

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

709-9-55.87

ЗАКРЫТЫЙ СКЛАД ДЛЯ ХРАНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ

ПЛОЩАДЬЮ 187,4 М²

РЕМОНТНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ БАЗЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ
ГОРОДОВ С НАСЕЛЕНИЕМ ОТ 100 ДО 250 ТЫС. ЧЕЛОВЕК

АЛБ ОМ 1

АС Архитектурно-строительные решения.
ОВ Отопление, вентиляция.
ЭС Электроснабжение, электрическое освещение,
силовое электрооборудование.
АОВ Автоматизация ОВ

22014-01
2-05

				Привязан	
ШМВ.Н					

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

220600, г. Минск, ул. К. Маркса, 32

Сдано в печать 16.11.1987 г.

Заказ № 484 Тираж 200 экз.

Изд. № 226-14

17

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

709-9-55.87

ЗАКРЫТЫЙ СКЛАД ДЛЯ ХРАНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ ПЛОЩАДЬЮ 187.4 М² РЕМОНТНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ БАЗЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ ГОРОДОВ С НАСЕЛЕНИЕМ ОТ 100 ДО 250 ТЫС.ЧЕЛОВЕК.

Перечень альбомов:

Альбом 1	АС	Архитектурно-строительные решения
	ОВ	Отопление, вентиляция.
	ЭС	Электроснабжение, электрическое освещение, силовое электрооборудование.
	АОВ	Автоматизация ОВ
Альбом 2	АОВ	Задание заводу-изготовителю щитов КЦП и автоматики
Альбом 3	ВМ	Ведомости потребности в материалах.
Альбом 4	СО	Спецификации оборудования
Альбом 5		Сметы.

АЛЬБОМ 1

Утвержден Минжилкомхозом РСФСР
Приказ №15 ТД от 1.09.1986г.
Введен в действие Гипрокоммунэнерго
Приказ №123 от 31.12.1986г.

Разработан
Циновским отделением
института "Гипрокоммунэнерго"
МЖКХ РСФСР

Главный инженер *А.М. Вайнштейн*
Главный инженер проекта *Б.М. Шехтер*

				Привязан	
ЦНВ.Н					

22014-01

Содержание

Лист	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	2
	АС. Архитектурно-строительные решения	
1	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные (продолжение)	4
3	Общие данные (продолжение)	5
4	Общие данные (окончание)	6
5	Фасады в осях 1-5; 5-1	7
6	Фасады в-А; А-В. Разрез 1-1	8
7	План на отм. 0.000	9
8	План расстановки оборудования кузницы и электросварочной	10
9	Венткамера в осях 3-4	11
10	Планы полов и кровли	12
11	Схема расположения фундаментов	13
12	Схема расположения фундаментов. Раскладка блоков по осям	14
13	Схема расположения фундаментов. Сечения 1-1÷4-4	15
14	Схема расположения плит покрытия	16
15	Монолитные участки УМ1÷УМ3	17
	ОВ Отопление, вентиляция	
1	Общие данные (начало)	18
2	Общие данные (продолжение)	19
3	Общие данные (продолжение)	20
4	Общие данные (окончание)	21
5	План на отм. 0.000 Разрез 1-1	22
6	Схема системы отопления	23
7	Схемы систем вентиляции	24
8	Схема теплоснабжения калорифера	25
9	Отопительно-вентиляционная установка П1. План. Разрез 1-1	26

альбома

Лист	Наименование	Стр.
	ЭС. Электроснабжение, электрическое освещение, силовое электрооборудование	
1	Общие данные (начало)	27
2	Общие данные (продолжение)	28
3	Общие данные (продолжение)	29
4	Общие данные (окончание)	30
5	Силовое электрооборудование. План распределительной сети	31
6	Силовое электрооборудование. Принципиальная схема распределительного шкафа	32
7	Вытяжные вентиляторы. Кузнечный вентилятор. Схема управления электродвигателем	33
8	Станок точильно-шлифовальный и пылеулавливающий агрегат. Схема блокировки	34
9	Ящики управления ЯУ5147 и ЯУ5143. Схема подключений	35
10	Кабельный журнал (начало)	36
11	Кабельный журнал (окончание)	37
12	Электрическое освещение. План сети на отм. ±0.00	38
13	Молниезащита	39
14	Пожарная сигнализация. Схема электрическая	40
15	Пожарная сигнализация. План расположения	41
	АОВ Автоматизация ОВ	
1	Общие данные (начало)	42
2	Общие данные (окончание)	43
3	Приточная система П-1. Схема функциональная	44
4	Приточная система П-1. Схема электрическая	45
5	Приточная система П1. Перечень элементов электрической схемы	46
6	Приточная система П-1. Схема соединений внешних проводов	47
7	Приточная система П-1. Схема подключения к блокам земитов щита	48
8	Приточная система П-1. План расположения	49
	ВК Водопровод и канализация	
1	Общие данные	50
2	План на отм. 0.000 с сетями систем В1 и К1	51
3	Схемы сетей К1 и В1	52

Ведомость чертежей основного комплекта

[illegible]

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

Главный инженер проекта *Шехтер* /Шехтер/

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
АС	Архитектурно-строительные решения	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ЭС	Электроснабжение, электрическое освещение, силовое электрооборудование	
АОВ	Автоматизация ОВ	
ВК	Водопровод и канализация	

[illegible]

Копировал Троицкая

Qoomam 43

2274-01

Ведомость ссылочных документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 2.435-6 вып. 5	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий	
ГОСТ 24698-81	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 6629-74	Двери деревянные для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 11214-78	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 13580-80	Плиты ленточных фундаментов железобетонные	
ГОСТ 13579-79	Блоки бетонные для стен подвалов	
Серия 1.225-2 вып. 11	Прогоны прямоугольного сечения длиной 398, 358, 318 и 278 см армированные сварными каркасами из стали класса А-III и А-IV и предварительно напряженные прогоны длиной 398 см армированные стержнями из стали класса А-IV	Опорные плиты.
Серия 1.141-1 вып. 64	Предварительно напряженные панели с круглыми пустотами длиной 6280, 5980, 5680, 5380, 5080 и 4780 мм шириной 1790, 1490, 1190 и 990 мм армированные стержнями из кл. А-IV	
Серия 1.038.1-1 вып. 1	Перекрытия железобетонные для зданий с кирпичными стенами	

Ведомость ссылочных документов (окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 3.006.1-2/82 вып. 1-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
Серия 2.240-1 вып. 2	Детали перекрытий общественных зданий	
Серия 2.430-3 вып. 2	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
10	Спецификация элементов заполнения проемов	
	Спецификация перемычек	
13	Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов	
14	Спецификация элементов к схеме расположения плит покрытия	
15	Спецификация элементов на монолитный участок	

Имя и фамилия, Подпись и дата

Привязан

Гип	Шехтер	Гип
Нач. отд.	Стрелкина	Нач. отд.
Н.контр.	Данилов	Н.контр.
Рук. гр.	Данилов	Рук. гр.
Исполн.	Колосов	Исполн.

ТП 709-9-55.87 АС

Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. человек

Закрытый склад для хранения материалов площадью 187,4 м²

Общие данные (продолжение)

Копировал Троицкая

Формат А3

22014-01

Общие указания

Закрытый склад предназначен для нужд ремонтно-эксплуатационных баз электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. человек.

Условия строительства в типовом проекте приняты согласно пункту 2.3 СН 227-82, Инструкции по типовому проектированию:

- расчетная зимняя температура наружного воздуха минус 30°C ;
- скоростной напор ветра - для I географического района; вес снегового покрова - для III географического района;
- рельеф территории - спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты непучинистые, непроедаемые со следующими нормативными характеристиками: угол внутреннего трения $\varphi = 0,49$ рад. или 28° ; удельное сцепление $c_H = 2 \text{ кПа}$ ($0,02 \text{ кгс/см}^2$); модуль деформации скальных грунтов $E = 14,7 \text{ МПа}$ (150 кгс/см^2); плотность грунта $\gamma = 1,8 \text{ т/м}^3$;
- коэффициент безопасности по грунту $K_r = 1$
- грунтовые воды отсутствуют

Объемно-планировочные и конструктивные решения

Здание запроектировано с учетом максимальной сборности и блокировки его со зданием гаража. Здание склада одноэтажное, с межосевыми размерами в плане

$12 \times 18 \text{ м}$, высотой до низа стропильных конструкций $H = 3,97 \div 4,2 \text{ м}$. В здании склада размещены помещения для хранения товарно-материальных ценностей и помещений кузницы и электросварочной. Конструктивное исполнение следующее:

- фундаменты из сборных железобетонных плит ГОСТ 13580-80 и бетонных блоков по ГОСТ 13579-78;
- стены из силикатного кирпича М75 на растворе М50;
- покрытие из сборных железобетонных панелей по серии 1.141-1 вып. 64 по сборным железобетонным прогонам серии 1.225-2 вып. 11
- столбы (колонны) из силикатного кирпича марки М75 на растворе марки М50;
- перемычки сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып. 1
- кровля собищенная с покрытием, рулонная плоская по утеплителю из легких бетонов $\gamma = 400 \text{ кгс/м}^3$;
- полы бетонные;
- окна по ГОСТ 11214-78
- двери по серии 2.435-6, ГОСТ 6629-74 и ГОСТ 24698-81.

Внутренняя отделка стен и потолков, после тщательной затирки швов, выполняется известковой побелкой.

Инв. № подл. Подпись и дата

Приблизан

Инв. №

ТП 709-9-55.87 АС			
Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. человек			
Закрытый склад для хранения материалов площадью $187,4 \text{ м}^2$		Стадия	Лист
		РП	3
Общие данные (продолжение)		Минжилкомхоз РСФСР Гипрокоммунэнерго Ивановское отделение	

Гип Шехтер
Нач. отд. Стрежнев
Н. контр. Данилов
Рук. гр. Данилов
Исполн. Колосов

Копировал Шихкина

Формат А3

Фасады здания отделяются отборным кирпичом под расшивку швов. Цоколь оштукатуривается цементным раствором.

Указания по производству работ в зимних условиях

При производстве всех видов работ в зимних условиях надлежит руководствоваться требованиями соответствующих разделов СНиП-15-76, СНиП-3, 02-01-83, СНиП-16-80, СНиП-17-78. При производстве земляных работ особое внимание следует обратить на предохранение оснований под фундаменты от промерзания.

Организация работ

Отрывку котлованов под фундаменты производить с помощью экскаватора „Беларусь Э-153“. Монтаж сборных железобетонных элементов выполнять автокраном „К-52“. Складирование изделий и материалов производить на местах, установленных проектом организации работ для всего комплекса ремонтно-эксплуатационной базы.

Противопожарные мероприятия

1. Здание склада запроектировано в строительных конструкциях II степени огнестойкости. По характеру хранимых материалов помещение склада относится к категории „В“. По „ПУЭ“ - к классу П-II а. Помещение кузницы и электросварочной имеют категорию „Г“ по пожарной опасности. В соответствии с СН 305-77 проектом предусмотрена молниезащита.

Наружное пожаротушение предусматривается от пожарного гидранта городского водопровода. Внутреннее пожаротушение предусматривается переносными средствами пожаротушения.

Прибаван

Инв. №

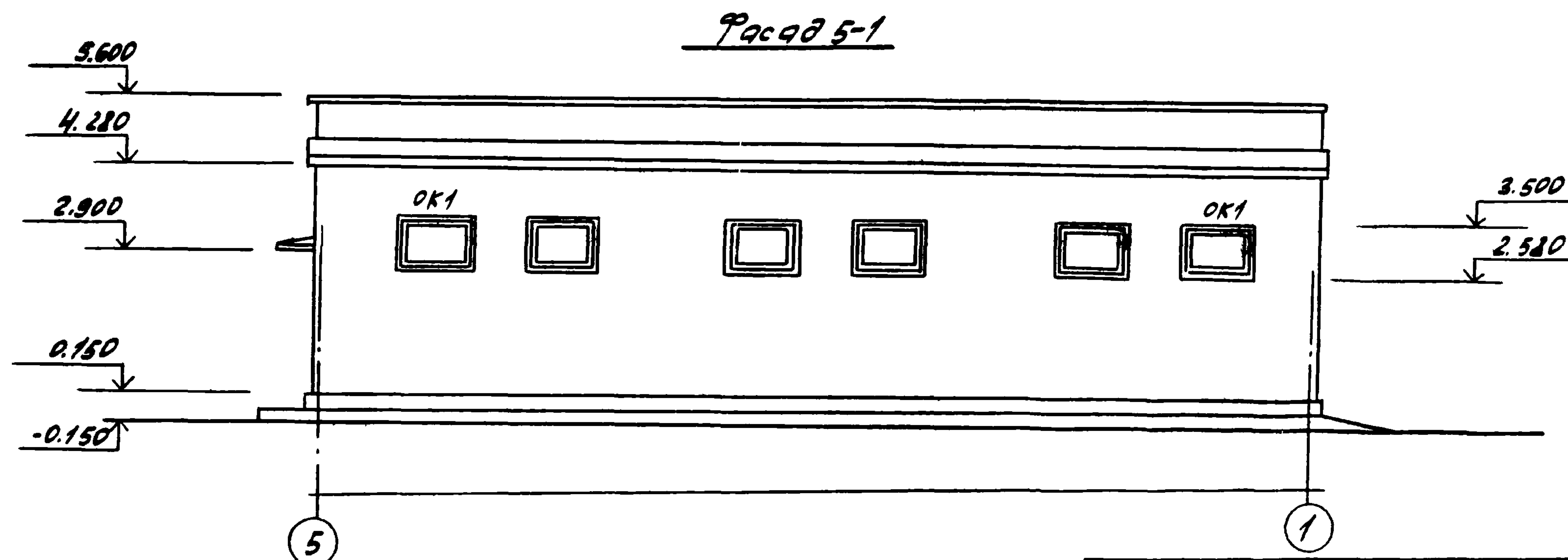
ТП 709-9-55.87 АС			
Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. человек			
Закрытый склад для хранения материалов площадью 1874 м ²			
Гип. Шехтер	Эксп. Шехтер	Лист	Листов
Нач. отд. Стрелков	Н. контр. Данилов	РП	4
Рук. гр. Данилов	Исполн. Колосов	Общие данные (окончание)	
		Минжилкомхоз РСФСР Гипрокоммунэнерго Ивановское отделение	

Копировал Шишкина

Формат А3

22014-01

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



Привязан				ГЧП	Щехтер	Мин
				Нач. отд.	Щустов	Колос
				Н.контр.	Яковлев	В.Ще
				Рук. зр.	Данилов	Сем
Числ. по				Исполн.	Колосов	Числ

ТП 709-9-55.87 АС

Ремонтно-эксплуатационная база для электрических
сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. человек

Закрытыі склад для хране-
ння матэрыялаў плошчай
187,4 м²

9000061 1-5' 5-1

СТРОНА	ЛУСН	ЛУСНОБ
РП	5	

ИЦНЖНАКОМХОЗ РСФСР
ГИПРОКОММУНЭНЕРГО
ЧБАНОВСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

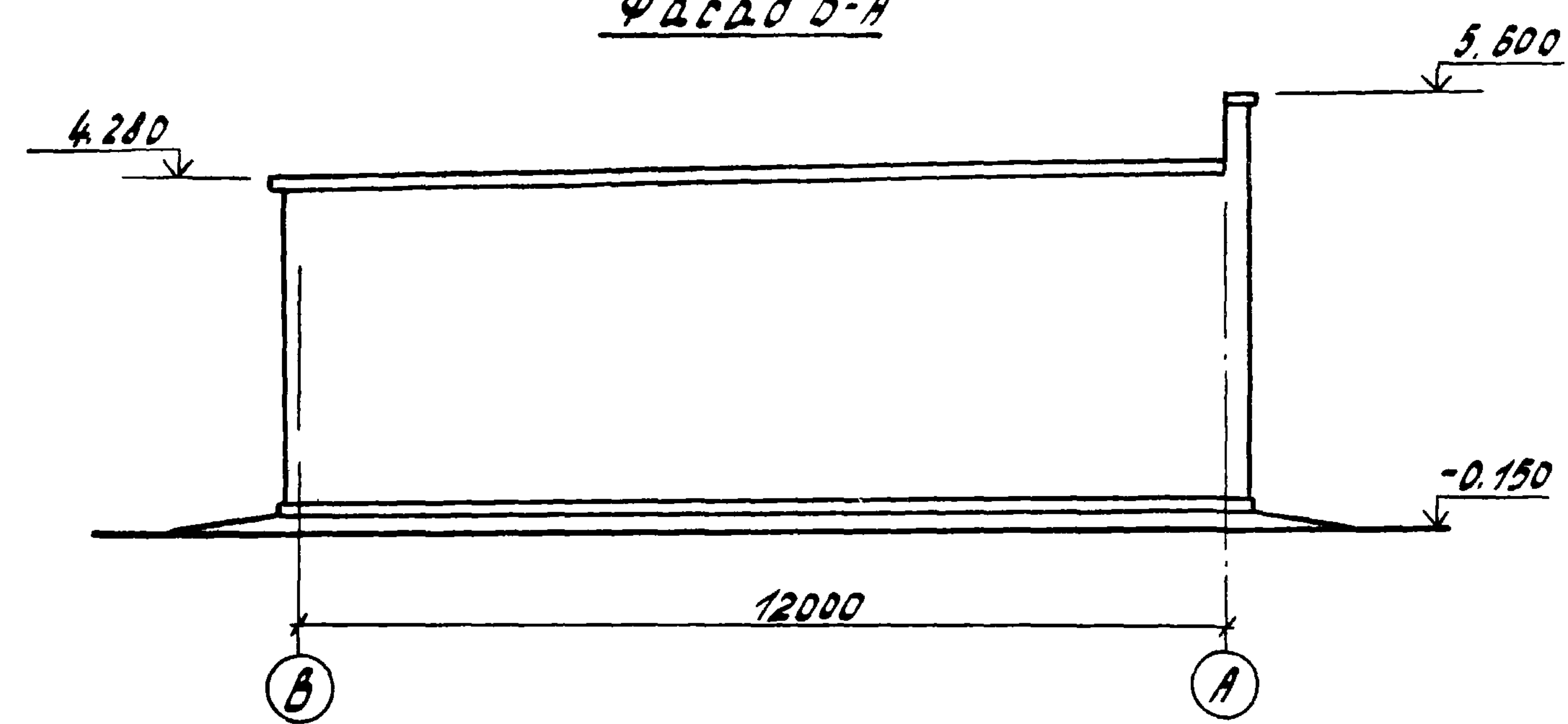
КОПЧРОВА БОЛКОВА

Формат А3

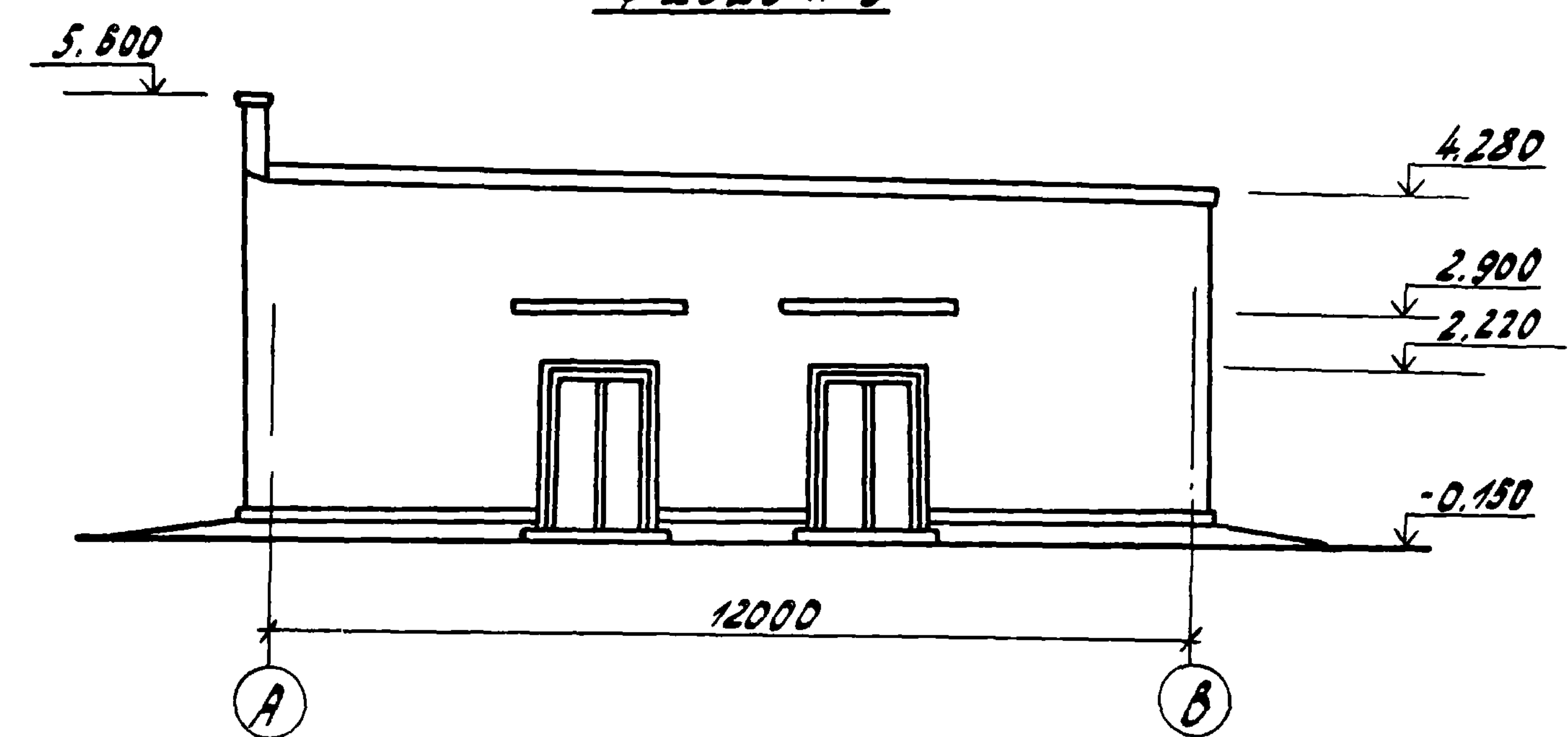
22014-01

Учб и подл посп. чрта 130м. ндрн

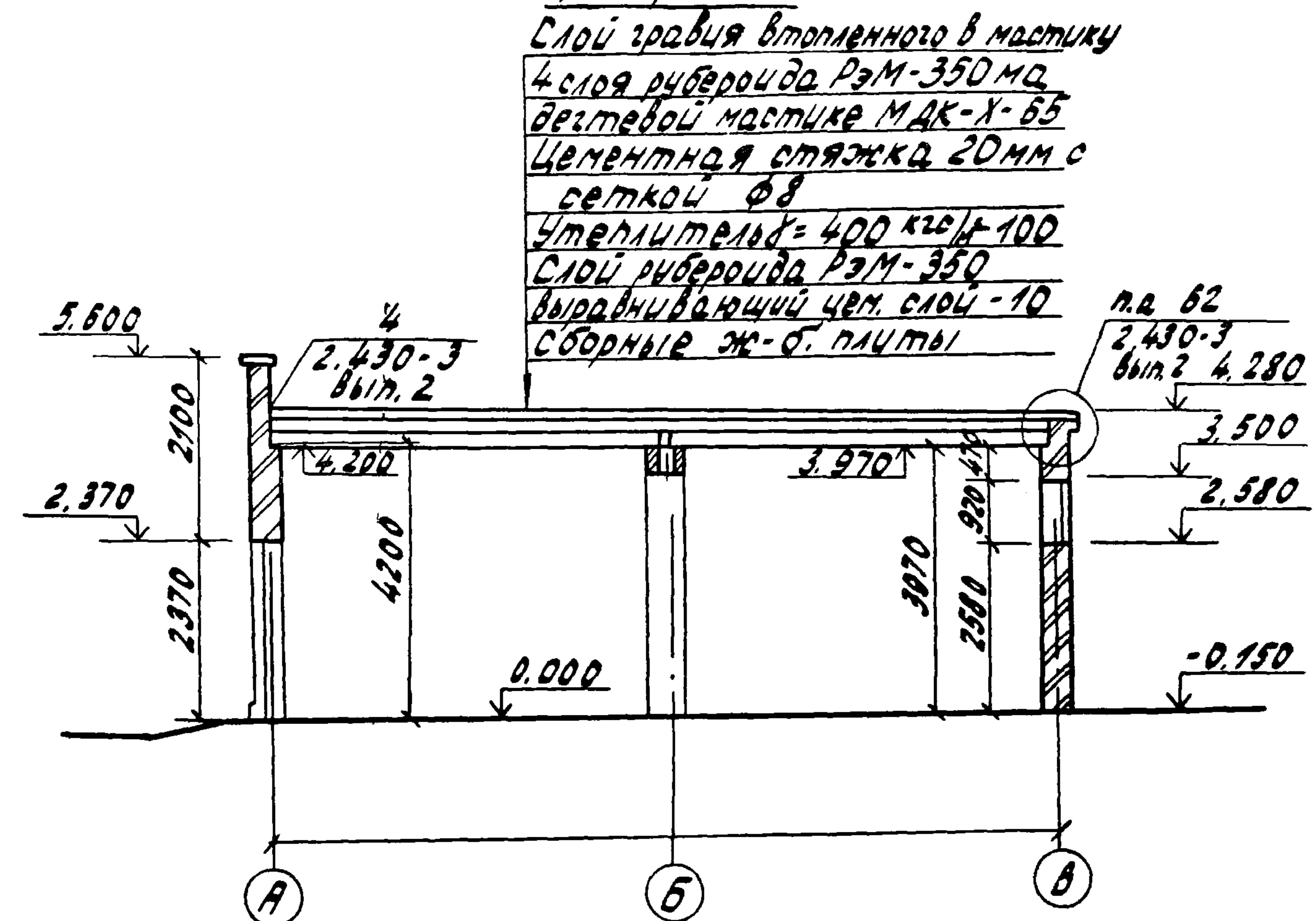
Фасад В-А



Фасад А-В



Разрез 1-1



Слой графия втопленного в мастику
4 слоя рубероида РЭМ-350 ма
дертевой мастике МДК-Х-65
Цементная стяжка 20мм с
сеткой Ф8
Утеплитель δ=400 кгс/м³-100
Слой рубероида РЭМ-350
выравнивающий цемент. слой - 10
Сборные ж-б. плиты

Привязан

Гип	Шехтер	Мин
Нач.отд.	Стрежнев	Д.В.
Н.контр.	Данцов	Д.М.
Рук.гр.	Данцов	Д.М.
Исполн.	Колосов	Д.М.

ЧНВ. №

ТП 709-9-55.87 АС

Ремонтно-эксплуатационная база электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс.челов

Закрытый склад для хранения материалов площадью 187,4 м²

Фасады В-А; А-В
Разрез 1-1

Стация Лист Листов
РП Б

Минэпиломхоз РСФСР
ГИПРОКОММУНЭНЕРГО
Цивановское отделение

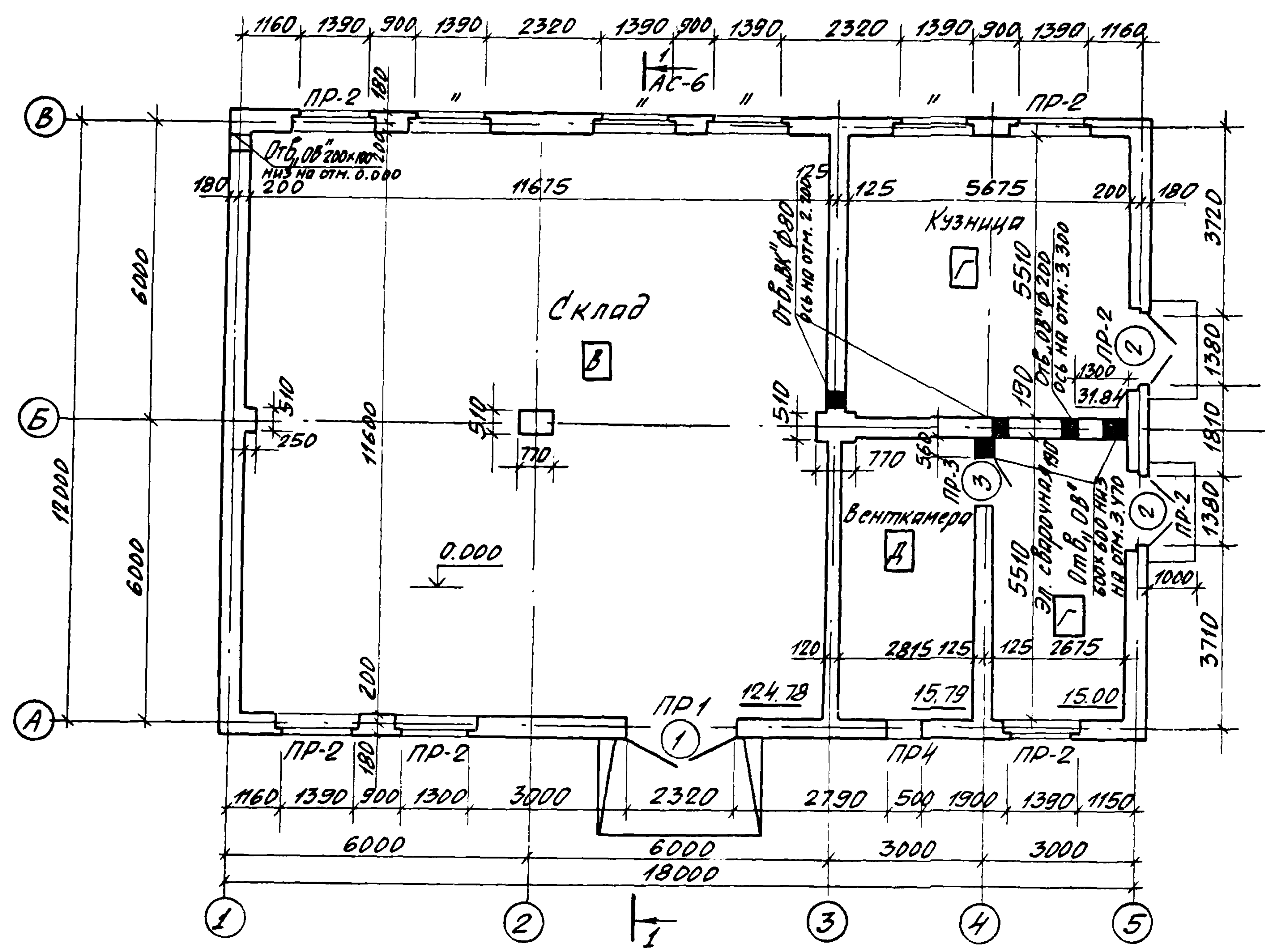
Копировал Троицкая

формат А3

22014-01

Альбом 1

Уч. № подл. Подпись и дата



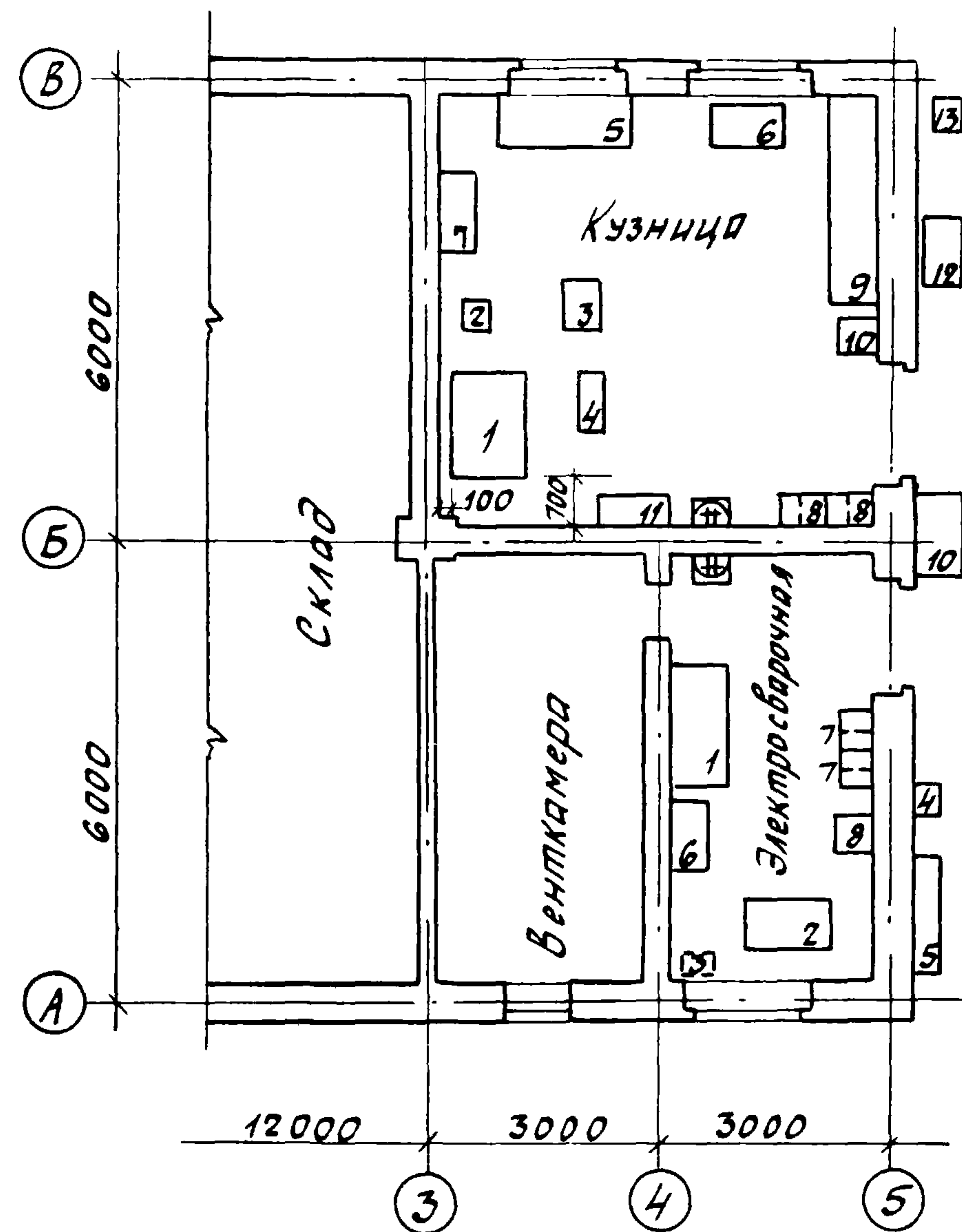
Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПР1	
ПР2	
ПР3	
ПР4	
ПР5	
ПР6	

За отм. 0.000 принята отм. чистого пола склада
что соответствует абсолютной отметке

Приблизан	ГНП	Щехтер	Т.м.
	Нач. отд.	Стрежнев	В.с.
	Н.контр.	Данилов	В.м.
	Рук. гр.	Данилов	В.м.
Инв. №	Исполн.	Колосов	В.м.

ТП 709-9-55.87 АС		
Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. человек		
Закрытый склад для хранения материалов площадью 187,4 м²	Стадия	Лист
	РП	7
План на отм. 0.000	Минжилкомхоз РСФСР Гипрокоммунэнерго Ивановское отделение	



Перечень оборудования

№ по плану	Наименование
<u>Кузница</u>	
1	Горн кузнечный на 1 огонь
2	Кузнечный вентилятор
3	Ванна для закалки деталей в воде
4	Наковальня
5	Верстак слесарный
6	Станок точильно-шлифовальный
7	Шкаф инструментальный
8	Шкаф для одежды
9	Стеллаж унифицированный
10	Ящик для угля
11	Ларь для кузнечного оборудования
12	Верстак для жестяницких работ
13	Трубогиб
<u>Электросварочная</u>	
1	Верстак слесарный
2	Стол для сварочных работ
3	Трансформатор сварочный
4	Генератор ацетиленовый
5	Шкаф для кислородных баллонов
6	Шкаф инструментальный
7	Шкаф для одежды
8	Ящик для угля

Инв. № подл. Подпись и дата Изм. №

Приблизан

Гип	Щехтер	И.И.
Нач. отд.	Щустов	В.И.
Н.контр.	Яковлев	В.И.
Рук. гр.	Данилов	В.И.
Исполн.	Колосов	В.И.

ТП 709-9-55.87 АС

Ремонтно-эксплуатационная база электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. человек
Закрытый склад для хранения материалов площадью 187,4 м²

План расстановки оборудования кузницы и электро-сварочной.

Стадия Лист Листов
РП 8

Минжилкомхоз РСФСР
ГИПРОКОМ УНЭНЕРГО
Ивановское отделение

Копировал Шишкина

Формат А3

22014-01

22014-01

Альбом 1

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема в кладке, мм
1	2320×2370
2	1510×2370
3	910×2070

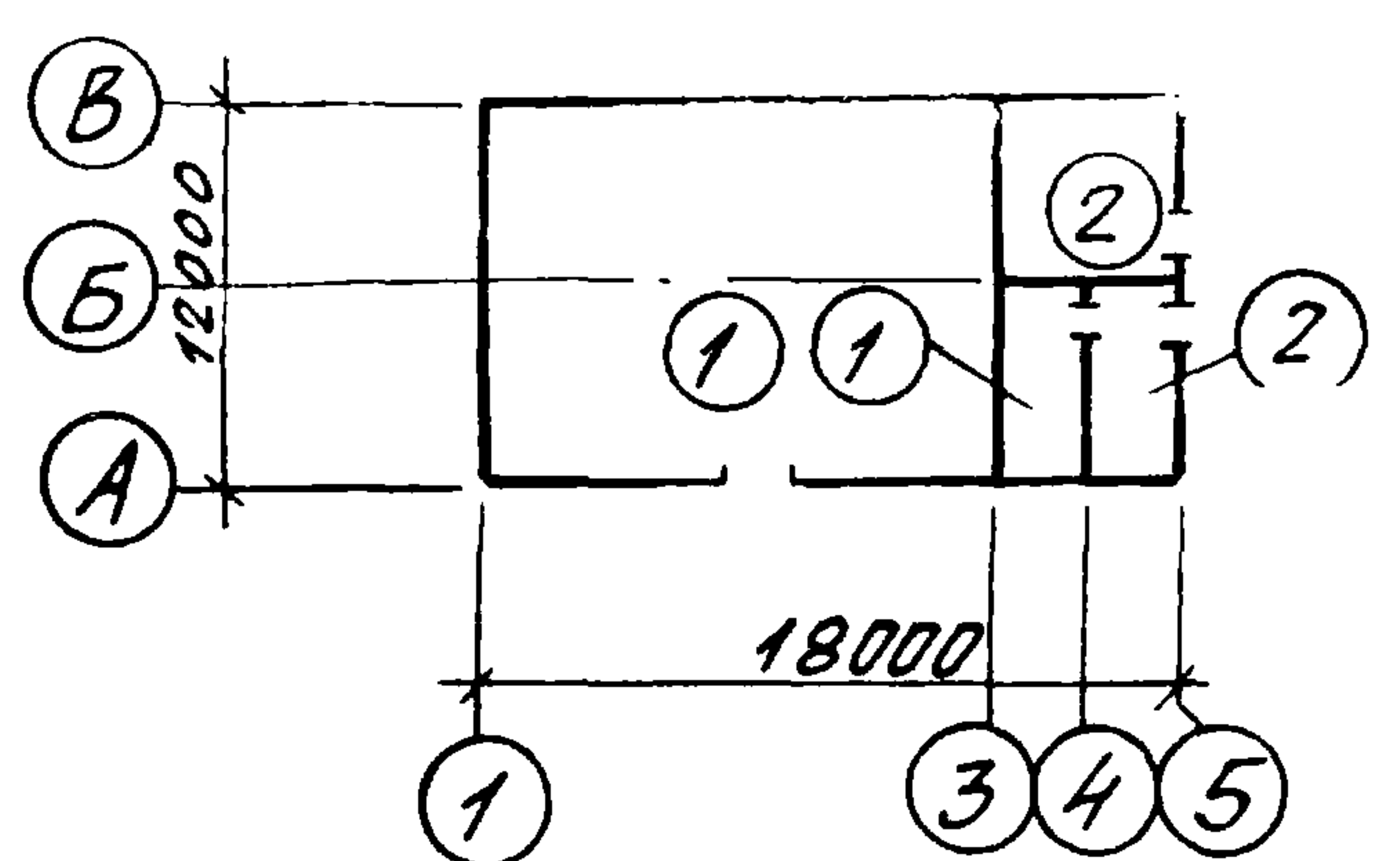
Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
1	2.435-6 вып. 5	Дверной блок ПД 4	1		
2	ГОСТ 24698-81	Дверной блок ДН 24-15В	2		
3	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ 21-9	1		
ОК 1	ГОСТ 11214-78	Оконный блок ОР 15-09	9		

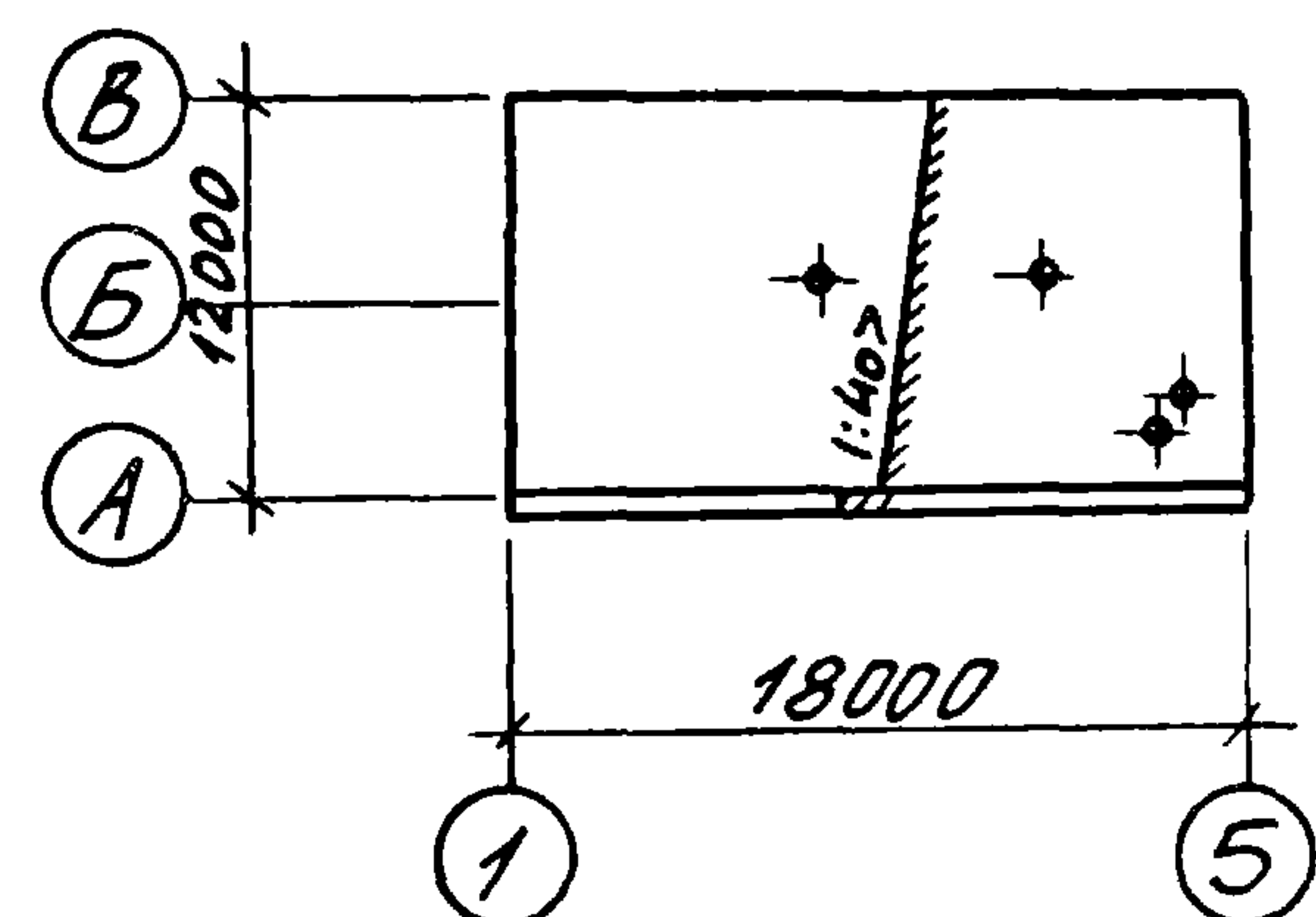
Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 948-84	2ПБ 29-4	1	120	
2	ГОСТ 948-84	5ПБ 30-27	1	410	
3	ГОСТ 948-84	2ПБ 19-3	11	81	
4	ГОСТ 948-84	5ПБ 21-27	11	285	
5	ГОСТ 948-84	2ПБ 13-1	2	54	
6	ГОСТ 948-84	1ПБ 10-1	2	20	
7	ГОСТ 948-84	3ПБ 13-37	2	85	
8	ГОСТ 948-84	2ПБ 17-2	1	71	

План полов



План кровли



Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м²
Склад, венткамера	1		Покрывтие - бетон М 200 - 20мм Подстилающий слой - бетон М 100 - 100мм Основание - уплотненный грунт с плотностью скелета до 1,6 т/м³	140,54
Кузница, эл. сварочная	2		Покрывтие - цементный раствор М 100 - 20мм Подстилающий слой - бетон М 100 - 100мм Основание - уплотненный грунт с плотностью скелета до 1,6 т/м³	46,84

Привязан

Гип	Шехтер	Мини
Нач. отд.	Стрежнев	Фед
Н. контр.	Данилов	Мини
Руч. зр.	Данилов	Мини
Исполн.	Колосов	Мини

ТП 709-9-55.87 АС

Ремонтно-эксплуатационная база электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. человек

Закрытый склад для хранения материалов площадью 187,4 м²

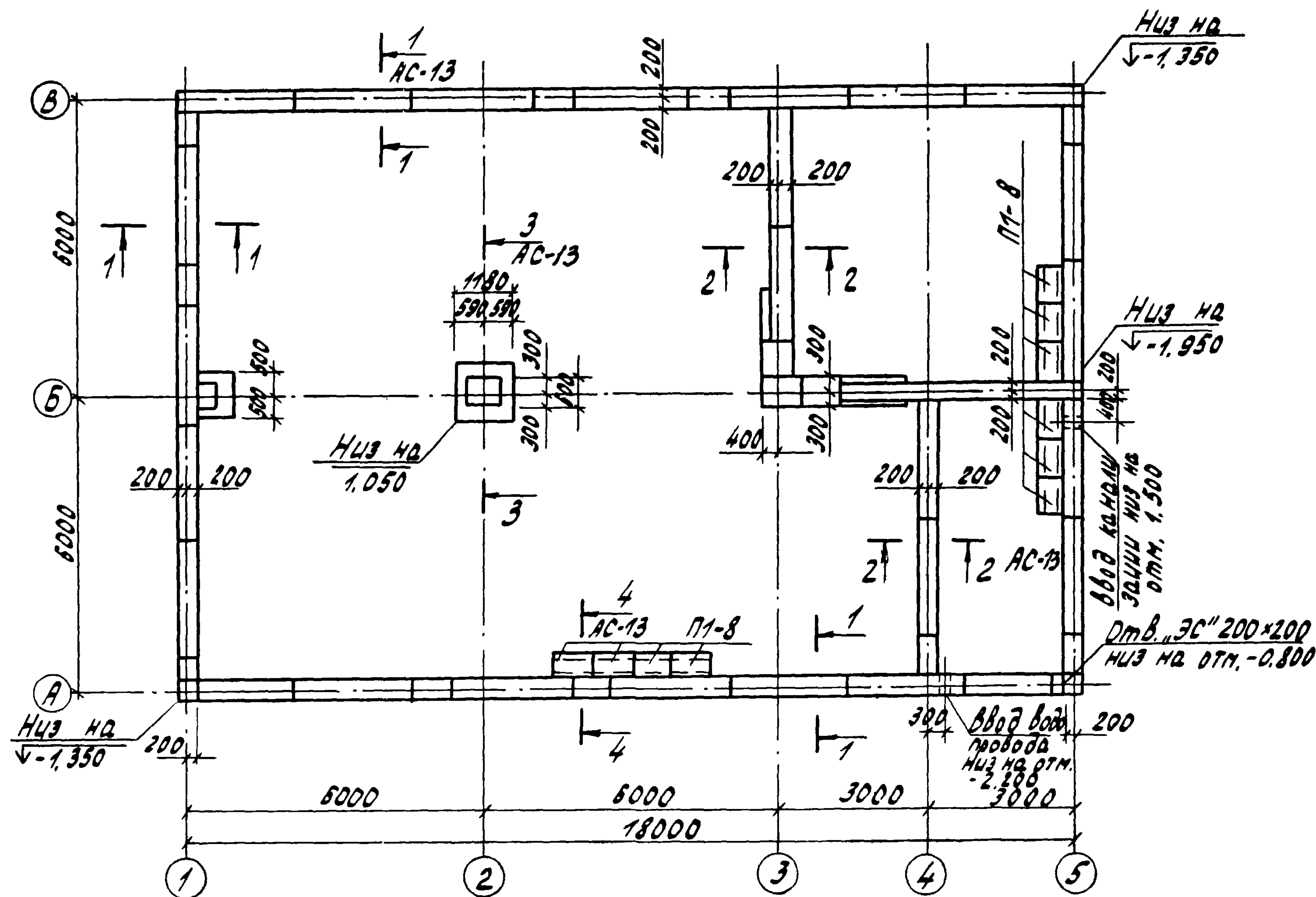
Планы полов и кровли

Минжилкомхоз РСФСР
ГИПРОКОМУНЭНЕРГО
Ивановское отделение

Копировал Шишкина

Формат А3
22014-01

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



За отн. 0.000 принята отн. чистого пола склада
что соответствует абсолютной отметке

Привязан

Гип	Щехтер	Вин
Нач. отд.	Стрежнев	Жу
Н.контр.	Данилов	Вин
Рук. зр.	Данилов	Вин
Исполн.	Колосов	Вин

Чиб. №

ТП 709-9-55.87 АС

Ремонтно-эксплуатационная база электрических
сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. человек

Закрытый склад для хранения
материалов площадью 1874 м²

Схема расположения
фундаментов

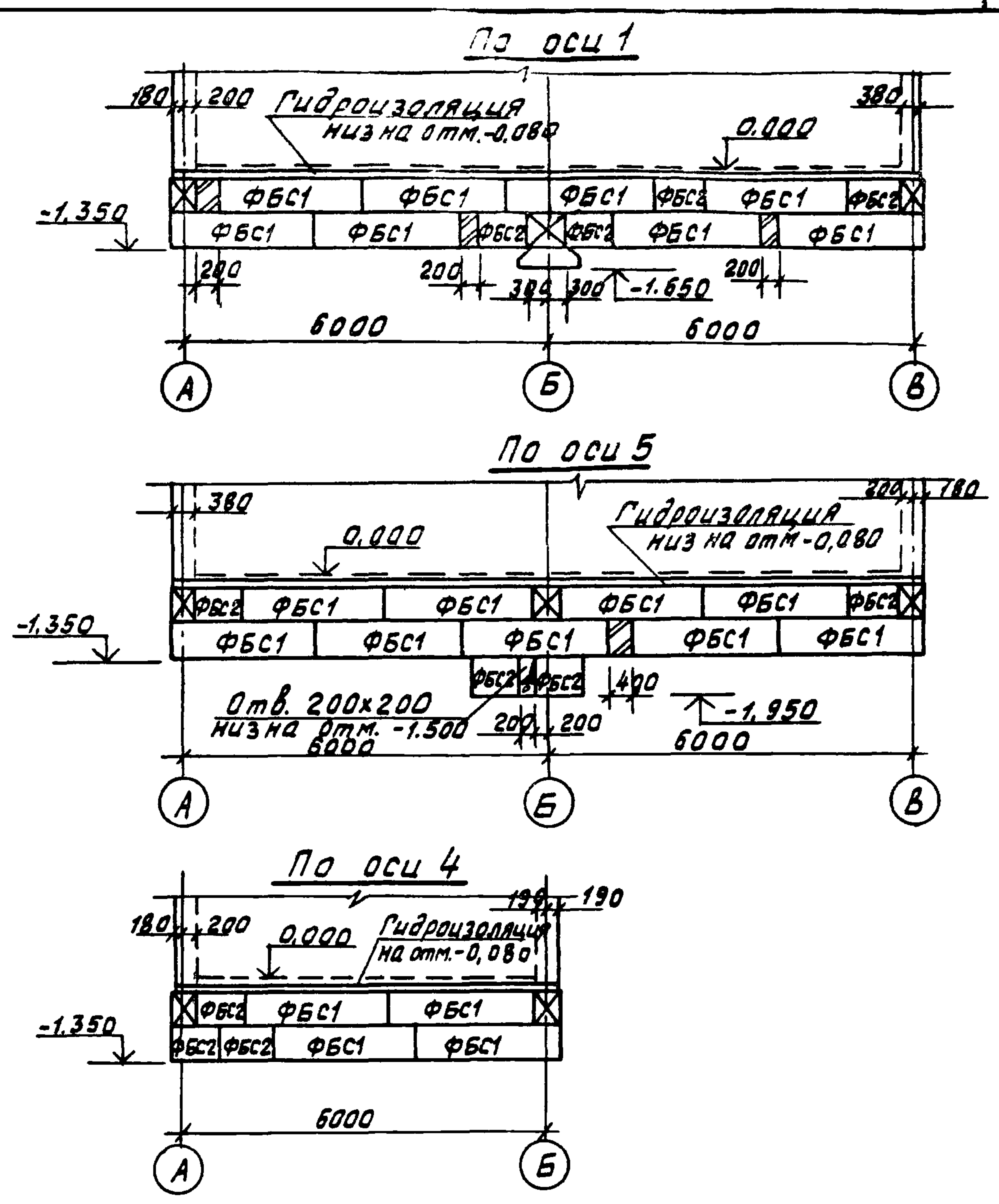
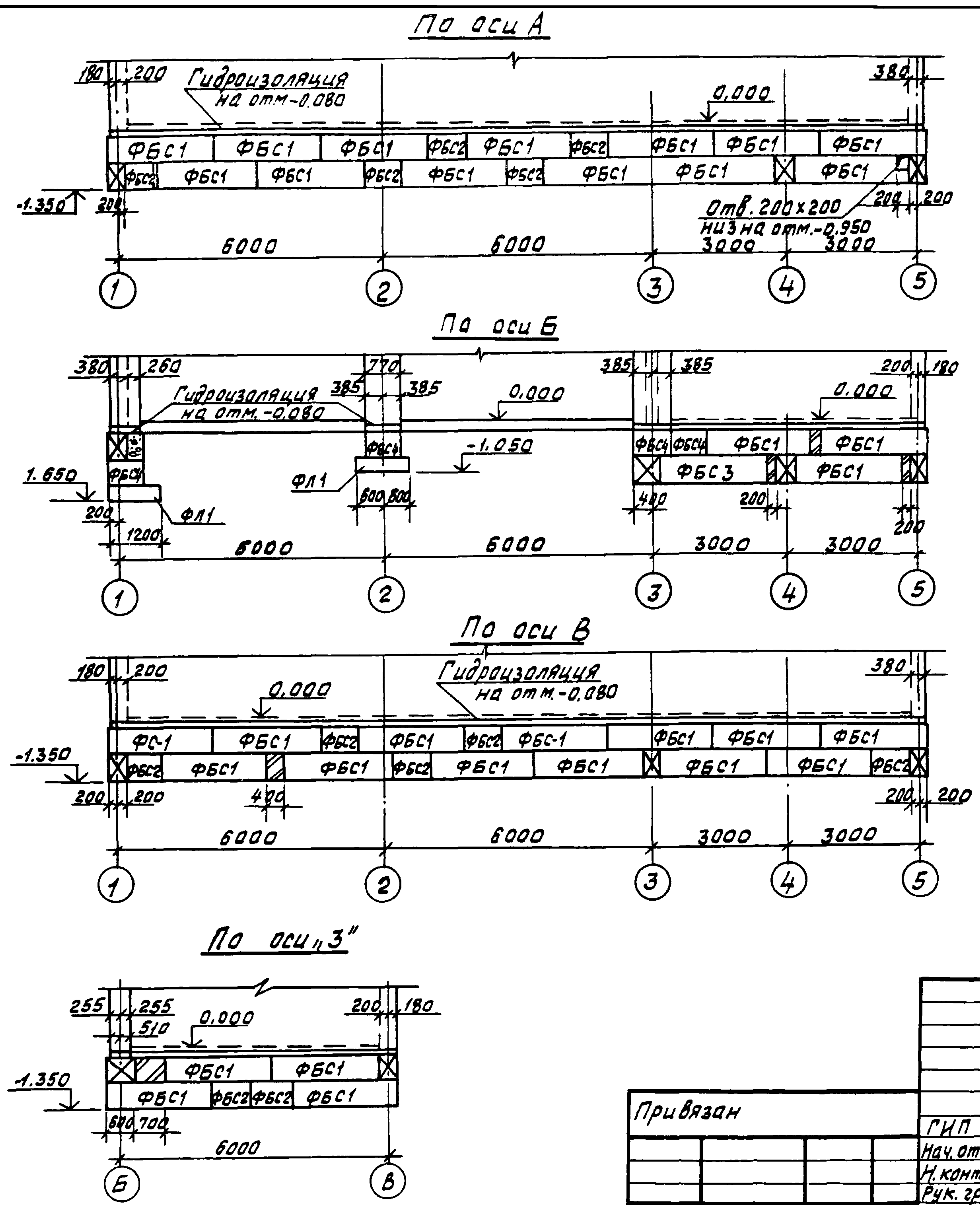
Этадия Лист Листов
рп 11

Минжэкономхоз РСФСР
ГИПРОКОММУНЭНЕРГО
Ивановского отделение

Копировал Троицкая

формат А3
22014-01

Альбом 1

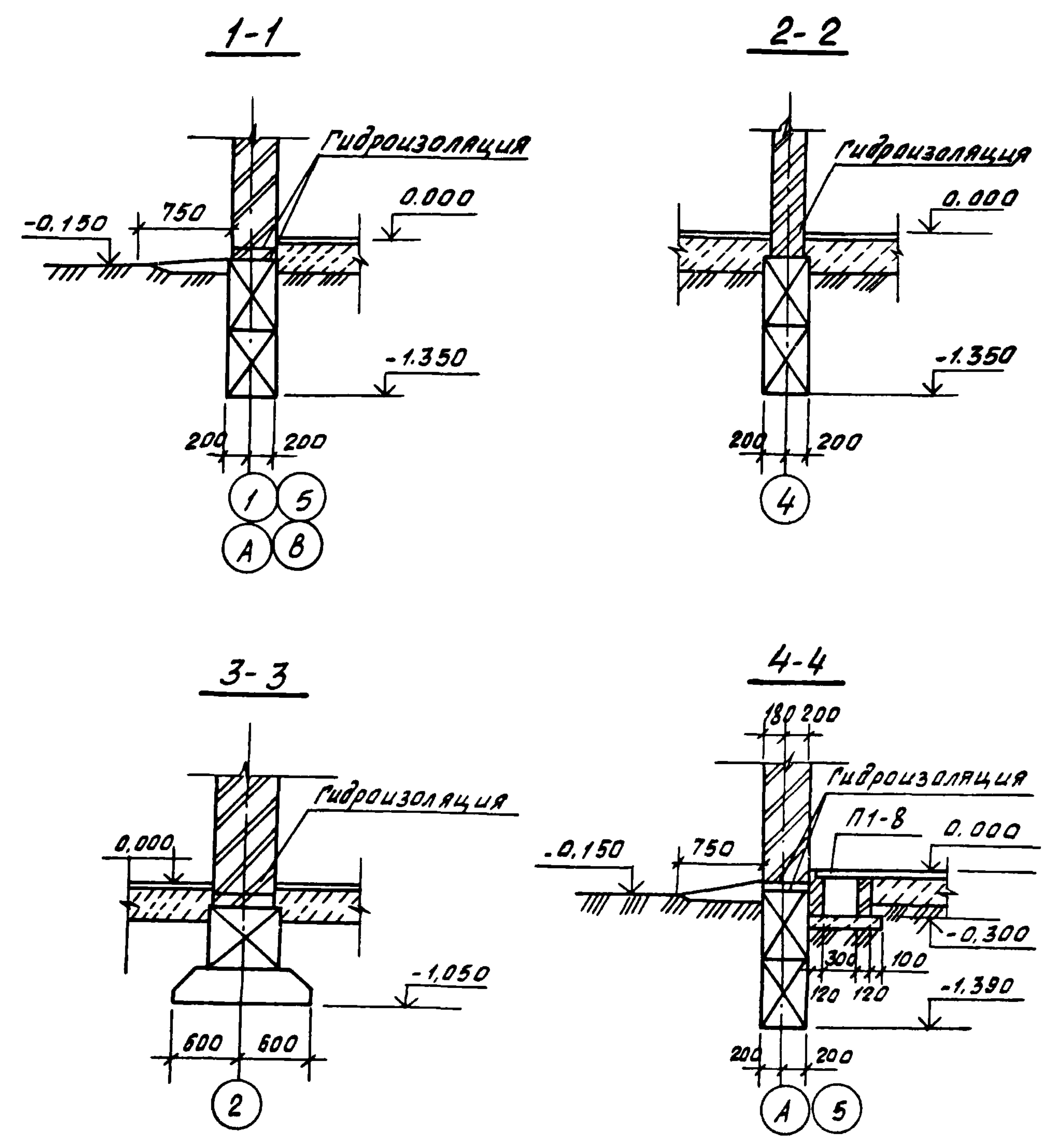


Инв. № подл. Подпись и дата. 03.08.87

Привязан				ТП 709-9-55.87 АС			
				Ремонтно-эксплуатационная база электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. человек			
				Закрытый склад для хранения материалов площадью 187,4 м²			
				Схема расположения фундаментов			
				Раскладка блоков по осям			
				Минжилкомхоз РСФСР			
				ГИПРОКОММУНЭНЕРГО			
				Ивановское отделение			
				Стадия Лист Листов			
				РП 12			

Гип Шехтер
Нач. отд. Шустов
Н. контр. Яковлев
Рук. гр. Данилов
Исполн. Колосов

Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз	Примечание
Плиты жел. бетонные					
ФЛ 1	ГОСТ 13580-80	ФЛ 12.12-1	2	870	
Блоки стеновые					
ФБС 1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24 4.6-Т	54	1300	
ФБС 2	"	ФБС 9.4.6-Т	23	470	
ФБС 3	"	ФБС 24 6.6-Т	1	1960	
ФБС 4	"	ФБС 9.6.6-Т	3	700	
Плиты перекрытия					
П1-8	3.00Б 1-2/82 вып.1-2	П1-8	10	40	
Материалы					
		Бетон М100			0.5м³
		Кирпич М100			0.9м³

Инд. и дата. Подп. и дата. Взам. инв. №

Привязан			
ГИП	Шехтвр	Лин	
Нач. отд.	Стрежнев	Фед	
Н.контр.	Данилов	Фед	
Рук.вр.	Данилов	Фед	
Исполн.	Колосов	Фед	

ТП 709-9-55.87 АС

Ремонтно-эксплуатационная база электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. челов.

Закрытый склад для хранения материалов площадью 187,4 м²

Схема расположения фундаментов. Сечения 1-1-4-4

Минжилкомхоз РСФСР
ГИПРОКОММУНЭНЕРГО
Ивановское отделение

Копировал Большакова

Формат А3

22014-01

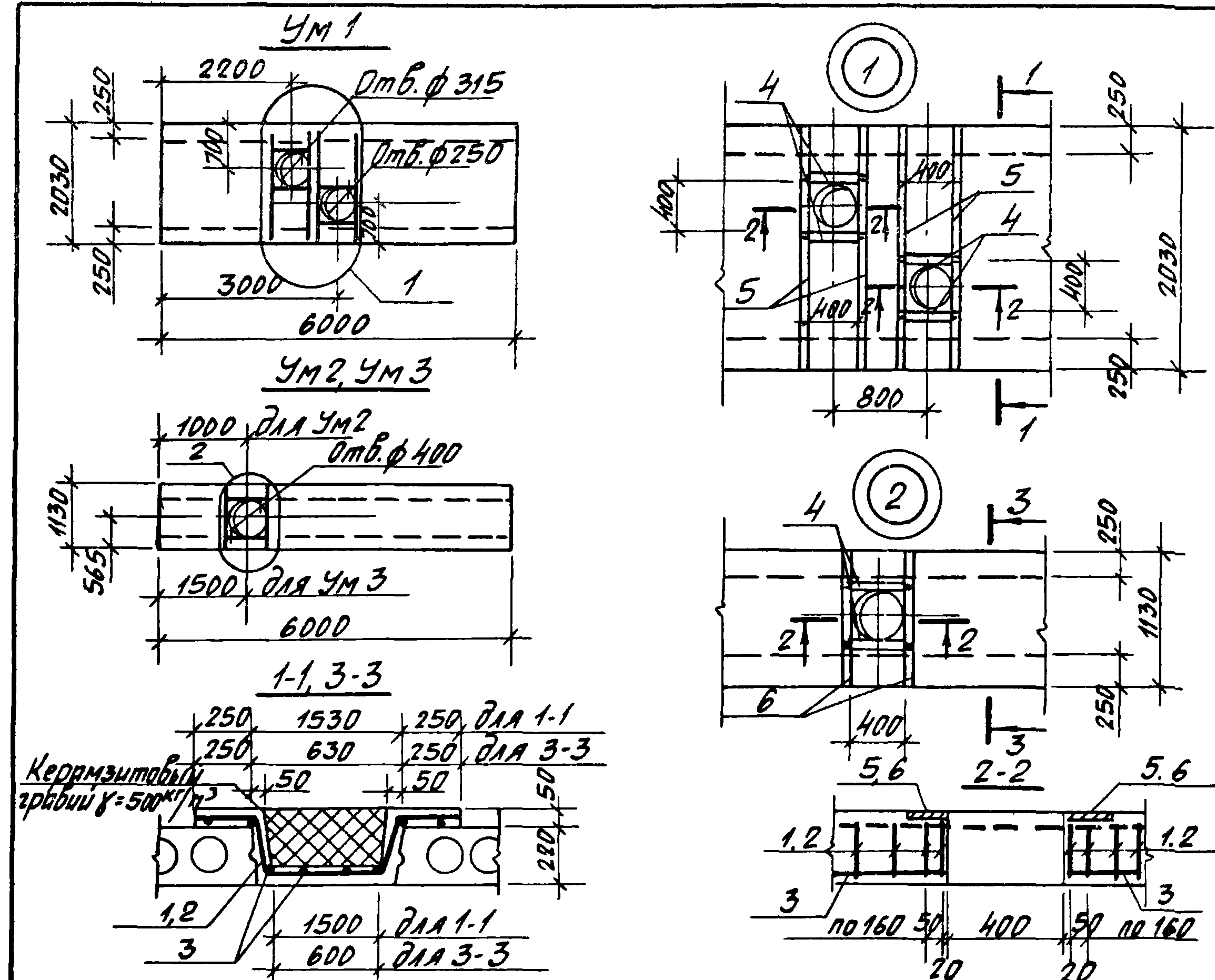


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		<u>Плиты покрытия</u>			
П1	1. 141-1 Вып. 64	ПК 60.18-4А IVT	14	3175	
П2	"	ПК 60.15-4А IVT	3	2800	
П3	"	ПК 60.12-4А IVT	3	2100	
		<u>Монолитные участки</u>			
УМ1	АС-15	УМ 1	1		
УМ2	"	УМ 2	1		
УМ3	"	УМ 3	1		
		<u>Прогоны</u>			
ПР1	1. 225-2 Вып 11	ПРГ 60.2.5-4Т	4	1500	
		<u>Опорные подушки</u>			
ОП1	1. 225-2 Вып. 11	ОП 5.4-Т	4	70	
ОП2	"	ОП 5.2-Т	2	50	
		<u>Стальные элементы</u>			
А1	2. 240-1 Вып. 2	Анкер мм 9	11	0.62	
А2	"	мм 11	4	0.43	

					ТП 709-9-55.87 АС
					Ремонтно-эксплуатационная база электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. человек
ГИП	Шехтер	Б.М.			Закрытый склад для хранения материалов площадью 187,4 м ²
Нач. отд.	Стрежнев	В.Т.			Этадия
Н. кн. т.	Данилов	В.В.			Лист
рук. зр.	Данилов	В.В.			Листов
Исполн.	Колосов	В.В.			РП
					14
					Схема расположения плит покрытия
					Минжилкомхоз РСФСР Гипрокоммунэнерго Ивановское отделение

Формат А3

22014-01



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные											Общий расход
	Арматура класса							Прокат марки				
	А-I			А-III				18 КП			Всего	
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 23570-79				
	φ6	φ12	Итого	φ8	φ14		Итого	δ=10		Итого		
УМ1	—	—	—			—			—			
УМ2:УМ3	—	—	—	21.6	78.12	—	99.72	22.28	—	22.28	128.0	128.0

Прибязан

ИДБ. №

Спецификация элементов на монолитный участок

Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Ум1</u>		
				<u>Детали:</u>		
		1	ГОСТ 5781-82	Арматурная сталь Ф 14 АШ с = 2420	42	
		3	ГОСТ 5781-82	Арматурная сталь Ф 8 АШ с = 5960	11	2,4 кг
		4	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая - 120 x 10 с = 400	4	3,8 кг
		5	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая - 120 x 10 с = 2000	4	
				<u>Материалы</u>		
			ГОСТ 7473-76	Бетон М 200		1,07 м ³
			ГОСТ 9759-83	Гравий керамзитовый $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$		1,6 м ³
				<u>Ум2, Ум3</u>		
				<u>Детали</u>		
		2	ГОСТ 5781-82	Арматурная сталь Ф 14 АШ с = 1520	42	1,86 кг
		3	ГОСТ 5781-82	Арматурная сталь Ф 8 АШ с = 5960	9	2,4 кг
		4	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая - 120 x 10 с = 400	2	3,8 кг
		5	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая, - 120 x 10 с = 400	2	10,34 кг
				<u>Материалы</u>		
			ГОСТ 7473-76	Бетон М 200		0,43 м ³
			ГОСТ 9759-83	Гравий керамзитовый $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$		0,69 м ³

Ведомость деталей

1703	ЭСК43
1	
2	

ТП 709-9-55.87 АС

Ремонтно-эксплуатационная база электрических
сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. человек

Закрытый склад для хранения материалов площадью 1874м ²	Стадия	Лист	Листов
	РП	15	

Монолитные участки УМ1-УМ2	Минжилкомхоз РСФСР Гипрокомм УНЭНЕРГ Ивановское отделение
----------------------------	---

Копировал Шишкина

Формат А3

22014-01

Альбом 1

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (окончание)	
5	План на отм. 0.000 Разрез 1-1	
6	Схема системы отопления.	
7	Схемы систем вентиляции.	
8	Схема теплоснабжения калорифера	
9	Отопительно - вентиляционная установка П1. план. Разрез 1-1.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	ссылочные документы	
5.904-12	Приточные вентиляционные камеры производительностью от 3,5 до 125 тыс м ³ /ч	
выпуск 1-1	-Соединительная секция для приточной камеры 2ПК-10	
выпуск 1-2	-Соединительная секция для приточной камеры 2ПК-20	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания
Главный инженер проекта: *Шехтер* /Шехтер/

Обозначение	Наименование	Примечание
Выпуск 1-15	-Калориферная секция для приточной камеры 2ПК-10	
Выпуск 1-28	-Приемная секция для приточной камеры 2ПК-10	
Выпуск 1-35	- Унифицированные узлы	
5.904-1 выпуск 1	Детали крепления воздуховодов	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия промышленных зданий	
4.904-25	Подставки под калориферы	
5.903-2 вып. 1	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
5.904-13	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции	

Привязан			
Инв.п			
ТП 709-9-55.87 ОВ			
Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс человек			
Закрытый склад для хранения материалов площадью 187,4 м ²		Стадия	лист
Гип Шехтер Нач.отд. Жаров И.конт. Яковлев Рук.гр. Кубасов Исполн. Малава		РП	1 9
Общие данные (начало)		Минжилкомхоз РСФСР ГИПРОКММУНЭНЕРГО Ивановское отделение	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
1. 494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
1. 494-10	Решетки щелевые регулирующие тип Р.	
1. 494-8	Решетки воздухоприточные тип РР.	
2. 400-4 в.1	Детали тепловой изоляции промышленных объектов с положительными температурами	
5. 903-13	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции.	
5. 904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам.	

Таблица воздухообмена по помещениям.

№ п/п	Наименование помещений	Кубатура (м³)	Температура внутренняя помещения, °С	Приток воздуха в помещение, м³/час	Вытяжка воздуха из помещения, м³/час	Кратность воздухообмена в помещении
				Приток	Вытяжка	
1	Склад	514	10	—	514	1
2	Кузница	128	16	4750	4750	37
	475 м³/ч на 1 кг сжигаемого топлива					
3	Сварочная	79	16	2500	2500	31

Прибязан

Инв. №

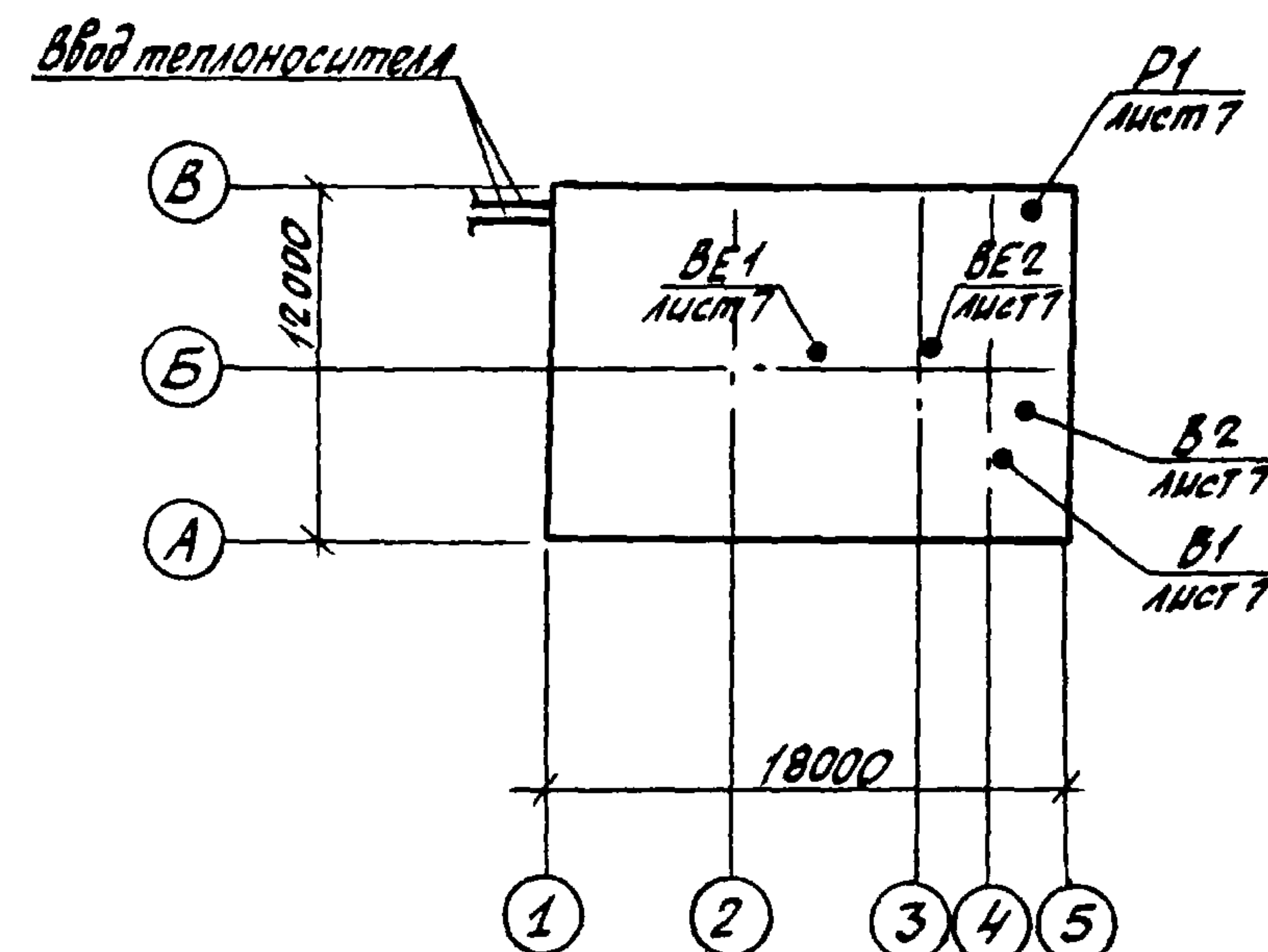
ТП 709-9-55.87 08			
Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. человек			
Закрытый склад для хранения материалов площадью 187,4 м²		Стадия	Лист
		РП	2
Общие данные (продолжение)		Минжилкомхоз РСФСР ГИПРОКОММУЭНЕРГО Ивановское отделение	

Копировал Шихкина

Формат А3

22014-01

План - схема



Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор						Электродвигатель			Воздухонагреватель							
				Тип, исполнение по взрывозащите	№	Схем. исполнение	Положение	L, м³/ч	P, Па (кгс/м²)	n, об/мин	Тип, исполнение по вз. защите	N, кВт	n, об/мин	Тип	№	Кол.	Т-ра °C нагрева		Расход тепла, кВт (ккал/ч)	ΔP, Па (кгс/м²)
																	от	до		
П1	1	Кузница и электро	2ПК-10						470										93148	
		сварочная	АВ3095-20	В-Ц4-70	6,3	1	Про°	7250	47	1450	4А112 МА4	5,5	1450	КВБА	7	2	-30	16	(80300)	
В1	1	— " —	—	ВКР	4	—	—	3250	186/20	920	4А71 АБ	0,37	920	—	—	—	—	—	—	—
В2	1	Стан ОКС - 7523	А4095-2	В-Ц4-70	4	1	Про°	2000	392/40	1370	4А71 А4	0,55	1370	—	—	—	—	—	—	—
Р1	1	Точильно-шлифовальный станок	Зил 900л	—	—	—	—	700	148/15	—	АОЛ-21-2	1,5	2860	—	—	—	—	—	—	—

Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредных веществ		Объем вытяжки, м³/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
Поз.	Наименование	Кол.			на ед. оборуд.	всего	Обозначение	Применяемые документы		
6	Точильно-шлифовальный станок	1	Металлическая пыль		700	700	Зил 900м	СТО - 7 2	Р1	Работает по технолог. графику
	Стан для электросварочных работ									
2	работ ОКС-7523	1	Продукты сгорания электродов		2000	2000	Встроенный	По паспорту технологического оборудования	В2	Работает постоянно
1	Горн кузнечный на 10 тонн	1	Тепло, угарный газ		2000	2000	Зонт с телескоп. трубой	По паспорту технологического оборудования	ВЕ2	Работает постоянно

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения, помещения)	Объем, м³	Периоды года при tн, °C	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход холода, ккал/ч	Установленная мощность электродвигателя, кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
Закрытый	1058,3	-30	33988	93148	—	127136	—	7,92
склад			(29300)	(80300)	—	(109600)	—	

Привязан

Гип	Шехтер	Гип
Нач. отд.	Жаров	Шех
Н. контр.	Яковлев	Шех
Рук. гр.	Кубасов	Шех
Исполн.	Малова	Шех

ТП 709-9-55.87 ОВ

Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. человек

Закрытый склад для хранения материалов площадью 187,4 м²

Общие данные (продолжение)

Минжилкомхоз РСФСР
ГИПРОКОММУЭНЕРГО
Ивановское отделение

Копировал Большакова Формат А3

22014-01

Инд. № подл. Подпись и дата

Общие указания I Основные исходные данные

В проекте приняты следующие расчетные температуры наружного воздуха:

зимний период - 30°C - для отопления
- 16°C - для вентиляции

Летний период 22°C - для вентиляции

Внутренние температуры по помещениям приняты в соответствии с санитарными нормами СН-245-71

Источник теплоснабжения - городские тепло-
вые сети с параметрами теплоносителя
 $T = 150^\circ - 70^\circ\text{C}$. Теплоносителем для систем
отопления и теплоснабжения calorifера
служит вода с параметрами $T = 95^\circ - 70^\circ\text{C}$,
поступающая из элеваторного узла
здания ремонтно-эксплуатационной базы.

II Отопление

В помещениях закрытого склада пре-
дусмотрена горизонтальная однотруб-
ная система отопления с кран-
ми двойной регулировки. В качестве
нагревательных приборов приняты
радиаторы М-140-АО.

II Вентиляция.

Для помещений кузницы и сварочной за-
проектирована приточно-вытяжная
вентиляция с механическим побужде-
нием. Подогретый воздух в зимний период
года подается в помещение кузницы и
сварочной от отопительно-вентиляцион-
ной установки П1.

Для удаления вредных выделений от
оборудования предусмотрены местные
отсосы. Кроме местных отсосов пре-
дусмотрена общеобменная вентиляция.
из расчета 3х кратного воздухообмена
в час в кузнице и сварочной и однократ-
ного в помещении склада.

Монтаж внутренних санитарно-технических
устройств произвести в соответствии со
СНиП III - 28-75. Неизолированные трубопроводы
и нагревательные приборы окрасить масля-
ной краской за 2 раза.

Монтаж вентилатора произвести при по-
мощи тележки-крана по ГОСТ 12847-67.

Привязан

ГНП	Щехтер	Мин
Науч. отд.	Жаров	Лид
Н. контр.	Якоблев	Мин
Рук. гр.	Курасов	Мин
Исполн.	Малова	Лид

Инв. №

ТП 709-9-55.87 08

Ремонтно-эксплуатационная база для элект-
рических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. чел.

Закрытый склад для
хранения материалов
площадью 187,4 м²

Стадия Лист Листов
рп 4

Общие данные
(окончание)

Минжилкомхоз РСФСР
Гипрокоммунэнерго
Ивановское отделение

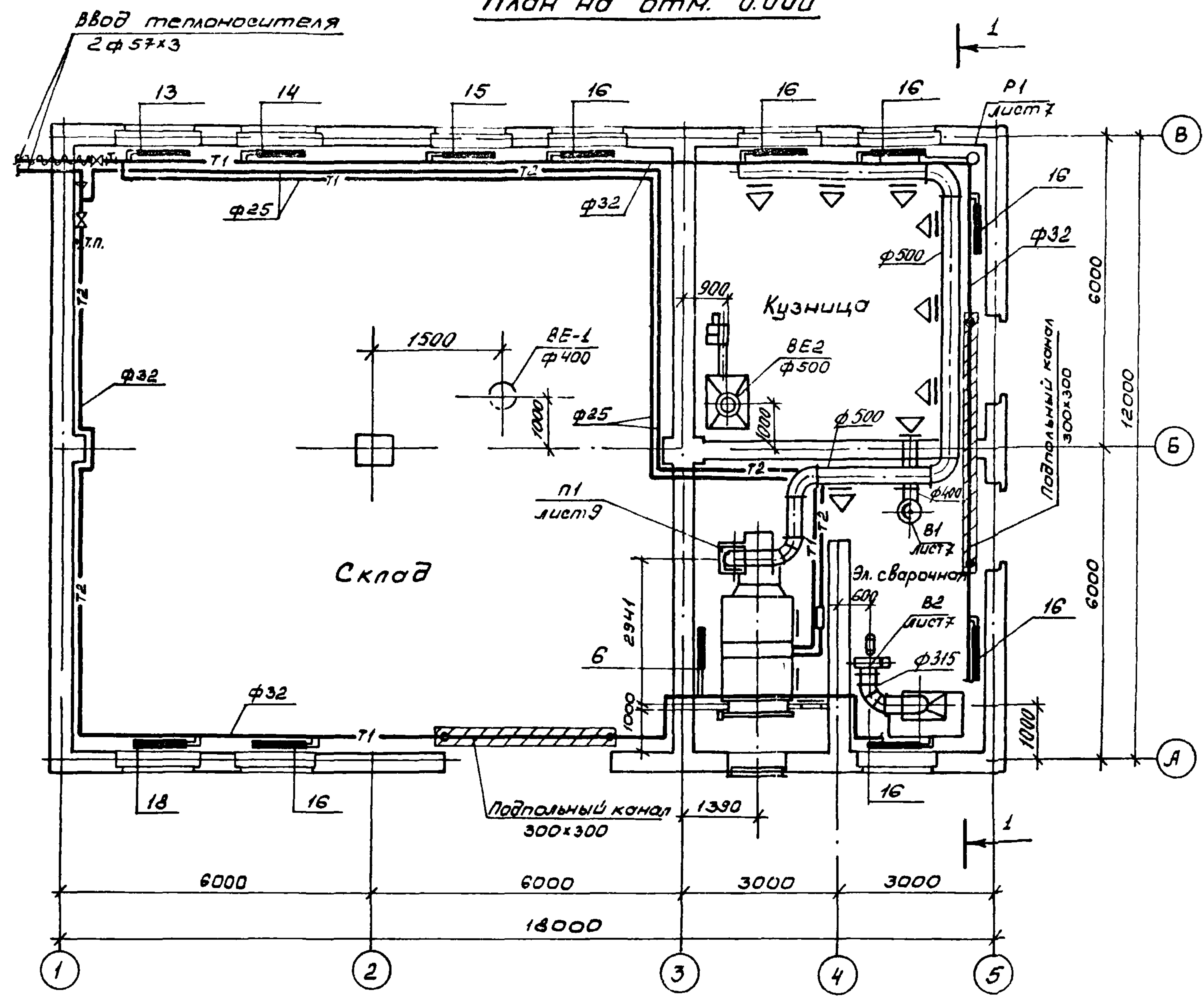
Копировал Шишкина

Формат А3

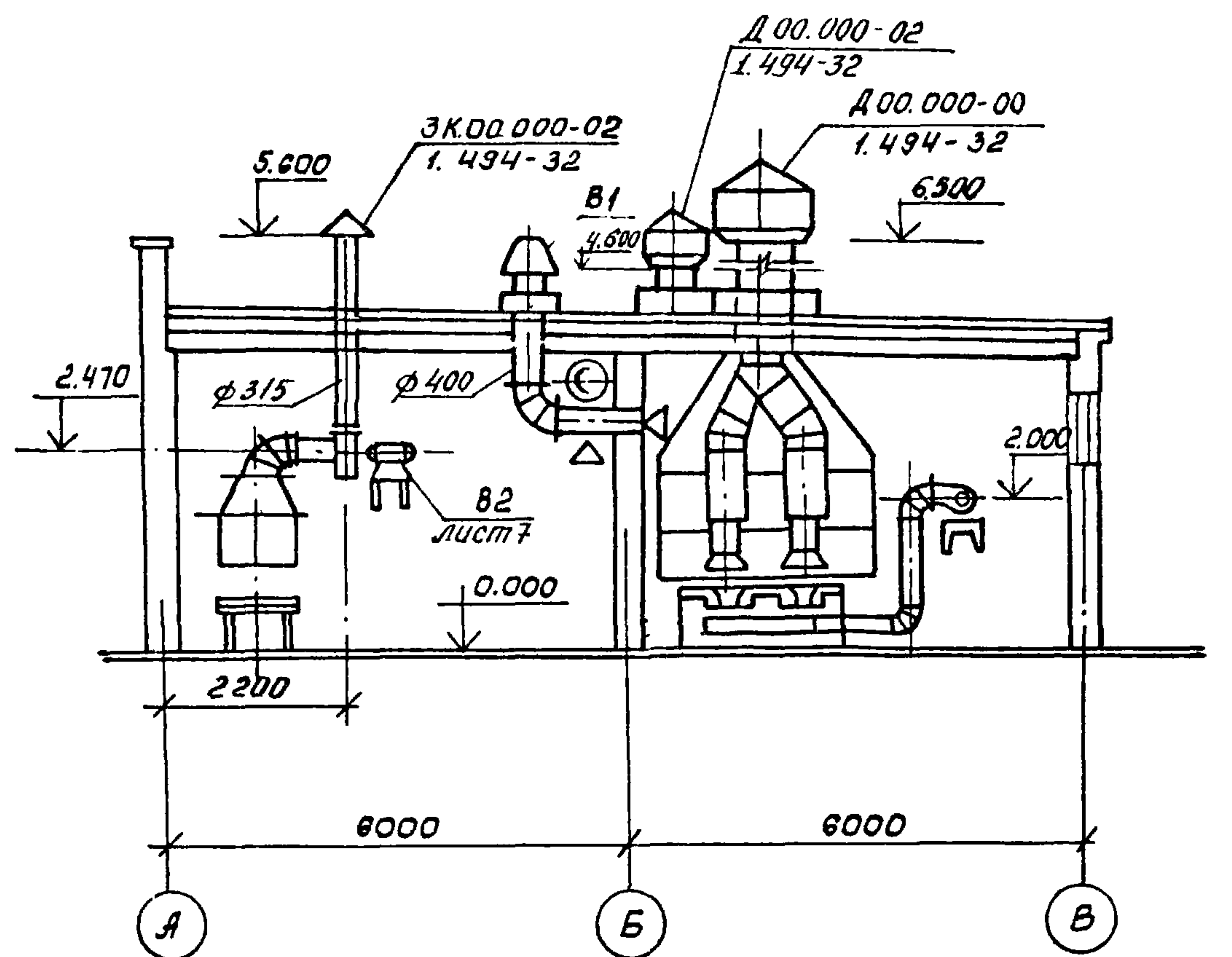
220/4-01

Согласовано:	В.К.А.Р.	Шустов	Д.И.Р.С.
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	

План на отм. 0.000



Разрез 1-1



Привязан	ГНП	Шехтер	Мин
	Нач. отд.	Жаров	Мор
	Н. контр.	Яковлев	Мор
	Рык. гр.	Кубасов	Мор
Инв. №	Исполн	Магара	Мор

ТП 709-9-55.87 ДД			
Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. чел.			
Закрытый склад для хранения материалов площадью 187,4 м²	Стация	Лист	Листов
	РП	5	
План на отм. 0.000 Разрез 1-1	Минжилкомхоз РСФСР ГИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение		

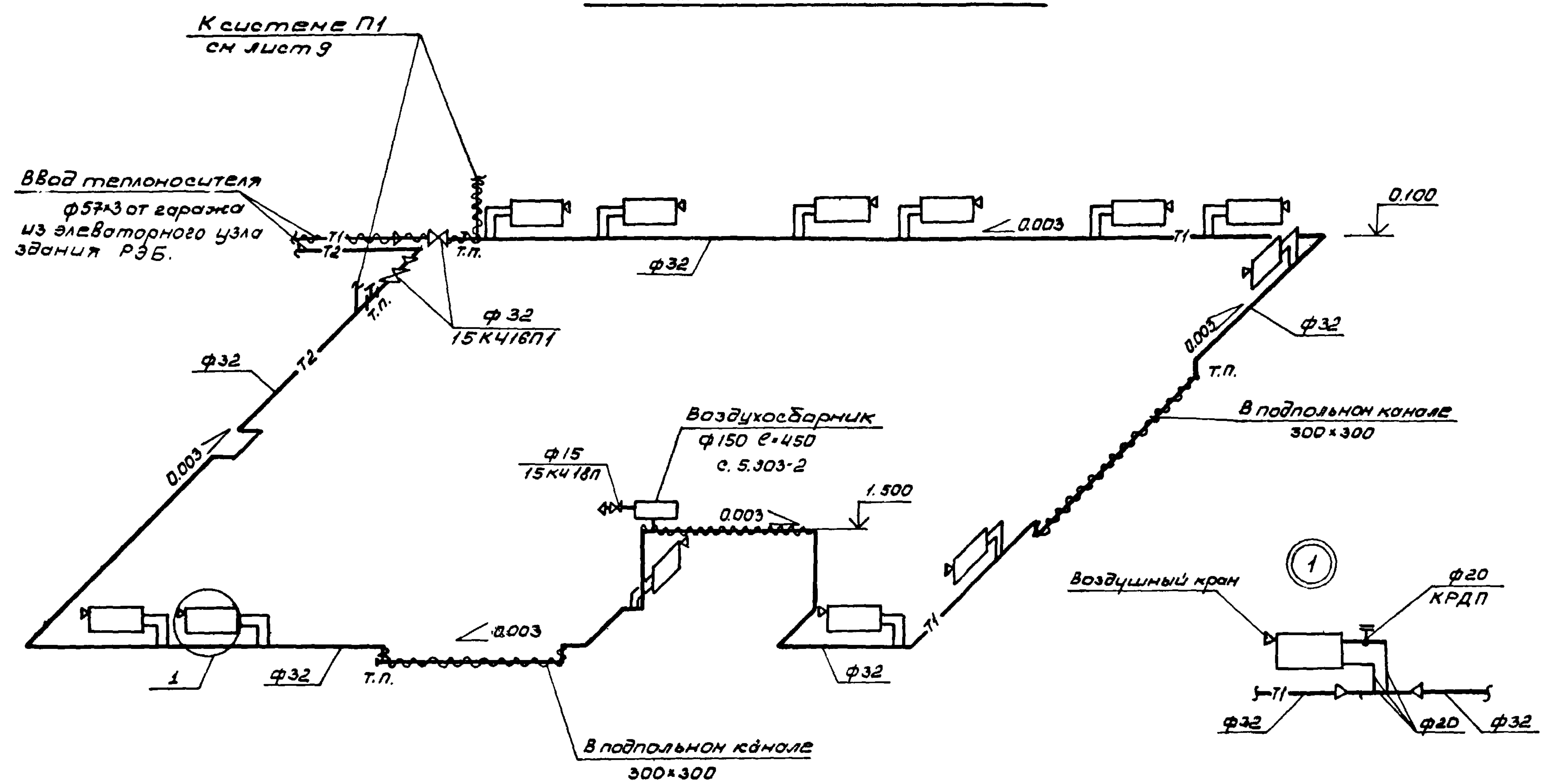
Копировал Морарь

Формат А3

22014-01

ИГРОВОЙ ПРОЕКТ 109-У-55.87
Альбом 1

Схема системы отопления

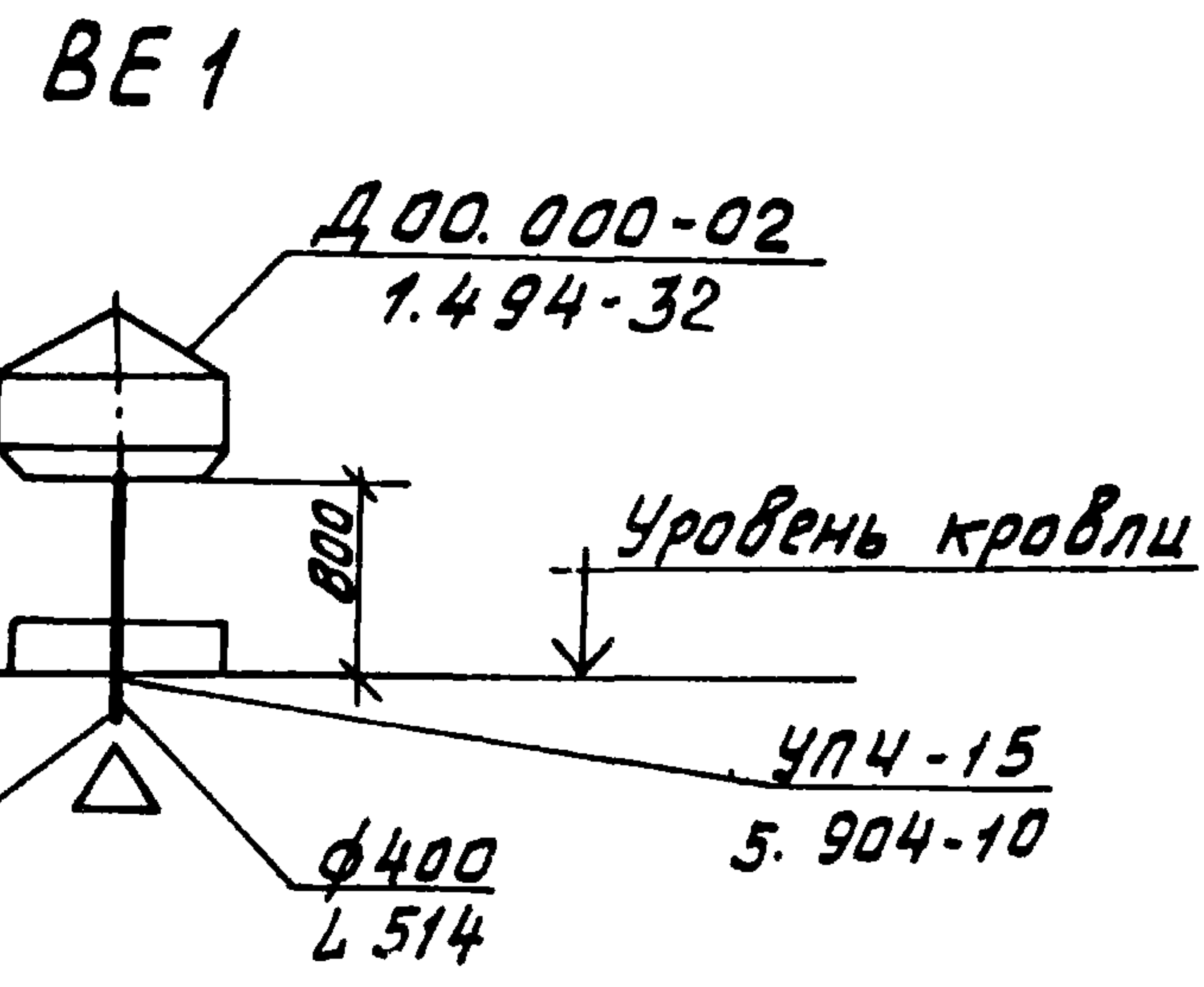
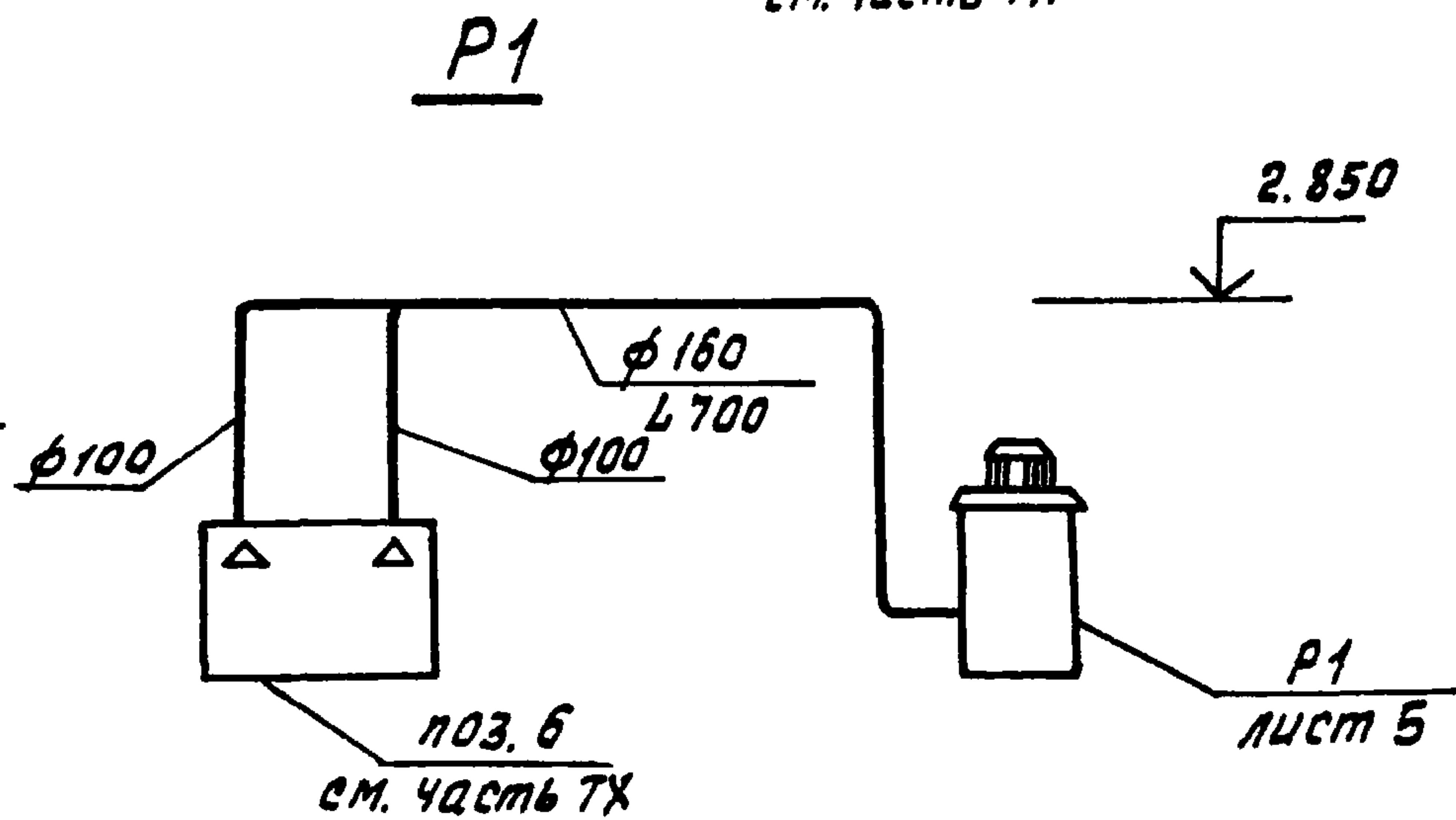
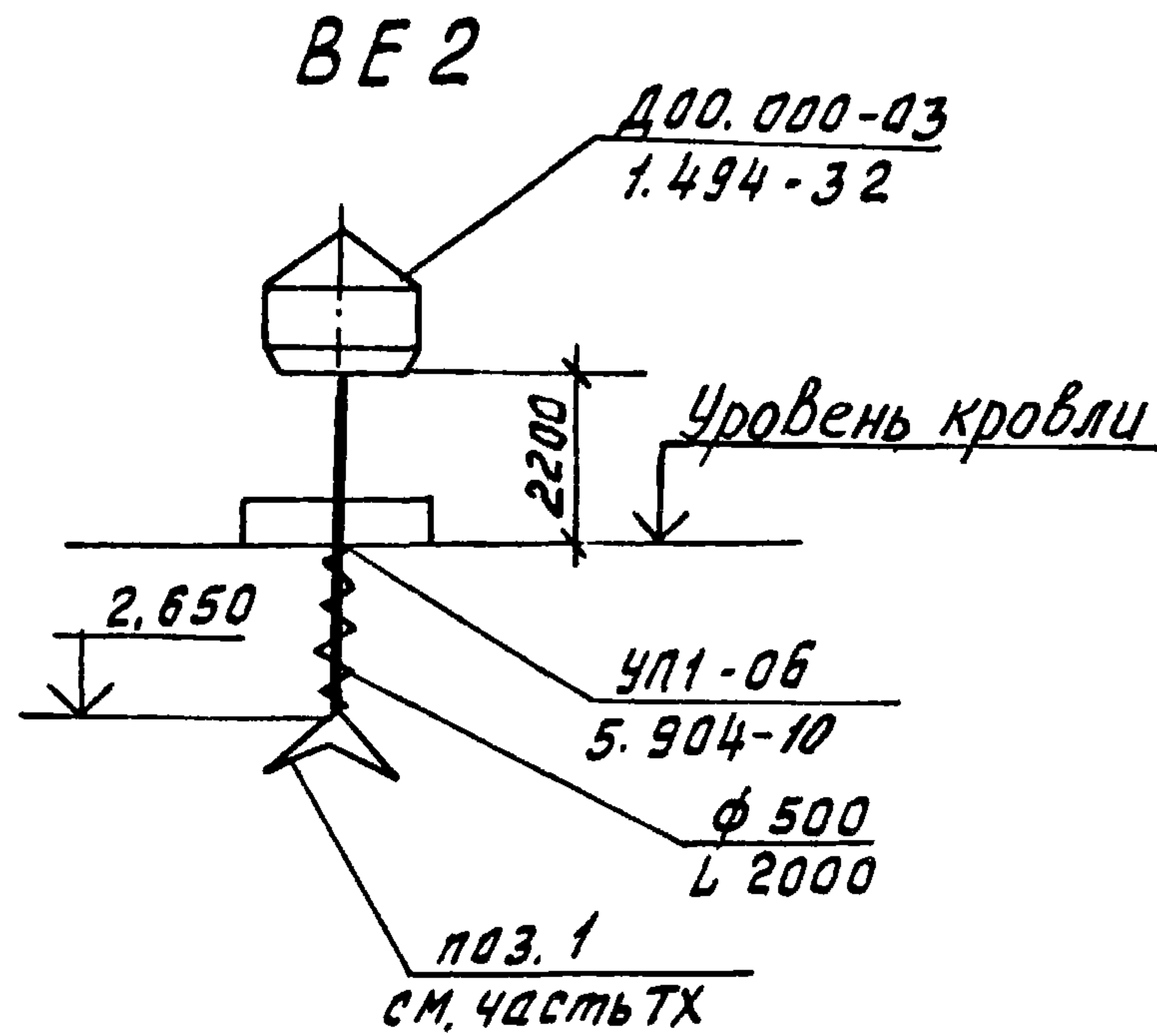
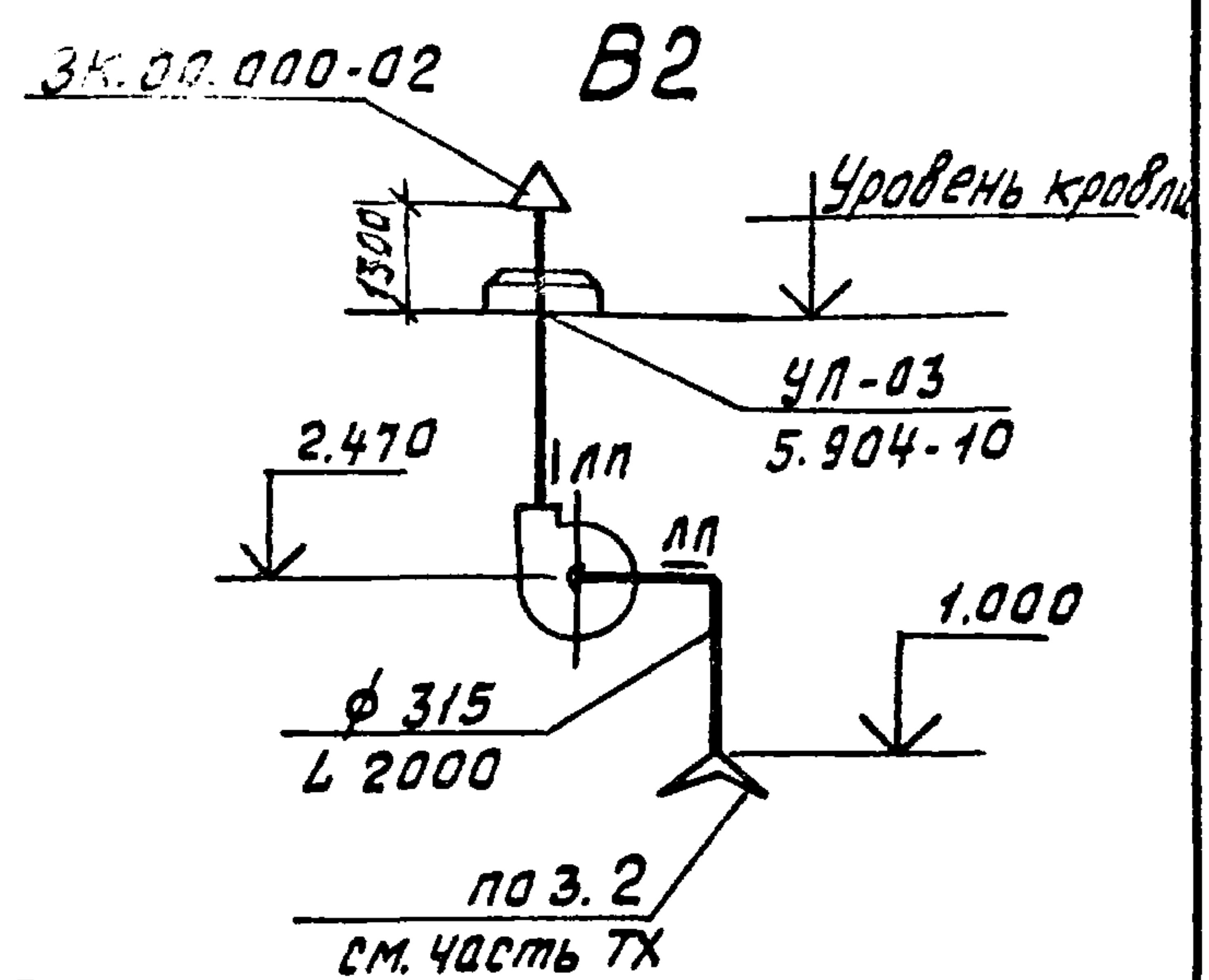
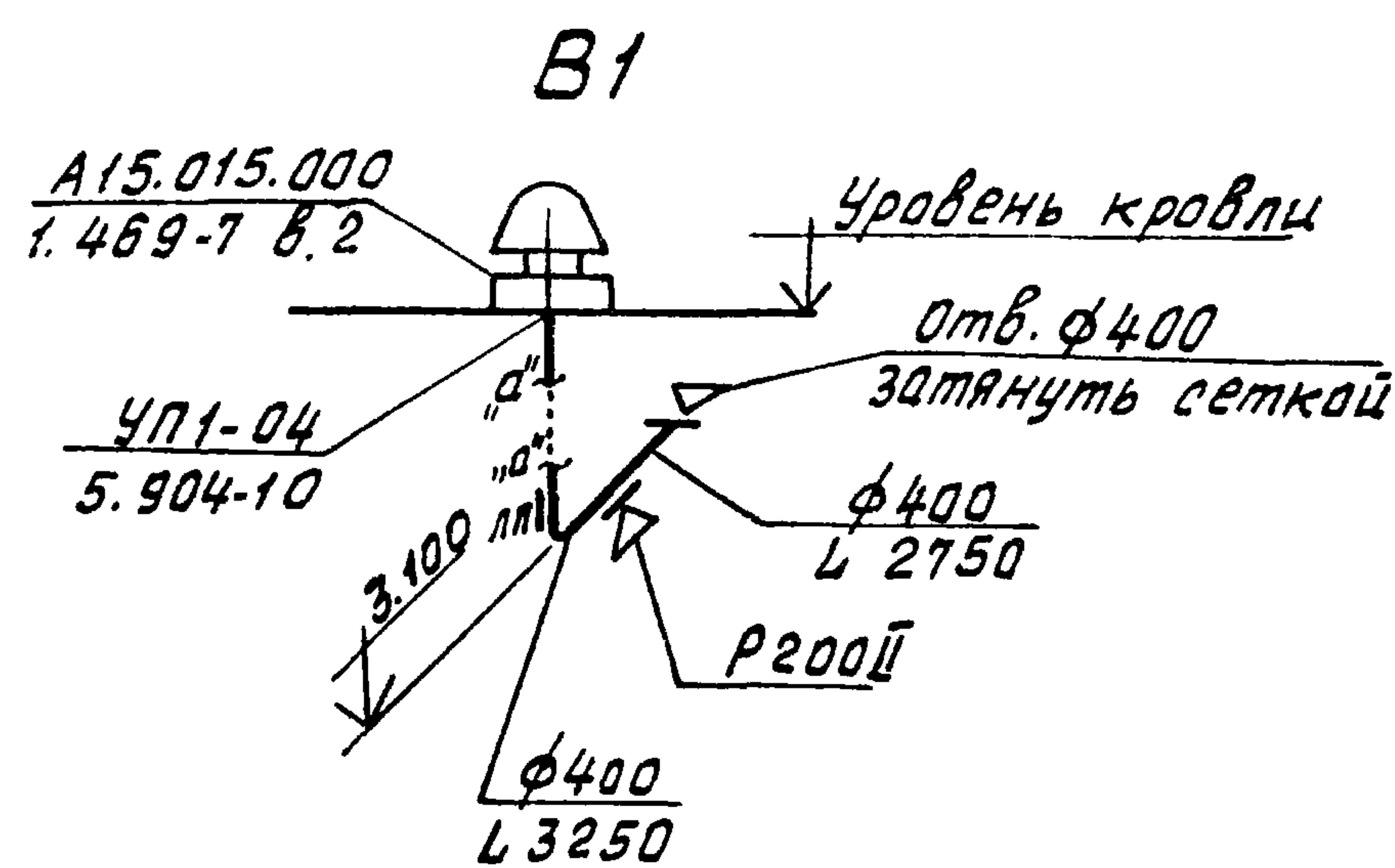
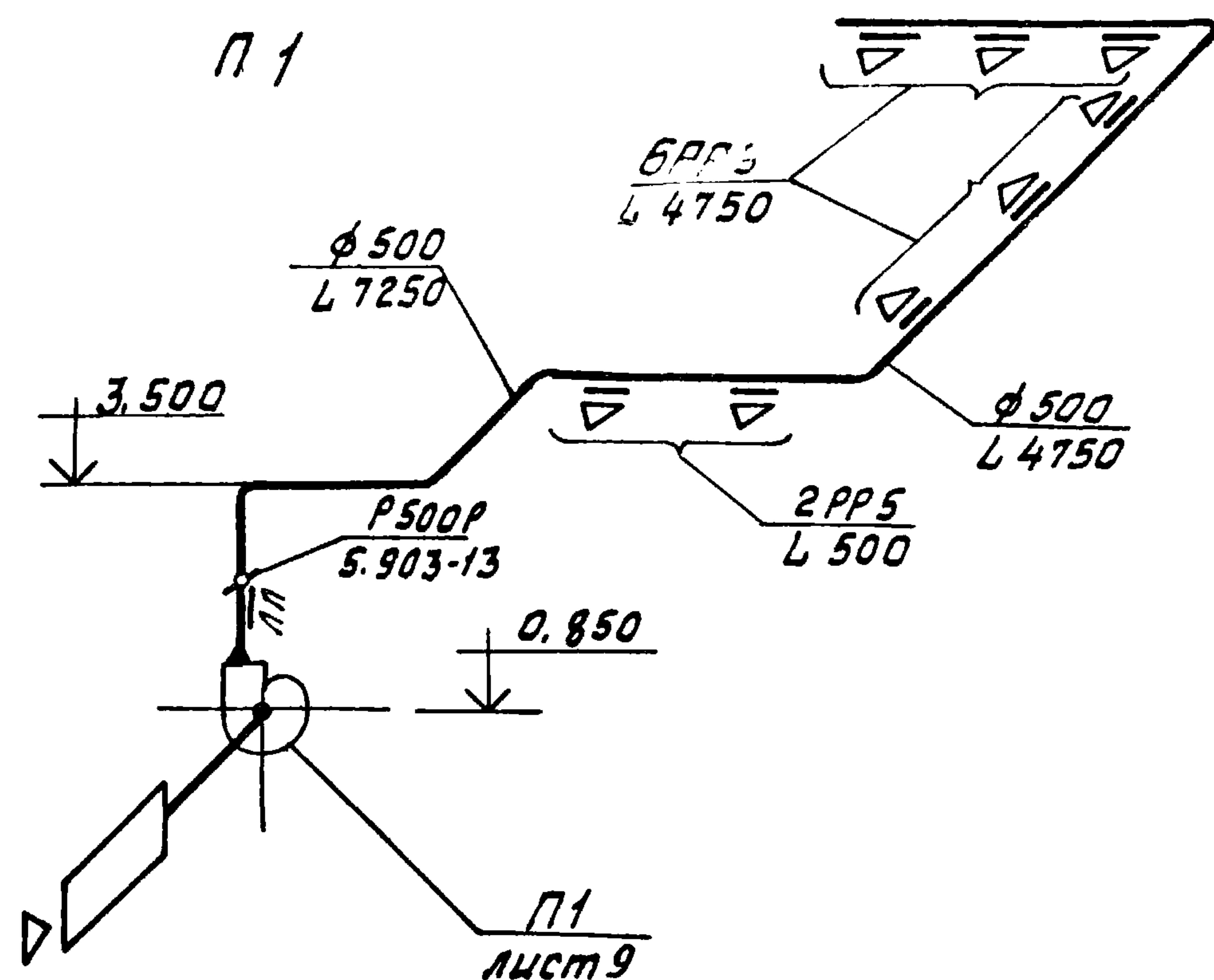


ИЗМЕН. № 1
подпись и дата
взнос. ЛМВ. № 2

				ТП 709-9-55.87 0В		
				Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. человек		
Привязан				Закрытый склад для хранения материалов площадью 187,4 м ²	Стадия РП	Лист 6
				Схема системы отопления	Минжилкомхоз РСФСР ГИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение	
ЦНВ. №				Исполн. Логинава	Формат А3	

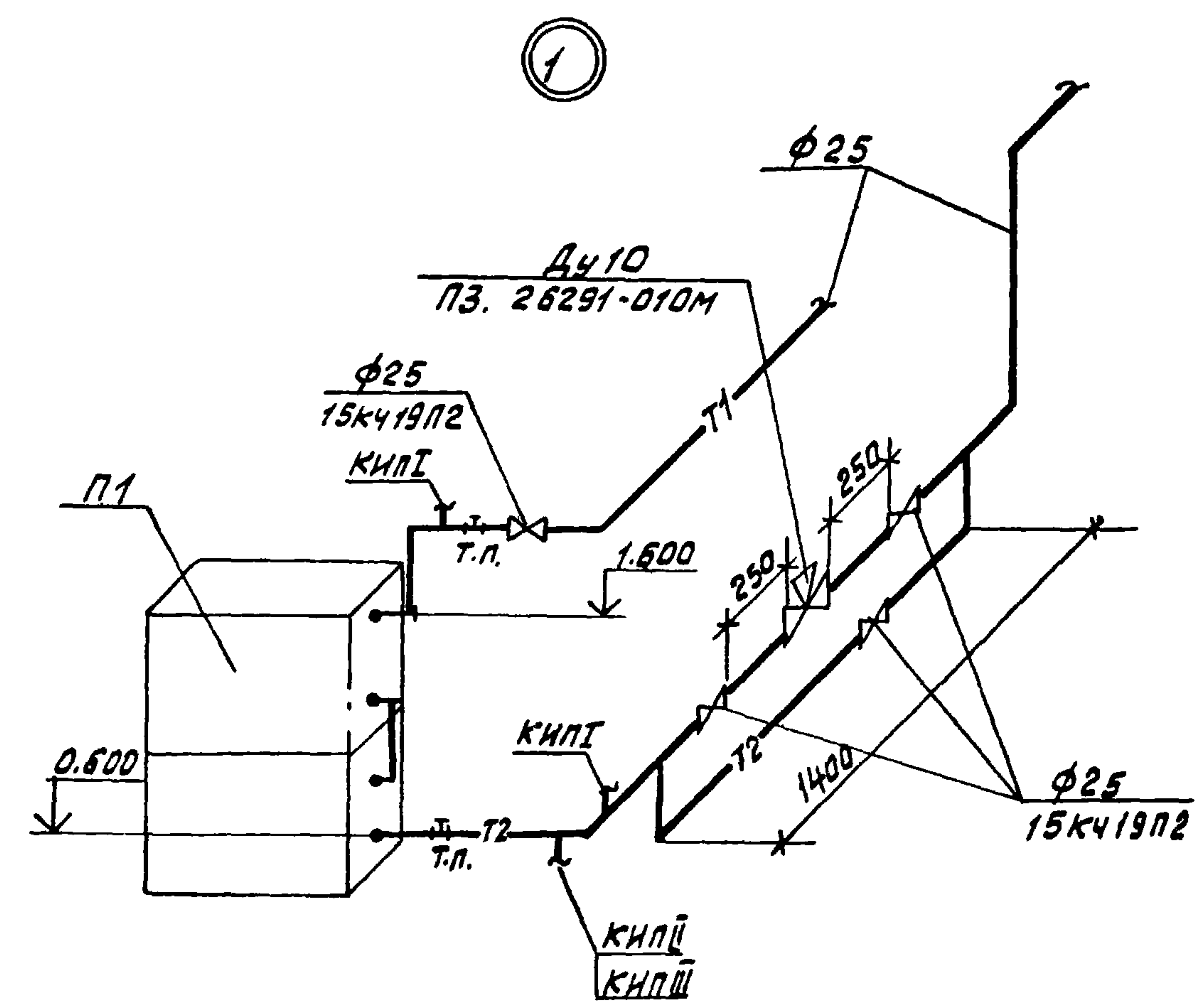
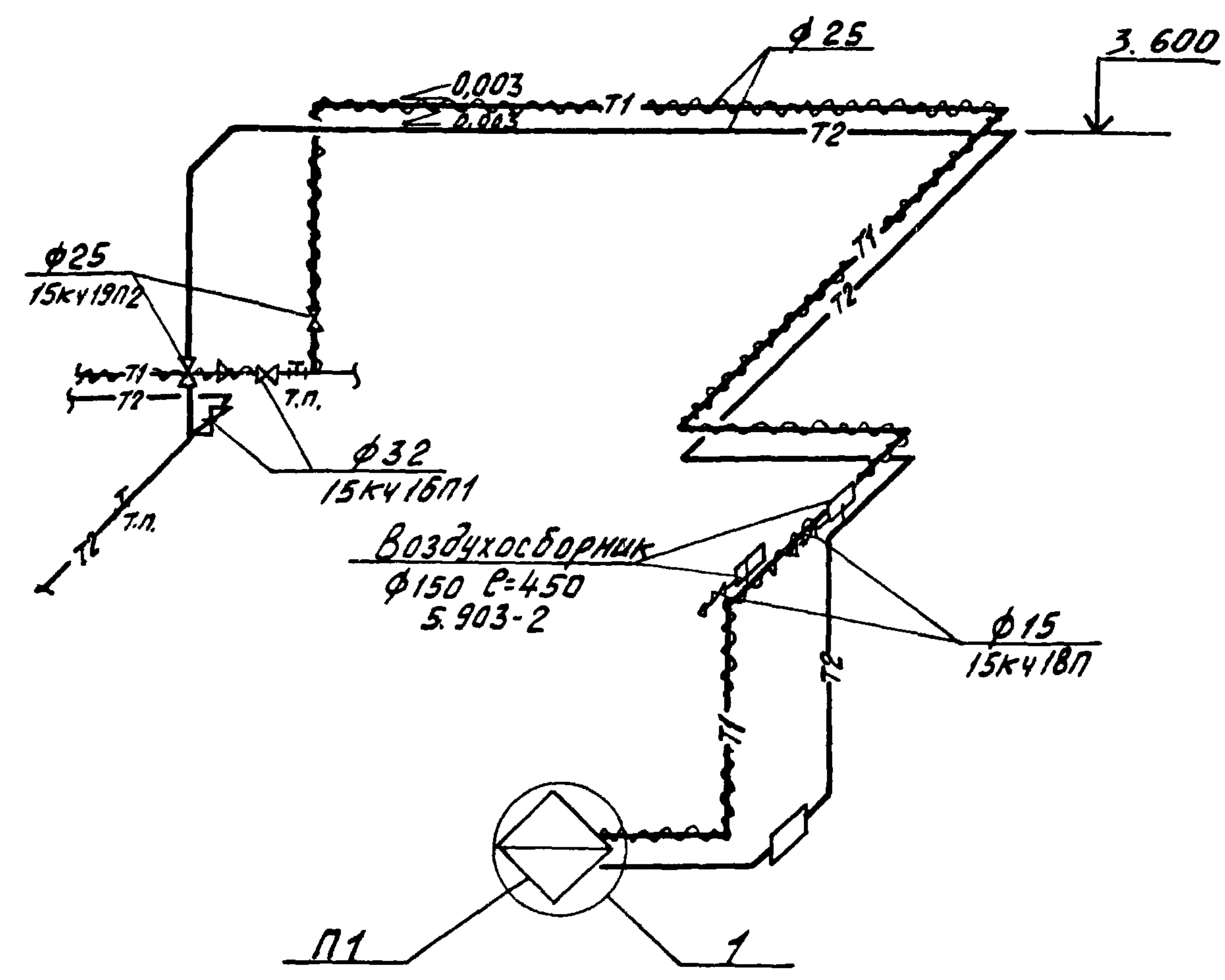
Копировал Морарь

22014-01



				ТП 709 - 9 - 55.87		ОВ		
				Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. человек				
Привязан				Закрытый склад для хранения материалов площадью 187,4 м ²		Стадия	Лист	Листов
						РП	7	
				Схемы систем вентиляции		Минжилкомхоз РСФСР ГИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение		
Инв. №				ГИП	Шехтер			
				Науч. отд.	Жаров			
				Н. контр.	Яковлев			
				Руч. зр.	Кубасов			
				Исполн.	Малова			

Схема теплоснабжения калорифера



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
КИП I	ЗКЧ-2-75	Расширитель.			
		Установка на тру-			
		бопроводе Д 14...38 мм	2	1 кг	
КИП II	А 213.100	Расширитель	1	0,26	
	серия М-4				
КИП III	А 213.01	Бобышка	1	1 кг	
	серия М4				

Привязан

ТП 709-9-55.87 08			
Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. человек			
Закрытый склад для хранения материалов площадью 197,4 м ²		Стадия	Лист
		РП	8
Схема теплоснабжения калорифера		Минжилкомхоз РСФСР ГИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение	

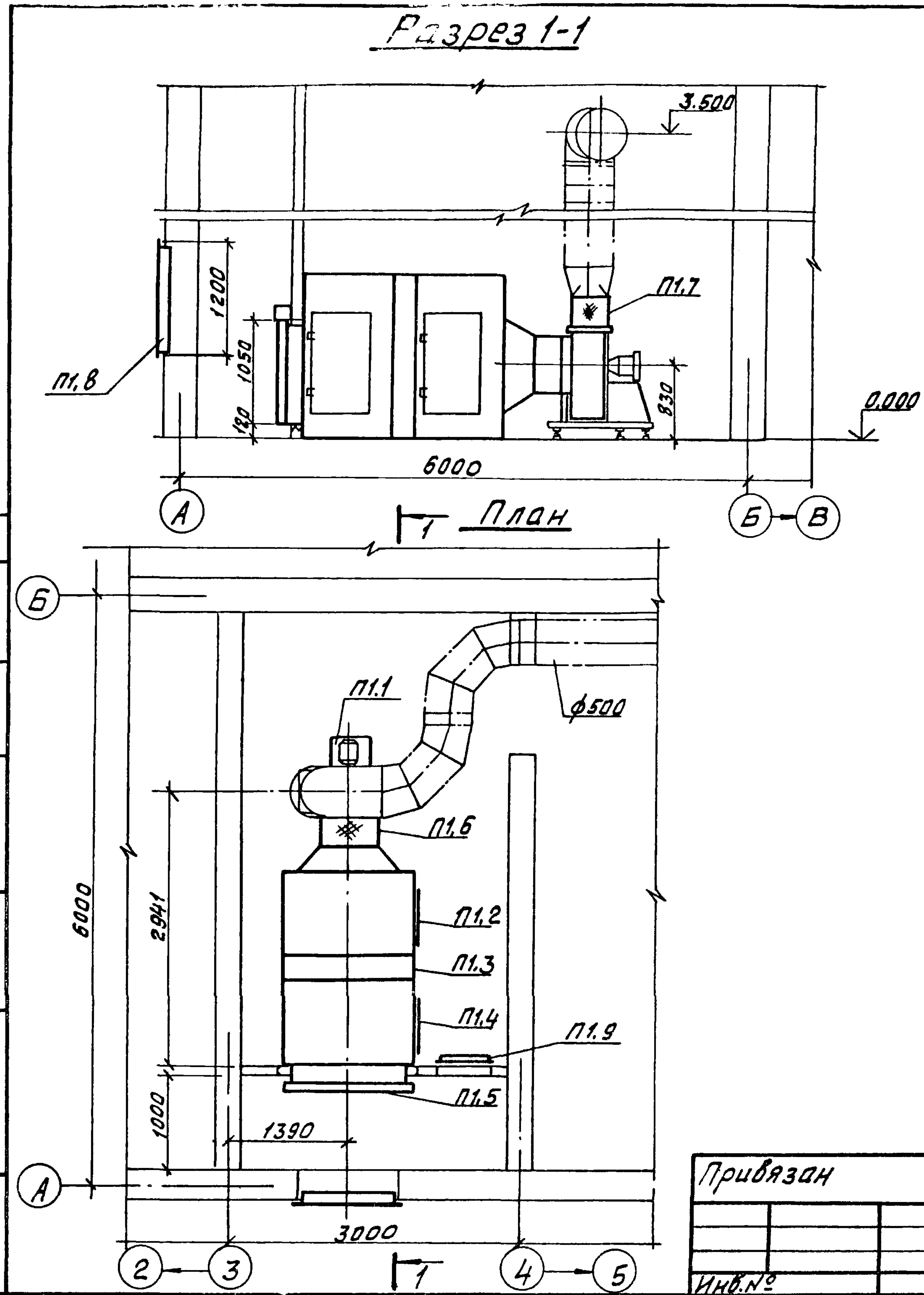
Копировал Большакова Формат А3

22014-01

Составлено
Вед. инж. К.А. Соловьев
Взам. инж. Н.В. Подпись и дата

Типовой проект 709-9-55.87
Альбом 1

Согласовано
Вед. инж. колл. Санитарно-гигиенич. эк. и сс
Инж. не подл. Подпись и дата, виза, инж. №



Марка ноз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.к2	Примеч.
		П1 (2ПК-10 правое исполнение)			
П 1.1	Учреждение УН-400/4	Агрегат вентиляторный АБ3095-2а, компл; а. вентилятор центробеж- ный В-Ц4-70 НБ,3 исполне- ние 1, положение 10° б. электродвигатель 4А112 МА4, 1450 об/мин, 5,5 кВт	1	203,0	
П 1.2	5-904-12 вып.1-1, А1А180.000-02	Секция соединительная	1	117,0	
П 1.3	5-904-12 вып.1-15 А1А188.000-03	Секция калориферная	1	347,0	
П 1.4	5-904-12 вып.1-28 А1А223.000-01	Секция приемная без фильтра без рециркуляции			
П 1.5	5-904-12, вып 1-35 А14 МОЗБ.000	Установка утепленных заслонок приточных камер	1	79,3	
П 1.6	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-21	1		
П 1.7	5.904-5	Вставка гибкая ВН-14	1		
П 1.8	3-д, Сантехдеталь "Горький"	Решетка жалюзийная 302	8		
П 1.9	5.904-4	Дверь герметическ утепленная Дус 1,25х0,5	1		

Привязан

Гип	Шехтер	Гимм
Нац.отб	Жаров	Шар
Н.контр.	Яковлев	Мир
Рук.гр.	Кубасов	Мир
Исполн.	Логинава	Мир

ТП 709 - 9 - 55.87			ОВ		
Ремонтно-производственная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. человек					
Закрытый склад для хранения материалов площадью 187,4 м ²			Стадия	Лист	Листов
			РП	9	
Отопительно-вентиля- ционная установка П1 План. Разрез 1-1.			Минжилкомхоз РСФСР ГИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта "ЭС"

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (окончание)	
5	Силовое электрооборудование. План распределительной сети.	
6	Силовое электрооборудование. Принципиальная схема распределительного шкафа.	
7	Вытяжные вентиляторы. Кузнечный вентилятор. Схема управления электродвигателей.	
8	Станок точильно-шлифовальный и пылеулавливающий агрегат. Схема блокировки.	
9	Ящики управления ЯУ 5144 и ЯУ 5143. Схема подключений	
10	Кабельный журнал (начало)	

Лист	Наименование	Примечание
11	Кабельный журнал (окончание)	
12	Электрическое освещение. План. сети на отм. ± 0.00	
13	Молниезащита.	
14	Пожарная сигнализация. Схема электрическая	
15	Пожарная сигнализация План расположения.	

Инв. № посл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания. Главный инженер проекта <i>Шехтер</i> Б.М. Шехтер.		

Привязан			
ТП 709-9-55.87 ЭС			
Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. чел.			
Закрытый склад для хранения материалов площадью 187,4 м ²		Стадия	Лист
		РП	1
Общие данные (начало)		Листов	15
Г.И.П.	Шехтер	Минжилкомхоз РСФСР ГИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение	
Нач. отв.	Андреев		
Н. контр.	Яковлев		
Рук. гр.	Суслова		
Исполн.	Морыганова		

Копировал Морарь

Формат А3

22014-01

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ПУЭ-76	Правила устройства электроустановок.	
СНиП III-33-76	Электротехнические устройства	
СН-305-77	Инструкция по проектированию и устройству молниезащиты зданий и сооружений.	
ВСН-381-77/ММС	Инструкция о составе и оформлении электротехнических рабочих чертежей для промышленного строительства.	
ГОСТ 2.154-72	ЕСКД. Обозначения условные графические электротехнического оборудования и проводок на планах	
ГОСТ 2.155-74	ЕСКД. Обозначения условные графические в схемах.	
	Устройства коммутационные и контактные соединения.	
ГОСТ 2.710-81	ЕСКД. Обозначения буквенно-цифровые в электрических схемах.	
5.407-22	Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах.	
5.407-19	Установка одиночных светильников с лампы накаливания.	

Обозначение	Наименование	Примечание
4.407-236	Установка светильников с люминесцентными лампами на железобетонных фермах и перекрытиях.	
4.407-265	Установка навесных и протяжных ящиков, клеммных коробок, щитков освещения и токоподводы	
4.407-235	Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов.	
4.407-186	Установка распределительных щитов	
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок.	

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

Привязан			
инв. №			

ТП 709-9-55.87 ЭС			
Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. чел.			
Закрытый склад для хранения материалов площадью 187,4 м ²		Стация	Лист
		РП	2
Общие данные (продолжение)		Минжилкомхоз РСФСР ГИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение	

Копировал Маргарь

Формат А3

22014-01

Типовой проект 709-9-55.87
Альбом 1

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

Основные показатели

Напря- жение сети	питающей	~ 380/220 В
	распреде- лительной	~ 380/220 В
Источник питания		Щит н.н. тп базы
Категория электроприемников		III категория
Установленная мощность		Силовое электрооборудование - 35,17 кВт освещение - 2,38 кВт, всего - 37,55 кВт
Расчетная нагрузка		Силовое электрооборудование - 14,5 кВт, освещение - 2,2 кВт; всего - 16,7 кВт
Cos φ	до компен- сации	Силовое электрооборудование - 0,72; освещ. - 0,92
	После ком- пенсации	-
Способ уклад- ки	помещения с взрыво- опасной средой	-
	остальные помеще- ния	Силовая сеть выполняется кабелем АВВГ по стенам, проводами АПВ, ПВЗ в металлорукавах в подготовке поля на глубине не менее 20 мм. Осветительная сеть - кабелем АВВГ по стенам. Сеть ремонт- ного освещения проводом АПРТО в полу в элект- росварной трубе.
Щкафы силовые		ШРС1-5343
Защита от коррозии		-
Защит- ное зазем- ление	Части, подлежащие заземлению	Металлические корпуса электрооборудо- вания, электроаппаратов, металлические части электроустановок, мощных оки- заться под напряжением, вывод н.н. трансформатора 220/36 В.
	Заземля- ющие провод- ники	Рабочий нулевой провод, соединенный посредством нулевой жилы питающего кабеля с контуром заземления ТП основного (резервного) питания.

Основные показатели

Защита кабельной сети от меха- нических пов- реждений	При проходе через стены кабели защи- щаются винипластовыми или электро- сварными трубами, при подходе к элект- родвигателям - металлорукавами.
Молниезащита	Выполняется молниезащита III категории. В кровле здания предусмотрена молниеприем- ная сетка.
Указания по монтажу	Монтаж электрических сетей выполнять на основании ПУЭ, раздел II, глава II-1.

Основные показатели электротехнической
части проекта.

Потребители	Установ- ленная мощность Р _у , кВт	Коэф- фициент исполь- зования K _и	Cos φ	Средняя нагрузка за максимально загруженную смену		Годовой расход электроэнер- гии тыс. кВт. час
				Р _{сн} , кВт	Q _{сн} , кВар	
Силовое электро- оборудо- вание	35.17	0.41	0.72	14.5	15.25	
Электро- освеще- ние	2.38	0.9	0.92	2.2	0.95	
Итого:	37.55			16.7	16.2	30

Привязан

Инв. №		Гл. инж. пр.	Шехтер	Нач. отд.	Дмитриев	Н. контр.	Акобьев	Рук. гр.	Суслова	Исполн.	Морыганова
--------	--	--------------	--------	-----------	----------	-----------	---------	----------	---------	---------	------------

ТП 709-9-55.87 ЭС		
Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. чел.		
Закрытый склад для хранения материалов площадью 187,4 м ²	Этадия	Лист
Общие данные (продолжение)	РП	3
Минжилкомхоз РСФСР ИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение		

Копировал Шишкина

Формат А3
220/14-01

Ведомость объёмов электромонтажных работ

№/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
I Силовое электрооборудование				
1	Установка распределительного шкафа ШРС1-53УЗ	шт	1	
2	Установка ящика управления ЯУ	шт	2	
3	Установка автоматического выключателя АЕ	шт	1	
4	Установка клеммной коробки У614А	шт	4	
5	Прокладка кабелей по стене АВВГ 2х2,5; АВВГ 4х4; АВВГ 4х6; АКВВГ 7х2,5	м	92	
6	Прокладка кабеля АВВГ 4х4 АКВВГ 4х2,5 в металлорукаве	м	9	
7	Прокладка проводов АПВ4(1х1), ПВ3 4(1х1) в металлорукаве	м	15	
8	Прокладка кабеля АВВГ 4х4 в металлической трубе	м	1	
9	Установка ответвительной коробки	шт.	1	

№/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
II Освещение				
10	Установка ящика ЯТП-0,25	шт.	1	
11	Монтаж настенных светильников	шт	3	
12	Монтаж подвесных светильников	шт	10	
13	Монтаж люминесцентных светильников	шт	14	
14	Установка герметичного выключателя.	шт	11	
15	Установка штепсельной вилкозащитной розетки	шт	2	
16	Установка ответвительной коробки	шт	15	
17	Прокладка кабеля АВВГ 2х2,5; АВВГ АВВГ 3х2,5 по стене.	м	125	
18	Прокладка провода АПРТО в металлической трубе	м	20	

Инв. № подл. Подпись и дата

Прибязан

ГНП	Шехтер	ГНП
Нач. отд.	Дмитриев	Дмитрий
Н. контр.	Яковлев	Дмитрий
Рук. гр.	Суслов	Суслов
Исполн.	Морозова	Лилия

ТП 709-9-55.87 ЭС

Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. чел.

Закрытый склад для хранения материалов площадью 187,4 м²

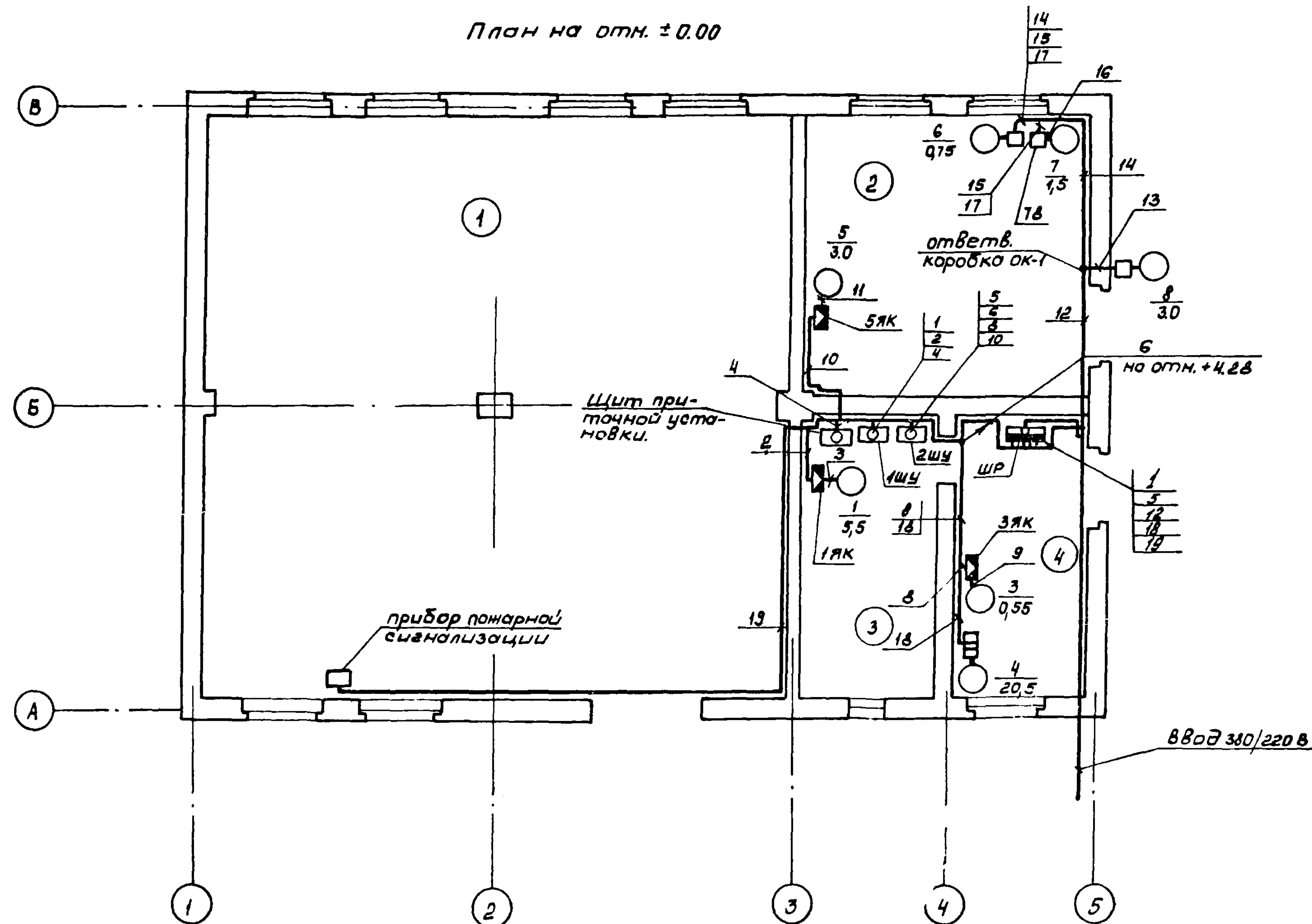
Общие данные (окончание)

Копировал Шишкина

Формат А3

22014-01

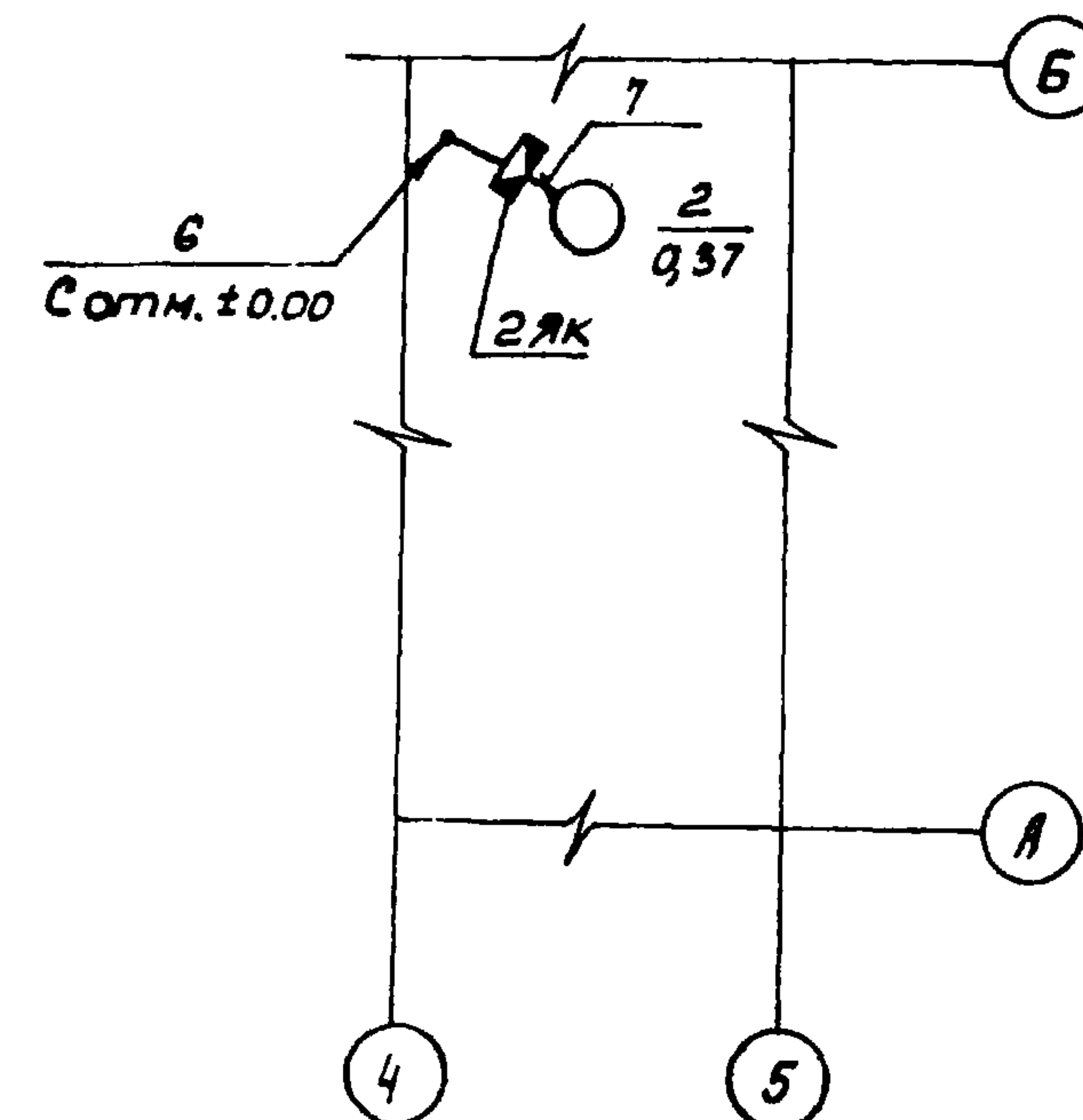
План на отм. ± 0.00



Экспликация помещений

№ по плану	Наименование
1	Закрытый склад
2	Кухня
3	Венткамера
4	Электроварочная

Фрагмент плана на отм. +4.280



1. Условные обозначения приняты по ГОСТ 2.74-72.
2. Для заземления электрооборудования используются четвертые или резервные жилы кабелей и проводов.

Привязан				ТП 709-9-55.87 ЭС			
ГНП				Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. чел.			
Ноч.отд.				Закрытый склад для хранения материалов площадью 187,4 м ²			
Н.контр.				Силовое электрооборудование. План распределительной сети.			
Рук.гр.				Миниинкомхоз РСФСР ГИПРОКОММУЭНЕРГО Ивановское отделение			
Исполн.				Миниинкомхоз РСФСР ГИПРОКОММУЭНЕРГО Ивановское отделение			

Копировал ММ/

Формат А3

22014-01

Формат А3
22014-01

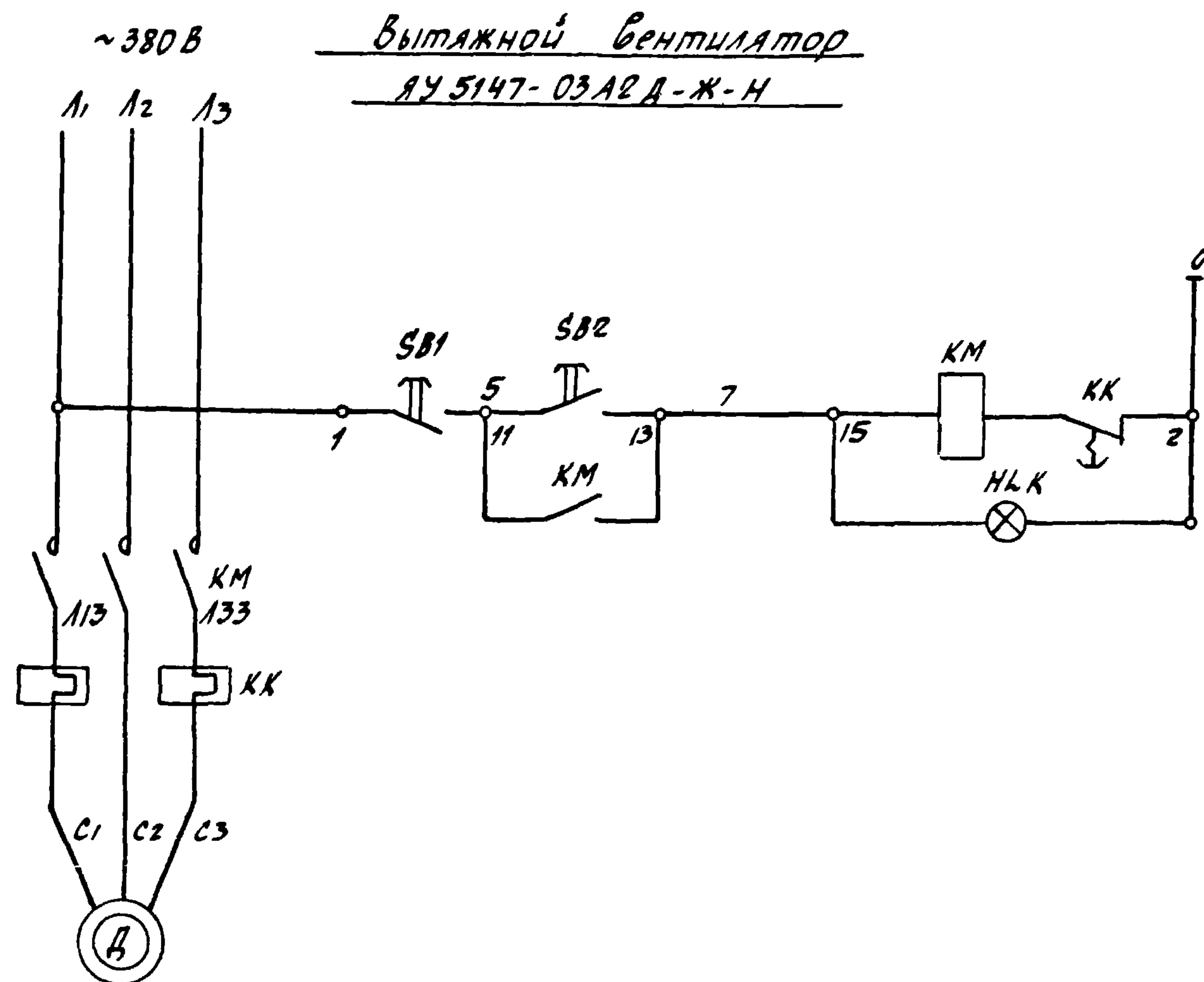


Таблица технических данных

Наименование механизма	Электродвигатель			Пускатель			Блок управления	Ящик управления
	№ по плану	Тип	Мощ. кВт	Тип	Тепловое реле	Ин.э. А		
Вытяжная установка В-1	3	4А71А4	0,55	ПМЕ III	ТРН-10	2,0	—	ЯУ 5147-
Вытяжная установка В-2	2	4А71А6	0,37	ПМЕ III	ТРН-10	1,25	—	03А2Д-
Кузнечный вентилятор	5	А02-3/2 Н101	3,0	ПМЕ III	ТРН-10	6,3	—	Ж-Н

Позиц. обознач. по схеме	Наименование	Кол.	Примечание
Вытяжной вентилятор			
Аппараты в ящике управления ЯУ			
КМ	Пускатель магнитный см. таблицу	1	Комплектно с ящиком управления ЯУ
КК	Реле тепловое см. таблицу	1	
SB1 SB2	Кнопка управления КЕ 011УЗ	1	
НЛК	Арматура сигнальная с красной линзой АЕ 32111УЗ	1	

1. Схема составлена для вытяжного вентилятора В1 и полностью применима для вытяжного вентилятора В2 и кузнечного вентилятора Н5 с заменой индекса "3" на "2" и "5" соответственно.
2. Перечень аппаратуры дан для одного электродвигателя вентилятора.

Инв. № подл. Подпись и дата

Прибавзан

Инв. №	ГНП	Щехтер	Инв. №
	Нач. отд.	Амфино	
	Н. контр.	Яковлев	
	Рук. гр.	Суслава	
	Исполн.	Морозов	

ТП 709-9-55.87 ЭС

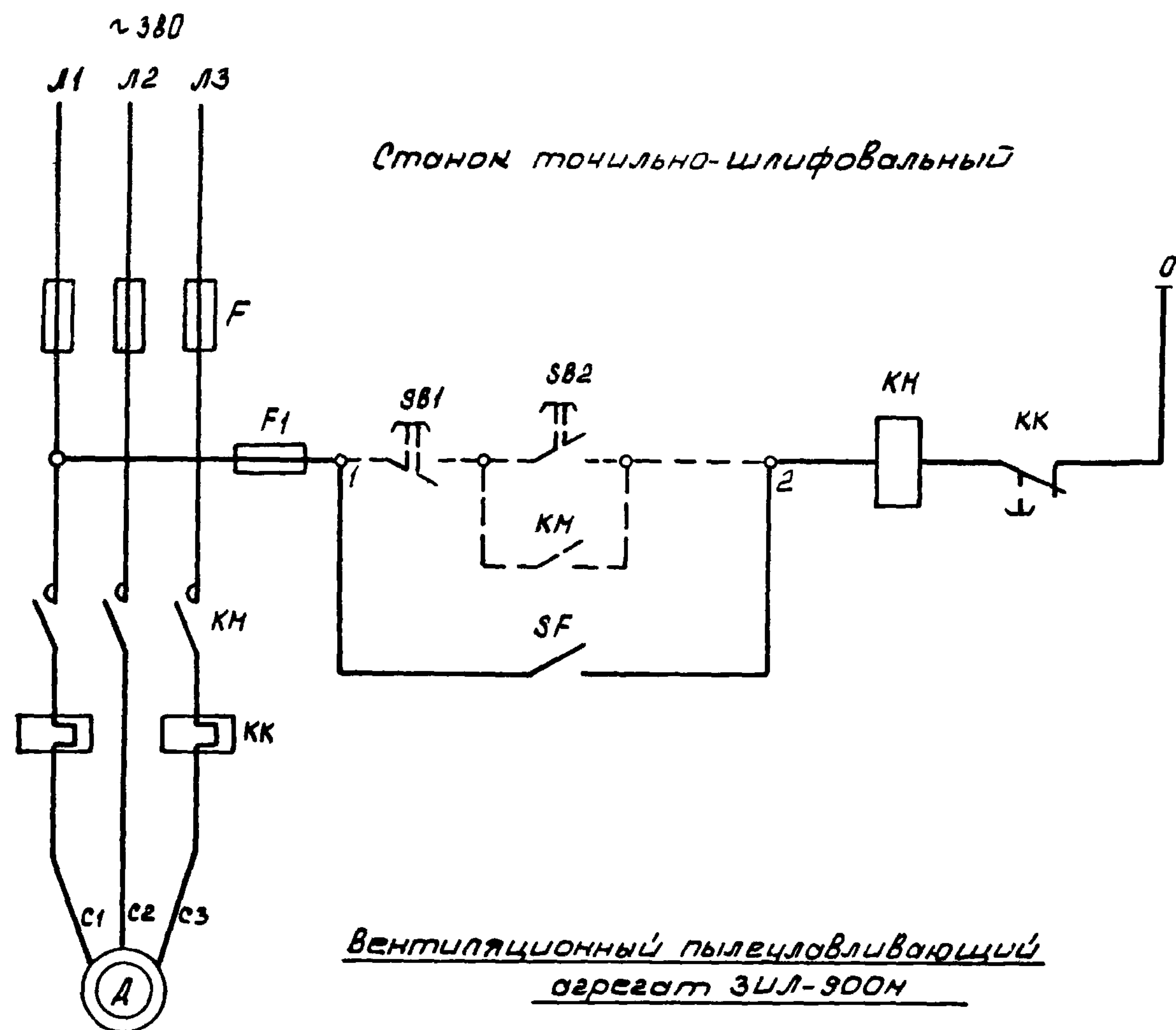
Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. чел.

Закрытый склад для хранения материалов площадью 181,4 м²

Вытяжные вентиляторы. Кузнечный вентилятор. схема управления электродвигателем

Копировал Шишкина

Формат А3
22014-01

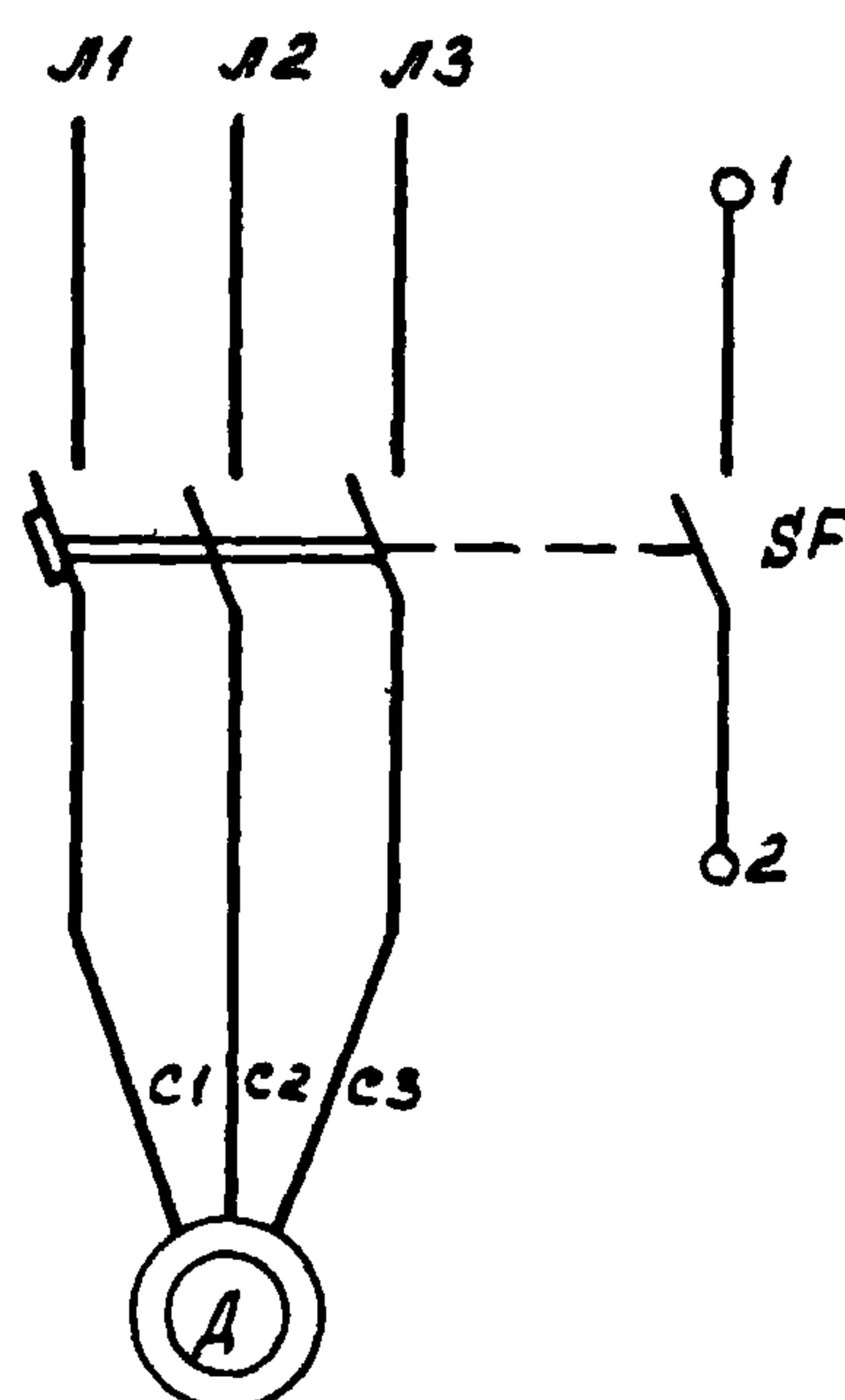


Предохранители в шкафу ШР

Цель магнитного пускателя станка

Цель автоматического управления пускателем

1. Управление вентиляционным агрегатом осуществляется автоматическим выключателем SF. Через замыкающий контакт 1-2 выключателя SF срабатывает пускатель КМ точно-шлифовального станка, а затем включается двигатель станка. Кнопки SB1 и SB2 станка не используются. Отключаются станок и пылеулавливающий агрегат так же выключателем SF.



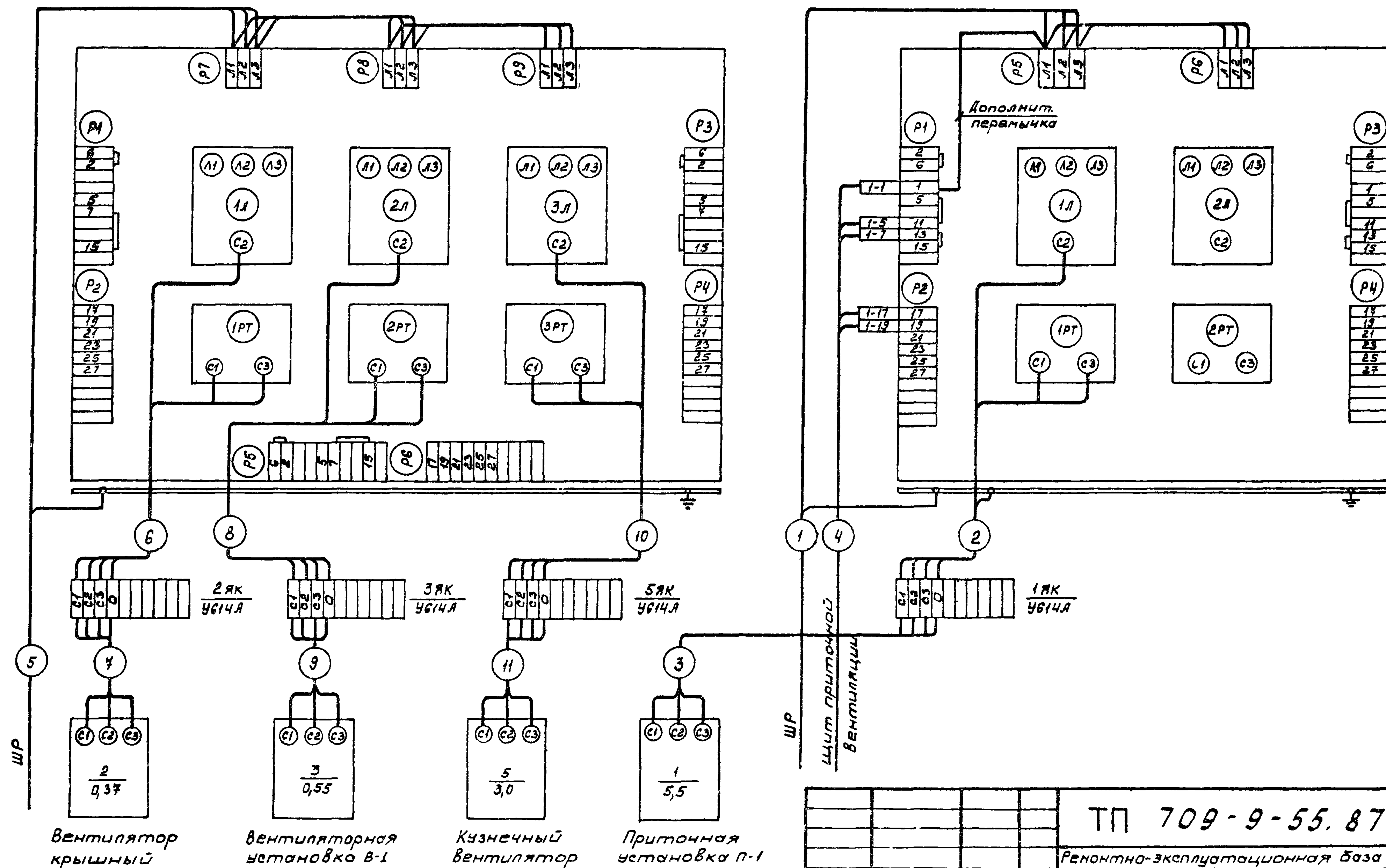
Привязан			
Имб. №			

ТП 709-9-55.87 ЭС			
Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. чел.			
Закрытый склад для хранения материалов площадью 187,4 м²		Стадия	Лист
		РП	8
Станок точно-шлифовальный и пылеулавливающий агрегат. Схема блокировки.		Минжилкомхоз РСФСР ГИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение	

Копировал Морарь

Формат А3

22014-01

ЯЩИК ЯУ 5144
Дверь не показанаЯЩИК ЯУ 5143
Дверь не показана

ТП 709-9-55.87 ЭС

Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. чел.

Закрытый склад для хранения материалов площадью 167,4 м²Ящики управления ЯУ 5144 и 5143
Схема подключений

Страница 9

Минжилкомхоз РСФСР
ГИПРОКОММУНЭНЕРГО
Циановское отделение

Копировал Морарь

Формат А3

22014-01

Привязан

Гип	Шехтер	Гип
Нач. отд.	Дмитриев	Дмит
Н. контр.	Яковлев	Яков
Рук. гр.	Суслова	Сусл
Исполн.	Морыганова	Моры

Инв. №

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				Труба
	Начало	Конец	По проекту			Проложен	
			Марка	Колич. кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка, длина	Колич. кабелей, число и сече- ние жил, напряжение
1	ШР-1	Ящик управления 1ШУ	АВВР	4x4-0,66	5		
2	Ящик управления 1ШУ	Ящик клеммный 1ЯК электродвигателя N1	АВВР	4x4-0,66	5		
3	Ящик клеммный 1ЯК электродвигателя N1	Электродвигатель N1	ПВЗ	4(1x1)-380	3		РЗ-ЦХ- 20
4	Ящик управления 1ШУ	Щит приточной установки	АКВВР	7x2,5	3		
5	ШР-1	Ящик управления 2ШУ	АВВР	4x4-0,66	4		
6	Ящик управления 2ШУ	Ящик клеммный 2ЯК электродвигателя N2	АВВР	4x4-0,66	4		
7	Ящик клеммный 2ЯК электродвигателя N2	Электродвигатель N2	ПВЗ	4(1x1)-380	3		Р1-ЦА- 20
8	Ящик управления 2ШУ	Ящик клеммный 3ЯК электродвигателя N3	АВВР	4x4-0,66	4		
9	Ящик клеммный 3ЯК электродвигателя N3	Электродвигатель N3	ПВЗ	4(1x1)-380	3		РЗ-ЦХ- 20
10	Ящик управления 2ШУ	Ящик клеммный 5ЯК электродвигателя N5	АВВР	4x4-0,66	4		
11	Ящик клеммный 5ЯК электродвигателя N5	Электродвигатель N5	ПВЗ	4(1x1)-380	4		РЗ-ЦХ- 20
12	ШР-1	Ответвительная коробка	АВВР	4x4-0,66	6		
13	Ответвительная коробка	Электродвигатель N6	АВВР	4x4-0,66	5		20 1
14	— II —	Электродвигатель N6	АВВР	4x4-0,66	10		РЗ-ЦХ- 20 2
15	Электродвигатель N6	Выключатель 4В	АВВР	4x4-0,66	4		РЗ-ЦХ- 20 3
16	Выключатель 4В	Электродвигатель N4	АПВ	4(1x25)-380	2		РЗ-ЦХ- 20

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

Привязан				ГНП	Шехтер	План	ТП 709-9-55.87 ЭС		
				Нач. отв.	Дмитриев	Дтм	Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. чел.		
				Н. контр.	Яковлев	Дтм	Закрытый склад для хранения материалов площадью 187,4 м ²		
				Рук. гр.	Суслова	Сусл	Стадия	Лист	Листов
Инв. №				Исполн.	Марьянова	Мари	РП	10	
Кабельный журнал (начало)							Минжилкомхоз РСФСР ГИПРОКММЭНЕРГО Ивановское отделение		

Копировал Морарь

Формат А3

22014-01

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				Труба
	Начало	Конец	По проекту			Проложен	
			Марка	Колич. кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка, длина	Колич. кабелей, число и сече- ние жил, напряжение
17	Выключатель 7В	Пусковое устройство станка точильно-шлиф.	АКВВГ	7х2,5	5		
18	ЩР1	Ящик 1ЯЩ	АВВГ	4х6-0,66	10		
19	ЩР1	Прибор пожарной сигнализации	АВВГ	2х2,5-0,66	23		

Сводка кабелей и проводов, учтенных
кабельным журналом.

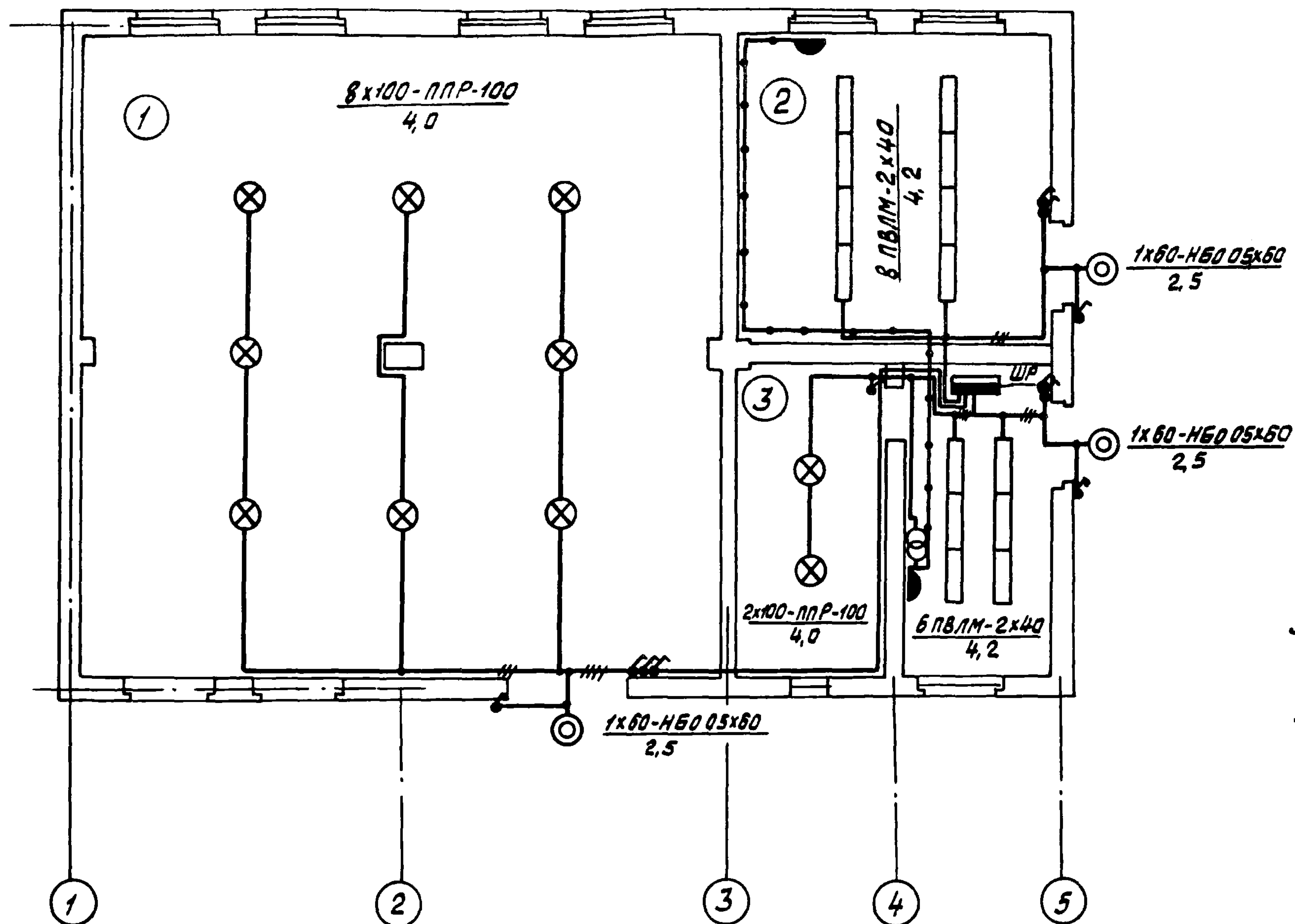
Число и сечение жил, напряжение	Марка			
	АВВГ	АКВВГ	АПВ	ПВЗ
2х2,5-0,66	23			
4х4-0,66	60			
4х6-0,66	10			
7х2,5		8		
1х1,0-380				52
1х2,5-380			8	

Инв. № подл. Подпись и дата

				ТП 709-9-55.87 ЭС		
				Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. человек		
				Закрытый склад для хранения материалов площадью 187,4 м ²		
				Стация	Лист	Листов
				РП	11	
				Кабельный журнал (окончание)		
				Минжилкомхоз РСФСР ГИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение		

Прибязан			
ГИП	Шехтер	Дмитрий	
Нач. отд.	Дмитриев	Дмитрий	
Н. контр.	Якоблев	Дмитрий	
Рук. гр.	Суслова	Суслова	
Исполн.	Морыганова	Морыганова	

Копировал Шихкина
Формат А3
2204-01



Экспликация помещений

№ по плану	Наименование	Площадь, кв. м
1	Закрытый склад	20
2	Кузница	200
3	Венткамера	20
4	Электросварочная	200

1. Напряжение сети электроосвещения 220 В.
2. Выключатели установить на высоте 1,5 м, а штепсельные розетки на 0,8 м от пола.
3. Проводку выполнить кабелем АВВГ сечением 2,5 мм², сеть штепсельных розеток проводом АПРТО сечением 4 мм² в трубе.
4. Выбор освещенности произведен согласно СНиП II-4-79.

Привязан

ГМП	Шехтер	Инж.
Нач. отд.	Дмитриев	Инж.
Н. контр.	Яковлев	Инж.
Руч. гр.	Суслова	Инж.
Исполн.	Морыганова	Инж.

ТП 709-9-55.87 Э

Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. чел.

Закрытый склад для хранения материалов площадью 187,4 м²

Стация	Лист	Листов
РП	12	

Электрическое освещение. План сети на 0,00

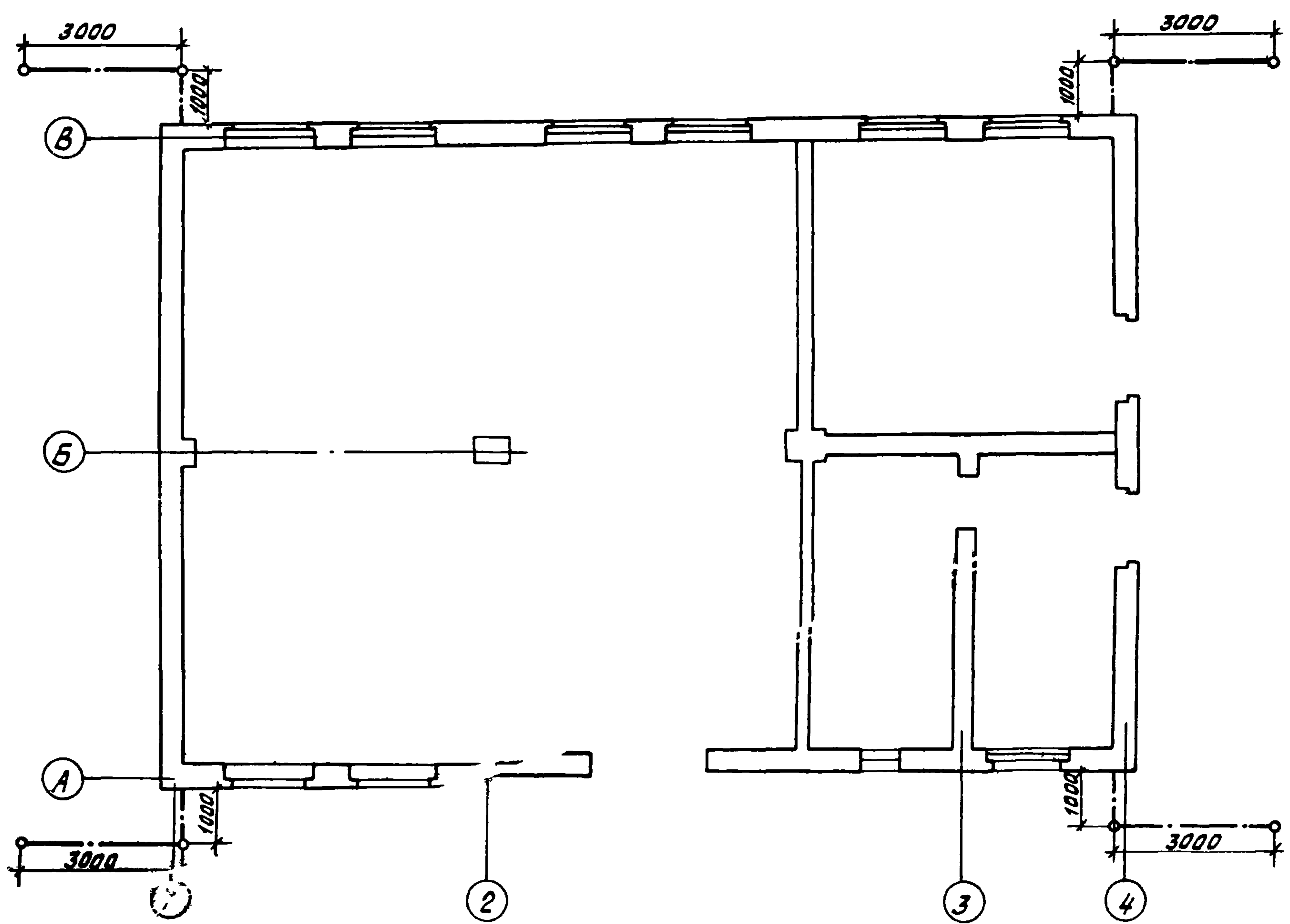
Минжилкомхоз РСФСР
ГИПРОКОММУНЭНЕРГО
Ивановское отделение

Копировал Большакова Формат А3

22014-01

Инв. № подл. Подпись и дата, взыск. инв. №

Типовой проект 709
Альбом 1



1. Молниезащита здания выполняется наложением на кровлю в осях 1-4 молниеприемной сетки из проволоки $d=6\text{ мм}$ с четырьмя спусками, присоединяемыми полосовой сталью $40 \times 4\text{ мм}$ сваркой к заземлителям.

2. Заземлители молниезащиты из стальных стержней $d=12\text{ мм}$, $l=2,5\text{ м}$ ввинчиваются на глубину $0,8\text{ м}$ от спланированной поверхности.

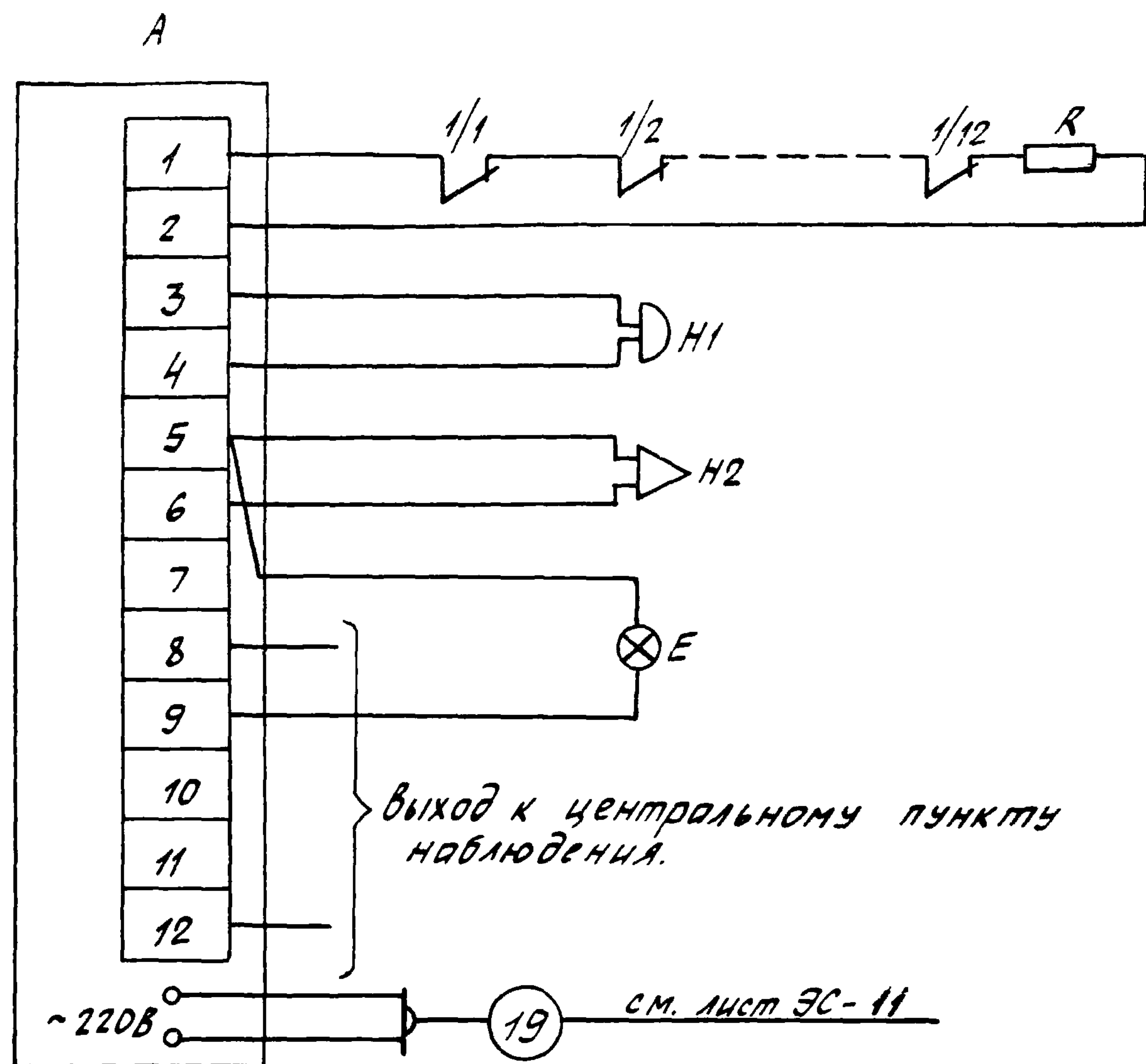
Удельное сопротивление грунта принято $1 \cdot 10^4\text{ Ом} \cdot \text{см}$. Импульсное сопротивление каждого заземлителя должно быть не более 20 Ом .

Молниеприемная сетка и спуски даны на чертеже АР-

Инв. № подл. Подпись и дата вкл. в инв. №

				ТП 709-9-55.87 ЭС			
				Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. чел.			
Привязан				Закрытый склад для хранения материалов площадью $187,4\text{ м}^2$	Стадия	Лист	Листов
				ГИП Шехтер Тим	РП	13	
				Нач. отд. Дмитриев Юм			
				Н. контр. Яковлев Ан			
				Рук. гр. Суслова Су			
Инв. №				Исполн. Морыганова Иос			
				Молниезащита		Минжилкомхоз РСФСР ГИПРОКОММУЭНЕРГО Ивановское отделение	

Копировал Большакова Формат А3
22014-01



Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
1/1...1/12	Извещатель тепловой ДТЛ		
	ТУ 25.091-77	12	
А	Прибор-сигнализатор „Гудок-М“ 220В		Входит
	ДВ 2.403.012	1	В
Н1	Звонок постоянного тока ЗПТ-12		состав
	ТУ 32-ЦЦ-357-71	1	устройства
Н2	Сирена сигнальная СС-1	1	сигнализ-
	ТУ 25.05-1044-71		затвора
R	Резистор МЛТ-0,5 7,5 ± 10% ГИТ7113-77Е	1	„Гудок-М“
E	Лампа В-220-40 ГОСТ 2239-79	1	

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

Приблизон

Инв. №

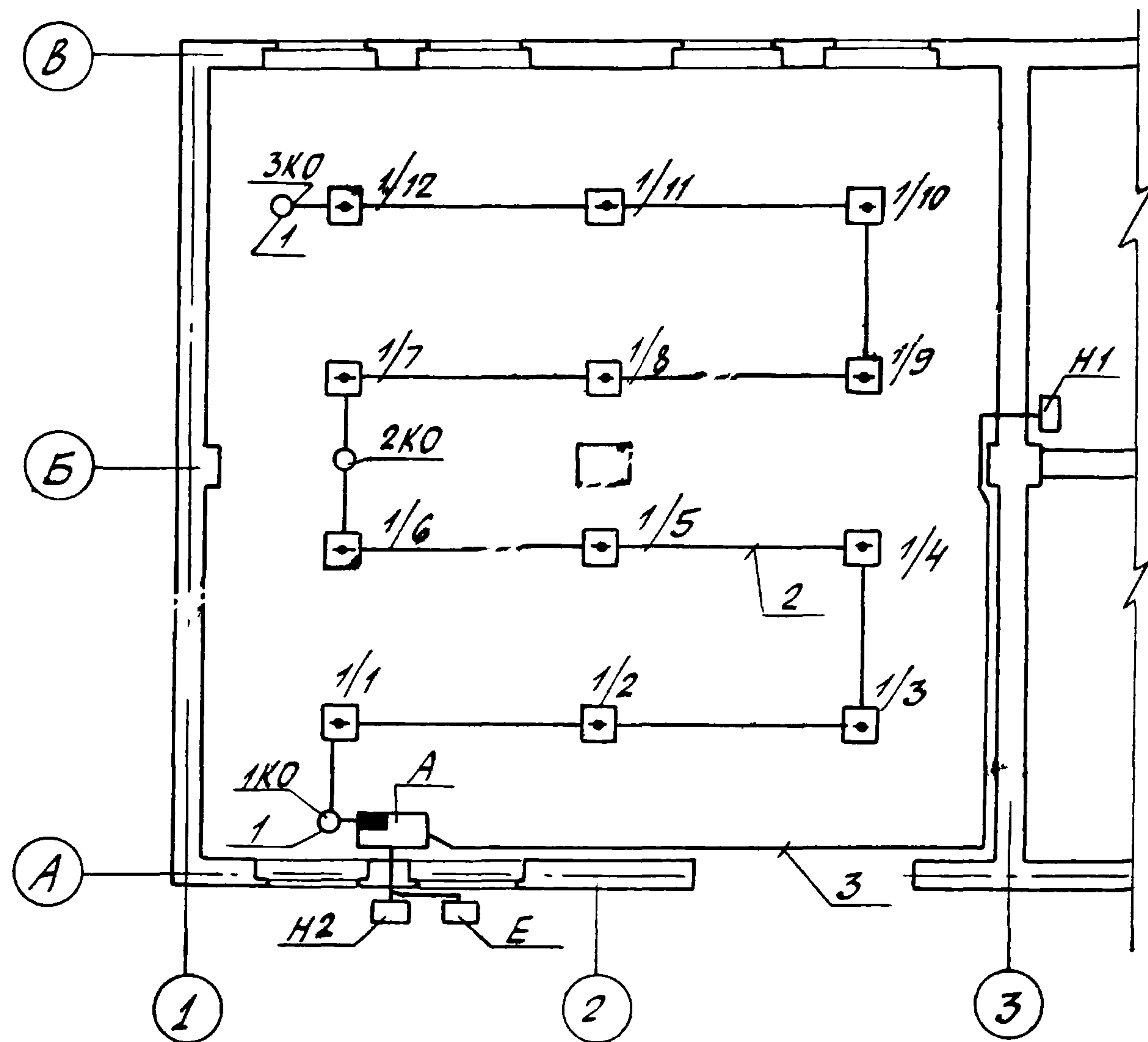
ТП 709-9-55.87 ЭС			
Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. человек			
Закрытый склад для хранения материалов площадью 187,4 м².			
Пожарная сигнализация. Схема электрическая.			
Минжилкомхоз РСФСР ГИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение			

ГНП Шехтер
Нач. отд. Жаров
Н. контр. Яковлев
вед. инж. Самохина

Копировал Шишкина

Формат А3

22014-01



Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Коробка универсальная УК-2П	2 шт	
2	Провод телефонный ТРП 1х2х0,5 ГОСТ 20575-75	45 м	
3	Кабель АКВВГ 4х2,5	20 м	К лампе, звонку, сирене.
4	Труба стальная электросварная 25х1,6 мм ГОСТ 10704-76	2 м	

1. Монтаж аппаратуры и кабельных трасс выполнить специализированной организацией согласно требованиям ВМСН-14-73.
2. Установку пожарных извещателей произвести с учётом размещения электроосветительной аппаратуры

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

Привязан

Инв. №

				ТП 709-9-55.87	ЭС
				Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 200 тыс. человек	
				Закрытый склад для хранения материалов площадью 187,4 м ²	Стадия Лист Листов
				Пожарная сигнализация. План расположения.	РП 15
				Минжилкомхоз РСФСР Гипрокоммунэнерго Ивановское отделение	

Копировал Шинкина

Формат А3
22014-01

Ведомость чертежей основного комплекта АОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание)	
3	Приточная система П-1. Схема функциональная	
4	Приточная система П-1. Схема электрическая.	
5	Приточная система П-1. Перечень элементов электрической схемы.	
6	Приточная система П-1. Схема соединений внешних проводов.	
7	Приточная система П-1. Схема подключения к блокам зажимов щита	
8	Приточная система П-1. План расположения.	

Общие указания

1. Автоматизация приточной камеры предусматривает защиту калорифера от замораживания.
 - а) при остановленной приточной установке, при достижении температуры воздуха перед калорифером $+3^{\circ}\text{C}$ терморегулятор даёт импульс на полное открытие регулирующего клапана на теплоносителе. При достижении температуры воздуха $+5^{\circ}\text{C}$ клапан закрывается.
 - б) при работающей приточной установке при понижении температуры обратного теплоносителя до $+20^{\circ}\text{C}$ терморегулятор даёт импульс на отключение двигателя вентилятора приточной установки и полное открытие клапана на теплоносителе.
2. Проектом разработан щит управления приточной установки П-1. Задание заводу-изготовителю на щит выполнено в альбоме 2

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

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта *Б.Шехтер* /Шехтер/

Привязан			
Инв. №			
ТП 709-9-55.87 АОВ			
Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. человек			
Гип	Шехтер	Б.Ш.	Закрытый склад для хранения материалов площадью 187,4 м ²
Нач. отд.	Жаров	И.С.	стадия Лист Листов
Н. контр.	Яковлев	В.И.	РП 1 8
Вед. инж.	Самойлова	В.А.	Минжилкомхоз РСФСР ИПРОКМУНЭНЕРГ Ивановское отделение
Общие данные (начало)			

Копировал Шишкина

Формат А3
22014-01

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ОСТ 36.27-77	Обозначения условные в системах автоматизации технологических процессов.	
ОСТ 36.13-76	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов.	
ГОСТ 2.755-68	Обозначения условные графические в схемах. Устройства коммутационные и контактные соединения.	
ГОСТ 2.756-76	Обозначения условные графические в схемах. Воспринимающая часть электромеханических устройств.	
ТМ4-142-75	Термометр технический ртутный в оправе. Установка на трубопроводе $D > 76$ мм	
ТМ4-144-75	Термометр технический ртутный в оправе. Установка на трубопроводе $D 14... 38$ мм	

[illegible]

Приказан				Г И П	Шехтер	Тм
				Нач. отд.	Жаров	Мед
				Н. контр.	Б. Ковлев	Сам
				Вед. инж	Самохина	Сам
Инв. №						

					ТП 709-9-55.87	АОВ
					Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. человек	
					Закрытый склад для хранения материалов площадью 787,4 м ²	Стация Лист Листов РП 2
					Общие данные (окончание)	Минжилкомхоз РСФСР ГИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение
ГИП	Шехтер	Иванов				
Науч.отд.	Жаров	Иванов				
Н.контр.	Б.Ковлев	Иванов				
Вед.инж.	Самохина	Иванов				

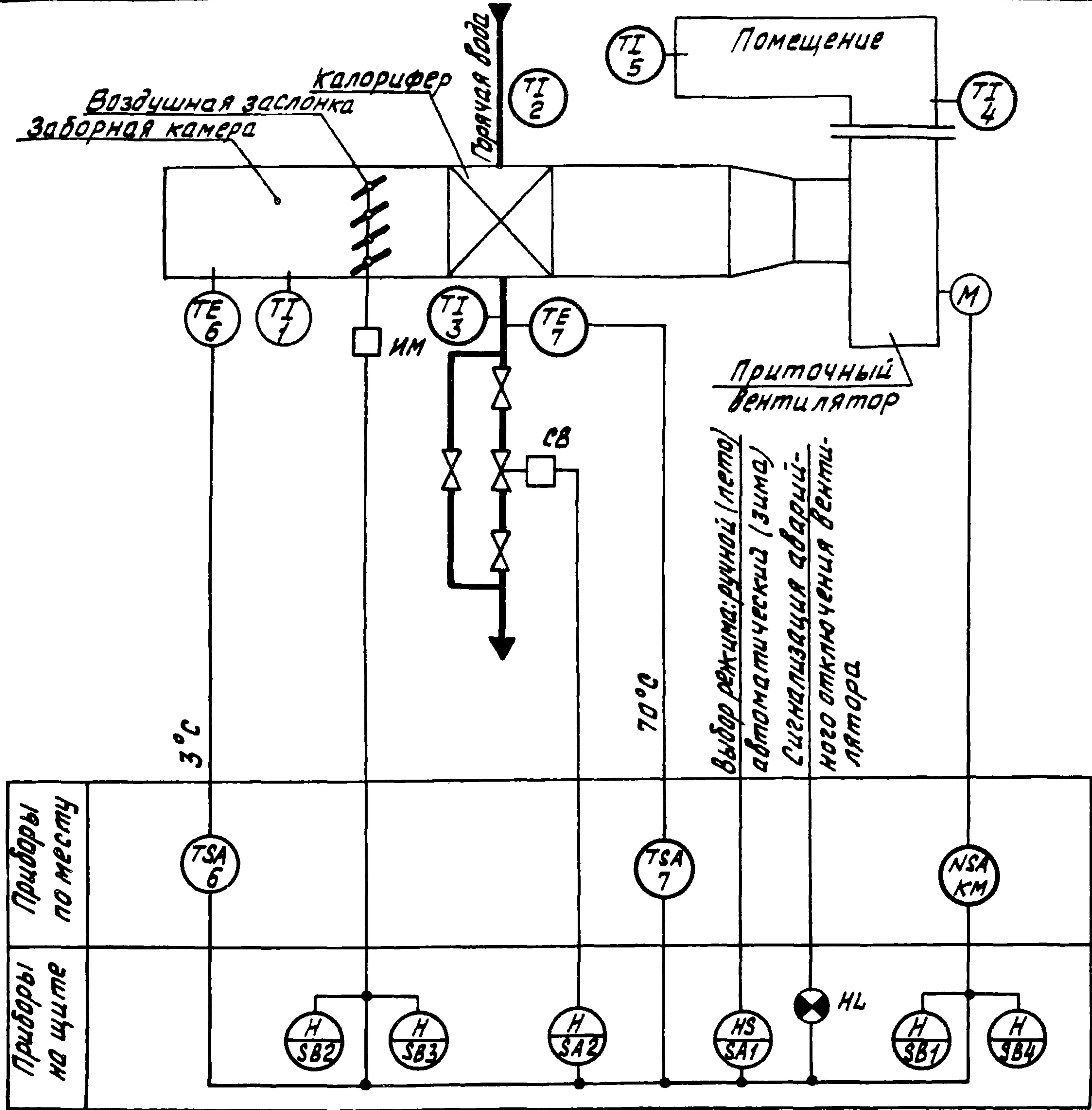
Копировал Большакова Формат А3

22014-01

Типовой проект 709-9-55.87
Альбом 1

Согласовано
Ст. инж. Ов. Малахов

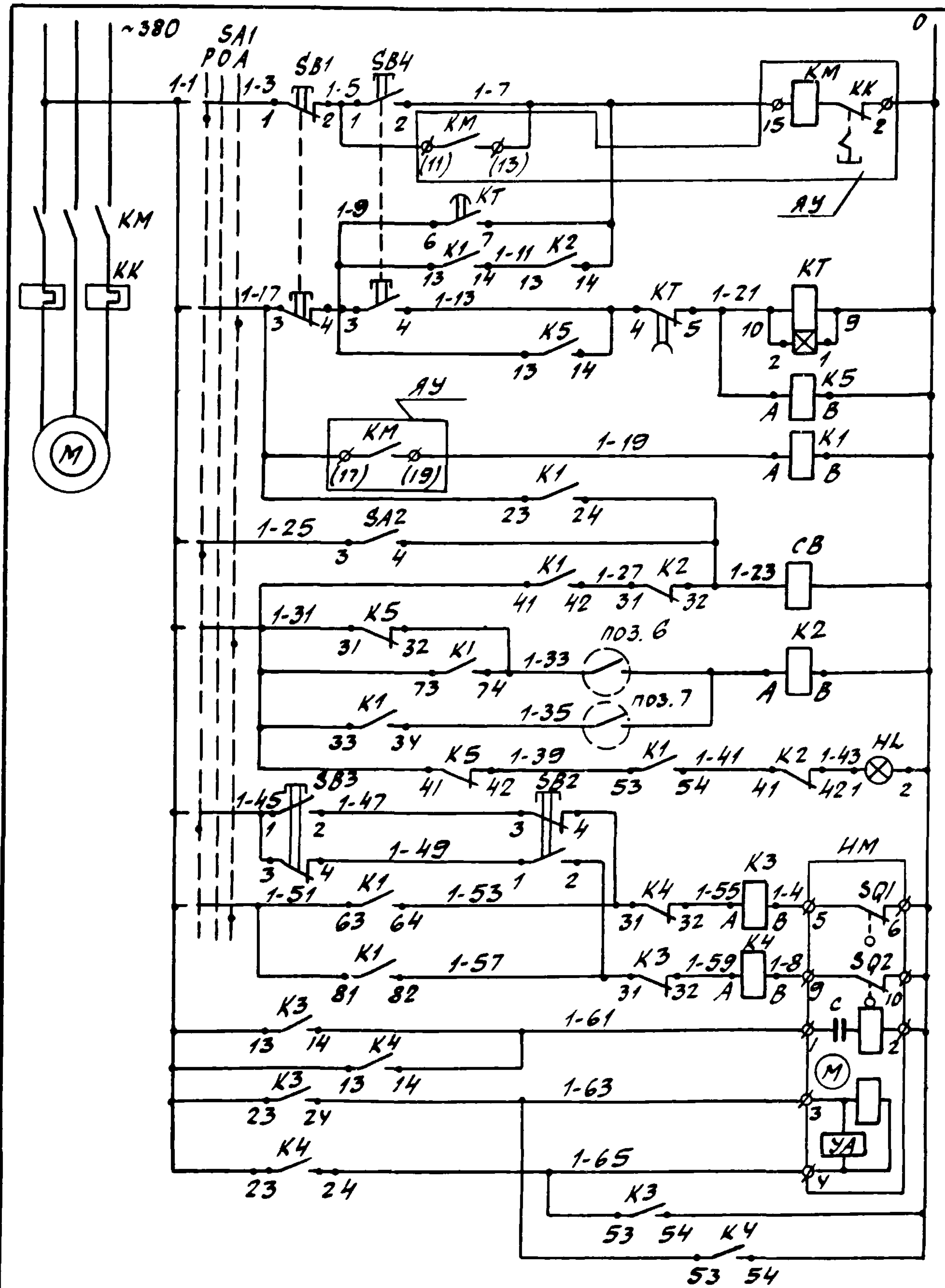
Инв. № подл. Подпись и дата



Позиции приборов на функциональной схеме соответствуют позициям по спецификации АОВ.СО

				ТП 709-9-55.87 АОВ		
				Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. человек		
				Закрытый склад для хранения материалов площадью 187,4 м ²		
				РП	3	
				Приточная система п-1		
				Схема функциональная		
				Минжилкомхоз РСФСР		
				ГИПРОКОММУНЭНЕРГО		
				Ивановское отделение		

привязан				ГИП Шехтер	Инж. -
				Нач. отд. Жаров	Инж.
				Н. контр. Яковлев	Инж.
				вед. инж. Самохина	Инж.
Инв. №					



Питание ~220/380	
Ручное	Управление электрооборудованием приточного вентиллятора
Автоматическое	
Промежуточное реле	
Ручное	Клапан на теплотрассе
Автоматическое	Температура воздуха перед калорифером
Температура обратного теплоносителя	Температура обратного теплоносителя
Аварийная сигнализация	Защита от замораживания
Открытие	Открытие
Закрытие	Закрытие
Открытие	Открытие
Закрытие	Закрытие
Обмотка возбуждения	Обмотка возбуждения
Обмотка управления	Обмотка управления

Диаграммы работы контактов регулятор температуры поз. 6 регулятор температуры поз. 7

ТУДЭ-1	
Обозначение контактов	Температура воздуха перед калорифером
Контакт замкнут	-30°C +4°C +40°C

ТУДЭ-4	
Обозначение контактов	Температура обратного теплоносителя
Контакт замкнут	0°C +20°C +250°C

Переключатель SA1	
УП 5313-С 322	
НН секции	НН контактов
Положение рукоятки	-45° 0° +45°
1	2
3	4
5	6
7	8
9	10
11	12
Режим работы	Лето Отключено Зима

Исполнительный механизм	
МЭО	
Путевые выключатели	Наименование контактов
Открытия	Обозначение контактов
Закрытия	Обозначение контактов

Реле "КТ"

BC-10-33	
Контакты	Обозначение контактов
6-7	15 сек 3 мин 5 мин 9 мин
5-4	

Перечень элементов схемы см. лист. АОВ-5

Привязан

Гип	Шехтер
Нач. отд.	Жаров
Н.контр.	Яковлев
Вед. инж.	Самохина

ТП 709-9-55.87 АОВ	
Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. человек	
Закрывающийся склад для хранения материалов площадью 187,4 м²	Стандарт Лист Листов
Приточная система П-1. Схема электрическая.	РП 4
Минжилкомхоз РСФСР Гипрокоммуэнерго Ивановское отделение	

Копировал Шинкина

Формат А3 22014-01

Инв. № подл. Подпись и дата вв. инв.

Наша жизнь и работа — это шаг за шагом.

Позиц. обозначение	Наименование	кол.	Примечания
	<u>Аппаратура по месту</u>		
6	Устройство терморегулирующее ТУДЭ-1, от -30°С до 40°С ТУ 25.02.1024-71	1	
7	Устройство терморегулирующее ТУДЭ-4, от 0°С до 250°С ТУ 25.02.1024-71	1	
ИМ	Исполнительный механизм МЭО-10/100	1	Комплектно с Воздушной заслонкой
СВ	Электромагнитный вентиль	1	см. раздел „ОВ“
ЯУ	Ящик ЯУ-5143-03А2Р-03А2Р	1	см. раздел „ЭС“

Привязан				Гип	Шехтер	Тин
				Нач. отд.	Жаров	Иван
				Н. кантр.	Яковлев	Сидор
				Вед. цук	Самохина	Сидор
ИНВ. N						

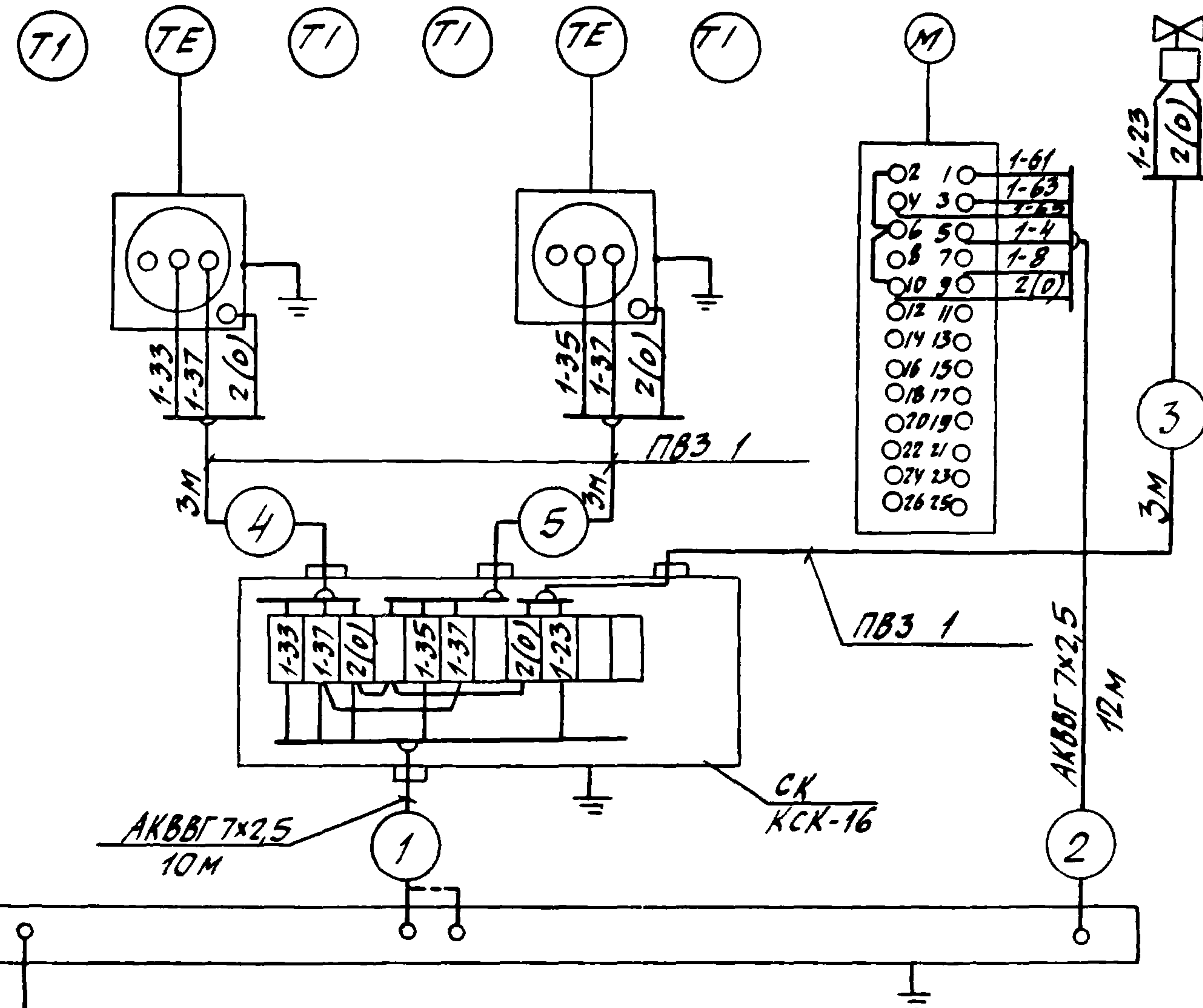
ТП 709 - 9 - 55. 87		A08	
Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. человек			
Закрытый склад для хранения материалов площадью 187,4 м ²	Стация	лист	листо в
	РП	5	
Приточная система л-1. Перечень элементов электрической схемы.	Минжилкомхоз РСФСР ГИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение		

22014-01

Копировал Большакова

Формат А3

Наименование параметра и место отбора импульса	Воздух		Горячая вода			Воздух	Клапан наружного воздуха	Клапан на тепло- носителе подогрева	
	Температура								
	Промежуточная камера до калорифера	Трубопро- вод до ка- лорифе- ра	Трубопровод после калорифера	Приточ- ный воз- духовод					
№ установочного чертежа	ТМЧ- 142-76	А212 серия Н 8-4	ТМЧ-144-75		А213 серия Н 8-4	ТМЧ- 142-75	—	—	
№ позиции	1	6	2	3	7	4	ИМ	СВ	



1. Щит, местные электрические приборы и соединительную коробку заземлить.
2. Провод марки ПВЗ проложить в металлорукаве РЗ-Ц-Х-25.
3. Кабели, провода, металлорукава, коробка соединительная включены в спецификацию АОВ.СО альбома 4.

Инв. подл. Подпись и дата вв. инв.

См. кабельный
журнал разде-
ла, ЭС.

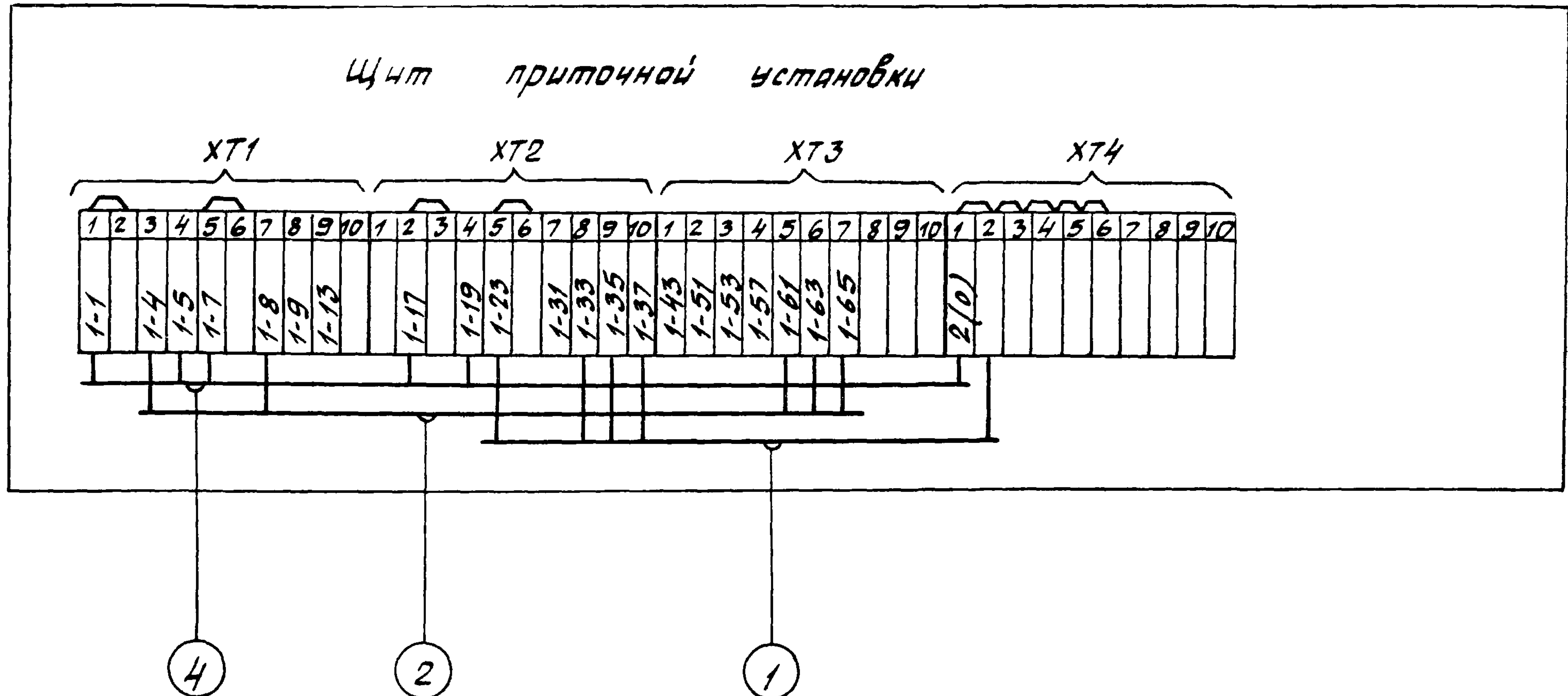
Приблизан

Инв. N

ТП 709-9-55.87 АОВ			
Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. человек			
Закрытый склад для хранения материалов площадью 187,4 м ²			
Приточная система п-1			
Схема соединений внешних проводов			
Минжилкомхоз РСФСР ГИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение			

Копировал Шишкина

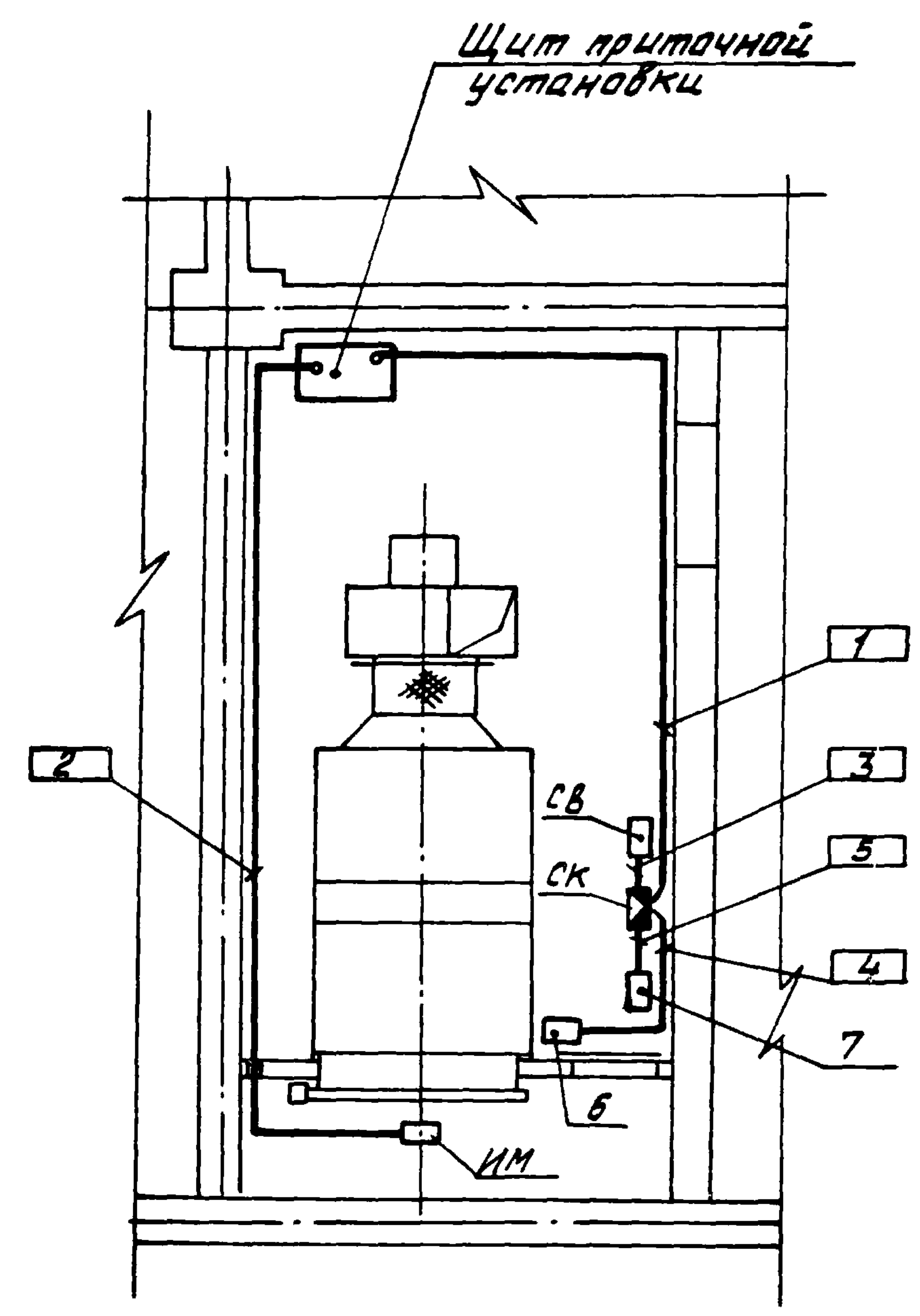
Формат А3
220/4-01



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

Привязан			
ГНП	Шехтер	ГНП	
Науч. отд.	Жаров	Шехтер	
Н. контр.	Яковлев	В. Мих.	
вед. инж.	Самохина	В. Мих.	
Инв. №			

ТП 709-9-55.87 А0В			
Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. человек			
Закрытый склад для хранения материалов площадью 187,4 м ²		Стандия	Лист
		РП	7
Приточная система П-1		Минжилкомхоз РСФСР	
Схема подключения к блокам зажимов щита.		Гипрокоммунэнерго	
		Ивановское отделение	



1. Позиции монтируемых приборов, а также нумерация и типы кабелей соответствуют схеме соединений внешних проводок АОВ-
2. Над полкой лини-выноски в прямоугольниках указана нумерация кабелей, над полкой лини-выноски без прямоугольника указана позиция прибора.
3. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнять согласно строительным нормам и правилам СНиП II-34-74
4. Места прохода кабелей через стену защитить патронами из труб и уплотнить.
5. Одиночные кабели крепить по ТМ4-219-76
6. Щит крепить к стене по ТМ3-54-79

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

Привязан			
ГИП	Шехтер	Мин.	
Нач. отд.	Жаров	Мин.	
Н. контр.	Лавров	Мин.	
Вед. инж.	Самохина	Мин.	
Инв. №			

ТП 709-9-55.87 АОВ		
Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. человек		
Закрытый склад для хранения материалов площадью 187,4 м ²	Стадия	Лист
Приточная система П-1	РП	8
План расположения	Минжилкомхоз РСФСР ГИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение	

Общие указания

Проект внутренних сетей водопровода и канализации склада разработан согласно СНиП II-30-76. В здании запроектированы следующие сети:

1. Водопровод хозяйственно-питьевой
2. Канализация хозяйственно-бытовая

Водоснабжение склада предусматривается от наружной водопроводной сети одним вводом $d=50$ мм. Расход воды на хозяйственные нужды составляет - $0,2 \text{ м}^3/\text{сут.}$, или $0,06 \text{ м}^3/\text{час.}$ Сеть выполнена из легких водогазопроводных оцинкованных труб $\Phi 15$ по ГОСТ 3262-75*

КОНДЛУЗУЧА.

Хозяйственно-бытовые стоки отводятся само-
теком в наружную канализационную сеть. Объем
сточных вод принят равным водопотреблению
и составляет $0,2 \text{ м}^3/\text{сут}$, или $0,08 \text{ м}^3/\text{час}$. Сеть
выполнена из пластмассовых труб $\Phi 50$ по
ГОСТ 22689-77.

				Привязки	
ИНВ. №				ТП 709-9-55.87 ВК	
				Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. человек закрытый склад для хранения материалов площадью 167,4 м ²	Страницы Листов
ГИП Шехтер	Инж.			рп	1 3
Науч. отд. Щустов	инж.				
Н. контр. Щустов	инж.				
рук. гр. Косяк	исполн.			Общие данные	Минжилкомхоз РСФСР ГИПРОКОММУЭНЕРГО Ивановское отделение
исполн. Байшкова	-				

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

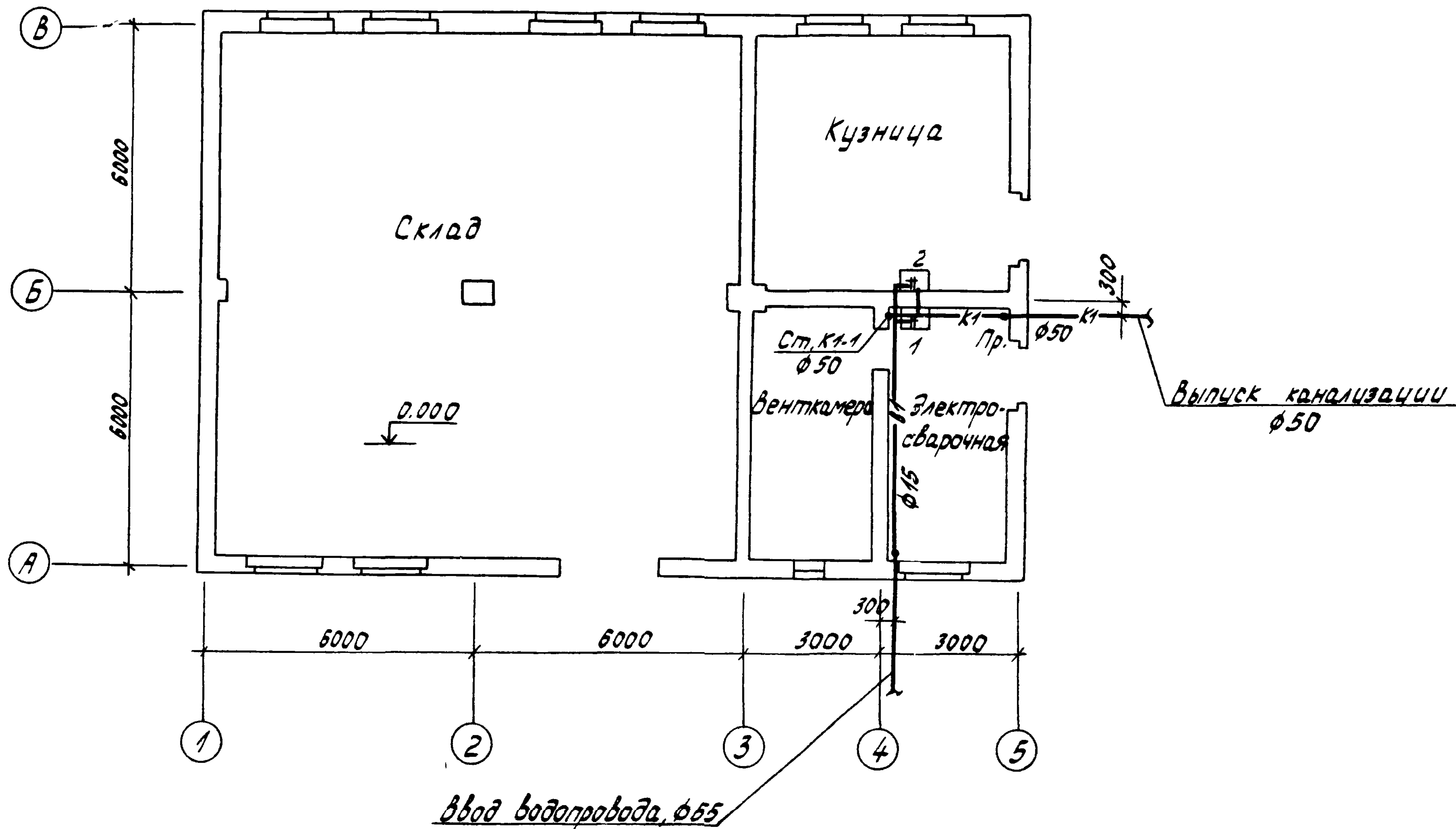
Главный инженер проекта: *М. Шехтер* (Шехтер)

Копировал Троицкая

формат А3
22014-01

Тиловай проект 709-9-55.87
А16Б0М1

План на отм. 0.000



ЦНБ № подл. Подпись и дата. Изм. инв.

Привязан:

Г.И.П.	Щехтер	Ф.И.О.
Нач.отд.	Щустов	И.И.
Н.контр.	Щустов	И.И.
Рук.гр.	Косяк	И.И.
Исполн.	Большакова	И.И.
ЦНБ №		

ТП 709-9-55.87 ВК

Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. человек

Закрытый склад для хранения материалов площадью 1874м²

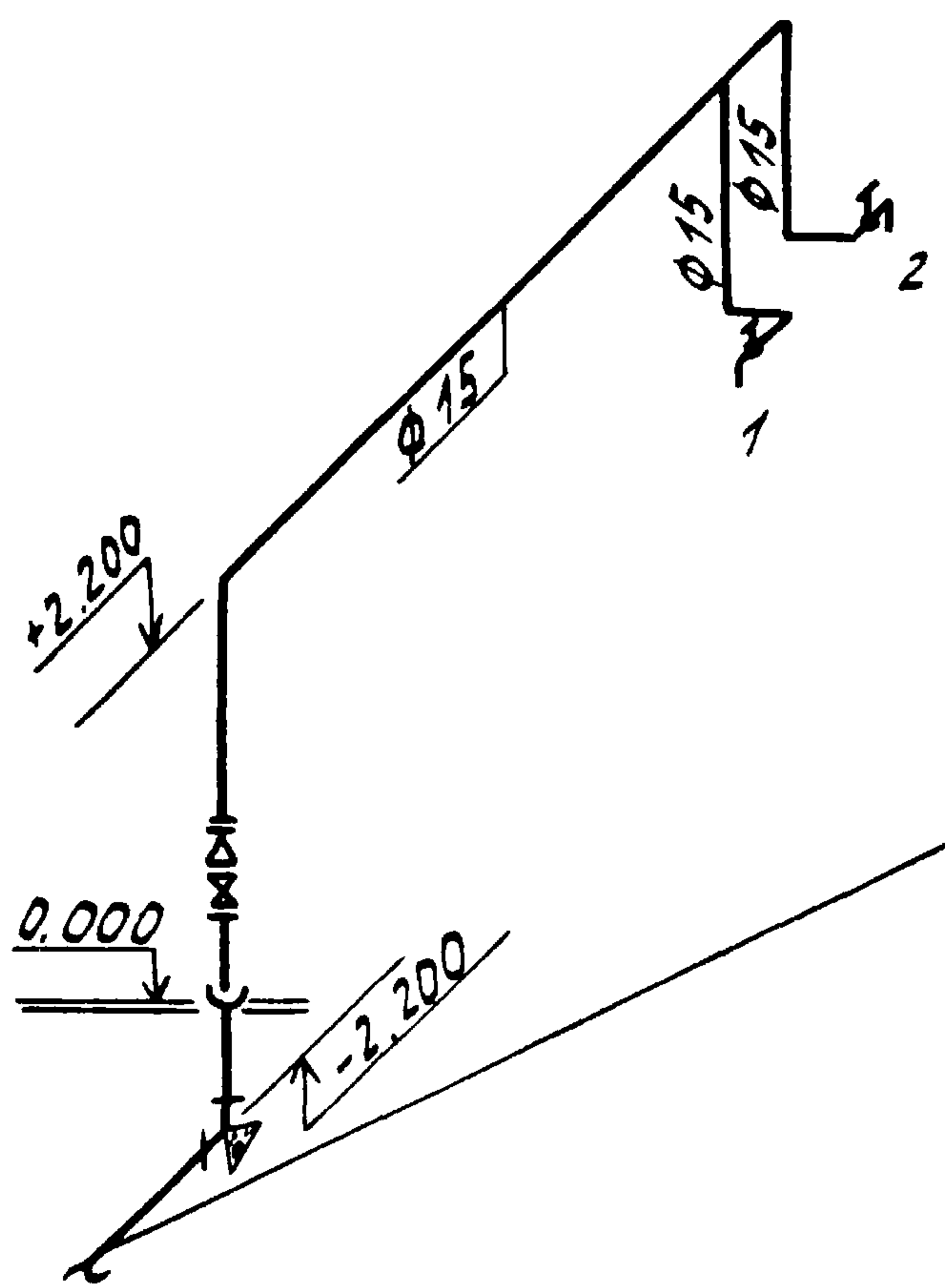
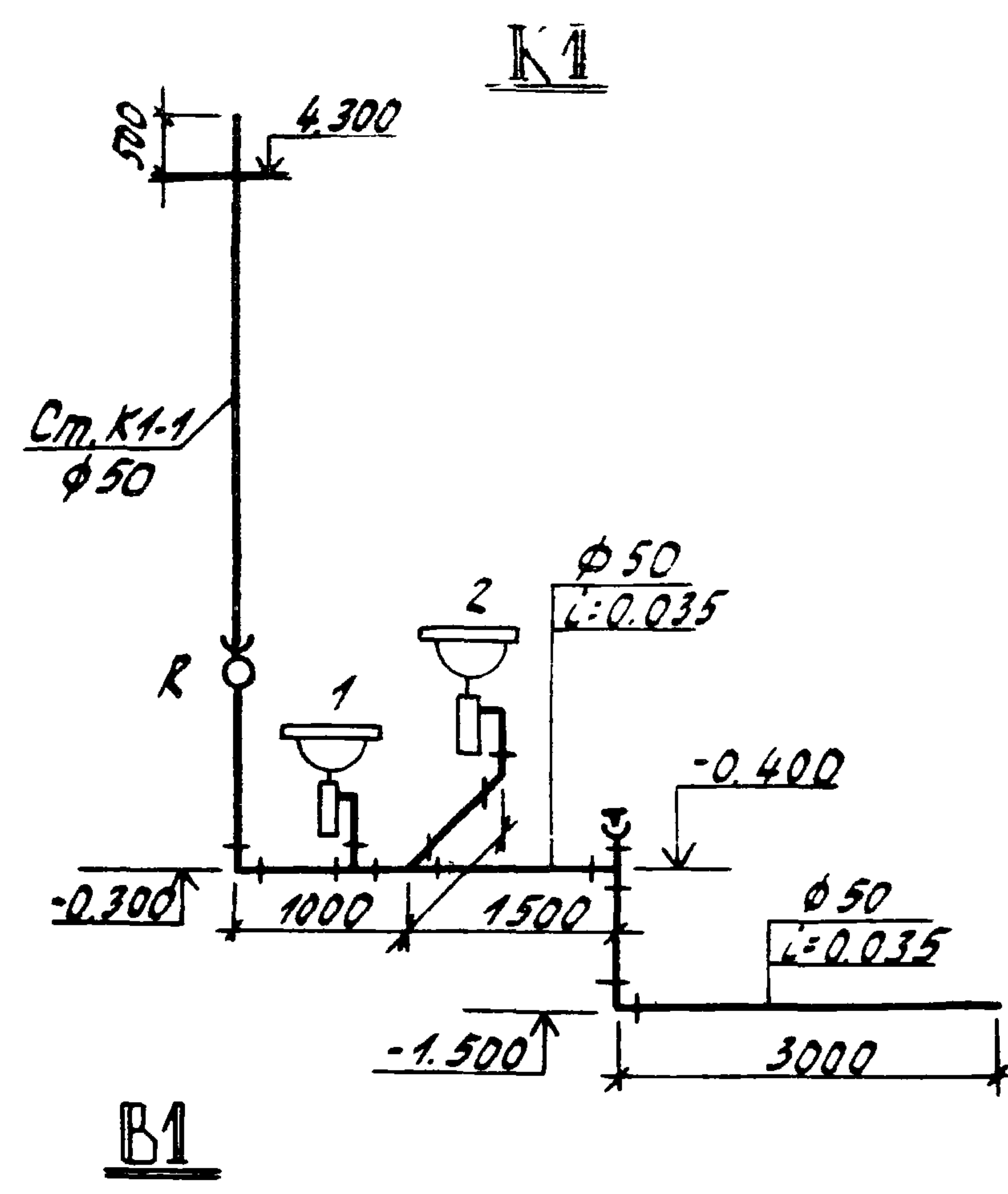
План на отм. 0.000 с сетями систем В1 и К1

Копировал Троицкая

формат А3

Стадия	Лист	Листов
РП	2	
Минжэлектромонтаж РСФСР ИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение		

Технический проект
Альбом 1



Ввод водопровода $\phi 65$

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		<u>B1</u>		
	ГОСТ 9583-75	Трубы чугунные напорные $\phi 50$	50	
	ГОСТ 3262-75*	Трубы ст. водопроводные $\phi 50$	10	
	То же	То же, $\phi 15$	120	
	304 Б бр	Задвижка, $\phi 50$	1	
	ГОСТ 20275-74	Кран водоразборный $\phi 15$	2	
	ГОСТ 3262-75*	Переход 50x15	1	
		<u>K1</u>		
	ГОСТ 22689-77	Трубы пластмассовые $\phi 50$	130	
	То же	Тройник Т90°-50x50 ПВХ-I	3	
	То же	Колено 90°-50-ПВП-I	3	
	То же	Ревизия Р-50-ПВП-I	1	
	То же	Заглушка З-50-ПВП-I	1	
	РСТО-1	Раковина ст. эмалирован		
		ная	2	

Привязан

Гип	Шехтер	Мин
Нач. отд.	Щустов	Мин
Н. контр.	Щустов	Мин
Рук. гр.	Косая	Мин
Исполн.	Большакова	Мин

ТП 709-9-55.87 ВК			
Ремонтно-эксплуатационная база для электрических сетей городов с населением от 100 до 250 тыс. человек			
Закрытый склад для хранения материалов площадью 187,4 м²			
Гип	Щустов	Мин	Мин
Нач. отд.	Щустов	Мин	Мин
Н. контр.	Щустов	Мин	Мин
Рук. гр.	Косая	Мин	Мин
Исполн.	Большакова	Мин	Мин

копировал Троицкая

формат А3
22014-01