

Серия 1.420.1-25

КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
ЗДАНИЙ С СЕТКАМИ КОЛОНН 6x6 И 9x6 м С БЕЗБАЛОЧНЫМИ
ПЕРЕКРЫТИЯМИ ПОД НАГРУЗКУ СООТВЕТСТВЕННО
ДО 30 кПа (3000 кгс/м²) И ДО 20 кПа (2000 кгс/м²).

ВЫПУСК 0-1

Материалы для проектирования
лестничных клеток

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

Серия 1.420.1-25

КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
ЗДАНИЙ С СЕТКАМИ КОЛОНН 6x6 И 9x6 м С БЕЗБАЛОЧ-
НЫМИ ПЕРЕКРЫТИЯМИ ПОД НАГРУЗКУ СООТВЕТСТ-
ВЕННО ДО 30 кПа (3000 кгс/м²) И ДО 20 кПа (2000 кгс/м²).

Выпуск 0-1

Материалы для проектирования лестничных клеток

разработаны:

ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ

Утверждены:

Зам. директора

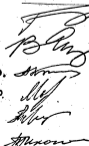
Зав. отделом

Вед. научный сотр.

Ст. научный сотр.

Научный сотр.

Вед. инженер



В.В. Быков

Г.В. Выжигин

А.Н. Королев

Ю.В. Максимов

Т.В. Мурашова

Т.А. Тихонова

Главпроектом Госстроя России,

письмо от 13.04.94 №9-3-2/72

введены в действие с 01.07.94.

ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ, приказ от


15.04.94 №25.

| Обозначение документа | Наименование | стр. | Обозначение документа | Наименование | стр. |
|-----------------------|--|------|----------------------------------|---|------|
| I.420.I-25.0-I- IПВ | Пояснительная записка | 4 | I.420.I -25.0-I - 23 | Разрезы I-I, 2-2, 3-3 и выход на кровлю для лестниц в кирпичных шахтах | 35 |
| - 2 | Примеры расположения лестничных клеток в зданиях с сеткой колонн бхбм. Стены лестничных клеток - кирпичная кладка | I4 | - 24 | Разрезы 4-4, 5-5, 6-6 и выход на кровлю для лестниц в железобетонных шахтах | 36 |
| - 3 | Примеры расположения лестничных клеток в зданиях с сеткой колонн 9хбм. Стены лестничных клеток - кирпичная кладка. | I5 | -25НИ | Номенклатура изделий | 37 |
| - 4 | Примеры расположения лестничных клеток в зданиях с сеткой колонн бхбм. Стены лестничных клеток - монолитный железобетон. | I6 | -26 | Маркировочные схемы лестниц, примыкающих к наружным стенам с условной маркировкой лестничных маршей | 40 |
| - 5 | Примеры расположения лестничных клеток в зданиях с сеткой колонн 9хбм. Стены лестничных клеток - монолитный железобетон | I7 | - 27 | Маркировочные схемы лестниц, расположенных внутри здания, с условной маркировкой лестничных маршей | 45 |
| - 6 | Лестница №1 в сетке колонн бхбм с привязкой наружной стены I5I0мм | I8 | - 28 | Маркировочные схемы приставной лестницы №5 с условной маркировкой лестничных маршей | 49 |
| - 7 | Лестница №2 в сетке колонн бхбм с привязкой наружной стены I5I0 мм | I9 | - 29 | Условные и рабочие марки лестничных маршей и площадок | 53 |
| - 8 | Лестница №3 в сетке колонн бхбм с привязкой наружной стены 620мм | 20 | - 30 | Схемы расположения элементов перекрытия с примерами размещения лестничных клеток, решенных в кирпиче. Сетка колонн бхбм | 54 |
| - 9 | Лестница №4 незадымляемая в сетке колонн бхбм | 2I | - 3I | Схемы расположения элементов перекрытия с примерами размещения лестничных клеток, решенных в кирпиче. Сетка колонн 9хбм | 55 |
| - I0 | Лестница №5 пристроенная в пролете 6м | 22 | - 32 | Схемы расположения лестницы №I в каркасе здания с сеткой колонн бхбм с примыкающими к ней элементами перекрытия | 56 |
| - I I | Лестница №6 в сетке колонн 9хбм с привязкой наружной стены I5I0мм | 23 | - 33 | Схемы расположения лестницы №3 в каркасе здания с сеткой колонн бхбм с примыкающими к ней элементами перекрытия | 59 |
| - I2 | Лестница №7 в сетке колонн 9хбм с привязкой наружной стены I5I0мм | 24 | - 34 | Схемы расположения лестницы №4 в каркасе здания с сеткой колонн бхбм с примыкающими к ней элементами перекрытия | 63 |
| - I3 | Лестница №8 в сетке колонн 9хбм с привязкой наружной стены 620мм | 25 | - 35 | Схемы расположения лестницы №5 с примыкающими к ней элементами перекрытия | 67 |
| - I4 | Лестница №9 незадымляемая с сеткой колонн 9хбм | 26 | - 36 | Схемы расположения лестницы №7 в каркасе здания с сеткой колонн 9хбм с примыкающими к ней элементами перекрытия | 70 |
| - I5 | Лестница №I0 в сетке колонн бхбм с привязкой наружной стены I5I0мм | 27 | - 37 | Схемы расположения лестницы №8 в каркасе здания с сеткой колонн 9хбм с примыкающими к ней элементами перекрытия | 73 |
| -I6 | Лестница №I I в сетке колонн бхбм с привязкой наружной стены I5I0мм | 28 | - 38 | Схемы расположения лестницы №9 в каркасе здания с сеткой колонн 9хбм с примыкающими к ней элементами перекрытия | 75 |
| - I7 | Лестница №I2 в сетке колонн бхбм с привязкой наружной стены 620мм | 29 | | | |
| - I8 | Лестница №I3 незадымляемая в сетке колонн бхбм | 30 | | | |
| - I9 | Лестница №I4 в сетке колонн 9хбм с привязкой наружной стены I5I0мм | 3I | | | |
| - 20 | Лестница №I5 в сетке колонн 9хбм с привязкой наружной стены I5I0мм | 32 | | | |
| - 2I | Лестница №I6 в сетке колонн 9хбм с привязкой наружной стены 620мм | 33 | | | |
| - 22 | Лестница №I7 незадымляемая в сетке колонн 9хбм | 34 | | | |
| | | | Разраб. Тихонова <i>Тихонова</i> | I.420.I -25.0 -I | |
| | | | | Содержание | |
| | | | | стад. | лист |
| | | | | р | 1 |
| | | | | | 2 |
| | | | Н. контр. Королев <i>Королев</i> | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | |

| Обозначение документа | Наименование | стр. |
|-----------------------|--|------|
| Д.420.І-25.0-І - 39 | Поперечный разрез А-А; Б-Б | 78 |
| - 40 | Продольный разрез В-В; Г-Г | 79 |
| - 41 | Маркировочные схемы лестничных клеток с железобетонными стенами | 81 |
| - 42 | Схемы расположения элементов перекрытия с размерами размещения лестничных клеток, решенных в железобетоне. Сетка колонн 6х6м | 86 |
| - 43 | Схемы расположения элементов перекрытия с размерами размещения лестничных клеток, решенных в железобетоне. Сетка колонн 9х6м | 87 |
| - 44 | Схемы расположения лестниц №10, 11, 12, 13 с примыкающими к ним элементами перекрытия. Вариант без выхода на кровлю | 88 |
| - 45 | Схемы расположения лестниц №14, 15, 16, 17 с примыкающими к ним элементами перекрытия. Вариант без выхода на кровлю | 90 |
| - 46 | Схемы расположения лестниц №10, 11, 12, 13 с примыкающими к ним элементами покрытия. Вариант с выходом на кровлю | 92 |
| - 47 | Схемы расположения лестниц №14, 15, 16, 17 с примыкающими к ним элементами покрытия. Вариант с выходом на кровлю | 94 |
| - 48 | Схемы ограждений лестничных маршей и площадок | 96 |
| - 49 | Схемы расположения проступей на лестничных маршах и площадках | 97 |
| - 50 | Схемы расположения проступей на лестничных маршах и площадках лестничных клеток решенных в железобетоне | 98 |
| - 51 | План покрытия лестничных клеток №10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 с железобетонными стенами | 99 |
| - 52 | Арматурная сетка С1, С2 для армирования кирпичной кладки | 101 |
| - 53 | Монолитная плита перекрытия тамбура. Сетка С3 | 102 |
| - 54 | Усилия на фундаменте лестничных клеток с кирпичными стенами | 103 |
| - 55 | Усилия на фундаменте лестничных клеток с железобетонными стенами | 105 |

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.1. Рабочие чертежи лестничных клеток разработаны с кирпичными и железобетонными стенами для многоэтажных производственных зданий со сборными железобетонными безбалочными конструкциями серии 1.420.1-25.

1.2. В качестве сборных элементов лестниц приняты  -образные марши, проступи, площадки и ограждения по серии 1.050.1 - 4.94

Ширина марша с проступями - 1210 мм.

1.3. Конструкции лестничных клеток разработаны при временных нормативных равномерно распределенных нагрузках на маршах и площадках 4 кПа (400 кгс/м²).

Ветровая нагрузка принята по III географическому ветровому району (тип местности "А") и по IV району (тип местности "В").

Снеговая нагрузка принята по IV снеговому району.

1.4. Конструкции кирпичных и железобетонных шахт лестничных клеток разработаны для применения в неагрессивной, слабоагрессивной и среднеагрессивной газообразных средах.

Внутри лестничных клеток среда неагрессивная.

1.5. Конструкции разработаны в соответствии со СНиП II-22-81, СНиП 2.03.01-84^ж и "Пособием ..." к нему изд. 1986 г., СНиП 2.01.07-85, СНиП II-23-81^ж, СНиП 2.09.02-85^{*}, СНиП 2.01.02-85^{*}, СНиП 2.03.11-85, СНиП 3.03.01-87 и стандартами.

1.6. Рабочие чертежи разработаны в следующем составе:

Выпуск 0-1. "Материалы для проектирования лестничных клеток".

Выпуск содержит общие сведения по составу рабочих чертежей, указания по применению конструкций, основные расчетные положения, описание конструктивных решений, номенклатуру сборных элементов, усилия на фундаментах. Приведены рабочие чертежи лестничных клеток с кирпичными стенами.

В выпуске даны примеры размещения лестниц в здании, маркировочные схемы лестниц для зданий с различным количеством этажей и различными их высотами, рабочие чертежи планов, разрезов, монтажных схем. Даны также указания

по объемно-планировочным, конструктивным решениям лестниц и их возведению.

Выпуск 6. "Железобетонные шахты лестничных клеток. Рабочие чертежи"

В настоящем выпуске приведены рабочие чертежи монолитных железобетонных шахт лестничных клеток. Даны монтажные схемы блоков шахт, армирование блоков пространственными каркасами, узлы сопряжений блоков шахт между собой, указания по возведению монолитных железобетонных шахт лестничных клеток.

Выпуск 5-1. "Узлы сопряжений конструктивных элементов лестничных клеток. Рабочие чертежи".

Выпуск содержит чертежи монтажных узлов сопряжений лестничных маршей и площадок со стенами лестничных клеток, детали примыканий перекрытий и покрытий к стенам лестничных клеток, выхода на кровлю и т.п., указания по возведению конструкций.




2. ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ

2.1. Представленные лестничные клетки предназначены для многоэтажных производственных зданий с сетками колонн 6x6 и 9x6 м.

Габариты лестничных клеток приняты из условий сохранения каркаса здания - колонн, межколонных и пролетных плит перекрытий по серии 1.420.1-25.

2.2. На чертежах представлены примеры размещения лестниц с условной нумерацией.

В каждом направлении от проемов в перекрытиях для лестничных клеток должны быть сохранены элементы перекрытия (капитали и межколонные плиты), образующие совместно с колоннами рамы с числом пролетов не менее трех при

| | | | | | | |
|----------|----------|---|------------------------------|----------------|------|--------|
| Разраб. | Королёв |  | 1. 420. I - 25. 0 - 1 - 1 ПЗ | стадия | лист | листов |
| Провер. | Мурашова |  | | Р | 1 | 10 |
| | | | Пояснительная записка | ЦНИИПромзданий | | |
| | | | | | | |
| Н.КОНТР. | Тихонова |  | | | | |

Инв. № подл. Пошлина и дата. 3 зам. №

пролете равном 6 м, и не менее двух при пролете равном 9 м.

2.3. Представлены обычные лестничные клетки I-го типа (см. СНиП 2.01.02-85, п. 4.16) с естественным освещением через окна в наружных стенах с привязкой стен к осям каркаса здания 1510 и 620 мм.

Даны также примеры незадымляемой лестничной клетки 3-го типа без естественного освещения с выходом в лестничную клетку через тамбур-шлюз с подпором воздуха.

Приведен пример наружной лестницы в кирпичной шахте.

В световых проемах лестничных клеток, заполненных стеклоблоками, следует предусматривать открывающиеся фрамуги площадью не менее $1,2 \text{ м}^2$ на каждом этаже.

2.4. На схемах размещения лестничных клеток приведены примеры планировочных решений с вестибюлями, коридорами, тамбурами, выполненных в соответствии со СНиП 2.01.02-85* "Противопожарные нормы" и СНиП 2.09.02-85* "Производственные здания" в части требований к эвакуационным выходам из обычных лестничных клеток I-го типа и незадымляемых лестничных клеток 3-го типа.

2.5. Лестничные клетки запроектированы в двух вариантах: без выхода на кровлю и с выходом на кровлю.

Перекрытия над лестничными клетками без выхода на кровлю при высоте верхних этажей 6,0 м предусматриваются на высоте 3,6 м от уровня пола верхнего этажа.

Низ покрытия над выходом на кровлю предусмотрен для всех схем лестниц на высоте 2,7 м от уровня лестничной площадки выхода.

2.6. Над заглубленными входами в лестничные клетки на этажах предусматриваются перекрытия на высоте 2,07 м, а над тамбурами перекрытие на высоте 2,5 м.

Заглубленные входы в лестничных клетках предусмотрены для того, чтобы дверь не сокращала ширину эвакуационного пути при максимальном потоке эвакуирующихся. При небольшом потоке и других расчетных данных ширины эвакуационных выходов, дверь в лестничную клетку может быть одностворчатой

и без заглубления в стену.

2.7. Двери в лестничных клетках приняты двустворчатые (двупольные) по ГОСТ 6629-88. Двери должны быть оборудованы механизмами закрывания и уплотнительными приборами. Размеры дверных проемов в стенах 1310x2070 мм.


Двери в подвал и при выходе на кровлю - одностворчатые (однопольные). Размеры проемов в стенах 910x2070 мм.

3. КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

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

Для обеспечения независимой работы конструкций лестничной клетки и каркаса многоэтажного здания они отделены друг от друга деформационными швами.

3.2. Стены лестничных клеток предусмотрены в двух вариантах: в кирпиче и монолитном железобетоне.

3.3. Лестничные клетки представляют собой кирпичные или железобетонные шахты с проемами для дверей и окон с уложенными на кирпичные стены или выступы железобетонных стен -образными лестничными маршами и площадками, с устройством ограждений по серии 1.050.1 - 4.94

3.4. Толщина кирпичных стен лестничных клеток принята:

- при высоте лестничных клеток $H \leq 26,7$ м равной 380 мм, в подвале - 510 мм;

- при высоте лестничных клеток, включая подвал, $H > 26,7$ м до $H=32,7$ м в первом этаже или подвале равной 510 мм, в остальных этажах - 380 мм.

Кроме того, толщина кирпичных стен лестничных клеток, соприкасающихся с наружным воздухом, принята равной 510 мм.

Кладку кирпичных стен лестничных клеток следует выполнять:

1.420.1 - 25. 0-1-173

Лист

2

- при высоте стен (включая подвал) $H \leq 18,3$ м из кирпича марки не ниже 75 на растворе марки не ниже 25;

- при высоте стен (включая подвал) $H > 18,3$ м до $H = 25,5$ м на высоту 7,2 м (включая подвал и нижние этажи) из кирпича марки не ниже 100 на растворе марки 50, в остальных этажах (выше 7,2 м) из кирпича марки не ниже 75 на растворе марки не ниже 25;

- при высоте стен (включая подвал) $H > 25,5$ м до $H = 32,7$ м на высоту 14,4 м (включая подвал и нижние этажи) 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 предусматривается в торцевой стене; выше 14,4 м кладку следует выполнять из кирпича марки не ниже 75 на растворе марки не ниже 25.

В углах стен, у проемов на каждом этаже (включая подвал) следует укладывать арматурные сетки на всю высоту проема (см. листы)

Кирпичный столб в первом этаже лестницы №16 сечением 510x380 мм следует возводить из отборного целого глиняного кирпича пластического прессования марки не ниже 100 на растворе марки не ниже 100 с укладкой арматурной сварной сетки в каждом ряду на высоту столба.

При эксплуатации лестничных клеток в слабоагрессивной и среднеагрессивной газообразных средах, во влажной среде, а также в подвале для кирпичных стен необходимо применять полнотелый глиняный кирпич пластического прессования по ГОСТ 530-80.

При периодическом увлажнении агрессивной средой и замораживании кладки марку кирпича по морозостойкости следует принимать не ниже F50.

Применение для стен полнотелого силикатного кирпича по ГОСТ 379-79 допускается только при эксплуатации лестничных клеток в помещениях с сухим и нормальной влажности режимом; с неагрессивной средой и не в подвале.

В остальном следует руководствоваться СНиП II-22-81 и СНиП 2.03.11-85.

3.5. Перемычки над проемами в кирпичных стенах лестничных клеток приняты железобетонные брусковые по ГОСТ 948-84.

3.6. Все швы каменной кладки должны быть расшиты. Штукатурка допуска-

ется только при наличии специальных требований и технико-экономического обоснования.

3.7. Толщина монолитных железобетонных стен лестничных клеток принята для всех маркировочных схем одинаковая - 160 мм. Эта толщина стен является минимально допустимой и обусловлена противопожарными нормами и "Пособием по определению пределов огнестойкости конструкций, пределов распространения огня по конструкциям и групп возгораемости материалов" (ЦНИИСК им.Кучеренко, Москва, Стройиздат, 1985 г.).

Бетон принят тяжелый класса В15 по ГОСТ 25192-82.

Марки бетона по морозостойкости следует принимать в зависимости от конкретных условий строительства и эксплуатации лестничных клеток в соответствии со СНиП 2.03.01-84^к п. 2.9, табл. 9 и ГОСТ 10060-87.

Марки бетона по водонепроницаемости в зависимости от режима эксплуатации конструкций должны приниматься по ГОСТ 12730.5-84:

при слабоагрессивной газообразной среде - W 4

при среднеагрессивной газообразной среде - W6.

При приготовлении бетона следует использовать портландцемент, удовлетворяющий требованиям ГОСТ 10178-85.

В качестве рабочей арматуры использована стержневая горячекатаная сталь периодического профиля класса А-III по ГОСТ 5781-82 и стержневая горячекатаная гладкая сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82 и ГОСТ 380-88.

Для изготовления закладных изделий применяется сортовой прокат из стали Ст3пс 6-I по ТУ 14-I-3023-80 или Ст3пс по ГОСТ 380-88.

3.8. Деформационные швы между лестничными клетками и перекрытиями (покрытием) многоэтажного здания заполняются минеральным войлоком или другим несгораемым упругим материалом.

3.9. Фундаменты под стены лестничных клеток разрабатываются при привязке конструкций в проекте конкретного здания.

3.10. Конструкция и материал дверных блоков лестничной клетки уточ-

1.420.1-25.0-1-173


Лист
3

400215 7

няются в проектах конкретных зданий в зависимости от степени огнестойкости здания и категории производства по пожарной опасности.

4. НОМЕНКЛАТУРА СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ЛЕСТНИЦ

4.1. В номенклатуре сборных элементов лестниц приведены следующие типы изделий по серии I.050.I-4.94.

- железобетонные  -образные лестничные марши ребристые с полу-площадками;
- железобетонные лестничные полуплощадки ребристые;
- железобетонные накладные проступи типа IЛН для укладки на рядовые ступени маршей;
- железобетонные накладные проступи типа 2ЛН для укладки на площадки и верхние ступени маршей;
- металлические ограждения.

4.2. Для лестниц применены марши с высотами I,5; I,65 и I,8 м.

Для этажа высотой 3,6 м применены марши высотой I,8 м; для этажа высотой 4,8 м - марши высотой I,65 и I,50 м; для этажа высотой 6,0 м - марши высотой I,50 м.

Верхние и нижние площадки каждого марша по размерам одинаковы.

При конкретном проектировании возможно применение маршей с разными по размерам площадками по серии I.050.I-3.*

4.3. Ширина лестничных маршей принята единой для всех высот этажей зданий и равна I150 мм; размеры проступей, определяющие расчетную ширину маршей, приняты едиными для всех лестниц - I210 мм; площадочные плиты приняты двух длин: I335 и I285 мм.

4.4. Для каждой маркировочной схемы лестниц составлена спецификация лестничных маршей, полуплощадок, проступей и ограждений.

5. ОСНОВНЫЕ РАСЧЕТНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

5.1. Расчет стен лестничных клеток произведен на следующие нагрузки:

- собственный вес кирпичной или железобетонной стен;
 - вес конструктивных элементов, опирающихся на стены;
 - временная нормативная нагрузка на лестничных маршах и площадках - 4 кПа (400 кгс/м²), коэффициент надежности I,2 / временная расчетная нагрузка 4,7 кПа (480 кгс/м²)/;
 - ветровая и снеговая нагрузки, действующие в период монтажа конструкций каркаса здания и возведения лестничной клетки, а также при эксплуатации здания см. п. I.3 настоящей пояснительной записки;
 - вес покрытия лестничной клетки, опирающегося на ее стены.
- 5.2. Конструкция лестничной клетки рассматривалась как свободно стоящая внецентренно сжатая конструкция коробчатого сечения, ослабленного дверными и оконными проемами.

При этом, расчетная длина такой конструкции принималась равной

$$l_0 = 2H, \text{ где } H - \text{высота свободно стоящей лестничной клетки.}$$

5.3. Расчет кирпичных и железобетонных стен лестничных клеток произведен в соответствии со СНиП II-22-81 и СНиП 2.03.01-84*.

6. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВОЗВЕДЕНИЮ ЛЕСТНИЦ

6.1. При возведении кирпичных или монолитных железобетонных стен и монтаже сборных железобетонных элементов лестниц необходимо учитывать требования СНиП 3.03.01-87 - "Несущие и ограждающие конструкции".

6.2. Возведение лестниц с кирпичными стенами рекомендуется осуществлять одновременно с монтажом каркаса многоэтажного здания. Возведение лестниц не должно опережать монтаж каркаса здания более, чем на один этаж.

Возведение лестниц высотой $H > 21,0$ м должно производиться одновременно с монтажом каркаса здания и стенового ограждения. Возведение таких лест-

ниц также не должно опережать монтаж каркаса здания и стенового ограждения более, чем на один этаж. При отставании монтажа стенового ограждения от возведения данной лестницы более, чем на этаж, необходимо ограничить горизонтальное смещение лестничной клетки устройством временного крепления ее к каркасу здания, препятствующего независимой осадке здания и лестничной клетки.

Наружные (пристроенные) лестничные клетки по ходу их возведения следует прикреплять к каркасу многоэтажного здания в уровне каждого перекрытия гибкими связями, обеспечивающими независимую осадку каркаса и лестничных клеток и ограничивающими горизонтальное смещение последних.

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

6.4. Возведение лестниц с монолитными железобетонными стенами целесообразно производить в общем потоке с монтажом каркаса многоэтажного здания, т.е. одновременно с ним.

Возводить стены лестничной клетки, а затем вести монтаж сборных железобетонных лестничных маршей и площадок, рекомендуется по ярусам высотой не более двух этажей также, как производится монтаж каркаса здания.

6.5. Последовательность выполнения работ по возведению первого яруса монолитных железобетонных стен лестничной клетки рекомендуется принять следующую:

1. Монтаж лесов внутри и снаружи лестницы с поэтажным наращиванием.
2. Установка крупнощитовой опалубки стен с внутренней стороны на высоту этажа. Тип и материал опалубки выбирается в соответствии с ГОСТ 23478-79, ГОСТ 20850-84 или ТУ с учетом производственных возможностей.
3. Установка арматурных пространственных каркасов на этаж.
4. Установка мелкощитовой опалубки с наружной стороны лестницы на высоту 0,6 м (для удобства бетонирования с наружной стороны на опалубку

устанавливается переносной козырек).

5. Подача бетонной смеси и уплотнение ее глубинными вибраторами.
6. Установка опалубки с наружной стороны (отдельными участками высотой 0,6 м) и последующее бетонирование стен до отметки перекрытия над первым этажом (подвалом).
7. Производство работ по возведению стен лестничной клетки второго этажа по последовательности аналогично производству работ по возведению стен первого этажа.
8. Выдерживание бетона и последующее снятие опалубки и демонтаж лесов.
9. Последовательный монтаж лестничных маршей и площадок после достижения бетоном не менее 50 % проектной прочности.
10. Затирка поверхности стен, заделка зазоров, малярные работы и прочее.

В ряде случаев, подача материалов, бетона и монтаж лестничных маршей I-го яруса может производиться обычным автокраном грузоподъемностью 5 т.

Последовательность выполнения работ по возведению стен лестничной клетки второго и третьего ярусов такая же, как и при возведении стен первого яруса.

К началу выполнения работ по возведению второго яруса лестницы (3-й и 4-й этажи) должно быть смонтировано перекрытие безбалочной конструкции над вторым этажом здания, а к началу выполнения работ по третьему ярусу (5-й этаж и выход на кровлю) перекрытие над четвертым этажом, так как на эти перекрытия ставятся леса с наружной стороны лестницы.

При этом, монтажная расчетная нагрузка на перекрытия безбалочной конструкции с сопряжениями элементов, выполненными только на сварке без замоноличивания, в зданиях с сеткой колонн 6x6 м не должна превышать 2,5 кПа (250 кгс/м²), а в зданиях с сеткой колонн 9x6 м не должна превы-

1.420.1-25.0-1-173

ЛИСТ
5

пять 1,0 кПа (100 кгс/м²).

Для поддержания лесов внутри лестницы при возведении ее верхних ярусов в качестве опор могут быть использованы уже смонтированные лестничные марши нижнего яруса. Монтажная расчетная нагрузка на лестничные марши не должна превышать 2,4 кПа (240 кгс/м²).

Подачу материалов, бетона и монтаж лестничных маршей и площадок во втором и третьем ярусах рекомендуется производить башенным краном, которым выполняется монтаж каркаса здания.

Начало возведения лестниц всегда должно опережать начало монтажа основного каркаса здания.

Однако, не следует допускать отставания монтажа каркаса здания от возведения лестничной клетки более, чем на два этажа.

7. ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ В ЗИМНИХ УСЛОВИЯХ

7.1. При производстве работ по возведению лестниц в зимних условиях необходимо руководствоваться СНиП 3.03.01-87 и СНиП 3.01.01-85.

Для этих условий должен быть разработан проект производства работ.

7.2. Кирпичную кладку стен лестничных клеток в зимних условиях рекомендуется возводить на растворах не ниже марки 50 с противоморозными химическими добавками, не вызывающими коррозии материалов кладки (поташ, нитрит натрия, смешанные добавки, комплексные добавки нкм) твердеющих на морозе без обогрева.

Выбор противоморозной добавки должен осуществляться с учетом конструкции лестничной клетки и условий последующей ее эксплуатации в соответствии с указаниями п. 7.62 СНиП 3.03.01-87 и указываться в конкретном проекте.

При применении конструкции лестниц в агрессивной среде добавлять в раствор глиняное тесто не допускается.

Растворы с добавками поташа не допускаются применять в стенах из силикатного кирпича марки ниже 100 и морозостойкостью ниже $M_{рз}$ 25.

Не допускается непосредственный контакт растворов с добавками нитрита натрия, поташа, НКМ, ННХМ с оцинкованными и алюминиевыми закладными частями, без предварительной защиты их протекторными покрытиями.

7.3. Марки растворов с противоморозными добавками назначаются:

- равными проектным (летним) маркам раствора, но не ниже марки 50, если кирпичная кладка будет выполняться при среднесуточной температуре не ниже минус 15 °С;

- на одну марку выше проектных (летних), но не ниже марки 50, если кирпичная кладка будет выполняться при среднесуточной температуре воздуха ниже минус 15 °С.

Марка полнотелого кирпича для этих условий принимается:

- для стен лестничных клеток высотой 18,3 м и ниже - "75";

- для стен лестничных клеток высотой более 18,3 м - "100".

7.4. При возведении кирпичных стен лестничной клетки в зимних условиях на растворах с противоморозными добавками должен периодически проводиться контроль фактической прочности, накопленной раствором за период твердения, путем испытания контрольных образцов.

Результаты контроля должны подтверждать наличие требуемой минимальной прочности раствора.

Требуемая минимальная прочность раствора для каждой стадии возведения кирпичных стен лестничной клетки определяется из условия, что расчетная нагрузка от каждого погонного метра кладки по высоте с учетом ветровой нагрузки и ослаблений проемами создает напряжение в первом этаже при проемах в торцевой стене 0,036 МПа (0,36 кгс/см²), при проемах в боковых стенах 0,031 МПа (0,31 кгс/см²) и в остальных этажах - 0,0285 МПа (0,285 кгс/см²). Учитывается также напряжение в кладке от нагрузки, приложенной в уровне каждой лестничной площадки и образованной массой лестничных маршей и расчетной монтажной нагрузкой на них, равной 2,4 кПа (240 кгс/см²), которое составляет 0,032 МПа (0,32 кгс/см²).

1.420.1 - 25. 0-1-1ПЗ

ЛИСТ
6

Ц 00215 10

Например, в первом этаже, в нижнем сечении кладки высотой 6 м (высота этажа) создается напряжение, равное:

$$0,36 \times 6 = 2,26 \text{ кгс/см}^2$$

В пределах данной высоты стены имеются две лестничные площадки, через которые передается нагрузка на стену, создавая в ней напряжение:

$$0,32 \times 2 = 0,64 \text{ кгс/см}^2$$

Суммарное напряжение в нижнем сечении кладки первого этажа:

$$2,16 + 0,64 = 2,80 \text{ кгс/см}^2$$

Согласно табл. 2 СНиП П-22-81 при марке кирпича 100 такое напряжение в кладке допустимо при нулевой прочности раствора.

При высоте стены 12 м и четырех лестничных площадках в нижнем сечении стены будем иметь:

$$2,8 + (0,285 \times 6 + 0,32 \times 2) = 2,8 + 2,35 = 5,15 \text{ кгс/см}^2$$

При марке кирпича "100" требуется марка раствора "2".

При высоте стены 18 м и шести лестничных площадках напряжение в нижнем сечении стены будет:

$$5,15 + 2,35 = 7,50 \text{ кгс/см}^2$$

При марке кирпича "100" требуется марка раствора "4".

При высоте стены 24 м и восьми лестничных площадках в нижнем сечении стены будем иметь напряжение:

$$7,50 + 2,35 = 9,85 \text{ кгс/см}^2$$

При марке кирпича "100" требуется марка раствора "25".

При высоте стены 30 м и десяти лестничных площадках в нижнем сечении стены будем иметь напряжение:

$$9,85 + 2,35 = 12,2 \text{ кгс/см}^2$$

При марке кирпича "100" требуется марка раствора "50".

При высоте стены 32,7 м и десяти лестничных площадках с учетом масс

железобетонных плит покрытия и снега на них ($210 \times 0,8 = 168 \text{ кгс/м}^2$) напряжение в нижнем сечении стены будет:

$$12,2 + 0,285 \times 2,7 + 0,24 = 13,21 \text{ кгс/см}^2,$$

где величина $0,24 \text{ кгс/см}^2$ — напряжение в кладке от массы железобетонных плит со снегом.

При марке кирпича "100" требуется марка раствора "50".

Определенная указанным методом требуемая минимальная прочность раствора с противоморозными добавками в различных сечениях кладки к началу оттаивания должна обеспечиваться соответствующим подбором и расходом добавок с учетом ожидаемой прочности в зависимости от сроков твердения растворов на морозе в соответствии с приложением 16 СНиП 3.03.01-87.

7.5. При данном способе кладки стен лестничных клеток на растворах с противоморозными добавками в проекте производства работ должны быть указаны: марка раствора, наименование и количество противоморозных добавок с учетом условий последующей эксплуатации лестниц, приведенных в СНиП 3.03.01-87, приложение 16, табл. 1, 2 и 3.

График производства работ по возведению стен лестничной клетки на растворах с противоморозными добавками должен быть увязан со скоростью набора раствором необратимой прочности, ориентировочная величина которой указана в табл. 3 приложения 16.

Для обеспечения надежности конструкций при любой стадии готовности лестничной клетки рост прочности раствора в швах кирпичной кладки должен опережать приращение напряжений от возрастающей нагрузки.

7.6. Возведение лестничной клетки не должно опережать монтаж каркаса здания и стенового ограждения более, чем на один этаж.

По ходу возведения лестничных клеток в зимний период рекомендуется устройство временных креплений ее к каркасу здания в уровне перекрытий, не препятствующих независимой осадке каркаса здания и лестничной клетки и ограничивающих горизонтальные смещения последней.

1.420.1 - 25. 0 - 1 - 173

Лист

7

4 00215 11

При возведении наружных (пристенных) лестничных клеток гибкие связи лестничных клеток с каркасом здания устраиваются постоянными (см. п. 6.2 настоящей пояснительной записки).

7.7. При возведении лестниц в зимних условиях в углах стен на уровне лестничных площадок следует укладывать стальные связи из арматуры диаметром 8 мм. Связи должны заходить в каждую стену на 1500 мм и заканчиваться на концах анкерами. Количество стержней в одном сечении при толщине стены 380 мм должно быть не менее трех, при толщине стены 510 мм не менее четырех.

7.8. Для приготовления раствора с противоморозными добавками рекомендуется применять в качестве вяжущего - портландцемент.

7.9. Возведение лестничных клеток с монолитными железобетонными стенами в зимних условиях следует выполнять в той же последовательности, что и в летних, но с выполнением дополнительных рекомендаций в соответствии со СНиП 3.03.01-87.

7.9.1. Выдерживание бетона в конструкциях стен лестничных клеток рекомендуется способом термоса в сочетании с паро- или электропрогревом.

7.9.2. Бетонная смесь должна готовиться на подогретых заполнителях и перед укладкой в опалубку конструкции стен иметь положительную температуру.

7.9.3. Бетонную смесь к месту укладки следует доставлять в утепленной таре.

7.9.4. Перед укладкой бетонной смеси при возведении стен лестничных клеток фундаменты под стены должны быть прогреты до температуры, исключающей замерзание бетона в основании (не ниже + 5 °С).

7.9.5. В период укладки бетонной смеси следует изготовить дополнительную для зимних условий производства работ серию контрольных образцов и хранить их в условиях выдерживания бетона, уложенного в опалубку стен лестничных клеток.

7.9.6. Неопалубочные поверхности конструкции стен следует укрыть паро- и теплоизоляционными материалами непосредственно по окончании бето-

нирования участков (ярусов) стен.

Выпуски арматуры забетонированных конструкций стен должны быть укрыты и утеплены на высоту (длину) не менее, чем 0,5 м.

7.9.7. Прочность бетона и сроки распалубливания определяются по контрольным образцам.

Распалубливание стен и перестановка опалубки по окончании выдерживания бетона должны производиться после испытания контрольных образцов, подтверждающих достижение бетоном 50 % проектной прочности.

7.9.8. После распалубливания стены должны быть защищены от возможного промерзания.

7.9.9. При выдерживании бетона в конструкциях стен способом термоса в сочетании с электропрогревом, последний должен производиться при утеплении открытых поверхностей и с применением трансформаторов, обеспечивающих понижение напряжения до 50-100 В.

В случае сочетания способа термоса с паропрогревом, рекомендуется паропрогрев производить в "капиллярной опалубке", при этом должны быть предусмотрены мероприятия для удаления конденсата и предотвращения образования наледи.

7.9.10. Выдерживание бетона при зимнем бетонировании стен лестничных клеток может быть также способом термоса с противоморозными добавками, не вызывающими коррозии материалов (бетона и арматуры) и, при необходимости, обеспечивающими эксплуатацию лестничных клеток в зданиях с агрессивными средами.

7.9.11. При эксплуатации лестничных клеток с железобетонными стенами в зданиях с агрессивными газообразными средами и при отрицательных температурах, при возведении таких стен в зимних условиях, кроме проектной прочности бетона, должны быть обеспечены проектные марки бетона по водонепроницаемости и морозостойкости, подтвержденные испытанием контрольных образцов (см. п. 3.7 настоящей записки).

1.420.1-25.0-1-173

Лист
8

Ц.00215 12

Изд. № 1000. Подпись и дата

7.9.12. Бетон для зимнего бетонирования стен лестничных клеток рекомендуется готовить с использованием в качестве вяжущего портландцемента по ГОСТ 10178-85.

7.9.13. Выбор способа выдерживания бетона при зимнем бетонировании монолитных железобетонных конструкций стен лестничных клеток следует производить в соответствии с рекомендуемым приложением 9 СНиП 3.03.01-87.

8. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ЛЕСТНИЦ

8.1. Рабочие чертежи лестниц разработаны применительно к габаритным схемам каркаса с безбалочными перекрытиями серии 1.420.1-25.

Запроектированные дверные и оконные проемы учтены в расчетах как ослабления стен лестничных клеток.

При других габаритных схемах и других размерах дверных и оконных проемов, а также при изменении местоположения проемов (кроме зеркального), в каждом конкретном проекте должны быть произведены соответствующие расчеты с корректировкой рабочих чертежей и разработкой мероприятий, обеспечивающих надежность конструкций лестничных клеток.

8.2. В каждом конкретном проекте должны быть разработаны архитектурные и монтажные рабочие чертежи, а также рабочие чертежи фундаментов под стены лестничной клетки. Кроме этого, должны быть разработаны рабочие чертежи монолитных железобетонных участков перекрытий, примыкающих к лестничным клеткам.

8.3. Если на основании теплотехнического расчета в конкретном проекте толщина наружных стен лестничных клеток окажется меньшей, чем предусмотрено настоящими рабочими чертежами, то необходимо произвести соответствующие расчеты лестничных клеток для конкретных условий их возведения и эксплуатации, установить марки кирпича и раствора, армирование участков стен и откорректировать рабочие чертежи.

8.4. В рабочих чертежах конкретного проекта должны быть приведены:
- перечень всех примененных серий конструкций и изделий, а также мар-

ки кирпича и раствора для кладки стен лестничных клеток или класс бетона при железобетонных стенах;

- на планах и разрезах архитектурных и монтажных чертежей ссылки на используемые детали и узлы выпуска 5-1 настоящей серии;

- на архитектурных разрезах указания о принятых в проекте утеплителе, стяжке, пароизоляции и гидроизоляции.

В рабочих чертежах конкретного проекта должны быть также установлены марки стали и предусмотрены мероприятия по антикоррозионной защите конструкции в зависимости от конкретных условий возведения и эксплуатации лестниц.

При применении лестниц с температурами железобетонными стенами в зданиях с агрессивными средами и с отрицательными температурами в конкретном проекте необходимо указать марки бетона по водонепроницаемости и морозостойкости.

Для наружных кирпичных стен лестничных клеток в рабочих чертежах конкретного проекта рекомендуется также указывать марку кирпича по морозостойкости (см. п. 2.3, СНиП II-22-81).

8.5. Конструкции лестничных клеток разработаны для эксплуатации в отапливаемых зданиях в условиях постоянного воздействия температуры воздуха не выше плюс 50 °С, а также для эксплуатации в неотапливаемых зданиях при температуре не ниже минус 40 °С. При условии воздействия отрицательной температуры воздуха должны соблюдаться требования СНиП 2.03.01-84*

8.6. Для кирпичных стен лестничных клеток холодильников необходимо применять глиняный обыкновенный сплошной кирпич пластического прессования марки не ниже 100 на тяжелом растворе марки не ниже 50 (см. СНиП 2.11.02-87, п. 2.11).

ИВБ. № подл. Лист № 1 из 1

11 00215 13

8.7. Элементы безбалочной конструкции покрытия, воспринимающие нагрузку от стен и покрытия лестничной клетки (выход на кровлю при железобетонных стенах лестничной клетки), а также от собственного веса конструкции кровли и снеговых мешков, должны подбираться на основании расчета при конкретном проектировании.

8.8. В лестничных клетках рабочие марки ребристых плит покрытия серии I,465, I - 20 - I также несущую способность перемычек под ними, следует уточнять в конкретном проекте для реальных условий.

8.9. Надстройка для выхода на кровлю над лестничной клеткой с железобетонными стенами решена со стенами облегченной кладки, опирающимися на несущие конструкции покрытия.

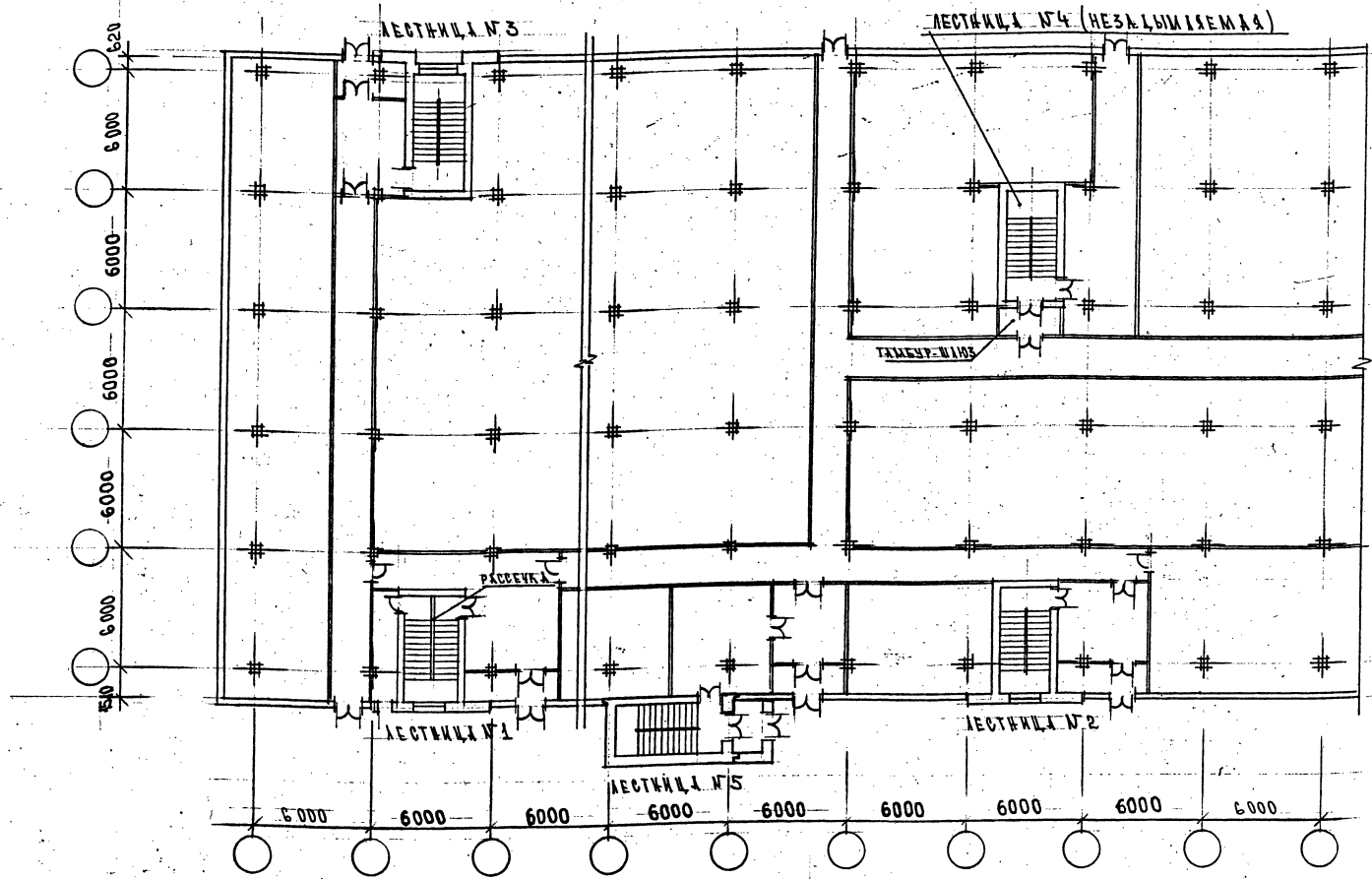
Такая надстройка может быть решена и с железобетонными стенами, как продолжение лестничной клетки с монолитными железобетонными стенами, с соответствующим утеплителем, обеспечивающим необходимое термическое сопротивление стен. Этот вариант надстройки разрабатывается при конкретном проектировании.

8.10. Боковое давление грунта на стены лестничных клеток в подвале не учитывалось.

ПРОГРАММОПРОМ

И.И. КОЗЛОВ
 Г.А. КОСТЕР. АБЛЕЕВ
 А.Р. Г.К. ЕРМОВА

Имя, № подл. Подпись и дата Взам. №



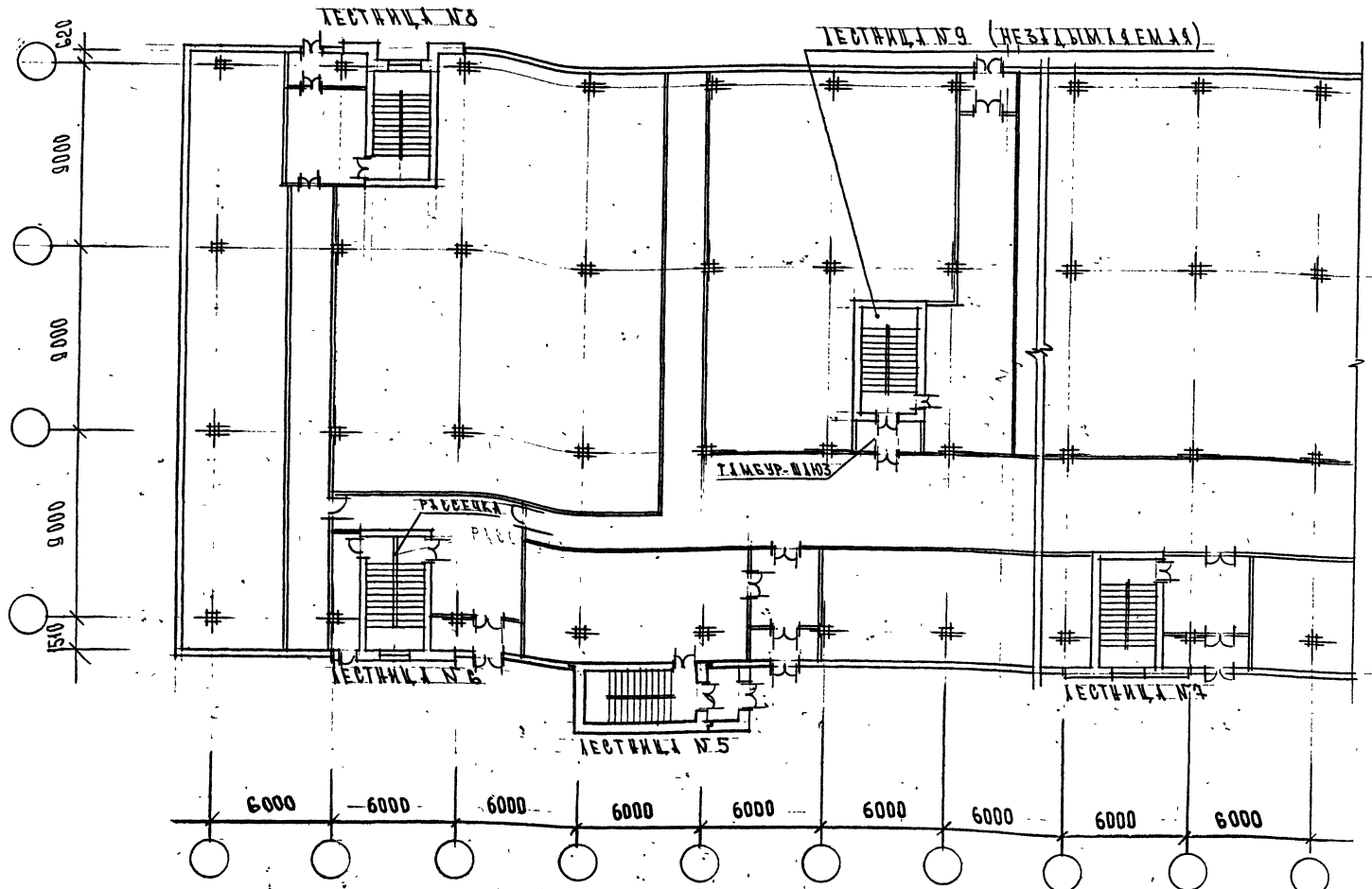
Лестничные клетки с кирпичными стенами.
 №№ 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9 взаимозаменяемы лестничными
 клетками с монолитными железобетонными стенами
 соответственно №№ 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17.

| | | | |
|--------------------|--|------------------|--|
| ЗДА. ОТД. ВЫЖИВНИН | | 1.420.1-25.0-1-2 | |
| В.Н. СТР. БОРОДОВ | | СТЕНА | |
| Е.Н. СТР. ПИРЕСНОВ | | ЛИСТ | |
| | | ЛИСТОВ | |
| | | Р | |
| | | 1 | |
| И.КОНТР. ТУХОЛОВА | | ЦНИИПРОМЗАНИИ | |

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ДИР. РАЙОНА ШЕЛЮБ
 Т. А. АР.
 Т. А. КОНСТ. ДАЛЕЕ
 АР. Г. А. Г. ЕФИМОВ

Инв. № подл. Подпись и дата
 Взам. инв. №



Разные привязки стен (1510 и 620) к крайним рядам колонн приняты условно.

ЗАВ. ОТА. ВЫШНИН
 В. Н. СТОР. КОРОЛЕВ
 С. Н. СТОР. МАКСИМОВ

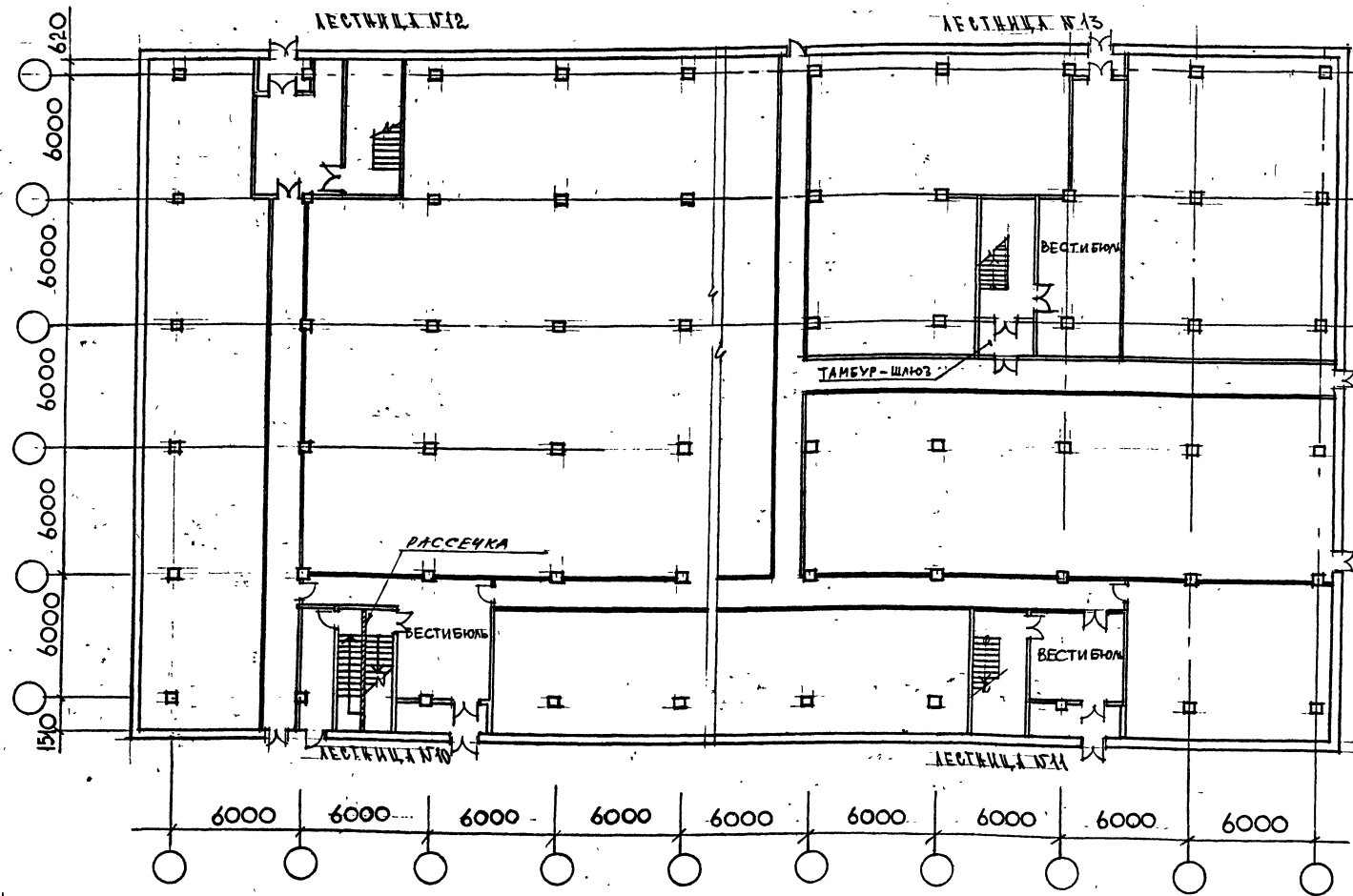
1.420.1-25.0-1-3

| ПРИМЕРЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛЕСТНИЧНЫХ КЛЕТКИ В ЗДАНИИ | КОЛОНА | ЛЮК | ЛЮКОВ |
|---|--------|-----|-------|
| СЕТКОЙ КОЛОНН 9x6М | Р | | Т |
| СТЕНЫ ЛЕСТНИЧНЫХ КЛЕТКИ КИРПИЧНАЯ КИЗКА | | | |

ПРОМЫСЛЕННЫЙ

И. АРХ. КОЗЛОВ
 Т. А. КОСТР. МЕЛЕВ
 АРХ. I КАТ. ЕРШОВА

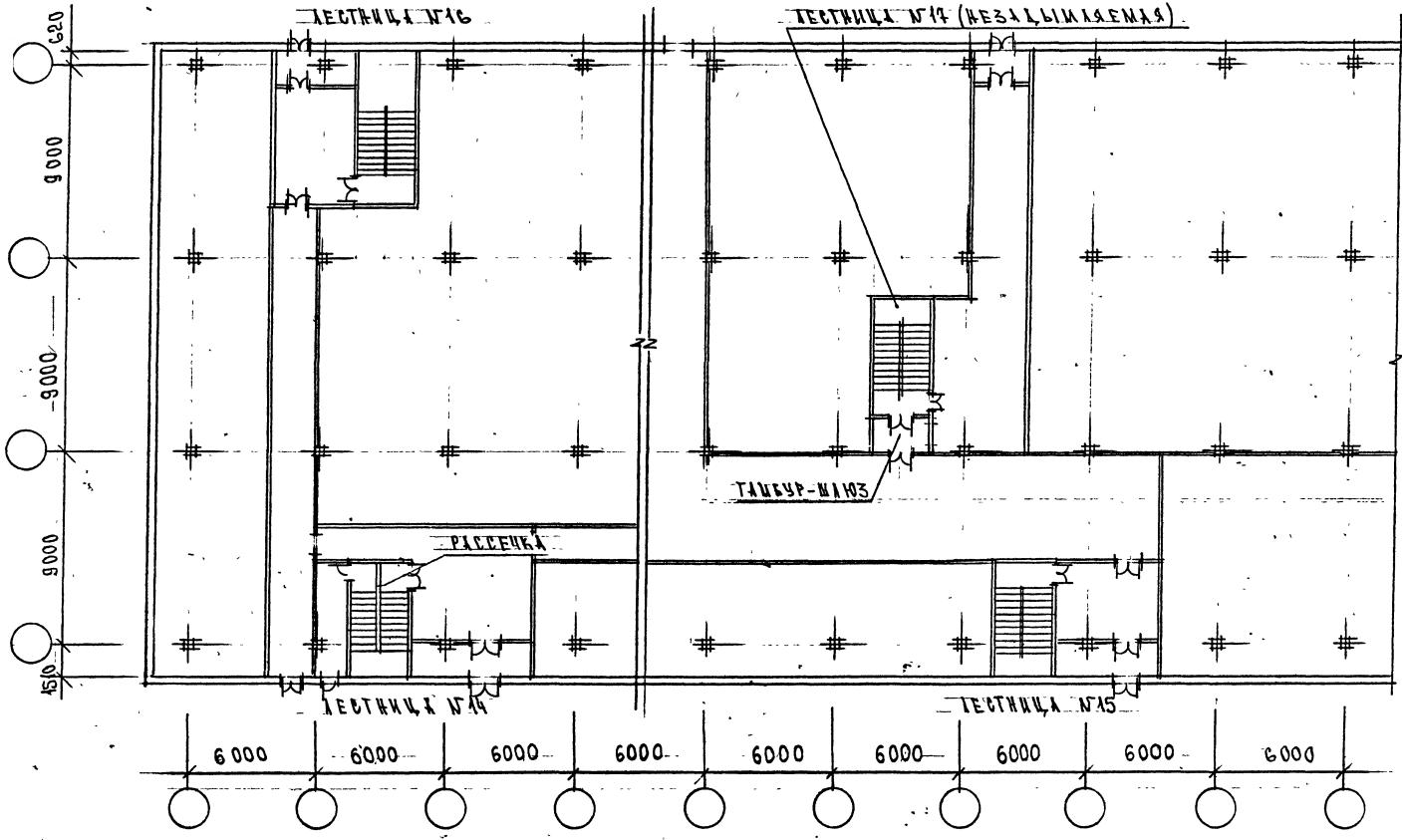
Име. № подл. Подпись и дата
 Взам. инв. №



| | | | |
|---------------------------|------------------|--|--------|
| Зав. отд. <i>ВЫЖИГИН</i> | 1.420.1-25.0-1-4 | СТАНДА. ЛИСТ | ЛИСТОВ |
| В.Н. СТР. <i>КОРДЕВ</i> | | Р | 1 |
| С.Н. СТР. <i>МАКСИМОВ</i> | | ЦНИИПРОМЗДАНИИ | |
| Н.КОНТР. <i>ТУХОНОВА</i> | | ПРИМЕРЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛЕСТНИЧНЫХ КЛЕТОК В ЗДАНИЯХ С ВЕТКОЙ КОЛОДЦА С Х/СМ СТЕНАМИ ЛЕСТНИЧНЫХ КЛЕТОК МОНОЛИТИЧ. ЖЕЛЕЗОБЕТОНА | |

ПРОМЫСЛОВАЯ

ИЗМ. № 1
 ДИЗАЙНЕР
 Г.А. АРХ. КОЗЛОВ
 Г.А. КОНСТ. АВДЕЕВ
 АРХ. Г.А. АРХ. ЕФИМОВ



Имя, Фамилия, Подпись и дата Взам. инв. №

ЗАВ. ОТД. ВЫКОН. РАБОТ
 В.Н. СТР. КОРОЛЕВ
 С.Н. СТР. МАКСИМОВ
 Н. КОНТ. ТИХОНОВА

1:420:1-25.0-1-5

ПРИМЕРЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ
 ЛЕСТНИЧНЫХ КИСТОК В ЗДАНИИ
 С СЕТКОЙ КОЛОНЫ 9x6 М
 СТЕНЫ ЛЕСТНИЧНЫХ КИСТОК -
 НОРМАТИВНЫЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОН

| ЭТАЖ/ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|-----------|--------|
| 1 | 1 |

ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ

ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА
СОВМЕЩЕННАЯ С ВЫХОДОМ
ИЗ ПОДЪЕЗДА

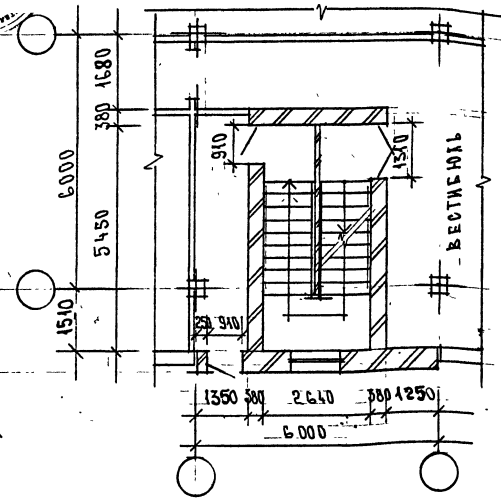
ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА
ТИПОВОГО ЭТАЖА.
ВЫСОТА ЭТАЖА - 4,8М

ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА
ТИПОВОГО ЭТАЖА.
ВЫСОТА ЭТАЖА - 4,8М

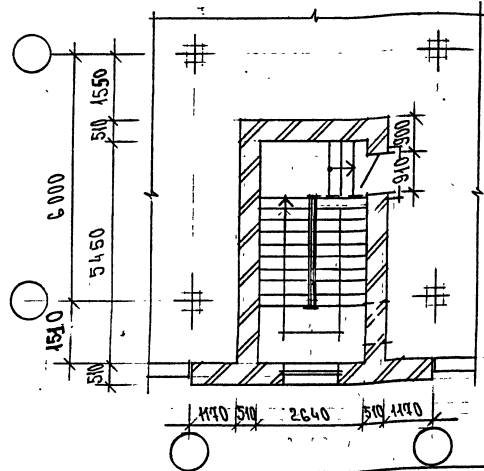
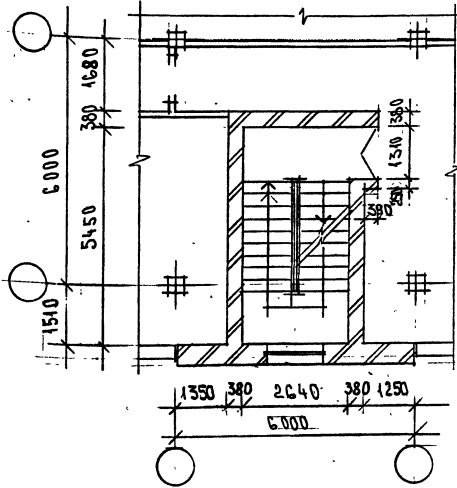
ПРОЕКЦИОНАЛЬНЫЙ

ИЗМ. № ПОДЛ. Подпись и дата. Взам. инв. №

ИЗМ. № ПОДЛ. Подпись и дата. Взам. инв. №



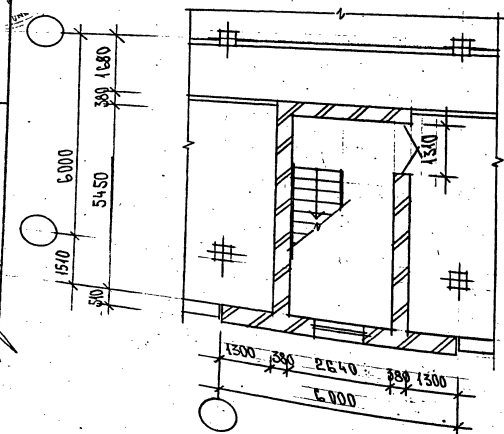
ВЫХОД НА КРОВЛЮ



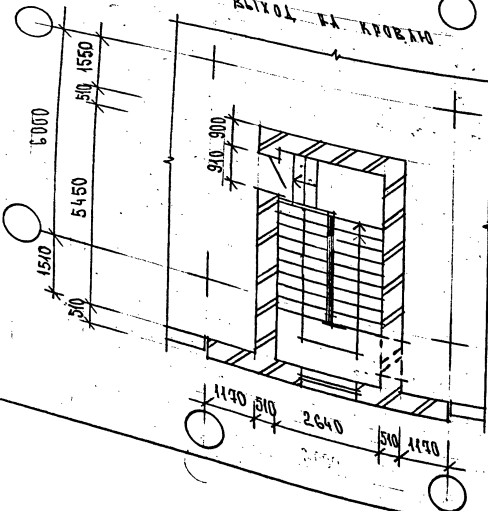
НА ДАННОМ ДОКУМЕНТЕ ПРЕДСТАВЛЕН ВАРИАНТ ЛЕСТНИЦЫ
С ПРАВЫМ ЗАХОДОМ ШАГРЕЙ. ПРИ ВАРИАНТЕ С ЛЕВЫМ
ЗАХОДОМ, ИЗОБРАЖЕНИЕ БУДЕТ ЗЕРКАЛЬНЫМ.

| | | | | | |
|-----------|----------|------|------------------------|----------------|------|
| Зав. ОТА | Выжигина | Сила | 1.420.1-25.0-1-6 | | |
| В.Н. СТР. | Королев | Сила | ЛЕСТНИЦА №1 В СЕТКЕ | СТАЛК | ИНСТ |
| С.Н. СТР. | Маринина | Сила | КОИОН ВЪЕМ С ПРИВЪЗКОЙ | Р | 1 |
| | | | НАРУЖНОЙ СТЕНЫ 1570ММ | ДЕКИПРОМСТАННИ | |
| Н.КОНТР. | Тихонова | Сила | | | |

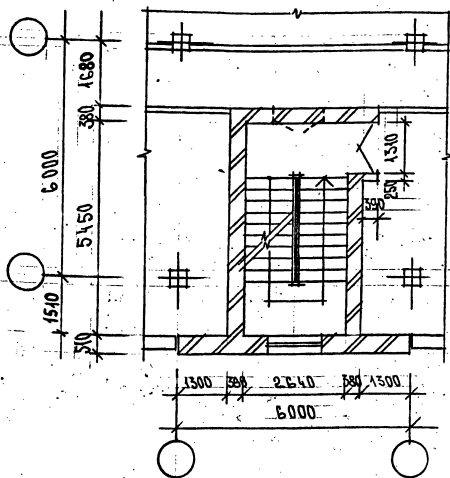
ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА
ПЕРВОГО ЭТАЖА



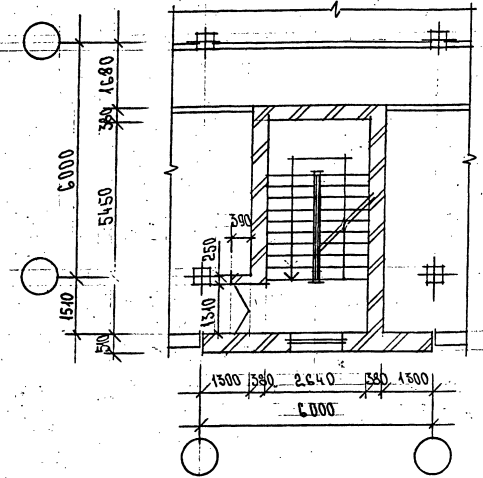
ВХОД НА КРОВЛЮ



ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА
ТИПОВОГО ЭТАЖА.
ВЫСОТА ЭТАЖА - 6.0М



ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА
ТИПОВОГО ЭТАЖА
ВЫСОТА ЭТАЖА - 6.8М



НА ДАННОМ ДОКУМЕНТЕ ПРЕДСТАВЛЕН ВАРИАНТ ЛЕСТНИЦЫ
С ПРАВЫМ ЗАХОДОМ МАРШЕВ. ПРИ ВАРИАНТЕ С ПРАВЫМ
ЗАХОДОМ ИЗБОРА ЖЕНЕ БУДЕТ ЗЕРКАЛЬНЫМ.
ПУНКТИРОМ ПОКАЗАН ВАРИАНТ ВХОДА В ЛК.

| | | |
|--------------|------------------|--------------|
| Имя. № подл. | Подпись. и. дата | Взам. инв. № |
| И.В. ДИЛ. | И.В. ДИЛ. | И.В. ДИЛ. |
| Т.А. АРЛ. | Т.А. АРЛ. | Т.А. АРЛ. |
| С.А. КОЛОТ. | С.А. КОЛОТ. | С.А. КОЛОТ. |
| И.В. ДИЛ. | И.В. ДИЛ. | И.В. ДИЛ. |

| | | |
|---------------------|-----------|--------------------|
| Зав. от. | В.И. СОТ. | 1.420.1 - 25.0-1-7 |
| В.И. СОТ. | КОРОЛЕВ | |
| С.И. СОТ. | МАРЦИНОВ | |
| И.В. ДИЛ. | ТИХОНОВА | |
| ЛЕСТНИЦА № 2 | В СЕТКЕ | ЛКСТ |
| КОЛОНА | 6 x 6м | ЛКСТ |
| С ПРИВЯЗКОЙ НАРЖНОЙ | | ЛКСТ |
| СТЕНЫ | 1510 мм | |

ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА
ПЕРВОГО ЭТАЖА

ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА
ТИПОВОГО ЭТАЖА.
ВЫСОТА ЭТАЖА - 6,0м.

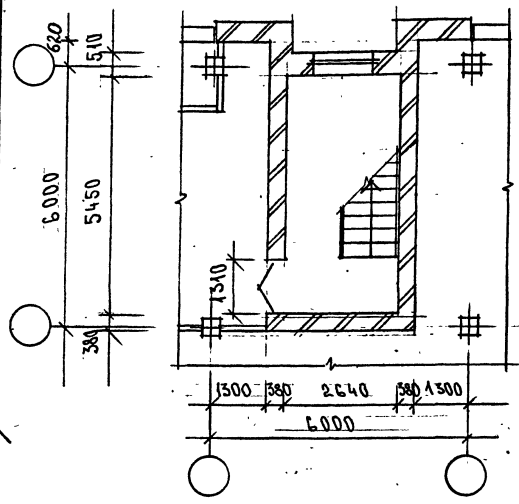
ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА
ТИПОВОГО ЭТАЖА.
ВЫСОТА ЭТАЖА - 6,8м

ТИПОВАЯ КОМПЛИТАЦИЯ

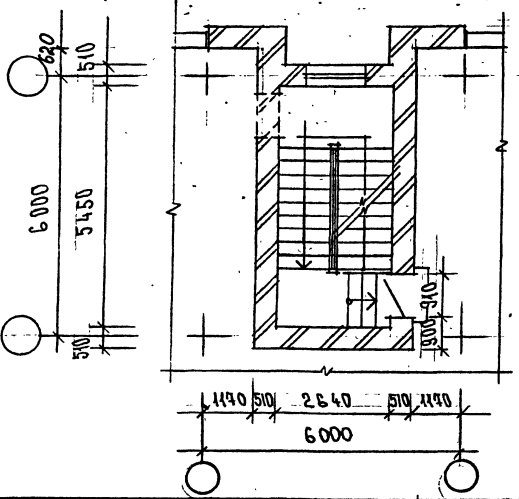
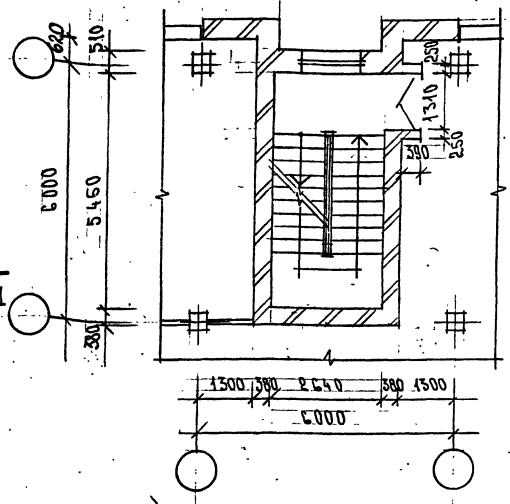
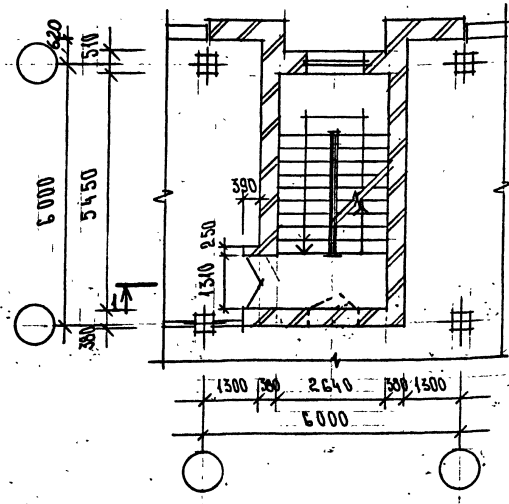
Имя, № подл. и дата
Взам. инв. №
Подпись и дата

Имя, № подл. и дата
Взам. инв. №
Подпись и дата

Имя, № подл. и дата
Взам. инв. №
Подпись и дата



ВЫХОД НА КРОВЛЮ

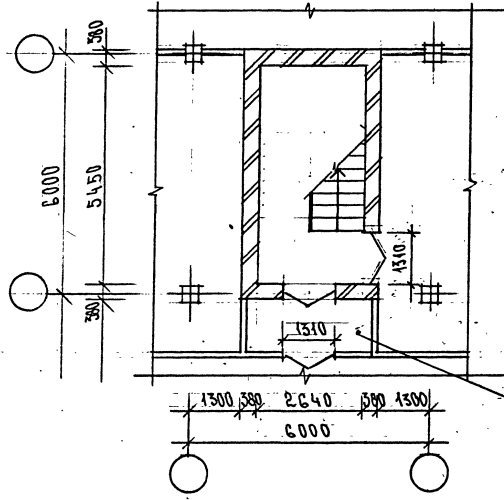


ПУНКТИРОМ ПОКАЗАЕ ВАРИАНТ ВХОДА В Д.К.
НА ЧЕРТЯХ ДОКУМ. ПРЕДСТАВЛЕН ВАРИАНТ ЛЕСТНИЦЫ
С ЛЕВЫМ ЗИХОДОМ НАРШЕН ПРИ ВАРИАНТЕ С ПРИБЫИМ
ЗАХОДОМ ИЗОБРАЖЕННЕ ВЪДЕТ ЗЕРКАЛЬНЫМ

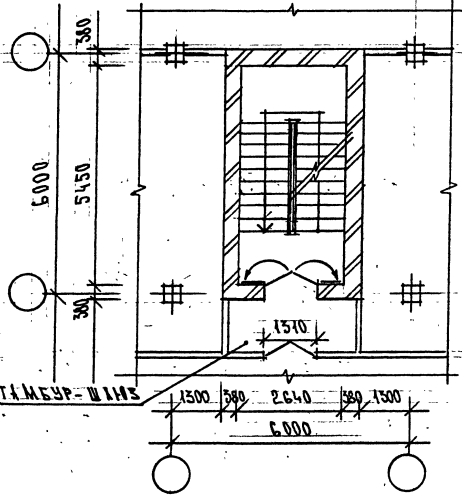
РАЗРЕЗ 1-1 см. док. 1.420.1-25.0-1-23

| | | | | |
|----------------------------------|---|----------------|------|--------|
| ЗАВ. ЭТА. ВЫЖИГНИН <i>Игорь</i> | 1.420.1-25.0-1-8 | СТАКАС | ЛЮСТ | ЛЮСТОВ |
| В.Н.СОТР. БОРОДИН <i>Виталий</i> | | Р | | 1 |
| С.Н.СОТР. МАКЕШИН <i>Игорь</i> | | ЦНИИПРОИЗДАНИИ | | |
| И.КОНТР. ТУХОМОВА <i>Татьяна</i> | ЛЕСТНИЦА №3 В СЕТКЕ КОЛОНЫ 6x6 м С ПРЯВЯЗКОЙ НАРУЖНОЙ СТЕНЫ 620 мм | Ц 00315 21 | | |

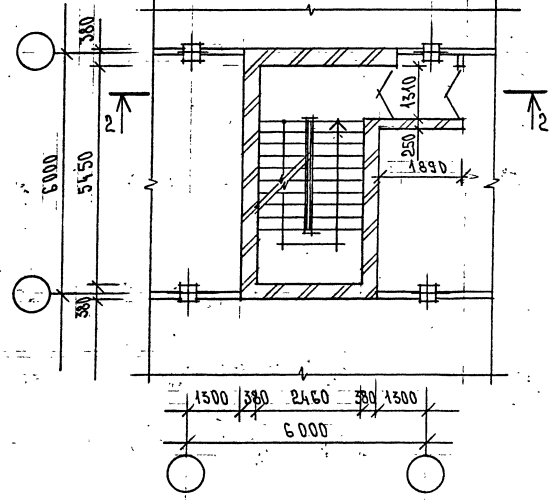
ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА
ПЕРВОГО ЭТАЖА



ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА
ТИПОВОГО ЭТАЖА.
ВЫСОТА ЭТАЖА - 6.0м



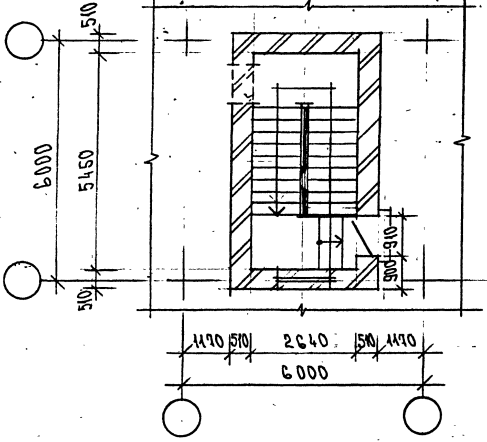
ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА
ТИПОВОГО ЭТАЖА
ВЫСОТА ЭТАЖА - 4.8м



ПРОФИЛЬ КОМПОНОВАН

ИЛИ
А.П. ПУ.
КОСЮК
ЛЕБЕВ
АРХ. И. АИТ.
ВАШИН

ВЫХОД НА КРОВЛЮ

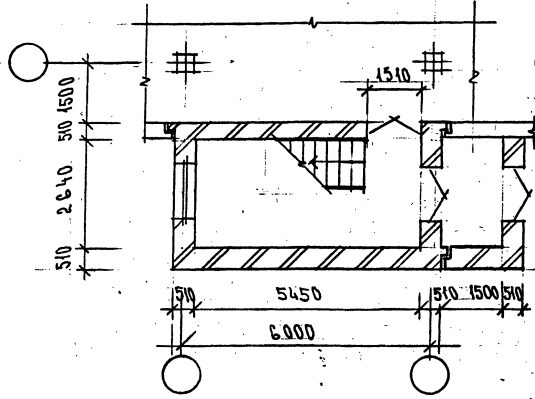


НА ДРУГОМ ДОКУМ. ПРЕДСТАВЛЕН ВАРИАНТ ЛЕСТНИЦЫ
С ЛЕВЫМ ЗАХОДОМ ИЛИ С ПРАВИМ.
ЗАХОДОМ. ИЗОБРАЖЕНИЕ БУДЕТ ЗАКРАСНЫМ.

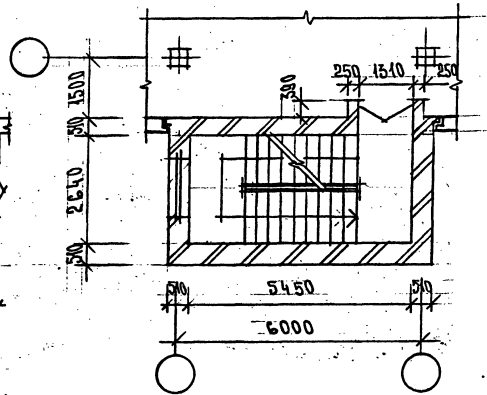
Разрез 2-2 см. ДОКУМ. 1.420.1-25.0-1-23

| | | | | | |
|------------|----------|--------|----------------------|------------------|------|
| ЗАВ. ДТА | ВЫЖИМНИ | Король | 1.420.1-25.0-1-9 | | |
| В.И. СОТР. | КОРОЛЕВ | К | ЛЕСТНИЦА №4 В ЭТАЖЕ | СТАЛКА | КЛЕТ |
| С.И. СОТР. | МАКСИМОВ | И | НЕЗАДЫМЛЯЕМАЯ | Р | 1 |
| | | | В СЕТЬ КЛЮЧЬ Б.У.С.М | ЦЕНТРОПРОЕКТАВИИ | |
| И. КОНТР. | ТИХОНОВА | Т | | | |

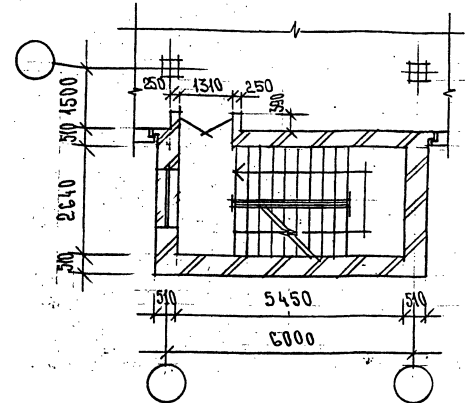
ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА ПЕРВОГО ЭТАЖА



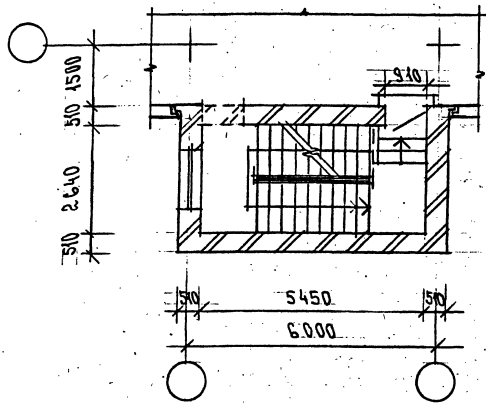
ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА ТАЛОВОГО ЭТАЖА
ВЫСОТА ЭТАЖА - 6,0м



ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА ТАЛОВОГО ЭТАЖА
ВЫСОТА ЭТАЖА - 6,0м



ВЫХОД НА КРОВЛЮ



НА ДАННОМ ДОКУМ. ПРЕДСТАВЛЕН ВАРИАНТ ЛЕСТНИЦЫ С ЛЕВЫМ ЗАХОДОМ ЛИФТОВ. ПРИ ВАРИАНТЕ С ПРАВЫМ ЗАХОДОМ ИЗОБРАЖЕНИЕ БУДЕТ ЗЕРКАЛЬНЫМ.

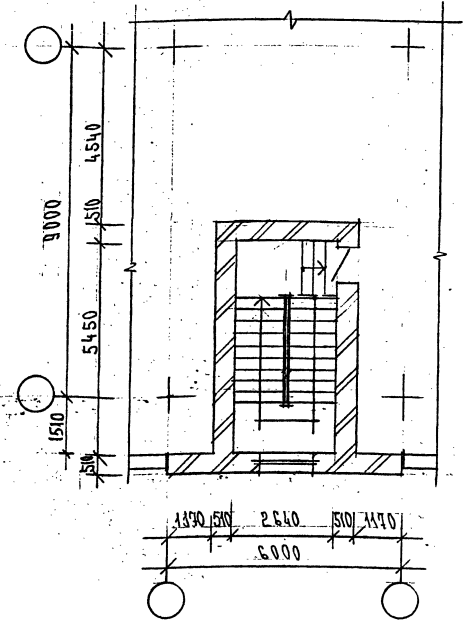
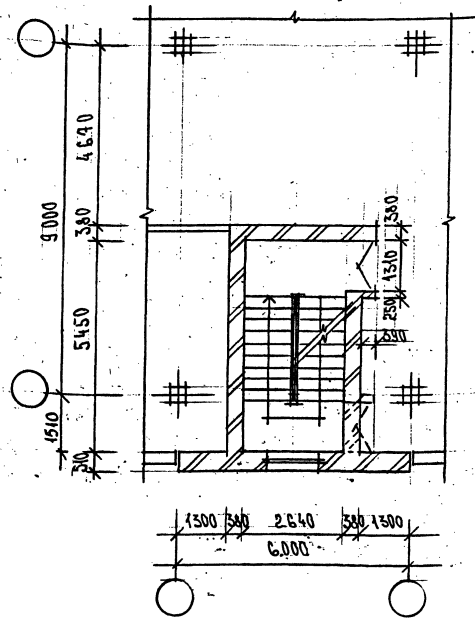
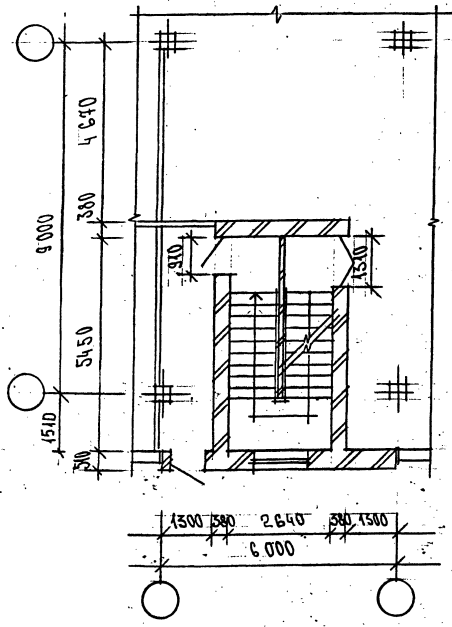
И. А. П. КОЗЛОВ
 И. П. КОНСТ. АВАКОВ
 А. П. И. КА. БУРМАН
 Имя, № подл. Подпись и дата
 Взам. инв. №

| | | | | | |
|----------------------------|--|------------------|---|------------------|--------|
| Зав. отд. <i>ВЫЖИГИН</i> | | 1.420.1-250-1-10 | ЛЕСТНИЦА №5 ПРИСТРОЕННАЯ В ПРОТЕТЕ 6м | Листы/Лист | Листов |
| В.Н. сотр. <i>КОРЖАЕВ</i> | | | | Р | 1 |
| С.Н. сотр. <i>МАРСИМОВ</i> | | | | ЦЕНТРОПРОЕКТИНИИ | |
| И.КОНТР. <i>ТИХОНОВА</i> | | | | 400245 | 23 |

ЛЕСТНИЦНАЯ КЛЕТКА
СДВИЖЕННАЯ С
ВЫХОДОМ ИЗ ПОДЪЕЗДА

ЛЕСТНИЦНАЯ КЛЕТКА
ТИПОВОГО ЭТАЖА
ВЫСОТА ЭТАЖА = 4.8 м

ВЫХОД НА КРОВЛЮ



НА ДАННОМ ДОКУМ. ПРЕДСТАВЛЕН ВАРИАНТ
ЛЕСТНИЦЫ С ПРАВЫМ ЗАХОДОМ МАРШЕЙ.
ПРИ ВАРИАНТЕ С ЛЕВЫМ ЗАХОДОМ ИЗОБРАЖЕНИЕ
БУДЕТ ЗЕРКАЛЬНЫМ

| | | | | | | |
|-------------------|----------|---------|-------------------|-----------------|------|--------|
| ЗАВ. ДТА | ВАРИАНТ | 102/100 | 1.420.1-25.0-1-11 | ПЛАНА | ИНСТ | ИНСТОВ |
| В.Н. СТОП | КОРОЛЕВ | 102/100 | | Р | | 1 |
| С.Н. СТОП | МАРЧЕНКО | 102/100 | | | | |
| Н. КОНТ. ТУХОНОВА | | | | ЛЕНИНПРОМСТАНКИ | | |
| | | | | Ц 00145 24 | | |

ПРОМСТАНЫ

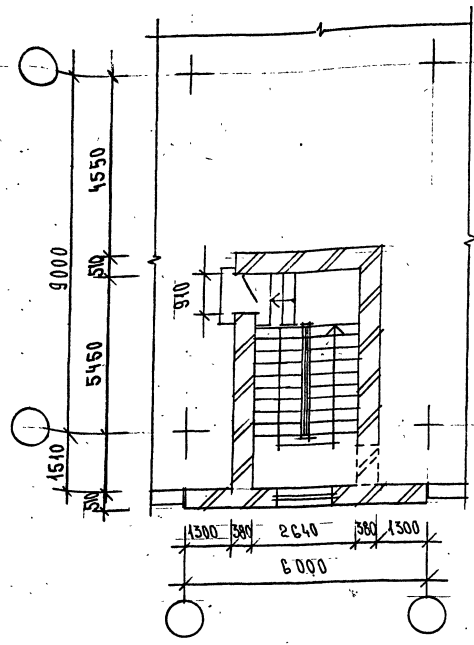
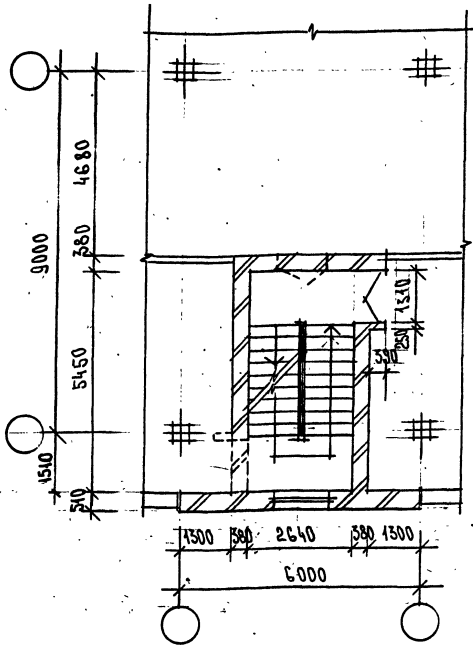
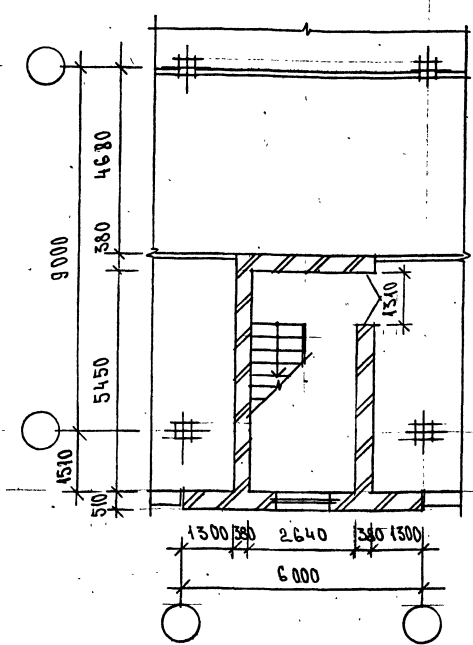
ЛЕПЛОС
КОЗЛОВ
АВРАМОВ
КАРПОВ
КАТ. ЕФИМОВ

Имя, № подл. Подпись и дата

ЛЕСТНИЦА ДА КЛЕТКА
ПЕРВОГО ЭТАЖА

ЛЕСТНИЦНАЯ КЛЕТКА
ТАПОВОГО ЭТАЖА
ВЫСОТА ЭТАЖА - 4.8 м. 6.0 м.

ВЫХОД НА КРОВЛЮ



НА ДАННОМ ДОКУМЕНТЕ ПРЕДСТАВЛЕН ВАРИАНТ
ЛЕСТНИЦЫ С ЛЕВЫМ ЗАХОДОМ МАРШЕЙ.
ПРИ ВАРИАНТЕ С ПРАВЫМ ЗАХОДОМ
ИЗОБРАЖЕНИЕ БУДЕТ ЗЕРКАЛЬНЫМ.

ПУНКТИРОМ ПОКАЗАН ВХОД В КЛ. ПРЯМ. А ОТ. 4.8 М
И ВАРИАНТ ВХОДА В КЛ.

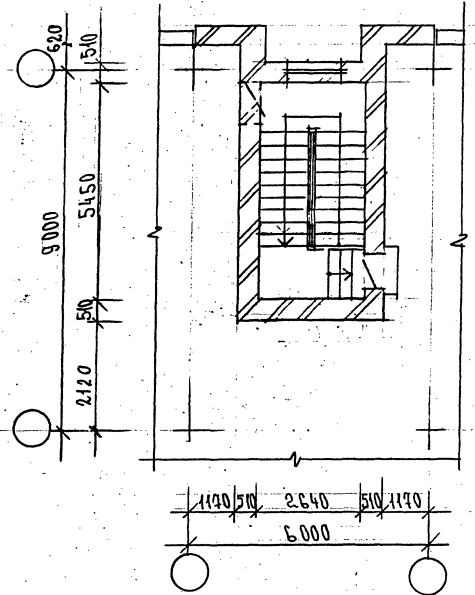
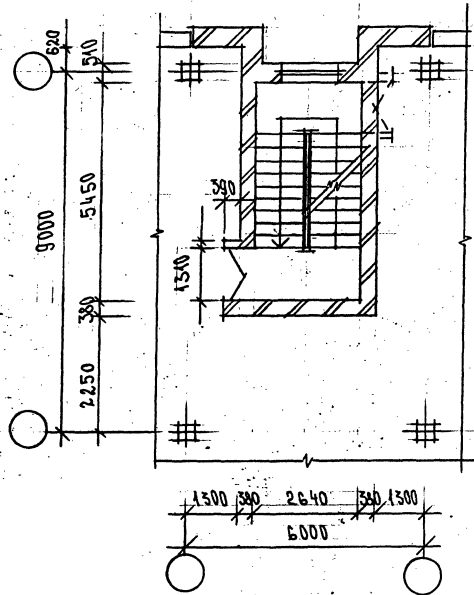
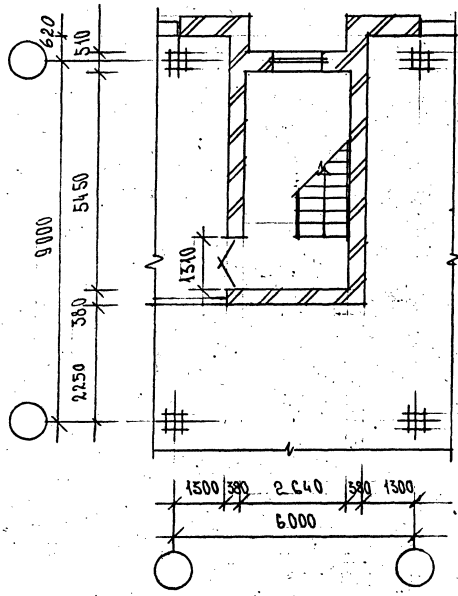
| | | | | |
|--------------|----------------|--------------|---------|------------|
| Имя, № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | ИЗДАНИЕ | КОЛИЧЕСТВО |
| И.И. ПЕТРОВ | | | | |
| И.И. ПЕТРОВ | | | | |
| И.И. ПЕТРОВ | | | | |
| И.И. ПЕТРОВ | | | | |
| И.И. ПЕТРОВ | | | | |
| И.И. ПЕТРОВ | | | | |
| И.И. ПЕТРОВ | | | | |

| | | | | | |
|---|----------|-------------------------|---------|------|---------|
| ЗАВ. ОТД. ВЫЖИГИН | 10.01.20 | 1.420.1 - 25.0 - 1 - 12 | СТ. ЛИС | ЛНСТ | ЛНСТОВ. |
| В.Н. ОЛТ. КОРОЛЕВ | | | | | |
| С.Н. ОЛТ. МАХИМОВ | | | | | |
| ЛЕСТНИЦА № В СЕТКЕ КОЛОДЦА: 9x6 М С ПРИВЫЗКОЙ ПАРУЖНОЙ СТЕНЫ 1510 ММ | | | | | |
| И.И. ПЕТРОВ | Тихонова | | | | |

ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА
ПЕРВОГО ЭТАЖА

ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА
ТИПОВОГО ЭТАЖА
ВЫСОТА ЭТАЖА - 4.8м и 6.0м

ВЫХОД НА КРОВЛЮ



НА ДАННОМ ДОКУМ. ПРЕДСТАВЛЕН ВАРИАНТ ЛЕСТНИЦЫ
С ЛЕВЫМ ЗАХОДОМ МАРШЕЙ. ПРИ ВАРИАНТЕ С ПРАВЫМ
ЗАХОДОМ ИЗБРАЖЕНИЕ БУДЕТ ЗЕРКАЛЬНЫМ.
ПЯКТИКРОВ ПОКРЯСИ ВХОД В Л.К. ПРИ БЭТ - 4.8м

ИВ. № ПОДЛ. Подпись и дата
 ИВ. № инв. №
 ИВ. № КАРТ. АВЛЕСЬ
 ИВ. № КАРТ. ЕРШОВА
 ИВ. № КАРТ. ЕРШОВА

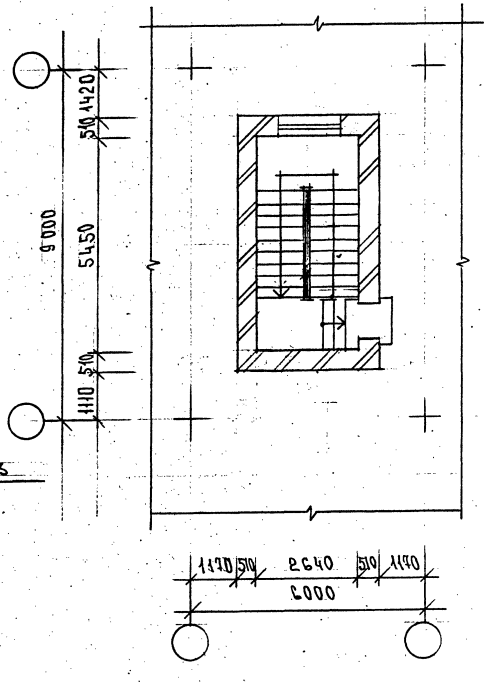
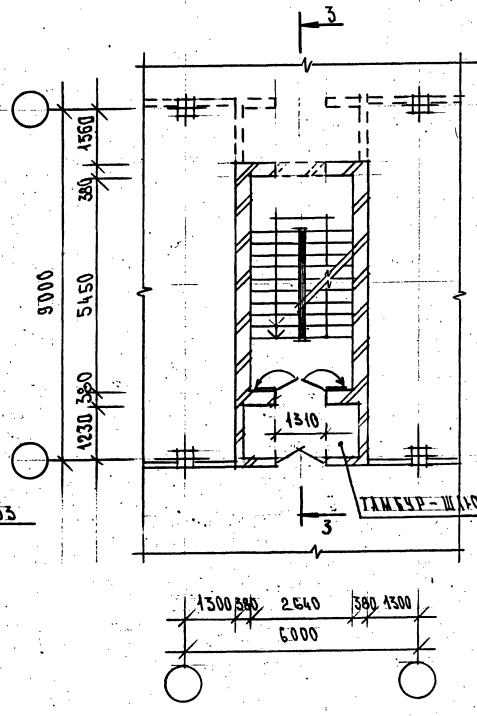
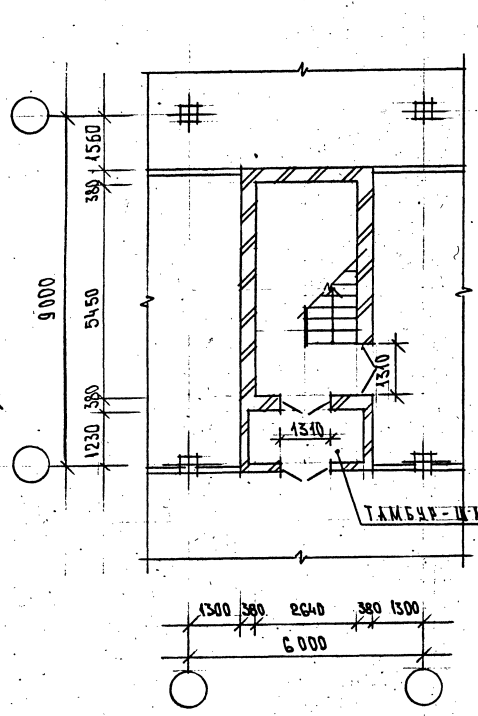
| | | | | | |
|---------------------|-------------------------|----------------------|----------------|-----|-------|
| ЗАВ. ОТЛ. ВЫЖИВИН | 1.420.1 - 25.0 - 1 - 13 | ЛЕСТНИЦА И В П СЕТЬ | СТЕНА | ЛЮК | ЛЮКОВ |
| В.Н. СТОР. КОРОЛЕВ | | КОЛОНЫ 9x6м | Р | | 1 |
| Е.Н. СТОР. МАРШЕНКО | | С ПРИВЯЗКОЙ НАРУЖНОЙ | ЦИЛИНДРИЧЕСКАЯ | | |
| И.КОНТР. ТИХОНОВА | | СТЕНЫ 620мм | | | |

ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА ПЕРВОГО ЭТАЖА

ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА ТИПОВОГО ЭТАЖА
ВЫСОТА ЭТАЖА - 4,8м; 6,0м

ВЫХОД НА КРОВЛЮ

ТРАНСПАРЕНТНОСТЬ



ДИ. ДИ. / ШЕЛОВ / КОСЛОВ / АЛЕЕВ / ЕРЯНОВА
 Т. ПР. / П. КОМСТ. / АР. I К.АТ.

Имя, № подл. / Подпись и дата / Взам. инв. №

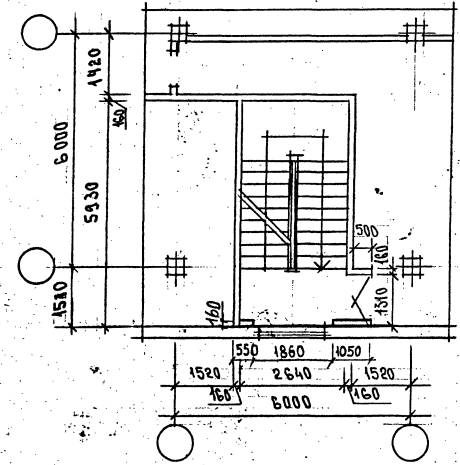
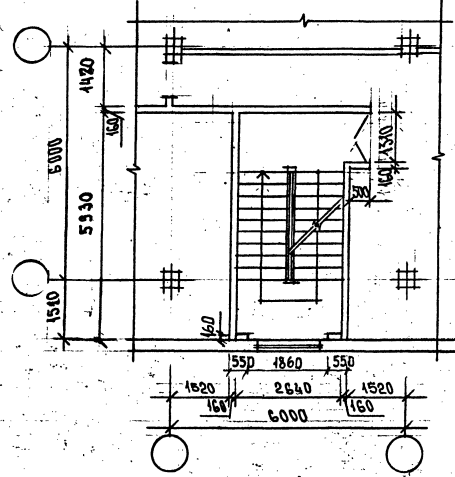
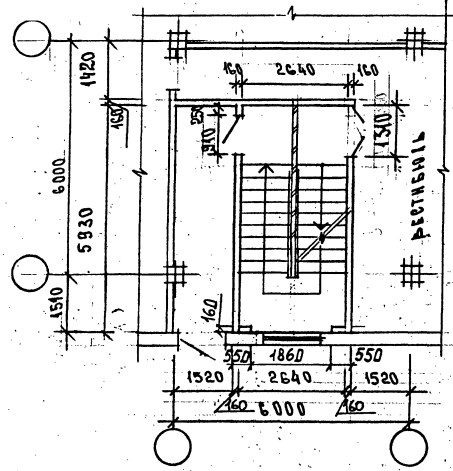
НА ЛАЙНОВ ДОК. ПРЕДСТАВЛЯЕТ ВЕРИЯТ
 ЛЕСТНИЦЫ С ЛЕВЫМ ЗАХОДОМ МАРШЕЙ.
 ПРИ ВАРИАНТЕ С ПРАВЫМ ЗАХОДОМ ИЗОБРАЖЕНИЕ
 БУДЕТ ЗАКРАШЕНЫМ.
 Разрез 3-3 см. ДОКУМЕНТ 1.420.1-25.0-1-23

| | | | | | | | | | |
|-----------|-----------|------------|---------|------------|------------|----------------------|---------------------|-------|--------|
| Зав. ота. | Выжигина | В.Н. КОТЛ. | КОРОЛЕВ | С.Н. КОТЛ. | Н.РЕЧНИКОВ | 1.420.1-25.0-1-14 | СТАЖА | ИНСТ. | ИНСТОВ |
| | | | | | | ЛЕСТНИЦА № 9 | Р | | 1 |
| | | | | | | НЕЗАЛИВАЕМЫЯ | ЦИВИЛЬНОПРОМШЛЕННИЙ | | |
| | | | | | | С СЕТКОЙ КОЛОНЫ 9x6м | Ц.00215 27 | | |
| Н.КОТЛ. | Т.ХОНДОВА | | | | | | | | |

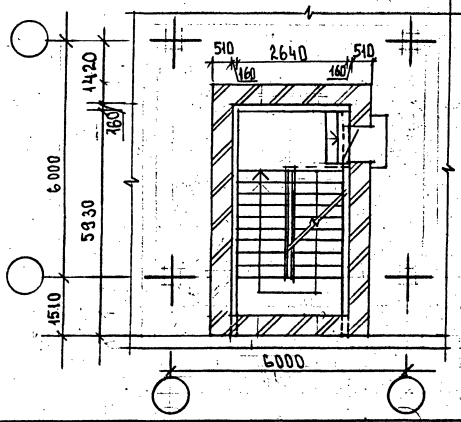
ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА
СОВМЕЩЕННАЯ С ВЫХОДОМ
НА ПОДЪЕЗД

ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА
ТИПОВОГО ЭТАЖА.
ВЫСОТА ЭТАЖА - 6.0М

ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА
ТИПОВОГО ЭТАЖА
ВЫСОТА ЭТАЖА - 4.8М



ВЫХОД НА КРОВЛЮ



НА ДАННОМ ЭТАЖЕ ПРЕДСТАВЛЕН ВАРИАНТ ЛЕСТНИЦЫ
С ПРЯМЫМ ЗАХОДОМ НАРЖЕЙ. ПРИ ВАРИАНТЕ С КЕВЫМ
ЗАХОДОМ ИЗОБРАЖЕНИЕ БУДЕТ ЗЕРКАЛЬНЫМ.

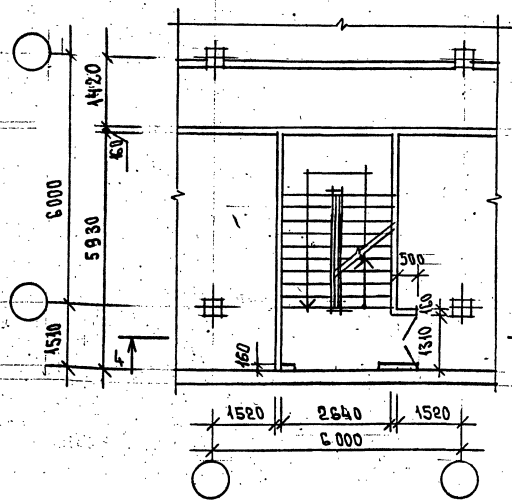
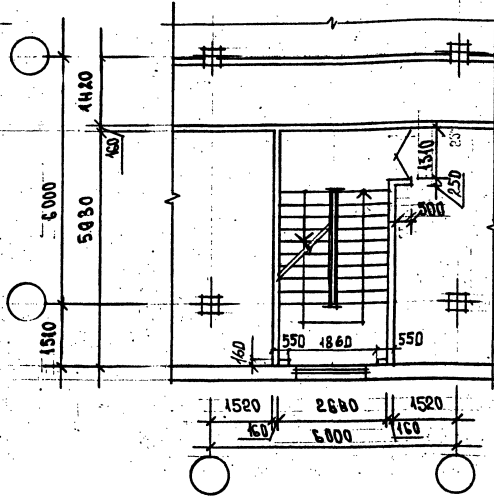
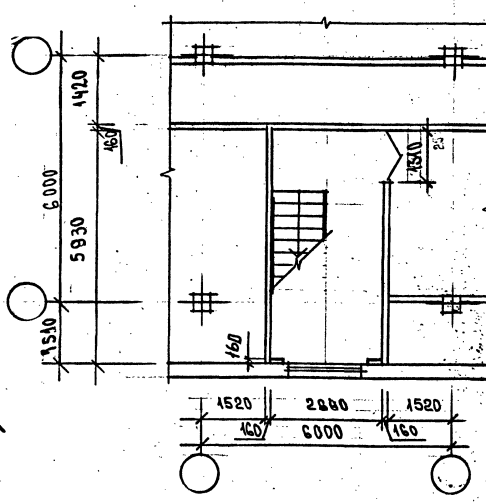
| | | | | |
|-------------|----------------|--------------|-------------|-------------|
| Изм. № | Подпись и дата | Взам. инв. № | ИПР. I КЭТ. | ЕФАНОВ |
| ИПР. I КЭТ. | ЕФАНОВ | ИПР. I КЭТ. | ЕФАНОВ | ИПР. I КЭТ. |
| ИПР. I КЭТ. | ЕФАНОВ | ИПР. I КЭТ. | ЕФАНОВ | ИПР. I КЭТ. |
| ИПР. I КЭТ. | ЕФАНОВ | ИПР. I КЭТ. | ЕФАНОВ | ИПР. I КЭТ. |
| ИПР. I КЭТ. | ЕФАНОВ | ИПР. I КЭТ. | ЕФАНОВ | ИПР. I КЭТ. |
| ИПР. I КЭТ. | ЕФАНОВ | ИПР. I КЭТ. | ЕФАНОВ | ИПР. I КЭТ. |
| ИПР. I КЭТ. | ЕФАНОВ | ИПР. I КЭТ. | ЕФАНОВ | ИПР. I КЭТ. |
| ИПР. I КЭТ. | ЕФАНОВ | ИПР. I КЭТ. | ЕФАНОВ | ИПР. I КЭТ. |
| ИПР. I КЭТ. | ЕФАНОВ | ИПР. I КЭТ. | ЕФАНОВ | ИПР. I КЭТ. |
| ИПР. I КЭТ. | ЕФАНОВ | ИПР. I КЭТ. | ЕФАНОВ | ИПР. I КЭТ. |

| | | | | |
|--------------------------|----------------------|----------------|------|--------|
| Зав. эта. Савинин | 1.420.1-25.0-1-15 | ИЛИН | ИИСТ | ИИСТОВ |
| В.Н.СОНА Сороков | | P | | I |
| В.Н.СОНА Морозов | | | | |
| | ЛЕСТНИЦА 170 В СЕТКЕ | | | |
| | КОЛОДЫ 6x6М | | | |
| | С ПРЯМОЙ НАРЖАЮЩЕЙ | | | |
| | СТЕНЫ 1510 мм | | | |
| И.СОНТА Тихонова | | ЦДНИПРОМСТАНКИ | | |
| | | Ц00215 28 | | |

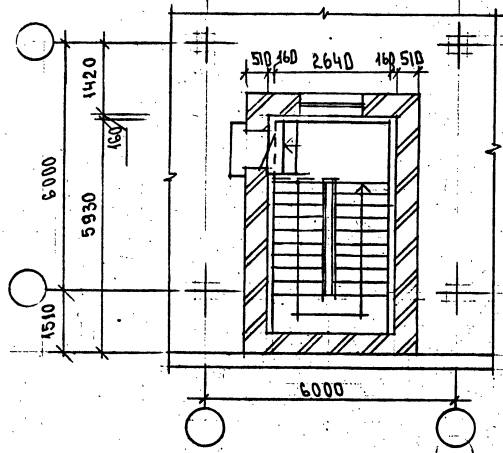
ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА
ПЕРВОГО ЭТАЖА

ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА
ТИПОВОГО ЭТАЖА.
ВЫСОТА ЭТАЖА - 6,0М

ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА
ТИПОВОГО ЭТАЖА.
ВЫСОТА ЭТАЖА - 6,8М



ВЪУД НА КРОВЛЮ



НА ДАННОМ ДОКУМ. ПРЕДСТАВЛЕН ВАРИАНТ ЛЕСТНИЦЫ
С ЛЕВЫМ ЗАХОДОМ МАРШЕН. ПРИ ВАРИАНТЕ С ПРЯМЫМ
ЗАХОДОМ ИЗОБРАЖЕНИЕ БУДЕТ ЗЕРКАЛЬНЫМ.

Разрез 4-4 см. докум. 1.420.1-25.0-1-24

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------|-----------------|
| Э.В.Э.Д. ВОСКРЕСЕНСКИЙ | | 1.420.1-25.0-1-16 | |
| В.Н.СОТ. БОГАТОВ | | | |
| С.Н.СОТ. ИРЕСНИНА | | | |
| | | ЛЕСТНИЦА ПМ В СЕТКЕ | СТАЛЬ ИЛОТ ИЛОТ |
| | | КОЛОНЫ 6x6М | Р 1 |
| | | С ПРИВАЗКОЙ И ГРУЖИКИ | |
| | | СТЕНЫ 1510 мм | |
| И.КОНТ. ТИХОНОВА | | ЦНИИПРОМЗДАНИИ | |

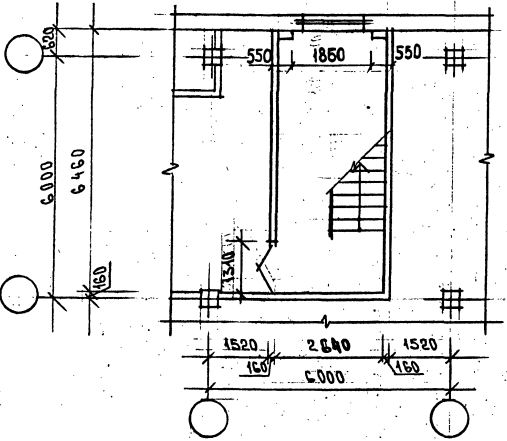
И.В.М.ГОРОД. Подпись и дата. Взам.инв.№

Г.А.А.Р. КОЗЛОВ

Г.Л.КОЛОТ. АЛЕКС. 2005

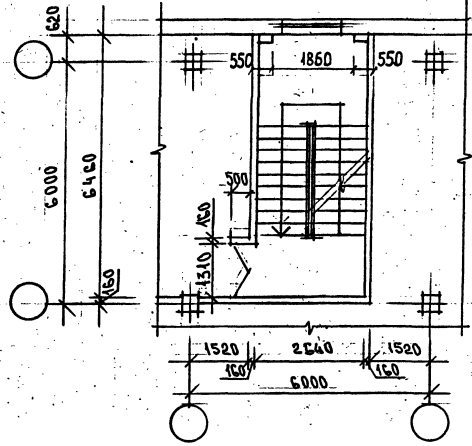
А.В.И.КАТ. ЕРШОВА

ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА
ПЕРВОГО ЭТАЖА

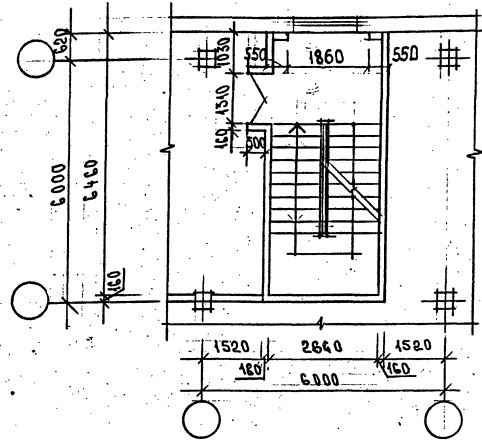


ВЫХОД НА КРОВАН

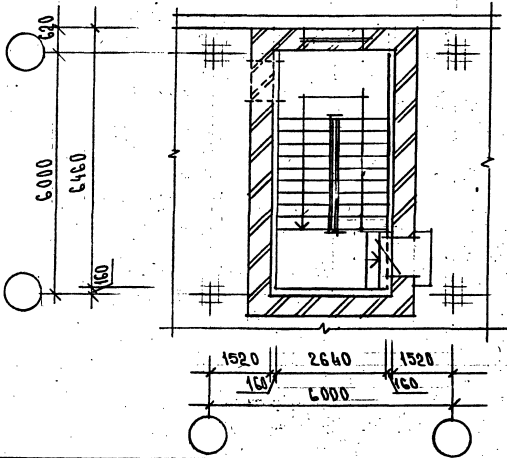
ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА
ТИПОВОГО ЭТАЖА.
ВЫСОТА ЭТАЖА - 6,0 м.



ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА
ТИПОВОГО ЭТАЖА
ВЫСОТА ЭТАЖА - 4,8 м.



НА ДАННОМ ДОКУМЕНТЕ ПРЕДСТАВЛЕН ВАРИАНТ
ЛЕСТНИЦЫ С ЛЕВЫМ ЗАХОДОМ МАРШЕЙ. ПРИ
ВАРИАНТЕ С ПРАВЫМ ЗАХОДОМ ИЗБРАНЕНИЕ
БУДЕТ ЗАКРЕПЛЕННЫМ.



ТИХОРОМ СОСТАВНОМ

ПЕТРОВ
КОЗЛОВ
АЛЕЕВ
ЕРШОВ

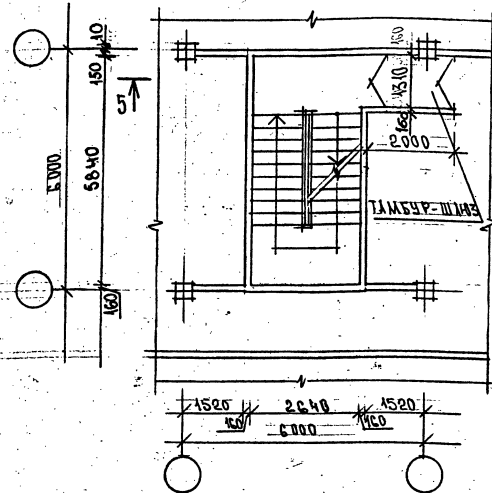
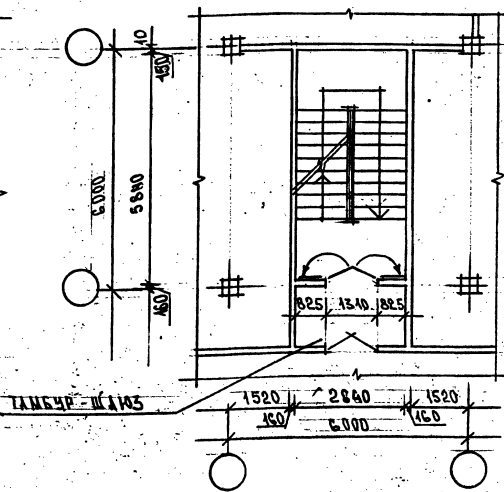
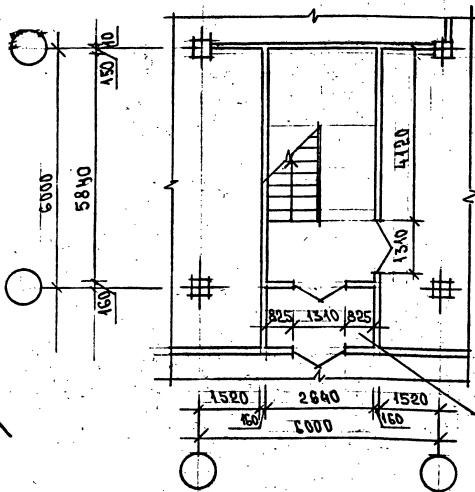
Имя, Подпись и дата
И.А. АР.
И.А. КОСТР.
АР. И.А.

| | | | | | |
|-------------|----------|-------|---------------------|--------|-----------------|
| Зав. отд. | Выполнил | Титул | 1. 420.1-25.0-1-17 | | |
| И.А. КОСТР. | КОЗЛОВ | | ЛЕСТНИЦА №12 В СЕТЕ | СТАЛКИ | ИНСТ |
| И.А. КОСТР. | МАРШИНОВ | | МОДОН 6х6 | | |
| | | | С ПРИВЗКОЙ ИРУЖКОЙ | | |
| | | | СТЕНКИ 620мм | | |
| И.А. КОСТР. | ТИХОРОВА | ТИХИ | | | ЦНИИПРОМСТАНДИИ |

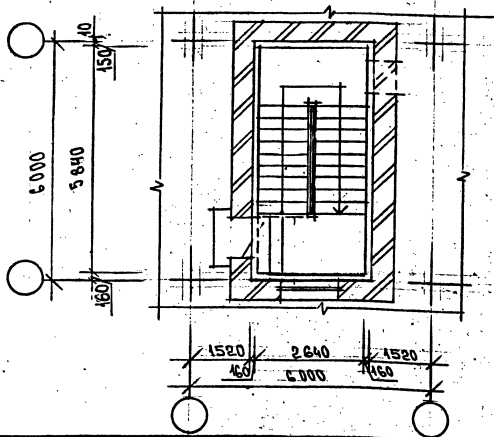
ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА
ПЕРВОГО ЭТАЖА

ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА
ТАПОВЫГО ЭТАЖА
ВЫСОТА ЭТАЖА - 6,8м

ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА
ТАПОВЫГО ЭТАЖА
ВЫСОТА ЭТАЖА - 4,8 м



ВЫХОД НА КРОВЛЮ



НА ДАННОМ ДОКУМ. ПРЕДСТАВЛЕН ВАРИАНТ ЛЕСТНИЦЫ
С ПРАВЫМ ЗАХОДОМ НАПРЯК. ПРИ ВАРИАНТЕ С ЛЕВЫМ
ЗАХОДОМ ИЗОБРАЖЕНИЕ БУДЕТ ЗЕРКАЛЬНЫМ.
РАЗРЕЗ 5-5 см. ДОКУМЕНТ 1.420.1-25.0-1-24

| | | |
|-----------|-----------|------|
| ЗАВ. ЭТА. | ВЫШУКИН | В.И. |
| В.Н. СТР. | КОРДАКОВ | В.И. |
| С.Н. ЭИТ. | ПРЕЧНИКОВ | В.И. |
| И.А. ДИП. | Тихонова | И.И. |

1.420.1-25.0-1-18

ЛЕСТНИЦА №15
НЕЗАБЫВАЕМЫХ
В СЕРИИ КОЛОНЫ 8x8м

| | | |
|------------------|-----|-------|
| СТАДИИ | ЛЮД | ЛЮДОВ |
| 2 | | 1 |
| Ц.И.И.ПРОМСТАНКИ | | |

ПРОГРАММА КОМПЬЮТЕРА

И.И. ДИП. КОСЮКОВ
И.И. ДИП. КОСЮКОВ
И.И. ДИП. КОСЮКОВ
И.И. ДИП. КОСЮКОВ

Имя, № докум. Подпись и дата Взам. инв. №

ЛЕСТНИЦНАЯ КЛЕТКА
СОВМЕЩЕНА С БЫТОМ
ИЗ ПОДЪЕЗДА

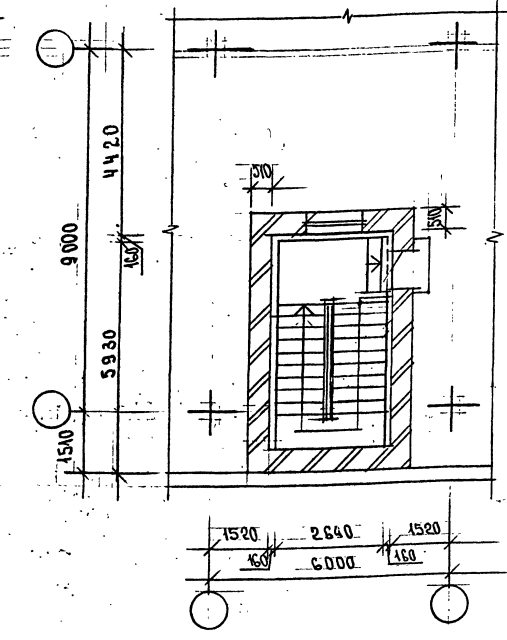
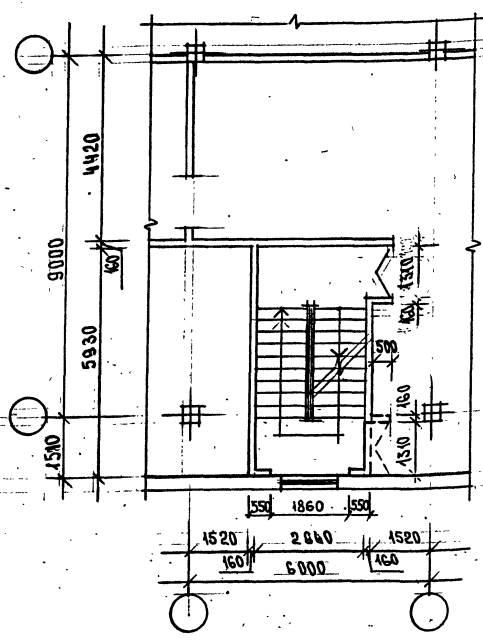
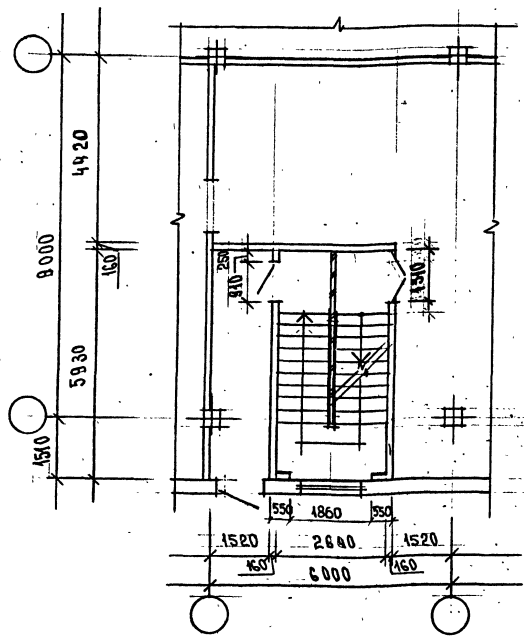
ЛЕСТНИЦНАЯ КЛЕТКА
ТИПОВОГО ЭТАЖА
ВЫСОТА ЭТАЖА - 4,8 м

БЫТОМ НА КРОВЛЮ

ТУХОНОСОВА И ПРОМ

И.П.И. ПИЛИПОВ
И.А.П. КОЗЛОВ
И.А.КОСТР. АЛЕЕВ
И.А.И.КАТ. ЕВАНДОВ

Изм. № подл. Подпись и дата. Вып. инв. №



НА ДАННОМ ДРКМ. ПРЕДСТАВЛЕН ВАРИАНТ
ЛЕСТНИЦЫ С ПРАВЫМ ЗАХОДОМ МАРШЕЙ.
ПРИ ВАРИАНТЕ С ЛЕВЫМ ЗАХОДОМ ИЗОБРАЖЕНИЕ
БУДЕТ ЗЕРКАЛЬНЫМ.

| | |
|--------------------|-------|
| ЗДА ОТА ВОЗВЕДЕНИЯ | СВЯТА |
| В.Н.СОТ. КОРОЛЕВ | И |
| С.Н.СОТ. ПАРХУНОВ | И |
| И.КОНТР. ТУХОНОВА | И |

1.420.1-25.0-1-19

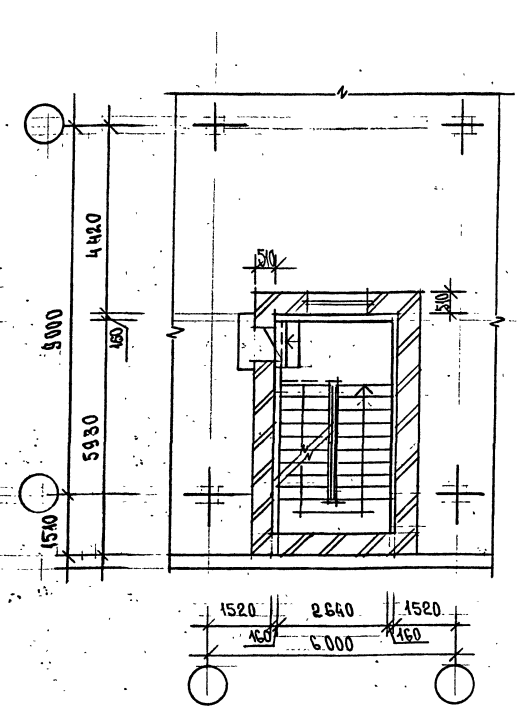
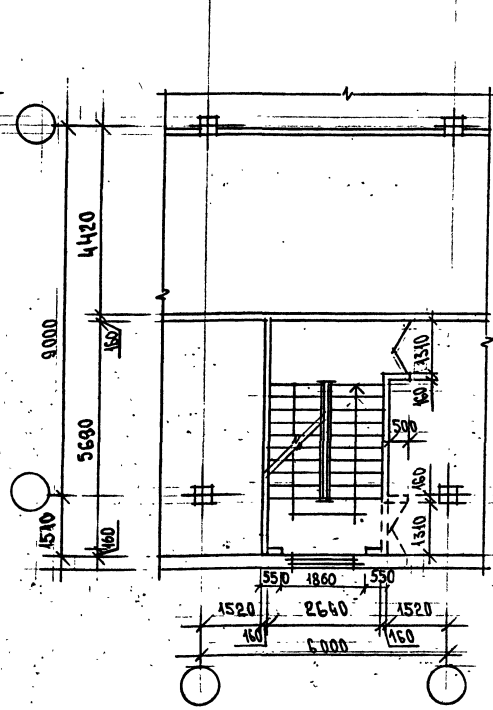
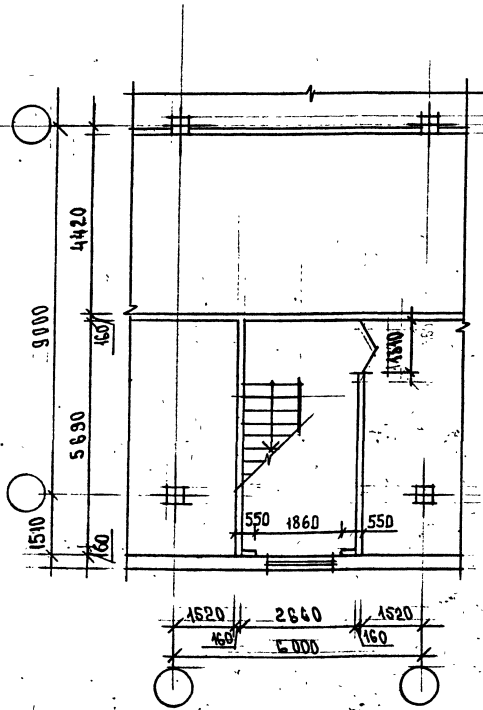
ЛЕСТНИЦА №4
В СЕТКЕ КОЛОДА 9x6м
С ПРЯВОУГОЛЬНОЙ ПЕРУЖКОЙ
СТЕНЫ 1510 мм

| | | |
|----------------|------|------|
| СТЕЛКА | СУСТ | ИМОТ |
| Р | | 1 |
| ЦНИИПРОМЗДАНИИ | | |

ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА
ПЕРВОГО ЭТАЖА

ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА
ТРИОБЪЕМОГО ЭТАЖА
ВЫСОТА ЭТАЖА = 4,8 м и 6,0 м

ВЫХОД НА КРОВЛЮ



ПУНКТИРОМ ПОКАЗАНЫ ВЫХОДЫ НА К. ПРИ h_{эт} = 4,8 м

НА ЛИНКОМ АДКУМ. ПРЕДСТАВЛЕН ВАРИАНТ
ЛЕСТНИЦЫ С ЛЕВЫМ ЗАХОДОМ ИРМЕР.
ПРИ ВАРИАНТЕ С ПРАВЫМ ЗАХОДОМ
ИЗОБРАЖЕНИЕ БУДЕТ ЗЕРКАЛЬНЫМ.

| | |
|-----------|----------|
| ЗАВ. ОТА | ВЫКОНАНО |
| В.Н. СОТ. | СОПРОВОД |
| С.Н. СОТ. | НАРЕЖИВО |
| Н.К.И.П. | ТАКНОВО |

1.420.1 - 25.0 - 1-20

ЛЕСТНИЦА №15
В СЕТКЕ КОЛОНЫ 9x6М
С ПРИВЯЗКОЙ К ПРЧУЖНОЙ
СТЕНЕ 1510 мм

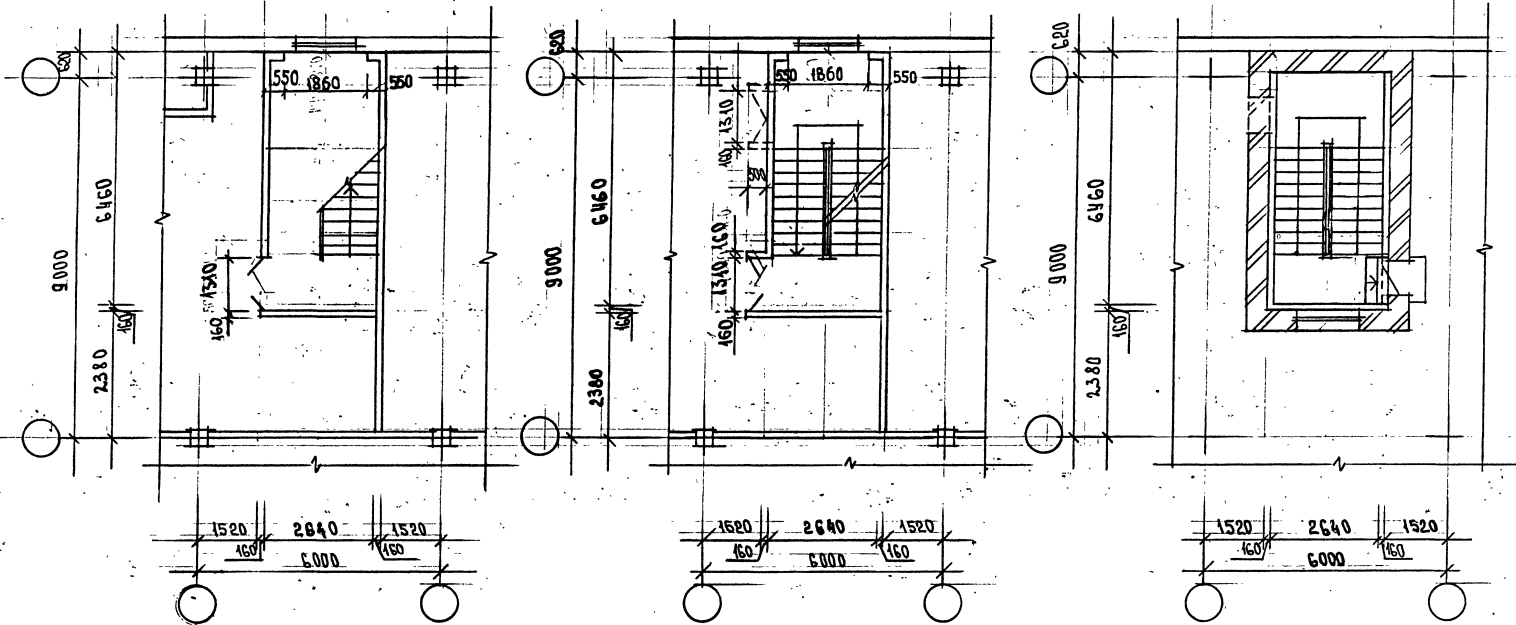
| | | |
|-----------------|------|-------|
| СТАЛЬ | ЛЕСТ | ЛЮКОВ |
| Р | | 1 |
| ЦНИИПРОМСТАНДИИ | | |

ИЗМ. № 01
ИЗМ. № 02
ИЗМ. № 03
ИЗМ. № 04
ИЗМ. № 05
ИЗМ. № 06
ИЗМ. № 07
ИЗМ. № 08
ИЗМ. № 09
ИЗМ. № 10
ИЗМ. № 11
ИЗМ. № 12
ИЗМ. № 13
ИЗМ. № 14
ИЗМ. № 15
ИЗМ. № 16
ИЗМ. № 17
ИЗМ. № 18
ИЗМ. № 19
ИЗМ. № 20
ИЗМ. № 21
ИЗМ. № 22
ИЗМ. № 23
ИЗМ. № 24
ИЗМ. № 25
ИЗМ. № 26
ИЗМ. № 27
ИЗМ. № 28
ИЗМ. № 29
ИЗМ. № 30
ИЗМ. № 31
ИЗМ. № 32
ИЗМ. № 33
ИЗМ. № 34
ИЗМ. № 35
ИЗМ. № 36
ИЗМ. № 37
ИЗМ. № 38
ИЗМ. № 39
ИЗМ. № 40
ИЗМ. № 41
ИЗМ. № 42
ИЗМ. № 43
ИЗМ. № 44
ИЗМ. № 45
ИЗМ. № 46
ИЗМ. № 47
ИЗМ. № 48
ИЗМ. № 49
ИЗМ. № 50
ИЗМ. № 51
ИЗМ. № 52
ИЗМ. № 53
ИЗМ. № 54
ИЗМ. № 55
ИЗМ. № 56
ИЗМ. № 57
ИЗМ. № 58
ИЗМ. № 59
ИЗМ. № 60
ИЗМ. № 61
ИЗМ. № 62
ИЗМ. № 63
ИЗМ. № 64
ИЗМ. № 65
ИЗМ. № 66
ИЗМ. № 67
ИЗМ. № 68
ИЗМ. № 69
ИЗМ. № 70
ИЗМ. № 71
ИЗМ. № 72
ИЗМ. № 73
ИЗМ. № 74
ИЗМ. № 75
ИЗМ. № 76
ИЗМ. № 77
ИЗМ. № 78
ИЗМ. № 79
ИЗМ. № 80
ИЗМ. № 81
ИЗМ. № 82
ИЗМ. № 83
ИЗМ. № 84
ИЗМ. № 85
ИЗМ. № 86
ИЗМ. № 87
ИЗМ. № 88
ИЗМ. № 89
ИЗМ. № 90
ИЗМ. № 91
ИЗМ. № 92
ИЗМ. № 93
ИЗМ. № 94
ИЗМ. № 95
ИЗМ. № 96
ИЗМ. № 97
ИЗМ. № 98
ИЗМ. № 99
ИЗМ. № 100

ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА
ПЕРВОГО ЭТАЖА

ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА
ТИПОВОГО ЭТАЖА
ВЫСОТА ЭТАЖА - 4,8 М, 6,0 М

ВЫХОД НА КРЫШУ



ПУНКТРОМ ПОКАЗАН ВЫХОД В К. ПРИ $h_{эт} = 4,8м$

НА ДАННОМ ДОКУМЕНТЕ ПРЕДСТАВЛЕН ВАРИАНТ
ЛЕСТНИЦЫ С ЛЕВЫМ ЗАХОДОМ ЛАРЖЕЙ.
ПРИ ВАРИАНТЕ С ПРАВЫМ ЗАХОДОМ ИЗОБРАЖЕНИЕ
БУДЕТ ЗЕРКАЛЬНЫМ.

| | | | |
|----------------------------|-------------------------|-----------------------------------|--------------------|
| ЗАВ. ОТД. <i>В. КОЗЛОВ</i> | Л. 420.А - 250 - А - 2А | ЛЕСТНИЦА № 16 | ЭТАЖА ЛЕСТ. ЛАЕТОВ |
| В.Н. СТР. <i>КОЗЛОВ</i> | | В СЕТКЕ КОЛОНЫ 9x6М | Р 1 |
| С.Н. СТР. <i>МРЕСНОВ</i> | | С ПРИБАВОК ЛАРЖНОЙ СТЕНЫ 620мм | ЦНИИ ПРОМЗАНИИ |
| Н. КОМТД. <i>ТУХОМОВА</i> | | | |

Имя, Подпись, дата
 Имя, Подпись, дата
 Имя, Подпись, дата
 Имя, Подпись, дата
 Имя, Подпись, дата

Имя, Подпись, дата
 Имя, Подпись, дата
 Имя, Подпись, дата
 Имя, Подпись, дата
 Имя, Подпись, дата

Имя, Подпись, дата
 Имя, Подпись, дата
 Имя, Подпись, дата
 Имя, Подпись, дата
 Имя, Подпись, дата

НЕЗАЛИВАЕМАЯ
ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА
ПЕРВОГО ЭТАЖА

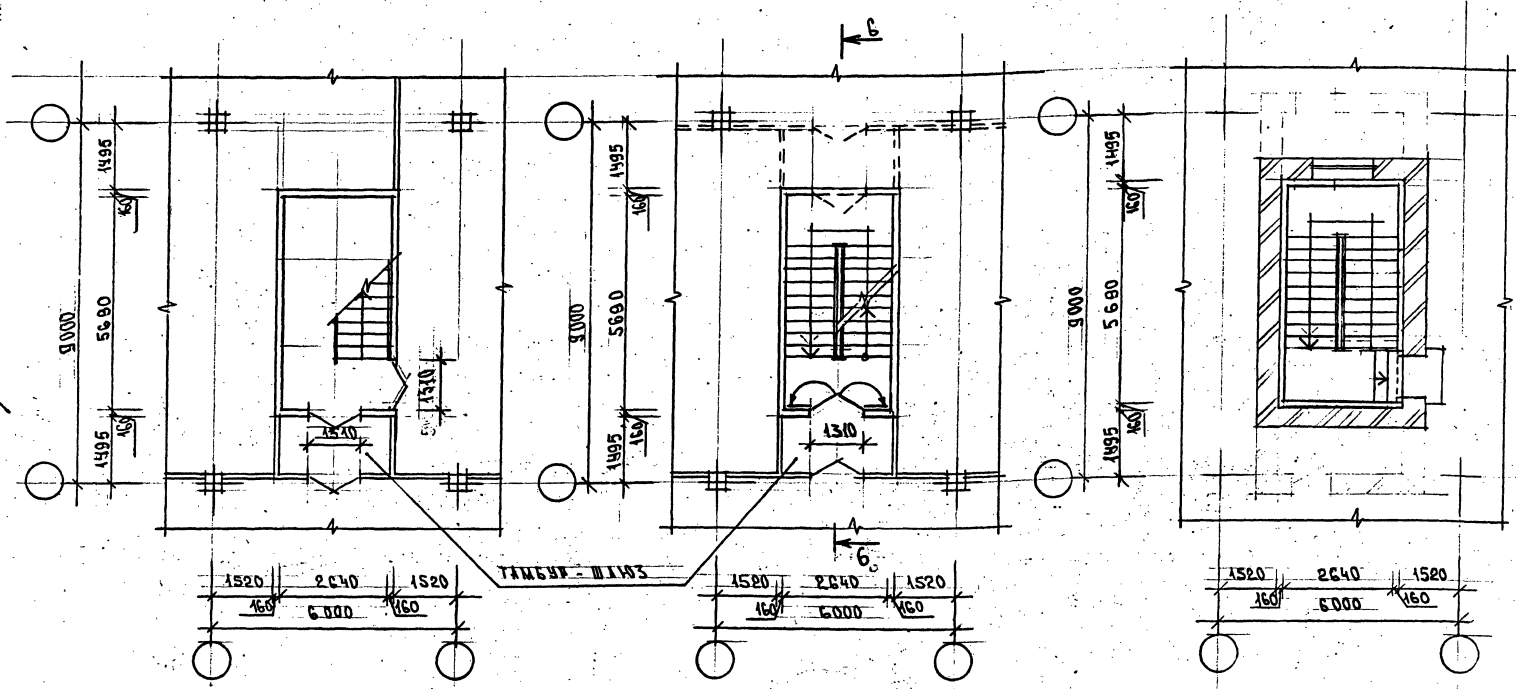
НЕЗАЛИВАЕМАЯ
ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА
ПЯТОВОГО ЭТАЖА
ВЫСОТА ЭТАЖА - 4.8 м. 6.0 м

ВЫХОД НА КРОВЛЮ

ПРОТРАНСМИТРОМ

ИЛЧ. УЛ. ЦЕЛЮВ
П.А. ДР. КОЗЛОВ
П.А. КОУСТ. АЛЕЕВ
ДР. П.А.Т. ЕФИМОВА

Имя, № подл. Подпись и дата
Вам. инв. №



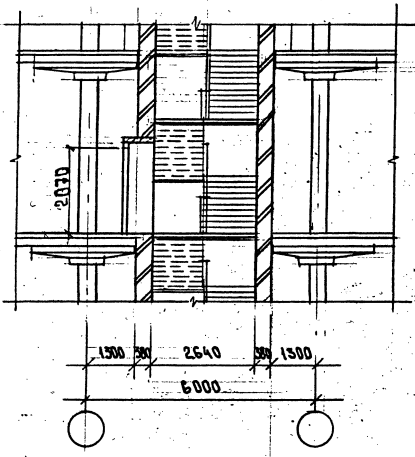
НА ДАННОМ ДОКУМЕНТЕ ПРЕДСТАВЛЕН ВАРИАНТ
ЛЕСТНИЦЫ С ЛЕВЫМ СХОДОМ НАРЖЕН.
ПРИ ВАРИАНТЕ С ПРАВЫМ СХОДОМ ПРИБЛИЖИТЕ
БЮДЖЕТ ЗЕРКАЛЬНЫМ.

Разрез 6-6 см. документ 1.420.1-25.0-1-24

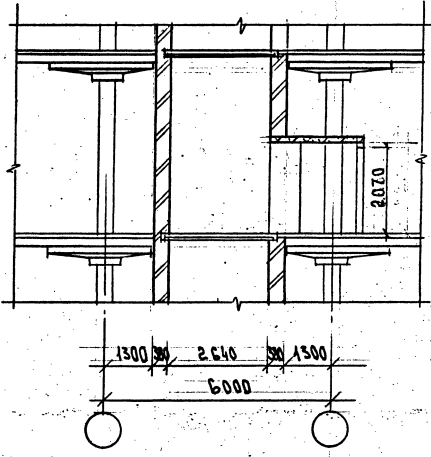
ПУНКТИРОМ ПОКАЗАНЫ ВЫХОД В К.К. ПРИ hэт = 4.8 м

| | | | | |
|----------------------------|--------------------------|----------------------|----------------|----------|
| ЗАВ. ОТЗ. <i>Выснетки</i> | 1.420.1 - 25.0 - 1 - 2.2 | ЛЕСТНИЦА П/Э | СТАЛКА КРАС. | 1 И СТОБ |
| В.К. СТР. <i>КОРОЛЕВ</i> | | НЕЗАЛИВАЕМАЯ | Р | 1 |
| С.К. СТР. <i>МЛЕЩИНОВА</i> | | В ВЕТКЕ КОЛОНЫ 9x6 м | ЦНИИПРОМЗДАНИИ | |
| И.КОНТР. <i>Тихонова</i> | | | | |

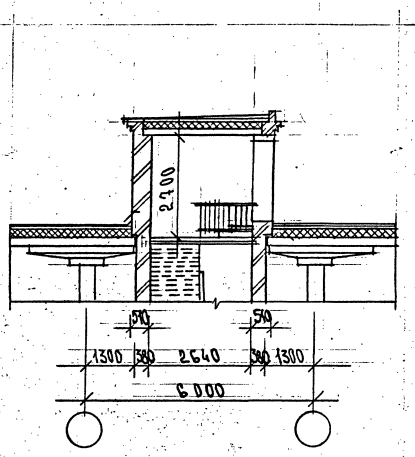
РАЗРЕЗ 1-1



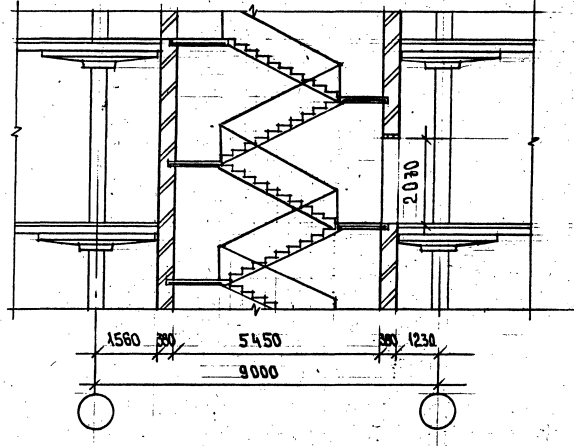
РАЗРЕЗ 2-2



ВЫХОД НА КРОВЛЮ



РАЗРЕЗ 3-3



Выноски разрезов см. документ 1.420.1-25.0-1-8; 1.420.1-25.0-1-9; 1.420.1-25.0-1-14.

ИМПРОМСОЛПРОИ
 РАЧ. ДИЛ. ШЕЛЮБ
 ИЛ. ДР. КОСЛОВ
 ТИ. КОНСТ. АВАЛЕР
 АРХ. I КАТ. ЕМАНОВ

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Мин. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

ЗАВ. ОТА. ВАРНИКОВ
 В.Н. КОП. СОКОЛОВ
 Е.Н. КОТ. МАРКШОН

Н. КИПТ. ТИДНОВА

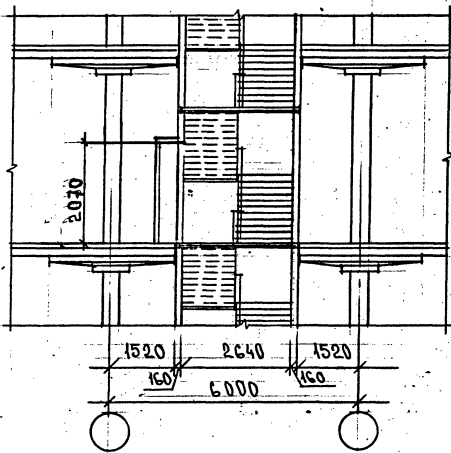
1.420.1-25.0-1-23

РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2, 3-3
 И ВЫХОД НА КРОВЛЮ
 ДЛЯ ЛЕСТНИЦ В КИРПИЧ-
 НЫХ ШАХТАХ.

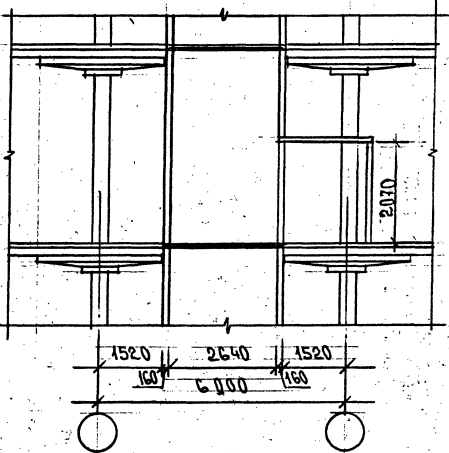
| | | |
|-------|------|--------|
| СТАЛИ | ИНСТ | ИНСТОВ |
| P | | 1 |

ИМПРОМСОЛПРОИ

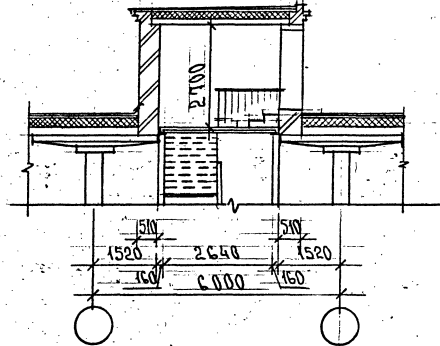
РАЗРЕЗ 4-4



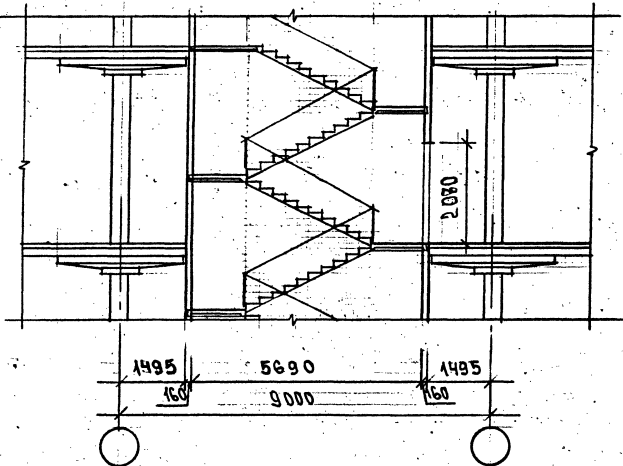
РАЗРЕЗ 5-5



ВЫХОД НА КРОВЛЮ



РАЗРЕЗ 6-6



Выноски разрезов см. документ 1:420.1-25.0-1-16; 1:420.1-25.0-1-18; 1:420.1-25.0-1-22

ТИПОМАСШТАБНОМ

И.А.А. О.К.
 М.А.А.А.А.
 В.А.А.А.А.
 А.А.А.А.А.
 А.А.А.А.А.
 А.А.А.А.А.

Имя, № подл. Подпись и дата (Взам. инв. №)

ЗАВ. ОТА: *В.Н. КОРОЛЕВ*
 В.Н. КОРОЛЕВ
 С.М. СОТ. *М.А.А.А.А.*
 С.М. СОТ. М.А.А.А.А.

1:420.1-25.0-1-24

| РАЗРЕЗЫ 4-4; 5-5; 6-6 И ВЫХОД НА КРОВЛЮ С Л/С ЛЕСТНИЦ В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ШАХТАХ. | СТАЦИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|--|--------|------|--------|
| | Р | 1 | 1 |

Ц.КНИПРОМЗДАНИИ

И.КОНТР. Тихонова Тихонова

| ЭСКИЗ | МАРКА ИЗДЕЛИЯ | РАЗМЕРЫ, мм | | | | КЛАСС БЕТОНА | РАСХОД МАТЕРИАЛОВ | | МАССА, т |
|------------------------|---------------|-------------|----------------|-----------------|-----------------|--------------|-----------------------|-----------|----------|
| | | L | L ₁ | L _{0M} | h _{0M} | | БЕТОН, м ³ | СТАЛЬ, кг | |
| | | | | | | | | | |
| <p>ЛЕСТНИЧНЫЙ МАРШ</p> | ЛМПСТ.Н.15-5 | 5650 | 1475 | 2700 | 1500 | B.25 | 0,92 | 76,8 | 2,30 |
| | ЛМПСТ.Н.17-5 | 5650 | 1325 | 3000 | 1650 | | 0,95 | 84,8 | 2,38 |
| | ЛМПСТ.Н.18-5 | 5650 | 1175 | 3300 | 1800 | 0,95 | 85,8 | 2,38 | |

ИЛИ: ПРОВОДИТЬ РАБОТЫ ИЛИ ВЪЕЗДИТЬ НА МАРШ

| | |
|-----------------|-----------|
| РАСЧЕТ МАШИНО | Л.С. |
| РАЗРАБ. ПУБЛИКА | Л.С. |
| ПРОВ. МАШИНО | Л.С. |
| И.КОНТ. | Т.ХРОНОВА |

1.420.1-25.0-1-25НН

НОМЕНКЛАТУРА ИЗВЕЖИИ

| | | | |
|------|---|----|---|
| Лист | 1 | из | 3 |
|------|---|----|---|

ЦЕНТРОПРОЕКТ

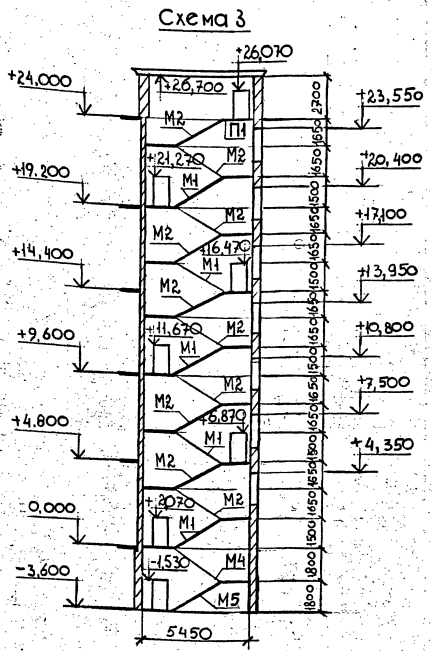
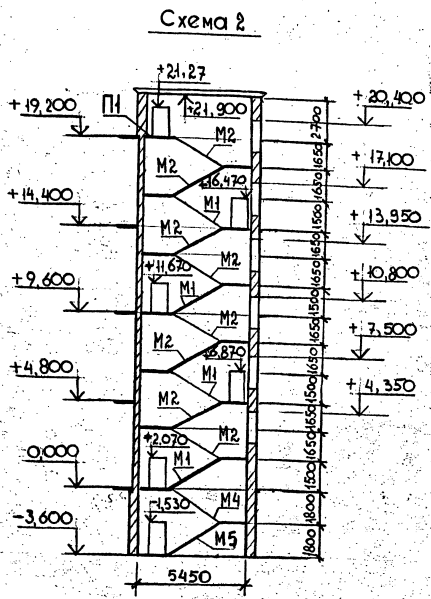
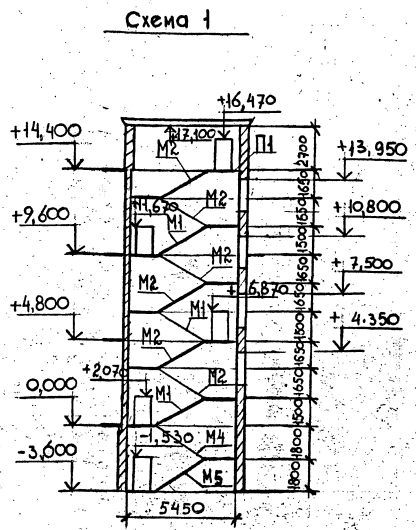
| ЭСКИЗ | МАРКА ИЗДЕЛИЯ | РАЗМЕРЫ, ММ | | | | ПРОДОЛЖЕНИЕ | | | |
|---------------------------|------------------|-------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------------------------|--------------|-------------|
| | | L | L ₁ | L _{0M} | h _{0M} | КЛАСС БЕТОНА | РАСХОД МАТЕРИАЛОВ | | МАССА, Т |
| | | | | | | | БЕТОН, М ³ | СТАЛЬ, КГ | |
| | ЛМП57.11.15-5-3 | 4475 | 1475 | 3000 | 1500 | В25 | 0,77 | 55,2 | 1,93 |
| | ЛМП57.11.17-5-3 | 4625 | 1325 | 3300 | 1650 | | 0,80 | 59,1 | 2,0 |
| | ЛМП57.11.18-5-3 | 4775 | 1175 | 3600 | 1800 | | | 66,8 | 2,08 |
| <p>ПЛОЩАДКА (ВЕРХНЯЯ)</p> | ЛПП14.15В | 1440 | 1475 | - | - | 0,24 | 13,0 | 0,60 | |
| | ЛПП14.13В | 1440 | 1325 | - | - | 0,24 | 12,5 | 0,60 | |

ПРОДОЛЖЕНИЕ

| ЭСКИЗ | МАРКА ИЗДЕЛИЯ | РАЗМЕРЫ, ММ | | | | КЛАСС БЕТОНА | РАСХОД МАТЕРИАЛОВ | | МАССА, Т |
|-------|------------------|-------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------------------------|--------------|-------------|
| | | L, В | L ₁ | В ₀₁ | В ₀₂ | | БЕТОН, М ³ | СТАЛЬ, КГ | |
| | | | | | | | | | |
| | 1ЛН 12.3 | 1210 | 320 | - | - | B25 | 0,17 | 0,32 | 0,044 |
| | 2ЛН 13.3 | 1335 | 330 | - | - | B25 | 0,018 | 0,37 | 0,045 |
| | 2ЛН 13.5 | | 470 | - | - | | 0,025 | | 0,063 |
| | 2ЛН 12.3 | 1285 | 330 | - | - | | 0,017 | 0,35 | 0,043 |
| | 2ЛН 12.5 | | 470 | - | - | | 0,024 | | 0,060 |
| | 2ЛН 13.3В | 1335 | 330 | - | - | B25 | 0,018 | 0,37 | 0,045 |
| | 2ЛН 13.5В | | 470 | - | - | | 0,025 | | 0,063 |
| | 2ЛН 12.3В | 1285 | 330 | - | - | | 0,017 | 0,35 | 0,043 |
| | 2ЛН 12.5В | | 470 | - | - | | 0,024 | | 0,060 |

Имя, И.П.Фамилия, Подпись и дата Взам.инв.№

1.420.1-25.0-1-25НН
3



На схемах указаны условные марки лестничных маршей. Рабочие марки лестничных маршей и площадок по серии 1.050.1-4.94 даны на документе 1.420.1-25.0-1-29. Маркировочные схемы даны с выходом на кровлю, на докум. 1.420.1-25.0-1-26 (Л.2) дан фрагмент без выхода на кровлю.

| | | | | | | |
|----------|-----------|------------|--|-------------------------|-----------------|------|
| Разраб. | Тихонова | Мухоморова | | 1.420.1 - 25.0 - 1 - 26 | Лист | 5 |
| Провв. | Муравьева | Сидорова | | | Р.ч | 1 |
| И.контр. | Иванов | Мухоморова | | | ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ | |
| | | | | | статус | лист |

Ш.В. Н.Л. Лобовых и других

Схема 4

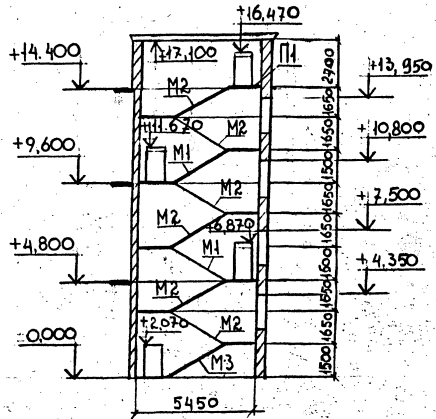


Схема 5

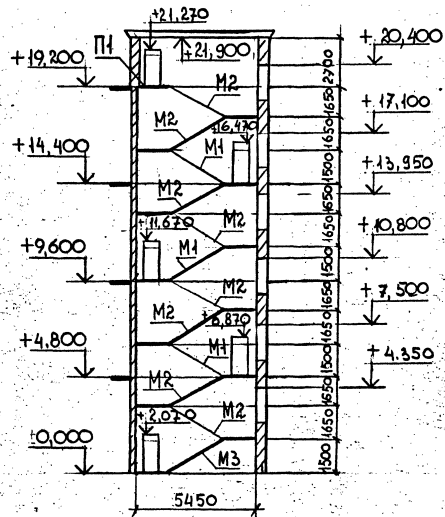
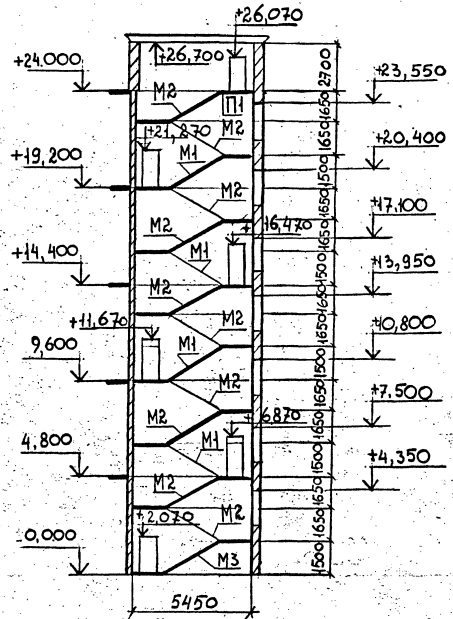
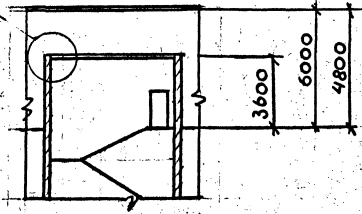


Схема 6



под 3

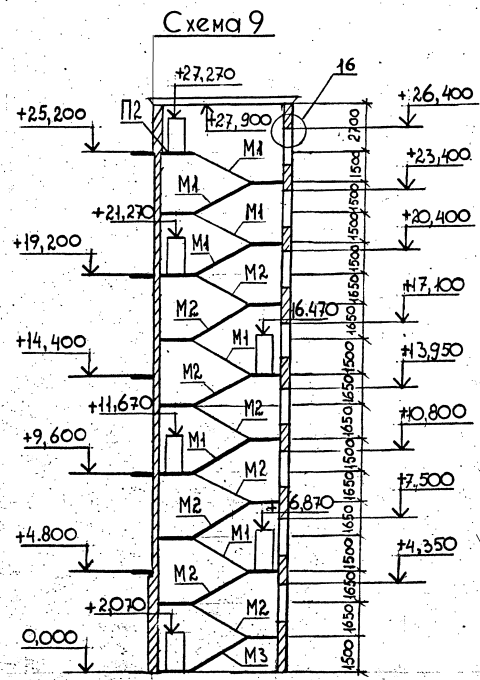
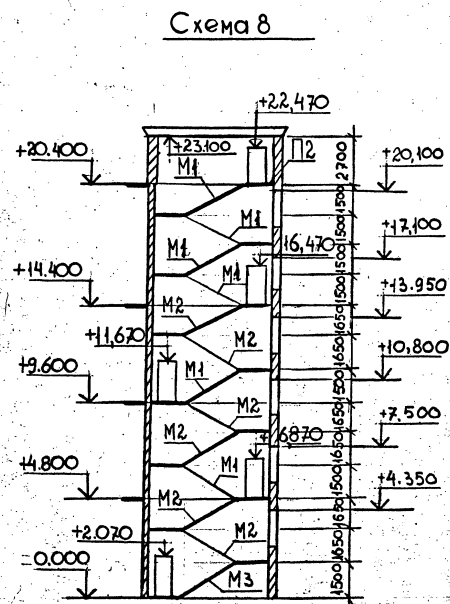
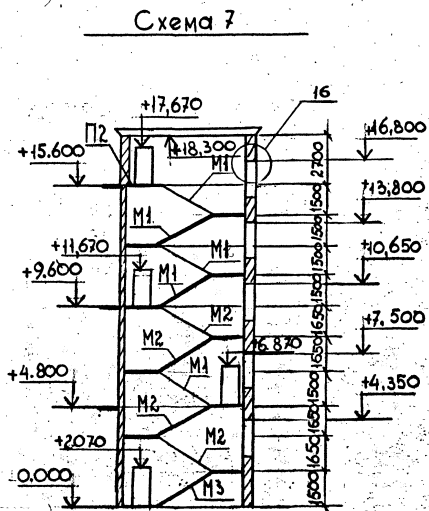


Фрагмент маркировочных схем лестничных клеток без выхода на кровлю (с выходом на верхний этаж)
 2. этаж 13 дан в выпуске 5-1 серии 1.420.1-25

1.420.1 - 25.0 - 1 - 26

ЛМСТ
2

Лин. и кв. метр. Подписан архитектор. Взам 4/12/82



Чзел 16 дан в Выхулке 5-1 серии 1420-25

Уиб. Нефелд. Подпись Дата

| | |
|------------------------|-----------|
| 1.420.1 - 25.0 - 1-26. | Лист 3 |
|------------------------|-----------|

Схема 10

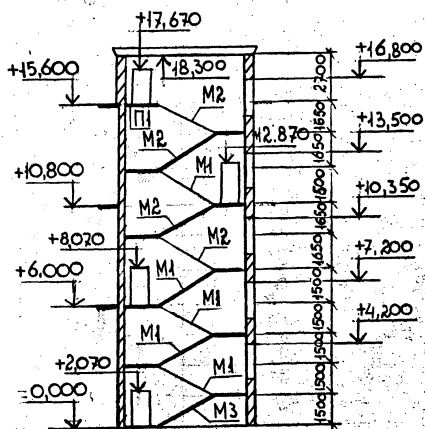


Схема 11

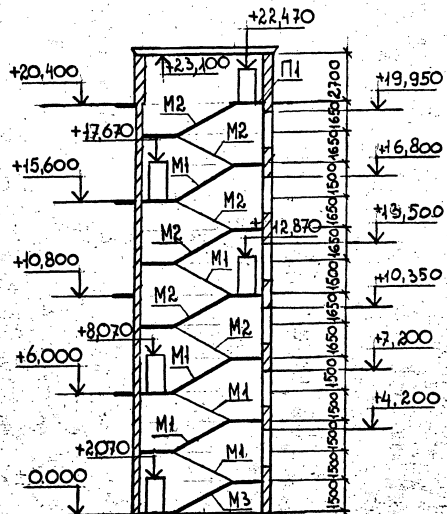
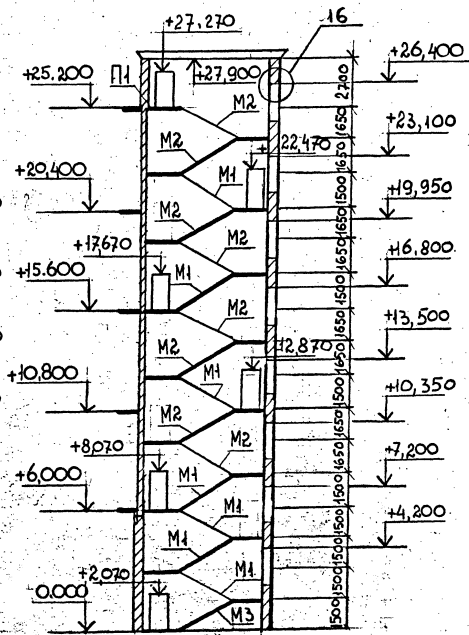


Схема 12



Узел 16 дом В Выпуске 5-1 серии 1:420.1-25

Лит. № вкл. Подпись и дата Объем и № лп

1.420.1-25.0-1-26

Лист 4

Схема 13

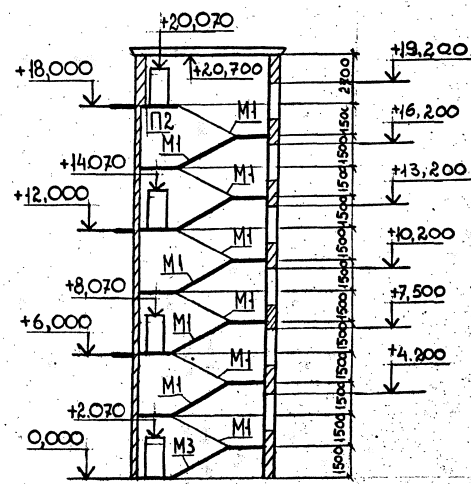


Схема 14

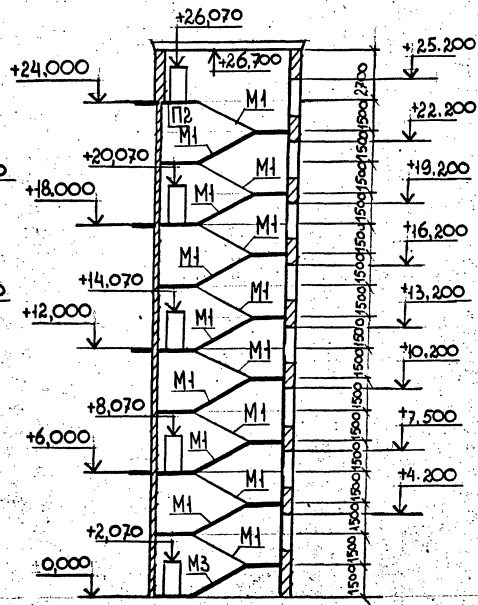
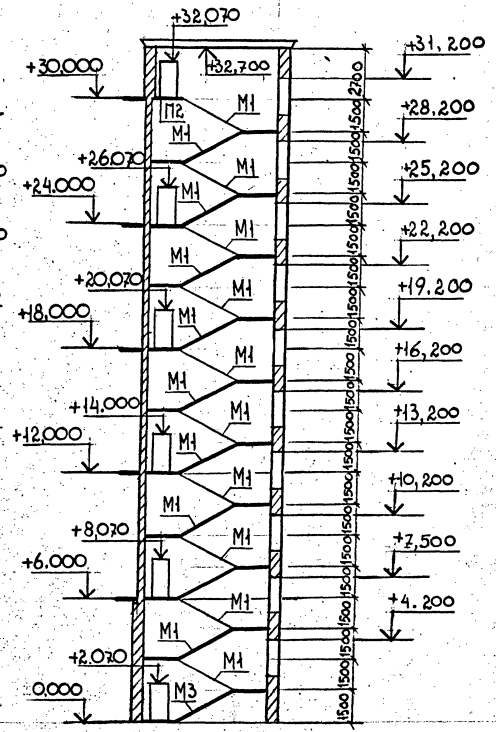


Схема 15



Инв. № 15 лодж. Подпись и дата. 03.11.11 № 1/2

1.420.1 - 25.0 - 1 - 26 5

Схема 16

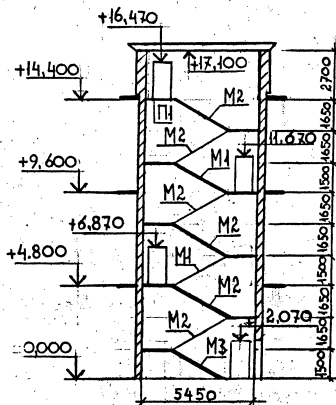


Схема 17

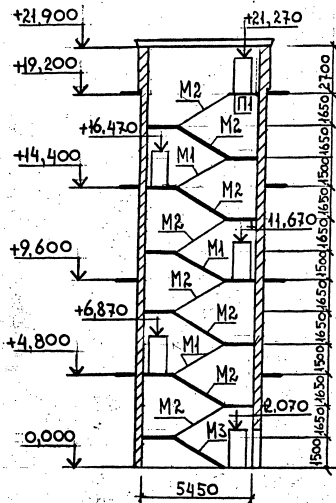
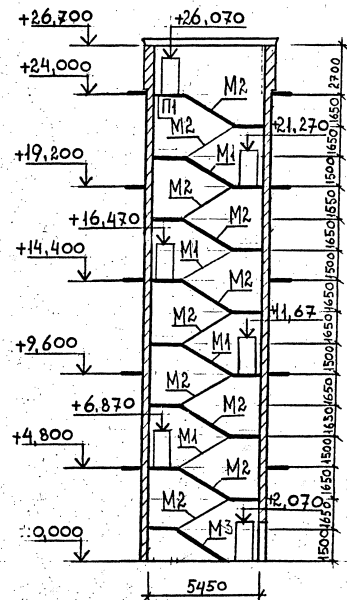


Схема 18

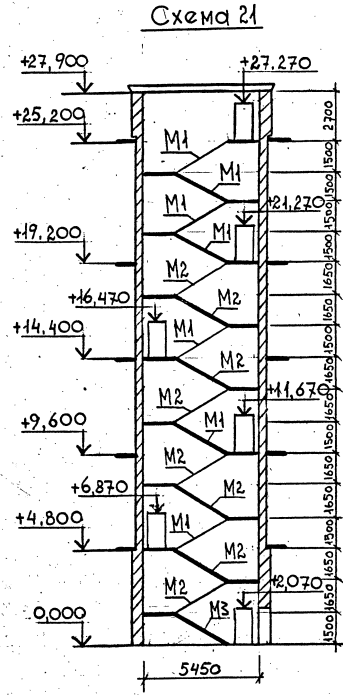
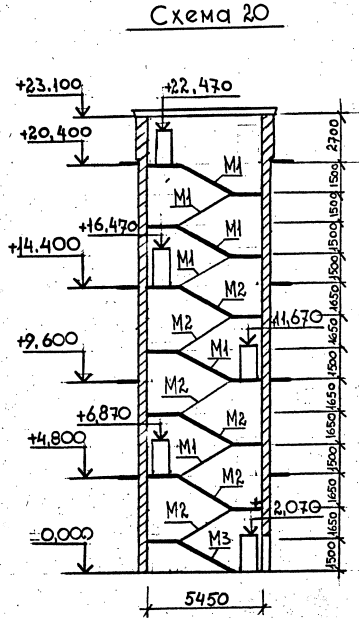
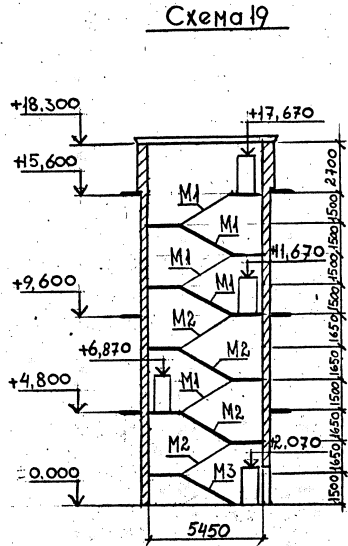


На схемах указаны условные марки лестничных маршей и площадок. Рабочие марки лестничных маршей и площадок по серии 1.050.1-4.94 даны на докум. 1.420.1-25.0-1-29

| | | |
|-----------|----------|-----|
| Разработ. | Тихонова | Тих |
| Проверил | Муралова | Мур |
| И. КОНТР. | Максимов | Мак |

1.420.1-25.0-1-27

| | | | |
|---|--------|------|----------------|
| Маркировочные схемы лестниц расположенных внутри здания с условной маркировкой лестничных маршей. | стадия | лист | листов |
| | Р. | 1 | 4 |
| | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ |



ШИР. ЛИС. МОД.Л. | ПЕРИМЕТР И ДИАМ. | ОБЪЕМ И МАССА

1.420.1 - 250 - 1 - 27

ЛИСТ
2

Днев. № 1087. Поделится в 2-х ч. 23.11.1976

Схема 22

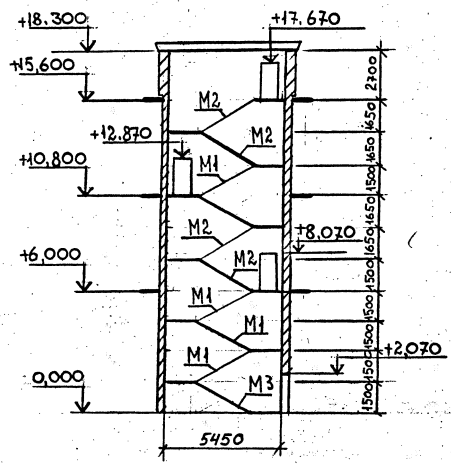


Схема 23

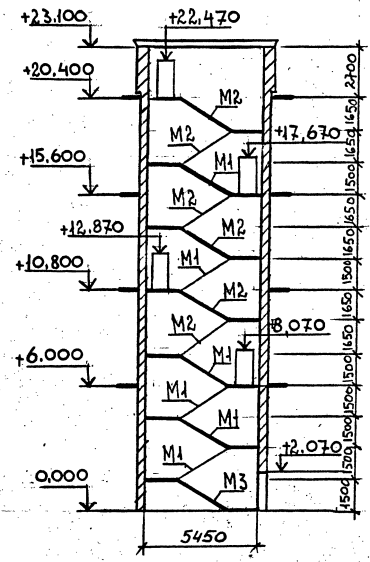
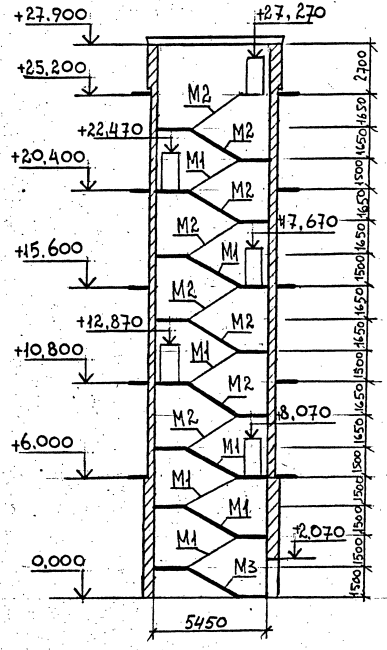


Схема 24



| | |
|-------------------------|------|
| 1.420.1 - 25.0 - 1 - 27 | лист |
| | 3 |

Схема 25

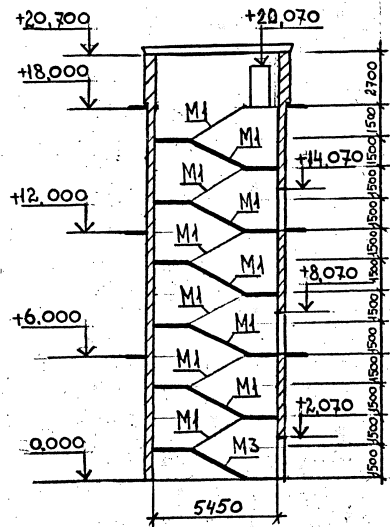


Схема 26

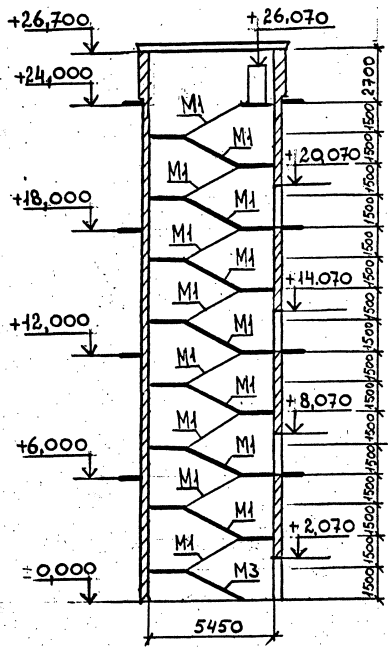
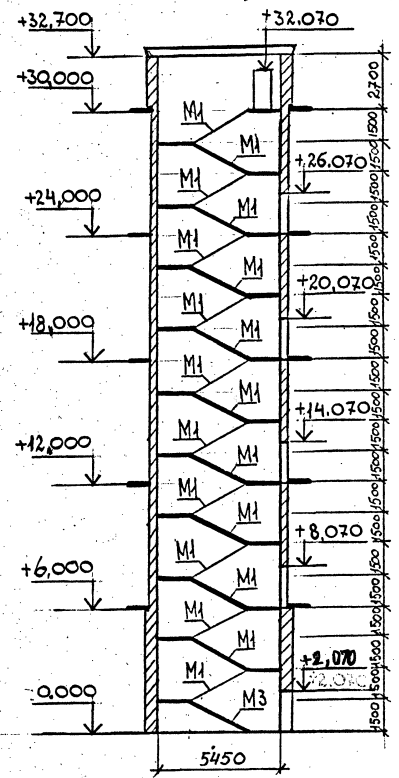


Схема 27



Лист № 49, Подпись и дата

Схема 28

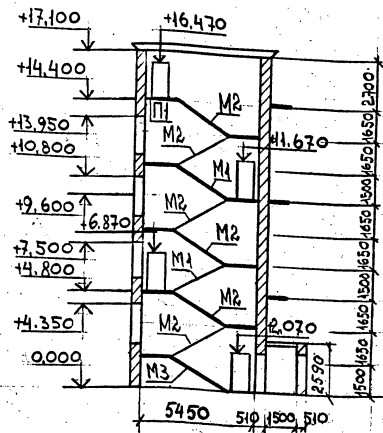


Схема 29

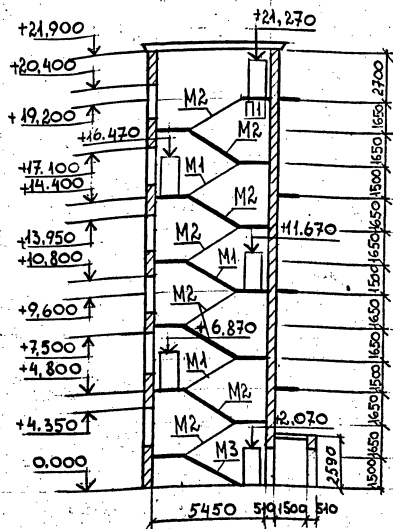
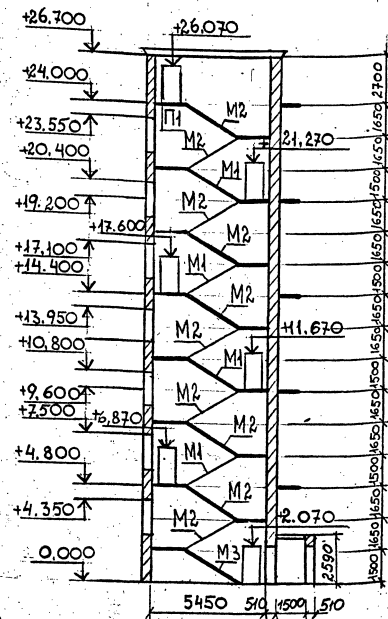


Схема 30



На схемах указаны условные марки лестничных маршей и площадок. Рабочие марки лестничных маршей и площадок по серии 1.050.1-4.94 даны на докум. 1.420.1-250-1-29.

| | | |
|----------|----------|----------|
| Разраб. | Тихонова | Тихонова |
| Проверил | Миршова | Миршова |
| И.контр. | Максимов | Максимов |

1.420.1-250-1-28

| | | |
|---|---------------|--------|
| Маркировочные схемы приставной лестницы № 5 с условной маркировкой лестничных маршей. | стадионист | лестов |
| | Р.1 | 1 4 |
| | ЦНИИПРОЗДАНИЙ | |

Схема 31

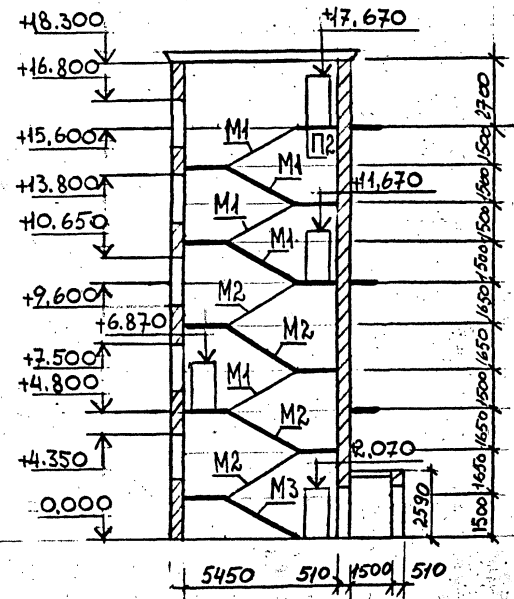


Схема 32

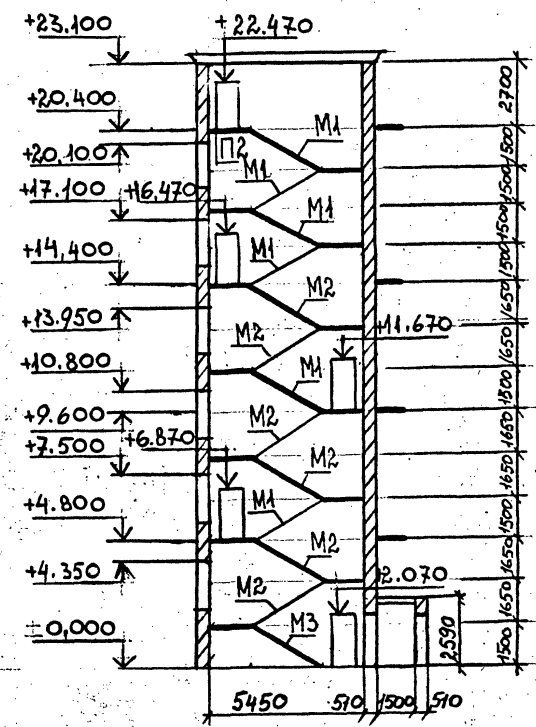
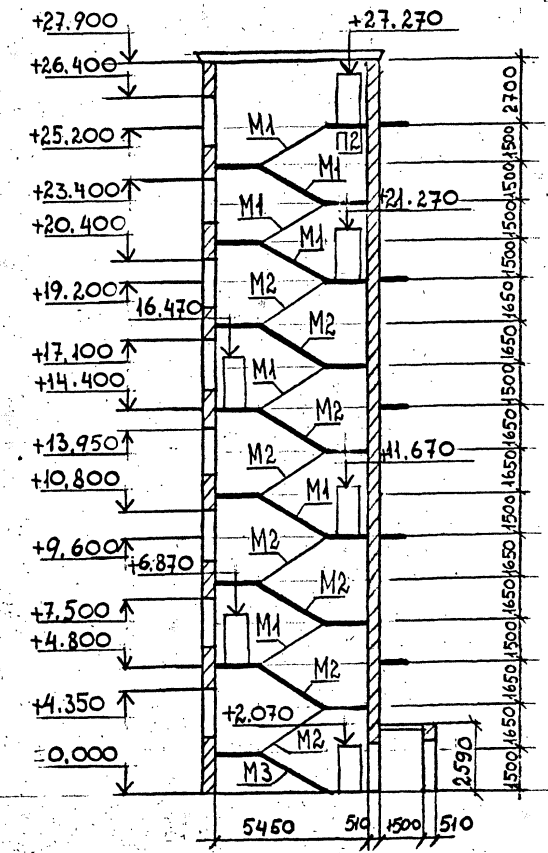


Схема 33



Уч. № 10000, Подпись и дата, В.И.М.И.И. №

| | |
|-------------------------|-----------|
| 1.420.1 - 25.0 - 1 - 28 | Лист 8 |
|-------------------------|-----------|

Схема 34

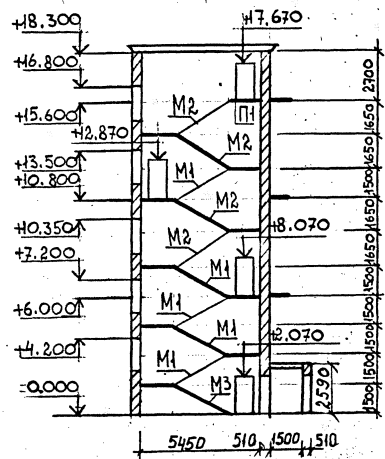


Схема 35

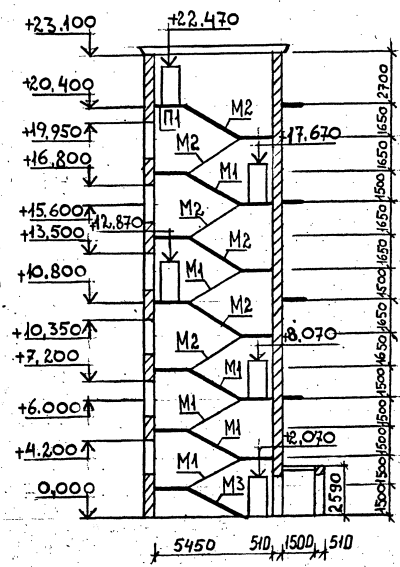
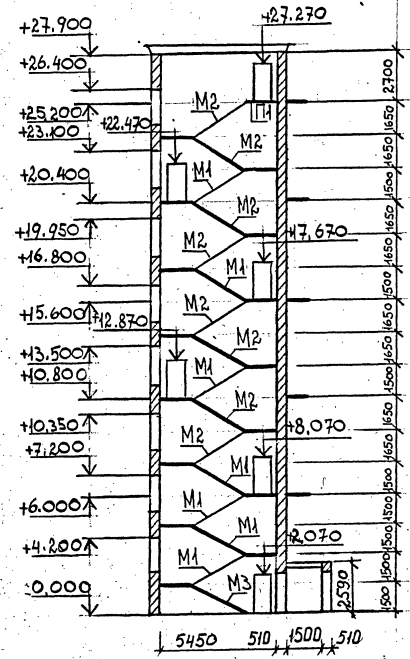


Схема 36



Лист № 1 из 1-го. Подпись и дата

Схема 37

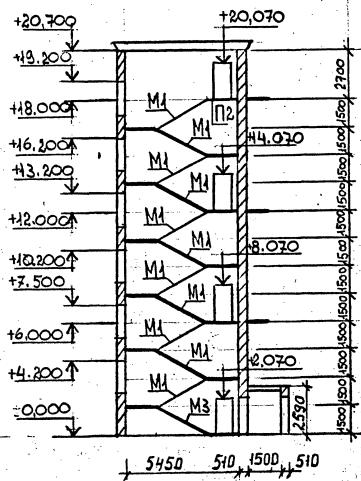


Схема 38

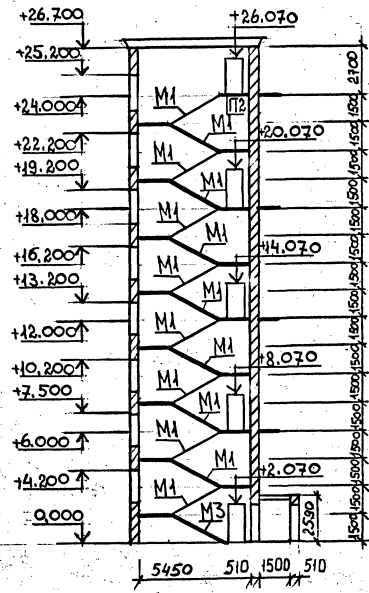
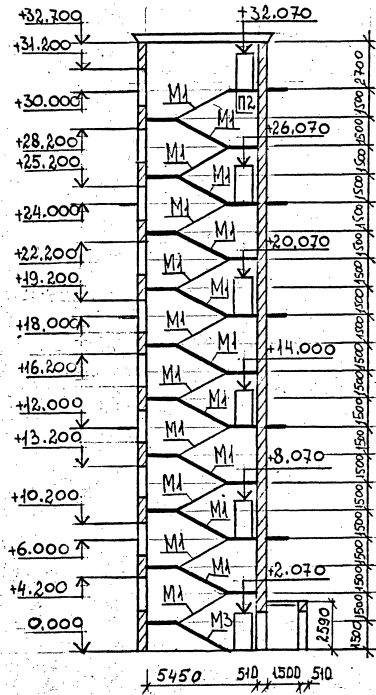


Схема 39



Уч. № 10-001, Проектно-сметная документация

| | |
|-------------------------|------|
| 1.420.1 - 25.0 - 1 - 28 | ЛМКТ |
| | 4 |

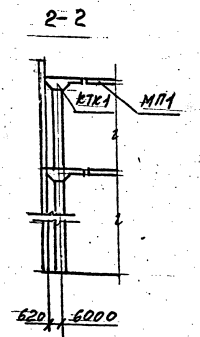
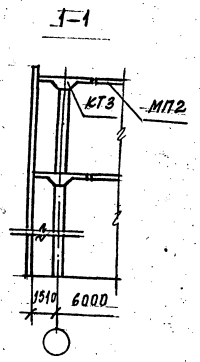
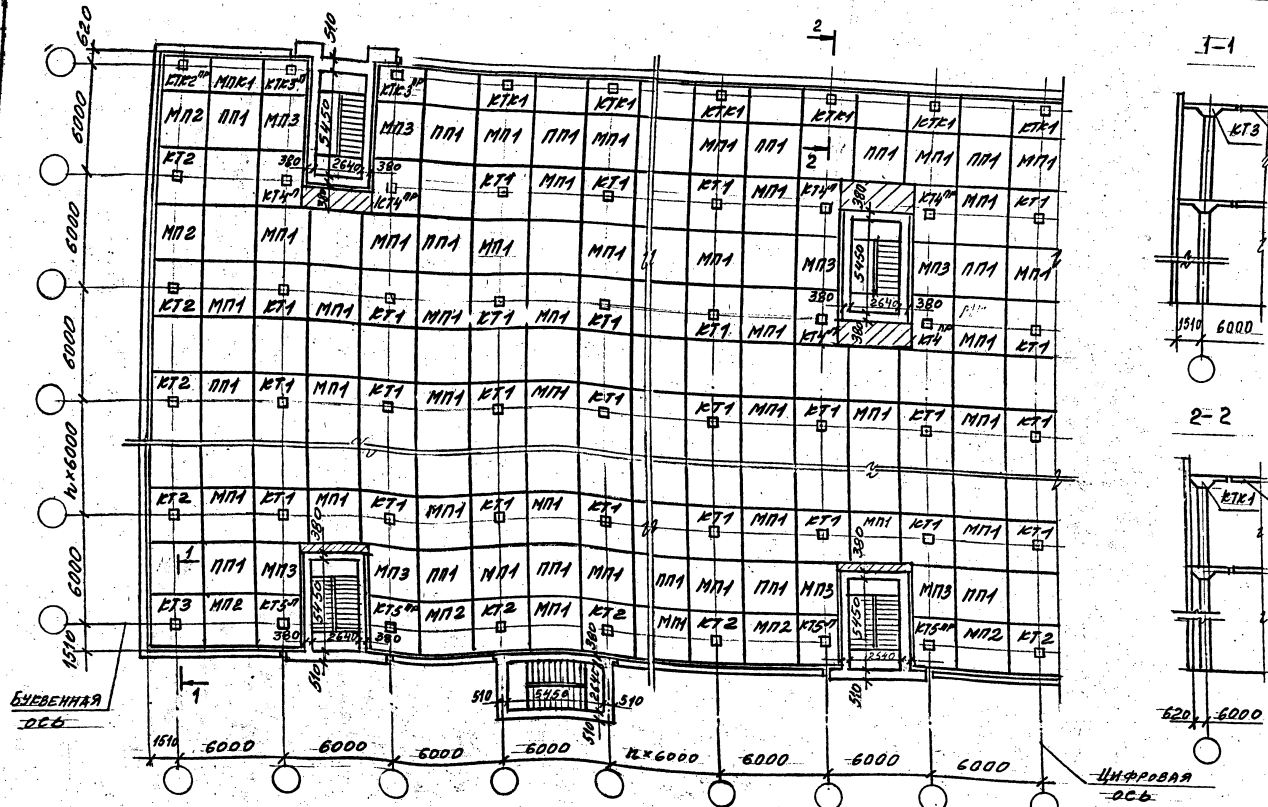
| Номер вариант- ной схемы | Условные марки лестничных маршей и площадок | | | | | | | |
|--------------------------------|---|---------------|-----------------|---------------|-----------------|-----------------|------------|------------|
| | M1 | M2 | M3 | M4 | M5 | M6 | П1 | П2 |
| | Рабочие марки лестничных маршей и площадок по серии 1.0501-4,94 | | | | | | | |
| 1...3 | ЛМП57.11.15-5 | ЛМП57.11.17-5 | — | ЛМП57.11.18-5 | ЛМП57.11.18-5-3 | — | ЛПП14.13 В | — |
| 4...6 | ЛМП57.11.15-5 | ЛМП57.11.17-5 | ЛМП57.11.15-5-3 | — | — | — | ЛПП14.13 В | — |
| 7...9 | ЛМП57.11.15-5 | ЛМП57.11.17-5 | ЛМП57.11.15-5-3 | — | — | — | — | ЛПП14.15 В |
| 10...12 | ЛМП57.11.15-5 | ЛМП57.11.17-5 | ЛМП57.11.15-5-3 | — | — | — | ЛПП14.13 В | — |
| 13...15 | ЛМП57.11.15-5 | — | ЛМП57.11.15-5-3 | — | — | — | — | ЛПП14.15 В |
| 16...18 | ЛМП57.11.15-5 | ЛМП57.11.17-5 | ЛМП57.11.15-5-3 | — | — | — | ЛПП14.13 В | — |
| 19...21 | ЛМП57.11.15-5 | ЛМП57.11.17-5 | ЛМП57.11.15-5-3 | — | — | — | — | ЛПП14.15 В |
| 22...24 | ЛМП57.11.15-5 | ЛМП57.11.17-5 | ЛМП57.11.15-5-3 | — | — | — | ЛПП14.13 В | — |
| 25...27 | ЛМП57.11.15-5 | — | ЛМП57.11.15-5-3 | — | — | — | — | ЛПП14.15 В |
| 28...30 | ЛМП57.11.15-5 | ЛМП57.11.17-5 | ЛМП57.11.15-5-3 | — | — | — | ЛПП14.13 В | — |
| 31...33 | ЛМП57.11.15-5 | ЛМП57.11.17-5 | ЛМП57.11.15-5-3 | — | — | — | — | ЛПП14.15 В |
| 34...36 | ЛМП57.11.15-5 | ЛМП57.11.17-5 | ЛМП57.11.15-5-3 | — | — | — | ЛПП14.13 В | — |
| 37...39 | ЛМП57.11.15-5 | — | ЛМП57.11.15-5-3 | — | — | — | — | ЛПП14.15 В |
| 40...42 | ЛМП57.11.15-5 | ЛМП57.11.17-5 | — | ЛМП57.11.18-5 | ЛМП57.11.18-5-3 | — | — | ЛПП14.15 В |
| 43...48 | ЛМП57.11.15-5 | ЛМП57.11.17-5 | — | — | — | ЛМП57.11.17-5-3 | — | ЛПП14.15 В |
| 49...54 | ЛМП57.11.15-5 | ЛМП57.11.17-5 | ЛМП57.11.15-5-3 | — | — | — | — | ЛПП14.15 В |
| 52...54 | ЛМП57.11.15-5 | — | ЛМП57.11.15-5-3 | — | — | — | — | ЛПП14-15 В |

Состав. Максимов Илья
 Провер. Тихонова Татьяна
 И.контр. Тихонова Татьяна

1.420.1-25.0-1-29

Условные и рабочие
марки лестничных
маршей и площадок.

| | | |
|---------------|------|--------|
| Спецификация | Лист | Листов |
| Р. | — | 1 |
| ШИИПРОМЗДАНИЙ | | |



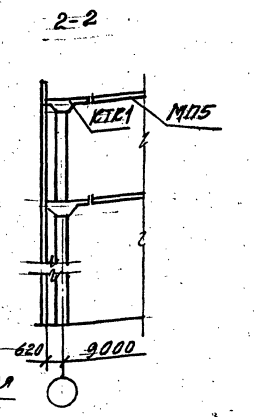
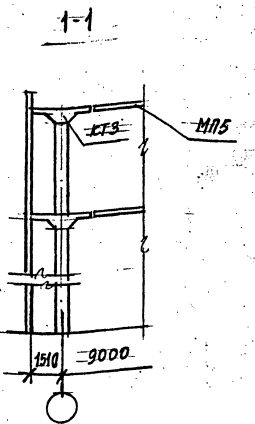
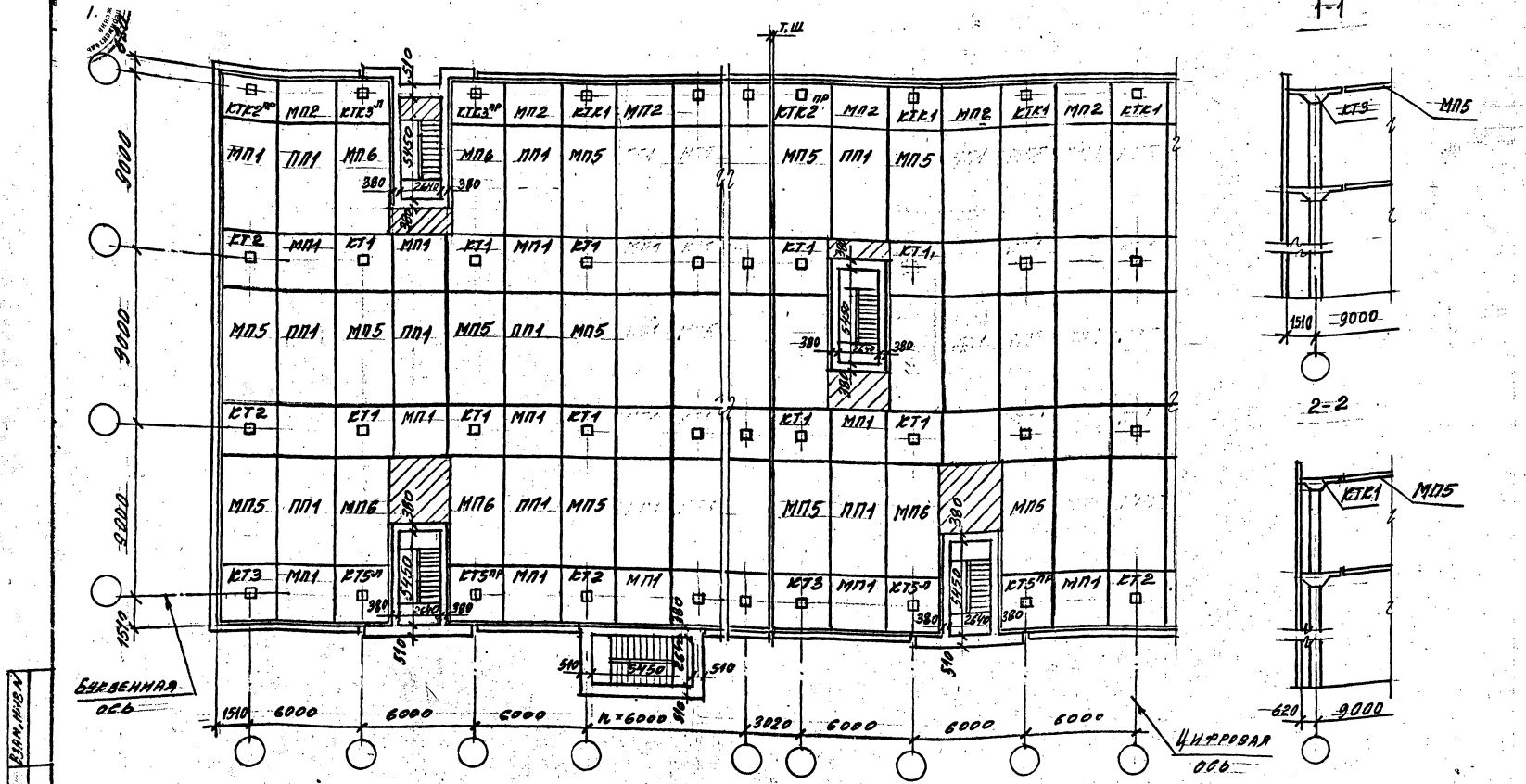
Имя и фамилия, должность и звание, без инициалов

| | | | |
|---------|--------------|-------|--|
| РАЗРАБ. | П.В.АВРАМОВА | КТОБ/ | |
| РАССЧИТ | М.В.МАРЧИНОВ | М/П | |
| ПРОБ. | МАРЧИНОВ | М/П | |
| И.КОНТ. | ТАХОМОН | М/П | |

1.420.1-25.0-1-30

СХЕМЫ
РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ
ПЕРЕКРЫТИЯ С ПРИМЕРИМИ
РАЗМЕЩЕНИЯ ЛЕСТНИЧНЫХ
КОСЫХ РЕВЕНЬКОВ В
КАЖДОМ СЕТЕКЕ КОЛОНЫ Б/ВН

| | | |
|---------------|------|--------|
| СТРАНА | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
| Р. | - | 1 |
| ЦНИИПРОМЗАНИЙ | | |



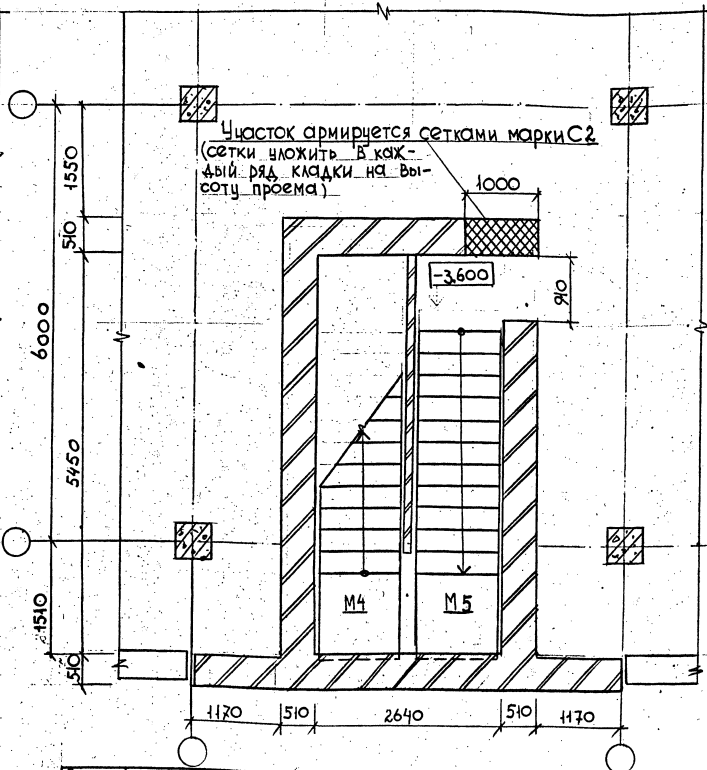
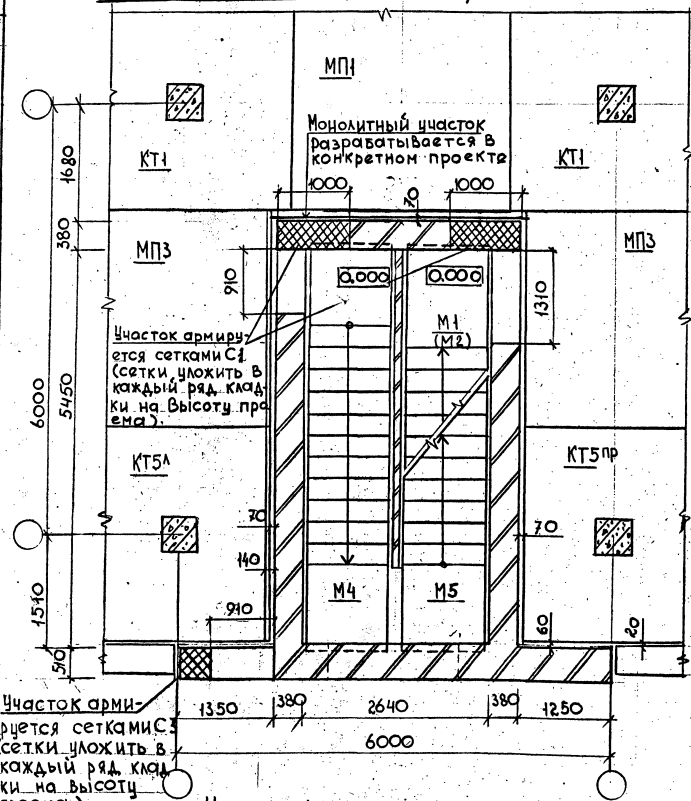
РИСУНКИ ПОДПЛАТКА КОМПАСА И ДАТА... В.Д.Н.И.В.В.Н.

| | | |
|---------|-----------------|------|
| РАЗРАБ. | П.В.А.Р.О.В. | И.И. |
| РАСЧЕТ | М.Д.С.И.М.Е.В. | И.И. |
| ПРОВ. | Н.К.С.И.М.О.В. | И.И. |
| И.ФОНТ | Т.И.Х.О.Н.О.В.О | И.И. |

1.420.1-25.0-1-31
 СХЕМЫ... РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ... ПЕРЕДАЧНИКА С ПРИНЦИПАМИ... РАЗМЕЩЕНИЯ ВЕЩНЫХ... КЛАДОВ... РЕВЕРСИОН... В... СЕТКА... КОЛОДЦА 9x6 М.
 СТРАНА ЛИСТ ЛИСТОВ
 Р. — 1
 ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ

Монтажный план в уровне этажа с выходом из подвала для лестницы №1

Монтажный план в уровне подвала для лестницы №1



Лин. и пров. Подпись и дата В зам. инж. М.

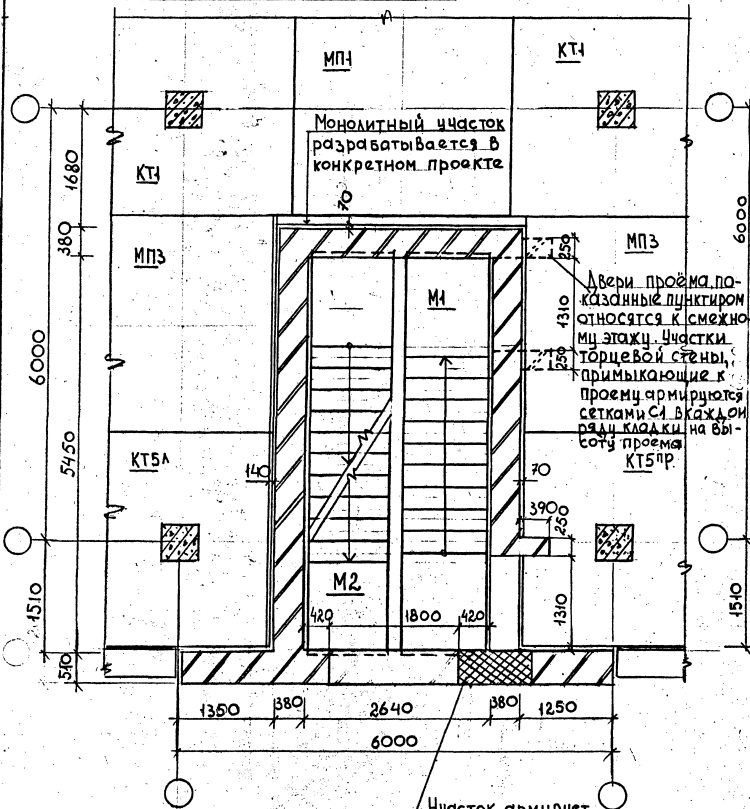
Часток армируется сетками С2 (сетки уложить в каждый ряд кладки на высоту проема).

На монтажных планах даны условные марки сборных элементов перекрытий и покрытий, принятые в серии 1.420.1-25, которым отвечают рабочие марки элементов соответственно при сетке колонн каркаса здания 6х6 и 9х6 м.

| | | | | |
|-----------------------|--------------------|----------------|------|--------|
| Разраб. Тихонова Т.М. | 1.420.1-25.60-1-32 | этадия | лист | листов |
| Провер. Мурашова З.И. | | Р.ч. | 1 | 3 |
| Инж. Максимова И.И. | | ЦНИИПРОИЗДАНИЙ | | |

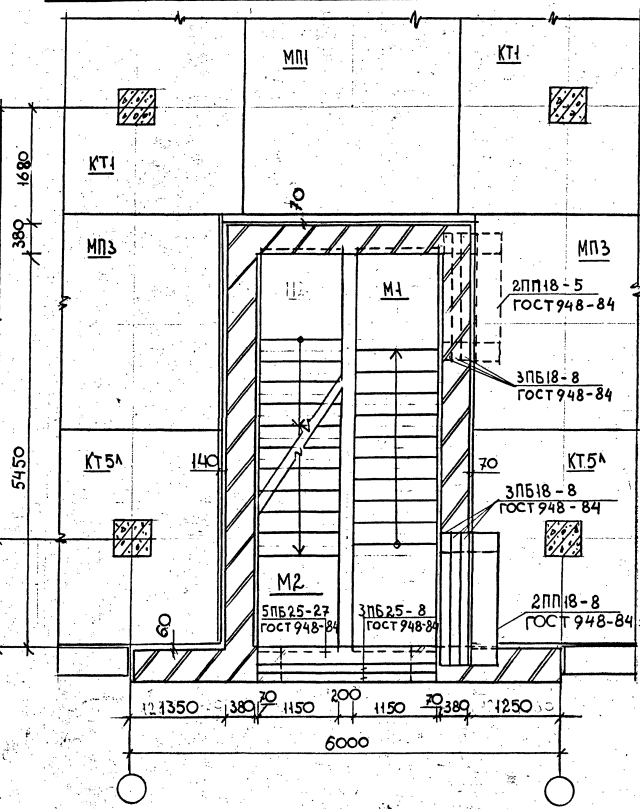
Схемы расположения лестницы №1 в каркасе здания с сеткой колонн 6х6 м с примыкающими к ней элементами перекрытия.

Монтажный план в уровне типового этажа высотой 4,8 м для лестницы №1



Участок армируется сетками С2 (сетки уложить в каждый ряд кладки на высоту проема).

Монтажный план в уровне дверных и оконных перемычек типового этажа высотой 4,8 м для лестницы №1

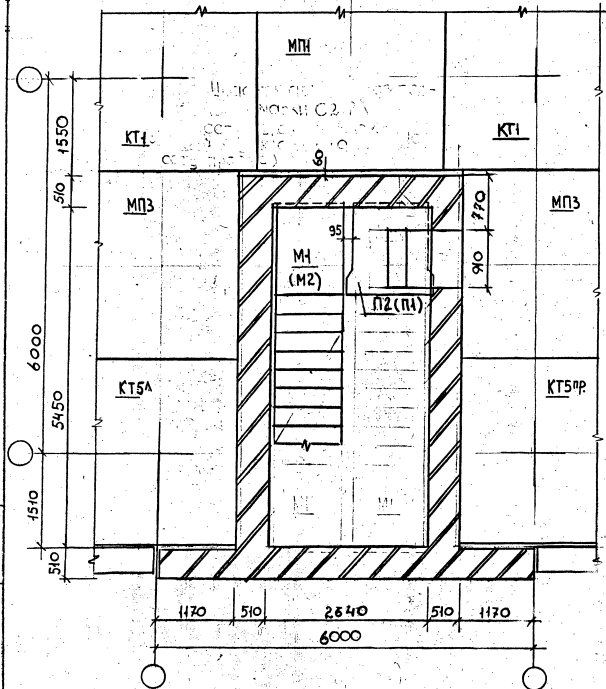


1.420.1-25. 0-1-32

Лист

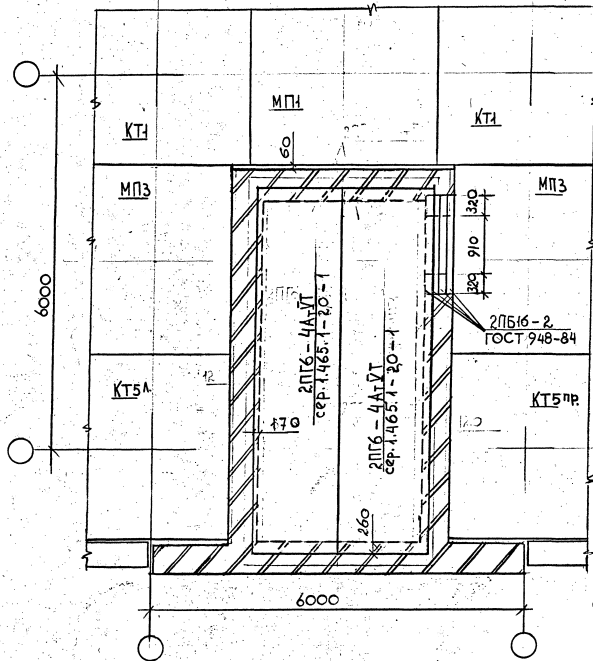
2

Монтажный план в уровне покрытия для лестницы №1 (Выход на кровлю)



П2 - ЛЕСТН. ПЛОЩАДКА ДЛЯ $h = 4.8$ м; П1 - 4АЯ $h = 6.0$ м

Монтажный план в уровне дверных и оконных перемычек, плит покрытия для лестницы №1 (Выход на кровлю)

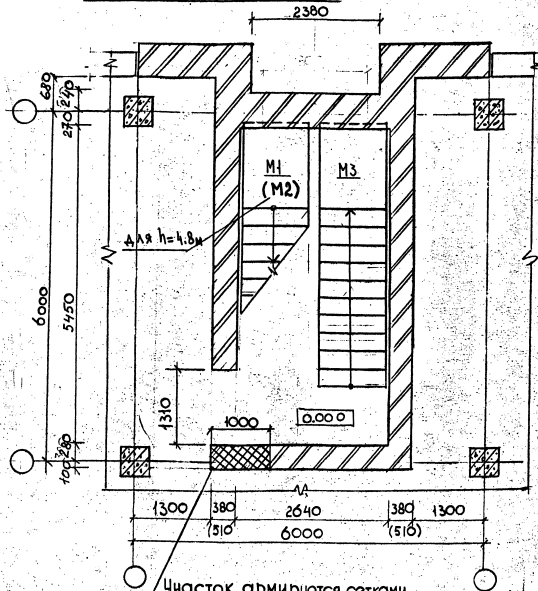


1.425.1-25.10-1-32

Лист

3

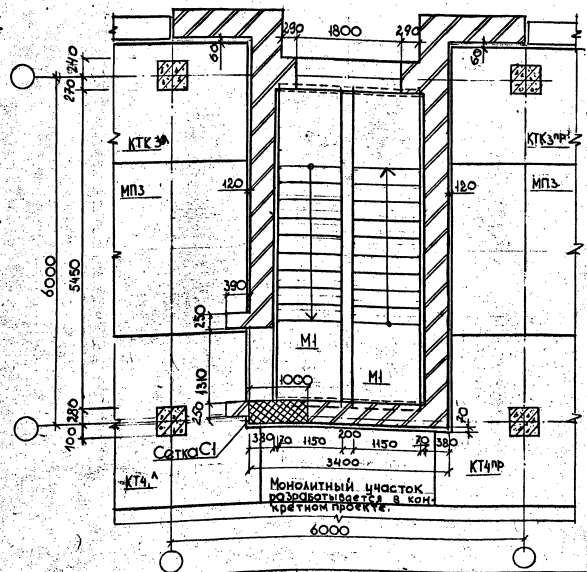
**Монтажный план в уровне 1 этажа
для лестницы №3**



Часток армируется сетками марки С1 (сетки уложить в каждый ряд кладки на высоту проема)

На монтажных планах даны условные марки сварных элементов перекрытий и покрытия, принятые в серии 1.420.1-25, которым отвечают рабочие марки элементов соответственно при сетке колонн каркаса здания 6x6 и 9x6м.

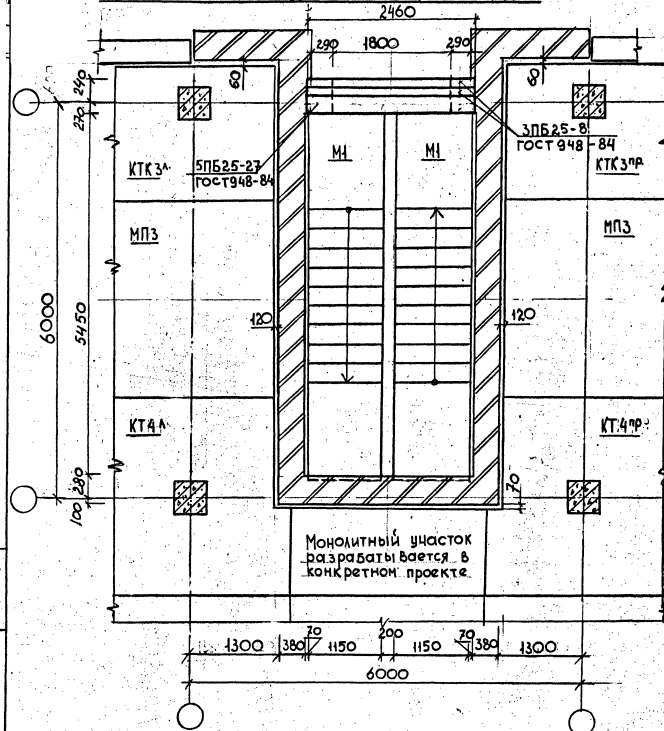
**Монтажный план в уровне типового этажа
высотой 6 м для лестницы №3**



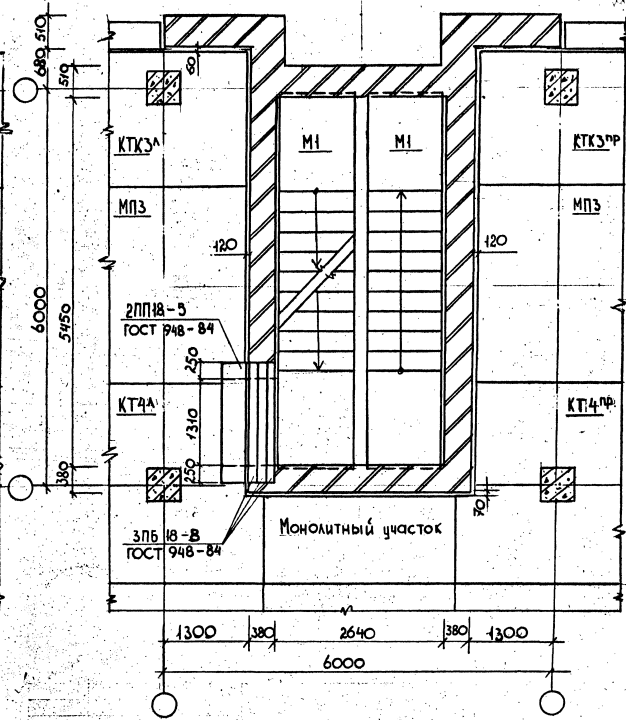
| | | | | | |
|--------------------------|-------------------------|--|----------------|------|--------|
| Разраб. Тихонов А. Ю. | 1.420.1 - 25.0 - 1 - 33 | | Статус | Лист | Листов |
| Провер. Чиршова Н. В. | | | Р | 1 | 4 |
| | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |
| Н. контр. Максимов М. А. | | | Ц.00215 60 | | |

ЦНБ, автор проекта и архитектор В. А. М. М.

Монтажный план в уровне оконных перемычек
типового этажа для лестницы № 3



Монтажный план в уровне дверных пере-
мычек и типового этажа для лестницы № 3

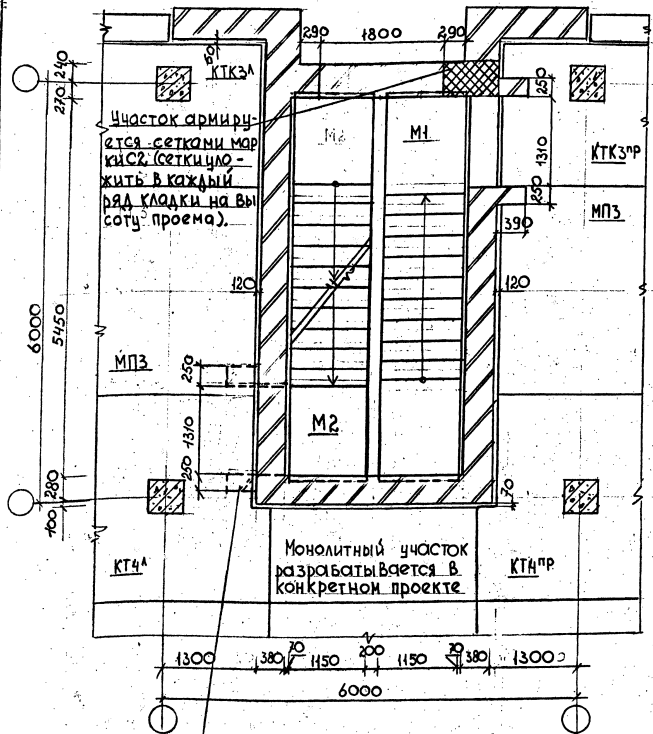


Накладные проступи на лестничных маршах и площадках
условно не показаны.

1.420.1 - 25.0-1 - Ц.33.ПРОМБЛАН

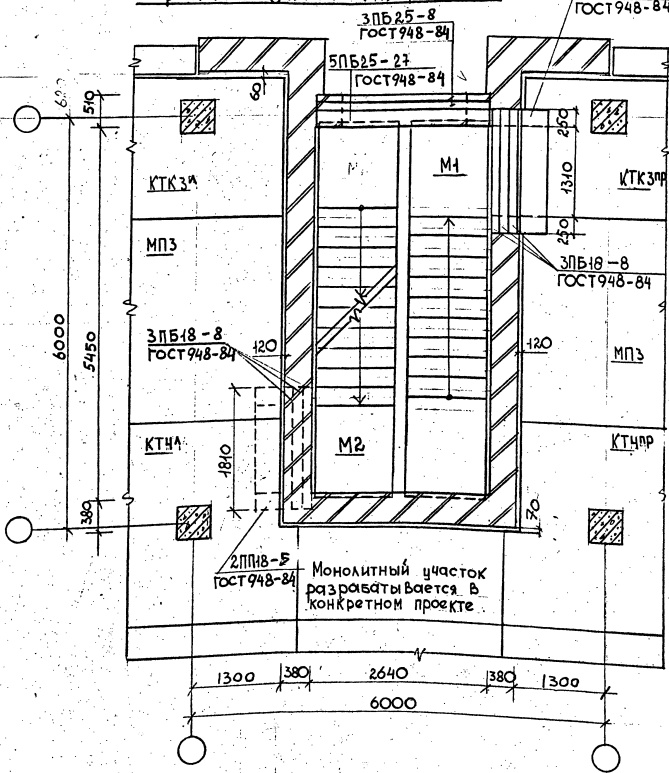
ЛИСТ
2

Монтажный план в уровне типового этажа высотой 4,8 м для лестницы № 3



Двери проема, показанные пунктиром относятся к смежному этажу. Части торцевой стены, примыкающие к проему армируются сетками С1 в каждом ряду кладки на высоту проема

Монтажный план в уровне дверных и оконных перемычек для лестницы № 3



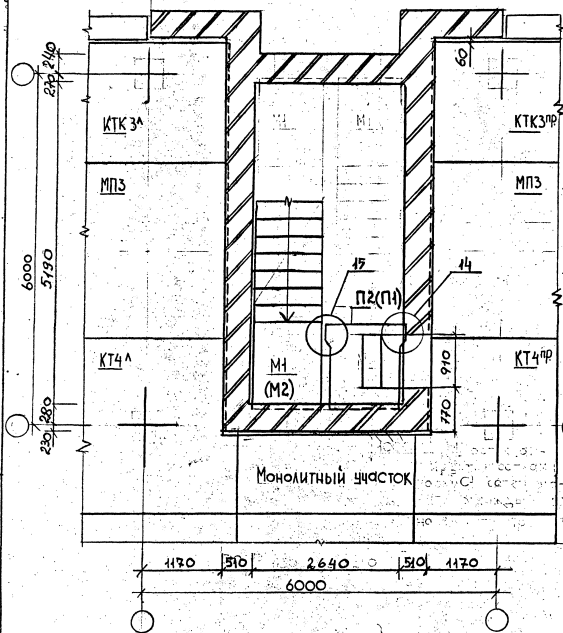
1.420.1-25.10-1-33

ЛИСТ
3

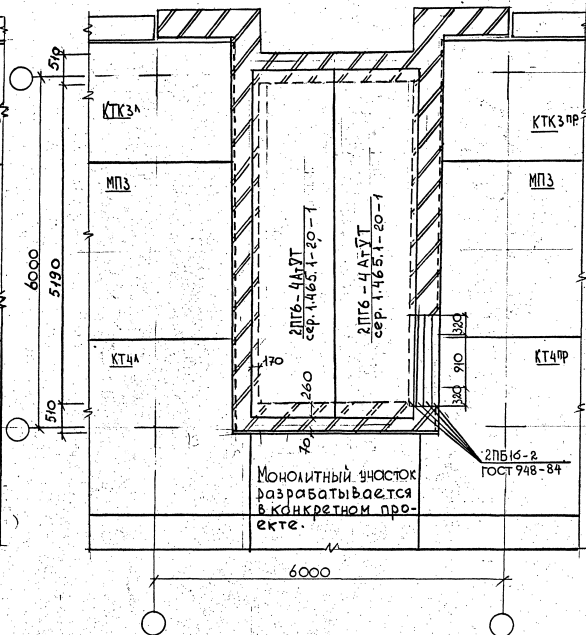
11.00015

Шифр, № табл., Подпись и дата, Взам. инв. №

Монтажный план В уровне покрытия для
лестницы №3 (Выход на кровлю).



Монтажный план В уровне дверных перемычек и плит
покрытия для лестницы №3 (Выход на кровлю)

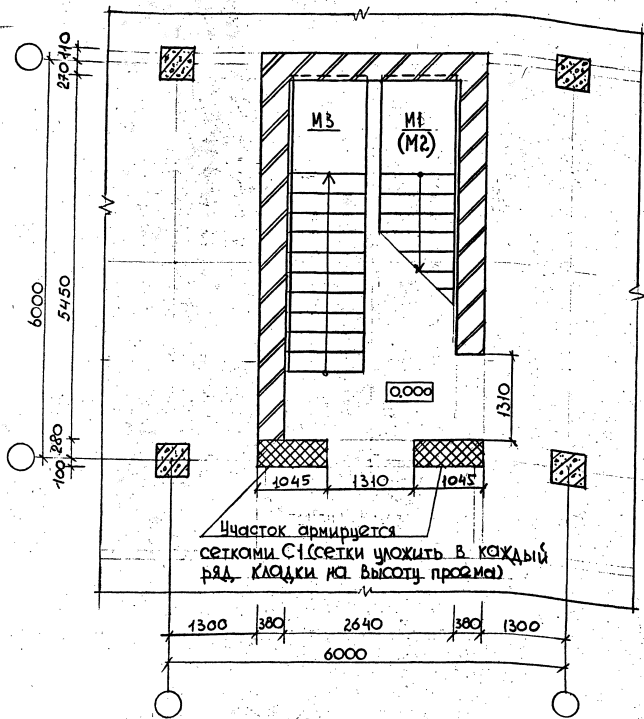


1.420.1 - 25. 0-1 - 33

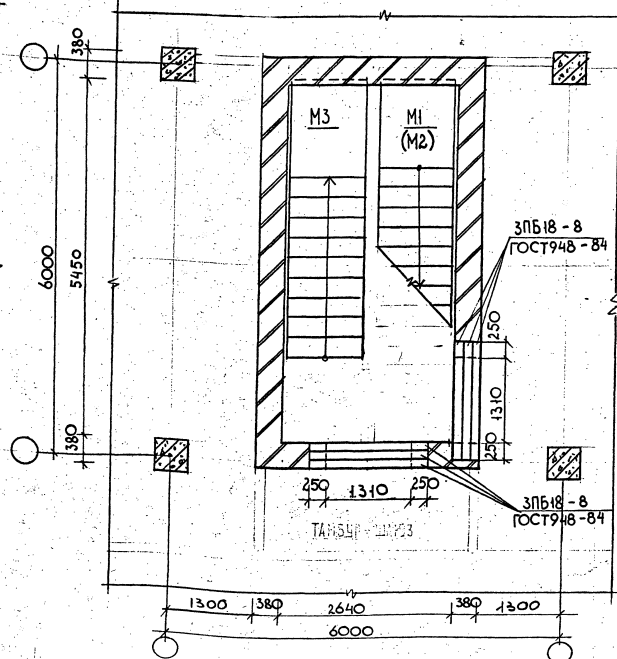
ЛМСТ
4

Л00215 63

Монтажный план в уровне 1 этажа для
лестницы № 4.



Монтажный план в уровне дверных пере-
мычек 1 этажа для лестницы № 4



На монтажных планах даны условные марки сборных элементов перекрытий и покрытия, принятые в серии 1.420.1-25, которым отвечают рабочие марки элементов соответственно при сетке колонн каркаса здания 6x6 и 9x6 м.

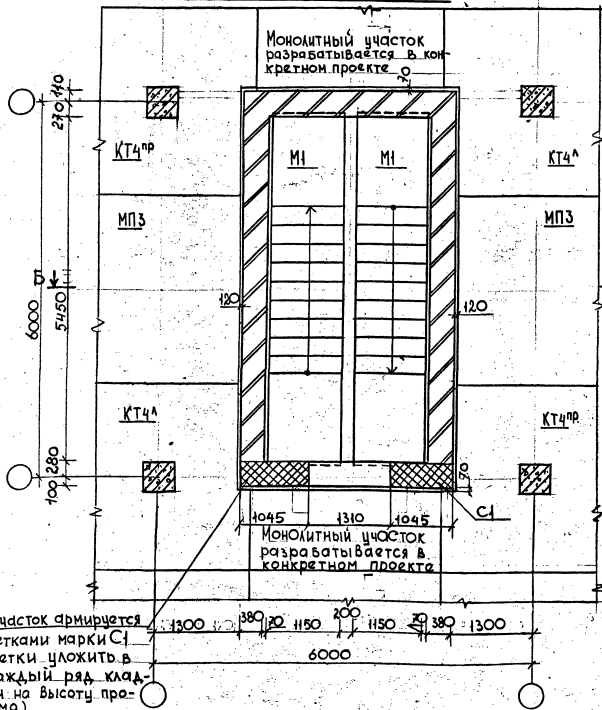
Разраб. Тихонова
Провер. Мурашова
И. контр. Максимов

1.420.1 - 25.00 - 1 - 34

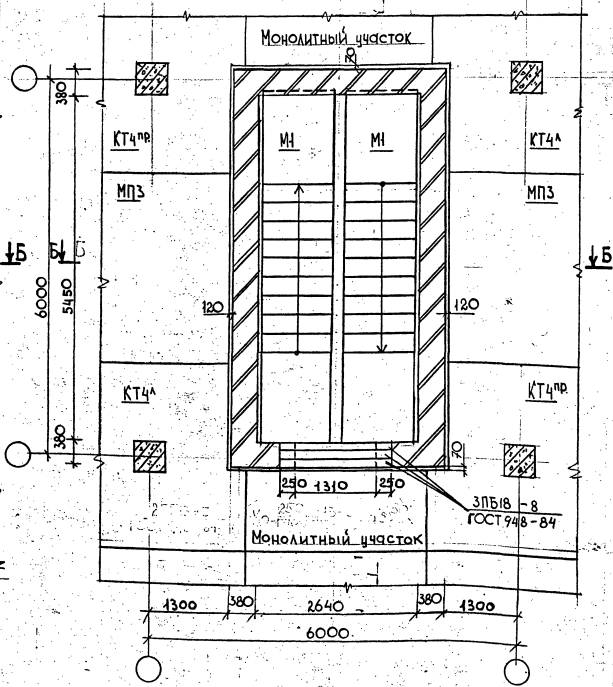
| Схемы расположения лестницы № 4 в каркасе здания с сеткой колонн 6x6 м с принятыми к ней элементами перекрытия | Этаж | Лист | Истов |
|--|------|------|-------|
| | Р | 1 | 4 |

ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ

Монтажный план в уровне типового этажа
высотой 6 м для лестницы № 4



Монтажный план в уровне дверных перемычек
типового этажа высотой 6 м для лестницы № 4



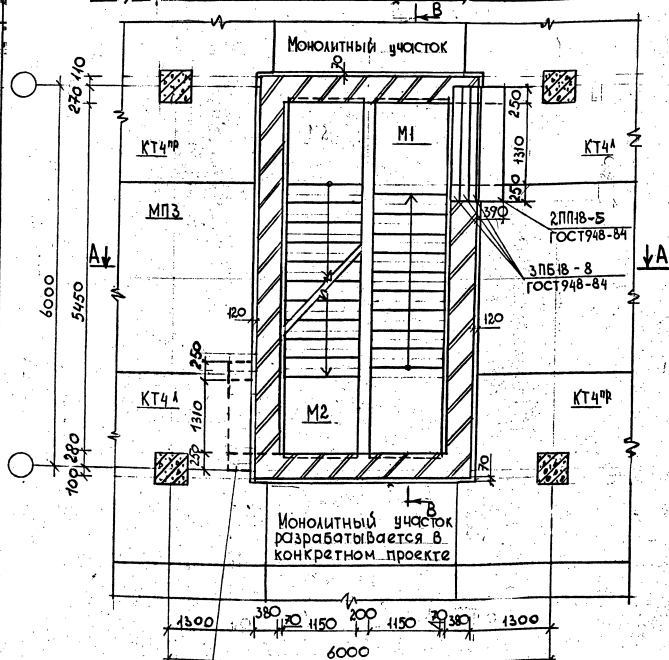
Накладные проступи на лестничных маршах и площадках
условно не показаны.

1.420.1 - 25.0 - 1 - 34

ЛИСТ
2

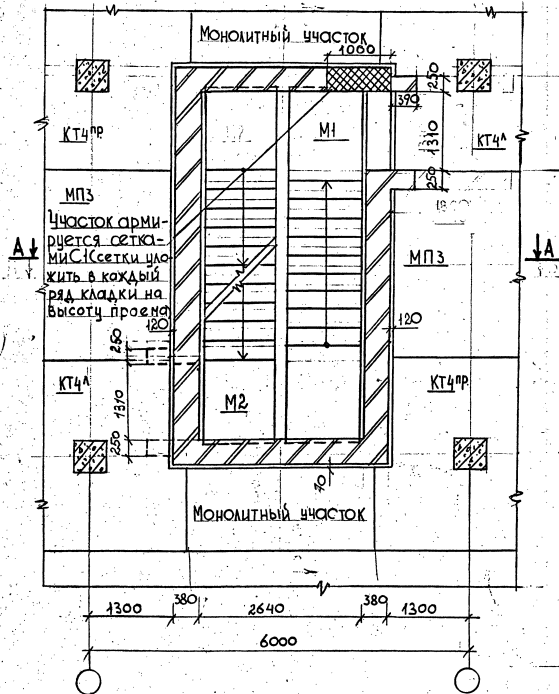
Ц00215 65

Монтажный план в уровне дверных перемычек
типового этажа высотой 4,8 м для лестницы № 4



Двери проема, показанные пунктиром относятся к смежному этажу. Части торцевой стены, примыкающие к проему армируются сетками С1 в каждом ряду кладки на высоту проема.

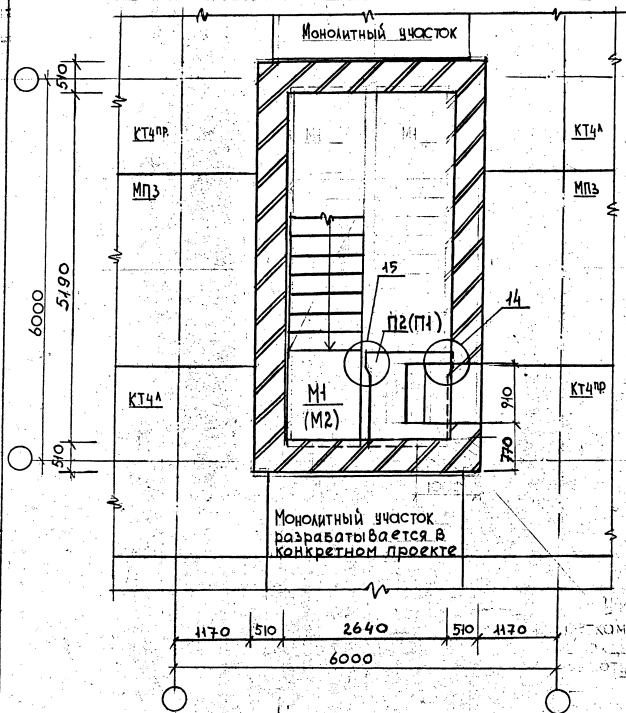
Монтажный план в уровне типового этажа
высотой 4,8 м для лестницы № 4



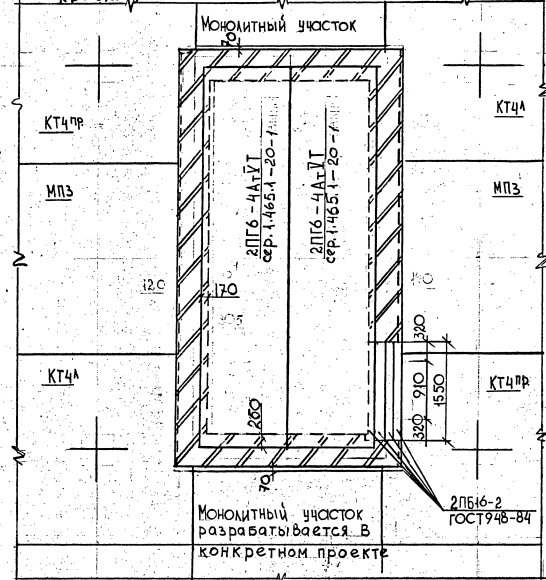
1.420.1 - 25.0-1-34

Лист
3

Монтажный план в уровне перекрытия для
лестницы №4 (выход на кровлю).



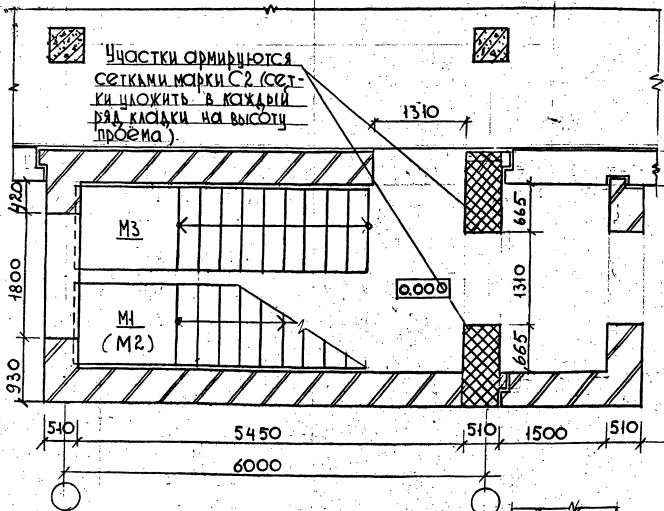
Монтажный план в уровне дверных переимычек
и плит покрытия для лестницы №4 (выход на
кровлю)



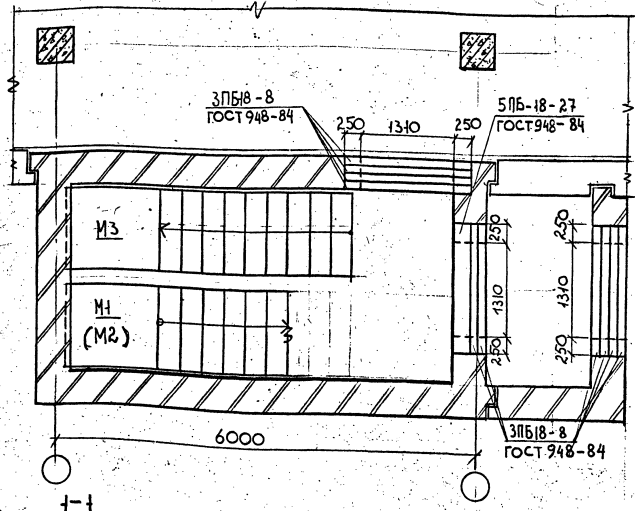
1.420.1-25.0-1-34

лист
4

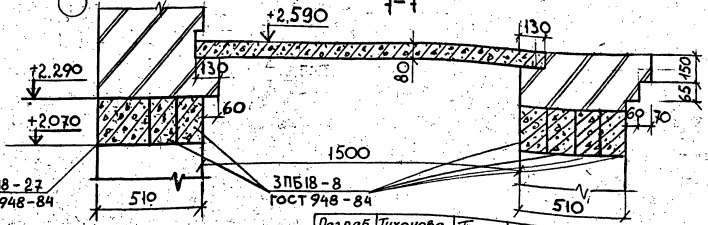
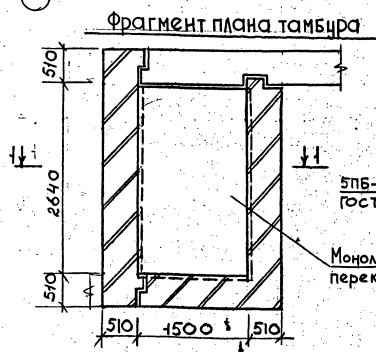
Монтажный план в уровне 1 этажа для лестницы №5



Монтажный план в уровне дверных перемычек 1 этажа для лестницы №5.



Фрагмент плана тамбура



Монолитная ж/б плита перекрытия тамбура $h \approx 80$

Разраб. Тихонова
Провер. Мурашова

Н.контр. Максимов

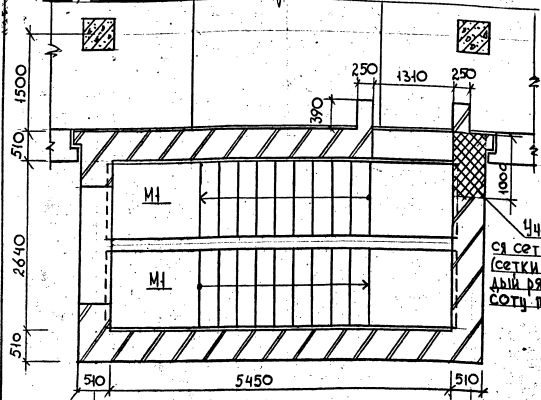
1.420.1 - 25.00-1 - 35

| | | | |
|---|-------|------|--------|
| Схемы расположения лестницы №5 с примыкающими к ней элементами перекрытия | ЭТАЖА | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
| | Р. | 1 | 3 |

ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ

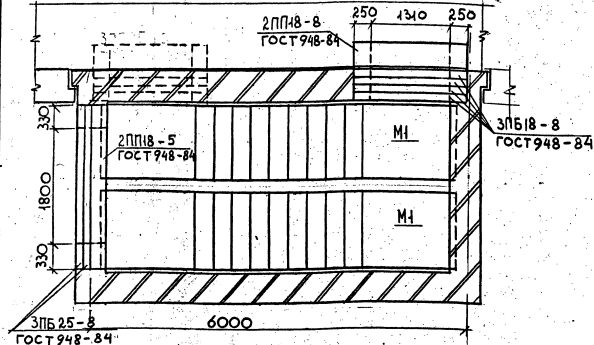
Ш.В. № 10.01. Печатать в цвете. 135мм. лист А2

Монтажный план в уровне типового этажа $h=6\text{ м}$
 для лестницы № 5

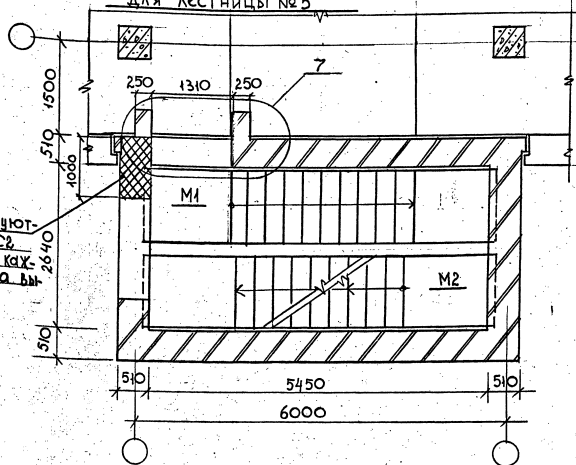


Части армируются сетками марки С2 (сетки положить в шахматный ряд кладки на высоту проема)

Монтажный план в уровне дверных и оконных перемычек типового этажа



Монтажный план в уровне типового этажа $h=4.8\text{ м}$
 для лестницы № 5



1. На монтажных планах даны условные марки сборных элементов перекрытий и покрытия, принятые в серии 1.420.1-25, которым отвечают рабочие марки элементов соответственно при сетке колонн каркаса здания 6×6 и 9×6 м.

2. Накладные проступи на лестничных маршах и площадках условно не показаны.

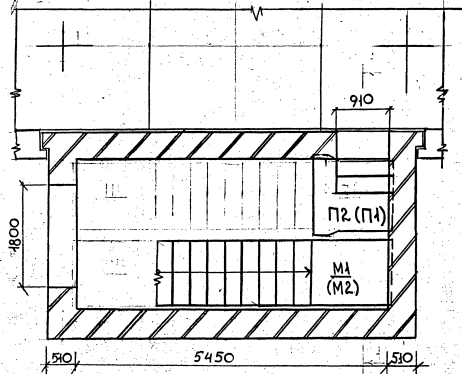
Узел 7 дан в Выпуске 5-1 серии 1.420.1-25

1.420.1-25.0-1-35

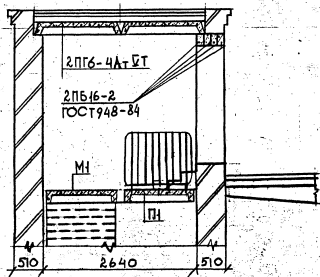
Лист

2

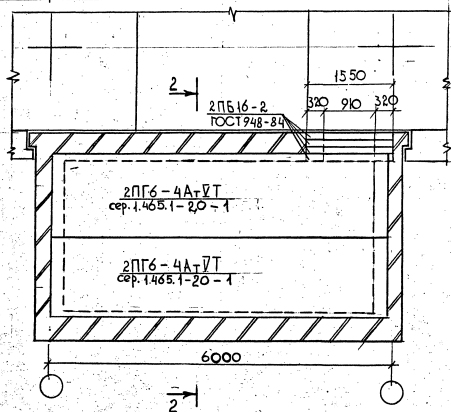
Монтажный план в уровне покрытия для
лестницы № 5 (выход на кровлю).



2-2



Монтажный план в уровне плит покрытия и
дверных перемычек. (Выход на кровлю).



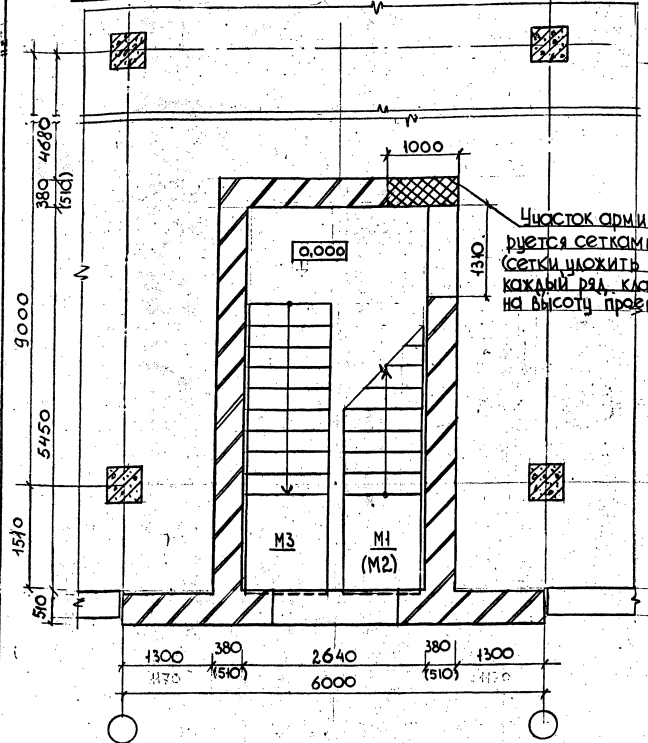
2-1

1.420.1 - 25.0-1 - 35

Лист

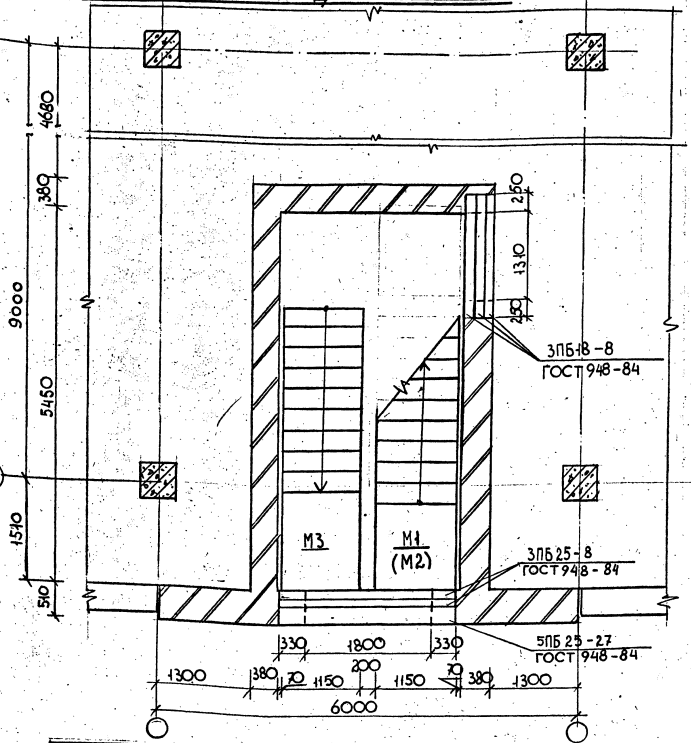
3

Монтажный план в уровне этажа для
лестницы № 7



Чисток арми-
руется сетками С1
(сетки уложить в
каждый ряд кладки
на высоту проема)

Монтажный план в уровне дверных и оконных перемычек
этажа для лестницы № 7



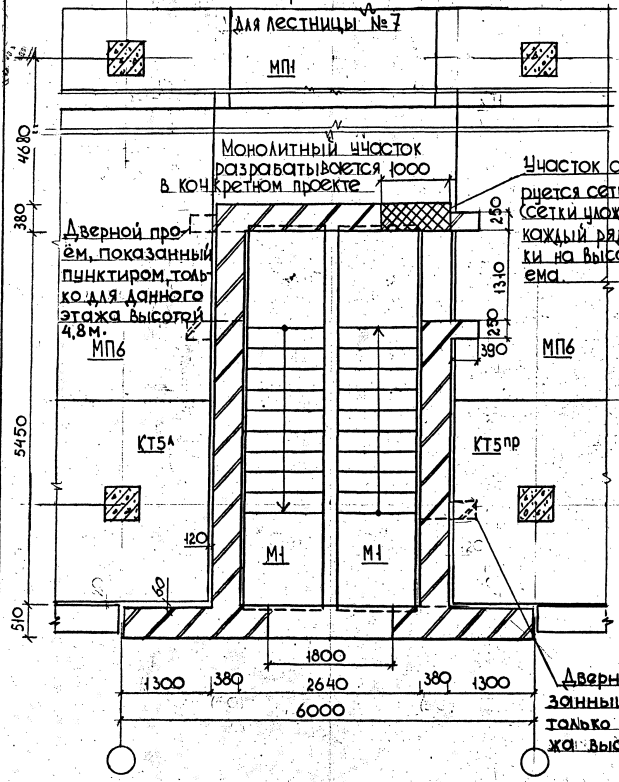
На монтажных планах даны условные марки сборных элементов перекрытий и покрытия, принятые в серии 1.420.1-25, которым отбечанот рабочие марки элементов соответственно при сетке колонн каркаса здания 6х6 и 9х6 м

Накладные проступи на лестничных маршах и площадках условно не по-казаны.

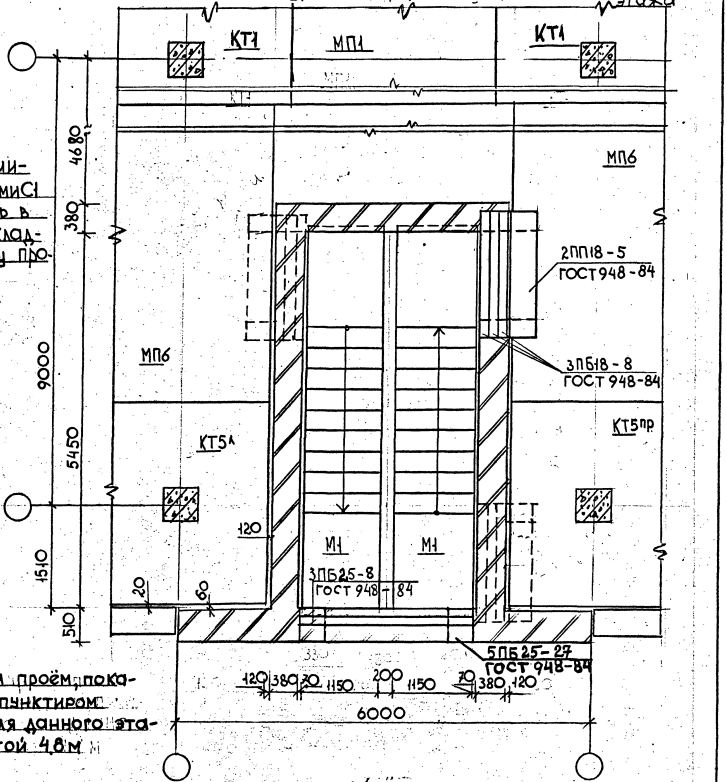
| | | | | | |
|---|----------|------|--------|------|--------|
| Разработчик | Тихонова | Иван | | | |
| Проверен | Муромова | Иван | | | |
| 1.420.1 - 25.00 - 1 - 36 | | | | | |
| Схемы расположения: лестницы № 7 в каркасе здания с сеткой колонн 9х6 м с примыкающими к ней элементами перекрытия. | | | этадия | лист | листов |
| | | | Р. | 1 | 3 |
| ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | | | | |

Учв. № 106/04 (подпись и дата) [Земельный №]

Монтажный план в уровне типового этажа h=6,48 м

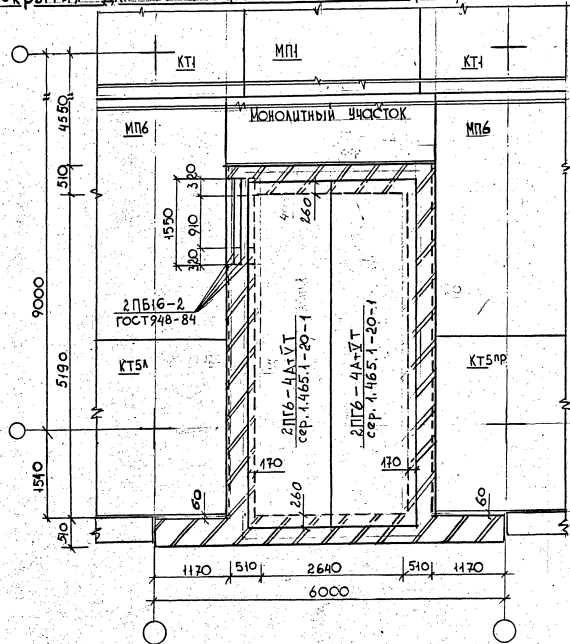
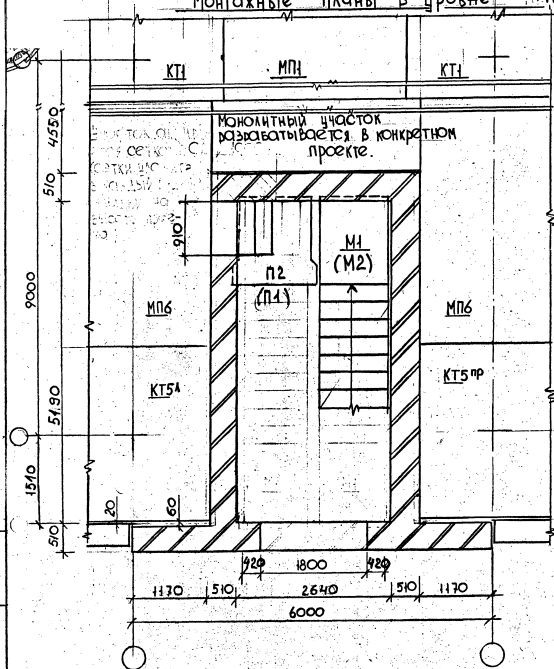


Монтажный план в уровне дверных перемычек типового этажа



Шифр, название, позиция в этаже, бланк, шифр, дата

Монтажные планы в уровне покрытия для лестницы №7 (выход на кровлю)



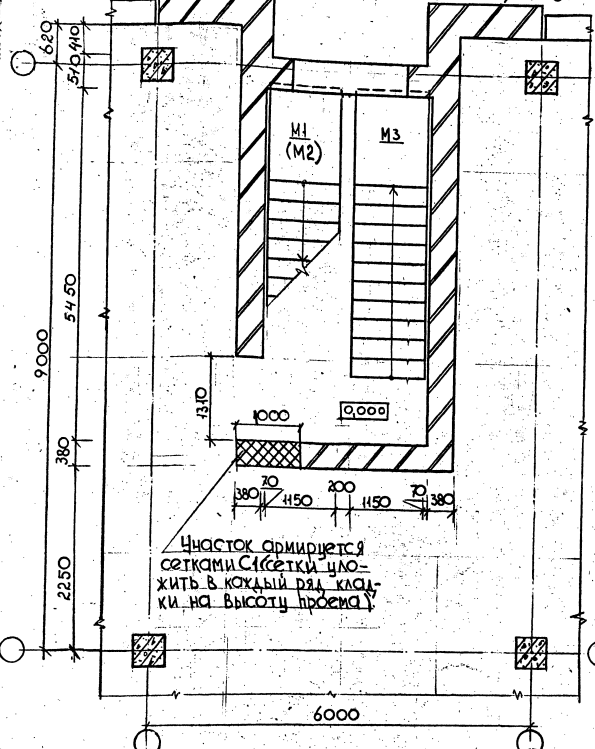
Лист № подл. | ПОВЕРЛИСЬ И ВОСТА | 13.07.04. ИИИ. ИИИ

1.420.1 - 25. 0-1 - 36

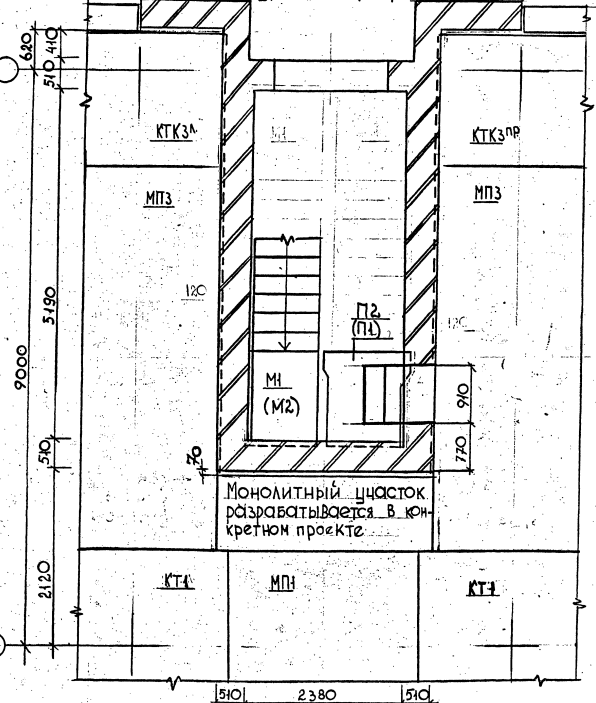
Лист
3

Ц 00215 73

Монтажный план в уровне 1 этажа для лестницы №8

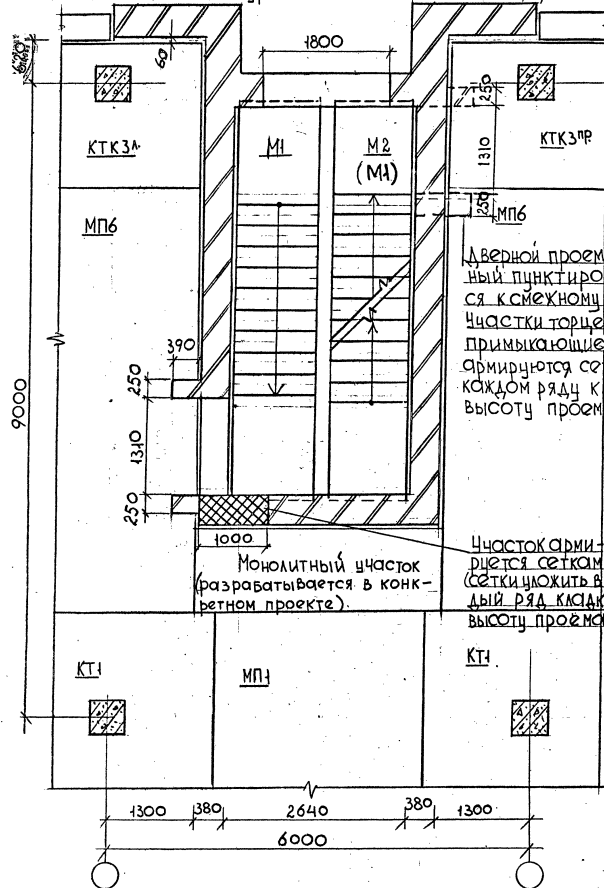


Монтажный план в уровне перекрытия (Выход на кровлю)



На монтажных планах даны условные марки сборных элементов перекрытий и покрытия, принятые в серии 1.420.1-25, которым отвечают рабочие марки элементов соответственно при сетке колонн каркаса здания 6x6 и 9x6 м

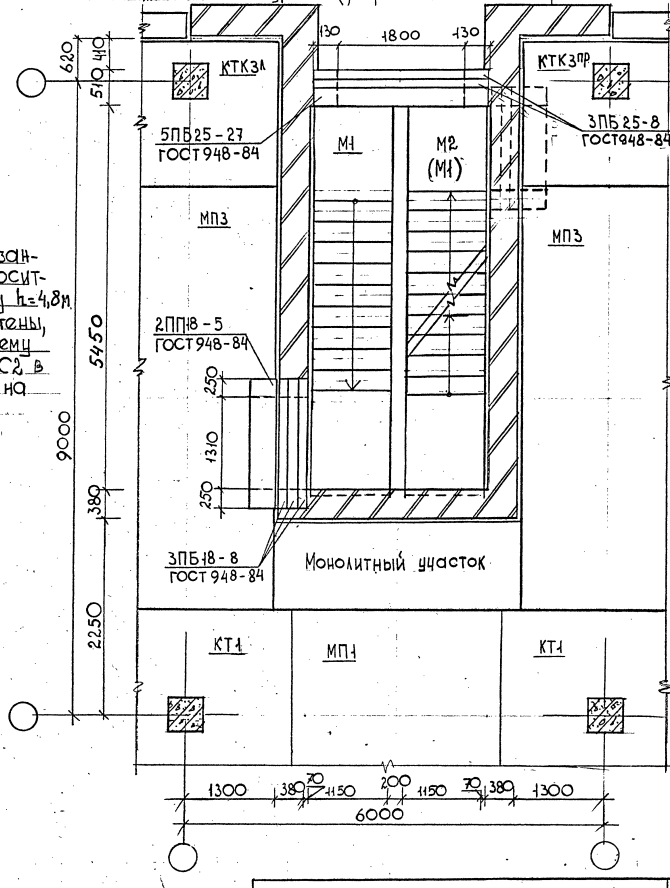
| | | | | |
|------------------|-------------------|---------------|------|--------|
| Разраб. Тихонова | 1.420.1-25.0-1-37 | Стандия | Лист | Листов |
| Проверил Мурашев | | Р... | 1 | 2 |
| Инж. Максимова | | ЦНИИПРОЗДАНИЙ | | |

Монтажный план в уровне типового этажа $h=4,8$; 6м Л-цы №8

Дверной проем, показанный пунктиром, относится к смежному этажу $h=4,8$ м. Части торцевой стены, примыкающие к проему армируются сетками С2 в каждом ряду кладки на высоту проема.

Часток армируется сетками С1 (сетки уложить в каждый ряд кладки на высоту проема). Монолитный участок (разрабатывается в конкретном проекте).

Монтажный план в уровне дверных и оконных перемычек Л-цы №8



Накладные проступи на лестничных маршах и площадках условно не показаны.

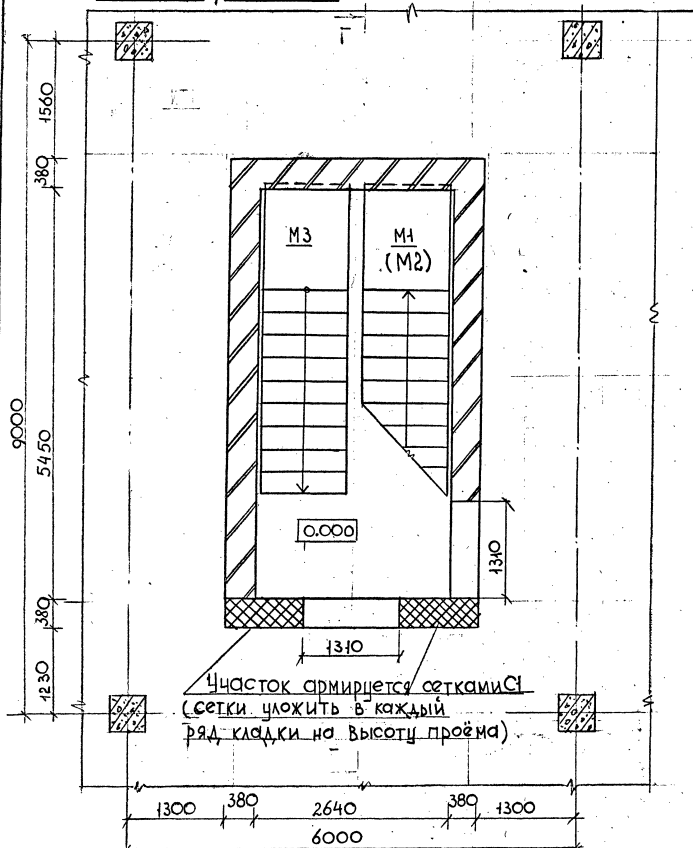
1.420.1 - 25.0 - 1 - 38

Лист

2

4.00215 45

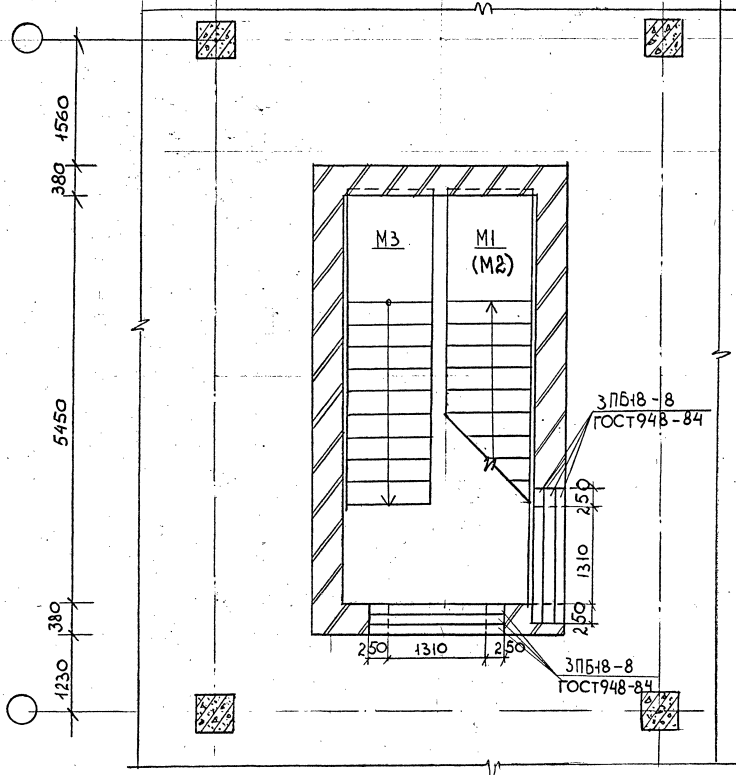
Монтажный план в уровне 1 этажа для
лестницы № 9



Часток армируется сетками С1
(сетки уложить в каждый
ряд кладки на высоту проема)

На монтажных планах даны условные марки сборных элементов перекрытий и покрытия, принятые в серии 1.420.1-25, которым отвечают рабочие марки элементов каркаса при сетке колонн 9х6м

Монтажный план в уровне дверных пере-
мычек 1 этажа для лестницы № 9



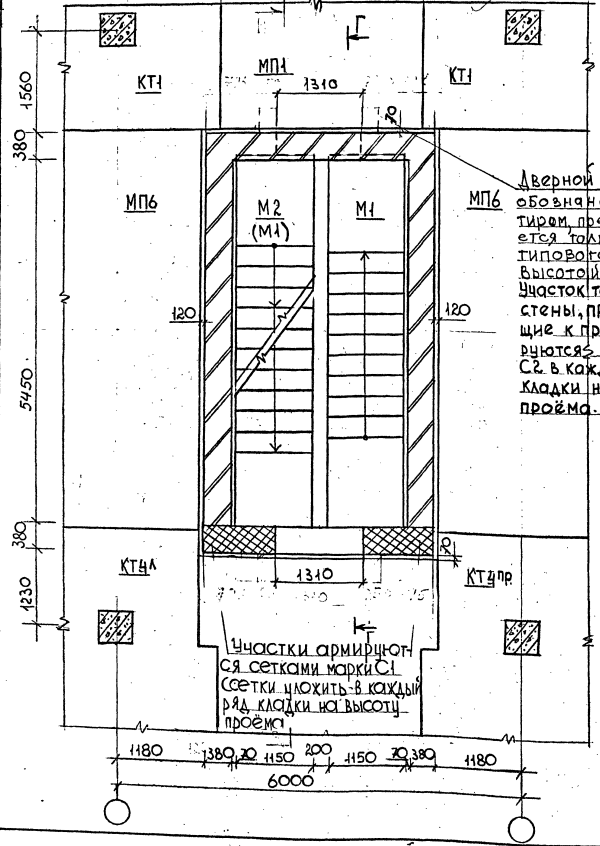
| | | |
|---------|----------|------|
| Разраб. | Тихонова | ТД |
| Провер. | Израшова | И.И. |
| Н.КОНТ. | Максимов | М. |

1.420.1 - 25.0 - 1 - 38

| | | | |
|---|--------|------|--------|
| Схемы расположения лестницы № 9 в каркасе здания с сеткой колонн 9х6м с примыкающими к ней элементами перекрытия. | Стация | Лист | Листов |
| | Р. | 1 | 3 |
| ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | | |

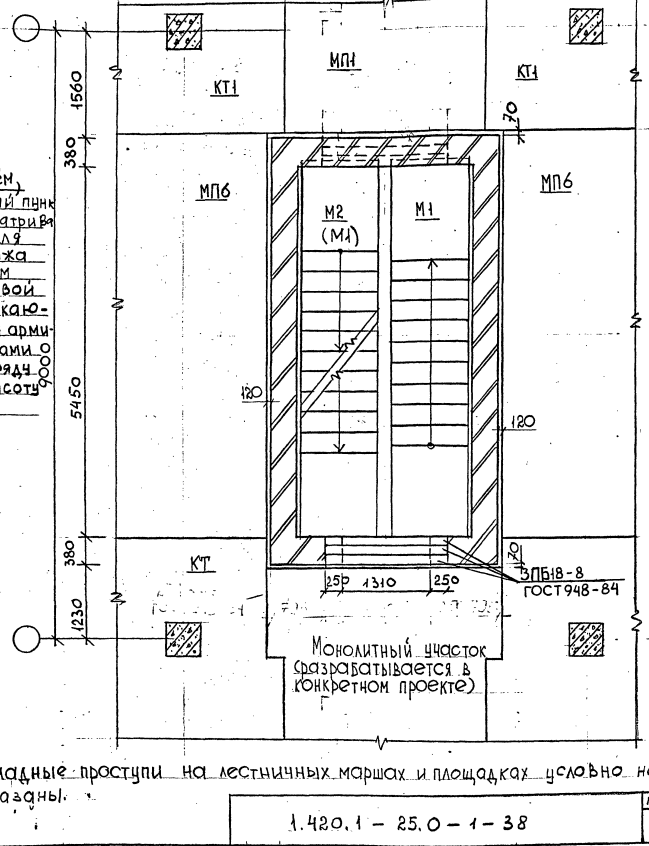
ЦНБ № 1009, Печерск и Огоста, Вост. ш. № 4/а

Монтажный план в уровне типового этажа высотой 4,8 и 6 м для лестницы №9



Дверной проём, обозначенный пунктиром, предусматривается только для типового этажа высотой 4,8 м. Участок торцевой стены, примыкающей к проёму армируется сетками С2 в каждом ряду кладки на высоту проёма.

Монтажный план в уровне дверных перемычек типового этажа для лестницы №9

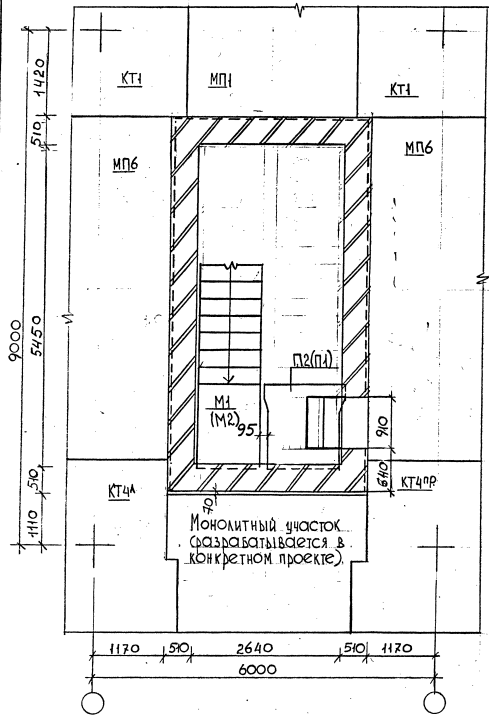


Накладные проступи на лестничных маршах и площадках условно не показаны.

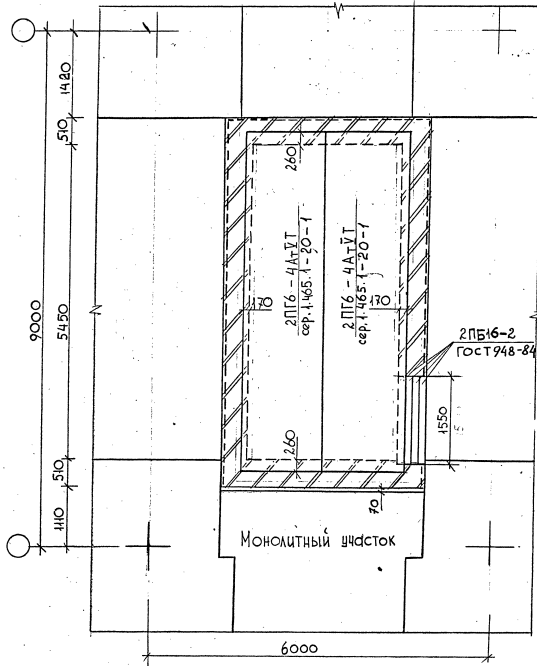
| | |
|-------------------------|------|
| 1.420.1 - 25.0 - 1 - 38 | лист |
| | 2 |

Шифр по табл. Подпись и дата

Монтажный план в уровне покрытия
для лестницы №9 (Выход на кровлю).



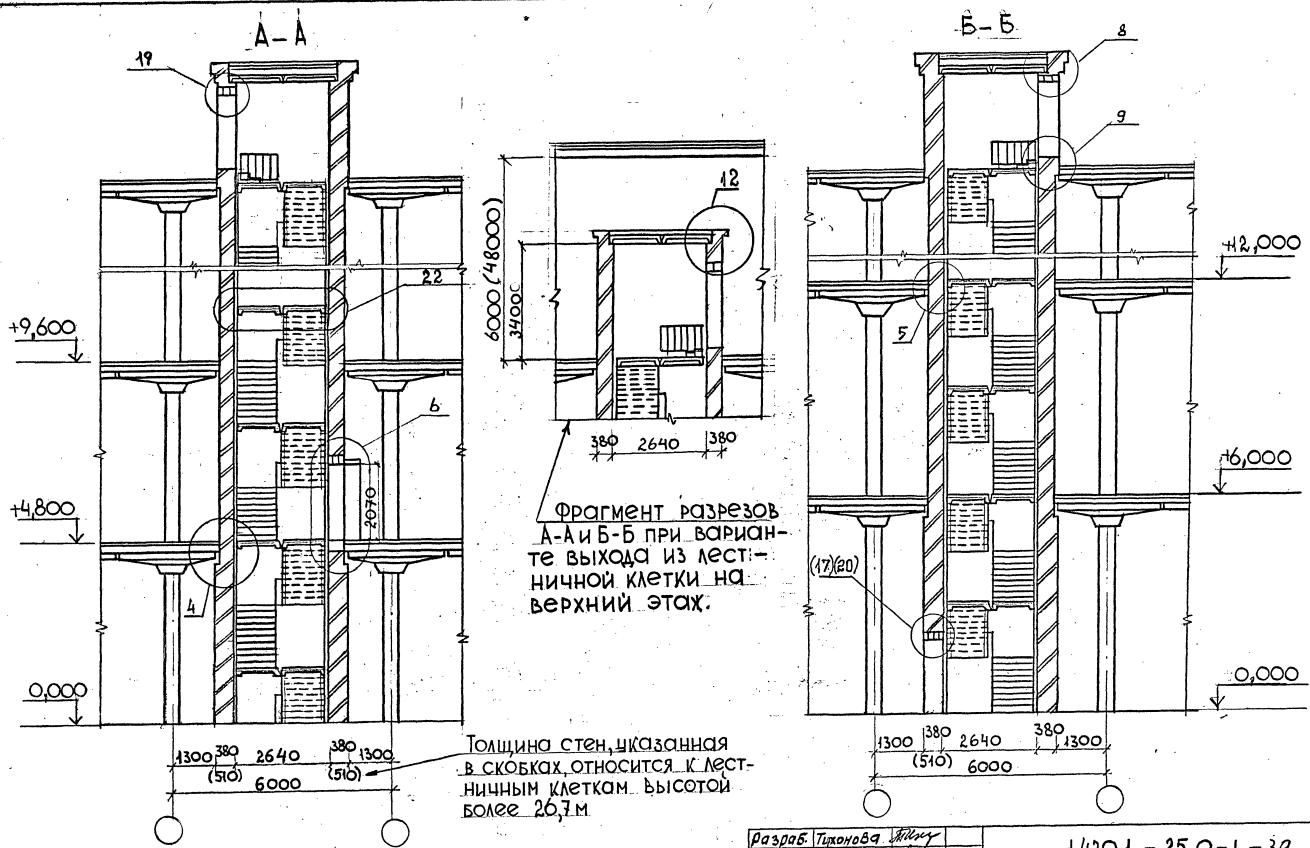
Монтажный план в уровне плит покрытия
и дверных переимычек (Выход на кровлю) д-цы №9



1:42 О.И. - 25.0 - 1 - 38

Лист

3



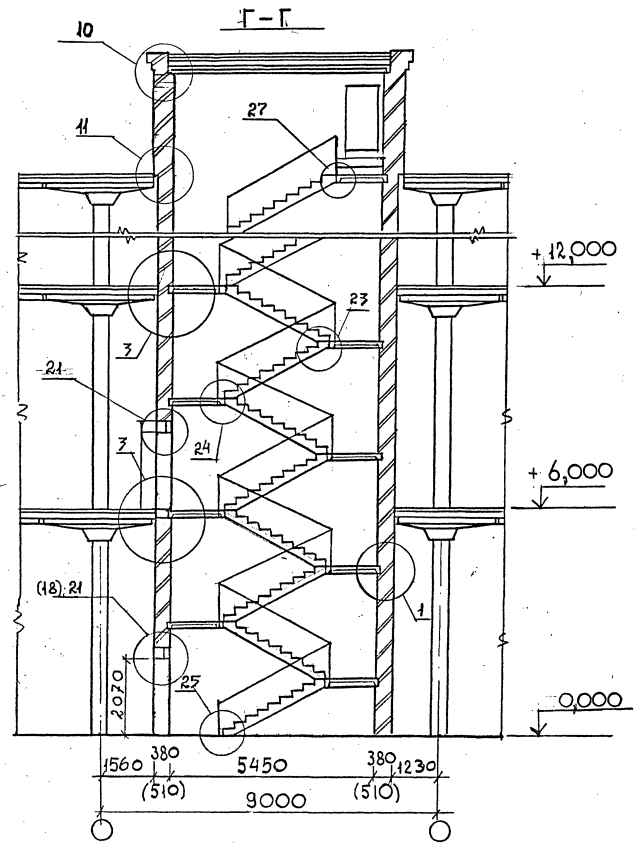
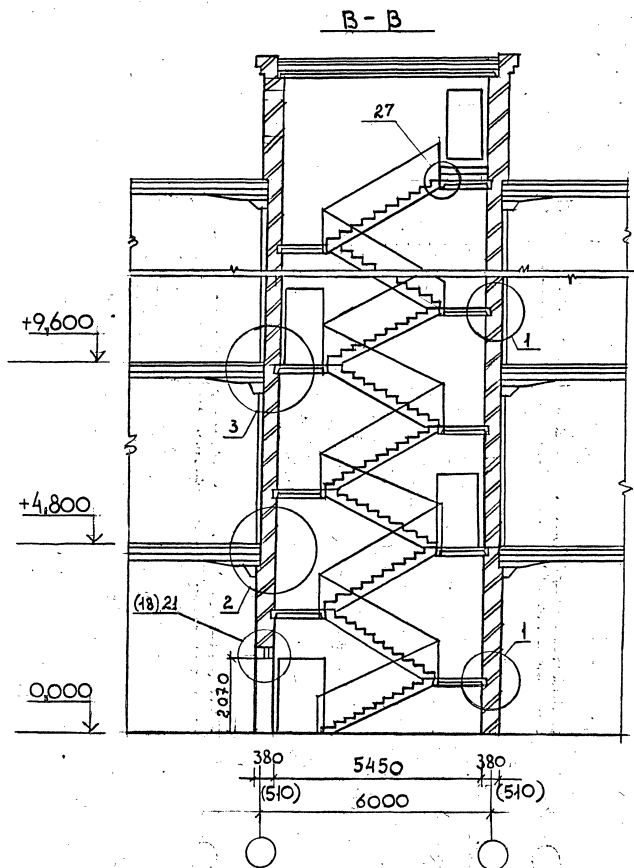
Фрагмент разрезов А-А и Б-Б при варианте выхода из лестничной клетки на верхний этаж.

Толщина стен, указанная в скобках, относится к лестничным клеткам высотой более 26,7 м

- 1 Узлы 4, 5, 6, 8, 9, 12, 17(20), 19, 22, см. в тип 5-1 серии 1.420.1-25.
- 2 Разрезы А-А; Б-Б см. док. 1.420.1-25.0-1-32 лист 2,3.

| | | | | |
|-----------------------------|-------|-------------------------|--------------------|---|
| Разраб. Тихонова | Ильин | 1.420.1 - 25.0 - 1 - 39 | студия лист листов | |
| Провер. Мурашова | Ильин | | Р. | 4 |
| Поперечные разрезы А-А; Б-Б | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |
| И.КОНТР. Максимов | Ильин | Ц 00215 79 | | |

Лист 1 из 2, Проект № 133/111/11/11



Узлы 1, 2, 3, 10, 11, 18, 21, 23, 24, 25, 27 дан в выпуске 5-1 серии №201-25
 Разрез В-В см. док. 1.420.1-25.0-1-32 лист 3;
 Разрез Г-Г см. док. 1.420.1-25.0-1-36 лист 2.

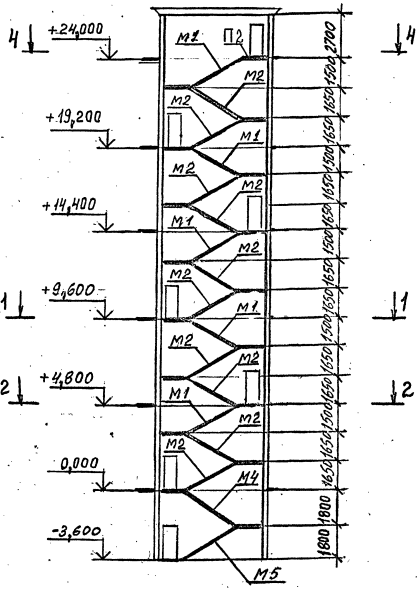
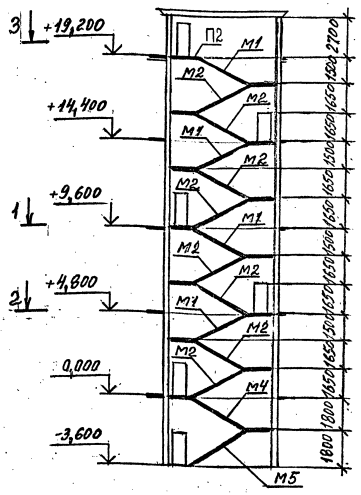
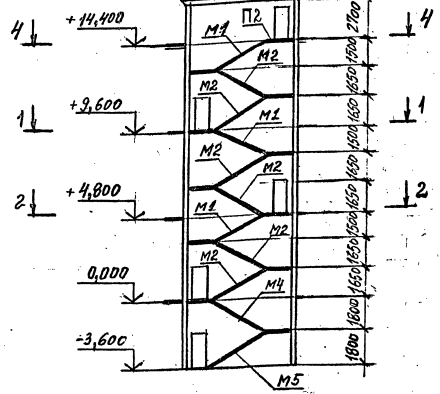
| | | | | | |
|----------|----------|-------|--------------------------|----------------|------|
| Разраб. | Тихонова | Минус | 1.420.1 - 25.0 - 1 - 40. | | |
| Провер. | Муршова | А/А | Продольные разрез | | |
| | | | зы В-В; Г-Г | стадия | лист |
| | | | | Р | 1 |
| | | | | ЦНИИПРОИЗДАНИЙ | |
| И.контр. | Максимов | М/м | | | |

Лист № 1 из 1. Разраб. и Провер. Муршова

СХЕМА 42

СХЕМА 40

СХЕМА 41



На схемах указаны условные марки лестничных маршей и площадок. Рабочие марки лестничных маршей и площадок по серии 1.05.01-3 даны на листе 1.420.1-25.0-1-29. Маркировочные схемы даны с выходом на кровлю, на листе 1.420.1-25.0-1-39 (л.2) дан фрагмент без выхода на кровлю.
Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4 см. л.6.

| | | |
|-----------|----------|-------|
| РАЗРАБ. | ПОВАРОВА | ИЛЕРС |
| РАСЧЕТ | МАКСИМОВ | МАК |
| ПРОВЕР. | МАКСИМОВ | МАК |
| И.КОНТРОЛ | ТИХОНОВА | ИЛИН |

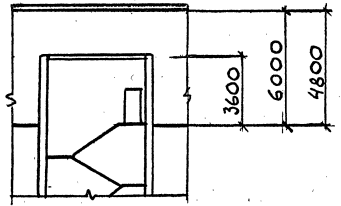
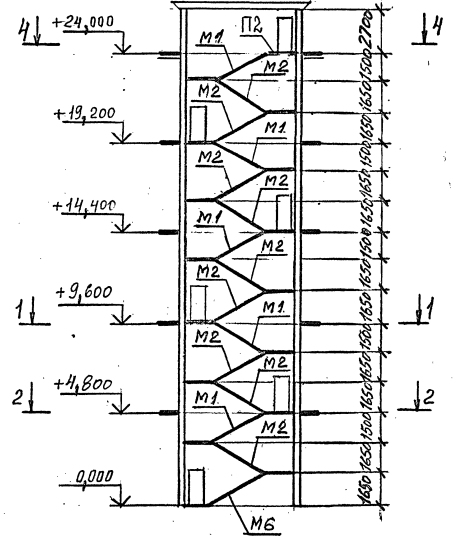
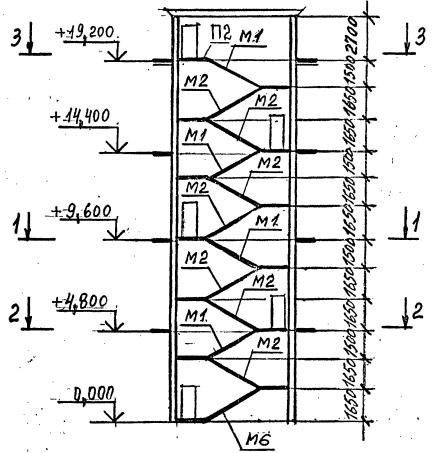
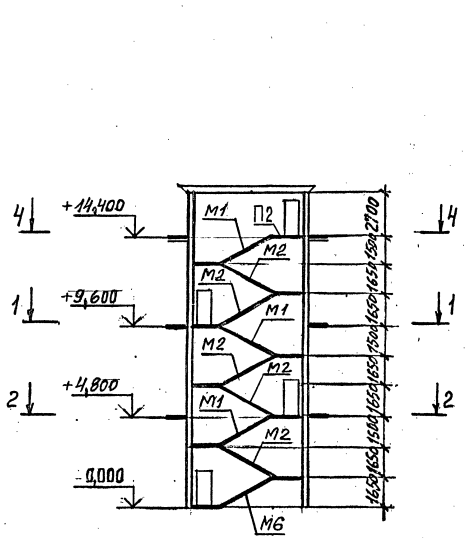
| | | | |
|---|--------|------|--------|
| 1.420.1-25.0-1-31 | | | |
| Маркировочные схемы лестничных клеток с фельдзобственными стенами | Страна | Лист | Листов |
| | Р. | 1 | 6 |
| ЦИФРОВЫЕ ДАННЫЕ | | | |

Имя и фамилия, должность и дата выдачи листа

СХЕМА 45

СХЕМА 43

СХЕМА 44



← ФРАГМЕНТ маркировочных схем лестничных клеток без выхода на кровлю (с выходом на верхний этаж).
 Общие примечания смотри на листе 1.

ИЗВ. И ПОДП. КОПИРСЬ И АИТА ВЗАИМНО

СХЕМА 46

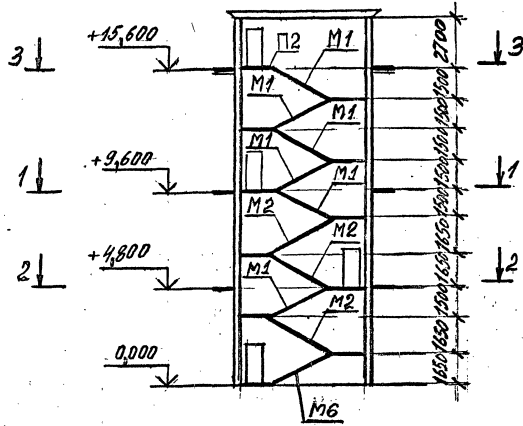


СХЕМА 47

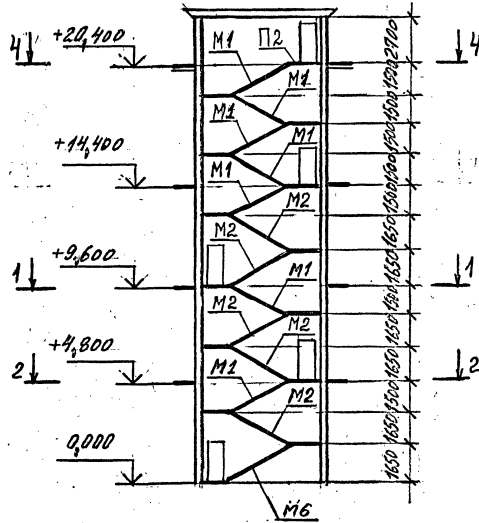
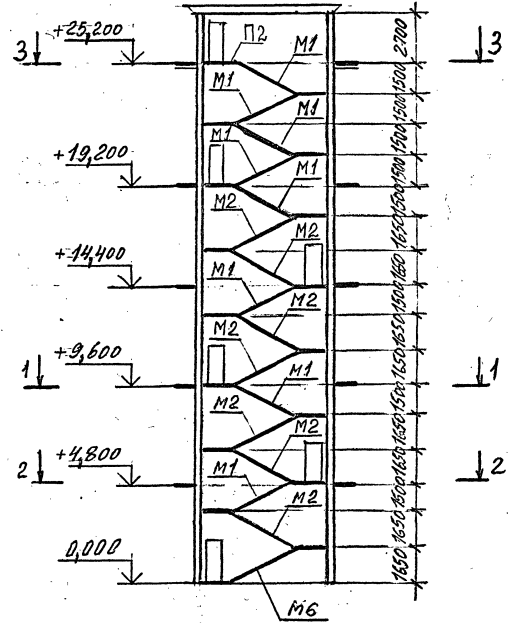


СХЕМА 48



Общие примечания даны на листе 1.

Инв. № подл. Подпись и дата
ВЗАНЕИ ИВА.И

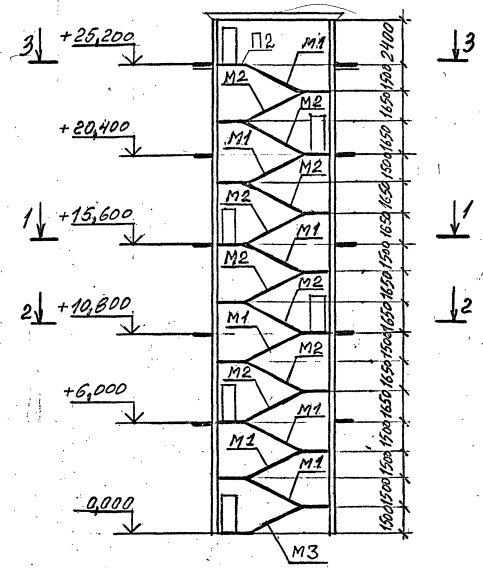
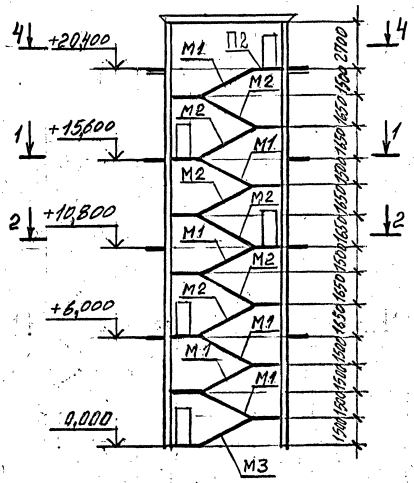
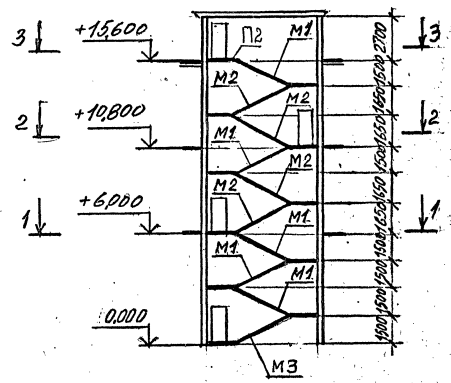
1.420.1-25.0-1-41

Лист 3

СХЕМА 51

СХЕМА 49

СХЕМА 50



Общие примечания даны на листе 1.

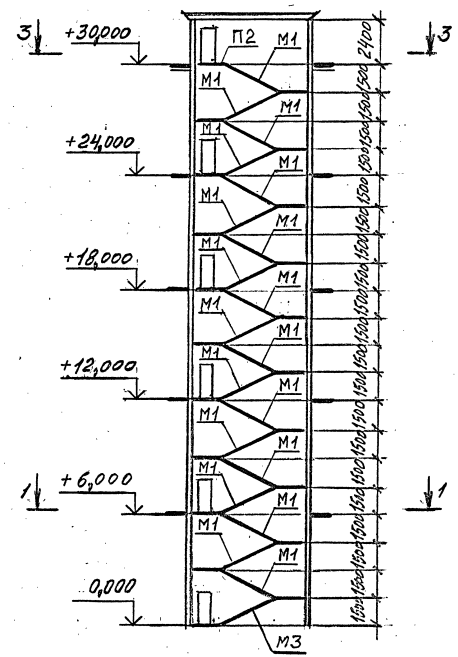
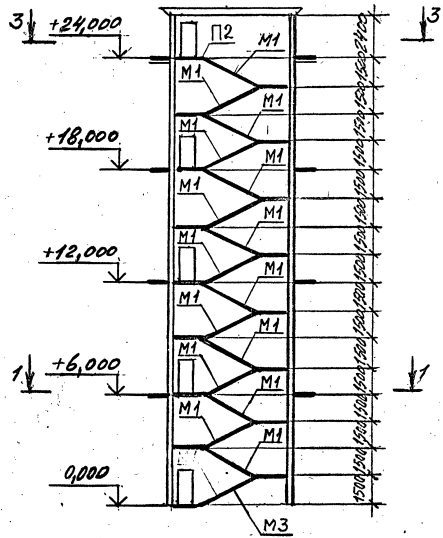
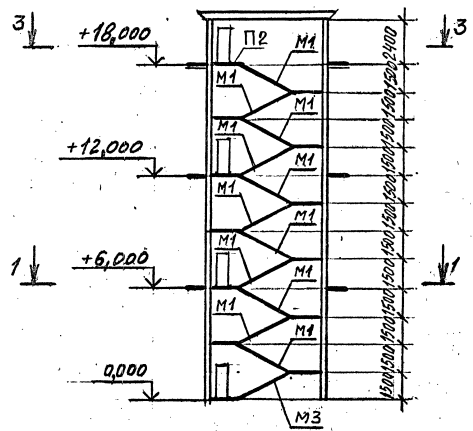
Нив. и подп. Подпись и дата. Взам. №

1.420.1-25.0-1-41 Лист 4

СХЕМА 54

СХЕМА 52

СХЕМА 53

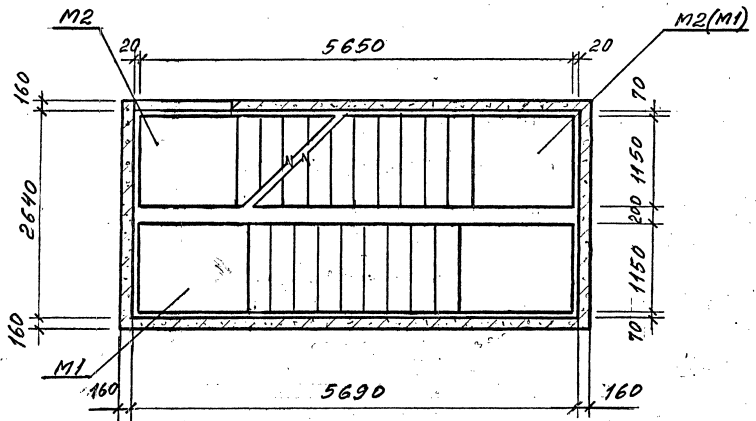


Общие примечания даны на листе 1.

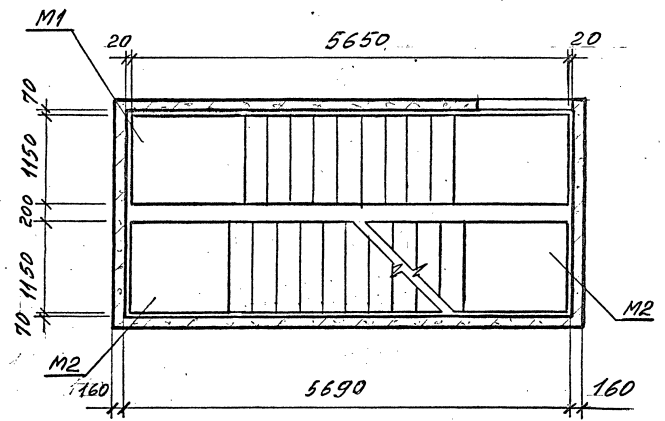
ИЗВ. ПО ВСЯ ДЕТАЛЬ И ДИТА В ЗАЧЕП. ИЛИ

1.420.1-25.0-1-41 Лист 5

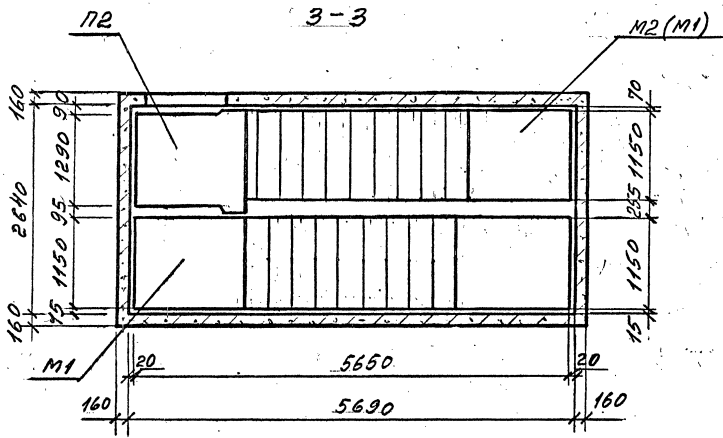
1-1



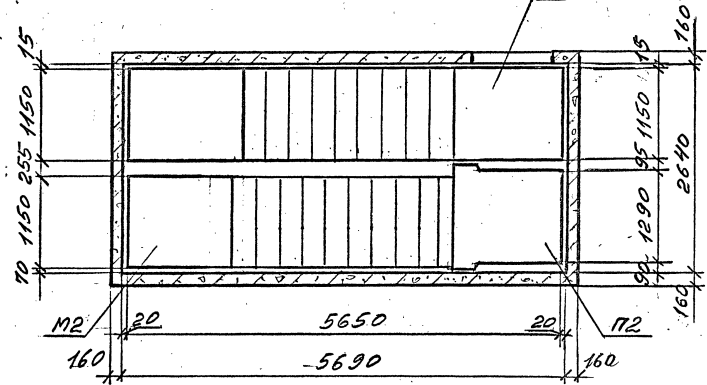
2-2



3-3



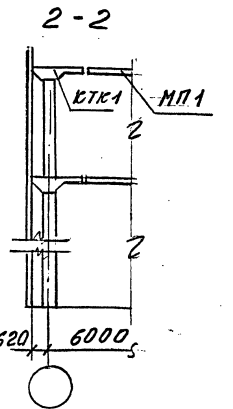
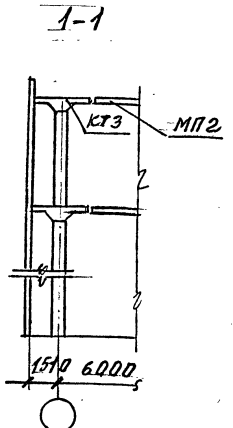
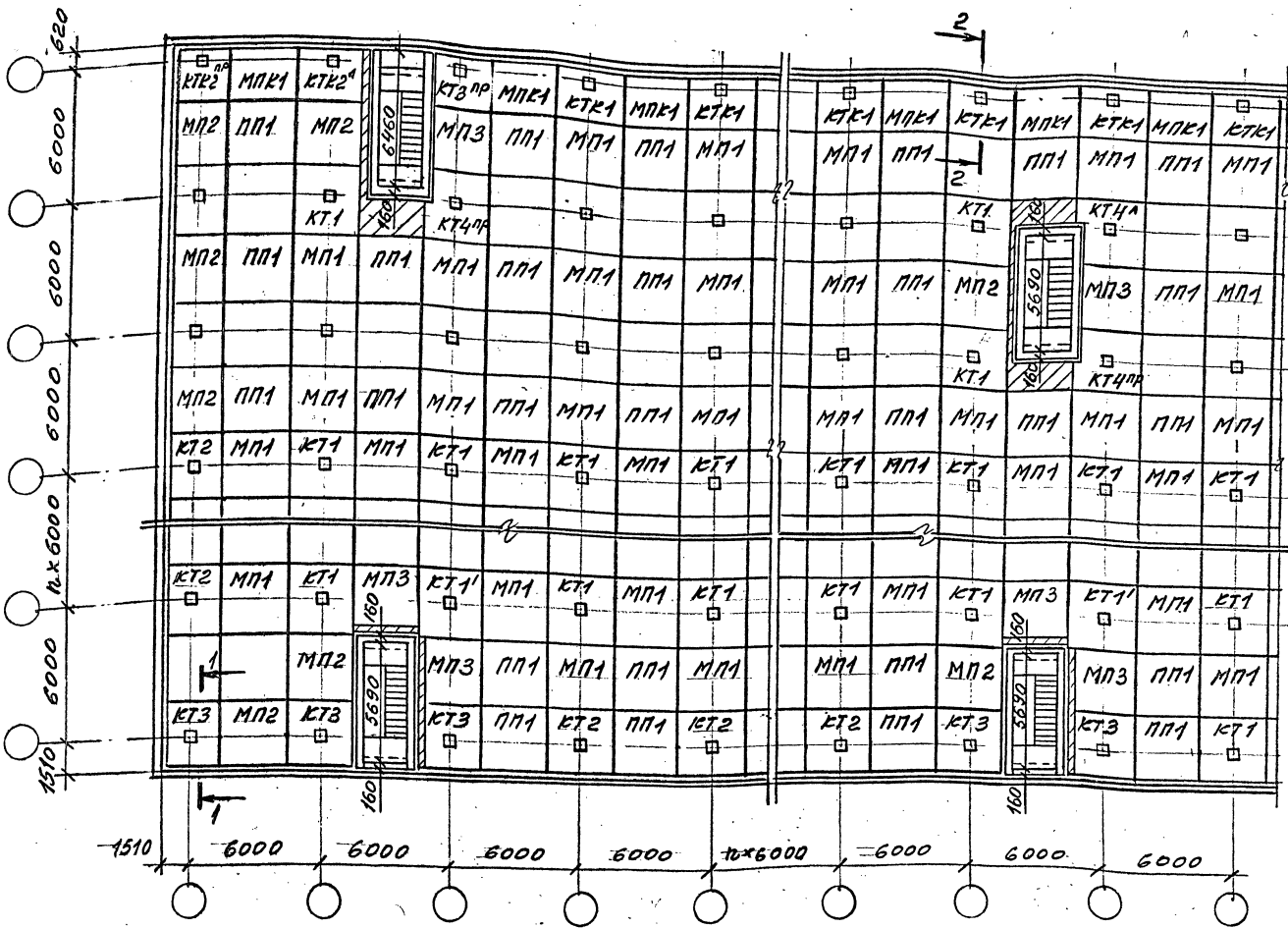
4-4



ИИЖ. № ПОДА. КОДНИК. М.А.Т.А. ДВА МЕХ. ИИЖ

1.4.20.1-25.0-1-Н1

| | |
|------|---|
| ЛИСТ | 6 |
|------|---|

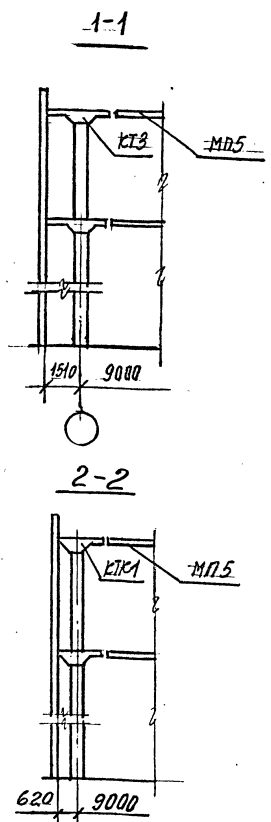
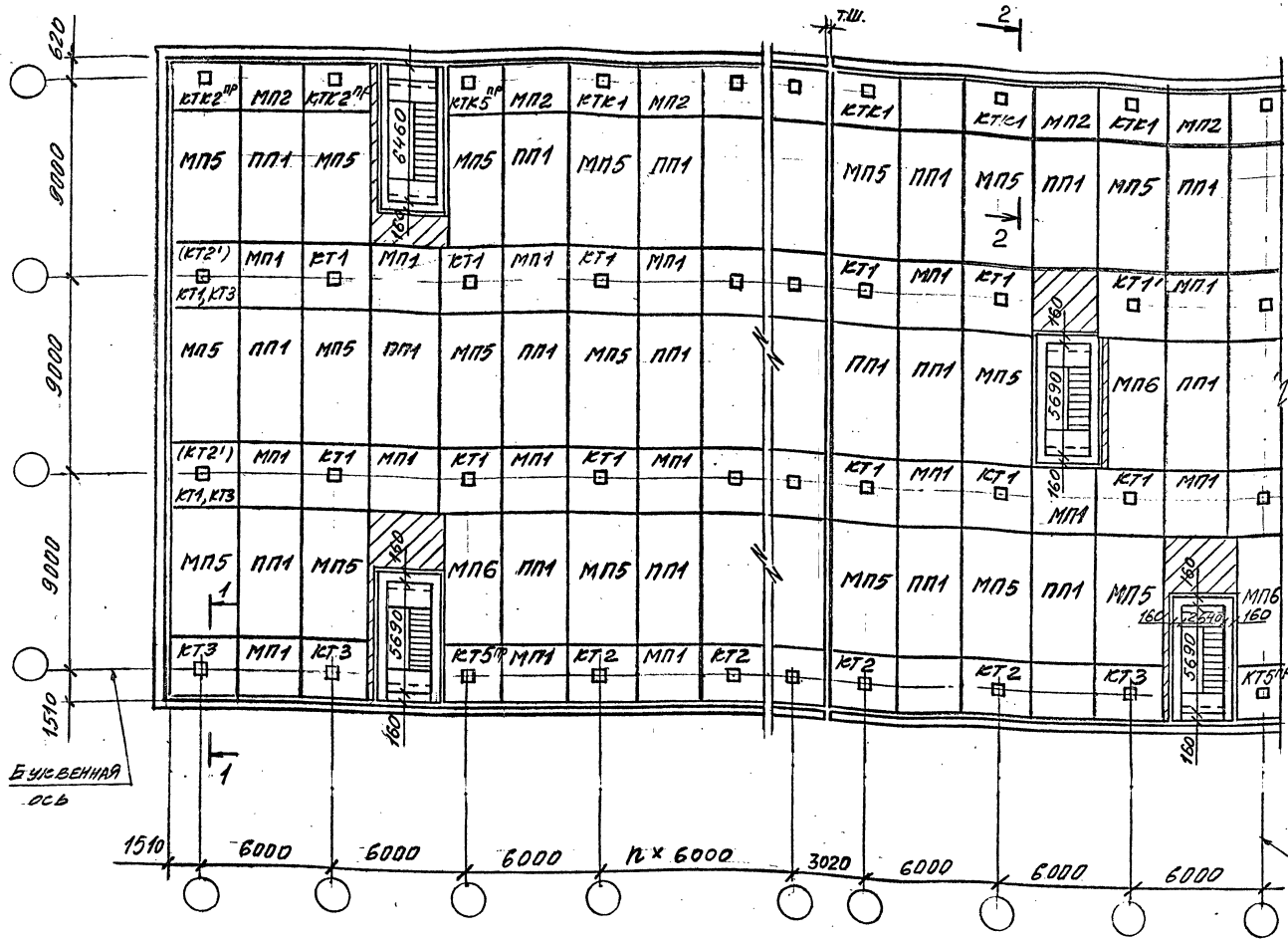


КТ1' отличаются от КТ1 наличием выреза в углу капители размерами 150х150 мм.

| | | |
|----------|----------|-------|
| РАЗРАБ. | ПОВАРОВА | Т/102 |
| РАСЧЕТ | МАКСИМОВ | М/102 |
| ПРОВЕР. | МАКСИМОВ | М/102 |
| Н.КОНТР. | ТИХОНОВА | Т/102 |

| | | |
|--|-----------|--------|
| 1.420.1-25.0-1-42 | | |
| СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПЕРЕКРЫТИЯ С ПРИМЕРАМИ РАЗМЕЩЕНИЯ ЛЕСТНИЧНЫХ КЛЕТОК, РЕШЕННЫХ В ЖЕЛЕЗОБЕТОНЕ: СЕТКА КОЛОНН 6x6 м. | СТАНДА Р. | Лист 1 |
| ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ | | |

Инв. и подв. Ларинс и ДАТА Взлрл. Инв. Н



МНБ, П.П.П., Подпись и Дата: 25.04.2015

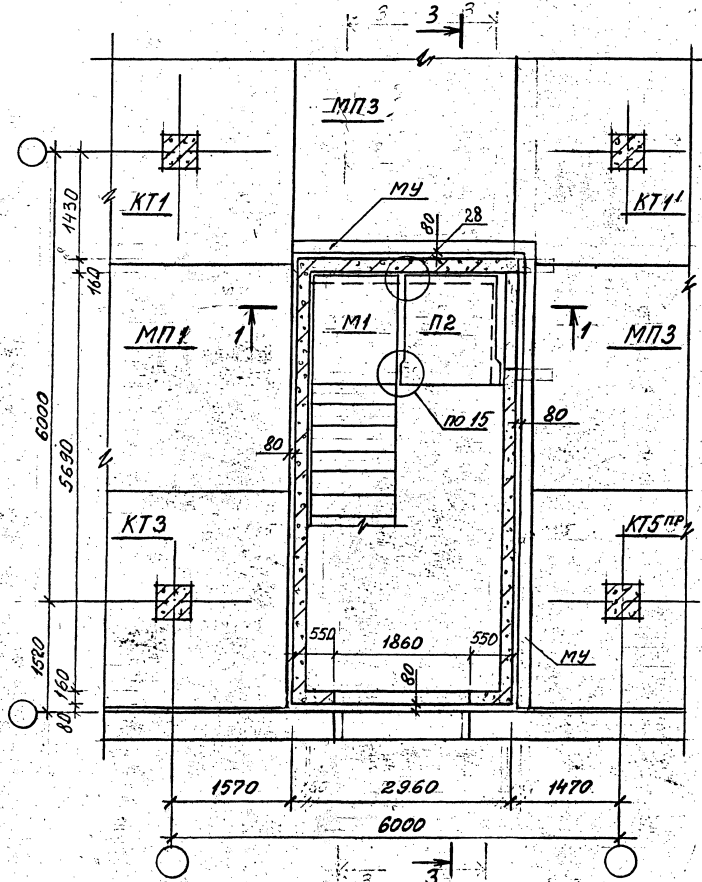
КТ' отличается от КТ1 наличием выреза в углу капители размерами 150x150 мм.

| | | | |
|---------|----------|-----|--|
| РАЗРБ. | ПЕВЯРОВА | СНП | |
| РАСЧН. | МАКШИНОВ | СНП | |
| ПРОВ. | МАКШИНОВ | СНП | |
| Н.КОНТ. | Тихонова | Лит | |

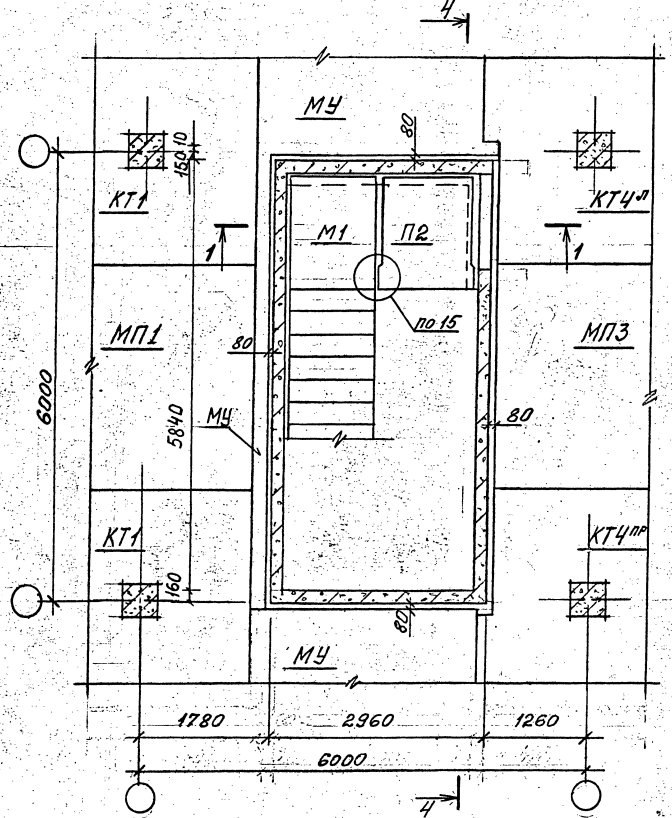
1.420.1-25-0-1-43

| | | | |
|---|--------|------|--------|
| Схемы расположения элементов перекрытия с примечаниями размещения лестничных клеток, решенных в железобетоне; Сетка колонн 9x6 м. | СТАНДА | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
| | Р. | - | 1 |
| ЦИНИПРОМЗАДАНИЙ | | | |

Лестницы № 10, 11



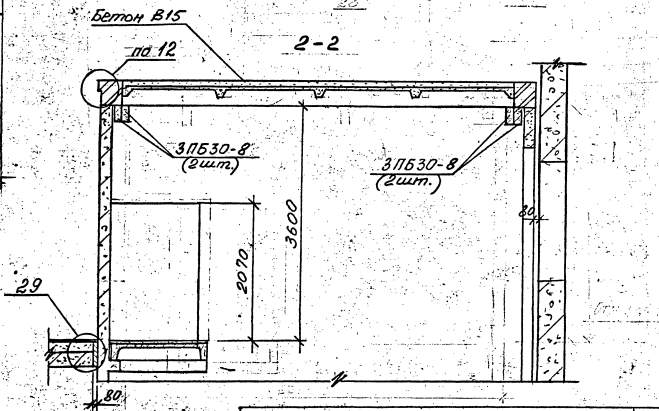
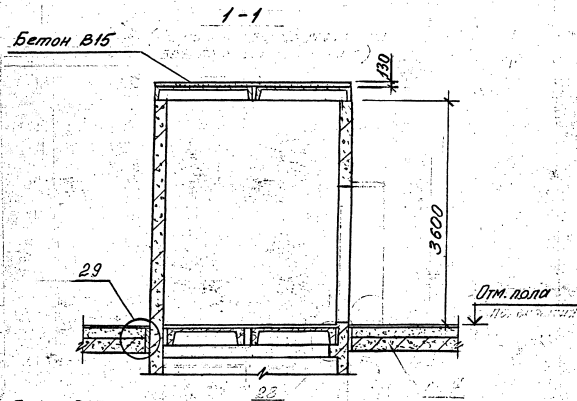
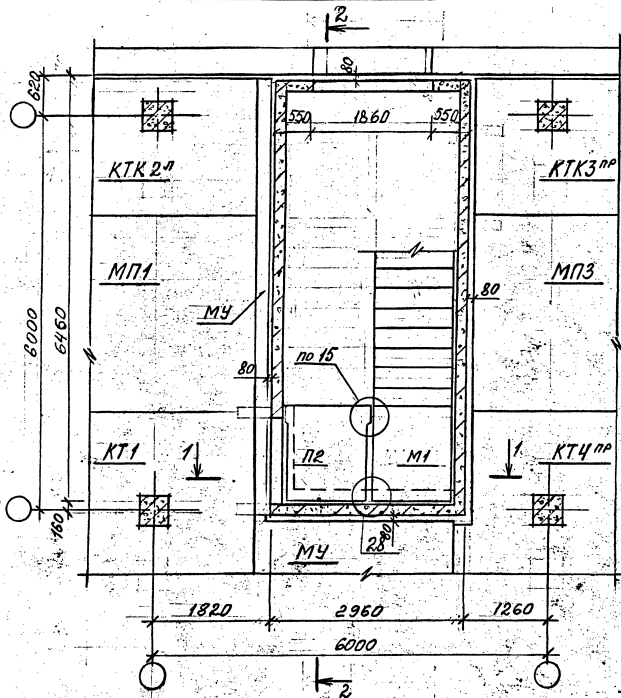
Лестница № 13



Узлы даны в выпуске 5-1 серии 1.420.1-25.
 КТ1' отличается от КТ1 наличием выреза в углу
 капителя размерами 150 x 150 мм

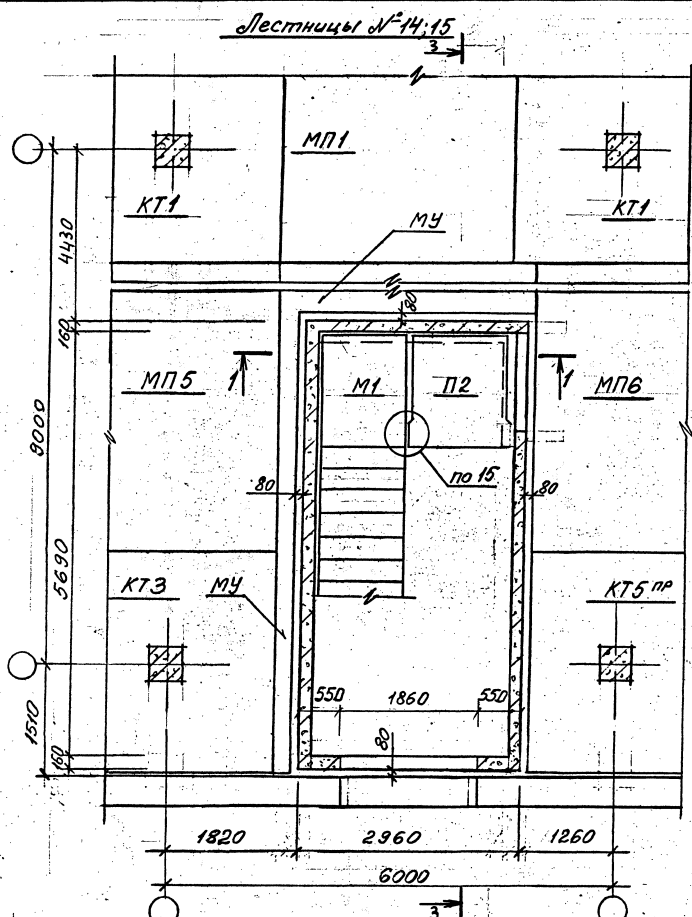
| | | | | | |
|-------------------|-----|--|--|------|--------|
| Разраб. Максимов | МЧ | | 1.420.1-25.0-1-44 | | |
| Провер. Поварова | МП3 | | | | |
| | | | Схемы расположения лестниц № 10, 11, 13 с принятыми к ним элементами перекрытия. Вариант без выхода на кровлю. | | |
| | | | Студия | Лист | Листов |
| | | | Р | 1 | 2 |
| И.КОНТР. Тихонова | МЧ | | ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ | | |

Лестница №12

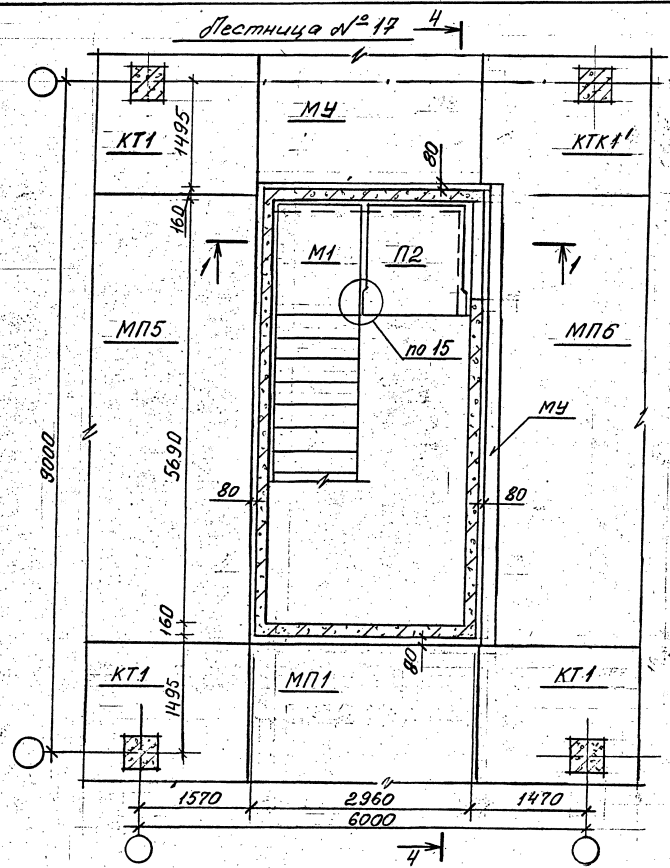


Узлы даны в выпуске 5-1 серии 1.420.1-25.

1.420.1-25.0-1-44 лист 2

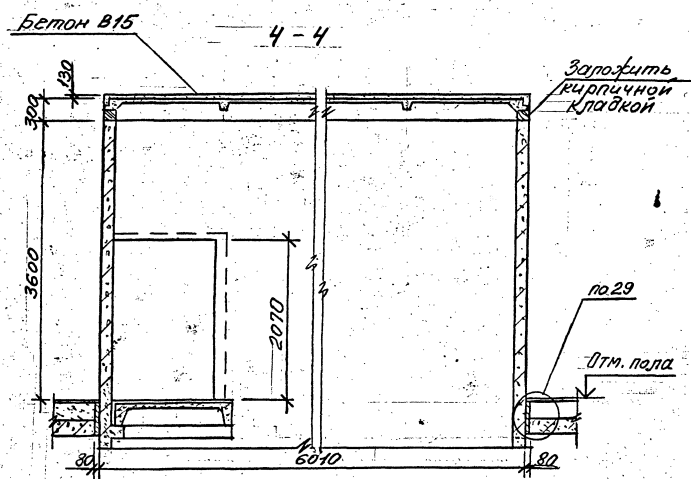
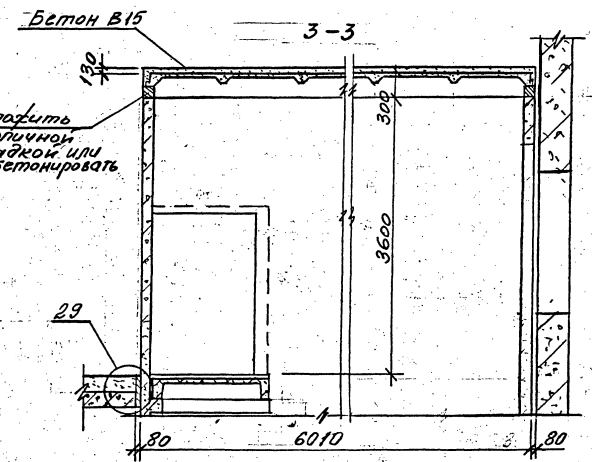
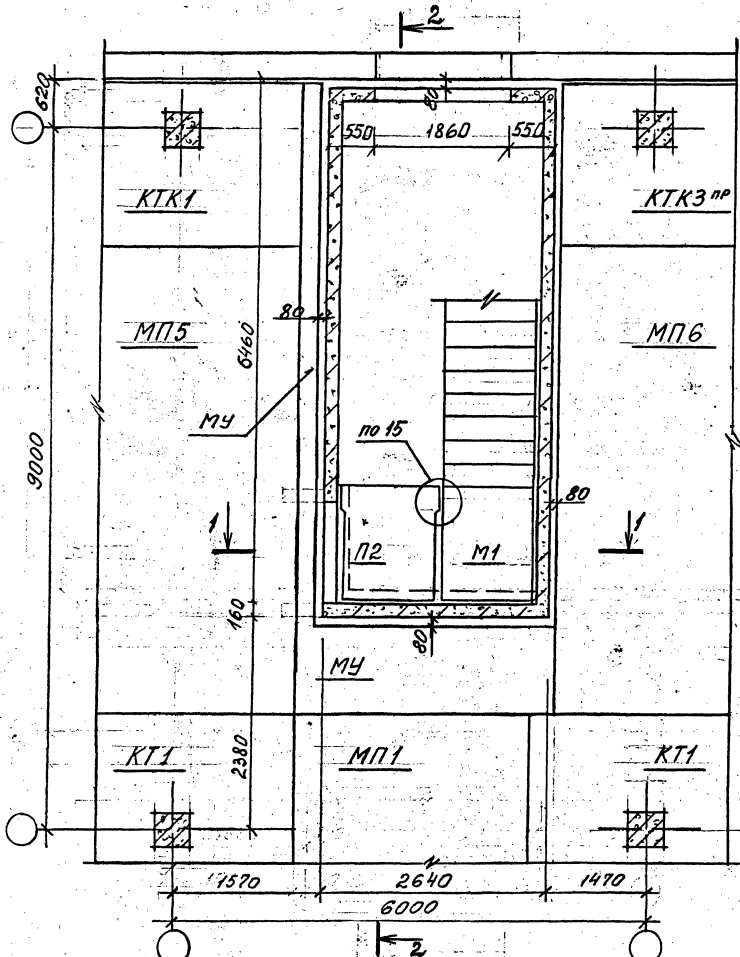


Разрезы 3-3 и 4-4 см. на л. 2; разрез 1-1 см. см. в док. 1.420.1-25.0-142 л. 2.
 Узлы даны в выпуске 5-1 серии 1.420.1-25.
 КТ1 отличаются от КТ1 наличием вырезом в углу капители
 размерами 150x150 мм.



| | | | | | |
|--|-----|--|--|---------------|------|
| Разраб. Максимов | Маш | | | | |
| Провер. Ловарова | ЛП | | | | |
| 1.420.1-25.0-1-45 | | | | | |
| Схемы расположения лестниц № 14, 15, 16, 17 с примыкающими к ним элементами перекрытия. Вариант без выхода на кровлю | | | | Стая | Лист |
| | | | | Р | 1 |
| | | | | Листов | 2 |
| | | | | ЦНИИПРОМЗАНИИ | |
| | | | | Ц.00215 | 91 |

Лестница № 16

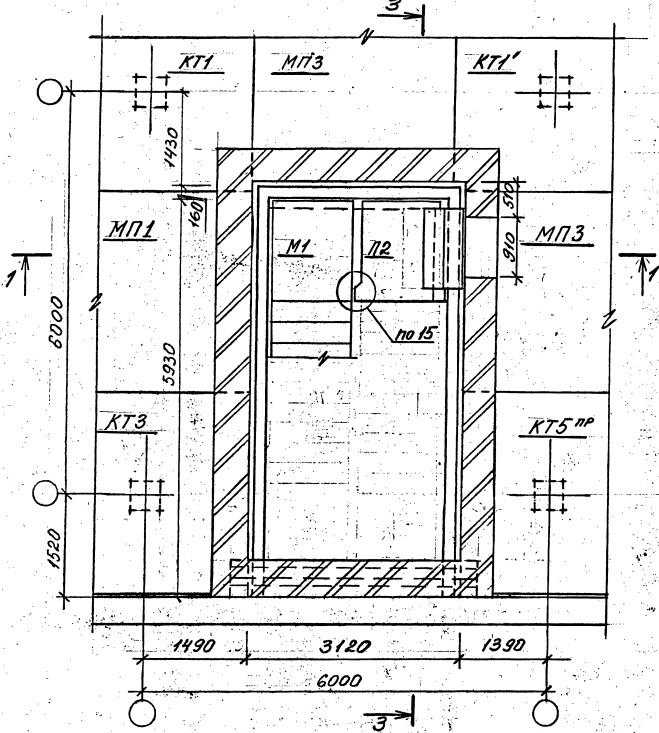


Разрезы 1-1 и 2-2 показаны в документе 1.420.1-25.0-1-42 л.2.
Узлы даны в выпуске 5-1 серии 1.420.1-25.

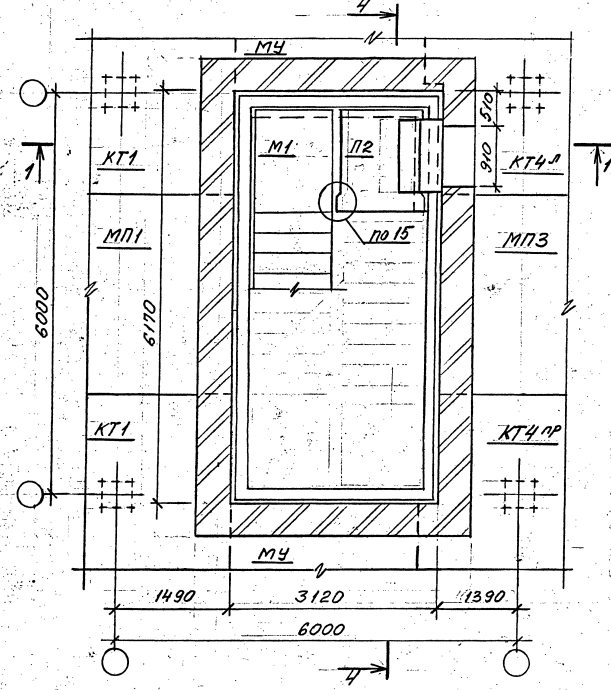
1.420.1-25.0-1-45

Лист
2

Лестница №10-11



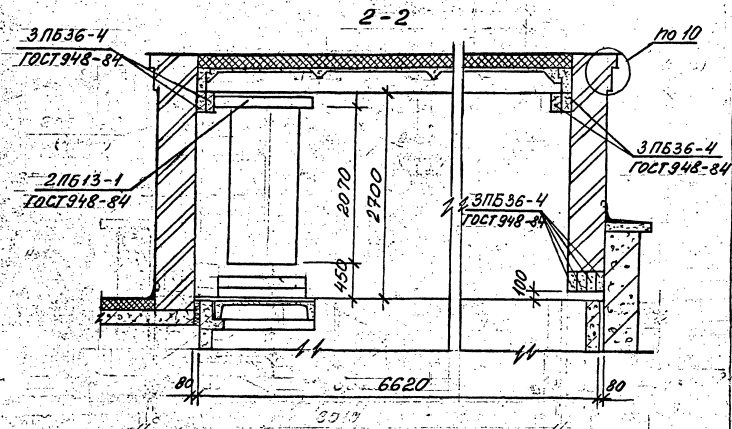
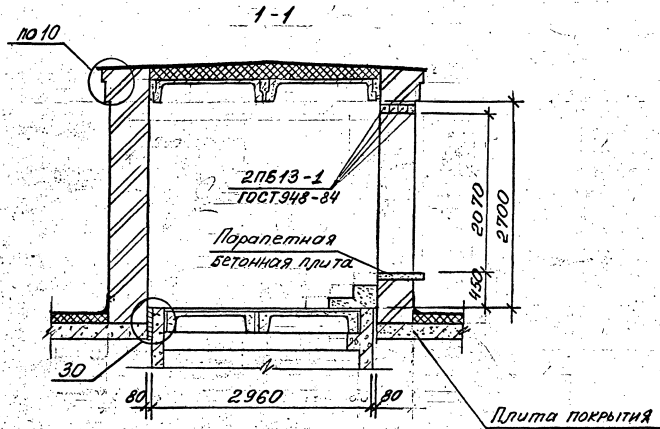
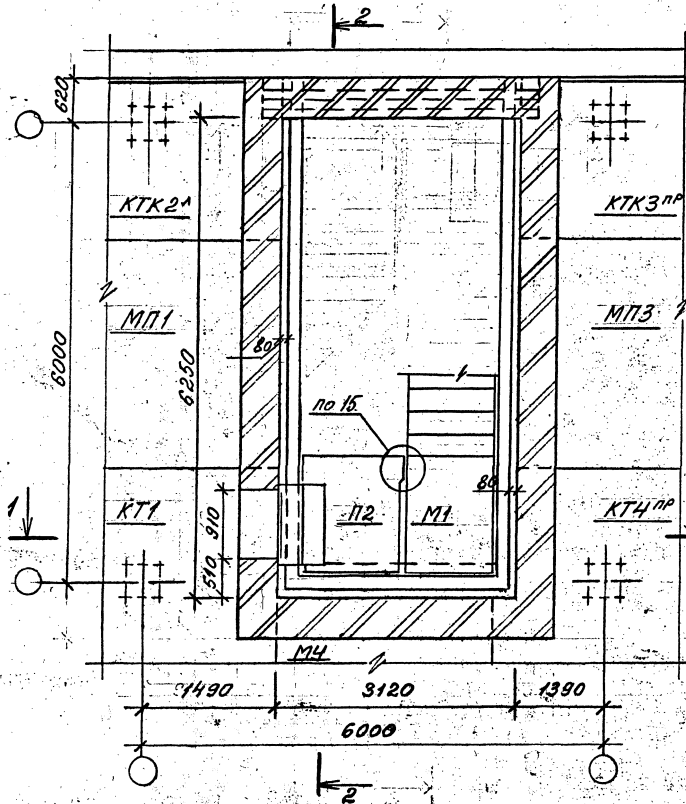
Лестница №13



Узлы даны в выпуске 5-1 серии 1.420.1-25.
 КТ1' отличаются от КТ1 наличием выреза в углу капители размерами 150×150мм.
 Разрезы 3-3 и 4-4 показаны на листе 2.

| | | | | | |
|---|-----------|-----|-------------------|------|--------|
| Разработчик | Максимова | Маш | 1.420.1-25.0-1-46 | | |
| Проверен | Ловарова | ЛЛ | Страниц | Лист | Листов |
| | | | Р | 1 | 2 |
| Схема расположения лестниц №10, 11, 12, 13 с примыканиями к ним элементами покрытия. Вариант с выносом на кровлю. | | | | | |
| ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ | | | | | |
| И.контр. | Тихонова | Тим | | | |

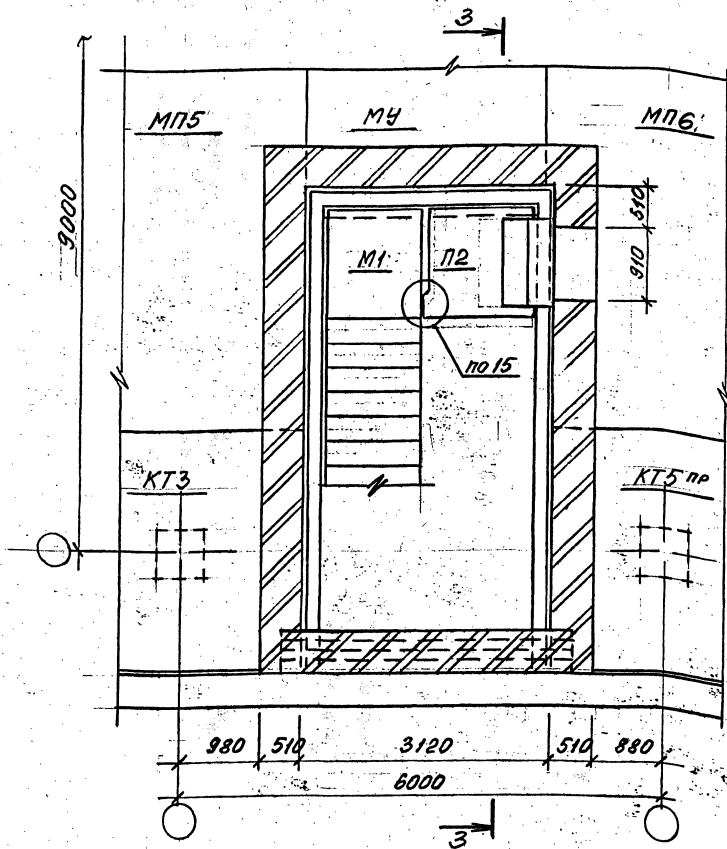
Лестница №12



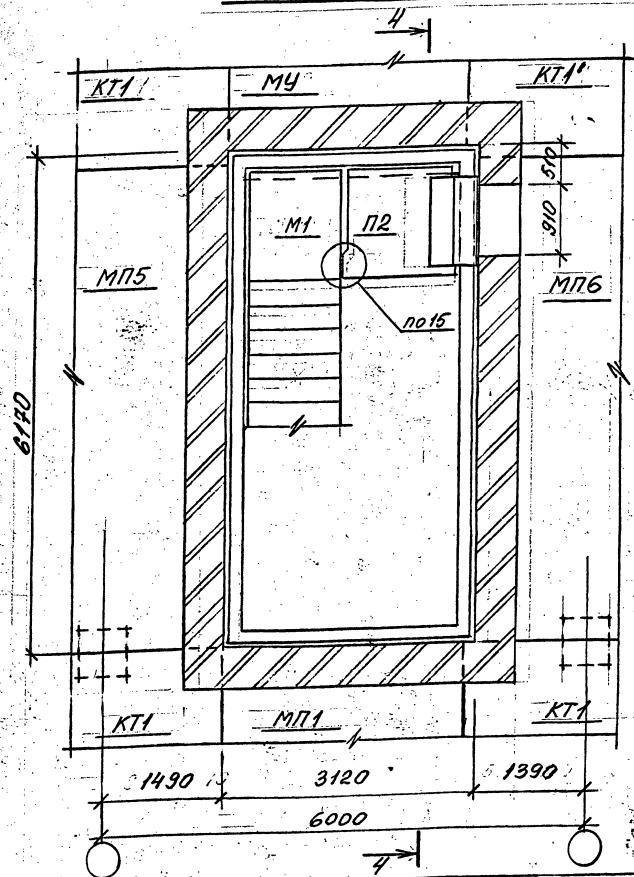
Узлы даны в выпуске 5-1 серии 1.420.1-25.

| | |
|-------------------|-----------|
| 1.420.1-25.0-1-46 | Лист 2 |
|-------------------|-----------|

Лестницы № 10; 11



Лестница № 13



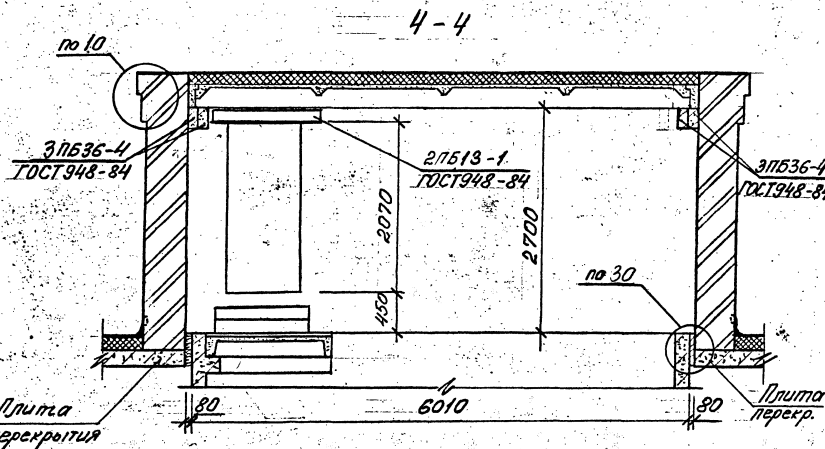
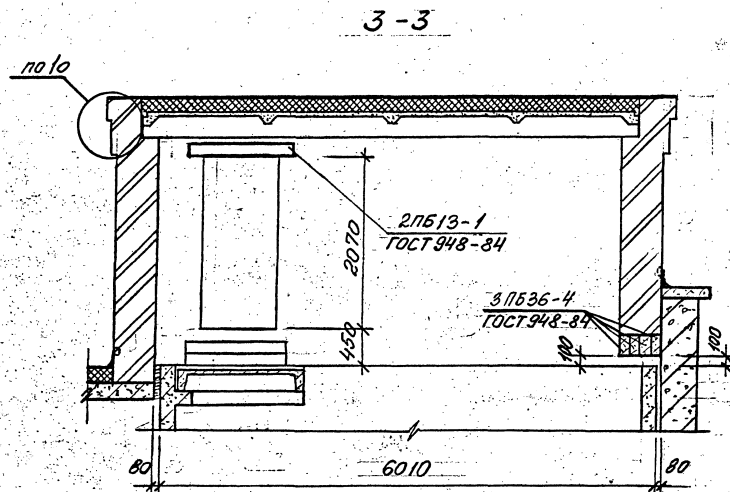
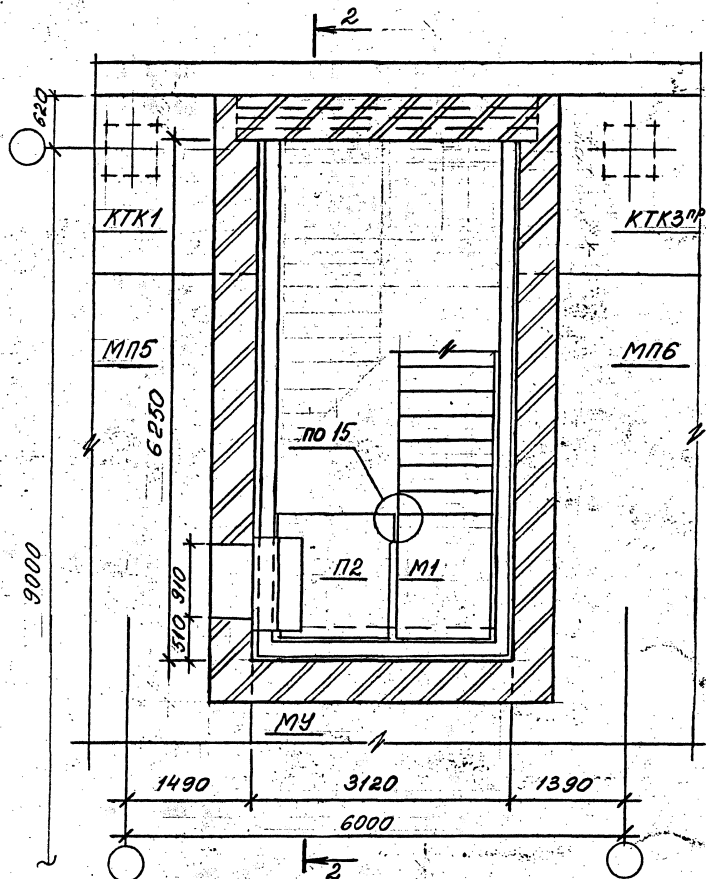
Узлы даны в выпуске 5-1 серии 1.420.1-25.
 Разрезы 3-3 и 4-4, показаны на листе 2.
 КТ1' отличаются от КТ1 наличием вырезом в
 углу капители размерами 150x150мм.

| | | |
|-----------|----------|-----|
| Разраб. | Максимов | МЧ |
| Проектир. | Гаварова | КТ1 |
| И.контр. | Тихонова | МЧ |

1.420.1-25.0-1-47

| | | | |
|--|-------|------|--------|
| Системы расположения лестниц № 10, 11, 13 с примыкающими к ним элементами покрытия. Вариант с выходом на кровлю. | столб | лист | листов |
| | Р | 1 | 2 |

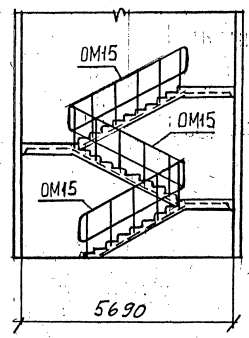
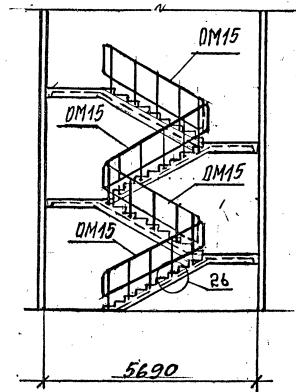
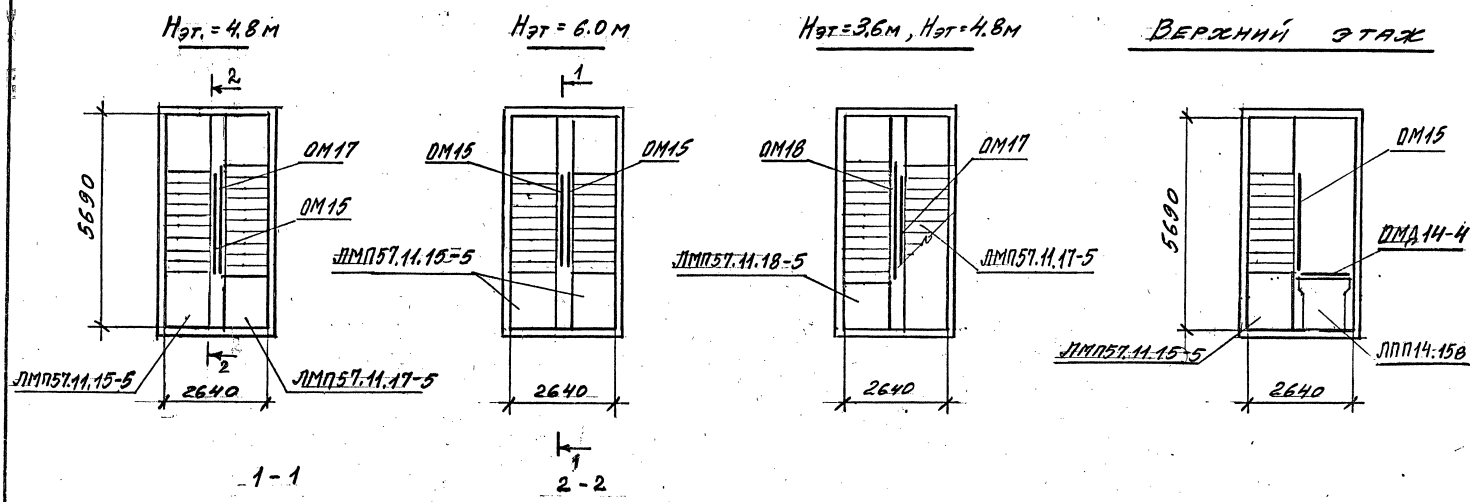
Лестница № 12



Узлы даны в выпуске 5-1 серии 1.420.1-25.
 Разрезы 3-3 и 4-4 указаны на листе 1.

1.420.1-25.0-1-4.7

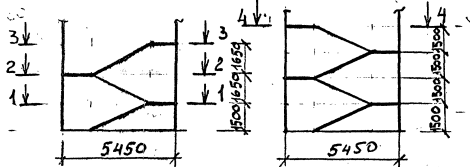
| | |
|------|---|
| лист | 2 |
|------|---|



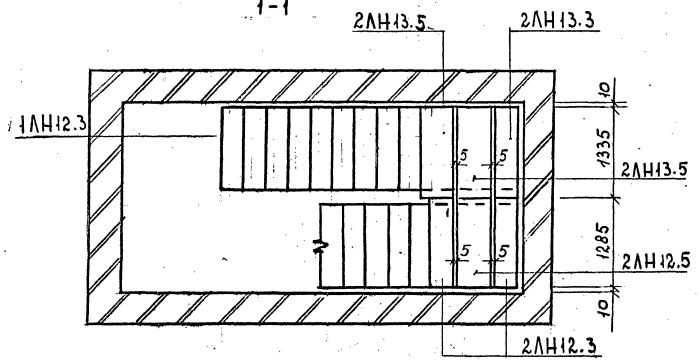
1. Рабочие марки ограждений, маршей и площадок приняты по серии 1.050.1-3
2. Узел 26 дан в выпуске 5-1 серии 1.420.1-25.

| | | | | | |
|------------------------|--|--|---|--|--|
| РАЗРАБ. ПОВАРОВА ДИЖ | | | 1.420.1-25.0-1-48 | | |
| РАСЧЕТ МАКСИМОВ ДИЖ | | | | | |
| ПРОВЕР. МАКСИМОВ ДИЖ | | | Схемы ограждений лестничных маршей и площадок | | |
| И. КОНТР. ТИХОНОВА ДИЖ | | | | | |
| | | | СТАДИУМСТ ЛМСРЭС | | |
| | | | Р 1 | | |
| | | | ИИИПРОИЗДАНИИ | | |

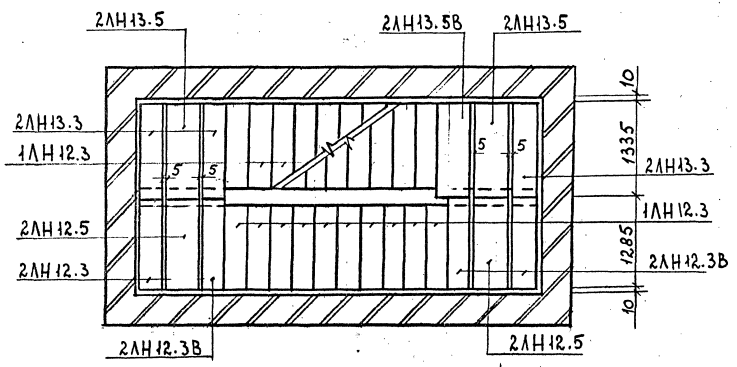
ИИИПРОИЗДАНИИ



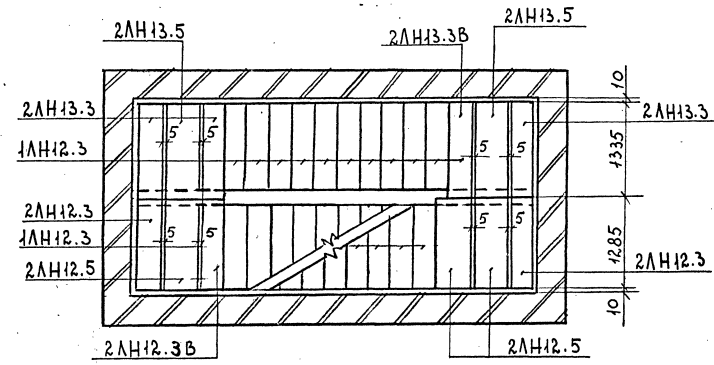
1-1



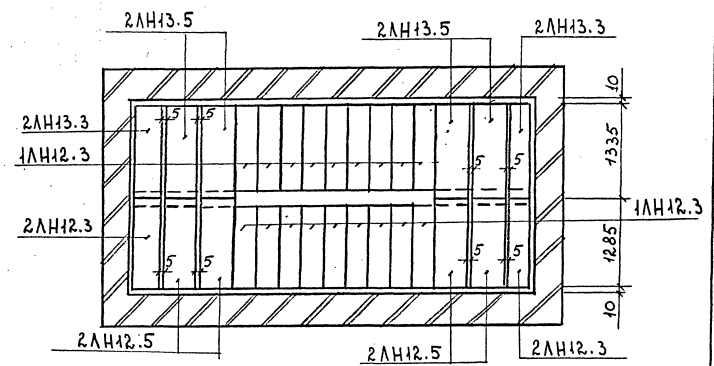
2-2



3-3



4-4



Разраб. Тихонова Я.
Провер. Мурашова Л.

1.420.1 - 25.0 - 1 - 49

Схемы расположения проступей на лестничных маршах и площадках

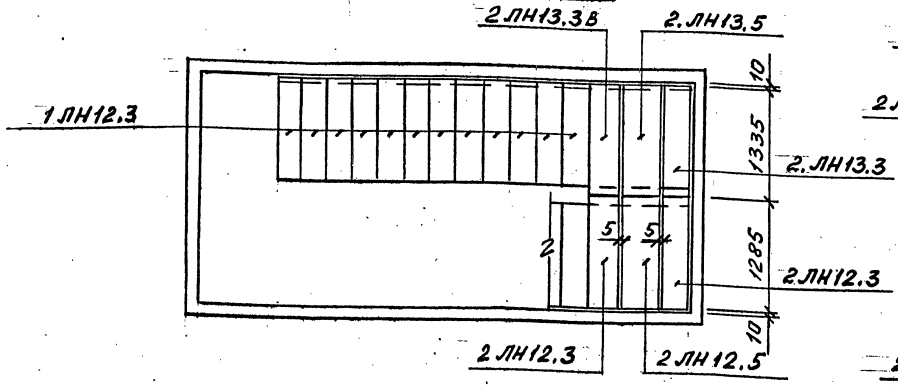
| этаж | | лист | листов |
|------|---|------|--------|
| р | - | 1 | 1 |

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

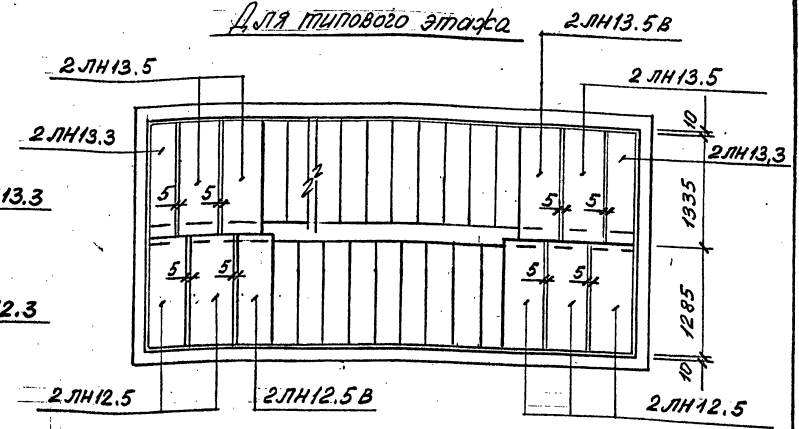
И.контр. Марсимова Л.

Инв. № тех. карты
Взам. инв. №

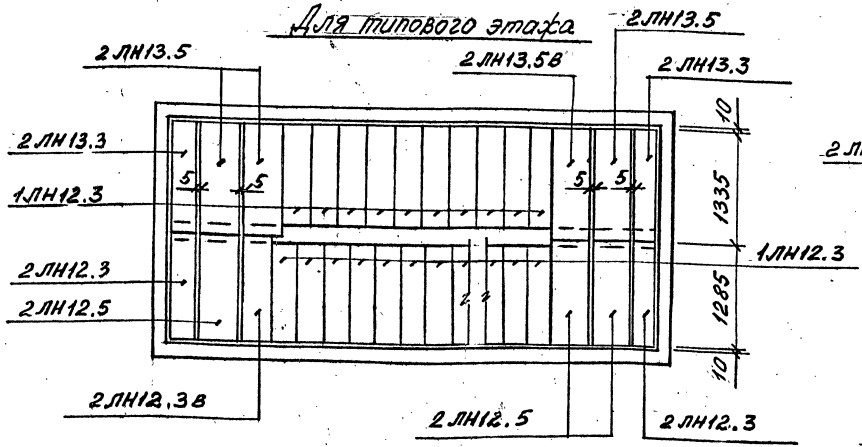
Для 1-го этажа



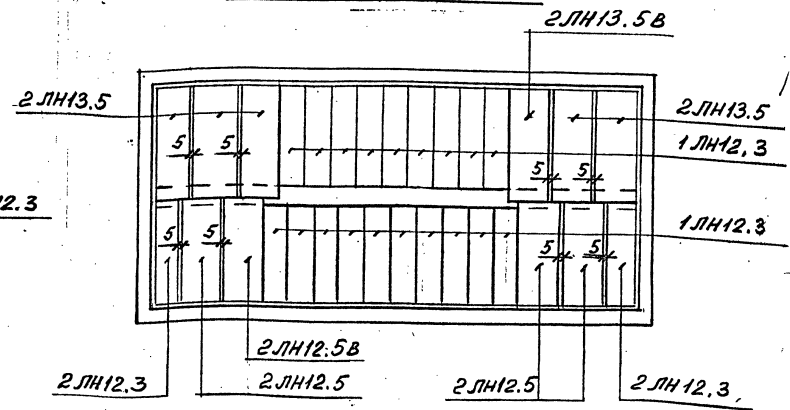
Для типового этажа



Для типового этажа



Для верхнего этажа

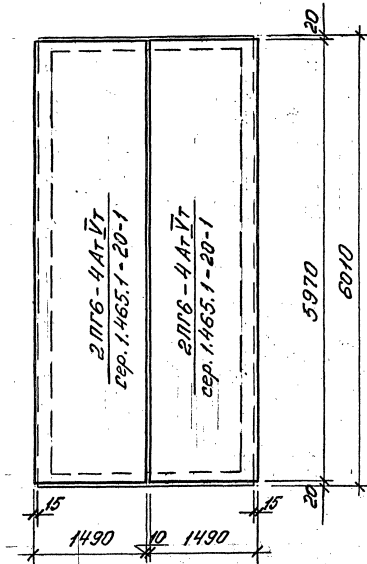


На данном документе представлен вариант лестницы с правым заходом маршей. При варианте с левым заходом изображение будет зеркальным.

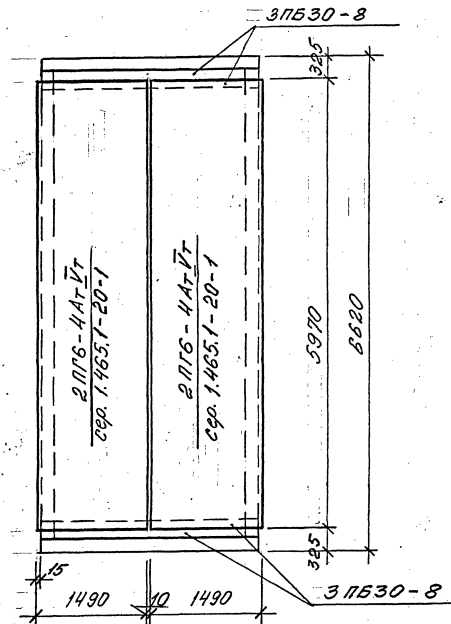
| | | | | |
|-------------------|------|-------------------|-------------|------------|
| РАЗРАБ. ПОВАРОВА | Прош | 1.420.1-25.0-1-50 | Ступня ЛМЕТ | ЛМЕТОВ |
| РАСЧЕТ МАКСИМОВ | ЛМЕТ | | | |
| ПРОБ. МАКСИМОВ | ЛМЕТ | | | |
| И.КОНТР. ТИХОНОВА | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | Ц 00215 99 |

Инв. № подл. Подпись и дата. Взаменитель

План покрытия лестниц № 10; 11; 13;
14; 15; 17 без выхода на кровлю



План покрытия лестниц № 12; 16
без выхода на кровлю



| | |
|-------------------|------|
| Разраб. Максимов | Масл |
| Провер. Ловарова | (ИП) |
| И.КОНТР. Тихонова | Жит |

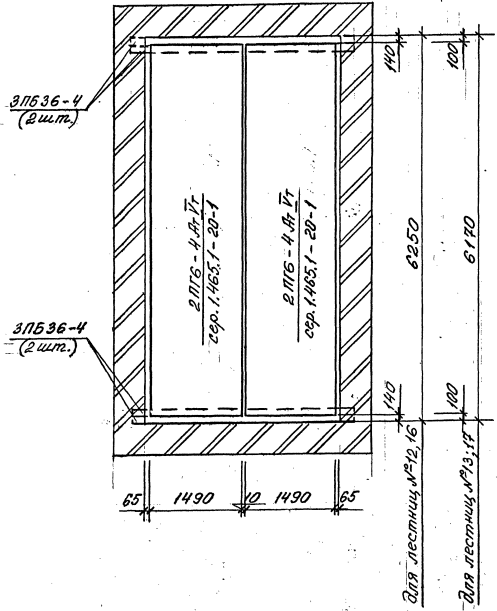
1.420.1-25.0-1-54

План покрытия лестничных клеток № 10; 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 с железобетонными стенами

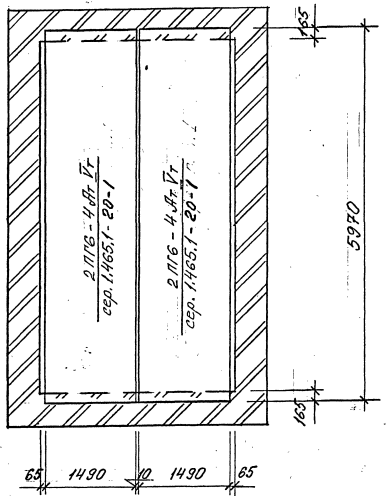
| Стадия | Лист | Листов |
|--------|------|--------|
| Р | 1 | 2 |

ЦИТПРОМЗДАНИЙ

План покрытия лестниц №12, 13, 16, 17
с выходом на кровлю

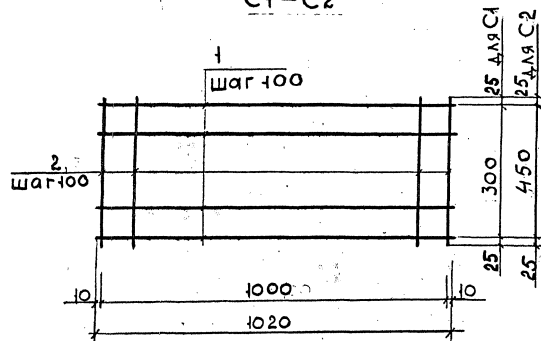


План покрытия лестниц №10, 11, 14, 15
с выходом на кровлю



| | |
|-------------------|-------|
| 1.420.1-25.0-1-53 | Листы |
| | 2 |

C1-C2



| Марка изделия | № поз | Наименование | Колич. шт. | Масса 1дет. кг | Масса издел. кг |
|---------------|-------|-----------------------|------------|----------------|-----------------|
| C1 | 1 | $\phi 5Bp1, l = 1020$ | 4 | 0,16 | 0,64 |
| | 2 | $\phi 5Bp1, l = 350$ | 11 | 0,05 | 0,55 |
| C2 | 1 | $\phi 5Bp1, l = 1020$ | 5 | 0,16 | 0,80 |
| | 3 | $\phi 5Bp1, l = 450$ | 11 | 0,07 | 0,77 |

Арматура класса Bp1 ГОСТ 6727 - 80

| | | | | | | | | | | |
|----------|-----------|--------------------|--|---|----------|------|--------|---|--|---|
| Разраб. | Тихонова | <i>[Signature]</i> | | 1.420.1 - 25.0 - 1 - 52 | | | | | | |
| Провер. | Муромова | <i>[Signature]</i> | | | | | | | | |
| | | | | Арматурная сетка C1, C2 для армирования кирпичной кладки. | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| н.контр. | Максимова | <i>[Signature]</i> | | <table border="1"> <tr> <td>стандарт</td> <td>лист</td> <td>листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td></td> <td>1</td> </tr> </table> | стандарт | лист | листов | Р | | 1 |
| стандарт | лист | листов | | | | | | | | |
| Р | | 1 | | | | | | | | |

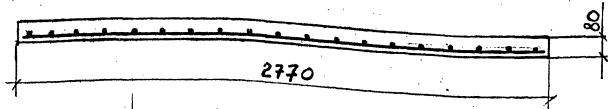
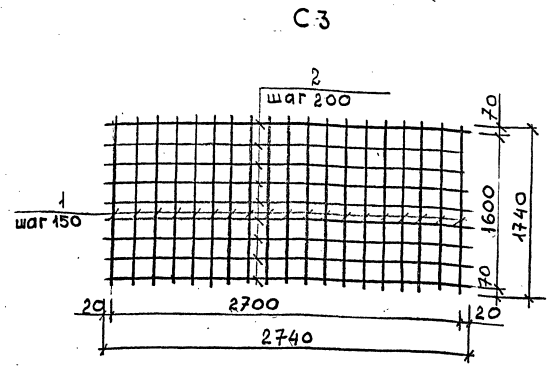
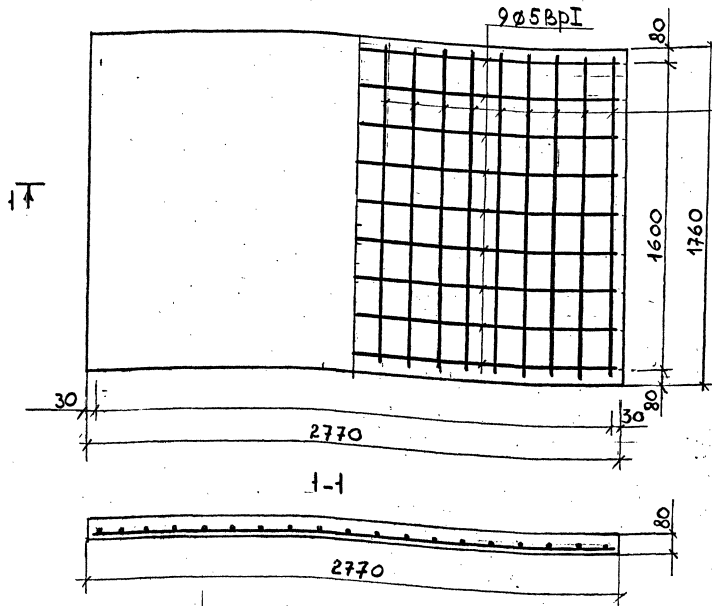
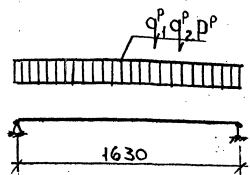


Схема нагрузок



$q_1^p = 220 \text{ кгс/м}^2$ - собственный вес монолитной плиты с коэфф. перегр-ки - 1,1
 $q_2^p = 455 \text{ кгс/м}^2$ - собственный вес кровли с коэфф. перегр-ки - 1,3
 $P^p = 315 \text{ кгс/м}^2$ - временная нагрузка от снега с коэфф. перегр-ки - 1,4

| Марка изделия | № поз | Наименование | Колич. шт. | Масса 1 шт. кг | Масса издел. кг |
|---------------|-------|------------------|------------|----------------|-----------------|
| СЗ | 1 | φ8AIII, $l=1740$ | 19 | 9,69 | 13,11 |
| | 2 | φ5BpI, $l=2740$ | 9 | 9,42 | 3,78 |

- Арматура класса А-III ГОСТ 5781 - 82
- Арматура класса BpI ГОСТ 6727 - 80

| | | | | | | |
|----------|-----------|-------|--|-----------------|------|-------|
| Разраб. | Тихонова | Эльза | 1.420.1 - 25.0 - 1 - 53 | стаður | лист | листв |
| Провер. | Муравьева | Л.И. | | | | |
| И.контр. | Максимов | М.И. | Монолитная плита перекрытия тамбура. Сетка СЗ. | ЦНИИПРОМЗАДАНИИ | | |

| ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕСТНИЧНЫХ КЛЕТОК | | | Сочетание усилий | Расчетные значения усилий | | |
|----------------------------------|------------------------|---------------|--|---------------------------|----------------|----------------|
| Номера схем | Типы лестничных клеток | Высота стен м | | N | M _x | Q _x |
| | | | | кН (тс) | кНм (тсм) | кН (тс) |
| 1 | 4 (h=3,6; 4,8) | 20.7 | N _{max} (M; Q _{коэф}) | 3221 (322.1) | 912.1 (91.2) | 71.6 (7.16) |
| | | | N _{min} (M; Q _{коэф}) | 3382 (338.2) | 912, 1 (91.21) | 71.6 (7.16) |
| 2 | 5 (h=3,6; 4,8) | 25.5 | N _{max} (M; Q _{коэф}) | 4576 (457.6) | 1574 (157.4) | 99.6 (9.96) |
| | | | N _{min} (M; Q _{коэф}) | 4068 (406.8) | 1534 (153.4) | 99.6 (9.96) |
| 3 | 6 (h=3,6; 4,8) | 30.3 | N _{max} (M; Q _{коэф}) | 5381 (538.1) | 2361 (236.1) | 131.1 (13.11) |
| | | | N _{min} (M; Q _{коэф}) | 4769 (476.9) | 2361 (236.1) | 131.1 (13.11) |
| 4 | 3 (h=4,8) | 17.1 | N _{max} (M; Q _{коэф}) | 5030 (503.0) | 6654 (665.4) | 71.0 (7.10) |
| | | | N _{min} (M; Q _{коэф}) | 2694 (269.4) | 665, 4 (665.4) | 71.0 (7.10) |
| 5 | 4 (h=4,8) | 21.9 | N _{max} (M; Q _{коэф}) | 3832 (383.2) | 1157 (115.7) | 97.9 (9.79) |
| | | | N _{min} (M; Q _{коэф}) | 3393 (339.3) | 1157 (115.7) | 97.9 (9.79) |
| 6 | 5 (h=4,8) | 26.7 | N _{max} (M; Q _{коэф}) | 4635 (463.5) | 1871 (187.1) | 130.2 (13.02) |
| | | | N _{min} (M; Q _{коэф}) | 4092 (409.2) | 1871 (187.1) | 130.2 (13.02) |
| 7 | 3 (h=4,8; 6,0) | 18.3 | N _{max} (M; Q _{коэф}) | 3248 (324.8) | 779.5 (77.95) | 77.4 (7.74) |
| | | | N _{min} (M; Q _{коэф}) | 2877 (287.7) | 759, 5 (75.95) | 77.4 (7.74) |
| 8 | 4 (h=4,8; 6,0) | 23.1 | N _{max} (M; Q _{коэф}) | 4050 (405.0) | 1308 (130.8) | 105.0 (10.50) |
| | | | N _{min} (M; Q _{коэф}) | 3576 (357.6) | 1308 (130.8) | 105.0 (10.50) |
| 9 | 5 (h=4,8; 6,0) | 27.9 | N _{max} (M; Q _{коэф}) | 5040 (504.0) | 2047 (204.7) | 136.7 (13.67) |
| | | | N _{min} (M; Q _{коэф}) | 4467 (446.7) | 2047 (204.7) | 136.7 (13.67) |
| 12 | 5 (h=6,0; 4,8) | 27.9 | N _{max} (M; Q _{коэф}) | 5091 (509.1) | 2047 (204.7) | 136.7 (13.67) |
| | | | N _{min} (M; Q _{коэф}) | 4513 (451.3) | 2047 (204.7) | 136.7 (13.67) |
| 13 | 3 (h=6,0) | 20.7 | N _{max} (M; Q _{коэф}) | 3683 (368.3) | 1007 (100.7) | 89.6 (8.96) |
| | | | N _{min} (M; Q _{коэф}) | 3243 (324.3) | 1007 (100.7) | 89.6 (8.96) |

| ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕСТНИЧНЫХ КЛЕТОК | | | Сочетание усилий | Расчетные значения усилий | | |
|----------------------------------|------------------------|---------------|--|---------------------------|----------------|----------------|
| Номера схем | Типы лестничных клеток | Высота стен м | | N | M _x | Q _x |
| | | | | кН (тс) | кНм (тсм) | кН (тс) |
| 14 | 4 (h=6,0) | 26.7 | N _{max} (M; Q _{коэф}) | 4702 (470.2) | 1871 (187.1) | 129.8 (12.98) |
| | | | N _{min} (M; Q _{коэф}) | 4125 (412.5) | 1871 (187.1) | 129.8 (12.98) |
| 15 | 5 (h=6,0) | 32.7 | N _{max} (M; Q _{коэф}) | 5846 (584.6) | 2974 (297.4) | 168.4 (16.84) |
| | | | N _{min} (M; Q _{коэф}) | 5245 (524.5) | 2974 (297.4) | 168.4 (16.84) |
| 16 | 3 (h=4,8) | 17.1 | N _{max} (M; Q _{коэф}) | 2904 (290.4) | 670.7 (67.07) | 71.5 (7.15) |
| | | | N _{min} (M; Q _{коэф}) | 2568 (256.8) | 670, 7 (67.07) | 71.5 (7.15) |
| 17 | 4 (h=4,8) | 21.9 | N _{max} (M; Q _{коэф}) | 3664 (366.4) | 1164 (116.4) | 98.7 (9.87) |
| | | | N _{min} (M; Q _{коэф}) | 3225 (322.5) | 1164 (116.4) | 98.7 (9.87) |
| 18 | 5 (h=4,8) | 26.7 | N _{max} (M; Q _{коэф}) | 4425 (442.5) | 1892 (189.2) | 131.6 (13.16) |
| | | | N _{min} (M; Q _{коэф}) | 3822 (382.2) | 1892 (189.2) | 131.6 (13.16) |
| 19 | 3 (h=4,8; 6,0) | 18.3 | N _{max} (M; Q _{коэф}) | 3111 (311.1) | 764.7 (76.47) | 78.0 (7.80) |
| | | | N _{min} (M; Q _{коэф}) | 2741 (274.1) | 764, 7 (76.47) | 78.0 (7.80) |
| 20 | 4 (h=4,8; 6,0) | 23.1 | N _{max} (M; Q _{коэф}) | 3874 (387.4) | 1316 (131.6) | 105.6 (10.56) |
| | | | N _{min} (M; Q _{коэф}) | 3398 (339.8) | 1316 (131.6) | 105.6 (10.56) |
| 21 | 5 (h=4,8; 6,0) | 27.9 | N _{max} (M; Q _{коэф}) | 4862 (486.2) | 2047 (204.7) | 136.7 (13.67) |
| | | | N _{min} (M; Q _{коэф}) | 4284 (428.4) | 2047 (204.7) | 136.7 (13.67) |
| 24 | 5 (h=6,0; 4,8) | 27.9 | N _{max} (M; Q _{коэф}) | 4923 (492.3) | 2047 (204.7) | 136.7 (13.67) |
| | | | N _{min} (M; Q _{коэф}) | 4345 (434.5) | 2047 (204.7) | 136.7 (13.67) |

| | | |
|----------|----------|------|
| Рассчит | Муромова | В.М. |
| Провер. | Тихонова | Л.В. |
| | | |
| | | |
| | | |
| И.контр. | Махшинов | М. |

1.420.1 - 25.0 - 1 - 54

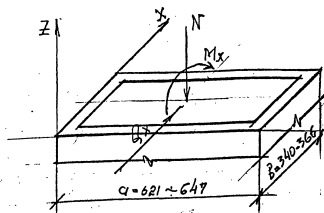
Усилия на фундаменты
лестничных клеток с
кирпичными стенами.

| | | |
|----------------|------|-------|
| Студия | лист | листо |
| Р. | 4 | 2 |
| ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |

| ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕСТНИЧНЫХ КЛАТКОВ | | | СОЧЕТАНИЕ УСИЛИЙ | РАСЧЕТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ УСИЛИЙ | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|-------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Номера схем | Типы лестничных клатков | Высота стен | | $\frac{N}{кН (тс)}$ | $\frac{M_x}{кНм (тсм)}$ | $\frac{Q_x}{кН (тс)}$ |
| 25 | 3 (h=6,0) | 20.7 | $N_{max}(M; Q_{соотБ})$ | 3325 (332.5) | 1007 (100.7) | 8.96 (8.96) |
| | | | $N_{min}(M; Q_{соотБ})$ | 3086 (308.6) | 1007 (100.7) | 8.96 (8.96) |
| 26 | 4 (h=6,0) | 26.7 | $N_{max}(M; Q_{соотБ})$ | 4492 (449.2) | 1892 (189.2) | 131.3 (13.13) |
| | | | $N_{min}(M; Q_{соотБ})$ | 3915 (391.5) | 1892 (189.2) | 131.3 (13.13) |
| 27 | 5 (h=6,0) | 32.7 | $N_{max}(M; Q_{соотБ})$ | 5636 (563.6) | 2974 (297.4) | 168.4 (16.84) |
| | | | $N_{min}(M; Q_{соотБ})$ | 5035 (503.5) | 2974 (297.4) | 168.4 (16.84) |
| 28 | 3 (h=4,8) | 17.1 | $N_{max}(M; Q_{соотБ})$ | 3310 (331.0) | 692.6 (69.26) | 73.9 (7.39) |
| | | | $N_{min}(M; Q_{соотБ})$ | 3174 (317.4) | 692.6 (69.26) | 73.9 (7.39) |
| 29 | 4 (h=4,8) | 21.9 | $N_{max}(M; Q_{соотБ})$ | 4474 (447.4) | 1199 (119.9) | 101.5 (10.15) |
| | | | $N_{min}(M; Q_{соотБ})$ | 4035 (403.5) | 1199 (119.9) | 101.5 (10.15) |
| 30 | 5 (h=4,8) | 26.7 | $N_{max}(M; Q_{соотБ})$ | 5439 (543.9) | 1927 (192.7) | 173.6 (17.36) |
| | | | $N_{min}(M; Q_{соотБ})$ | 4896 (489.6) | 1927 (192.7) | 173.6 (17.36) |
| 31 34 | 3 (h=4,8; 6,0) 3 (h=6,0; 4,8) | 18.3 | $N_{max}(M; Q_{соотБ})$ | 3778 (377.8) | 789.0 (78.9) | 80.4 (8.04) |
| | | | $N_{min}(M; Q_{соотБ})$ | 3407 (340.7) | 789.0 (78.9) | 80.4 (8.04) |
| 32 35 | 4 (h=4,8; 6,0) 4 (h=6,0; 4,8) | 23.1 | $N_{max}(M; Q_{соотБ})$ | 4742 (474.2) | 1353 (135.3) | 109.0 (10.9) |
| | | | $N_{min}(M; Q_{соотБ})$ | 4268 (426.8) | 1353 (135.3) | 109.0 (10.9) |
| 33 36 | 5 (h=4,8; 6,0) 5 (h=6,0; 4,8) | 27.9 | $N_{max}(M; Q_{соотБ})$ | 5707 (570.7) | 2147 (214.7) | 142.5 (14.25) |
| | | | $N_{min}(M; Q_{соотБ})$ | 5129 (512.9) | 2147 (214.7) | 142.5 (14.25) |

| ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕСТНИЧНЫХ КЛАТКОВ | | | СОЧЕТАНИЕ УСИЛИЙ | РАСЧЕТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ УСИЛИЙ | | |
|-----------------------------------|-------------------------|-------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Номера схем | Типы лестничных клатков | Высота стен | | $\frac{N}{кН (тс)}$ | $\frac{M_x}{кНм (тсм)}$ | $\frac{Q_x}{кН (тс)}$ |
| 37 | 3 (h=6,0) | 20.7 | $N_{max}(M; Q_{соотБ})$ | 4315 (431.5) | 1041 (104.1) | 93.4 (9.34) |
| | | | $N_{min}(M; Q_{соотБ})$ | 3874 (387.4) | 1041 (104.1) | 93.4 (9.34) |
| 38 | 4 (h=6,0) | 26.7 | $N_{max}(M; Q_{соотБ})$ | 5546 (554.6) | 1935 (193.5) | 173.2 (17.32) |
| | | | $N_{min}(M; Q_{соотБ})$ | 4969 (496.9) | 1935 (193.5) | 173.2 (17.32) |
| 39 | 5 (h=6,0) | 32.7 | $N_{max}(M; Q_{соотБ})$ | 6663 (666.3) | 3129 (312.9) | 177.2 (17.72) |
| | | | $N_{min}(M; Q_{соотБ})$ | 6063 (606.3) | 3129 (312.9) | 177.2 (17.72) |

Схема усилий на фундамент



Коэффициенты надежности γ_f для перехода от расчетных значений усилий к нормативным значениям:

N_{max} — $\gamma_f = 1,116$

N_{min} — $\gamma_f = 1,104$

M и Q — $\gamma_f = 1,4$

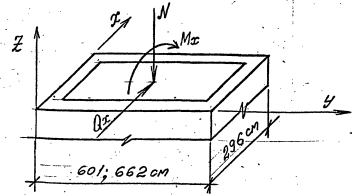
1.420.1 - 25.0-1 - 54

лист
2

| ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕСТНИЧНЫХ КЛЕТОК | | | СОУЕТАНИЕ УСИЛИЙ | РАСЧЕТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ УСИЛИЙ | | |
|----------------------------------|------------------------|---------------|---|---------------------------|--------------------------|-------------------------|
| НОМЕРА СЛЕД | ТИПЫ ЛЕСТНИЧНЫХ КЛЕТОК | ВЫСОТА СТЕП М | | N КН (ТС) | M _{ср} КНМ(ТСМ) | Q _{ср} КН (ТС) |
| 40 | 4 (h=3,6; 4,8) | 18,0 | N _{max} (M; Q _{сорта}) | 2210(221,1) | 798(79,8) | 72,8(7,28) |
| | | | N _{min} (M; Q _{сорта}) | 1761(176,1) | 798(79,8) | 72,8(7,28) |
| 41 | 5 (h=3,6; 4,8) | 22,8 | N _{max} (M; Q _{сорта}) | 2783(278,3) | 1481(148,1) | 105(10,5) |
| | | | N _{min} (M; Q _{сорта}) | 2230(223,0) | 148(14,8) | 105(10,5) |
| 42 | 6 (h=3,6; 4,8) | 27,6 | N _{max} (M; Q _{сорта}) | 3410(341,0) | 2130(213,0) | 130(13,0) |
| | | | N _{min} (M; Q _{сорта}) | 2713(271,3) | 2130(213,0) | 130(13,0) |
| 43 | 3 (h=4,8) | 14,0 | N _{max} (M; Q _{сорта}) | 1782(178,2) | 528(52,8) | 70(7,0) |
| | | | N _{min} (M; Q _{сорта}) | 1414(141,4) | 528(52,8) | 70(7,0) |
| 44 | 4 (h=4,8) | 19,2 | N _{max} (M; Q _{сорта}) | 2354(235,4) | 994(99,4) | 99,4(9,94) |
| | | | N _{min} (M; Q _{сорта}) | 1823(182,3) | 994(99,4) | 99,4(9,94) |
| 45 | 5 (h=4,8) | 24,0 | N _{max} (M; Q _{сорта}) | 2799(279,9) | 1632(163,2) | 130(13,0) |
| | | | N _{min} (M; Q _{сорта}) | 2365(236,5) | 1632(163,2) | 130(13,0) |
| 46 | 3 (h=4,8; 6,0) | 15,6 | N _{max} (M; Q _{сорта}) | 1922(192,2) | 627(62,7) | 78,4(7,84) |
| | | | N _{min} (M; Q _{сорта}) | 1533(153,3) | 627(62,7) | 78,4(7,84) |
| 47 | 4 (h=4,8; 6,0) | 20,4 | N _{max} (M; Q _{сорта}) | 2548(254,8) | 1078(107,8) | 105(10,5) |
| | | | N _{min} (M; Q _{сорта}) | 2016(201,6) | 1078(107,8) | 105(10,5) |
| 48 | 5 (h=4,8; 6,0) | 25,2 | N _{max} (M; Q _{сорта}) | 3119(311,9) | 1989(198,9) | 137(13,7) |
| | | | N _{min} (M; Q _{сорта}) | 2485(248,5) | 1989(198,9) | 137(13,7) |
| 49 | 3 (h=6,0; 4,8) | 15,6 | N _{max} (M; Q _{сорта}) | 1923(192,3) | 627(62,7) | 78,4(7,84) |
| | | | N _{min} (M; Q _{сорта}) | 1534(153,4) | 627(62,7) | 78,4(7,84) |
| 50 | 4 (h=6,0; 4,8) | 20,4 | N _{max} (M; Q _{сорта}) | 2629(262,9) | 1078(107,8) | 105(10,5) |
| | | | N _{min} (M; Q _{сорта}) | 2017(201,7) | 1078(107,8) | 105(10,5) |

| ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕСТНИЧНЫХ КЛЕТОК | | | СОУЕТАНИЕ УСИЛИЙ | РАСЧЕТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ УСИЛИЙ | | |
|----------------------------------|------------------------|-------------|---|---------------------------|--------------------------|-------------------------|
| НОМЕРА СЛЕД | ТИПЫ ЛЕСТНИЧНЫХ КЛЕТОК | ВЫСОТА СТЕП | | N КН (ТС) | M _{ср} КНМ(ТСМ) | Q _{ср} КН (ТС) |
| 51 | 5 (h=6,0; 4,8) | 25,2 | N _{max} (M; Q _{сорта}) | 3126(312,6) | 1989(198,9) | 137,0(13,7) |
| | | | N _{min} (M; Q _{сорта}) | 2492(249,2) | 1989(198,9) | 137,0(13,7) |
| 52 | 3 (h=6,0) | 18,0 | N _{max} (M; Q _{сорта}) | 2258(225,8) | 708(70,8) | 92,0(9,2) |
| | | | N _{min} (M; Q _{сорта}) | 1787(178,7) | 708(70,8) | 92,0(9,2) |
| 53 | 4 (h=6,0) | 24,0 | N _{max} (M; Q _{сорта}) | 3023(302,3) | 1632(163,2) | 130(13,0) |
| | | | N _{min} (M; Q _{сорта}) | 2369(236,9) | 1632(163,2) | 130(13,0) |
| 54 | 5 (h=6,0) | 30,0 | N _{max} (M; Q _{сорта}) | 3788(378,8) | 2713(271,3) | 169(16,9) |
| | | | N _{min} (M; Q _{сорта}) | 2990(299,0) | 2713(271,3) | 169(16,9) |

Схема усилий на фундамент



Имя, Инициалы, Подпись и Дата. ВЗРАШЕНА

| | | | | | | |
|---|----------------|------|------|------------------|------------|----------|
| РАЗРАБ. ПОВАРОВА | ПРОВ. МАКСИМОВ | 1989 | 1989 | 1.420.А-25.0-155 | СВЯТА ЛИСТ | ЛИСТОВ 1 |
| | | | | | | |
| УСИЛИЯ НА ФУНДАМЕНТЫ ЛЕСТНИЧНЫХ КЛЕТОК С ЖЕЛЕЗБЕТОННЫМИ СТЕНАМИ | | | | ЩИИПРОМЗАДАНИИ | | |
| Н.КОНТ. ТИХОНОВА | ТИХОНОВА | | | Ц.00215 (106) | | |