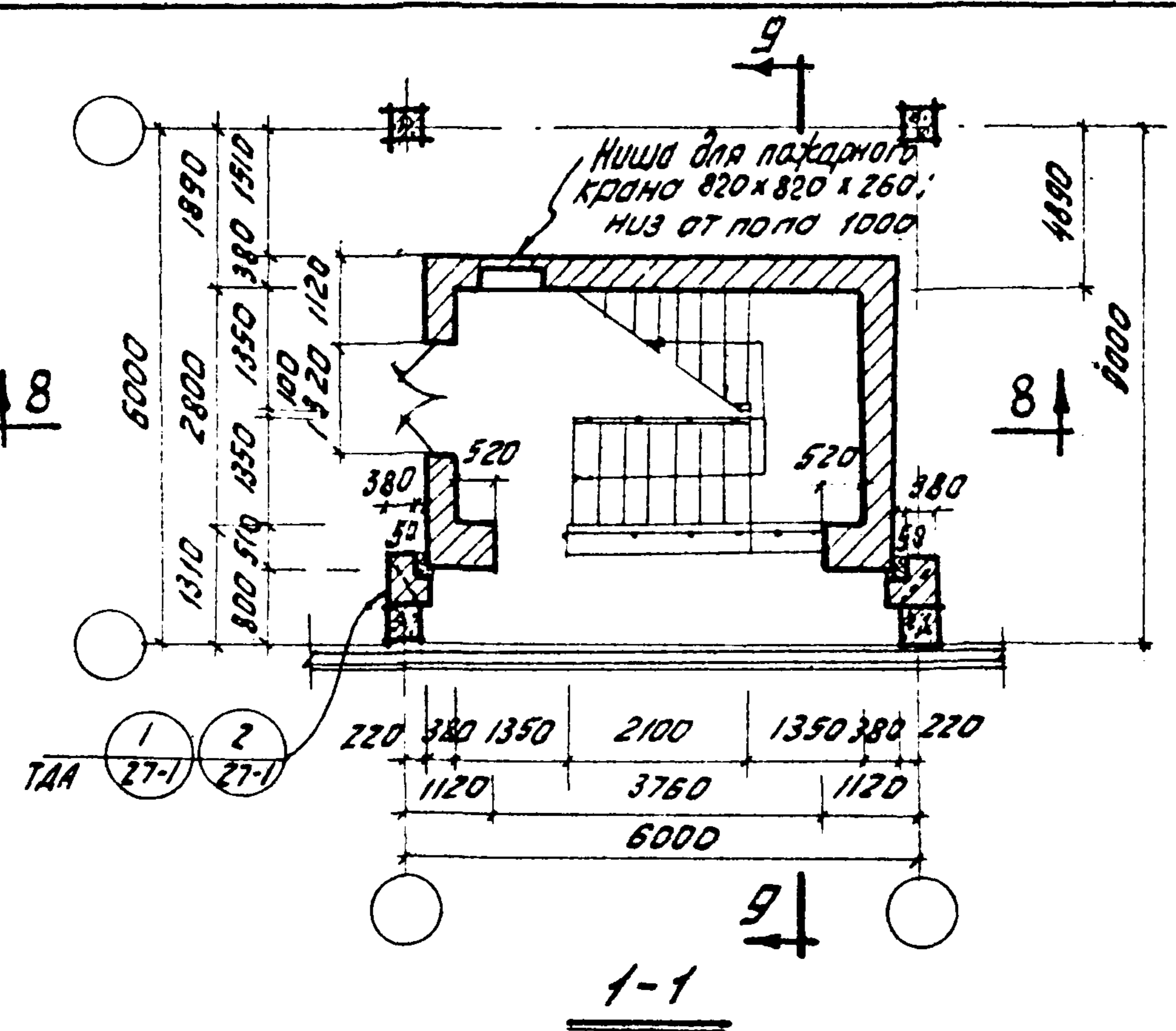


Выходы на верхние этажи
при высотах этажей 6,0; 7,2-6,0; 4,8-7,2
4,8-10,8; 6,0-7,2 и 6,0-10,8 м.

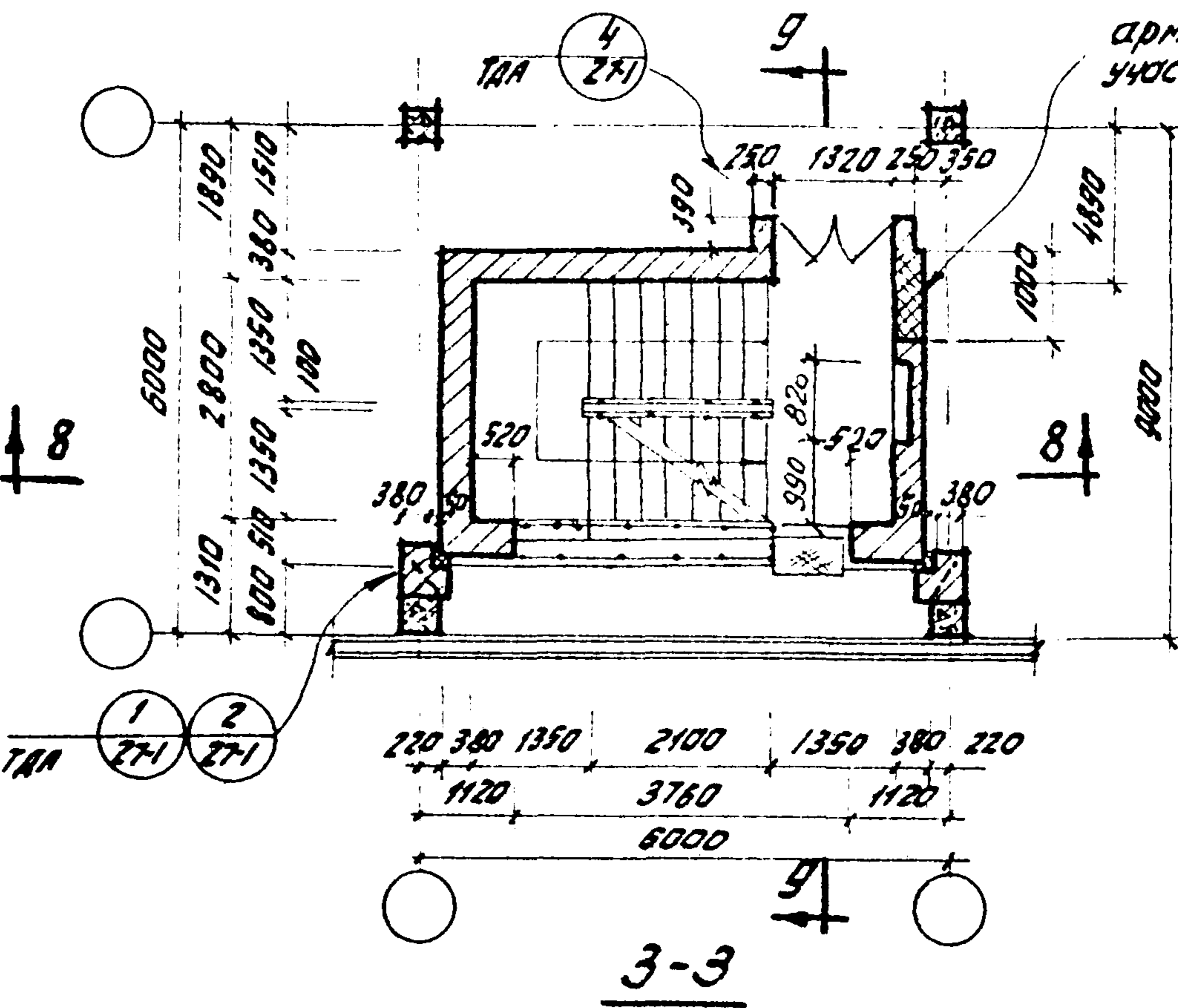
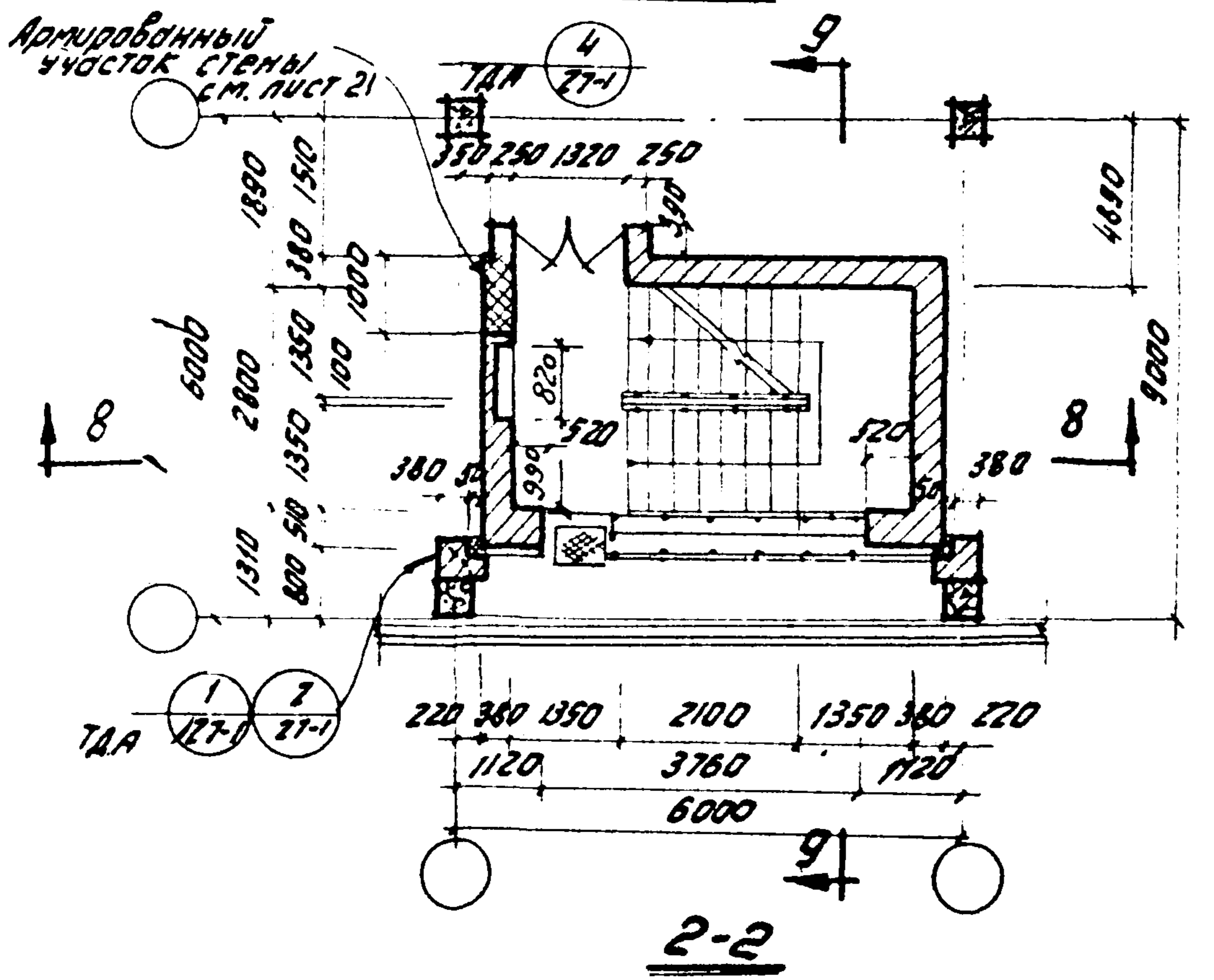
Примечание. Номера листов, обозначенные в скобках относятся к лестницам, расположенным в средних ячейках.

ТК	Схемы разрезов лестниц.	Серия ЦИ 20-8 альбом 1	
		Лист	2

1957



Толщина стен 510 только в 1м этаже для лестничных клеток высотой более 28м.



Примечание. Монтажные планы и разрезы даны на листах 17-22

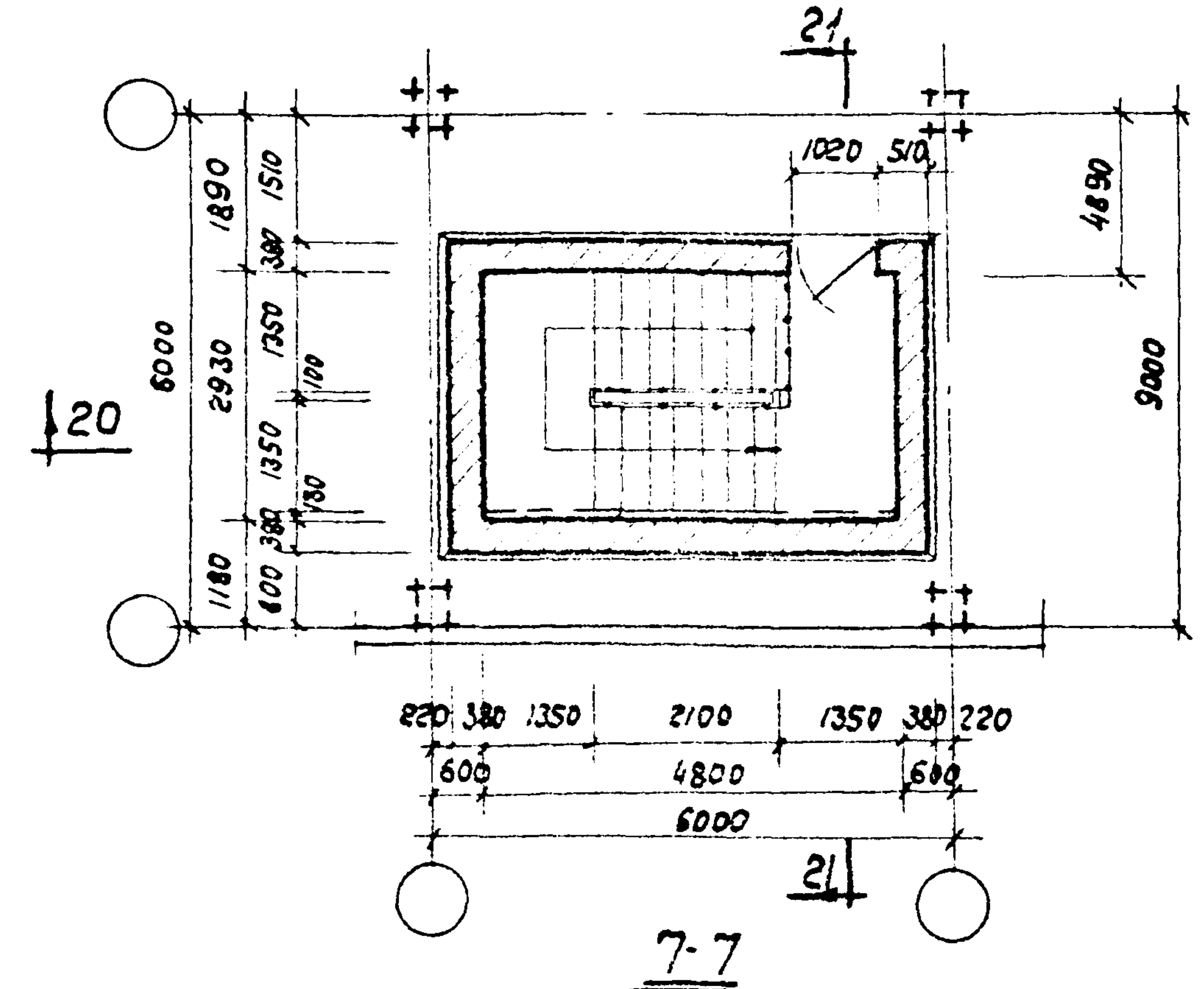
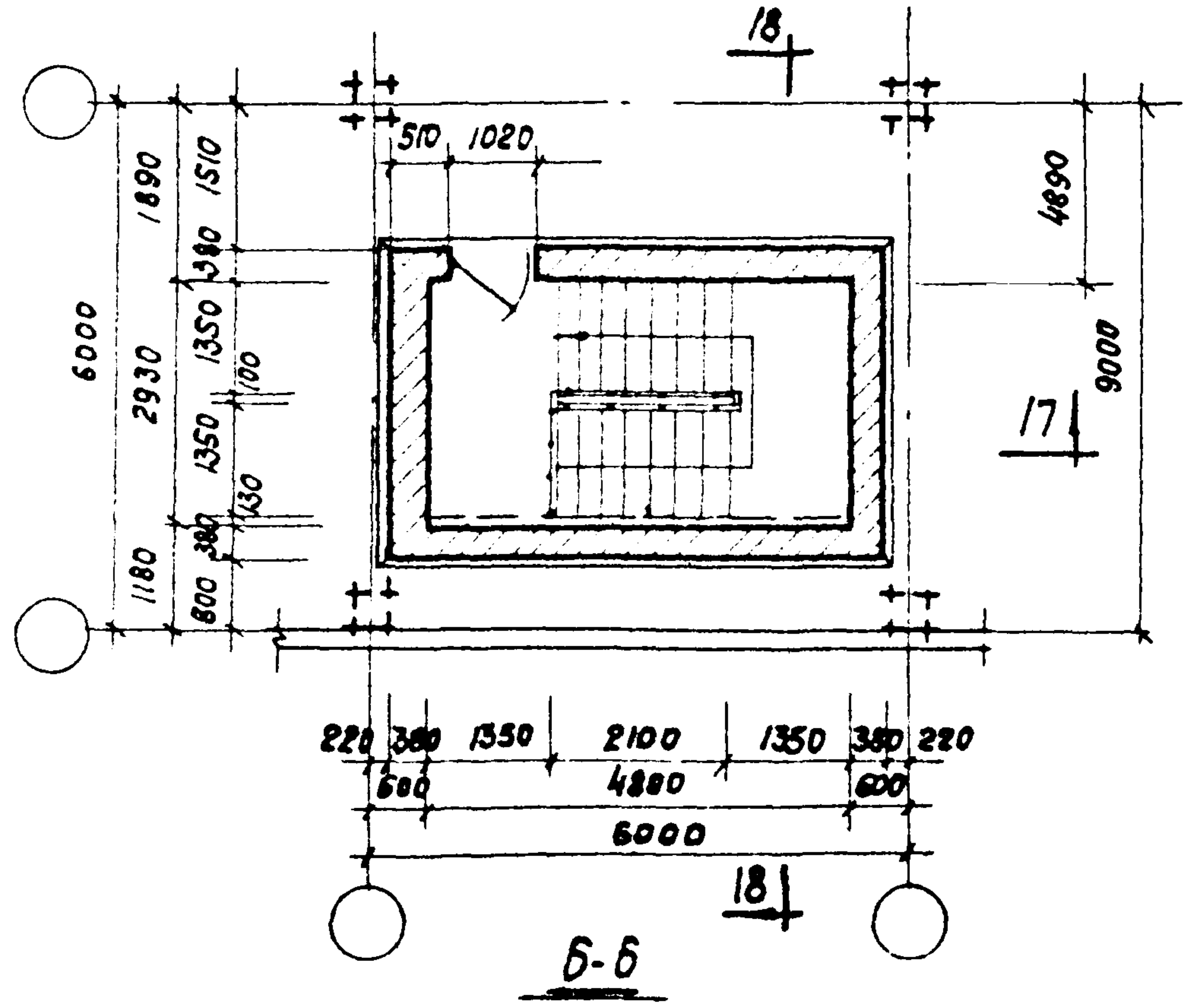
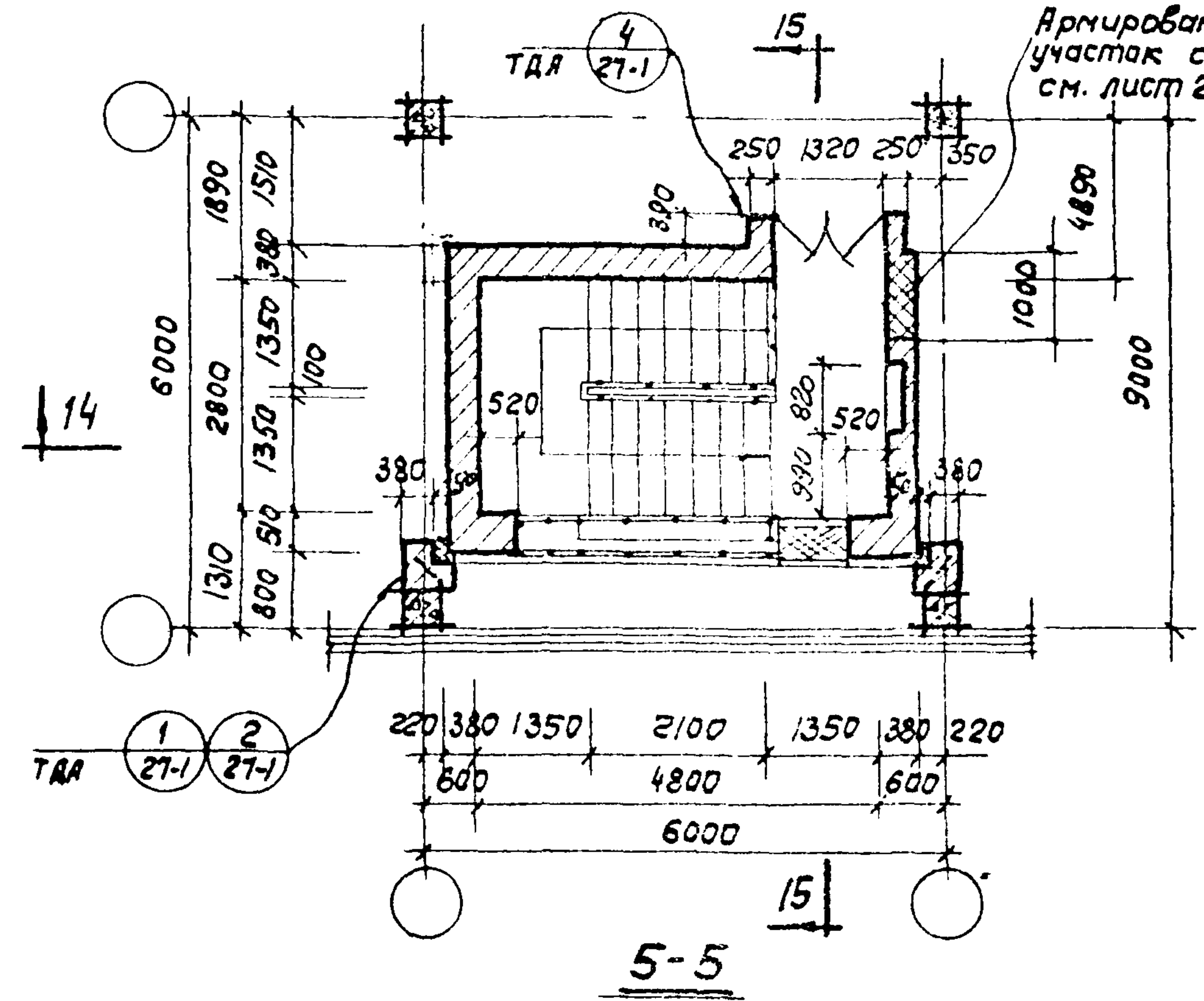
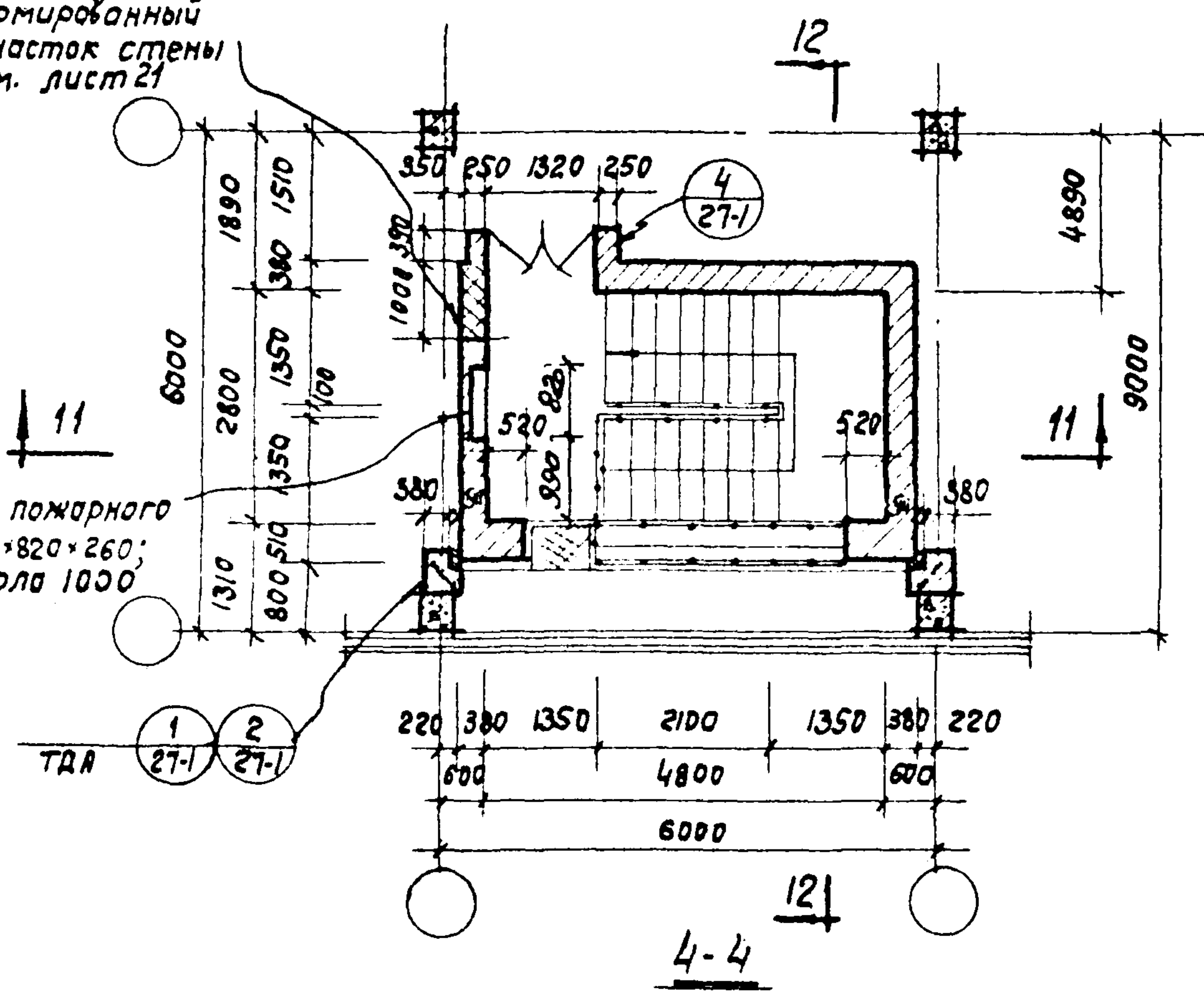
Госстрой СССР	Инженер	Проверил	Архитектор
ЦНИПРОМЗДАНИЙ	М.А. Сидорова	В.И. Сидорова	В.И. Сидорова
г. Москва	М.А. Сидорова	В.И. Сидорова	В.И. Сидорова

ТК	Планы по сечениям 1-1, 2-2, 3-3 для лестниц, расположенных у наружных стен.	Серия ИИ20-8
1967		альбом 1
		Лист 3

Армированный участок стены см. лист 21

Армированный участок стены см. лист 21

Ниша для пожарного крана 820x820x260; низ от пола 1000



Примечание. Монтажные планы и разрезы даны на листах 21-25

ТК
1967

Планы по сечениям 4-4, 5-5, 6-6, 7-7 для лестниц, расположенных у наружных стен.

Серия ЦЧ20-В
альбом 1
Лист 4

ЦНИПРОМЗДАНИИ
г. Москва

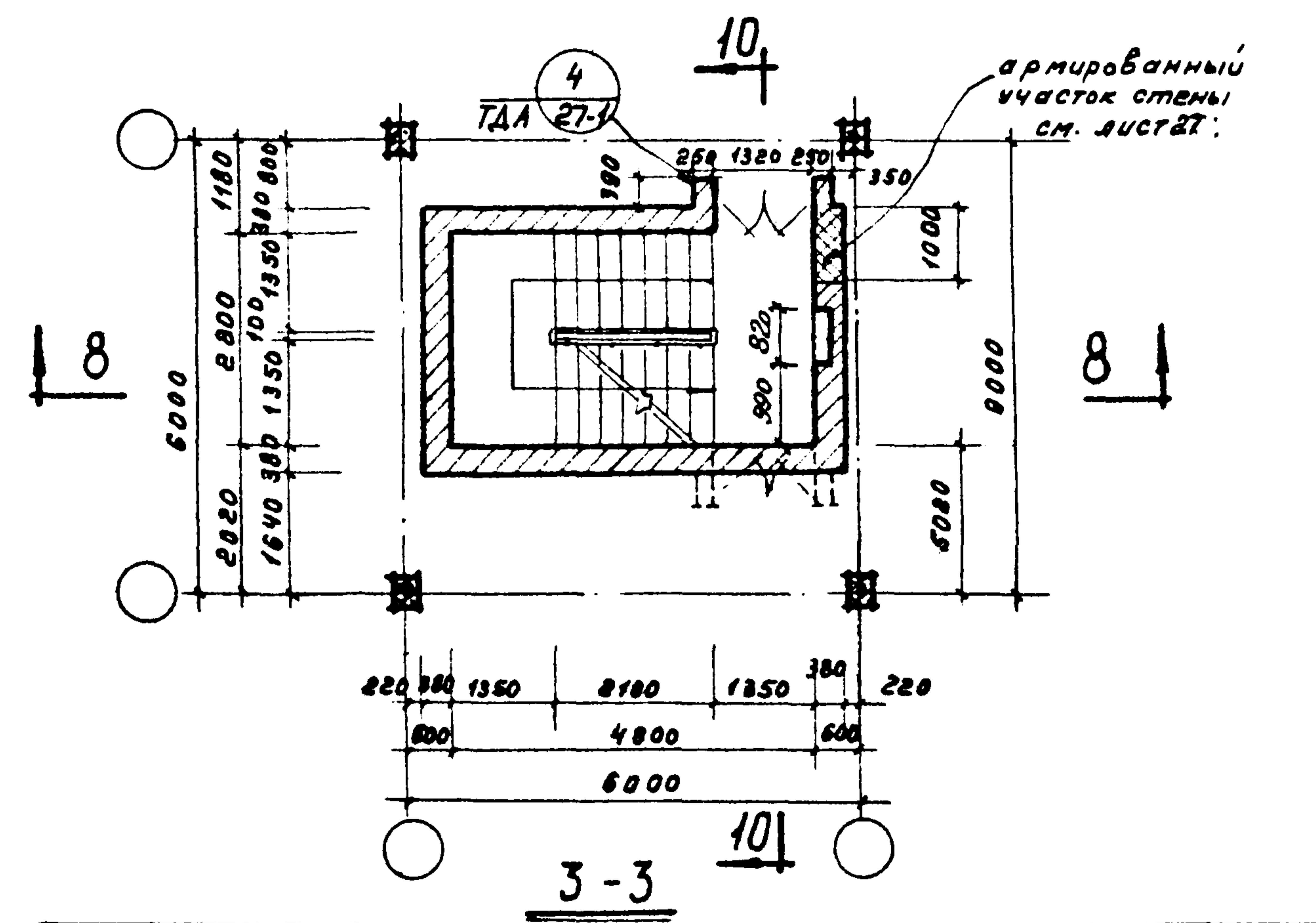
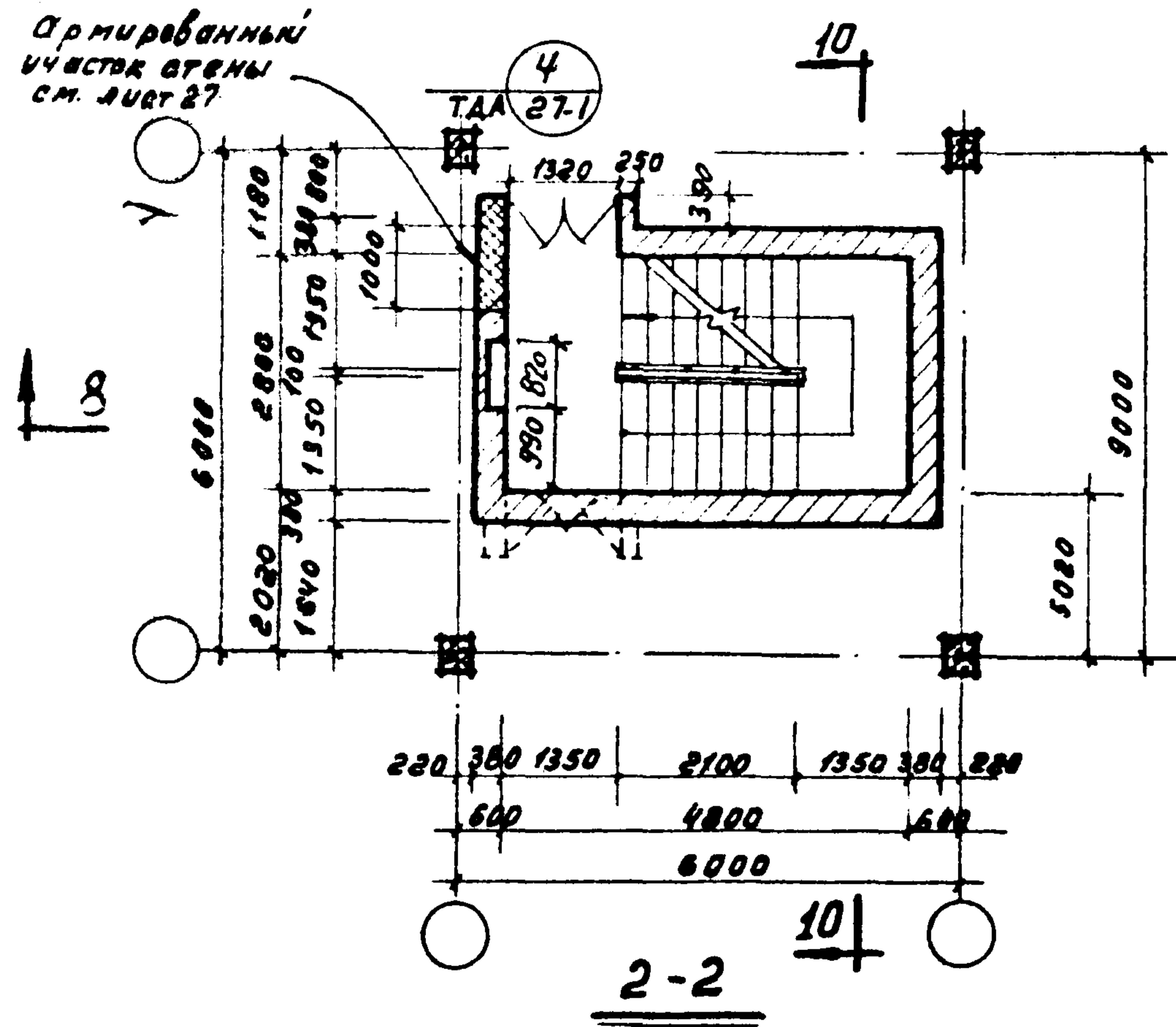
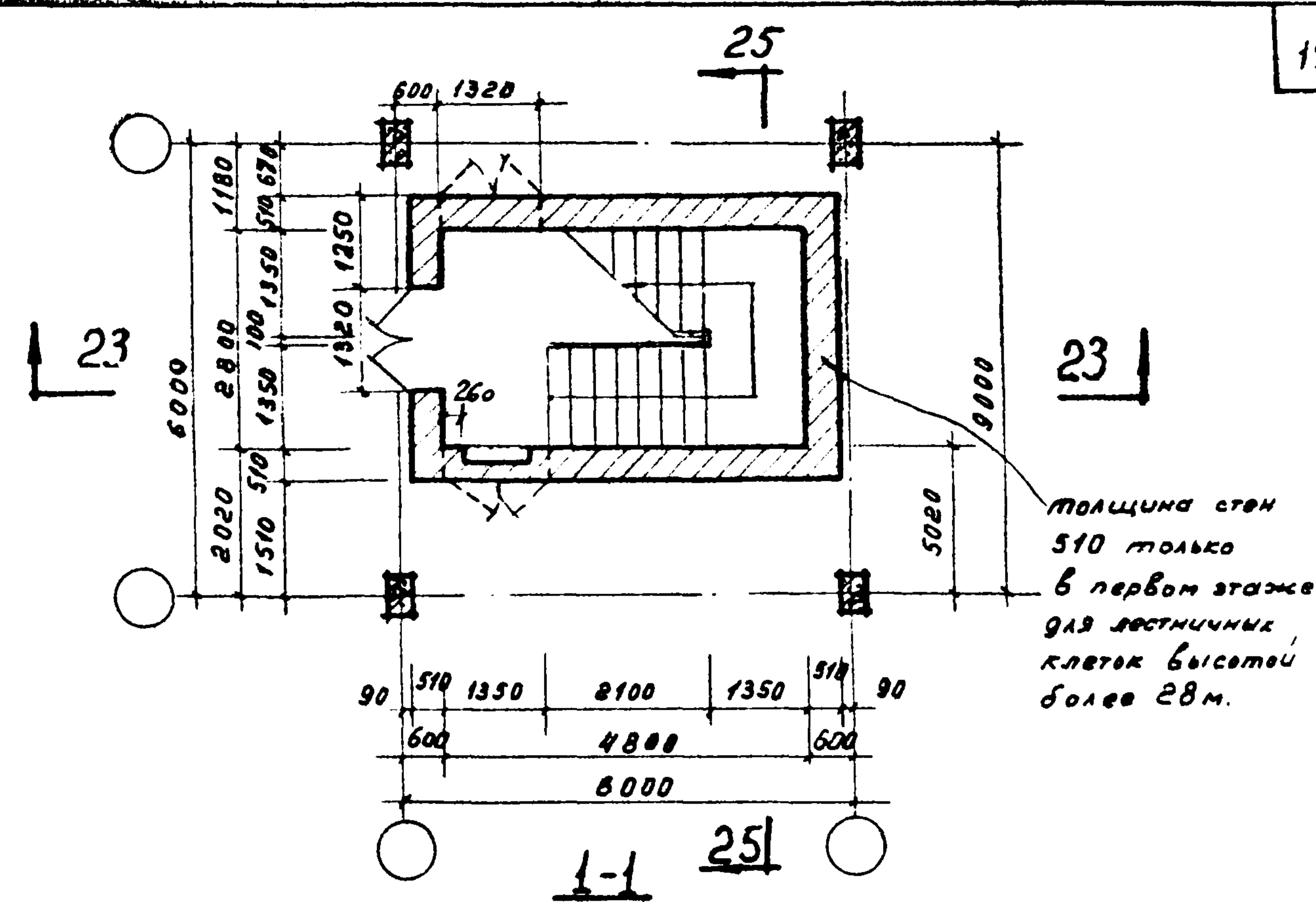
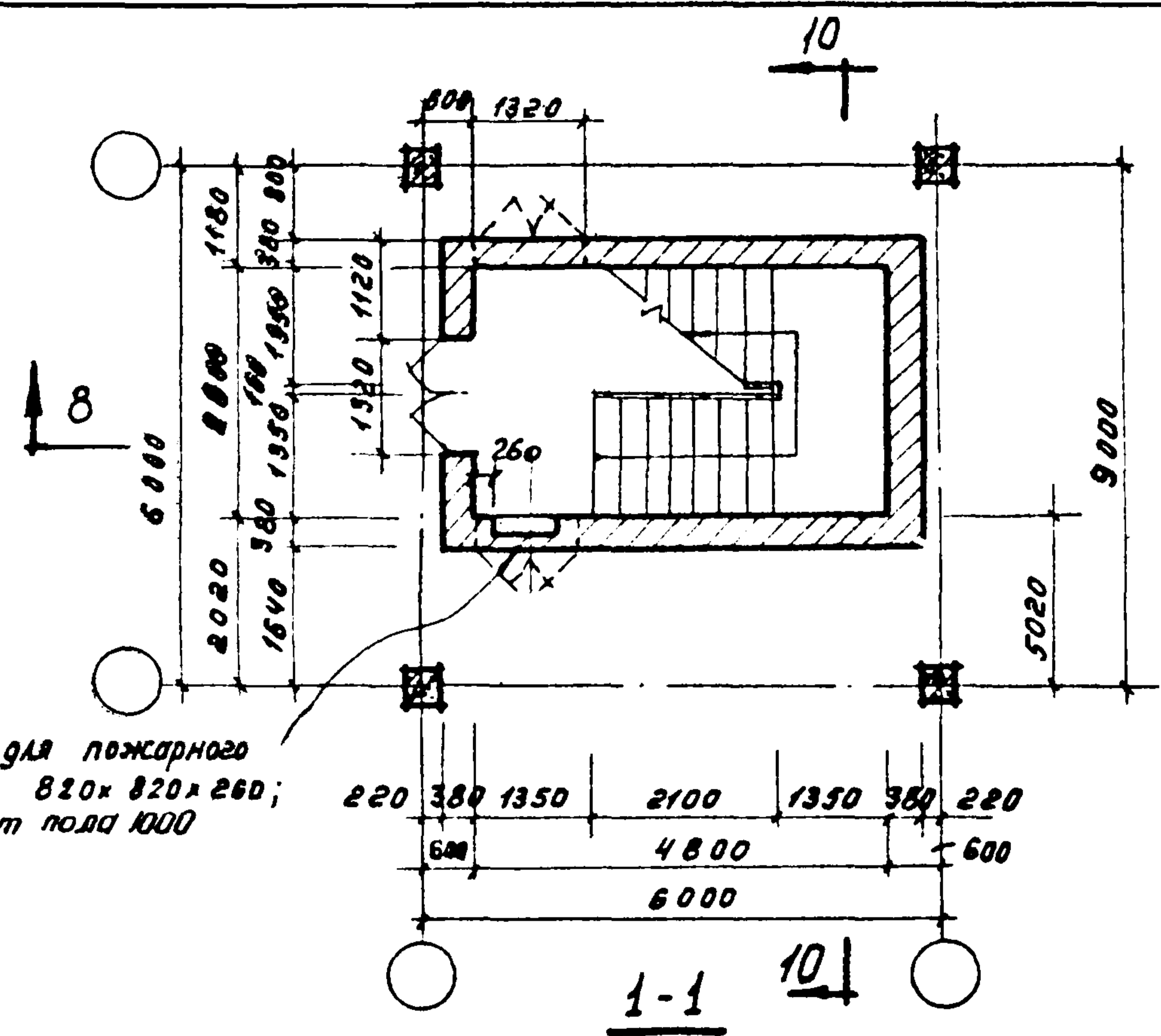
Гл. арх. пр.
Гл. инж. пр.
Ст. техник

С.И. Мухоморов
А.И. Курочкин
Л.С. Морозова

Проверил
И.И. Мухоморов

Никитин

Госстрой СССР	Нач. ОТК-2	Балахов	Техник	Юрчак
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	Нач. ОТК-1	Важигин	Проверил	Никитин
г. Москва	Гл. арх. пр.	Никитин		
	Гл. инж. пр.	Куриков		
	Ст. техник	Морозова		

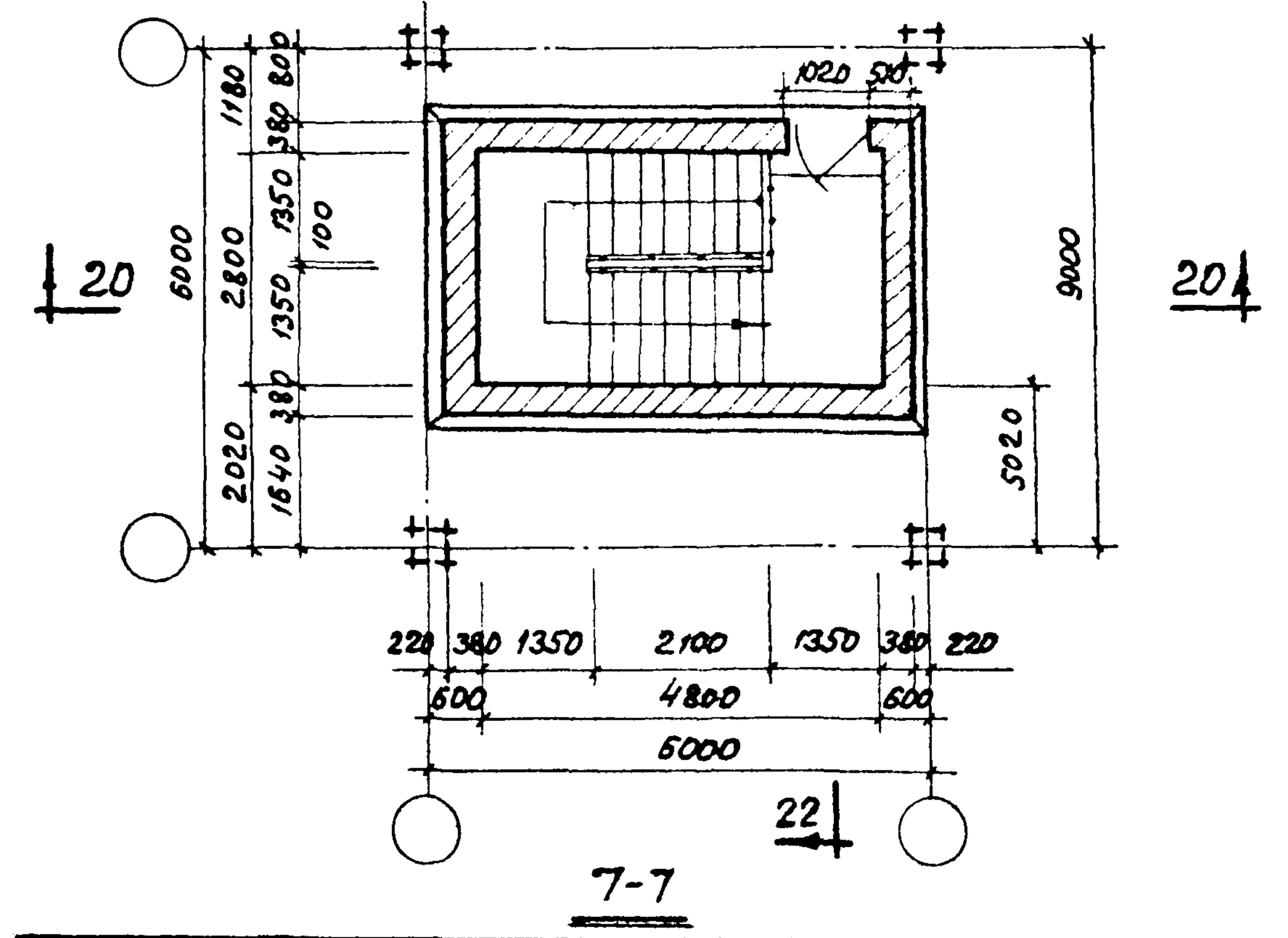
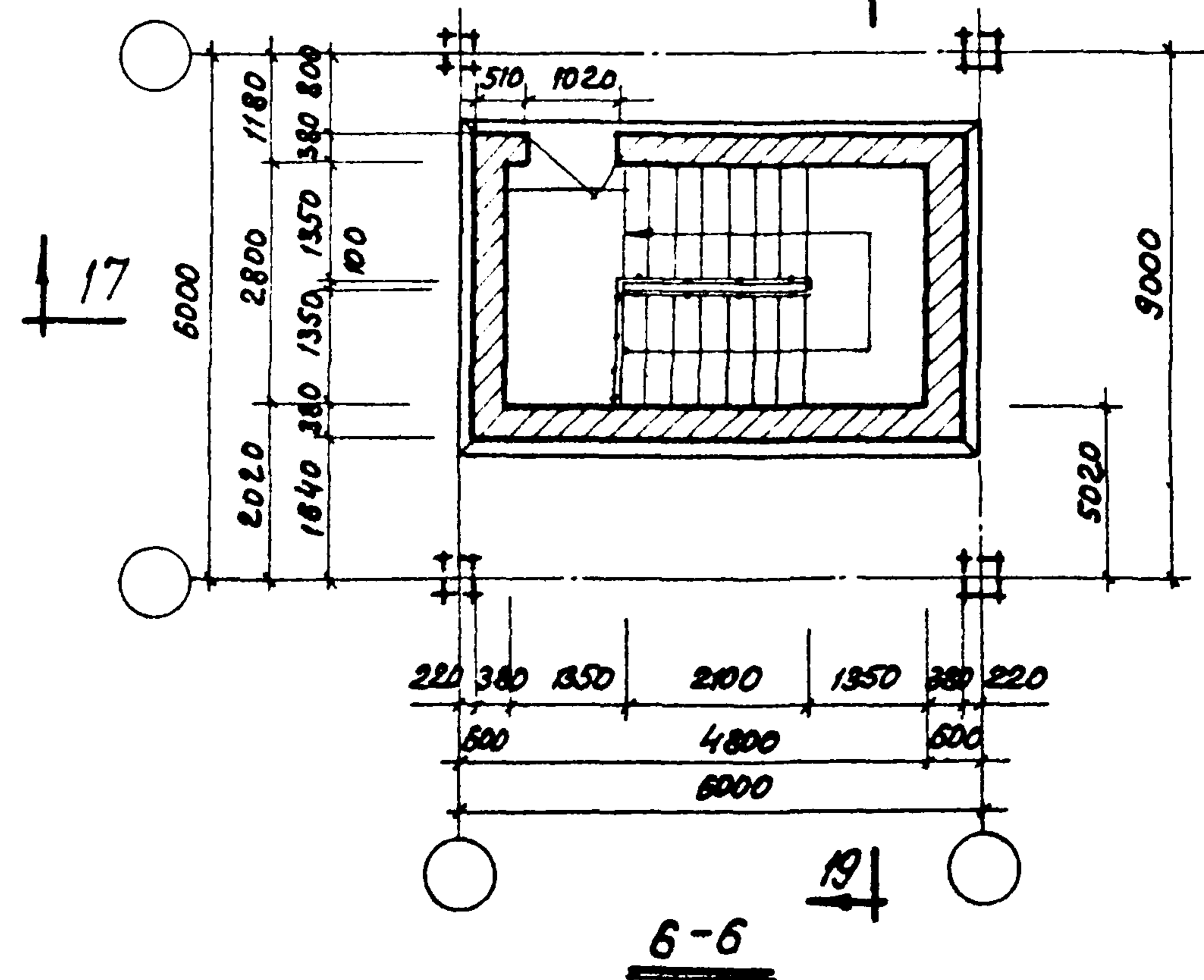
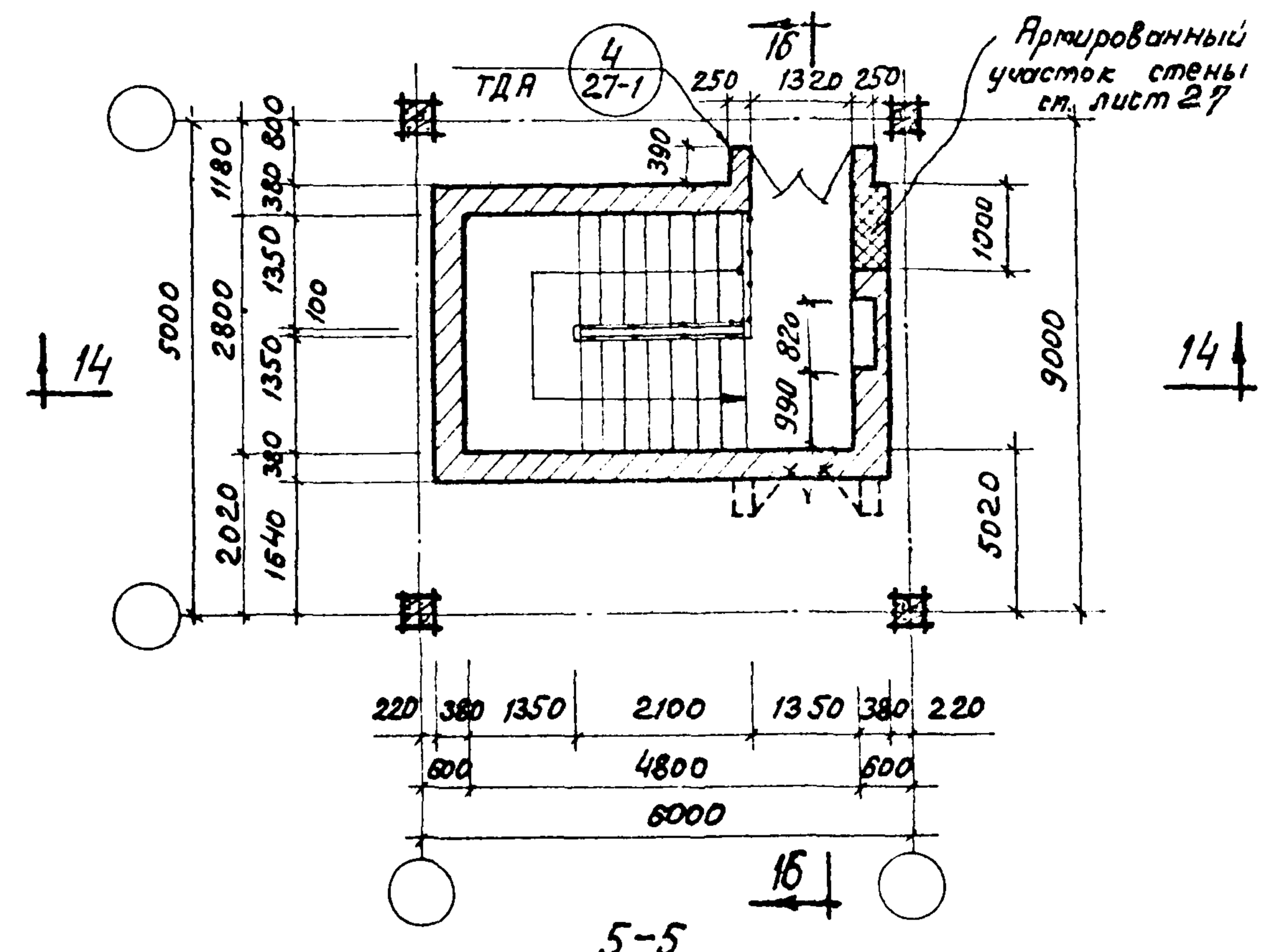
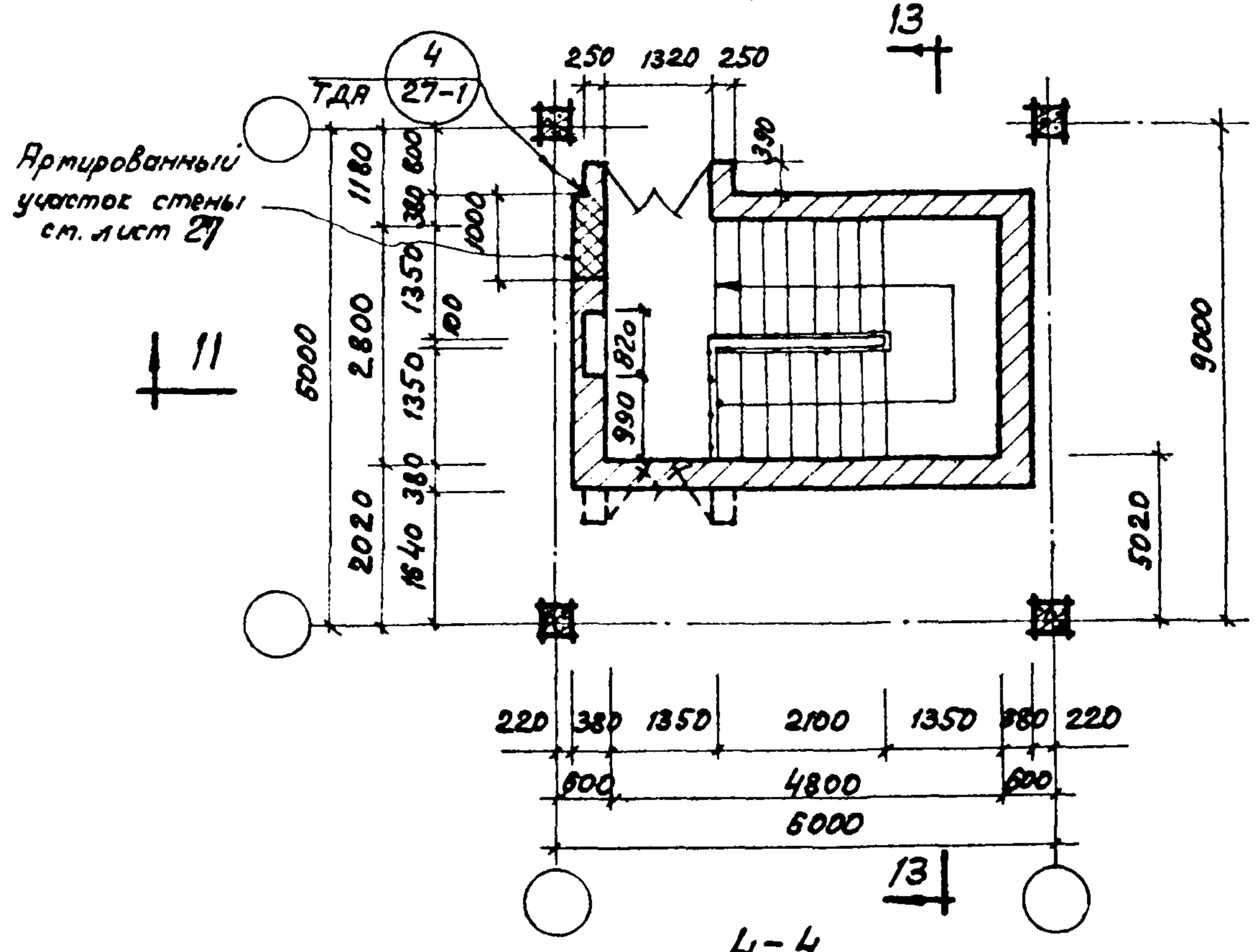


Примечание. Монтажные планы и разрезы даны на листах 25-28

ТК	Планы по сечениям 1-1, 2-2, 3-3 для лестниц, расположенных в средних ячейках.	Серия ИИ20-8 альбом 1	
1967		Лист	5

И. Б. К. К.	Проверил	Н. С. М. М.	Н. С. М. М.
С. В. М. К. О. О.	Выполнил	Н. С. М. М.	Н. С. М. М.
С. В. М. К. О. О.	Нач. ОК	Г. А. С. Р. Х.	Г. А. С. Р. Х.
С. В. М. К. О. О.	С. Т. М. В. Х. И. К.	С. Т. М. В. Х. И. К.	С. Т. М. В. Х. И. К.

ЦНИПРОМЗАДАНИИ
г. Москва

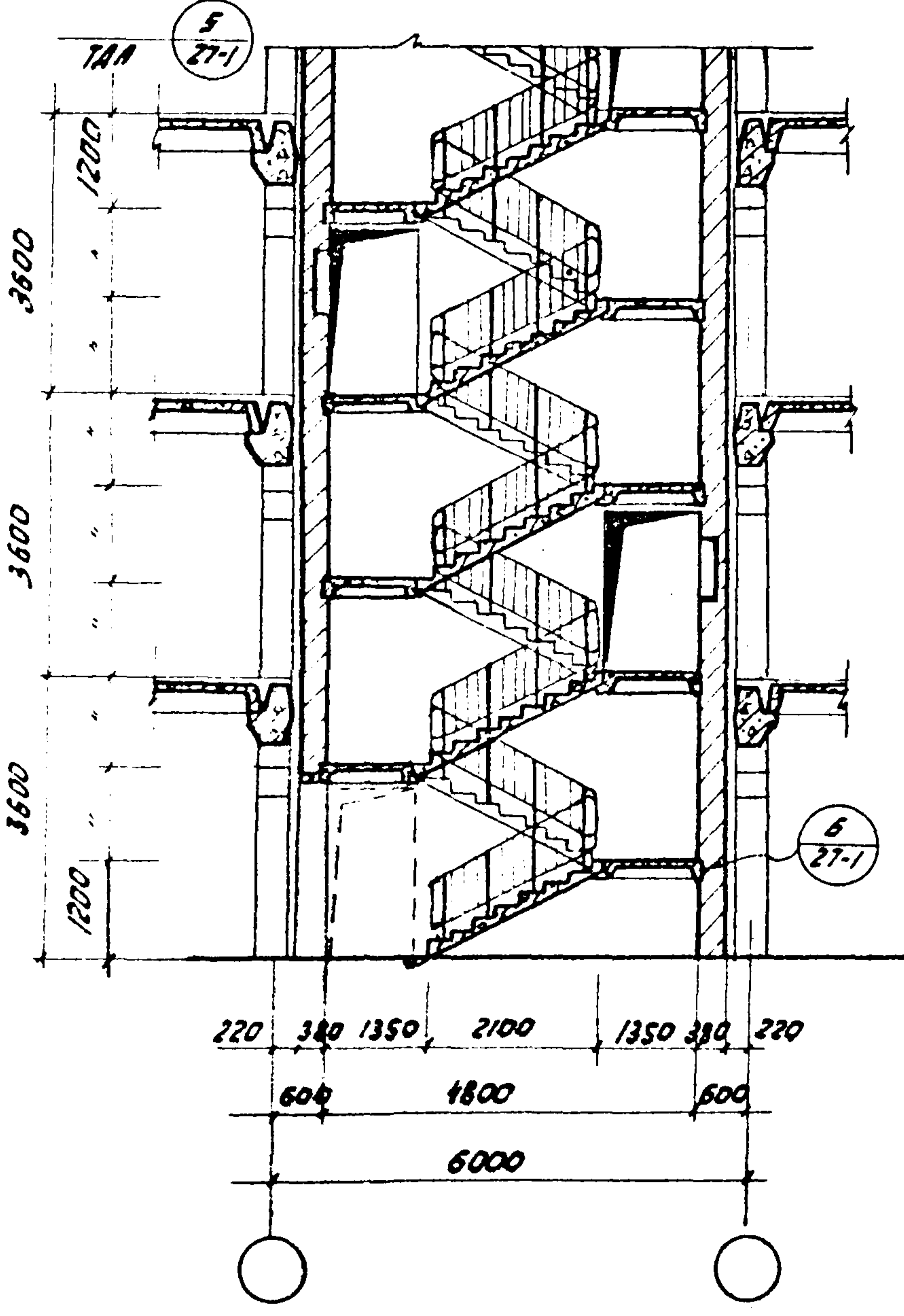


Примечание. Монтажные планы и разрезы даны на листах 27-29

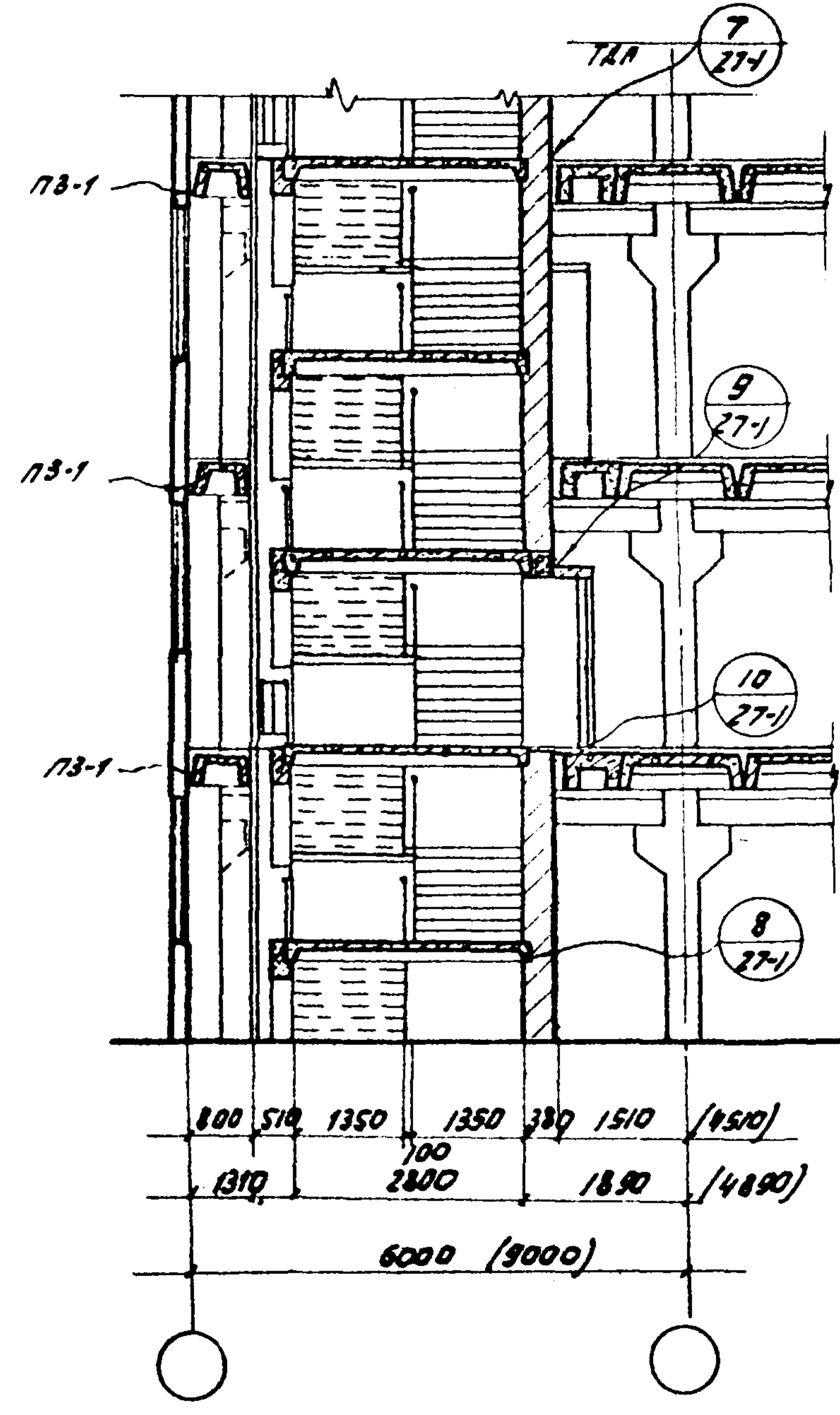
ТК	Планы по сечениям 4-4, 5-5, 6-6, 7-7 для лестниц, расположенных в средних ячейках.	Серия ЦИ 20-8 альбом 1	
1967		Лист	6

Только для не-
декоративного типа 2
ТАА 26
27-1

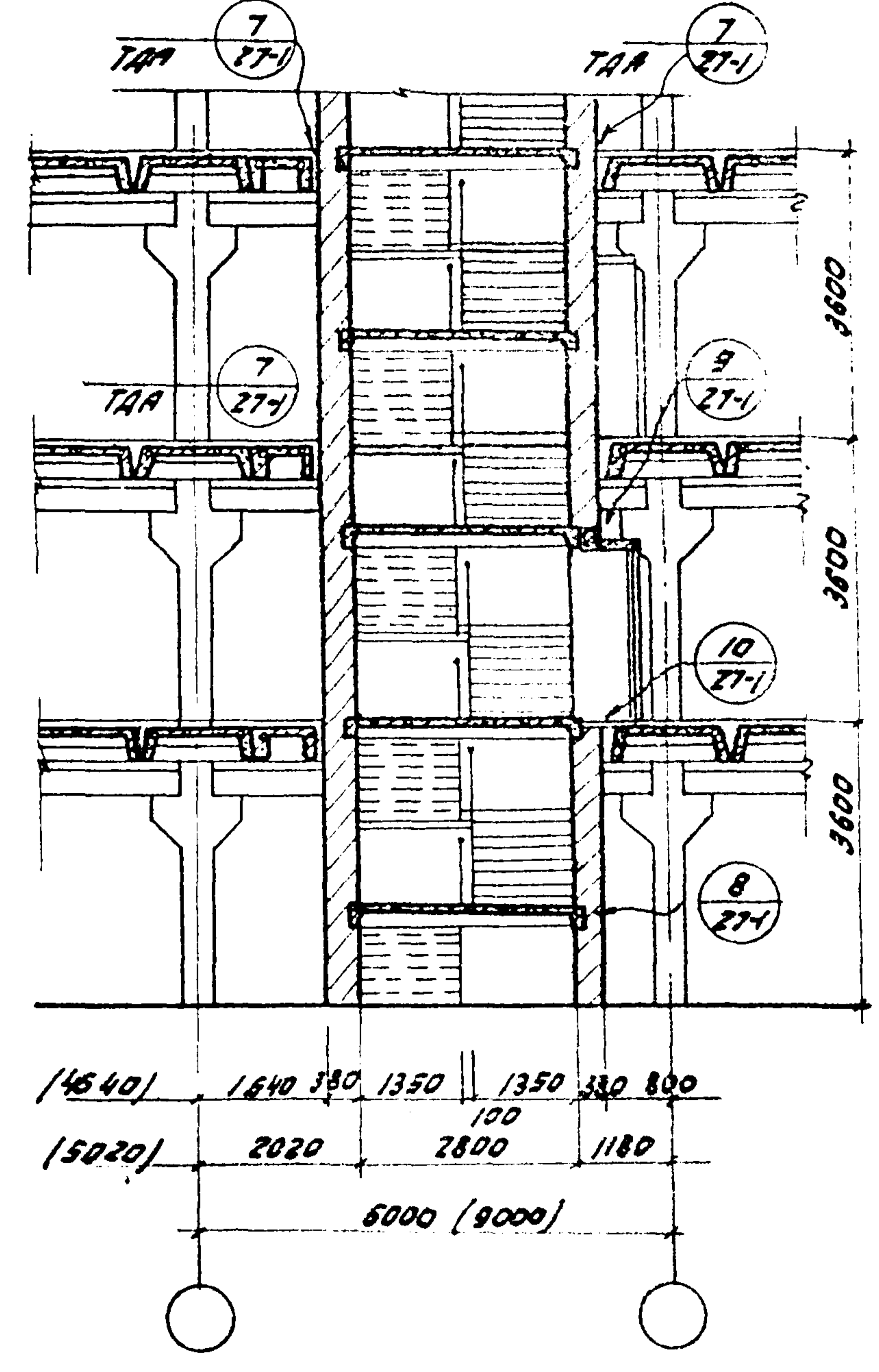
Моч. отк.-3	Выполн.	Болотов	Техник	Прочт.
Моч. отк.-1	Пр.	Выфигин	Проверил	Никитин
Гр. отк. пр.	Прочт.	Никитин		
Гр. смф. пр.	Илл.	Куриков		
Ст. техник	Мож.	Морозов		



8-8



9-9



10-10

Примечания:

1. Размеры в скобках относятся к зданиям с сеткой колонн 9,0 x 6,0 м.
2. Раскладка плит пола для сетки колонн 6,0 x 6,0 м.

Госстрой СССР
ЦНИИпроектирования
г. Москва

ТК
1967

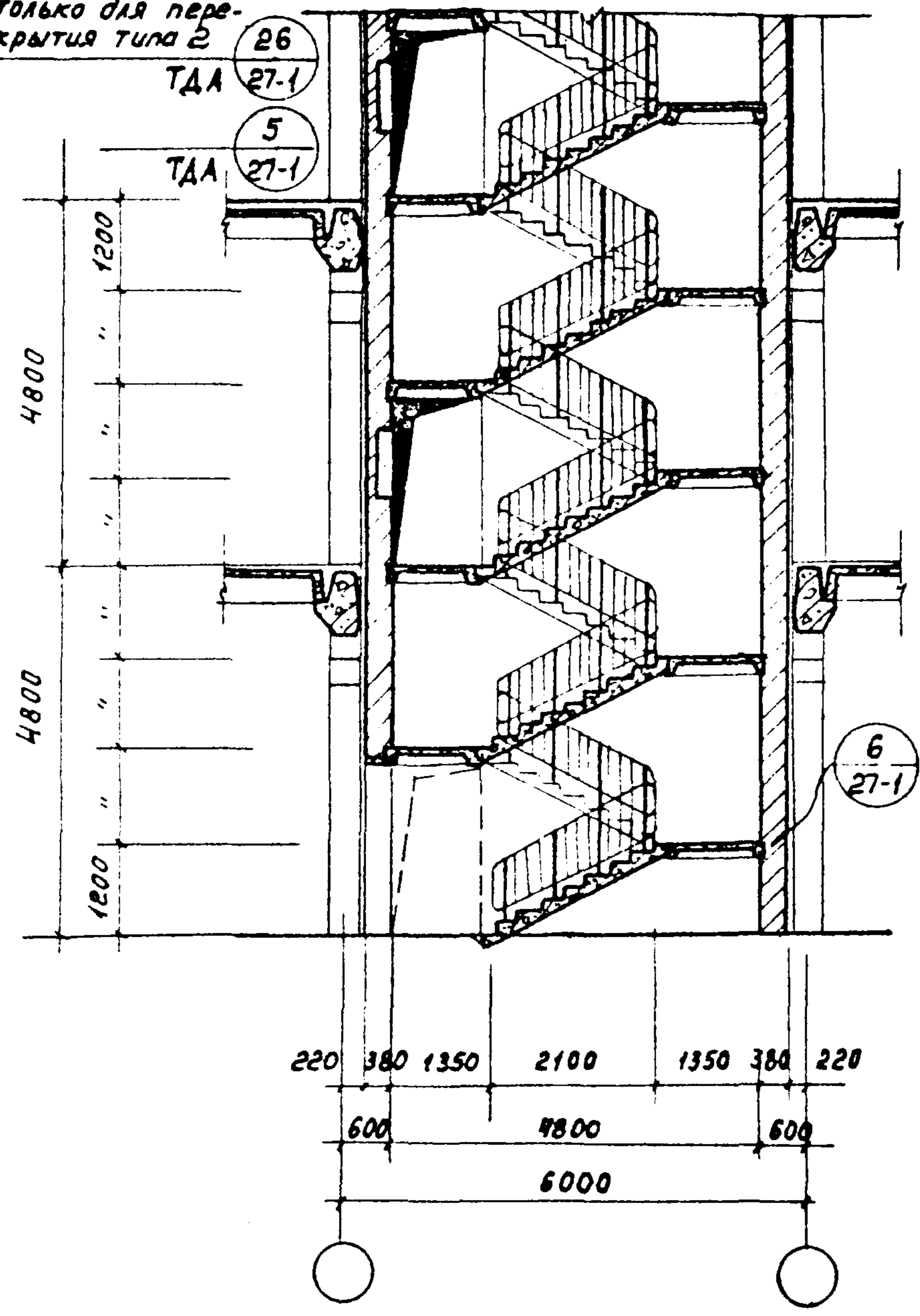
Разрезы 8-8, 9-9, 10-10 для лестниц
в зданиях с высотой этажей 3,6 м.

Серия УИ20-8
альбом 1
Лист 7

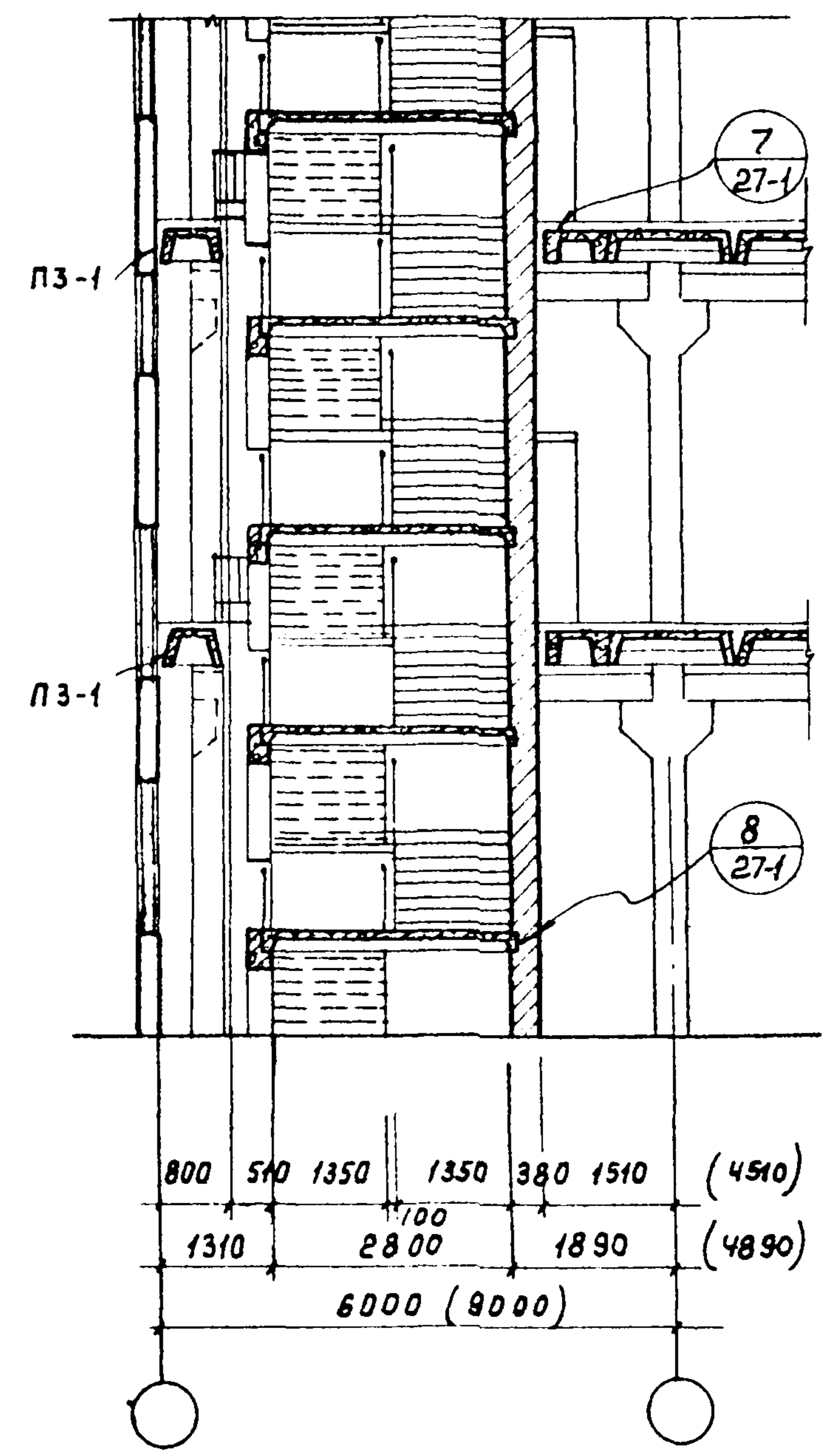
Выжигин Проверил
 Никитин
 Куриков
 Морозова

Нач. ОТК-1
 Гл. арх. пр.
 Гл. инж. пр.
 Ст. техник

Только для пере-
 крытия типа 2

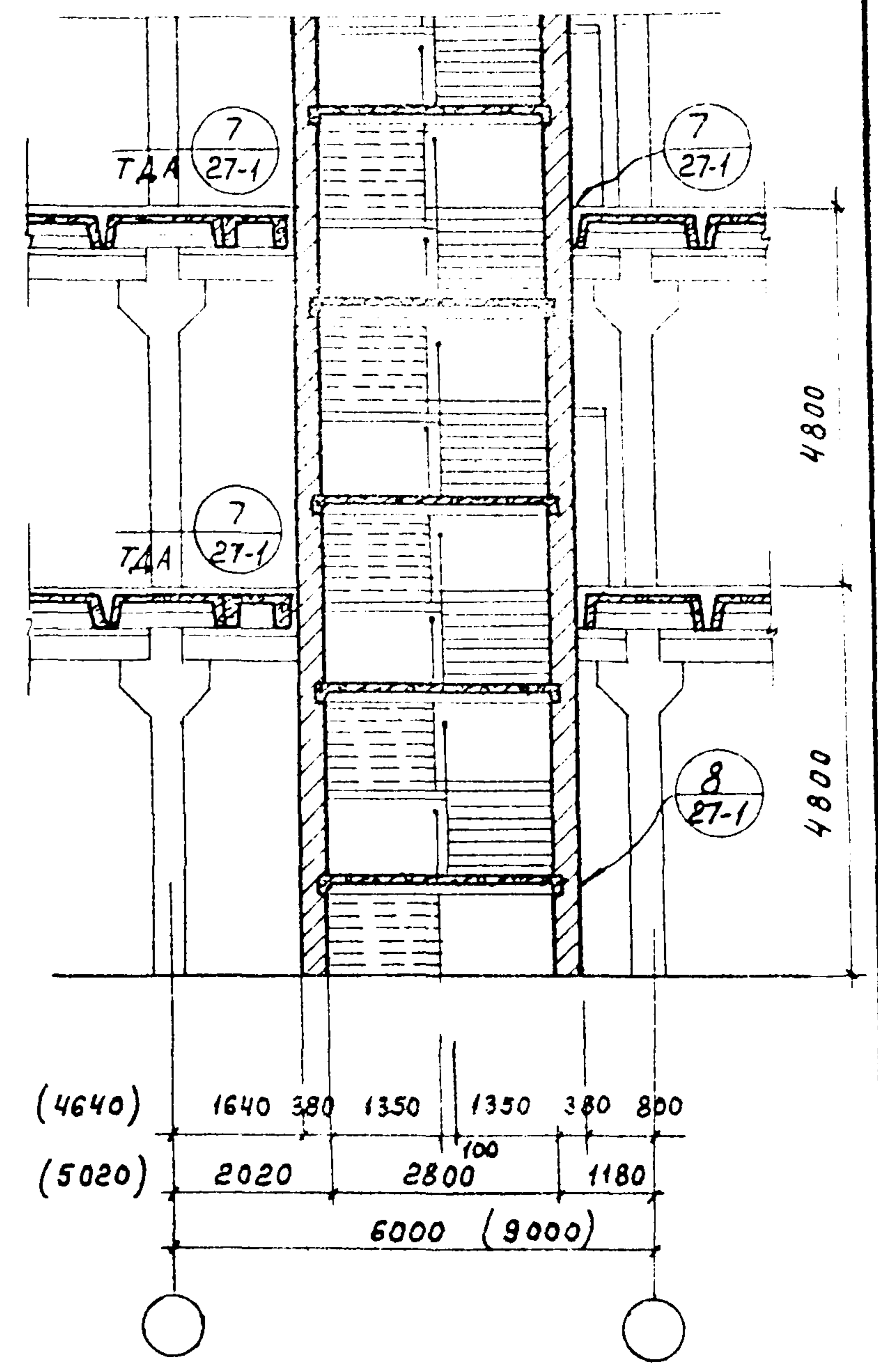


8-8



9-9

(Разрез относится только к планам 1-1 и 2-2,
 приведенным на листе 3)



10-10

(Разрез относится только к планам 1-1 и 2-2,
 приведенным на листе 5)

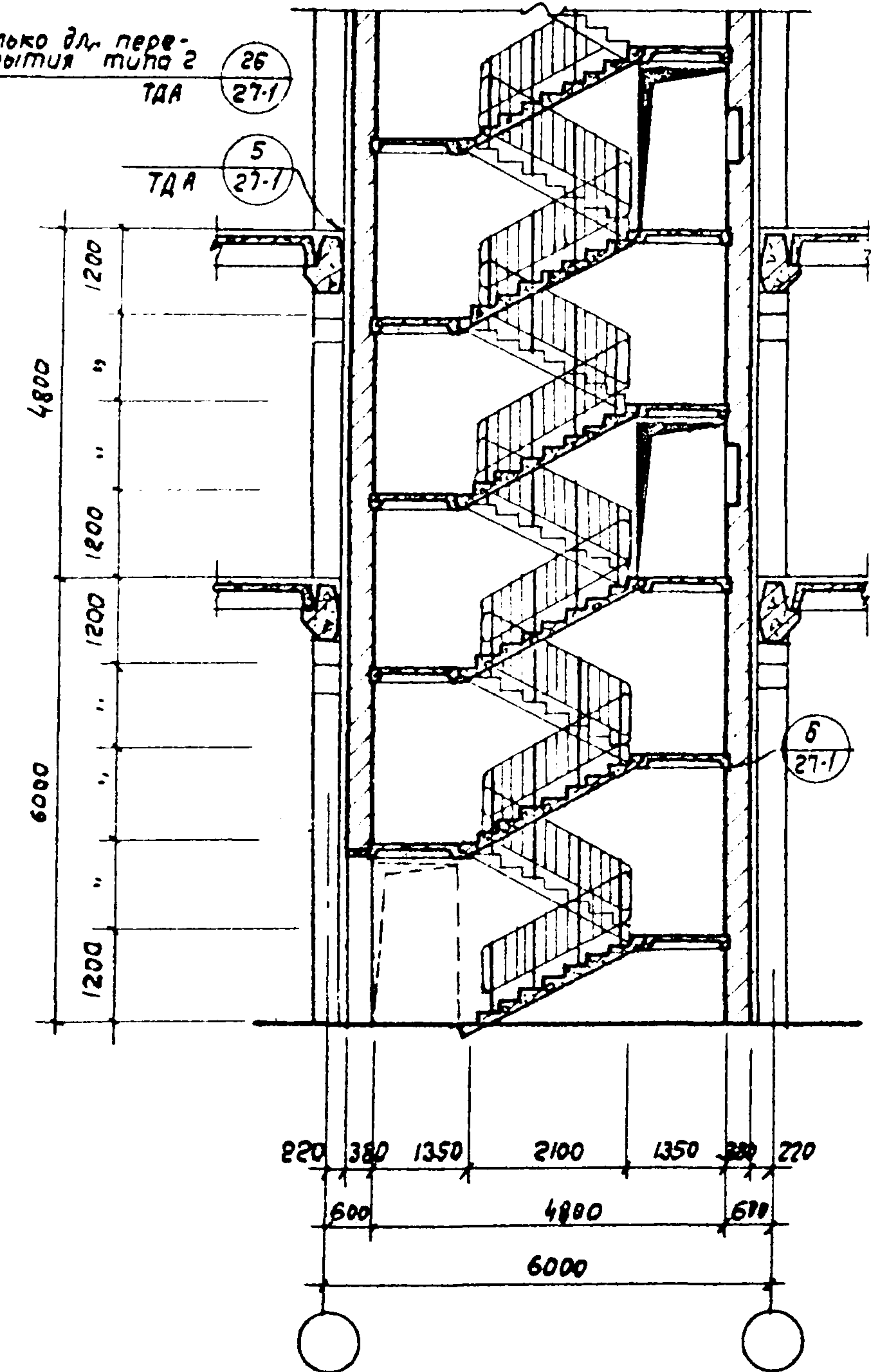
Примечания: 1. Размеры в скобках относятся к зданиям с сеткой колонн 9,0x6,0 м.
 2. Раскладка плит пола для сетки колонн 6,0x6,0 м.

ЦНИИПРОЕЗДАНИИ
 г. Москва

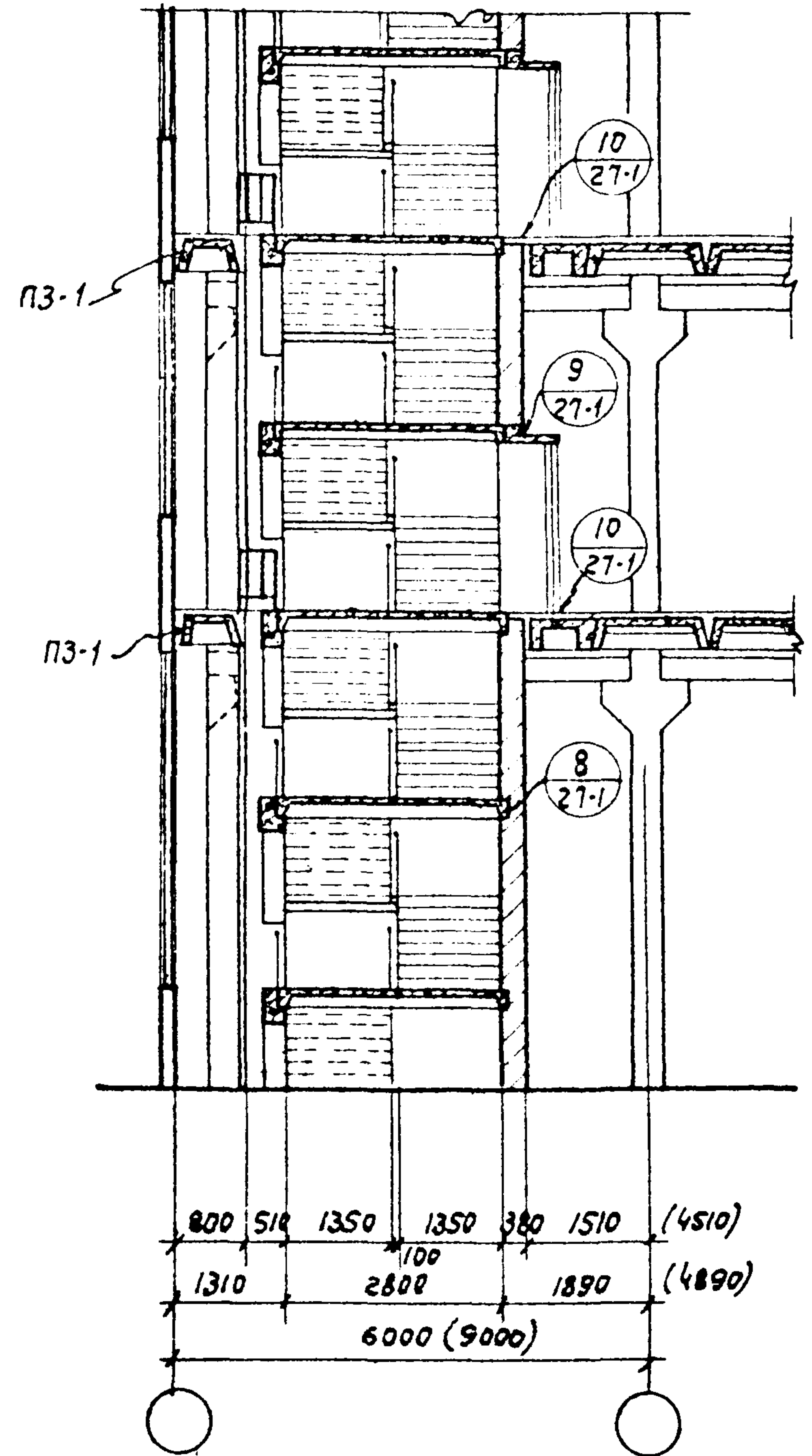
ТК 1967	Разрезы 8-8, 9-9, 10-10 для лестниц в зданиях с высотами этажей 4,8 м.	Серия ЦИ 20-8 альбом 1	
		Лист	8

Госстрой СССР	Инж. ОТК-3	В. Давыдов	Балочков	Техник	Юрчук
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	Инж. ОТК-1	С. Давыдов	Вымигин	Проверил	Никитин
	Гл. арх. пр.	Р. Давыдов	Никитин		
	Гл. инж. пр.	М. Давыдов	Куриков		
	Ст. техник	Л. Давыдов	Морозова		
		Р. Мосца			

Только дл. пере-
крытия типа 2

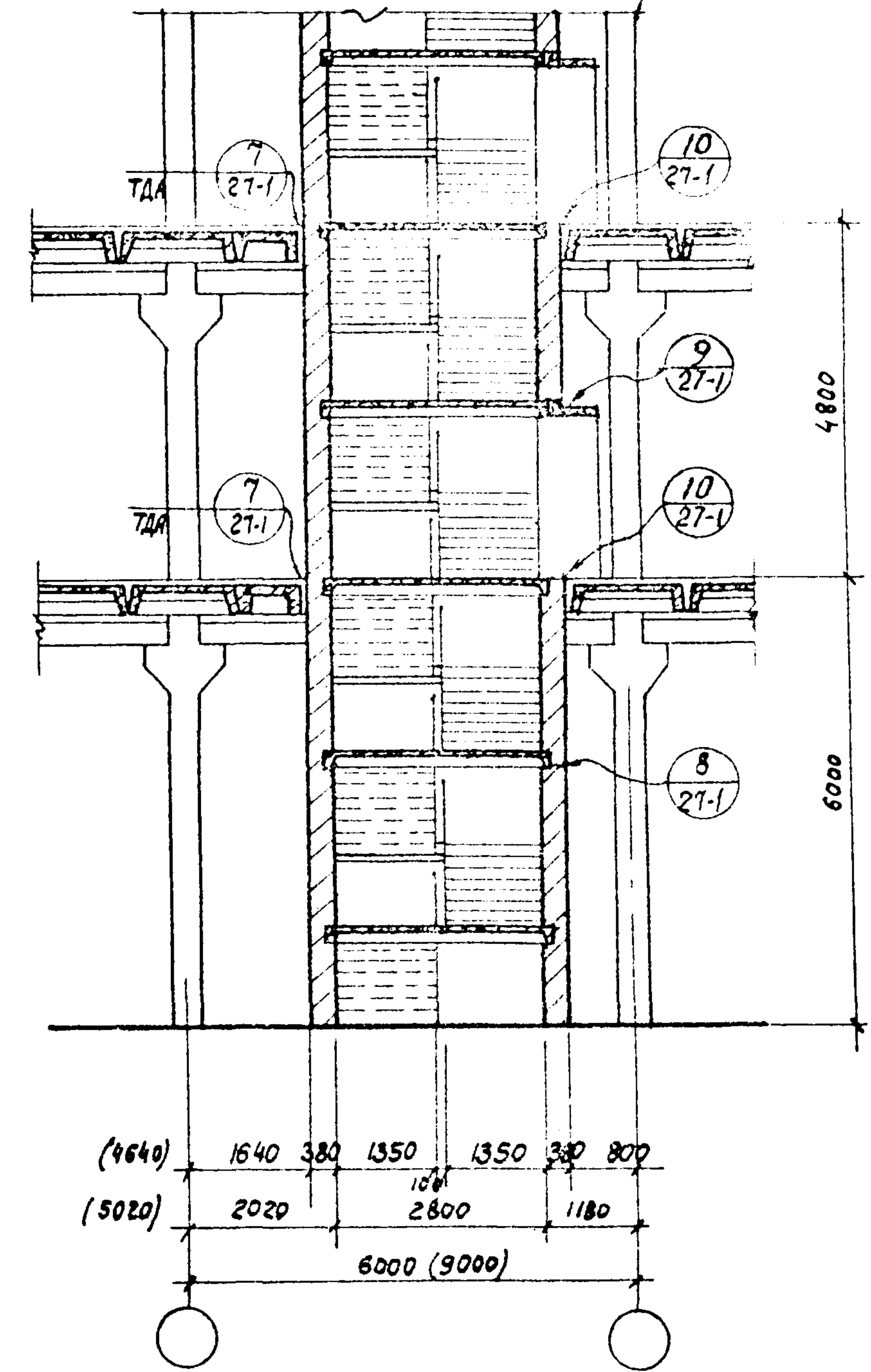


8-8



9-9

(Разрез относится только к планам 1-1 и 3-3, приведенным на листе 3)



10-10

(Разрез относится только к планам 1-1 и 3-3, приведенным на листе 5)

- Примечания:**
1. Размеры в скобках относятся к зданиям с сеткой колонн 9,0×6,0 м.
 2. Раскладка плит дана для сетки колонн 6,0 м×6,0 м.

ТК
1967

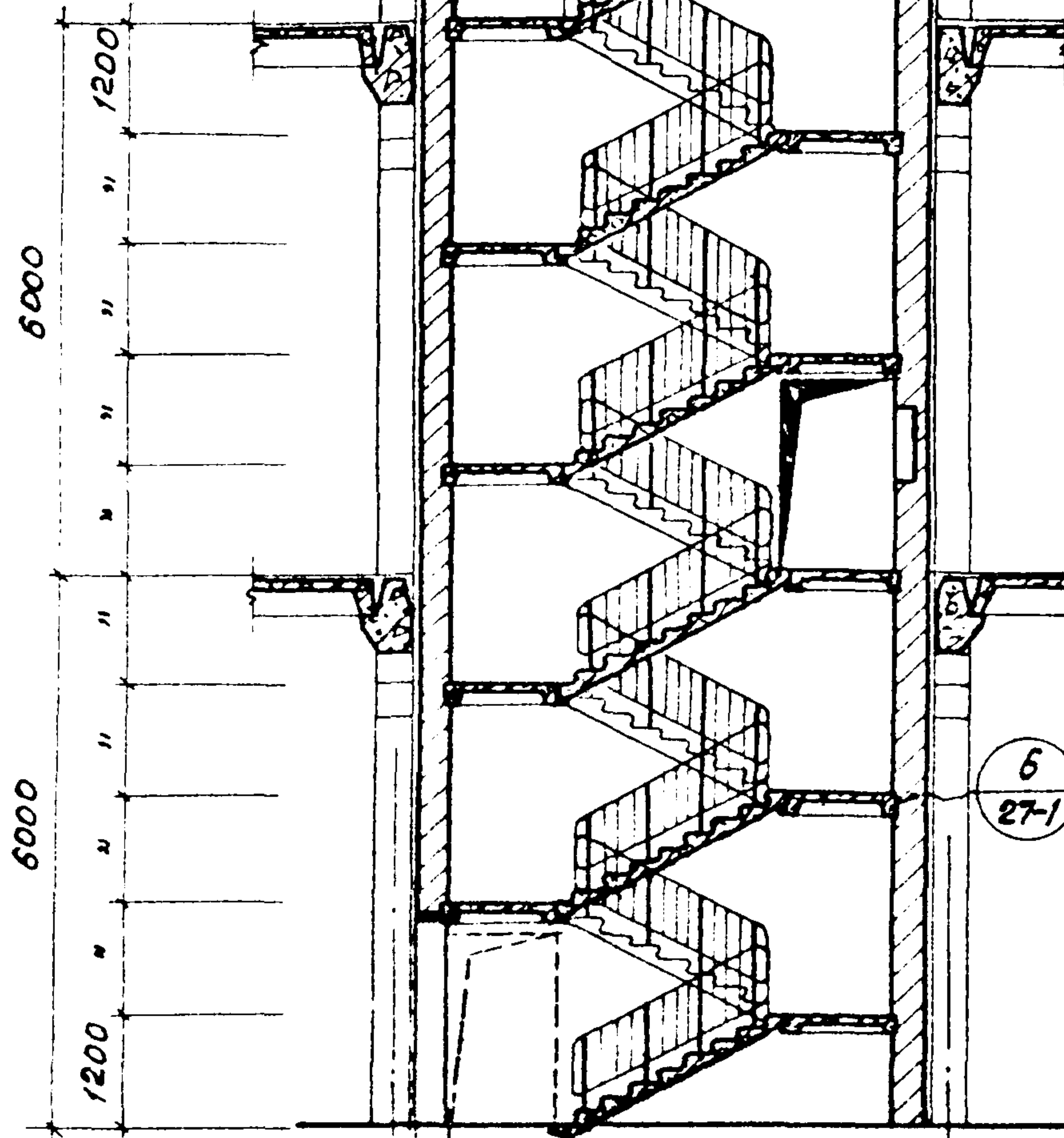
Разрезы 8-8, 9-9, 10-10 для лестниц в зданиях с высотами этажей 6,0-48 м.

Серия ЦИ 20-8
альбом 1
лист 9

Только для перекрытия типа 2
ТДА

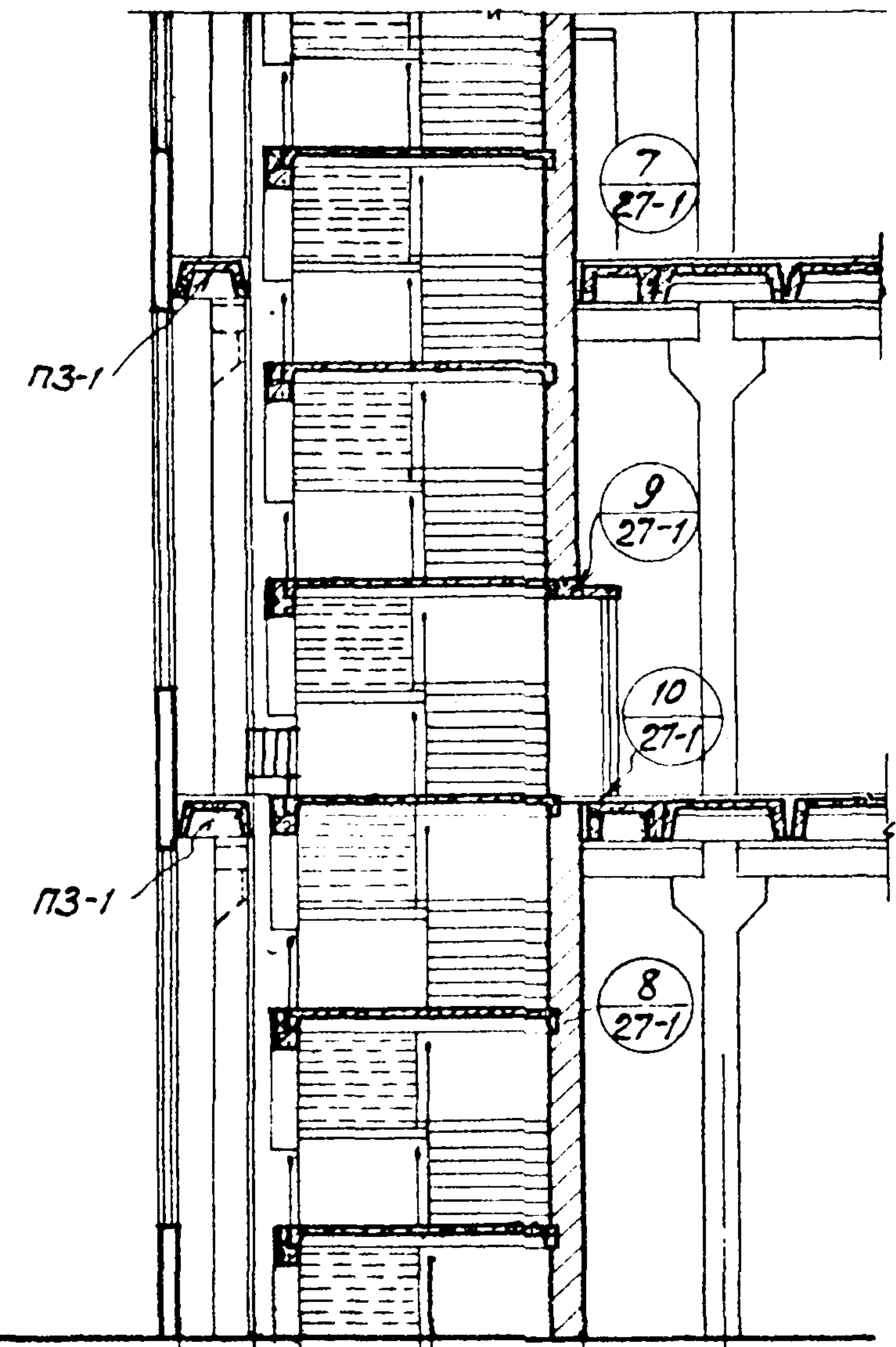
26
27-1

5
ТДА
27-1



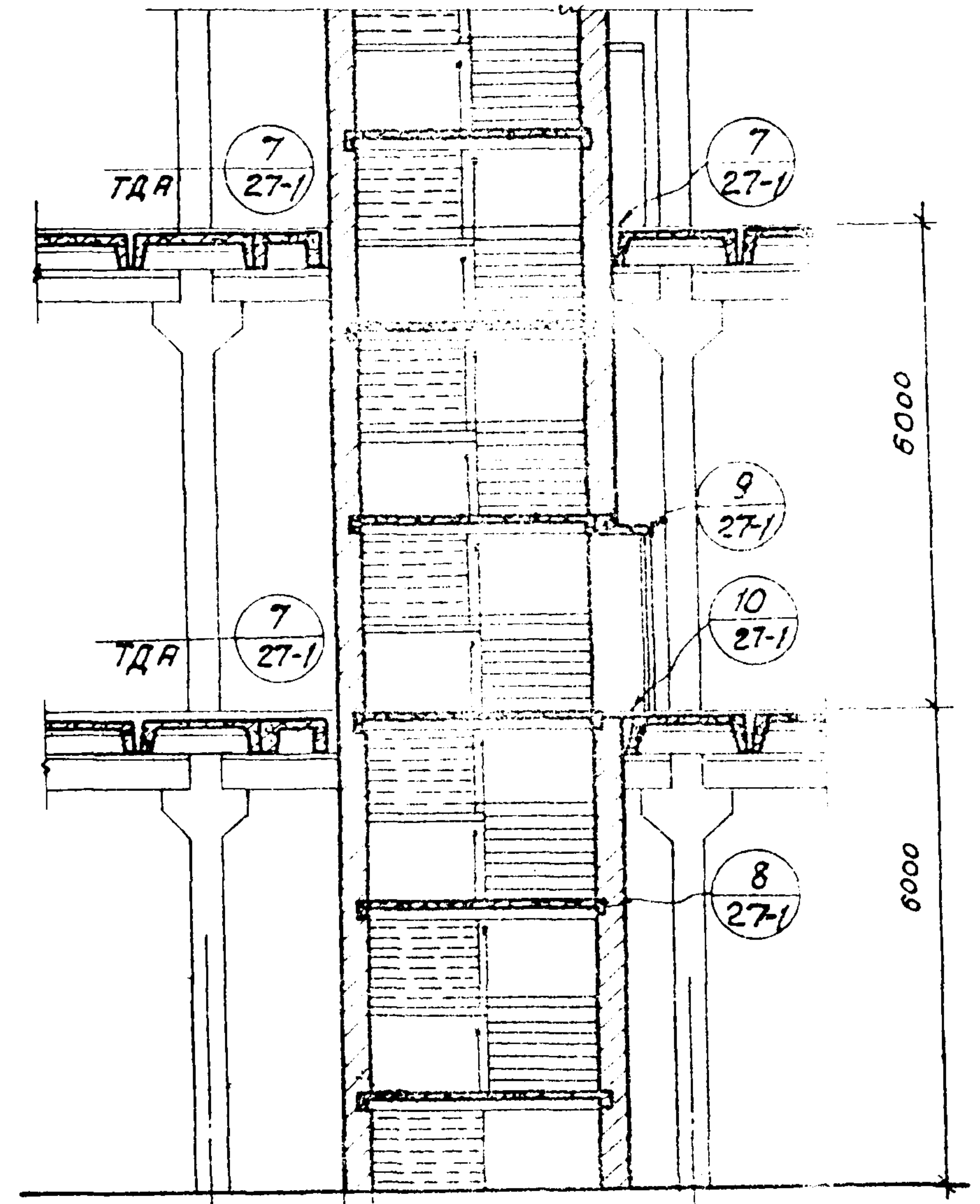
220 350 1350 2100 1350 350 220
600 4800 600
6000

8-8



300 570 1350 1350 380 1510 (4510)
1310 2800 1890 (4890)
6000 (9000)

9-9



(4540) 1640 380 1350 1350 380 800
(5020) 2020 2800 1780
6000 (9000)

10-10

Выполнил
Никитин
Кирьяков
Морозова

Проверил
Т.И.Ильин

Нач. ОТК-1
Г.Л.Орлов
Г.Л.Ильин
С.М.Техник

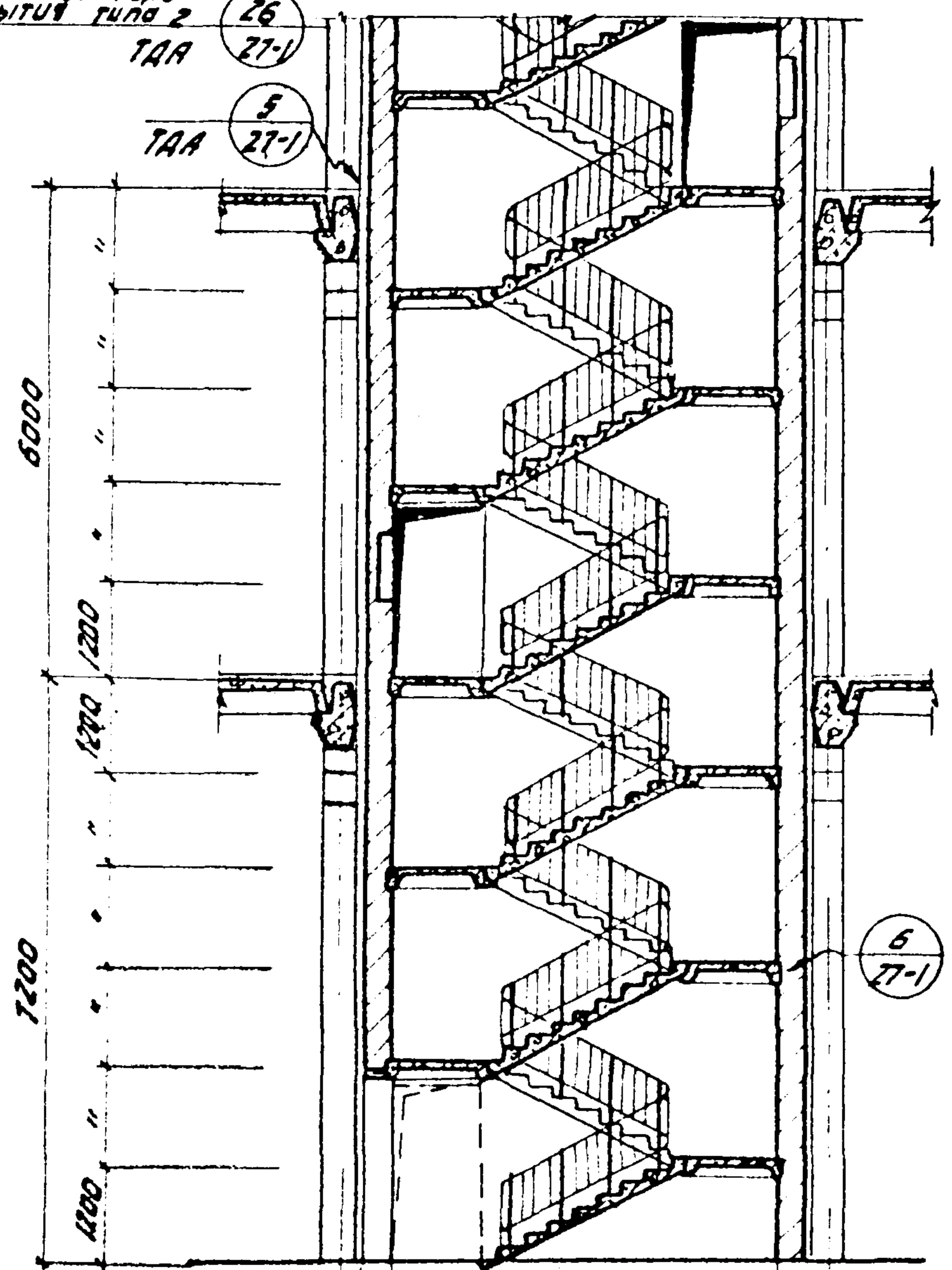
ЦНИПРОЗДАНИЙ
г. Москва

Примечания: 1. Размеры в скобках относятся к зданиям с сеткой колонн 9,0х6,0м.
2. Раскладка плит дана для сетки колонн 6,0х6,0м.

ТК 1967	Разрезы 8-8, 9-9, 10-10 для лестниц в зданиях с высотами этажей 6,0м.	Серия ЦИ20-8 альбом 1	
		лист	10

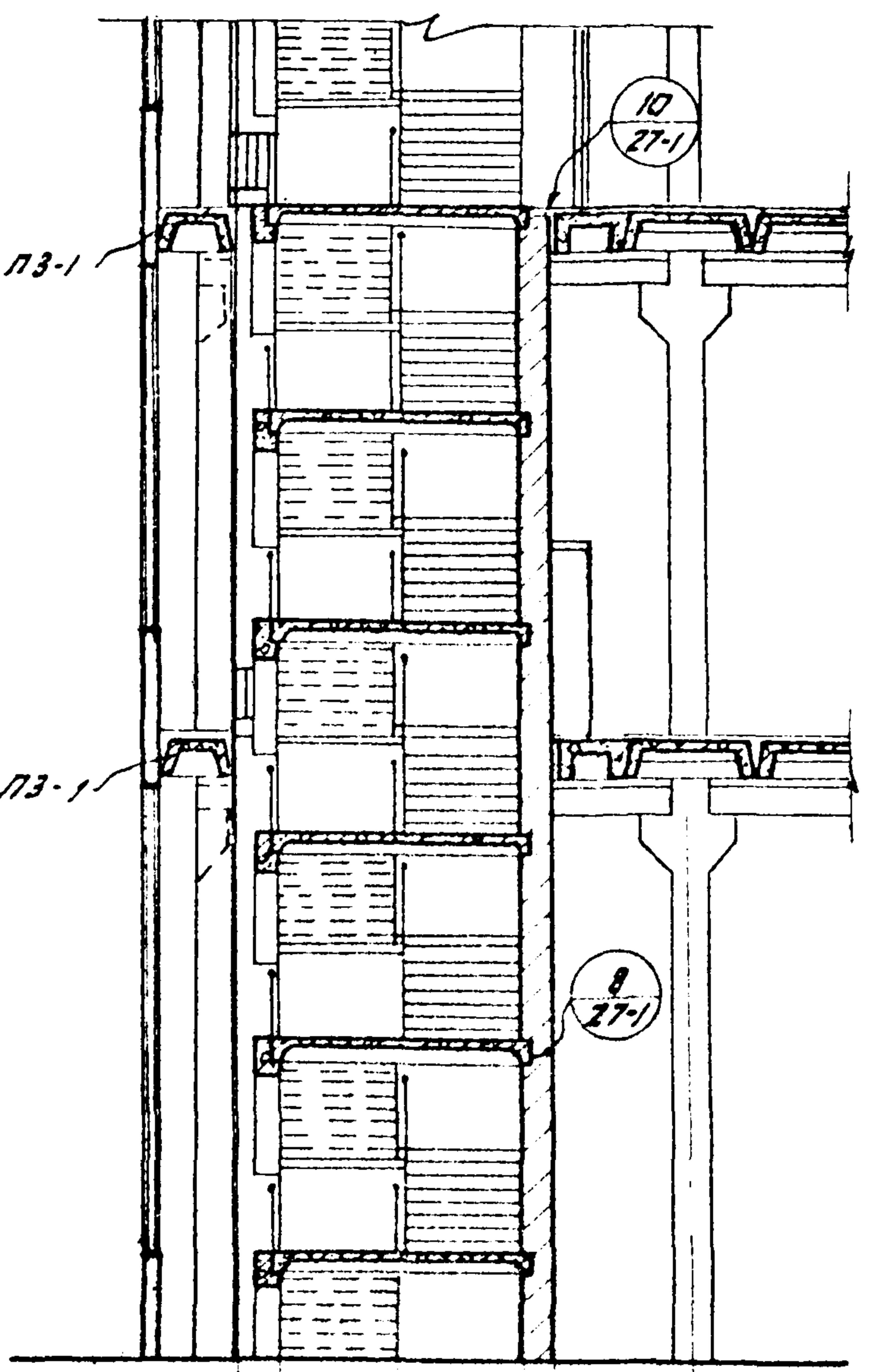
Только для перекрытия 2 этажа

Моч. арт-3	Выделоч	Балконов	Техник	Проект	Юрчат
Моч. арт-1	П.М.М.	Выжигин	Проверил	П.М.М.	Юрчат
Гл. арх. пр.	И.И.И.	Куриков			
Гл. инж. пр.	И.И.И.	Морозова			
Ст. техник	И.И.И.				



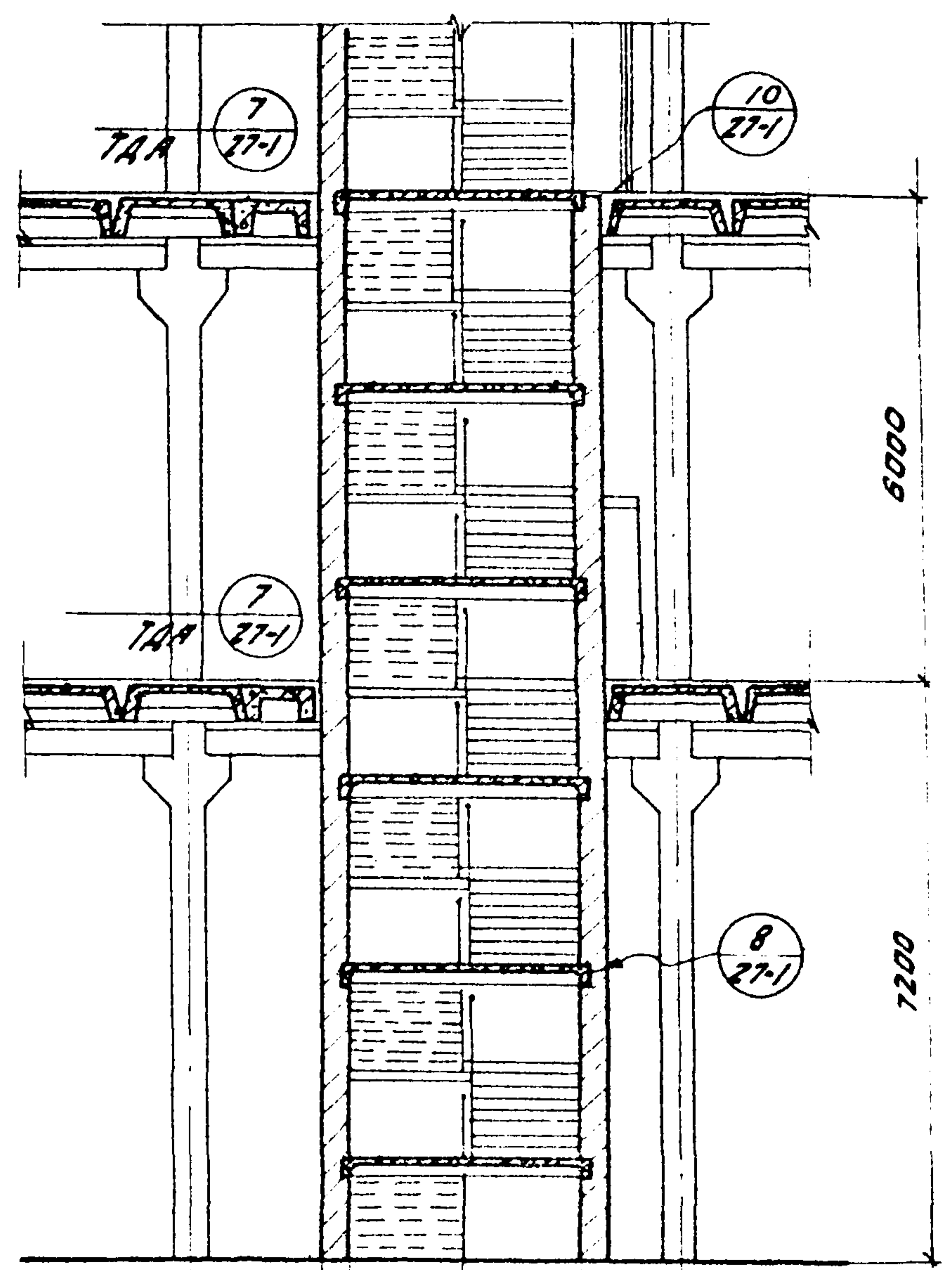
220	380	1350	2100	1350	380	220
600		4800			600	
6000						

8-8



800	510	1350	1350	380	1610	(4510)
1310	2800		1890		(4890)	
6000 (9000)						

9-9



(4640)	1640	380	1350	1350	380	800
(5020)	2020		2800		1180	
6000 (9000)						

10-10

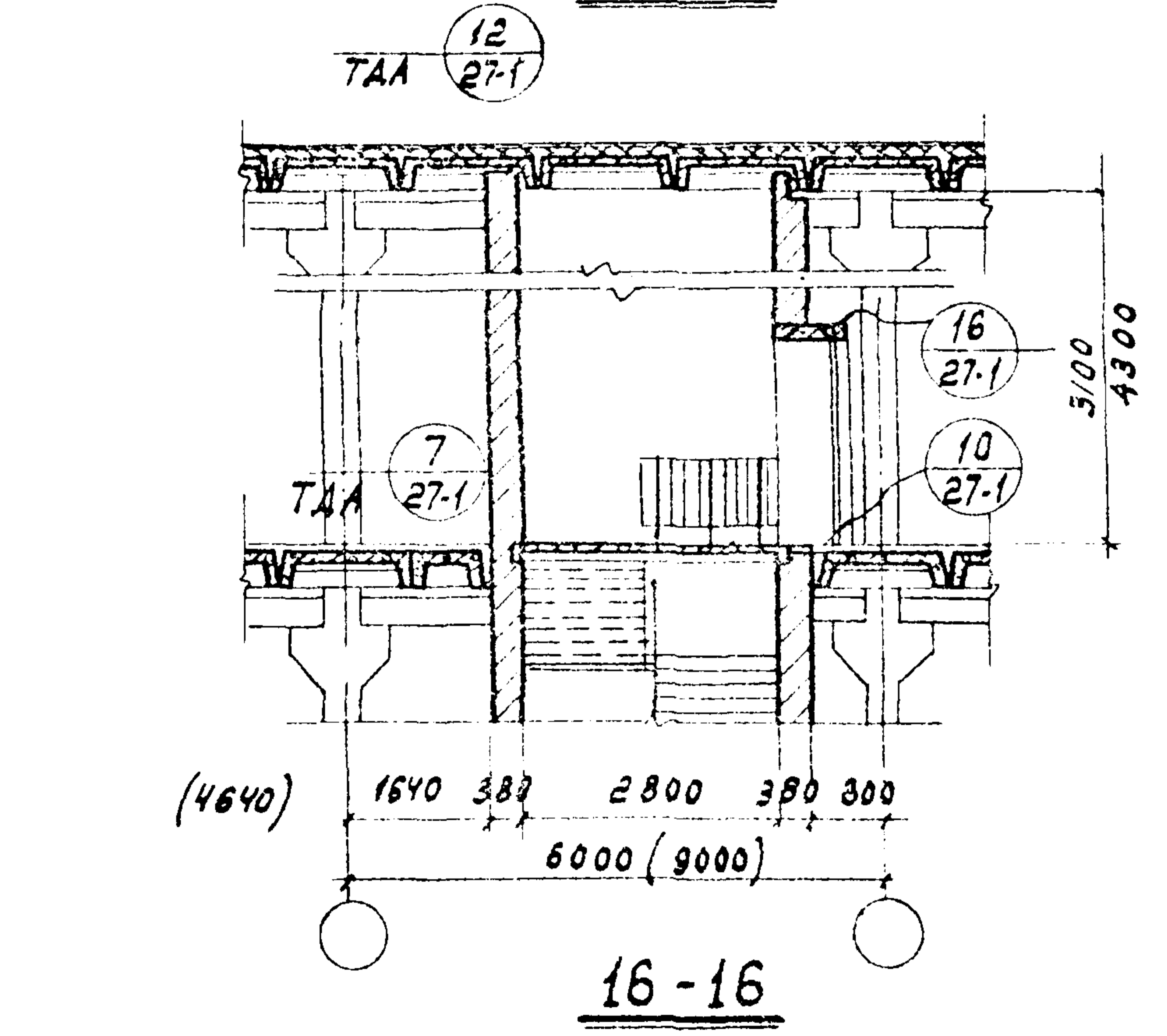
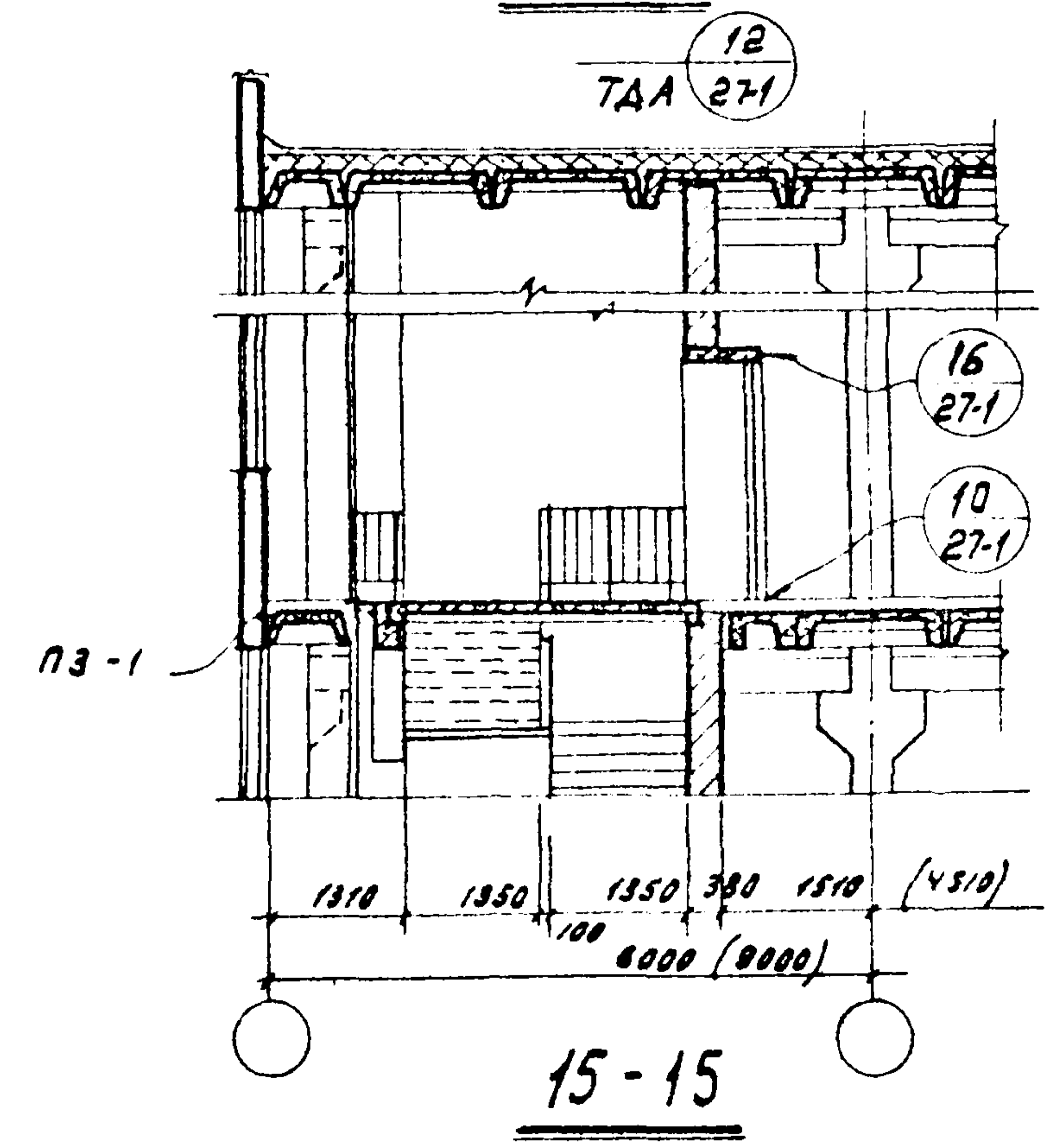
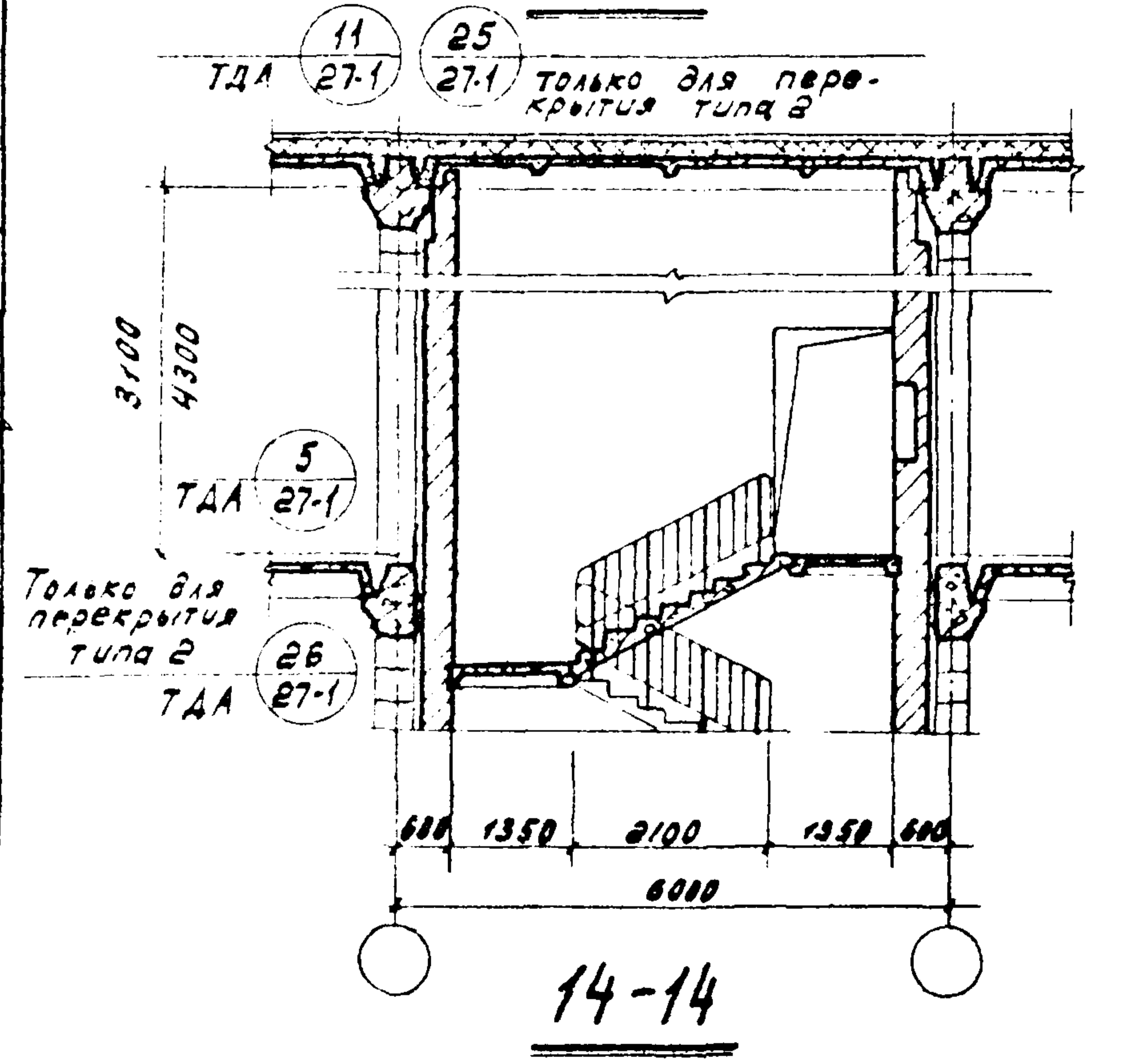
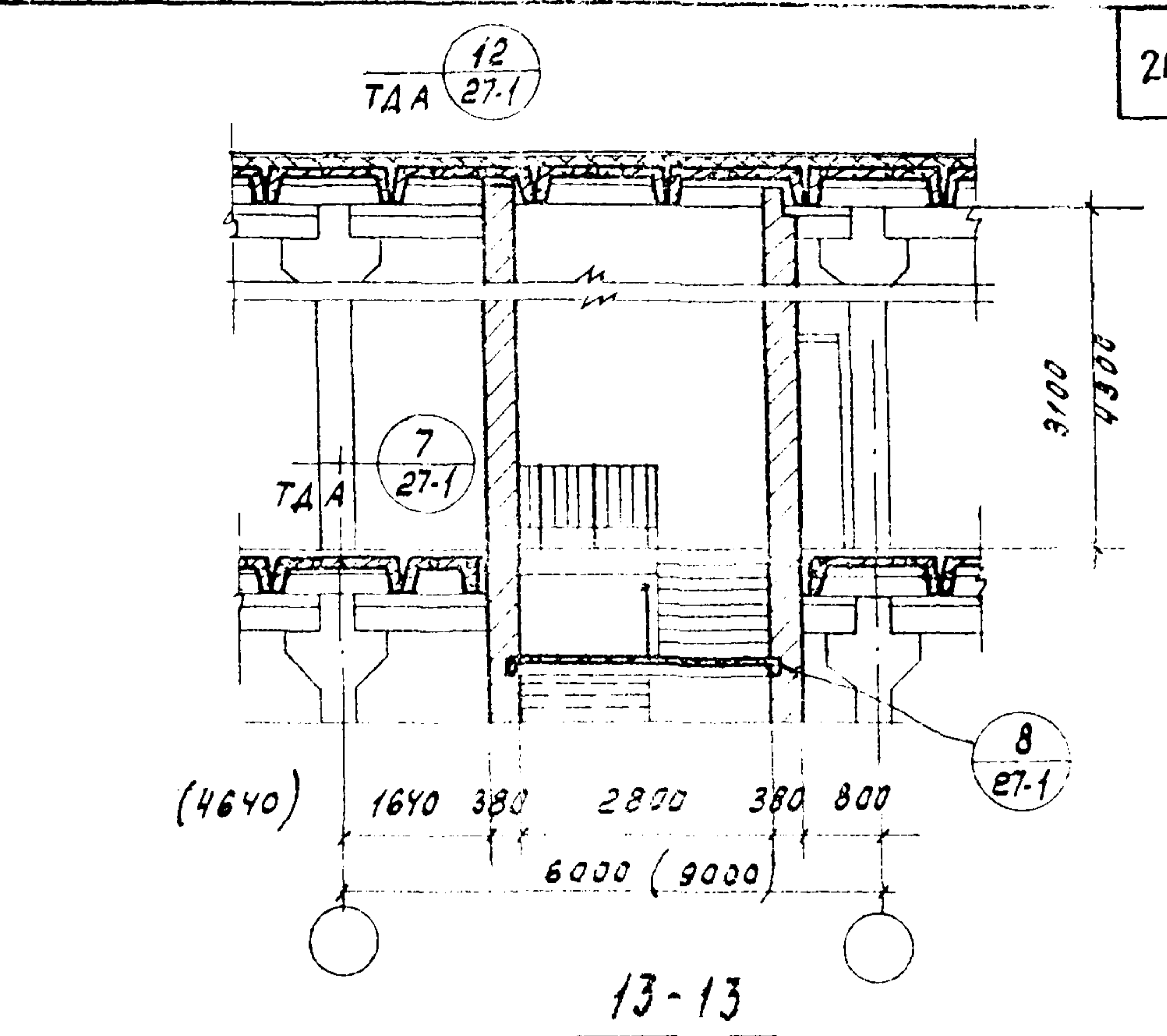
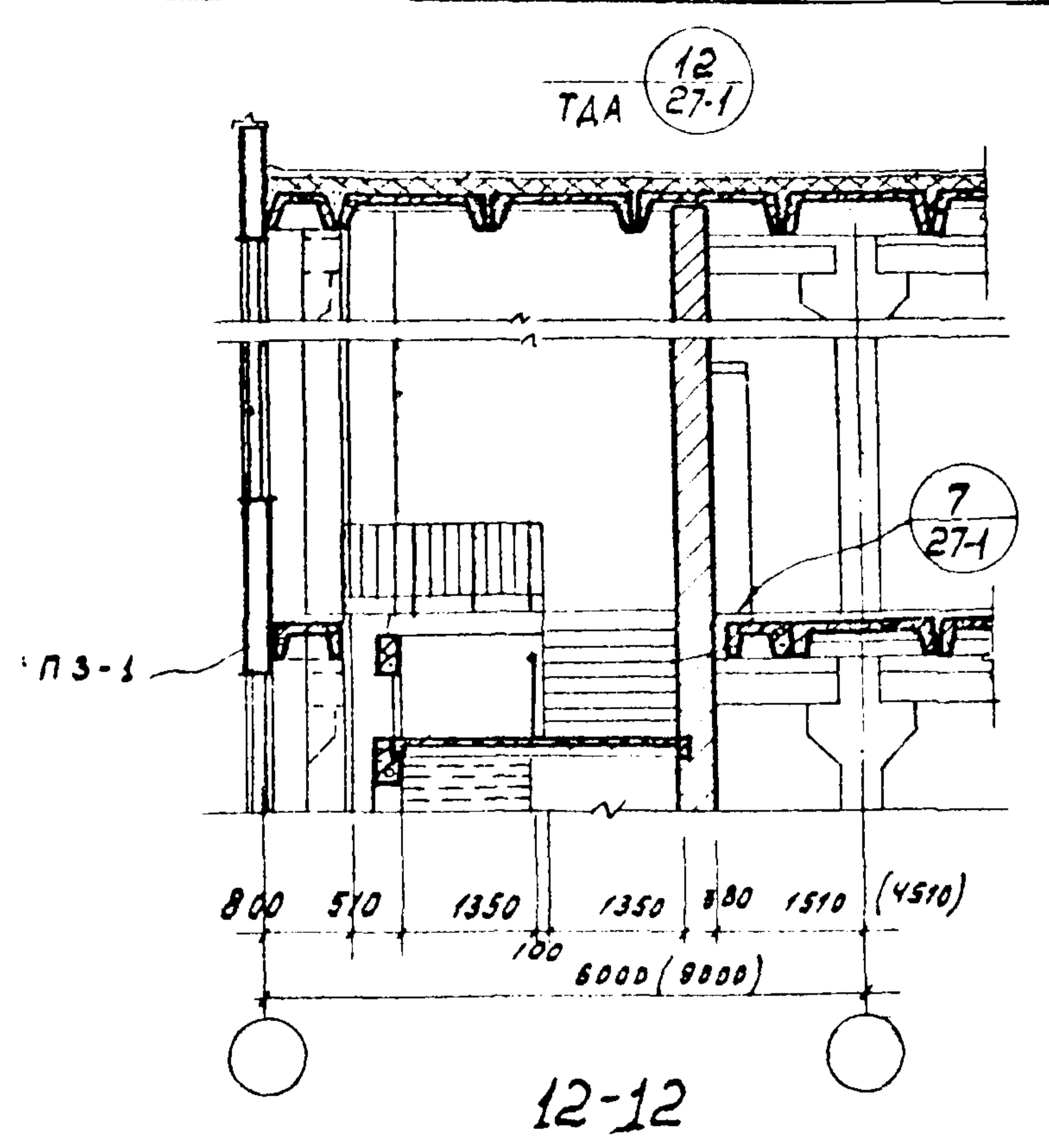
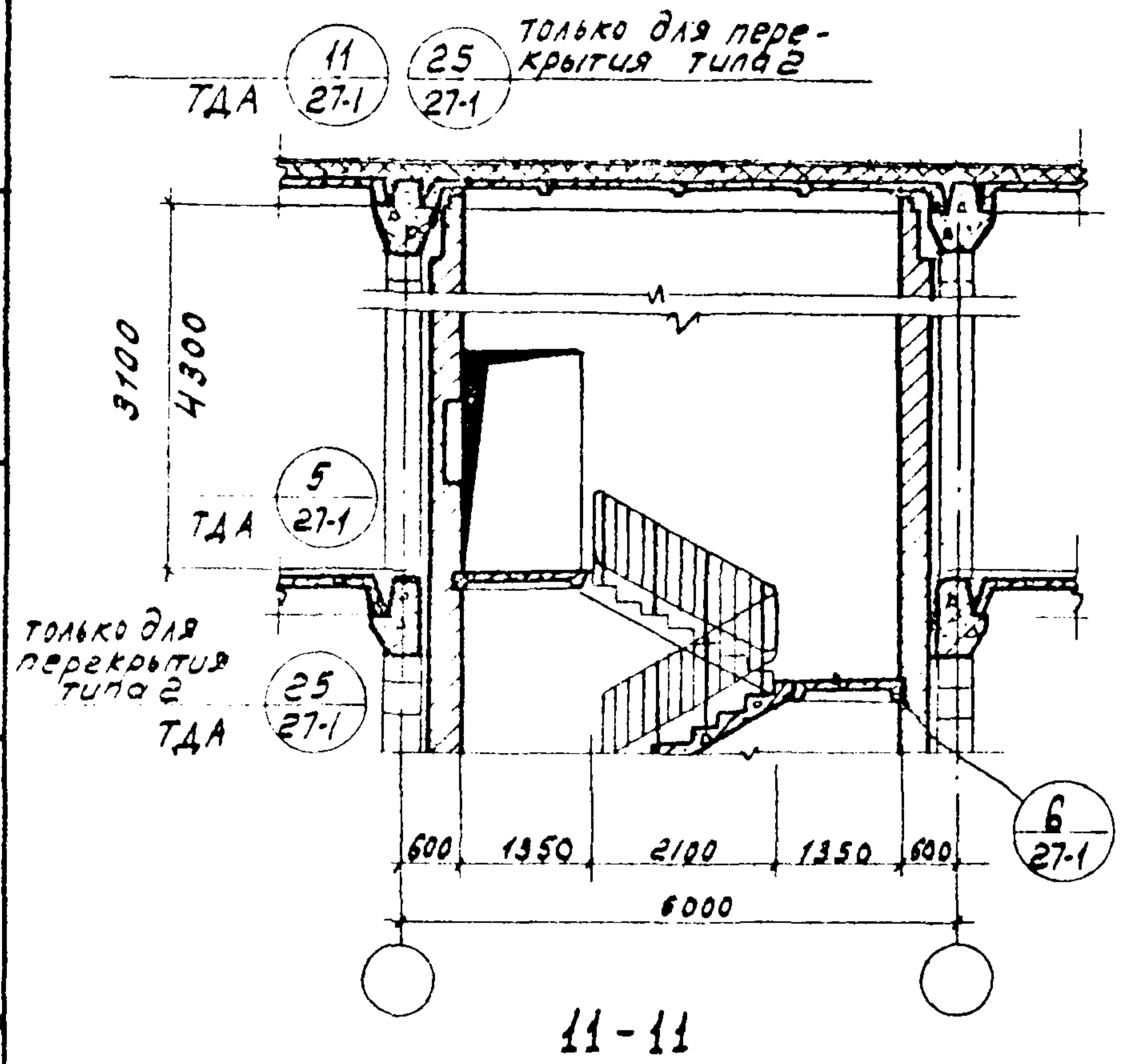
ПРИМЕЧАНИЯ:

- Размеры в скобках относятся к зданиям с сеткой колонн 9,0 x 6,0 м.
- Раскладка плит дана для сетки колонн 6,0 x 6,0 м.

ТК	1967	Разрезы 8-8, 9-9, 10-10 для лестниц в зданиях с высотами этажей 7,2 - 6,0 м.	Серия УИ20-В альбом 1
			Лист 11

Госстрой СССР
ЦНИИПромзданий
г. Москва

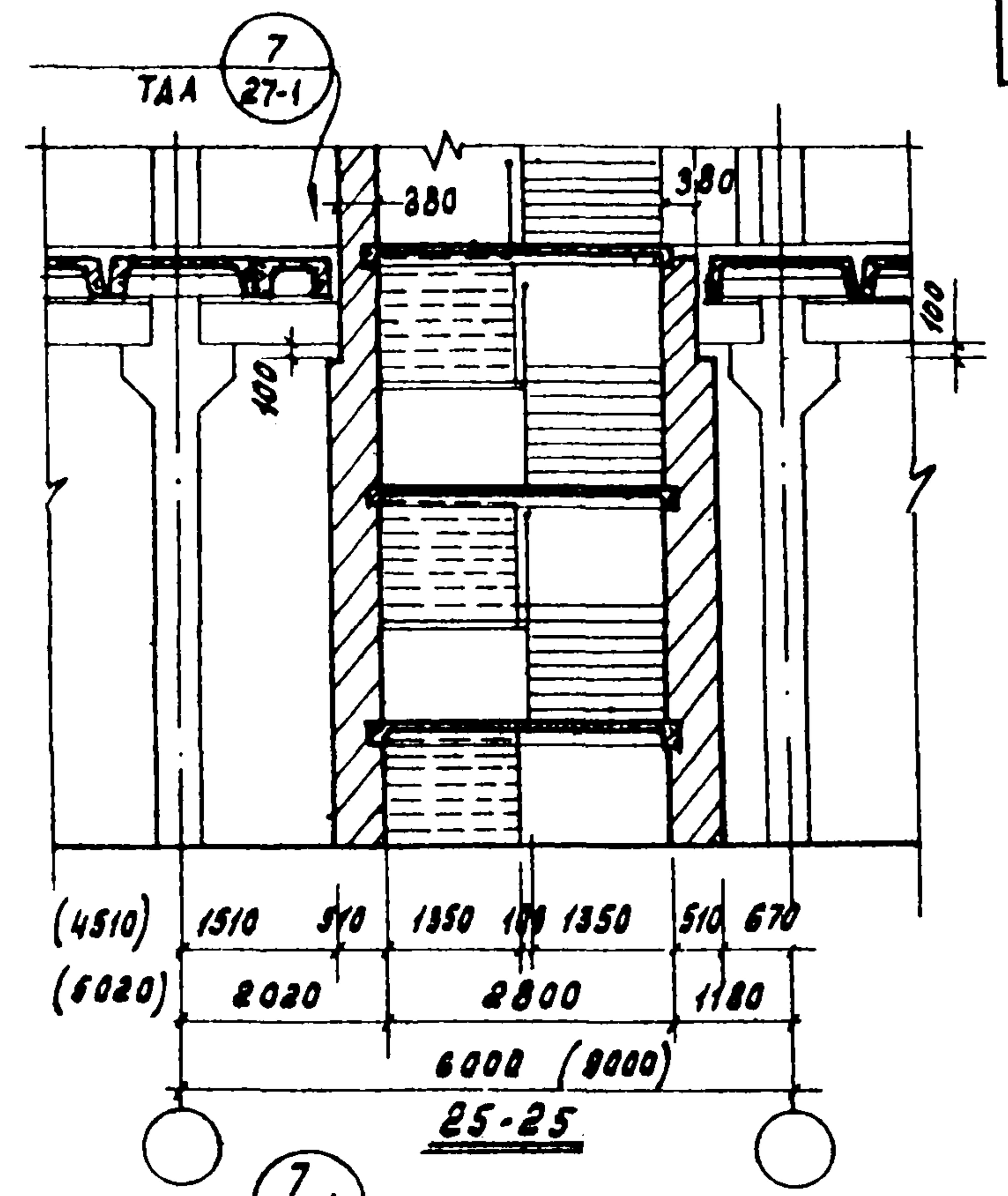
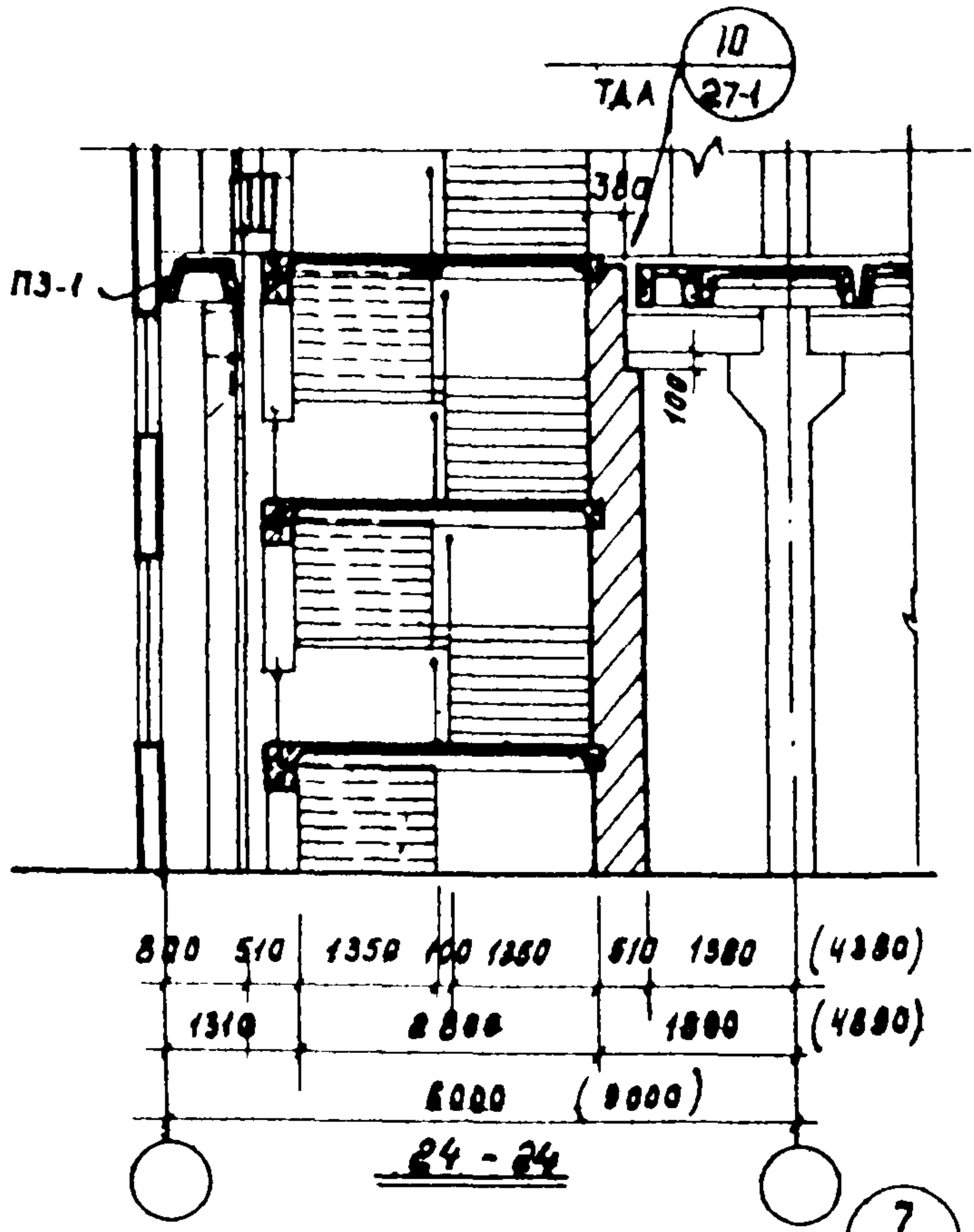
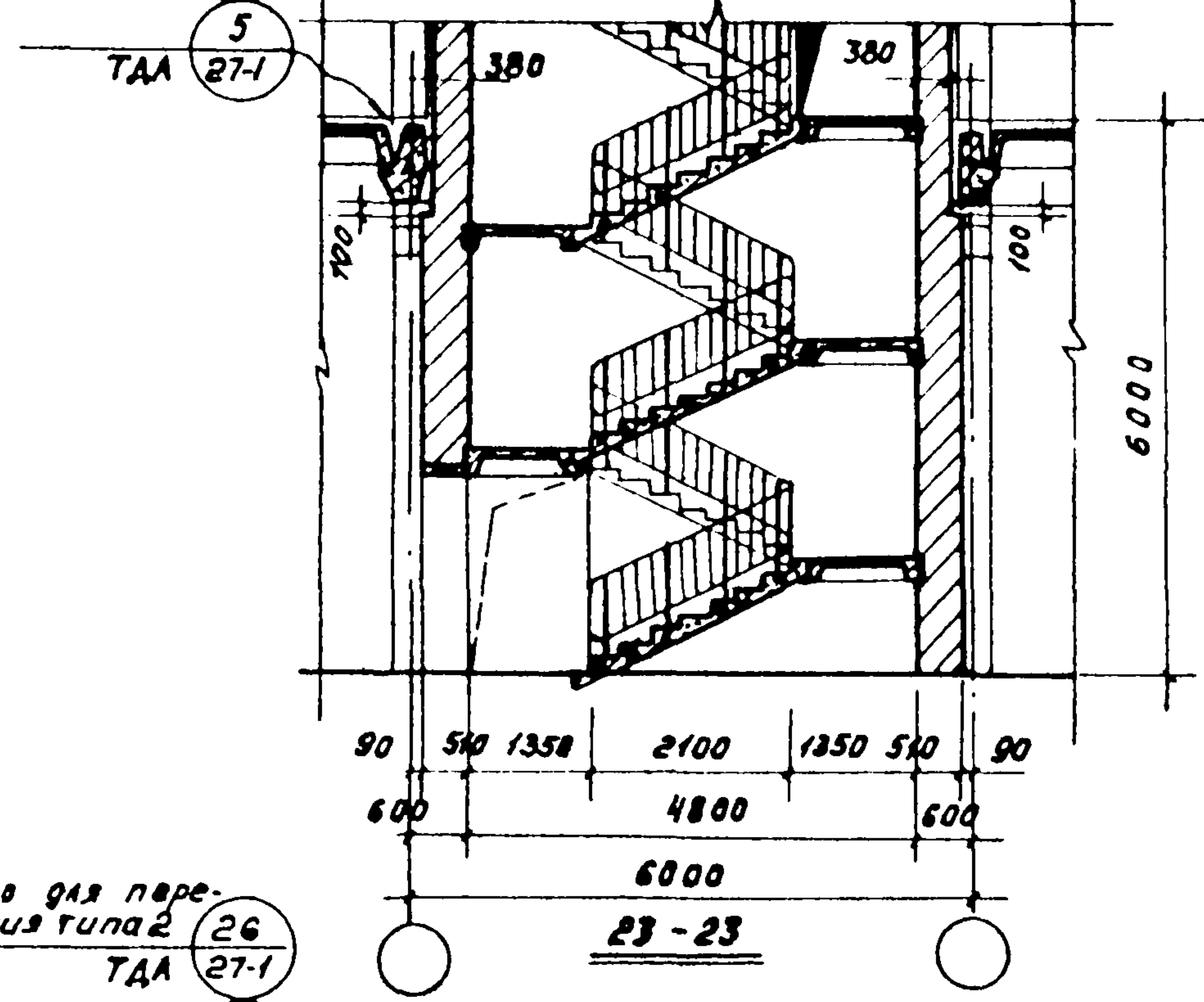
И.У.Т.С. Никитин
Проект Никитин
Проверка
Выжигин Никитин
Кириков Морозов
Нач. отд. Гл. арх. пр. Гл. инж. пр. Ст. техник
Давыдов



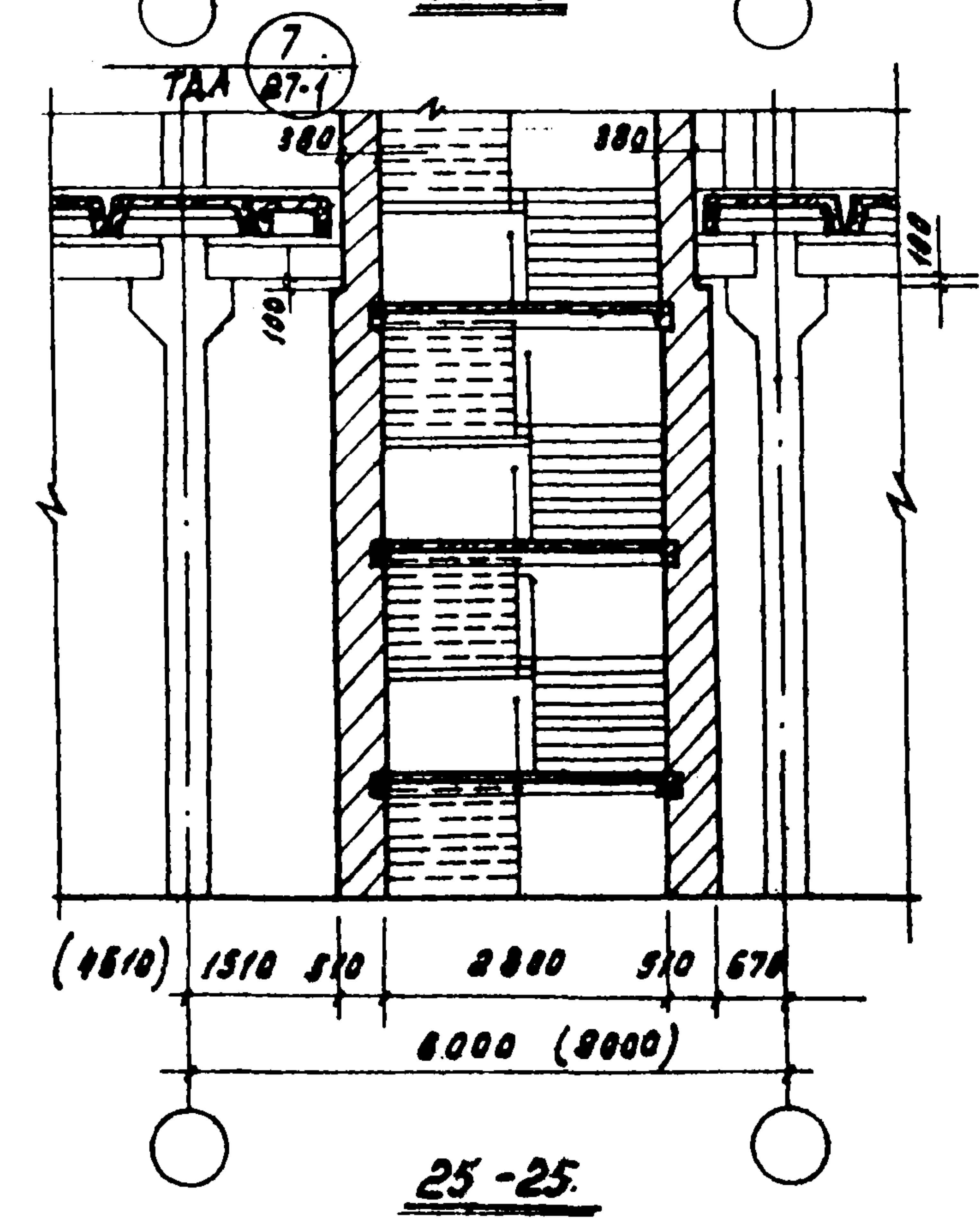
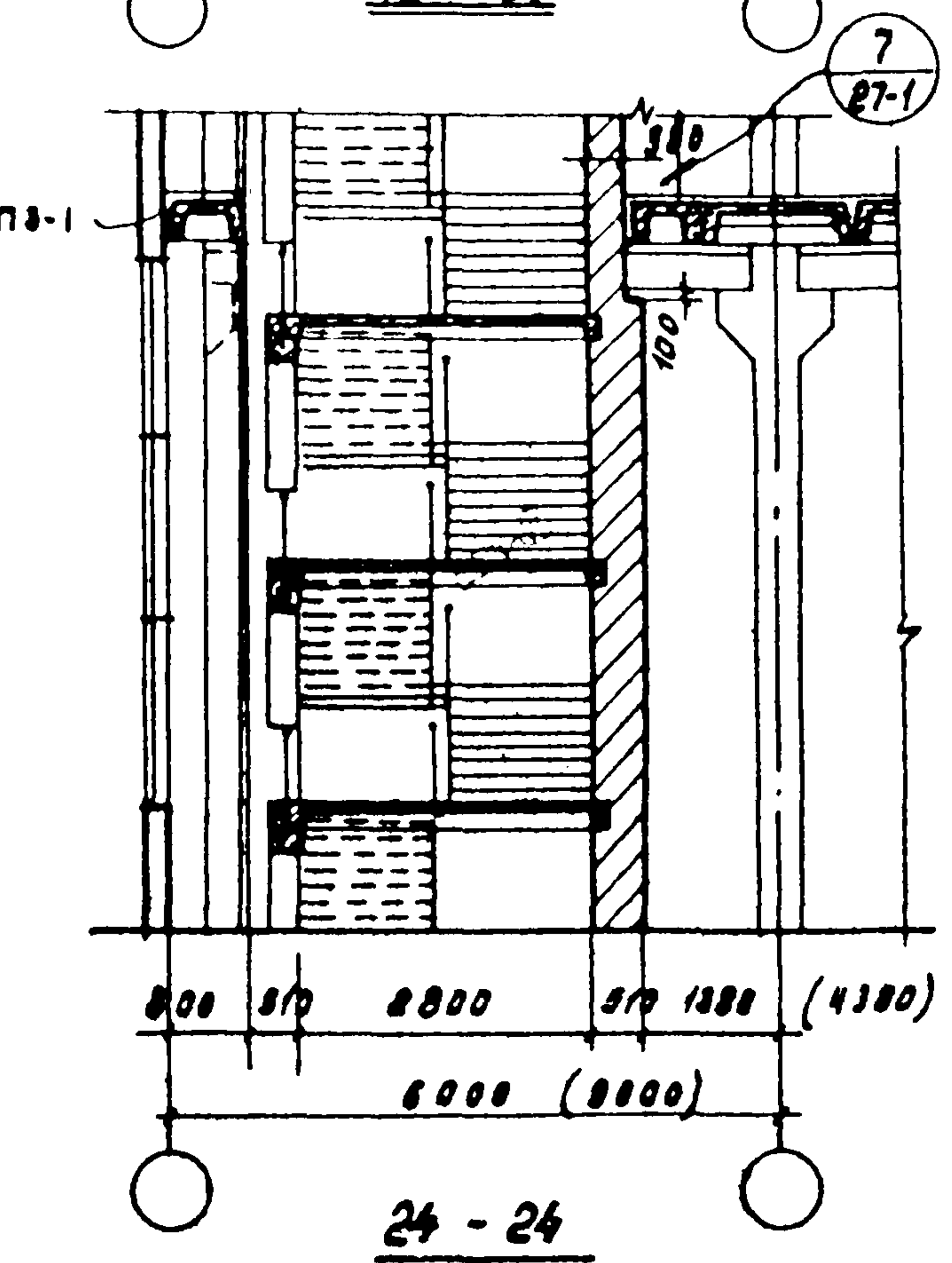
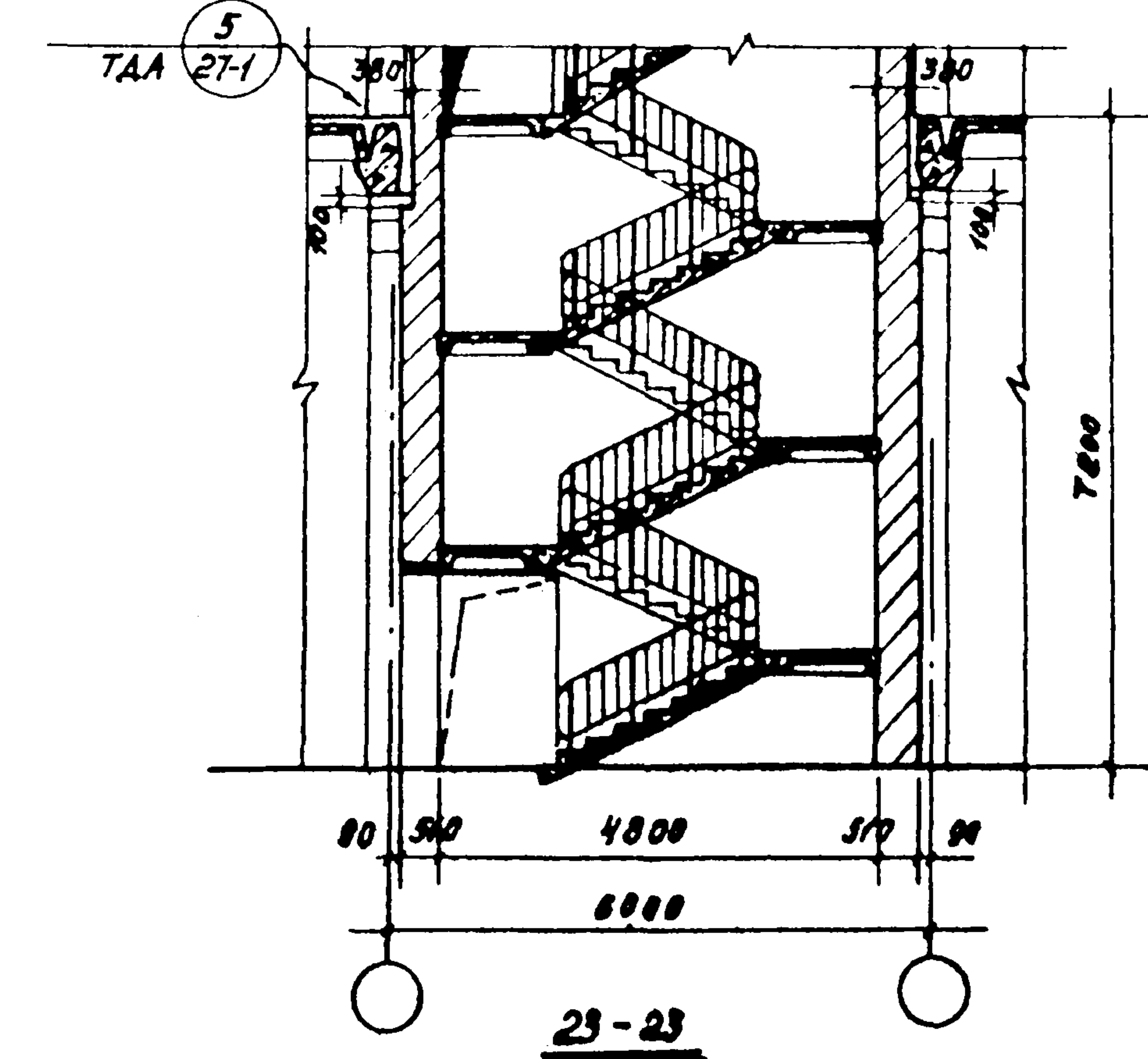
Примечания: 1. Размеры в скобках относятся к зданиям с сеткой колонн 9,0 x 6,0 м.
2. Раскладка плит дана для сетки колонн 6,0 x 6,0 м.

ТК 1967	Разрезы 11-11, 12-12, 13-13, 14-14, 15-15, 16-16 для лестниц без выхода на кровлю в зданиях с высотами верхних этажей 3,6, 4,8 м.	Серия ЦИ/20-8	
		альбом 1	Лист 12

только для пере-
крытия типа 2
ТАА 26
ТАА 27-1



только для пере-
крытия типа 2
ТАА 26
ТАА 27-1



Примечания: 1. Размеры в скобках относятся к вариантам с сеткой колонн 8,0x8,0м.
2. Раскладка плит пола для сетки колонн 6,0x6,0м.

Юрчак	Юрчак	Юрчак	Юрчак	Юрчак	Юрчак
Мукутин	Мукутин	Мукутин	Мукутин	Мукутин	Мукутин
Трещник	Трещник	Трещник	Трещник	Трещник	Трещник
Проверил	Проверил	Проверил	Проверил	Проверил	Проверил
Билалков	Билалков	Билалков	Билалков	Билалков	Билалков
Выжсулин	Выжсулин	Выжсулин	Выжсулин	Выжсулин	Выжсулин
Мукутин	Мукутин	Мукутин	Мукутин	Мукутин	Мукутин
Кириков	Кириков	Кириков	Кириков	Кириков	Кириков
Морозова	Морозова	Морозова	Морозова	Морозова	Морозова
Нач. ОТК-3	Нач. ОТК-3	Нач. ОТК-3	Нач. ОТК-3	Нач. ОТК-3	Нач. ОТК-3
Нач. ОТК-1	Нач. ОТК-1	Нач. ОТК-1	Нач. ОТК-1	Нач. ОТК-1	Нач. ОТК-1
Гл. арх. пр.	Гл. арх. пр.	Гл. арх. пр.	Гл. арх. пр.	Гл. арх. пр.	Гл. арх. пр.
Гл. инж. пр.	Гл. инж. пр.	Гл. инж. пр.	Гл. инж. пр.	Гл. инж. пр.	Гл. инж. пр.
Ст. техник	Ст. техник	Ст. техник	Ст. техник	Ст. техник	Ст. техник

Департамент
ЦНИИПромзданий
Г. Москва.

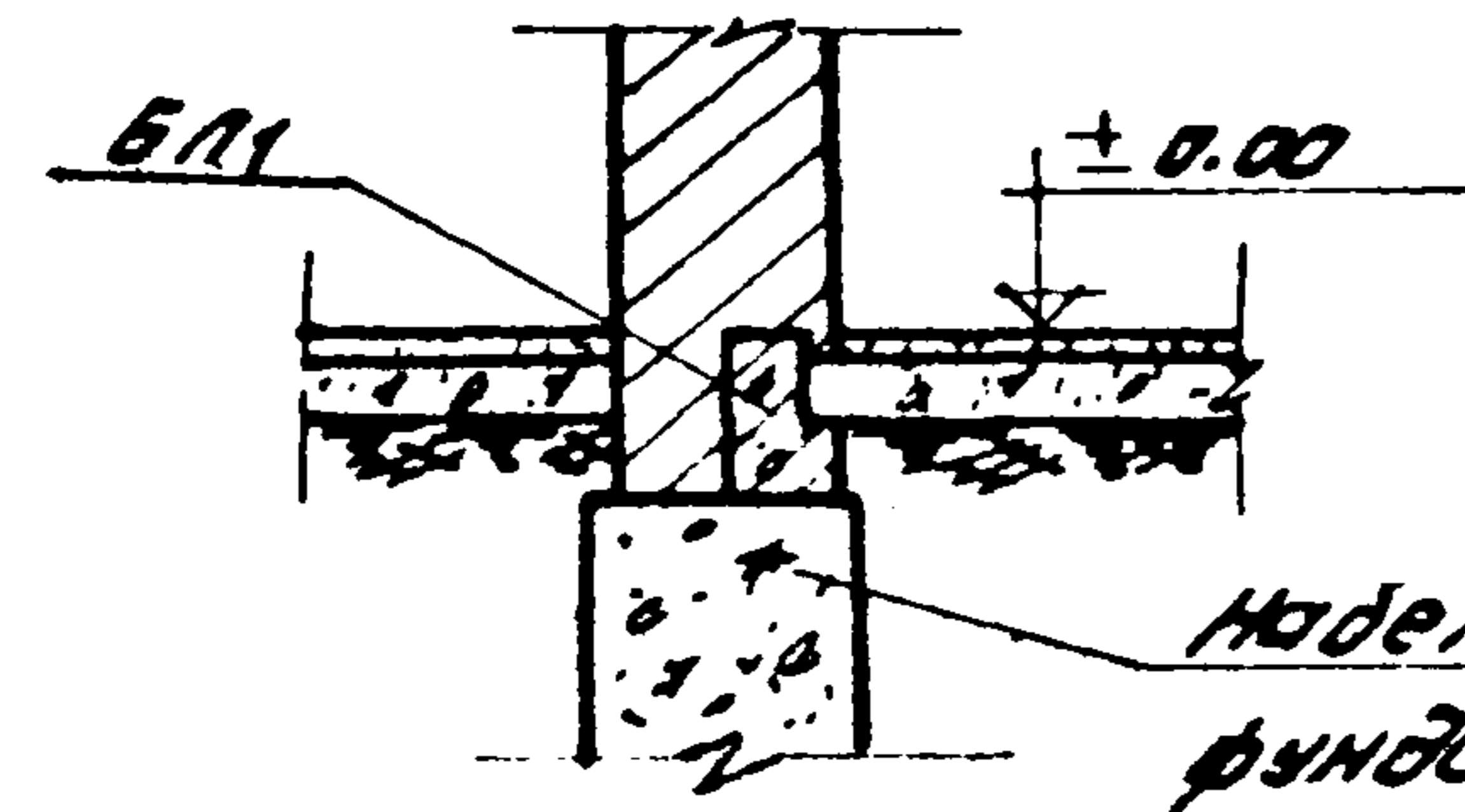
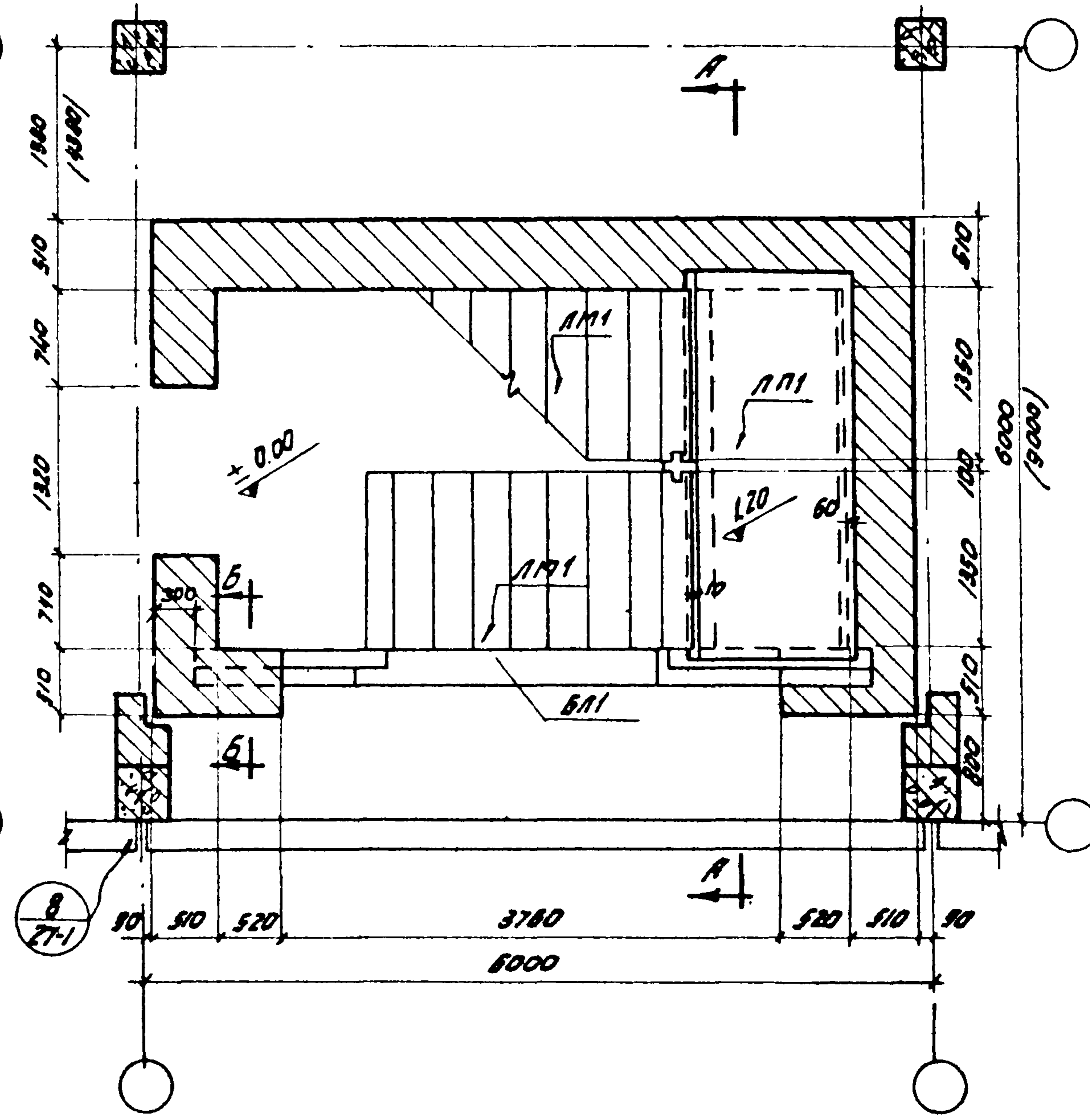
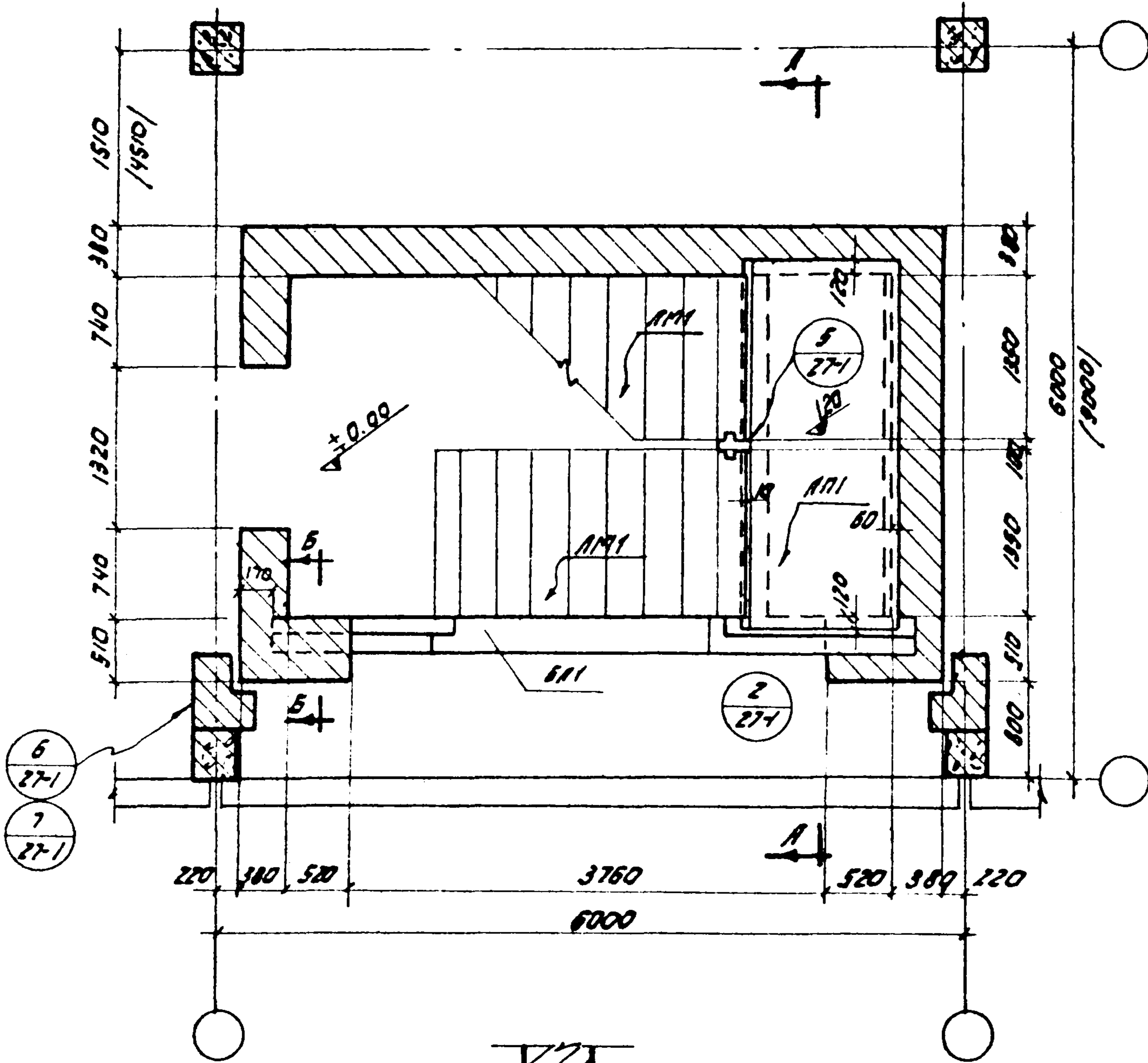
ТК
1967

Разрезы 23-23; 24-24; 25-25 для
лестниц с утопленными стенами в первом этаже.

Серия ЛН20-8
альбом 1
Лист 15

ИЗМ. ДТК-3	ИЗМ. ДТК-1	ИЗМ. ДТК-1	ИЗМ. ДТК-1	ИЗМ. ДТК-1	ИЗМ. ДТК-1
МОН. ДТК-3	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1
МОН. ДТК-3	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1
МОН. ДТК-3	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1
МОН. ДТК-3	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1
МОН. ДТК-3	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1
МОН. ДТК-3	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1
МОН. ДТК-3	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1
МОН. ДТК-3	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1
МОН. ДТК-3	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1	МОН. ДТК-1

ЦЕНТРОПРОМЗДАНИИ
Москва



Набетонка на фундамент под колонну или на фундаментную плиту
Б-Б

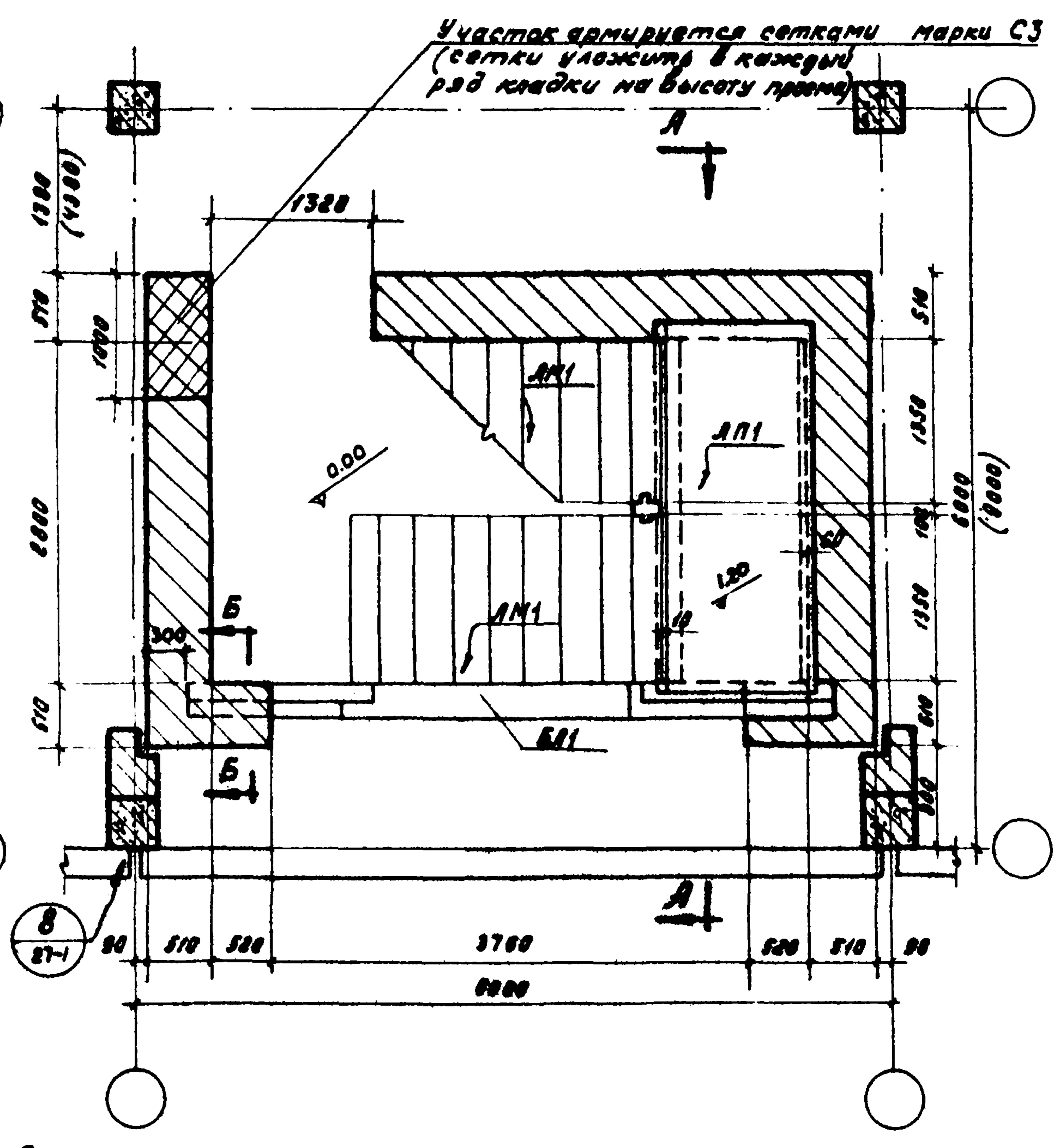
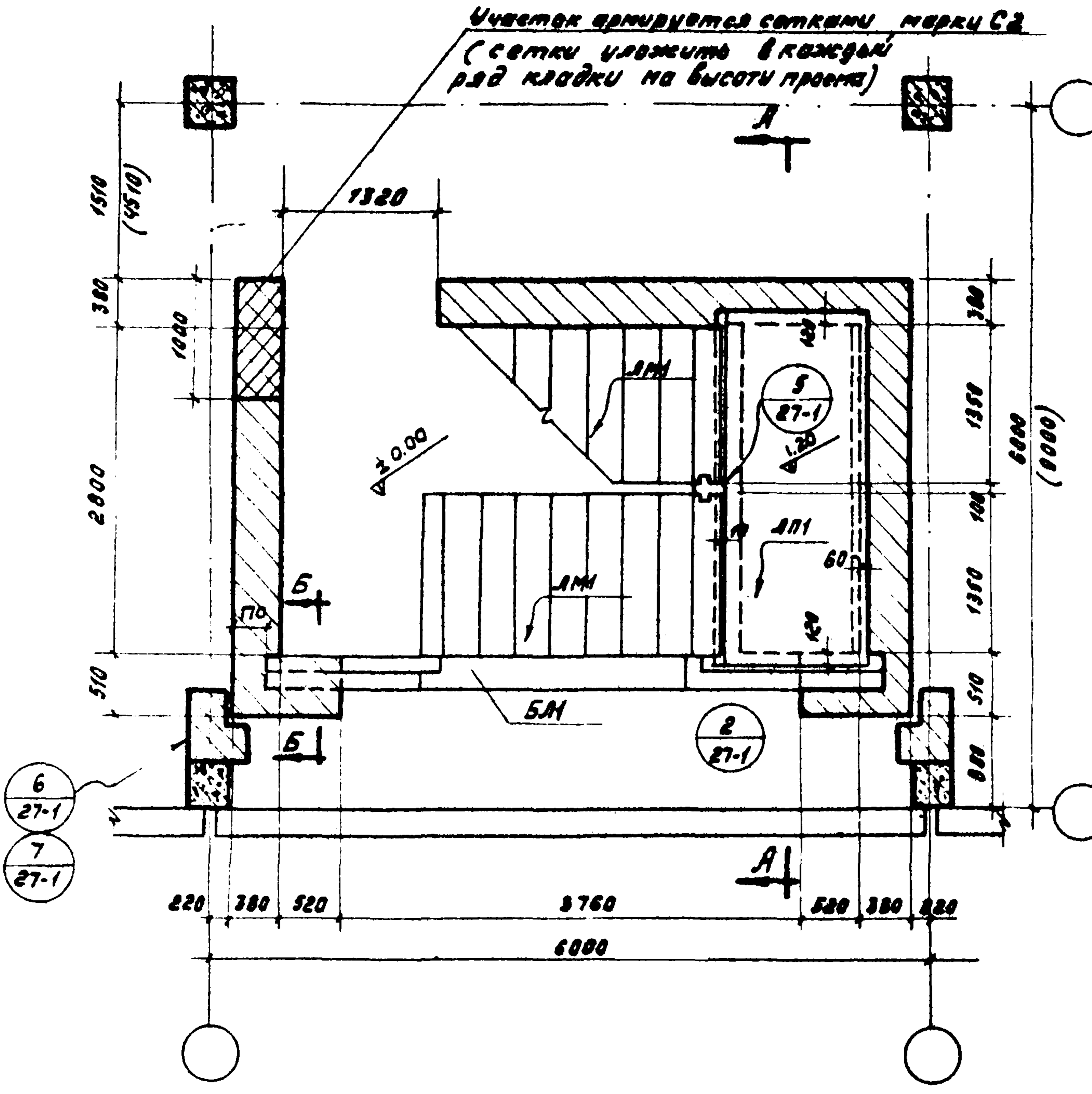
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Толщина стен 1^{го} этажа принимается равной 510мм в тех случаях, когда полная высота лестничной клетки превышает 28,0м.
2. В скобках даны размеры для сетки колонн Øx6м
3. Детали даны в альбоме ТДМ27-1
4. Разрез А-А см. на листе 19.

ТК 1967г	Монтажные планы в уровне 1 ^{го} междуэтажной площадки 1 ^{го} этажа для лестниц, расположенных у наружных стен/проем для эвакуационного выхода в торцевой стене/	Серия ЦИЭД-альбом 1
		Лист 17

Нач. ОТК-3	Мухоморов	Инженер	Рудина
Нач. ОТК-1	Павлов	Проберил	Хуриков
Гл. инж. пр.	Хуриков		
Гл. арх. пр.	Хуриков		
Ст. инженер	Хуриков		

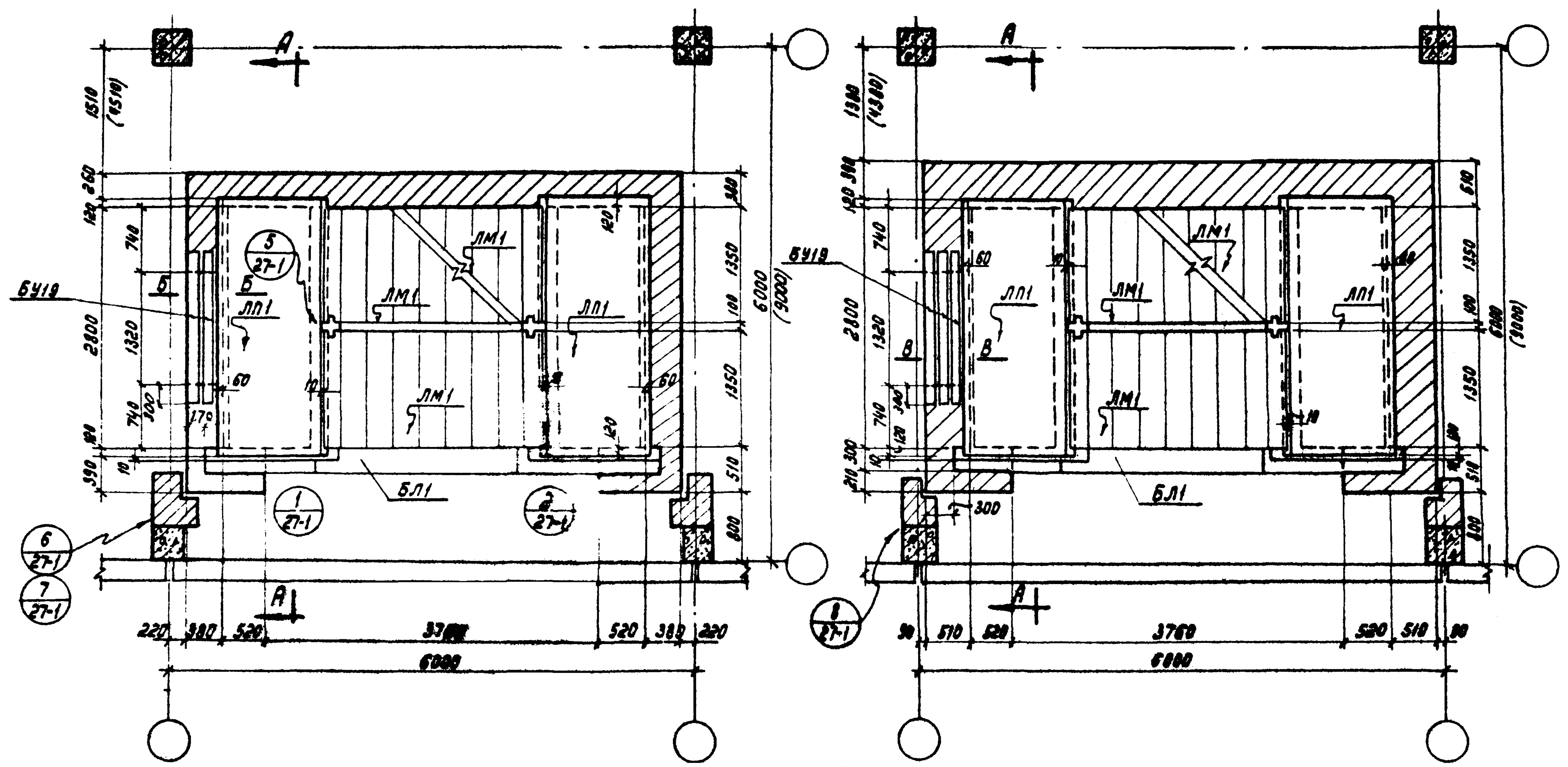
ЦНИИПРОМЗДАНИИ
Москва



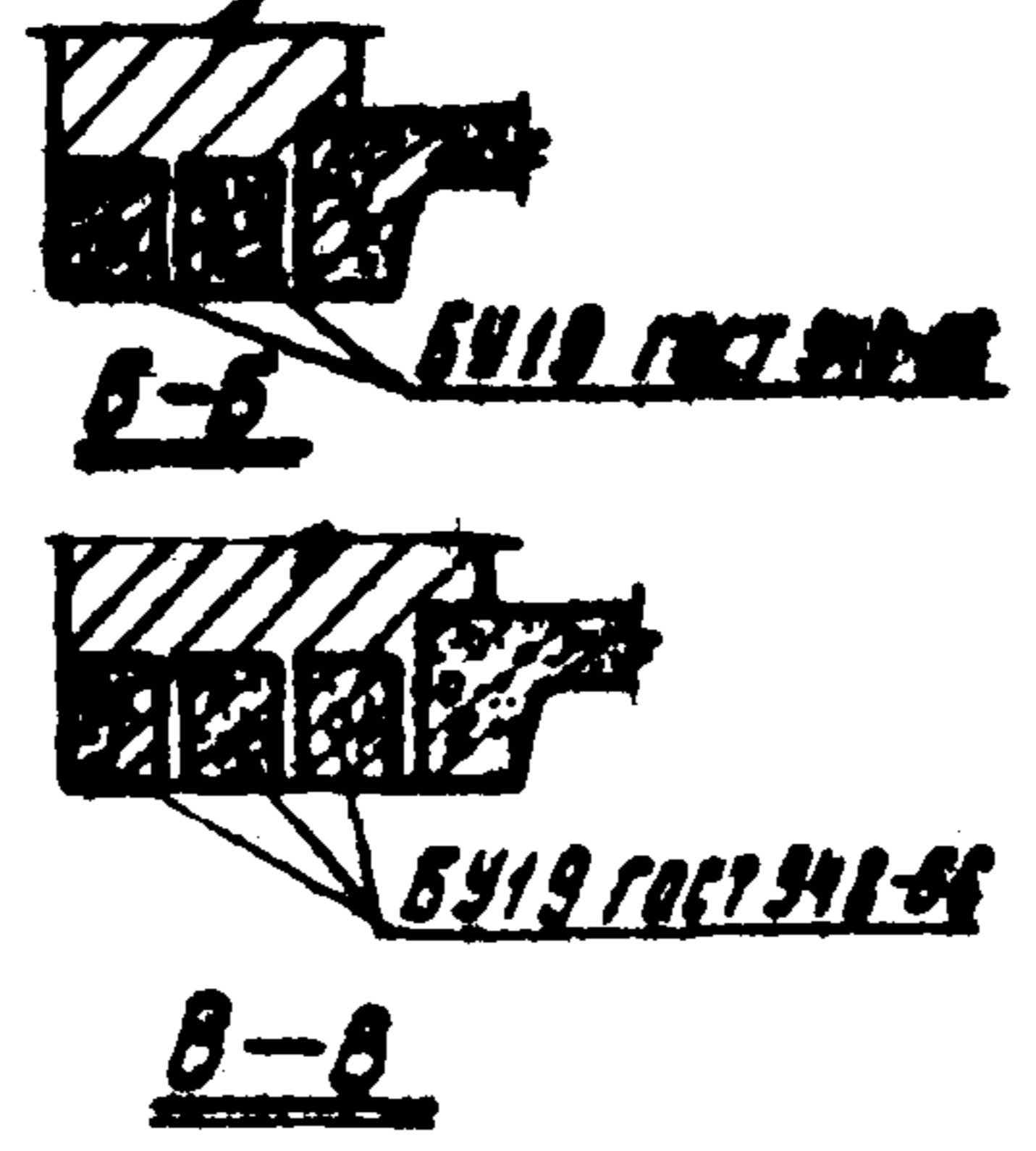
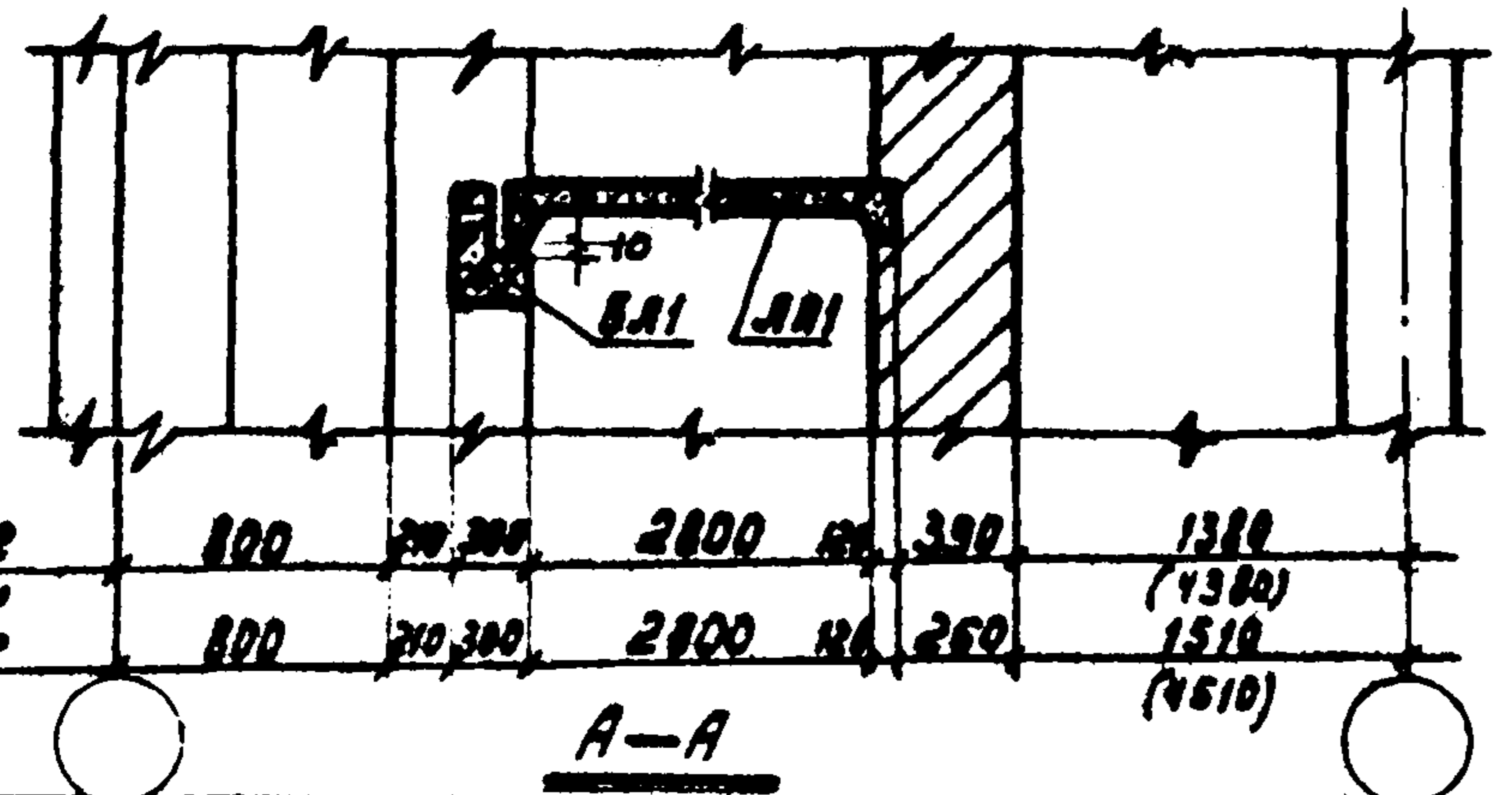
Примечания:
 1. Общие примечания см. лист 17
 1. Разрез АА см. на листе 19, разрез Б-Б см. на листе 17.

ТК 1967г	Монтажные планы в уровне 1 ^{го} междуэтажной площадки 1 ^{го} этажа для лестниц, расположенных у наружных стен (проем для эвакуационного выхода в подвал)	Серия ЦД-8
		альбом 1
		Лист 18

Госстрой СССР	ЦНИИПРОИЗДАНИИ	Москва	Нач. ОТК-3	М. Валеев	Инженер	Заречная	Никитин	Куринос	М. Шварц	Проборил	Г. Хник	Рубина
			Нач. ОТК-1	М. Шварц	Инженер	Заречная	Никитин	Куринос	М. Шварц	Проборил	Г. Хник	Рубина
			Гл. инж. пр.	М. Шварц	Инженер	Заречная	Никитин	Куринос	М. Шварц	Проборил	Г. Хник	Рубина
			Гл. арт. пр.	М. Шварц	Инженер	Заречная	Никитин	Куринос	М. Шварц	Проборил	Г. Хник	Рубина
			Ст. инженер	М. Шварц	Инженер	Заречная	Никитин	Куринос	М. Шварц	Проборил	Г. Хник	Рубина

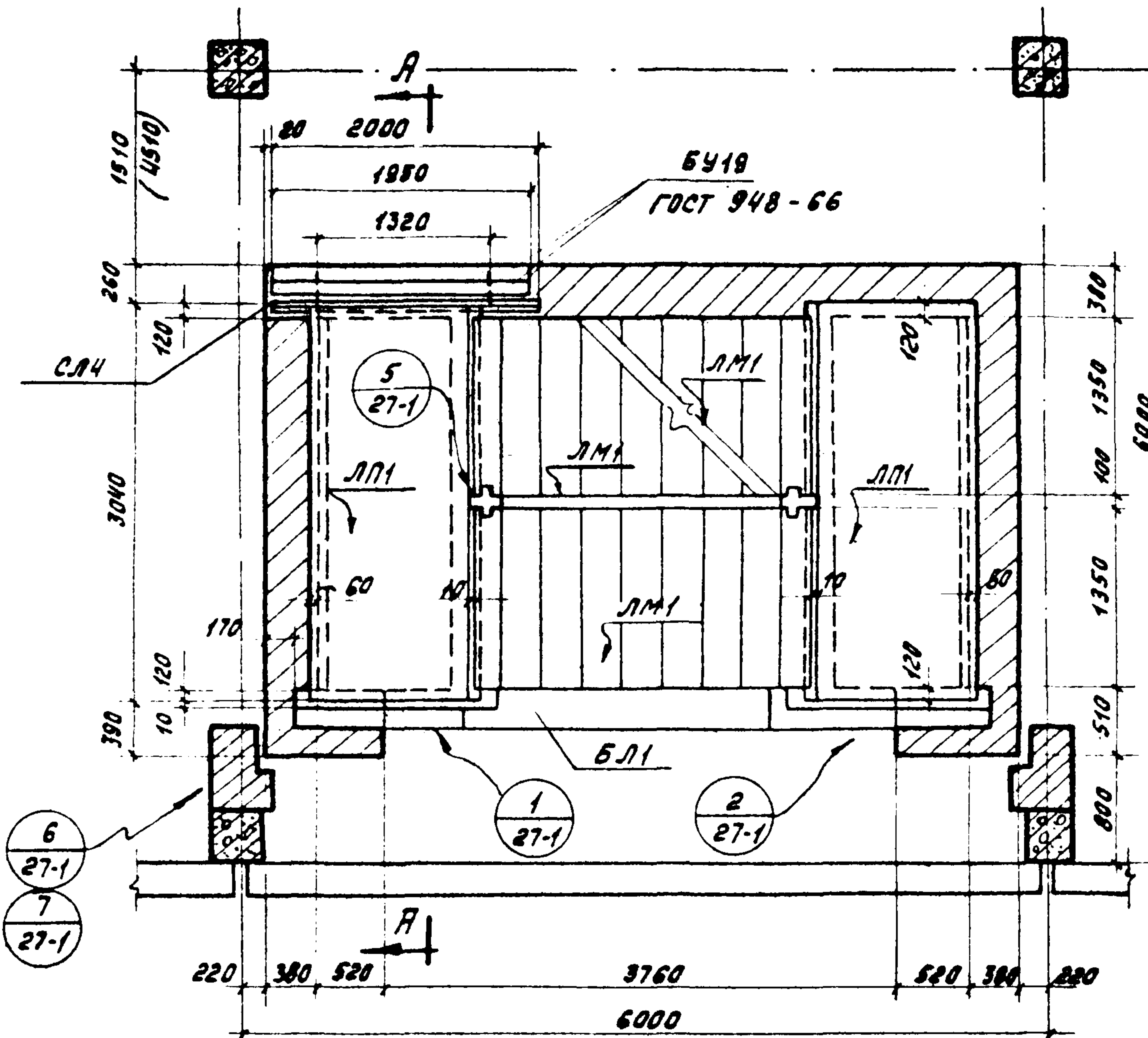


Примечание:
Общие примечания см. лист 17.

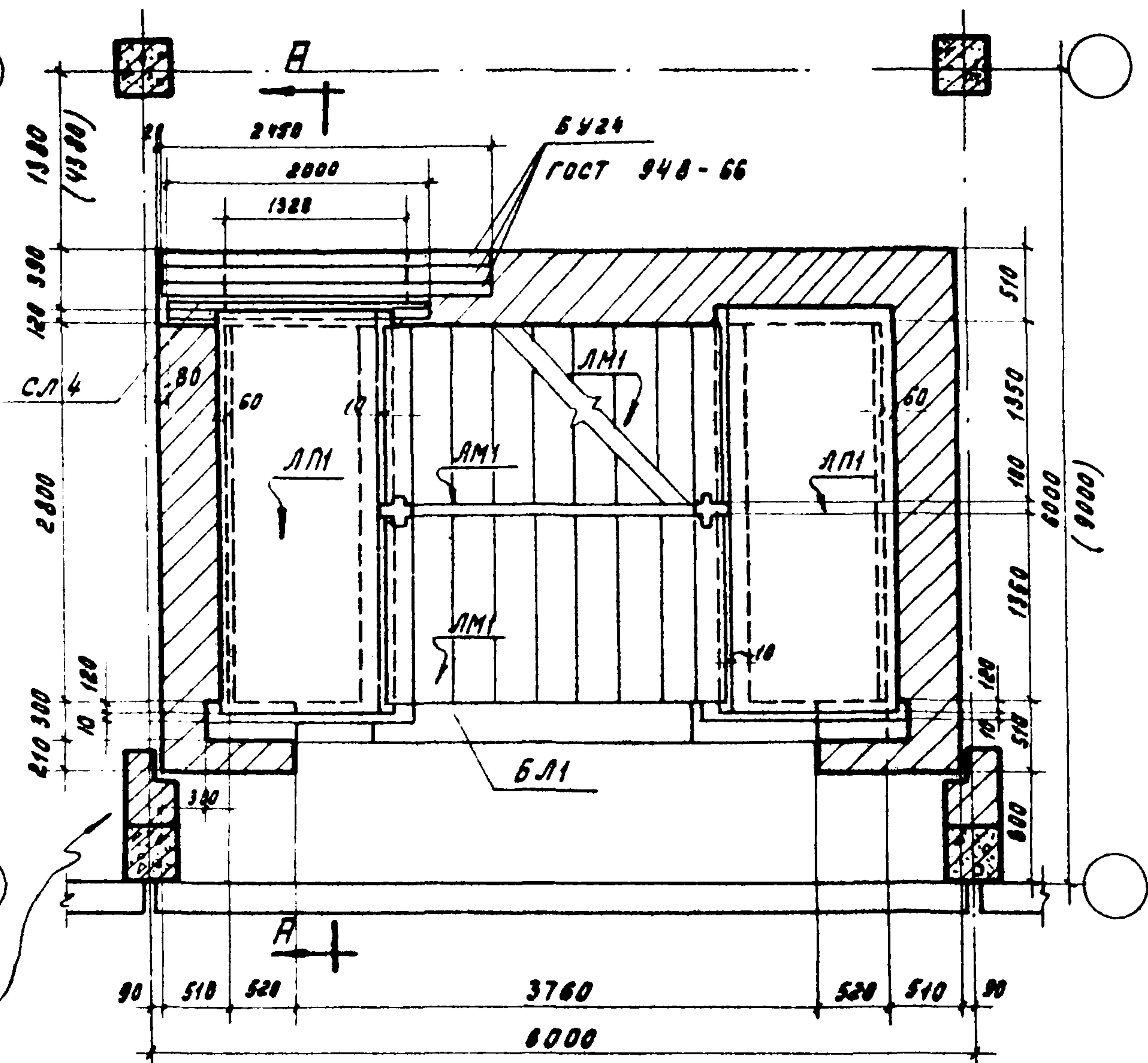


ТК 1967г.	Монтажные планы и разрезы в уровне междуэтажных площадок 1 ^{го} этажа для лестниц, расположенных у наружных стен (проем для эвакуационного выхода в торцовой стене)	Серия ЦИОД-альбом 1
		Лист 19

Госстрой СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва	Нач. ОК-3	В. В. Сидорова	Балюков	Проверил	М. М. Мухоморов	Куриков
	Л. ст. ж. пр.	В. В. Сидорова	Куриков			
	Л. арх. пр.	В. В. Сидорова	Мухоморов			
	Ст. архитектор	В. В. Сидорова	Заречная			

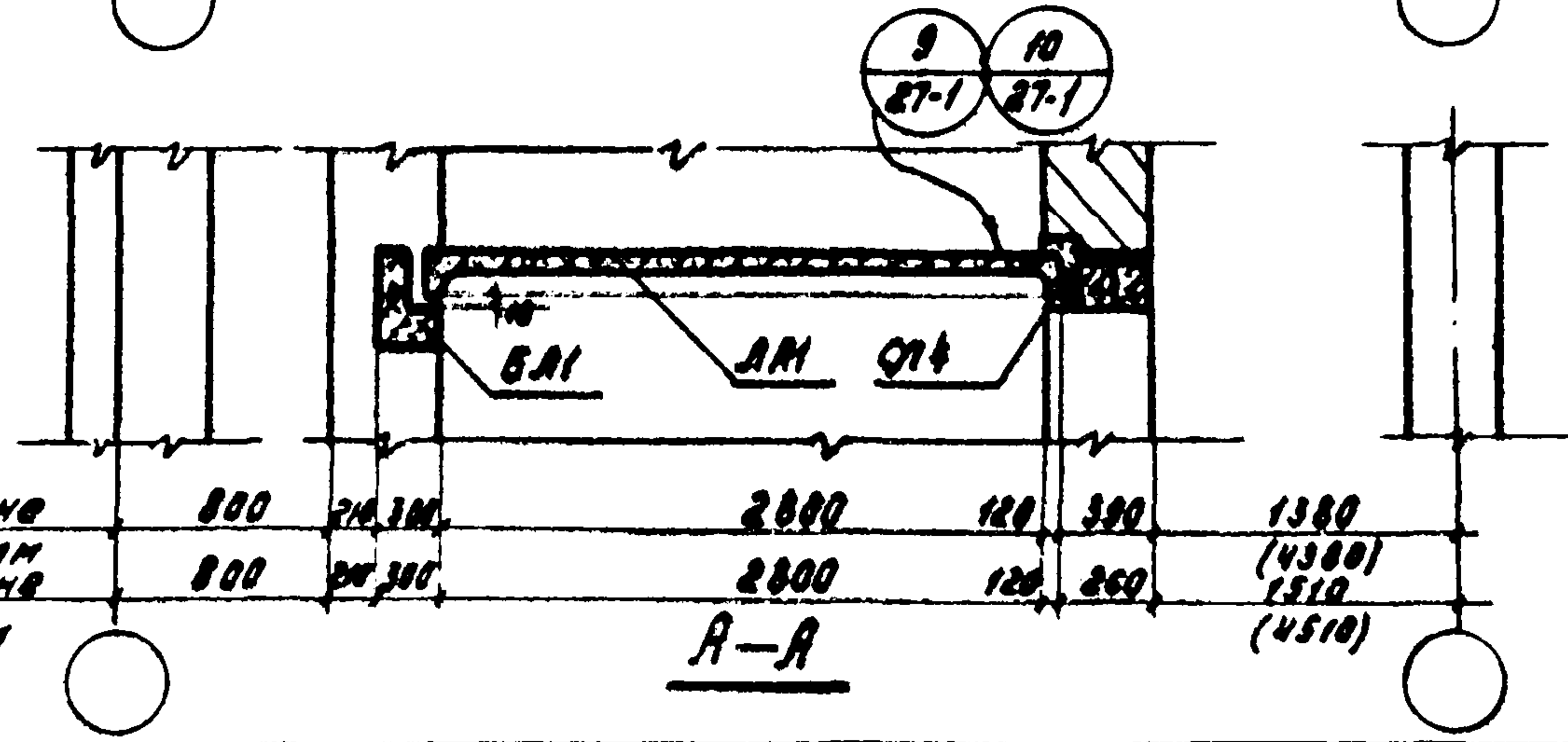


Выход слева



Выход слева

Примечание
Общие примечания см. лист 17.

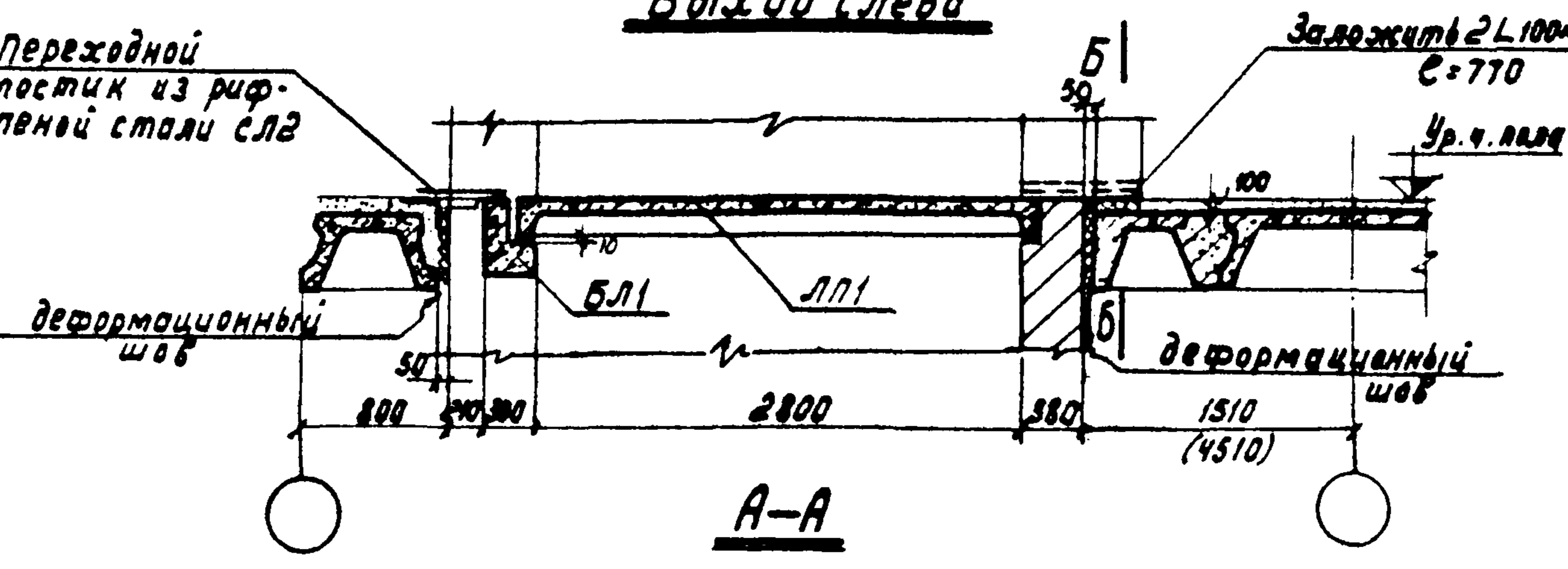
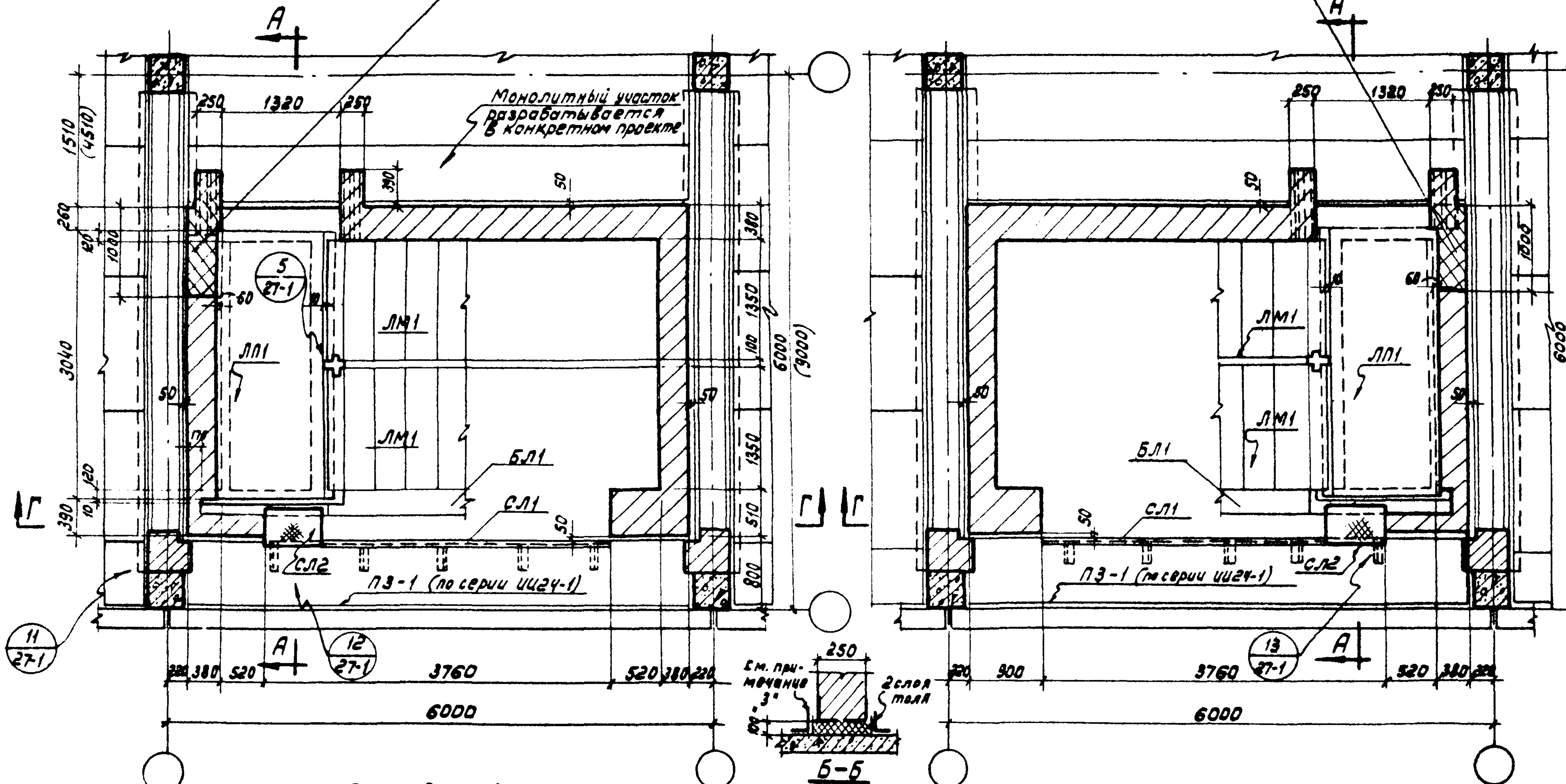


При толщине стен 510 мм	800	210	2800	120	300	1380
При толщине стен 380 мм	800	210	2800	120	260	(4380)
						(4510)

А-А

ТК 1967г	Монтажные планы и разрез в уровне междуэтажных площадок 1 ^{го} этажа для лестниц, расположенных у наружных стен (проем для эвакуационного выхода в продольной стене)	Серия ЦИ20-В	альбом 1
		Лист	20

Участки армируются сетками марки С2
(сетки уложить в каждый ряд кладки на высоту проема)



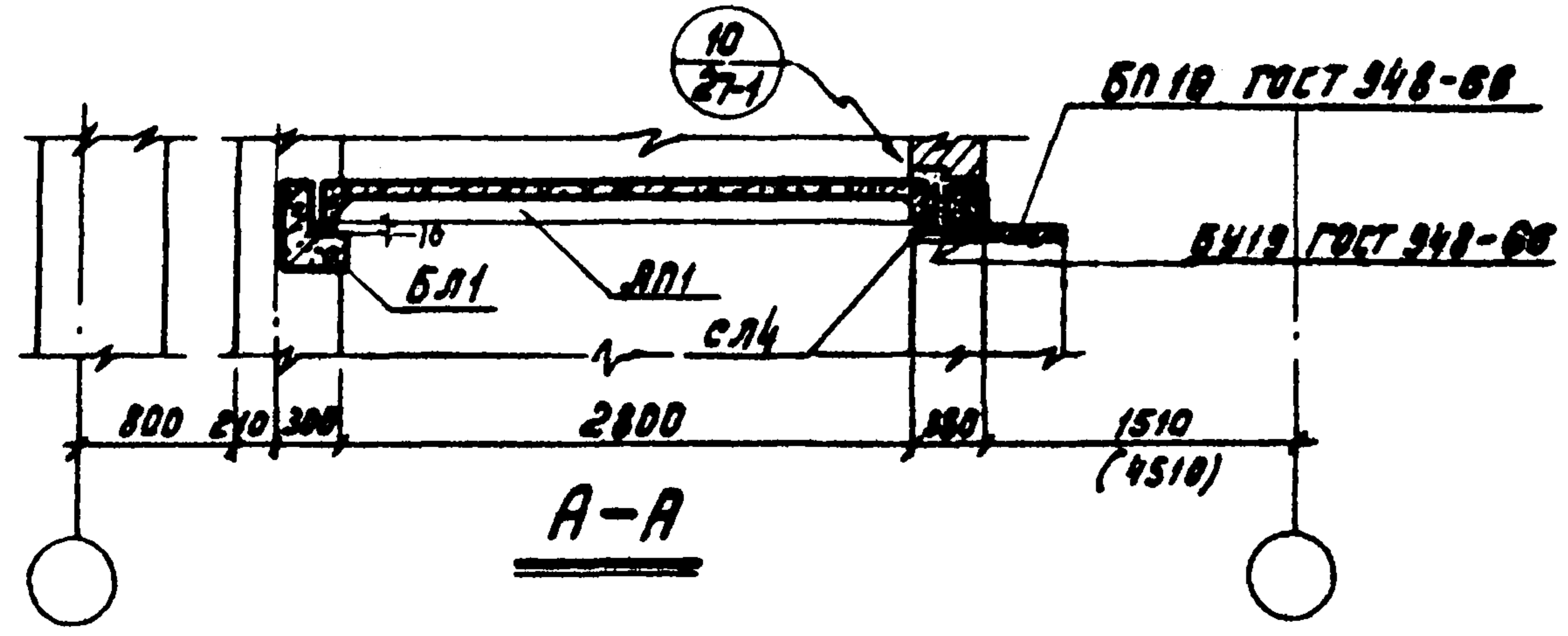
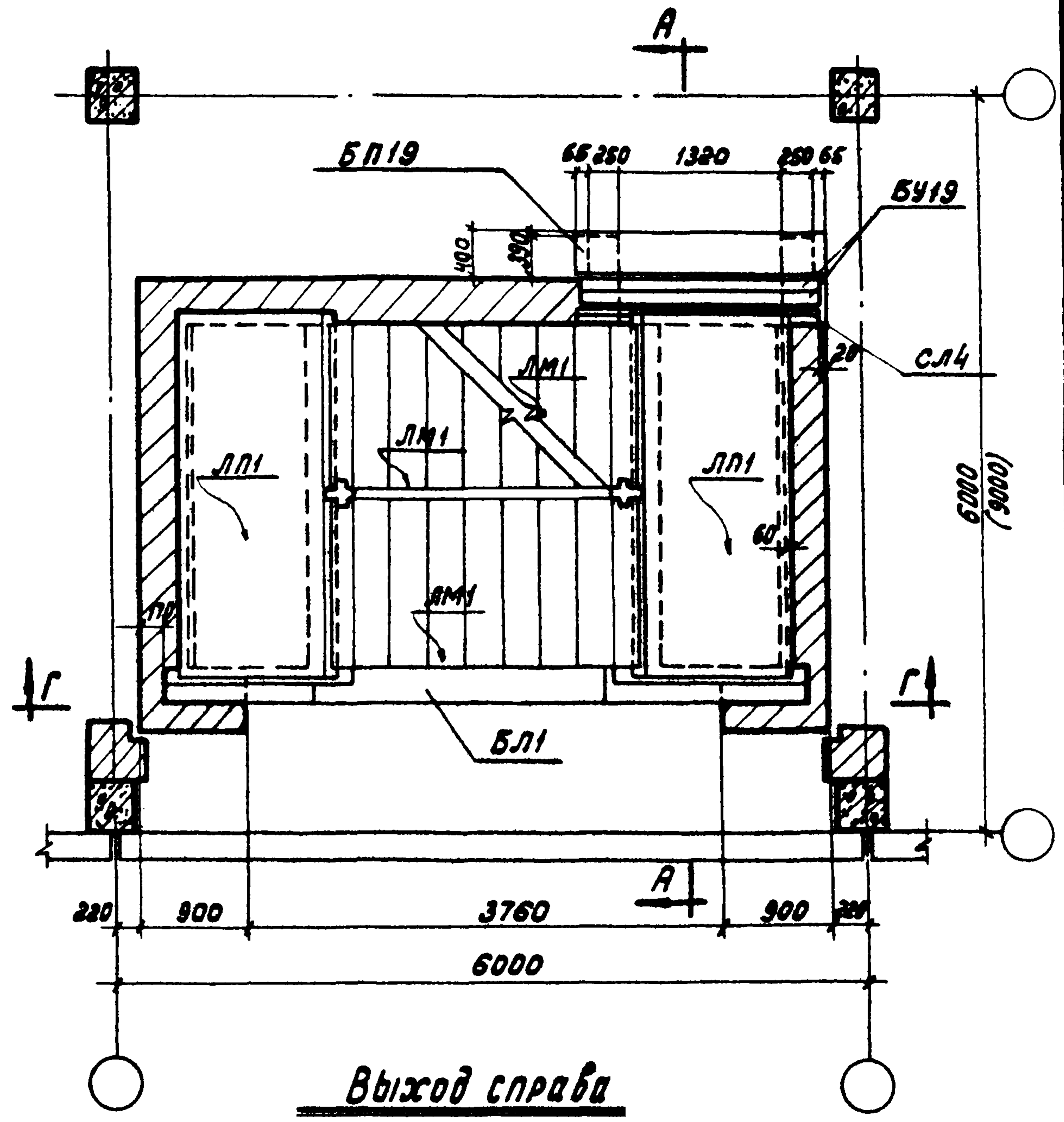
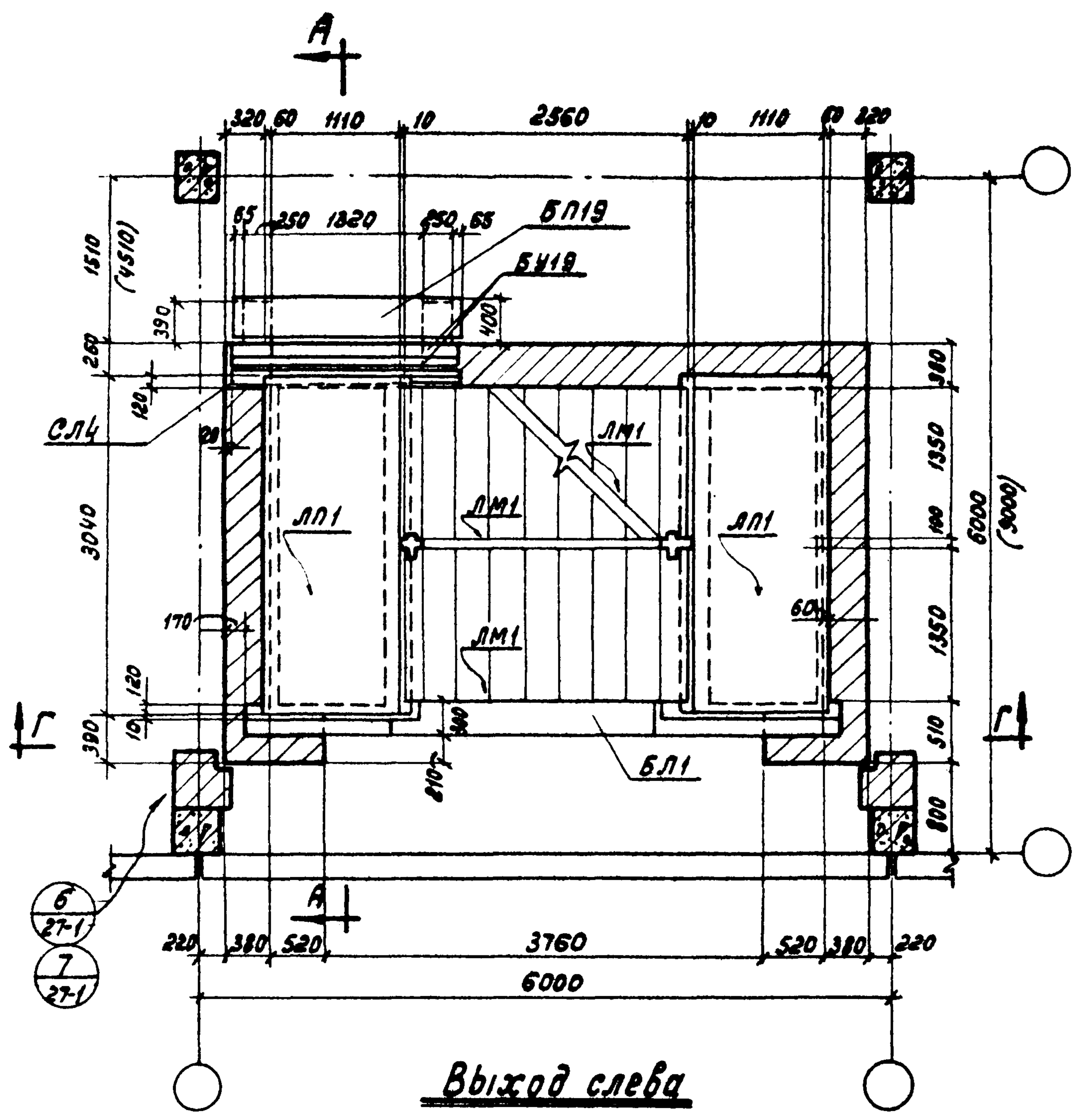
- Примечания:**
1. Общие примечания см. лист 17.
 2. Разрез Г-Г см лист 24.
 3. На планах условно показаны перекрытия типа 1.
 4. Деформационный шов под кирпичной стеной заполняется минеральной ватой и отделяется от пола прокладкой 2^я слоя толя (сеч.Б-Б).

ТК 1967г	Монтажные планы и разрезы в уровне междуэтажных перекрытий для лестниц, расположенных у наружных стен	Серия ЦИЗ альбом
		Лист 2

Рубина
Кирико
Техник
Проверил
Баряков
Выжигин
Кирико
Никитин
Зарецкая
С.А.Э
С.А.И
Г.И.И
Г.А.А
Ст. инженер
ЦНИИПРОМЗДАНИИ
Москва

Исполнитель	Курдюков
Проектировщик	Курдюков
Проверенный	Никитин
Составитель	Заречная
Инженер	Сухов
Ст. инженер	

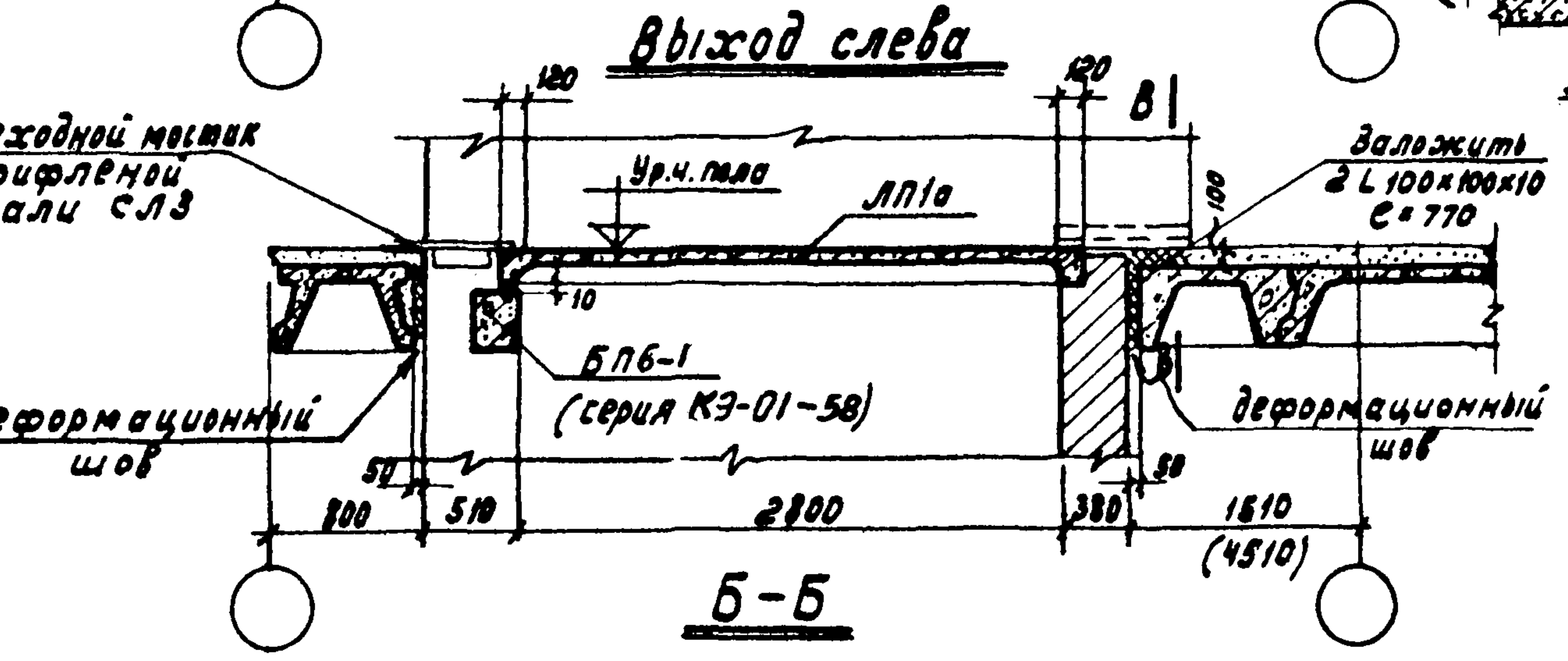
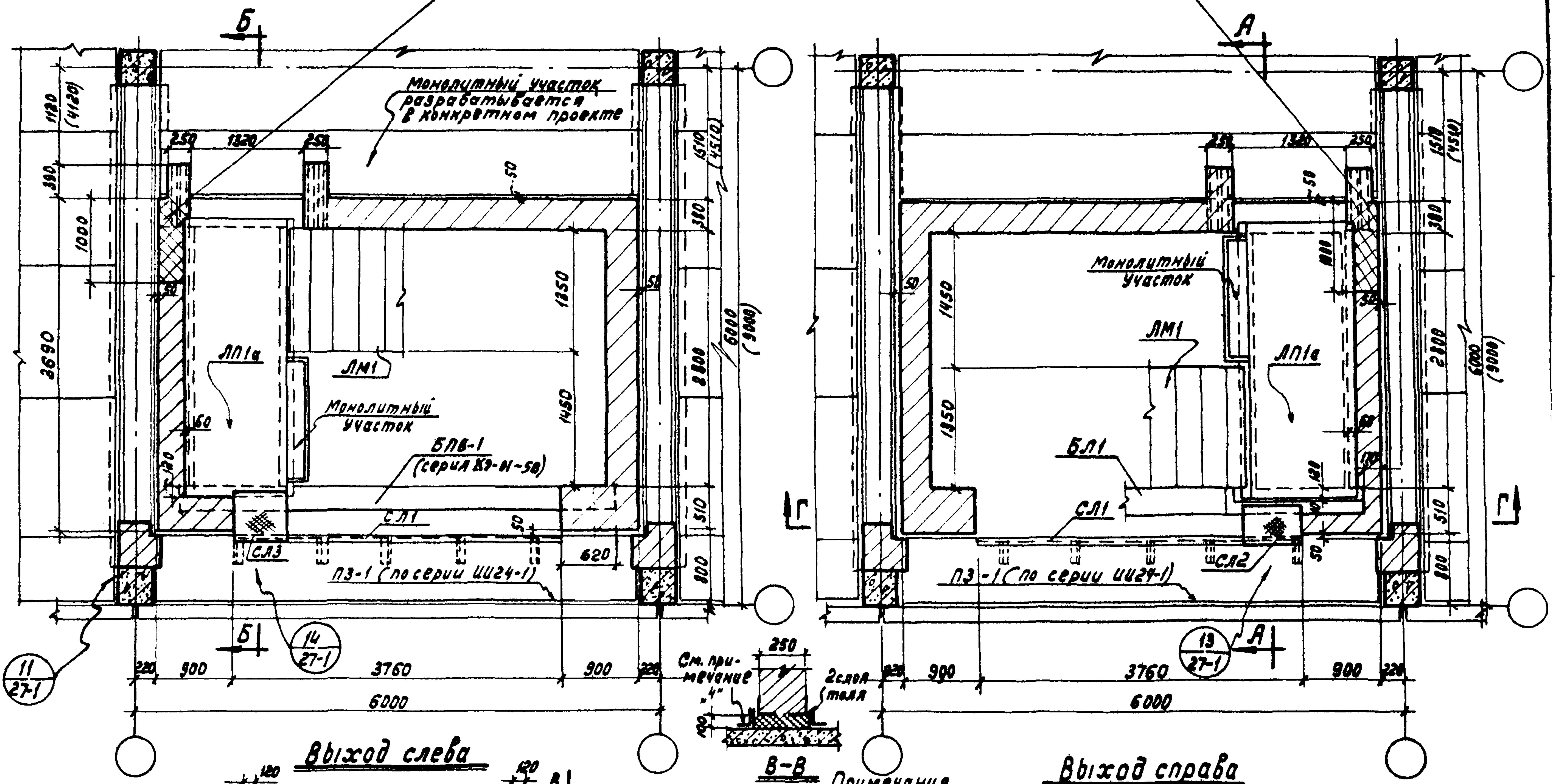
ЦНИПРОМЗДАНИИ
Москва



Примечания:
 1. Общие примечания см. лист 17
 2. Разрез Г-Г см. лист 24.

ТК 1967г	Монтажные планы и разрез в уровне междуэтажных площадок для лестниц, расположенных у наружных стен	Серия ЦИ20-В альбом 1
		Лист 22

Участки армируются сетками марки С2
(сетки уложит в каждый ряд кладки на высоту проема)



В-В Примечания

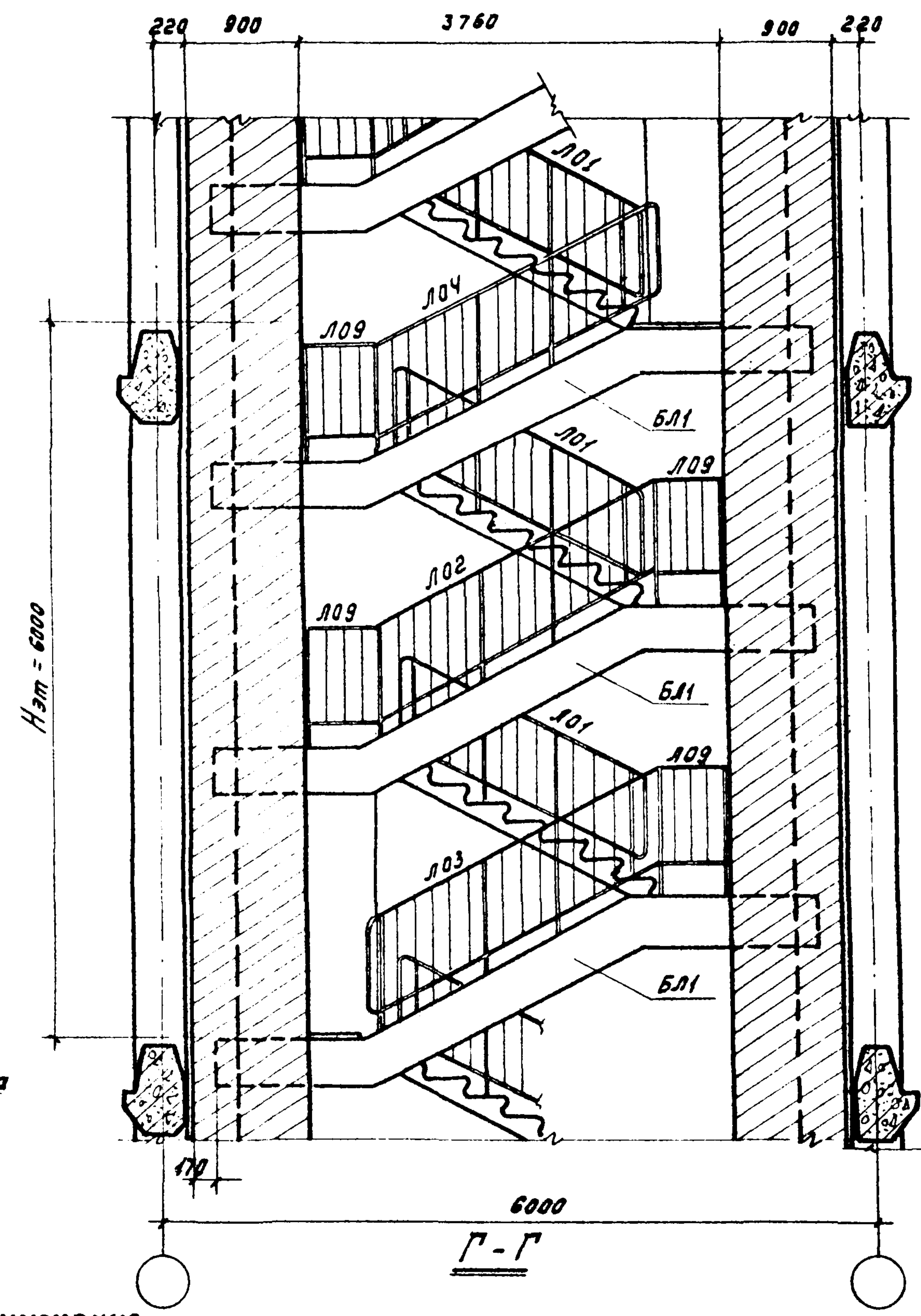
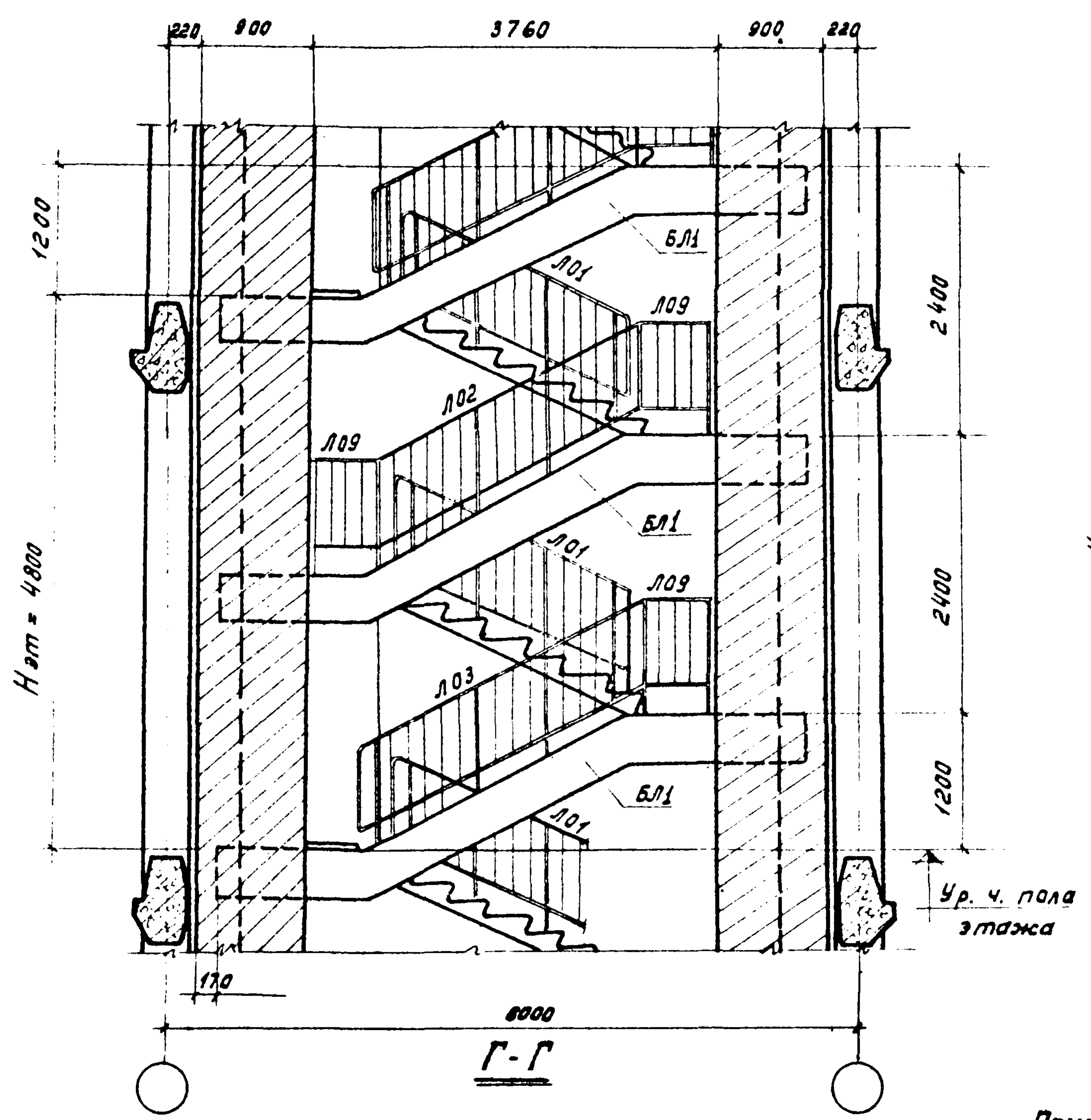
Выход справа

1. Общие примечания см. лист 17.
2. Разрез А-А см. лист 21, разрез Г-Г см. лист 24.

3. На планах условно показаны перекрытия типа 1
4. Деформационный шов под кирпичной стеной заполняется минеральным войлоком и отделяется от пола прокладкой 2-слоев тмля (см. сеч. В-В)

ТК 1967г.	Монтажные планы и разрезы в урвне перекрытия для лестниц, расположенных у наружных стен (Выходы на верхний этаж)	серия ДИ20-8 альбом 1
		Лист 23

Нач. ОТК
 Нач. ОТК
 Сл. инж. пр.
 Гл. арх. пр.
 Ст. инженер
 ВАСХНИЛ
 Выжигин
 Кирилов
 Никитин
 Заречная
 ЦНИПРОМДАНИИ
 Москва



Примечание.
 Линии разрезов см. на листах 21, 22.

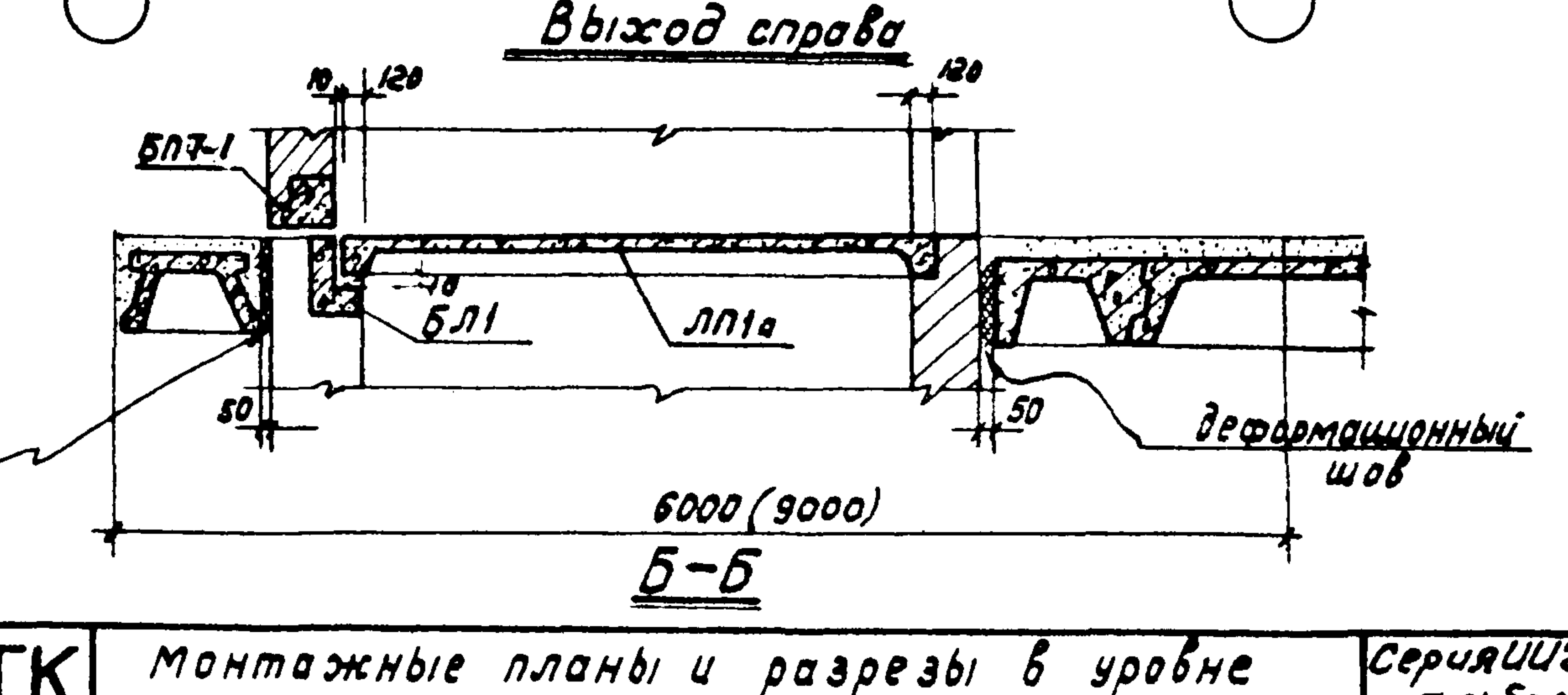
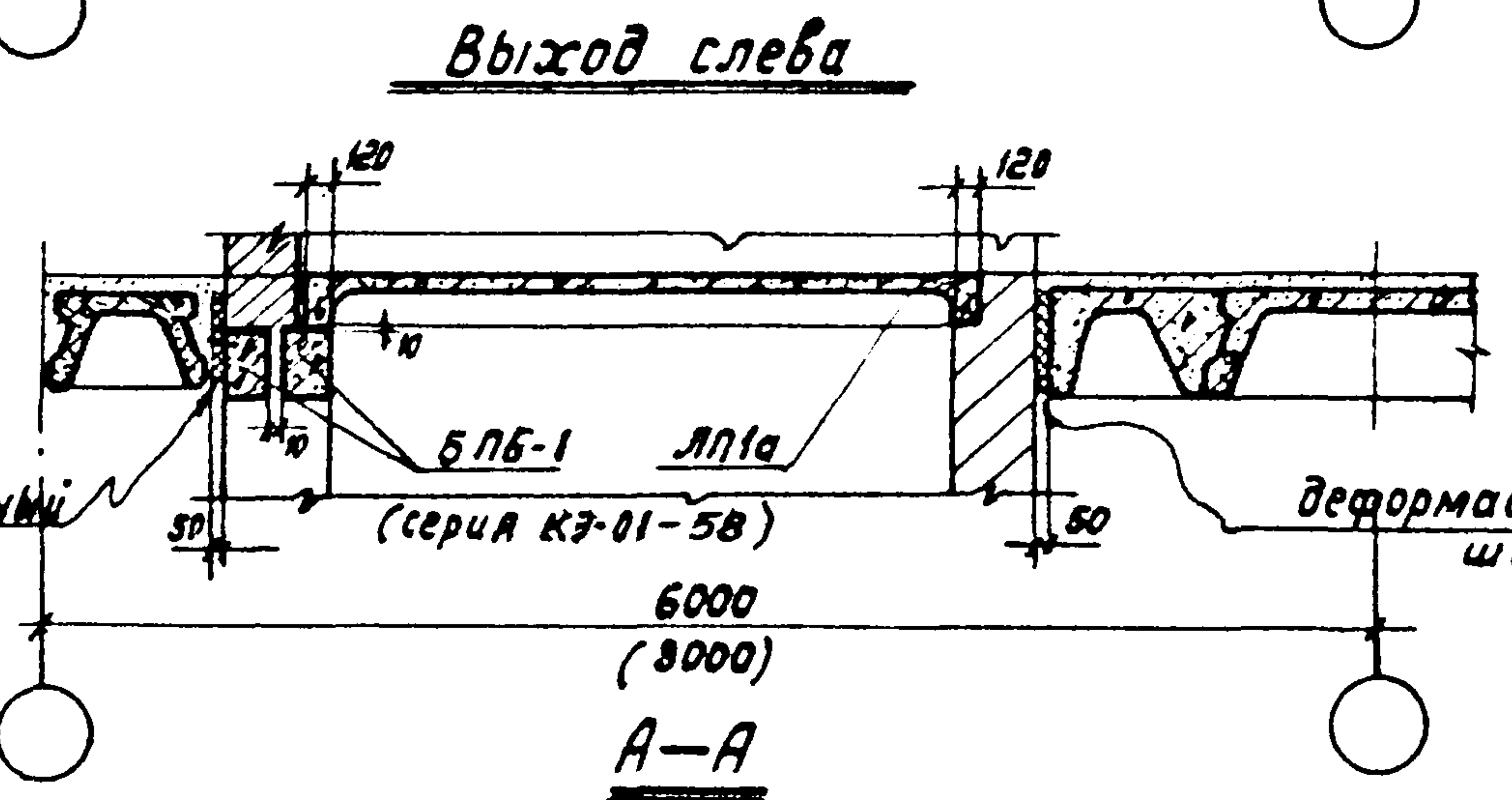
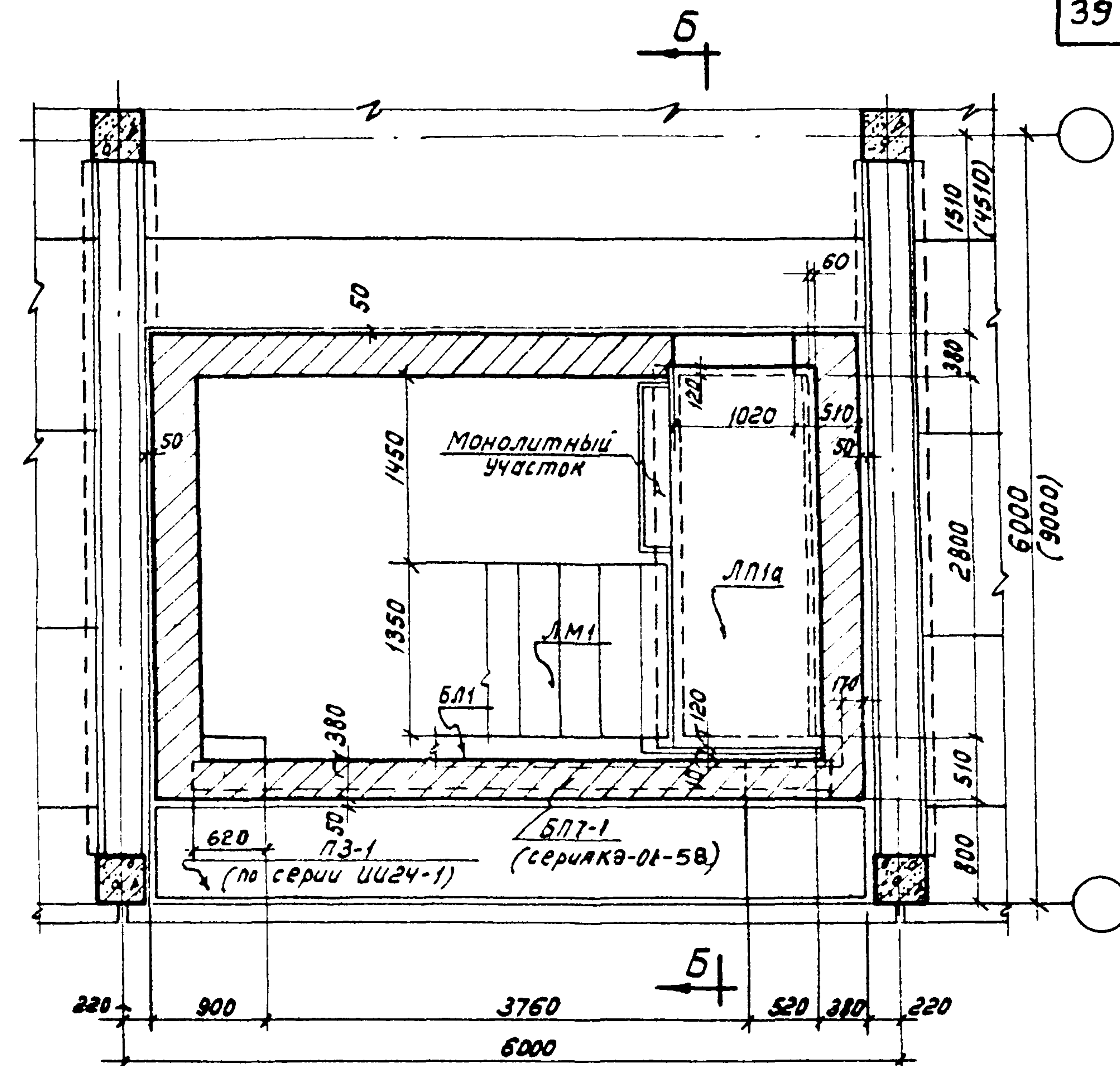
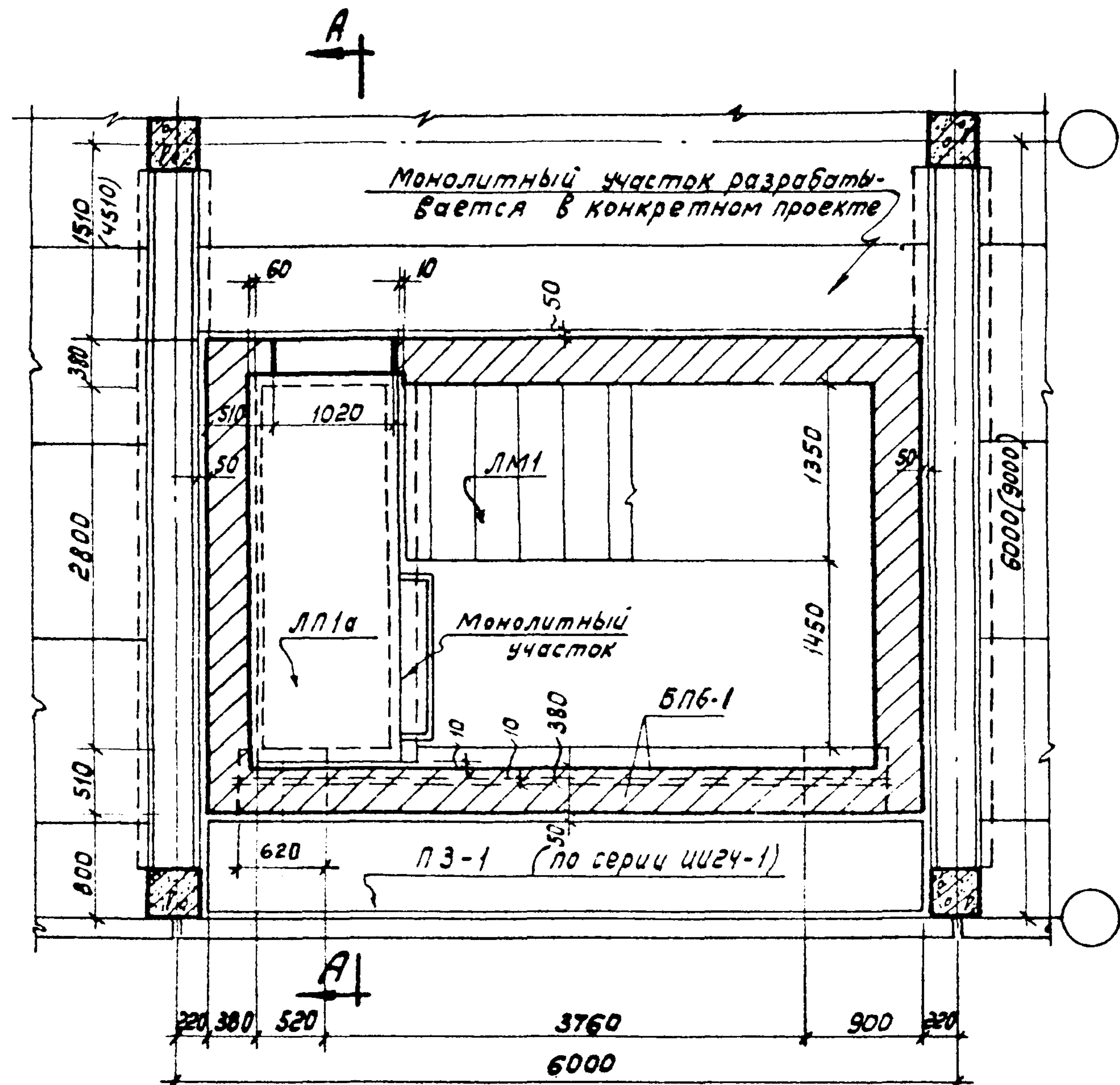
Госстрой СССР
 ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
 г. Москва

Мач. Д. А. 2
 Мач. Д. А. 1
 Эл. инж. пр.
 Эл. арх. пр.
 Ст. инж.

Б. Д. М. 1
 Б. Д. М. 2
 Б. Д. М. 3
 Б. Д. М. 4
 Б. Д. М. 5
 Б. Д. М. 6
 Б. Д. М. 7
 Б. Д. М. 8
 Б. Д. М. 9
 Б. Д. М. 10
 Б. Д. М. 11
 Б. Д. М. 12
 Б. Д. М. 13
 Б. Д. М. 14
 Б. Д. М. 15
 Б. Д. М. 16
 Б. Д. М. 17
 Б. Д. М. 18
 Б. Д. М. 19
 Б. Д. М. 20
 Б. Д. М. 21
 Б. Д. М. 22
 Б. Д. М. 23
 Б. Д. М. 24
 Б. Д. М. 25
 Б. Д. М. 26
 Б. Д. М. 27
 Б. Д. М. 28
 Б. Д. М. 29
 Б. Д. М. 30
 Б. Д. М. 31
 Б. Д. М. 32
 Б. Д. М. 33
 Б. Д. М. 34
 Б. Д. М. 35
 Б. Д. М. 36
 Б. Д. М. 37
 Б. Д. М. 38
 Б. Д. М. 39
 Б. Д. М. 40

ТК 1967	Монтажные разрезы Г-Г для лестниц расположенных у наружных стен	серия УЩ20-8 альбом 1
		лист 24

Проект
 ЦНИИПРОМЗДАНИИ
 Москва
 Гл. инж. пр. Р.А. Козлов
 Ст. инженер
 Балюков
 Выжигин
 Кириков
 Никитин
 Зарецкая
 Техник
 Проверил
 Рубина
 Кириков

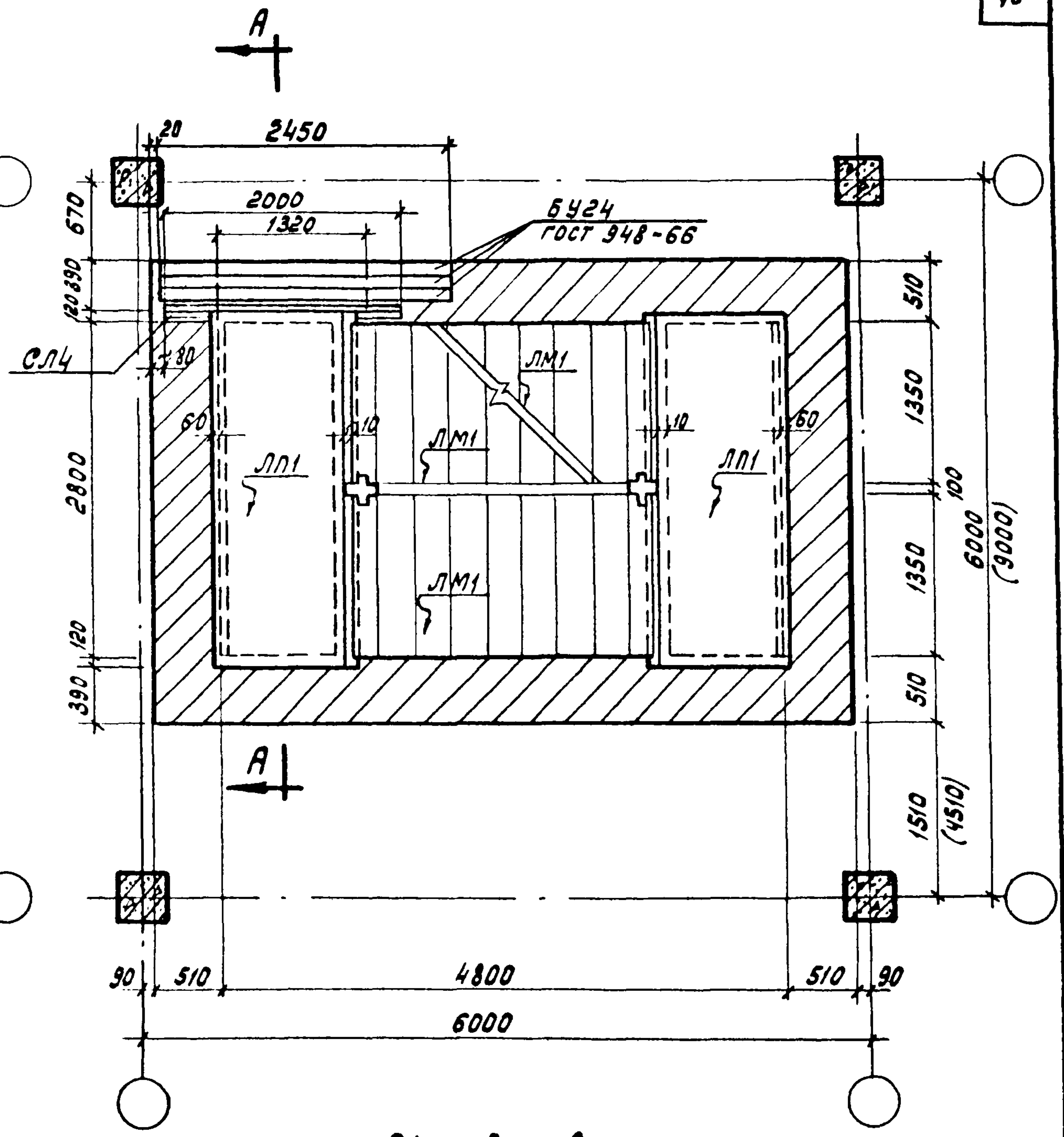
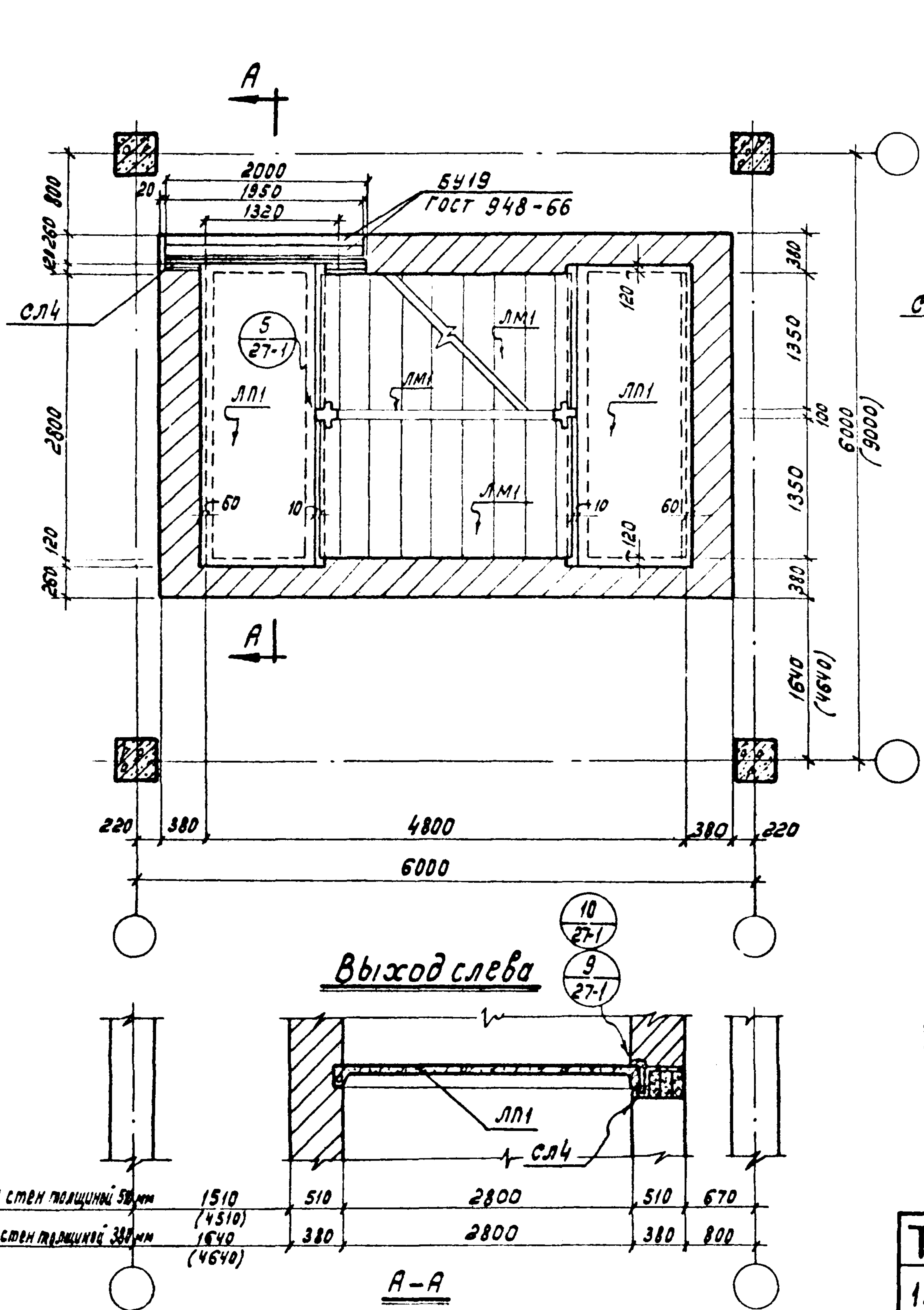


Примечания.
 1. Общие примечания см. лист 17.
 2. На планах условно показаны перекрытия типа 1

ТК 1967г	Монтажные планы и разрезы в урбне покрытия для лестниц, расположенных у наружных стен (выходы на кровлю)	Серия ИУ20-8 альбом 1
		Лист 25

Нач. ОТК / М.И. Курков
 Гл. инж. пр. / М.И. Курков
 Гл. арх. пр. / Р.И. Курков
 Ст. инженер / З.И. Курков
 Проверил / М.И. Курков
 Выполнил / М.И. Курков
 Заречная

ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ
 Москва

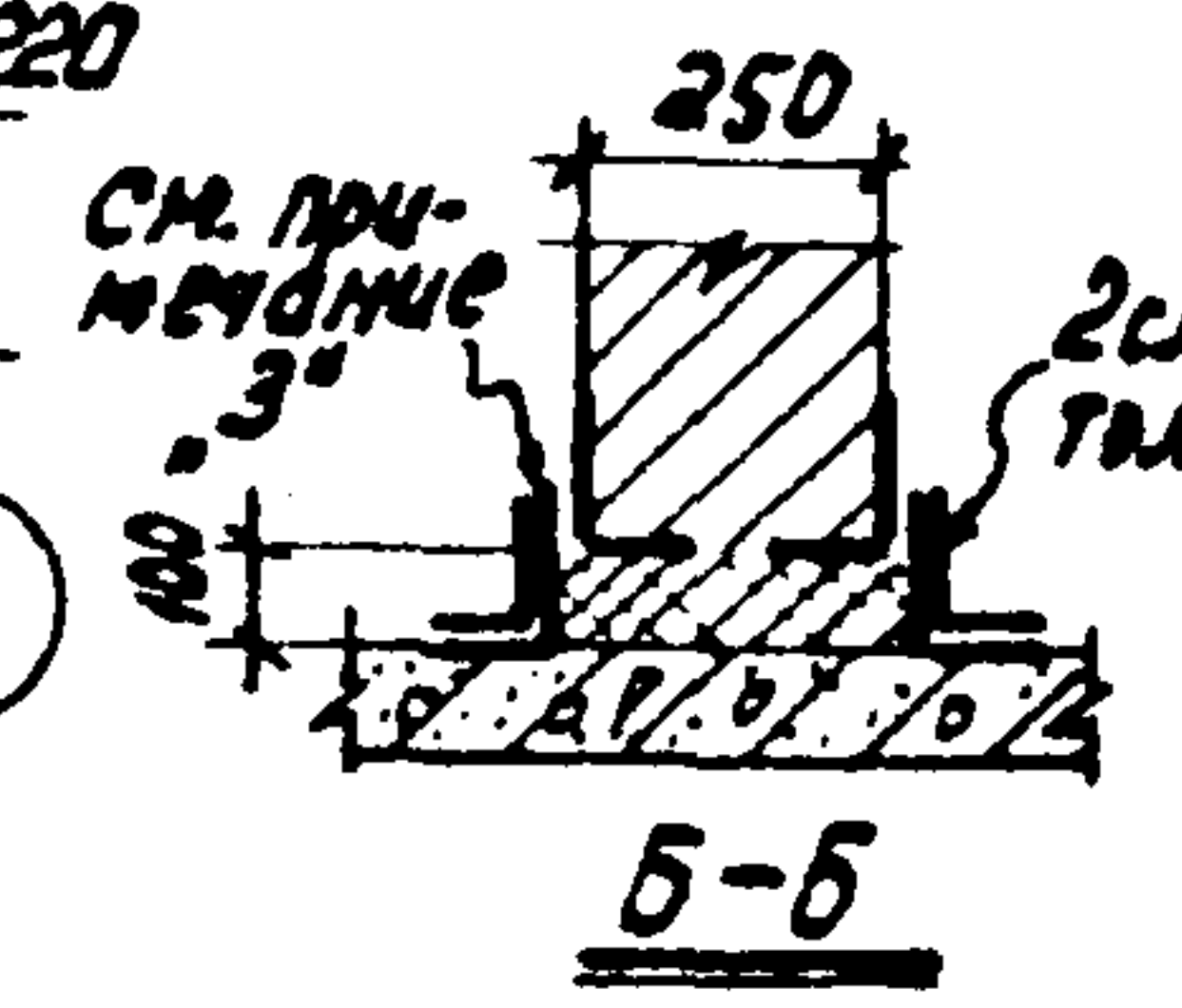
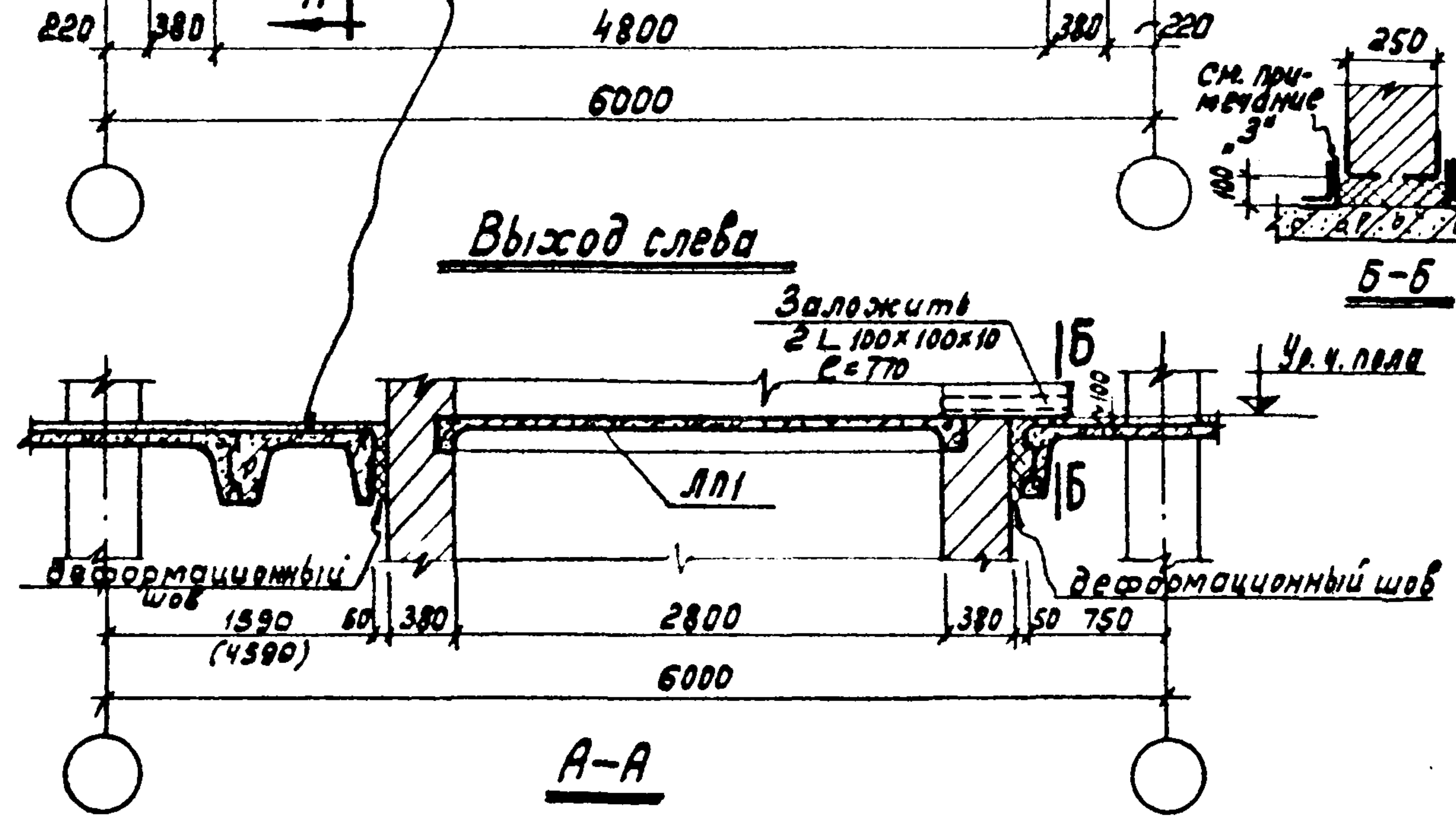
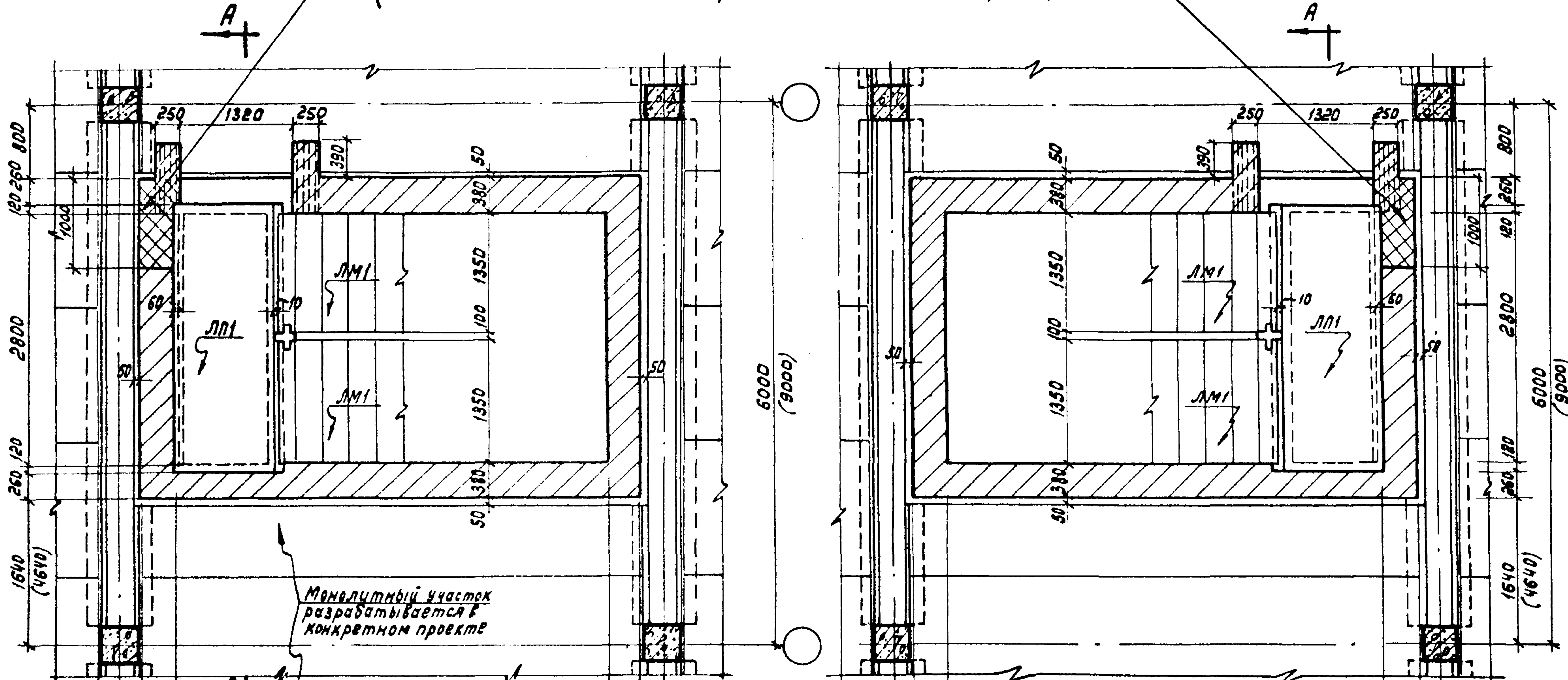


Примечание
 общие примечания см. лист 17.

для стен толщиной 50 мм	1510	510	2800	510	670
для стен толщиной 380 мм	(4510)	380	2800	380	800
	(4640)				

ТК	Монтажные планы и разрез в уровне междуэтажных площадок 1 ^{го} этажа для лестниц, расположенных в средних ячейках.	Серия ЦИ 20-В
1967		альбом 1
		Лист 26

Участки армируются сетками марки С2
(сетки уложитъ в каждый ряд кладки на высоту проема)



Примечания:

1. Общие примечания см. лист 17.
2. На планах условно показаны перекрытия типа 1.
3. Деформационный шов под кирпичной стеной заполняется минеральным войлоком и отделяется от пола прокладкой 2х слоев талы (см. сеч. Б-Б)

Госстрой СССР
ЦНИИпроектирование
Москва

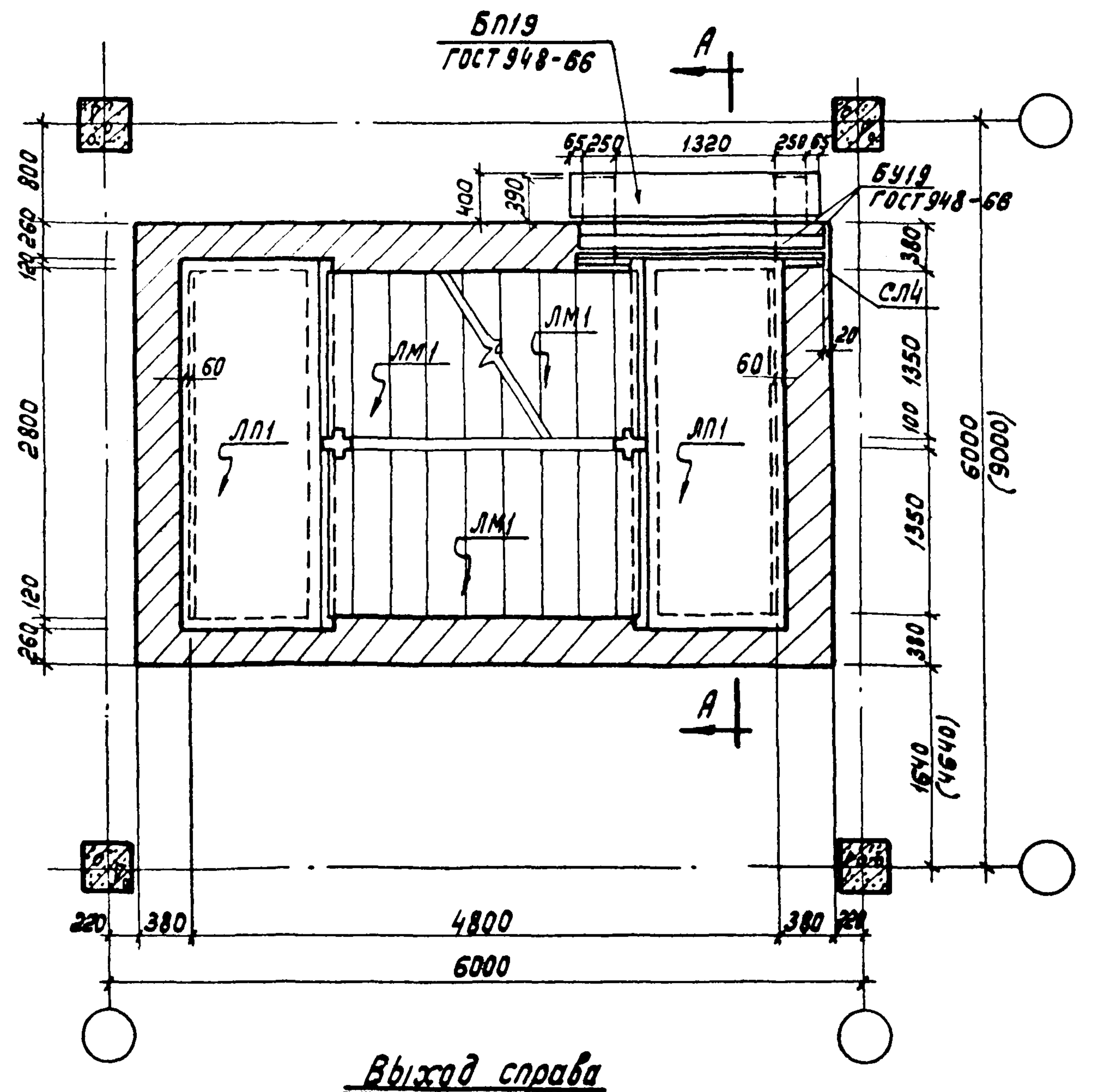
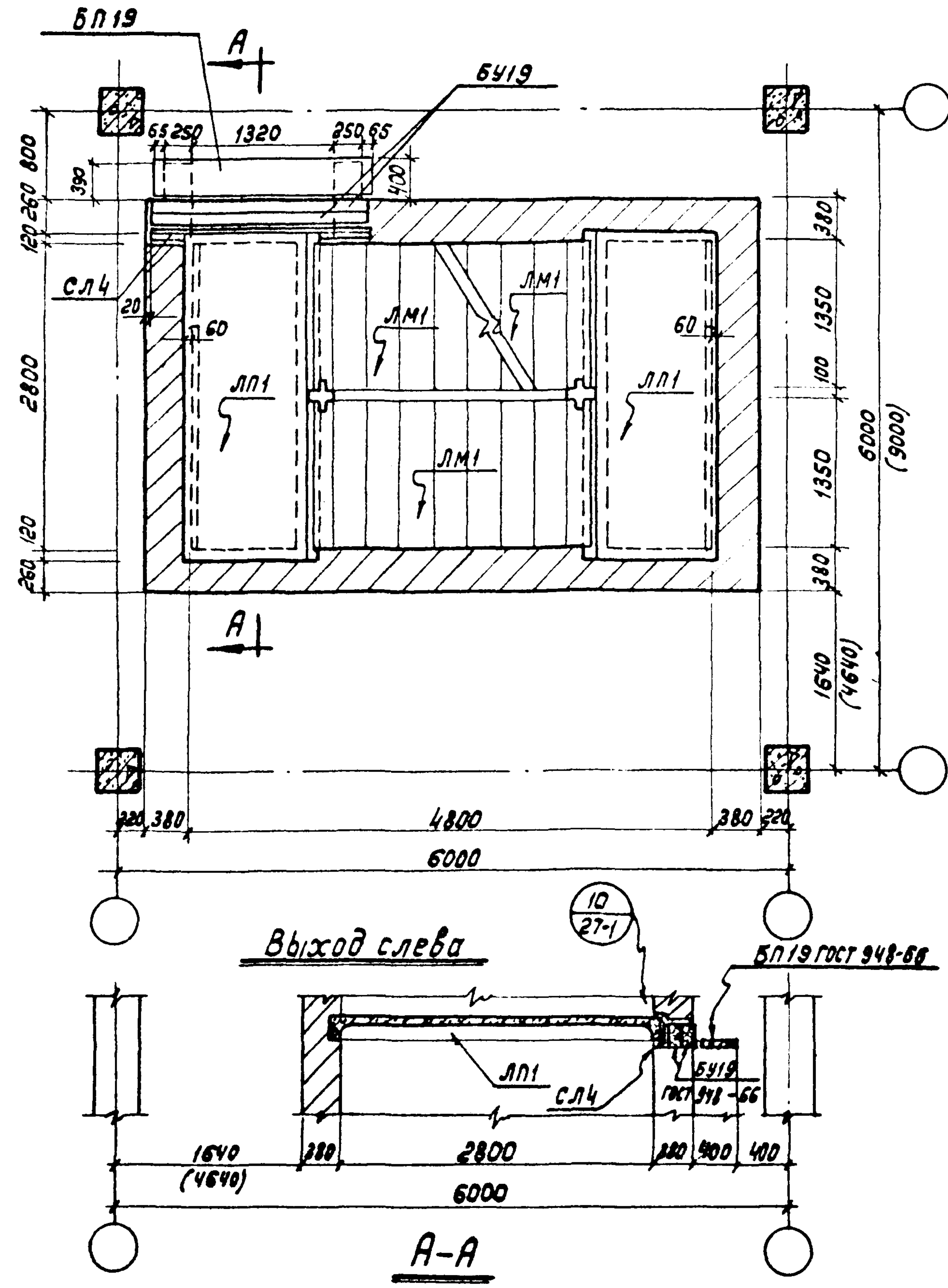
Науч. Отк. З. Воробьева
Науч. Отк. Л. С. Сидорова
Гл. инж. пр. С. С. Сидорова
Гл. арх. пр. Р. В. Сидорова
Ст. инженер З. В. Сидорова

Баллоков В. В. Жуков В. В. Курков В. В. Никитин В. В. Заречная В. В.

Техник Проверил
Инженер Проверил

Авторы
Курков В. В. Сидорова З. В.

ТК 1967г	Монтажные планы и разрез в уровне междуэтажных перекрытий для лестниц, расположенных в средних ячейках	серия ИИ20-В альбом 1
		Лист 27



Примечание
Общие примечания см. лист 17.

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

Поч. шифр: 119000
Гл. инж. пр. Шкода
Гл. арх. пр. Р. Шкода
Ст. инженер З. Шкода

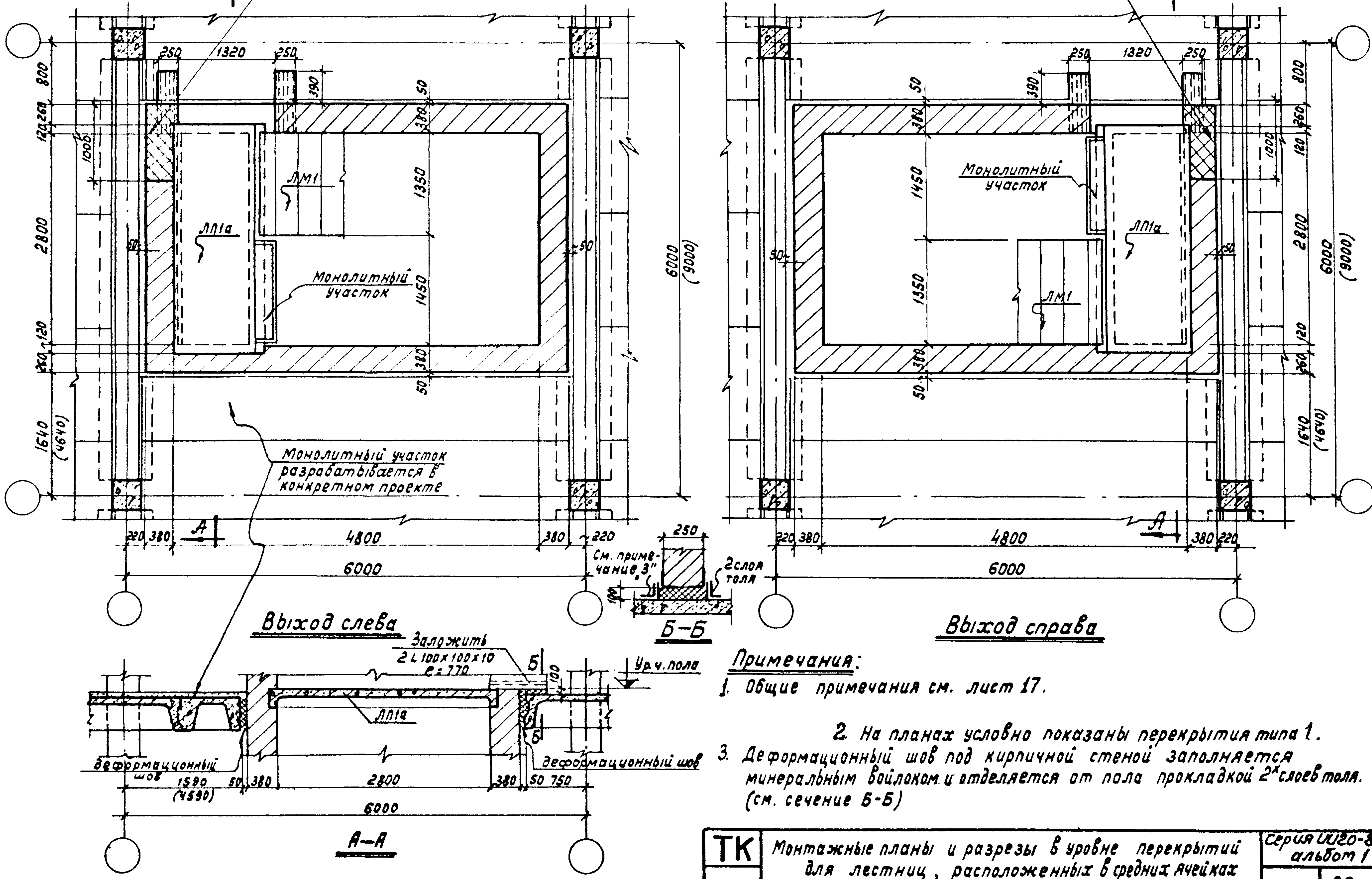
Выполнил: Курцкос
Никитин
Зарецкая

Проверил: Шкода

Курцкос

ТК 1967	Монтажные планы и разрез в уровне междуэтажных площадок для лестниц, расположенных в средних ячеях	Серия ЦИ20-8 альбом 1
		Лист 28

Участки армируются сетками марки С2
(сетки уложитъ в каждый ряд кладки на высоту проема)



Выход слева

Выход справа

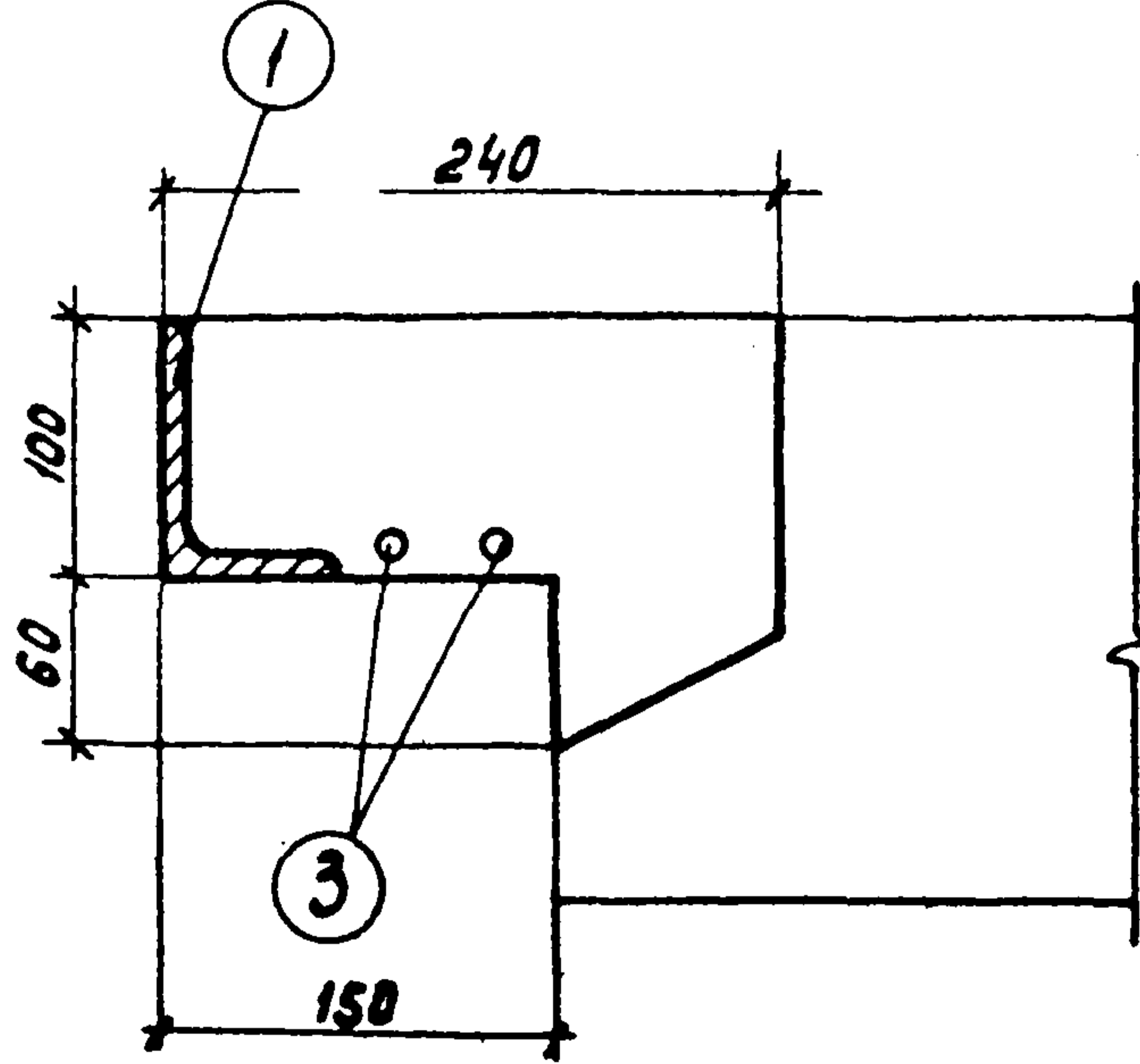
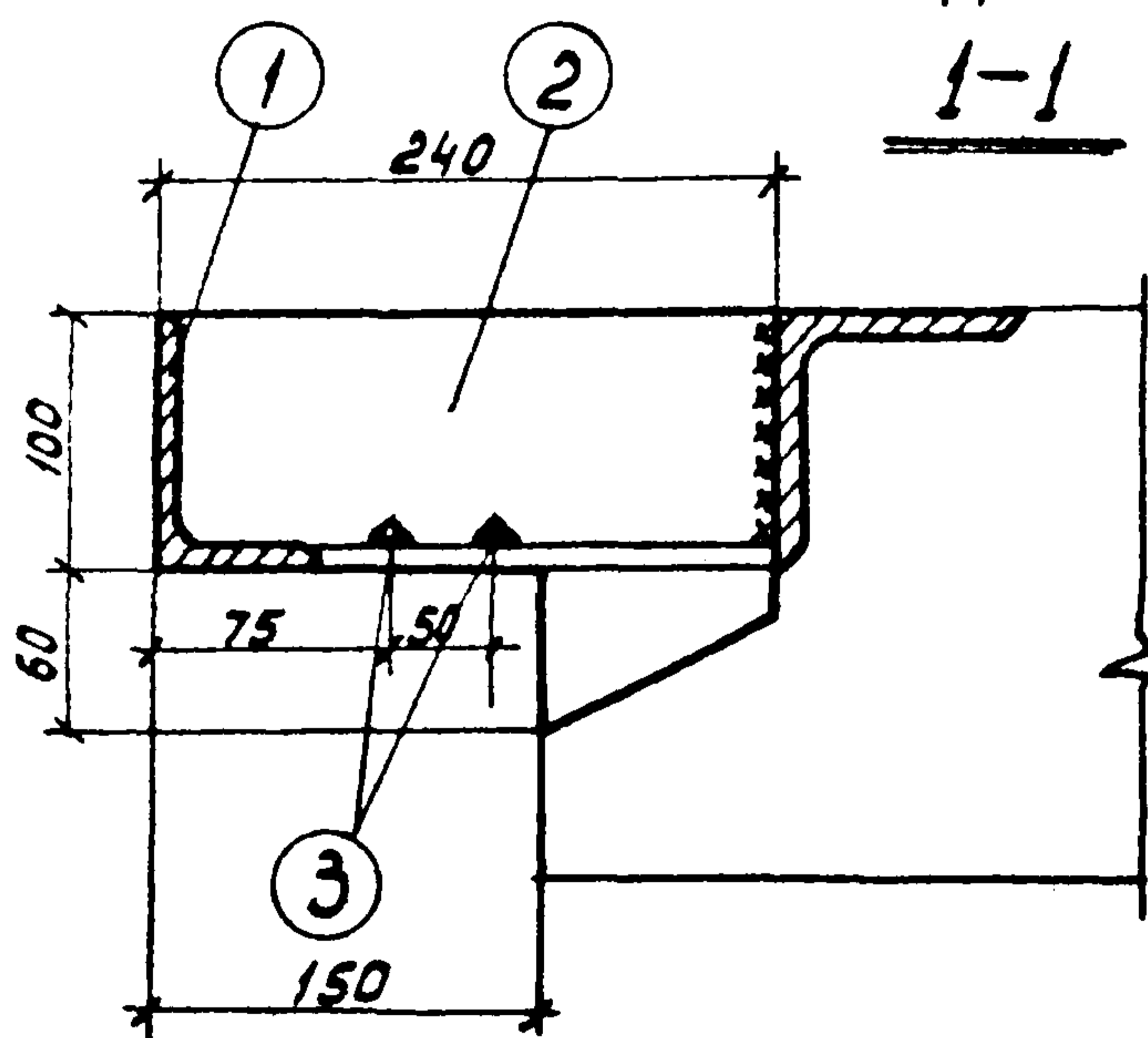
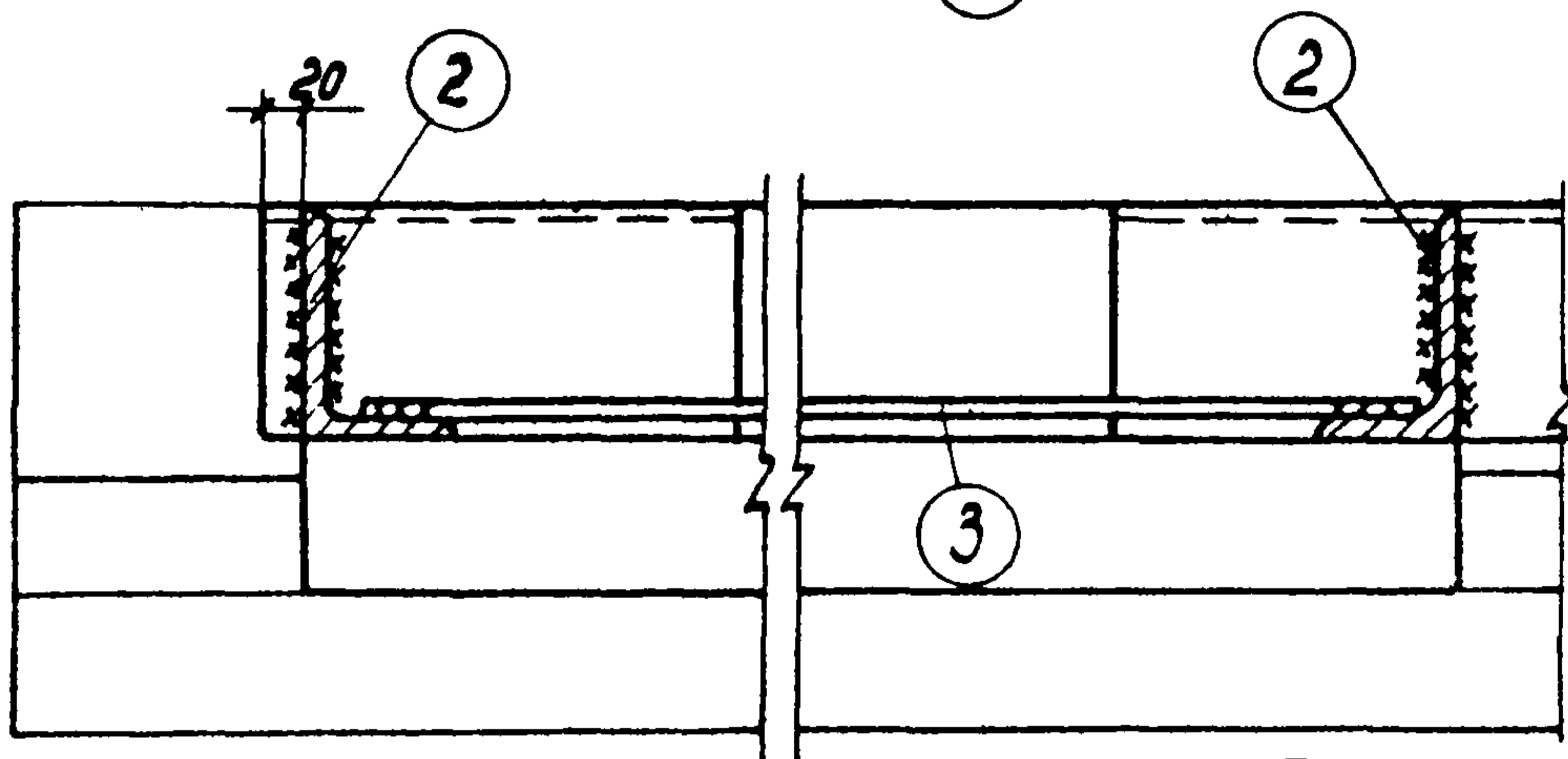
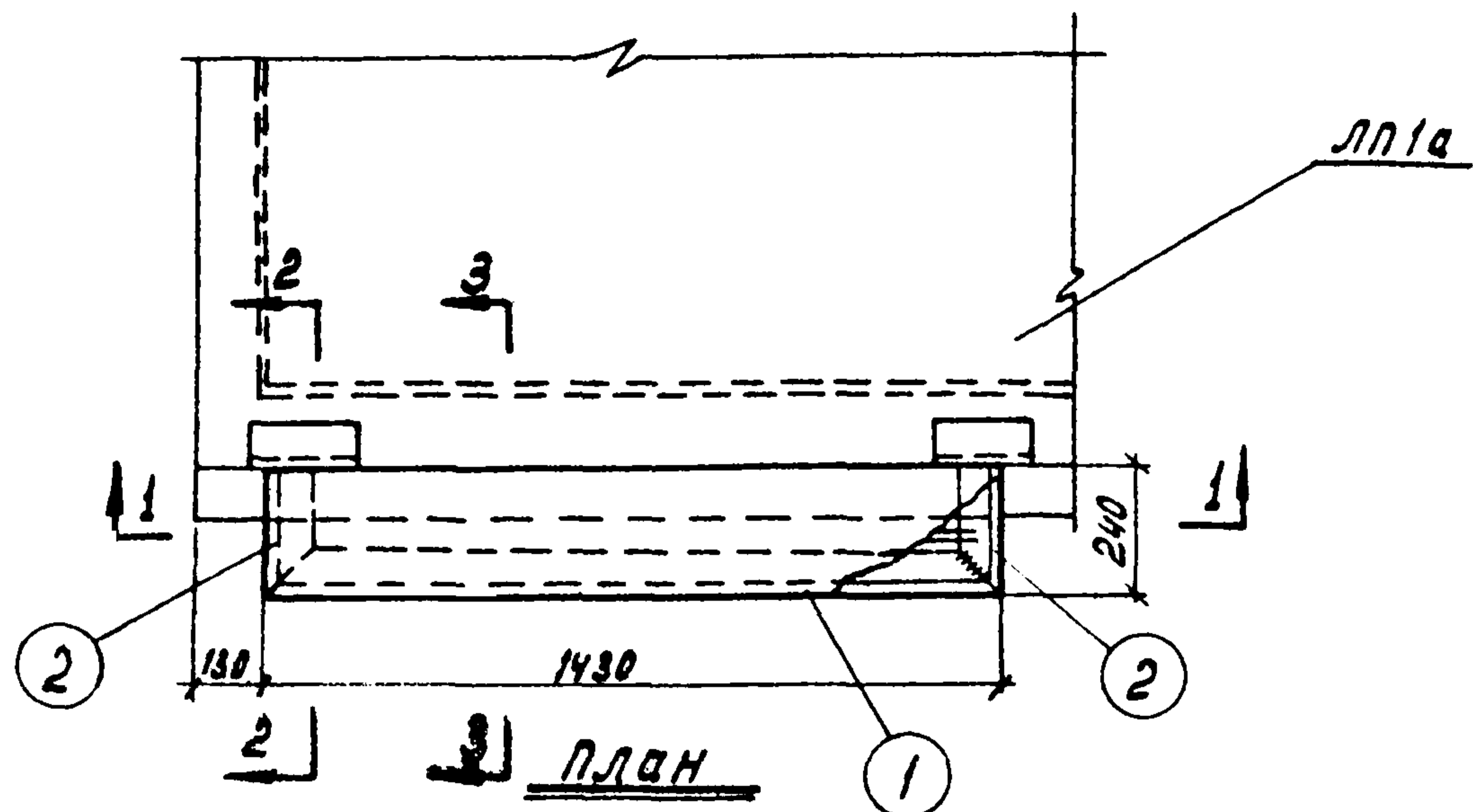
Примечания:

1. Общие примечания см. лист 17.
2. На планах условно показаны перекрытия типа 1.
3. Деформационный шов под кирпичной стеной заполняется минеральным войлоком и отделяется от пола прокладкой 2-х слоев толя. (см. сечение Б-Б)

Госстрой СССР	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	Москва
Нач. ОТК	В.И. Сидоров	
Нач. ОТК	А.И. Сидоров	
Гл. инж. пр.	В.И. Сидоров	
Гл. арх. пр.	В.И. Сидоров	
Ст. инженер	В.И. Сидоров	
Балюков	Выжигин	Кирикос
Тришук	Проверил	
Рубина	Кирикос	

ТК	Монтажные планы и разрезы в уровне перекрытий для лестниц, расположенных в средних ячейках (выходы на верхний этаж)	Серия ИИ20-8 альбом 1
1967г		Лист 29

Спецификация и выборка стали на монолитный участок



Марка изделия	№ поз.	Эскиз	Ф или сечение мм	Длина мм	Количество шт.	Общая длина м	Выборка стали		
							Ф или сечение мм	Общая длина м	Вес кг
Монолитный участок	1	Уголок	L100x63x7	1430	1	1,43	L100x63x7	1,9	16,6
	2		L100x63x7	240	2	0,48	8A1	2,8	1,5
	3	8A1	1390	2	2,78				
Итого:									18,1

Объем бетона : $V = 0,034 \text{ м}^3$

Примечания:

1. Уголки позиции 2 приварить к закладным деталям лестничной площадки при помощи дуговой электросварки электродами типа Э42А. Толщину швов принимать равной 6мм. Уголки поз. 1 и 2 свариваются.
2. Стержни позиции 3 приварить к уголкам позиции 2.
3. Для изготовления монолитного участка применять бетон марки 200.
4. Перед бетонированием монолитного участка произвести насечку на примыкающей к нему бетонной поверхности лестничной площадки ЛП1а с поливкой водой.

Кириков
Никитин
Заруцкая

Гл. инж. пр.
Гл. арх. пр.
Ст. инженер

Инженер

ЦНИПРОМЗДАНИИ
Москва

ТК 1967г	Монолитный участок к лестничной площадке ЛП1а (выходы на верхний этаж и кровлю)	Серия УИ20-В альбом 1
		Лист 30

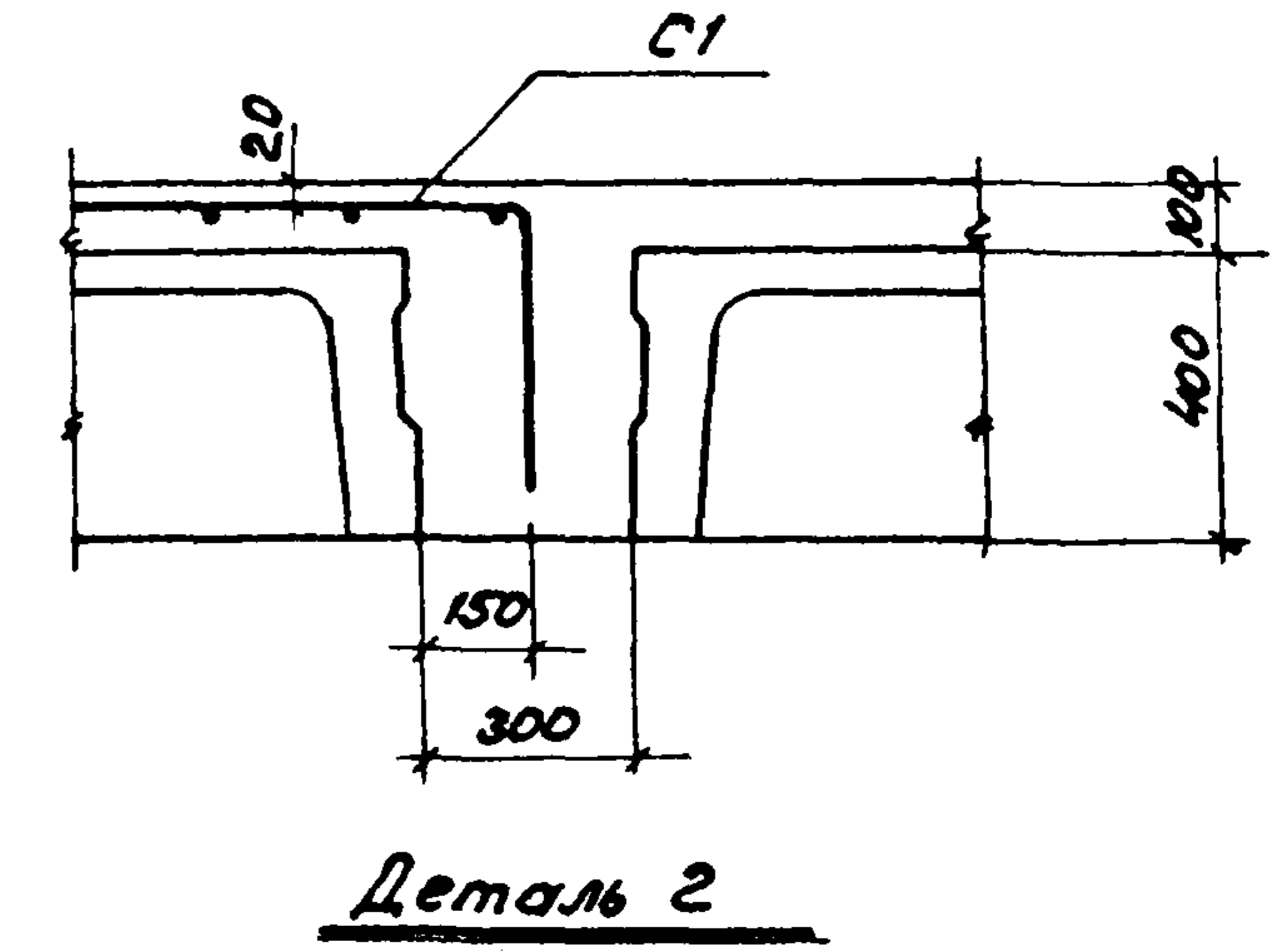
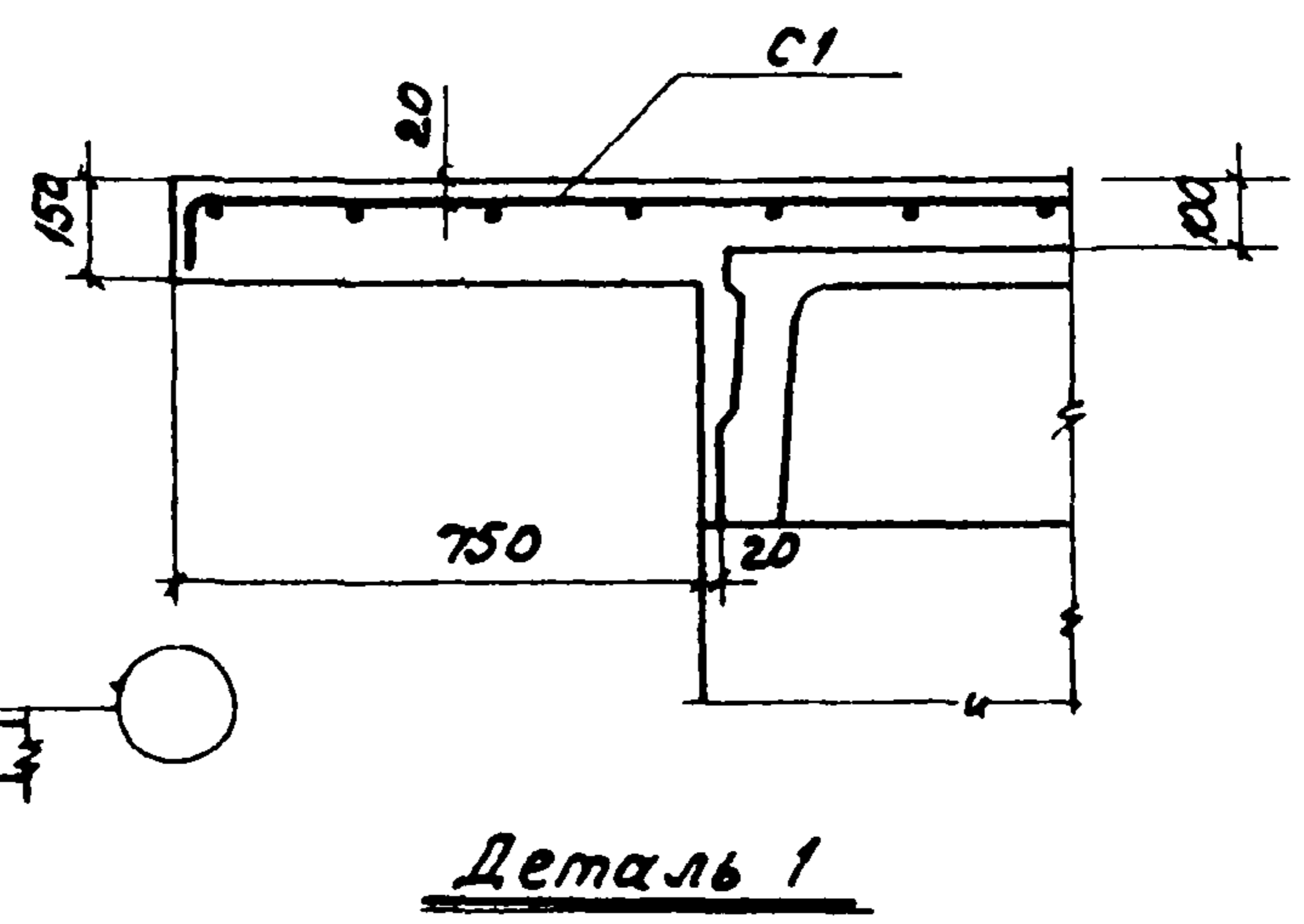
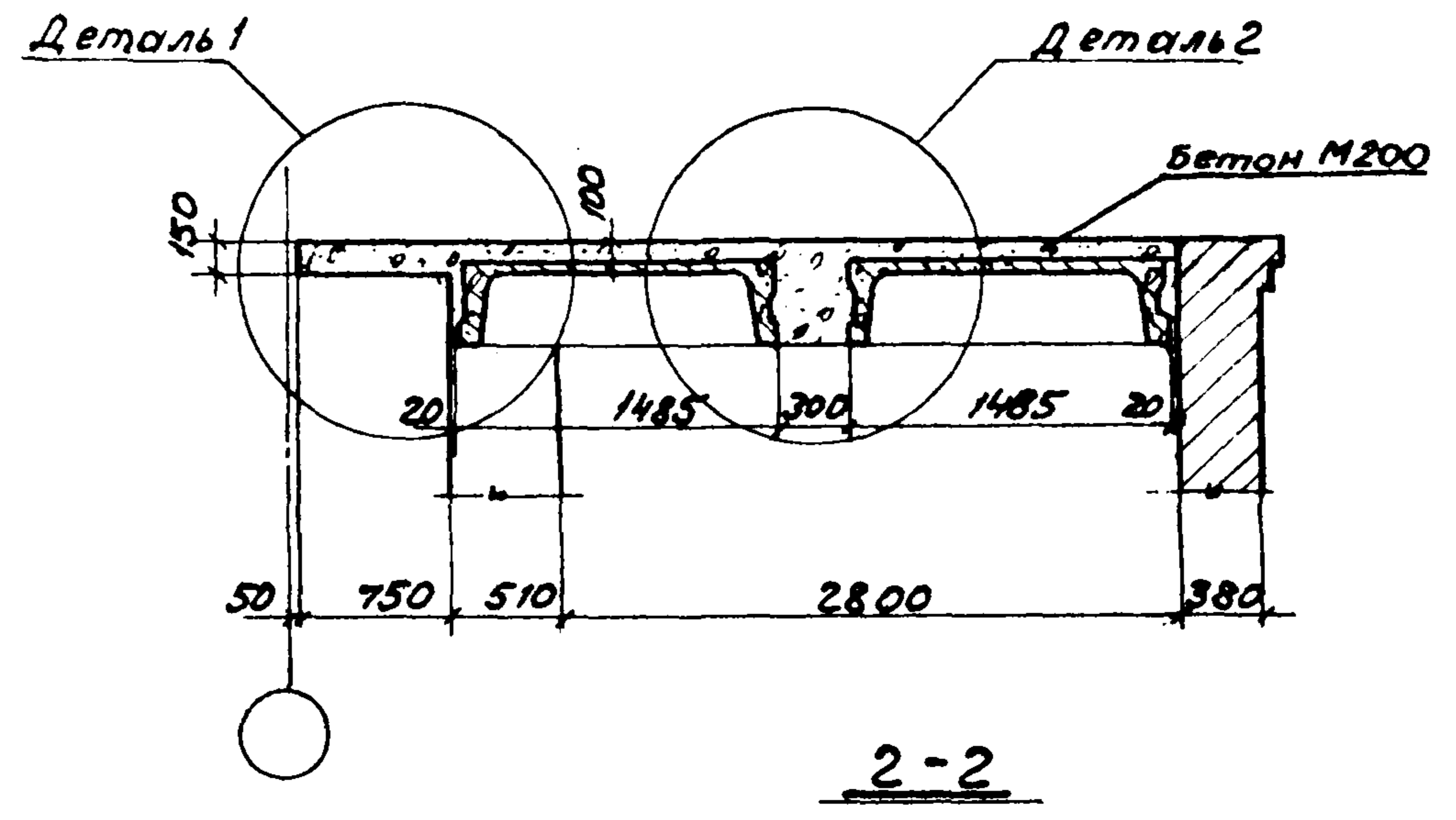
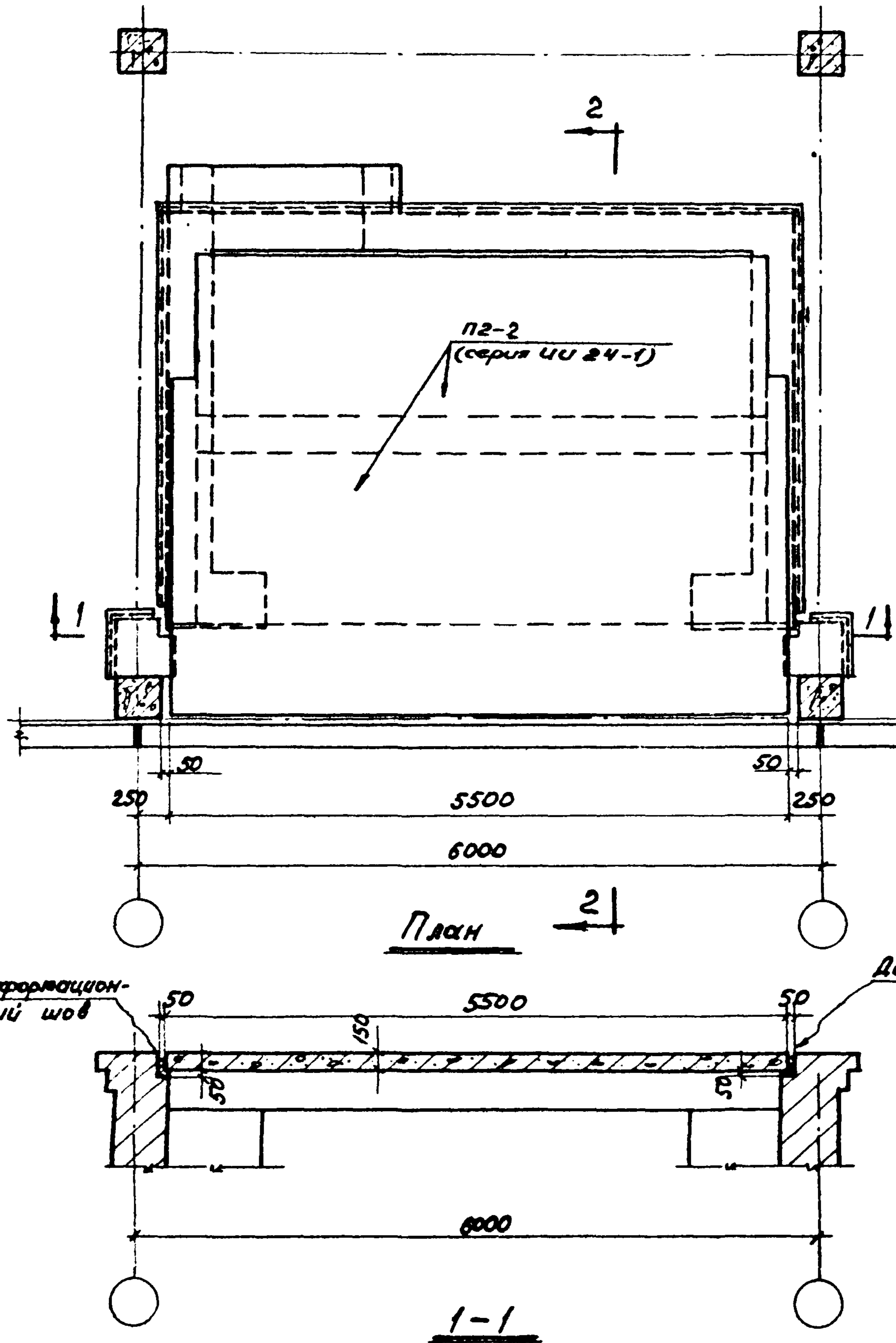
Госстрой СССР
 ЦИМПРОМЗДАНИИ
 Москва

Мач. ОК-3
 П.А. УИИ. ПР.
 Ст. УИИ. М.

Байюков
 Курюков
 Зарецкая

Проверил
 С.И. С.

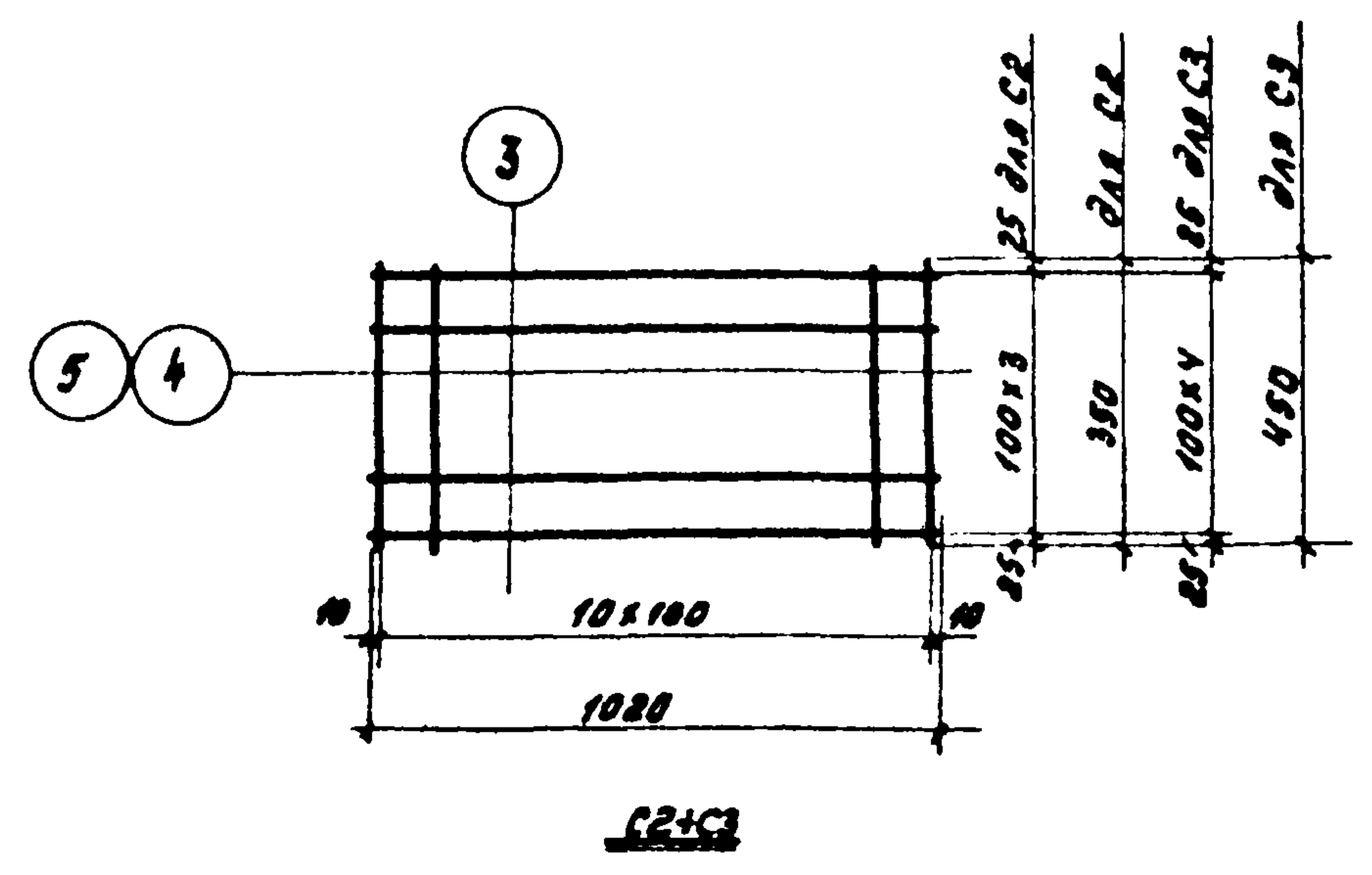
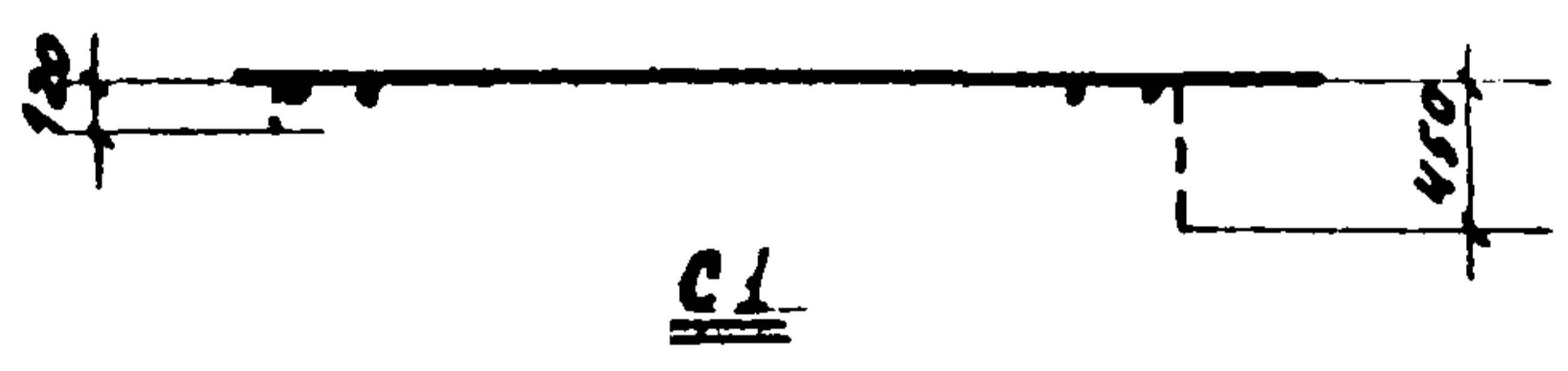
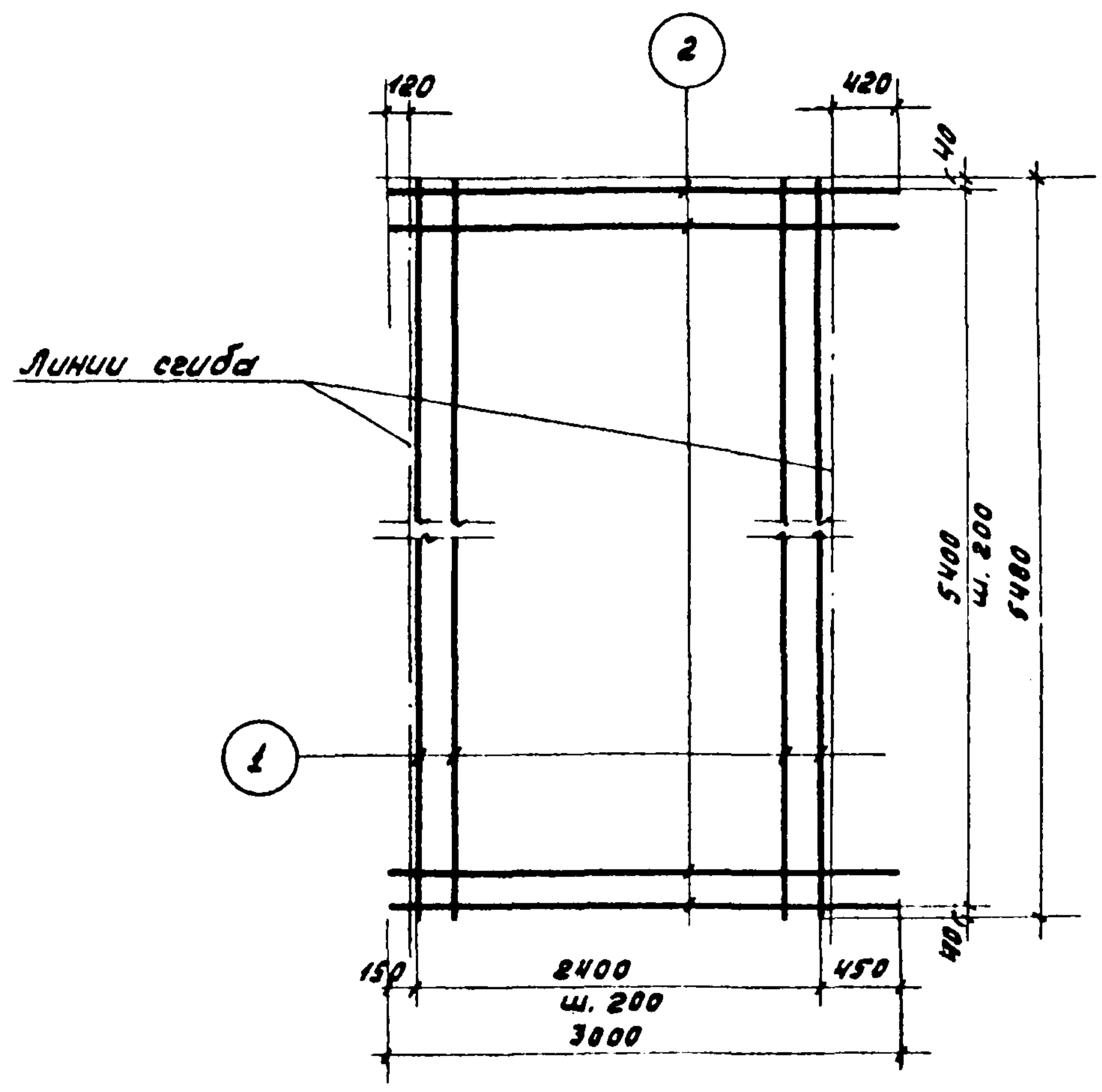
Курюков



Примечание.
 Сеть и спецификацию стали см. лист 29.

ТК 1967	Монолитный участок покрытия лестничной клетки в месте примыкания к наружной стене. Опалубочно-арматурный чертёж	Серия УИ20-8 альбом 1
		Лист 31

Спецификация и выборка стали
на одно арматурное изделие



Марка изделия	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Количество шт	Общая длина м	Выборка стали		
							φ мм	Общая длина м	Вес кг.
С1	1	—	6AII	5480	13	71,4	6AII	155,4	34,4
	2		6AII	3000	28	84,0			
	Итого:								34,4
С2	3	—	5B I	1020	4	4,1	5B I	8,0	1,2
	4		5B I	350	11	3,9			
	Итого:								1,2
С3	3	—	5B I	1020	5	5,1	5B I	10,1	1,5
	5		5B I	450	11	5,0			
	Итого:								1,5

Примечание:
Сетки изготовлять при помощи контактной точечной сварки.

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

Ст. инженер 3-й к. Зарецкая Рубина
Техник Рубин

ТК 1967	Арматурные сетки С1, С2, С3.	Серия ЦИ20-
		альбом 1
		Лист 32