

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

№16-7-143

ПРОИЗВОДСТВЕННО-
-СЛУЖЕБНЫЙ КОРПУС

ДЛЯ РЕМОНТНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БАЗЫ ЭЛЕКТРОСЕТЕЙ ТИП III

/ВАРИАНТ В КИРПИЧЕ/

АЛЬБОМ III

ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

416-Г-143

ПРОИЗВОДСТВЕННО- -СЛУЖЕБНЫЙ КОРПУС

ДЛЯ РЕМОНТНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БАЗЫ ЭЛЕКТРОСЕТЕЙ ТИП III

/ВАРИАНТ в КИРПИЧЕ/

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I - ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ.
ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ И ЭЛЕКТРО-
ОБОРУДОВАНИЕ. АВТОМАТИЗАЦИЯ
САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ.
ЧЕРТЕЖИ ПО СВЯЗИ.
ЧЕРТЕЖИ НЕСТАНДАРТИЗИРОВО-
ВАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ.

АЛЬБОМ II - АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ
РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.

АЛЬБОМ III - ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНА-
ЛИЗАЦИЯ. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.

АЛЬБОМ IV - СМЕТЫ.

АЛЬБОМ V - ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ.

АЛЬБОМ VI - ВАРИАНТ ДВОЙНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ПОДВАЛЬНОГО ПОМЕЩЕНИЯ

РАЗРАБОТАН
ИЮЖНЫМ ОТДЕЛЕНИЕМ
ИНСТИТУТА ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
МИНЭНЕРГО СССР

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ОТДЕЛЕНИЯ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Неведров Г.А.
Леонов А.П.

АЛЬБОМ III

ТЕХНОРАБОЧИЙ ПРОЕКТ
УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
МИНЭНЕРГО СССР С 1 I 1977 г.
РЕШЕНИЕМ N° 460 12 VIII 1976 г.

ведомость чертежей основного комплекта ВК

Основные показатели

Условные обозначения

Table with 3 columns: Лист, Наименование, Примечание. Rows 1-7 listing drawing sheets.

Table with 6 columns: Наименование системы, Потребный напор на вводе, м, Расчетные расходы (м³/сут, м³/ч, л/с, при нагретой), Установочная мощность, Примечания. Rows for residential and industrial needs.

- В1 — Водопровод хозяйственно-питьевой
— ТЗ — Трубопровод горячей воды
— К1 — Канализация бытовая
— КЗ — Канализация производственная
... (symbols and text)

Ведомость примененных и ссыльных документов

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Lists technical documents like 'Серия 3.904-5 выпуск 2'.

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

Large table with multiple columns: Наименование потребителя, Кол. часов работы, Кол. потребителей, Режим ввода, Расход воды, Водопотребление (из хозяйственно-питьевого, из производственного), Водоотведение (в бытовую, производственную канализацию), Степень очистки, Примечания.

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

Project information block including: тп 416-7-143 - ВК, Ремонтно-производственная база электросетей тип (вариант в кирпиче), Производственно-служебный корпус, Общие данные (начало), Энергосеть-проект.

Контроль [Signature] Формат 21Г

Альбом III
Типовой проект

Лист № 1 из 3
1985-7-1-3

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Альбом III

Тепловой проект

Имя, фамилия, Подпись и дата
2013.07.11-14

В корпусе проектируются следующие системы:
 1. Водопровод хозяйственно-противопожарный;
 2. Сеть горячего водоснабжения;
 3. Канализация бытовая;
 4. Канализация производственная.

1. Водопровод хозяйственно-противопожарный

Внутренняя сеть водопровода проектируется для подачи воды на хозяйственно-питьевые, производственные и противопожарные нужды на поливку прилегающей территории и зеленых насаждений.

Секундный расход воды подсчитан по числу одновременно действующих приборов. Расходы воды приведены в таблице основных показателей.

Расход воды на пожаротушение при условии орошения каждой точки помещения двумя струями производительностью 2,5 л/сек каждая составляет 5 л/сек.

Внутренняя сеть водопровода тупиковая, монтируется из стальных оцинкованных труб $d=15 \div 50$ мм по ЧМТУ Укр.ННТИ 576-64, из стальных электросварных труб $d=70$ и 80 мм по ГОСТ 10704-63 и присоединяется к наружной сети водопровода одним вводом $d=100$ мм из чугунных напорных труб по ГОСТ 5525-61**.

Потребный напор на вводе в корпус складывается из следующих величин:

- а) потеря напора в сети 5,0 м
- б) потеря напора на местные сопротивления (15% от потерь напора в сети) 0,75 м
- в) высоты расположения пожарного крана над уровнем пола 1^{го} этажа 7,95 м
- г) потребного напора у пожарного крана при диаметре sprыска наконечника пожарного ствола 16 мм и длине рукава 20 м 10,2 м

Итого: 23,90 м.

Если располагаемый напор в наружной сети водопровода менее выше указанного на вводе нужно предусмотреть повысительную насосную установку.

2. Сеть горячего водоснабжения

проектируется для подачи воды к умывальникам и душам. Источником горячего водоснабжения служит электротапельная.

Внутренняя сеть монтируется из стальных оцинкованных труб $d=15 \div 50$ мм по ЧМТУ Укр.ННТИ 576-64 и стальных электросварных труб $d=70$ мм ГОСТ 10704-63**.

3. Канализация бытовая.

Сточные воды от санитарных приборов и душей одним выпуском $d=100$ мм отводятся в наружную сеть бытовой канализации.

Внутренняя сеть и выпуски монтируются из чугунных канализационных труб $d=50$ и 100 мм по ГОСТ 6942.0-69*, вытяжные стояки - из асбестоцементных труб по ГОСТ 1839-72.

4. Канализация производственная.

Сточные воды от смыва полов в производственных помещениях одним выпуском $d=200$ мм сбрасываются в наружную сеть производственной канализации и далее после предварительной очистки в грязеотстойник с бензино-маслоуловителем направляются в сеть канализации.

Внутренняя сеть и выпуски монтируются из чугунных канализационных труб $d=100$ и 150 мм по ГОСТ 6942.0-69*, вытяжные стояки из асбестоцементных деэкапорных труб по ГОСТ 1839-72, выпуск и часть внутренней сети - из чугунных напорных труб по ГОСТ 5525-61** $d=200$ мм.

| | | | | | | |
|-----------------|-----|-----|-----|--|------|------------------|
| | | | | тп 416-7-143-ВК | | |
| Имя | Имя | Имя | Имя | Ремонтно-производственная база электросетей тп 5 (входит в приложение) | | |
| Имя | Имя | Имя | Имя | Производственно-служебный корпус. | | |
| Имя | Имя | Имя | Имя | Лист | Лист | Листов |
| Имя | Имя | Имя | Имя | Р | 2 | 7 |
| Эк.вр. Коротков | | | | Общие данные (продолжение) | | ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ |
| | | | | Китное отделение | | Проектный отдел |

Котирован Фабрица Формат 22г

Львов III

Типовой проект

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол-во | Примечание |
|----------------------|-------------|--|--------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | | <u>Водопровод</u> | | |
| ГОСТ 5525-61** | | 1. Труба чугунная напорная класс А ф 100, м | 3 | 20.80 |
| ЧМТУ УКР НИТУ 676-64 | | 2. Труба стальная водопроводная оцинкованная ф 15, м | 72 | 1.05 |
| --- | | 3. То же, ф 20 | 28 | 1.45 |
| --- | | 4. То же, ф 25 | 36 | 2.16 |
| --- | | 5. То же, ф 32 | 10 | 2.80 |
| --- | | 6. То же, ф 40 | 3 | 3.22 |
| --- | | 7. То же, ф 50 | 55 | 4.37 |
| ГОСТ 10704-63** | | 8. То же, электросварная ф 70 | 67 | 5.40 |
| --- | | 9. То же, ф 80 | 29 | 6.36 |
| 15кч 18р | | 10. Вентиль запорный муфтовый ф 15, шт | 8 | 0.70 |
| --- | | 11. То же, ф 20 | 1 | 0.90 |
| --- | | 12. То же, ф 25 | 4 | 1.40 |
| --- | | 13. То же, ф 32 | 1 | 2.10 |
| --- | | 14. То же, ф 40 | 1 | 3.70 |
| --- | | 15. То же, ф 50 | 1 | 5.00 |
| 30ч 6бр | | 16. Задвижка параллельная фланцевая ф 80, шт | 2 | 29.00 |
| 10Б 8ДК | | 17. Впускной кран ф 1/2, шт | 1 | 0.60 |
| --- | | 18. Кран поливочный ф 25, комп. | 9 | --- |
| --- | | 19. Кран пожарный с диаметром sprыска наконечника пожарного ствола 16мм ф 50 комп. | 13 | --- |
| ГОСТ 472-50* | | 20. Ручав пожарный Е-20м ф 50, шт | 13 | --- |
| ГОСТ 1331-53 | | 21. Шланг резиновый ф 25, м | 30 | --- |
| ГОСТ 10822-64 | | 22. Смеситель со стационарной душевой сеткой ф 20, комп. | 9 | --- |
| ГОСТ 5525-61** | | 23. Колена раструб-гладкий конец ф 100, шт | 1 | 19.60 |
| ГОСТ 7876-64 | | 24. Смеситель для раковины, шт | 21 | --- |
| ГОСТ 7876-64 | | 25. Кран туалетный, шт | 1 | --- |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------------|---|--|-----|-------|
| | | <u>Горячее водоснабжение</u> | | |
| ЧМТУ УКР НИТУ 576-64 | | 1. Труба стальная водопроводная оцинкованная ф 15, м | 70 | 1.06 |
| --- | | 2. То же, ф 20 | 25 | 1.45 |
| --- | | 3. То же, ф 25 | 17 | 2.16 |
| --- | | 4. То же, ф 32 | 3 | 2.80 |
| --- | | 5. То же, ф 40 | 7 | 3.22 |
| --- | | 6. То же, ф 50 | 14 | 4.37 |
| ГОСТ 10704-63** | | 7. То же, электросварная ф 70 | 17 | 5.40 |
| 15кч 18р | | 8. Вентиль запорный муфтовый ф 15, шт | 1 | 0.70 |
| --- | | 9. То же, ф 25 | 1 | 1.40 |
| --- | | 10. То же, ф 40 | 2 | 3.70 |
| | | <u>Бытовая канализация</u> | | |
| ГОСТ 6942.0-60* | | 1. Труба чугунная канализационная ф 50, м | 42 | 6.40 |
| --- | | 2. То же, ф 100 | 122 | 14.10 |
| ГОСТ 1839-72 | | 3. Труба асбестоцементная ф 100, м | 9 | 14.70 |
| ГОСТ 10704-63** | | 4. Труба стальная водопроводная электросварная ф 50, м | 5 | 3.35 |
| ГОСТ 5525-61** | | 5. Патрубок фланцевый ф 100, шт | 2 | 13.50 |
| ГОСТ 6942.8-69 | | 6. Отвод чугунный канализационный 90° ф 50 шт | 12 | 1.90 |
| --- | | 7. То же, ф 100 | 11 | 4.50 |
| ГОСТ 6942.12-69 | | 8. То же, 135° ф 50 | 3 | 1.60 |
| --- | | 9. То же, ф 100 | 4 | 3.70 |
| ГОСТ 6942.17-69 | | 10. Тройник прямой ф 50 шт | 15 | 2.70 |
| --- | | 11. То же, ф 100 | 24 | 6.80 |
| --- | | 12. То же, ф 100x50 | 11 | 5.20 |
| ГОСТ 6942.22-69 | | 13. То же, косой 45° ф 50 | 1 | 3.10 |
| --- | | 14. То же, ф 100 | 3 | 8.40 |
| --- | | 15. То же, ф 100x50 | 1 | 6.00 |
| ГОСТ 6942.6-69 | | 16. Переход раструб-гладкий конец ф 100x50 шт | 4 | 2.20 |
| ГОСТ 6942.30-69 | | 17. Реализация крутая ф 50 шт | 2 | 2.80 |
| --- | | 18. То же, ф 100 | 3 | 6.80 |
| ГОСТ 14360-69 | | 19. Умывальник керамический со смесителем с дву- | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------------|---|--|----|-------|
| | | оборотным сифонам, комп. | 3 | --- |
| | | 20. То же, с выточным сифонам | 13 | --- |
| ГОСТ 8631-57** | | 21. Раковина стальная эмалированная со смесителем с двухоборотным сифоном, комп. | 3 | --- |
| --- | | 22. То же, с краном холодной воды | 1 | --- |
| ГОСТ 14355-69 | | 23. Унитаз керамический с прямым выпуском и выкопосаженным бачком, комп. | 10 | --- |
| ГОСТ 1811-73 | | 24. Трап чугунный ф 50, шт | 4 | 7.00 |
| --- | | 25. То же, ф 100 | 5 | 17.70 |
| ГОСТ 7608-73 | | 26. Мойка чугунная эмалированная с двухоборотным сифоном, комп. | 2 | --- |
| | | <u>Производственная канализация</u> | | |
| ГОСТ 6942.0-60 | | 1. Труба чугунная канализационная ф 150, м | 26 | 14.10 |
| --- | | 2. То же, ф 150 | 2 | 23.50 |
| ГОСТ 5525-61** | | 3. Труба чугунная класс В ф 200, м | 13 | 48.80 |
| ГОСТ 1839-72 | | 4. Труба асбестоцементная безнапорная ф 150, м | 4 | 25.90 |
| ГОСТ 6942.17-69 | | 5. Тройник прямой ф 100 шт | 1 | 6.80 |
| ГОСТ 6942.22-69 | | 6. То же, косой | 1 | 8.40 |
| ГОСТ 6942.26-69 | | 7. Отвод чугунный 90° ф 100, шт | 1 | 4.50 |
| ГОСТ 6942.28-69 | | 8. То же, 135° | 1 | 3.70 |
| ГОСТ 6942.30-69 | | 9. Реализация обвальная ф 150, шт | 1 | 16.30 |
| ГОСТ 5525-61** | | 10. Тройник раструбный ф 100 шт | 1 | 62.50 |
| --- | | 11. То же, ф 200x150 | 1 | 67.50 |
| ГОСТ 1811-73 | | 12. Трап чугунный ф 100, шт | 2 | 17.00 |
| | | Масса указана одного изделия | | |

Инв. № подл. Подп. и дата 16887-III-5

ТП 416-7-143 - ВК

Ремонтно-производственная база электросетей тип III

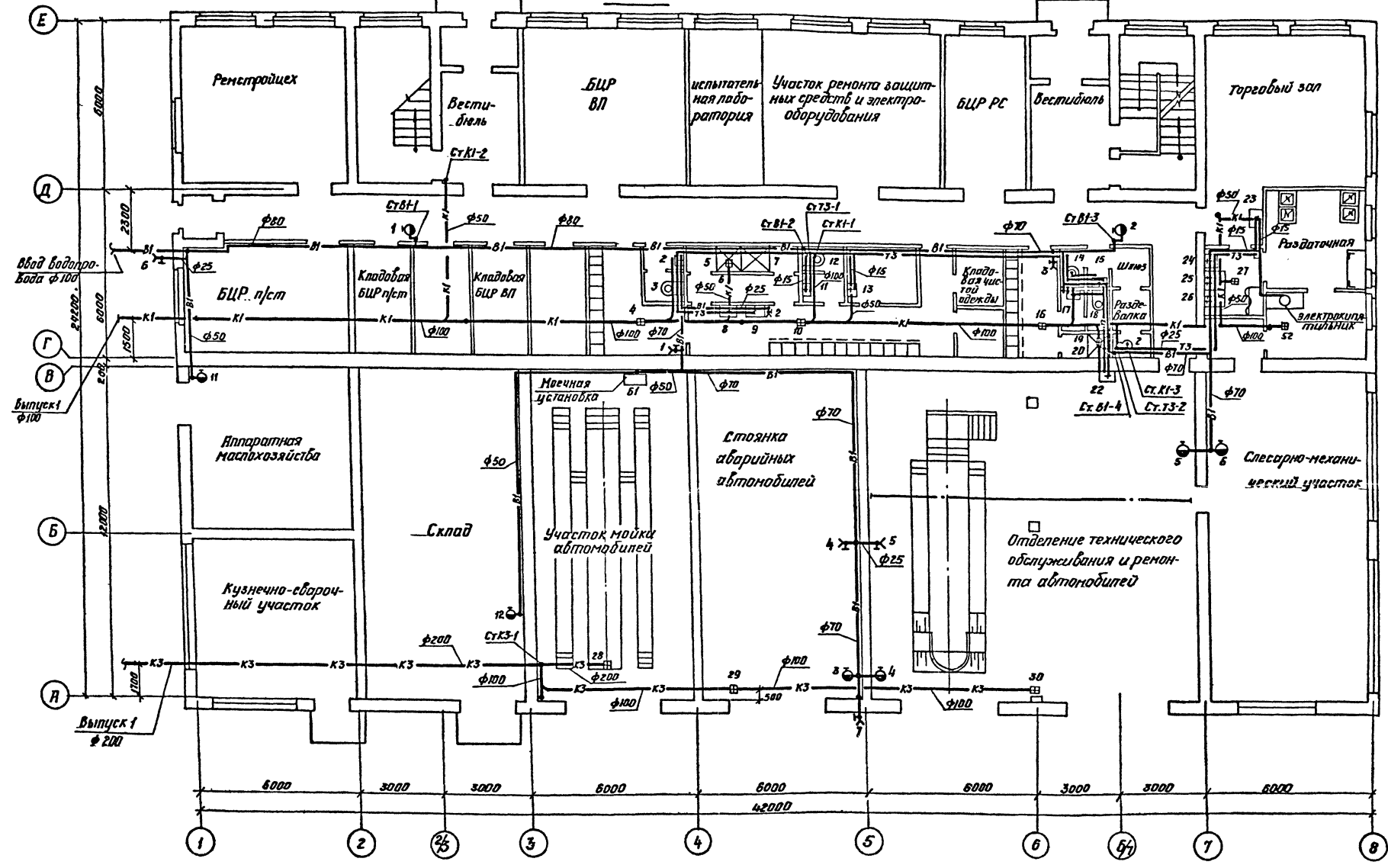
Производственная служебный корпус

Общие данные (окончание)

ЭНЕРГОСЕТЬПРОСЕКТ Южное отделение с. Растов-не-Домо

Копировал Фидел Фармац 22г

План на отм. 0.000
М 1:100



Лялдам III

Тиллабай проект

| |
|-------------------------|
| С.О.С.П.С.В.С.М.О. |
| Рис. эр. А.П. Пончикова |
| Рис. эр. О.В. Пончикова |
| Рис. эр. З.Л. Пончикова |
| Рис. эр. З.Л. Пончикова |
| Шифр плана |
| 168577-III-6 |

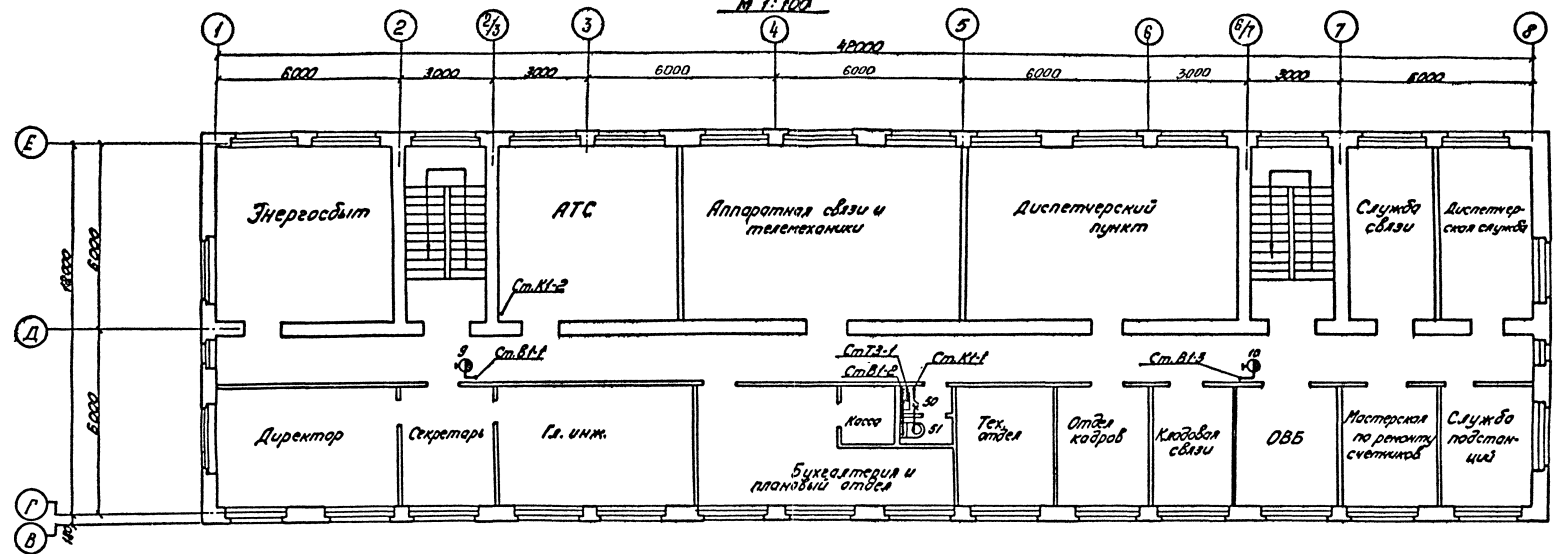
| | | |
|---|----------|--------------|
| Тп 416-7-143 - ВК | | |
| Ремонтно-производственная база электросетей тип III (вариант в кирпиче) | | |
| Изм./Лист | № Докум. | Подпись/Дата |
| Инж.пр. Леонов | | |
| Инж.ст. Карпов | | |
| Рис. эр. Карстинева | | |
| Производственно-служебный корпус | | |
| Лит. | Лист | Листов |
| Р | 4 | 7 |
| План на отм. 0.000 | | |
| ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ | | |
| Каждое отделение г. Ростов-на-Дону | | |

Копировал ВРК. Формат 22г

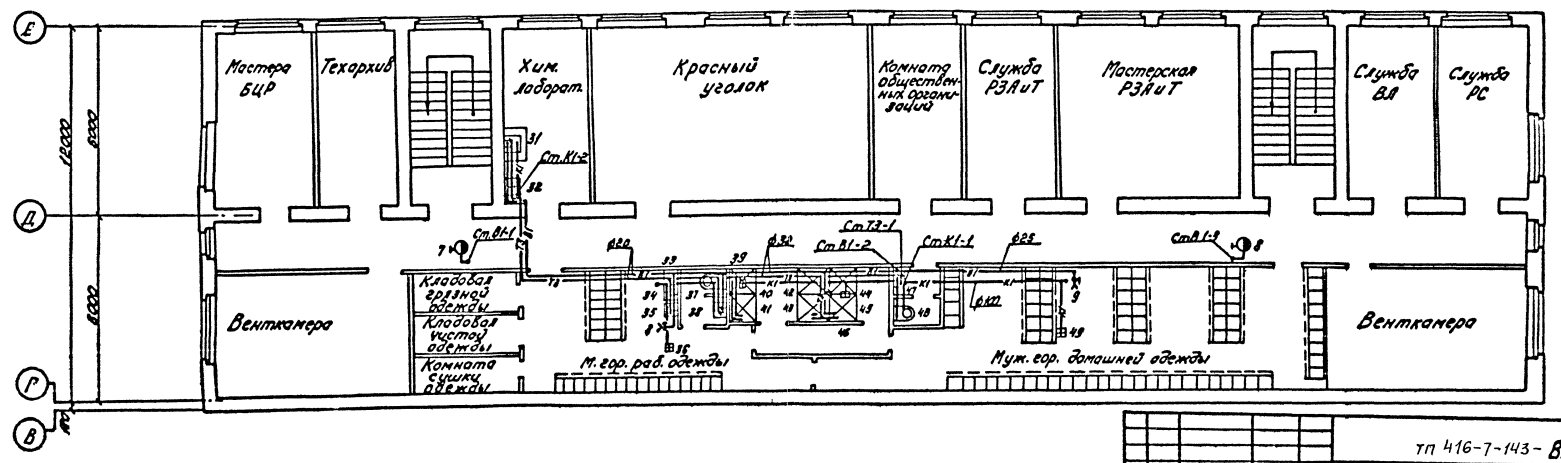
Альбом III

Типовой проект

План на отм. 6.600
М 1:100



План на отм. 3.300



| | |
|-------------|-------|
| Составлено: | И. П. |
| Пр. М. | И. П. |
| Пр. О.А. | И. П. |
| Пр. В.П. | И. П. |
| Пр. Г.П. | И. П. |
| Пр. Д.П. | И. П. |
| Пр. Е.П. | И. П. |
| Пр. З.П. | И. П. |
| Пр. И.П. | И. П. |
| Пр. К.П. | И. П. |
| Пр. Л.П. | И. П. |
| Пр. М.П. | И. П. |
| Пр. Н.П. | И. П. |
| Пр. О.П. | И. П. |
| Пр. П.П. | И. П. |
| Пр. Р.П. | И. П. |
| Пр. С.П. | И. П. |
| Пр. Т.П. | И. П. |
| Пр. У.П. | И. П. |
| Пр. Ф.П. | И. П. |
| Пр. Х.П. | И. П. |
| Пр. Ц.П. | И. П. |
| Пр. Ч.П. | И. П. |
| Пр. Ш.П. | И. П. |
| Пр. Щ.П. | И. П. |
| Пр. Ъ.П. | И. П. |
| Пр. Ы.П. | И. П. |
| Пр. Ь.П. | И. П. |
| Пр. Э.П. | И. П. |
| Пр. Ю.П. | И. П. |
| Пр. Я.П. | И. П. |

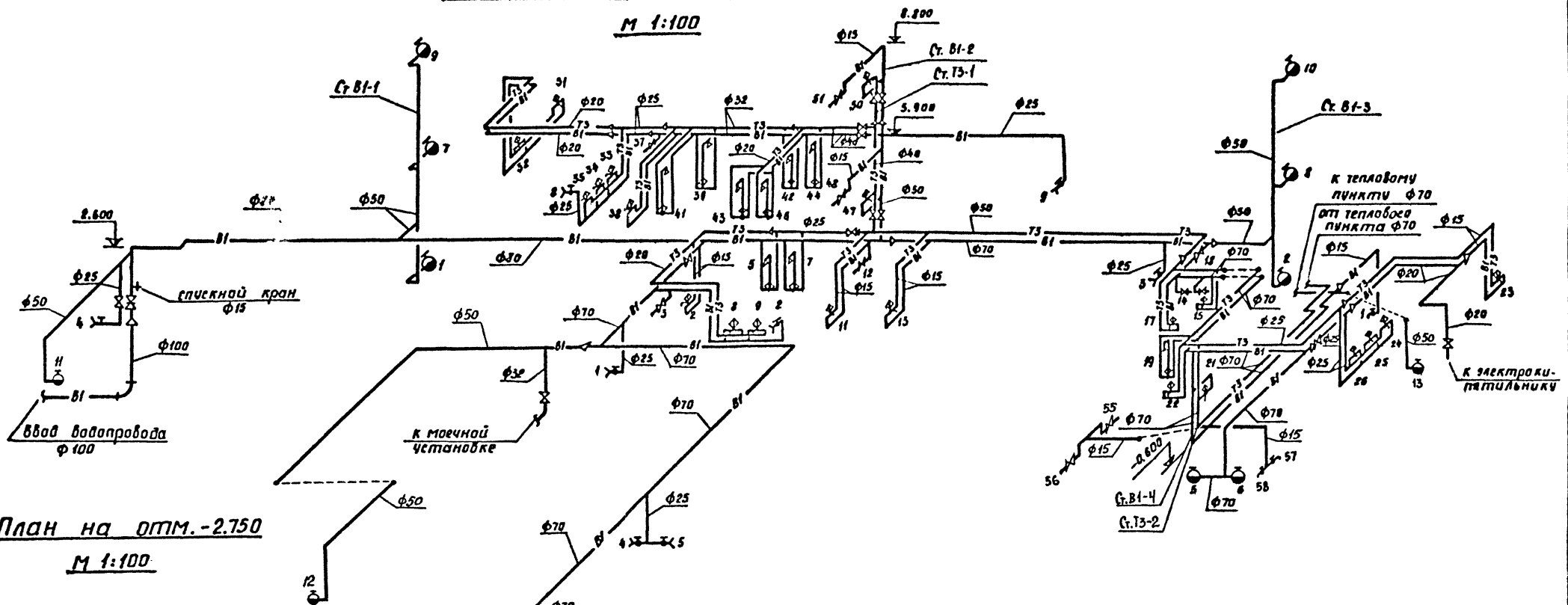
| | | |
|---|------|----------------------------------|
| ТР 416-7-143-ВН | | |
| Ремонтно-производственная база электросетей тип III (входит в корпус) | | |
| Производственно-служебный корпус | Лит. | Лист |
| | Р | 5 |
| Планы на отм. 3.300 и 6.600 | | ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ |
| | | Южное отделение в Ростов-на-Дону |
| Копирован ВФУДан | | Формат 227 |

Альбом III

Тиловой проект

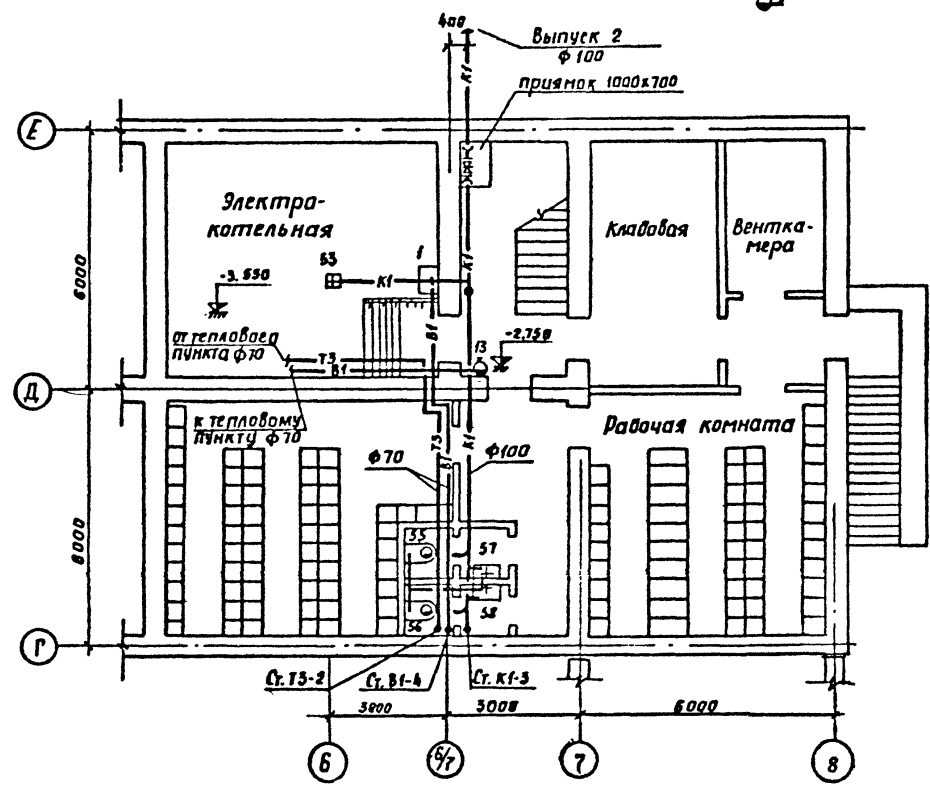
Схема систем В1 и Т3

М 1:100



План на отм. -2.750

М 1:100



| | | | | | | |
|------|------|----------|--------|--|------|--------|
| | | | | тп 416-7-143 - ВК | | |
| | | | | Ремонтно-производственная база электросетей тип III (вариант в кирпиче) | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Лист | Листов |
| | | Лейбов | Коржав | 15.11 | Р | 6 7 |
| | | | | Производственно-случайный корпус | | |
| | | | | План на отм. -2.750. Схема системы В1. | | |
| | | | | ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ каждое отделение г. Ростов-на-Дону | | |

Копировал Орун

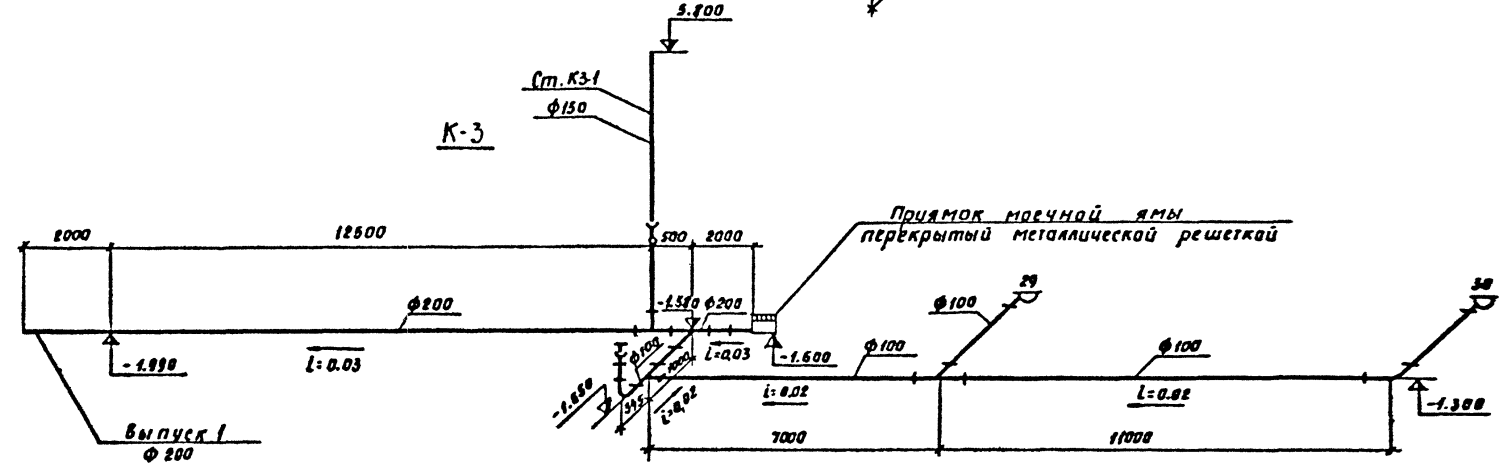
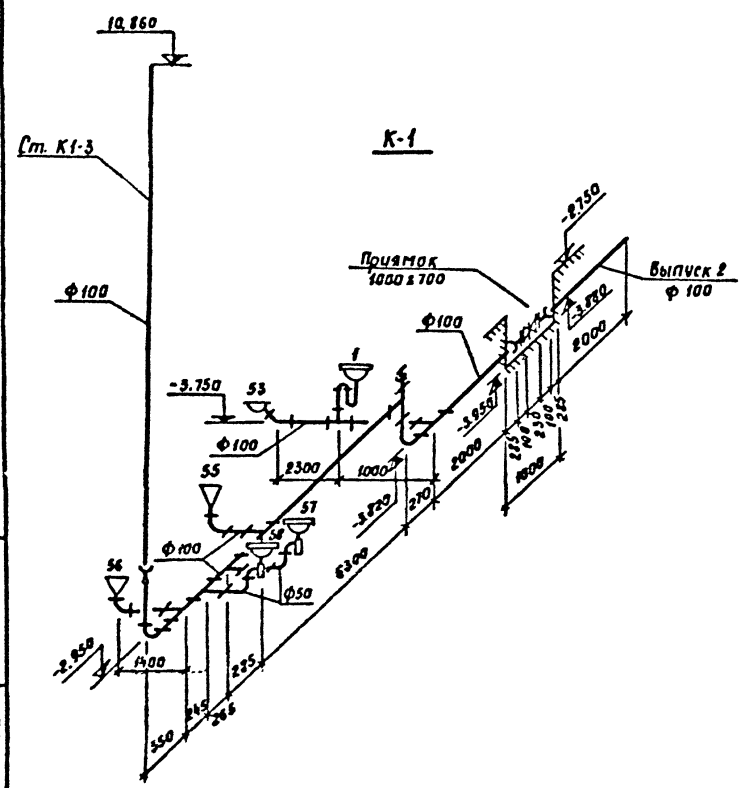
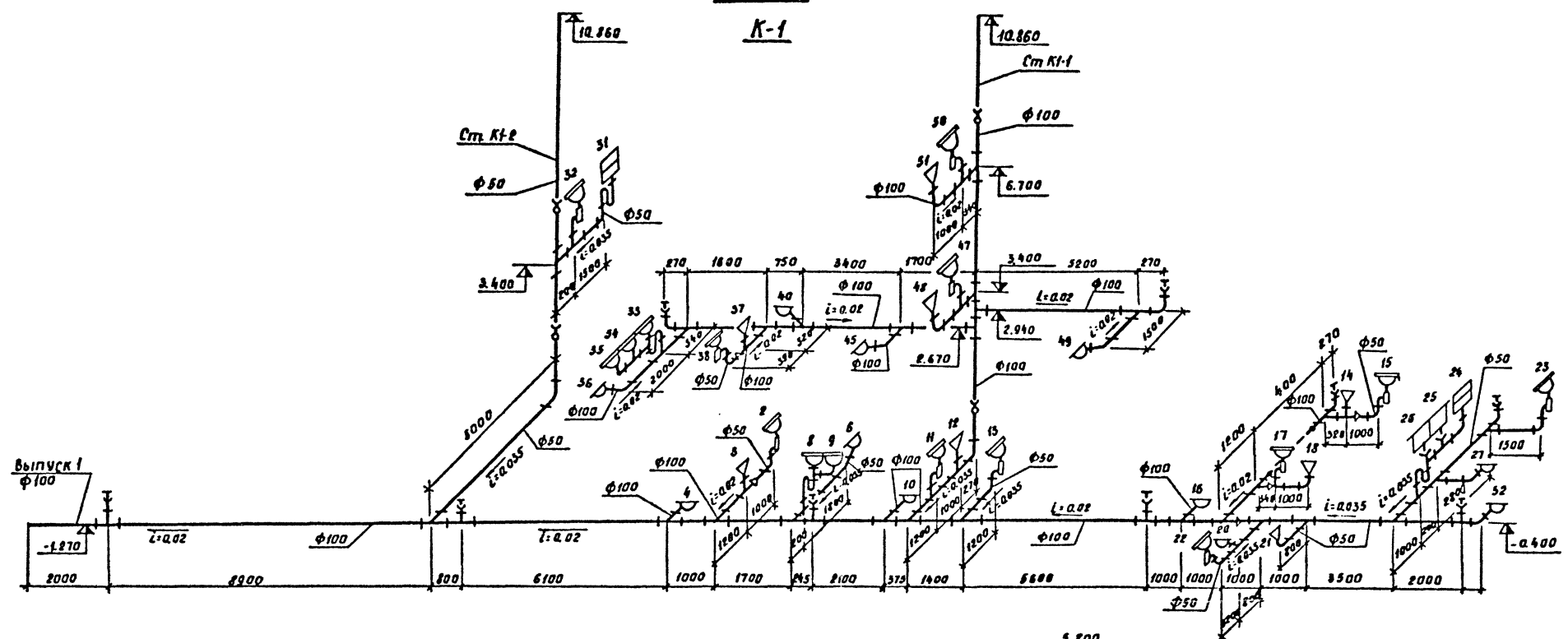
Формат 22г

Инв. № вкл. 16857м-III-В
Подп. и дата

Схемы систем КИУКЗ

М 1:100

К-1



Альбом III

Типовой проект

Листы и дата
3-4 700/1
ТБС-11-3

| | | | | | |
|----------|-------------|--------|---|-----|------------------|
| | | | ТЛ 416-7-143 - ВК | | |
| | | | Ремонтно-производственная база электросетей тип III (вариант в кирпиче) | | |
| Инж.пр. | Леонов | Л.С.М. | Производственно-служебный корпус | Лит | Лист |
| Нач.отд. | Карпов | Л.С.М. | | Р | 7 |
| Рук.кр. | Коростылева | Л.С.М. | | | 7 |
| | | | Схемы систем КИУКЗ | | ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ |
| | | | | | Южное отделение |
| | | | | | в.Ростов-на-Дону |

Копировала Физюф - Формат 22г

Альбом III

проект
Тиловой

**ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ
ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ОВ**

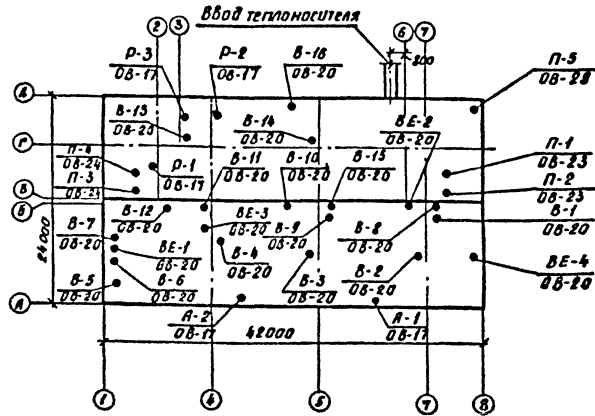
| Лист | Наименование | Примечание |
|------|--|------------|
| 22г1 | 1 Общие данные (начало) | |
| 22г1 | 2 Общие данные (продолжение) | |
| 22г1 | 3 Общие данные (продолжение) | |
| 22г1 | 4 Общие данные (продолжение) | |
| 22г1 | 5 Общие данные (продолжение) | |
| 22г1 | 6 Общие данные (продолжение) | |
| 22г1 | 7 Общие данные (продолжение) | |
| 22г1 | 8 Общие данные (продолжение) | |
| 22г1 | 9 Общие данные (окончание) | |
| 22г1 | 10 Отопление. План на отм. 0.000 | |
| 22г1 | 11 Отопление. План на отм. 3.300 | |
| 22г1 | 12 Отопление. План на отм. 6.600 | |
| 22г1 | 13 Отопление. Схемы. | |
| 22г1 | 14 Отопление. Схема. | |
| 22г1 | 15 Схема теплоснабжения caloriferов | |
| 22г1 | 16 План теплового пункта. Узел управления | |
| 22г1 | 17 Вентиляция. План на отм. 0.000 | |
| 22г1 | 18 Вентиляция. План на отм. 3.300 | |
| 22г1 | Разрезы А-А и В-В | |
| 22г1 | 19 Вентиляция. План на отм. 6.600. Разрез Б-Б | |
| 22г1 | 20 Вентиляция. План кровли. | |
| 22г1 | 21 Вентиляция. Схемы систем П-1; П-4, В-1, В-3, В-5, В-11 | |
| 22г1 | 22 Вентиляция. Схемы систем В-8; В-10, В-12; В-15, В-16, Р-1, 2, 3 | |
| 22г1 | 23 Вентиляция. Установка систем П-1, 2 | |
| 22г1 | 24 Вентиляция. Установка систем П-3, 4 | |
| 22г1 | 25 Шланговый отсос. Воздухооборник ВС-2 | |
| 22г1 | 26 Подвал. Общие данные. | |
| 22г1 | 27 Подвал. Общие данные. | |
| 22г1 | 28 Отопление. План на отм. -2.750 | |
| 22г1 | 29 Вентиляция. План на отм. -2.750 | |

Упл. № 101-1. Подп. и дата
2000-08-10

**ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ
И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ**

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|--------------|---|--------------------------|
| 4.904-21 Б.3 | Воздухораспределитель пристенный тип ВП | л. 1; 6 |
| 2.494-1 | Узлы прохода вентиляцион- ных шахт через покрытия промышленных зданий | - |
| 4.904-12 | Зонты и дефлекторы венти- ляционных шахт | - |
| 3.904-5 Б.2 | Средства крепления труба- проводов | л. 2, 3, 4 |
| 3.904-5 Б.1 | Средства крепления нагрева- тельных и санитарно-техни- ческих приборов | - |
| 4.904-37 | Местные отсосы при ручной электросварке | л. 8; 13, 8; 21 |
| 4.904-16 Б.4 | Узлы воздухозабора | - |
| 2.494-8 Б.1 | Либкие вставки для центра- бежных вентиляторов | - |
| 3.904-3 | Шибёры к вентиляторам во взры- вобезопасном исполнении | - |
| 4.904-25 | Подставки под caloriferы | - |
| 1.494-10 | Решетки щелевые регулирую- щие тип Р. | - |
| 08-02-155 | Огнезадерживающие клапаны прямоугольного сечения | л. 1; 11 |
| 4.904-15 | Шибёры неутепленные стальные | л. 1; 8 |
| 1.494-14 Б.1 | Заслонки и воздушные круже- ло сечения. | - |
| 1.494-12 | Установка и крепление центробеж- ных вентилеагатов на кровлях | - |
| 08-02-100 | Местные отсосы от кузнеч- ных горнов | л. 4, 3, 5, 9 |
| АБ-133 | Установка и крепление рециркуля- ционных отопительных агрегатов | л. 54, 55, 56, 57, 86 |
| 1.469-5 | Применение типовых сборных же- лезобетонных предварительно на- пряженных конструкций покрытий промышленных зданий при уста- новке на них крышных вентиляторов | л. 1; 8, 20 |

**План-схема размещения отопительно-
вентиляционных установок**



| | | | |
|---|----------|-------|--|
| ТП 416-7-143-08 | | | |
| Изд. Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| Лит. спец. | Державин | | |
| Ин. сек. па. | Леонав | | |
| Нач. сек. | Паманов | | |
| Рис. экз. | Панкова | | |
| Инжен. | Велишев | | |
| Провер. | Панкова | | |
| Ремонтно-производственная база электросетей тип III (вариант в кирпиче) | | | Лит. Лист Листов |
| Производственно-служебный корпус | | | Р 1 29 |
| Общие данные (начало) | | | ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Южное отделение г. Ростов-на-Дону |
| копировала ф.ч.у.у | | | Формат 22г |

ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

Проект отопления и вентиляции разработан для районов с расчетной температурой наружного воздуха: зимой -20, -30 и -40 °С; летом +28, +22 и +21 °С.

Теплоснабжение систем вентиляции, отопления и горячего водоснабжения осуществляется от существующего внешнего источника с параметрами воды 130-70 °С.

I Отопление.

Теплоносителем системы отопления является вода с параметрами 95-70 °С, поступающая от элеваторного ввода. Отопление в производственных и вспомогательных помещениях осуществляется местными отопительными приборами-радиаторами М-140-А0. Отделение технического обслуживания и ремонта автомобилей осуществляется вне рабочего времени радиаторами, в рабочем-снеговыми радиаторами и воздушными отопительными агрегатами.

- Температура воздуха в производственных помещениях принята: а) стоянка аварийного автомобиля и венткамеры 5 °С;
- б) отделение технического обслуживания и ремонта автомобилей, участок мойки, кузнечно-сварочный участок, слесарно-механический участок 16 °С.

II Вентиляция

Основными вредностями являются: в стоянке аварийного автомобиля - аэрозоли свинца в отделении техобслуживания и мойке - окись углерода, в кузнечно-сварочном участке - газы выделения и тепловыделения, в слесарно-механическом участке, помещениях БЦР - пылевыделения от абразивно-шлифовальных станков.

От оборудования, выделяющего вредности, устраиваются местные отсосы. Объемы воздуха, удаляемого местными отсосами и технологическим оборудованием, приведены в таблице местных отсосов.

Кузнечно-сварочный участок

Кроме местных отсосов в помещении устраивается общеобменная вентиляция: в зимний период из расчета 3-кратного обмена воздуха в объеме 750 м³/ч, а в летний период из расчета ассимиляции теплоиздытков в объеме 3850 м³/час.

Воздух удаляется из верхней зоны асбестовым крышным вентилятором, который зимой работает периодически.

Приточный воздух подается в рабочую зону системой П-3.

Стоянка аварийного автомобиля

Воздухообмен определен из условия разбавления аэрозолей свинца до предельно-допустимой концентрации при одном въезде в течение 1 мин. и одном выезде в течение 2 мин. автомобиля в расчетный час.

Количество выделяющихся аэрозолей свинца при работе двигателя составляет: $G = \frac{0.05 B \cdot K}{1000} \times \frac{T}{60} = \frac{0.05 \cdot 5.05 \cdot 0.82}{1000} \times \frac{3}{60} = 0.00001 \text{ кг/час}$

где: 0.05 - количество аэрозолей свинца образующихся в выхлопных газах при сжигании этилированного бензина в процентах от содержания в бензине тетраэтилсвинца;

- B - расход топлива одним автомобилем кг/час;
- K - содержание тетраэтилсвинца в бензине г/кг;
- T - время работы двигателя в мин.

Расчетный воздухообмен составит:

$$L = \frac{\alpha \cdot 10^6}{C_{p3} - C_n} = \frac{0.00001 \cdot 10^6}{0.01 - 0} = 1000 \text{ м}^3/\text{час.}$$

где: C_{p3} - предельно-допустимая концентрация аэрозолей свинца в месте воздухозабора в мг/м³; C_n - концентрация аэрозолей свинца в месте воздухозабора в мг/м³.

Для удаления воздуха в объеме 1000 м³/час; 50% из верхней зоны и 50% из нижней, предусматривается вытяжная система В-3.

Приток сосредоточенный в верхней зону системой П-2.

Отделение технического обслуживания и ремонта автомобилей

Воздухообмен определен из условия разбавления окиси углерода предельно-допустимых концентраций при одном въезде и одном выезде в течение 1 мин. и регулировки в течение 10 мин. При регулировке предусматривается отвод продуктов сгорания шланговым отсосом, при этом в помещении прорывается через неплотности шлангового соединения 10% выделяющихся газов. Количество окиси углерода, выделяющееся в помещении составит:

а) при регулировке $G_1 = 15 \frac{P}{100} \times \frac{T}{60} \times 0.1 = 15 \times 5.05 \frac{P}{100} \times \frac{10}{60} \times 0.1 = 0.075 \text{ кг/час.}$

где: B - расход топлива одним автомобилем в кг/час, P - весовое содержание вредности в выхлопных газах в %, T - время работы двигателя в мин.

б) при въезде или выезде $G_2 = 15 \times 5.05 \times \frac{B}{100} \times \frac{1}{60} = 0.075 \text{ кг/час}$

Общее количество углерода, выделяющееся в помещение составит: $G_{общ} = G_1 + G_2 = 0.075 + 0.075 = 0.15 \text{ кг/час}$

Расчетный воздухообмен составит:

$$L = \frac{G \cdot 10^6}{C_{p3} - C_n} = \frac{0.15 \cdot 10^6}{30 - 0} = 5000 \text{ м}^3/\text{час}$$

Альбом III

Типовой проект

Лист № 10 из 10
Табл. и данн.
Формат А-4

| | | | | | |
|---------------------|----------|-------|------|---|------|
| ТЛ 416-7-143-08 | | | | | |
| (вариант 3 кирпиче) | | | | | |
| Вид работ | № докум. | Подп. | Изм. | Ремонтно-производственная база электрострой тип III | |
| Копец. Чертеж | 1 | И.И. | 1 | Производственно-служебный корпус | Лист |
| Вид работ | № докум. | Подп. | Изм. | Р | Изм. |
| Копец. Чертеж | 1 | И.И. | 1 | 4 | 29 |
| Вид работ | № докум. | Подп. | Изм. | Общие данные (продолжение) | |
| Копец. Чертеж | 1 | И.И. | 1 | ЭНЕРГОСЕТЬ РОСЭТ | |
| Вид работ | № докум. | Подп. | Изм. | Аксоно в отделе | |
| Копец. Чертеж | 1 | И.И. | 1 | Г.Роснов-мост. конг | |
| формат 22г | | | | | |

копировал 10.5.5.

Местные отсосы от технологического оборудования

| Технологическое оборудование | | Характеристика выделяющихся вредных веществ | | Объем вытяжки м³/ч | | Характеристика местного отсоса | | N вентиляционной системы | Примечания |
|---|---|---|--------------------------------|--------------------|-------|--------------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------|
| Поз. | Назначение | Кол. | Вредности | на ед. вварки | Всего | Обозначение | Применяемые документы | | |
| П о м е щ е н и я Б Ц Р | | | | | | | | | |
| 2, 4, 7 | Станок обрабатывающий шлифовальный 3528 | 3 | Пыль искусственных образований | 540 | 1620 | Кожухи на крутяках | — | В-12,3 | В. круга ф 300 мм |
| Химлаборатория | | | | | | | | | |
| 17 | Вытяжной шкаф | 1 | Масляный аэрозоль | 1400 | 1400 | Отсос от шкафа | — | В-13 | Сечение 1,1х1,2 |
| Помещение обезвреживания рабочей одежды | | | | | | | | | |
| — | Стиральная машина | 1 | Пары моноклорамин | 650 | 650 | Зонт с вставкой | ОВ-22 | В-9 | Сечение 0,6х0,6 |
| Слесарно-механический участок | | | | | | | | | |
| 37 | Банна для мойки деталей в керосине | 1 | Пары керосина | 750 | 750 | Вытяжной шкаф | ТХ-4 | В-1 | Сечение 0,6х0,7 |
| 36 | Шкаф для ремонта карбюраторов | 1 | Пары бензина | 2500 | 2500 | — | ТХ-4 | В-1 | — |
| Кузнечно-сварочный участок | | | | | | | | | |
| 54 | Стол кузнечный на уголь | 1 | Оксид углерода, тепловыделение | 2500 | 2500 | д. зонт | ТХ-5 | ВЕ-1 | — |
| 58 | Стол для электросварочных работ | 2 | Аэрозоли марганца | 150 | 150 | в. воздухоотсос | серия 4,904-87 | В-5 | Ф.с.с. = 0,13 |
| Помещение сушки рабочей одежды | | | | | | | | | |
| — | Шкаф для сушки одежды | 1 | Водяные пары | 750 | 750 | Вытяжной шкаф | ТХ-3 | В-12 | — |
| Аппаратная связь и тп | | | | | | | | | |
| — | Стеллаж под аккумуляторы | 1 | Водород и пары кислоты | 300 | 300 | Зонт | ОВ-22 | В-14 | Сечение 2,3х0,5 |

Сушильная камера

Для сушки влажной рабочей одежды проектом предусмотрено сушильный шкаф, чертежи которого даны в альбоме нестандартного оборудования, чертеж НТХ-3. Вытяжка от шкафа осуществляется вытяжной системой В-12 для подсоса приточного воздуха под шкафом устанавливаются 2 электроточки ПЭТ-4 №1,0квт.

Участок мойки автомобилей

Воздухообмен определен из условия разбавления окиси углерода в течении расчетного часа до предельно-допустимой концентрации при двух вьездах и двух выездах по 0,5 мин. каждый. Количество окиси углерода, выделяющегося в помещении $V = 150 \times \frac{100}{60} \times \frac{1}{60} = 15 \times 0,25 \times \frac{100}{60} = \frac{0,25 \times 1}{60} \times 1500$ Расчетный воздухообмен составит:

$$L = \frac{Q \times 10^6}{C_p - C_n} = \frac{0,15 \times 10^6}{30 - 0} = 5000 \text{ м}^3/\text{ч}$$

Вытяжка осуществляется из верхней зоны особым крышным вентилятором. Приток от приточной системы П-2.

Слесарно-механический участок

Почти местных отсосов в помещениях устраивается общеобменная вентиляция с однократным обменом воздуха в час. Приточный воздух для компенсации вытяжки поступает от системы П-1.

Аппаратная маслохозяйства

В аппаратной маслохозяйства устраивается общеобменная вентиляция с 5ти кратным обменом воздуха в час. Вытяжка осуществляется из верхней зоны особым крышным вентилятором. Приток в рабочую зону от системы П-3.

Вспомогательные помещения.

Вентиляция вспомогательных помещений приточно-вытяжная.

В районах с расчетной температурой воздуха в теплый период года свыше 25°С в рабочих помещениях для повышения подвижности воздуха до 0,3-0,5 м/сек дополнительно предусматриваются

пропеллерные вентиляторы типа ВП-1 «Зенит» кратности воздухообмена и температура воздуха в помещениях приняты в соответствии с СН и П-М. 3-68 и приведены на листе 08-б.

III Теплоснабжение

Теплоснабжение систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения осуществляется от узла ввода теплоты, расположенного в теплом пункте.

Для системы отопления предусмотрено снижение параметров теплоносителя до 95±10°С с помощью элеватора, установленного в теплом пункте.

Характеристика элеватора

| Расчетная температура наружного воздуха °С | Элеватор | | | |
|--|----------|----------------------------|----------------------|---|
| | № | Диаметр горловины дзев. мм | Диаметр сопла дс, мм | Расстояние между соплами перед элеватором п. дз ст. |
| -20° | 2 | 20 | 21 | 10 |
| -30° | 2 | 20 | 28 | 10 |
| -40° | 3 | 25 | 3,8 | 10 |

Диаметр сопла вентилятора определяется в зависимости от располагаемого напора, величина которого указана в таблице ориентировочно и уточняется при привязке

| | | | | | | |
|----------------------|-------------|------|-------|--|------|------|
| | | | | ТП 4/6-7-43-03 | | |
| | | | | Ремонтно-производственный базис элеваторов тип II (вариант в кривом) | | |
| Исполн. Н.Мокун | Сост. Г.Зай | Дата | | Производственно-служебная карточка | Лист | Лист |
| Эксп. С.Степанов | АП | 1977 | 10/10 | Р | 5 | 29 |
| Нач. сек. А.Степанов | С.Степанов | | | Общие данные (продолжение) | | |
| Сук. гр. Панкель | С.Степанов | | | | | |
| Инжен. Велицкий | С.Степанов | | | ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ | | |
| Проект. Ганкова | В.Ждан | | | | | |

III Любим прораб Тупабао

Лист 14 из 14

Кратности воздухообмена и внутренние температуры в помещениях

| Наименование помещений | Температура град. | Объем м³ | Кратность воздухообмена | | Объем воздуха м³/ч | | Источники | |
|--|-------------------|----------|-------------------------|---------|--------------------|---------|-----------|----------|
| | | | вытяж-ки | притока | вытяж-ки | притока | вытяж-ки | притока |
| Отм. 0.000 | | | | | | | | |
| Ремстройцех | 16 | 110 | 2 | 2 | 220 | 220 | в-11 | из корид |
| Бир Рс | 18 | 55 | 1.5 | 1.5 | 85 | 85 | в-11 | --- |
| Бир вл | 18 | 110 | 1.5 | 1.5 | 165 | 165 | в-11 | --- |
| Бир пст | 18 | 85 | 1.5 | 1.5 | 125 | 125 | в-11 | --- |
| Испытательная лаборатория | 18 | 45 | 1.5 | 1.5 | 65 | 65 | в-11 | --- |
| Участок ремонта защитных средств и электрооборудов | 18 | 110 | 1.5 | 1.5 | 165 | 165 | в-11 | --- |
| Торговый зал | 16 | 110 | 3 | 3 | 330 | 330 | в-8 | --- |
| Моечная | 18 | 15 | 4 | 6 | 60 | 90 | в-8 | --- |
| Раздаточная | 16 | 40 | 1 | 1 | 40 | 40 | в-8 | --- |
| Подсобное помещение | 18 | 30 | 4 | 3 | 120 | 90 | в-8 | --- |
| Женская уборная | 14 | 10 | --- | --- | 50 | --- | в-10 | --- |
| Душевая | 25 | 6 | --- | --- | 75 | --- | в-10 | --- |
| Женский гардероб | 16 | 25 | --- | --- | 125 | --- | в-10 | из корид |
| Женская уборная | 14 | 10 | --- | --- | 50 | --- | в-10 | --- |
| Комната личной гигиены женщины | 20 | 15 | 2 | --- | 30 | --- | в-10 | --- |
| Кладовая чистой одежды | 14 | 10 | 1 | 1 | 10 | 10 | --- | из корид |
| Кладовая грязной одежды | 14 | 10 | 4 | 3 | 40 | 30 | в-10 | --- |
| Комната обезвреживания рабочей одежды | 18 | 15 | --- | --- | 650 | 650 | в-9 | --- |
| Мужская уборная | 14 | 10 | --- | --- | 50 | --- | в-10 | --- |
| Душевая | 25 | 25 | --- | --- | 450 | --- | в-10 | --- |
| Мужской гардероб рабочей одежды | 16 | 45 | --- | --- | 150 | --- | в-10 | из корид |
| Мужской гардероб личной и домашней одежды | 16 | 35 | --- | --- | 60 | --- | в-10 | --- |
| Мужская уборная | 14 | 10 | --- | --- | 50 | --- | в-10 | --- |
| Кладовая ремонта защитных средств и электрообор. | 16 | 25 | 1 | 1 | 25 | 25 | в-11 | из корид |
| Кладовая пст | 16 | 25 | 1 | 1 | 25 | 25 | в-11 | --- |
| Кладовая вл | 16 | 25 | 1 | 1 | 25 | 25 | в-11 | --- |
| Кладовая Рс | 16 | 25 | 1 | 1 | 25 | 25 | в-11 | --- |
| Коридор | 16 | --- | --- | --- | 2480 | --- | --- | п-4 |
| Отм. 3.300 | | | | | | | | |
| Мастера бир | 18 | 80 | 1.5 | 1.5 | 90 | 90 | в-15 | из корид |
| Техархив | 18 | 45 | 1.5 | 1.5 | 65 | 65 | в-15 | --- |
| Химлаборатория | 16 | 50 | --- | --- | 1520 | 1520 | в-13 | --- |
| Красный уголок | 18 | 160 | 1.5 | 1.5 | 240 | 240 | в-15 | --- |

| Наименование помещений | Температура град. | Объем м³ | Кратность воздухообмена | | Объем воздуха м³/ч | | Источники | |
|-------------------------------------|-------------------|----------|-------------------------|---------|--------------------|------------|-----------|----------|
| | | | вытяж-ки | притока | вытяж-ки | притока | вытяж-ки | притока |
| Отм. 6.600 | | | | | | | | |
| Энергосбыт | 18 | 110 | 1.5 | 1.5 | 165 | 165 | в-16 | из корид |
| АТС | 18 | 110 | --- | --- | по ра 320 | счеты 320 | в-16 | п-4 |
| Аппаратная связи и телемеханики | 18 | 160 | --- | --- | по ра 1500 | счеты 1500 | в-14 | п-4 |
| Диспетчерский пункт | 18 | 160 | --- | --- | по ра 1300 | счеты 1300 | в-16 | п-4 |
| Служба связи | 18 | 35 | 1.5 | 1.5 | 80 | 80 | в-15 | из корид |
| Служба подстанций | 18 | 40 | 1.5 | 1.5 | 60 | 60 | в-15 | --- |
| Мастерская по ремонту счетчиков | 18 | 35 | 1.5 | 1.5 | 55 | 55 | в-15 | --- |
| ОББ | 18 | 40 | 1.5 | 1.5 | 60 | 60 | в-15 | --- |
| Кладовая связи | 16 | 35 | 1.5 | 1.5 | 55 | 55 | в-15 | --- |
| Отдел кадров | 18 | 40 | 1.5 | 1.5 | 60 | 60 | в-15 | --- |
| Телотдел | 18 | 40 | 1.5 | 1.5 | 60 | 60 | в-15 | --- |
| Мужская уборная | 14 | --- | --- | --- | 50 | --- | в-10 | --- |
| Бухгалтерия и плановый отдел, касса | 18 | 90 | 1.5 | 1.5 | 135 | 135 | в-15 | из корид |
| Главный инженер | 18 | 30 | 1.5 | 1.5 | 120 | 120 | в-15 | --- |
| Секретарь | 18 | 35 | 1.5 | 1.5 | 55 | 55 | в-15 | --- |
| Директор | 18 | 70 | 1.5 | 1.5 | 105 | 105 | в-15 | --- |
| Коридор | 16 | --- | --- | --- | 1010 | --- | --- | п-4 |

IV. Горячее водоснабжение

Для нагрева воды на нужды горячего водоснабжения проектом предусматривается установка двух емких водонагревателей 3077 (№ 25) 33м-1,4м² каждого.

V. Автоматика

- Проектом предусмотрено:
1. Регулирование температуры приточного воздуха систем П-1,2,3,4 при помощи регулирующих клапанов на обратном трубопроводе теплоносителя по сигналу датчиков, установленных на выходе приточного воздуха из вентилятора.
 2. Регулирование температуры воздуха в помещении мойки и в отделении технического обслуживания осуществляется автоматическим включением и отключением отопительно-вентиляционных агрегатов.
 3. Автоматическая защита caloriferов от замерзания.
 4. Блокировка воздушной заслонки, регулирующего клапана на теплоносителе и вентилятора.
 5. Блокировка обеспыливающих агрегатов 3МЛ-900 с заточными станками.

Технологические и электрические схемы автоматики приведены в электрической части проекта.

Лыбан III

Милобай проект

И.А. М. П. 15

| | | | |
|---|-----------|---|------------|
| ТП 418-7-143-08 | | | |
| Изм. лист | по докум. | подп. | дата |
| И.А. М. П. | Леревагим | 1 | 2.4.72 |
| И.А. М. П. | Леонад | 2 | 2.4.72 |
| И.А. М. П. | Паматанов | 3 | 2.4.72 |
| И.А. М. П. | Панкова | 4 | 2.4.72 |
| И.А. М. П. | Валашев | 5 | 2.4.72 |
| И.А. М. П. | Панкова | 6 | 2.4.72 |
| Ремонтно-производственная база электростетей тип II (вариант в комплекте) | | И.А. М. П. | И.А. М. П. |
| Производственно-служебный корпус | | Р | Б |
| Общие данные (продолжение) | | ЭНЕРГОСБЫТ-ОБЪЕКТ Южное отделение г. Ростов-на-Дону | |
| Копировал | | Формат 22г | |

Льбов III

проект

Типовой

СВОДНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И ОТОПЛЕНИЯ

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|-------|----------------|--|------|---------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | | ВЕНТИЛЯЦИЯ | | |
| | ГОСТ 19903-74 | 1. Круглый воздуховод из тонколистовой стали δ=0,55, φ 100, м | 12 | 4,31кг |
| | | 2. То же, φ 180, м | 10 | |
| | | 3. То же, φ 200, м | 20 | |
| | | 4. То же, φ 225, м | 10 | |
| | | 6. То же, φ 250, м | 20 | |
| | | 7. То же, φ 280, м | 10 | |
| | | 8. То же, φ 315, м | 35 | |
| | | 8. То же, φ 365, м | 9 | |
| | | 9. То же, φ 400, м | 15 | |
| | | 10. То же, φ 450, м | 20 | |
| | | 11. То же, δ=0,7 φ 500, м | 30 | 5,50кг |
| | | 12. То же, φ 560, м | 8 | |
| | | 13. Прямоугольный воздуховод из тонколистовой стали δ=0,7 200x200, м | 5 | |
| | | 14. То же, 400x500, м | 3 | |
| | | 15. То же, 500x500, м | 4 | |
| | | 16. Круглый воздуховод из тонколистовой стали δ=1,5 φ 200, м | 5 | 11,8кг |
| | | 17. То же, φ 250, м | 18 | |
| | | 18. То же, φ 315, м | 3 | |
| | | 19. То же, δ=2 φ 500, м | 8 | 15,7кг |
| | ГОСТ 8075-56** | 20. Круглый воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали δ=0,55 φ 250, м | 20 | 4,31кг |
| | | 21. Прямоугольный воздуховод из шлакогипсовых плит 100x200, м | 10 | |
| | | 22. То же, 200x200, м | 175 | |
| | | 23. То же, 250x200, м | 10 | |
| | | 24. То же, 300x400, м | 42 | |
| | | 25. То же, 400x200, м | 12 | |
| | | 26. То же, 400x400, м | 45 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|--------------------|---|-----|---------|
| | | 27. Прямоугольный воздуховод из шлакобетонных плит 200x200, м | 45 | |
| | | 28. То же, 100x200, м | 20 | |
| | Серия 4.904-12 | 29. Дефлектор Ф20 шт | 2 | 23,3кг |
| | | 30. То же, Т-21, шт | 1 | 36,1кг |
| | | 31. Зонт Т-1, шт | 3 | 2,1кг |
| | | 32. То же, Т-2, шт | 5 | 2,9кг |
| | | 33. То же, Т-3, шт | 1 | 4,0кг |
| | Серия 1.494-14.1 | 34. Заслонка воздушная АЗД027.000, шт | 4 | 4,91кг |
| | | 35. То же, АЗД027.000-02, шт | 2 | 6,06кг |
| | | 36. То же, АЗД027.000-03, шт | 1 | 6,71кг |
| | | 37. То же, АЗД027.000-04, шт | 4 | 7,76кг |
| | Серия 1.494-14.6.2 | 38. То же, АЗД038.000, шт | 2 | 4,8кг |
| | Серия 1.469-5 | 39. Установка крышных вентиляторов КЦЗ-90 №4 с поддоном, шт | 1 | 24кг |
| | | 40. То же, без поддона, шт | 3 | 48кг |
| | | 41. То же, ЦЗ-04 №5 с поддоном, шт | 2 | 29кг |
| | | 42. То же, без поддона, шт | 1 | 6,8кг |
| | АВ-133 | 43. Установка АПВС на кирпичной стене | | |
| | | Кронштейн С608-22-1 при t _н = -20°C, шт | 1 | 19кг |
| | | 44. Кронштейн С607-22-1 при t _н = -20°-30°C, шт | 1 | 20,2кг |
| | | 45. Кронштейн С608-22-1 при t _н = -30°-40°C, шт | 1/2 | 27,1кг |
| | Серия 1.494-1 | 46. Проход вытяжной трубы с утепленным клапаном УМ-201 d _т 400, шт | 2 | 73,39кг |
| | | 47. То же, УМ-201 d _т 450, шт | 1 | 76,5кг |
| | | 48. Проход вытяжной трубы УМ-1 d _т 200, шт | 2 | 28,4кг |
| | | 49. То же, УМ-2 d _т 250, шт | 2 | 30,4кг |
| | | 50. То же, УМ-3 d _т 315, шт | 1 | 32,9кг |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|-------------------|---|---|---------|
| | Серия 3.904-3 | 51. Шибер у выхлопного отверстия вентилятора №1 | 1 | 63кг |
| | | 52. То же, №2, шт | 1 | 1,7кг |
| | | 53. То же, №4, шт | 1 | 2,25кг |
| | | 54. Шибер у выхлопного отверстия вентилятора №5 | | |
| | | с патном из стали | 5 | 644кг |
| | | 55. То же, №2, шт | 1 | 1,85кг |
| | Серия 2.494-8.6.1 | 56. Гибкая вставка ВБ25 d _т 250 | 8 | 2,42кг |
| | | 57. То же, ВБ3,2, шт | 2 | 3,02кг |
| | | 58. То же, ВБ4, шт | 1 | 4,86кг |
| | | 59. То же, ВНА25, шт | 6 | 2,35кг |
| | | 60. То же, ВНА32, шт | 2 | 2,93кг |
| | | 61. То же, ВНА4, шт | 1 | 3,62кг |
| | 08-22 | 62. Зонт с освещением 600x600 из стали δ=0,7мм, шт | 1 | 10,2кг |
| | 08-22 | 63. Зонт над стеллажем под аккумуляторы из стали δ=0,7мм, шт | 1 | 7,2кг |
| | 08-02-100 | 64. Зонт над кувачными горном ОГТ-1, шт | 1 | 200кг |
| | Серия 4.904-21 | 65. Воздухораспределитель пристенного типа ВП-4, шт | 4 | 17кг |
| | Серия 4.904-37 | 66. Панель равномерного всасывания ВР-2 | 2 | 67,8кг |
| | 08-25 | 67. Шланговый отсос для удаления выхлопных газов от двигателя при высоте трубы 7м, шт | 1 | 103,4кг |

Льбов III

проект

Типовой

ТП 416-7-143-08

| | | |
|---|--------|-------------------|
| Ремонтно-производственная база электросетей тип (вариант в кирпиче) | | |
| Изм. № | Док. № | Дата |
| Лист | 7 | 29 |
| Производственно-служебный корпус. | | Лит |
| Общие данные. (Продолжение) | | ЭНЕРГОСЕТЬПРОСЕКТ |
| Капирвал Сибум | | Формат 22г |

СВОДНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И ОТОПЛЕНИЯ

Альбом III

Типовой проект

Шифр п.п. - 1. Подп. и дата
7/8/81 - 29/11

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|------------------|-----------------------|--|------|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | Серия 08-02-155 | 68. Клапан огнезадерживающий ОК-1, шт | 1 | 5,59 кг |
| | Серия 4.904-5 | 69. Шибер неутепленный стальной F-100, шт | 6 | 3,1 кг |
| | ГОСТ 3826-66** | 70. Лючки для замера воздуха, шт | 50 | — |
| | ГОСТ 18596-73 | 71. Сетка стальная П20-1,6 м ² | 1 | — |
| | ГОСТ 5631-70* | 72. Масляная краска, кг | 150 | — |
| | ГОСТ 1347-67 | 73. Лак битумный П177, кг | 6 | — |
| | Серия 1.494-10 | 74. Кислотостойкий лак БТ-783, кг | 3 | — |
| | | 75. Решетки шпелевые регулирующие тип Р150, шт | 119 | 0,41 кг |
| | | 76. То же, Р200, шт | 62 | 0,64 кг |
| | | 77. Печь электрическая ПЭТ-4 Н-1кВт, шт | 2 | 6,0 кг |
| Отопление | | | | |
| | ЧМТУ Укр. НИТУ 576-64 | 78. Труба водогазопроводная тонкостенная ф 15, п.м. | 10 | 1,02 кг |
| | | 79. То же, ф 20, п.м. при t _н = -20° - -30° | 610 | 1,39 кг |
| | | при t _н = -40° | 605 | 1,39 кг |
| | | 80. То же, ф 25, п.м. при t _н = -20° | 209 | 2,08 кг |
| | | при t _н = -30° | 188 | — |
| | | при t _н = -40° | 183 | — |
| | | 81. То же, ф 32, п.м. при t _н = -20° | 58 | 2,69 кг |
| | | при t _н = -30° и -40° | 70 | — |
| | | 82. То же, ф 40, п.м. при t _н = -20° | 69 | 3,1 кг |
| | | при t _н = -30° и -40° | 78 | — |
| | Серия 3.904-5 Б.1 | 83. Кронштейн типа 1КС под радиаторы, шт | 244 | 0,137 кг |
| | | при t _н = -20° | 257 | — |
| | | при t _н = -30° | 275 | — |
| | | при t _н = -40° | — | — |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------------------|-----------------------|--|-----------------------|----------|
| | Серия 3.904-5 Б.1 | 84. То же, 4КС, шт | 142 | 0,167 кг |
| | | при t _н = -20° | 155 | — |
| | | при t _н = -30° | 171 | — |
| | | при t _н = -40° | — | — |
| | Серия 3.904-5 Б.2 | 85. Скользящая опора 2КТ при t _н = -20° - -30° - -40°, шт | 305 | 0,06 кг |
| | | 86. То же, 3КТ, шт | 102 | 0,062 кг |
| | | при t _н = -20° | 94 | — |
| | | при t _н = -30° | 88 | — |
| | | при t _н = -40° | — | — |
| | | 87. То же, 4КТ, шт | 26 | 0,071 кг |
| | | при t _н = -20° | 35 | — |
| | | при t _н = -30° - -40° | — | — |
| | | 88. То же, 5КТ, шт | 34 | 0,076 кг |
| | | при t _н = -20° | 39 | — |
| | | при t _н = -30° - -40° | — | — |
| | ОВ-25 | 89. Водяной котел ВС-2, шт | 4 | 8,3 кг |
| | ГОСТ 18161-72 | 90. Вентиль запорный муфтавый 15кч ВРДФ-5, шт | 4 | 0,7 кг |
| | | 91. То же, дУ-20, шт | 42 | 0,9 кг |
| | | 92. То же, дУ-32, шт | 2 | 2,1 кг |
| | ГОСТ 10944-64 | 93. Кран двойной регулировки КАРД-20, шт | 64 | 0,43 кг |
| | СТА 7073 В. | 94. Краны для спуска воздуха конструкции н.в. маевского, шт | 18 | 0,14 кг |
| | ГОСТ 8690-58* | 95. Радиаторы М-140-А0, шт/эсм | 380/200/140/100/80/60 | 8,2 кг |
| | | при t _н = -20° | — | — |
| | | при t _н = -30° | — | — |
| | | при t _н = -40° | — | — |
| | ГОСТ 12394-86 | 96. Войлок из минеральной ваты, м ³ | 0,1 | — |
| | ГОСТ 18596-73 | 97. Краска масляная, кг | 188 | — |
| | | при t _н = -20° | 212 | — |
| | | при t _н = -30° | 228 | — |
| | ГОСТ 10499-67 | 98. Стекловолокно, м ² | 0,6 | — |
| Теплоснабжение | | | | |
| калоритераб | | | | |
| | ЧМТУ Укр. НИТУ 576-64 | 99. Труба водогазопроводная тонкостенная ф 15, п.м. | 25 | 1,02 кг |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|-----------------------|---|-----|----------|
| | ЧМТУ Укр. НИТУ 576-64 | 100. То же, ф 20, п.м. | 44 | — |
| | | при t _н = -20° | 27 | — |
| | | при t _н = -30° | — | — |
| | | 101. То же, ф 25, п.м. | 93 | 2,08 кг |
| | | при t _н = -20° | 110 | — |
| | | при t _н = -30° | 44 | — |
| | | при t _н = -40° | — | — |
| | | 102. То же, ф 32, п.м. | 70 | 2,69 кг |
| | | при t _н = -20° | 46 | — |
| | | при t _н = -30° | 128 | — |
| | | при t _н = -40° | — | — |
| | | 103. То же, ф 40, п.м. | 53 | 3,1 кг |
| | | при t _н = -20° | 77 | — |
| | | при t _н = -30° | 35 | — |
| | | при t _н = -40° | — | — |
| | ГОСТ 10704-63 | 104. Труба электросварная стальная ф 57х3 при t _н = -20°, п.м. | 46 | 4 кг |
| | | при t _н = -30° | 13 | — |
| | | при t _н = -40° | 53 | — |
| | | 105. То же, ф 76х3, п.м. | 33 | 5,4 кг |
| | | при t _н = -20° | 46 | — |
| | | при t _н = -30° | — | — |
| | | при t _н = -40° | — | — |
| | Серия 3.904-5 Б.2 | 106. Скользящая опора 2КТ при t _н = -20°, шт | 22 | 0,06 кг |
| | | при t _н = -30° | 12 | — |
| | | при t _н = -40° | — | — |
| | | 107. То же, 3КТ, шт | 45 | 0,062 кг |
| | | при t _н = -20° | 50 | — |
| | | при t _н = -30° | 20 | — |
| | | при t _н = -40° | — | — |

| | | | | | | |
|--------------|-----------|----------|-------|-----------------|--|------|
| | | | | ТЛ 416-7-143-08 | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Ремонтно-производственная база электросетей тип III (вариант 0 корпус) | |
| Исполн. | Деревягин | № 0 | И.И. | 15.7.76 | Производственно-служебный корпус | |
| Исполн. пр. | Леонов | № 1 | И.И. | 15.7.76 | Лит. | Лист |
| Исполн. экз. | Гаманов | № 2 | И.И. | 15.7.76 | Р | 8 |
| Исполн. экз. | Панкова | № 3 | И.И. | 15.7.76 | 29 | |
| Исполн. экз. | Мурко | № 4 | И.И. | 15.7.76 | Общие данные (продолжение) | |
| Исполн. экз. | Панкова | № 5 | И.И. | 15.7.76 | ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Южное отделение г. Ростов-на-Дону | |

Копировал Р.Р.

Формат, 22г

СВОДНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И ОТОПЛЕНИЯ

Альбом III

проект

Тиловой

Уч. № 10, п. 11-12, и др.

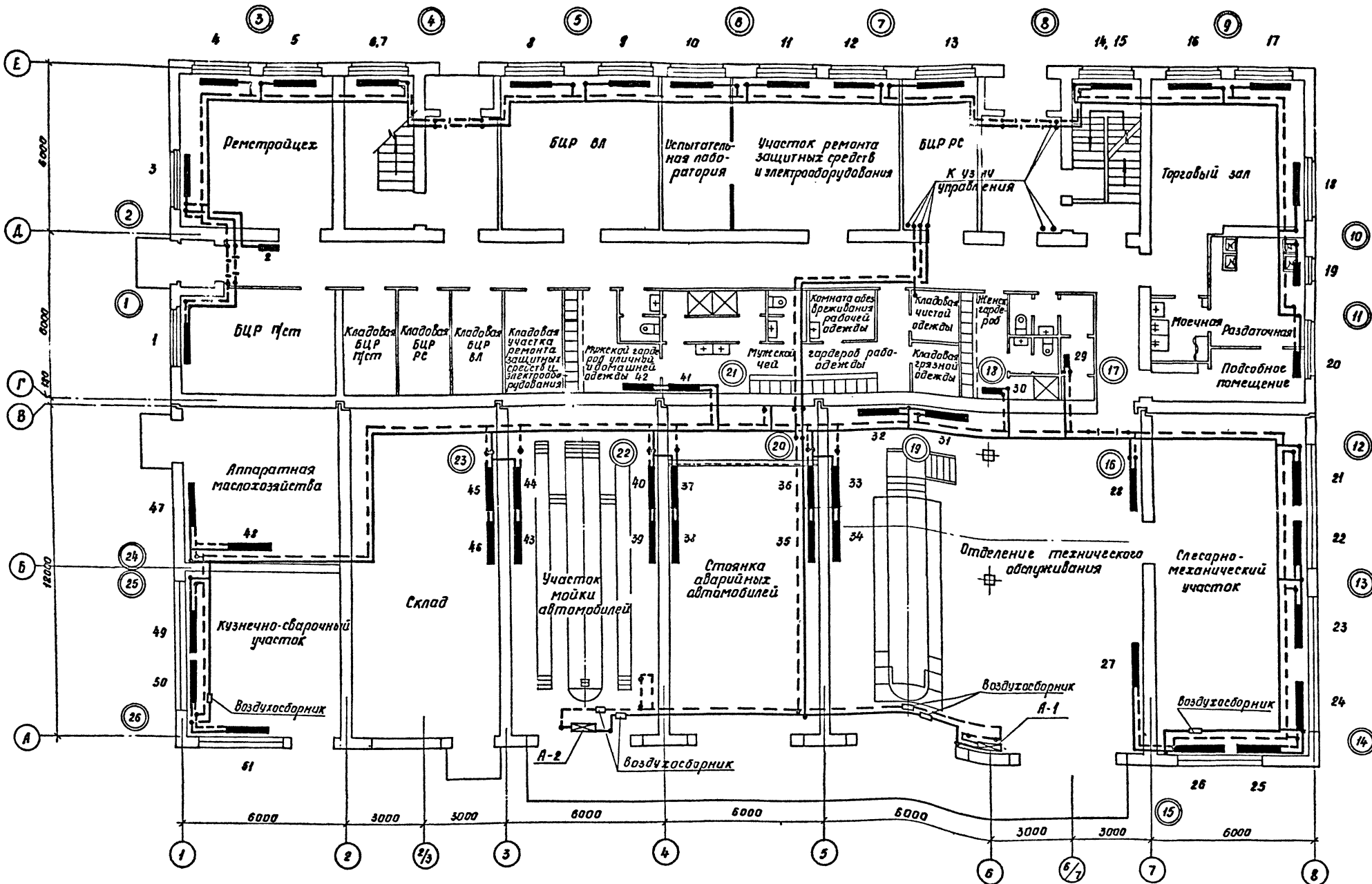
| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|-------|---|--|------|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | Серия Э.904-5 В.2 | 108. Скользящая опора 4х4, шт | | |
| | | при tн=-20°С | 33 | 0,071 кг |
| | | при tн=-30°С | 23 | --- |
| | | при tн=-40°С | 60 | --- |
| | — " — | 109. То же, 5х7, шт | | |
| | | при tн=-20°С | 25 | 0,076 кг |
| | | при tн=-30°С | 36 | --- |
| | | при tн=-40°С | 16 | --- |
| | Серия 4.903-10 В.5 | 110. Скользящая опора | | |
| | | 577 13.04 при tн=-20°С, шт | 15 | 0,28 кг |
| | | при tн=-30°С | 3 | --- |
| | | при tн=-40°С | 6 | --- |
| | — " — | 111. То же, 76 Т 13.04, шт | | |
| | | при tн=-30°С | 10 | --- |
| | | при tн=-40°С | 15 | --- |
| | 06-25 | 112. Воздухозаборник В.2, шт | 8 | 2,3 кг |
| | ГОСТ 13161-72 | 113. Вентиль запорный муфтабый 15х4 15б, дУ=15, шт | 8 | 0,7 кг |
| | — " — | 114. То же, дУ=20, шт | | |
| | | при tн=-20°С | 8 | 0,9 кг |
| | | при tн=-30°С | 4 | --- |
| | — " — | 115. То же, дУ=25, шт | | |
| | | при tн=-20°С | 8 | 1,4 кг |
| | | при tн=-30°С | 12 | --- |
| | | при tн=-40°С | 8 | --- |
| | — " — | 116. То же, дУ=32, шт | | |
| | | при tн=-20°С | 8 | 2,1 кг |
| | | при tн=-30°С | 8 | --- |
| | | при tн=-40°С | 12 | --- |
| | — " — | 117. То же, дУ=40, шт | | |
| | | при tн=-40°С | 4 | 3,7 кг |
| | Арматурный завод «Красный Профинтерн» г. Гусь-Хрустальный | 118. Клапан регулирующий 254931 нже электрическим исполнительным механизмом дУ=20 при tн=-20°С, шт | 2 | 25 кг |
| | | при tн=-30°С | 1 | --- |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---------------------------------------|---|----|---------|
| | Арматурный завод «Красный Профинтерн» | 119. То же, дУ=25, шт при tн=-20°С | 2 | 27 кг |
| | | при tн=-30°С | 3 | --- |
| | | при tн=-40°С | 2 | --- |
| | — " — | 120. То же, дУ=40, шт | | |
| | | при tн=-20°С | 2 | 38 кг |
| | | при tн=-30°С | 2 | --- |
| | | при tн=-40°С | 4 | --- |
| | ГОСТ 18596-73 | 121. Краска масляная, м при tн=-20°С | 20 | — |
| | | при tн=-30°С | 25 | — |
| | | при tн=-40°С | 28 | — |
| | | <u>Теплобой пункт</u> | | |
| | ГОСТ 10704-63 | 122. Трубы электросварные стальные ф 108х3 при tн=-40°С, п.м | 20 | 7,77 кг |
| | — " — | 123. То же, ф 89х3, п.м при tн=-20° и 30°С | 20 | 6,36 кг |
| | — " — | 124. То же, ф 67х3, п.м | 10 | 4 кг |
| | ЧМТУ Укр. НУТУ 576-64 | 125. Труба водогазопроводная тонкостенная ф 32, п.м | 6 | 2,69 кг |
| | ГОСТ 3262-62 | 126. Труба водогазопроводная оцинкованная ф 50, п.м | 28 | 6,16 кг |
| | — " — | 127. То же, ф 75,5х4 | 6 | 7,88 кг |
| | ГОСТ 13161-72 | 128. Вентиль запорный муфтабый 15х4 15б, дУ=20, шт при tн=20°; 30°; -40°С | 2 | 0,9 кг |
| | — " — | 129. То же, дУ=25, шт при tн=20°; 30°; -40°С | 2 | 1,4 кг |
| | — " — | 130. То же, дУ=32, шт при tн=20°; 30°; -40°С | 4 | 2,1 кг |
| | — " — | 131. То же, дУ=40, шт при tн=20°; 30°; -40°С | 4 | 3,7 кг |
| | ГОСТ 8437-63 | 132. Задвижка пароплельная, фланцевая 304 бб, дУ=50, шт при tн=-20°С | 6 | 18,4 кг |
| | | при tн=-30°С и -40°С | 4 | --- |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|----------------------------------|---|-----|---------|
| | ГОСТ 8437-63 | 133. То же, дУ=80, шт при tн=-20°; -30°С | 6 | 29 кг |
| | | при tн=-40°С | 4 | --- |
| | — " — | 134. То же, дУ=100, шт при tн=-40°С | 4 | 32,5 кг |
| | ГОСТ 9085-67 | 135. Клапан обратный поворотный фланцевый 19х 16р дУ=80, шт | 1 | 23,5 кг |
| | Серия 4.903-10 В.8 | 136. Срезбик абонентский дУ=80, шт при tн=-20° и -30°С | 2 | 32,2 кг |
| | — " — | 137. То же, дУ=100, шт при tн=-40°С | 2 | 59,2 кг |
| | ГОСТ 2823-73 | 138. Термометр до 150° шт | 4 | — |
| | ГОСТ 8625-69 | 139. Манометр ОБМ-100, шт | 3 | — |
| | ВТУ Мосэнерго | 140. Элеватор водоструйный н2 при tн=20°; 30°; шт | 1 | 4 кг |
| | — " — | 141. То же, н3 при tн=40°; шт | 1 | 25,5 кг |
| | Криворожский завод сантехизделий | 142. Водоподогреватель емкий водоводяной 3077 н2,5, шт | 2 | 678 кг |
| | ГОСТ 12394-66 | 143. Войлок из минеральной ваты ф=40мм ф | 0,4 | — |
| | ГОСТ 18596-73 | 144. Краска масляная, кг | 20 | — |
| | ГОСТ 12184-66* | 145. Сетка стальная н20-1,6, м ² | 5 | — |
| | | 146. Цементная штукатурка ф=10мм, м ² | 5 | — |
| | | Масса указана одного изделия | | |

| | | | |
|------------|-----------|---|-----------------------------------|
| | | ТЛ 416-7-143-08 | |
| Исполн. | № докум. | Дата | Лист |
| Ин. спец. | Деребизин | | 1 |
| Ин. спец. | Леванов | 1977 | 1 |
| Нач. сект. | Гаманов | | |
| Рук. пр. | Панкова | | |
| Исполн. | Мурко | | |
| Прокт. | Панкова | | |
| | | Ремонтно-производственная база электросетей тип III (вариант в корпусе) | Лист 1 |
| | | Производственный служебный корпус | Р 9 29 |
| | | Общие данные (окончание) | ЭНЕРГОСЕТЬПРОСЕТ |
| | | | Южное отделение г. Ростов-на-Дону |

План на отм. 0.000



| | | | | | | |
|------|-----------|---------|------|---|------|--------|
| | | | | ТП 416-7-143-08 | | |
| Лист | № докум. | Подпись | Дата | Ремонтно-производственная база электросетей | | |
| Лист | Деревагин | А.А. | | Производственно-служебный корпус. | | |
| Лист | Леонав | В.В. | | Лит. | Лист | Листов |
| Лист | Ламанов | С.С. | | Р | 10 | 29 |
| Лист | Панкова | В.В. | | Отопление. | | |
| Лист | Велишева | Л.Л. | | План на отм. 0.000. | | |
| Лист | Панкова | В.В. | | ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ | | |
| | | | | Южное отделение | | |
| | | | | г. Ростов-на-Дону | | |

Копировал

Формат 22г

Альбом

проект

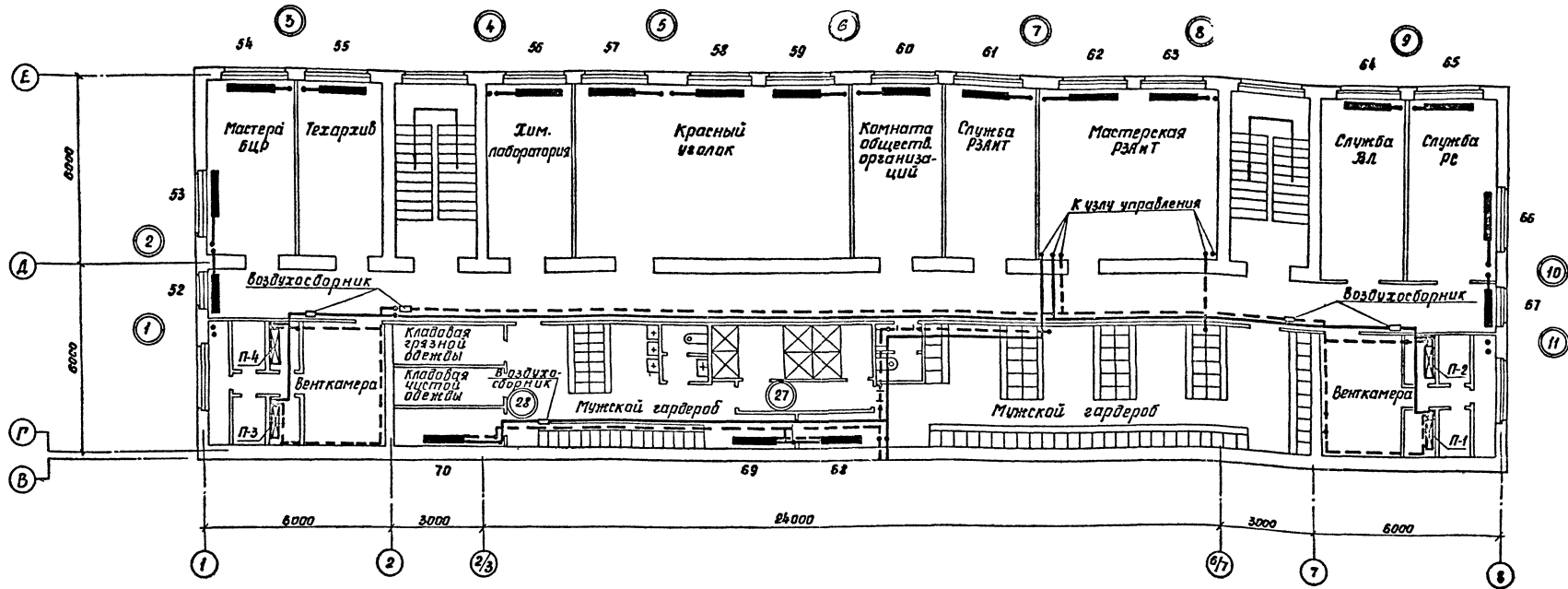
Туполов

согласовано
 Пр. пр. 2-й
 Пр. пр. 3-й
 Пр. пр. 4-й
 Пр. пр. 5-й
 Пр. пр. 6-й
 Пр. пр. 7-й
 Пр. пр. 8-й
 Пр. пр. 9-й
 Пр. пр. 10-й
 Пр. пр. 11-й
 Пр. пр. 12-й
 Пр. пр. 13-й
 Пр. пр. 14-й
 Пр. пр. 15-й
 Пр. пр. 16-й
 Пр. пр. 17-й
 Пр. пр. 18-й
 Пр. пр. 19-й
 Пр. пр. 20-й
 Пр. пр. 21-й
 Пр. пр. 22-й
 Пр. пр. 23-й
 Пр. пр. 24-й
 Пр. пр. 25-й
 Пр. пр. 26-й
 Пр. пр. 27-й
 Пр. пр. 28-й
 Пр. пр. 29-й
 Пр. пр. 30-й
 Пр. пр. 31-й
 Пр. пр. 32-й
 Пр. пр. 33-й
 Пр. пр. 34-й
 Пр. пр. 35-й
 Пр. пр. 36-й
 Пр. пр. 37-й
 Пр. пр. 38-й
 Пр. пр. 39-й
 Пр. пр. 40-й
 Пр. пр. 41-й
 Пр. пр. 42-й
 Пр. пр. 43-й
 Пр. пр. 44-й
 Пр. пр. 45-й
 Пр. пр. 46-й
 Пр. пр. 47-й
 Пр. пр. 48-й
 Пр. пр. 49-й
 Пр. пр. 50-й
 Пр. пр. 51-й
 Пр. пр. 52-й
 Пр. пр. 53-й
 Пр. пр. 54-й
 Пр. пр. 55-й
 Пр. пр. 56-й
 Пр. пр. 57-й
 Пр. пр. 58-й
 Пр. пр. 59-й
 Пр. пр. 60-й
 Пр. пр. 61-й
 Пр. пр. 62-й
 Пр. пр. 63-й
 Пр. пр. 64-й
 Пр. пр. 65-й
 Пр. пр. 66-й
 Пр. пр. 67-й
 Пр. пр. 68-й
 Пр. пр. 69-й
 Пр. пр. 70-й
 Пр. пр. 71-й
 Пр. пр. 72-й
 Пр. пр. 73-й
 Пр. пр. 74-й
 Пр. пр. 75-й
 Пр. пр. 76-й
 Пр. пр. 77-й
 Пр. пр. 78-й
 Пр. пр. 79-й
 Пр. пр. 80-й
 Пр. пр. 81-й
 Пр. пр. 82-й
 Пр. пр. 83-й
 Пр. пр. 84-й
 Пр. пр. 85-й
 Пр. пр. 86-й
 Пр. пр. 87-й
 Пр. пр. 88-й
 Пр. пр. 89-й
 Пр. пр. 90-й
 Пр. пр. 91-й
 Пр. пр. 92-й
 Пр. пр. 93-й
 Пр. пр. 94-й
 Пр. пр. 95-й
 Пр. пр. 96-й
 Пр. пр. 97-й
 Пр. пр. 98-й
 Пр. пр. 99-й
 Пр. пр. 100-й

Львов III

Типовой проект

План на отм. 3.300



Примечания

1. Монтаж систем отопления и теплоснабжения калориферов производить в соответствии со СНиП III-28-75.
2. Трубопроводы системы отопления прокладываются открыто по стенам здания с уклоном 2мм на 1п.м. в направлении, указанном на схеме стрелкой.
3. Диаметры трубопроводов, указанные на схемах соответствуют следующим расчетным температурам наружного воздуха:
 1-я строка $t_n = -20^\circ\text{C}$
 2-я строка $t_n = -30^\circ\text{C}$
 3-я строка $t_n = -40^\circ\text{C}$
4. Диаметры трубопроводов, не указанные на схемах, принять равными 20мм.
5. Сцепки выполнить из труб диаметром 32мм.

6. Все трубопроводы и нагревательные приборы окрасить масляной краской за 2 раза.
7. Трубопроводы, проложенные в пробальном канале у наружной двери, изолировать войлоком из минеральной ваты толщиной 30мм.
8. На П-образных стояках системы отопления у приборов установить краны двойной регулировки и на стояках - пробковые краны и вентили.
9. Трубопроводы, проложенные в холодной части вент.п.камер, изолируются войлоком из минеральной ваты д.40мм.
10. В лестничных клетках у приборов запарную арматуру не устанавливать.
11. На П-образных стояках приняты следующие диаметры: стояка - 20мм замык. участка - 15мм, подводка - 20мм.

Согласовано
 Инженер
 Проверено
 Дата

| | | | |
|---|-----------|------|-----------|
| ТЛ 416-7-143-08 | | | |
| Ин. лист | № докум. | Лист | Рис. |
| Ил. спец. | Деребегин | 1 | 1 |
| Инженер | Львов | Р | И |
| Нач. сек. | Самойлов | Р | И |
| Рук. гр. | Панкова | Р | И |
| Инжен. | Велишева | Р | И |
| Провер. | Панкова | Р | И |
| Ремонтно-производственная база электросетей типа III (варианты в кирпиче) | | | Лит. Лист |
| Производственно-служебный корпус | | | Лит. Лист |
| Отопление. План на отм. 3.300. | | | Лит. Лист |
| ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ | | | Лит. Лист |
| Кухонное отделение в Ростове-на-Дону | | | Лит. Лист |

капирова

Формат 22г

План на отм. 6.600
М 1:100

Альбом III
проект
Туполов

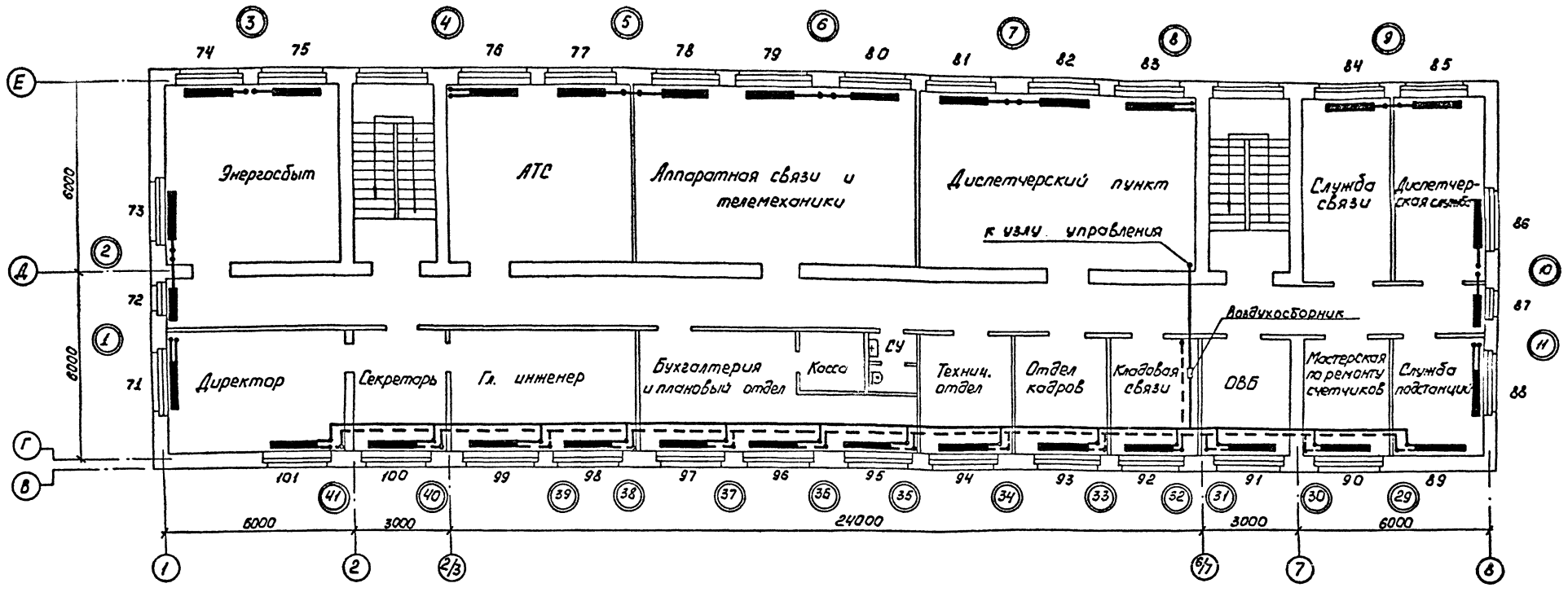


Таблица изменения количества секций радиаторов в зависимости от наружной температуры

| Расчетная наружная температура | Количество секций радиаторов по номерам нагревательных приборов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|--|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | | | |
| -20 | 8 | 4 | 7 | 9 | 7 | 10 | 11 | 12 | 10 | 6 | 5 | 8 | 5 | 10 | 10 | 5 | 7 | 5 | 7 | 2 | 15 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 15 | 10 | 10 | 2 | 2 | 10 | 10 | 10 | 10 | | |
| -30 | 9 | 6 | 8 | 11 | 8 | 12 | 12 | 14 | 11 | 8 | 6 | 9 | 6 | 11 | 11 | 5 | 8 | 6 | 7 | 2 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 13 | 12 | 2 | 2 | 12 | 12 | 13 | 13 | | | |
| -40 | 11 | 7 | 9 | 13 | 9 | 13 | 14 | 15 | 12 | 9 | 7 | 11 | 8 | 13 | 13 | 6 | 9 | 6 | 9 | 2 | 19 | 18 | 19 | 19 | 19 | 19 | 15 | 15 | 2 | 2 | 15 | 15 | 15 | 15 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| -20 | 8 | 7 | 7 | 8 | 8 | 7 | 2 | 2 | 8 | 7 | 12 | 12 | 17 | 17 | 19 | 18 | 19 | 2 | 7 | 8 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 8 | 7 | 2 | 11 | | | |
| -30 | 10 | 9 | 9 | 9 | 10 | 9 | 2 | 2 | 9 | 9 | 14 | 14 | 18 | 18 | 21 | 21 | 22 | 2 | 8 | 9 | 5 | 4 | 6 | 5 | 6 | 5 | 6 | 5 | 4 | 5 | 9 | 8 | 2 | 11 | | | |
| -40 | 12 | 11 | 11 | 11 | 12 | 11 | 2 | 2 | 11 | 11 | 17 | 17 | 21 | 21 | 25 | 25 | 25 | 3 | 9 | 10 | 6 | 5 | 7 | 6 | 7 | 6 | 8 | 6 | 5 | 6 | 10 | 9 | 3 | 11 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| -20 | 7 | 4 | 6 | 13 | 13 | 11 | 12 | 8 | 7 | 7 | 11 | 13 | 12 | 13 | 9 | 13 | 10 | 12 | 13 | 5 | 8 | 9 | 9 | 8 | 9 | 9 | 8 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 15 | | | | |
| -30 | 7 | 5 | 6 | 14 | 14 | 11 | 13 | 9 | 8 | 9 | 13 | 14 | 13 | 14 | 9 | 14 | 11 | 14 | 13 | 5 | 9 | 10 | 10 | 9 | 10 | 10 | 9 | 10 | 10 | 9 | 10 | 16 | | | | | |
| -40 | 7 | 5 | 6 | 14 | 15 | 13 | 14 | 10 | 9 | 10 | 13 | 15 | 14 | 16 | 10 | 15 | 13 | 15 | 14 | 5 | 10 | 11 | 11 | 10 | 11 | 11 | 10 | 10 | 11 | 10 | 11 | 18 | | | | | |

| | | | |
|----------------------------------|-----------|---------|-----------------------------------|
| ТЛ 416-7-143-08 | | | |
| Изм. лист | И. докум | Лист | Дата |
| Л. спец. | Деревягин | Л. док. | |
| Л. инж. пр. | Леонов | Л. док. | |
| Нач. сект. | Ваманов | Л. док. | |
| Рук. ед. | Ванкова | Л. док. | |
| Инженер | Валкирева | Л. док. | |
| Проверил | Ванкова | Л. док. | |
| Производственно-служебный корпус | | | лит |
| Отопление | | | лист |
| План на отм. 6.600 | | | лист |
| ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ | | | Южная отделение в Ростове-на-Дону |
| копировал. Зрачева А.И. | | | формат 227 |

Согласовано
Гр. И.С. Гринько
Гр. В.К. Жидков
Гр. В.А. Мухоморов
Лист № 1
Итого листов 29

Альбом III

Миловайт проект

Инж. М. Педер. Удобр. и Салта
76857M-III-22

Схема отопления служебной части здания

M 1:100

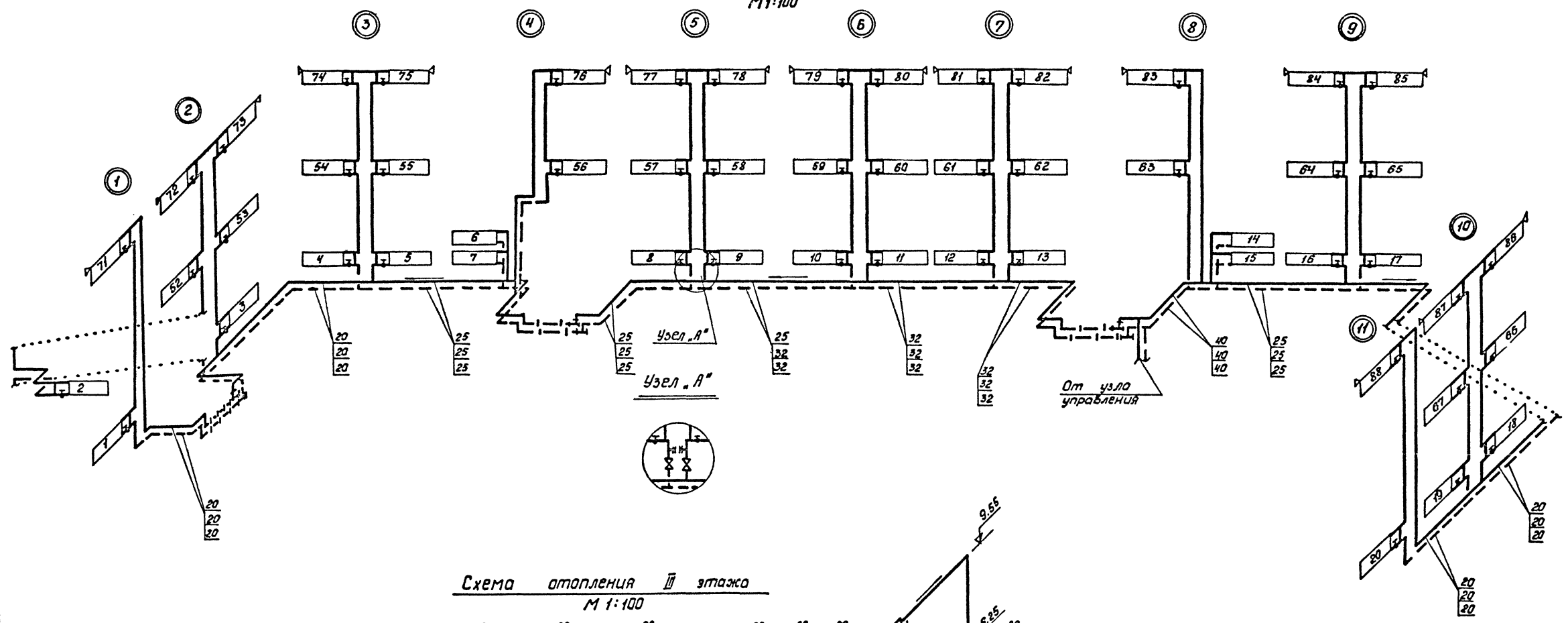
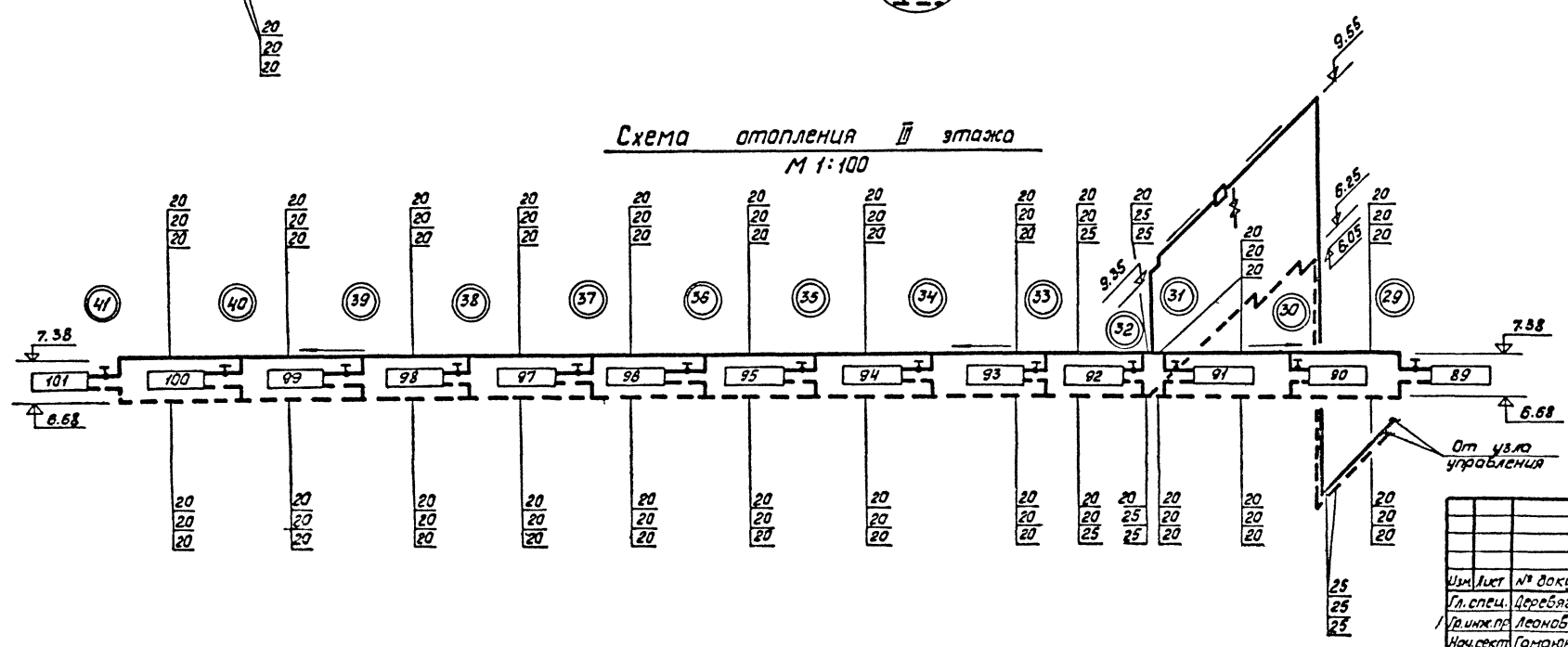


Схема отопления II этажа

M 1:100



| | | | | | | |
|------|------|----------|-------|--|----------------------------------|--------------------------------------|
| | | | | ТП 416-7-143-08 | | |
| | | | | Ремонтно-производственная база электросетей г. Ростова | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Производственно-служебный корпус | Лит. Р |
| | | | | | | 13 |
| | | | | | | 29 |
| | | | | Отопление. Схемы. | | ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ |
| | | | | | | Ключевое отделение в Ростове-на-Дону |

Копирбал

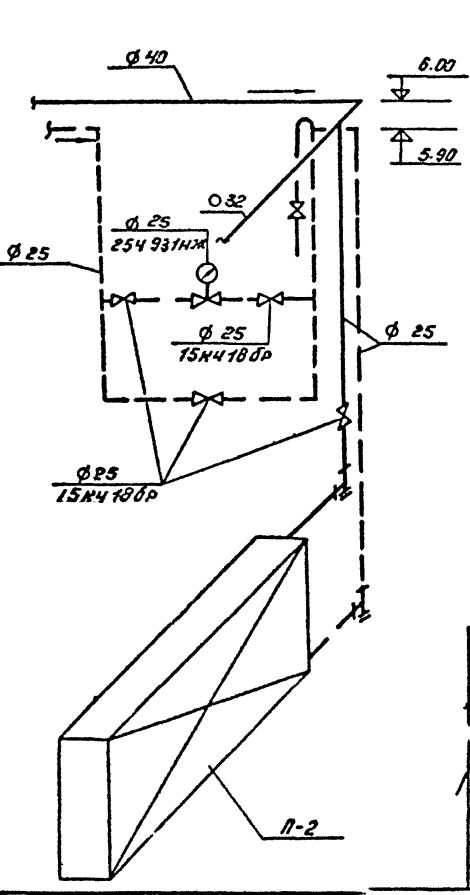
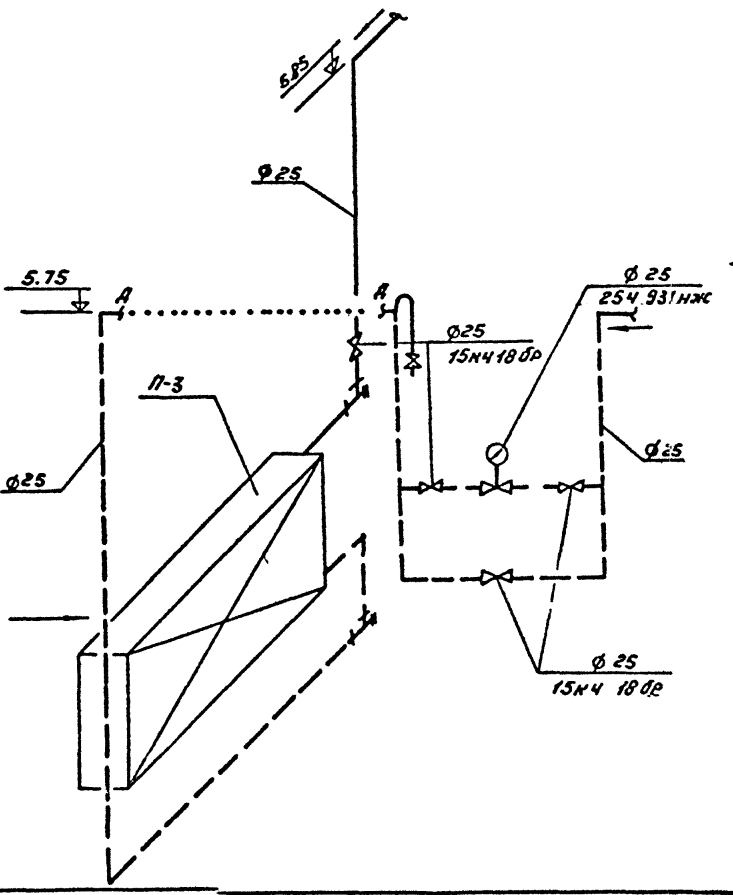
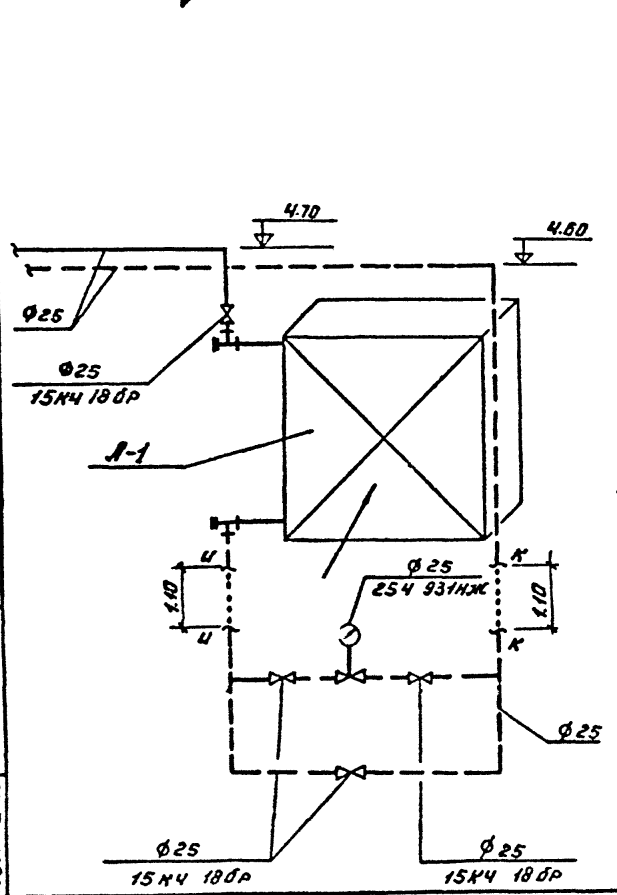
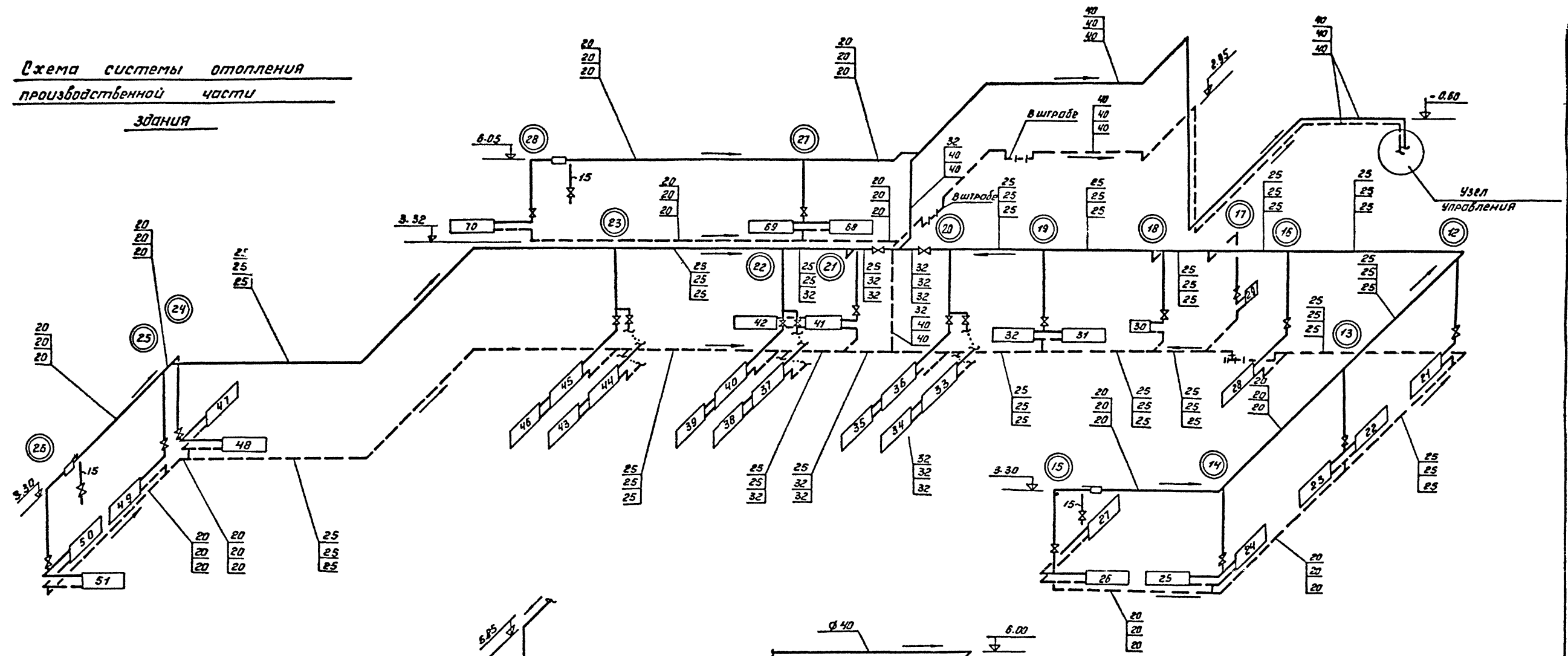
Формат 22г

Схема системы отопления
производственной части
здания

Альбом III

проект

Тиловой



Инв. № прокл. 76857м-лп-23
Подп. и дат. г.

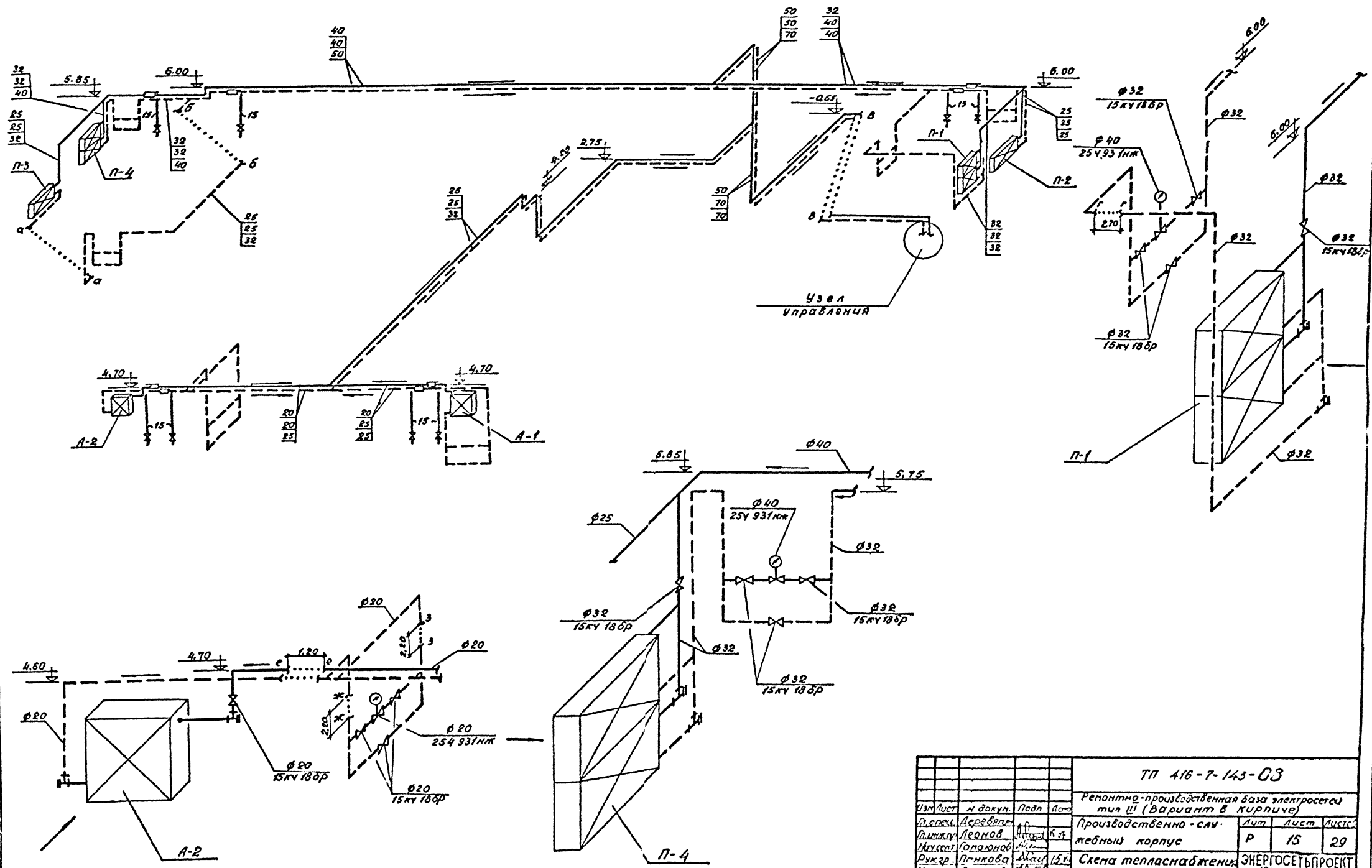
| | | | | | | | |
|-----------|-----------|-------|--|---|--|------|--------|
| | | | | ТП 416-7-143-08 | | | |
| | | | | Ремонтно-производственная база г. Ижевск тип III (вариант в кирпиче) | | | |
| И. спец. | Веребязин | Зодч. | | Производственно-служеб- ный корпус | Лит. | Лист | Листов |
| Инж. вст. | Леонов | Арх. | | | Р | 14 | 29 |
| Инж. вст. | Панкова | Инж. | | | ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Кировское отделение г. Ростов-на-Дону | | |
| Инженер | Велишева | Инж. | | | | | |
| Посверил | Панкова | Инж. | | | | | |

Копировал Хайрулина Р.

Формат 2ег.

Схема теплоснабжения caloriferов

Лобом III
Типовой проект



Ил. № и дата
Таблицы III-П-4

| | | | | | |
|--|------------|--------|---|------|------|
| ТП 416-7-143-03 | | | | | |
| Ремонтно-производственная база электросетей тип III (вариант в кирпиче) | | | | | |
| Изм. лист | и докуп. | Подп. | Лист | | |
| Исполн. | Деревицын | Маслов | Лит. | Лист | Лист |
| Проектант | Левицкий | Маслов | Р | 15 | 29 |
| Инженер | Галаданов | Маслов | ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Котловое отделение г. Ростов-на-Дону | | |
| Руководитель | Панкова | Маслов | | | |
| Инженер | Возниченко | Маслов | | | |
| Инженер | Панкова | Маслов | | | |

Копировал Рубан формат А2

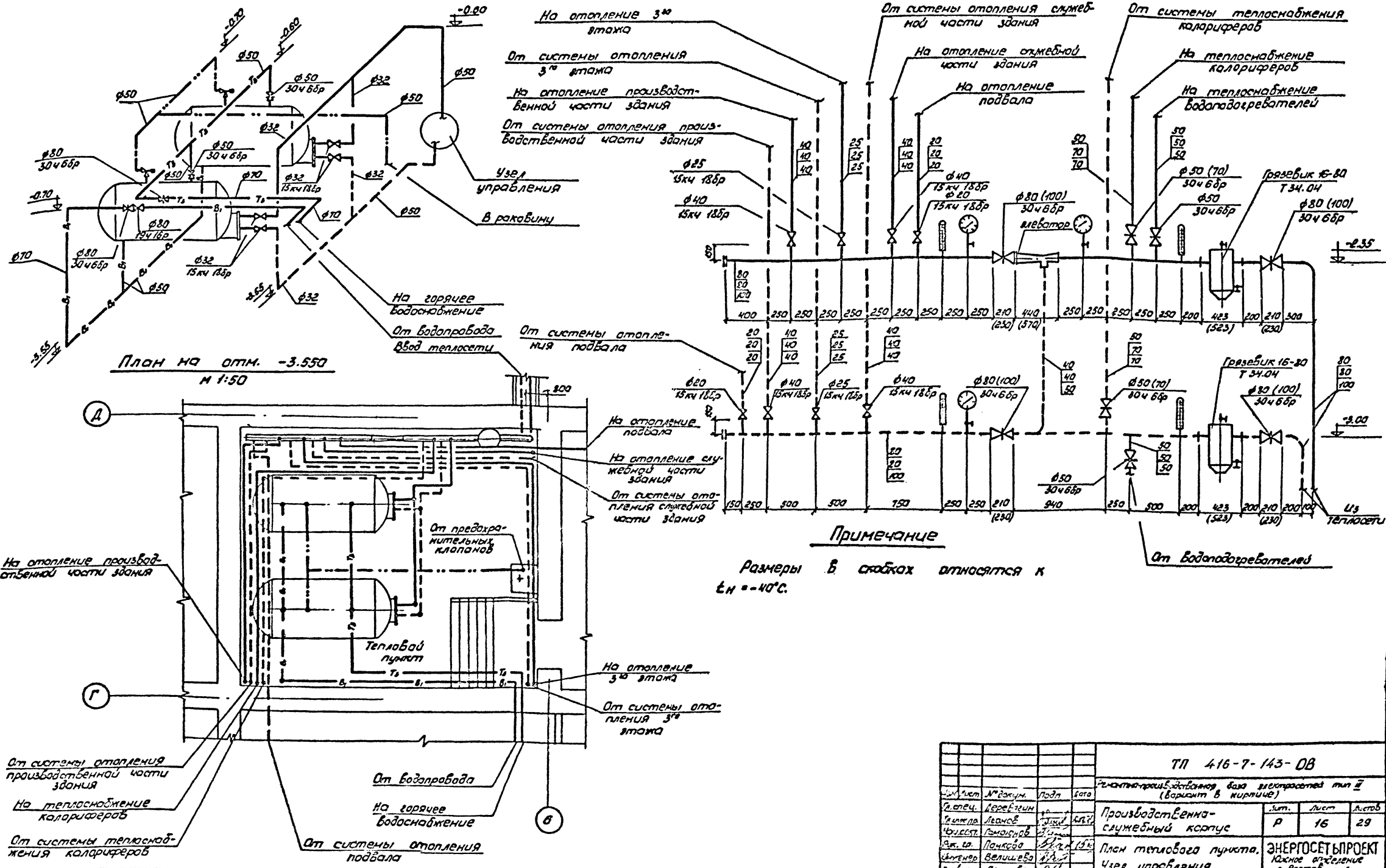
Схема теплоснабжения водонагревателей

Узел управления

Альбом III

проект

Титульный лист



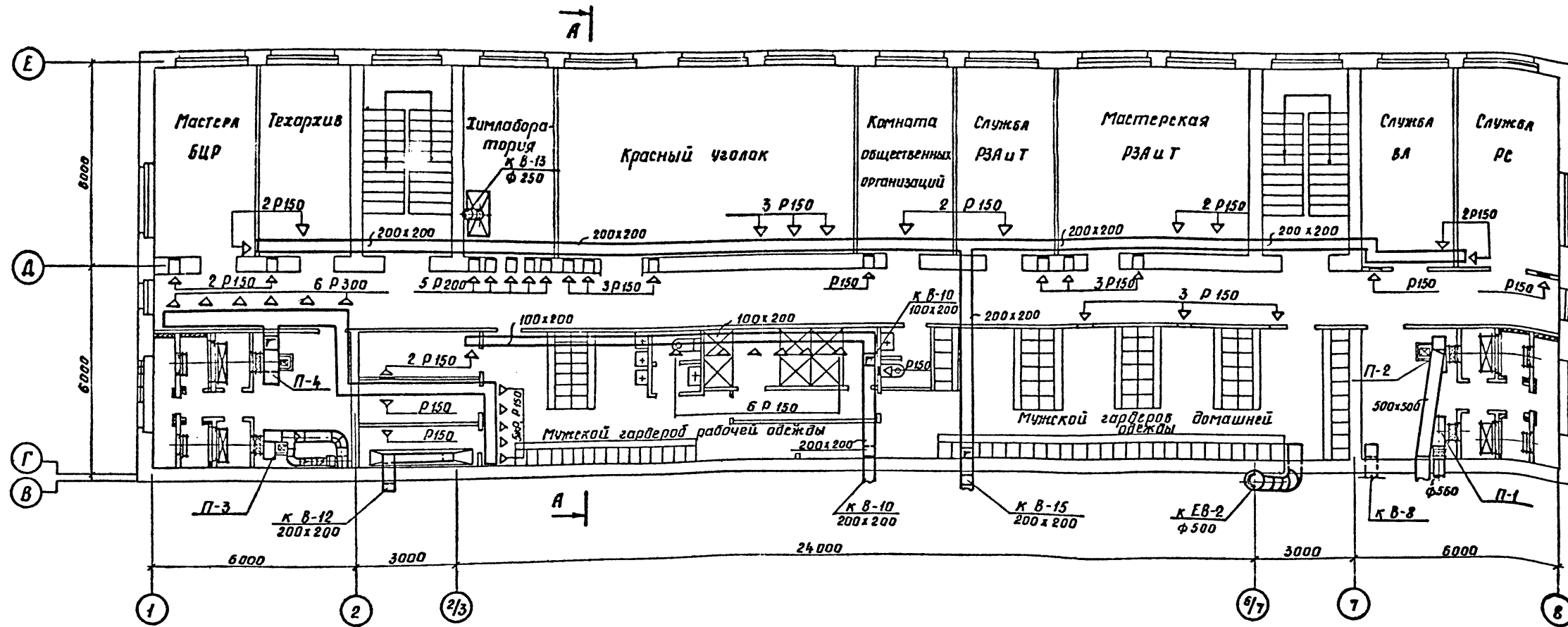
План на отм. -3.550
М 1:50

Примечание
Размеры в скобках относятся к t_н = -40°С.

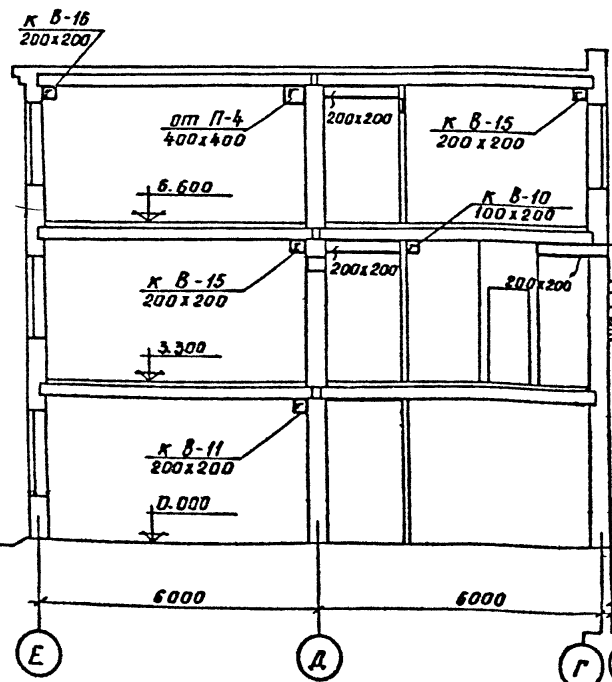
| | | | | | | |
|--|--|--|--|----------------------------------|--|--|
| | | | | ТП 4-16-7-143-0В | | |
| | | | | Производственно-служебный корпус | | |
| | | | | ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ | | |
| | | | | Кадское отделение | | |
| | | | | г. Ростов-на-Дону | | |
| | | | | Корпус 22Г | | |

№ п/п
7665/III-25

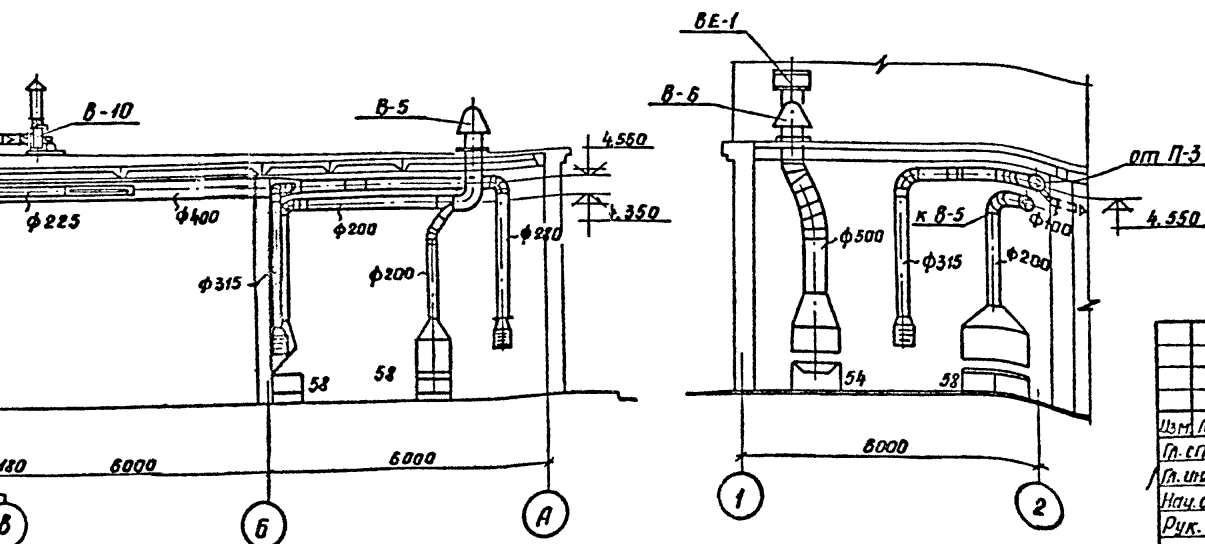
План на отм. 3.300



A-A



B-B



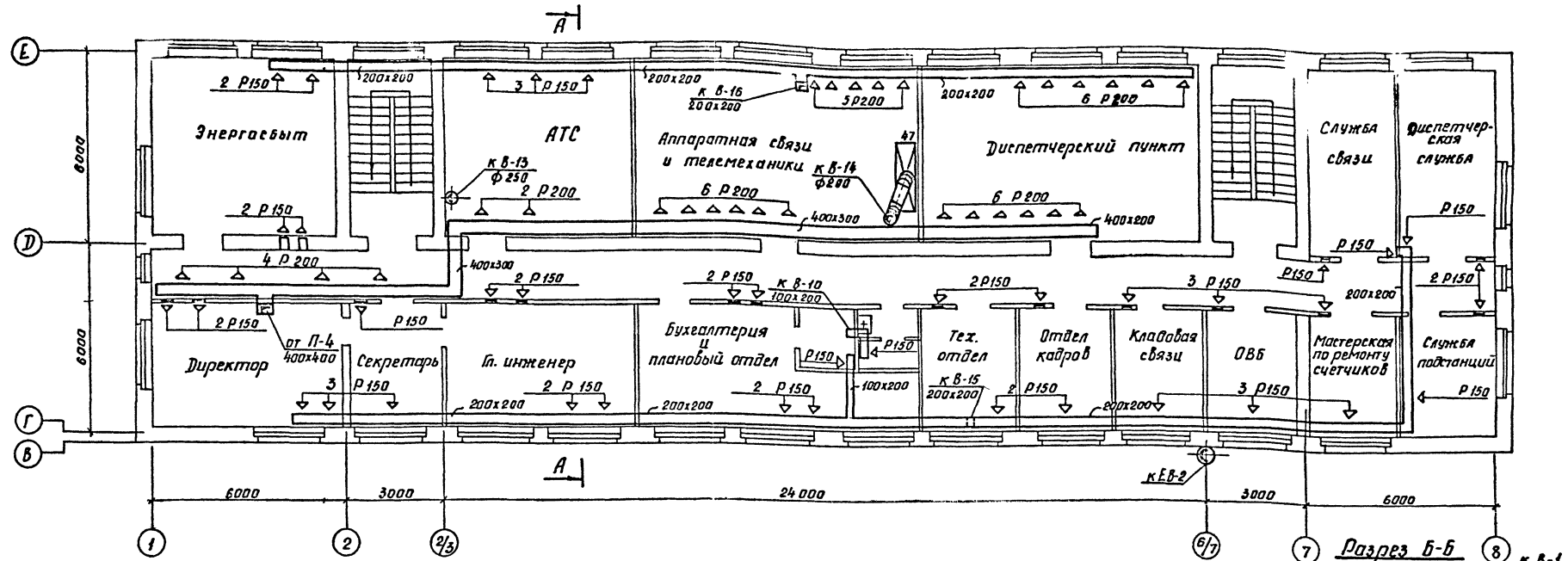
Альбом III
 Типовой проект
 Согласовано
 Пр. А. С. Зайков
 Пр. В. К. Мухоморов
 Пр. В. К. Мухоморов
 Подп. и дата
 Инв. № подл.
 766574-III-27

| | | | | | |
|--|----------|-------|------|--|------|
| ТП 416-7-143-08 | | | | | |
| Ремонтно-производственная база электросетей тип III (вариант в кирпиче) | | | | | |
| Узм. Лист | № докум. | Подп. | Дата | Производственно-служебный корпус | Лист |
| Пр. спец. Дребагин | | | | | Р |
| Инж. Леонов | | | | | 18 |
| Инж. сект. Гаманова | | | | | 29 |
| Рук. гр. Панкова | | | | Вентиляция. План на отм. 3.300. Разрезы А-А и В-В. | |
| Инжен. Велишева | | | | | |
| Провер. Панкова | | | | | |
| | | | | ЭНЕРГАСЕТЬПРОЕКТ Южное отделение г. Ростов-на-Дону | |

Копировал

Формат 22Г

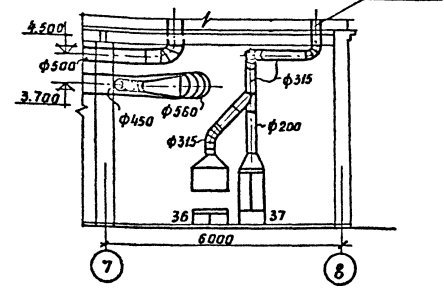
План на отм. 6.600



Примечания

1. Монтаж систем производить в соответствии СНиП II-28-75.
2. Воздуховоды систем П-1, 2, 3 и В-1, 3, 5, 9, 12, 13, 14 изготовить из кровельной стали толщиной при диаметре до 440мм-0,57мм; при диаметре до 715мм и сечением до 400x400-0,7мм; при диаметре до 1200мм и сечением более 400x400-1мм.
3. Воздуховоды систем В-3, 10 выполнить из шлакобетонных коробов в пределах обслуживаемых помещений, за пределами обслуживаемых помещений до вентилятора и за вентилятором из оцинкованного железа.
4. Воздуховоды системы П-3 в пределах помещения аппаратной маслохозяйства выполнить на сварке.
5. Воздуховоды системы В-14 выполнить из стали δ=1мм.
6. Воздуховоды всех вытяжных систем, расположенных выше кровли: выполнить из стали толщиной 1,5±2 мм.
7. Вытяжные воздуховоды вытяжных систем В-1, 8÷12 вывести на 1,5м выше кровли, а систем В-13, 14 на 1,5м выше кровли высокой части здания.
8. Зонт над горном и воздуховод от него покрыть битумным лаком н177 снаружи.

9. Воздуховод системы В-14 окрасить кислотостойким лаком БТ-783 внутри за 2 раза.
10. Все остальные воздуховоды окрасить масляной краской за 1 раз внутри и за 2 раза снаружи.
11. На воздуховодах всех систем в местах, указанных на схемах, предусмотреть лючки для замера воздуха.
12. Отметки прямоугольных воздуховодов даны по их низу, а круглых - по оси.
13. Отверстия в стенах, перегородках и перекрытиях после прокладки воздуховодов тщательно заделать.
14. Конструкции венткамер, фундаментов под оборудование, отверстия в стенах и перекрытиях смотреть на строительных чертежах.
15. Зонт над стеллажом под аккумуляторы прикрепить к плитам покрытия по месту.
16. В стенах толщиной 380мм и более жалюзийные решетки установить с двух сторон.



Составлено
Пр. Ин. Инж. Инженер
Пр. 31 Инж. Инженер
Пр. 31 Инж. Инженер
Пр. 31 Инж. Инженер

| | | | |
|---|--|-------|--------|
| ТП 416-7-143-08 | | | |
| Ремонтно-производственная база электросетей тип III (вариант в кирпиче) | | | |
| Изм. лист | № докум. | Подп. | Дата |
| Ин. спей | Деревагин | И.Д. | |
| Ин. инж. | Леонов | В.В. | |
| Нач. сек. | Гаманов | С.В. | |
| Рис. эр. | Панкова | В.А. | |
| Инжен. | Велишева | В.И. | |
| Провер. | Панкова | В.А. | |
| Производственно-служебный корпус | Лит. | Лист | Листов |
| | Р | 19 | 29 |
| Вентиляция. План на отм. 6.600. Разрез Б-Б. | ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Южное отделение г. Ростов-на-Дону | | |

копировал:

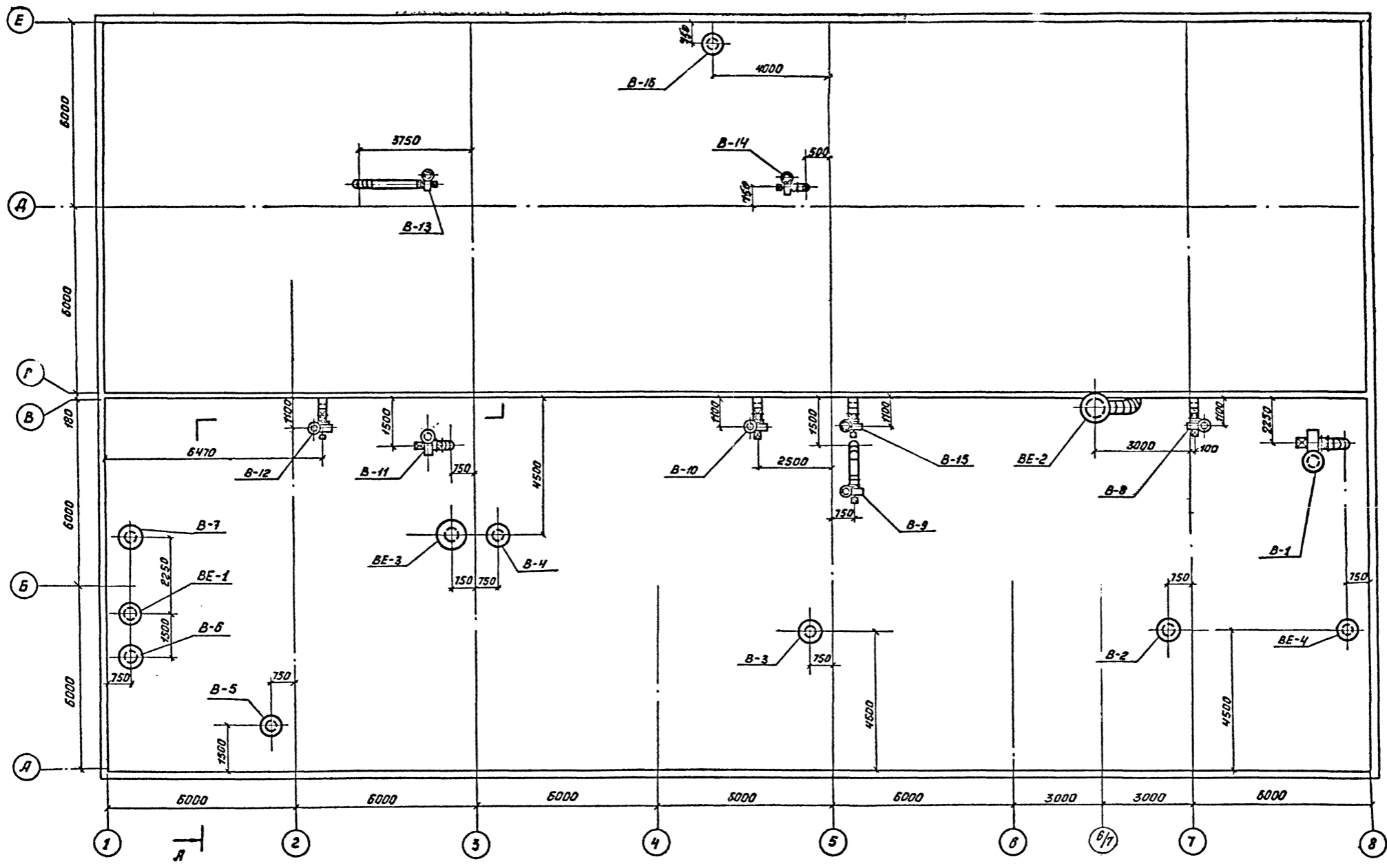
Формат 22г.

Альбом III

ПРОЕКТ

Туполов

План кровли
М1:100

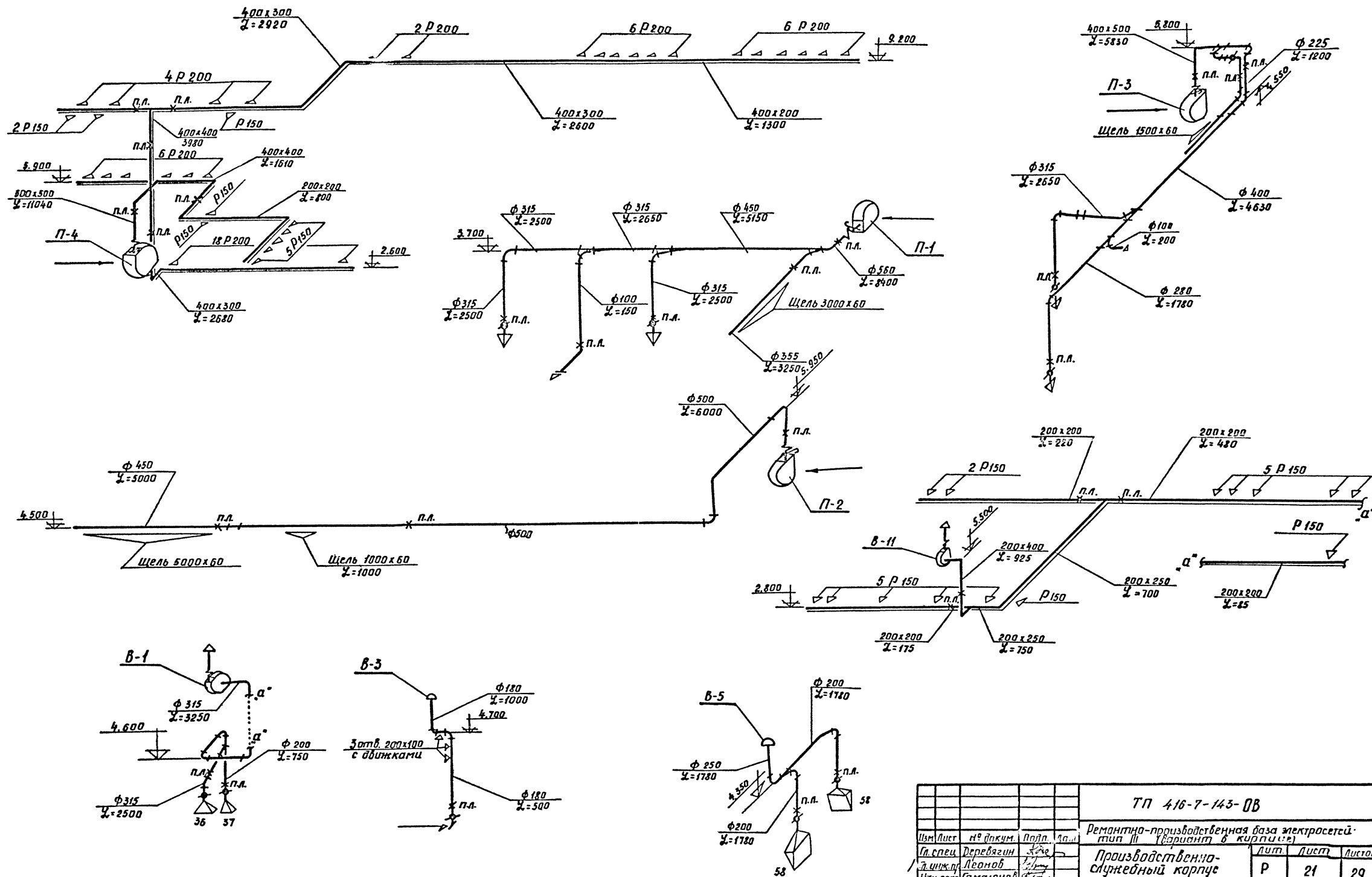


| | | | |
|---------------|---------------|---------|---------------|
| Составлено | Проверено | Инженер | Проектировщик |
| Т. А. Туполов | В. А. Туполов | Туполов | Туполов |
| Лист 20 | Лист 20 | Лист 20 | Лист 20 |
| Инв. № подл. | Дата | Лист | Лист |
| 70857М-III-20 | | 20 | 20 |

| | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|----------------|--------|--|--|------|--------|
| ТП 416-7-143-08 | | | | Ремонтно-производственная база электросетей тип III (вариант в кирпиче) | | | |
| Изм. | Лист | И. в. в. в. в. | Подп. | Дата | Лит. | Лист | Листов |
| | | Деревагин | Леонов | | Р | 20 | 29 |
| Производственно- служебный корпус | | | | | ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Южное отделение г. Ростов-на-Дону | | |
| Вентиляция. План кровли | | | | | | | |
| Исполнил | Проверил | Муржа | Леонов | | | | |
| Проверил | Леонов | Леонов | Леонов | | | | |

Копировал Забрулина

Формат А2



Изм. № 1 от 1982 г. Подп. и дата 1985 г. 11-30

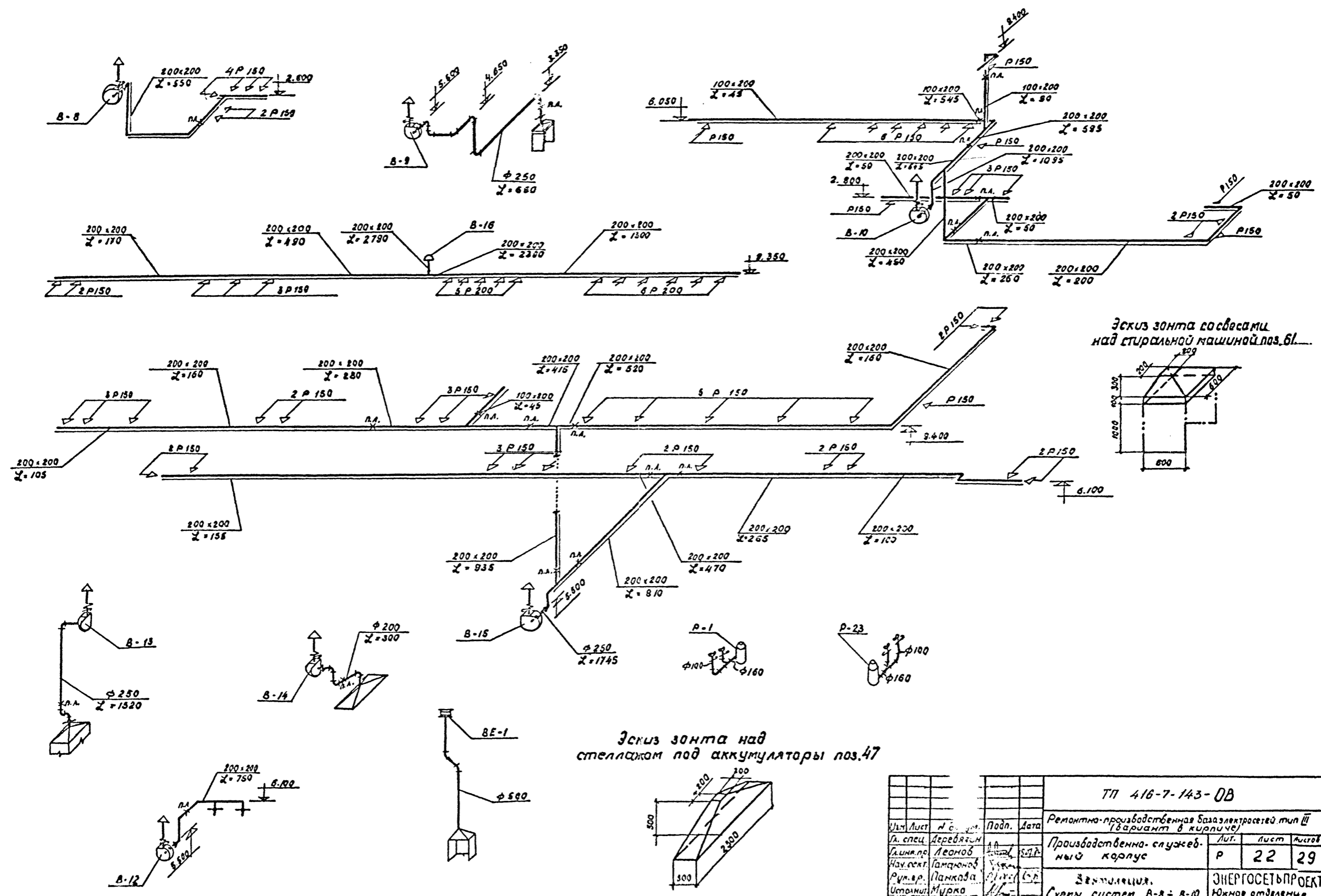
| | | | | | | |
|-------------|-----------|-------|------|---|------|------|
| | | | | ТП 4-16-7-143-0В | | |
| Изм. № | № докум. | Подп. | Дата | Ремонтно-производственная база электросетей-тип III (вариант в кирпиче) | | |
| Ил. спец. | Деревягин | Л.С. | 82 | Производственно-служебный корпус | | |
| Л. инж. пр. | Леонов | Л.С. | 82 | | | |
| Илч. сект. | Гаманов | Л.С. | 82 | лит. | лист | лист |
| Рук. гр. | Панкова | Л.С. | 82 | Р | 21 | 29 |
| Уполн. | Мурко | Л.С. | 82 | ВЕНТИЛЯЦИЯ. Схемы систем П-1-П-4, В-1, В-3, В-5, В-11. | | |
| Провер. | Панкова | Л.С. | 82 | ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Южное отделение г. Ростов-на-Дону | | |

Копировал

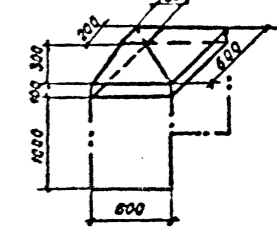
Формат 22г

Альбом III

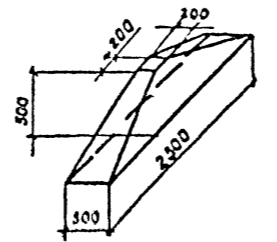
Тилобой проект



Эскиз зонта со свесами над стиральной машиной поз.61.



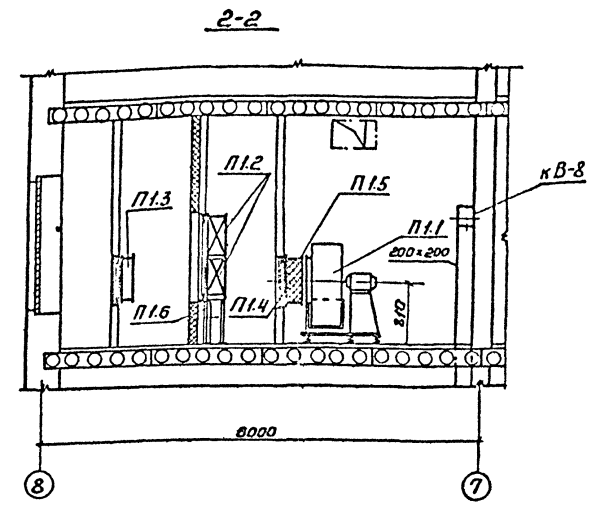
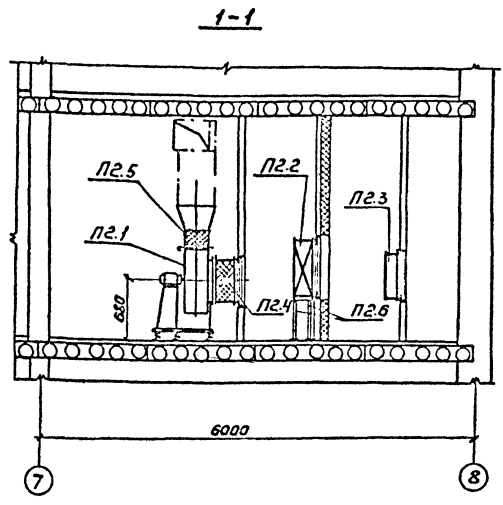
Эскиз зонта над стеллажом под аккумуляторы поз.47



Лист № 22 из 29 листов
7635-ч-31

| | | | | | | |
|------------|-----------|-------|------|---|------|-------------|
| | | | | ТП 416-7-143-0В | | |
| Изм. Лист | № с. изм. | Подп. | Дата | Ремонтно-производственная база электросетей тип III (вариант в кирпиче) | | |
| Ил. спец. | Деревягин | Л.А. | 1971 | Производственно-служебный корпус | Лит. | лист листов |
| Лин. пр. | Леонав | Л.А. | 1971 | | Р | 22 29 |
| Нач. сект. | Гаманюков | Л.А. | 1971 | | | |
| Рук. пр. | Панкова | Л.А. | 1971 | | | |
| Исполнит. | Мурко | Л.А. | 1971 | | | |
| Проверил | Панкова | Л.А. | 1971 | | | |
| | | | | Энергосетьпроект | | |
| | | | | Южное отделение в. Ростов-на-Дону | | |
| | | | | копировал Кубань формат 22Г | | |

Милобов проект Альбом III

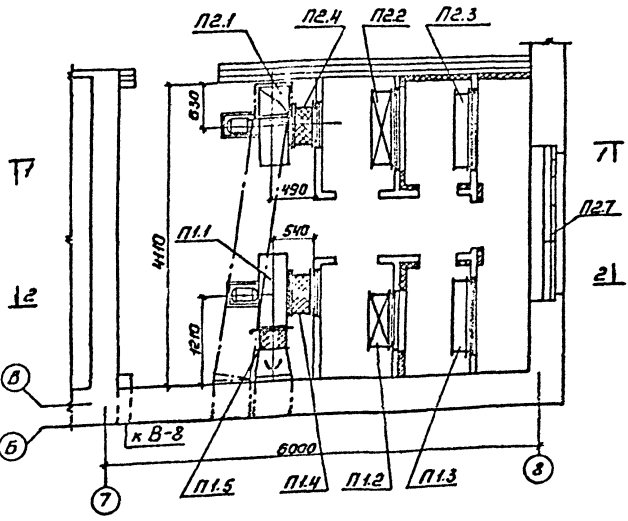


План установки систем П1; П2
М 1:50

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

| Марка | Обозначение | Наименование | кол. | Примечание |
|------------|----------------------------------|---------------------------------------|------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <u>П-1</u> | | | | |
| П1.1 | Вентспилский вентиляторный завод | Агрегат вентиляторный АБ3105-1 компл. | 1 | 200 кг |
| | | а. Вентилятор центральный Ц4-70 №3 | | |
| | | исполнение I положение №20° | | |
| | | б. Электродвигатель А02-32-8 | | |
| П1.2 | Костромской caloriferный з-д | Калорифер КВБ7-П, шт. | 2 | 84 кг |
| П1.3 | Вентспилский вентиляторный завод | Заслонка воздушная КВУ 600×1000, шт. | 1 | 53,7 кг |
| П1.4 | Серия 2.494-8 | Глубкая вставка ВВ б.з., шт. | 1 | 9,56 кг |
| П1.5 | — " — | То же, ВНА б.з., шт. | 1 | 5,56 кг |
| П1.6 | Серия 4.904-25 | Подставки под calorиферы П-00, шт. | 4 | 2,1 кг |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------------|--------------------------------|---------------------------------------|---|----------|
| <u>П-2</u> | | | | |
| П2.1 | Вентспилский вентиляторный з-д | Агрегат вентиляторный А5100-2а компл. | 1 | 128 кг |
| | | а. Вентилятор центральный Ц4-70 №5 | | |
| | | исполнение I положение №0° | | |
| | | б. Электродвигатель А02-31-4 | | |
| П2.2 | Костромской caloriferный з-д | Калорифер КВБ10-П, шт. | 1 | 133,7 кг |
| П2.3 | Вентспилский вентиляторный з-д | Заслонка воздушная КВУ 600×1000, шт. | 1 | 53,7 кг |
| П2.4 | серия 2.494-8 | Глубкая вставка ВВ3, шт. | 1 | 5,98 кг |
| П2.5 | — " — | То же, ВНА3, шт. | 1 | 4,48 кг |
| П2.6 | серия 4.904-25 | Подставки под calorиферы П-00, шт. | 4 | 2,1 кг |
| П2.7 | серия 4.904-16 Б.4 | Жалюзиные решетки СТД 5288, шт. | 2 | 0,97 кг |
| | | То же, СТД 5289, шт. | 2 | 1,13 кг |
| | | То же, СТД 5290, шт. | 4 | 2,7 кг |
| | | То же, СТД 5291, шт. | 4 | 3,24 кг |
| | | Масса указана одного изделия | | |

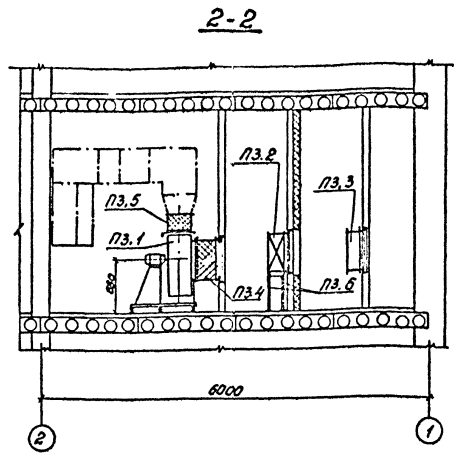
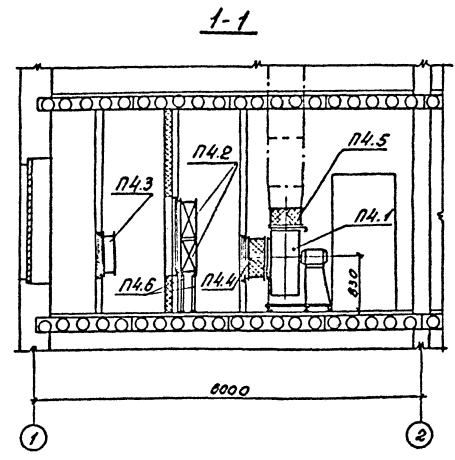


ТЛ 416-7-143-08

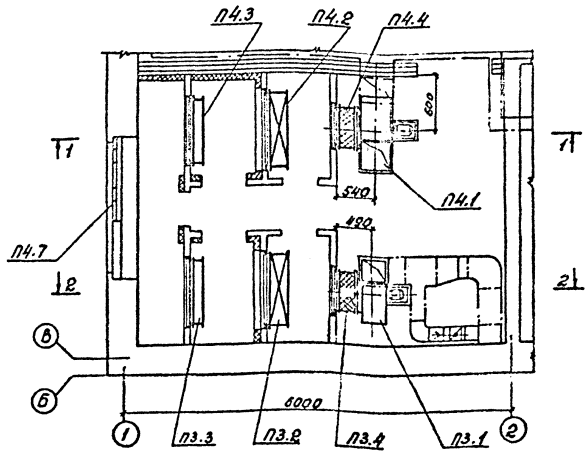
| | | | | | | | |
|--------|------|---------|------|-------|--|----|----|
| Изм. | Лист | Исполн. | Год | Дата | Ремонтно-производственная база электросетей тип Б (всоединит в кильщике) | | |
| 1 | 1 | Милобов | 1978 | 12.12 | Производственный корпус | | |
| Листов | Лист | Исполн. | Год | Дата | Р | Л | Л |
| 1 | 23 | Милобов | 1978 | 12.12 | Р | 23 | 29 |
| Листов | Лист | Исполн. | Год | Дата | Вентиляция. Установка систем П-1; П-2. | | |
| 1 | 23 | Милобов | 1978 | 12.12 | ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ | | |
| | | | | | Капирава Рубан формат А2Г | | |

Львов III

Типовой проект



План установки систем ПЗ; П4
н 1:30



Спецификация отопительно-вентиляционных установок.

| Марка | Обозначение | Наименование | кол. | Примечание |
|-------|---------------------------------|--|------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| П-3 | | | | |
| П3.1 | Вентспилсский вентиляторный з-д | Агрегат вентиляторный А5095-2а компл. а. Вентилятор центральный Ц4-70 №5 исполнение 1 положение 10° в. Электродвигатель А02-31-4 | 1 | 127кг |
| П3.2 | Костромской caloriferный з-д | Калорифер КВ610-П | 1 | 133,7кг |
| П3.3 | Вентспилсский вентиляторный з-д | Заслонка воздушная КВУ600x1000 | шт 1 | 53,7 |
| П3.4 | Серия 2.494-8 | Гибкая вставка ВВ5 | шт 1 | 5,98кг |
| П3.5 | " | То же, ВНА5 | шт 1 | 4,48кг |
| П3.6 | Серия 4.904-25 | Подставка под калориферы П-00 | шт 4 | 2,1кг |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------------------------|---------------------------------|---|------|---------|
| П-4 | | | | |
| П4.1 | Вентспилсский вентиляторный з-д | Агрегат вентиляторный А63095-2а компл. а. Вентилятор центральный Ц4-70 №6,3 исполнение 1 положение 10° в. Электродвигатель А02-42-4 | 1 | 203кг |
| П4.2 | Костромской caloriferный з-д | Калорифер КВ69-П | шт 2 | 100,1кг |
| П4.3 | Вентспилсский вентиляторный з-д | Заслонка воздушная КВУ600x1000 | шт 1 | 53,7кг |
| П4.4 | Серия 2.494-8 | Гибкая вставка ВВ5 | шт 1 | 5,56кг |
| П4.5 | " | То же ВНА 6,3 | шт 1 | 5,56кг |
| П4.6 | Серия 4.904-25 | Подставка под калориферы П-00 | шт 4 | 2,1кг |
| П4.7 | Серия 4.904-18 В.4 | Жалюзийные решетки СТА 5288 | шт 2 | 0,9кг |
| | | То же, СТА 5289 | шт 2 | 1,13кг |
| | | То же, СТА 5290 | шт 4 | 2,7кг |
| | | То же, СТА 5291 | шт 4 | 3,24кг |
| Масса указана односторонней | | | | |

Согласовано
Гр. АС
Инженер
Гр. ЗП
Инженер
№ 33

ТП 416-7-143-08

ремонтно-производственная база электросетей тил в (вариант в жирном)

Производственно-оптовый корпус

ВЕНТИЛЯЦИЯ. Установка систем ПЗ; П4.

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ

Лист 29

Копировал Сав

Формат А3

СВОДНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ

Альбом III

Типовой проект

Изд. № 1 от 1985 г. Подп. и дата 1985 г. № 36

| Марка | Обозначение | Наименование | Тол. | | Примеч. |
|------------|----------------|---|------|---|---------|
| | | | 4 | 5 | |
| | | <u>Вентиляция</u> | | | |
| Учреждение | Ую - 400/4 | 1. Агрегат вентиляторный А2,5095-20 при тн до 20°С, компл.; | 1 | | 30 кг |
| | | а. Вентилятор центробежный Ц4-70 № 2,5 с колесом 0,95 Дн; положение 1180°, исполнение 1; | | | |
| | | б. Электродвигатель А0Л21-2; N=0,4 кВт; n=2800 об/мин. | | | |
| | | 2. То же, А 2,5095-2а при тн до 25°С, компл. | 1 | | 31,0 кг |
| | | а. Вентилятор центробежный Ц4-70 № 2,5 с колесом 0,95 Дн; положение 1180°, исполнение 1. | | | |
| | | б. Электродвигатель А0Л22-2; N=0,6 кВт; n=2800 об/мин. | | | |
| | | 3. То же, А3,2095-2 при тн до 30° и более 30°С, компл. | 1 | | 43,0 кг |
| | | а. Вентилятор центробежный Ц4-70 № 3,2 с колесом 0,95 Дн; положение 1180°, исполнение 1. | | | |
| | | б. Электродвигатель А0Л2-22-2; N=1,5 кВт; n=2850 об/мин. | | | |
| | Серия 1.494-12 | 4. Кранштейн типа АТЯ 057000-01 для установки вентиляторного агрегата при тн до 20° и 30°, шт | 1 | | 40,5 кг |
| | | 5. То же, АТЯ 057000-03 при тн до 30° и более 30°С, шт | 1 | | 52,6 кг |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|--------------------|--|----|----------|
| | Серия 3.904-3 | 6. Шибер выхлопного отверстия вентилятора №250, полотно из стали при тн 20° и 25°С, шт | 1 | 1,44 кг |
| | | 7. То же, №3,2 при тн до 30° и более 30°С, шт | 1 | 1,86 кг |
| | Серия 2.494-8 | 8. Глубкая вставка 882,5 при тн до 20° и 25°С, шт | 1 | 2,43 кг |
| | | 9. То же, 883,2 при тн до 30° и более 30°С, шт | 1 | 3,02 кг |
| | | 10. То же, 88А 2,5 при тн до 20° и 25°С, шт | 1 | 2,35 кг |
| | | 11. То же, 88А 3,2 при тн до 30° и более 30°С, шт | 1 | 2,93 кг |
| | Серия 1.494-14 | 12. Заслонка воздушная АЗД027000-05 при тн до 20° и 25°С, шт | 1 | 9,33 кг |
| | | 13. То же, АЗД027000-06 при тн до 30°С, шт | 1 | 10,80 кг |
| | | 14. То же, АЗД027000-03 при тн более 30°С, шт | 1 | 16,08 кг |
| | Серия 4.904-12 | 15. Диффлектор круглый Т20 при тн до 20°, 25° и 30°С, шт | 1 | 23,3 кг |
| | | 16. То же, Т21 при тн более 30°С, шт | 1 | 36,1 кг |
| | Серия 4.904-16 в.1 | 17. Жалюзийная решетка сТД 5290 при тн до 20°С, шт | 2 | 1,35 кг |
| | | 18. То же, при тн до 25°С, шт | 3 | 1,35 кг |
| | | 19. То же, сТД 5291 при тн до 30°С, шт | 3 | 1,62 кг |
| | | 20. То же, при тн более 30°С, шт | 4 | 1,62 кг |
| | ГОСТ 19903-74 | 21. Воздуховод круглый тонколистовой стали δ=1,5 мм φ350 мм при тн до 20° и 25°С, м | 15 | |
| | | 22. То же, φ400 мм при тн до 30°С, м | 15 | |
| | | 23. То же, φ500 мм при тн более 30°С, м | 15 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|----------------|--|----|---------|
| | ГОСТ 19903-74 | 24. Прямоугольный воздуховод из тонколистовой стали δ=1,5 мм; м 300x300 при тн до 20°, 25°С, м | 6 | |
| | | 25. То же, 400x400 при тн до 30°С, м | 6 | |
| | | 26. То же, 500x500 при тн более 30°С, м | 6 | |
| | | 27. Прямоугольный воздуховод из шлакобетонных плит δ=35 мм 150x200 при тн до 20°С, м | 12 | |
| | | 28. То же, 200x200 при тн до 20°С, м | 35 | |
| | | 29. То же, при тн до 30°С, м | 12 | |
| | | 30. То же, 200x300 при тн до 20°С, м | 3 | |
| | | 31. То же, при тн до 25°С, м | 38 | |
| | | 32. То же, при тн более 30°С, м | 12 | |
| | | 33. То же, 300x300 при тн до 20°С, м | 10 | |
| | | 34. То же, при тн до 30°С, м | 35 | |
| | | 35. То же, 400x200 при тн до 30°С, м | 3 | |
| | | 36. То же, 300x400 при тн более 30°С, м | 35 | |
| | | 37. То же, 400x400 при тн до 30°С, м | 10 | |
| | | 38. То же, 300x200 при тн более 30°С, м | 3 | |
| | | 39. То же, 500x500 при тн более 30°С, м | 10 | |
| | Серия 1.494-10 | 40. Решетка щелевая регулирующая Р150 при тн до 20°С, шт | 6 | 0,41 кг |
| | | 41. То же, при тн до 25°С, шт | 6 | 0,41 кг |
| | | 42. То же, Р200 при тн до 20°С, шт | 8 | 0,64 кг |
| | | 43. То же, при тн до 25°С, шт | 10 | 0,64 кг |
| | | 44. То же, при тн до 30°С, шт | 12 | 0,64 кг |
| | | 45. То же, при тн более 30°С, шт | 25 | 0,64 кг |
| | ГОСТ 18596-73 | 46. Краска масляная при тн до 20° и 25°С, кг | 3 | |
| | | 47. То же, при тн до 30 и более 30°С, кг | 4 | |
| | | Масса указана одного изделия | | |

ТП 416-7-143-08

| | | | | |
|---------------------|----------|--------|----------|---|
| Изм. лист | № докум. | подп. | дата | Ремонтно-производственная база электросетей тип III (вариант в кавалитет) |
| Ил. спец. Черевашин | Леонав | Иванов | 27.09.85 | |
| Ил. инж. м. Леонав | Иванов | Иванов | 27.09.85 | Производственно-служебный корпус |
| Ил. сек. Гаманов | Иванов | Иванов | 27.09.85 | |
| Рук. зр. Панкова | Иванов | Иванов | 27.09.85 | Подвал. Общие данные. |
| Исполн. Соловьев | Иванов | Иванов | 27.09.85 | |
| Провер. Панкова | Иванов | Иванов | 27.09.85 | ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Южное отделение г. Ростов-на-Дону |

План на отм. -2,750

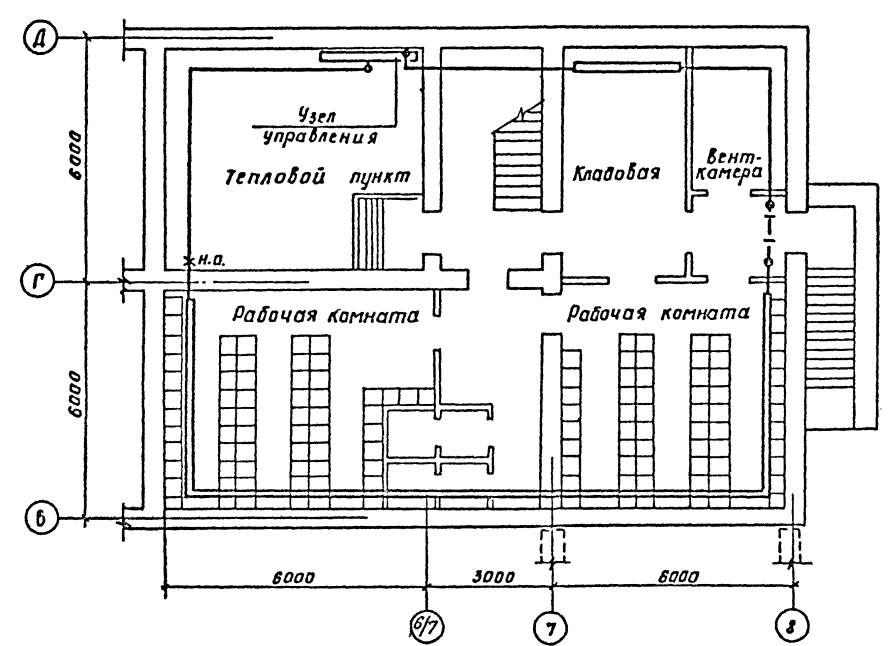
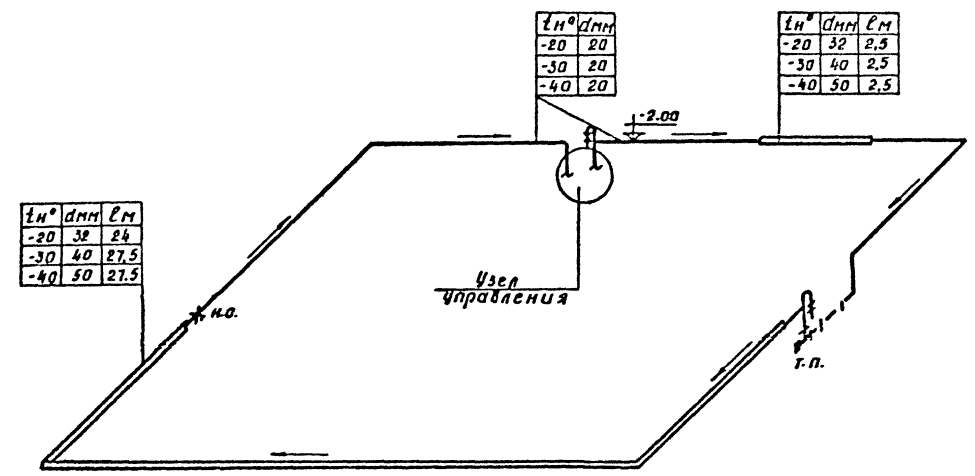


Схема отопления



Свободная спецификация системы отопления

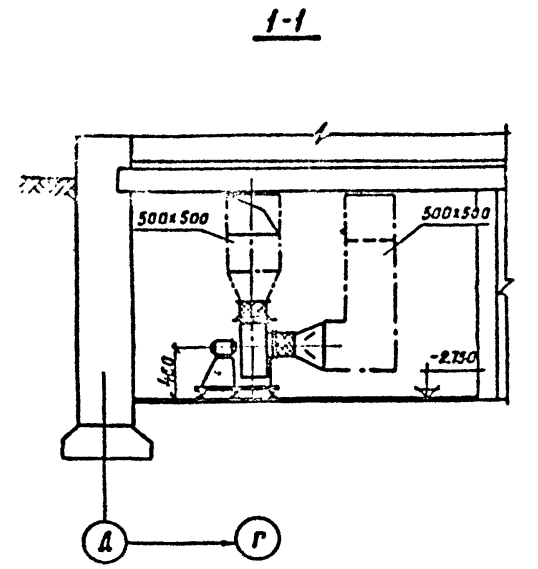
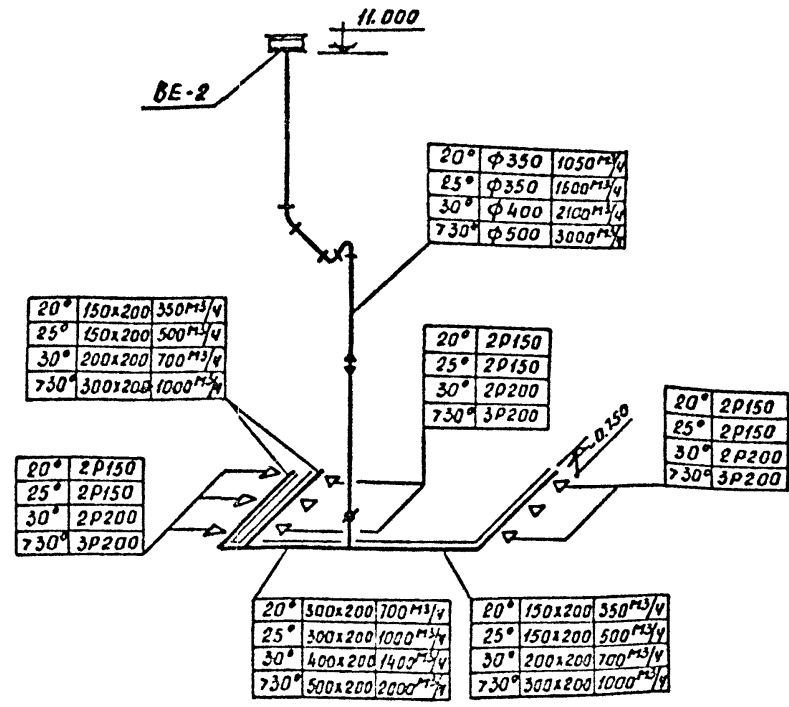
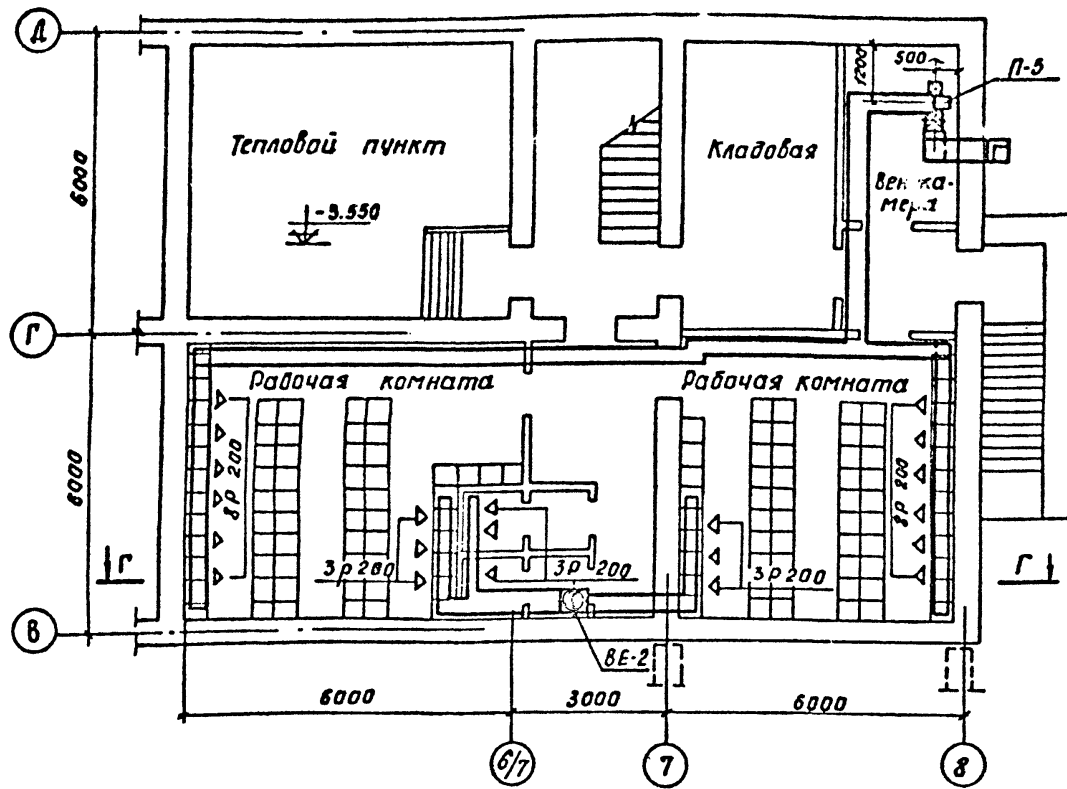
| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|------------------|----------------------|-----------------------------|------|------------|
| Отопление | | | | |
| | ЧМТУ Укр.НУТИ 576-64 | 1 Труба водопроводная | | |
| | | дy=20 | | |
| | | при tн=-20°-30°-40° п.м | 35 | 1,39 кг |
| | | 2. То же, dу=32 при | | |
| | | tн=-20°С, п.м | 35 | 2,69 кг |
| | | 3. То же, dу=40 при | | |
| | | tн=-30°С, п.м | 40 | 3,1 кг |
| | | 4. То же, dу=50 при | | |
| | | tн=-40°С, п.м | 40 | 4,2 кг |
| | Серия 3.904-5 в.2 | 5. Опора скользящая | | |
| | | тип 17КТ под dу=20 | | |
| | | при tн=-20°-30°-40°С, шт | 12 | 0,054 кг |
| | | 6. То же, 19КТ под dу=32 | | |
| | | при tн=-20°С, шт | 9 | 0,111 кг |
| | | 7. То же, 20КТ под dу=40 | | |
| | | tн=-30°С, шт | 9 | 0,126 кг |
| | Серия П8-8 в. III | 8. То же, КД1-VI под dу=50 | | |
| | | при tн=-40°С, шт | 8 | 2,214 кг |
| | Серия 4.903-10 в.4 | 9. Неподвижная опора | | |
| | | типа ТЭ.01 под трубу | | |
| | | dу=20 при tн=-20° | | |
| | | -30°-40°С, шт | 1 | 0,320 кг |
| | Серия П8-8 в. III | 10. Кронштейн типа | | |
| | | КД1, 100-II под непод- | | |
| | | вижную опору ТЭ.01 | | |
| | | при tн=-20°-30°-40°С, шт | 1 | 1,36 кг |
| | ГОСТ 18596-73 | 11. Краска масляная | | |
| | | при tн=-20°-30°-40°С, кг | 8 | - |
| | ГОСТ 18161-72 | 12. Вентиль запорный муфта- | | |
| | | 12 вкл 180Р dу=15 шт | 2 | 0,7 кг |

Масса указана одного изделия

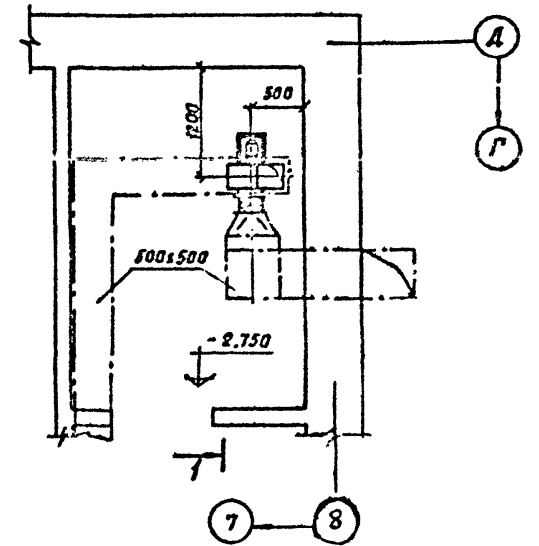
Альбом III
 Милобой проект
 Составлено:
 Пр. ИС
 Пр. ЭП
 Пр. ВК
 Проверено:
 Пр. ИС
 Пр. ЭП
 Пр. ВК
 Имя, №, дата
 2005 г. 11-37

| | | | | |
|---|---------|------|----|--|
| ТЛ 416-7-143-08 | | | | |
| Ремонтно-производственная база электросетей | | | | |
| тип III (вариант в кирпиче) | | | | |
| Исполн. | Левина | Лист | 28 | 29 |
| Провер. | Панкова | Лист | 28 | 29 |
| Отопление. План на отм. -2,750 | | | | ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Южное отделение с. Ростов-на-Дону |
| Составил <i>Р.В.</i> | | | | Формат 288 |

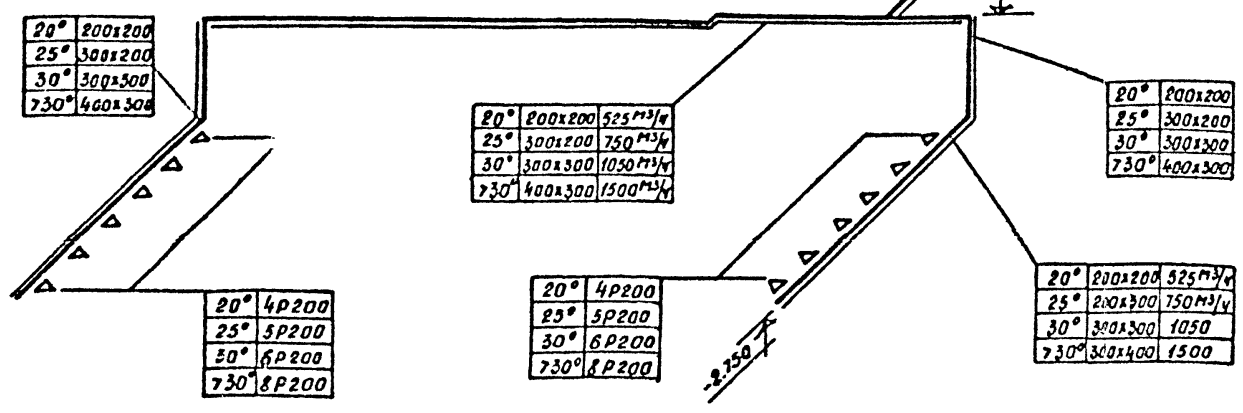
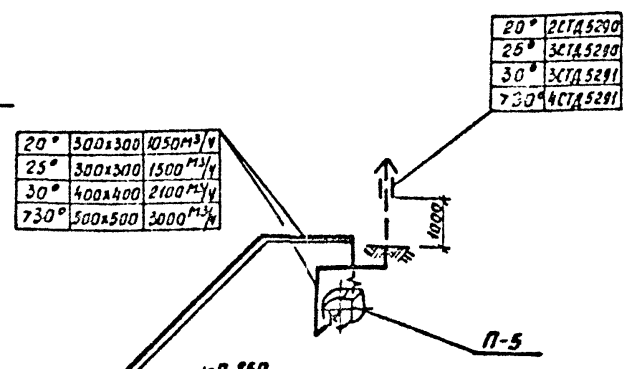
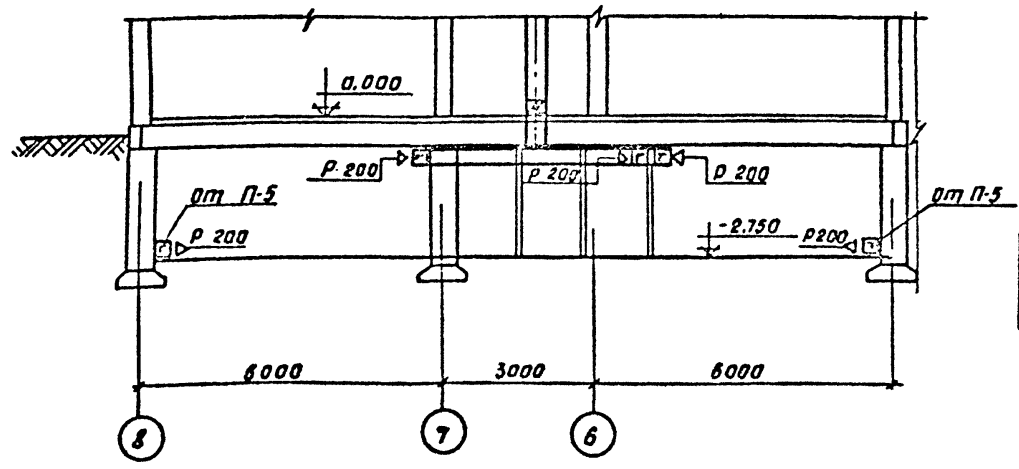
План на отгм. -2.750



План венткамеры
М 1:50



Разрез Г-Г



| | | | | | | |
|-----------|----------|-------|------|---|------|------|
| | | | | ТЛ 416-7-143-0В | | |
| Изм. лист | № докум. | Прлп. | Дата | Ремонтно-производственная база электросетей тип III (вариант в кирпиче) | | |
| Исполн. | Левягин | Л.В. | | Производственно-служебный корпус | Лист | Лист |
| Исполн. | Леонов | Л.В. | | Р | 29 | 29 |
| Исполн. | Патанов | В.В. | | Вентиляция. | | |
| Рук.гр. | Панкова | В.В. | 1.10 | План на отгм. -2.750. | | |
| Исполн. | Мурка | М.В. | | Разрез Г-Г. Схемы. | | |
| Провер. | Панкова | В.В. | | ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Южное отделение г.Ростов-на-Дону | | |
| | | | | Копировал Фейф Формат 22г | | |

Алюбом III
 Типовой проект
 Составлено: Гр. АС, Гр. ЭП, Гр. ВК
 Проверено: Гр. ЭП, Гр. ВК
 Инв. № подл.: 768574-И-38