

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

114-12-231.90

ДВУХЭТАЖНЫЙ 18-КВАРТИРНЫЙ
КИРПИЧНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ
С 2 И 3-КОМНАТНЫМИ КВАРТИРАМИ

АЛЬБОМ II

ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ, ВОДОПРОВОД И
КАНАЛИЗАЦИЯ, ГАЗОСНАБЖЕНИЕ, ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ
И ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ, СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 114-12-231.90

ДВУХЭТАЖНЫЙ 18-КВАРТИРНЫЙ КИРПИЧНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ С 2 И 3-КОМНАТНЫМИ КВАРТИРАМИ АЛЬБОМ II

Альбом I — Архитектурно-строительные чертежи
Альбом II — Отопление и вентиляция, водопровод и канализация, газоснабжение, электроосвещение
и электрооборудование, связь и сигнализация
Альбом III — Спецификация оборудования
Альбом IV — Ведомости потребности в материалах
Альбом V — Сметы

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛСТРОЙ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА



М.Г. ЛЕЙЗЕРОВИЧ
В.В. КУВАЕВ

СОГЛАСОВАНО ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ ОТ 11.02.1983 г. N 6/Т

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛСТРОЕМ
ПРИКАЗ ОТ 19 СЕНТЯБРЯ 1990 г. N 49/Т

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

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Альбом II

| Лист | Наименование | Стр. | Примечан. |
|------|---|------|-----------|
| | Титульный лист | 1 | |
| | Содержание альбома | 2 | |
| | | | |
| | | | |
| | Отопление и вентиляция /ОВ/ | | |
| 1 | Общие данные | 3 | |
| 2 | План техподполья | 4 | |
| 3 | План 1 этажа | 5 | |
| 4 | План 2 этажа | 6 | |
| 5 | Узел управления. Схема системы отопления. | 7 | |
| 6 | Схемы систем ВЕ1 ÷ ВЕ6. | 8 | |
| | | | |
| | Водопровод и канализация /ВК/ | | |
| 1. | Общие данные | 9 | |
| 2 | План подполья | 10 | |
| 3 | План типового этажа | 11 | |
| 4 | План подполья /вариант/ | 12 | |
| 5 | План типового этажа /вариант/ | 13 | |
| 6 | Схемы систем В1,Т3,Т4 | 14 | |
| 7 | Схемы систем В4,Т3 /вариант/ | 15 | |
| 8 | Схемы систем К1 | 16 | |
| | | | |
| | Газоснабжение /ГС/ | | |
| 1 | Общие данные | 17 | |
| 2 | План 1 этажа | 18 | |
| 3 | План 2 этажа | 19 | |

| Лист | Наименование | Стр. | Примечан. |
|------|---|------|-----------|
| 4 | Схема газоборудования | 20 | |
| | Вариант плиты и ВПТ | | |
| 1 | Общие данные | 21 | |
| 2 | План 1 этажа | 22 | |
| 3 | План 2 этажа | 23 | |
| 4 | Схема газоборудования | 24 | |
| | | | |
| | Электрооборудование /ЭО/ | | |
| 1 | Общие данные | 25 | |
| 2 | Расчетная схема питающих сетей | 26 | |
| 3 | Планы расположения питающих и осветительных сетей техподполья | 27 | |
| 4 | План расположения осветительных сетей 1 этажа. | 28 | |
| 5 | План расположения осветительных сетей 2 этажа. | 29 | |
| 1 | Опросный лист на вводно-распределительное устройство | 30 | |
| | Связь и сигнализация /СС/ | | |
| 1 | Общие данные | 31 | |
| 2 | Схема расположения устройств связи. План кровли. | 32 | |
| 3 | План подполья. | 33 | |
| 4 | План расположения сетей связи на 1 этаже. | 34 | |
| 5 | План расположения сетей связи на 2 этаже. | 35 | |
| | | | |

ИЗВ. 1 ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТИЯ

ПЛАН-СХЕМА

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|---|------------|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | План теплоснабжения | |
| 3 | План 1 этажа | |
| 4 | План 2 этажа | |
| 5 | Узел управления, схема системы отопления. | |
| 6 | Схемы систем ВЕ1 + ВЕ6 | |

Схематический чертеж

ЦУЗ тепломоситная

Узел управления

Лист 5

BE-1
Лист 4,3

BE-2
Лист 4,3

BE-3
Лист 4,3

BE-4
Лист 4,3

BE-5
Лист 4,3

BE-6
Лист 4,3

10300 2800 6500 7400 2800 7400 2800 10300

1 2 3 4 5 6 7 9 10 11 12

6300 6300

А

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ПО ОТОПЛЕНИЮ И ВЕНТИЛЯЦИИ
РАЗРАБОТАНЫ НА ОСНОВАНИИ ДЕЙСТВУЮЩИХ НОРМАТИВ-
НЫХ ДОКУМЕНТОВ СНиП 2.08.01-85, СНиП 2.04.05-86 ДЛЯ
РАЙОНОВ С РАСЧЕТНОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ НАРУЖНОГО ВОЗДУ-
ХА -20° , -25° , -30° (ОСНОВНОЕ РЕШЕНИЕ), -35° , -40° С.

ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ ДОМА ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ОТ ВНЕШНИХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ С ПАРАМЕТРАМИ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ 95-70°С,

ОТОПЛЕНИЕ. СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ ПРИНЯТА ОДНОТРУБ-
НАЯ, ВЕРТИКАЛЬНАЯ С НИШНЕЙ РАЗВОДКОЙ МАГИСТРАЛЕЙ

ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ — ВОДА С ПАРА-
МЕТРАМИ $t_{np} = 95^{\circ}\text{C}$, $t_{обр} = 70^{\circ}\text{C}$. В КАЧЕСТВЕ ОТОПИТЕЛЬНЫХ
ПРИБОРОВ ПРИНЯТЫ КОНВЕКТОРЫ „УНИВЕРСАЛ-20“.
ВОЗДУХ ИЗ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ УДАЛЯЕТСЯ ЧЕРЕЗ
ВОЗДУШНЫЕ КРАНЫ КОНСТРУКЦИИ ЖАЕВСКОГО.

Узел управления и магистральные трубопроводы, прокладываемые в техподполье, изолируются теплоизоляционным шнуром $\delta = 30 \text{ мм}$ по ТУ 36-1695-76 с последующим покрытием стекловатой по ГОСТ 15879-70.

ВЕНТИЛЯЦИЯ - ЕСТЕСТВЕННАЯ ИЗ КУХОН, САМУЗЛОВ,
БАНИ.

МОНТАЖ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ ВЕДУТ
СОГЛАСНО СНиП 3.05.01-85.

РАСХОД ТЕПЛА НА 1 М² ПЛОЩАДИ $83,1 \frac{\text{Вт}}{\text{м}^2}$, $71,5 \frac{\text{ккал}}{\text{ч} \cdot \text{м}^2}$

РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 м² ПЛОЩАДИ 0,75 кг/м²

Гидравлическое сопротивление системы отопления - 415 кг/м^2

ТЕПЛОПТЕРИ ПОМЕЩЕНИЙ, ККАЛ/Ч

| РАСЧЕТ- НАЯ ТЕМ- ПЕРАТУРА t _в , °С | Этаж | ТИП ПОМЕЩЕНИЙ | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|-----|------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| -20° | 1 | 610 | 1680 | 1330 | 620 | 1040 | 630 | 770 | 1310 | 1510 | 900 | 500 | 900 | 1090 | 550 | 1030 |
| | 2 | 750 | 1960 | 1690 | 760 | 1290 | 790 | 870 | 1530 | 1510 | 1150 | 610 | 1100 | 1390 | 650 | 1250 |
| -25° | 1 | 630 | 1660 | 1340 | 650 | 1030 | 675 | 740 | 1345 | 1590 | 1000 | 550 | 920 | 1105 | 570 | 1100 |
| | 2 | 750 | 1860 | 1630 | 760 | 1280 | 800 | 860 | 1480 | 1590 | 122 | 660 | 1170 | 1420 | 670 | 1340 |
| -30° | 1 | 730 | 1850 | 1540 | 740 | 1260 | 790 | 800 | 1485 | 1810 | 1150 | 630 | 1055 | 1270 | 660 | 1280 |
| | 2 | 880 | 2130 | 1890 | 880 | 1510 | 945 | 1005 | 1700 | 1810 | 1420 | 760 | 1340 | 1600 | 780 | 1570 |
| -35° | 1 | 720 | 1870 | 1610 | 785 | 1260 | 780 | 840 | 1470 | 1900 | 1220 | 625 | 1140 | 1365 | 700 | 1360 |
| | 2 | 860 | 2030 | 1840 | 895 | 1500 | 930 | 990 | 1680 | 1900 | 1440 | 730 | 1390 | 1675 | 790 | 1610 |
| -40° | 1 | 790 | 2010 | 1760 | 860 | 1390 | 850 | 900 | 1605 | 2130 | 1330 | 710 | 1230 | 1500 | 760 | 1485 |
| | 2 | 950 | 2290 | 2190 | 1005 | 1630 | 1020 | 1100 | 1815 | 2130 | 1590 | 830 | 1310 | 1350 | 870 | 1710 |

СОПРОТИВЛЕНИЕ ТЕПЛОПЕРЕДАЧЕ НАРУЖНЫХ
ОГРАЖДЕНИЙ R ($\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{C} / \text{Вт}$)

| Наименование ограждений | R , при расчетной температуре t_n , °C | | | | |
|-------------------------|--|------|------|------|------|
| | -20 | -25 | -30 | -35 | -40 |
| Наружная стена | 0,85 | 1,05 | 1,05 | 1,25 | 1,25 |
| Покрытие чердачное | 1,32 | 1,64 | 1,64 | 1,96 | 1,96 |
| Цокольное перекрытие | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 |
| Окно | 0,39 | 0,42 | 0,42 | 0,55 | 0,55 |

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

$\begin{matrix} T_1 \\ \text{---} \\ T_2 \end{matrix}$ - ИЗОЛИРОВАННЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ

[illegible]

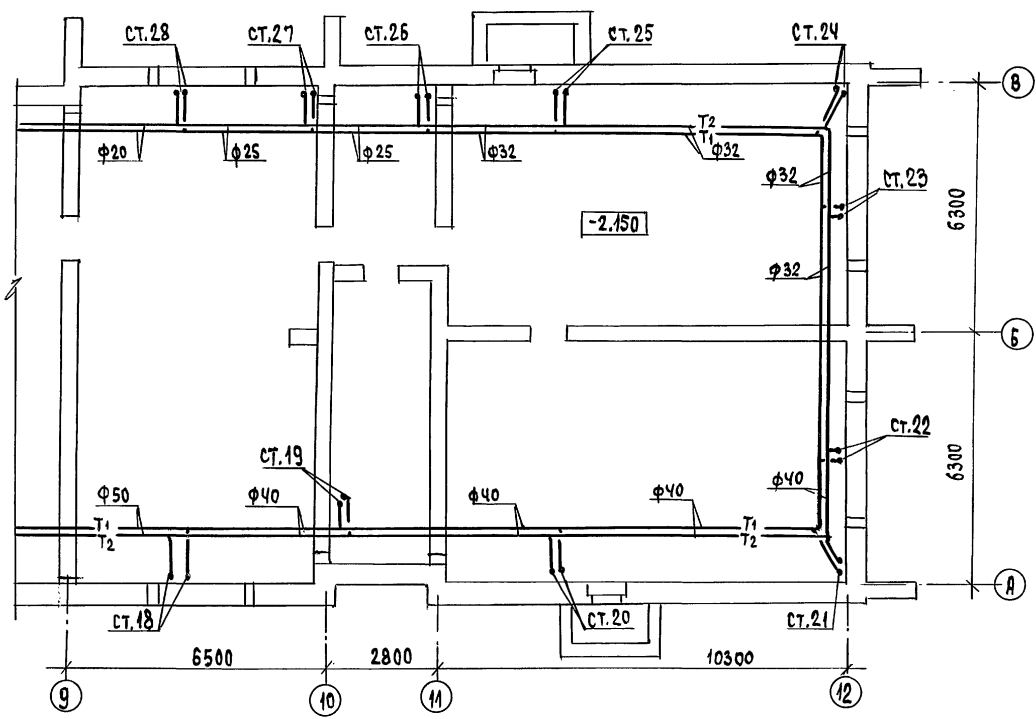
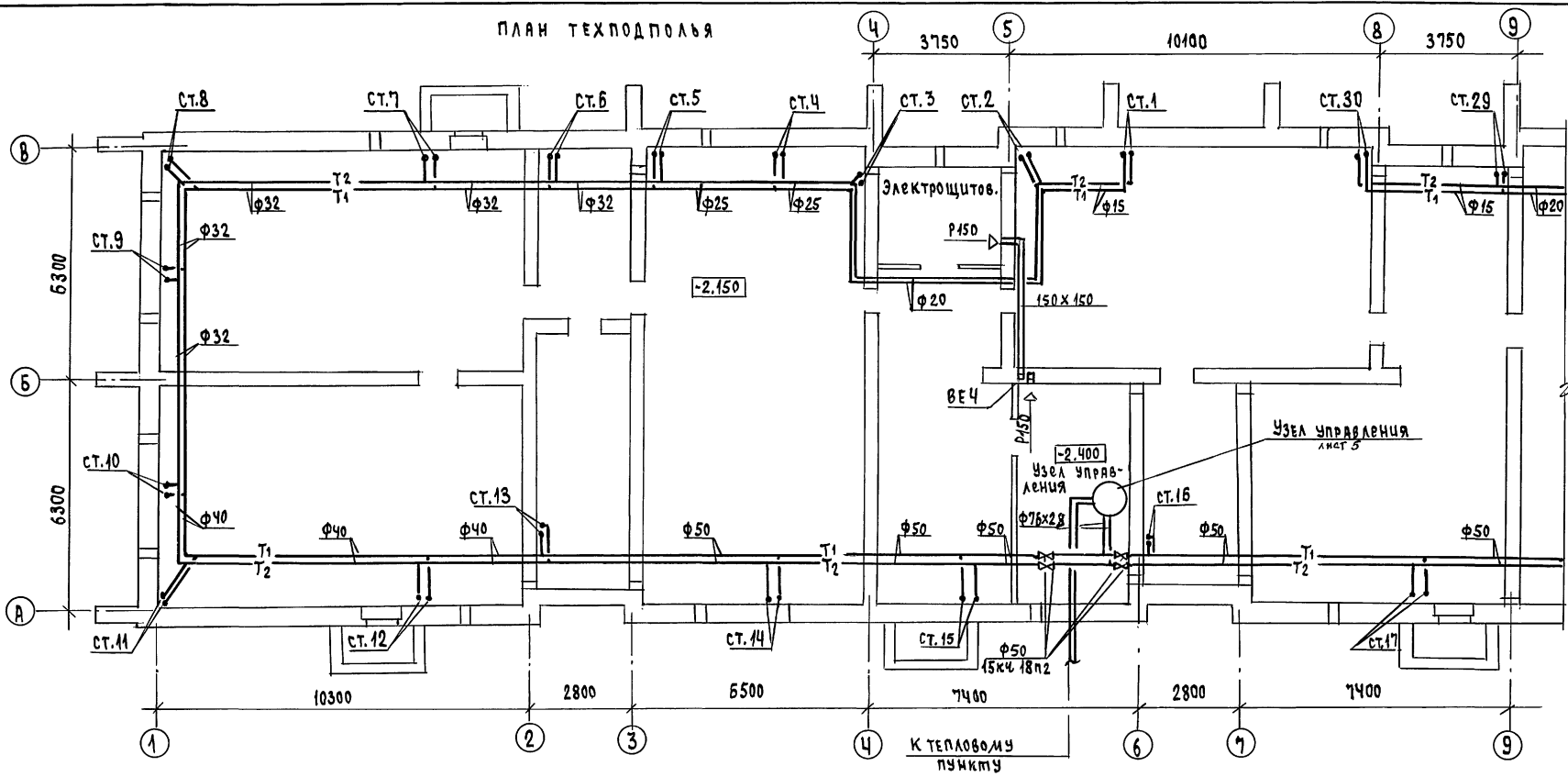
24494-02 4

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам (в том числе по взрыво-пожарной безопасности)

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

/КРЕЙНЦ/

ПЛАН ТЕХПОДПОЛЯ



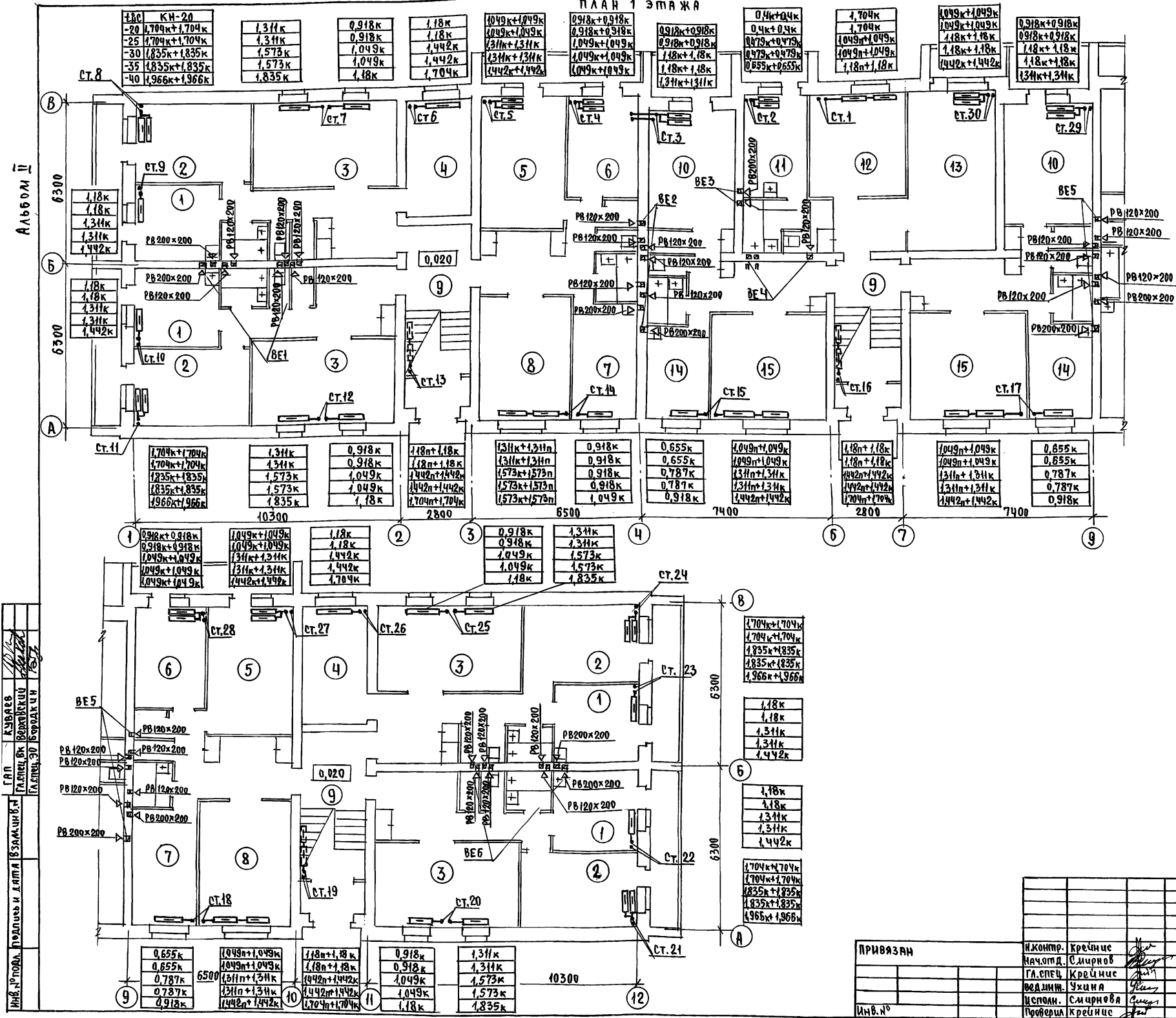
АЛБЕДИ

САД
КУВАВ
Г. СЕЧ. ОК. ВЕРХОВСКИЙ
ПАСП. 30. БОРОДИН

| | | | | | | |
|---------------|--|--|--|----------|----------|---------------------------|
| 114-12-231.90 | | | | 08 | | |
| Привязан | | | | И.Контр. | Кривинс | 2-этажный, 18-квартирный |
| | | | | Нач.отд. | Смирнов | кирпичный жилой дом с 2,3 |
| | | | | Гл.инж. | Кривинс | комнатными квартирами |
| | | | | Вед.инж. | Ушкина | План техподполья |
| | | | | Исполн. | Смирнова | ЦНИИЭП |
| | | | | Проверка | Кривинс | Гранд-ансельстрой |

А 1660 М II

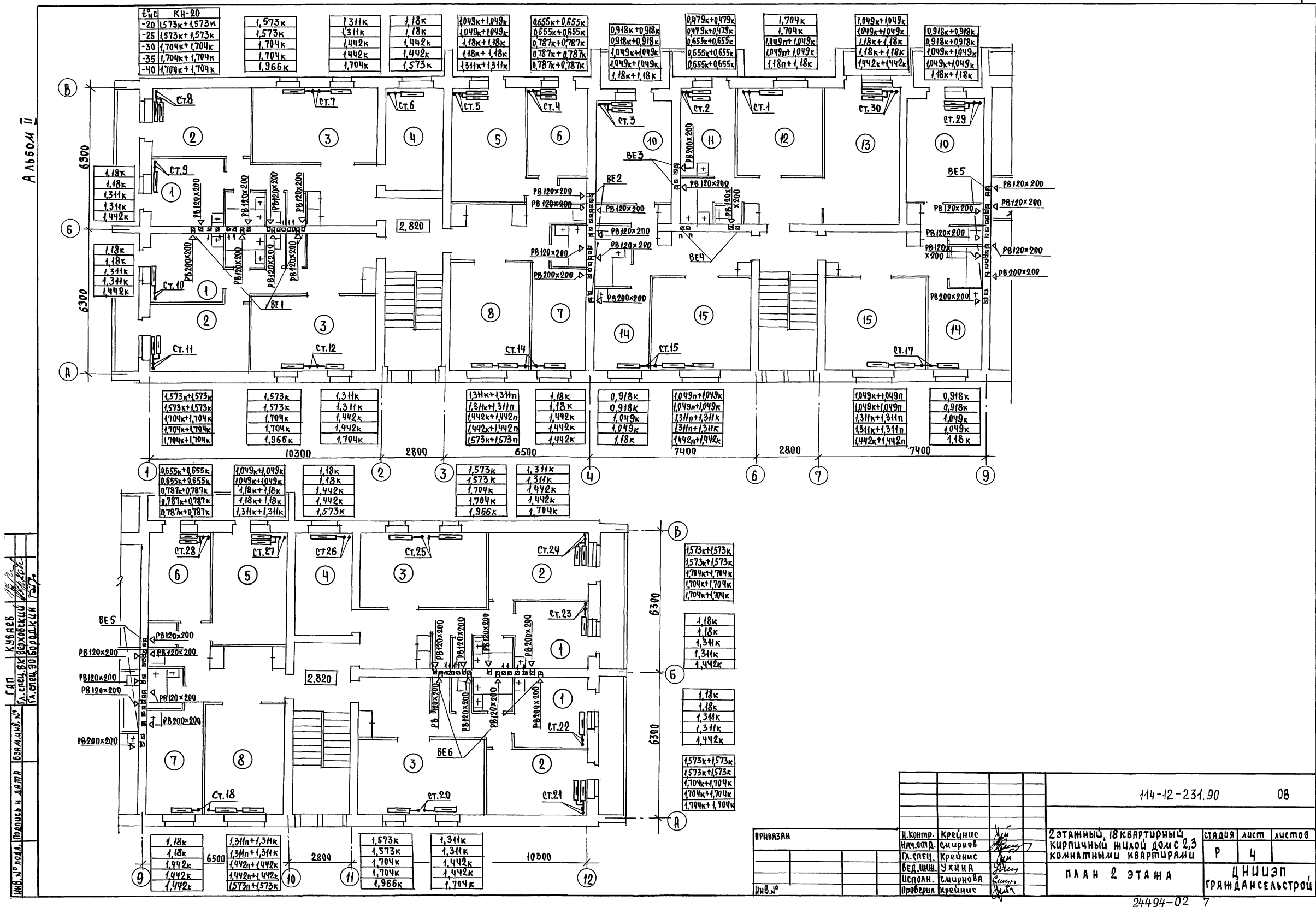
ПЛАН 1 ЭТАЖА



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

ПРИВЯЗАН

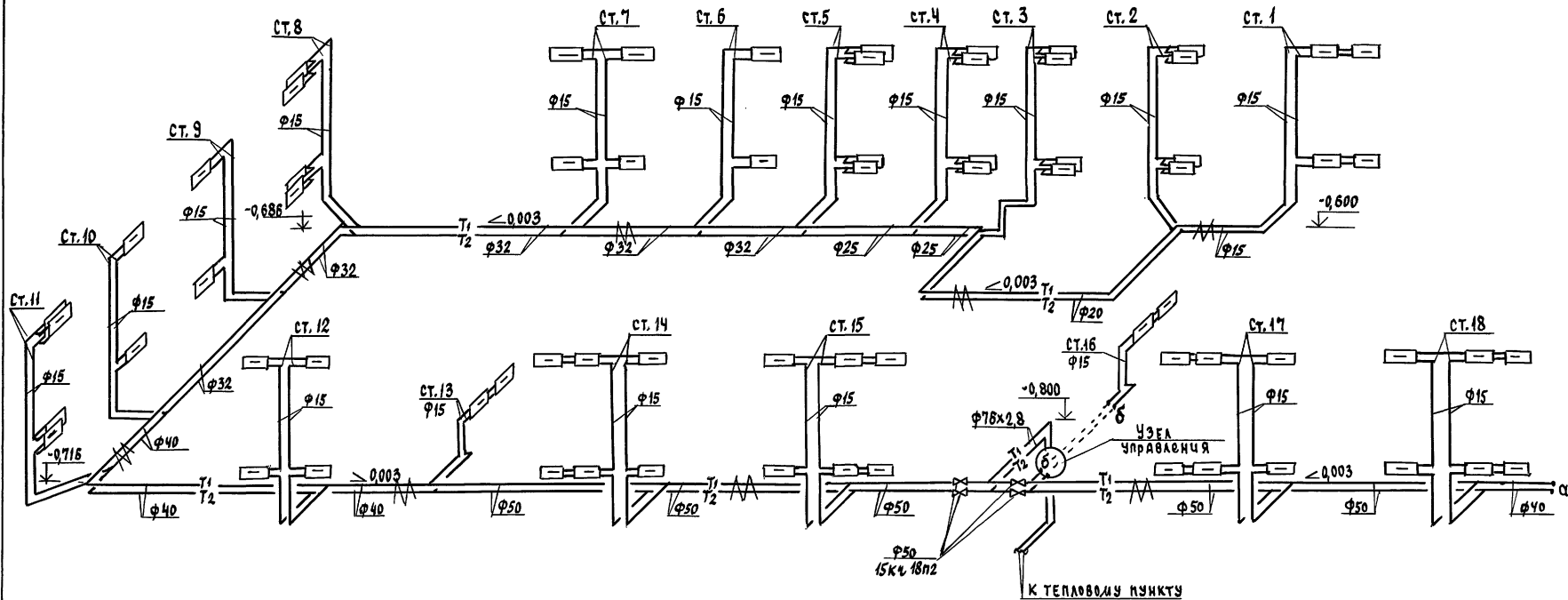
| | | | |
|------------------|----------|--|-----|
| 114-12-234.90 08 | | | |
| И.контр. | Креинис | 23-ТАННЫЙ 18-КВАРТИРНЫЙ КИРПИЧНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ № 23 КОМНАТНЫМИ КВАРТИРАМИ | ТАЯ |
| Нач. отд. | Смирнов | | ЛСТ |
| Гл. спец. | Креинис | | Р |
| Вед. инж. | Учина | | 3 |
| Исполн. | Сичирова | ПЛАН 1 ЭТАЖА | |
| Проверил | Креинис | ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА | |



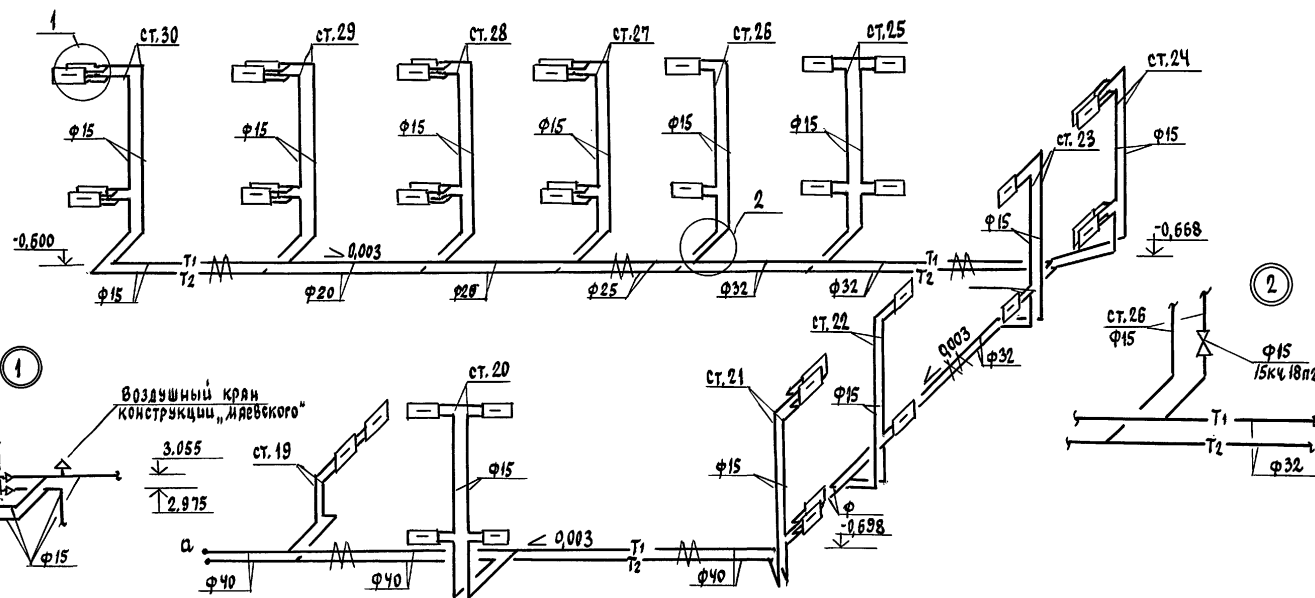
| | | |
|--------------|----------|---------------------------|
| 14-12-231.90 | | 08 |
| И.Контр. | Крейнис | 2-этажный, 18-квартирный |
| Нач.отд. | Смирнов | кирпичный жилой дом с 2,3 |
| Гл. спец. | Крейнис | комнатными квартирами |
| Бед. инж. | Ухлина | Р 4 |
| Исполн. | Смирнова | ЦНИИЭП |
| Проверил | Крейнис | Гражданское строительство |

СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ

АБСОЛ. II

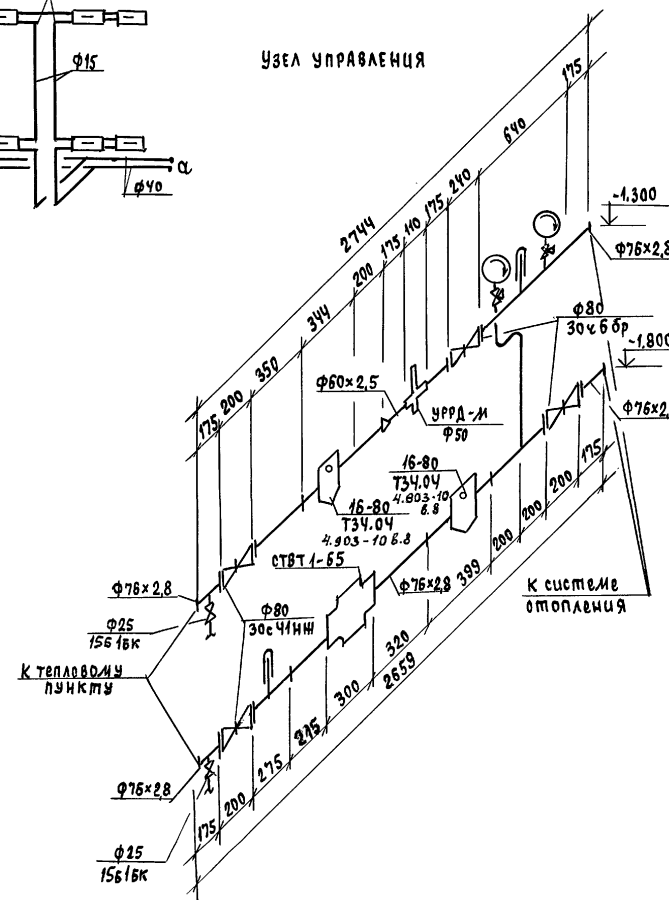


УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ



Конвектор
"Универсал-20"

Воздушный кран
конструкции "Маяковский"

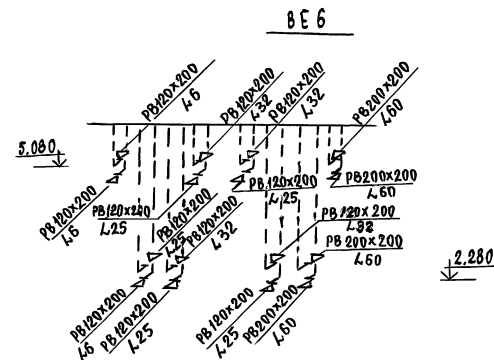
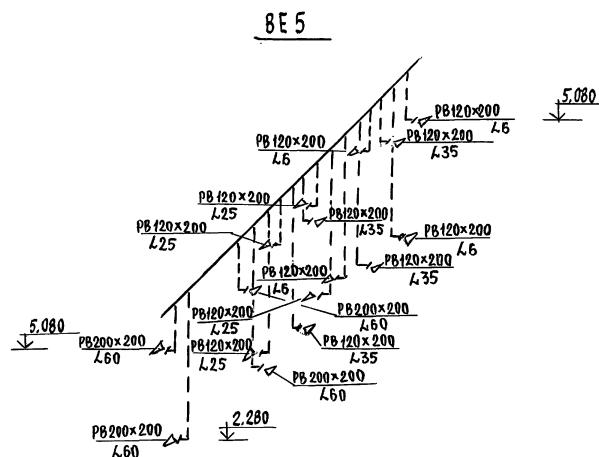
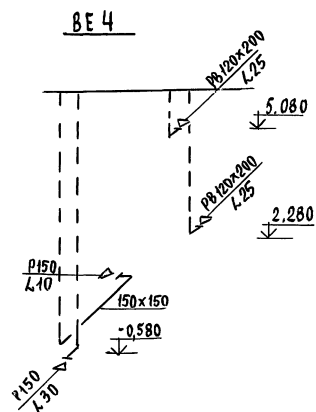
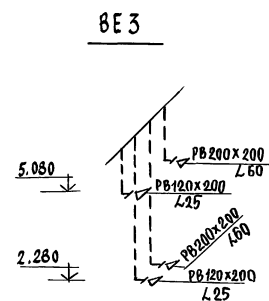
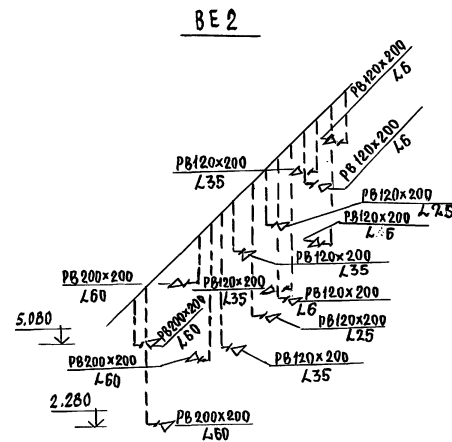
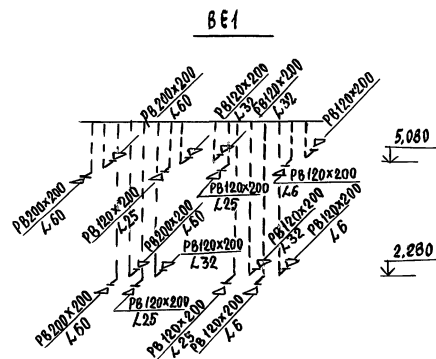


| | | |
|---------------|---------------------|-----------------------------|
| 114-12-234.90 | | 06 |
| ПРИВЯЗАН | И. КОНТ. КРЕЙНИС | 2-ЭТАЖНЫЙ 18-КВАРТИРНЫЙ |
| | НАЧ. ОТД. СМЕРНОВ | КИРПИЧНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ С |
| | ГЛАВ. СПЕЦ. КРЕЙНИС | 2 И 3 КОМНАТНЫМИ КВАРТИРАМИ |
| | ВЕД. ИНЖ. УХИНА | СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ. |
| ИНВ. № | ИПОЛИ. СМЕРНОВА | УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ. |
| | ПРОВЕРИЛ КРЕЙНИС | |

СТАДИЯ Лист 5

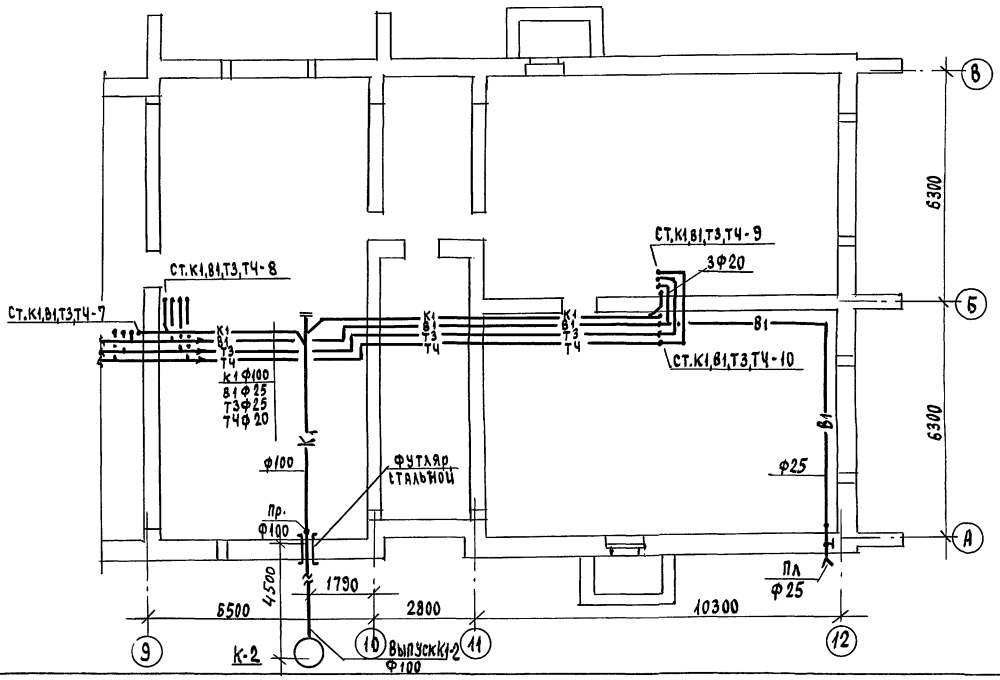
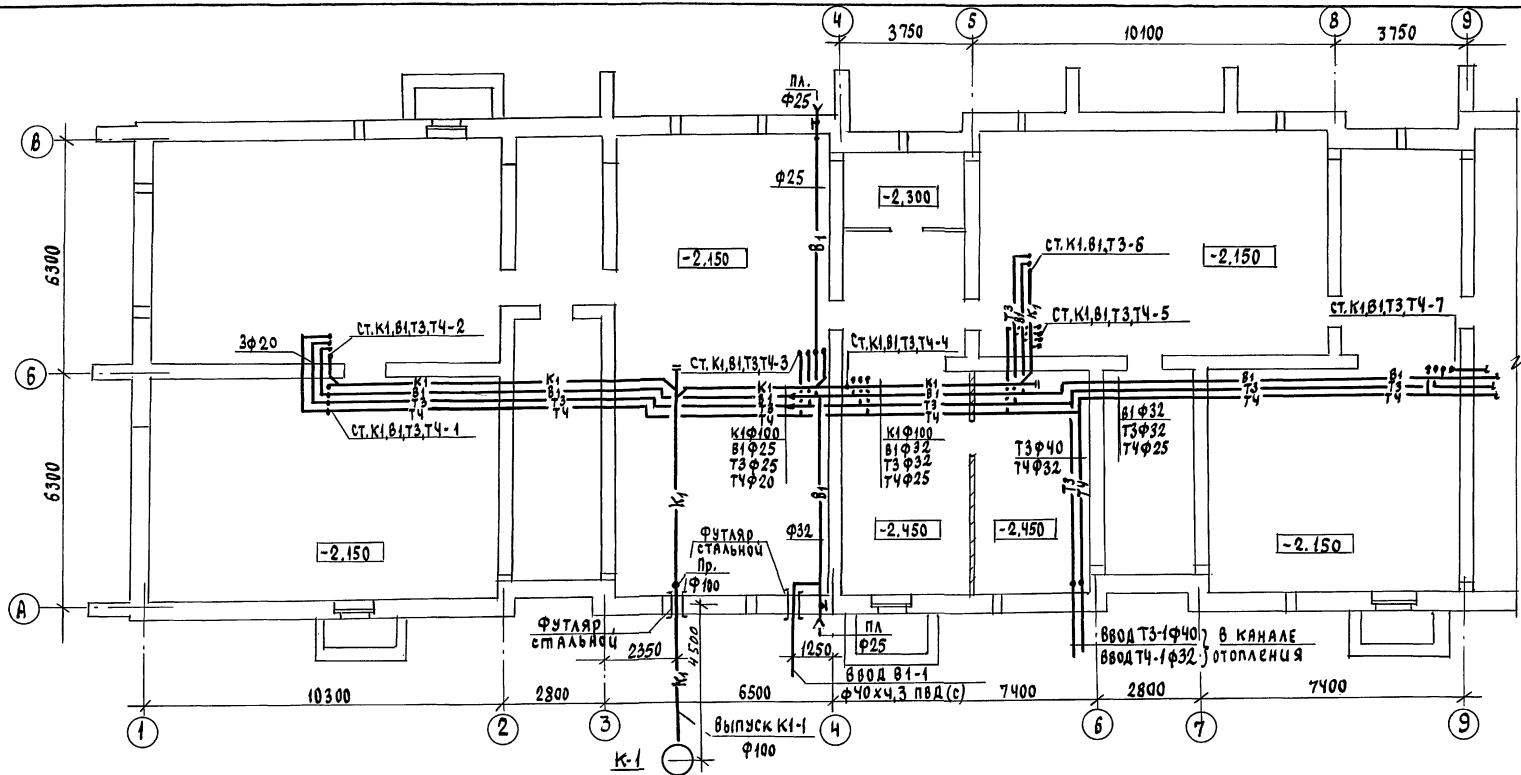
ЦНИИЭП
ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

24494-02 8



| | | | | | | | | | |
|----------|-------------------|--|--|---|---------|--------------------------------------|--------|----|--|
| | | | | 144-12-234.90 | | | | 08 | |
| Привязан | И.контр. Крейниис | | | 23-этажный 18-квартирный кирпичный жилой дом с 23-комнатными квартирами | станция | лист | листов | | |
| | нач.отд. Смирнов | | | | Р | 6 | | | |
| | гл.спец. Крейниис | | | | | | | | |
| | вед.инж. Ухина | | | | | | | | |
| | исполн. Смирнов | | | | | | | | |
| инв.н | проверил Крейниис | | | Схемы систем БЕ1-БЕ6 | | ЦНИИЭП гражданского строительства | | | |

А 650 И II



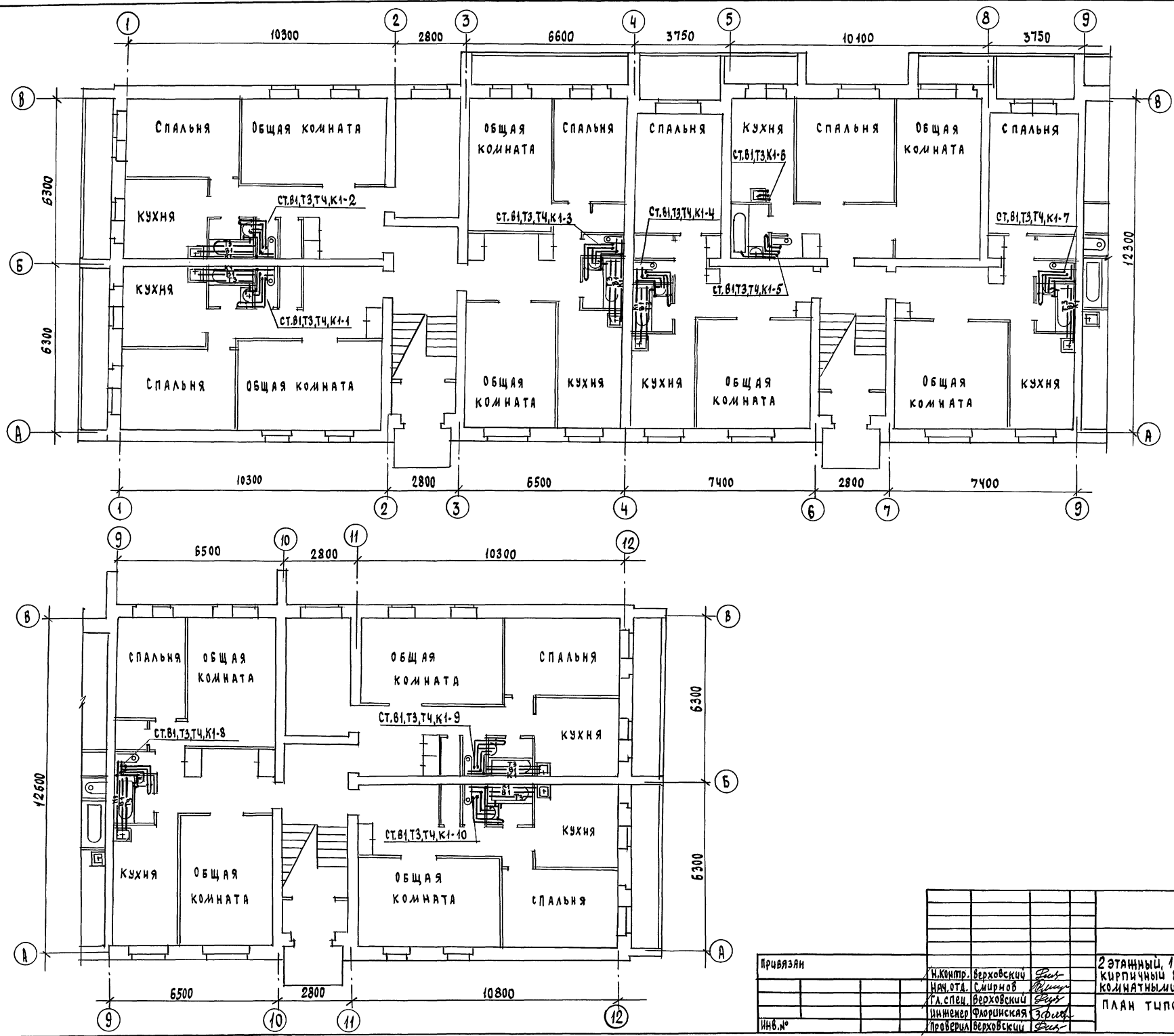
| | | | |
|--|--|--|--|
| ИИ-12-231.90 ВК | | | |
| 2ЭТАЖНЫЙ, 18КВАРТИРНЫЙ КИРПИЧНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ С 2,3 КОМНАТНЫМИ КВАРТИРАМИ | | | |
| ПЛАН ПОДПОЛЬЯ | | | |
| 24494-02 11 | | | |

| | | | | | | | |
|----------|------------|-----------|------------|---------|------------|----------|------------|
| И. КОНТ. | ВЕРХОВСКИЙ | ГЛ. СПЕЦ. | ВЕРХОВСКИЙ | ИНЖЕНЕР | ФЛОРИНСКАЯ | ПРОВЕРИЛ | ВЕРХОВСКИЙ |
| И. КОНТ. | СМИРНОВ | ГЛ. СПЕЦ. | ВЕРХОВСКИЙ | ИНЖЕНЕР | ФЛОРИНСКАЯ | ПРОВЕРИЛ | ВЕРХОВСКИЙ |

| | | |
|---------------------------|------|--------|
| СТАНЦИЯ | ЛЮСТ | ЛЮСТОВ |
| Р | 2 | |
| ЦНИИЭП | | |
| ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО | | |

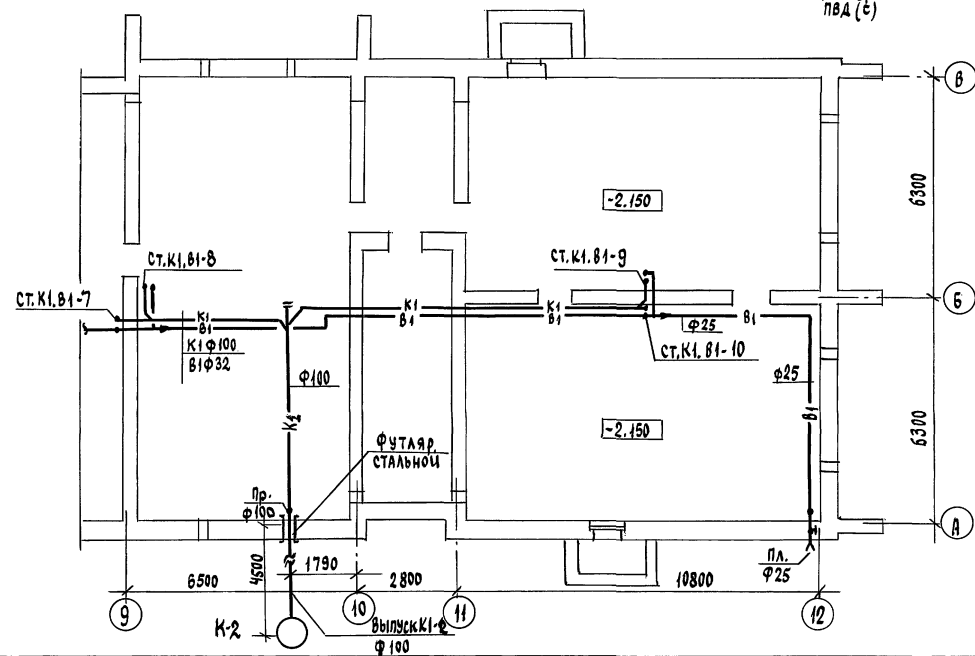
ГЛАВ. СПЕЦ. ОТ. КРЕДИТ
ГЛАВ. СПЕЦ. ОТ. БОРДЖИ
ГЛАВ. СПЕЦ. ОТ. АСФАЛЬТОВЫЕ РАБОТЫ

А 660 М II



| | | | | |
|---------------|-----|------|-------|--------|
| Имя и фамилия | Пол | Дата | Время | Место |
| А.А.А.А. | М | 1990 | 12 | Москва |

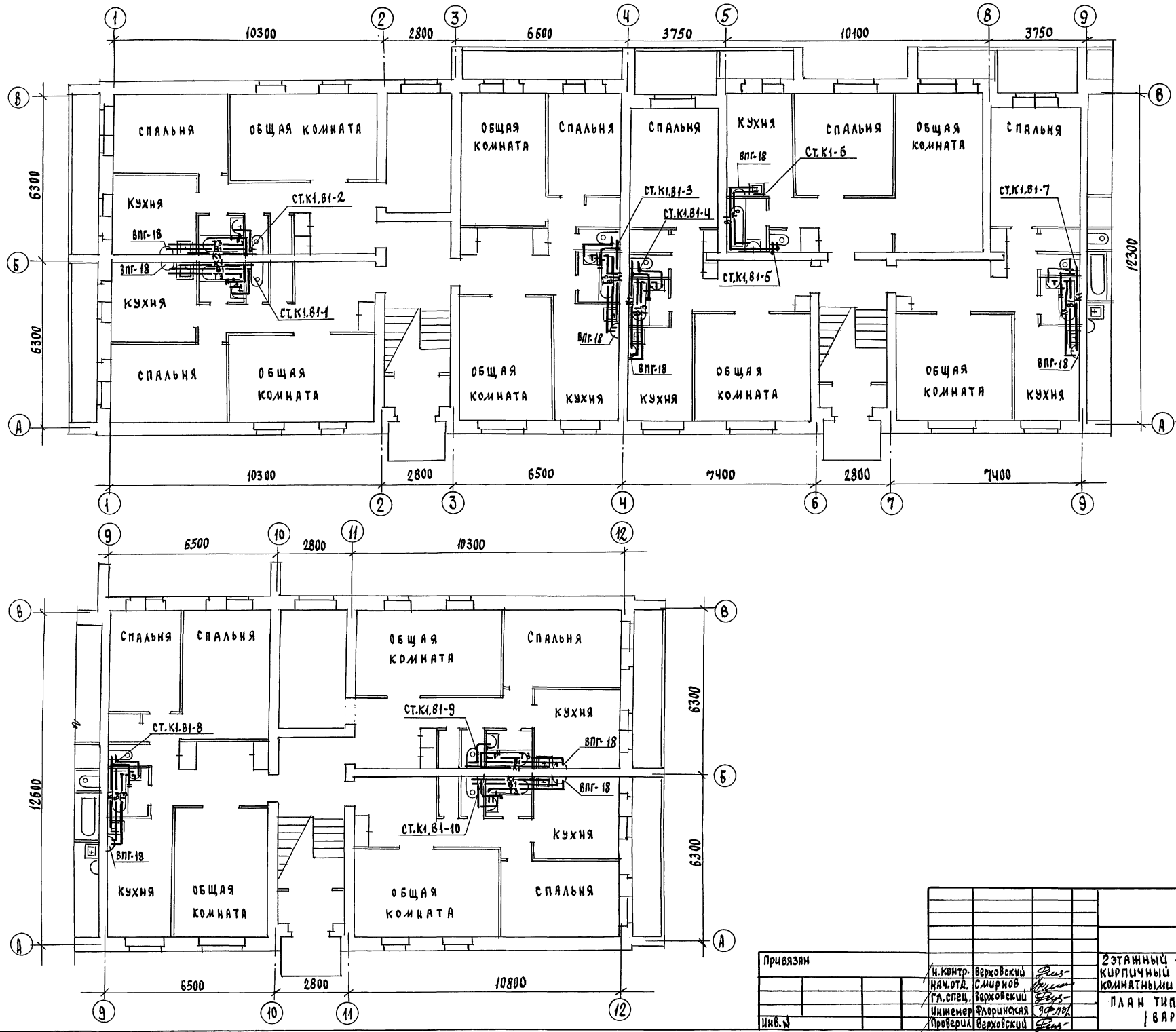
| | | | | | | |
|--|--|--|--|-------------------|------|---------|
| 114-12-231.90 | | | | ВК | | |
| 2-этажный, 18-квартирный кирпичный жилой дом с 2,3 комнатными квартирами | | | | этаж | лист | листо в |
| План типового этажа | | | | Р | 3 | |
| ЦНИИЭП | | | | Госпланастроитель | | |
| Инв.№ | | | | 24494-02 | | |



| | | | | | | | | | |
|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|----------------------------|
| | | | | | | | | 114-12-231.90 | ВК |
| Привязан | | | | | | | | 2 этанный 18квартирный кирпичный много дом с 2,3 комнатными квартирами | этажа лист листов Р Ч |
| | | | | | | | | ПЛАН ПОДПОЛья I вариант/ 244.94-02 13 | ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| инв.н | | | | | | | | | |

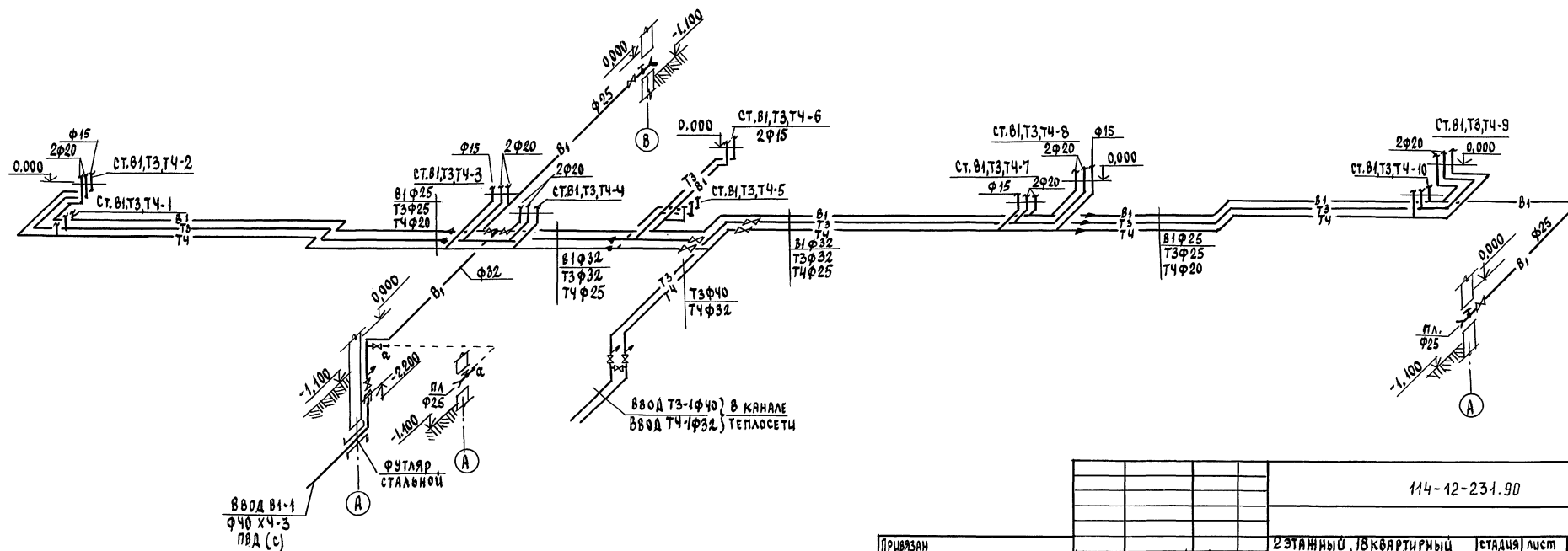
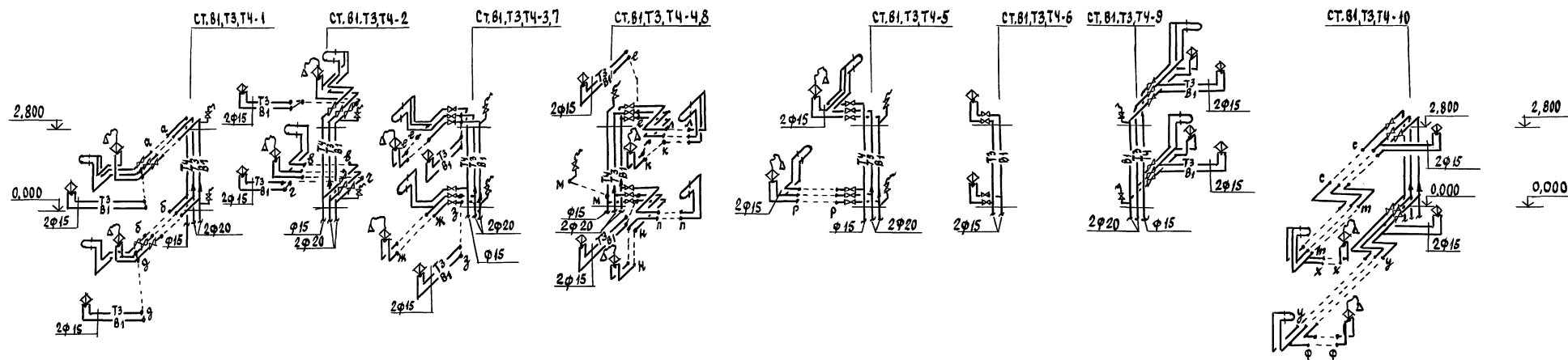
24494-02 13

Альбом II



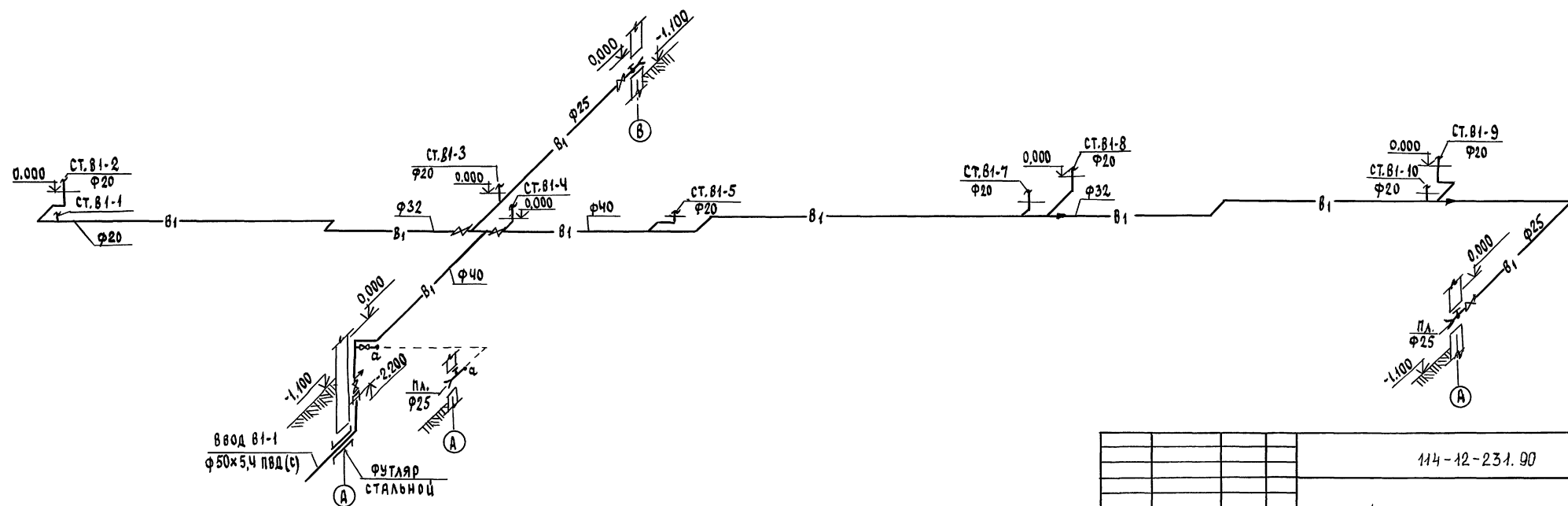
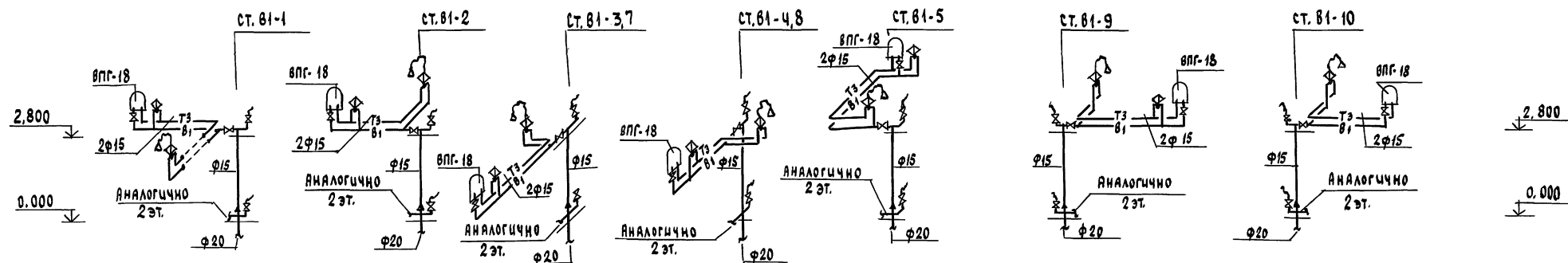
Инв. № подл. Подпись и дата
Ген. инж. О. В. Косович
Архитектор О. В. Косович
Инженер О. В. Косович
Инженер О. В. Косович

| | | | | | | | |
|----------|--|--|--|---------------------------|--|--|---------------|
| Привязан | | | | 44-12-231.90 | | | БК |
| | | | | 2-этажный 18-квартирный | | | этажа |
| | | | | кирпичный жилой дом с 2,3 | | | лист |
| | | | | комнатными квартирами | | | 5 |
| | | | | План типового этажа | | | ЦНИИЭП |
| | | | | [вариант] | | | гражданского |
| | | | | 24494-02 14 | | | строительства |



| | | | | | | | | | | | |
|----------|--|--|--|------------------------|---------|--|--|--|-------------------|------|--------|
| ПРИВЯЗАН | | | | Инж. контр. Верховский | Левин | 2-этажный, 18-квартирный кирпичный жилой дом с 2,3-комнатными квартирами | | | ЭТАЖА | Лист | Листов |
| | | | | нач. отд. см. ирнов | Левин | СХЕМЫ СИСТЕМ В1, Т3, Т4 | | | Р | 6 | |
| | | | | гл. спец. Верховский | Левин | | | | ЦНИИЭП | | |
| Инж. № | | | | Исполн. Яворчинская | Золотых | | | | Госгражданс.строй | | |
| | | | | Проверка Верховский | Левин | | | | | | |

Албод II



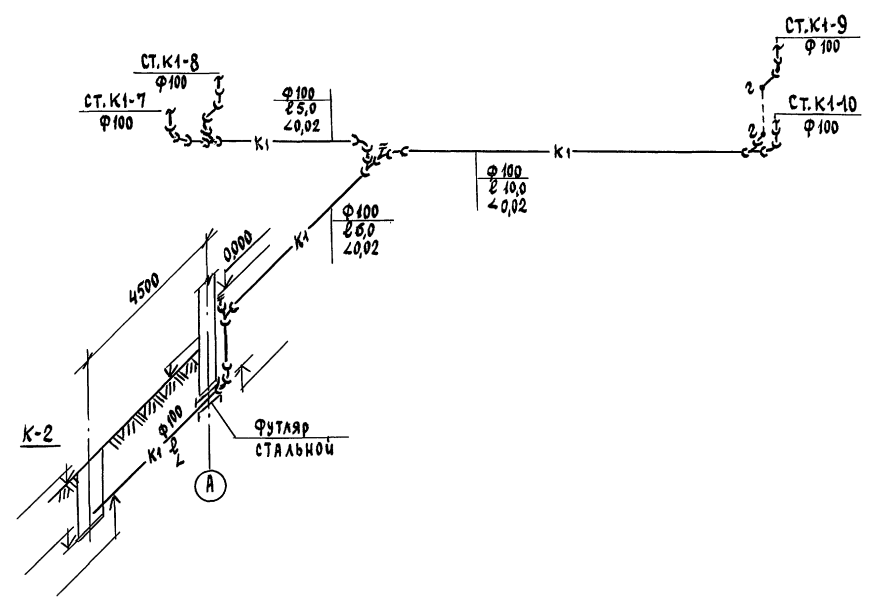
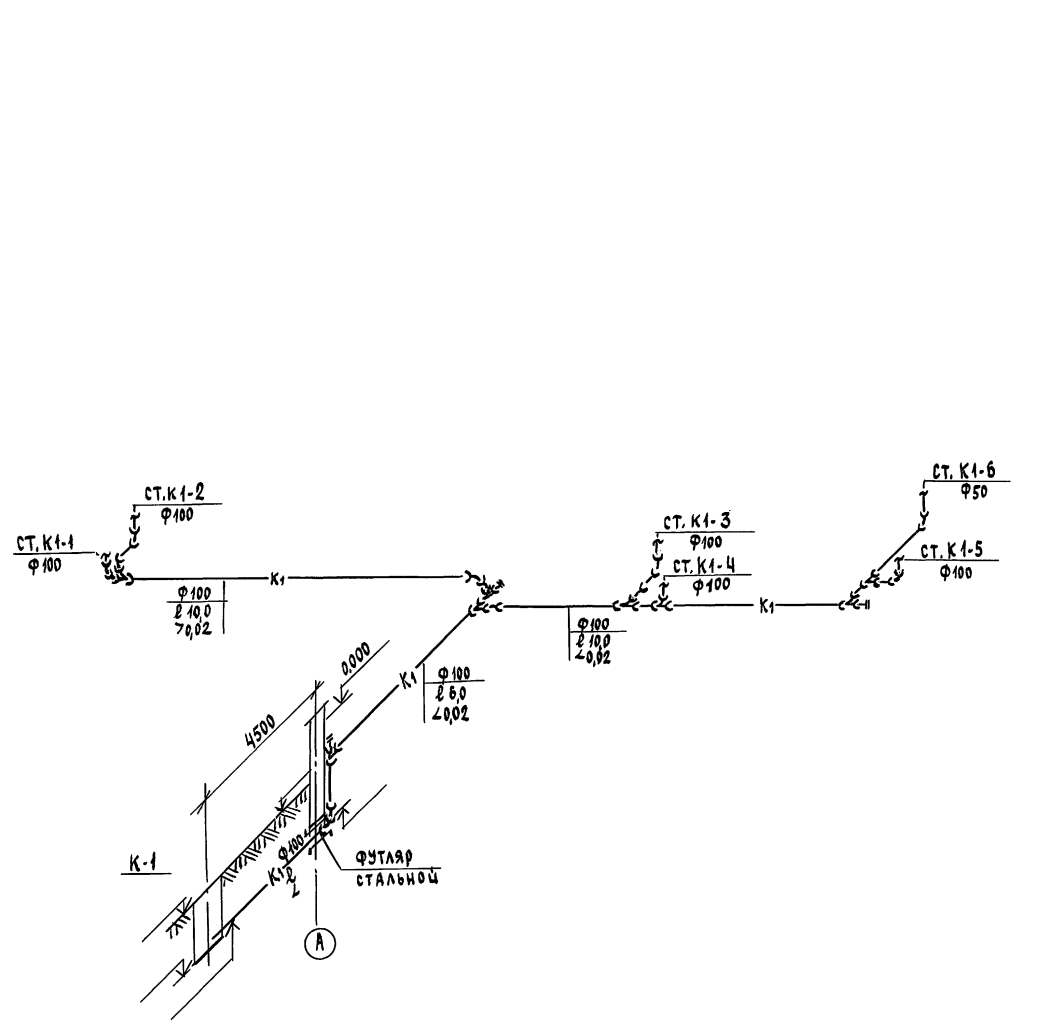
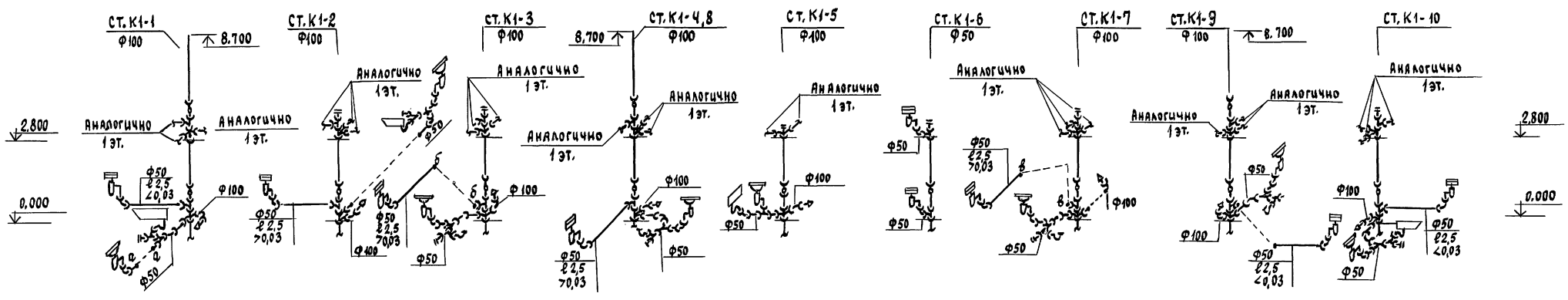
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

| | | | | |
|---------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 114-12-231.90 | | | | БК |
| ПРИВЯЗКА | Н.КОНТ. ВЕРХОВСКИЙ | Д.КОНТ. ВЕРХОВСКИЙ | Д.КОНТ. ВЕРХОВСКИЙ | Д.КОНТ. ВЕРХОВСКИЙ |
| | И.А.О.Д. С.И.С.Н.О.В. | И.А.О.Д. С.И.С.Н.О.В. | И.А.О.Д. С.И.С.Н.О.В. | И.А.О.Д. С.И.С.Н.О.В. |
| | Г.А.С.П.Е.Ц. ВЕРХОВСКИЙ | Г.А.С.П.Е.Ц. ВЕРХОВСКИЙ | Г.А.С.П.Е.Ц. ВЕРХОВСКИЙ | Г.А.С.П.Е.Ц. ВЕРХОВСКИЙ |
| | И.С.П.О.Л.И.Н. Ф.Л.О.Р.И.С.К.А.Я | И.С.П.О.Л.И.Н. Ф.Л.О.Р.И.С.К.А.Я | И.С.П.О.Л.И.Н. Ф.Л.О.Р.И.С.К.А.Я | И.С.П.О.Л.И.Н. Ф.Л.О.Р.И.С.К.А.Я |
| ИНВ. № | Проверка ВЕРХОВСКИЙ | Проверка ВЕРХОВСКИЙ | Проверка ВЕРХОВСКИЙ | Проверка ВЕРХОВСКИЙ |

| | | | |
|--|----------------------------|------|--------|
| 2 ЭТАЖНЫЙ, 18 КВАРТИРНЫЙ КИРПИЧНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ С 2,3 КОМНАТНЫМИ КВАРТИРАМИ | СТАНЦИЯ | ЛЮСТ | ЛЮСТОВ |
| СХЕМЫ СИСТЕМ В1, Т3 / В А Р И А Н Т / | Р | 7 | |
| | ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОИ | | |

24494-02 16

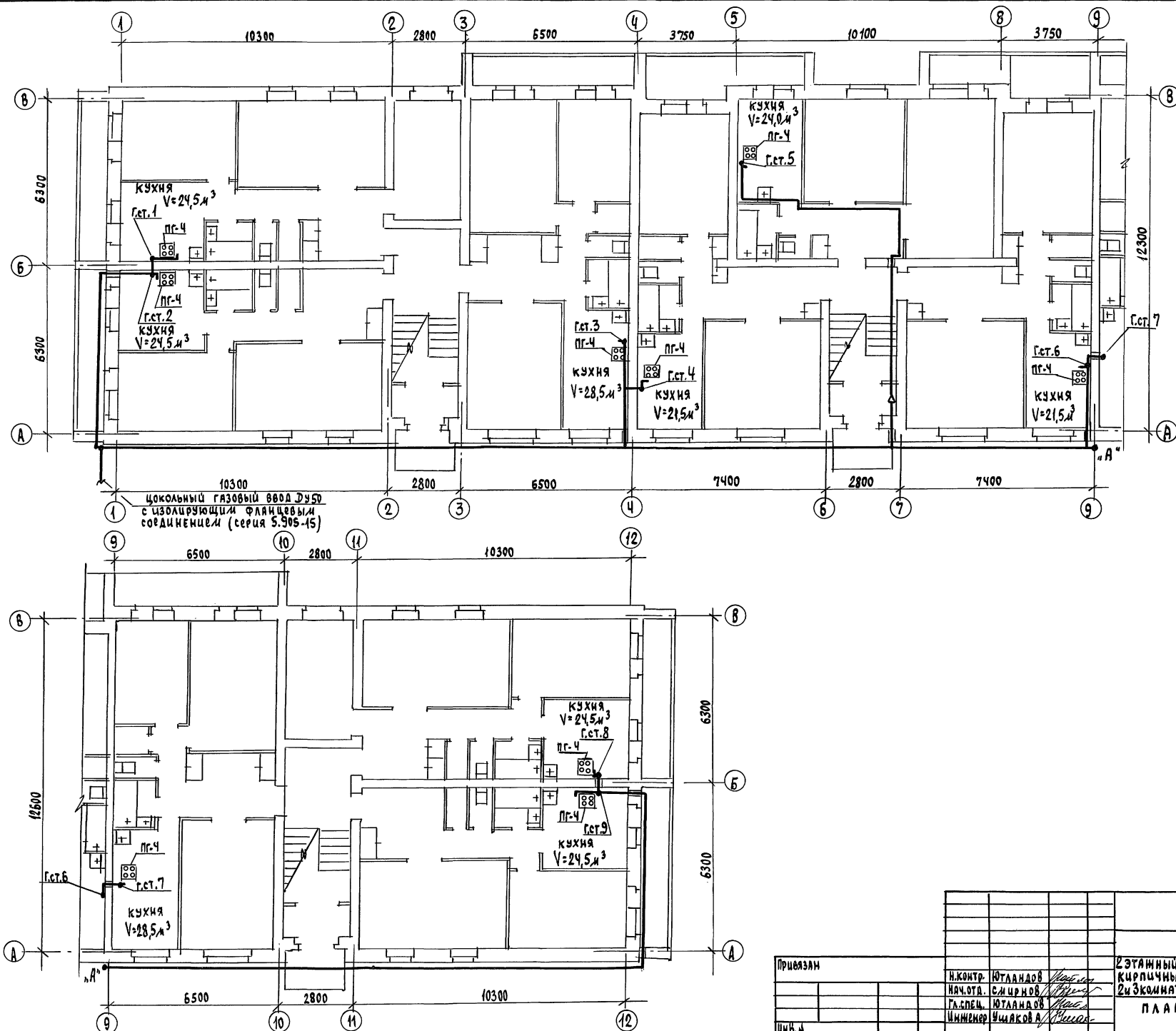
АЛБМ II



ИНВ. № ПЛА. ПОДПИСКА И ДАТА ВВЕДЕНИЯ В ДЕЙСТВИЕ

| | | | | | | |
|----------|--|--|--|--|--|--|
| | | | | 114-12-234.90 ВК | | |
| ПРИВЯЗКА | | | | 2 ЭТАЖНЫЙ, 18 КВАРТИРНЫЙ КИРПИЧНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ 2,3 КОМНАТНЫМИ КВАРТИРАМИ | | |
| | | | | СХЕМЫ СИСТЕМ К1 | | |
| ИНВ. № | | | | ЦНИИЭП ГИДРОСТРОЙ | | |
| | | | | 24494-02 17 | | |

А 1650-И



Имя, пол, подпись и дата проектировщика

Привязан

Имя

Фамилия

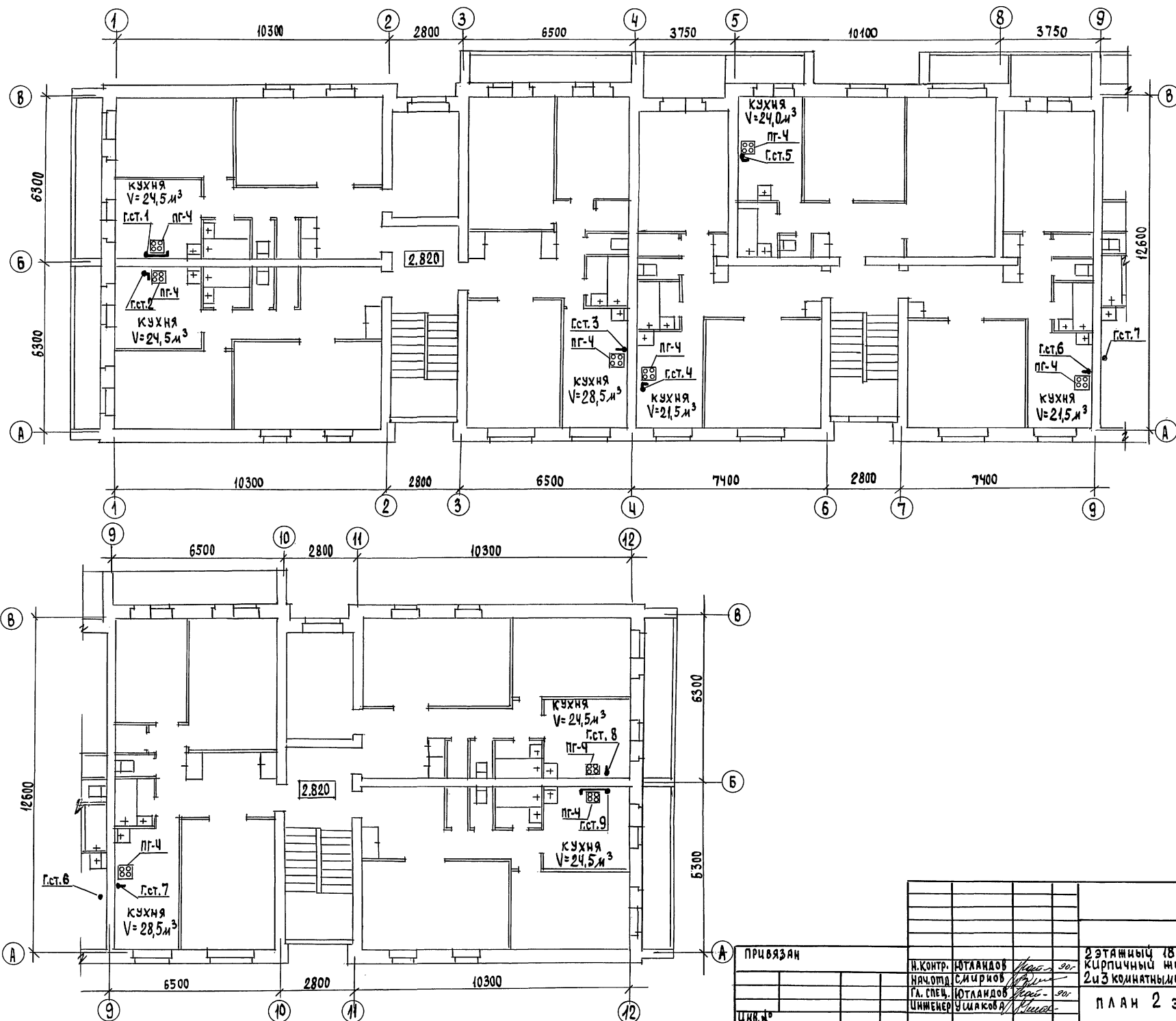
Имя

Фамилия

Имя

Фамилия

| | | | |
|--|------------------|----------------------------|-----------------|
| 114-12-234.90 ГСВ | | | |
| Н.контр. Ютландов | Нач.отд. Смирнов | Гл.спец. Ютландов | Инженер Ушакова |
| 2-этажный, 18-квартирный кирпичный жилой дом с 2-х комнатными квартирами | | | |
| план 1 этажа | | | |
| этаж/лист | | Р | 2 |
| лист/ов | | ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ | |



ПРИВЯЗАН

| | | |
|-----------|---------|---------|
| Н.КОНТР. | ЮТАНДОВ | 1995-90 |
| НАЧ.ОТД. | СМИРНОВ | 1995-90 |
| ГЛ. СПЕЦ. | ЮТАНДОВ | 1995-90 |
| ИНЖЕНЕР | УШАКОВА | 1995-90 |

2-этажный 18-квартирный
кирпичный жилой дом с
2 и 3 комнатными квартирами

План 2 этажа.

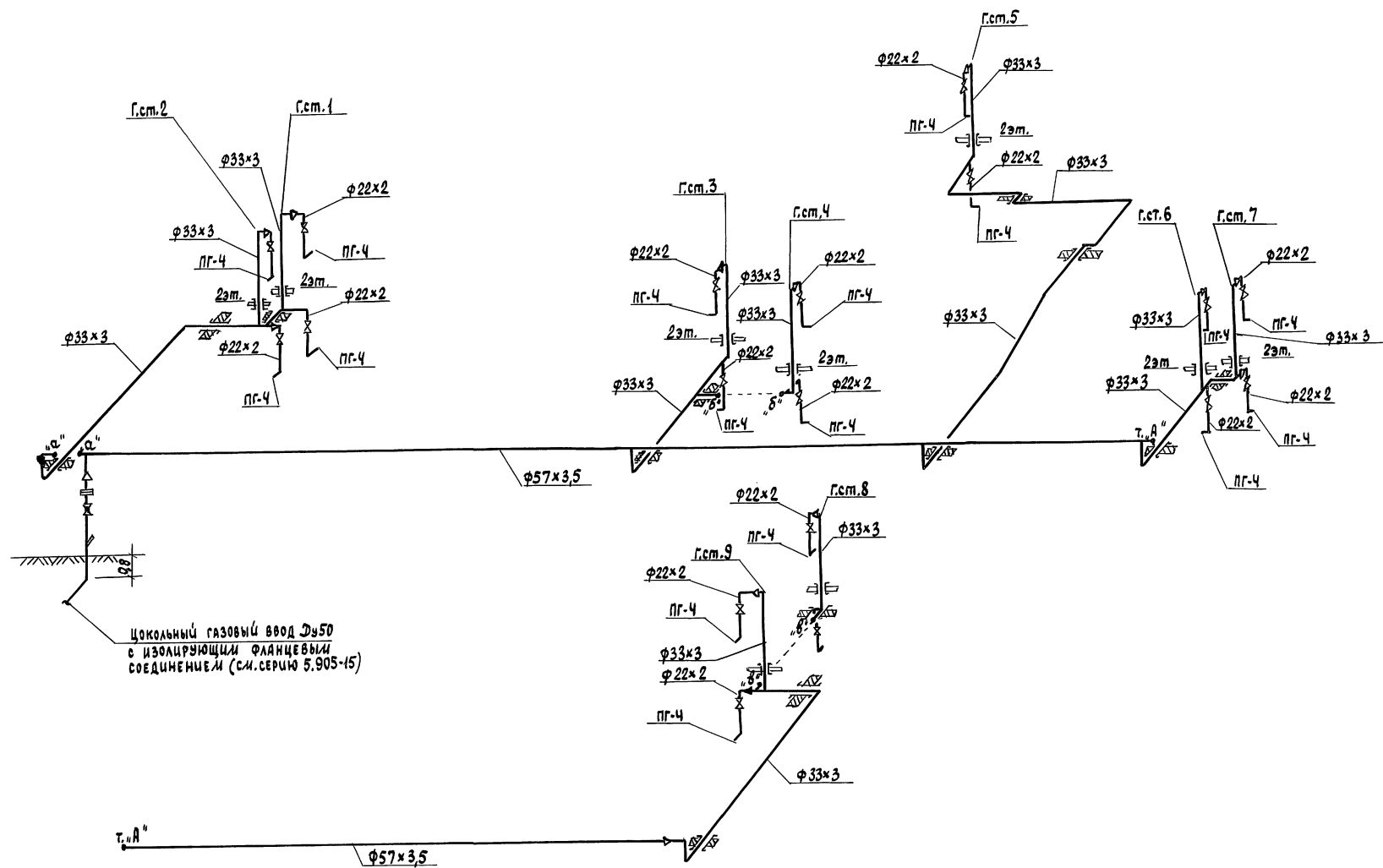
| | | |
|------|------|-------|
| этаж | лист | листо |
| Р | 3 | |

УНИИЭП
ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

24494-02 20

А 1660 М II

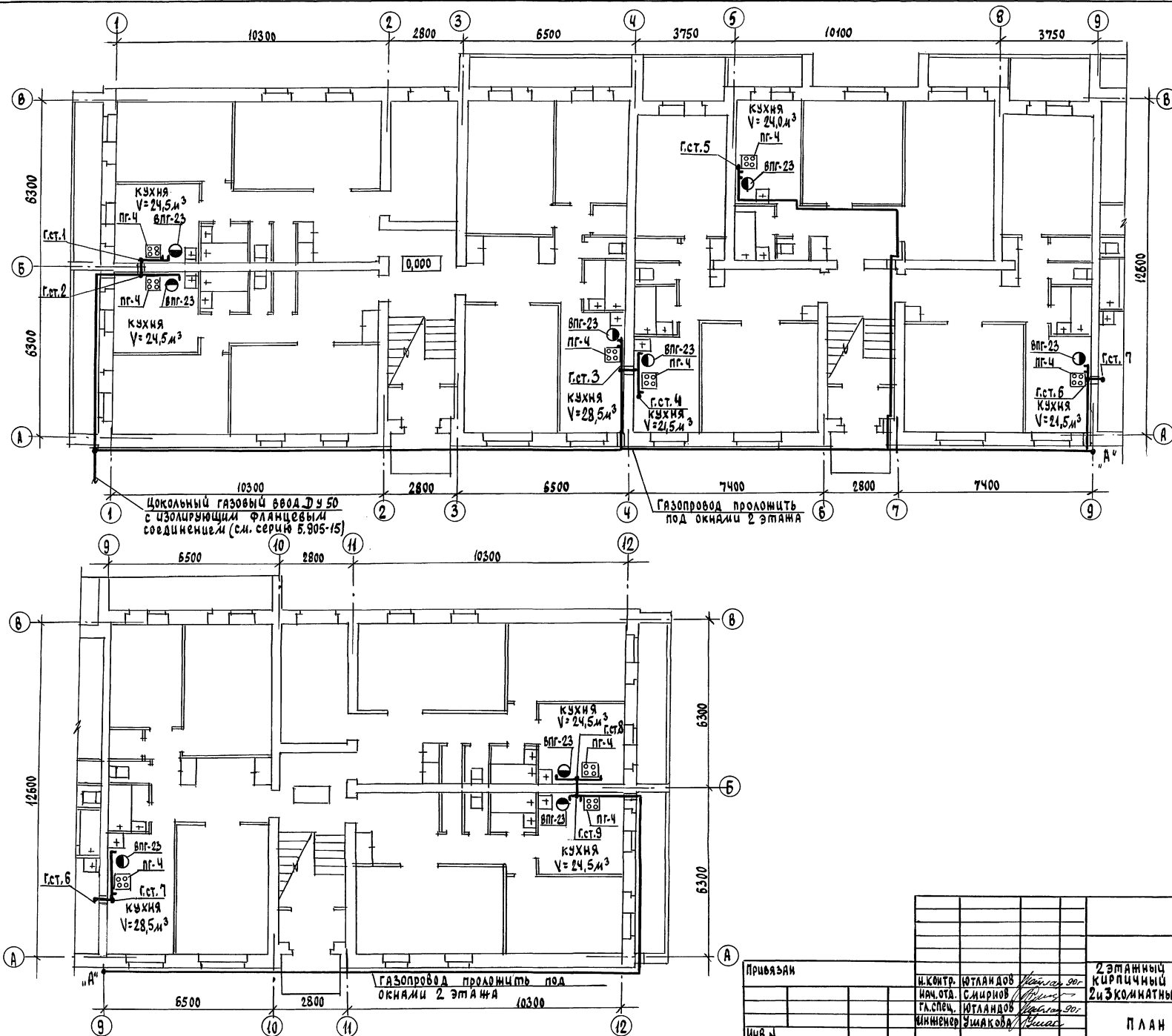
УТВЕРЖДАЮЩИЙ ПОДПИСЬ И ДАТА ВВЕДЕНИЯ В ДЕЙСТВИЕ



| | | | | | | |
|---------|--|--|--|---|-------------------------|------|
| | | | | 144-12-231.90 ГСВ | | |
| ПРИБЫЛИ | | | | 2-этажный 18-квартирный кирпичный жилой дом с 2 и 3 комнатными квартирами | этаж | лист |
| | | | | инженер | р | 4 |
| инв. № | | | | СХЕМА ГАЗОБОРУДОВАНИЯ | УНИЦАП Грандальстрой | |

24494-02 22

А 660.М II



ЦНИИЭП градостроительного проектирования

| | | | | | | | | | |
|----------|--|--------------------|--|-----------------------|--|--|--|--------|------|
| | | | | | | 114-12-234.90 | | ГСВ | |
| Привязан | | И.КОНТ. Ю.ЛАНДОВ | | И.М.ОТ. С.МИРНОВ | | 2-этажный 8-квартирный кирпичный жилой дом с 2 и 3 комнатными квартирами | | этажа | лист |
| | | Г.А.СПЕЧ. Ю.ЛАНДОВ | | И.М.ИНЖЕНЕР. Э.ШАКОВА | | План 1 этажа | | Р | 2 |
| ИНВ. № | | | | | | ЦНИИЭП градостроительного проектирования | | Листов | |

24494-02 23



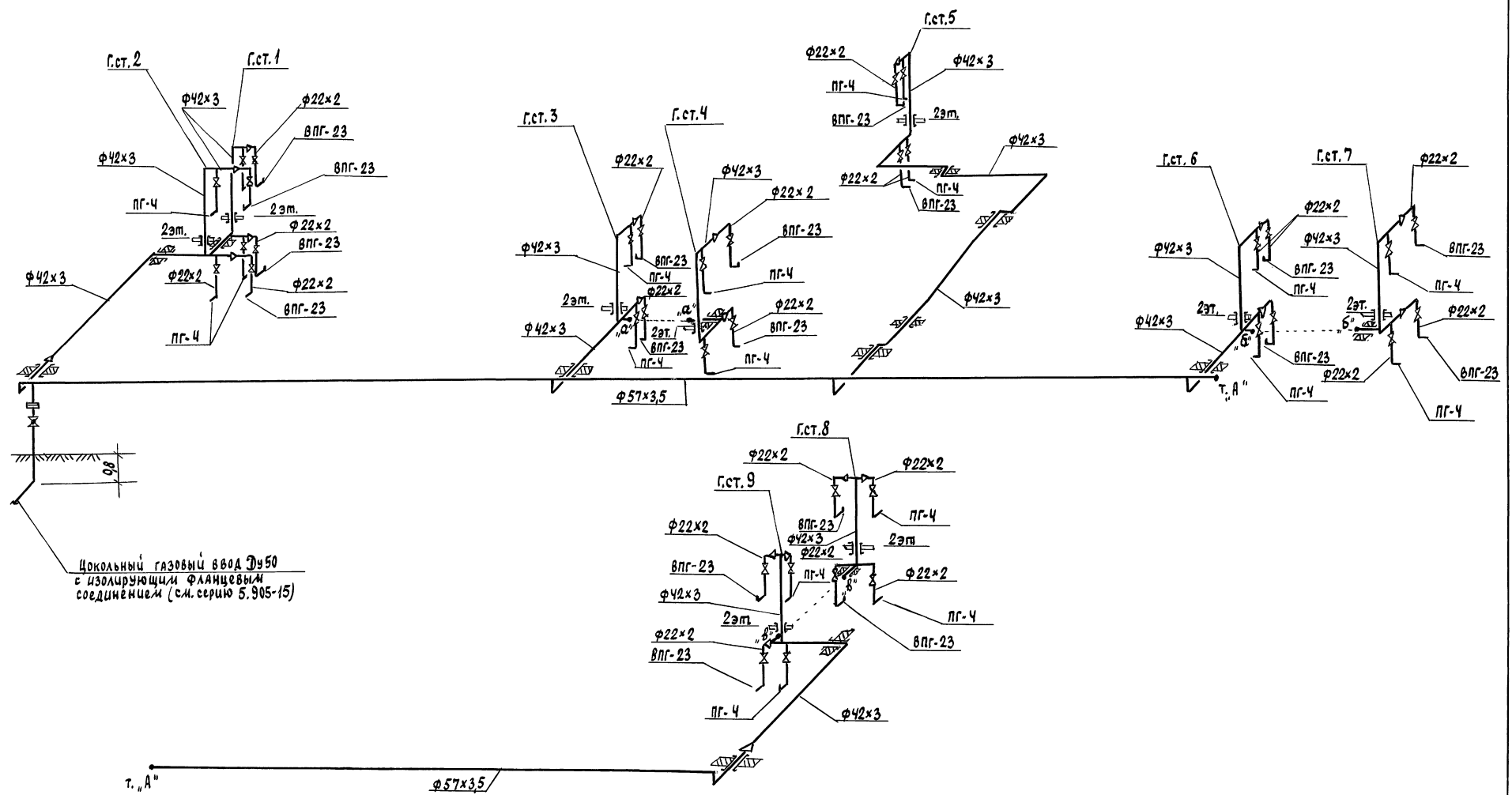
2-этажный 18-квартирный
кирпичный жилой дом с
243 комнатными квартирами

ПЛАН 2 ЭТАЖА

ЦНИЦЭП
ГРАЖДАНСКОЙ СТРОИ

24494-02 24

АЛБОВИ



ЛИСТ ПОДА ПОЛНОСТЬЮ И ДАТА ВСТАВКИ

| | | | | | | | | | |
|----------|--|--|--|-----------------|------------------|--|--------------------|------|--------|
| | | | | 114-12-231.90 | | | ГСВ | | |
| ПРИВЯЗАН | | | | Н.КОНТ. НАЧ.ОТ. | ЮТАНДОВ С.МЕРНОВ | 2-ЭТАЖНЫЙ, 18-КВАРТИРНЫЙ КИРПИЧНЫЙ ИШЛОЙ ДОМ С 2-и 3-КОМНАТНЫМИ КВАРТИРАМИ | СТАВКА | АУСТ | АУСТОВ |
| | | | | ГЛА.СПЕВ. | ЮТАНДОВ | | Р | 4 | |
| | | | | ИНЖЕНЕР | УШАКОВА | | ЦНИСЭП | | |
| ИНВ.М | | | | | | СХЕМА ГАЗОБОРУДОВАНИЯ | ГРАЖДАНСКОГО СТРОИ | | |
| | | | | | | | 01.01.02 25 | | |

Альбом 1

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ЭО

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|--|------------|
| 1. | Общие данные | |
| 2. | Расчетная схема питающих сетей | |
| 3. | Планы расположения питающих и осветительных сетей техподполья. | |
| 4. | План расположения осветительных сетей 1 этажа | |
| 5. | План расположения осветительных сетей 2 этажа | |
| | | |
| | | |

Основные показатели проекта

| Наименование | Ед. изм. | Данные проекта |
|--------------------------------|----------|----------------|
| Напряжение электросети | В | 220 |
| Расчетная мощность | кВт | 20,7 |
| Максимальная потеря напряжения | % | 1,8 |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---------------------|--|------------|
| | Прилагаемые документы | |
| ЭО.01 | Вопросный лист | |
| 114-12-231.90 ЭО.СД | Спецификация оборудования | Альбом III |
| 114-12-231.90 ЭО.ВМ | Ведомость потребности в матер. | Альбом IV |
| | Ссылочные документы | |
| 2.190.1/72 вып. V | Узлы и детали инженерного оборудо- вания жилых и общественных зда- ний для сельского строительства | |

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам
Главный инженер проекта *Бордужин* /Бордужин/
Главный инженер проекта привязки

Общие указания

Проект разработан на напряжение 380/220 с глухозаземленной нейтралью трансформатора на основании заданий архитектурно - строительной и сантехнической частей проекта.

По степени надежности электроснабжения токоприемники дома относятся к III категории.

Ввод электроэнергии производится от внешней кабельной электросети. В качестве вводно - распределительного устройства принят шкаф ВРУ1-25, который устанавливается в помещении электрощитовой.

Этажные щитки типа ЩЭ устанавливаются в нишах на лестничных площадках каждого этажа.

Питающие линии от ВРУ1 до этажных щитков выполняются проводом АПВ-660 в винилястовых трубах.

Групповая осветительная сеть выполняется АПВ скрыто: по стенам в штрабах, стыках и каналах строительных конструкций, по подлкам в пустотах плит перекрытий.

Сеть к осветительникам над входной к номерному указателю дома и в техподполье выполняется кабелем АНРТ-660 сеч. 2х2,5 мм².

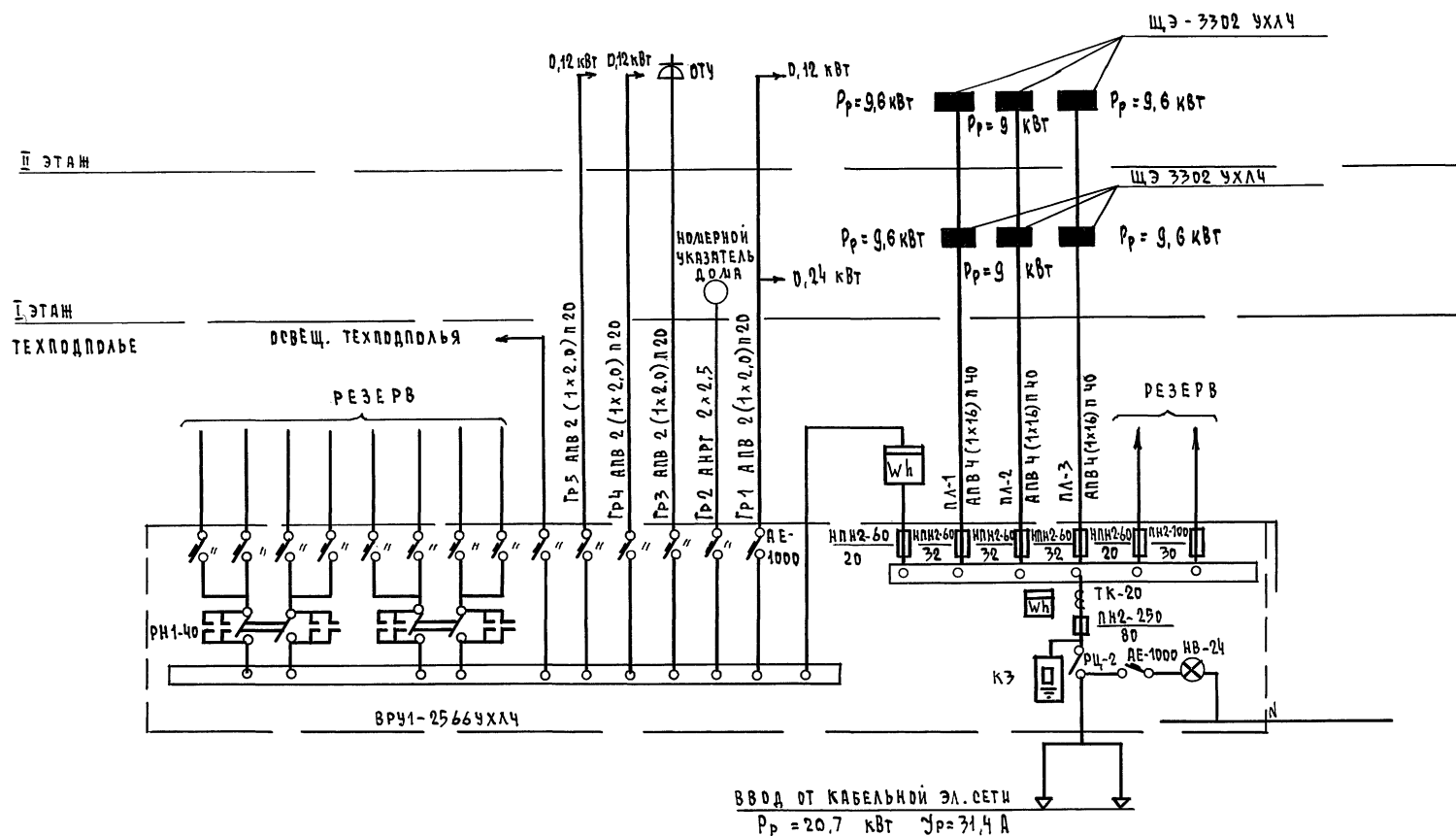
Сеть к штепсельной розетке с заземляющим контактом выполняется проводом АПВ-660 сеч. 3х6 мм² скрыто.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению.

Электромонтажные работы необходимо выполнять согласно ПУЭ и ВЕН 59-88.

Расчетная мощность определена для дома с кухонными плитами на природном газе.

| | | | | | | | | |
|-------------|-----------|------------------|---------------------------|---------------------------|------|--------|--|--|
| | | | | привязан | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| ИНВ. № | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | 114-12-231.90 | | ЭО | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Н.КОНТ. | БОРДУЖИН | <i>Бордужин</i> | 2-этажный, 18-квартирный | СТАНЦИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ | | |
| НАЧ.ОТД. | САУРНОВ | <i>Саурнов</i> | кирпичный жилой дом с 2х3 | Р | 1 | 5 | | |
| СА.ПЕЧ. | БОРДУЖИН | <i>Бордужин</i> | комнатными квартирами | | | | | |
| ИНЖ.КОТ. | КРУТОВА | <i>Крутова</i> | | | | | | |
| ЧЕРТ.КОМ. | КОРШУНОВА | <i>Коршунова</i> | Общие данные | ЦНИИЭП | | | | |
| | | | | ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО | | | | |
| 24494-02 26 | | | | КОПИРОВАЛ <i>Корш</i> - | | | | |
| | | | | ФОРМАТ А2 | | | | |



К л ю ч

| № ПИТАЮЩЕЙ ЛИНИИ | P_p | I_p | ДЛИНА | МОМЕНТ | ДЦ |
|------------------|-----------------|-------|------------------|--------|----|
| МАРКА ПРОВОДА | СЕЧЕНИЕ ПРОВОДА | | СПОСОБ ПРОКЛАДКИ | | |

ПРИВЯЗАН

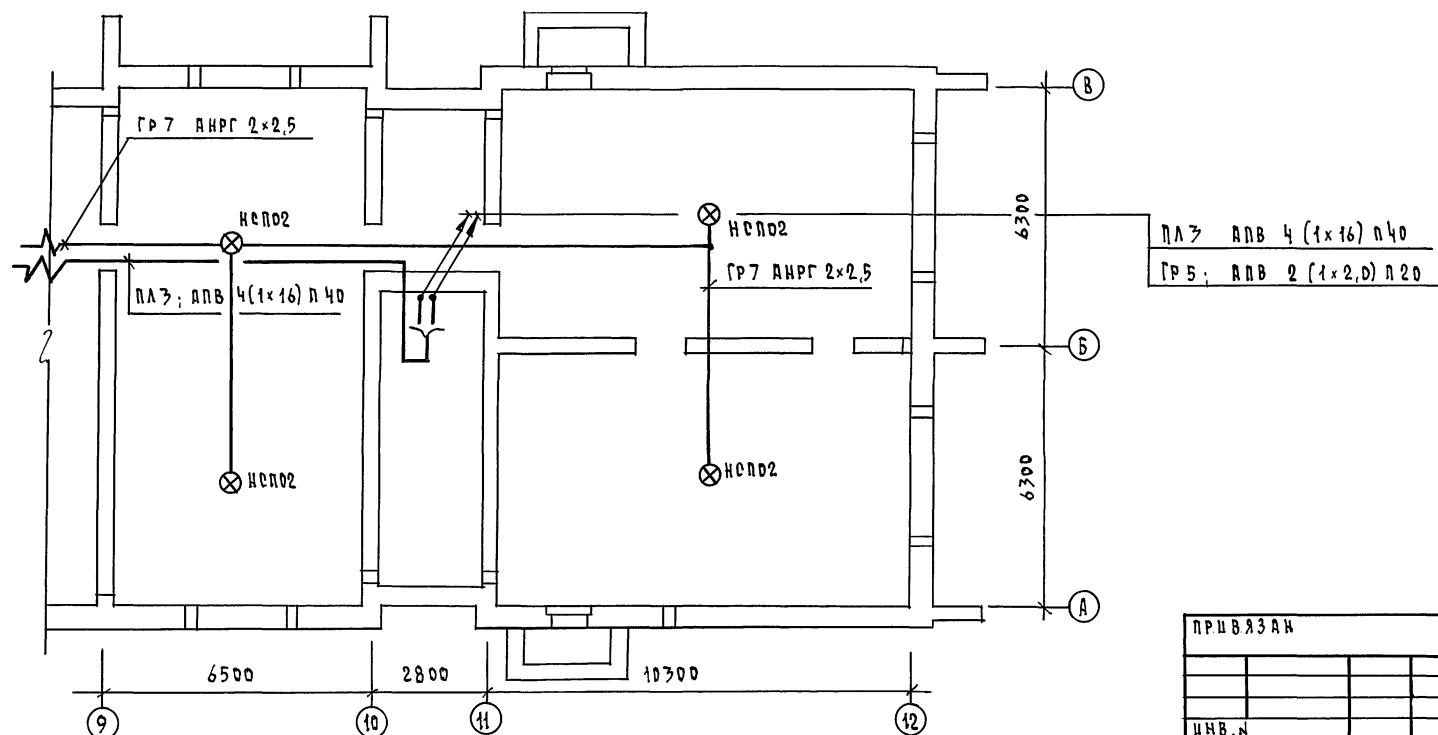
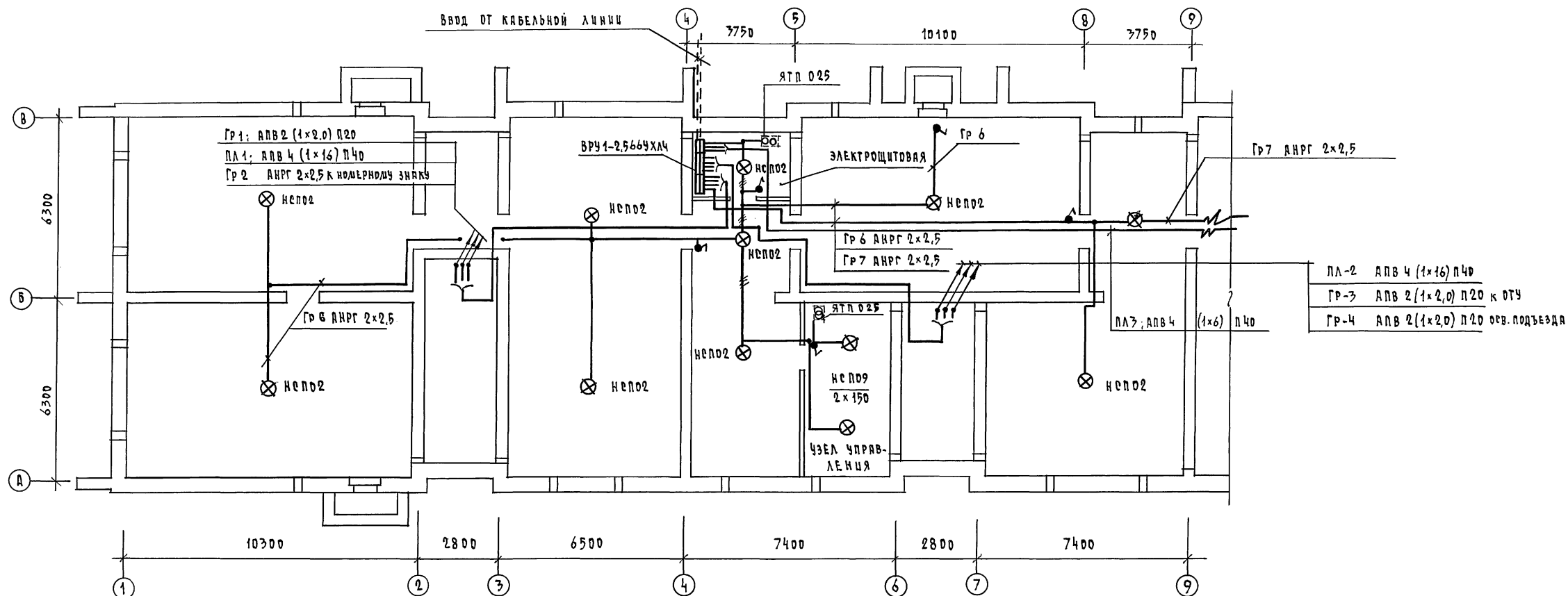
ИНВ. №

| | | | | | | | |
|-------------|-----------|----|--|--|--|------------------------------------|---------|
| | | | | | | 144-12-234.90 | 30 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | 2-этажный 18-квартирный | СТАНЦИЯ |
| | | | | | | кирпичный жилой дом с 2-х | ЛИСТ |
| | | | | | | комнатными квартирами | ЛИСТОВ |
| Н. КОНТ. | БОРДЖИН | РБ | | | | РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ. | Р |
| НАЧ. ОТД. | САДРОВ | РБ | | | | | 2 |
| ТА. СПЕЦ. | БОРДЖИН | РБ | | | | Ц Н Ц Э Л | |
| ИНН. ТКАЧ. | КРУТОВА | РБ | | | | ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ | |
| ЧЕРТ. КОМП. | КОРШУНОВА | РБ | | | | | |

24494-02 '27

КОПЦОВАЛА Корл-

АЛБОВ



| | | | | |
|---|--|--|--|--------------|
| 114-12-231.90 | | | | 90 |
| 2 ЭТАЖНЫЙ 18 КВАРТИРНЫЙ КИРПИЧНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ с 2 и 3 КОМНАТНЫМИ КВАРТИРАМИ | | | | ЭТАЖА |
| ПЛАНЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПИТАЮЩИХ И ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ ТЕХПОДПОЛЯ | | | | ЛИСТ |
| ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА | | | | ЛИСТОВ |
| Копировала | | | | 3 |
| ИЗВ. № | | | | 28 ФОРМАТ А2 |

ПРИВЯЗКА

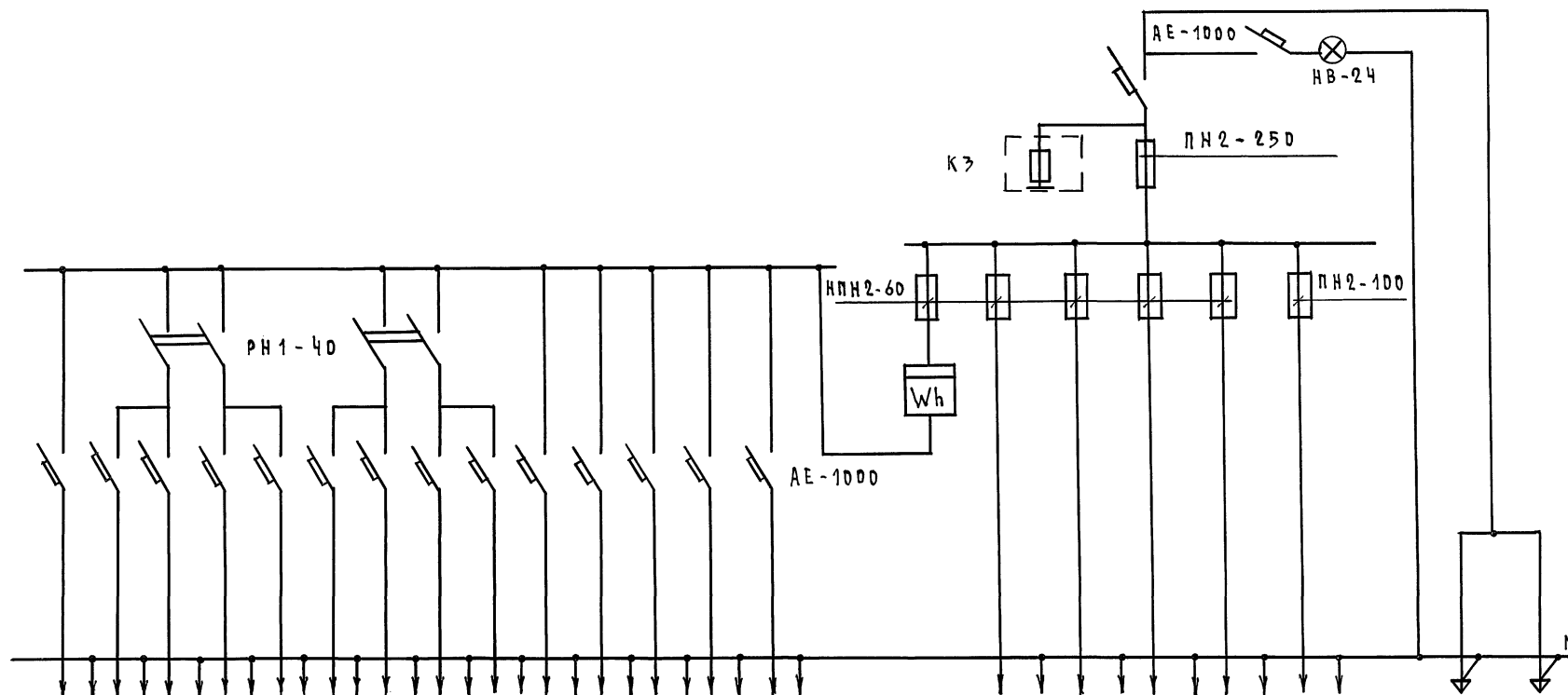
| | | |
|--------------|---------|----|
| И. КОМП. | БОРДЖИ | БЗ |
| АНЧ. ОТД. | САИРКОВ | БЗ |
| ГЛА. СПЕЦ. | БОРДЖИ | БЗ |
| ИНЖ. Т. КИТ. | КРУТОВА | БЗ |

ИЗВ. №

ИЗВ. № ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗНМ. ИНВ. №

ГЛА. СПЕЦ. ОБ. КРЕМНИС

ГЛА. СПЕЦ. ОБ. КРЕМНИС

СХЕМА
ВРУ

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|------|------|------|------|------|---------|
| Тип панели | ВРУ 1 - 25 - 66 УХЛ4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| нн питающих линий | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | пл-1 | пл-2 | пл-3 | пл-4 | пл-5 | В в о д |
| Номинальный ток плавкой вставки, А | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | | 32 | 32 | 32 | 20 | 30 | 80 |
| Тип и технические данные счетчика через трансформаторы тока | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Тип и технические данные трансформатора тока | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ИНВ.Н ПОДП. ПОДПИСЬ ДАТА ВЗРА.ИНВ.Н

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|--|--|--|---------------|----------|-----|--|--|--|------------------|------|--------|
| | | | | 114-12-231.90 | | | ЭО, ОЛ-1 | | | | | |
| ПРЦВЯЗАН | | | | Н.КОНТР. | БОРОДКИН | Бор | 2-этажный, 18-квартирный кирпичный жилой дом с 2чз | | | Стация | Лист | Листов |
| | | | | ГЛ.СПЕЦ. | БОРОДКИН | Бор | Комнатный квартирный | | | Р | 1 | 1 |
| | | | | НАЧ.ОТД. | САИРНОВ | Сай | Опробный лист на вводно-распределительное устройство | | | ЦНИИЭП | | |
| ИНВ.Н | | | | ИНЖ.КАТ. | КРУТОВА | Кру | Гражданский строй | | | ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ | | |

копировал 702-24494-02 31 формат А2

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проектом предусматриваются работы по устройству внутренних сетей: телефона от разветвительной муфты у стояка до распределительных коробок, радиотрансляции от трубок стояка до радиоприемников в кухнях и в комнатах каждой квартиры и коллективных телеантенн в пределах поэтажных шкафов с установкой ответвительных коробок. Устройство стояковой и абонентской сетей радиотрансляции монтируется при строительстве дома и производится скрытым способом. Вводы кабелей телеантенны и телефона в квартиру производятся по заявкам жильцов, после окончания строительства дома. Кабели прокладываются по плинтусам.

Вертикальная прокладка слаботочных сетей от технического подполья до 2 этажа предусмотрена в каналах и нишах, установленных в лестничных клетках. На этаже предусмотрено место для монтажного шкафа типа ЩЭ и вертикальные каналы, в одном из которых протягиваются кабели телефона, а во втором - провода радиотрансляции и кабель коллективного приема телевидения.

Провод радиотрансляционной сети марки ПТПН 2х0,6 от монтажного шкафа типа ЩЭ до вводов в квартиры протягивается в горизонтальном канале.

Сети телефонные и коллективного приема телевизионя прокладываются работниками районных узлов связи в пределах квартиры по плантусам открыто. Телефонный кабель в подвале протагивается в полиэтиленовой трубе ϕ 40 мм. Трубы крепятся к потолку на подвесах и по стене на скобах. Разветвительные муфты монтируются на стенах у стояков. Телевизионные антенны и радиостойки располагаются в местах, указанных на плане. Крепление опорных труб и гильз предусмотрено на чертежах архитектурно-строительной части проекта. Для защиты телеантенн и радиотрансляционных стоек от атмосферных разрядов, предусмотрено устройство молниеотвода, состоящего из стальной шины ϕ 6 мм (арматурная сталь), соединяющей телеантенны и радиостойки с заземлителями. Шина прокладывается по покрытию кровли. Все соединения молниеотвода производятся на сварке. Молниеотвод 2 раза покрывается битумом. Для заземлителей используются стальные уголки 50x50x5 длиной 2,5 м заглубляемые на глубину 3 м с разномом 5 м между электродами. Заземлители соединяются между собой стальной полосой 20x5 мм. Принятое проектом число заземлителей уточняется по следующей таблице:

После устройства очага заземления следует произвести контрольные измерения. Сопротивления растеканию тока молниеотвода не должно превышать 40 Ом.

| ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | ПРИМЕЧАНИЕ |
|--------------------|--|------------------------------------|
| | <u>СРЕДОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u> | |
| 2.190.1/72. ВЫП. V | УЗЛЫ И ДЕТАЛИ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ | |
| | ДЛЯ СЕЛЬСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА | |
| | <u>ПРИЛОЖАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u> | |
| 114-12-234.90 | СС.8М | Ведомость потребности в материалах |
| 114-12-234.90 | СС.80 | Спецификация оборудования |
| | | Альбом III |
| | | Альбом IV |

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

| НАИМЕНОВАНИЕ | ЕД. ИЗМ. | КОЛ-ВО |
|--|-------------|--------|
| ТЕЛЕФОНИЗАЦИЯ | | |
| Емкость телефонного ввода, в том числе | | |
| используемых в данной здании | пар | 20 |
| РАДИОФИКАЦИЯ | | |
| Количество абонентских точек | шт. | 44 |
| ТЕЛЕВИДЕНИЕ | | |
| Количество телевизионных антенн | шт | 1 |

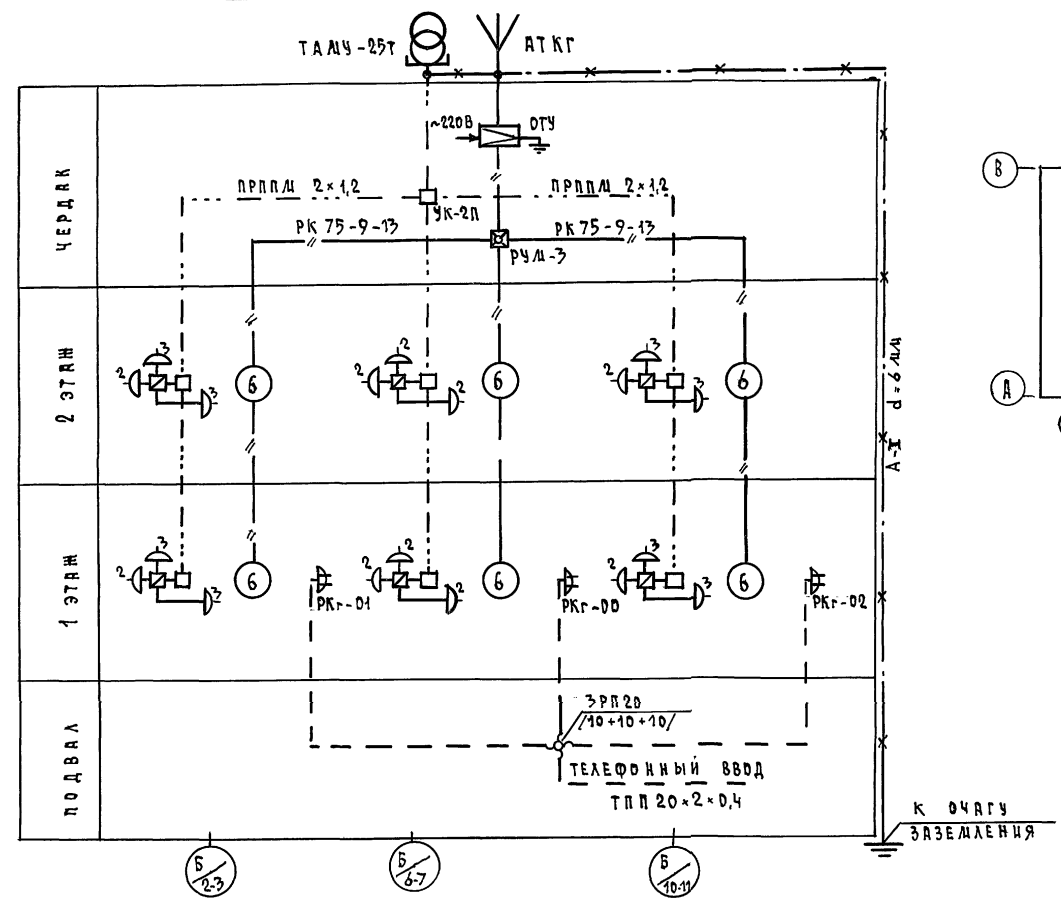
[illegible]

КОПИРОВАЛ Koy-24494-02 32 ФОРМАТ А2

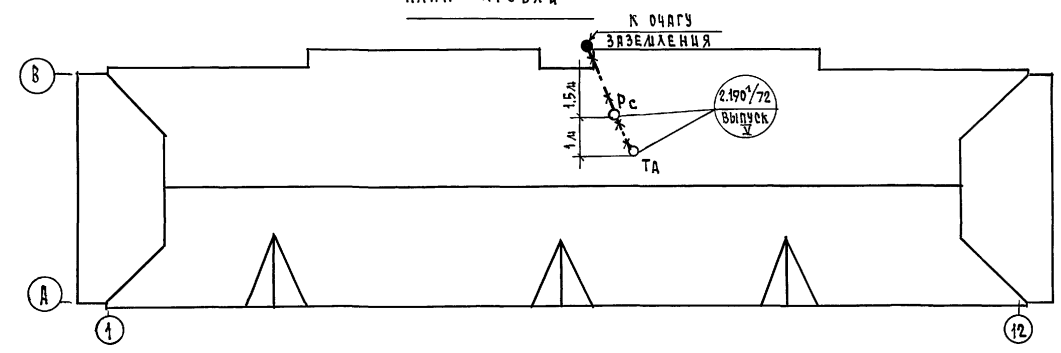
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ СООТВЕТСТВУЕТ ДЕЙСТВУЮЩИМ НОРМАМ
И ПРАВИЛАМ

ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Бор* /Бородин /
ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА ПРИВЯЗКИ

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УСТРОЙСТВ СВЯЗИ



План кровли

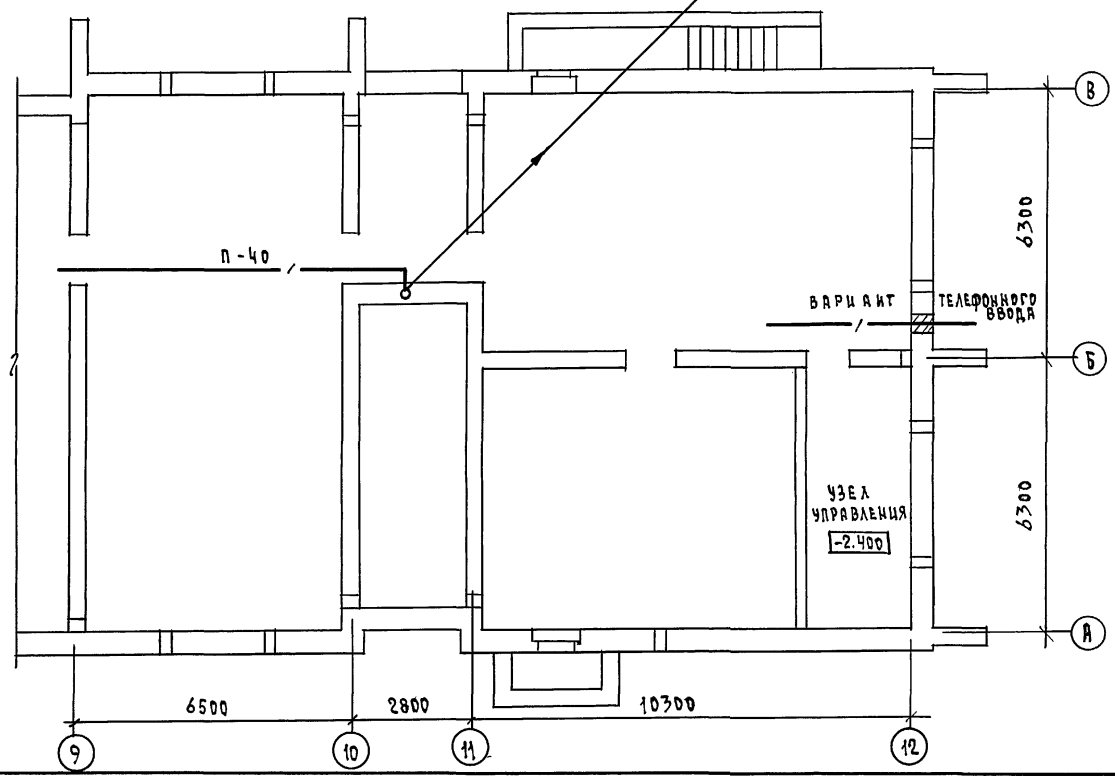
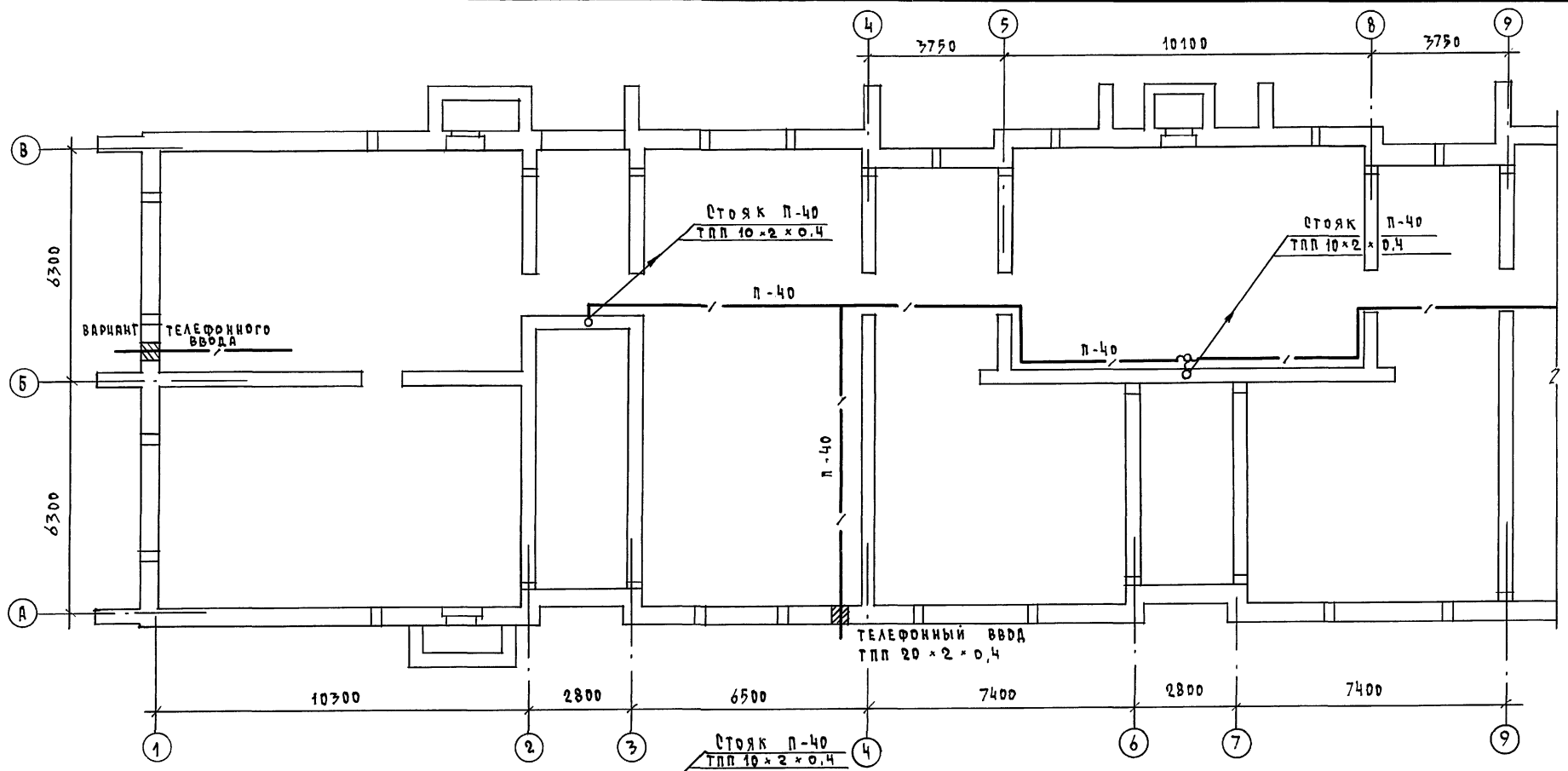


Установка радиостойки и телеантенны на кровле уточняется по плану строительства в зависимости от внешних условий прохождения радио-фидера и источника телевизионных сигналов.

ИНВ.Н. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗРА. ИНВ.Н.

| | | | | | | |
|----------|--|--|--|---------------------|---------------------|--|
| | | | | 114-12-231.90 | | сб |
| ПРИВЯЗАН | | | | Н.КОНТ. БОРДЖИ | М.О.Д. С.А.И.Р.О.В. | 2-ЭТАЖНЫЙ 18 КВАРТИРНЫЙ КИРПИЧНЫЙ МИКРОД. ДОМ С 2-ИЗ КОМНАТНЫМИ КВАРТИРАМИ |
| | | | | ГЛАВ.И.С. БОРДЖИ | М.О.Д. С.А.И.Р.О.В. | Р 2 |
| | | | | РУК.ГР. ЛОГИНОВА | М.О.Д. С.А.И.Р.О.В. | СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УСТРОЙСТВ СВЯЗИ. |
| ИНВ.Н. | | | | ИНЖЕНЕР ПРАВОТОРНИН | М.О.Д. С.А.И.Р.О.В. | ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА |
| | | | | ЧЕР.КОНСТ. ЧЕБЫШЕВА | М.О.Д. С.А.И.Р.О.В. | КОПИРОВАЛ 201-24494-02 33 ФОРМАТ А2 |

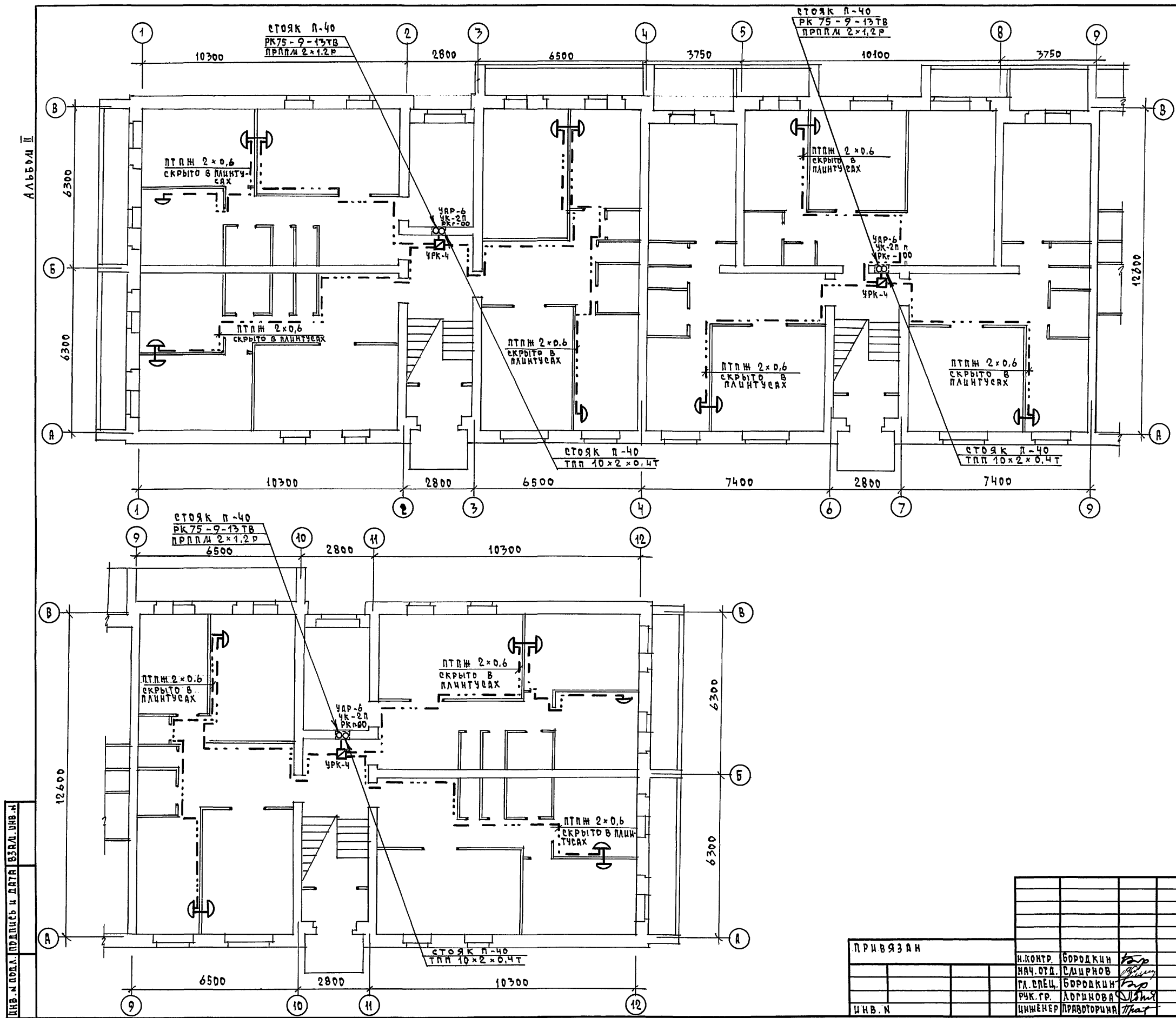
А 1660/1



ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВВОДА ИНВ. №

| | | | | |
|---|--|--|--|----------------------------|
| 114-12-234.90 | | | | СС |
| 2-этажный 18-квартирный кирпичный жилой дом с 2-х комнатными квартирами | | | | СТАНЦИЯ |
| План подполья | | | | ЛИСТ |
| ИНЖ. № | | | | ЛИСТОВ |
| ИНЖЕНЕР | | | | Р |
| ИНЖЕНЕР | | | | 3 |
| ИНЖЕНЕР | | | | ЦНИИЭП |
| ИНЖЕНЕР | | | | ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА |

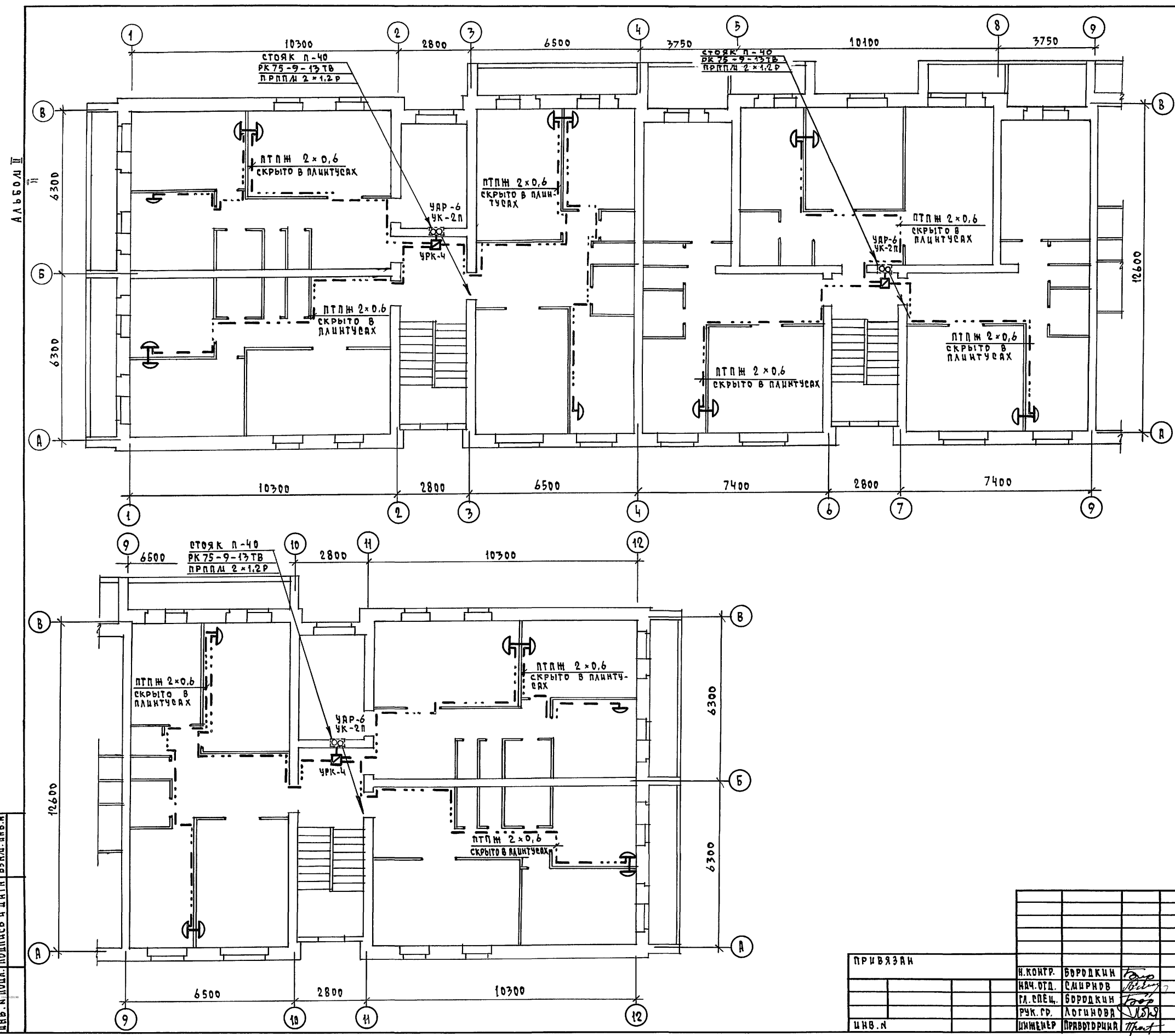
КОПИРОВАЛ 104-24494-02 34 ФОРМАТ А2



ИНВ. И ПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗРА. ИНВ. И

| | | | | |
|---|--|--|--|--------------------|
| 114-12-231.90 | | | | СС |
| 2 ЭТАЖНЫЙ 18 КВАРТИРНЫЙ КИРПИЧНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ С 2х3 КОМНАТНЫМИ КВАРТИРАМИ | | | | СТАНДА Лист Листов |
| План распределения сетей связи на 1 этаже | | | | Р 4 |
| ЦНЦЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ | | | | |

| | | | |
|----------|----------|-------------|------|
| ПРИВЯЗАН | И.КОНТР. | БОРОДКИН | Р.В. |
| | НАЧ.ОТД. | САДЧИНОВ | Р.В. |
| | ГЛ.СПЕЦ. | БОРОДКИН | Р.В. |
| | РУК.ГР. | ЛОГИНОВА | В.В. |
| ИНВ. И | ИНЖЕНЕР | ПРАВОТОРИНА | Т.В. |



ЦНБ.Н.ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗРА. ЦНБ.Н.

| | | | | |
|---------------|-----------|----|---|---------------------|
| 114-12-231.90 | | | | СС |
| ПРИВЯЗАН | | | | |
| Н.КОНТР. | БОРОДКИН | СМ | 2ЭТАЖНЫЙ 18 КВАРТИРНЫЙ КИРПИЧНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ С 2 ИЗ КОМНАТНЫМИ КВАРТИРАМИ | СТАРШАЯ ЛИСТ ЛИСТОВ |
| НАЧ.ОТД. | СМИРНОВ | СМ | | Р 5 |
| ГЛ.СПЕЦ. | БОРОДКИН | СМ | ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ СВЯЗИ НА 2 ЭТАЖЕ | ЦНИИЭП |
| РУК.ГР. | ЛОГИНОВА | СМ | | ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИ |
| ИНЖЕНЕР | ПРОВОДНИК | СМ | | |

КОПИРОВАЛ Коп-24494-02 (36) ФОРМАТ А2

Иванов