

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407-3-520м.88

ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ 10(6)/0,4 кВ
С ЧЕТЫРЬМЯ КАБЕЛЬНЫМИ ВВОДАМИ 10(6) кВ НА ДВА
ТРАНСФОРМАТОРА МОЩНОСТЬЮ ДО 2×630 кВА ДЛЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ
ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ В ЗОНЕ ВЕЧНОЙ МЕРЗЛОТЫ

тип К-42-630 ВМЗ

Альбом 1

ПЗ Пояснительная записка стр. 3÷5

АС Архитектурно - строительные решения стр. 6÷19

СФ ЦИТИ 620062, г.Свердловск, ул.Чебышева, 4
Зак 3965 инв. 23409-01 тираж 30
Сдано в печать 29.08.1990 Цена 1-62

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407-3-520м.88

ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ 10(6)/0,4 кВ
С ЧЕТЫРЬМЯ КАБЕЛЬНЫМИ ВВОДАМИ 10(6) кВ НА ДВА
ТРАНСФОРМАТОРА МОЩНОСТЬЮ ДО 2×630 кВА ДЛЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ
ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ В ЗОНЕ ВЕЧНОЙ МЕРЗЛОТЫ
ТИП К-42-630 ВМЗ

Альбом 1

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1 ПЗ Пояснительная записка
АС Архитектурно-строительные решения
Альбом 2 ПЗ Пояснительная записка
ЭС Электротехническая часть и опросные листы

Альбом 3 АС.И Строительные изделия (из типового
проекта № 407-3-526см.88)

Альбом 4 ЭС СО Спецификации оборудования

Альбом 5 С Сметы

Альбом 6 ВМ Ведомости потребности в материалах

РАЗРАБОТАН
ИВАНОВСКИМ ОТДЕЛЕНИЕМ ИНСТИТУТА
ГИПРОКОММУНЭНЕРГО

МЖКХ РСФСР

Главный инженер отделения

Главный инженер проекта




А. Вайнштейн

Е. Осипов

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ

Минжилкомхоз РСФСР

Приказ от 6 октября 1988г. № 248

© СФ ЦИТИТ Госстрой СССР, 1988г.

Содержание альбома

| Лист | Наименование | Страница |
|------|---|----------|
| | Содержание альбома | 2 |
| | Пояснительная записка | 3 |
| | Архитектурно-строительные решения. | |
| 1 | Общие данные (начало) | 6 |
| 2 | Общие данные (окончание) | 7 |
| 3 | План на отм. 0.000 | 8 |
| 4 | Разрезы 1-1; 2-2. | 9 |
| 5 | Фасады. | 10 |
| 6 | План полов и кровли. Ведомость пере- мычек. | 11 |
| 7 | Схема расположения лестниц и площадок. | 12 |
| 8 | Схема установки закладных изделий. | 13 |
| 9 | Разрезы б-б ÷ 8-8; Узлы I ÷ III. | 14 |
| 10 | Схемы расположения плит покрытия и перек- рытия. | 15 |
| 11 | План ленточного ростверка РС1. План свайно- го поля. Сечения. Детали заделки свай. | 16 |
| 12 | Ленточный ростверк РС1. Спецификация и ведомо- мость расхода стали. | 17 |
| 13 | Расчетные схемы нагрузок. | 18 |
| 14 | Схема расположения горизонтальной диаф- рагмы. | (19) |

Типовой проект 407-3-520м. 88
 Алюбом 1

Исходные данные

Типовой проект здания трансформаторной подстанции 10(6) 0,4кв типа К-42-630 ВМЗ для электроснабжения городов и поселков в зоне вечной мерзлоты выполнен в соответствии с планом типового проектирования Госстроя СССР на 1988-89 годы от 25 марта 1987г.

Типовой проект разработан для применения в районах со следующими природно-климатическими условиями:

- расчетная зимняя температура - 45°С;
- нормативное значение ветрового давления - 0,38кПа (38кгс/см²);
- нормативное значение веса снегового покрова - 1,0кПа (100кгс/см²);
- рельеф территории спокойный;
- состояние грунтов оснований - мерзлое;
- грунты в основании - пески со среднегодовой температурой на глубине 10м минус 1°С и льдистостью менее 0,2;
- грунтовые воды отсутствуют.

Трансформаторная подстанция предназначена для электроснабжения коммунально-бытовых и промышленных потребителей.

Общие указания

- 1 Категория производства по пожарной опасности - "А"; степень огнестойкости здания - II, класс ответственности - II;
- 2 За условную отметку 0.000 принят уровень пола 1^{го} этажа, что соответствует абсолютной отметке
- 3 Стены выполняются из полнотелого глиняного кирпича пластического прессования по ГОСТ 530-80 или силикатного кирпича по ГОСТ 379-79 марки не ниже 75 на растворе марки 50 с морозостойкостью для наружных стен МРз 35.
- 4 Категория кладки - II с нормальным сцеплением 180кПа > R_p > 120кПа
- 5 Кладку стен вести с расшивкой швов снаружи и вобрезку изнутри.

- 6 Плиты покрытия и перекрытия - сборные железобетонные
- 7 Перекрытия - сборные железобетонные
- 8 Лестницы - металлические
- 9 Кровля - рулонная
- 10 Фундаменты - железобетонные сваи, погружаемые в предварительно пробуренные скважины диаметром 475мм. Сваи выполняются из бетона марки F200 по морозостойкости и W6 по водонепроницаемости. В проекте принят I принцип использования вечномёрзлых грунтов в качестве основания здания. Сохранение грунтов основания в мерзлом состоянии и соблюдение их расчетного теплового режима обеспечивается устройством проветриваемого подполья и устройством подсыпки из тщательно уплотненного песчано-гравийного грунта толщиной 1м.
- 11 При кладке кирпичных стен и перегородок должны быть установлены все закладные элементы. В дверных проемах заложить антисептированные деревянные пробки через 10 рядов кладки, но не менее двух с каждой стороны проема.
- 12 Цоколь здания (ж.б. решетка) затирается цементным раствором

Инв. подл. Подпись и дата

| | | | | | | | |
|------------|-----------------|-----|--|-----------------------|----------------------|------|--------|
| | | | | Привязан | | | |
| | | | | | | | |
| Инв. л. | | | | | | | |
| | | | | 407-3-520м88 ПЗ | | | |
| ГИП | осыпав | Сид | | Пояснительная записка | Станд. | Лист | Листов |
| Науч. отд. | Старейшев | Сид | | | РП | 1 | 3 |
| Н.контр. | Холчуллин | Мил | | | Минжилкомхоз РСФСР | | |
| Рук. зр. | Холчуллин | Мил | | | ГИПРОКОММУНАЭНЕРГО | | |
| Исполн. | Александровская | Сид | | | Ивановское отделение | | |

Основные технико-экономические показатели (в сравнении с аналогом)

| № п.п. | Наименование показателей | Ед. измерения | По пред-табленно-му проекту | По проекту аналогу |
|--------|---|----------------|-----------------------------|--------------------|
| 1 | Проходная мощность | МВА | 11 | |
| 2 | Площадь застройки | м ² | 61.75 | |
| 3 | Общая площадь | м ² | 46.1 | |
| 4 | Строительный объём | м ³ | 250.69 | |
| 5 | Общая стоимость строительства | тыс. руб. | 24.14 | |
| | в том числе: | | | |
| | строительно-монтажных работ | тыс. руб. | 13.67 | |
| | оборудования | тыс. руб. | 10.47 | |
| 6 | Построечные трудозатраты | чел.-ч. | 1710.24 | |
| 7 | Расход основных строительных материалов | | | |
| 7.1 | Цемент, приведенный к марке 400 | т | 15.13 | |
| 7.2 | Сталь, приведенная к классам А-І и Ст3 | т | 4.60 | |
| 7.3 | Бетон и железобетон | м ³ | 29.60 | |
| | в том числе: | | | |
| | монолитный | | 10.70 | |
| | сборный | | 18.90 | |
| 7.4 | Лесоматериалы приведенные к круглому лесу | м ³ | 2.88 | |
| 7.5 | Кирпич | тыс. шт. | 21.78 | |
| 8 | Эксплуатационные показатели | | | |
| 8.1 | Расход тепла на отопление | кВт | 2 | |
| 8.2 | Потребная электрическая мощность | кВт | 2,82 | |

Привязан

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

ИИВ.Н.

407-3-520м.88 ПЗ

Лист 3

Титульный лист 407-3-520м.88
Альбом 1

ИИВ.Н. подл. подписи и дата

Типовой проект 407-3-520м.88
 Альбом 1

Ведомость чертежей основного комплекта марки АС

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|---|------------|
| 1 | Общие данные (начало) | |
| 2 | Общие данные (окончание) | |
| 3 | План на отм. 0,000 | |
| 4 | Разрезы 1-1; 2-2 | |
| 5 | Фасады | |
| 6 | План полов и кровли. Ведомость перемычек. | |
| 7 | Схема расположения лестниц и площадок. | |
| 8 | Схема установки закладных изделий | |
| 9 | Разрезы в-в ÷ в-в. Узлы I ÷ III | |
| 10 | Схема расположения плит покрытия и перекрытия | |
| 11 | План ленточного ростверка РС-1. План свайного поля. Сечения. Детали заделки свай. | |
| 12 | Ленточный ростверк РС-1. Спецификация и ведомость расхода стали. | |
| 13 | Расчетные схемы нагрузок. | |
| 14 | Схема расположения горизонтальной диафрагмы. | |

Ведомость основного комплекта рабочих чертежей

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------|-----------------------------------|------------|
| АС | Архитектурно-строительные решения | |
| ЭС | Электротехническая часть | |

Ведомость спецификаций

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|---|------------|
| 3 | Спецификация элементов заполнения проемов. | |
| 6 | Спецификация перемычек. | |
| 7 | Спецификация к схеме расположения лестниц и площадок | |
| 8 | Спецификация к схеме установки закладных изделий (начало) | |
| 9 | Спецификация к схеме установки закладных изделий (окончание) | |
| 10 | Спецификация к схеме расположения плит покрытия и перекрытия. | |
| 11 | Спецификация элементов, расположенных на листе | |
| 12 | Спецификация на ленточный ростверк | |
| 14 | Спецификация к схеме расположения горизонтальной диафрагмы | |

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

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *О.Ф. Осипов*

| | | | |
|-----------------------------|------------|--|--------|
| Привязан: | | | |
| 407-3-520м.88-АС | | | |
| ГИП | Осипов | Осипов | |
| Нач. отд. | Степанов | Степанов | |
| И.контр. | Халичуллин | Халичуллин | |
| Рук. зр. | Халичуллин | Халичуллин | |
| Исполн. | Федосеева | Федосеева | |
| Трансформаторная подстанция | Этадия | Лист | Листов |
| 10(6)/0,4 кВ | РП | 1 | |
| Тип К-42-630 ВМЭ | | | |
| Общие данные (начало) | | Минсккомхоз РСФСР ГИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение | |

Типовой проект 407-3-520м.88
Альбом 1

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|------------------------------|--|------------|
| Ссылочные документы | | |
| ГОСТ 24698-81 | Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий | |
| Серия 1.038.1-1 Вып.1 | Перемички железобетонные для зданий с кирпичными стенами | |
| 1.442.1-1 Вып.1 | Плиты перекрытий ж/б ребристые высотой 400мм укладываемые на палки ригелей | |
| 1.225-2 Вып.11 | Железобетонные проганы | |
| ГОСТ 19804.1-79* | Сваи забивные железобетонные цельные сплошного квадратного сечения с ненапрягаемой арматурой | |
| Серия 2.430-20 В.2.3 | Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий | |
| Серия 1.450.3-3 В.0.1 | Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения | |
| Серия 1.400-15 Вып.1 | Унифицированные закладные изделия ж/б конструкции для крепления технологических коммуникаций и устройств | |
| Серия 2.460-2 Вып.2 | Монтажные детали сборных ж/б конструкций покрытий одноэтажных промышленных зданий | |
| Серия 4.903-14 Вып.11 | Типовые детали крепления технологических трубопроводов для котельных установок | |
| Серия 1.2319-7 Вып.2 | Панели перегородок гипсобетонные | |
| ГОСТ 18124-75* | Листы асбестоцементные плоские | |
| Прилагаемые документы | | |
| 407-3-526см.88 - АС.И | Строительные изделия | |
| 407-3-520м.88 - ВМ | Ведомости потребности в материалах | |

Изм. № табл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан

| | | | |
|--------|------------------------|-----------|------|
| Изм. № | Исполн. | Проверен. | Дата |
| | Гип. Осипов | Сад. | |
| | Нач. отд. Строительств | Сад. | |
| | И.контр. Козычанин | И.контр. | |
| | Р.к.г.р. Козычанин | И.контр. | |
| | Исполн. Федосеев | И.контр. | |

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки АС

| Строки | Наименование группы элементов конструкции | Код | Кол. м ³ | Примечание |
|--------|---|--------|---------------------|------------|
| 1 | Перемички | 582820 | 0,72 | |
| 2 | Плиты покрытия | 584100 | 5,01 | |
| 3 | Плиты перекрытия | 584200 | 5,27 | |
| 4 | Сваи | 581720 | 7,68 | |
| 5 | Опалубочные плиты | 581321 | 0,22 | |
| | Всего бетона и железобетона | | 18,90 | |

Ведомость отделки помещений

| Наименование или номер помещения | Потолок | | Стены или перегородки | | Примечание |
|----------------------------------|---------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------|
| | Площадь | Вид отделки | Площадь | Вид отделки | |
| Камеры силовых трансформаторов | 15,1 | Затирка известковая окраска | 65,8 80,8 | Затирка известковая окраска | |
| Помещение щита 0,4кВ | 19,7 | Затирка известковая окраска | 80,9 83,9 | Затирка известковая окраска | |
| Помещение РЧ-10(6)кВ | 11,3 | Затирка известковая окраска | 48,7 50,0 | Затирка известковая окраска | |

Основные строительные показатели

| Наименование | Кол. |
|------------------------------------|--------|
| Площадь застройки, м ² | 61,75 |
| Строительный объем, м ³ | 250,69 |

407-3-520м.88-АС

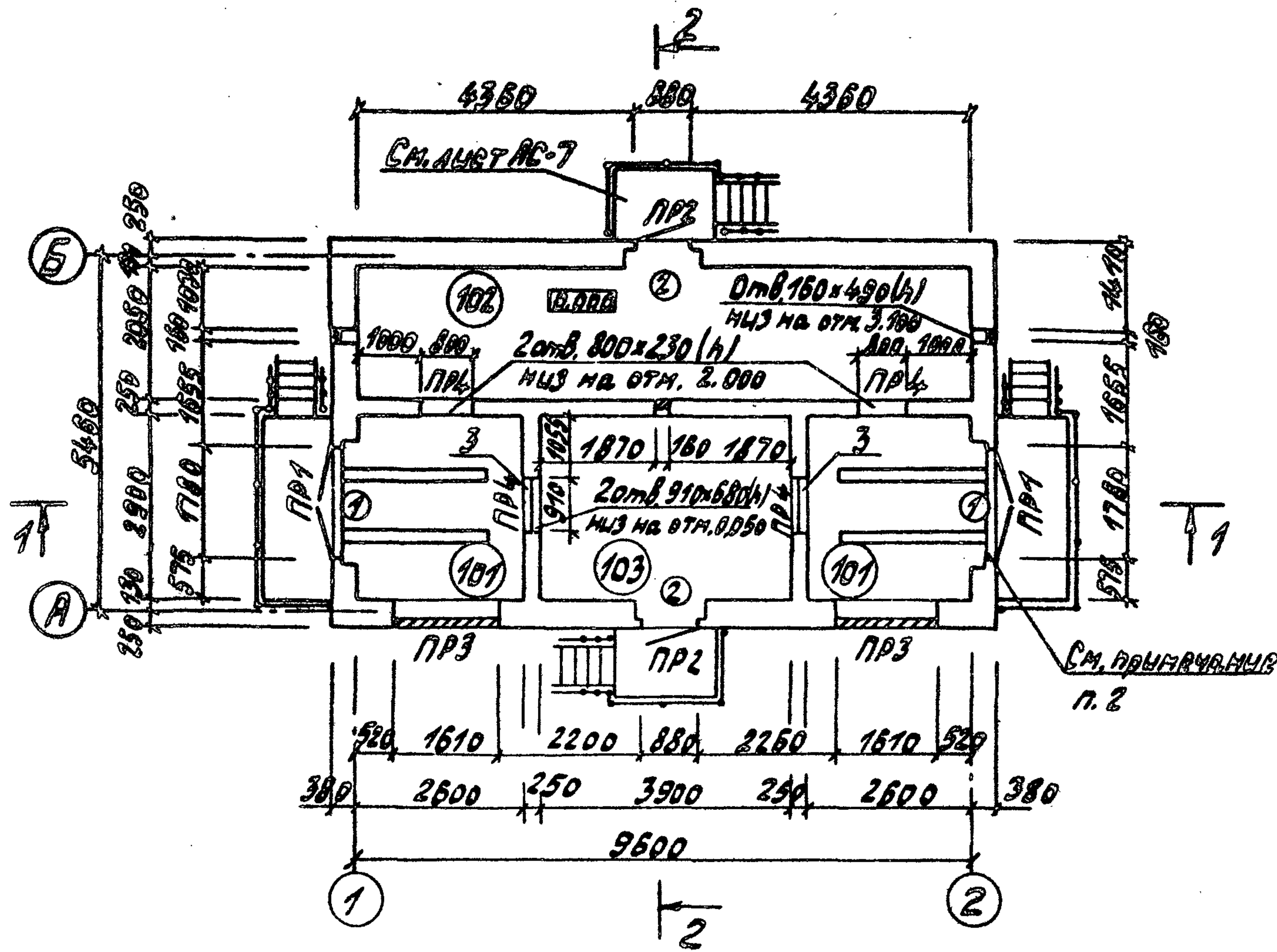
| | | | |
|---|--------|------|--------|
| Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4кВ Тип К-42-630 ВМЗ | Стадия | Лист | Листов |
| Общие данные (окончание) | РП | 2 | |
| Минжилкомхоз РСФСР ТИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение | | | |

Копировал Газина

Формат А3

Тыловой проект 407-3-520м.88
Альбом 1

План на отм. 0.000



Экспликация помещений

| Номер по плану | Наименование | Площадь кв. м | Категория по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности |
|----------------|--------------------------------|---------------|--|
| 101 | Камера силового трансформатора | 7,54 | Д |
| 102 | Помещение щита 0,4кв | 19,68 | Д |
| 103 | Помещение РУ-10(6)кв | 11,31 | Д |

Спецификация элементов заполнения проемов

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, ед. кг | Примечание |
|-------------|-------------------------|--------------------------|------|---------------|------------|
| 1 | ТП407-3-526см.88 АСЦ-19 | Дверной блок ДН24-19Г-1Ж | 2 | | |
| 2 | ГОСТ 24698-81 | Дверной блок ДН24-10Г | 2 | | |
| 3 | ТП407-3-526см.88 АСЦ-08 | Перегородка ПГ1 | 2 | | |
| ВЖ1 | ТУ-36-1517-84 | Решетка №1 | 3 | 1,0 | |
| ВЖ2 | ТП407-3-526см.88 АСЦ-14 | Жалюзийная решетка ВЖ2 | 4 | 15,0 | |
| ВЖ4 | ТП407-3-526см.88 АСЦ-16 | Жалюзийная решетка ВЖ4 | 2 | 42,0 | |
| ВЖ5 | ТП407-3-526см.88 АСЦ-17 | Жалюзийная решетка ВЖ5 | 2 | 34,5 | |

Ведомость проемов дверей

| Марка, поз. | Размер проема, мм |
|-------------|-------------------|
| 1 | 1910 × 2370 |
| 2 | 1010 × 2370 |

1. Разрезы 1-1 и 2-2 см. лист АС-4
 2. В проемах камер силовых трансформаторов выполнить порог для удержания масла из 1 ряда глиняного кирпича М75 на глиняном растворе.

Привязки

| | | |
|-----------|----------|-----|
| ГИП | Осипов | См. |
| Нач. отд. | Стрешнев | См. |
| Н. контр. | Калинина | См. |
| Руч. зр. | Калинина | См. |
| Исполн. | Федосеев | См. |

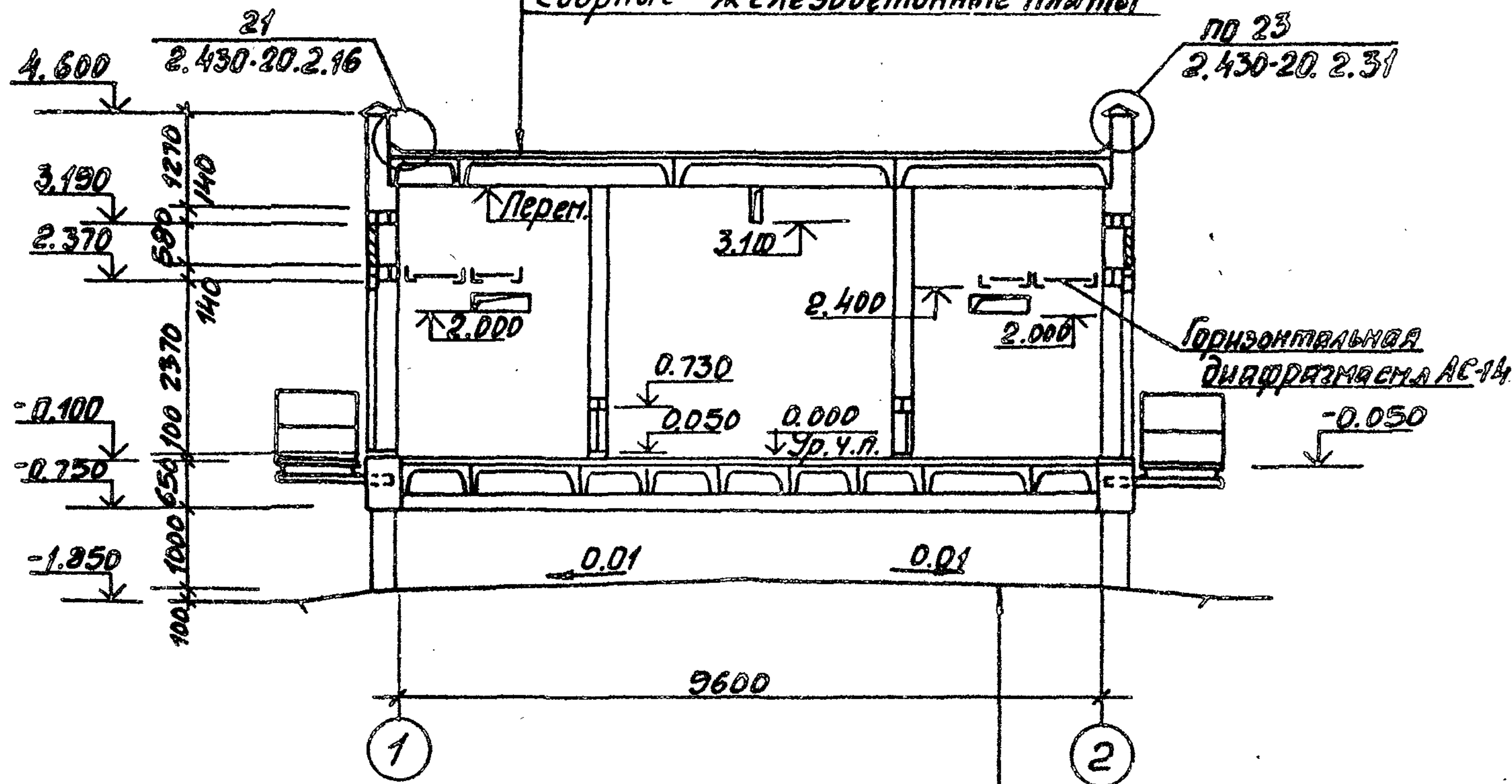
407-3-520м.88-АС

| | | | |
|-----------------------------|-------------|------|--------|
| Трансформаторная подстанция | Станд. Лист | Лист | Листов |
| 10(6)/0,4кв | РП | 3 | |
| Тип К-42-630 ВМЗ | | | |
| План на отм. 0.000 | | | |

Копировал Троицкая Формат А3

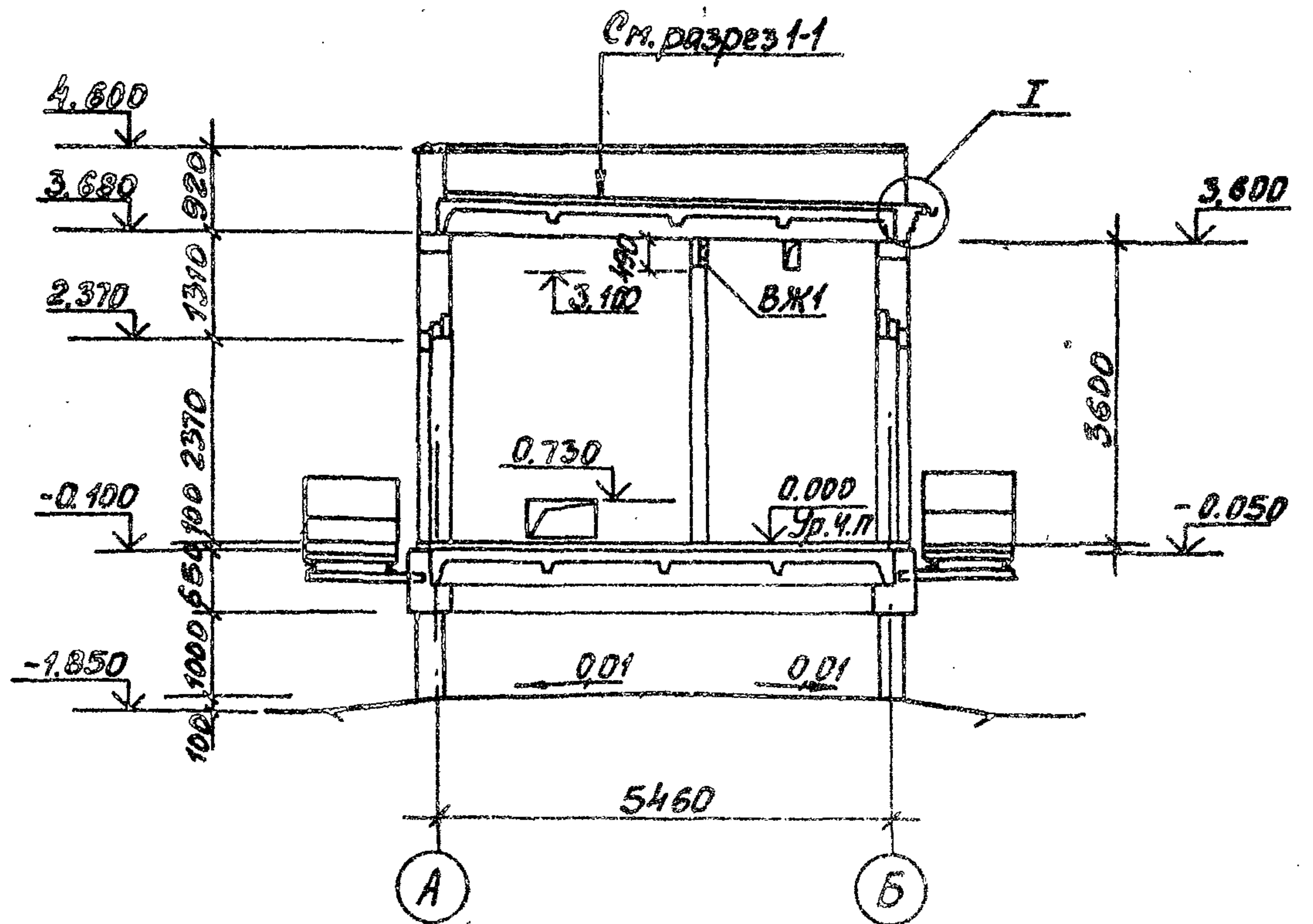
Разрез 1-1

Слой грабля на антисептированной битумной мастике
 4 слоя рубероида кровельного с мелкозернистой
 посыпкой марок РКМ-350Б; РКМ-350В (ГОСТ 10923-82)
 на антисептированной битумной мастике.
 Стяжка из цементно-песчаного раствора
 марки 50 — 15 мм
 сборные железобетонные плиты

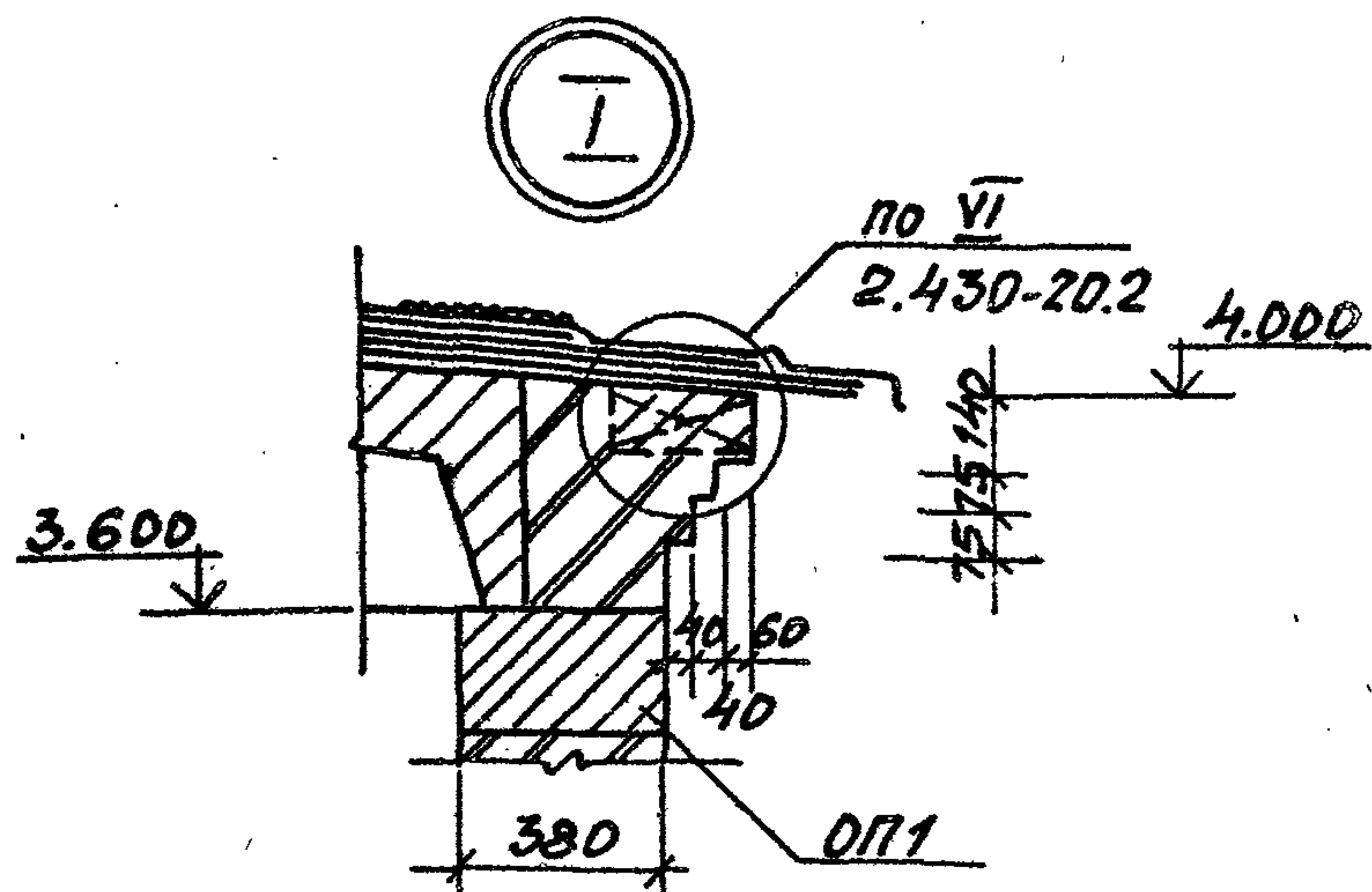


Асральбетон-25мм
Щебень-100мм

Разрез 2-2



1. На разрезах лестницы условно не показаны
2. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола помещения щита 0,4кВ, что соответствует абсолютной отметке



Привязан

| | | |
|-----------|-----------|----|
| ГНП | Осипов | Сл |
| Науч.отд. | Стрежнев | Сл |
| Н.контр. | Халиуллин | Сл |
| Рук.зр. | Халиуллин | Сл |
| Исполн. | Федосеева | Зр |

407-3-520м.88-АС

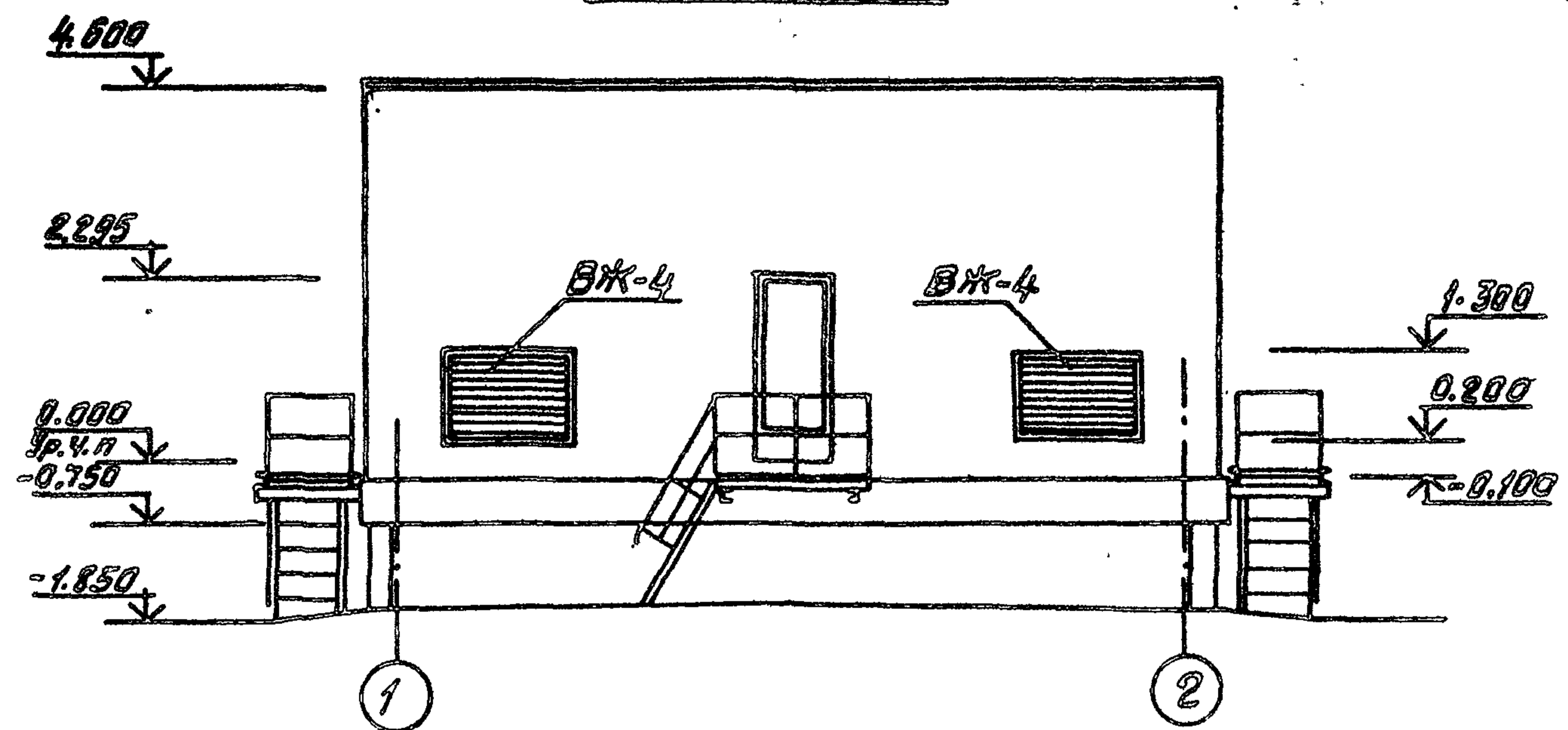
| | | | |
|---------------------------------|---|------|--------|
| Трансформаторная подстанция | Стадия | Лист | Листов |
| 10(6)10,4кВ Тип К-42-630 ВМЗ | РП | 4 | |
| Разрезы 1-1; 2-2 | Минжиакомхоз РСФСР ГИПРОКОММ УНЭ НЕРГО Ивановское отделение | | |

Копировал Шишкина

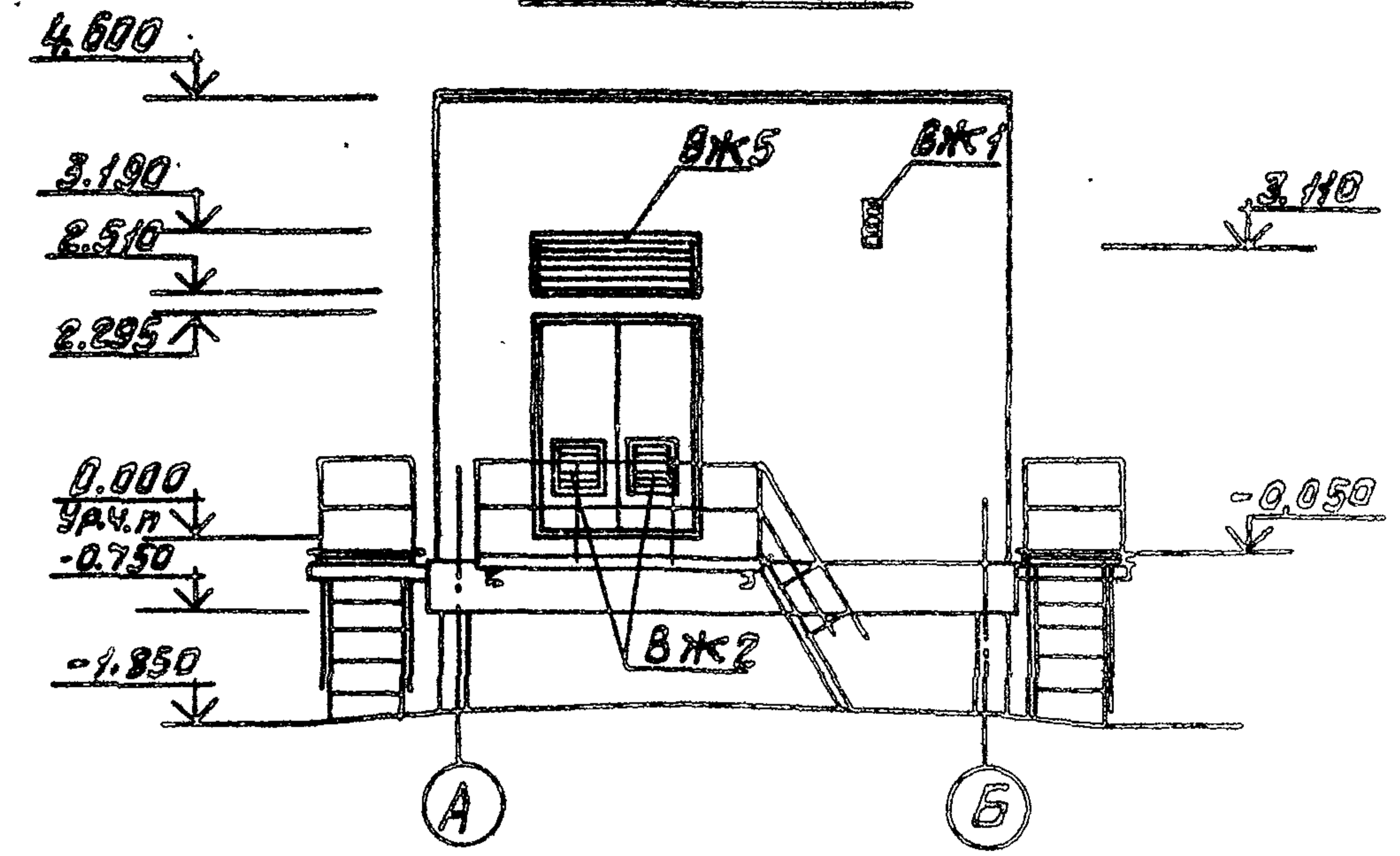
Формат А3

23709-01

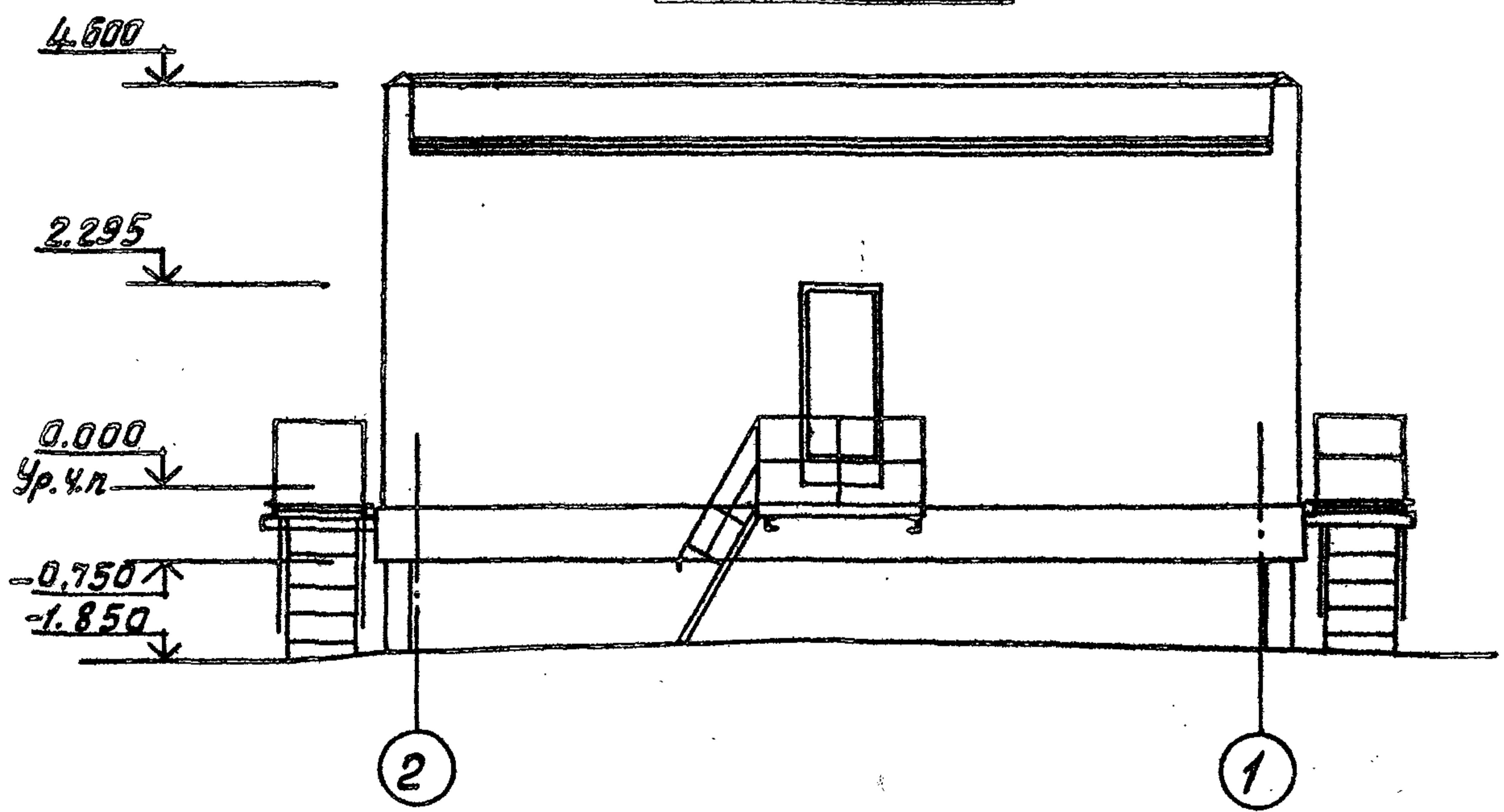
Фасад 1-2



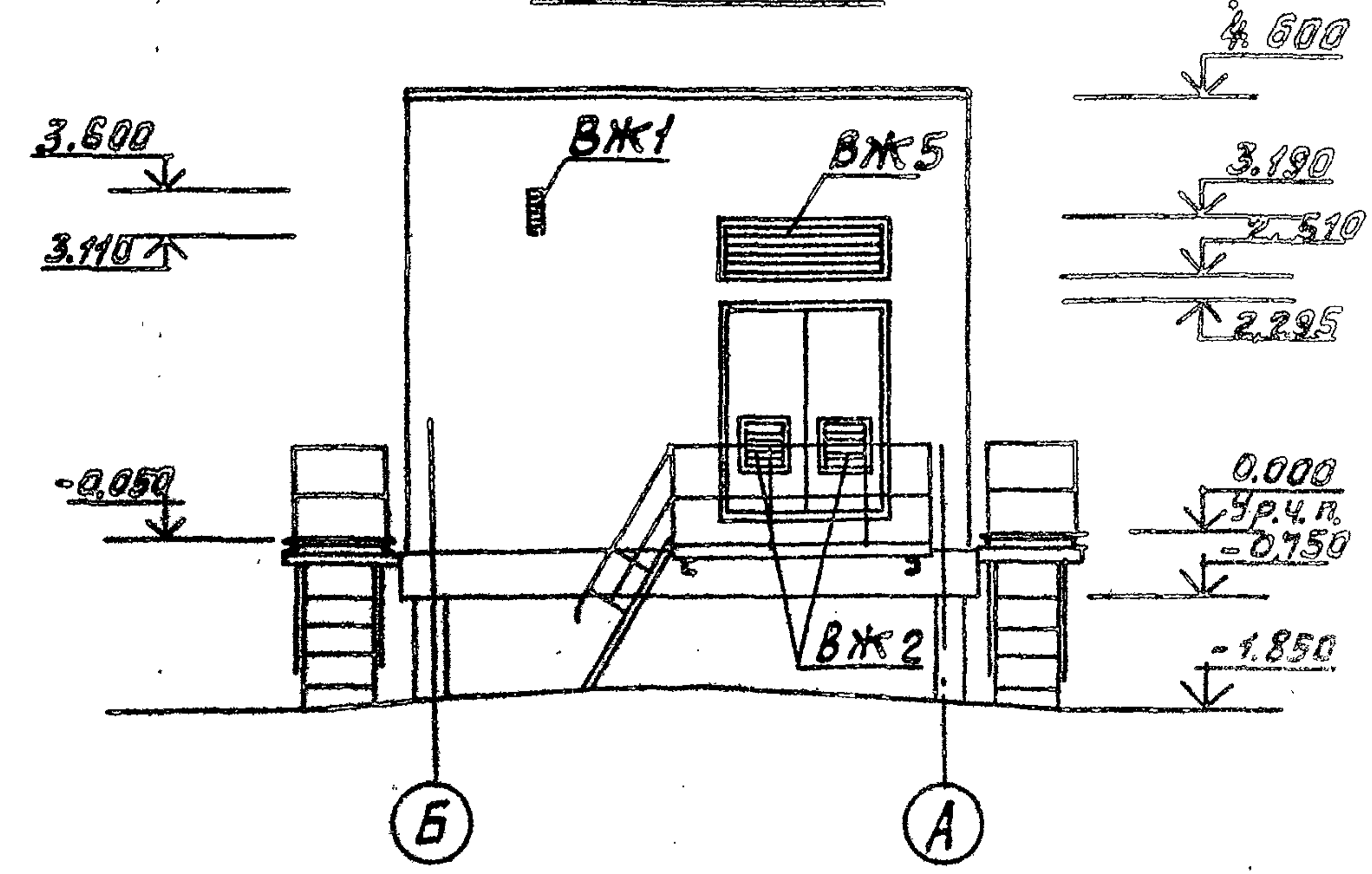
Фасад А-Б



Фасад 2-1



Фасад Б-А



Инв. № 407-3-520м.88-АС

407-3-520м.88-АС

| | | | | | | | | | | |
|----------|-----------|----------|------|---|--------|------|--------|----|---|--|
| Привязан | ГИП | Осипов | Усл. | Трансформаторная подстанция 10/0,4кВ Тип К-42-630 ВМЭ | Стадия | Лист | Листов | | | |
| | Нач. отд. | Стрежнев | И.п. | | | | | РП | 5 | |
| | Н. контр. | Халцилин | И.п. | | | | | | | Минжилкомхоз РСФСР ГИПРОКОММУЭНЕРГО Ивановское отделение |
| | Рук. гр. | Халцилин | И.п. | | | | | | | |
| Исполн. | Федосеева | И.п. | | | | | | | | |

Фасады
 Копировал Большаков
 Формат А3

Ведомость перемычек

| Марка, поз. | Схема сечения | Марка, поз. | Схема сечения |
|-------------|---------------|-------------|---------------|
| ПР1 | | ПР3 | |
| ПР2 | | ПР4 | |

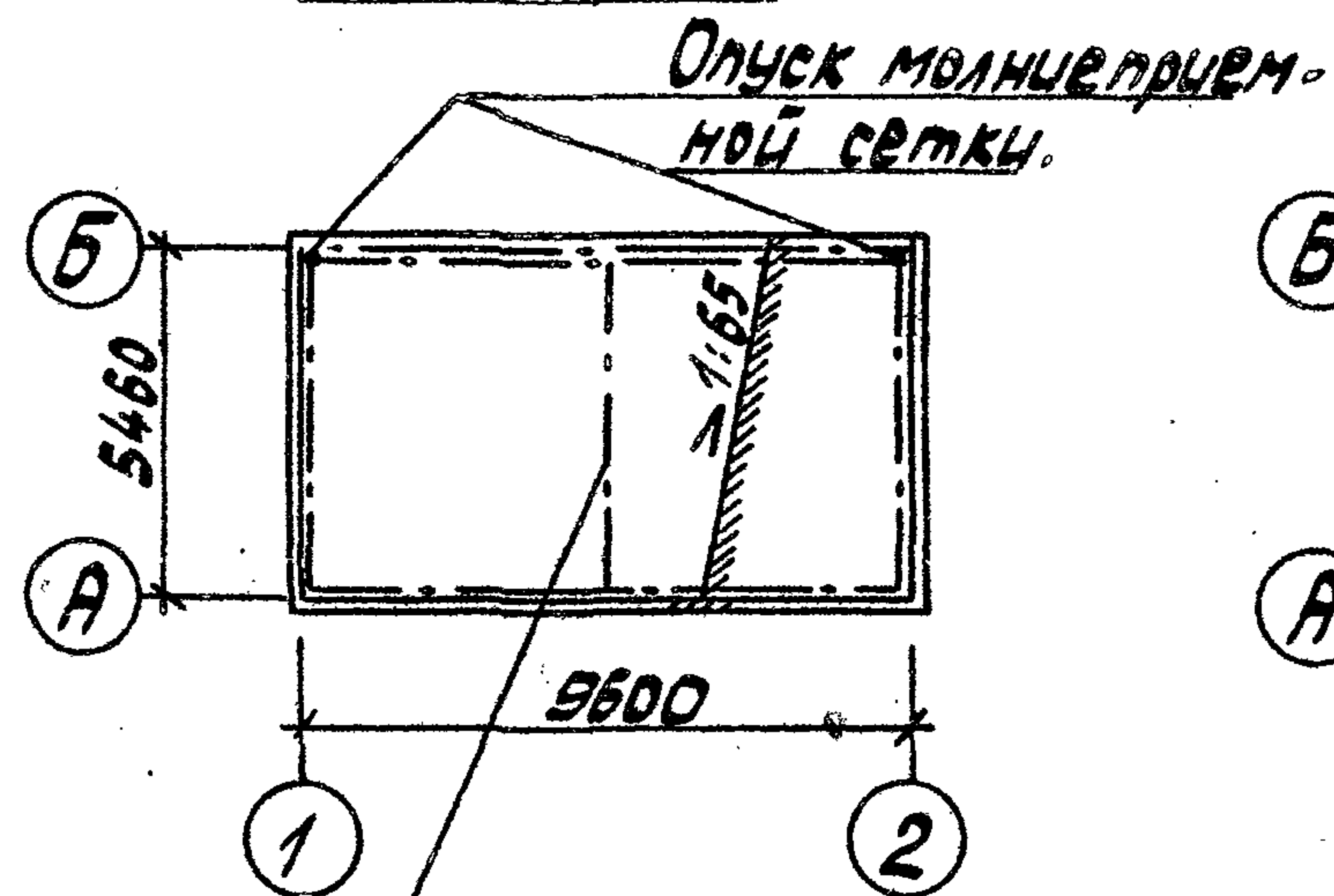
Спецификация перемычек

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, кг | Примечание |
|-------------|-----------------|--------------|------|-----------|------------|
| 1 | 1.038.1-1 Вып.1 | 2ПБ 22-3 | 12 | 92 | |
| 2 | | 2ПБ 19-3 | 4 | 81 | |
| 3 | | 3ПБ 16-37 | 2 | 102 | |
| 4 | | 3ПБ 18-8 | 6 | 119 | |
| 5 | | 1ПБ 13-1 | 8 | 25 | |

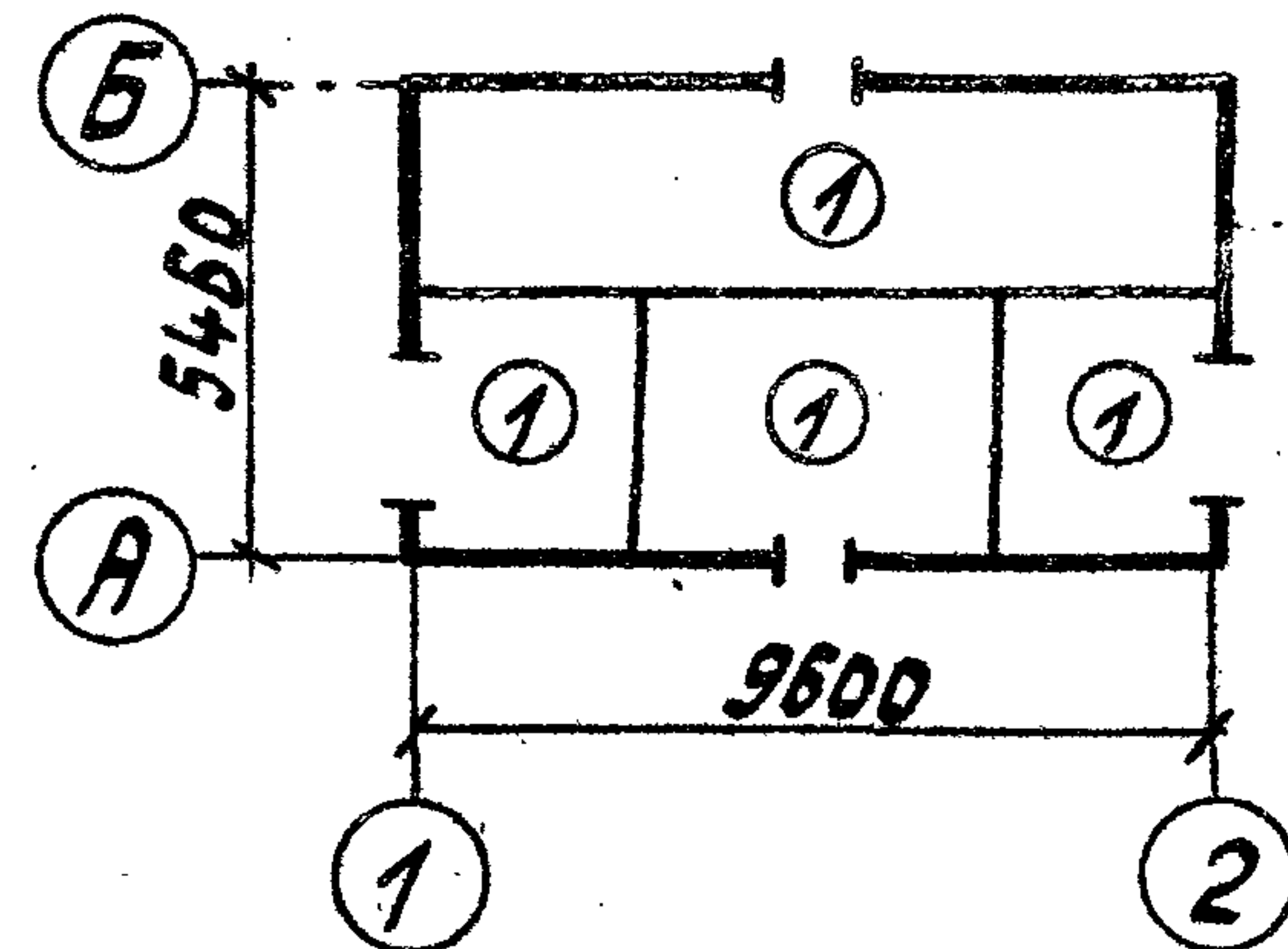
Экспликация полов

| Наименование или номер помещения по проекту | Тип пола по проекту | Схема пола или номер узла по серии | Элементы пола и их толщина | Площадь пола, м ² |
|---|---------------------|------------------------------------|--|------------------------------|
| 101 102 103 | 1 | | Покрытие с железнением из цементно-песчаного раствора М200-20м Керамзитобетон $\rho = 500 \text{ кг/м}^3 - 80 \text{ мм}$ Сборные ж.б. плиты | 44,5 |

План кровли



План полов



Молниеприемную сетку выполнять из арматуры $\Phi 8 \text{ А I}$. Расход - 15,7 кг

Привязан

| | |
|--------|--|
| ЦНВ. № | |
|--------|--|

| | | | |
|---|---|--------|--|
| 407-3-520м.88-АС | | | |
| Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4кВ Тип К-42-630 ВМЭ | Стальная люк | Листов | |
| План полов и кровли. Ведомость перемычек. | РП | 6 | |
| Исполн. Седякина З.И. | Минжилкомхоз РСФСР ГИПРОКОММЭНЕРГО Ивановское отделение | | |

Копировать и Точилка

Фолмат А3

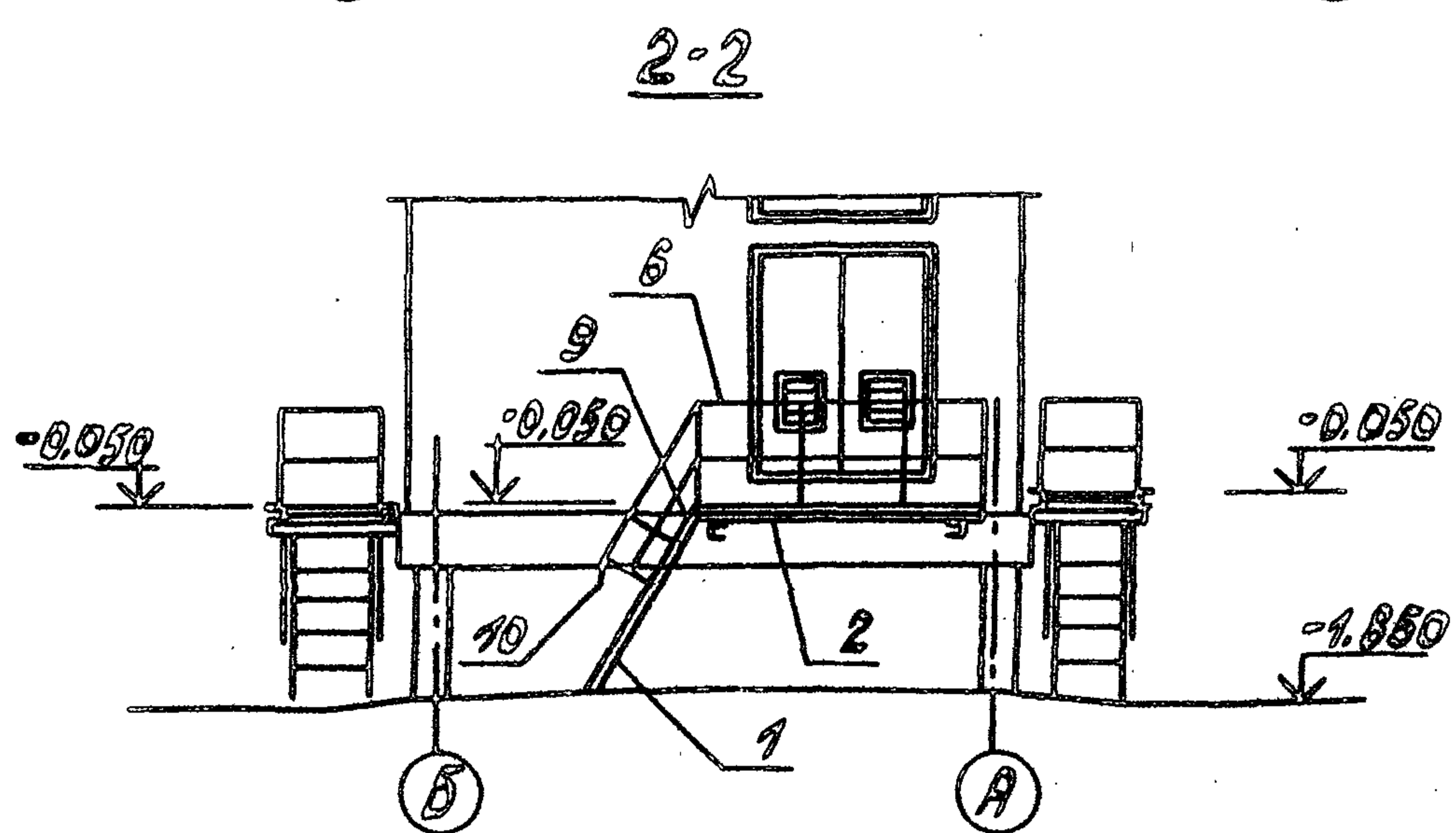
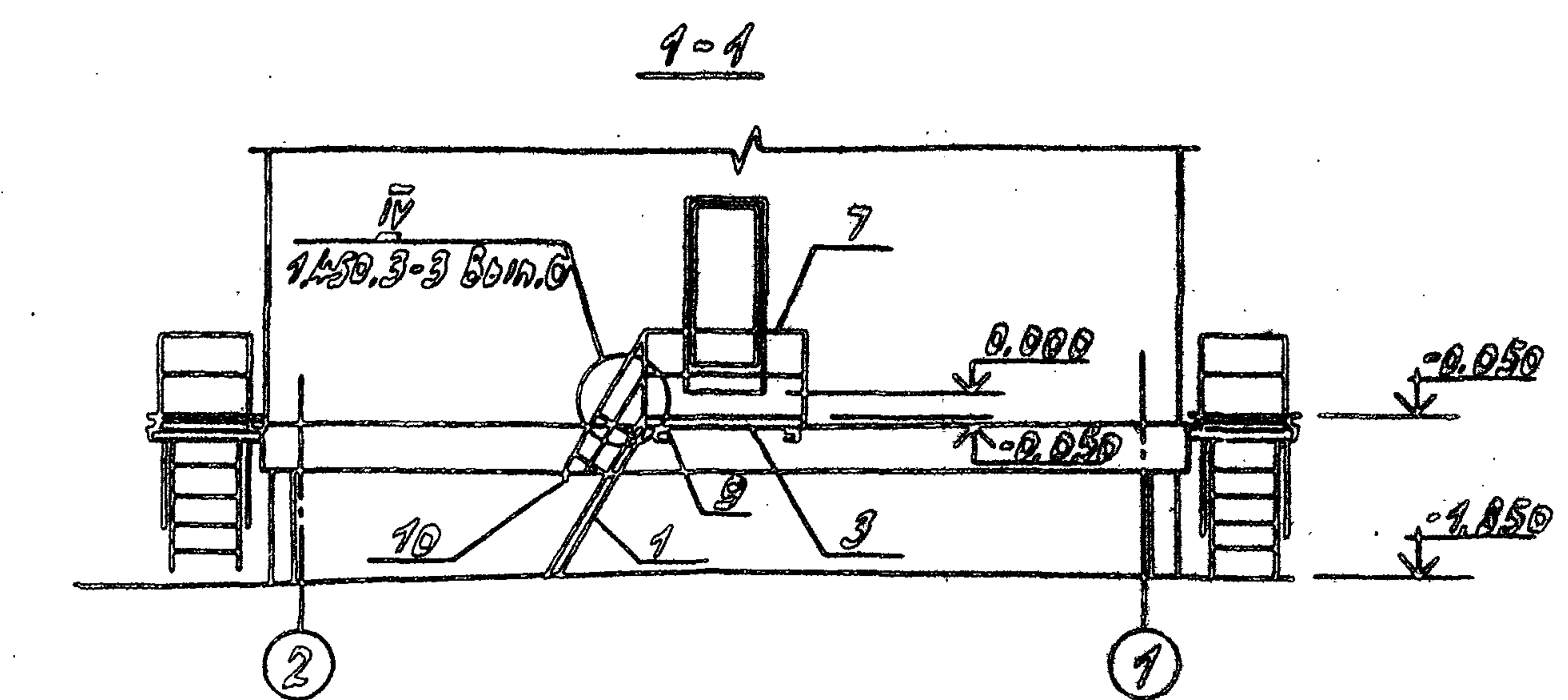
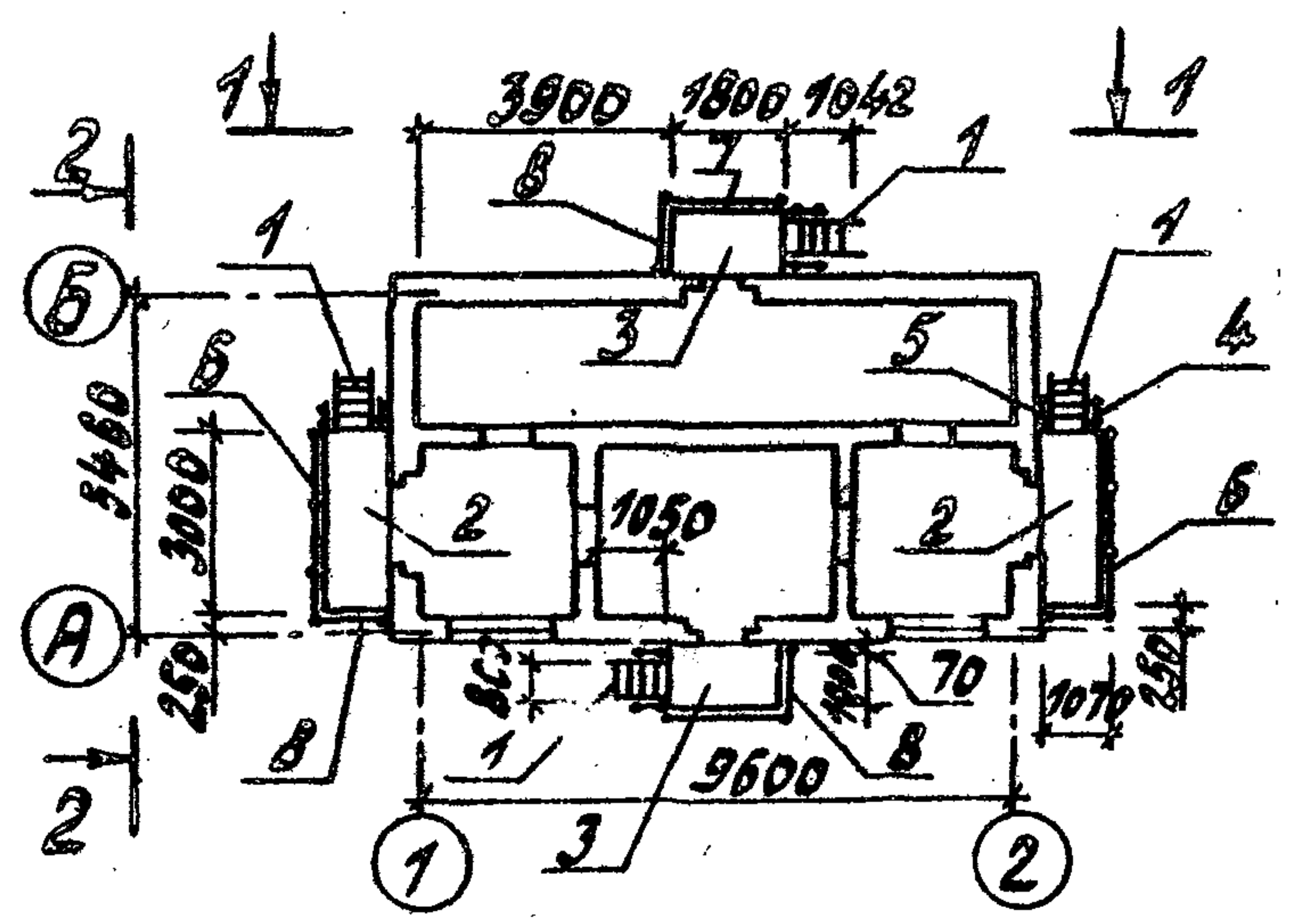


Схема расположения лестниц и площадок



Спецификация к схеме расположения лестниц и площадок

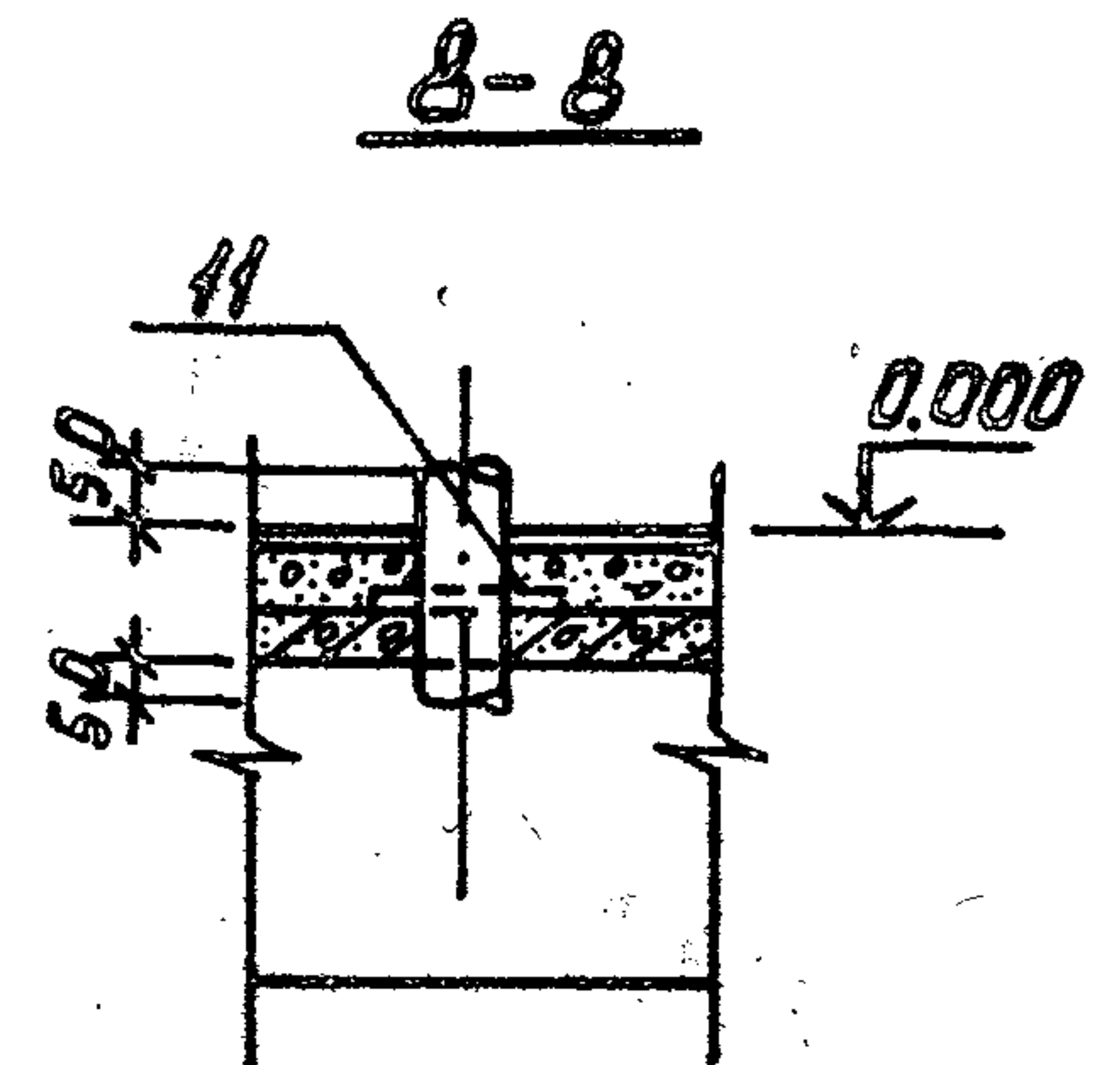
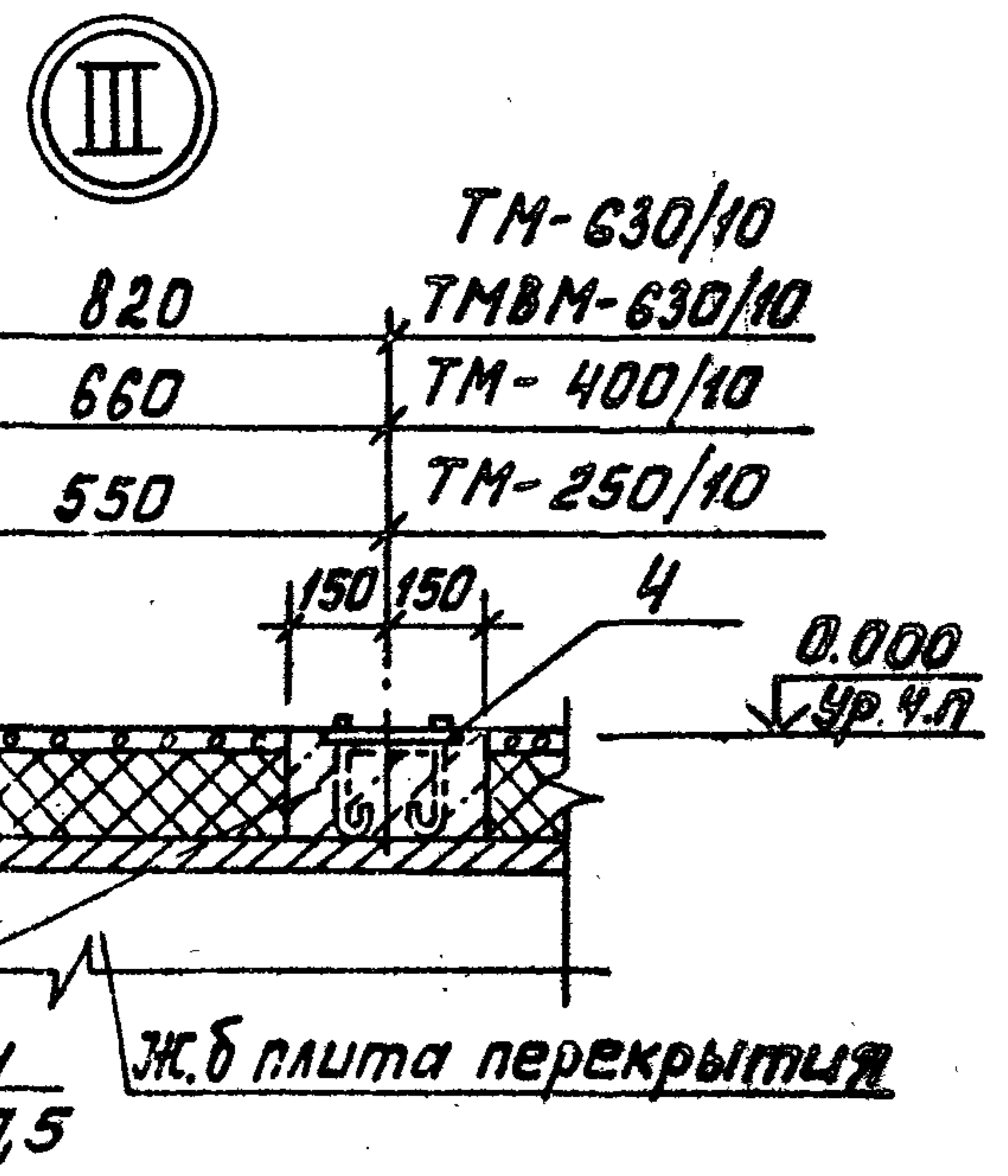
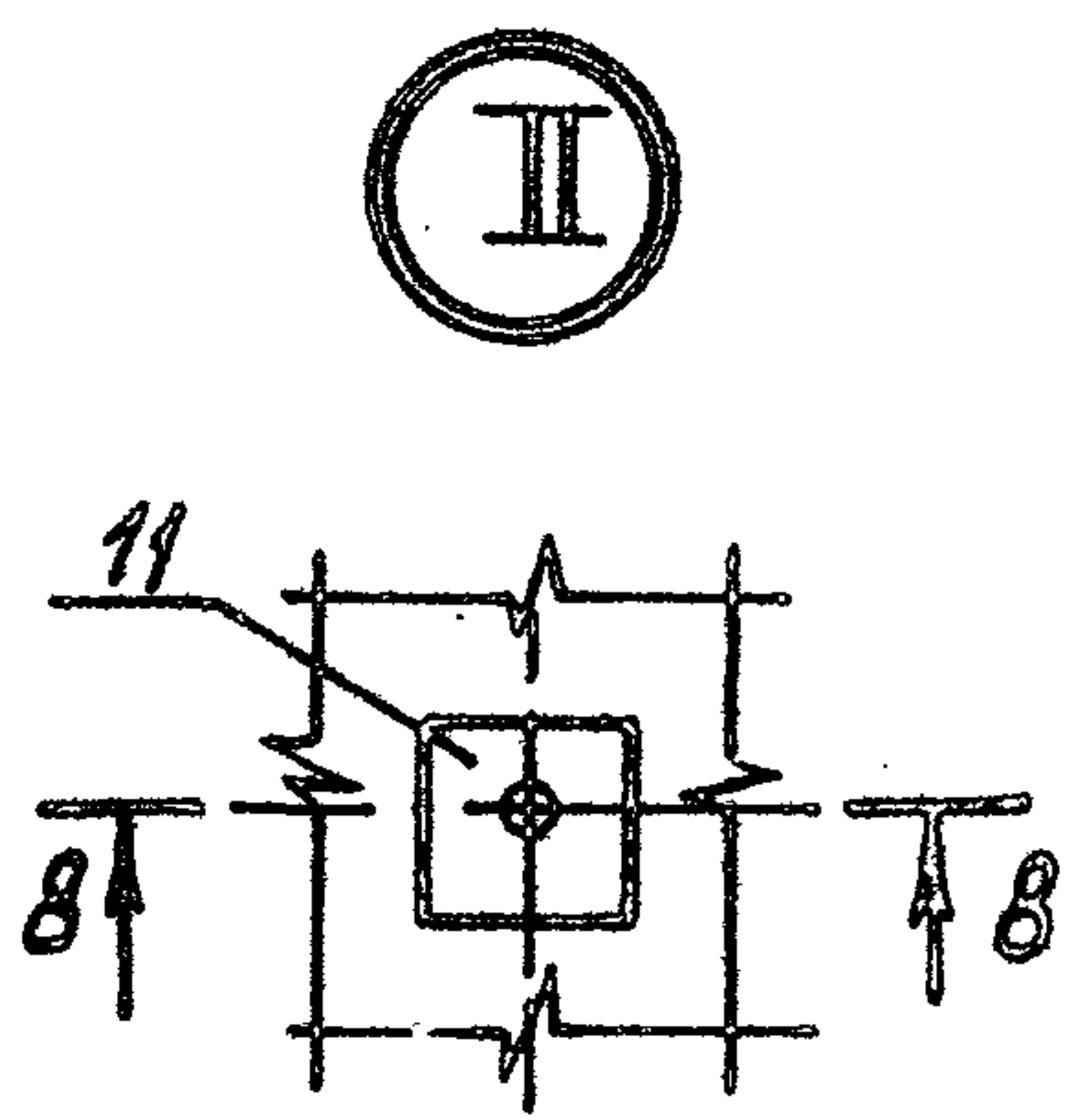
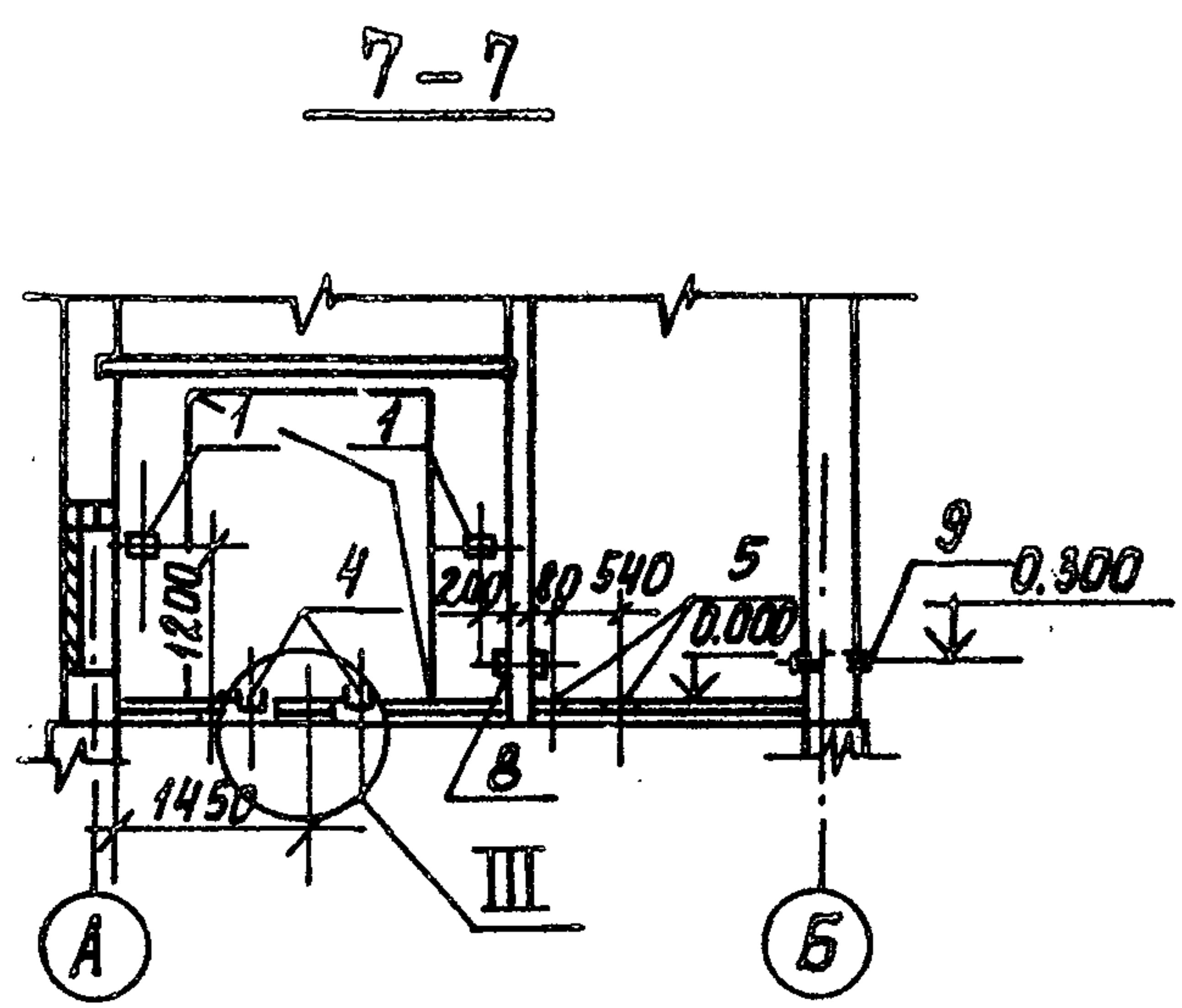
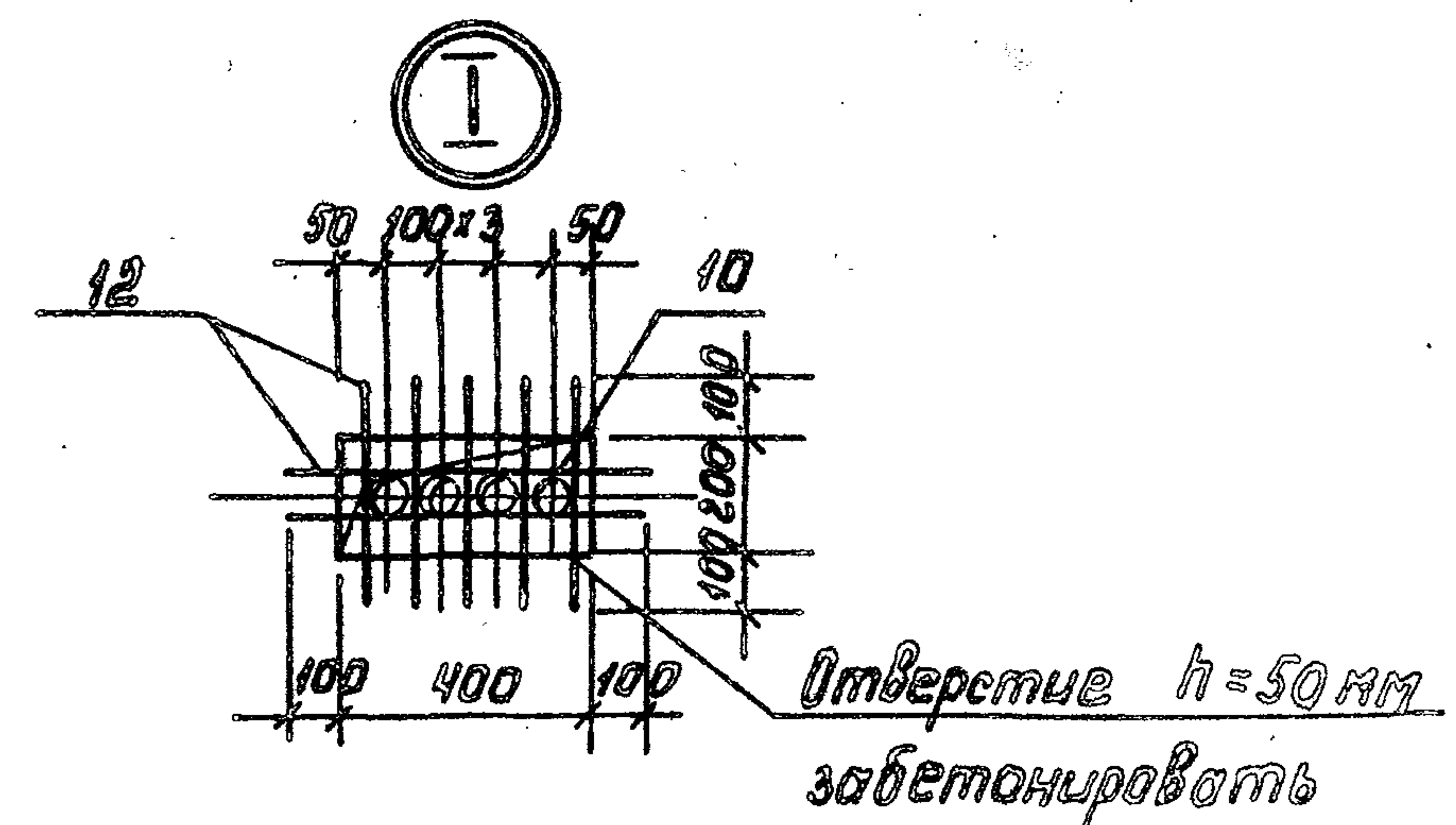
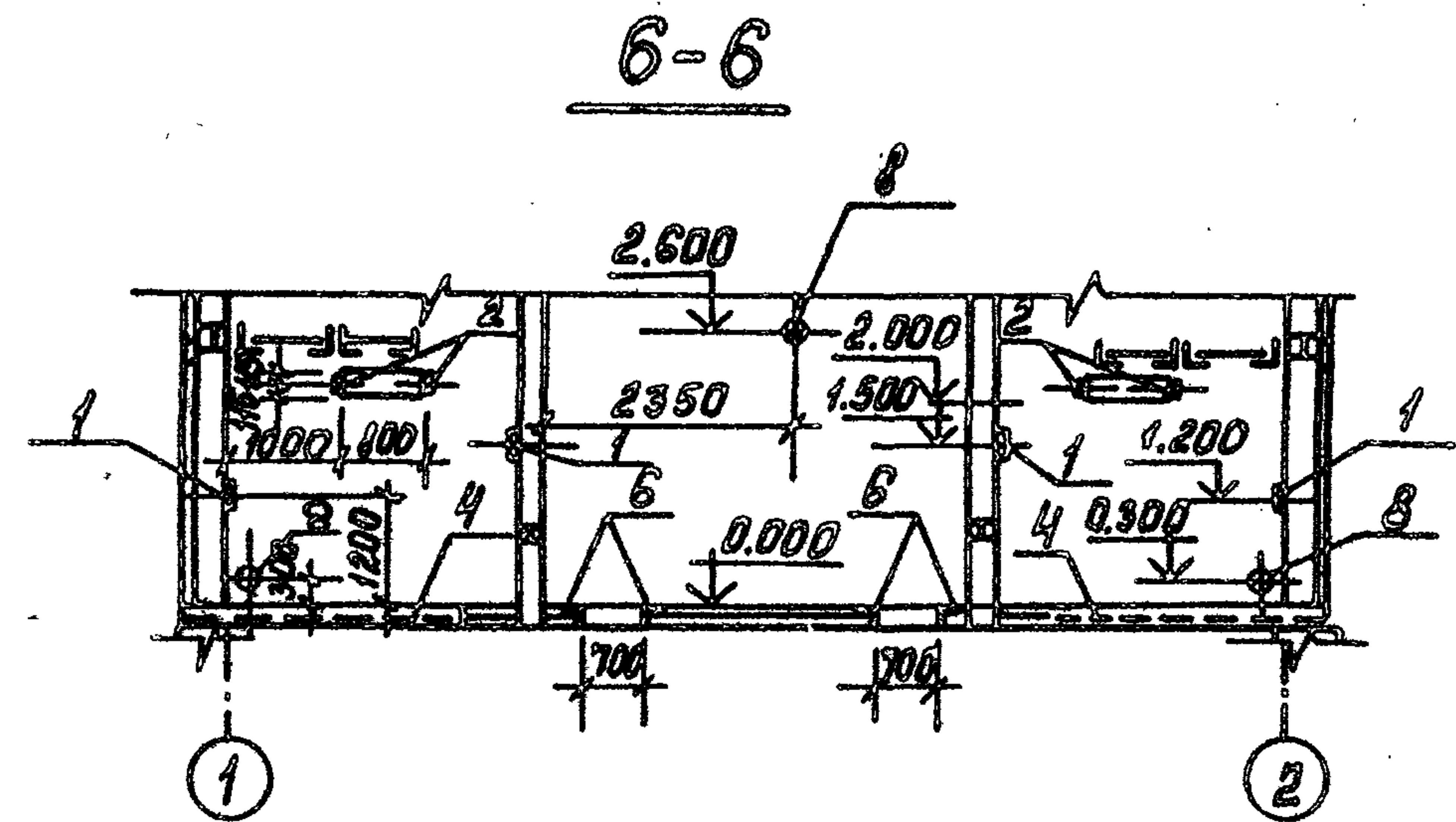
| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Примечание |
|-------------|--------------------|------------------------------|------|--------------|------------|
| 1 | | Лестничный марш | | | |
| | | МАХШ 60-18.8С | 4 | 56,8 | |
| 2 | | Лестничные площадки | | | |
| | | ПМХШ-30.10С | 2 | 121,4 | |
| 3 | | ПМХШ-18.10С | 2 | 76,4 | |
| 4 | 1.450.3-3 | Ограждение лестничного марша | | | |
| | | ОГМАХ 60-10.18С | 4 | 7,8 | |
| 5 | выпуск 1 | ОГПМАХ 60-10.18С | 4 | 7,8 | |
| 6 | | Ограждение площадок | | | |
| | | ОГПМХЭБ-10.30С | 2 | 29,0 | |
| 7 | | ОГПМХЭБ-10.18С | 2 | 18,7 | |
| 8 | | ОГПМХЭБ-10.12С | 4 | 12,5 | |
| 9 | 1.450.3-3 выпуск 0 | Дополнительные элементы | | | |
| | | ДБС; ДТС | 8 | 1,36 | |
| 10 | | ДХ8С; ДХ9С | 8 | 0,26 | |

- 1 Материал элементов лестниц и площадок из стали марки ВСтЗсп5 по ТУ 14-1-3023-83.
- 2 Все стальные элементы лестниц и площадок ограждений покрыть одним слоем грунтовки ГФ-017 по ОСТ 6-10-1428-79 и покрасить эмалью ПФ-133 по ГОСТ 926-82 в два слоя.

407-3-520м.88-АС

| | | | | | |
|----------|--------------------------|-----------------------------|----------------------|------|--------|
| Привязан | ГИП Осипов Серг | Трансформаторная подстанция | Стадия | Лист | Листов |
| | Нач. отд. Стрелниев А.И. | 10(6)/0,4 кВ | РП | 7 | |
| | Н.контр. Халчилин И.И. | Тип К-42-630 ВМЗ | | | |
| | рук. гр. Халчилин И.И. | Схема расположения | Минжилкомхоз РСФСР | | |
| | Исполн. Федосеева Е.И. | лестниц и площадок. | ГИПРОКОММУНЭНЕРГО | | |
| | | | Ивановское отделение | | |

Копировал Троицкая
Формат А3



Спецификация к схеме установки закладных изделий (продолжение)

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, ед, кг | Примечание |
|-------------|---------------------------|---|------|---------------|----------------|
| | | Изделия закладные | | | |
| | | Труба асбестоцементная БНТ 100 ГОСТ 1839-80 | | | |
| 8 | | ℓ = 300 | 5 | 1,8 | |
| 9 | | ℓ = 430 | 2 | 2,6 | |
| 10 | | Труба стальная 73x14 ℓ=250 ГОСТ 10704-78* | 20 | 0,62 | |
| 11 | 407-3-526см. 8вол.ЗАС.И.4 | МН5 | 4 | 6,10 | |
| 12 | | φ 8 АТ ГОСТ 5781-82* ℓ=1000 | 160 | 0,40 | п.м |
| | | Материалы | | | |
| | ГОСТ 25192-82 | Бетон класса В7,5 | | 0,32 | м ³ |

Данный лист читать совместно с листом АС-8

Имя подл. Подпись и дата Взам. инв. №

407-3-520м.88-АС

Привязан

| | | |
|-----------|-----------|------|
| ГМП | Осипов | Сид |
| Нач. отд. | Стрежнев | Ж |
| Н.контр. | Уолчулин | И.Т. |
| Рук. гр. | Халиуллин | И.И. |
| Исполн. | Федосеева | Ю.В. |

| | | |
|--|----------------------|------------------|
| Трансформаторная подстанция 10 (6) / 0,4 кВ Тип К-42-630 ВМЗ | Листов | РП |
| Разрезы 6-6 ÷ 8-8. Узлы I ÷ III. | Минжилкомхоз РСФСР | ГИПРОКОММУЭНЕРГО |
| | Ивановское отделение | |

Капиравал Морарь

Формат А3

Тилобой проект 407-3-520м.88 Альбом 1

Схема расположения плит покрытия

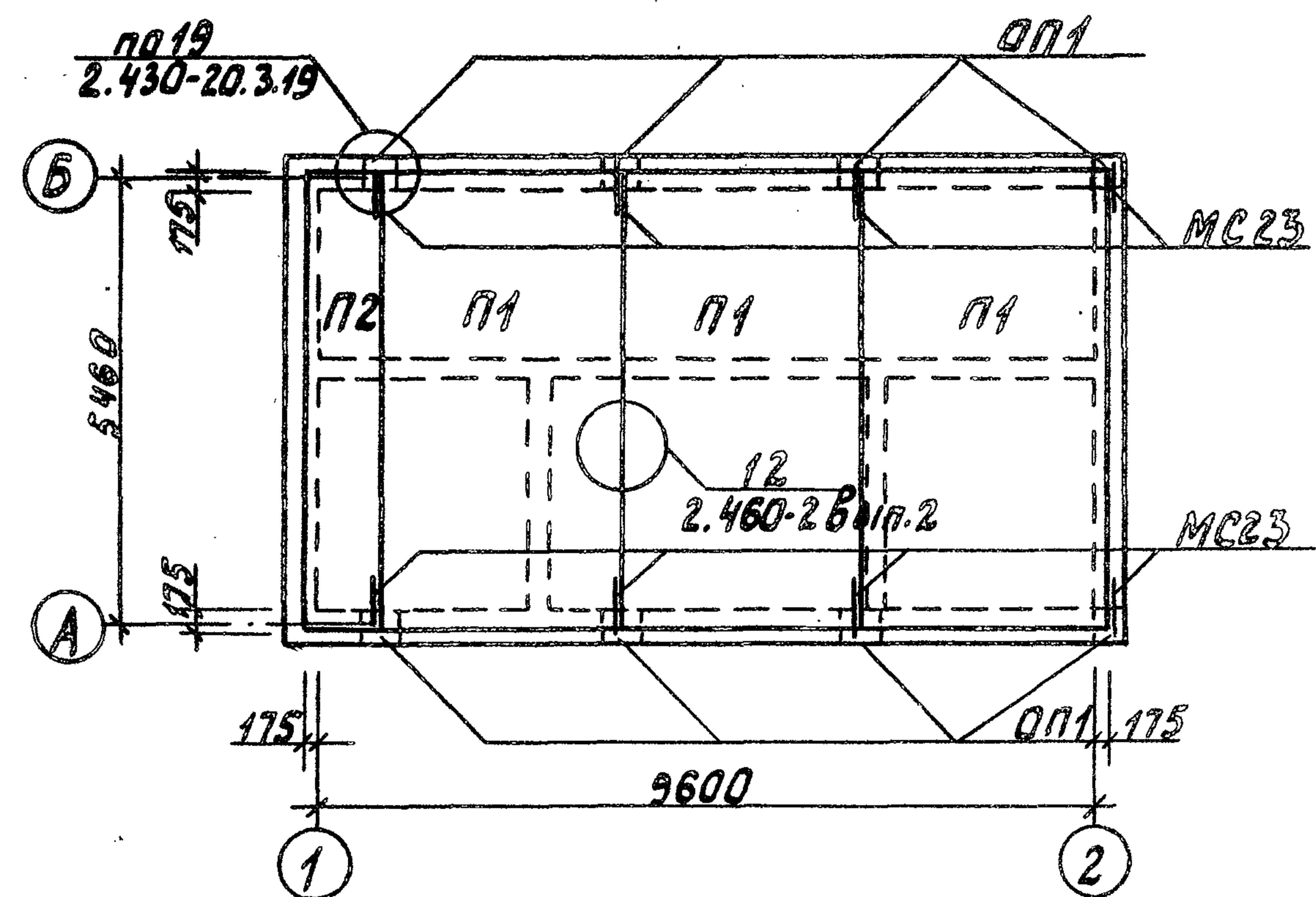
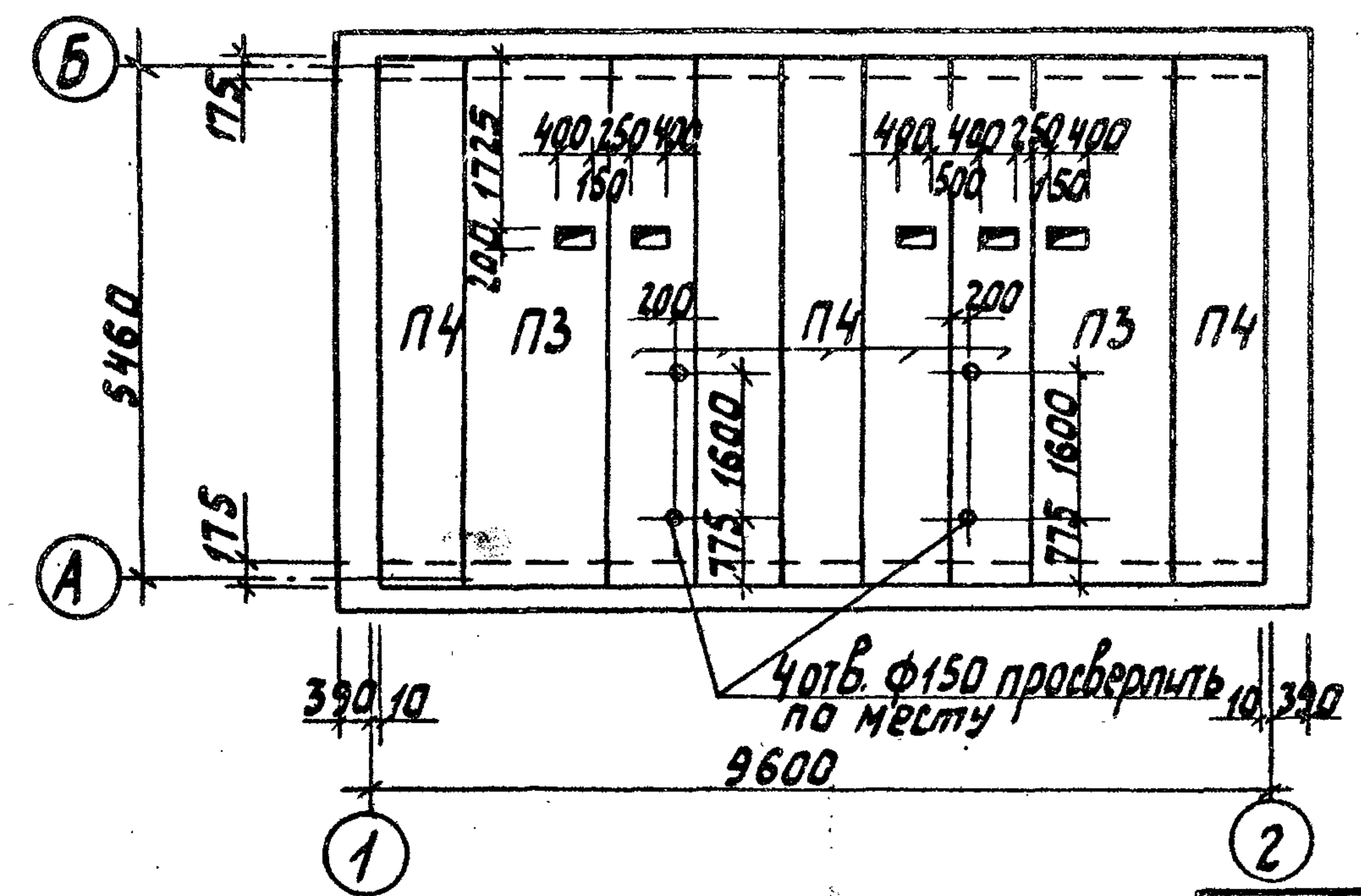


Схема расположения плит перекрытия



Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, ед, кг | Примечание |
|-------------|-----------------|------------------------|------|---------------|------------|
| | | Плиты покрытия | | | |
| П1 | 1.442.1-1 Вып.1 | 1П1-1АIVт | 3 | 4730 | |
| П2 | | 1П5-1АIVт | 1 | 1700 | |
| | | Плиты перекрытия | | | |
| П3 | 1.442.1-1 Вып.1 | 1П3-3АIVт | 2 | 2200 | |
| П4 | | 1П5-3АIVт | 7 | 1700 | |
| ОП1 | 1.225-2 Вып.11 | Опорная плита ОП5.4-т | 8 | 68 | |
| | | Штребля соединительные | | | |
| МС23 | 2.230-20 Вып.4 | МС23 | 8 | 0,74 | |

1. Плиты покрытия и перекрытия выполнять из бетона марки по морозостойкости F 150.
2. Швы между плитами тщательно заделать цементным раствором марки 200, предварительно очистив боковые поверхности плит.

Имя и фамилия Подпись и дата

Привязан

| | | | |
|--------|---------|---------|------|
| Имя | Фамилия | Подпись | Дата |
| | | | |
| И.И.И. | Ф.Ф.Ф. | | |
| И.И.И. | Ф.Ф.Ф. | | |

407-3-520м.88-АС

| | | | | | | |
|----------|-----------|------|---|--------------------------------------|------|--------|
| Тип | Осн.об. | Сем. | Трансформаторная подстанция | Стадия | Лист | Листов |
| Нац.отд. | Стрелки | Ф.Ф. | 10/61/0,4кВ | РП | 10 | |
| Н.контр. | Холщ.лн | М.И. | Тип К-42-630 ВМЗ | Минжилкомхоз респ. ГИПРОКОМ ЧУЭНЕРГО | | |
| Р.к.зб. | Холщ.лн | М.И. | Схемы расположения плит покрытия и перекрытия | Ивановское отделение | | |
| Исполн. | Федосеева | З.В. | | | | |

Копировал Газина

Формат А3

Спецификация на ленточный ростверк РС1

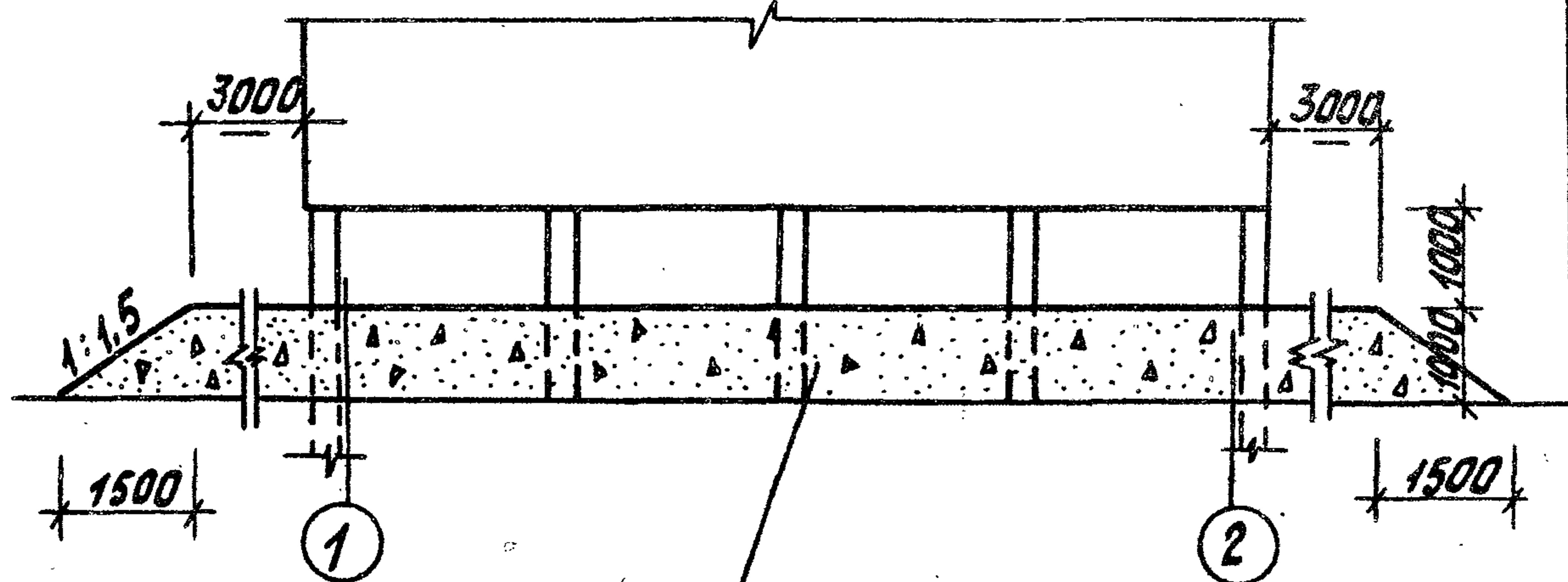
| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|-----------------------|---|------|------------|
| | | | | <u>Ростверк РС1</u> | | |
| | | | | <u>Сборочные единицы</u> | | |
| | | | | <u>Каркасы пространственные</u> | | |
| | | | | КП1 | 4 | |
| | | | | КП2 | 2 | |
| | | | 407-3-526см.88-АСИ-11 | Каркас плоский КР3 | 12 | 2,91кг |
| | | | | <u>Изделия закладные</u> | | |
| | | 1 | 1.400-15 В.1 | МН-521 | 20 | 5,5кг |
| | | 2 | 4.903-14 Вып. III | МН-33 | 8 | 26,3кг |
| | | 3 | | Полоса 4x40 ГОСТ 103-76* В-1000 Вст3 Вп5 ГОСТ 535-79 | 31,6 | 1,26п.м |

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|-------------------------|--------------------------|------|----------------|
| | | | | <u>КП1</u> | | |
| | | | 407-3-526см88ал3-АСИ-09 | Каркас плоский КР4 | 3 | 14,81кг |
| | | | АСИ-13 | Сетка арматурная С2 | 1 | 15,31кг |
| | | | | <u>Детали</u> | | |
| | | 4 | | ФВАГ ГОСТ 5781-82* В-180 | 42 | 0,071кг |
| | | | | <u>КП2</u> | | |
| | | | АСИ-10 | Каркас плоский КР5 | 3 | 15,91кг |
| | | | | <u>Детали</u> | | |
| | | 5 | | ФВАГ ГОСТ 5781-82* В-370 | 50 | 0,146кг |
| | | | | <u>Материалы</u> | | |
| | | | ГОСТ 25192-82 | Бетон класса В15 | 662 | м ³ |

Ведомость расхода стали на ростверк РС1, кг

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | Изделия закладные | | | | | Всего | Общий расход | | | |
|----------------|---------------------|---------------|-------------------|-----------------------|---------------|------------------------|------|-------|--------------|-------|-------|--------------|-----|-------|--------|
| | Арматура класса А I | | Все-ГОСТ 5781-82* | Арматура класса А III | | Прокат марки В Ст3 ВР5 | | Всего | Общий расход | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | ГОСТ 5781-82* | | ГОСТ 5781-82* | ГОСТ 5781-82* | | | | | | | | | | |
| РС1 | 155,65 | 46,43 | 201,78 | 100,53 | 100,53 | 100,31 | 3,16 | 9,42 | 12,58 | 39,02 | 132,0 | 78,4 | 100 | 362,8 | 763,11 |

Вид А-А



Гравийно-песчаная подсыпка

4. Ростверк выполняется из бетона марки В200 по морозостойкости

1. Расположение вида А-А см. чертёж АС-11
2. Объем насыпи — 241 м³
3. Расход песчано-глинистого раствора на скважины — 4,80 м³

Привязан

| | | |
|----------|---------|---------|
| Гип | Объем | смет |
| И.конт. | И.конт. | И.конт. |
| Рук. гр. | И.конт. | И.конт. |
| Исполн. | И.конт. | И.конт. |

407-3-520м.88-АС

Трансформаторная подстанция
 10(6)/0,4кВ
 Тип К-42-630 ВМЗ

Ленточный ростверк РС-1
 Спецификация и ведомость
 расхода стали.

Сталь Лист Листов
 РП 12

Минжилкомхоз РСФСР
 Гидрокоммуэнерго
 Ивановское отделение

Копировал Гавина
 Формат А3

План ленточного ростверка

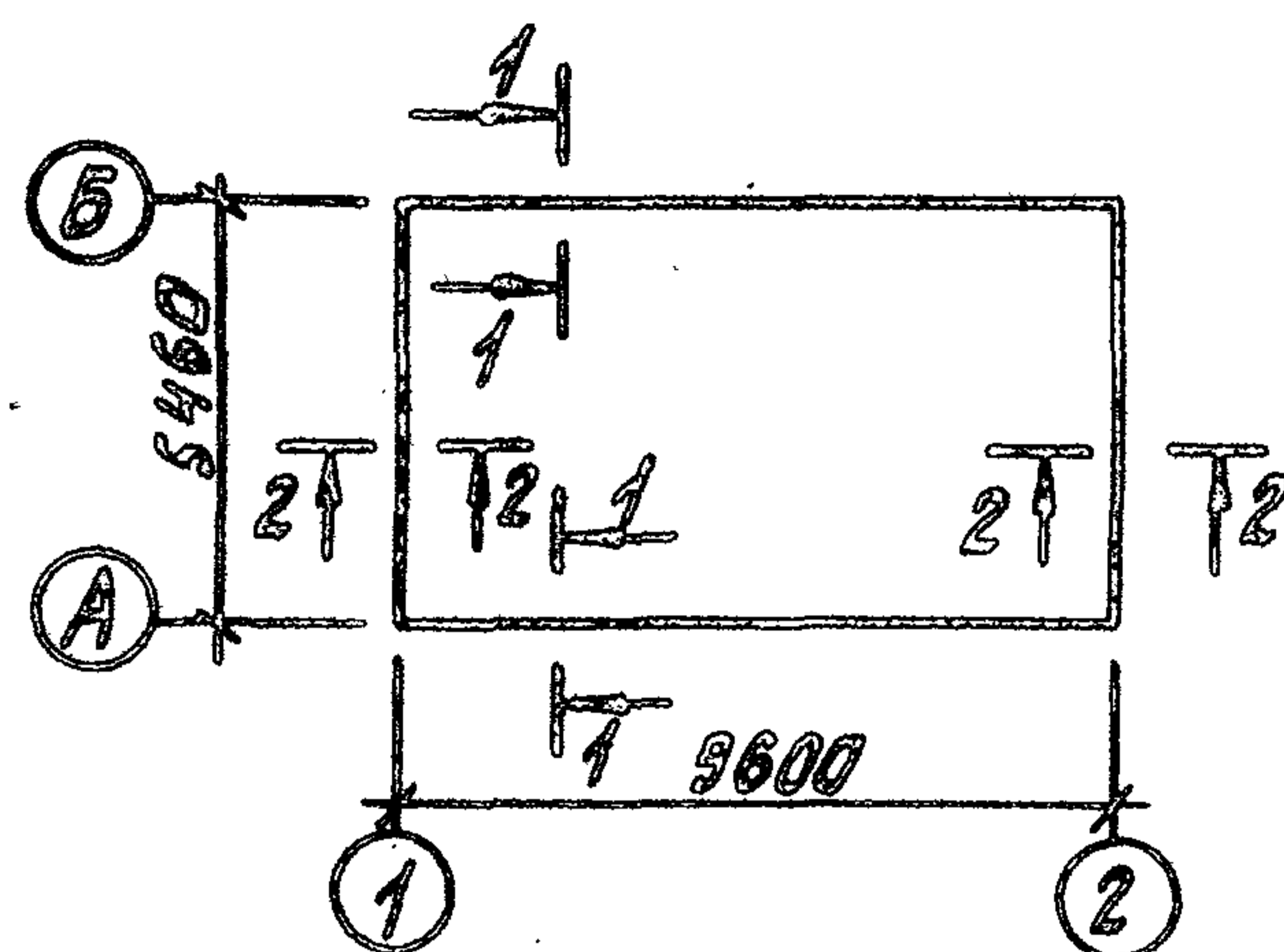
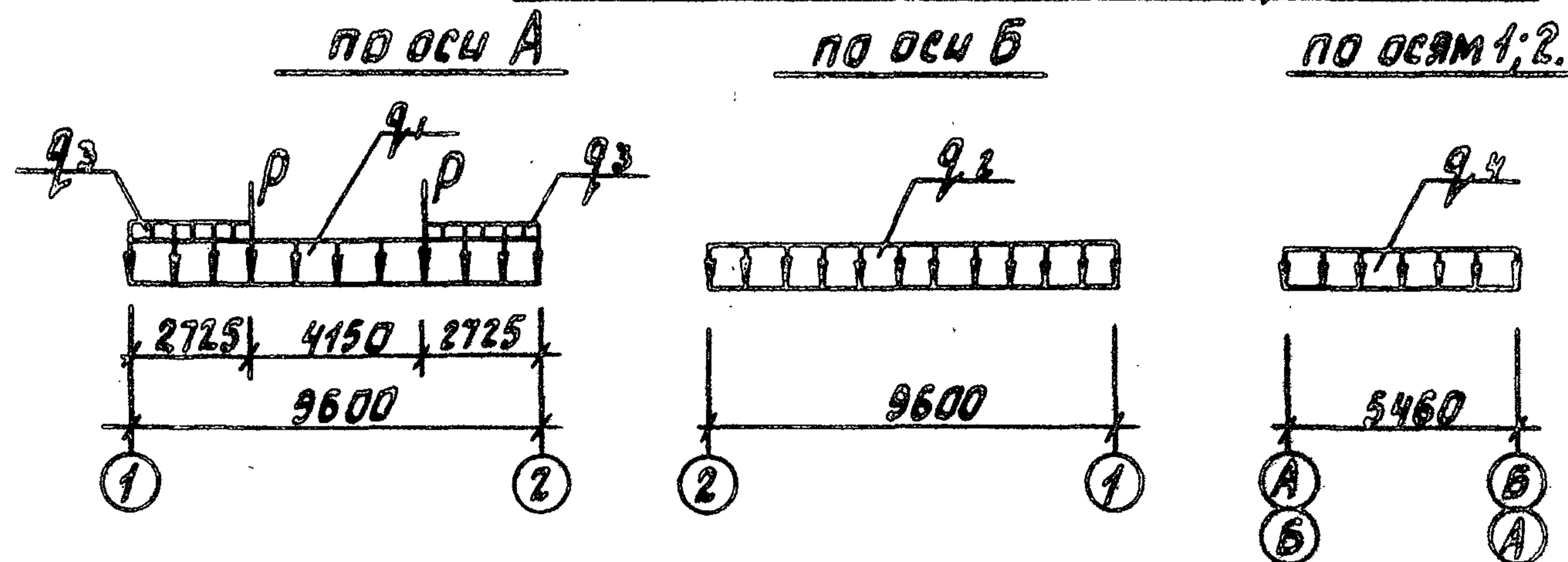


Таблица нагрузок

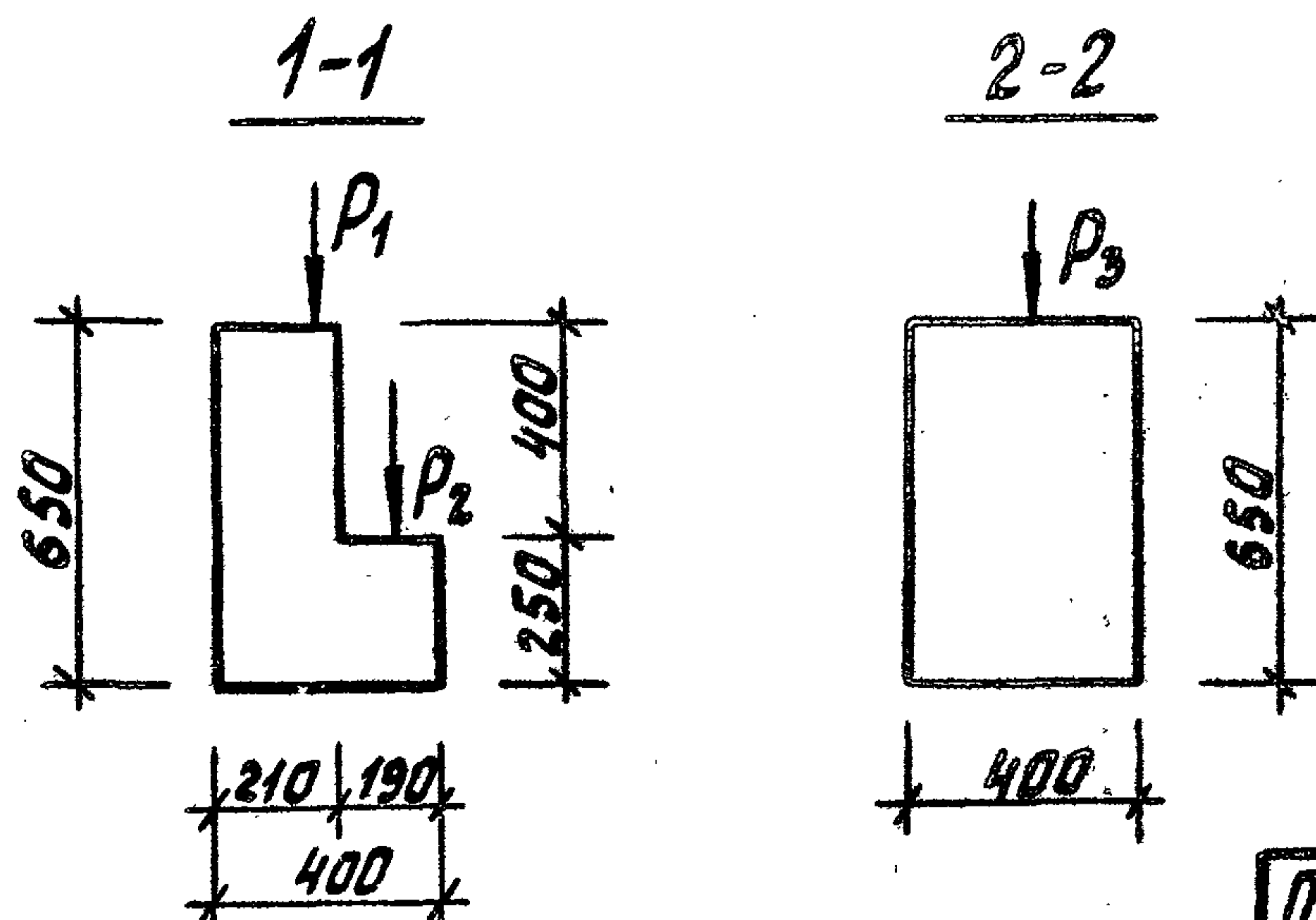
| Сечение, ось | Величина расчетной кН нагрузки на ростверк | | | ΣР | Примечание |
|-----------------|--|----------------|----------------|------|----------------|
| | P ₁ | P ₂ | P ₃ | | |
| по оси А 1-1 | 45 | 10 | — | 55 | q ₁ |
| по оси Б 1-1 | 41 | 12,5 | — | 53,5 | q ₂ |
| по осям 1;2 2-2 | — | — | 32 | 32 | q ₄ |

Расчетные схемы нагрузок



Условные обозначения

- P₁ — нагрузка от покрытия и стены
- P₂ — нагрузка от перекрытия
- P₃ — нагрузка от стены
- P — сила от веса перегородок — (25 кН)
- q₃ — нагрузка от веса трансформаторов — (4,6 кН)
- q₁; q₂; q₄ — суммарная нагрузка на 1 м ростверка



Величины нагрузок q₁; q₂; q₄ даны без учета собственного веса ростверка.

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

Привязан

| | | |
|-----------|-----------|------|
| Гип | Осипов | Сек |
| Нач. отд. | Стрежнев | А.С. |
| Н. контр. | Халчуллин | М.А. |
| Рук. з.в. | Халчуллин | М.А. |
| Исполн. | Редосеева | З.Ю. |

407-3-520м.88-АС

| | | | |
|-----------------------------|----------------------|------|--------|
| Трансформаторная подстанция | Станция | Лист | Листов |
| 10(6)/0,4 кВ | РП | 13 | |
| Тип К42-630 ВМЗ | | | |
| Расчетные схемы нагрузок. | МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РЭС | | |
| | ГИПРОКОММУНЭНЕРГО | | |
| | Ивановское отделение | | |

Копировал Газина

4 листа А3

