

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
 501-5-76.86
 Здание ПОСТА
 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ
 ДО 50 СТРЕЛОК
 Стены из кирпича
 СЗ-72-84
 АЛЬБОМ 2

СОСТАВ П Р О Е К Т А :

- | | | | |
|----------|--|----------|--|
| Альбом 1 | Пояснительная записка. | Альбом 5 | Сметы. |
| Альбом 2 | Технологические решения.
Связь и сигнализация. Архитектурные решения.
Конструкции железобетонные.
Внутренние водопровод и канализация.
Отопление и вентиляция. | Часть 1 | Объектная и локальные сметы
(основное решение). |
| Альбом 3 | Электроснабжение. Электрическое освещение. Силовое
электрооборудование. Автоматизация отопления и
вентиляции. | Часть 2 | Локальные сметы (варианты). |
| Альбом 4 | Спецификации оборудования. | Альбом 6 | Ведомости потребности в материалах. |
| | | Альбом 7 | Показатели результатов применения
научно-технических достижений
в строительных решениях. |
| | | Альбом 8 | Проектная документация на перевод помещений
1 этажа для приспособления под ПРЧ. |

Примененные материалы: Типовые проектные решения 501-0-102 „Антенные устройства проездной и станционной радиосвязи для постов электрической централизации.“

РАЗРАБОТАН
 ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
 „ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ“

Главный инженер института *П. Гоголев*

Главный инженер проекта *Ю.И. Виноградов*

Утвержден Министерством путей сообщения СССР
 указание № Д-19496 от 26.06.85
 и введен в действие с 01.01.87

				Привязан
№ в. №				

Листом : 2

проект СЗ-72-84

Штукатур

Изм. №№ 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

Марка	Наименование	Стр.
	Содержание	2
Технологические решения		
Т-1	Общие данные.	3
Т-2	Планы расположения технологического оборудования.	4
Т-3	Спецификация технологического оборудования.	5
Т-4	Расположение элементов кабельростов релейной (начало).	6
Т-5	То же (окончание).	7
Т-6	Расположение элементов кабельростов связевой.	8
Т-7	Расположение элементов кабельростов красочной и кабельного приямка.	9
Т-8	Веломость элементов кабельростов.	10
Связь и сигнализация		
сс-1	Общие данные.	11
сс-2	Сети связи и сигнализации. План расположения устройств на 1 и 2 этажах.	12
сс-3	Сети связи и сигнализации. Схема расположения устройств.	13
сс-4	Сети связи и сигнализации. Спецификация.	14
Архитектурные решения		
АР-1	Общие данные (начало).	15
АР-2	Общие данные (окончание).	16
АР-3	Схемы генплана.	17
АР-4	План 1 этажа.	18
АР-5	План 2 этажа.	19
АР-6	Развертка стены по оси Б, фрагменты планов 1, 2.	20
АР-7	Фрагменты планов 3, 4, 5, столярные изделия.	21
АР-8	Фасады 1-2, А-Г, Разрезы 1-1, 2-2.	22
АР-9	Фасады 2-1, Г-А.	23
АР-10	Фрагменты фасада 1, 2.	24
АР-11	Фрагмент фасада 3. Дымовая труба.	25

Марка	Наименование	Стр.
АР-12	План подвесных потолков 1, 2 этажей.	26
	План кровли.	27
АР-13	Веломость переемычек.	28
АР-14	Спецификация.	29
АР-15	Планы полов 1, 2 этажей.	30
АР-16	Экспликация полов.	31
АР-17	Приточный шкаф.	32
Конструкции железобетонные		
КЖ-1	Общие данные.	33
КЖ-2	Схема расположения элементов фунда-ментов.	34
КЖ-3	Схема расположения элементов фундаментов (вариант из бутабетона).	35
КЖ-4	Сечения.	36
КЖ-5	Схемы расположения элементов перекры-тия и покрытия.	37
КЖ-6	Сечения 1-1 ÷ 7-7. Плита П6.	38
КЖ-7	Монолитные участки.	39
КЖ-8	Спецификация элементов монолитных участков.	40
КЖ-9	Классы КР1 ÷ КР5.	41
КЖ-10	Схема расположения элементов лестницы ОП1.	42
КЖ-11	Эвакуационная лестница.	43
КЖ-12	Ограждения ОГ3; ОГ4; стремянка СТ-1; ограждение стремянки СК5-1.	44
КЖ-13	План каналов 1 этажа.	45
КЖ-14	План кабельного подполья аппаратной.	46
КЖ-15	План пола аппаратной.	47
КЖ-16	Съемные щиты пола.	48
КЖ-17	Фундаменты ФОм 1 и ФОм 2.	49
КЖ-18	Фундаменты ФОм 3 и ФОм 4.	50
КЖ-19	Венткамера.	51
КЖ-20	Сетчатое ограждение ОГ5.	52
КЖ-21	Люфт-клозет.	53
КЖ-22	Изделия закладные МН1 ÷ МН19.	54
КЖ-23	Изделия закладные МН20, МН21. Изделия соединительные МС1 ÷ МС6. Монобель МР-2Т.	
	Трубы Т5, Т8 ÷ Т16.	

Марка	Наименование	Стр.
	Внутренние водопровод и канализация	
ВК-1	Общие данные.	55
ВК-2	Планы 1 и 2 этажей.	56
ВК-3	Схемы систем В1, Т3, К1, К2.	57
Отопление и вентиляция		
ОВ-1	Общие данные (начало).	58
ОВ-2	Общие данные (окончание).	59
ОВ-3	Отопление. Планы 1 и 2 этажей.	60
ОВ-4	Отопление. Схемы. Распределительная гребенка.	61
ОВ-5	Теплообогревание. Котельная. План. Разрезы. Схема трубопроводов.	62
ОВ-6	Теплообогревание. Медовой узел. План. Разрез. Схема трубопроводов.	63
ОВ-7	Изоляция холстом стекловолокнистым, шугами или шуграми трубопроводов d=14 ÷ 108 мм.	64
ОВ-8	Изоляция цилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем трубопроводов d=45 ÷ 273 мм.	65
ОВ-9	Вентиляция. План 1 и 2 этажей.	66
ОВ-10	Вентиляция. Схемы.	67
ОВ-11	Вентиляция. Венткамера. План. Разрезы. Спецификация.	68

Инв. №		501-5-76.86	
Владелец поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича			
И. Кондр.	И. Иванов	Л. Сидорова	Л. Сидорова
Нач. отд.	Кочетков	Сидорова	Сидорова
Г.И.П.	Виноградов	Сидорова	Сидорова
И. Кондр.	Забельнев	Сидорова	Сидорова
Г.И. Кондр.	Казанков	Сидорова	Сидорова
Р. Ч. Г. Г.	Сидорова	Сидорова	Сидорова
И. Кондр.	Левина	Сидорова	Сидорова

Содержание

МПС
Информационная связь
г. Ленинград

Формат: А2

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

обозначение	наименование	Примечание
Т	Технологические решения	
СС	Связь и сигнализация	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ОВ	Отопление, вентиляция	
ЭС	Электроснабжение	
ЭО	Электрическое освещение	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА Т

лист	наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы расположения технологического оборудования	
3	Спецификация технологического оборудования	
4	Расположение элементов кабельростов релейной (начало)	
5	То же (окончание)	
6	Расположение элементов кабельростов связевой	
7	Расположение элементов кабельростов кроссовой и кабельного прямка	
8	Ведомость элементов кабельростов	

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

наименование	Количество при толщине стен		
	380 мм	510 мм	640 мм
1. Площадь застройки, м ²	240,0	248,2	260,4
2. Общая площадь, м ²	375,5	375,5	375,5
3. Рабочая площадь, м ²	247,5	247,5	247,5
4. Строительный объем, м ³	1616,1	1671,9	1754,9
5. Сметная стоимость, тью.руб.	78,72		

А Л Б О М 2

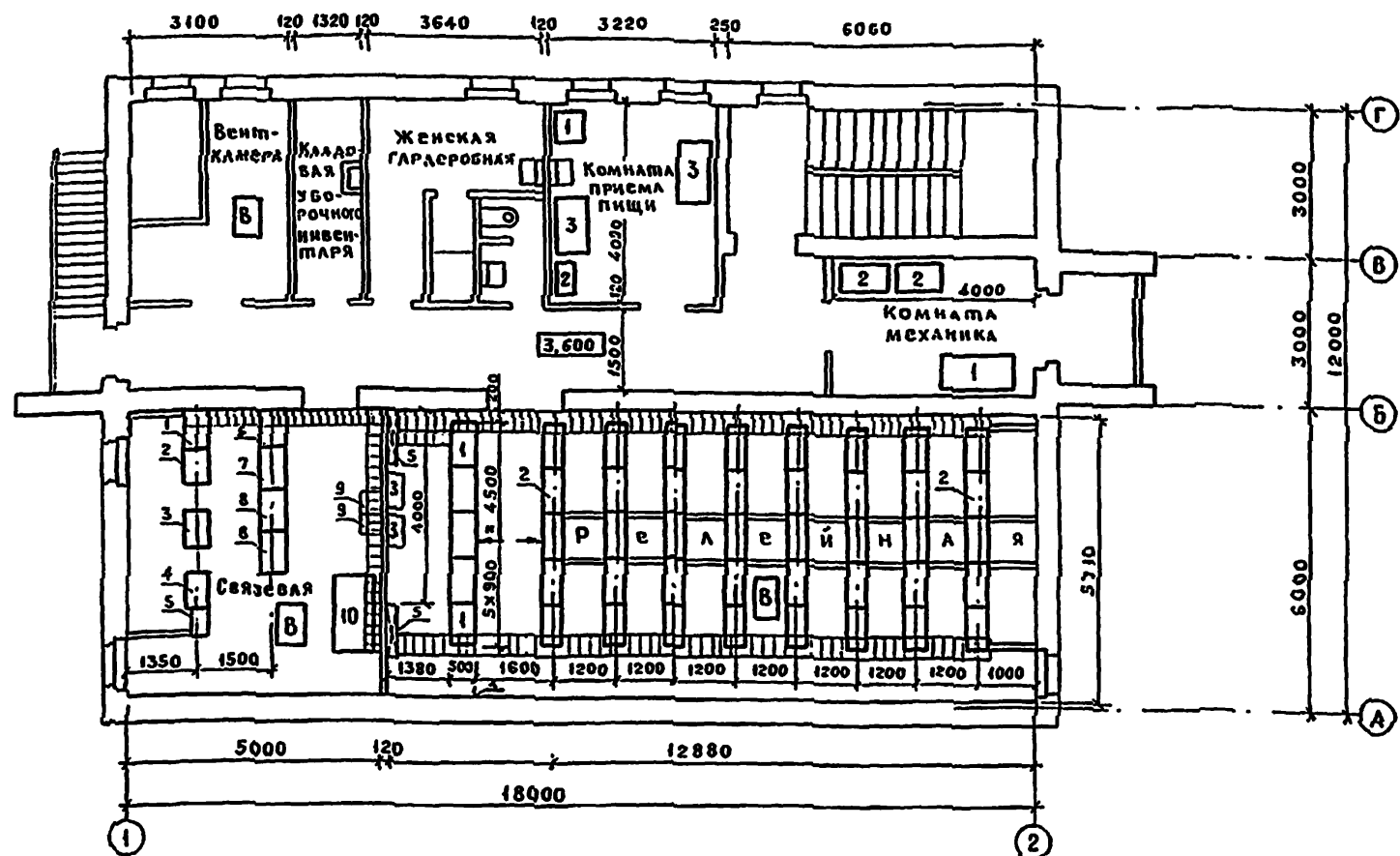
Типовой проект СЗ-72-84

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

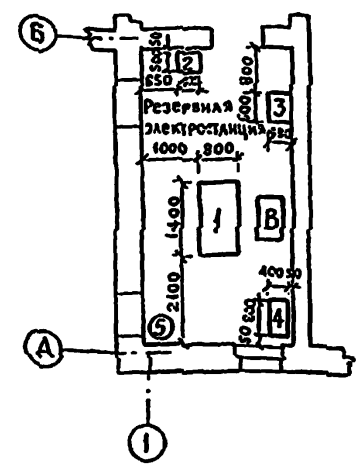
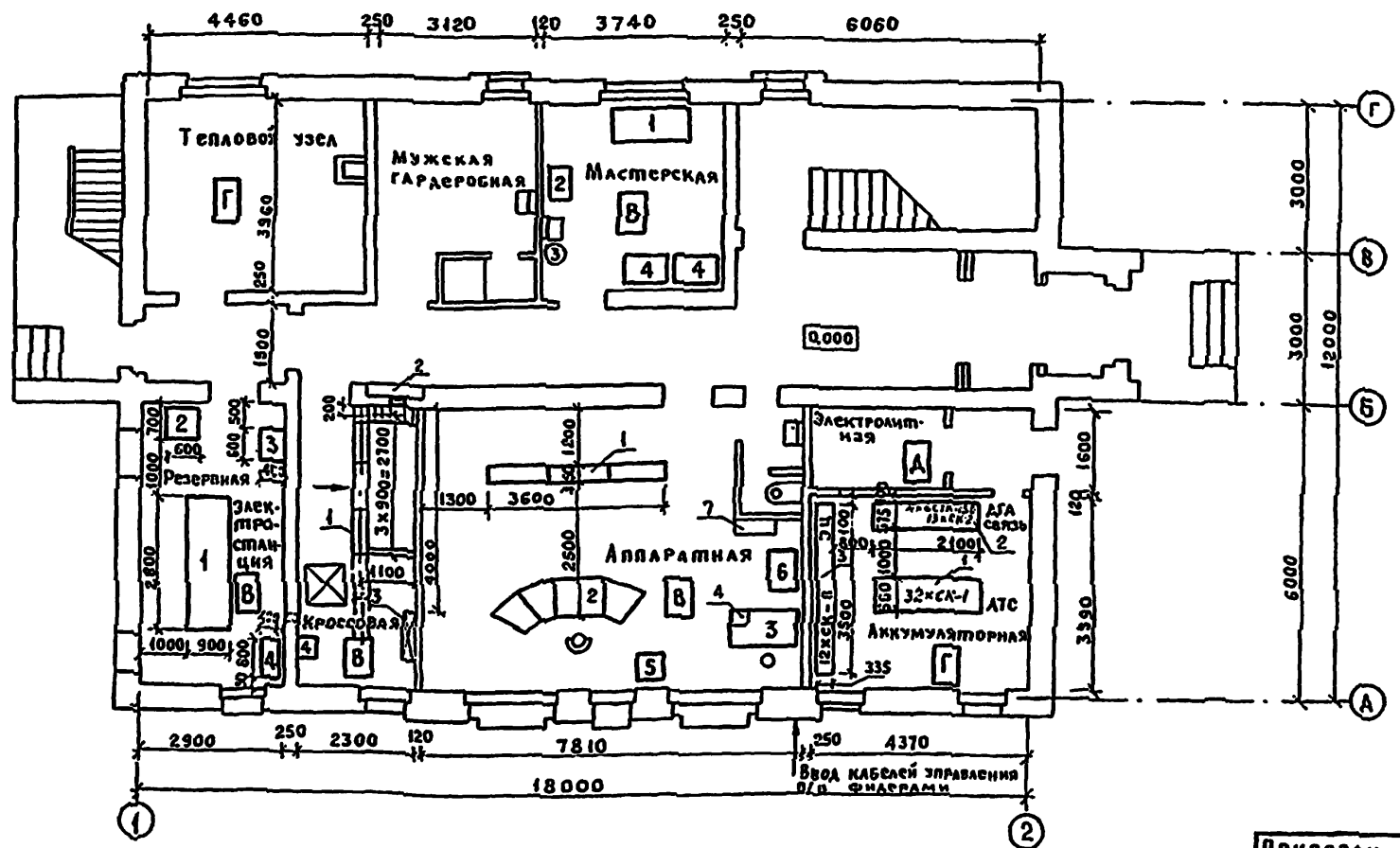
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта Ю.И. Виноградов
 Главный инженер проекта привязывающей организации

				Привязан
	Имя. №			
				501-5-76.86-Т
				Здание поста ЭЦ до 50 стрелок Стены из кирпича
				Стадии: Лист Листок
				Р 1 8
				МПС Гипротрансформация г. Ленинград
И.контр.	Циганова	20-7	20/84	Общие данные
И.ч.отд.	Лысочкин	11/29	15.10.83	
ГИП	Виноградов	1/20	11.11.83	
Вед. инж.	Тейтельbaum	1/20	12.12.83	

ПЛАН 2 ЭТАЖА

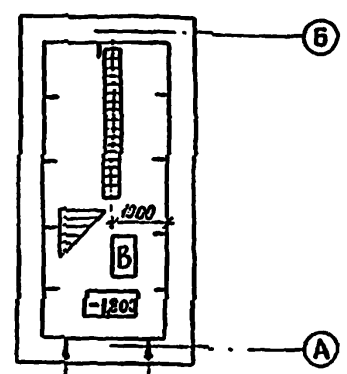


ПЛАН 1 ЭТАЖА



ВАРИАНТ РЕЗЕРВНОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ 29 16 АЗ

Кабельный приемок



ВВОД КАБЕЛЕЙ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ
ВВОД КАБЕЛЕЙ СВЯЗИ

НА ПЛАНЕ ДАНО РАСПОЛОЖЕНИЕ МАКСИМАЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАЗМЕРОВ ПОМЕЩЕНИЯ.

НЕОБХОДИМОСТЬ УСТРОЙСТВА ВВОДА КАБЕЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ В/В ФИДЕРАМИ УТОЧНЯЕТСЯ В РЕАЛЬНОМ ПРОЕКТЕ.

Данный лист смотреть совместно с листом Т-3

Альбом 2
Типовой проект СЭ-72-84

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

Привязки

И. контр.	Булавская	29.12.83
нач. ота.	Лысоченко	29.12.83
ГИП	Виноградов	29.12.83
Инв. №	ВСА. инж. Голубев	

501-5-76.86 Т

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок
Стены из кирпича

Страна	Лист	Листов
Р	2	

Планы расположения технологического оборудования

МПС
Гипротрансгоснавязь
г. Ленинград

Альбом 2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
1 этаж				
Аккумуляторная				
1	ГОСТ 1226-82 ДС-2-1	Стеллаж двухрядный однорядный	1	
2	ГОСТ 1226-82 ДС-1-2	Стеллаж однорядный двухрядный	1	
3	ГОСТ 1226-82 ДС-1-1	Стеллаж однорядный однорядный	1	
Аппаратная				
1	по проекту	Табло выносное	1	
2	по проекту	Пульт-манипулятор	1	
3		Стол оператора	1	
4	ПДО	Пульт оператора масс-дсп	1	
5	ППС-1	Пульт приемный пожарной сигнализации	1	
6		Шкаф дистанционного управления фидерами АБ и ПЗ	1	
7	ПУУ-ИБ	Пульт управления разъединителями	4	
Кроссовая				
1	СККМУ-75	Статив кроссовый	5	
2	ЩВП-73	Щит выключения питания	1	
3	ШКП-69	Шкаф кабельный	1	
4	ЩЗ-3	Щиток ЗЗ земля	1	
Резервная электростанция				
1	ДГА-2-24 м	Автоматизированная дизель-генераторная установка	1	
2	ЩДГА-Б	Щит автоматики	1	
3	ЩЗБ-2	Шкаф заряда батарей	1	
4		Топливо-масляный блок (топливо-80л, масло-47л)	1	
5		Бак для воды емкостью 60л	1	
Мастерская				
1		Верстак	1	
2		Станок точильно-шлифовальный	1	
3		Дистиллятор	1	
4		Шкаф для инструмента	2	

Типовой проект СЗ-72-84

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
2 этаж				
Релейная				
1	по проекту	Панели питающей установки	5	С верхним подключением кабелей
2		Статив релейный		
		Статив релейно-блочный	40	
3	ТСЗ (по проекту)	Трансформатор силовой	2	
4	по проекту	Сетчатое ограждение		
5	ШКП-70	Шкаф кабельный	2	
Связевая				
1	ВКС	Вводно-кабельная стойка	1	
2	СДО	Стойка дополнительного оборудования с блоками	1	
3	СДО	Стойка дополнительного оборудования с радиостанцией жру-сс	1	
4	СДО	Стойка дополнительного оборудования с радиостанциями.		
		поездной радиосвязи.	1	
5	СВСП-24/10	Стойка полупроводниковых выпрямителей.	1	
6	ШРВ	Шкаф релейно-вводный КАСС-дсп	1	
7	ШРС	Шкаф распорядительной связи КАСС-дсц	1	
8	РУС	Распределительно-усилительная стойка	2	
9	ВСП-60/6	Выпрямитель селеновый полупроводниковый для АТС	2	
10	АТСК-104	Координатная автоматическая телефонная станция на 100 номеров.	1	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Комната приема лица				
1		Холодильник бытовой	1	
2		Стол с электропиткой	1	
3		Стол	2	
Механик СЦБ				
1		Стол	1	
2		Шкаф	2	
1 этаж				
Резервная электростанция 2Э16А3				
1	2Э16А3	Автоматизированная дизель-генераторная установка с генератором мощностью 16квт, напряжением 400/230в	1	Вариант
2	ШЗБ-2	Шкаф заряда батарей.	1	
3	ЯАЭ2601	Ящик управления агрегатом	1	
4	ДГА-24М	Топливо-масляный блок (топливо-80л, масло-47л)	1	
5		Бак для воды емкостью 60л.	1	

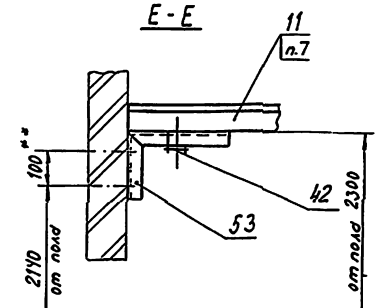
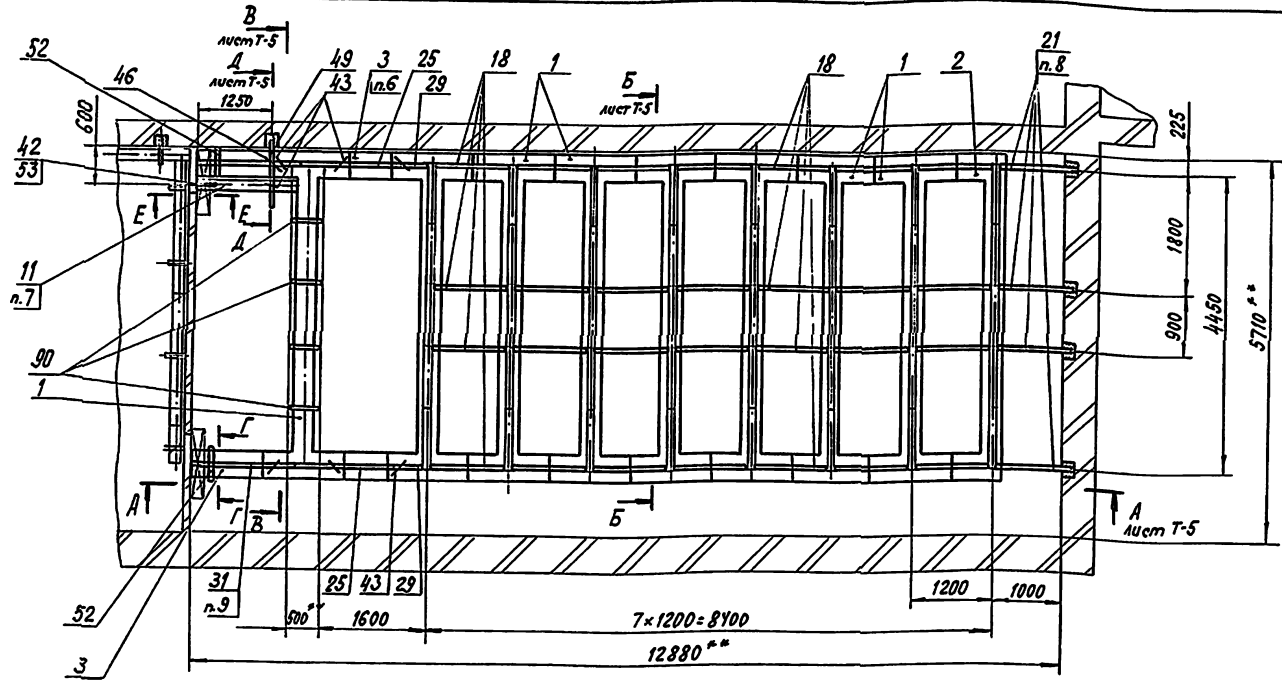
Технологическое оборудование для устройств ЭЦ и связи определяется проектом электрической централизации для каждой конкретной станции, а его стоимость и монтаж в типовый проект здания не входят.

Данный лист смотреть совместно с листом Т-2

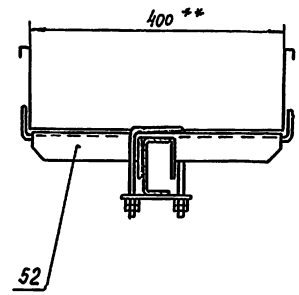
501-5-76.86Т			
Здание поста ЭЦ до 50 стрелок Стены из кирпича			
Привязан		Стадия	Лист
		Р	3
И.контр	Булавская	Лист	20015
Нач.отд	Амоченко	Лист	20015
Г.И.П.	Виноградов	Лист	20015
Вс.инж	Тейтельман	Лист	20015
Инв. №:		ИПС Гипротрансисignalсвязь г. Ленинград	
Спецификация технологического оборудования			

Львов 2

Туловый проект СЗ-72-84



Г-Г повернуто



8. Распорки Р4 поз. 21 обрезать по месту, разделить концы и закрепить в стене согласно указаниям чертежа. Швы заделать цементным раствором.
9. Распорки Р13 поз. 31 обрезать по месту и просверлить в них по 2 отверстия $\varnothing 9$ мм для соединения с распоркой Р7 поз. 25 накладкой НЗ поз. 39.
10. Магистральные распорки на панелях питания закрепить по месту.
11. После монтажа кабельростов восстановить покрытие в поврежденных местах нитроэмалью НЭ-132 к серой ГОСТ 6631-74* У. УХЛ4.
12. При полной комплектровке масса кабельростов 446 кг.

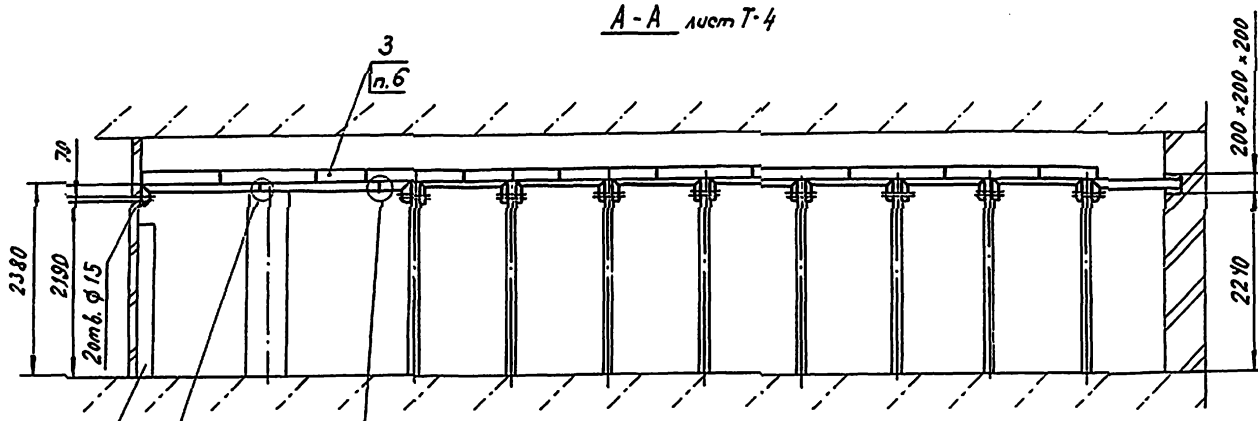
- 1.** Размеры для справок.
2. Позиции на чертеже указаны по спецификации 16072-00-00, элементы унифицированных кабельростов типовых постов ЭЦ².
3. Количество и типы элементов определяются по "ведомости элементов", представляемой проектной организацией в соответствии с Методическими указаниями И-82-77, И-94-78.
4. Кабельрост ряда стоек к1 поз. 1 собирается из двух звеньев к5 и двух звеньев к10 с помощью крепок при монтаже.
5. Кабельрост последнего ряда стоек к2 поз. 2 собирается из звеньев к7 и к8 и двух звеньев к10 с помощью крепок при монтаже.
6. Звено кабельроста к3 поз. 3 обрезать по месту и прорубить в нем отверстия для соединения крепежками со звеном кабельроста к1 поз. 1.
7. Звено кабельроста к11 поз. 11 обрезать по месту.

		501-5-76.86 Т	
		Задние посты ЭЦ до 30 стрелок. Стены из кирпича.	
Привязан	И.контр. Циганова	С.инж. Ковалев	25.02
	Нач. отд. ГЗУИ	С.инж. Ковалев	25.02
	ГИП Минерва	С.инж. Ковалев	18.01
	Инженер Степанов	С.инж. Ковалев	18.01
	Рук. зв. Лапина	С.инж. Ковалев	18.01
	Инженер Семикова	С.инж. Ковалев	18.01
Инв. №		Расположение элементов кабельростов релейной (начало)	МПС Сибиротрэнсэнергообл. г. Ленинград

Альбом 2

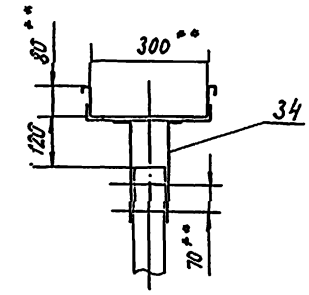
Типовой проект СЗ-72-84

Шп. № 000, Подп. и дата 03.01.84

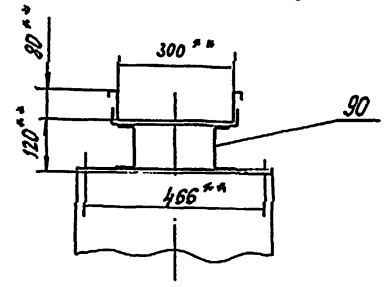


A-A лист Т-4

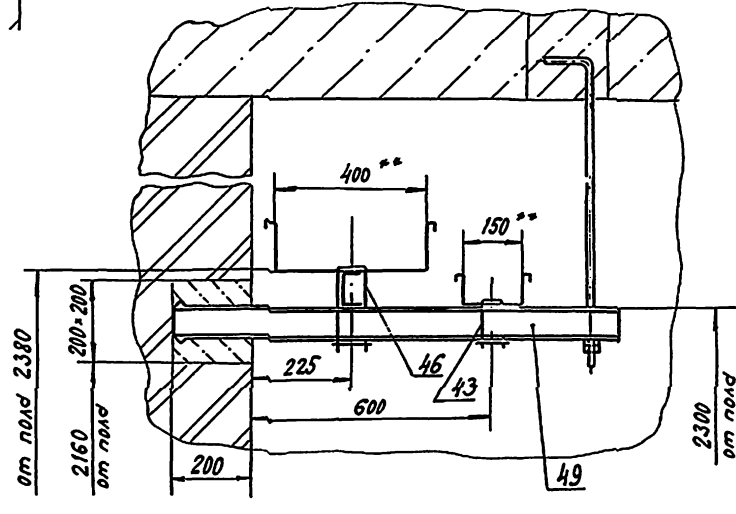
Ж-Ж повернуто



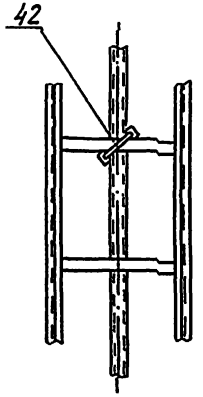
К-К повернуто



Д-Д повернуто, лист Т-4

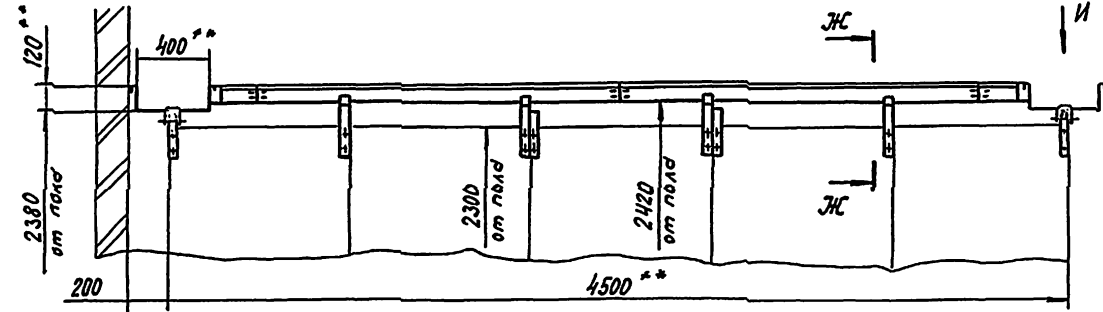


Вид И

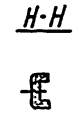
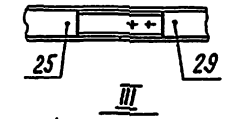
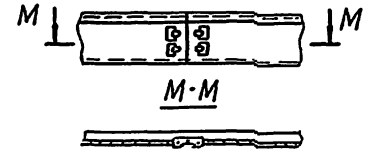
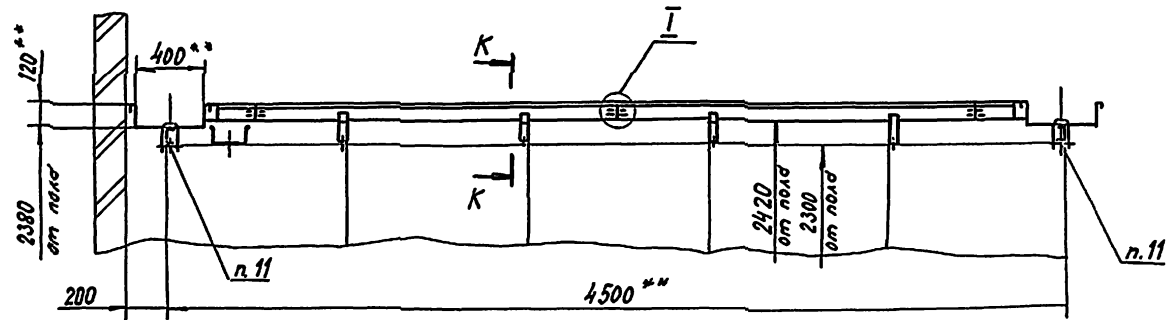


Шкаф кабельный ШКП-70
черт. № 15482-00-00 - 2 шт.
заказывается отдельно.

Б-Б повернуто, лист Т-4



В-В повернуто, лист Т-4



				501-5-76.86 Т	
				Здание поста ЭЦ до 50 стрелок, стенки из кирпича	
Исполн	И. Кото	И. Иванов	С. Сид	Лист	Листов
Провер	Пав. Фед	Газун	С. Сид	Р	5
Инж.	И. П.	Виноградов	С. Сид	МПС Гипротрансэнергоцентр г. Ленинград	
Инж.	П. С.	Степанов	С. Сид		
Инж.	Р. Ч.	Лопин	С. Сид	Расположение элементов кабельростов релейной (окончание)	
Инж.	С. М.	Семикова	С. Сид		

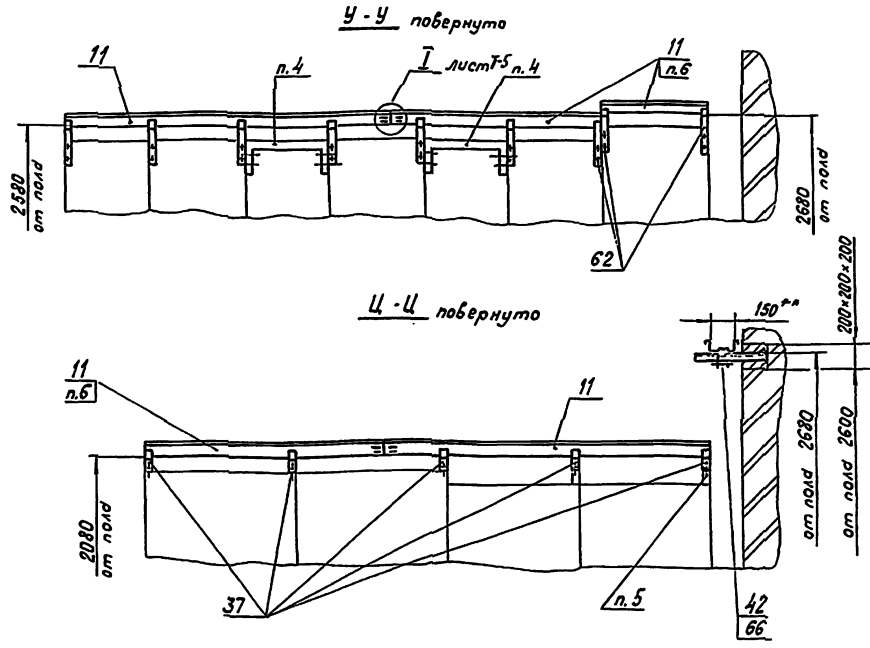
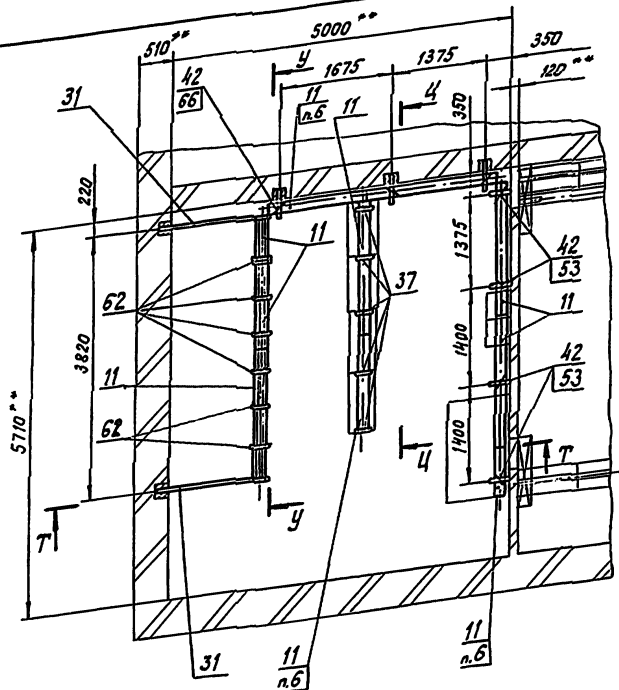
копировал СЗ, кн. 84.

Формат А2

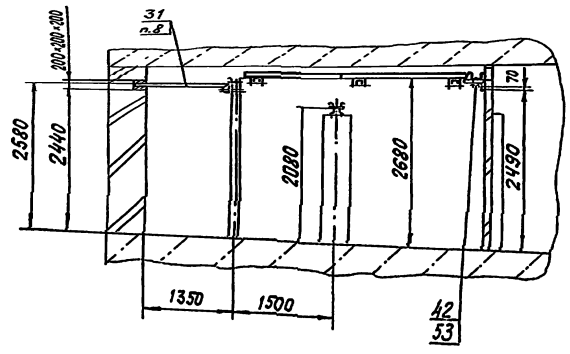
Альбом 2

Именной проект С.У. 72-84

Шифр проекта: 2000-200-200



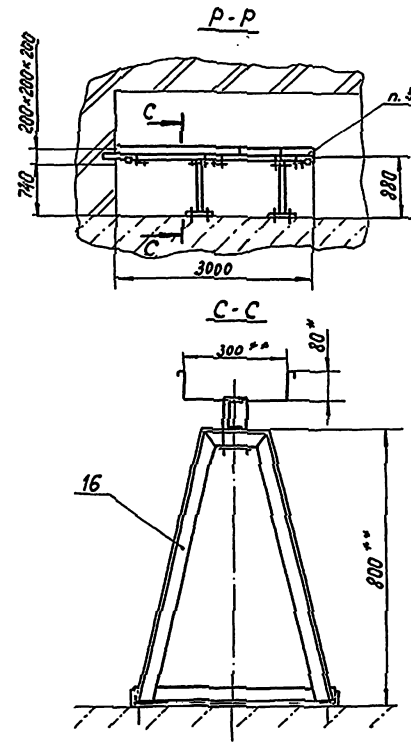
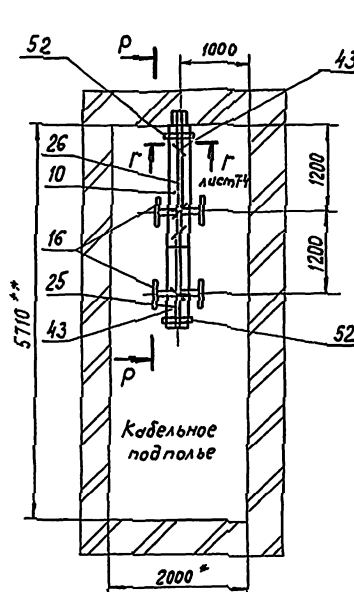
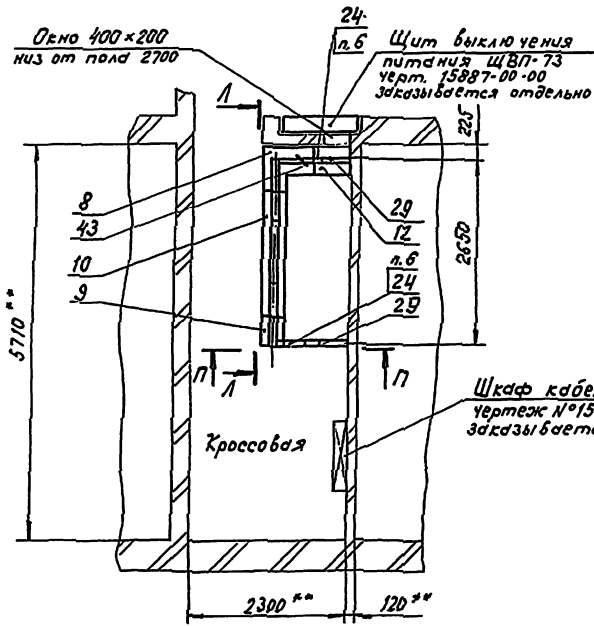
T-T



8. Распорки Р13 поз. 31 обрезать по месту, расщепить концы и закрепить в стене согласно указаниям чертежа. Ниши заделать цементным раствором.
9. После монтажа кабельростов восстановить покрытие в поврежденных местах нитроэмалью НЦ-132К серой ГОСТ 6631-74.У.УХЛ 4.
10. При полной комплектровке масса кабельростов - 108 кг.

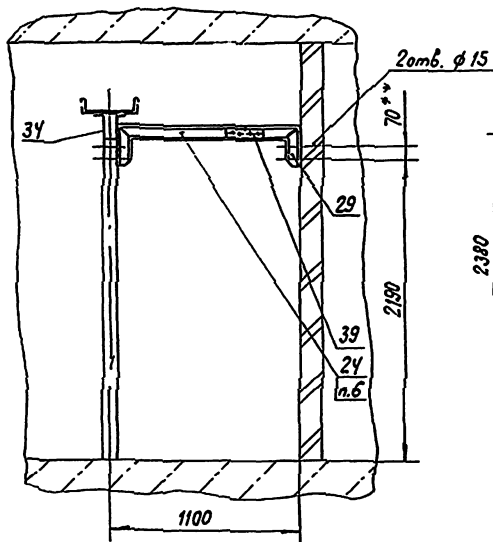
1. **Размеры для справок.
2. Позиции на чертеже указаны по спецификации 16072-00-00 "Элементы унифицированных кабельростов типовых постов ЗЦ".
3. Количество и типы элементов кабельростов определяются по "З ведомости элементов", предоставляемой проектной организацией в соответствии с Методическими указаниями И-82-77, И-94-78.
4. Аппаратуру в рядах крепить между собой балками. При отсутствии в ряду стоек изготовить по месту скрепляющую конструкцию.
5. Рядовой кабельрост выровнять по высоте, изготовив по месту переходные конструкции.
6. Звенья кабельростов К11 поз. 11 обрезать при необходимости по месту.
7. Звенья кабельростов соединить между собой скрепками при монтаже.

								501-5-76.86Т	
								Звено поста ЗЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича	
Привязан	И.контр.Издательство	И.контр.Газиз	С.контр.Связь	И.контр.Мин.обл.	И.контр.Мин.обл.	И.контр.Мин.обл.	И.контр.Мин.обл.	И.контр.Мин.обл.	Стандарт
									Р
Шифр №	И.контр.Мин.обл.	И.контр.Мин.обл.	И.контр.Мин.обл.	И.контр.Мин.обл.	И.контр.Мин.обл.	И.контр.Мин.обл.	И.контр.Мин.обл.	И.контр.Мин.обл.	МПС
Расположение элементов кабельростов с/звеном									И.контр.Мин.обл. г. Ленинград

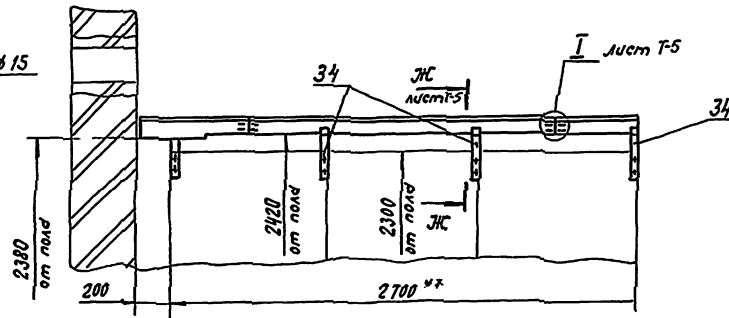


1. Размеры для справок.
2. Позиции на чертеже указаны по спецификации 16072-00-00, элементы унифицированных кабельростов типовых постов ЭЦ.
3. Количество и типы элементов определяются по "ведомости элементов" проектной организацией в соответствии с Методическими указаниями М-82-77, М-94-78.
4. Звенья кабельростов соединить между собой скрепками при монтаже.
5. Звено кабельроста к 10 поз. 10 обрезать при необходимости.
6. Распорки Р20 поз. 24 обрезать по месту, просверлить в них отверстия ф 3 мм для соединения с распоркой Р17 поз. 29 накладкой НЗ поз. 39.
7. После монтажа кабельростов восстановить покрытие в поврежденных местах нитроэмалью НЦ-132к серой ГОСТ 6631-74 * у. УХЛ 4.
8. При полной комплектровке масса кабельростов кабельного подполья - 60 кг, кроссовой - 39 кг.

П-П



Л-Л



					501-5-76.86 Т		
					Звоние поста ЭЦ во 50 стрелок. Стены из кирпича		
Прибыли		И.контр. Нов. отд.	И.контр. Углов. Гозуп	С.контр. С.контр. С.контр.	Лист Р	Лист 7	Листов
И.контр. Нов. отд.		И.контр. Углов. Гозуп	С.контр. С.контр. С.контр.	Расположение элементов кабельростов кроссовой и кабельного подполья			МПС Ленинград
И.контр. Нов. отд.		И.контр. Углов. Гозуп	С.контр. С.контр. С.контр.	Исполнитель			Формат А2

Копирован 21.08.84

Формат А2

Листом 2

Типовой проект СЭ-72-84

Униф. таблица. Подп. и дата. Ж.И.И.И.№

№п.з.	Обозначение	Наименование	Количество:					Всего	Вес шт, кг
			рейлинга	связевая	Кросс-ваз	Кабельный приямок			
1	16072-01-00	Кабельрост ряд							
		стативов	к1	8				8	
2	16072-02-00	Кабельрост послед.							
		него ряда стативов	к2	1			1	22,94	
3	16072-03-00	Звено кабельроста	к3	4			4	5,74	
8	16072-13-00	Звено кабельроста	к8			1	1	5,86	
9	16072-15-00	Звено кабельроста	к9			1	1	2,22	
10	16072-17-00	Звено кабельроста	к10			1	2	7,92	
11	16072-19-00	Звено кабельроста	к11	1	10			11	
12	16072-21-00	Звено кабельроста	к12			1	1	3,99	
16	16072-28-00	Подставка	П11				2	4,4	
18	16072-32-00	Распорка	Р1	28				28	
21	16072-37-00	Распорка	Р4	4				4	
24	16072-41-00	Распорка	Р20			2		2	
25	16072-42-00	Распорка	Р7	2			1	3	
26	16072-44-00	Распорка	Р8				1	1	
29	16072-49-00	Распорка	Р11	2		2		4	
31	16072-52-00	Распорка	Р13	2	2			4	
34	16072-56-00	Скоба	С1	32		4		36	
37	16072-62-00	Скоба	С4		5			5	
39	16072-65-00	Накладка	Н3	2		2		4	
42	16072-68-00	Хомут	Х1	1	7			8	
43	16072-69-00	Хомут	Х2	7		1	3	11	
49	16072-75-00	Подвеска	П1	1				1	
52	16072-78-00	Кронштейн	КР1	2			2	4	
53	16072-80-00	Кронштейн	КР2	1	4			5	
62	16072-92-00	Скоба	С8		9			9	
66	16072-00-03	Кронштейн	КР5		3			3	
90	16072-98-00	Скоба	С9	4				4	

Позиции указаны по спецификации 16072-00-00
 „Элементы унифицированных кабельростов
 типовых постов: ЭЦ”.

				501-5-76.86 Т			
				Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича			
Привязан		И контр. планов	Издана в	С.И.	И.И.	Лист	Листов
		УИП	Контракт	И.И.	И.И.	Р	8
		И.И.	С.И.	И.И.	И.И.	МПС Информационная служба г. Ленинград	
		И.И.	С.И.	И.И.	И.И.		
И.И.№		Ведомость элементов кабельростов					

Копировал *С.С.* и.и. №. Формат А2

Львом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта СС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Сети связи и сигнализации. План расположения устройств на 1 и 2 этажах	
3	Сети связи и сигнализации. Схема расположения устройств	
4	Сети связи и сигнализации. Спецификация	

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылаемые документы</u>	
И-121-82	Обозначения условные графические в проектах связи и радио на железнодорожном транспорте	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
СС.СО	Спецификация оборудования	

Типовой проект СЗ-72-84

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация	

Имя, № 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 *Ю.И. Виноградов*
 Главный инженер проекта привязывающей организации

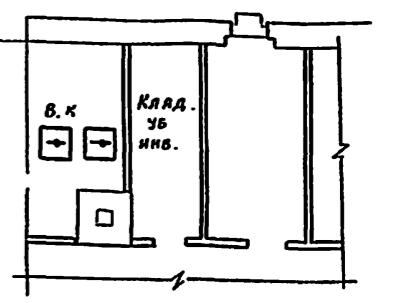
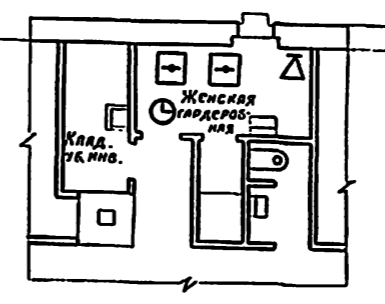
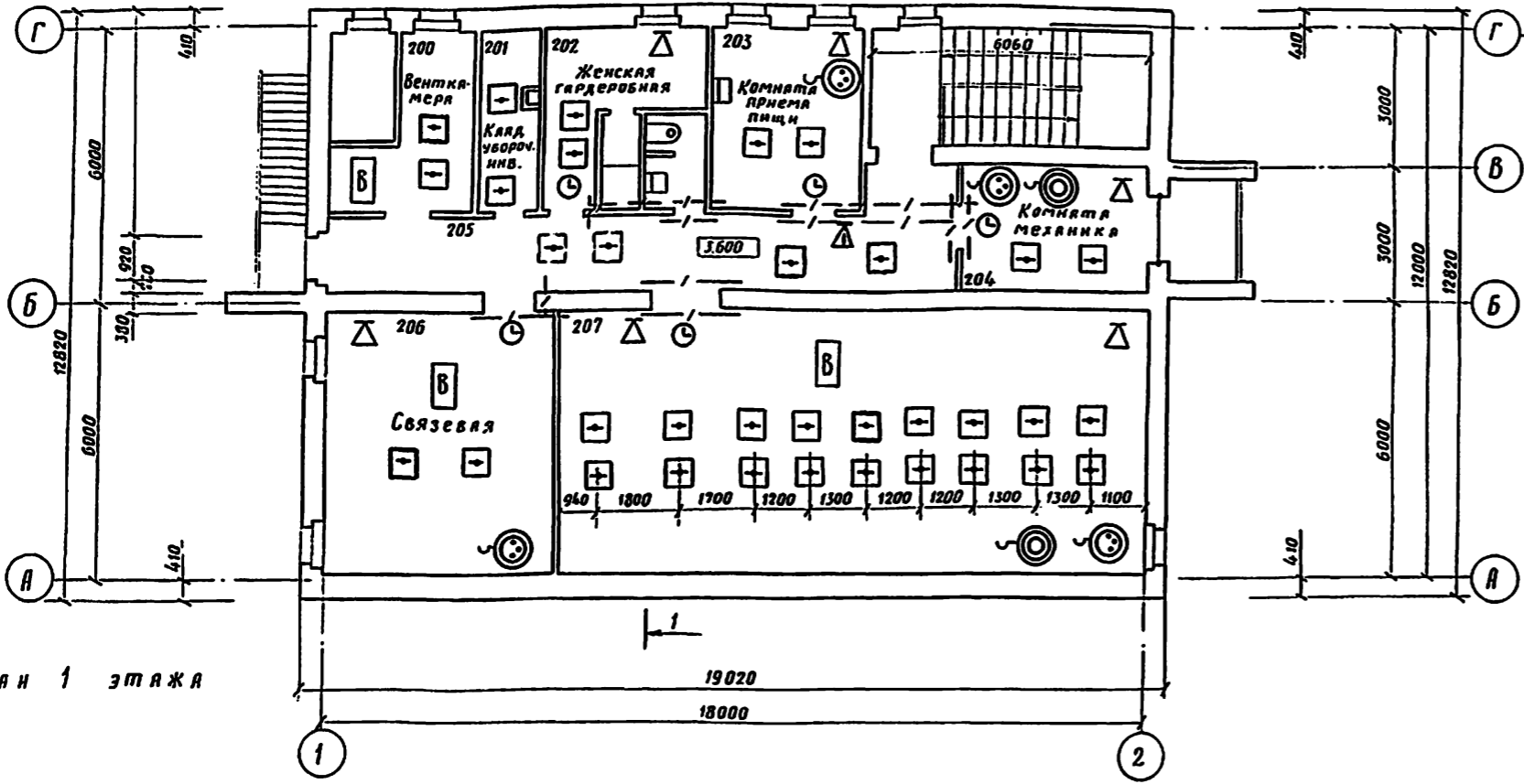
				501-5-76.86 СС		
				Здание поста ЭЦ до 50 стрелок Стены из кирпича		
Привязан				Н. контр. Цыганова	Инж. 27631	Станд. лист
				Нач. отд. Ларионов	Инж. 01.55	лист
				ГИП Виноградов	Инж. 01.55	Листов
				Гл. инж. Матеева	Инж. 01.55	Р
				Рук. гр. Самсонова	Инж. 01.55	1
				Инженер Молдаванч	Инж. 01.55	4
Имя №?				Общие данные		МПС Липотранссигнальсвязь Ленинград

Львом 2

План 2 этажа

Вариант с котельной 2 этаж

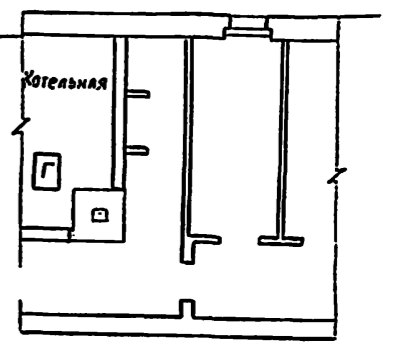
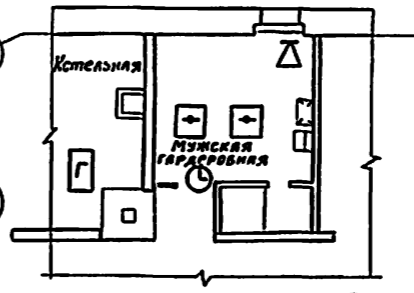
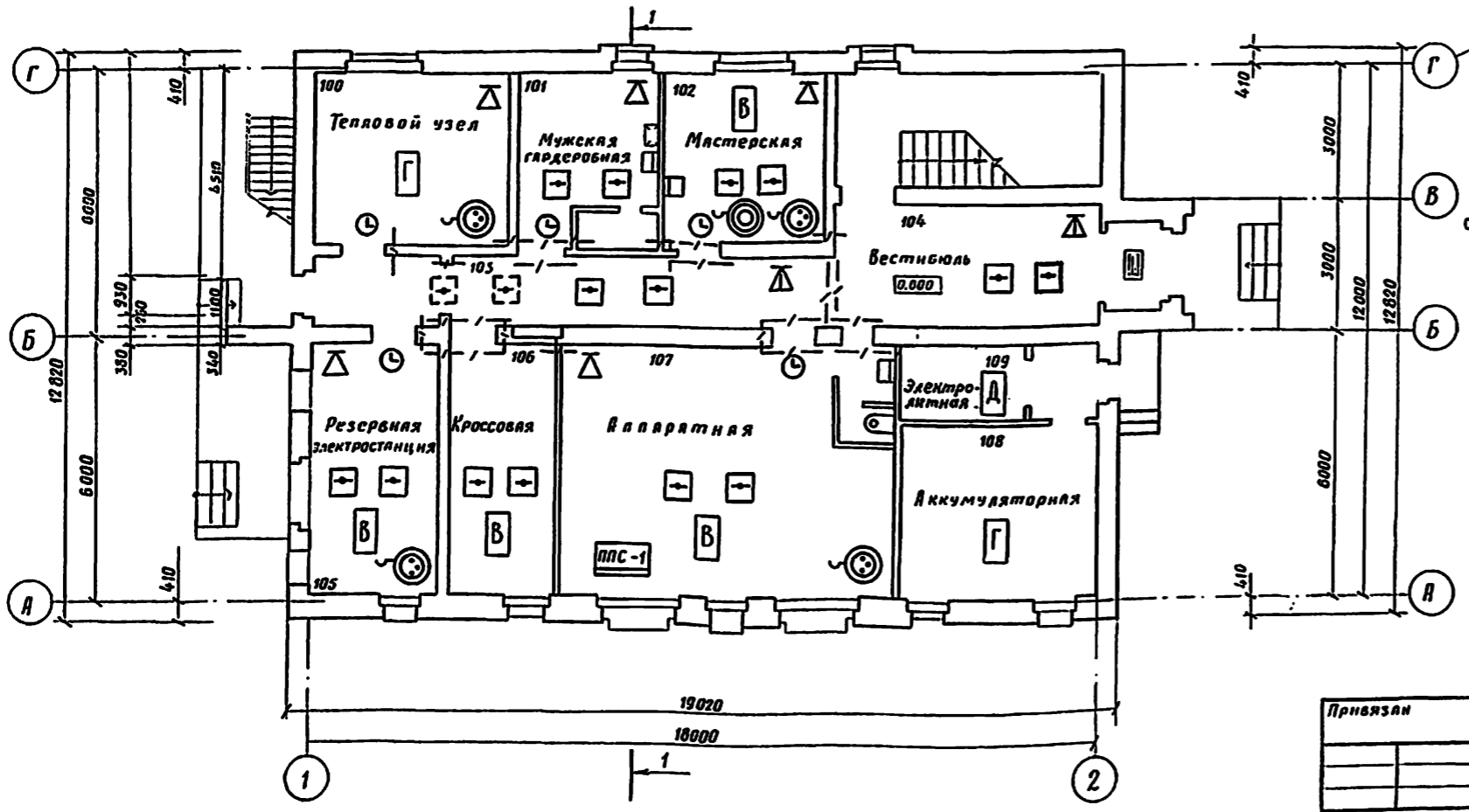
Вариант с люфт-клозетом 2 этаж



План 1 этажа

1 этаж

1 этаж



Примечания и условные обозначения приведены на листе СС-3.

501-5-76.86 СС

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича

Привязан	Инж. И. Сидорова	Рис. 01.85	22.09.85	Студия	Лист	Листов
	Инж. А. Ларонов	Рис. 01.85	21.08.85			
Инв. №	Инж. Виноградов	Рис. 01.85	22.09.85	Сети связи и сигнализации. План расположения на 1 и 2 этажах	Р	2
	Инж. Мятлева	Рис. 01.85	22.09.85			
	Инж. Сямсонова	Рис. 01.85		МПС		
	Инж. Мордохович	Рис. 01.85		Гипротрансэнерговязь Ленинград		

Копировал Вас...

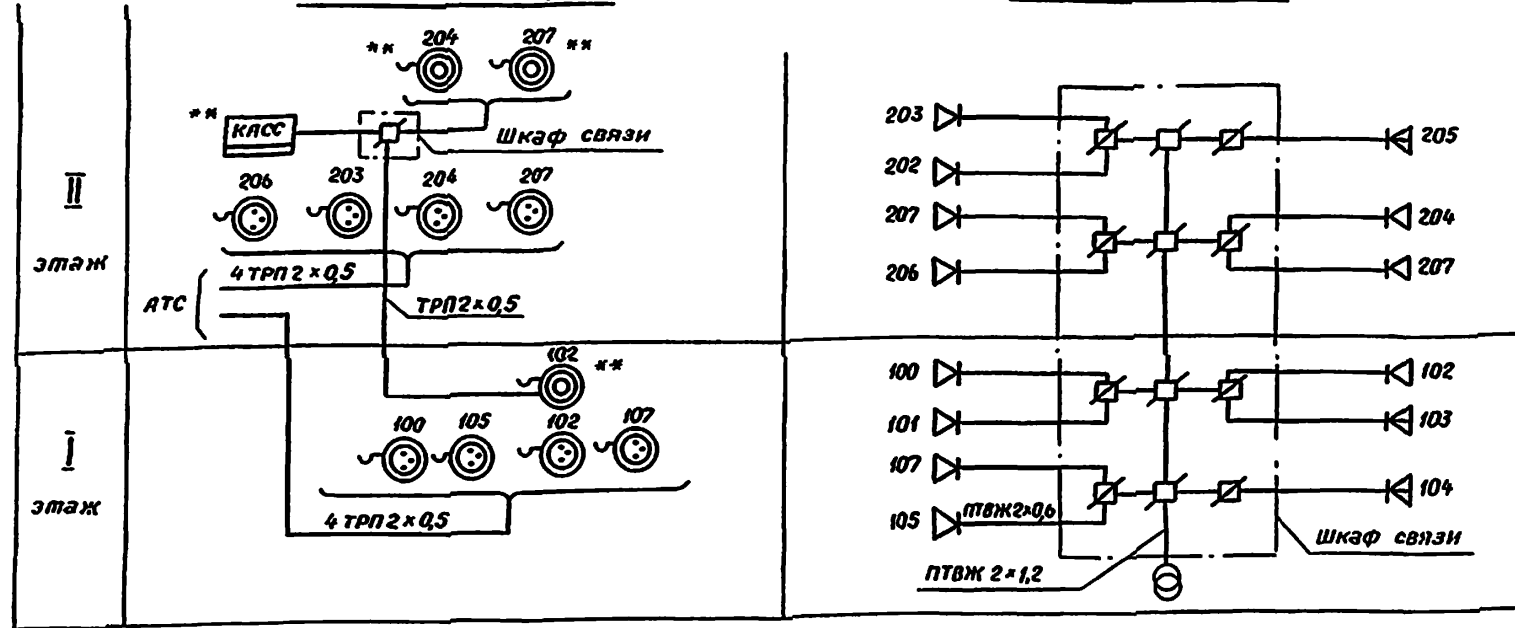
Формат А2

Типовой проект СЗ-12-84

Иные сведения указаны в Демонстрационном альбоме

Телефонизация

Радиофикация



Проводку кабелей телефонизации, часофикации, радиофикации во всех этажах здания производить скрытым способом.

Проводку к радио и часам выполнять под плинтусами со стороны коридора, проводку к телефонам выполнять под плинтусами со стороны комнат.

Проходы под дверными проемами и через стены выполнять в винипластовых трубах $d_n=25$ мм и учитывать в строительной части проекта.

Прокладку кабеля по стенам к часам и телефонам производить в винипластовых трубах $d_n=20$ мм (в одной трубе проводку к радио и часам).

Подсоединение электрических вторичных часов к сети часофикации осуществлять в подштукатурных коробках КП-1.

Для установки радиорозеток предусмотрены металлические подштукатурные коробки КП-4.

Места установки телефонных аппаратов, радиоточек, часов и пожарных извещателей показаны условно.

Цифры около телефонных аппаратов, часов, радио и пожарных извещателей указывают номер комнаты, в которой они устанавливаются.

Проводку устройств пожарной сигнализации производить открытым способом.

* Коробка ответвительная четырехвводная, в которой устанавливаются реле и резистор $R_0 0,5$ кОм.

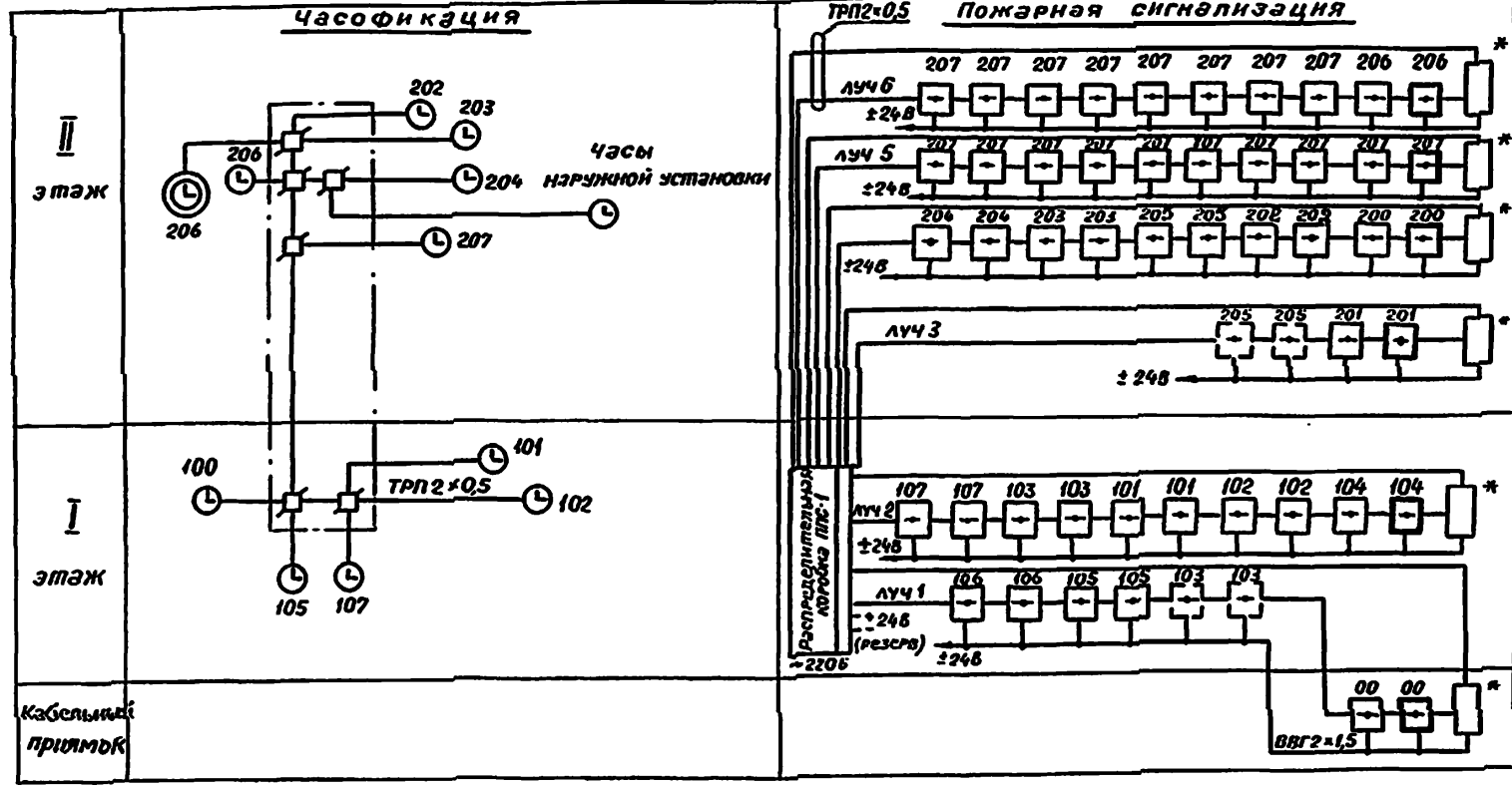
В недействующие лучи ППС-1 включить резисторы МЛТ-0,5-2 кОм $\pm 5\%$.

В минусовой провод цепи питания извещателей и обмотки реле включить предохранитель бакаловый на номинальный ток 0,5А. Предохранители установить на стене рядом с распределительной коробкой ППС-1.

Спецификация приведена на листе СС-4.

Часофикация

Пожарная сигнализация



Условные обозначения

- извещатель пожарный автоматический, устанавливаемый последним в луче
- извещатель пожарный автоматический, устанавливаемый в подшивном потолке

501-5-76.86 СС					
Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича					
Привязан	И.контр	Циганова	Инж. М.С.	Стадия	Лист
	Нач. отд.	Ларкинов		Р	3
	ГИП	Виноградов			
	ГИП разд.	Алятежева		МПС	
	Рук. гр.	Самсонова		Липотранссылсвязь	
Инв. №	Инженер	Исрафухович		г. Ленинград	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Телефонизация</u>		
	РРР. 218. 060 ТУ	Аппарат телефонный настольный АТС двух- жильный ТА-72 М	8	
	ГОСТ 20575 - 75*Е	Провод ТРП 2x0,5, м	200	
	ГОСТ 19034 - 82	Трубы винилястовые диаметром 20 мм, м	10	
		<u>Часофикация</u>		
	ТУ 25 07. 1501-82	Часы электрические первичные кварцевые ПЧКЗ. 2Ри. Р24. Р12	1	
	ГОСТ 22527 - 77*	Часы электрические вторичные для установ- ки в помещениях односторонние		
		ВЧС1-М2 ПБ 24Р-400-324К	10	
	ГОСТ 22527 - 77*	То же, для установки на открытом воздухе односторонние		
		ВЧС1-М1 ПБ 24Р-800-312К	1	
	ГОСТ 8594 - 80	Коробка металлическая подштукатурная КР-1	11	
	ГОСТ 10040 - 75*Е	Коробка универсальная с двумя перемычками УК-2П	6	
	ГОСТ 20575 - 75*Е	Провод ТРП 2x0,5, м	180	
	ГОСТ 19034 - 82	Трубы винилястовые диаметром 20 мм, м	40	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Радиофикация</u>		
	7Т0. 473. 004 ТУ	Трансформатор автонт- ский с грозозащитой унифицированный мощностью 10 ВА, ТАМУ-10	1	
	ГОСТ 5961 - 76	Громкоговоритель аво- неитский мощностью 0,25 Вт ГЛ-Ш. ТЛйга-4"	11	
	ИЦ 3. 843. 756 ТУ	Колонка звуковая для закрытого простран- ства 2 Вт 2Кз-7	3	
	ГОСТ 10040 - 75*Е	Коробка универсаль- ная с двумя пе- ремычками УК-2П	4	
	ГОСТ 8659 - 78*	Вилка для одноразо- вой заделки провода ВПВ-2	14	
	ГОСТ 8659 - 78*	Розетка для скрытой проводки РПВ-2	14	
	ГОСТ 10254 - 75*Е	Провод ПТВЖ 2x1,2, м	20	
	ГОСТ 10254 - 75*Е	То же, ПТВЖ 2x0,6, м	210	
	ГОСТ 19034 - 82	Трубы винилястовые диаметром 20 мм, м	10	
	ГОСТ 10040 - 75*Е	Коробка универсаль- ная с двумя резисто- рами УК-2Р	8	
	ГОСТ 8594 - 80	Коробка металличекая подштукатурная КР-4	14	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Пожарная и охранная сигнализация</u>		
	Дв 2. 407. 024	Пульт пожарной сиг- нализации ППС-1, компл.	1	
	Дв 2. 402. 006	Извещатель пожарный ДИП-1	52	
	РС0 456. 006 ТУ	Реле РЭС 42. РС 4. 569. 152 П2	6	
	ГОСТ 7113 - 77*	Резистор МЛТ-0,5 - 0,5 кОм ±10%	6	
	ГОСТ 7113 - 77*	То же, МЛТ-0,5-2кОм ±5%	4	
	ТУ 32 ЦШ-231-76	Предохранитель бумажный на номи- нальный ток 0,5 А	6	
	СТУ 109. 319 - 63	Коробка ответитель- ная четырехпроводная	6	
	ГОСТ 20575 - 75*Е	Кабель ТРП 2x0,5, м	480	
	ГОСТ 16442 - 80*	То же, ВВГ 2x1,5, м	460	

** Оборудование в смете типового проек- та не учтено.

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

501-5-76.86 СС			
3 дание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича			
Привязан	Инж. Цыганова	Инж. Ларонов	Инж. Матеева
	Инж. Виноградов	Инж. Самсонова	Инженер Родзювич
Инв. №	Инж. Матеева	Инж. Самсонова	Инженер Родзювич
Студия	Лист	Листов	
Р	4		
Сети связи и сигнализации. Спецификация			МПС Гипротрансминалсвязь Ленинград

Копировал Вася-

Формат А2

Альбом: 2
Типовой проект СЗ-72-84
Имя, № пола Подпись и дата Взам. инв. №

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА АР

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ / НАЧАЛО /	
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ / ОКОНЧАНИЕ /	
3	СХЕМЫ ГЕНПЛАНА	
4	ПЛАН 1 ЭТАЖА	
5	ПЛАН 2 ЭТАЖА	
6	РАЗВЕРТКА СТЕНЫ ПО ОСИ Б, ФРАГМЕНТЫ ПЛАНОВ 1, 2	
7	ФРАГМЕНТЫ ПЛАНОВ 3, 4, 5, СТОЛЯРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	
8	ФАСАДЫ 1-2; А-Г; РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2	
9	ФАСАДЫ 2-1; Г-А	
10	ФРАГМЕНТЫ ФАСАДА 1, 2	
11	ФРАГМЕНТ ФАСАДА 3, ДЫМОВАЯ ТРУБА	
12	ПЛАН ПОДВЕСНЫХ ПОТОЛКОВ 1, 2 ЭТАЖЕЙ. ПЛАН КРОВЛИ	
13	ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК	
14	СПЕЦИФИКАЦИИ	
15	ПЛАНЫ ПОЛОВ 1, 2 ЭТАЖЕЙ	
16	ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ	
17	ПРИТОЧНЫЙ ШКАФ	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1.136.5-19	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ДВЕРИ ДЕРЕВЯННЫЕ НАРУЖНЫЕ ДЛЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	
1.136-10	ДВЕРИ ДЕРЕВЯННЫЕ ВНУТРЕННИЕ ДЛЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	
1.136.5-16	ОКНА И БАЛКОННЫЕ ДВЕРИ ДЕРЕВЯННЫЕ С ДВОЙНЫМ ОСТЕКЛЕНИЕМ ДЛЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ	
1.136-2	ПОДОКОННЫЕ ДЕРЕВЯННЫЕ ДОСКИ ДЛЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	
1.138-10 вып.1,3,7	ПЕРЕМЫЧКИ, ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ЗДАНИЙ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ	
ИИ 03-03 Альбом 71-64	МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ	
1.245-1 вып.0.1	УНИФИЦИРОВАННЫЕ ПОДВЕСНЫЕ ПОТОЛКИ	
2.435-6 вып.5	ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ДВЕРИ И ВОРОТА ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ	
2.430-3 вып.2	ГИПСОВЫЕ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ.	
1.479.5-1	ШКАФЫ ДЕРЕВЯННЫЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ОДЕЖДЫ В САНИТАРНО-БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.	
1.494-27 вып.2	ВОЗДУХОПРИЁМНЫЕ УСТРОЙСТВА С ПОДВЕСНЫМИ УТЕПЛЕННЫМИ КЛАПАНАМИ	
5.407-63 вып.0.1	ПРОКЛАДКА ПРОВОДОВ И КАБЕЛЕЙ В ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБАХ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ.	
2.260-1 вып.3	ДЕТАЛИ ПОКРЫТИЙ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ.	
5.904-10	УЗЛЫ ПРОХОДА ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ ВЫТЯЖНЫХ ШАХТ ЧЕРЕЗ ПОКРЫТИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ.	
1.494-30 вып.2	УСТАНОВКА И КРЕПЛЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРОВ К СТРОИТЕЛЬНЫМ КОНСТРУКЦИЯМ.	
1.236.5-10	ОКНА И БАЛКОННЫЕ ДВЕРИ ДЕРЕВЯННЫЕ СО СТЕКЛОПАКЕТАМИ И СТЕКЛАМИ ДЛЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ.	
АР. ВМ	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ МАТЕРИАЛОВ	

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
АР-7	СПЕЦИФИКАЦИЯ ГАРДЕРОБНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
АР-7	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ НР-1; НР-2; НО-1.	
АР-9	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ ЛЕСТНИЦЫ.	
АР-12	СПЕЦИФИКАЦИЯ ПОДВЕСНЫХ ПОТОЛКОВ.	
АР-12	СПЕЦИФИКАЦИЯ ПОДВЕСОК ИЗ ПРОВОЛОКИ	
АР-14	СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК	
АР-14	СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ	
АР-14	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЁМОВ	
АР-10	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ	
АР-15	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПОЛОВ	
АР-17	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПРИТОЧНОГО ШКАФА	

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

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА: Ю.А. Виноградов
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
ПРИВЯЗЫВАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ:

ИВ. №		
501-5-76.86 АР		
ЗДАНИЕ ПОСТА ЭЛ ДО 50 СРЕЛОК СТЕНЫ ИЗ КИРПИЧА		
И. КОНТР. Булавская	Взам. инв. №	Стекло
ГНП Виноградов	Взам. инв. №	Лист
НАУ. ОУА Кочетков	Взам. инв. №	Листов
ГНП РАД. Казанов	Взам. инв. №	Р 1 17
ГЛ. АРХИТ. Атрачев	Взам. инв. №	МПС
РУК. ГР. Исаков	Взам. инв. №	Информационная связь
Ст. инж. Ивоченко	Взам. инв. №	г. Ленинград

ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ ПЛОЩАДЬ М²

Продолжение

Альбом: 2

Типовой проект СЗ-72-84

Имя, №, дата, подпись и дата

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Колонны		Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота мм	Площадь	Вид отделки	
СВЯЗЕВАЯ, ДЕЛЕЙНАЯ, КРОССОВАЯ	115.22	ЗАТИРКА, МАСЛЯНАЯ ПОКРАСКА	212.15	ШТУКАТУРКА МАСЛЯНАЯ ПОКРАСКА						
КОМНАТА ПРИЕМА ПИЩИ, КОМНАТА МЕЛНИКА, ТАМБУР, ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА	45.91	ЗАТИРКА, ВОДОЭМУЛЬСИОННАЯ ПОКРАСКА	204.90	ШТУКАТУРКА, ВОДОЭМУЛЬСИОННАЯ ПОКРАСКА						
КЛАДОВАЯ УБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ, ЖЕНСКАЯ ГАРДЕРОБНАЯ, МУЖСКАЯ ГАРДЕРОБНАЯ, МАСТЕРСКАЯ, ДЕЗЕРВИНГА ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ	57.21	ЗАТИРКА, ВОДОЭМУЛЬСИОННАЯ ПОКРАСКА	101.33	ШТУКАТУРКА, ВОДОЭМУЛЬСИОННАЯ ПОКРАСКА	99.47	ШТУКАТУРКА, МАСЛЯНАЯ ПАНЕЛЬ	1500			
ТЕПЛОВОЙ УЗЕЛ ВЕНТКАМЕРА, ЗАБОРНЫЕ ШАХТЫ	29.55	ЗАТИРКА ПОБЕЛКА	114.39	ШТУКАТУРКА ПОБЕЛКА						
АППАРАТНАЯ	41.28	ПАНТЫ СГШ ПО КАРНАСУ ВОДОЭМУЛЬСИОННАЯ ПОКРАСКА	72.06	ПАНТЫ СГШ ПО КАРНАСУ ВОДОЭМУЛЬСИОННАЯ ПОКРАСКА						ОБНЦОВКУ см. АР-12
КОРИДОР 1,2 ЭТАЖЕЙ ВЕСТИБУЛЬ ТАМБУР	53.4	ПАНТЫ СГШ ПО КАРНАСУ ВОДОЭМУЛЬСИОННАЯ ПОКРАСКА		ШТУКАТУРКА, ВОДОЭМУЛЬСИОННАЯ ПОКРАСКА						ПОДВЕСНОЙ ПОТОЛОК см. АР-12
ДУШЕВЫЕ	3.44	ЗАТИРКА, ВОДОЭМУЛЬСИОННАЯ ПОКРАСКА	13.08	ШТУКАТУРКА, ВОДОЭМУЛЬСИОННАЯ ПОКРАСКА	17.67	КЕРАМИЧЕСКАЯ ПАНТКА	1800			
САМУЗЛЫ	5.20	ЗАТИРКА, ВОДОЭМУЛЬСИОННАЯ ПОКРАСКА	24.82	ШТУКАТУРКА, ВОДОЭМУЛЬСИОННАЯ ПОКРАСКА	20.13	КЕРАМИЧЕСКАЯ ПАНТКА	1500			
АККУМУЛЯТОРНАЯ, ЭЛЕКТРОЛИТНАЯ, ТАМБУР	24.24	ЗАТИРКА, ОКРАСКА КИСЛОТУПОРНОЙ ЭМАЛЬЮ	81.11	ШТУКАТУРКА ОКРАСКА ИЗОЛЯЦИОННОЙ ЭМАЛЬЮ						

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Колонны		Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота мм	Площадь	Вид отделки	
При варианте с котельной и люфт-клозетом										
КЛАДОВАЯ УБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ, ЖЕНСКАЯ ГАРДЕРОБНАЯ, МУЖСКАЯ ГАРДЕРОБНАЯ	20.88 20.94	ЗАТИРКА ВОДОЭМУЛЬСИОННАЯ ПОКРАСКА	45.36 49.67	ШТУКАТУРКА ВОДОЭМУЛЬСИОННАЯ ПОКРАСКА	41.49 46.96	ШТУКАТУРКА МАСЛЯНАЯ ПАНЕЛЬ	1500			
КОТЕЛЬНАЯ, ВЕНТКАМЕРА, ЗАБОРНЫЕ ШАХТЫ	28.88 33.43	ЗАТИРКА ПОБЕЛКА	120.08 125.54	ШТУКАТУРКА ПОБЕЛКА						
КОРИДОР 1,2 ЭТАЖЕЙ, ТАМБУР	34.44 42.12	ПАНТЫ СГШ ПО КАРНАСУ ВОДОЭМУЛЬСИОННАЯ ПОКРАСКА	142.30 115.34	ШТУКАТУРКА, ВОДОЭМУЛЬСИОННАЯ ОКРАСКА						ПОДВЕСНОЙ ПОТОЛОК см. АР-12
ЛЮФТ-КЛОЗЕТ	3.78	ЗАТИРКА, ВОДОЭМУЛЬСИОННАЯ ПОКРАСКА	15.23	ШТУКАТУРКА, ВОДОЭМУЛЬСИОННАЯ ОКРАСКА	13.31	КЕРАМИЧЕСКАЯ ПАНТКА	1500			
ТАМБУР	10.24	ЗАТИРКА, ВОДОЭМУЛЬСИОННАЯ ПОКРАСКА	41.19	ШТУКАТУРКА, ВОДОЭМУЛЬСИОННАЯ ПОКРАСКА						

За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1 этажа, что соответствует отметке По периметру здания устроена асфальтовая отмостка шириной 800 мм, толщиной 25 мм. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПРИВЕДЕНЫ В ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ. В знаменателе даны значения для варианта с люфт-клозетом.

501-5-76.86 АР

ЗДАНИЕ ПОСТА ЭЦ ДО 50 СРЕЛОК. СТЕНЫ ИЗ КИРПИЧА.

ПРИВЯЗАН:

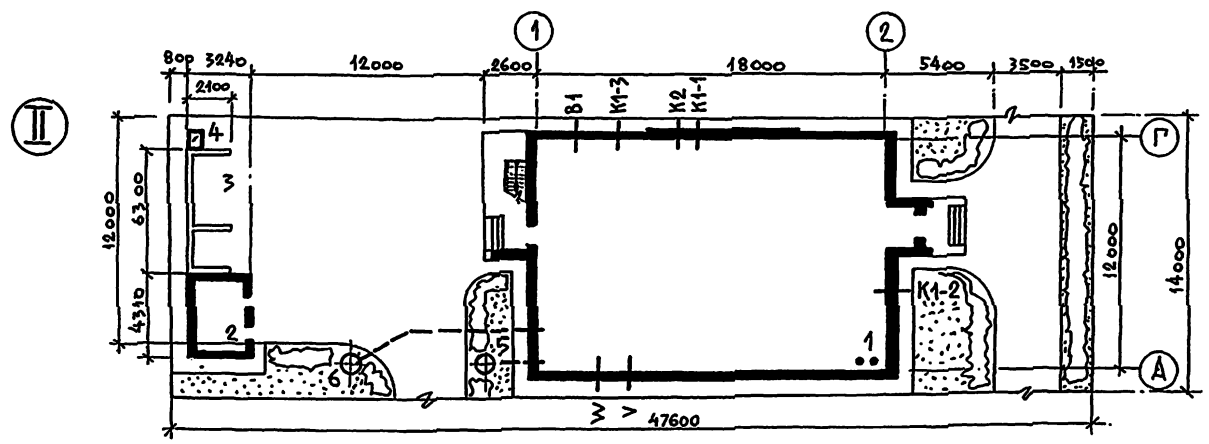
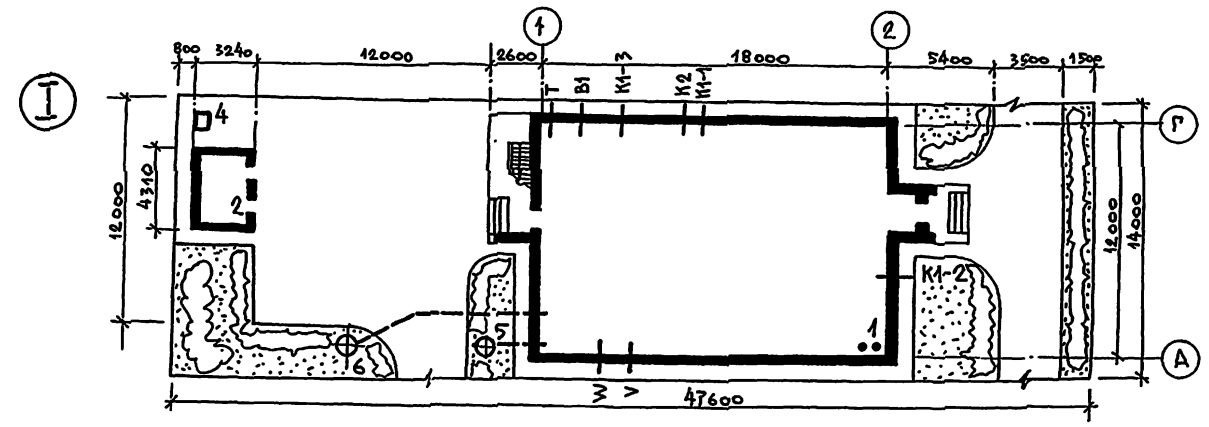
Н. КОНТР.	БУЛАВСКАЯ	1978
Г. И. П.	ВИНОГРАДОВ	1978
НАЧ. ОТД.	КОУТКОВ	1978
И. П. Р. Д.	КАЗАКОВ	1978
П. АРХИТ.	АГРАЧЕВ	1978
УЧ. Г. Р.	ИСАКОВ	1978
С. П. И. И.	КОСОЧЕНКО	1978
С. Т. Е. Х. И. И.	ВЕРОНИКИНА	1978

СТАЛИИ Лист 2 Листов 2

ОБЩИЕ ДАННЫЕ / ОКОНЧАНИЕ /

МПС Гипротрансэнергомаксвязь г. Ленинград

Копия: ИИВаш. № 85г. Формат: А2



I СХЕМА ГЕНПЛАНА (ОСНОВНОЕ РЕШЕНИЕ).
 II СХЕМА ГЕНПЛАНА ПРИ ВАРИАНТЕ С КОТЕЛЬНОЙ.

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ ПО ГЕНПЛАНУ	НАИМЕНОВАНИЕ ЗДАНИЯ (СООРУЖЕНИЯ)	Площадь застройки, м²	Строй-тепловая мощность, м²	МАТЕРИАЛЫ			ОБЪЯСНЕНИЕ ДОКУМЕНТА
				Фундамент	Стены	Кровля	
1	Пост ЭЦ	249.10	4671.71	Сборные бетонные блоки	Кирпич	Рулон	
2	Сарай на 2 отделения	13.6	29.8	—	—	—	
3	Площадка для угля и шлака	630x210	—	Стежки-бетонные блоки	Кирпич	Рулон	Проект ГИСС
4	Мусорный ящик V=0,5 м³	0.84	—	Деревянный на бетонном основании	—	—	
5	Колодезь забора топлива и масла	—	—	Сборные ж/б. бет. элементы	—	—	Вход на в соответствии с проектом
6	Колодезь выхлопа	—	—	—	—	—	

ОБЪЕМЫ РАБОТ

НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	Количество	Пост ЭЦ, с осрежением котельной		ПРИМЕЧАНИЕ
		м²	шт	
1. Асфальтовое покрытие	м²	667	270	
2. Газоны	м²	107	95	
3. Групповая посадка декоративных кустов (кустов в группе)	шт	5	—	
4. Посадка кустов живой изгороди	шт	48	43	215

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

НАИМЕНОВАНИЕ	Количество		ПРИМЕЧАНИЕ
	Пост ЭЦ	Пост ЭЦ, с осрежением котельной	
1. Площадь участка, м²	666	666	
2. Площадь застройки, м²	264	273	
3. Плотность застройки, %	40	40	

ОРИЕНТАЦИЯ здания поста ЭЦ по сторонам света должна быть указана при привязке проекта к конкретной площадке. СХЕМА генплана является условной. Необходимость строительства надворных построек решается при разработке генплана конкретной площадки строительства.

501-5-76.86 AP

ЗДАНИЕ ПОСТА ЭЦ: до 50 СТРЕЛОК.
СТЕНЫ ИЗ КИРПИЧА.

И. КОНТР. БУЛАВСКАЯ	С. КОЧЕТКОВ	С. КОЧЕТКОВ	С. КОЧЕТКОВ
И. П. ВИНЮГОВА	И. П. ВИНЮГОВА	И. П. ВИНЮГОВА	И. П. ВИНЮГОВА
И. П. КАЗАКОВ	И. П. КАЗАКОВ	И. П. КАЗАКОВ	И. П. КАЗАКОВ
И. П. АГРАЧЕВ	И. П. АГРАЧЕВ	И. П. АГРАЧЕВ	И. П. АГРАЧЕВ
И. П. АБЕЛЕВА	И. П. АБЕЛЕВА	И. П. АБЕЛЕВА	И. П. АБЕЛЕВА
И. П. БАРИНОВА	И. П. БАРИНОВА	И. П. БАРИНОВА	И. П. БАРИНОВА

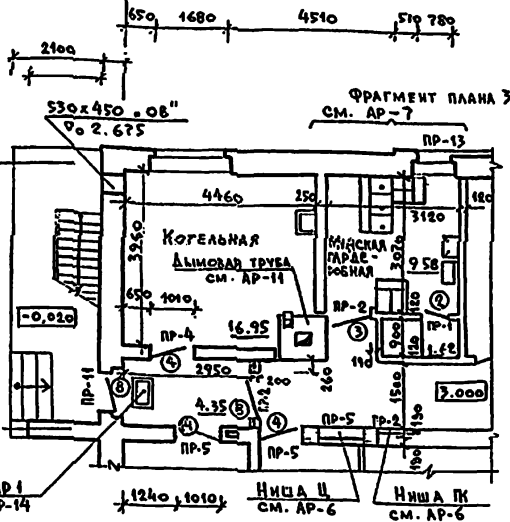
СХЕМЫ ГЕНПЛАНА

МПС
ГИПРОТРАНССТРОИТЕЛЬСТВА
ЛЕНИНГРАДА

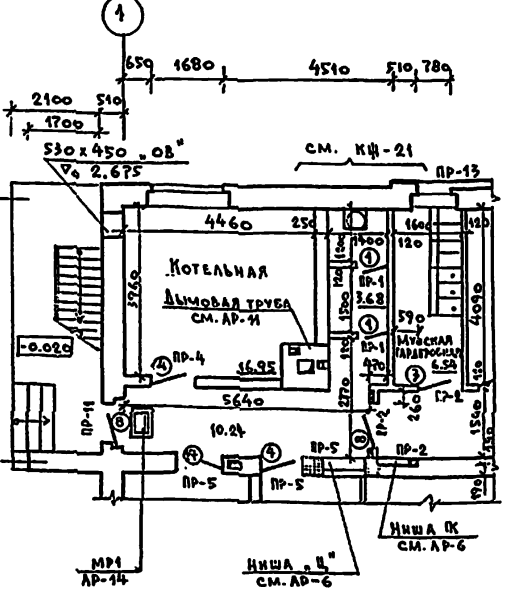
Формат: А2

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

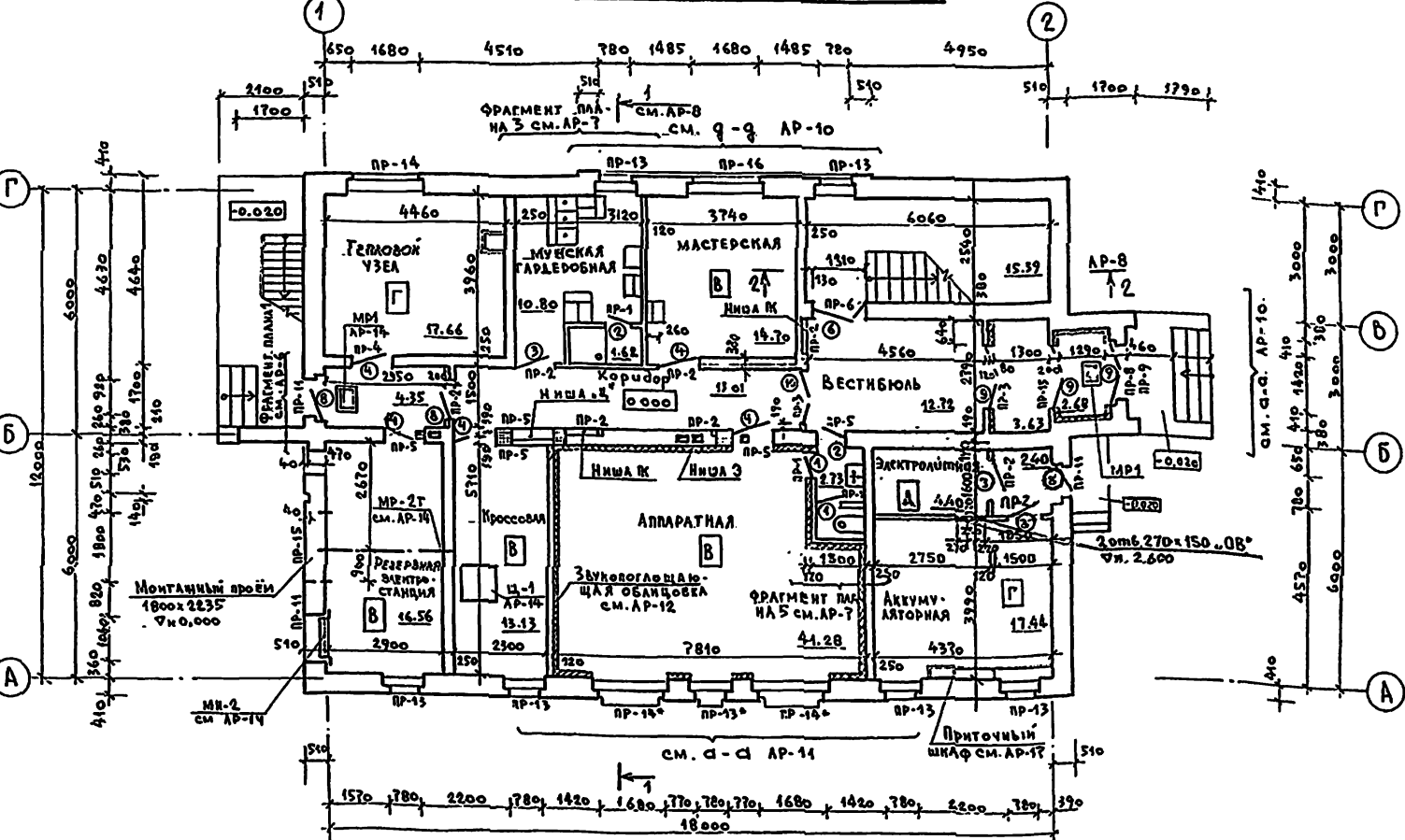
ВАРИАНТ С КОТЕЛЬНОЙ



ВАРИАНТ С ЛЮФТ-КЛОЗЕТОМ



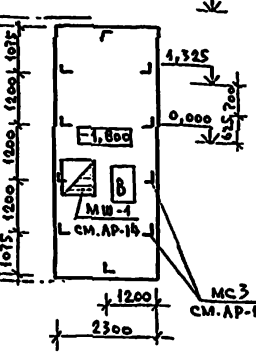
План 1 этажа



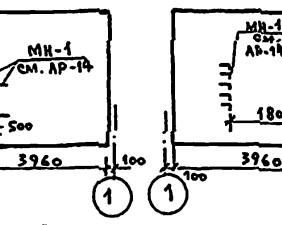
Развертка стены котельной по оси 1



Кабельный прием



Развертки стен теплового узла

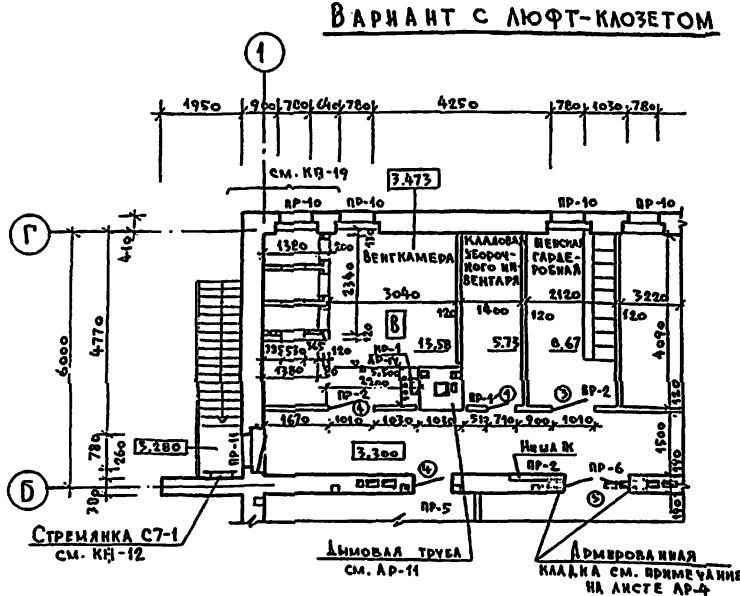
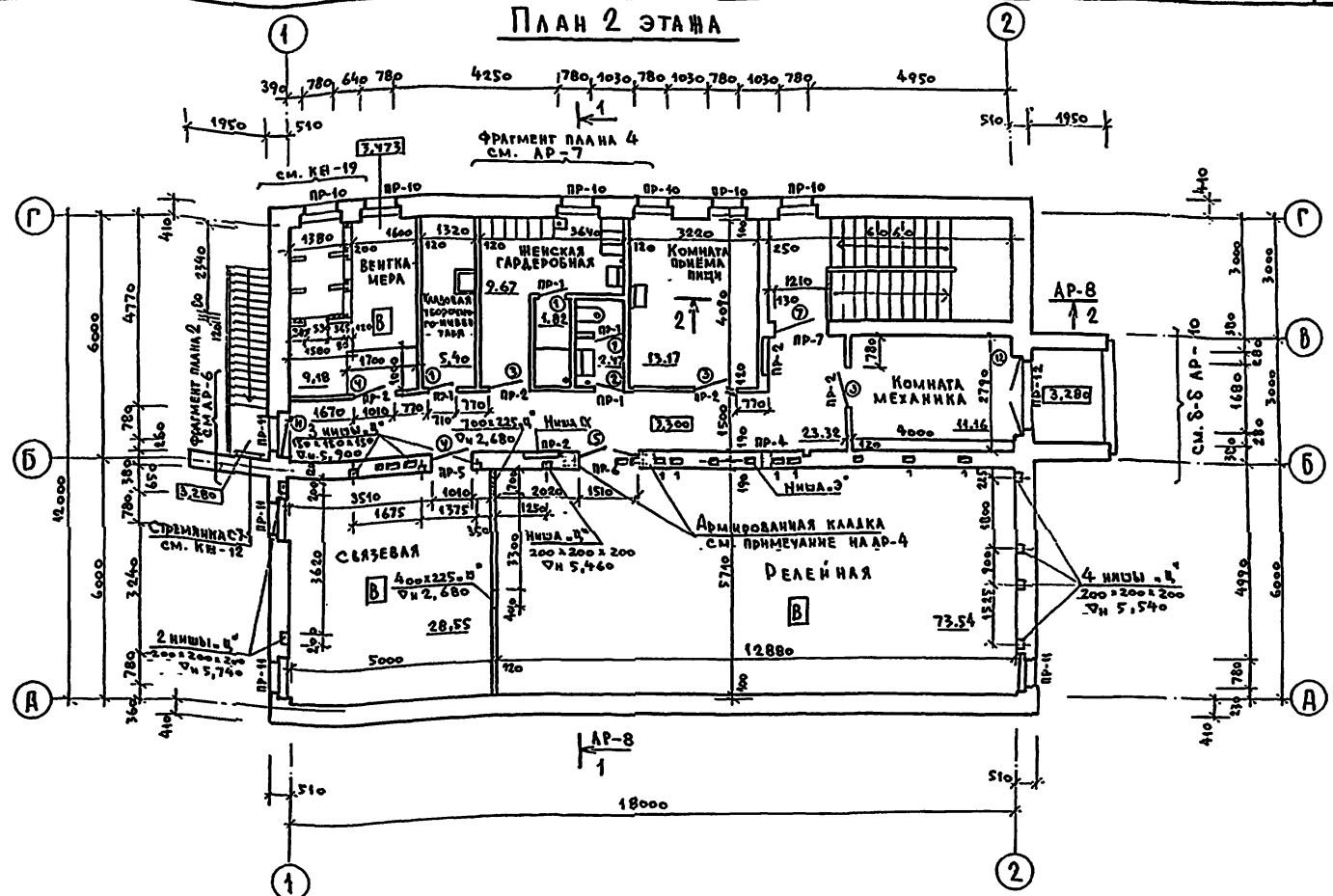
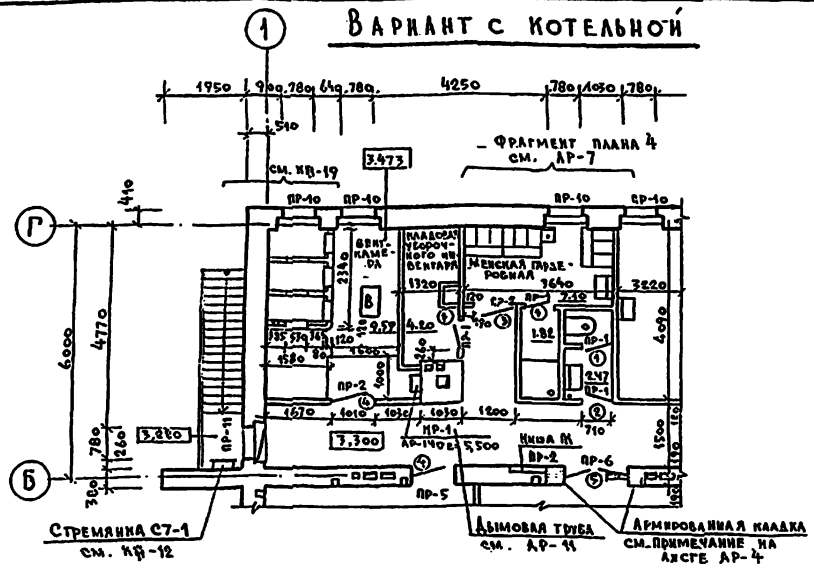


Данный лист смотреть совместно с листами АР-6, 7.
 Простенки толщиной 250мм, 380мм в стене по оси "Б" выполнить из полнотелого кирпича М75 на растворе М50 с армирующей сеткой № 3 через 4 ряда кладки.
 Стены толщиной 250мм довести до отметки 2.950 зазор заделать упругой прокладкой.

И.КОНТР. БУЛВАРСКАЯ		501-5-76,86 АР	
Г.ИП. ВИНЮГРАДОВ		Здание поста ЭВ до 50 стрелок	
И.О.О.ГО. КОЧЕТКОВ		Стены из кирпича.	
И.КОНСТР. ЗАРЧЕНЕВ		Стена	Лист
И.О.П.РА. КАЗАКОВ		Р	4
И.А.Р.ХИМ. АГРАЧЕВ		МЯС	
И.О.К.Т. ИСАКОВ		Информационная связь	
И.О.Т.Е.Х.Н.И.С.Е.Т.С.О.В.А.Н.И.Н.		г. Ленинград	

Альбом 2

Типовой проект СЗ-72-84



ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ ВОРОТ И ДВЕРЕЙ

МАРКА ПОЗ.	РАЗМЕР ПРОЁМА В КЛАДКЕ
1	710 x 2070
2	710 x 2070
3	1010 x 2070
4	1010 x 2070
5	1510 x 2070
6	1210 x 2070
7	1210 x 2070
8	1050 x 2070
9	1550 x 2070
10	1310 x 2070
11	910 x 2410
12	1810 x 2810
13	1010 x 2070
14	1010 x 2070

Данный лист смотреть совместно с листами АР-6,7. Стену по оси В", довести до отметки 6,250. Зазор заделать упругой прокладкой.

ТАБЛИЦА ТОЛЩИНЫ СТЕН

Конструкция наружных стен	Толщина стены мм.	Предел расчетной температуры		
		Зона сухая	Зона Норм.	Зона влажн.
Пустотелый глиняный кирпич с облицовкой 1/2 кирпича лицевым.	380	-27°	-24°	-22.8°
	510	-42.6°	-38°	-36.6°
	640	-60.6°	-54°	-52.8°
Обыкновенный глиняный кирпич с облицовкой 1/2 кирпича лицевым.	380	-21.6°	-18°	-16.2°
	510	-34.8°	-28°	-27.6°
	640	-49.8°	-41°	-40.2°
Силикатный кирпич с облицовкой 1/2 кирпича лицевым.	380	-19.8°	-16°	-15°
	510	-31.8°	-26°	-25.2°
	640	-45.6°	-38°	-37.2°

501-5-76.86 АР

ЗДАНИЕ ПОСТА ЭЦ ДО 50 СТРЕЛОК. СТЕНЫ ИЗ КИРПИЧА.

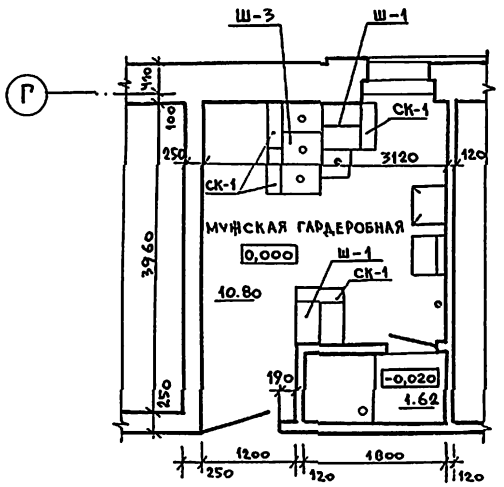
Н.КОНТР.	БУЛАВСКАЯ	В.И. КОЗЛОВ	И.И. КОЗЛОВ	СТАЛИЯ	Лист	Листов
ГИП	ВИНОГРАДОВ	В.И. КОЗЛОВ	И.И. КОЗЛОВ	Р	5	
НАЧ. ОТД.	КОЧЕТКОВ	В.И. КОЗЛОВ	И.И. КОЗЛОВ	МПС		
И.КОНСТР.	ЗАРЕЧЕНА	В.И. КОЗЛОВ	И.И. КОЗЛОВ	Гипротрансэнерговязь		
ГИП РАБА	КАЗАРОВ	В.И. КОЗЛОВ	И.И. КОЗЛОВ	г. Ленинград.		
ГЛА. АРХИТ.	АГДЯЧЕН	В.И. КОЗЛОВ	И.И. КОЗЛОВ			
РУК. ГР.	ИСАКОВ	В.И. КОЗЛОВ	И.И. КОЗЛОВ			
СТ. ИНЖ.	АКСОМЕНКО	В.И. КОЗЛОВ	И.И. КОЗЛОВ			
СТ. ТЕХНИК	ШЕГОЛИННА	В.И. КОЗЛОВ	И.И. КОЗЛОВ			

План 2 этажа

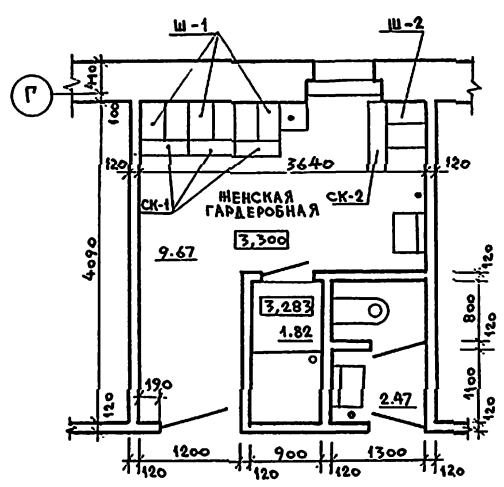
Копия: Лист 85 г.

Формат: А2

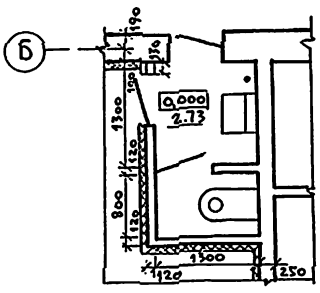
ФРАГМЕНТ ПЛАНА 3



ФРАГМЕНТ ПЛАНА 4



ФРАГМЕНТ ПЛАНА 5

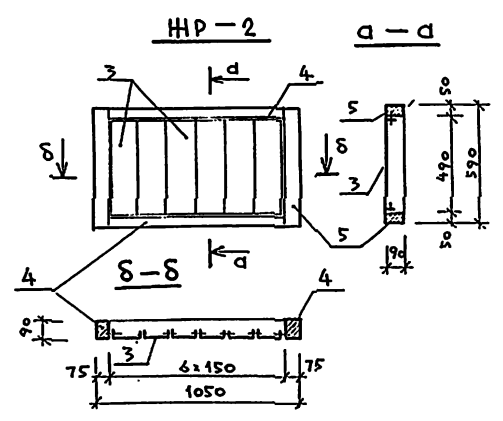
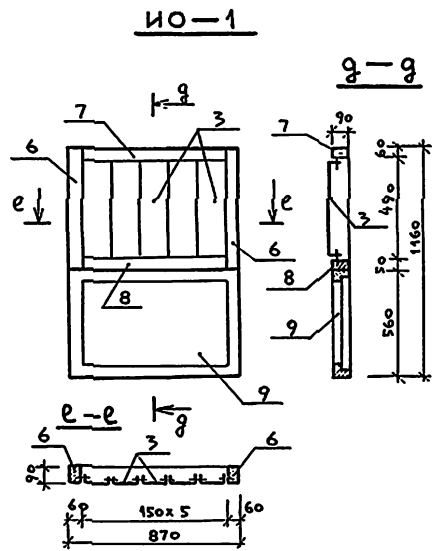
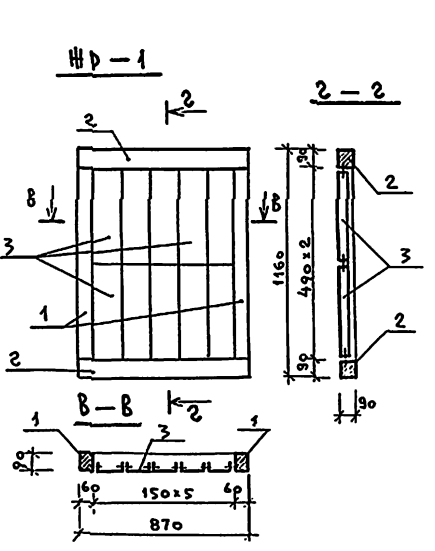


СПЕЦИФИКАЦИЯ ГАРДЕРОБНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
Ш-1	СЕРИЯ 1.479.5-1 ч.2	ДЕРЕВЯННЫЙ ШКАФ ДД-33.2	5		
Ш-2	" "	ДЕРЕВЯННЫЙ ШКАФ ДД-33.3	1		
СК-1	" "	СКАМЬЯ ОИ 1871.01.09.00.00	7		
СК-2	" "	СКАМЬЯ ОИ 1871.01.09.00.00-02	1		
		УДАНСКИЙ ЗАВОД ЛАБОРАТОРНЫХ ПЕЧЕЙ			
		ЭЛЕКТРОПОЛОТЕНЦЕ ЕР-4	3		
		МОСКОВСКИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМБИНАТ ЧВКО			
		СУШАР СШ-1	2		
Ш-3	СЕРИЯ 1.479.5-1 ч.2	ДЕРЕВЯННЫЙ ШКАФ ДД-40.3	1		

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ №Р-1; №Р-2; №О-1

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ГОСТ 24454-80Е	БРУСОК 60x90 L=980	2		
2	ГОСТ 24454-80Е	БРУСОК 90x90 L=870	2		
3	СЕРИЯ 1.494-27. ВЫП.2	АЛЮМИНИЙНАЯ РЕШЕТКА №Р-1	10	1.00	
4	ГОСТ 24454-80Е	БРУСОК 75x90 L=900	2		
5	ГОСТ 24454-80Е	БРУСОК 50x90 L=590	2		
3	СЕРИЯ 1.494-27 ВЫП.2	АЛЮМИНИЙНАЯ РЕШЕТКА №Р-1	6	1.00	
6	ГОСТ 24454-80Е	БРУСОК 60x90 L=610	2		
7	ГОСТ 24454-80Е	БРУСОК 60x90 L=750	1		
3	СЕРИЯ 1.494-27 ВЫП.2	АЛЮМИНИЙНАЯ РЕШЕТКА №Р-1	5	1.00	
8	ГОСТ 24454-80Е	БРУСОК 50x90 L=750	1		
9	СЕРИЯ 1.136.5-16 ЧАСТЬ 1,2	ОКНО ОР 6-9	1		



НА ФРАГМЕНТАХ ПЛАНА 3,4,5 ОТВЕРСТИЯ В СТЕНАХ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ СМ. АР-6

		501-5-76.85-АР	
И. КОНТР. ГИП	БУЛАВСКАЯ	В. КОТЛОВ	ЗДАНИЕ ПОСТА ЭЦ ДО 50 СТРЕЛОК. СТЕНЫ ИЗ КИРПИЧА.
НАЧ. ОТА	КОЧЕТКОВ	И. АРХИТ.	СТАВЛЯ
ГИП РАЗД.	КАЗАКОВ	Д. АРХИТ.	Лист
Д. АРХИТ.	АГРАЧЕВ	С. ИИЯ.	Листов
Д. АРХИТ.	ИСАКОВ	С. ТЕХНИК	Р 7
С. ИИЯ.	ЛЫСОВИЧ		МАС
С. ТЕХНИК	ДЕГОНЬКИНА		ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ
			г. ЛЕНИНГРА
			Формат: А2

ПРИВЯЗАН:

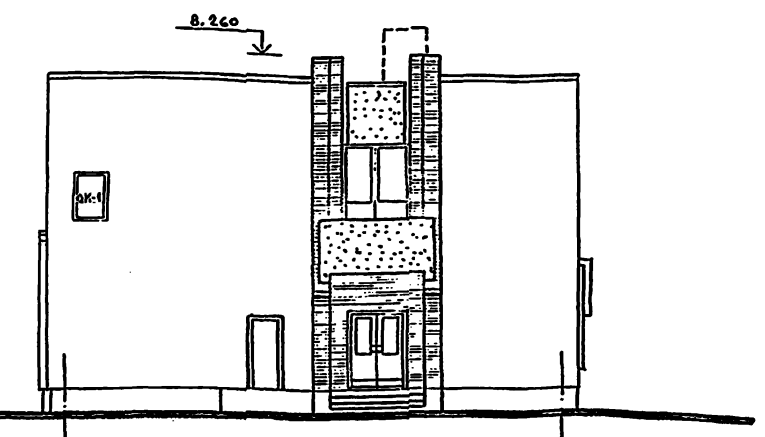
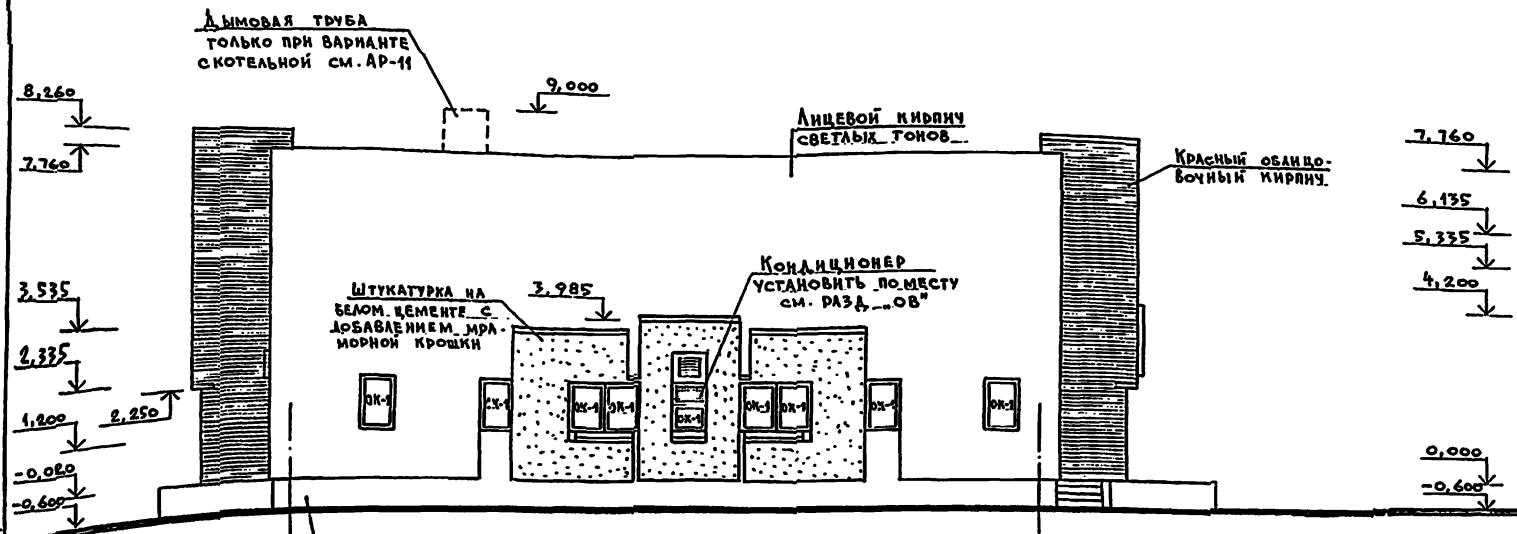
ИВ. №	
-------	--

АЛБСОМ 2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ СЗ-72-84

ФАСАД 1-2

ФАСАД А-Г



ФРАГМЕНТ ФАСАДА 3 СМ. АР-11

ФРАГМЕНТ ФАСАДА 1 СМ. АР-10

1 ОШТУКАТУРИТЬ ЦЕ-МЕНТНЫМ РАСТВОРОМ И ОКРАСИТЬ СМЯНКАТНОЙ КРАСКОЙ СЕРОГО ЦВЕТА № КОЛЕРА 3

ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ ГРАБЛЯ НА АНТИСЕРТИРОВАННОЙ БИТУМНОЙ МАСТИКЕ 10мм
 4 СЛОЙ РУБЕРОИДА ПО ГОСТ 10923-82 НА МАСТИКЕ МБИ-Г-55 ГОСТ 2889-80
 УСТРОЙСТВО МОЛНИЕЗАЩИТЫ СМ. РАЗД. 1-0Б В СЛОЕ ЦЕМЕНТНОЙ СТЫЛКИ 8x15 мм М50
 УТЕПЛИТЕЛЬ - СМ ТАБЛИЦУ КЕРАМЗИТОВЫЙ ГРАБИ В ЗАСЫПКЕ $\gamma = 500$ кг/м³ ОП 0 ДО 160 мм.
 Н.Б. ПАНТА ПЕРЕКРЫТИЯ

РАЗРЕЗ 2-2

РАЗРЕЗ 1-1

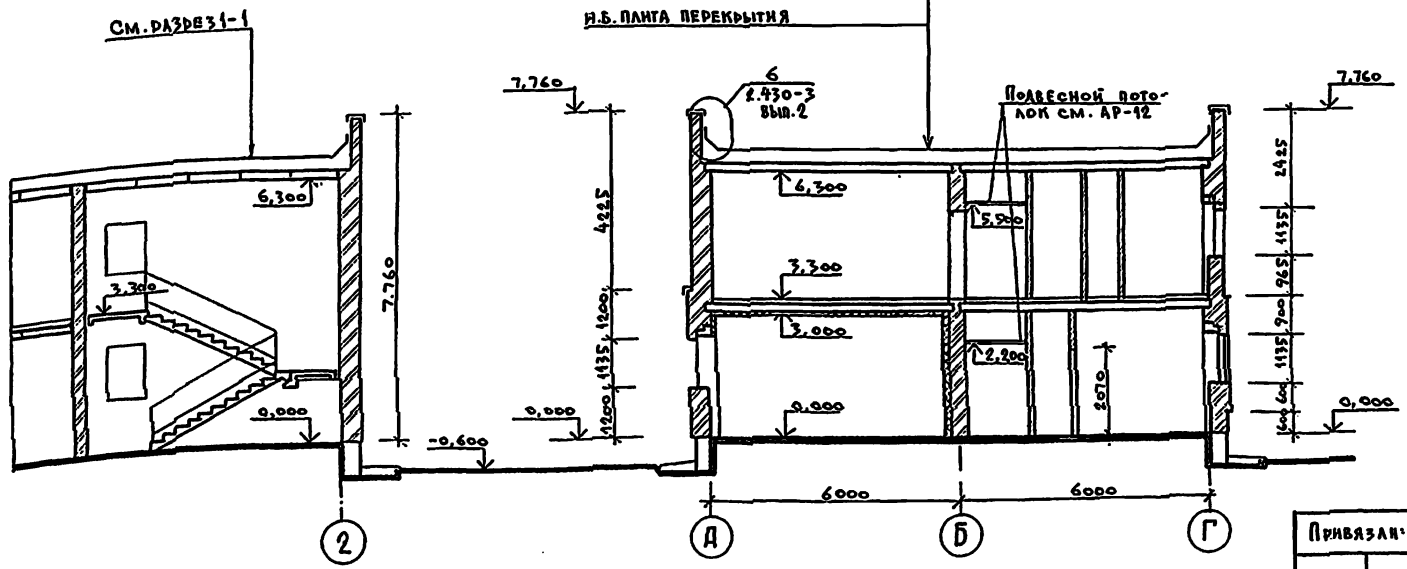


ТАБЛИЦА ТОЛЩИНЫ УТЕПЛИТЕЛЯ

НАИМЕНОВАНИЕ УТЕПЛИТЕЛЯ	ГОЛЩИНА СЛОЯ В ММ								
	t = -20°C			t = -30°C			t = -40°C		
	ЗОНЫ ВЛАЖНОСТИ								
	СУХАЯ	НОРМ	ВЛАЖ.	СУХАЯ	НОРМ	ВЛАЖ.	СУХАЯ	НОРМ	ВЛАЖ.
КЕРАМЗИТ $\gamma = 500$ кг/м ³	80	100	120	120	140	160	160	180	-
КЕРАМЗИТОБЕТОН $\gamma = 600$ кг/м ³	80	100	140	120	140	180	160	180	200
ПЕНОБЕТОН $\gamma = 500$ кг/м ³	80	80	100	120	140	160	160	180	180

501-5-76.86-AP

ЗДАНИЕ ПОСТА ЭЦ ДО 50 СТРЕЛОК. СТЕНЫ ИЗ КИРПИЧА.

Н. КОНТР.	БУЛАВЕНАЯ	ГНП	БЛОКОВАЯ	НАЧ. ОТД.	КОЧЕТКОВ	СА. КОНСТ.	ЗАРЕЧЕН	ГНП. РАЗД.	КАЗАКОВ	П. АРХИТ.	ГРАЧЕВ	СУП. ГР.	ИСАКОВ	СТ. ИНЖ.	ЛЫСОВЕНКО
ПРИВЯЗАН															
ИНД. №															

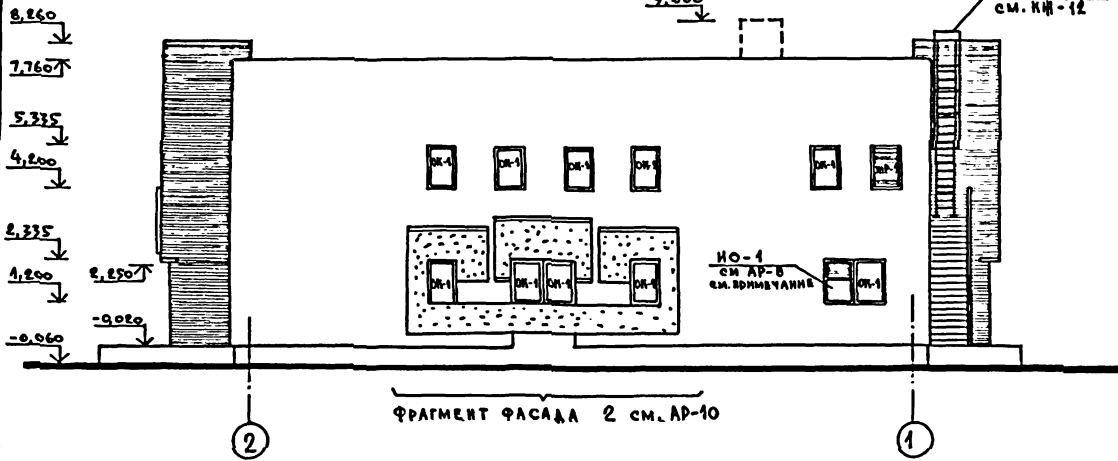
ФАСАДЫ 1-2; А-Г
 РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2

МПС
 Гипротракторсигнальств
 г. ЛЕНИНГРАД

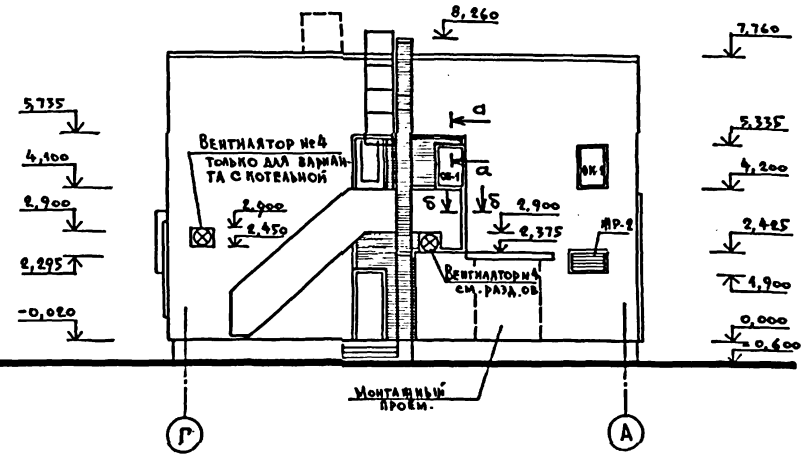
Копир.: Лид. IV. 85г.

Формат: А2

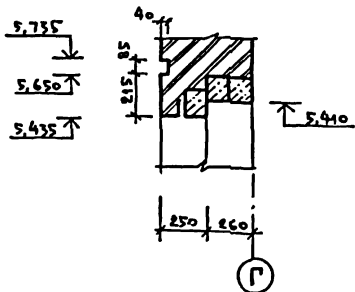
ФАСАД 2-1



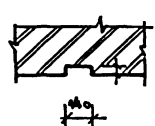
ФАСАД Г-А



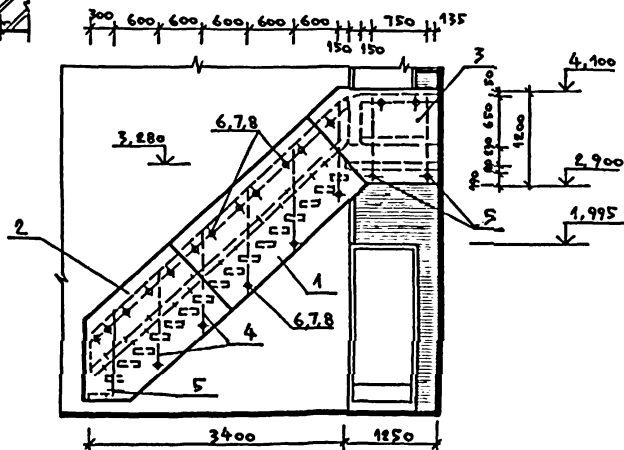
а-а



б-б



ОБНЦОВКА ОГРАЖДЕНИЯ НАРУЖНОЙ ЛЕСТНИЦЫ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫМИ ЛИСТАМИ



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ ЛЕСТНИЦЫ

МАРКА ВОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД, кг	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ГОСТ 18124-75 ^а	АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЙ ЛИСТ АР-П-2,0x1,2-6	1		
2	"	АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЙ ЛИСТ 8x6мм см. АР-9	1		
3	"	"	1		
4	см. КИ-23	СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ ИЗДЕЛИЕ МС-1	5		
5	см. КИ-23	" " МС-2	3		
6	ГОСТ 7798-70 ^а	БОЛТ М8x25	22	0.173	
7	ГОСТ 5915-70 ^а	ГАЙКА М8	22	0.11	
8	ГОСТ 11371-78 ^а	ШАЙБА М8		0.05	

Окно но-1 устанавливается только при варианте с котельной для основного варианта устанавливается окно ОК-1
 ОТДЕЛКУ ФАСАДОВ см. АР-8
 ВСЕ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ОКРАСИТЬ АНТИКОРРОЗИОННЫМ СОСТАВОМ.

501-5-76.86-АР

ЗДАНИЕ ПОСТА ЭЦ, до 50 СТРЕЛОК. СТЕНЫ ИЗ КИРПИЧА.

ПРИВЯЗКА:	И. КОМП.	БУЛВАРНАЯ	ГИП	ДИКОГРАФИЯ	НАУ. ОТД.	КОЛЕТКОВ	ГИП РАЗД.	ИЗАСКОВ	И. АРХИТ.	АИР АЗУК	ДУК. ПР.	ИСАКОВ	СТ. ИИИ.	ИЩОПЕНКО	СТАВКИ ЛИСТОВ	
															Р	9
															ИПС	ИПРОТРАНССТАЛМАСТРОБ
															ФАСАДЫ 2-1; Г-А	г. Ленинград

Копия: ИИИ. Б. 85г.

ФОРМАТ: А2

АЛБОМ № 2
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ СЗ-72-84

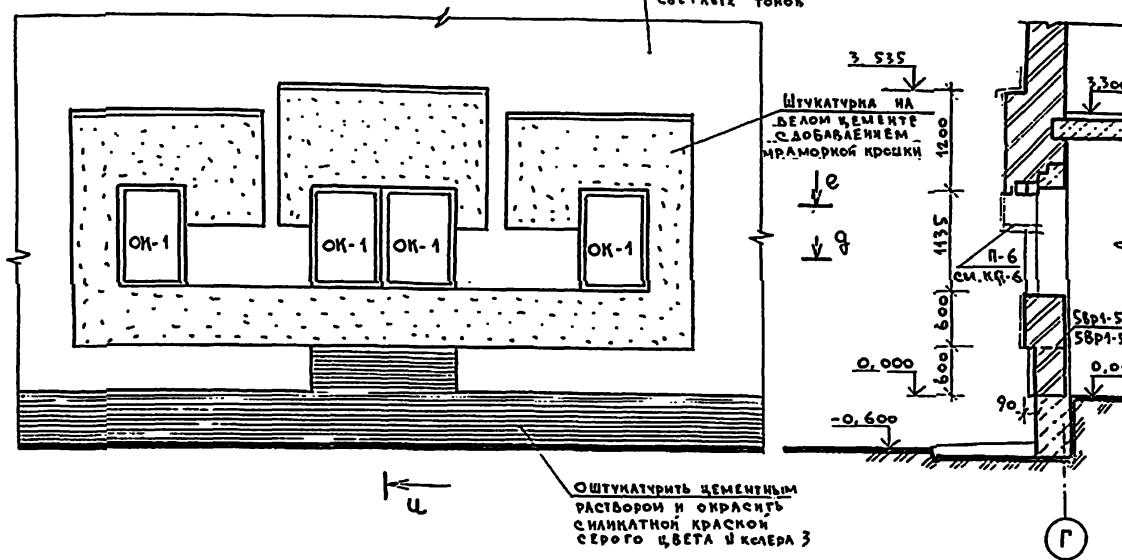
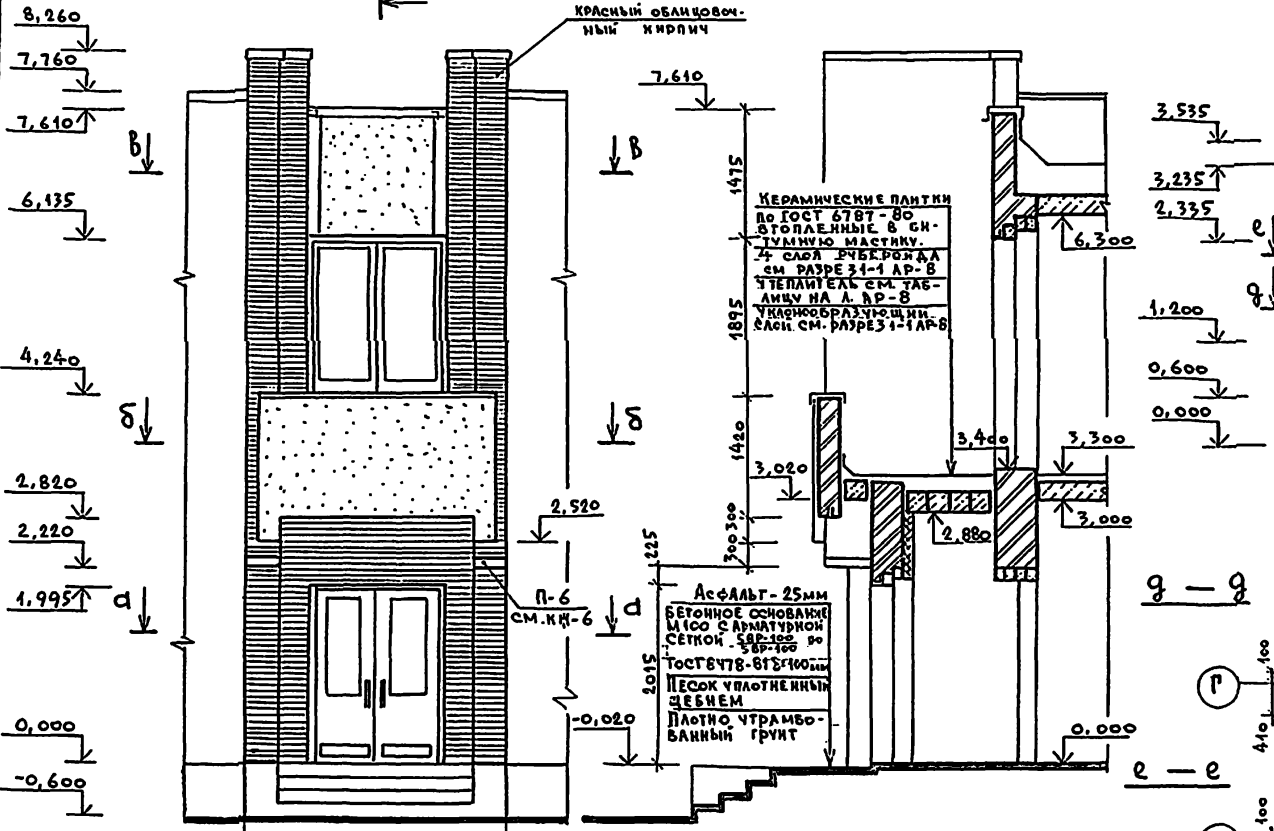
ФРАГМЕНТ ФАСАДА 1

ФРАГМЕНТ ФАСАДА 2

2-2

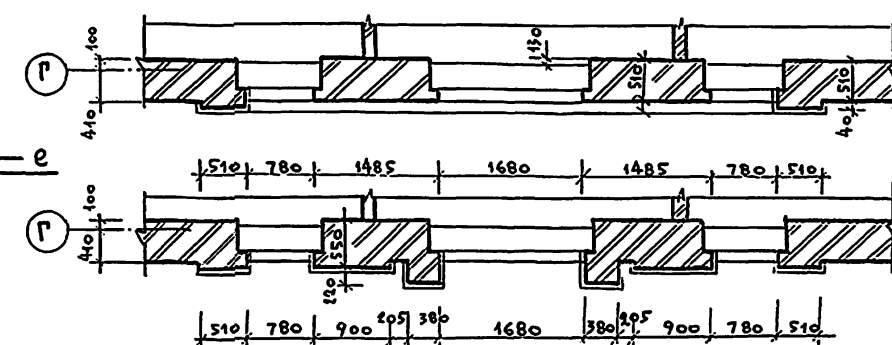
ц-ц

ц-ц



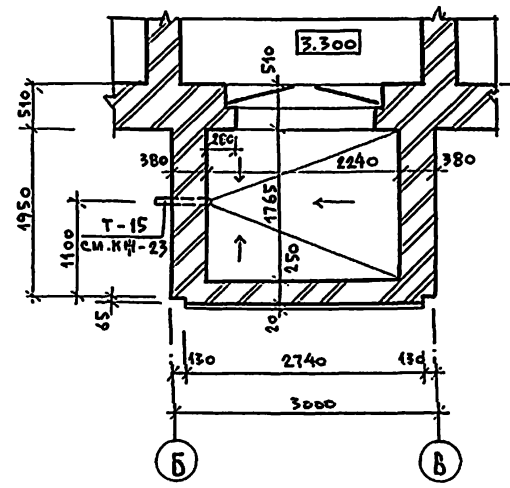
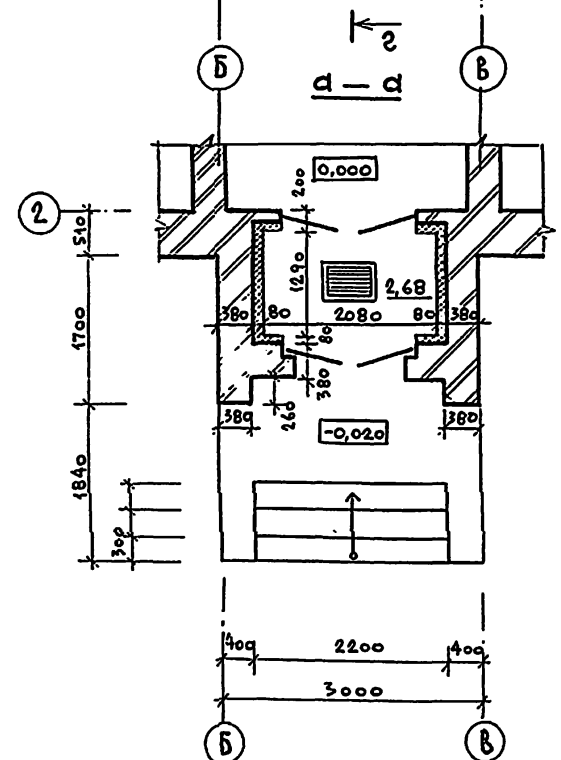
g-g

e-e



б-б

в-в



2

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ.

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ПРИМЕРЧАННЕ
п-6	см. кж-6	ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ ПЛАНКА	5	

ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ОГРАЖДЕНИЯ БАЛКОНА ЗАЛОЖИТЬ В КЛАДКУ АРМАТУРУ Ø4ВР1 ЧЕРЕЗ 4 РЯДА КЛАДКИ. ДАННЫЙ ЛИСТ СМОТРЕТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ АР-8.9

ПРИВЯЗАН:

И.КОНТР.	БУЛАНОВА	С.И.	27/2023
ГИП	ВИНОГРАДОВ	В.И.	29/2125
НАЧ.ОГД	КОУЕТКОВ	В.И.	
ГИП.РАЗ	КАЗАКОВ	В.И.	
ГЛА.АРХИТ.	АГДАЧЕВ	В.И.	
РУК.ГР.	ИСАКОВ	В.И.	
Ст.ИИЯ	АНСОУЕНКО	В.И.	

501-5-76.86-АР

ЗДАНИЕ ПОСТА ЭБ ДО 50 СТРЕЛОК. СТЕНЫ ИЗ КИРПИЧА.

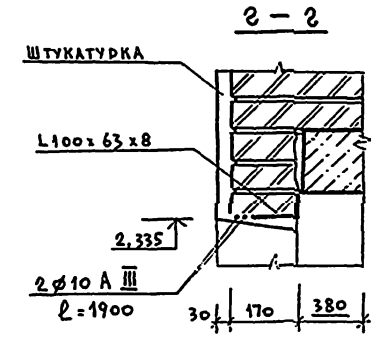
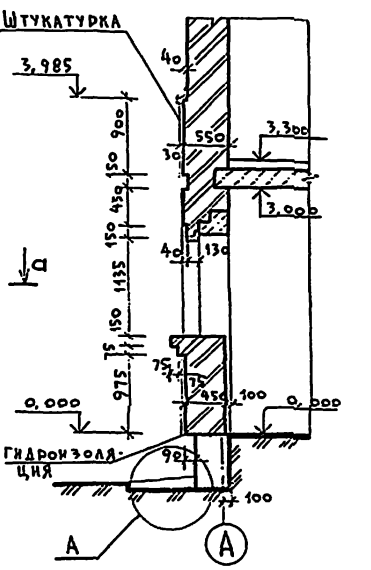
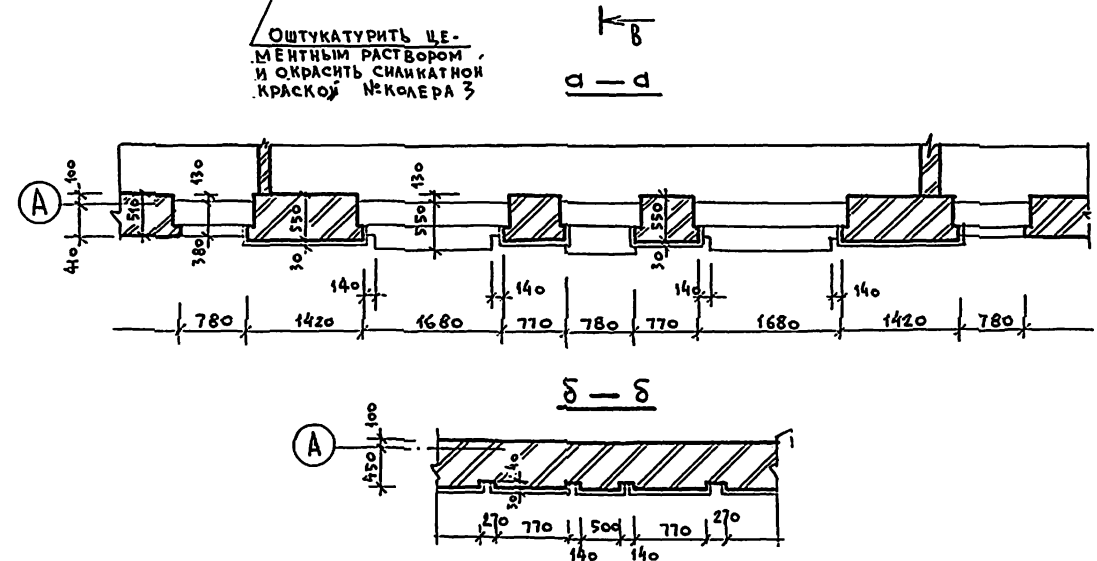
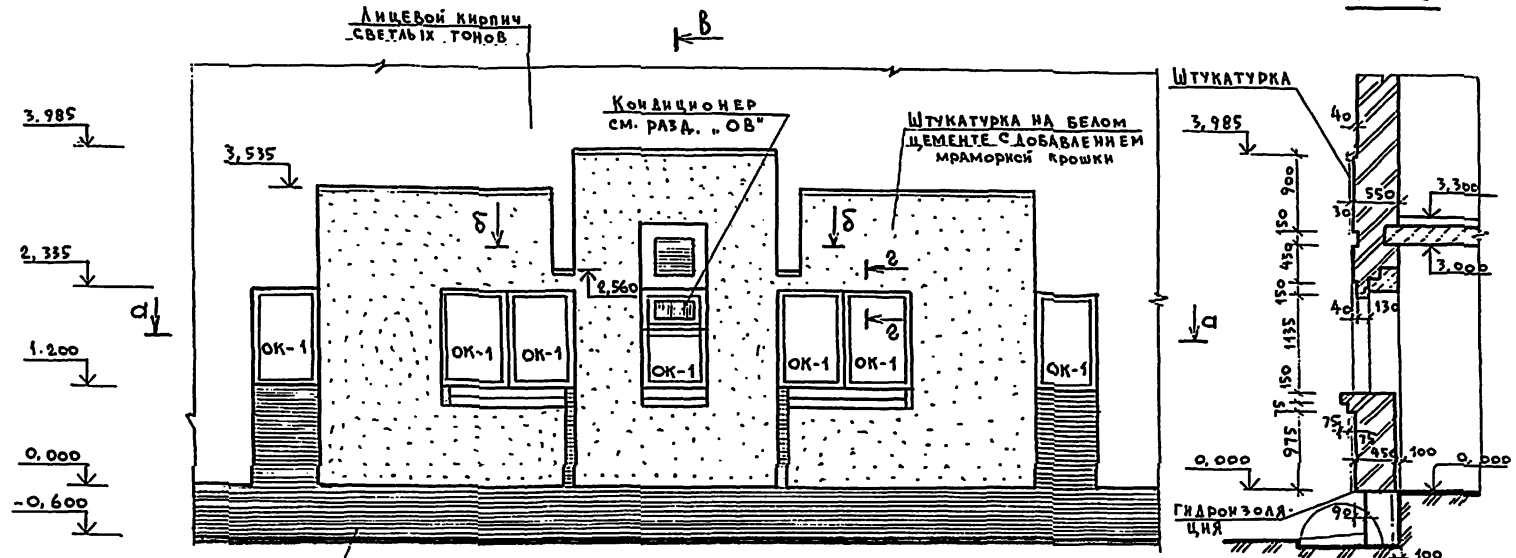
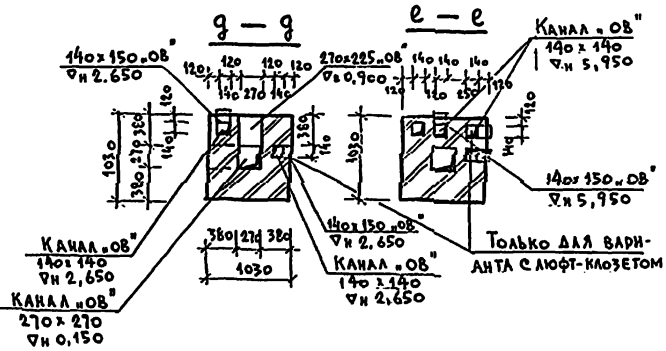
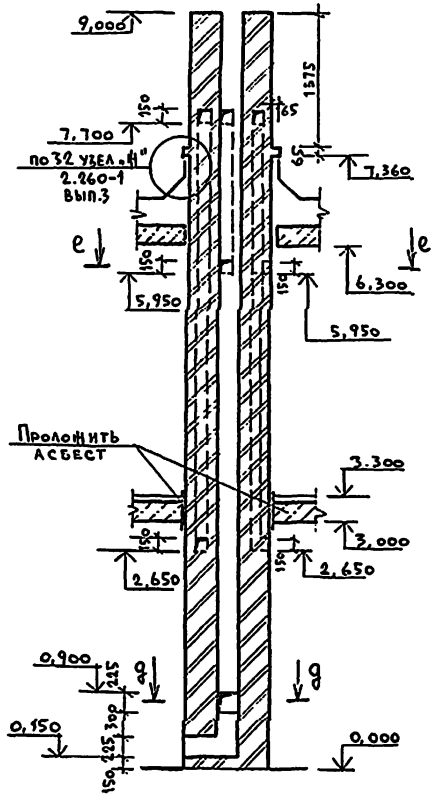
СЗ	Лист	Листов
Р	10	

МПС
Гипротрансэнергопроект
г.ЛЕНИНГРАД.

ФРАГМЕНТЫ ФАСАДА 1, 2.

ФРАГМЕНТ ФАСАДА 3

ДЫМОВАЯ ТРУБА



Асфальтовое покрытие
Толщина - 25 мм
Плотно утрамбованное
деревянное основание
толщина - 80 мм.
Плотно утрамбованный
грунт.

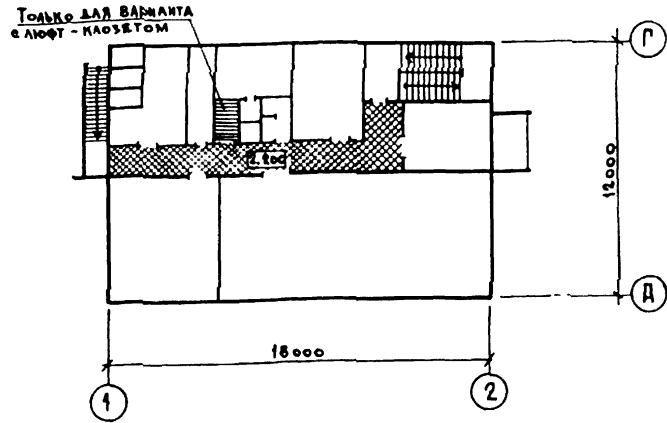
Данный лист смотреть совместно с листом АР-8

		501-5-76.86-АР		
		ЗДАНИЕ ПОСТА ЭЦ ДО 50 СТЕЛОК. СТЕНЫ ИЗ КИРПИЧА.		
И. КОНТР.	БУЛАВСКАЯ	В. П.	С. П.	СТАДИИ
Г. П.	В. П.	С. П.	В. П.	Лист
НАЧ. ОТА	КОТЕЛКОВ			11
Г. П. РАЗД.	КАЗАКОВ			
Г. А. АРХИТ.	А. ГРАЧЕВ			
РУК. ГР.	И. САКОВ			
СТ. ИНЖ.	И. СОКОЛЕНКО			
ПРИБЯЗАН:				
		ФРАГМЕНТ ФАСАДА 3. ДЫМОВАЯ ТРУБА.		
		МПС ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ г. ЛЕНИНГРАД		

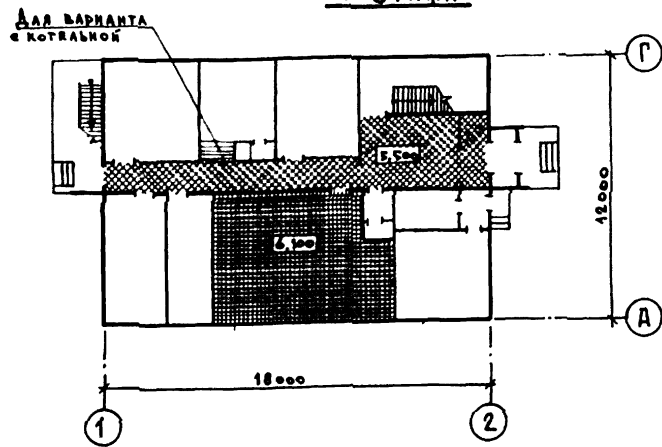
Типовой проект СЗ-76-64

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

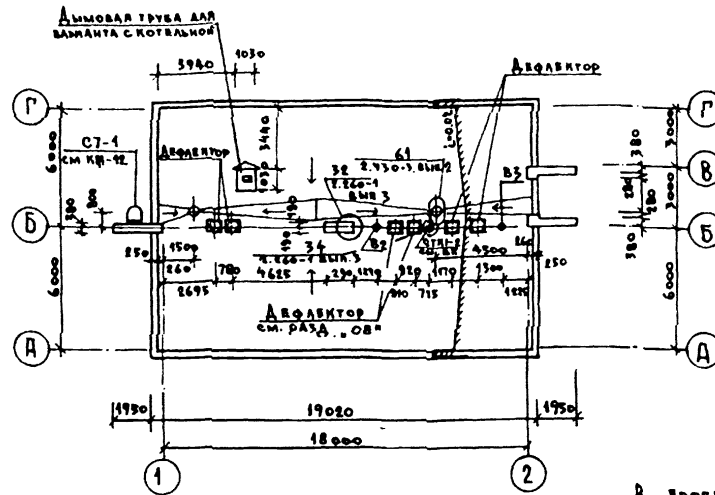
**ПЛАН ПОДВЕСНОГО ПОТОЛКА
2 ЭТАЖА**



**ПЛАН ПОДВЕСНОГО ПОТОЛКА
1 ЭТАЖА**



ПЛАН КРОВЛИ



СПЕЦИФИКАЦИЯ ПОДВЕСНЫХ ПОТОЛКОВ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. М ²	МАССА КГ/М ²	ПРИМЕЧАНИЕ
В КОРИДОРЕ					
13СВ02.00.00	СЕРИЯ 1.245-1 ВЫП. 0.1	Потолок с каркасом в одном уровне	57.16	13.00	
АППАРАТНАЯ					
ЭПГО2.00.00	СЕРИЯ 1.245-1 ВЫП. 0.3	Подвесной потолок из облегченных перфорированных гипсовых литых панелей	41.28	24.20	
ОБАНЦОВКА ЗВУКОПОГЛОЩАЮЩЕЙ В АППАРАТНОЙ.					
13СВ02.00.00	СЕРИЯ 1.245-1 ВЫП. 0.1	ЗВУКОПОГЛОЩАЮЩАЯ ОБАНЦОВКА	72.06	12.80	

В ПРОЕКТЕ ПРИНЯТ ТИП КРОВЛИ К-2 Л5 43 СЛОЕВ РУБЕРОИДА АНТИСЕПТИРОВАННОГО ДЕГРЕВОВОГО ГОСТ 10723-82 РКП-350А - ВЕРНИЙ СЛОЙ РПП-300А - НИЖНИЙ СЛОЙ НА БИТУМНОЙ ГОРЯЧЕЙ МАСТИКЕ МБК-Г-55 (ГОСТ 2889-80)

При привязке проекта к местным условиям строительства необходимо руководствоваться указаниями СНиП Д-26-76, в выборе типа кровли и мастики. В местах примыкания кровли к стенам слой основного водонепроницаемого ковра должны быть усилены греями слоями рулонных кровельных материалов.

Устройство молниезащиты в кровле см. разд. "Э".

Кирпичную кладку вентиляционных шахт вывести на 700 мм выше отметки кровли.

Крепление дефлекторов выполнять по серии 5904-10.

Значения в знаменателе даны для варианта с котельной. Значения в скобках даны для варианта с люфт-клозетом.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПОДВЕСОК ИЗ ПРОВОЛОКИ Ø 2.5

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ШТ.	МАССА КГ/ШТ.	ПРИМЕЧАНИЕ
13СВ02.00.00	СЕРИЯ 1.245-1 ВЫП. 0.1	ПОДВЕСКИ ИЗ ПРОВОЛОКИ П = 200 ММ	46	0.007	
13СВ02.00.00	"	" П = 300 ММ	55	0.027	

501-5-76.86 АР	
И. КОНТРОЛЬ: СУЛАНОВА	ЗДАНИЕ ПОСТА ЭВ ДО БО СТРЕЛОК.
Г.И.И. ВИНОГРАДОВ	СТЕНЫ ИЗ КИРПИЧА.
НАЧ. ОУДА КОЧЕТКОВ	СТАВКИ АНСТ АНСТОВ
Г.И.И.И.И. КОЗЛОВ	Р 12
Г.А. АРИИТ АГДАЧЕВ	ПЛАН ПОДВЕСНЫХ ПОТОЛКОВ
РУК. ГР. ИСАЕВ	1, 2 ЭТАЖЕЙ. ПЛАН КРОВЛИ.
СТ. НИЖ. АНГОСОВИЧ	МЭС
СТ. ТЕХНИК. ПАРОВИЧНИК	Информационная служба
	г. АДВИНСКОЕ

Копия: 1 шт. - в 85 г.

Формат: А2

Альбом 2
Типовой проект СЗ-72-84

Тип	СХЕМА СЕЧЕНИЯ
ДЛЯ ВНУТРЕННИХ СТЕН	
ПР-1	
ПР-2	
ПР-3	
ПР-4	
ПР-5	
ПР-6	
ПР-7	
ДЛЯ НАРУЖНЫХ СТЕН (ВСЕХ ВАРИАНТОВ)	
ПР-8	
ПР-9	

Тип	СХЕМА СЕЧЕНИЯ
ДЛЯ НАРУЖНЫХ СТЕН ТОЛЩИНОЙ 380 мм	
ПР-10	
ПР-11	
ПР-12	
ПР-13	
ПР-14	
ПР-15	

Тип	СХЕМА СЕЧЕНИЯ
ДЛЯ НАРУЖНЫХ СТЕН ТОЛЩИНОЙ 510 мм	
ПР-16	
ПР-10	
ПР-11	
ПР-12	
ПР-13	
ПР-14	
ПР-14*	

Тип	СХЕМА СЕЧЕНИЯ
ПР-15	
ПР-16	
ДЛЯ НАРУЖНЫХ СТЕН ТОЛЩИНОЙ 640 мм	
ПР-10	
ПР-11	
ПР-12	

Тип	СХЕМА СЕЧЕНИЯ
ПР-13	
ПР-14	
ПР-15	
ПР-16	

Перемиčky ПР-13*, ПР-14* отличаются от ПР-13, ПР-14 наличием арматуры 2 φ10 А II соответственно ℓ=1000, ℓ=1900 см. сечение 2-2 на листе АР-11.

Привязан:	И.КОНТ. БУЛАВСКАЯ	501-5-76.86 АР
	Г.И.И. ВИНОВАЛОВ	ЗАДАНИЕ ПОСТА ЭЦ ДО 50 СТРЕЛОК. СТЕНЫ ИЗ КИРПИЧА
	НАЧ.ОТД. КОЧЕТКОВ	СТАЛЫЙ Лист Листов
	Г.И.И. РАБА КАЗАКОВ	Р 13
	ГЛАВ. АРХИТ. П.Г.РАЧЕР	МПС
	РУК. ГР. ИСАКОВ	Информационная связь
	Ст. инж. ЛИСОВЕНКО	г. Ленинград
И.н.в. №	ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК	Формат: А2

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК

Table with columns: Марка поз., Обозначение, Наименование, Количество (20°C, 30°C, 40°C), Масса (Ед., кг), Примечание. Rows include items like ПР-1, ПР-2, etc., with specifications for various types of switches.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

Table with columns: Марка поз., Обозначение, Наименование, Кол., Масса (Ед., кг), Примечание. Rows include items like МР-1, МН-1, МН-2, etc., listing metal components.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ

Table with columns: Марка поз., Обозначение, Наименование, Кол. на этаж (1, 2, всего), Масса, Примечание. Rows include door and window blocks like ДВЕРНОЙ БЛОК ДГ 21-7, ОКНО ОР 12-9 А, and sills like ПОДОКОННЫЕ ДОСКИ.

1. ЗНАЧЕНИЯ В ЗАМЕЧАТЕЛЕ ДАНЫ ДЛЯ ВАРИАНТА С КОТЕЛЬНОЙ И ЛЮФТ-КЛОЗЕТОМ.

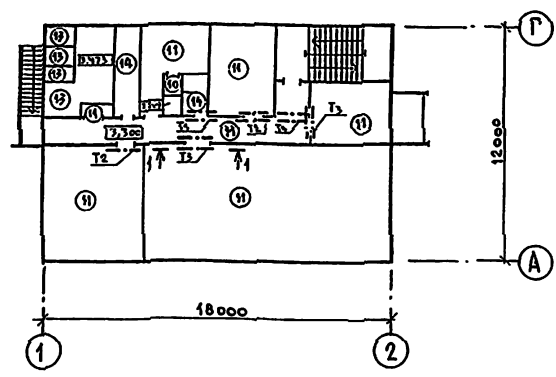
Administrative stamp area containing: '501-5-76.86 АР', 'ЗДАНИЕ ПОСТА ЭЦ ДО 50 СТРЕЛОК. СТЕНЫ ИЗ КИРПИЧА.', 'Спецификации', 'МПС Инфотрансигнальсвязь г. Ленинград.', and 'Формат: А2'. Includes a table for 'Привязан:' with names and dates.

Альбом 2

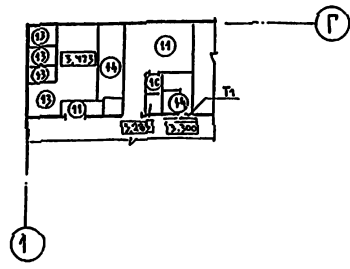
Типовой проект СЗ-72-84

Лист № 001 из 001 листов в альбоме

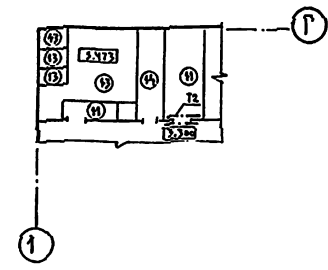
План полов 2 этажа



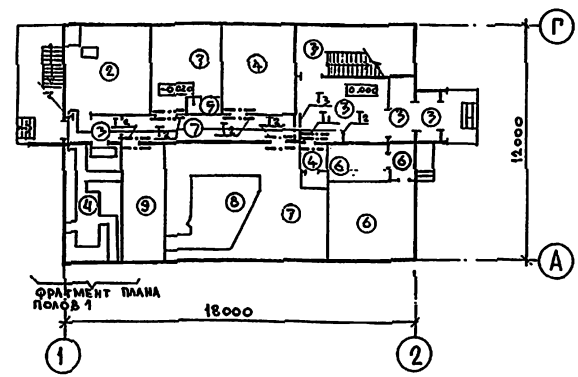
ВАРИАНТ С КОТЕЛЬНОЙ



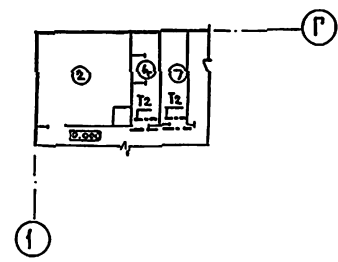
ВАРИАНТ С ЛЮФТ-КЛОЗЕТОМ



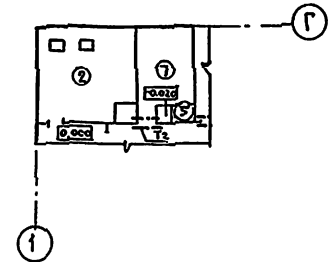
План полов 1 этажа



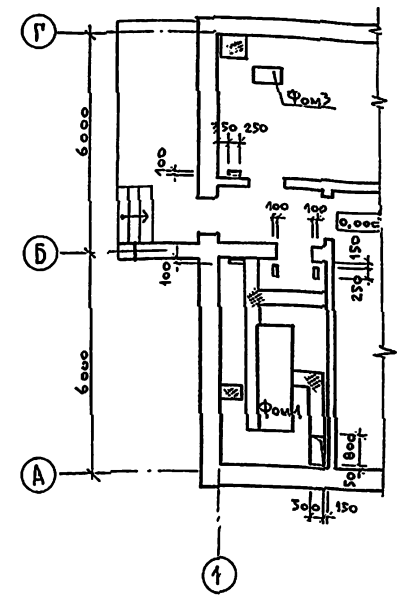
ВАРИАНТ С ЛЮФТ-КЛОЗЕТОМ



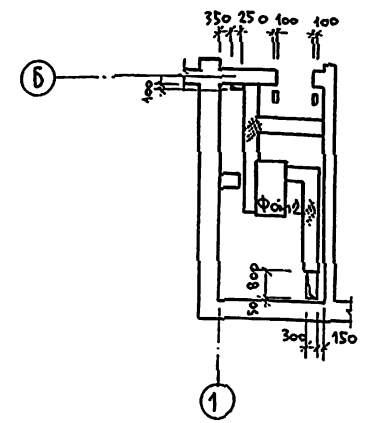
ВАРИАНТ С КОТЕЛЬНОЙ



ФРАГМЕНТ ПЛАНА ПОЛОВ 1

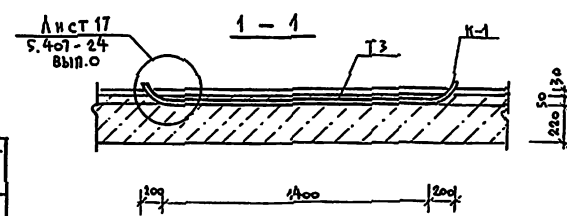


ФРАГМЕНТ ПЛАНА ПОЛОВ 1
ПРИ ВАРИАНТЕ С 2Э16-А3/



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПОЛОВ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА	ПРИМЕЧАНИЕ
Трубы полиэтиленовые ГОСТ 18599-73*					
T1	Серия 5.407-63 вып.01	d = 25мм l = 600мм	2		
T2	То же	d = 25мм l = 900мм	7		
T3	То же	d = 25мм l = 1400мм	3		
T4	То же	d = 25мм l = 1800мм	1		
Сталь рифленая					
	ГОСТ 8568-77*	Сталь рифленая δ=5мм		м ²	
КОЛЕНА ИЗ ТРУБ НАРУЖНЫМ ДИАМЕТРОМ 25мм ГОСТ 3262-75*					
K-1	Серия 5.407-24 вып.1.1.19	Колено в исполнении 1	26		



1. Устройство чистого пола проводить после укладки всех коммуникаций.
2. Конструкцию и привязку каналов в полах см. раздел КФ.
3. Данный лист смотреть совместно с листом АР-16.

ПРИВЯЗАН:

501-5-76.86 АР

ЗАДАНИЕ ПОСТА ЭЦ Д.О.50 СТРЕЛОК. СТЕНЫ ИЗ КИРПИЧА.

Стальная	Лист	Листов
Р	45	

ИПС
Гипротранссигнализация
г. Ленинград

Копир.: В. Шш. 1985.

Формат: А2

Альбом 2

Титульный проект СЗ-72-84

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м ²
Кабельный прямой кроссовый	1		Покр. - бетон М100 (П-8) - 40 мм Осн. - уплотненный грунт с втрамбованным слоем щебня крупностью 40-60 мм	13.23
Котельная тамбур тепловой узла	2		Покр. - бетон М300 (П-9) - 25 мм Подстилающий слой - бетон М100 - 100 мм Осн. - уплотненный грунт с втрамбованным слоем щебня крупностью 40-60 мм	22.01 / 21.30 (27.19)
Вестибюль тамбуры лестничная клетка	3		Покр. - мозаичное (террацо) (П-11) - 25 мм Стяжка - цементно-песчаный раствор М200 (С-2) - 40 мм Подстилающий слой - бетон М100 - 100 мм Осн. - уплотненный грунт с втрамбованным слоем щебня крупностью 40-60 мм	34.54
Мастерская электро-станция санузел 1 этажа	4		Покр. - керамические плитки по ГОСТ 6787-80 (П-43) - 10 мм Заполнение швов - цементно-песчаный раствор М150 Прослойка - цементно-песчаный раствор М150 - 15 мм Подстилающий слой - бетон М100 - 100 мм Осн. - уплотненный грунт с втрамбованным слоем щебня крупностью 40-60 мм	33.99 (37.67)
Душевая 1 этажа	5		Покр. - керамические плитки по ГОСТ 6787-80 (П-50) - 10 мм Заполнение швов - битумная или дегтевая мастика Прослойка - битумная или дегтевая мастика - 3 мм Гидроизоляция - 2 слоя изола или гидроизола на прослойке из битумной мастики (Г-1А) Подстилающий слой - бетон М100 - 80 мм Осн. - уплотненный грунт с втрамбованным слоем щебня крупностью 40-60 мм	1.62 (-)
Аккумуляторная, электролитная тамбур	6		Покр. - керамические кислотоупорные плитки по ГОСТ 961-79 (П-56) - 10 мм Заполнение швов - раствор на жидком стекле с уплотняющей добавкой Прослойка - раствор на жидком стекле с уплотняющей добавкой - 25 мм Связка - дегтевая мастика с прослойкой песка крупностью 1.5-5 мм Гидроизоляция - 2 слоя изола или гидроизола на прослойке из битумной мастики (Г-1А) Подстилающий слой - бетон М100 - 100 мм Осн. - уплотненный грунт с втрамбованным слоем щебня крупностью 40-60 мм	24.24
Аппаратная коридор 1 этажа, мужская гардеробная	7		Покр. - линолеум поливинилхлоридный на тканевой основе по ГОСТ 7251-77 (П-71) - 2 мм Прослойка - холодная мастика на водостойких вяжущих - 1 мм Стяжка - легкий бетон (П-100-1200 кг/м ³) М50 (С-3) - 20 мм Подстилающий слой - бетон М100 - 100 мм Осн. - уплотненный грунт с втрамбованным слоем щебня крупностью 40-60 мм	65.09 / 63.07 (60.83)
Подполье аппаратной	8		Покр. - линолеум поливинилхлоридный на тканевой основе по ГОСТ 7251-77 (П-71) - 2 мм Прослойка - холодная мастика на водостойких вяжущих - 1 мм Стяжка - легкий бетон (П-100-1200 кг/м ³) М50 (С-3) - 20 мм Монолитная н.б. плита - 50 мм Асбестоцементные плоские плиты - 10 мм Воздушная прослойка - 157 мм Покр. - бетон М100 (П-8) - 100 мм Осн. - уплотненный грунт с втрамбованным слоем щебня крупностью 40-60 мм	8.4

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м ²
Кроссовая	9		Покр. - линолеум поливинилхлоридный на тканевой основе по ГОСТ 7251-77 (П-71) - 2 мм Прослойка - холодная мастика на водостойких вяжущих - 1 мм Стяжка из легкого бетона (П-100-1200 кг/м ³) М50 (С-3) - 60 мм Теплоизоляция - керамзит (γ=600 кг/м ³) - 157 мм Осн. - монолитная н.б. плита - 80 мм	13.13
Душевая 2 этажа	10		Покр. - керамические плитки по ГОСТ 6787-80 (П-50) - 10 мм Заполнение швов - битумная или дегтевая мастика Прослойка - битумная или дегтевая мастика - 3 мм Гидроизоляция - 2 слоя изола или гидроизола на прослойке из битумной мастики Осн. - сборно-монолитное перекрытие h=270 мм	1.82 (-)
Связевая, релейная, ком. п. р. е. м. а. и. ш. ц. женская гардеробная, коридор 2 этажа, ком. п. м. х. и. к. а.	11		Покр. - линолеум поливинилхлоридный на тканевой основе по ГОСТ 7251-77 (П-71) - 2 мм Прослойка - холодная мастика на водостойких вяжущих - 1 мм Стяжка - легкий бетон (П-100-1200 кг/м ³) М50 (С-3) - 27 мм Осн. - сборно-монолитное перекрытие h=270 мм	161.11 / 163.8 (161.61)
Вент-камера	13		Безбетонная монолитная ванга из бетона М150 h=100 мм с арматурой армированием сеткой БАТ-200 БАТ-200 Гост 8478-81 2 слоя толя Фанера - 3 мм Минераловатная плита на синтетической связке h=100 мм в неоптимальном состоянии γ=100 кг/м ³ по ГОСТ 9573-82 Осн. - сборно-монолитное перекрытие h=270 мм	11.31 (15.90)
Комната уборочного инвентаря 2 этажа	14		Покр. - керамическая плитка по ГОСТ 6787-80 толщиной 10 мм Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора марки М50 Стяжка из легкого бетона (П-100-1200 кг/м ³) М50 (С-3) - 20 мм Осн. - сборно-монолитное перекрытие h=270 мм	7.87 / 6.67 (5.73)

Данный лист смотреть совместно с листом АР-15.
Значения в знаменателе даны для варианта с котельной.
Значения в скобках даны для варианта с люфт-клозетом.

501-5-76.86 АР

Здание поста ЭЦ, до 50 стрелок стены из кирпича.

Привязка к:

И.в. №	И.в. №	И.в. №	И.в. №

И.в. №

И.в. №	И.в. №	И.в. №	И.в. №

И.в. №

Экспликация полов

Стация	Лист	Листов
Р	16	

МПС
Гипротрансгидравляз
г. Ленинград

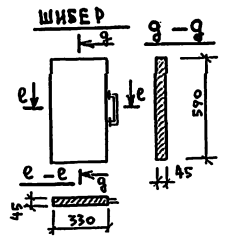
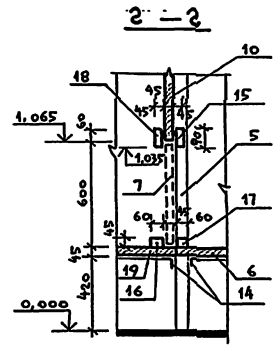
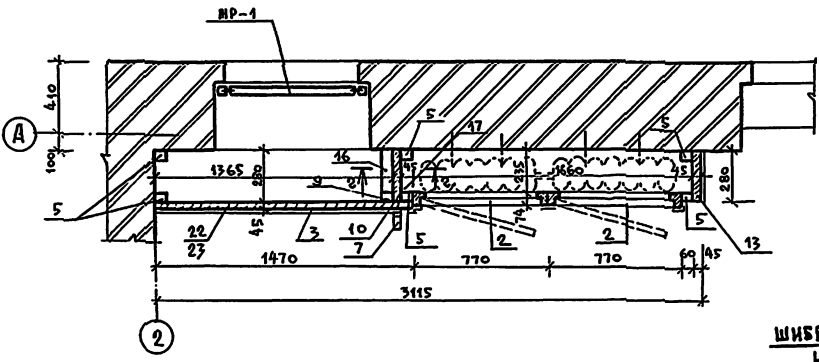
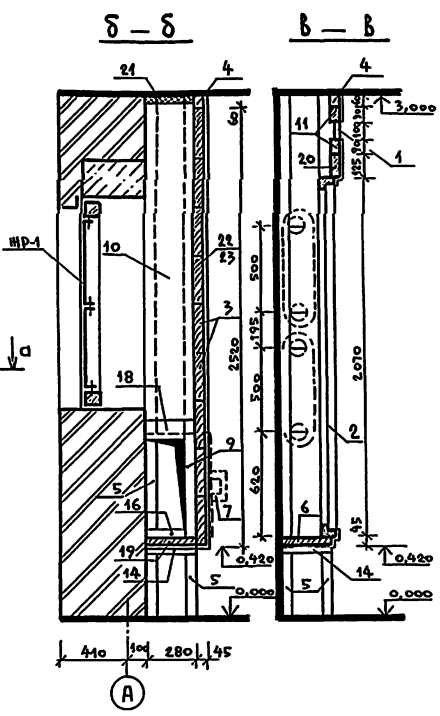
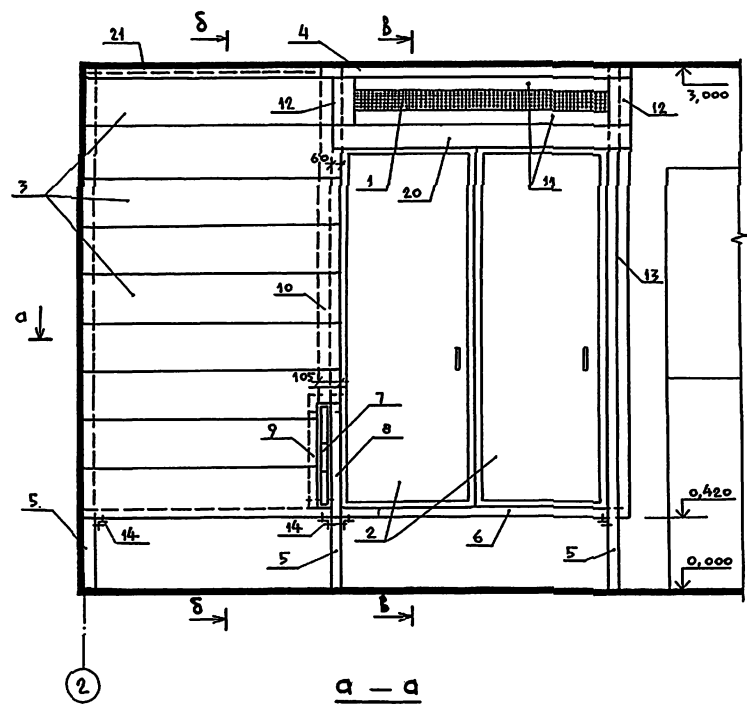
Копия: Лист. № 85 г.
Формат: А2

И.в. № пола, Подпись и дата, Взам. инв. №

Приточный шкаф

Альбом 2

Титульный проект СЗ-72-84



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПРИТОЧНОГО ШКАФА

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. ЕД.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ГОСТ 5336-80	СЕТКА Р-5-1,2	м ²	0,15	
2	СЕРИЯ 1.196-10	ДВЕРНОЙ БЛОК	2		
3	ГОСТ 24454-80Е	ДОСКА 280x45	ℓ=1470	9	
4	—	БРУСОК 60x45	ℓ=3115	1	
5	—	БРУСОК 60x45	ℓ=3000	6	
6	—	ДОСКА 280x45	ℓ=1660	1	
7	СМ. АР-17	ШНБЕР	1		
8	ГОСТ 24454-80Е	БРУСОК 60x45	ℓ=705	1	
9	—	БРУСОК 60x45	ℓ=660	1	
10	—	ДОСКА 280x45	ℓ=1935	1	
11	—	БРУСОК 90x45	ℓ=1495	2	
12	—	БРУСОК 105x45	ℓ=280	2	
13	—	ДОСКА 280x45	ℓ=2580	1	
14	ГОСТ 8510-72*	УГОЛОК 100x65x7	ℓ=280	4,12	2,43
15	ГОСТ 24454-80Е	БРУСОК 90x45	ℓ=190	1	
16	—	БРУСОК 60x45	ℓ=235	1	
17	—	БРУСОК 60x45	ℓ=190	1	
18	—	БРУСОК 90x45	ℓ=235	1	
19	—	ДОСКА 280x45	ℓ=1410	1	
20	—	ДОСКА 125x45	ℓ=1705	1	
21	ГОСТ 10140-80	УТЕПЛИТЕЛЬ δ=80мм	м ²	0,38	
22	ГОСТ 6418-81	ВОЙЛОК ДЛЯ ИЗОЛЯЦИИ ПИ-10	м ²	9,77	
23	ГОСТ 19904-74*	КРОВЕЛЬНАЯ ОЦИНКОВАННАЯ СТАЛЬ δ=0,63мм	м ²	11,03	

ДЕРЕВЯННЫЕ ЧАСТИ ШКАФА ОБИТЬ ОЦИНКОВАННОЙ КРОВЕЛЬНОЙ СТАЛЬЮ ПО АСБЕСТУ.

501-5-76.86-АР

ЗАДАНИЕ ПОСТА ЭЛ. ДО 50 СТРЕЛОК.
СТЕНЫ ИЗ КИРПИЧА.

Н. КОНТ. БУЛАВСКАЯ	ГНП ВНОТРАКОМ	НАЧ. ОТА КОЧЕТКОВ	ГНП РАЗА КАЗАКОВ	ЛАДЯКИ АГДАЧЕВ	РУК. ГР. ИСАКОВ	СТ. МОН. АКСОВЕНКО
--------------------	---------------	-------------------	------------------	----------------	-----------------	--------------------

Страна	Лист	Листов
Р	17	

Приточный шкаф. МПС Бипротрансгидроавтвязь г. Ленинград

Формат: А2

Копир.: 2шт. в. 85.

ИЗВ. № ВОД. ПОДПИСЬ И АЛЛА. БРАМ. ИВЛЕ

Альбом 2

Типовой проект СЗ-72-84

Инв. № подл./Издание и дата/Взам. инв. №

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения элементов фундаментов	
3	Схема расположения элементов фундаментов (вариант из бутобетона)	
4	Сечения	
5	Схемы расположения элементов перекрытия и покрытия	
6	Сечения 1-1÷7-7. Плита П6	
7	Монолитные участки	
8	Спецификация элементов монолитных участков	
9	Каркасы КР1÷КР5.	
10	Схема расположения элементов лестницы. ОП1	
11	Эвакуационная лестница	
12	Ограждения ОГ3, ОГ4, стремянка СТ-1, ограждение стремянки СК5-1.	
13	План каналов 1 этажа	
14	План кабельного подполья аппаратной	
15	План пола аппаратной	
16	Съемные щиты пола	
17	Фундаменты Фом1 и Фом2	
18	Фундаменты Фом3 и Фом4	
19	Венткамера	
20	Сетчатое ограждение ОГ5	
21	Люфт-клозет	
22	Изделия закладные МН1÷МН19	
23	Изделия закладные МН20, МН21, изделия соединительные МС1÷МС6, монорельс МР-2Т. Трубы Т5, Т8÷Т16	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов.	
Серия 1.112-5 вып. 2.4	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов.	
Серия 3.900-3 вып. 7	Сборные ж.-б. конструкции емкостных сооружений по водопроводу и канализации.	
ГОСТ 3634-79	Люки чугунные для колодцев	
ГОСТ 1839-80	Трубы и муфты асбестоцементные для безнапорных трубопроводов.	
Серия 1.141-1 вып. 60Б4	Панели перекрытий железобетонные многупустотные.	
Серия 1.138-10 вып. 7	Перемишки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
Серия 1.494-24 вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов, зонтов	
ГОСТ 8478-81	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций	
ГОСТ 18124-75*	Листы асбестоцементные плоские	
Серия 1.251.1-4 вып. 1	Лестничные марши для общественных зданий.	
Серия 1.252.1-4 вып. 1	Лестничные площадки для общественных зданий.	
Серия 1.256-1	Металлические ограждения лестниц.	
Серия 2.250-2 вып. 1	Детали лестниц общественных зданий.	
Серия 3.006.1-2/82 вып. 2-1, 2-2	Сборные ж.-б. конструкции и тоннели из лотковых элементов	
Серия 1.400-15 вып. 1	Унифицированные закладные изделия ж.-б. конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
ГОСТ 24379.1-80	Болты фундаментные	
<u>ПРИЛАГАЕМЕ ДОКУМЕНТЫ</u>		
К# 6М	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ МАТЕРИАЛОВ	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
КЖ-2	Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов	
КЖ-3	Спецификация бутобетонных фундаментов. Спецификация к схеме расположения элементов.	
КЖ-6	Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия.	
КЖ-8	Спецификация элементов монолитных участков.	
КЖ-9	Спецификация элементов каркасов.	
КЖ-10	Спецификация элементов лестницы. Спецификация элементов ОП1.	
КЖ-11	Спецификация элементов лестницы. Спецификация элементов лестничных ступеней.	
КЖ-12	Спецификация стали на один элемент	
КЖ-13	Спецификация элементов каналов	
КЖ-14	Спецификация элементов подполья аппаратной.	
КЖ-16	Спецификация элементов щитов	
КЖ-17	Спецификация монолитных фундаментов.	
КЖ-18	Спецификация монолитных фундаментов.	
КЖ-19	Спецификация элементов венткамеры.	
КЖ-20	Спецификация стали на один элемент.	
КЖ-21	Спецификация элементов люфт-клозета.	
КЖ-22	Спецификация стали на один элемент.	
КЖ-23	Спецификация стали на один элемент.	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций

	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м ³	Примеч.
1	Блоки фундаментные	5811000000	74.4	
2	Перемишки	5828000000	6.1	
3	Плиты перекрытия	5842000000	46.2	
4	Элементы лестниц	5891000000	2.4	
Итого			129.1	

Таблицу нагрузок на фундамент смотри листы КЖ-2,3; Таблицу нагрузок на перекрытие и покрытие смотри на листе КЖ-6.

Привязан			
Ина. №			
501-5-76.86 КЖ			
ЗДАНИЕ ПОСТА ЭЦ ДО 50 СТРЕЛОК. Стены из кирпича			
Н. КОНТР	Циганова	С.И.	20.02.84
НАЧ. ОТД.	Кочетков	В.И.	
Г.И.П.	Виноградов	Ю.И.	
ГЛ. КОНСТ.	Заречнев	В.И.	
ИП. РАЗД.	Казиков	В.И.	
РУК.	Глебова	В.И.	
Инженер	Щелкова	В.И.	

Лист	Листов
Р	23

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

МПС
Гипротрансэнерговязь
г. Ленинград

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

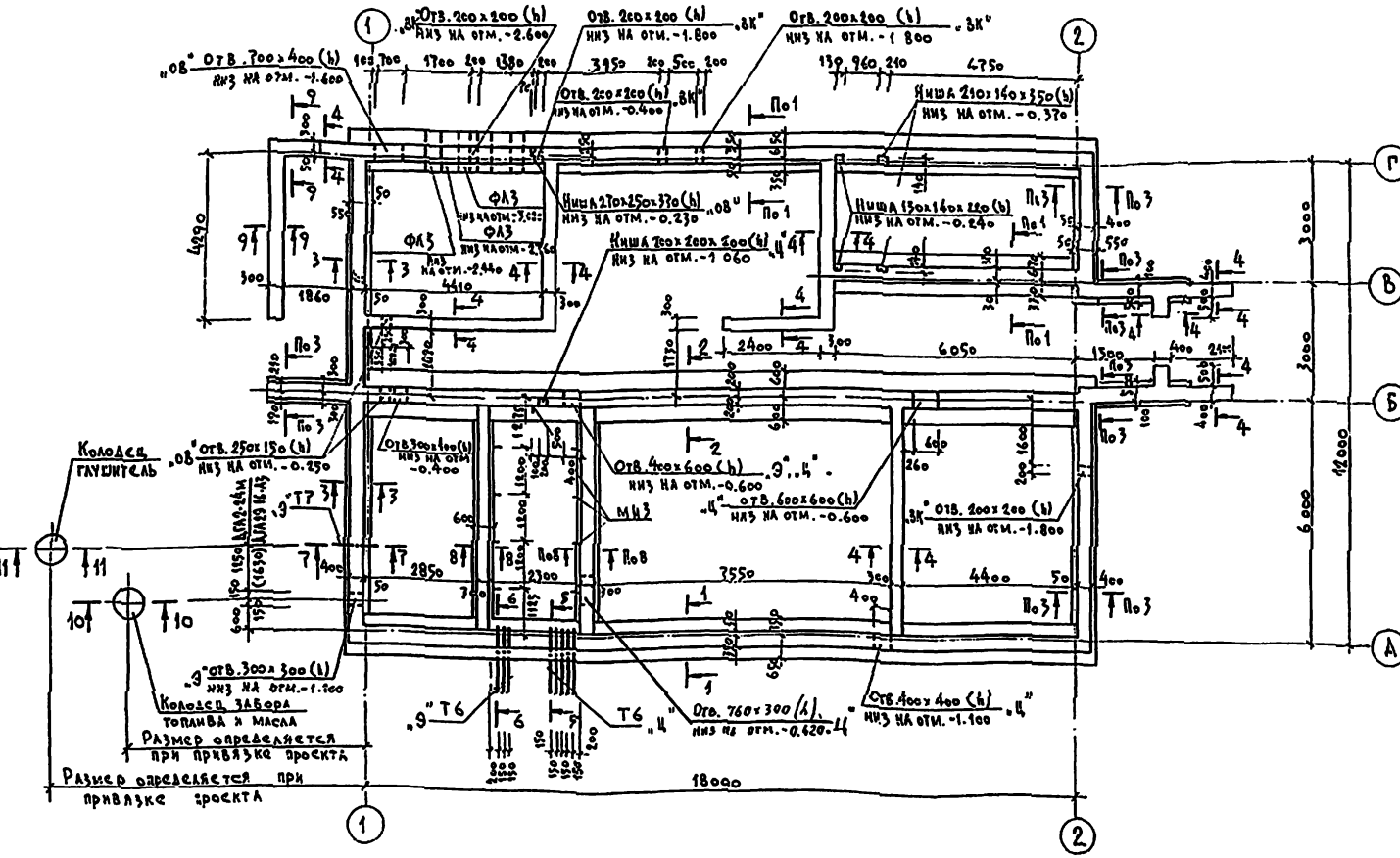
Главный инженер проекта *Ю.И. Виноградов*

Главный инженер проекта привязывающей организации

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТОВ

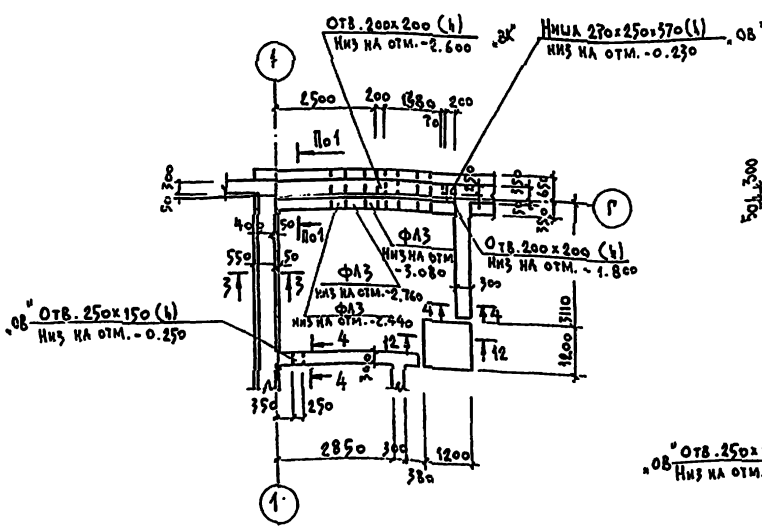
Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов

Альбом 2
Типовой проект СЗ-76-84

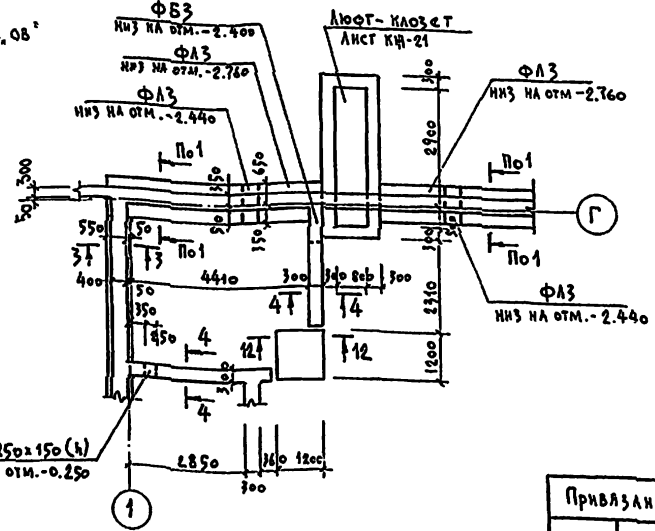


МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ВАРНАНТ			МАССА ЭД, кг	ПРИМ. ЧАСТИ
			ОСН.	СН.	ВЕРХ.		
БЛОКИ БЕТОННЫЕ							
ФБ 1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.3.6-Т	27	27	27	970	
ФБ 2	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	71	71	69	1300	
ФБ 3	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.3.6-Т	45	34	34	350	
ФБ 4	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	96	80	80	430	
ФБ 5	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.6-Т	23	26	26	640	
ПАНТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ							
ФЛ 1	Серия 1.112-5, выпуск 2	ФЛ 12.24-2	8	8	8	1760	
ФЛ 2	ТО же	ФЛ 10.24-2	17	17	15	1520	
ФЛ 3	"	ФЛ 10.8-2	8	8	11	495	
ФЛ 4	Серия 1.112-5, выпуск 4	ФЛ 6.24-4	13	13	13	1040	
КОЛЬЦА И ПЛИТЫ							
КЦ 1	Серия 3.900-3, выпуск 7	Кольцо опорное КЦ-7-9	3	3	3	380	
КЦ 2	ТО же	Кольцо опорное КЦО-1	2	2	2	50	
КЦ 3	"	Плита днища КЦД-10	2	2	2	440	
МН 3	ГОСТ 3634-79	Лист чугунный талевый	2	2	2	100	
Т6	ГОСТ 1839-80	ЛСВ-4ЕМ. ТРУБА Ø100 мм L=1700	13	13	13	10.2	
Т7	ГОСТ 1839-80	ТО же L=600	1	1	1	3.7	
МАТЕРИАЛЫ							
			Бетон М 100, м ³	53	51	5.2	

ВАРИАНТ С КОТЕЛЬНОЙ



ВАРИАНТ С ЛЮФТ-КЛОЗЕТОМ



Нормативные нагрузки на обрезах фундамента

СХЕМА НАГРУЗКИ	Температура наружного воздуха	нагрузка	ед. изм.	А				Б		В	
				1,2	Б-250	Б-380	Б-3	Кирпич	Кирпич		
I N	-20°C	N	кПа (Т/м ²)	107.9 (11.0)	124.0 (12.1)	88.3 (8.0)	152.0 (16.4)	49.0 (5.0)	13.7 (1.4)	20.6 (2.1)	82.4 (8.4)
	-30°C			122.6 (12.5)	155.0 (15.8)	89.2 (9.1)	171.7 (18.0)	63.7 (6.5)			
	-40°C			138.3 (14.1)	156.0 (15.9)	90.2 (9.2)	153.4 (15.6)	73.4 (7.5)			

1. Фундаменты запроектированы для сухих, недрасолочных непучинистых грунтов со следующими характеристиками: φ^н 0.49 рад (28°); С^н = 2 кПа (0.02 кг/см²); Е = 34.7 МПа (150 кг/см²); γ = 1.8 т/м³; К_г = 1.
2. Фундаменты выполнены из сборных блоков.
3. Фундаментные блоки и плиты ленточных фундаментов укладываются на песчаную подготовку толщиной 100 мм.
4. Горизонтальная гидроизоляция стен выполнена на отм. -0.020 из двух слоев гидрозола на мастике.
5. Сечения 1-1 + 12-12 смотреть на листе КЖ-4.

501-5-76.8Ж КЖ

Здание поста ЭД до 50 стрелок. Стены из кирпича.

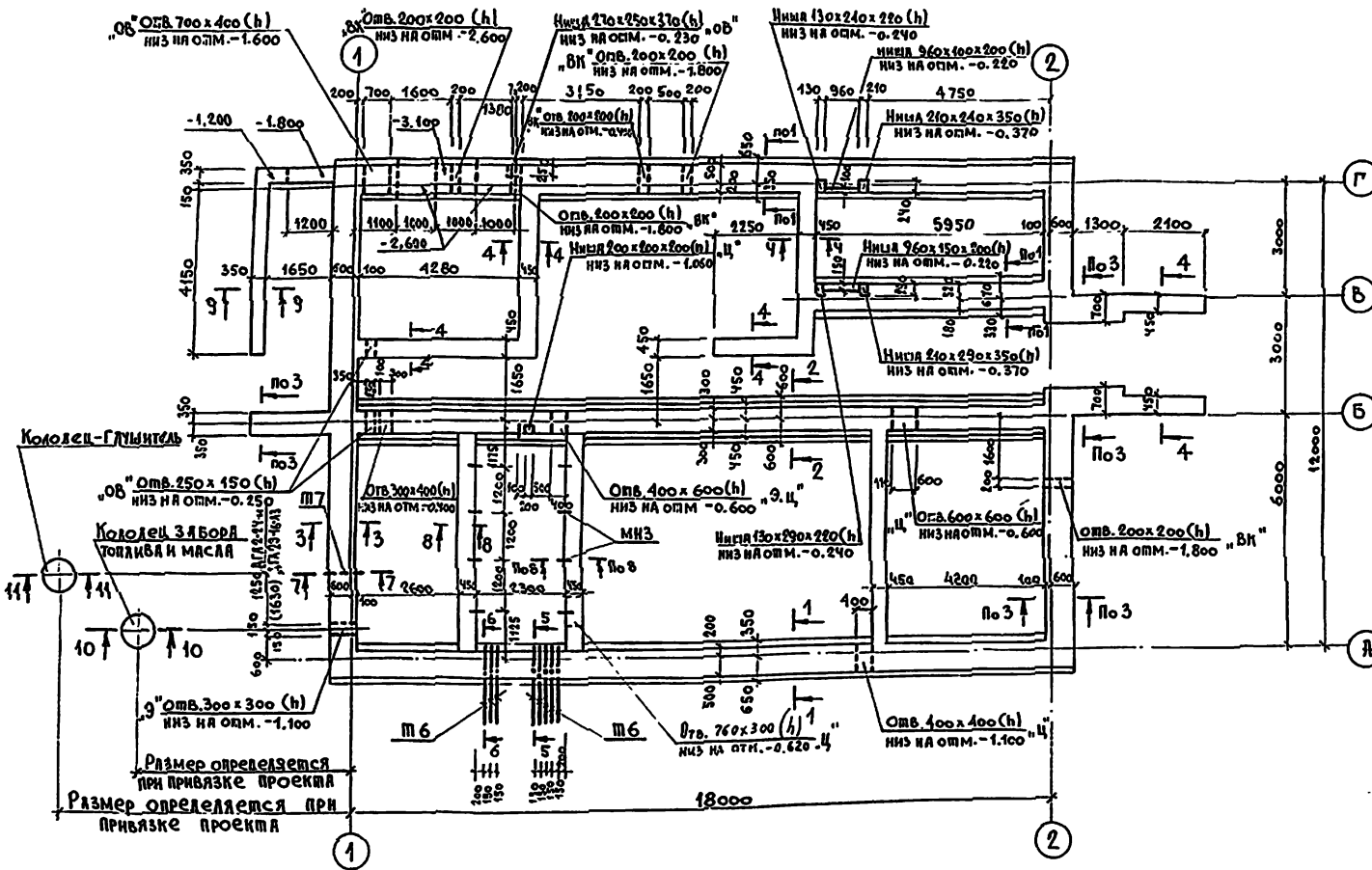
Привязан:

И. КОСТР. ДИГАНОВА	С. КОСТР. КОСТКОВ	С. КОСТР. ВЛАДИСЛАВ
И. КОСТР. ЗАРЕЧЕНА	И. КОСТР. КОЗЛОВА	И. КОСТР. ГАБОВА
И. КОСТР. ЛЕВИНА		

Схема расположения элементов фундаментов
ИПС
ГИПРОТРАНСЕНГМАЛ СЗ-76
г. Ленинград

Имя, № пола, Подпись и дата, В.С.А.М. И.И.И.

Схема расположения элементов фундаментов



Спецификация бутобетонных фундаментов

Р-р	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на вариантах	Примечание
		1	ГОСТ 2590-71 *	ВЛГ, $\ell=2000$ мм	3	о. 8 кг
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
				Бутобетон М100, м ³	159.0 (160.2) 159.0	

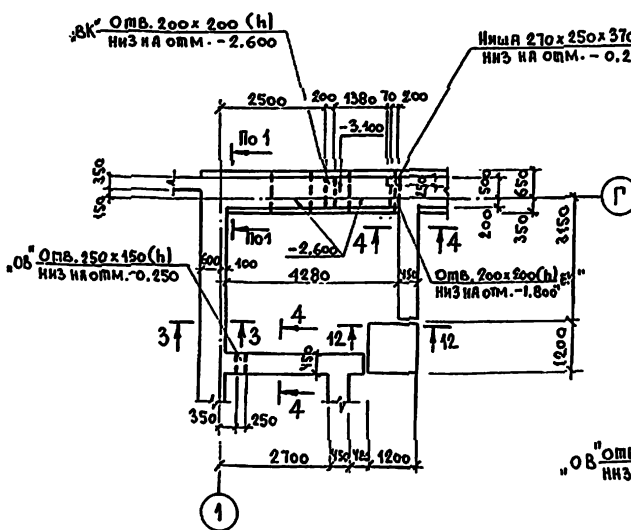
Спецификация к схеме расположения элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примечание
КЦ1	Серия 3900-3, Выпуск 7	Кольцо пеновое КЦ-7-9	3	380	
КЦ2	то же	Кольцо опорное КЦ-0-1	2	50	
КЦ3		Плита днища КЦД-10	2	440	
	ГОСТ 3634-79	Лук чугунный шпильный	2	100	
МНЗ	Лист КЦ-22	Закладное изделие	18	0.9	
Ш6	ГОСТ 1839-80	Асб-зем. труба $\Phi 100$ мм, $\ell=2000$	13	36.0	
Ш7	ГОСТ 1839-80	то же, $\ell=900$	1	16.2	

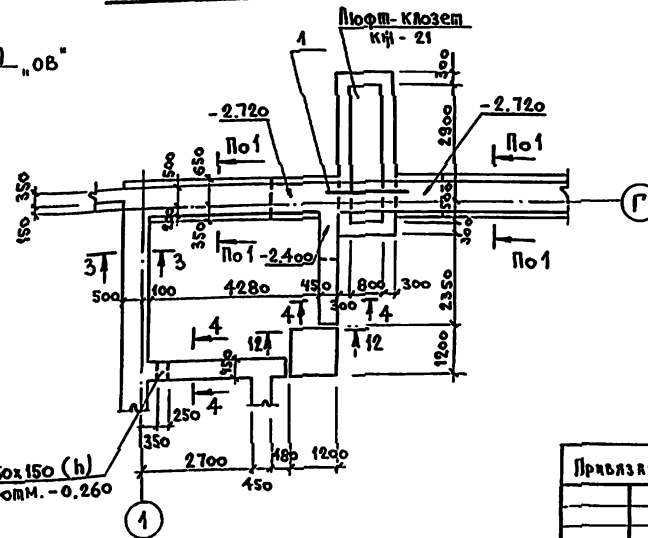
Нормативные нагрузки на обрезах фундаментов

Схема нагрузки	Температура наружного воздуха	Нагрузка на	Ед. изм.	Г					1,2	Б-250	Б-380	Б, В (сильно)
				А	Б	В	Г	1,2				
↓ N	-20°C	N	кПа (Т/±М)	167.9 (11.0)	154.0 (10.7)	88.7 (6.2)	102.0 (7.3)	49.0 (3.5)		13.7	20.6	82.4
	-30°C			122.6 (8.5)	155.0 (10.8)	83.2 (5.9)	117.7 (8.4)	43.7 (3.1)	(1.4)	(2.1)	(8.4)	
	-40°C			138.7 (9.8)	156.0 (11.2)	80.2 (5.7)	133.4 (9.5)	79.4 (5.7)				

Вариант с копельной



Вариант с люфт-клозетом



- Фундаменты запроектированы для сухих непросадочных нечугунных грунтов со следующими характеристиками: $\gamma^H=0.49$ рад (28°); $C^H=2.1$ Па (0.02 кг/см²); $E=14.7$ МПа (150 кгс/см²); $\gamma=1.8$ т/м³; $K_r=1.0$.
- Бутобетонные фундаменты выполнены из бетона М75 и булы М100.
- Горизонтальная гидроизоляция стен выполнена на отм.-0.020 из двух слоев гидрозола на мастике.
- Сечения 1-1 ÷ 12-12 смотреть на листе КЖ-4.

501-Б-76.86 КЖ

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок.
Стены из кирпича.

И.контр. Инганова	Инж.отд. Кочетков	Инж.отд. Виноградов	Инж.отд. Зальцман
И.контр. Зальцман	И.контр. Казаков	И.контр. Глебова	Инженер Левина

Стенная раскладка элементов фундаментов (вариант из бутобетона)

МПС
Ипротрассиниасвязь
г. Ленинград

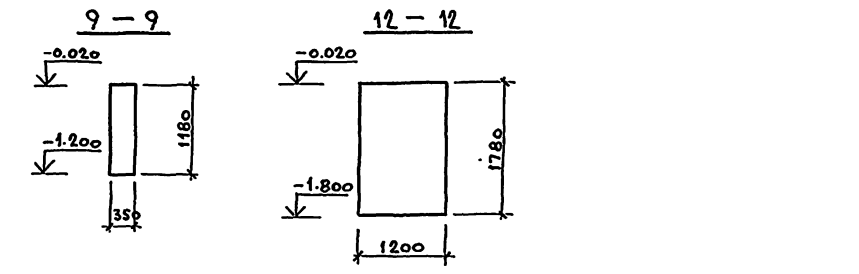
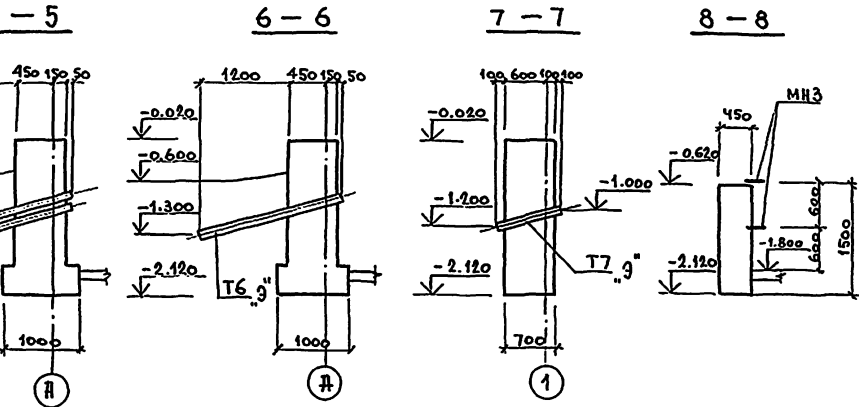
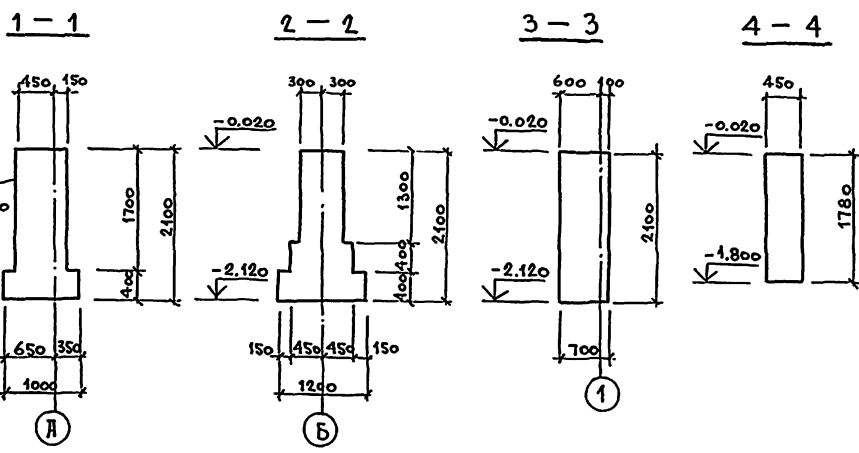
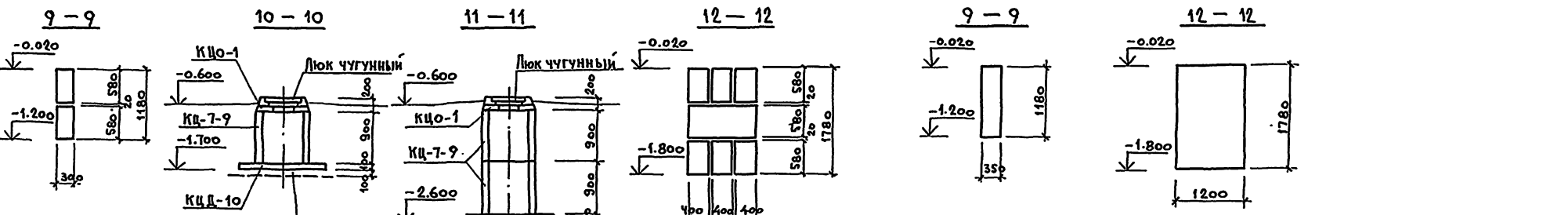
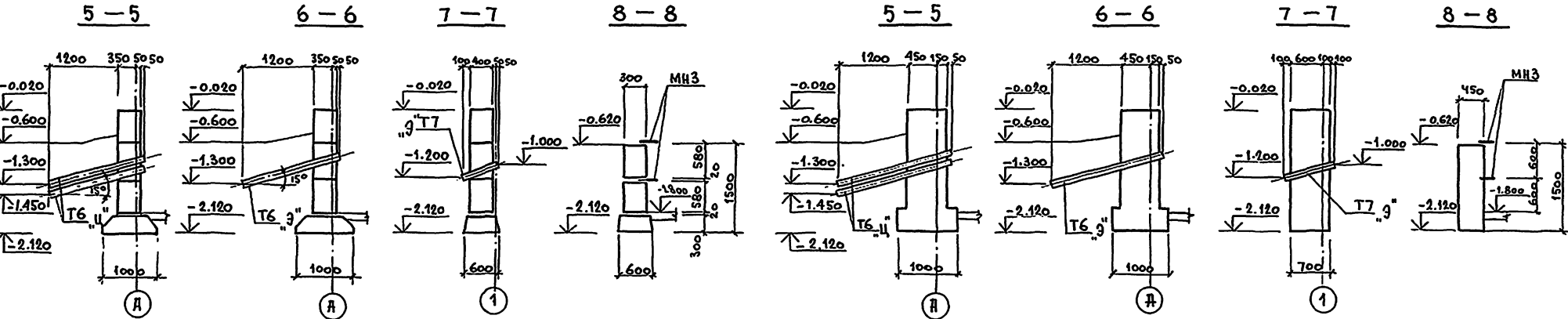
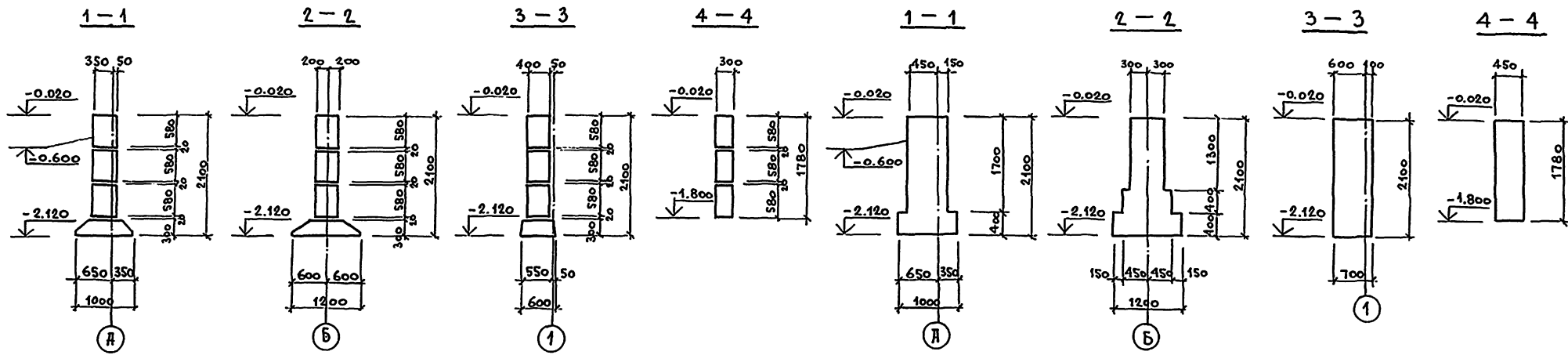
Формат А2

Копир. ИИГАИМ ЧИ.65.

Л Альбом 2
Типовой проект СЗ-72-84
ИЗД. № ПОЛ. 1. Редакция 1. 1. И.П.Д. В.З.А.М. И.И.В. И.И.

Сечения фундаментов при варианте из сборных блоков

Сечения фундаментов при варианте из бутобетона



501-5-76.86 КЖ			
Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича			
Н. контр.	Лыанова	С.И.	1988
Нач. ота.	Козетков	С.И.	1988
ГИП	Виноградов	С.И.	1988
Гл. констр.	Звездин	С.И.	1988
Гидр. инж.	Лазарев	С.И.	1988
Рук. гр.	Лобова	С.И.	1988
Инженер	Лавина	С.И.	1988
Привязан:			
Ив. №			
Сечения		МПС Внотрансэнерго г. Ленинград	
Копир. Л.В.В.		Формат А2	

Альбом 2

Питовый проект СЗ-72-84

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

Схема расположения элементов покрытия на отм. 6.300

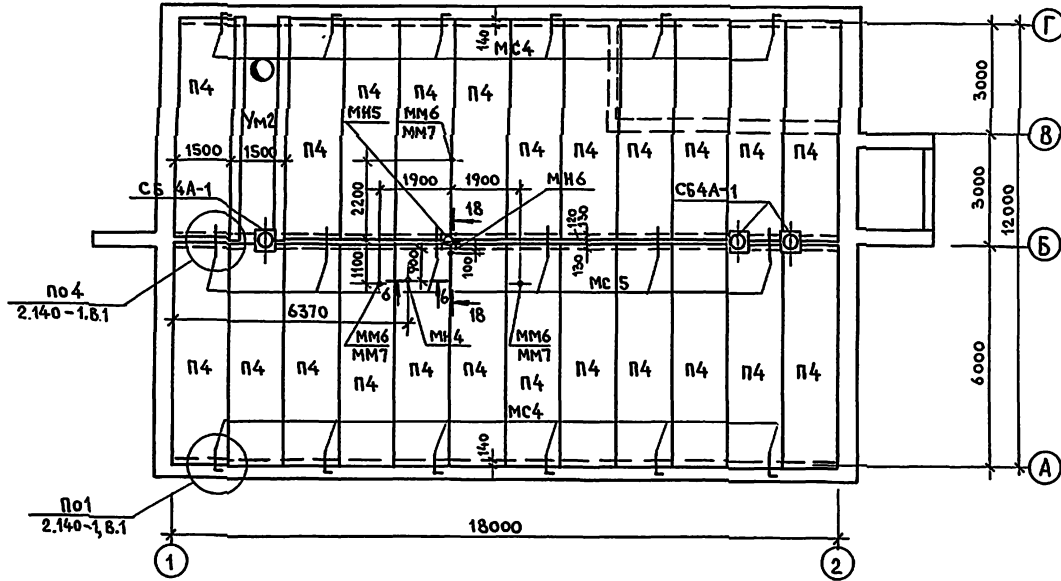
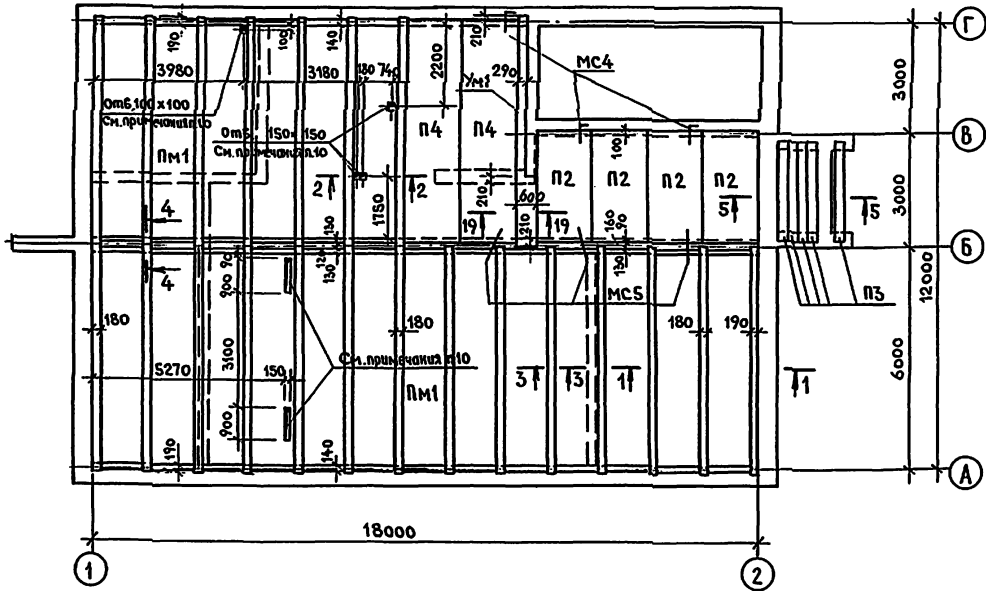
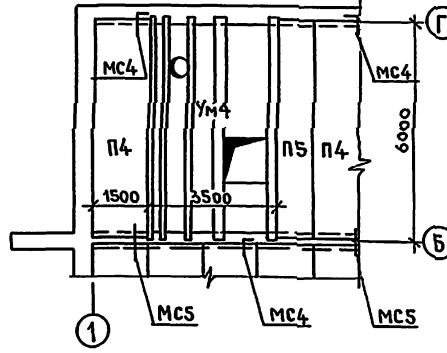


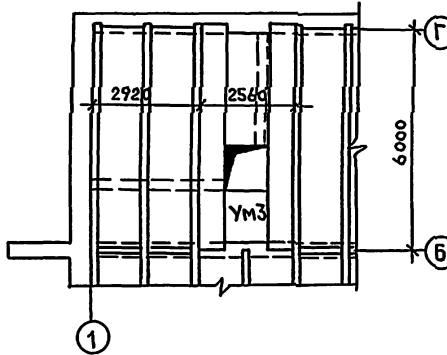
Схема расположения элементов перекрытия на отм. 3.000



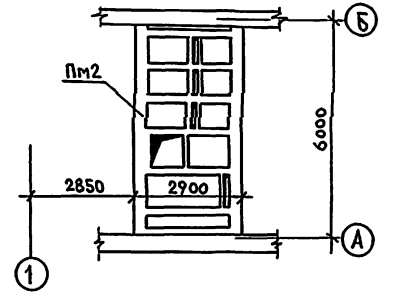
Вариант с котельной на отм. 6.300



Вариант с котельной на отм. 3.000



Перекрытие на отм. 0.300



- Кладку плит покрытия и перекрытия производить по выровненному слою цементного раствора М50.
- Швы между плитами, а также швы в местах примыкания плит к стенам, тщательно заделывать раствором М100.
- Анкеры после установки покрыть слоем цементного раствора.
- Незамаркированные плиты марки П4.
- Торцы плит с круглыми пустотами в местах опирания на стены заделывать бетоном М100 на глубину не менее 100 мм.
- Сечения 18-18 и 19-19 см. на листе КН-6, сечения 18-18 и 19-19 см. на листе КН-8.
- Монолитные участки УМ1 ÷ УМ4 и монолитное перекрытие ПМ1 см. на листах КН-6 ÷ 8.
- Таблицу нагрузок на перекрытие и покрытие и спецификацию к схемам расположения элементов перекрытия и покрытия см. на листе КН-6.
- Отверстия в покрытии шириной до 150 мм пробить по месту, не нарушая ребер плиты.
- Отверстия в сборно-монолитном перекрытии шириной до 150 мм пробить, не нарушая ребер плиты, до замоноличивания перекрытия.
- Для прокладки кабеля слабوتочные устройства в плиту ПМ1 заложить полиэтиленовые трубы, расположение которых указано на листе АР-15.

501-5-76.86 КИ

Здание поста ЗЦ до 50 стрелок
Стены из кирпича

Приказан		Исполнитель		Сданы		Лист		Листов	
Инж. №	Рук. г.р.	Инж. №	Рук. г.р.	Р	С	5	5	5	5
Инж. №	Рук. г.р.	Инж. №	Рук. г.р.	МПС				Гипротрансгаз	Ленинград

Схемы расположения элементов перекрытия и покрытия
Гипротрансгаз
Ленинград

Копир. 108

Формат А2

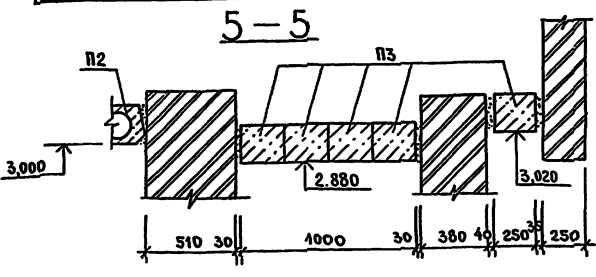
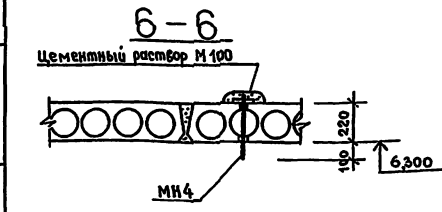
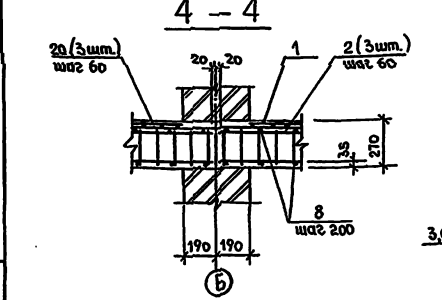
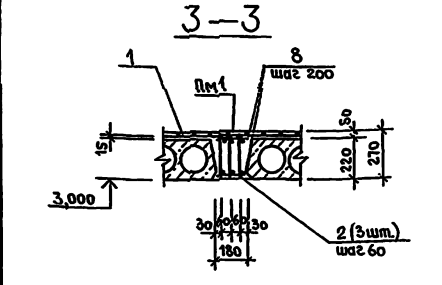
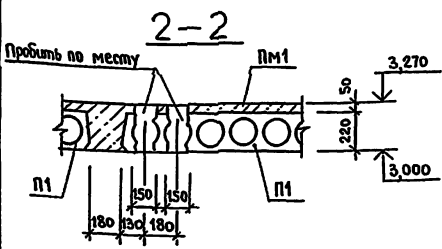
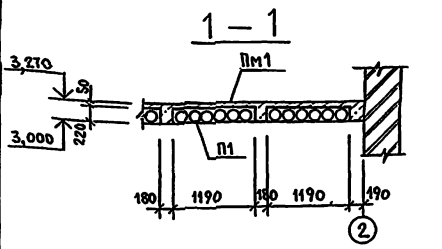
Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на отметке -0,300	Кол. на отметке 3,000	Кол. на отметке 6,300	Всего	Масса ед., кг	Приме- чание
		<u>Основное решение</u>						
		Плиты покрытия						
П1	1.141-1.64 300-01	ПК 60.12-8А IV Т	19	19		2100		
П2	1.141-1.60 2000-02	ПК 30.15-8Т	4	4		1425		
П4	1.141-1.64 200-07	ПК 60.15-6А IV Т	2	23	25	2800		
П3	Серия 1.138-10, Вып.7	1ПР 27.25.22-28 А IV Т	5	5		375		
СБ4А-1	Серия 1.494-24, Вып.1	Стакан СБ4А-1	3	3		150		
		<u>Перекрытия монолитные</u>						
ПМ1	Листы КИИ-5,6	ПМ1	1	1				
ПМ2	Лист КИИ-7	ПМ2	1	1				
		<u>Участки монолитные</u>						
УМ1	Листы КИИ-5,6	УМ1	1	1				
УМ2	Лист КИИ-7	УМ2		1	1			
		<u>Изделия соединительные</u>						
МС4	Лист КИИ-23	МС4	3	12	15	0,5		
МС5	То же	МС5	6	12	18	0,4		
		<u>Изделия закладные</u>						
МН4	Лист КИИ-24	МН4	1	1		0,2		
МН5	То же	МН5	1	1		54,9		
МН6		МН6	1	1		3,6		
ММ6	Серия 2.260-1, Вып.3	ММ6	3	3		0,92		
ММ7	То же	ММ7	3	3		2,1		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на отметке -0,300	Кол. на отметке 3,000	Кол. на отметке 6,300	Всего	Масса ед., кг	Приме- чание
		<u>Вариант с котельной</u>						
		Плиты покрытия						
П1	1.141-1.64 300-01	ПК 60.12-8А IV Т	17	17		2100		
П2	1.141-1.60 2000-02	ПК 30.15-8Т	4	4		1425		
П4	1.141-1.64 200-07	ПК 60.15-6А IV Т	2	21	23	2800		
П5	1.141-1.64 400-07	ПК 60.10-6А IV Т		1	1	1725		
П3	Серия 1.138-10, Вып.7	1ПР 27.25.22-28 А IV Т	5	5		375		
СБ4А-1	Серия 1.494-24, Вып.1	Стакан СБ4А-1		3	3	150		
		<u>Перекрытия монолитные</u>						
ПМ1	Листы КИИ-5,6	ПМ1	1	1				
ПМ2	Лист КИИ-7	ПМ2	1	1				
		<u>Участки монолитные</u>						
УМ1	Листы КИИ-5,6	УМ1	1	1				
УМ3	Лист КИИ-7	УМ3		1	1			
УМ4	То же	УМ4			1	1		
		<u>Изделия соединительные</u>						
МС4	Лист КИИ-23	МС4	3	12	15	0,5		
МС5	То же	МС5	6	10	16	0,4		
		<u>Изделия закладные</u>						
МН4	Лист КИИ-24	МН4	1	1		0,2		
МН5	То же	МН5	1	1		54,9		
МН6	"	МН6	1	1		3,6		
ММ6	Серия 2.260-1, Вып.3	ММ6	3	3		0,92		
ММ7	То же	ММ7	3	3		2,1		

Альбом 2

Туполобой проект СЗ-72-84



1. Данный лист см. совместно с листами КИИ-5,7.
2. Спецификацию элементов УМ1 и ПМ1 см. на листе КИИ-8
3. Поз.1,2,8 и 20 см. на листе КИИ-8.

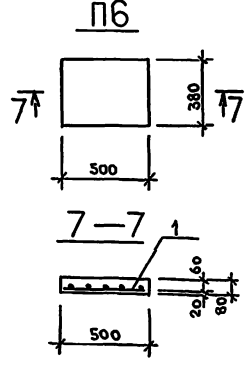


Таблица нагрузок на перекрытие и покрытие (без учета собственного веса плиты)

Оси	Расчетная нагрузка в ПЛ (кг/м²) на отметках		
	-0,300	3,000	6,300
1-2 ÷ А-Г	—	—	4737 (483)
1-2 ÷ А-Г	—	10915 (1115)	—
Кроссовая	11680 (1191)	—	—

501-5-76.86 КИИ

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок.
Стены из кирпича.

Привязан	Инв. №2
И.контр.	Будякская
И.э.м.д.	Кочетков
И.э.м.р.д.	Копылов
И.э.м.п.д.	Завятов
И.э.м.н.д.	Казанов
И.э.м.с.	Глагова
Ст.инж.	Шкалова

Страна	Лист	Листов
Р	6	

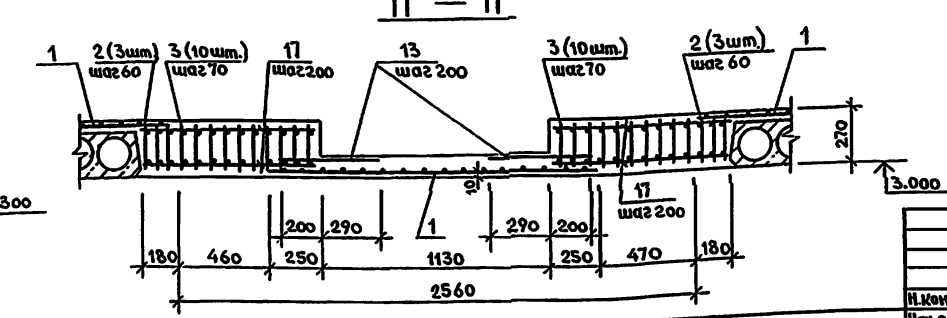
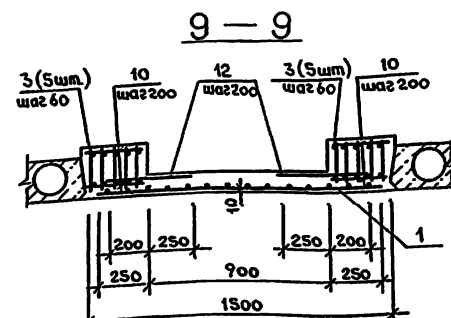
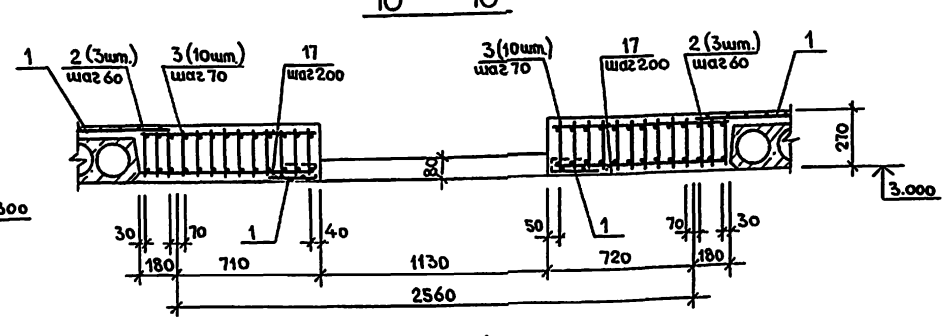
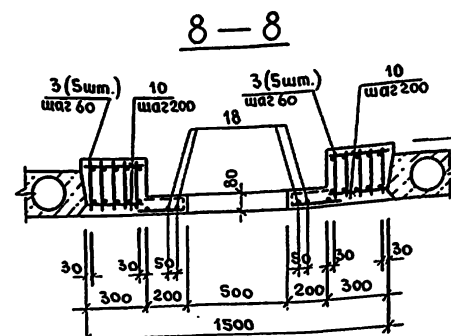
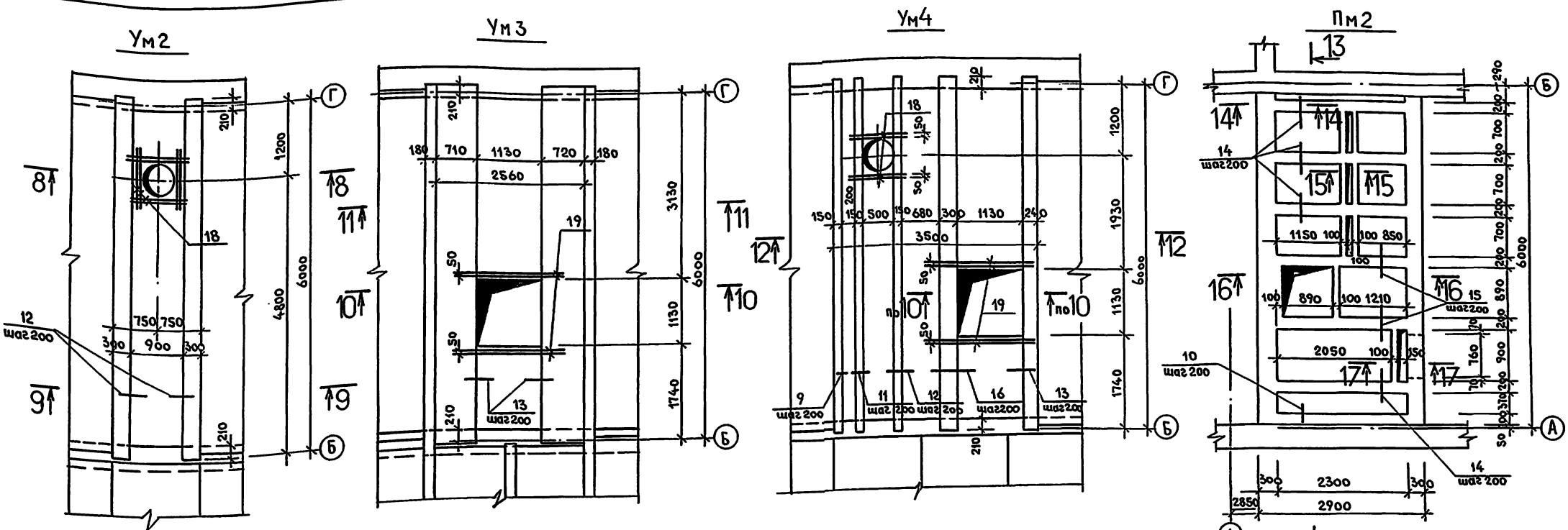
Сечения 1-1 ÷ 7-7
Плита П6.

МПС
Гипротрансэнерго
г. Ленинград

Альбом 2

Тупошюй проект СЗ-72-84

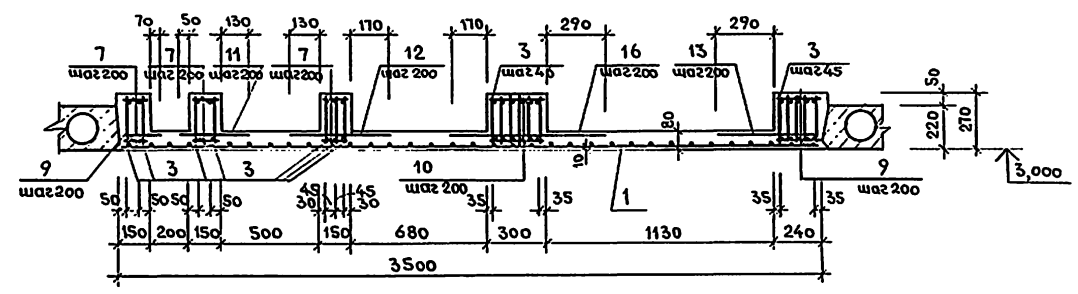
№ 5, № 6, № 7, № 8, № 9, № 10, № 11, № 12, № 13, № 14, № 15, № 16, № 17, № 18, № 19, № 20, № 21, № 22, № 23, № 24, № 25, № 26, № 27, № 28, № 29, № 30, № 31, № 32, № 33, № 34, № 35, № 36, № 37, № 38, № 39, № 40, № 41, № 42, № 43, № 44, № 45, № 46, № 47, № 48, № 49, № 50, № 51, № 52, № 53, № 54, № 55, № 56, № 57, № 58, № 59, № 60, № 61, № 62, № 63, № 64, № 65, № 66, № 67, № 68, № 69, № 70, № 71, № 72, № 73, № 74, № 75, № 76, № 77, № 78, № 79, № 80, № 81, № 82, № 83, № 84, № 85, № 86, № 87, № 88, № 89, № 90, № 91, № 92, № 93, № 94, № 95, № 96, № 97, № 98, № 99, № 100



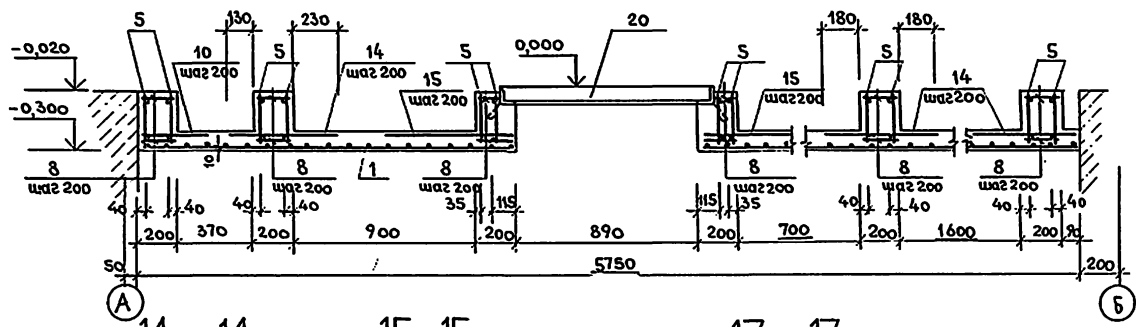
1. Данный лист смотреть совместно с листом КИ-5.
2. Спецификацию элементов монолитных участков и сечения 12-12 ÷ 17-17 см. на листе КИ-8.
3. В пределах отверстий стержни разрезать по месту и отогнуть в тело плиты.
4. Вероятность расхода стали см. на листе КИ-9.
5. Сетку поз.1 приварить к каркасам балок при монтаже.

Привязан		501-5-76.86 КИ	
		Здание вост. ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича	
И.контр.	Булавецкая	Стация	Лист
В.ч.отд.	Кочетков	Р	7
Г.И.П.	Виноградов	Листов	
С.а.конст.	Заречнев	МПС	
Г.И.П.разв.	Назиков	Гидротрансгидролаб	
Р.ч.г.г.	Глебова	г. Ленинград	
Ст. инж.	Шикалова	Монолитные участки	
Инб. №			

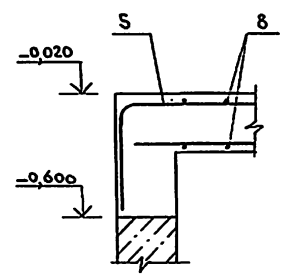
12 — 12



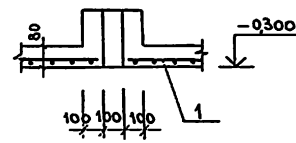
13 — 13



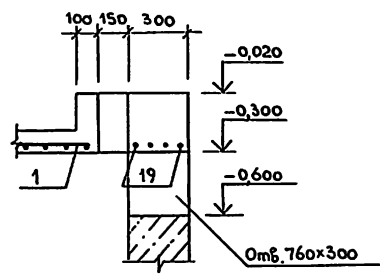
14 — 14



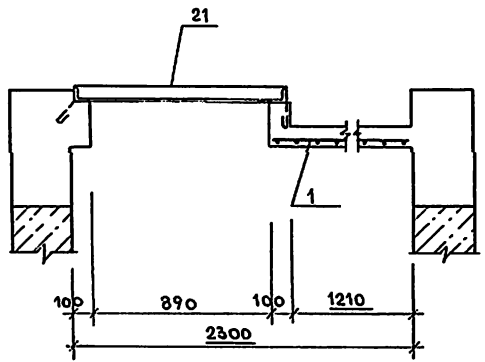
15 — 15



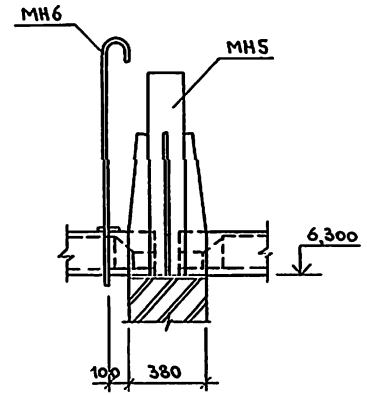
17 — 17



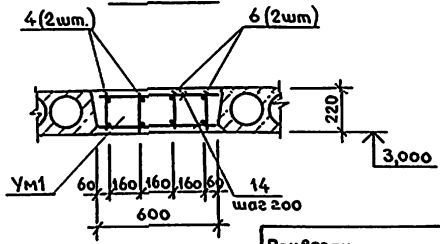
16 — 16



18 — 18



19 — 19



Спецификация элементов монолитных участков, монолитных перекрытий и плиты П6

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Ум1	Ум2	Ум3	Ум4	Пм1	Пм2	П6	Примечание
Сборочные единицы												
Сетки												
1			ГОСТ 8478-81	СБС1-100 СБС1-100, м ²	7.95	9.26	19.71		160/145.55	1563	0.17	
Каркасы												
2			Лист КИ-9	КР-1					63/60			
3			То же	КР-2		10	20	18				
4			"	КР-3	2							
5			"	КР-4						14		
6			"	КР-5	2							
Детали												
6А I ГОСТ 5781-82*												
7			Данный лист	ℓ = 120 мм				186				
8			То же	ℓ = 150 мм					502/116	168		
9			"	ℓ = 210 мм				91				
10			"	ℓ = 270 мм	42	124		62		12		
11			"	ℓ = 330 мм				29				
12			"	ℓ = 450 мм			58	29				
13			"	ℓ = 490 мм			46	23				
14			"	ℓ = 560 мм	20						48	
15			"	ℓ = 660 мм							24	
16			"	ℓ = 760 мм				29				
17			"	ℓ = 860 мм			124					
18			"	6А III ГОСТ 5781-82, ℓ=1000мм		8		4				
19			"	10А III ГОСТ 5781-82, ℓ=1900мм			4	4			4	
20			"	12А III ГОСТ 5781-82, ℓ=4200мм						21/18		
Изделия закладные												
21			Лист КИ-23	МН 21							1	
Материалы												
			Бетон М 200, м ³		0.5	1.4	2.8	2.7	127/11.7	3.8	0.02	

1. Данный лист смотреть совместно с листами КИ-5÷7.
2. Значения в числителе даны для основного решения, в знаменателе - для варианта с котельной.

Привязан	
Шиф. №	

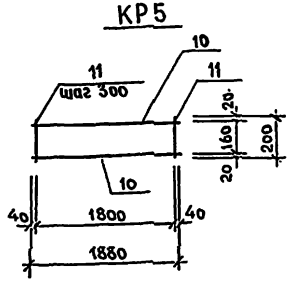
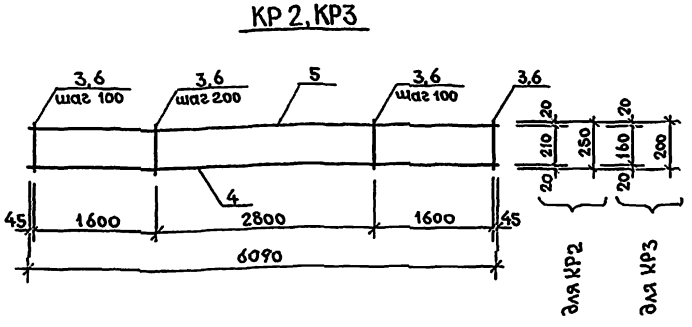
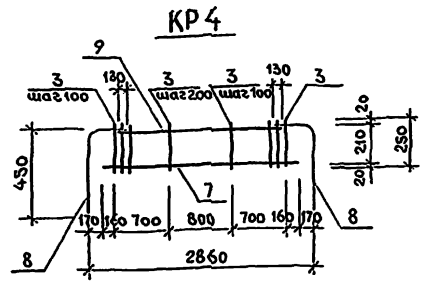
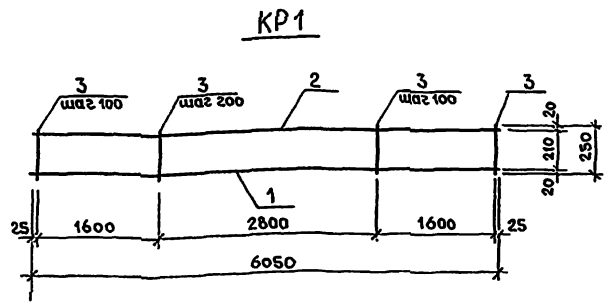
501-5-76.86 КИ

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок
Стены из кирпича

Н. контр.	Булабская		
Иач. отд.	Кочетков		
ГИП	Виноградов		
Гл. констр.	Заречнев		
ГИПроект	Казанов		
Рук. гр.	Глебова		
Ст. инж.	Шикалова		

Стальная	Лист	Листов
Р	8	

МПС
Гипротрансгазсвязь
г. Ленинград



Спецификация элементов каркасов

Кол-во	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Каркас КР1- шм 63/60		15,5 кг
		1	Данный лист	12 А III ГОСТ 5781-82 ^с = 6050	1	5,4 кг
		2	То же	12 А I ГОСТ 5781-82 ^с = 6050	1	5,4 кг
		3	"	8 А I ГОСТ 5781-82 ^с = 250	47	0,1 кг
				Каркас КР2- шм 10/38		25,1 кг
		4	Данный лист	20 А III ГОСТ 5781-82 ^с = 6090	1	15,0 кг
		5	То же	12 А I ГОСТ 5781-82 ^с = 6090	1	5,4 кг
		3	"	8 А I ГОСТ 5781-82 ^с = 250	47	0,1 кг
				Каркас КР3- шм 2		24,2 кг
		4	Данный лист	20 А III ГОСТ 5781-82 ^с = 6090	1	15,0 кг
		5	То же	12 А I ГОСТ 5781-82 ^с = 6090	1	5,4 кг
		6	"	8 А I ГОСТ 5781-82 ^с = 200	47	0,08 кг
				Каркас КР4- шм 14		7,3 кг
		7	Данный лист	10 А III ГОСТ 5781-82 ^с = 2520	1	1,6 кг
		8*	То же	16 А III ГОСТ 5781-82 ^с = 930	2	1,5 кг
		9	"	8 А I ГОСТ 5781-82 ^с = 2130	1	0,8 кг
		3	"	8 А I ГОСТ 5781-82 ^с = 250	19	0,1 кг
				Каркас КР5- шм 2		3,7 кг
		10	Данный лист	12 А I ГОСТ 5781-82 ^с = 1880	2	1,7 кг
		11	То же	6 А I ГОСТ 5781-82 ^с = 200	7	0,04 кг

* - смотри ведомость деталей

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
8	

Ведомость расхода стали, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные											Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса											Арматура класса		Прокат марки		
	Всего											Всего		Всего		
	Вр1			А I				А III				А I		ВСт3 кп 2		
ГОСТ 6727-80			ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 8509-72*			
5	Умозо	6	8	12	Умозо	6	10	12	16	20	Умозо	8	Умозо	180х	Умозо	
УМ1			5,6	7,5	17,6	30,7				30,0	30,0	60,7				60,7
УМ2	22,9	22,9	43,2	47,0	54,0	114,2	1,8			150,0	151,8	288,9				288,9
УМ3	26,7	26,7	28,7	94,0	108,0	230,7		4,7		300,0	304,7	562,1				562,1
УМ4	56,8	56,8	25,3	84,6	97,2	207,1	0,9	4,7		270,0	275,6	539,5				539,5
ПМ1	461,3 419,2	461,3 419,2	43,4 37,2	293,1 282,0	302,2 324,0	679,7 643,2			418,5 391,1		418,5 391,1	1559,5 1453,5				1559,5 1453,5
ПМ2	45,0	45,0	15,8	37,8		53,6		27,1	42,0		69,1	167,7	0,8	0,8	30,8	30,8
П6	0,5	0,5										0,5				0,5

- Изготовление каркасов производить в соответствии со СНиП II-21-81.
- Сварку каркасов производить электродом Э42 по ГОСТ 9467-75.
- Размеры каркасов даны по осям стержней.
- Данный лист смотреть совместно с листами КИ-7,8.
- Значения в числителе даны для основного решения, в знаменателе - для варианта с котельной.

501-5-76.86 КИ

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича

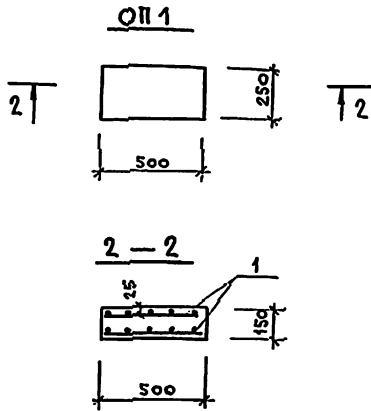
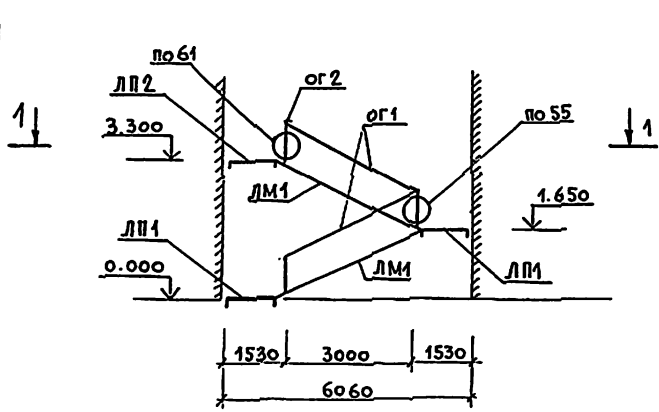
И.инж. Булавина	Э.инж. Кочетков	Ст.инж. Дист.	Лист	Листов
Инж. Винogradov	Инж. Заречнев	Инж. Казаков	Р	9
Инж. Глебова	Инж. Шикалова			

Каркасы КР1-КР5

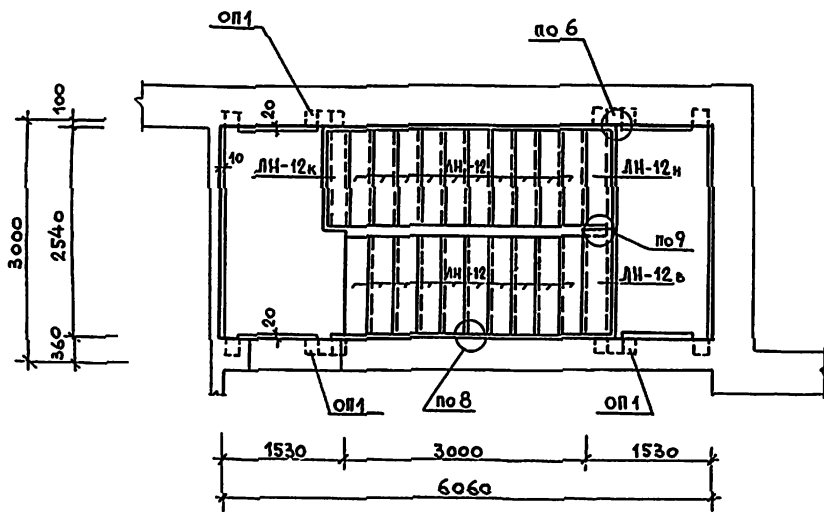
МПС Гипротрансэнергозавод Ленинград

Формат А2

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЛЕСТНИЦЫ



1-1



1. Узлы лестницы приняты по серии 2.250-2 вып. 1

Спецификация элементов лестницы

марка	Обозначение	наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примечания
ЛМ1	Серия 1.254.1-4 вып.1	лестничный марш ЛМ-17.12	2	1285	
ЛП1	Серия 1.252.1-4 вып.1	лестничная площадка ЛП-25.13к	2	1075	
ЛП2	то же	то же ЛП-25.13к пр.	1	1214	
ЛН12	Серия 1.254.1-4 вып.1	накладная проступь ЛН-12	20	33	
ЛН12н	то же	то же ЛН-12н	1	23	
ЛН12в	—	— ЛН-12в	1	28	
ЛН12к	—	— ЛН-12к	1	25	
ОГ1	Серия 1.256-1	ограничение лестн. ол-33-1	2	39.46	
ОГ2	то же	ограничение площадки ОВП-27-1	1	18.43	
ММ1	Серия 2.250-2 вып.1	Соединительное изделие	4	0.68	
С1	Серия 1.256-1	Сетка С1	1	0.49	
С5	то же	Сетка С5	1	0.64	
ОП1	данный лист	Опорная подушка	4		

Спецификация элементов ОП1

Марка поз.	Обозначение	наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примеч.
1	ГОСТ 8478-81	сетка сварная 58pI-100 / 58pI-100 м ²	0.3	2.88	
МАТЕРИАЛЫ					
		БЕТОН М 200, м ³	0.02		

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего
	Арматура класса			Итого	
	ВрI	ГОСТ 6727-80			
	Ф3	Ф5			
ОП1		0.9	0.9	0.9	

		501-5-75.86 КЖ	
Здание поста ЭЦ 105 Острелок. Стены из кирпича.			
И.контр.	И.циганова	И.Кочетков	И.Виноградов
И.контр.	И.Заречнев	И.Кладков	И.Леонова
И.контр.	И.Кладков	И.Леонова	И.Самойлова
И.контр.	И.Самойлова	И.Самойлова	И.Самойлова

Привязан	И.контр.	И.циганова	И.Кочетков	И.Виноградов	И.Заречнев	И.Кладков	И.Леонова	И.Самойлова

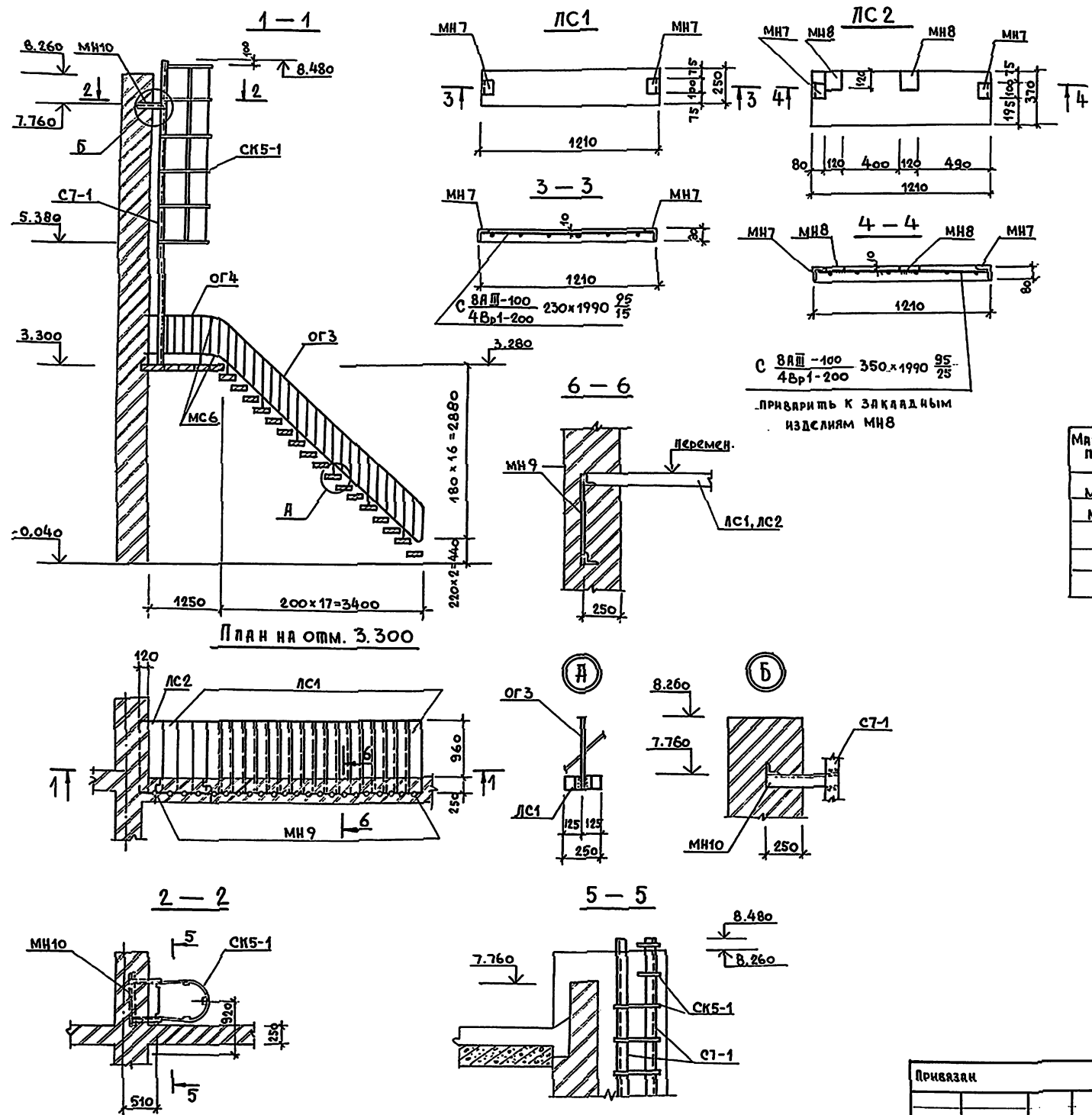
Схема расположения элементов лестницы. ОП1. МПС Гипротракторостроительная связь г. Ленинград

Листом 2
Шпировой проект СЗ-72-84

Имя, № листа, Подпись и дата

Альбом 2

Пиловой прокат СЗ-12-84



Спецификация элементов лестницы

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. ед. кг.	Примечание
ЛС1	Данный лист	Лестничная ступень	21		
ЛС2	по же	по же	1		
ОГ3	лист КЖ-12	Ограждение лестницы	1	59.2	
ОГ4	по же	Ограждение площадки	1	17.5	
С7-1	лист КЖ-12	Стремянка	1	98.6	
СК5-1	по же	ограничение стремянки	1	27.1	
МН9	лист КЖ-22	Закладное изделие	22	2.4	
МН10	по же	по же	1	13.5	
МС6	лист КЖ-23	Соединительное изделие	2	0.6	

Спецификация элементов лестничных ступеней

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во и в использовании		Масса ед. кг.	Примечание
			ЛС1	ЛС2		
МН7	Лист КЖ-22	Закладное изделие	2	2	0.7	
МН8	по же	по же		2	1.1	
	Гост 8478-81	С 8АШ-100 4Вр1-200	0.30	0.35		
		Бетон м200, м³	0.02	0.04		

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Итого	Изделия закладные				Общий расход	
	Арматура класса А III		Вр1			Прокат марки ВСт3сп2		Всего			
	Гост 5781-82	Гост 6727-8	Гост 8509-12	Гост 103-76		Гост 8509-12	Гост 103-76	Гост 8509-12	Гост 103-76		
	8	Итого	4	Итого		100х35	Итого	810	Итого		
ЛС1	2.4	2.4	0.2	0.2	2.6	1.4	1.4			1.4	4.0
ЛС2	3.1	3.1	0.3	0.3	3.4	1.4	1.4	2.2	2.2	3.6	7.0

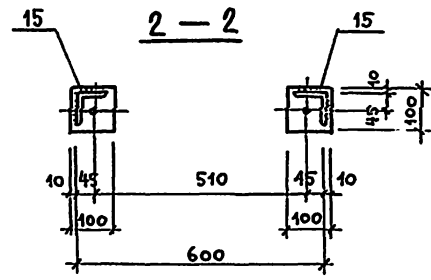
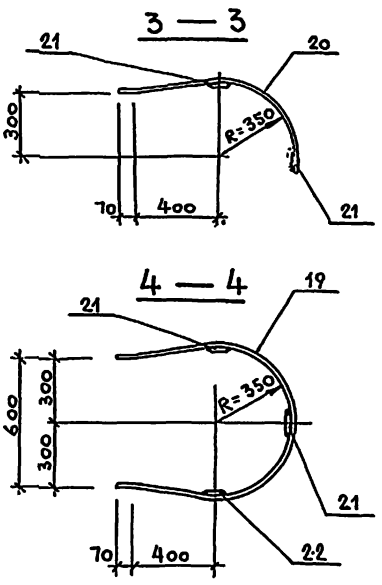
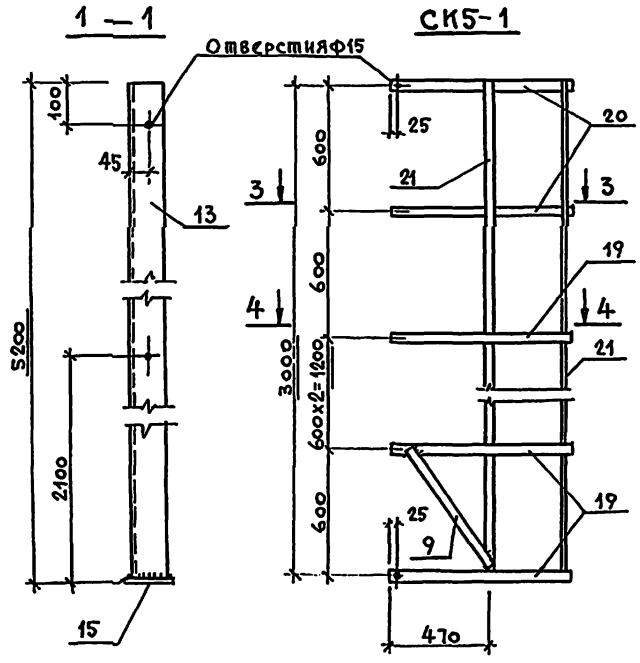
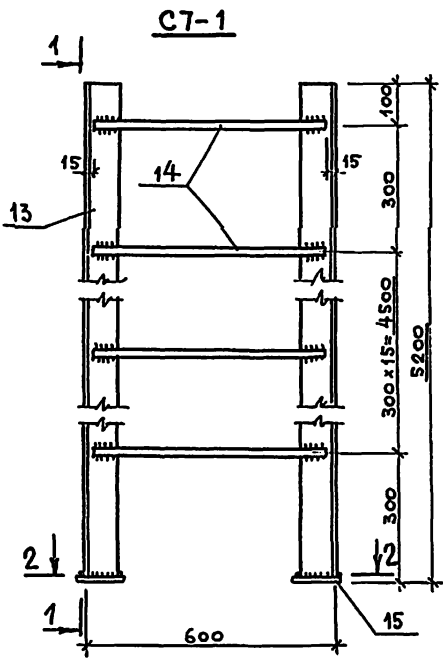
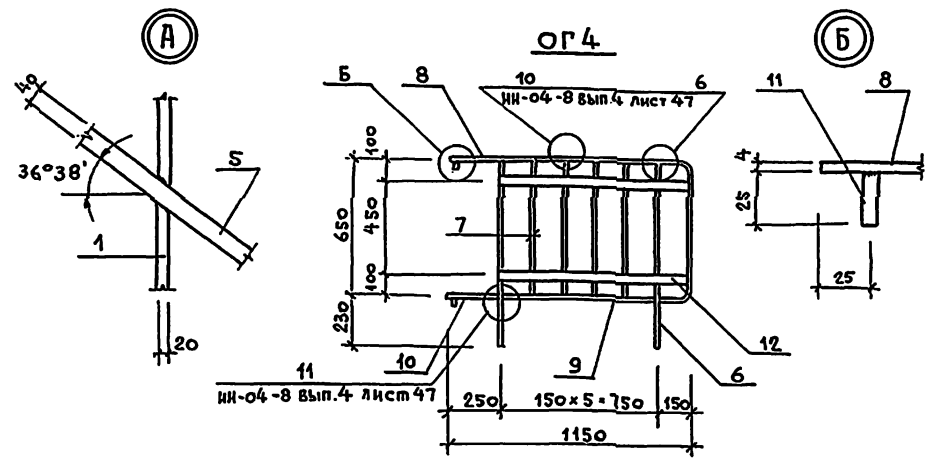
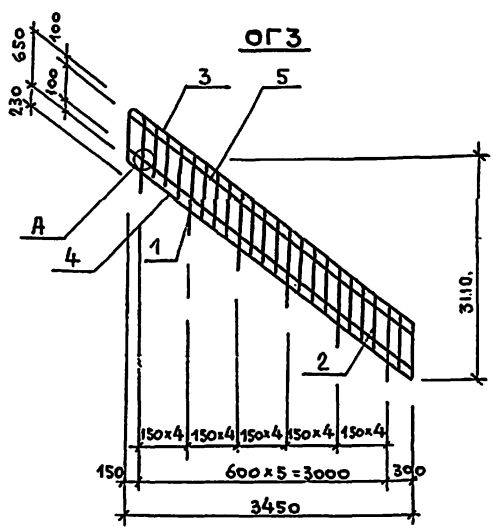
1. Отделка ограждений ОГ3, ОГ4 асбесто-цементными листами условно не показана.
2. Данный лист смотреть совместно с листами АР-9 и КЖ-12.

501-5-76.8Б КЖ

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича.

Привязка	И. контр.	И. нач. отд.	И. ГИП	И. П. конст.	И. ГИПрозд.	И. Р.У.К. Г.Я.	И. Инженер
	Цыганова	Кочелков	Виноградов	Зярячев	Казяков	Слебова	Сальников
	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
	Р	14					
	Эвакуационная лестница.						МПС Ипротрансисгнилсвязь г. Ленинград

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



Спецификация стали на один элемент

Марка	И.п. поз.	Эскиз	Длина мм	Кол. шт.	Масса кг		Эле- мента	Примечания
					одной поз.	всех поз.		
ОГ3	1	-40x20	825	6	5.2	31.2	68.0	Гост 103-76*
		-20x6	50	6	0.05	0.3		то же
	2	Ф8АІ	640	16	0.3	4.8		Гост 2590-71*
	3	-40x4	6450	1	8.1	8.1		Гост 103-76*
	4	-40x4	790	5	1.0	5.0		то же
ОГ4	6	-40x20	825	2	5.2	10.4	17.5	Гост 103-76*
		-20x6	50	2	0.05	0.1		то же
	7	Ф8АІ	640	4	0.3	1.2		Гост 2590-71*
	8	-40x4	1920	1	2.4	2.4		Гост 103-76*
	9	-40x4	730	1	0.9	0.9		то же
	10	-40x4	240	1	0.3	0.3		---
С7-1	11	Ф8АІ	25	2	0.01	0.02	Гост 2590-71*	
	12	-40x4	905	2	1.1	2.2	Гост 103-76*	
	13	Л80x5.5	5195	2	39.3	78.6	Гост 8509-72*	
	14	Ф18АІ	570	17	1.1	18.7	Гост 2590-71*	
	15	-100x6	100	2	0.5	1.0	Гост 103-76*	
	16	Болт М12	30	4	0.04	0.2	Гост 7798-70*	
СК5-1	17	Гайка М12	—	4	0.02	0.1	Гост 5915-70*	
	18	Шайба пружинная 12Н	—	4	0.003	0.01	Гост 6402-70*	
	19	-40x4	2045	4	2.6	10.4	27.1	Гост 103-76*
	20	-40x4	1045	2	1.3	2.6		то же
	21	-40x4	3040	2	4.6	9.2		---
	22	-40x4	2440	1	3.1	3.1		---
9	-40x4	730	2	0.9	1.8	---		

1. Все соединения металлоконструкций выполнять на сварке электродами Э42 по Гост 9467-75.
2. Толщину шва принять равной $t_{ш} = 10$ мм, длину шва - равной периметру касания свариваемых элементов.
3. Элементы ограждений ОГ6 и ОГ7 изготовить аналогично элементам ограждений по серии 1.256-1

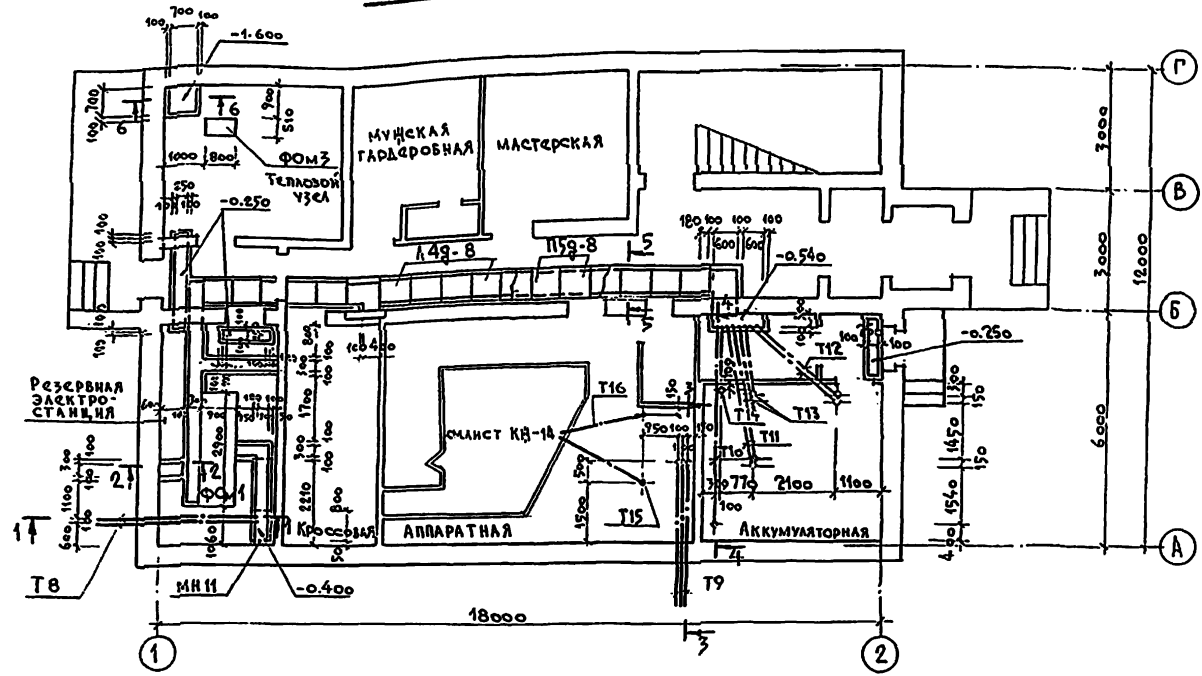
4. В поз. 58 предусмотреть отв. ф 10 мм для крепления асб.-цем. листов по листу ДРЭс шагом 350 мм

501-5-76.86 КЖ		
Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича		
И.контр. Диганова	Смет. 4488	
Нач. отд. Коеткова	2087	
ГНП Антоглова	2022.85	
И.контр. Заречнев		
ГНПразд. Казakov		
Рук. гр. Глеboва	2087	
Инженер Сальникова	2087	
Специал. 12	Лист	Листов
Р	12	
Ограждения ОГ3; ОГ4 Стремянка С7-1 Ограждение стрелялки СК5-1		МПС Гипотрансигналсвязь г. Ленинград

Привязан	
И.контр.	
Инв. №	

Альбом 2

План каналов 1 этажа

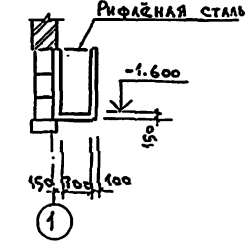
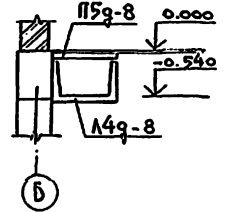
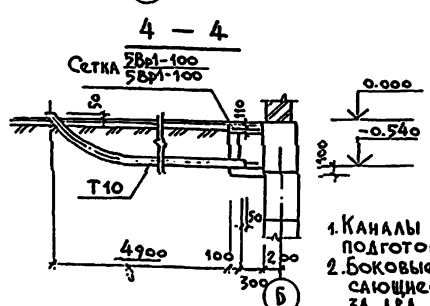
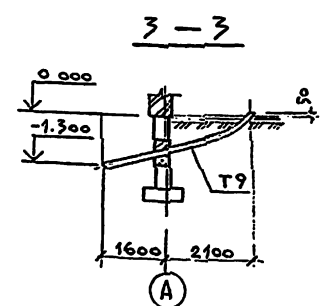
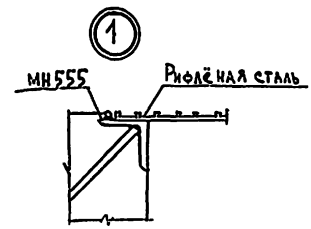
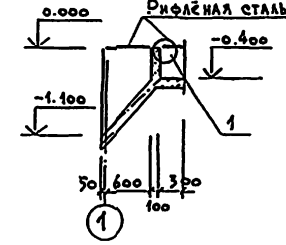
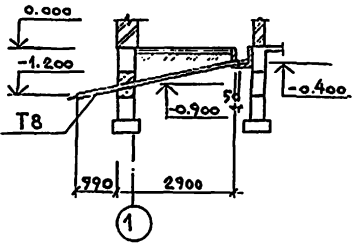
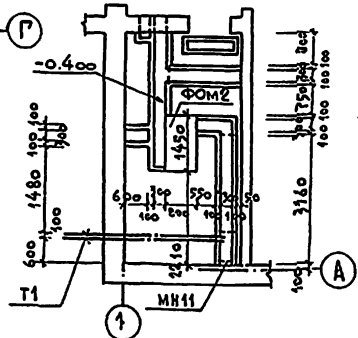
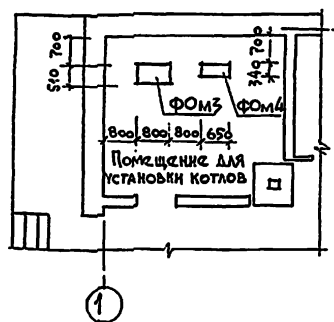


Вариант с котельной

Вариант с 2Э16-А3

1-1

2-2



1. Каналы устраиваются по песчаной подготовке толщиной 100 мм.
2. Боковые поверхности каналов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумом за два раза.
3. Значения в числителе для варианта с тепловым узлом, в знаменателе - с котельной.

Спецификация элементов каналов

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО В АРХИТЕКТУРНОМ ВАРИАНТЕ 2-Э16-А3	МАССА КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
ФОМ1	Лист КН-17	Фундамент под ДГА-2-24м	1		
ФОМ2	То же	Фундамент под 2Э16-А3	1		
ФОМ3	Лист КН-18	Фундамент под насосы КЭ0118	1		
ФОМ4	То же	Фундамент под насосы КМ В 118	1		
Л49-8	3.006.1-2/82 вып.1-1	Верхний лотковый элемент	15	15	230
П59-8	3.006.1-2/82 вып.1-2	Плита покрытия каналов	15	15	100
		Линия каналов из бетона М100, м ²	0.8	0.8	
		То же	1.1	1.1	
		Стенки каналов из бетона М100, м ²	0.8	0.8	
		То же	1.1	1.1	
		Покрывка каналов из бетона М100, м ²	0.4	0.4	
		Сетка 58х1-100, м ²	3.8	3.8	
Т8	Лист КН-23	Труба металлическая Т8	2	2	98.7
Т9	То же	То же Т9	3	3	35.2
Т10	"	" Т10	1	1	44.8
Т11	"	" Т11	2	2	35.6
Т12	"	" Т12	2	2	35.1
Т13	"	" Т13	2	2	21.8
Т14	"	" Т14	1	1	15.7
Т15	"	" Т15	1	1	22.6
Т16	"	" Т16	1	1	21.0
МН11	Лист КН-22	Заказное изделие, см	1.6	1.6	3.77
МН555	1.400-15 вып.1.	То же, см	1.6	1.6	5.3

501-5-76.86 КЖ

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок.
Стены из кирпича.

И. КОНТР.	В. ИГЛОВА	С. И. 12.02.85	СТАЛЬЯ	Лист	Листов
НАЧ. ОТД.	И. КОСТОВ	С. И. 12.02.85	Р	13	
ГМ	В. ИГОРЯКОВ	С. И. 12.02.85			
ГЛАВ. КОСТР.	З. ДАРЧЕНА	С. И. 12.02.85			
ГЛАВ. РАД.	К. АЗАКОВ	С. И. 12.02.85			
ДУК. ГР.	Г. САСОВА	С. И. 12.02.85			
ИНЖЕНЕР	И. САСОВА	С. И. 12.02.85			

План каналов 1 этажа

МПС
Информационно-сигнализация
г. Ленинград
Формат: А2

Копир. 116 см, 1985 г.

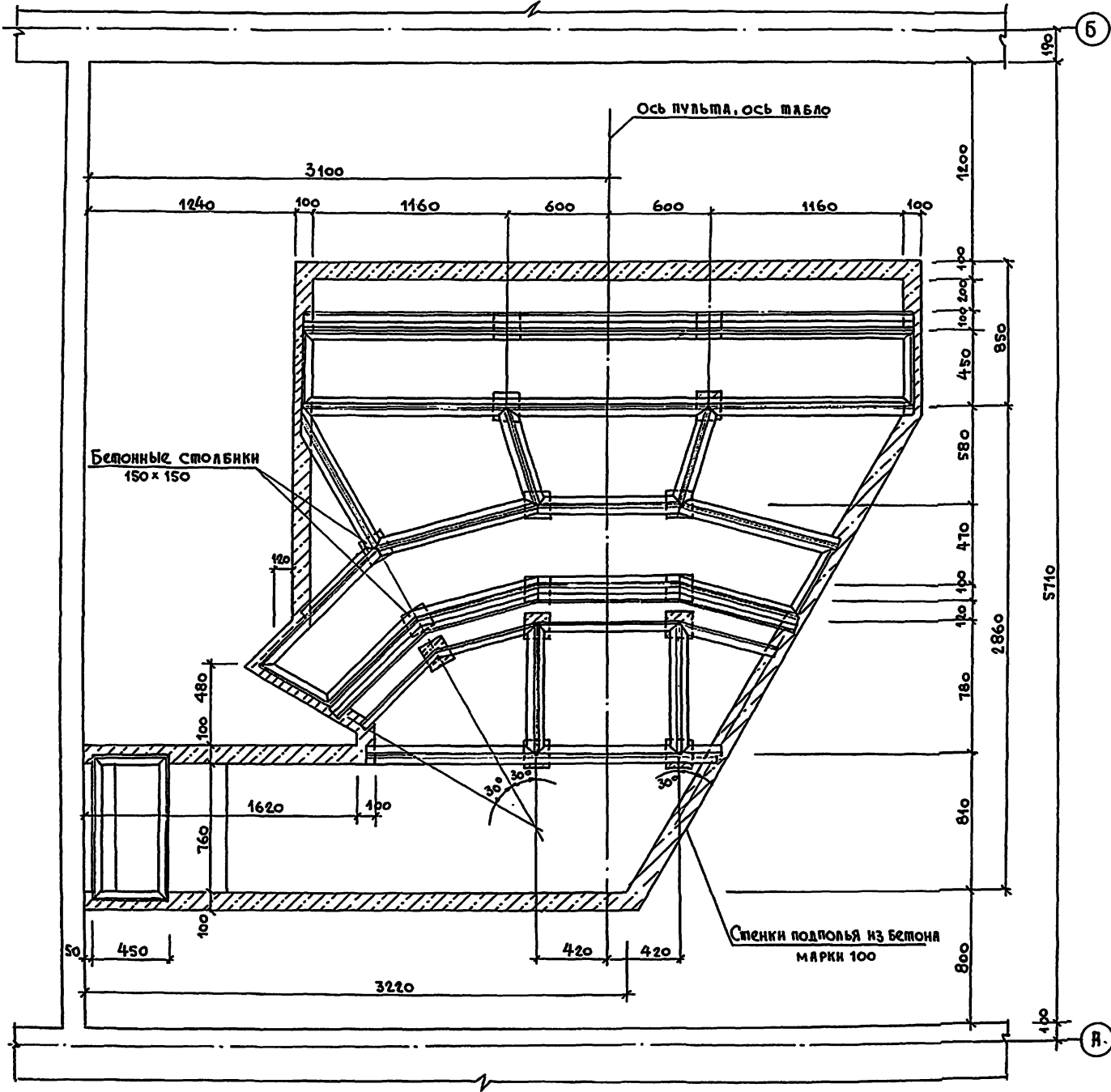
Типовой проект СЗ-71-84

Изд. № 1001/ Подпись и дата

Альбом 2

Шпильковой проект СЗ-72-64

Шпильковой, Подпись к плану (в зам. инв. №)



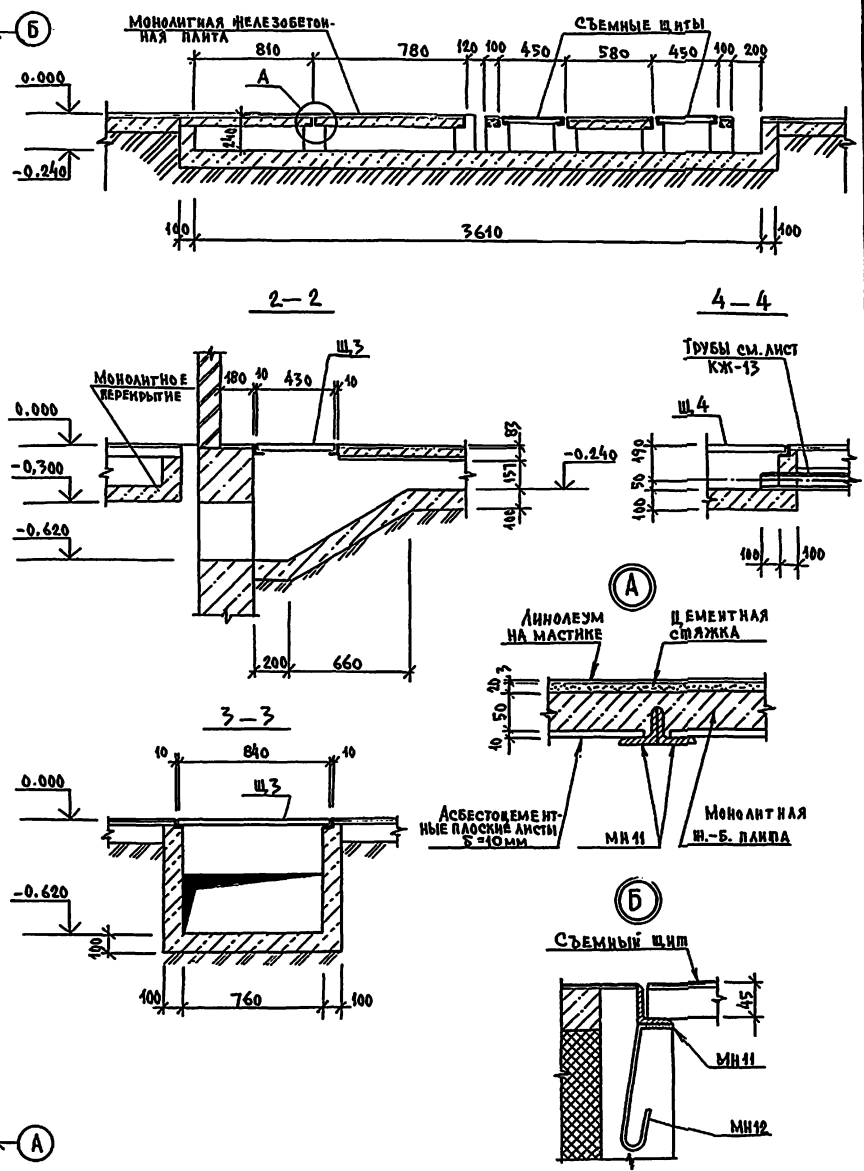
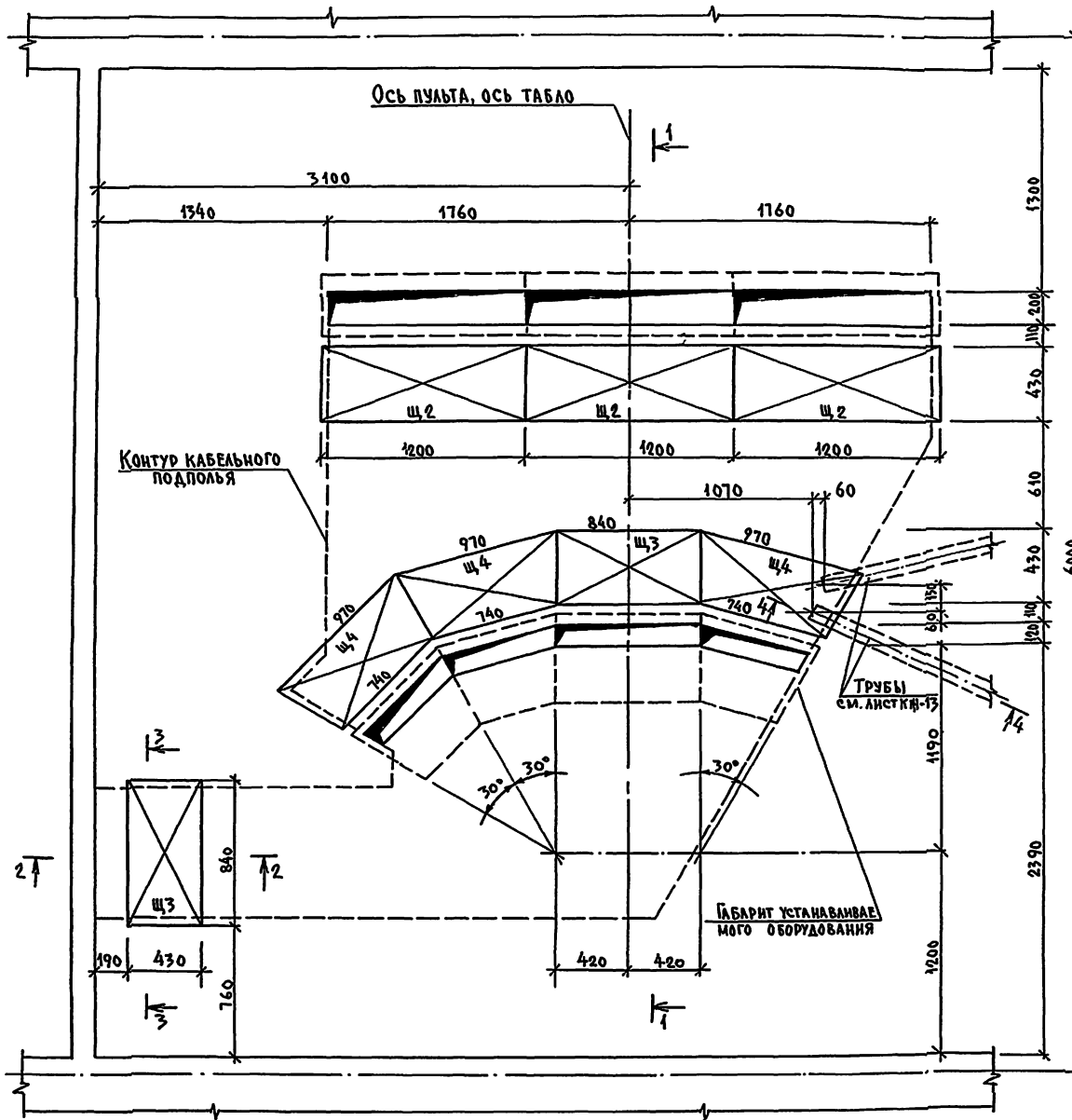
Спецификация элементов подполья аппаратной

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
МН 11	Лист КН-22	Изделие закладное, пм	51А	3,8	
МН 12	по же	по же	31	0,1	
	ГОСТ 8478-81	Сетка арматурная $\frac{5BpI-100}{5BpI-100}$, м ²		8,4	
	ГОСТ 18124-75"	Листы асбестоцементные плоские 8-10мм, м ²		8,4	
Щ 2	Лист КН-16	Щит съемный	3	12,4	
Щ 3	по же	по же	2	8,9	
Щ 4	по же	по же	3	10,4	
	Данный лист	Лист подполья из бетона М100, м ²		1,3	
	по же	Стенки подполья из бетона М100, м ²		0,3	
	по же	Столбики из бетона М100, м ³		0,1	
	по же	Плита монолитная ж.б. из бетона М 150, м ³		0,8	

1. Данный лист смотреть совместно с листом КН-15.
2. Конструкция съемных щитов дана на листе КН-16.
3. В качестве опалубки монолитной железобетонной плиты кабельного подполья аппаратной использованы вставки асбестоцементные листы толщиной 10мм, укладываемые по локкам опорного каркаса.
4. Монолитная железобетонная плита из бетона М 150 армируется сеткой $\frac{5BpI-100}{5BpI-100}$ по ГОСТ 8478-81.

501-5-76.86 КЖ		
Здание поста ЭЦ до 50стрелок. Стены из кирпича.		
И.контр. Лягунова	С.контр. [подпись]	Ставя Лист Листов
Лягунова	Кочетков	р 14
ГИП	Виноградов	МПС
И.контр. Завичнев	С.контр. [подпись]	Гипотрансшиялсвязь
ГИП	Казачков	г. Ленинград
РУК. ГР. Лебова	С.контр. [подпись]	
Ст. инж. Рябцева	С.контр. [подпись]	

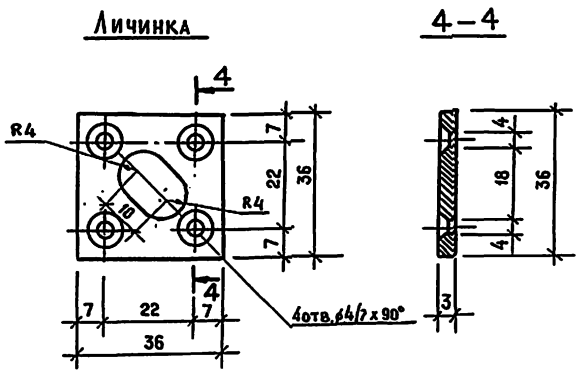
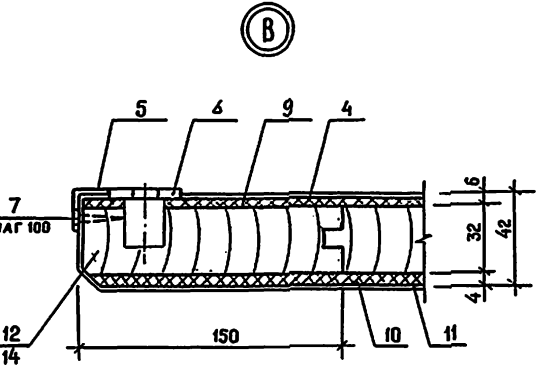
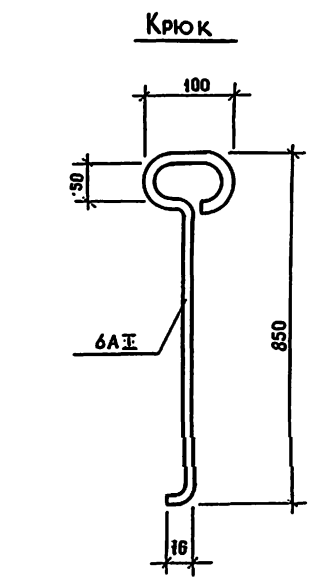
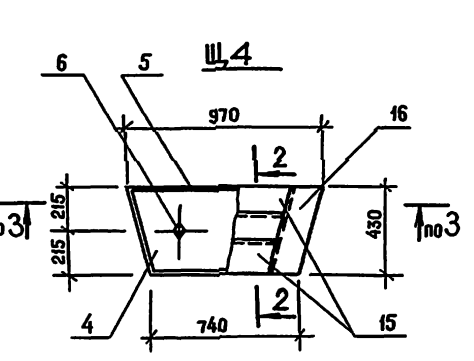
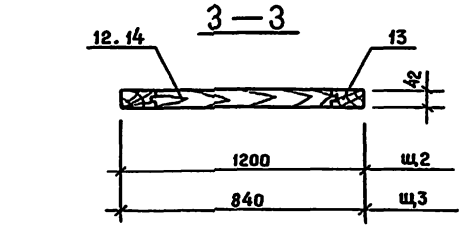
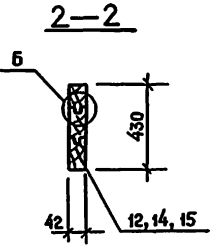
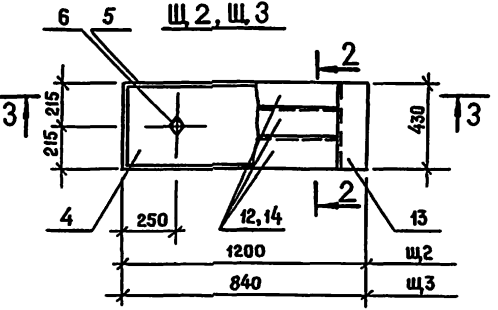
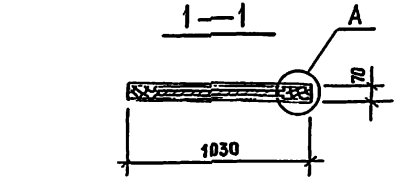
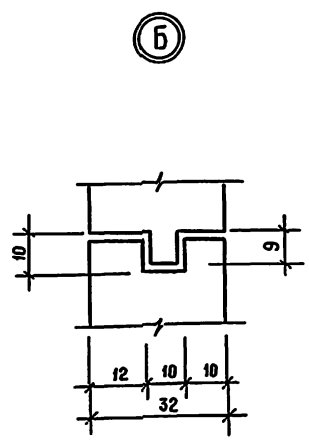
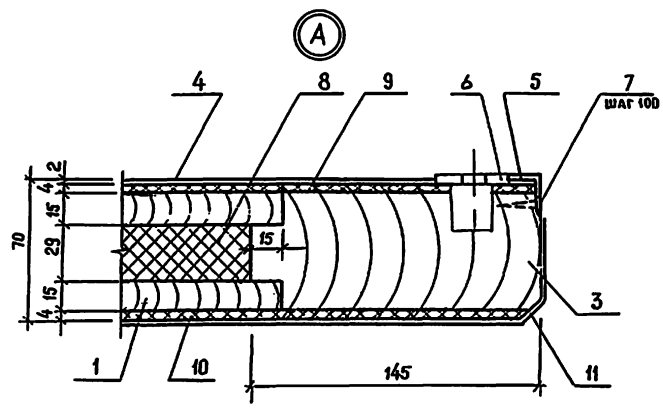
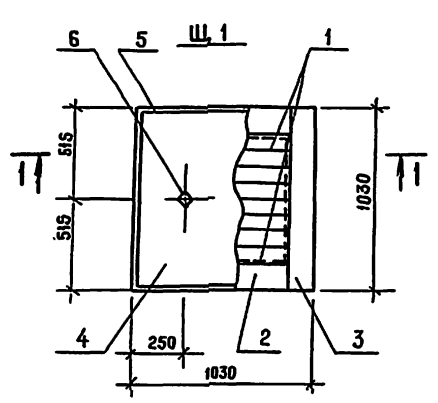
ПРИВАЗАН			
И.контр.			
С.контр.			
И.контр.			
С.контр.			



1. Данный лист смотреть совместно с листом КЖ-14.
2. Трубы в кабельном подполье аппаратной замаркированы на листе КЖ-13.

501-5-76.86 КЖ		
Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича.		
	СТАЛЬЯ	ЛИСТОВ
	P	15
ПЛАН ПОЛА АППАРАТНОЙ		МПС ГИПРОТРАНССНИГМАЭСБЪ г. Ленинград
Формат: А2		

Приказан	И. КОНСТ. ИГАНОВА	С. ПИЩАКОВ
	НАЧ. ОТД. КОМЕТКОВ	А. КОМЕТКОВ
	Г. ПИЩАКОВ	В. ПИЩАКОВ
	Л. КОМЕТКОВ	В. КОМЕТКОВ
	Г. ПИЩАКОВ	В. ПИЩАКОВ
	С. ПИЩАКОВ	В. ПИЩАКОВ
И. н. в. №	С. ПИЩАКОВ	В. ПИЩАКОВ



1. Крюк и личинка используются для подъема щитов.
2. Под личинкой просверлить гнездо глубиной 20мм Ø 20мм.
3. Отверстия Ø3,5 с раззенковкой в окаймляющих уголках сверлить по месту с шагом 100 мм.

Спецификация элементов щитов Щ1÷Щ4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Щ И Т Щ 1		
		1	ГОСТ 8486-66*, ГОСТ 24454-80Е	НАСТИЛ ПОЛА 15x80x770	20	
		2	ГОСТ 8486-66*, ГОСТ 24454-80Е	ДОСКА 59 x 145 x 770	2	
		3	ГОСТ 8486-66*, ГОСТ 24454-80Е	ДОСКА 59 x 145 x 1030	2	
		4	ГОСТ 7251-77	ЛИНОЛЕУМ δ=2, м ²	1,1	
		5	ГОСТ 8617-81*, ГОСТ 13738-80	АЛЮМИНЕВЫЙ L20x15x1,5x1,5 мм	4,1	
		6	ДАнный ЛИСТ	Л И Ч И Н К А	2	
		7	ГОСТ 1145-80*	ШУРУП Ф3 ℓ=22	44	
		8	ГОСТ 4640-74	МИНЕРАЛЬНАЯ ВАТА δ=29, м ²	0,5	
		9	ГОСТ 4598-74*	ДРЕВЕСНО-ВОЛОКНИСТАЯ ПАНТА 970x970x4, м ²	1,1	
		10	ГОСТ 2850-80	АСБЕСТОВЫЙ КАРТОН δ=4	1,1	
		11	ГОСТ 14918-80*	КРОВЕЛЬНАЯ ОЦИНКОВАННАЯ СТАЛЬ δ=1мм, м ²	1,4	
				Щ И Т Щ 2		
		12	ГОСТ 8486-66*, ГОСТ 24454-80Е	НАСТИЛ ПОЛА 32x150x920	3	
		13	ГОСТ 8486-66*, ГОСТ 24454-80Е	ДОСКА 32 x 150 x 430	2	
		4	ГОСТ 7251-77	ЛИНОЛЕУМ δ=2, м ²	0,5	
		5	ГОСТ 8617-81*, ГОСТ 13738-80	АЛЮМИНЕВЫЙ L20x15x1,5x1,5 мм	3,3	
		6	ДАнный ЛИСТ	Л И Ч И Н К А	2	
		7	ГОСТ 1145-80*	ШУРУП Ф3 ℓ=22	34	
		9	ГОСТ 4598-74*	ДРЕВЕСНО-ВОЛОКНИСТАЯ ПАНТА 430x1200x4, м ²	0,5	
		10	ГОСТ 2850-80	АСБЕСТОВЫЙ КАРТОН δ=4, м ²	0,5	
		11	ГОСТ 14918-80*	КРОВЕЛЬНАЯ ОЦИНКОВАННАЯ СТАЛЬ δ=1мм, м ²	0,6	
				Щ И Т Щ 3		
		14	ГОСТ 8486-66*, ГОСТ 24454-80Е	НАСТИЛ ПОЛА 32x150x520	3	
		13	ГОСТ 8486-66*, ГОСТ 24454-80Е	ДОСКА 32 x 150 x 430	2	
		4	ГОСТ 7251-77	ЛИНОЛЕУМ δ=2, м ²	0,4	
		5	ГОСТ 8617-81*, ГОСТ 13738-80	АЛЮМИНЕВЫЙ L20x15x1,5x1,5 мм	2,6	
		6	ДАнный ЛИСТ	Л И Ч И Н К А	2	
		7	ГОСТ 1145-80*	ШУРУП Ф3 ℓ=22	24	
		9	ГОСТ 4598-74*	ДРЕВЕСНО-ВОЛОКНИСТАЯ ПАНТА 430x840x4, м ²	0,4	
		10	ГОСТ 2850-80	АСБЕСТОВЫЙ КАРТОН δ=4, м ²	0,4	
		11	ГОСТ 14918-80*	КРОВЕЛЬНАЯ ОЦИНКОВАННАЯ СТАЛЬ δ=1мм, м ²	0,5	
				Щ И Т Щ 4		
		15	ГОСТ 8486-66*, ГОСТ 24454-80Е	НАСТИЛ ПОЛА 32x150x650	3	
		16	ГОСТ 8486-66*, ГОСТ 24454-80Е	ДОСКА 32 x 150 x 450	2	
		4	ГОСТ 7251-77	ЛИНОЛЕУМ δ=2, м ²	0,4	
		5	ГОСТ 8617-81*, ГОСТ 13738-80	АЛЮМИНЕВЫЙ L20x15x1,5x1,5 мм	2,2	
		6	ДАнный ЛИСТ	Л И Ч И Н К А	2	
		7	ГОСТ 1145-80*	ШУРУП Ф3 ℓ=22	24	
		9	ГОСТ 4598-74*	ДРЕВЕСНО-ВОЛОКНИСТАЯ ПАНТА 430x970x4, м ²	0,4	
		10	ГОСТ 2850-80	АСБЕСТОВЫЙ КАРТОН δ=4, м ²	0,4	
		11	ГОСТ 14918-80*	КРОВЕЛЬНАЯ ОЦИНКОВАННАЯ СТАЛЬ δ=1мм, м ²	0,5	

501-5-76.86 КЖ

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок
Стены из кирпича

Привязан	
Инв. №	

Н. контр.	Циганова	См. 5/80
Нач. ота.	Кочетков	См. 5/80
Тип	Виноградов	См. 5/80
А. констр.	Заречнев	См. 5/80
Инп. разра.	Казарков	См. 5/80
Рук.	Гаврова	См. 5/80
Инженер	Щекалова	См. 5/80

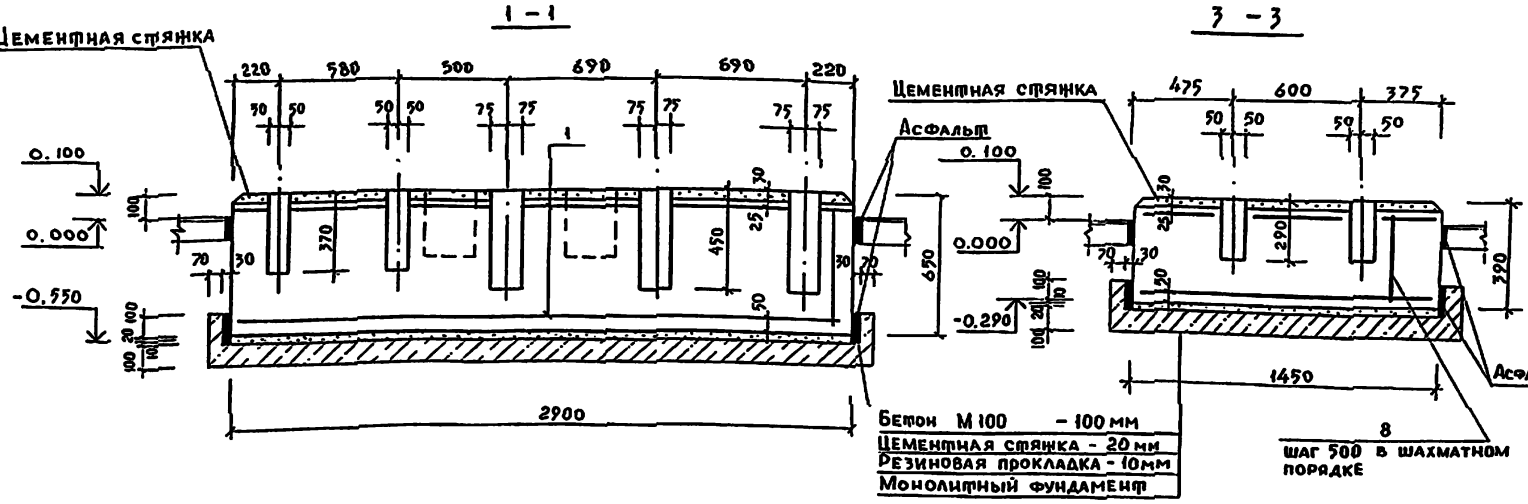
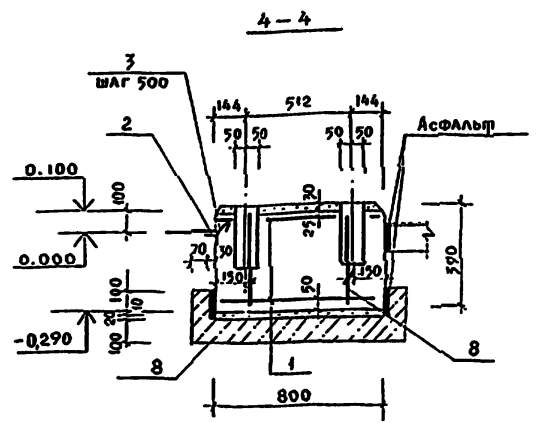
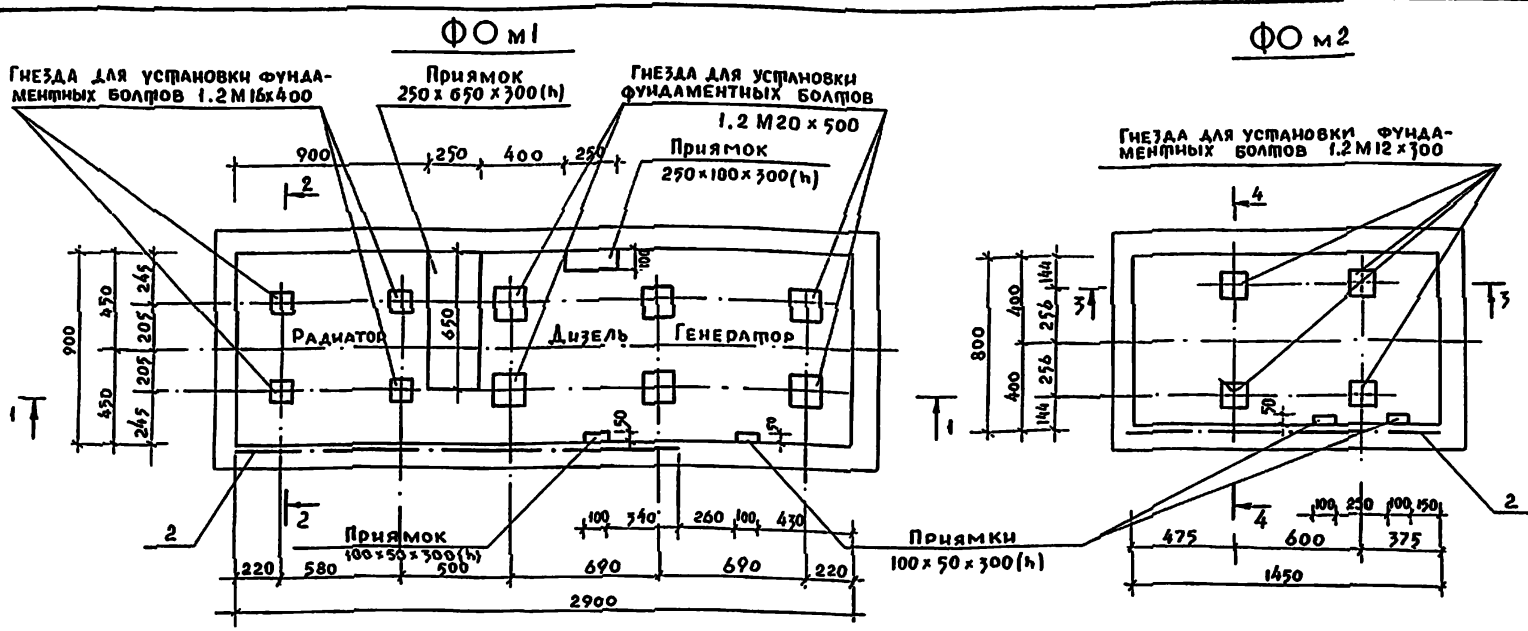
Страна	Лист	Листов
Р	16	
МПС Гипротрансгидросвязь С. Ленинград		

Съемные щиты пола

Альбом 2

Типовой проект СЗ - 72 - 84

Уч. в. А. Лебедь, Подпись и В.А.М. В.А.М. В.А.М.



СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНОЛИТНЫХ ФУНДАМЕНТОВ

Формат	Тона	Пол.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.		Примечание
					Ф0М1	Ф0М2	
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ							
Сетки сварные							
1			Гостр 8478-81	УБР1 - 100 УБР1 - 100, м ²	50	2.3	
ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ							
2			Лист АС-46	МН13, п.м	2.1	1.4	
3			То же	МН15	5	3	0.1 кг
4			Гостр 24379.1-80	Болт 1.2.М20x500	6	-	1.57кг
5			Гостр 24379.1-80	Болт 1.2.М16x400	4	-	0.82кг
6			Гостр 24379.1-80	Болт 1.2.М12x300	-	4	0.35кг
7			Гостр 2590-71*	Фиксатор 8АІ, l=590мм	11	-	0.27кг
8			Гостр 2590-71*	Фиксатор 8АІ, l=330мм	-	5	0.13кг
МАТЕРИАЛЫ							
				Бетон М100, м ³	0,41	0,21	
				Бетон М150, м ³	1,6	0,41	
				Бетон М200, м ³	0,08	0,01	

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

Марка элемента	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ		ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ														Общий расход			
	Арматура класса		Арматура класса АІ							Прокат марки В Ст 3 Кп 2										
	Вр.1 Гост 6727-80	Всего	Гост 2590-71*							Всего										
			5	Итого	8	12	16	20	Итого	М12	М16	М20	Итого	М12	М16	М20		Итого		
Ф0 М1	14,4	14,4	14,4	3,0	-	2,8	8,2	14,0	5,9	5,9	-	0,3	0,8	1,1	-	0,2	0,5	0,7	21,7	36,1
Ф0 М2	6,6	6,6	6,6	1,0	1,2	-	-	2,2	3,9	3,9	0,1	-	-	0,1	0,08	-	-	0,08	6,3	12,9

- Фундамент Ф0М1 разработан под дизельгенератор ДГА 24М на основании ТУ 24-6-318-76, Ф0М2 - под дизельгенератор 2316 АЗ на основании ТУ 24-6-715-87.
- Бетонирование производить непрерывно горизонтальными слоями по 30-35 см с вибрированием или трамбованием.
- До монтажа оборудования выполнить цементную стяжку h=30 мм.
- Установку фундаментных болтов производить по СН 471-75.
- Шпильки фундаментных болтов изготовить из стали марки В Ст 3 Кп 2 по ГОСТ 380-71*
- Защитку болтов производить бетоном М200 на макозеринстом заполнителе.

501-5-76.86 КЖ

Задание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича

И.КОНТР.	Циганова	Г.И.П.	Виноградов	Г.А.КОНСТ.	Заречнев	Инж.разр.	Казяков	Рук. гр.	Глебова	Инж.	Синицына
Привязан											
Ив.н											

Фундаменты Ф0М1 и Ф0М2

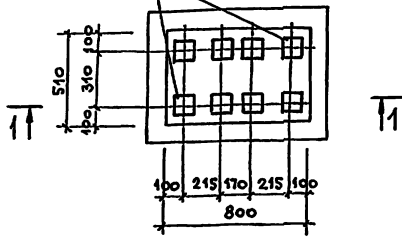
МПС
Гипропроектгидросвязь
г Ленинград

Спецификация монолитных фундаментов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на элемент		Примечание
					ФФ.3004	ФФ.3004	
				Сборочные единицы			
				Сетки сварные			
				С $\frac{5Bp1-100}{5Bp1-100}$, м ²			
1			гост 8478-81	ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ	0.76	0.42	
				Бетон М150, м ³			
				Бетон М200, м ³			
				МАТЕРИАЛЫ			
				Бетон М150, м ³			
				Бетон М200, м ³			

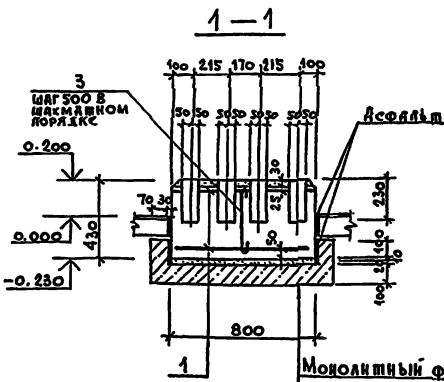
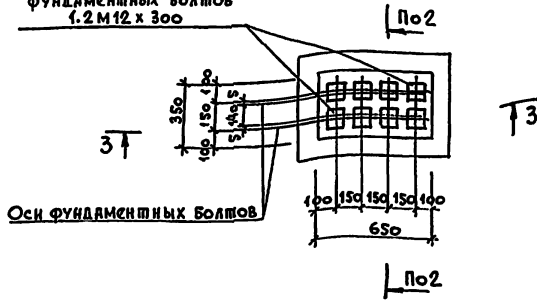
Гнезда для установки фундаментных болтов 1.2 М12 x 300

Ф0М3

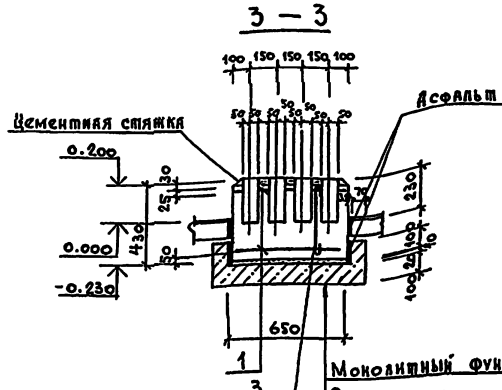


Гнезда для установки фундаментных болтов 1.2 М12 x 300

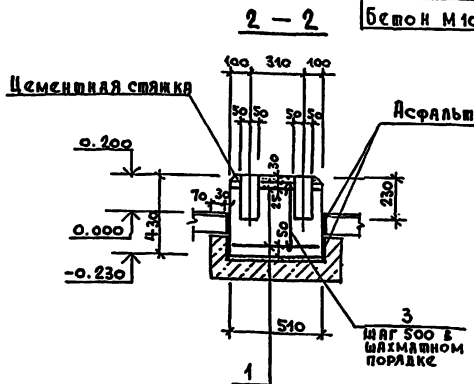
Ф0М4



Монолитный фундамент
Резиновая прокладка - 10мм
Цементная стяжка - 20мм
Бетон М100 - 100мм



Монолитный фундамент
Резиновая прокладка - 10мм
Цементная стяжка - 20мм
Бетон М100 - 100мм



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные						Общ. рас-ход			
	Арм. класса	Все го	Арматура класса А I		Прокат марки		Все го					
			БСтЗ кп 2		БСтЗ кп 2							
			гост 6721-80	гост 2590-71	гост 5915-70	гост 11371-78						
Ф0М3	5	2.5	2.5	3.0	2.4	2.4	0.2	0.2	0.1	0.1	2.7	5.2
Ф0М4	5	1.4	1.4	0.9	2.4	2.4	0.2	0.2	0.1	0.1	2.7	4.1

- Общие примечания см. на листе КФ-17.
- Фундамент Ф0М3 разработан под насысы К20/18; Ф0М4 - под насысы КМ 8/18.

501-5-76.88 КЖ

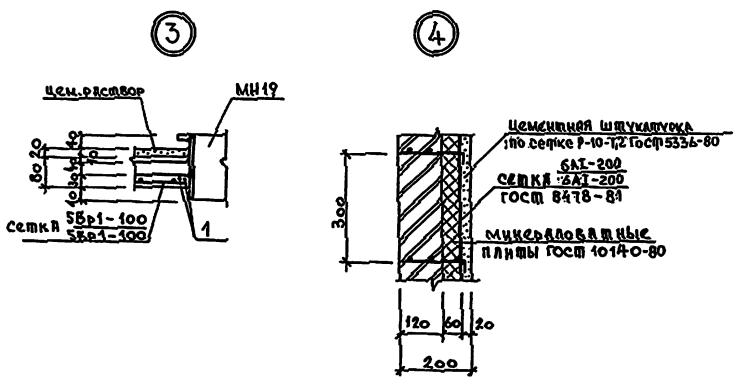
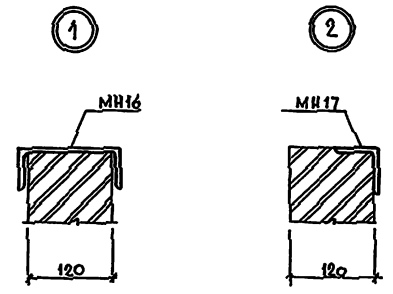
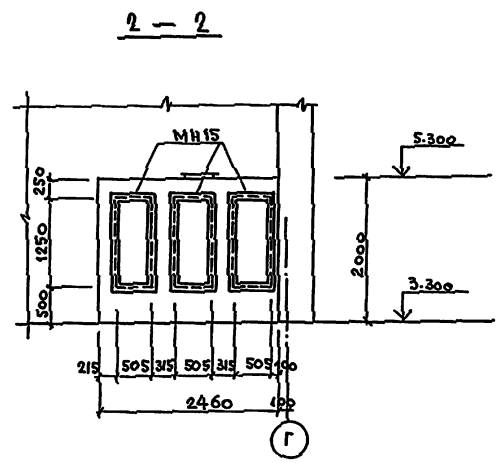
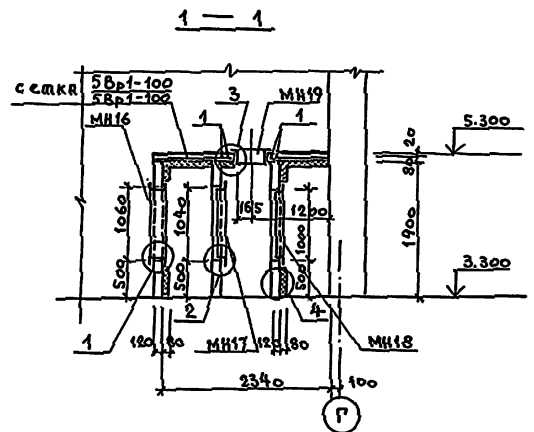
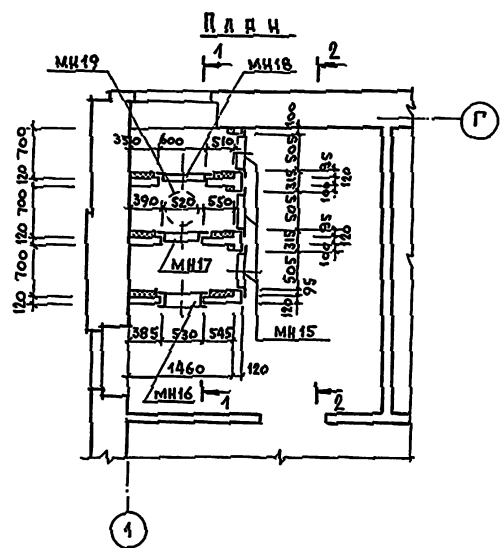
Здание поста ЭЦ до 50стрелок. Стены из кирпича.

Привязан	И.контр.	И.ч.отд.	И.контр.	И.проект.	И.р.к.г.	И.инженер	Связи Лист		Листов
							р	18	
	И.контр. ДИГАНОВА	И.ч.отд. Кочетков	И.контр. Виноградов	И.проект. Заречная	И.р.к.г. КАЗАКОВА	И.инженер ГЛЕБОВА			МПС Гипротраммисгипласваз г. Ленинград

ФУНДАМЕНТЫ
Ф0М3 и Ф0М4

Альбом 2

Шифровой проект С.3-72-84



Спецификация элементов венткамеры

Материал, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Закладные изделия			
МН15	Лист КМ-22	МН15	3	20.0	
МН16	по нс	МН16	1	43.6	
МН17	"	МН17	1	17.8	
МН18	"	МН18	1	18.2	
МН19	"	МН19	1	12.1	
	Гост 8478-81	Сетка сварная м 50x1-100	3.9	2.88	
Поз.1	Ланный лист	ВЛ Гост 5701-81 с-950	8	0.4	
		Материалы			
		Бетон М200, м ³	0.3		

Имя и фамилия исполнителя

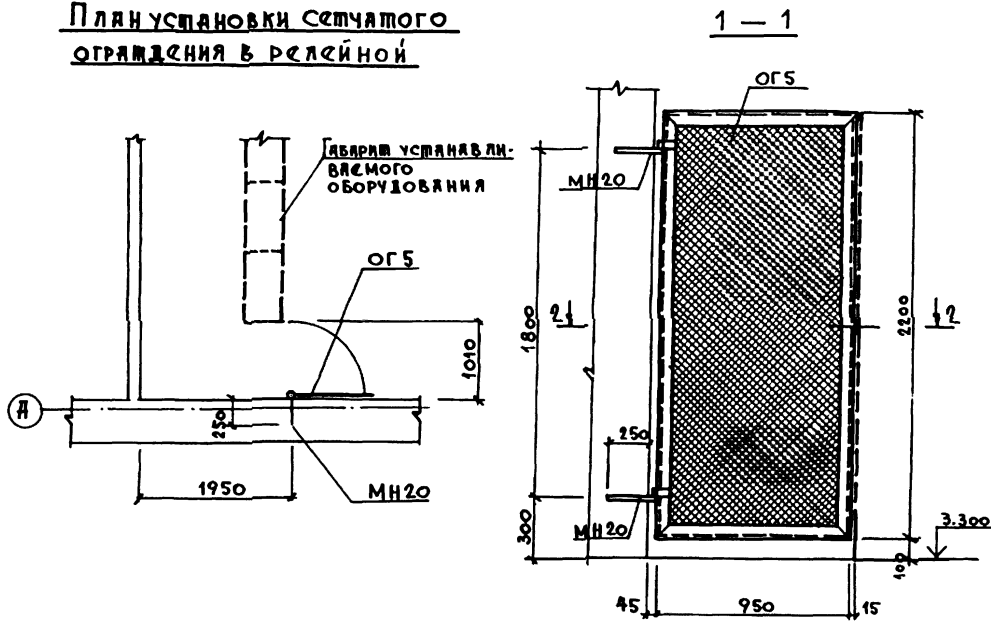
501-5-76-85-КЖ

Здание поста, эц до 50 стрелок.
Стены из кирпича.

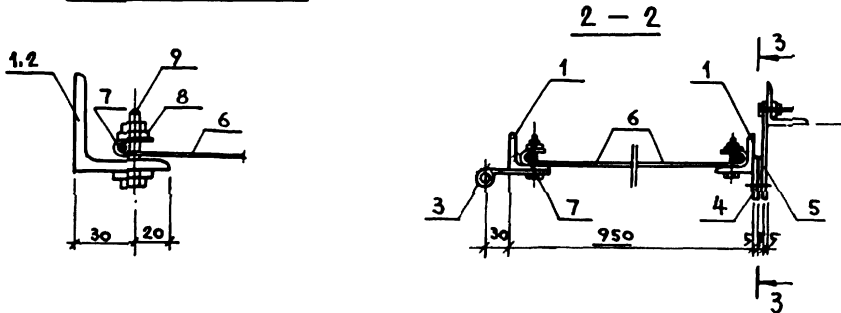
Привязан	И. Кондр. Д. Игнатов	С. И. 07.001	Страна	Лист	Листов
	И. Ю. О. Кошечков	08.001	Р	19	
	Г. И. П. Виноградов	08.001	МПС		
	Г. И. П. Заручев	08.001	Гипроаэроисполсвязь		
	Г. И. П. Кавыков	08.001	г. Ленинград		
	Р. У. П. Галко	08.001			
	Инженер Седков	08.001			

Венткамера

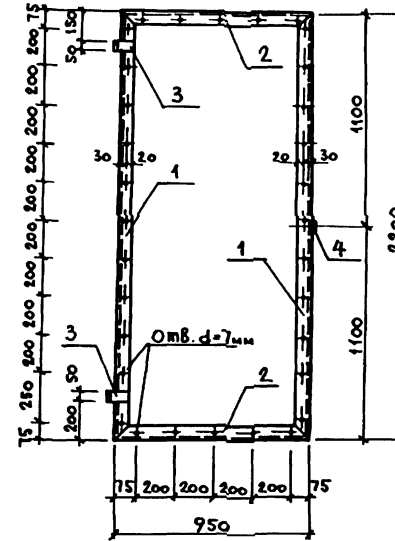
План установки сетчатого ограждения в релейной



Деталь крепления сетки к раме



ОГ5



Спецификация стали на один элемент, кг

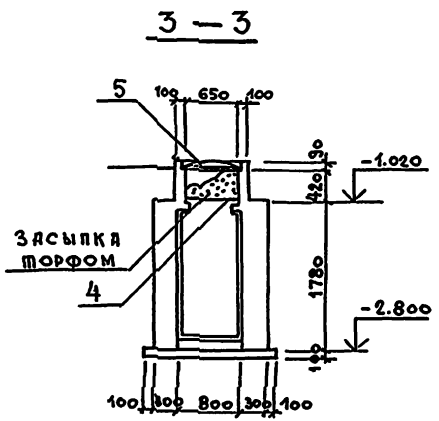
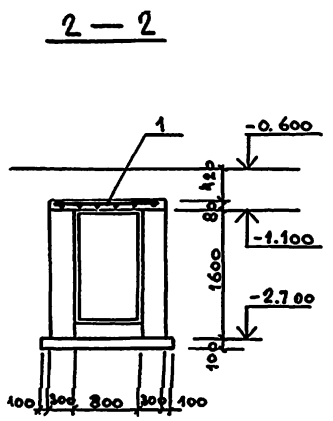
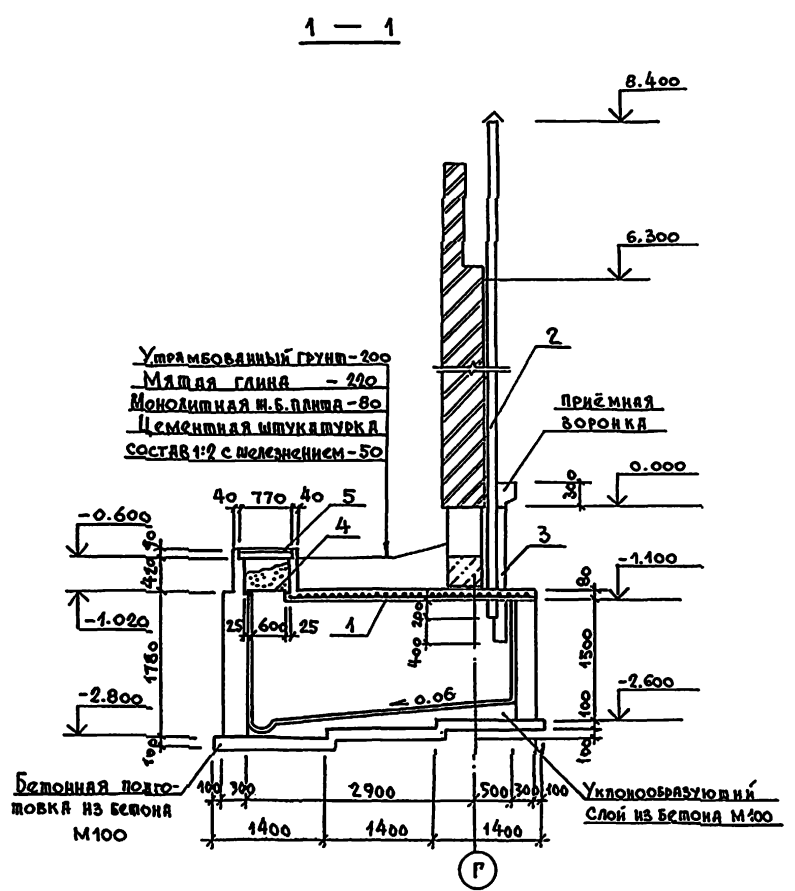
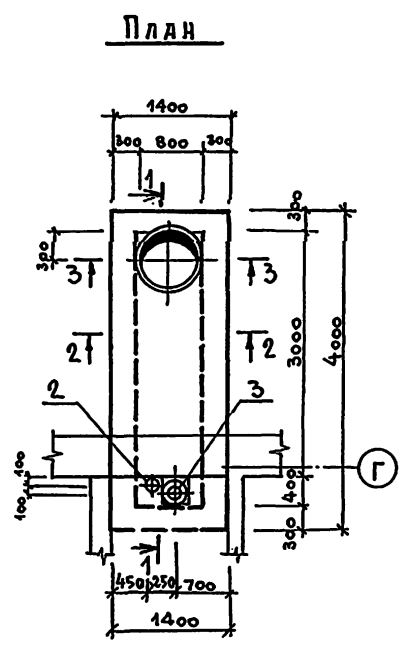
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	Поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Масса, кг		Гост
					одной поз.	всех поз.	
ОГ5	1	L 50x5	2200	2	8.3	16.6	8509-72*
	2	L 50x5	950	2	3.6	7.2	8509-72*
	3	-50x4	100	2	0.2	0.4	103-76*
	4	-30x4	55	1	0.1	0.1	103-76*
	5	-30x4	120	1	0.1	0.1	103-76*
	6	сетка метая-ланчская №20-1.6	2.1	м ²		3.6	5336-80
	7	обвязочный проволочка d=3	6.3	м		0.4	7348-81
	8	-30x4	6.3	м		5.9	103-76*
	9	болт, гайка, шайба d=6	35	32		0.4	НЗМ-78, ГТЭ-78, 5915-70*

1. Все соединения металлоконструкций производить на сварке электродами Э42 по ГОСТ 9467-75. Высоту шва принять равной $h_{ш} = 6$ мм, длину шва - равной периметру касания свариваемых элементов.
2. Закладное изделие МН20 закладывается при кладке стен.

501-5-76.86 КЖ		Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича.	
		Сталь	Лист
Привязки		Р	20
Инв. №		МПС Центральное управление связи г. Ленинград	

Н. Контр. Цыганов	Суров
М. Д. Сид. Кошечков	Сидорин
Г. И. П. Андреев	М. И. С.
Л. Косиц. Заречков	Заречков
Г. И. П. Рад. Кавалков	Кавалков
Р. У. Г. Я. Глебова	Глебова
Инженер Шелкова	Шелкова

Шпировой проект СЗ-72-84 Альбом 2



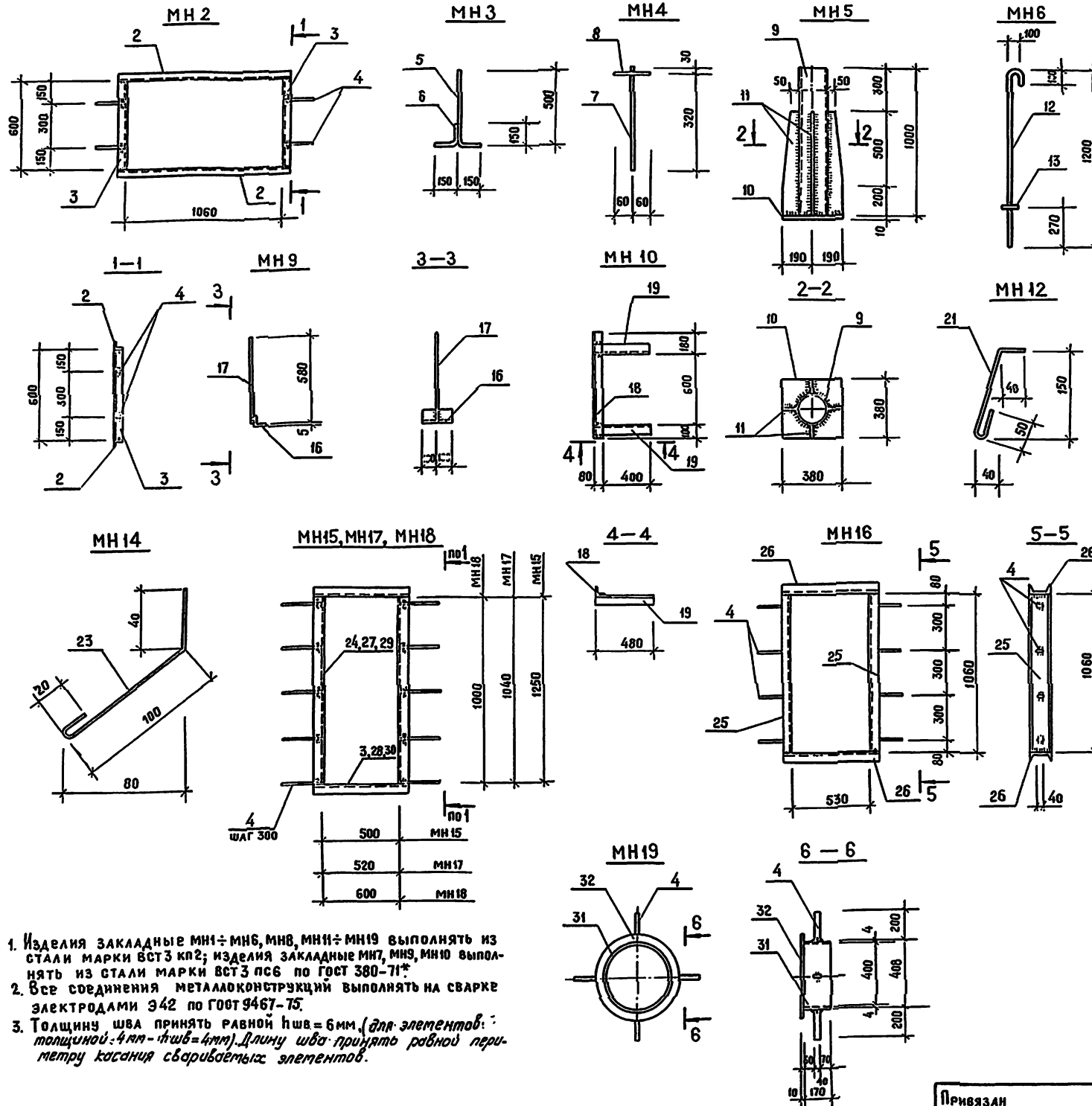
Спецификация элементов люка колодезя

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
		1	Гост 8478-81	сетка сварная 40x1-200 4 ЯМ-100, м ²	4,3	
		2	Гост 1839-80	АСБ-ЦЕМ. ТРУБА d=100 L=3700	1	58,2 кг
		3	Гост 6942.3-80	ТРУБА ЧУГУННАЯ ПЧК-150-2000	1	40,0 кг
		4	Гост 6942.3-80	КРЫШКА ЛЮКА	1	7,5 кг
		5	Гост 3634-79	ЛЮК ЧУГУННЫЙ АК	1	65,0 кг
МАТЕРИАЛЫ						
				стенки из бетона М200, м ³	3,1	
				покрытие из бетона М200, м ³	0,3	
				Уклонообразующий слой из бетона М100, м ³	0,5	
				Подготовка из бетона М100, м ³	0,7	

1. Бетон М200 для стен и покрытия люка-колодезя изготовлять на сульфатостойком портландцементе.
2. Внутреннюю поверхность люка-колодезя за железнить.
3. Уклонообразующий слой изготовлять на сульфатостойком портландцементе.
4. В местах отверстий арматуру вырезать по месту и отогнуть.

501-5-76.86 КЖ		
Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича.		
И.контр. Игнатов	Контр. Кочетков	Стан. Яков
И.контр. ГИП	Винюграков	Яков
И.контр. Заречнев	Казяков	Яков
И.контр. Рук. Г.Р. Глебова	Щелкова	Яков
И.контр. Щелкова	Щелкова	Яков
Привязан		МПС
Инв. №		Гипроленинградсвязь г. Ленинград

Суд. колледж. Подпись и дата. Взам. инв. №



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	Поз.	Профиль	Длина мм	Кол.	Вес, кг		ГОСТ
					Одной поз.	Всех поз.	
МН1	1	L50x5	450	1	1,7	1,7	8509-72*
	2	L50x5	1160	2	4,4	8,8	8509-72*
МН2	3	L50x5	600	2	2,3	4,6	8509-72*
	4	-40x4	200	4	0,2	0,8	103-76*
МН3	5	12А1	660	1	0,6	0,6	2590-71*
	6	12А1	310	1	0,3	0,3	2590-71*
МН4	7	8А1	350	1	0,1	0,1	2590-71*
	8	12А1	120	1	0,1	0,1	2590-71*
МН5	9	Труба 180x5	1000	1	21,6	21,6	8732-78*
	10	-380x10	380	1	11,3	11,3	82-70*
	11	-100x10	700	4	5,5	22,0	103-76*
МН6	12	Труба ду=25	1300	1	3,1	3,1	3262-75*
	13	-100x6	100	1	0,5	0,5	103-76*
МН7	14	L80x6	100	1	0,7	0,7	8509-72*
МН8	15	-120x10	120	1	1,1	1,1	103-76*
МН9	16	L80x6	200	1	1,5	1,5	8509-72*
	17	16А1	580	1	0,9	0,9	2590-71*
МН10	18	L80x6	880	1	6,5	6,5	8509-72*
	19	L80x6	480	2	3,5	7,0	8509-72*
МН11	20	L50x5	1000	1	3,8	3,8	8509-72*
МН12	21	8А1	260	1	0,1	0,1	2590-71*
МН13	22	L56x36x4	1000	1	2,8	2,8	8510-72*
МН14	23	8А1	170	1	0,1	0,1	2590-71*
	24	L63x5	1250	2	6,0	12,0	8509-72*
МН15	3	L63x5	630	2	3,0	6,0	8509-72*
	4	-40x4	200	10	0,2	2,0	103-76*
МН16	25	[14	1060	2	13,0	26,0	8240-72*
	26	[14	650	2	8,0	16,0	8240-72*
МН17	4	-40x4	200	8	0,2	1,6	103-76*
	27	L63x5	1040	2	5,0	10,0	8509-72*
МН18	28	L63x5	650	2	3,1	6,2	8509-72*
	4	-40x4	200	8	0,2	1,6	103-76*
МН19	29	L63x5	1000	2	4,8	9,6	8509-72*
	30	L63x5	730	2	3,5	7,0	8509-72*
МН19	31	-180x4	1281	1	7,2	7,2	103-76*
	32	-35x10	1476	1	4,1	4,1	103-76*
	4	-40x4	200	4	0,2	0,8	103-76*

- Изделия закладные МН1 ÷ МН6, МН8, МН11 ÷ МН19 выполнять из стали марки ВСт3 кп2; изделия закладные МН7, МН9, МН10 выполнять из стали марки ВСт3 пс6 по ГОСТ 380-71*
- Все соединения металлоконструкций выполнять на сварке электродами Э42 по ГОСТ 9467-75.
- Толщину шва принять равной hшв = 6мм (для элементов с толщиной 4мм - hшв = 4мм). Длину шва принять равной периметру касания свариваемых элементов.

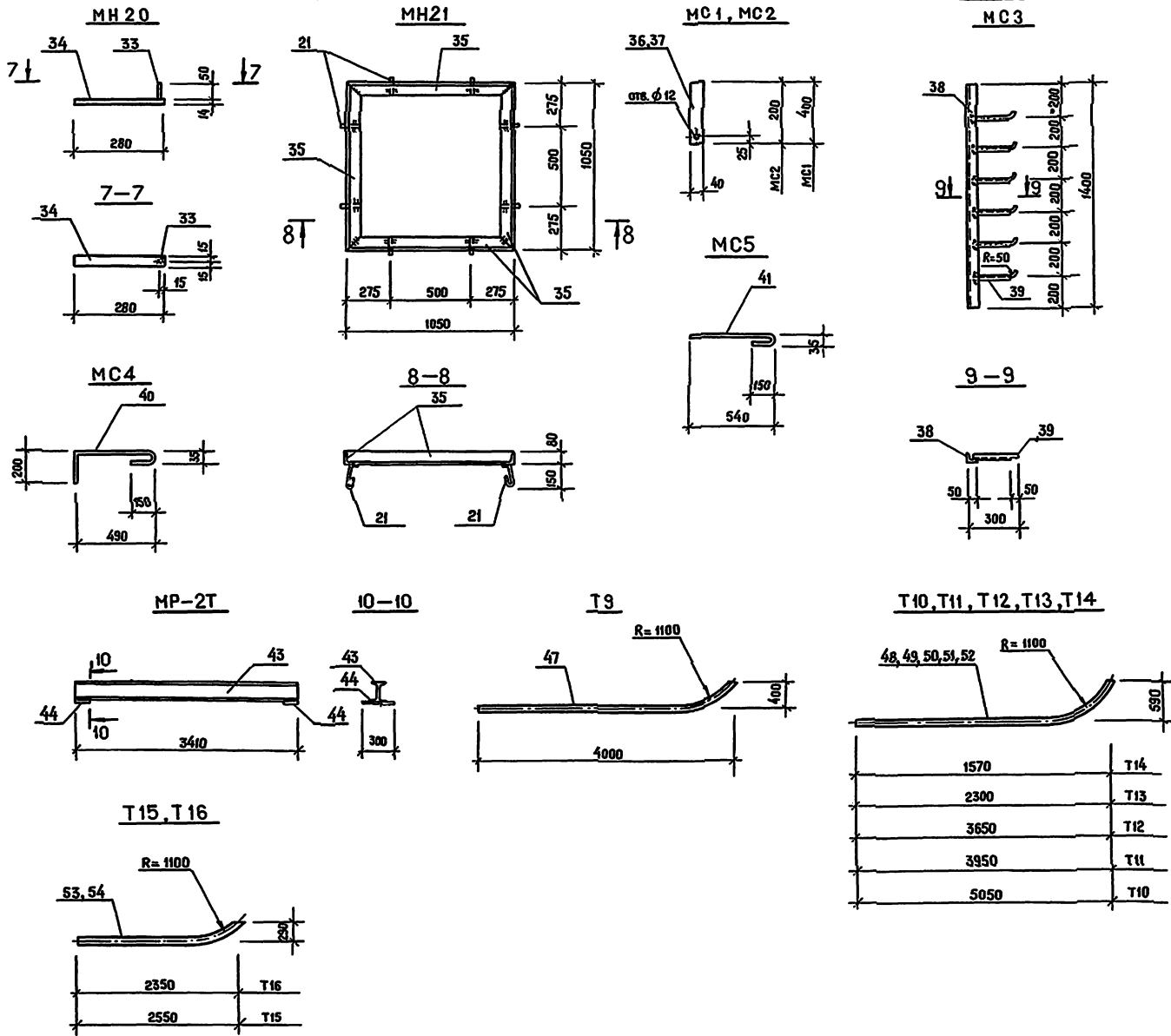
501-5-76.86 КЖ

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок
Стены из кирпича

И. КОНТР.	И. ПРОЕКТА	С. ПРОЕКТА
НАЧ. ОТД.	Кочетков	Кочетков
И. П.	Виноградов	Виноградов
И. КОНСТ.	Заречнев	Заречнев
И. П. РАЗД.	Казakov	Казakov
Р. У. К. Г.	Лазова	Лазова
С. Т. И. О. К.	Ригурьева	Ригурьева

ПРИВЯЗАН	
И. П. №	

СТАДИЯ	Лист	Листов
Р	22	
ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ МН1 ÷ МН19		МПС ГИПРОТРАНССИЛСВЯЗЬ г. ЛЕНИНГРАД



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	Поз.	Профиль	Длина, мм	Кол.	Вес, кг		Заб. эл-мента	ГОСТ
					В одной поз.	Всех поз.		
MH20	33	ЮА1	50	1	0.03	0.03	1.0	2590-71*
	34	-30x4	280	1	0.9	0.9		
MH21	35	L80x6	1050	4	7.7	30.8	31.6	8509-72*
	21	8А1	260	8	0.1	0.8		
MC1	36	-40x4	400	1	0.5	0.5	0.5	103-76*
MC2	37	-40x4	200	1	0.2	0.2	0.2	103-76*
MC3	38	L50x5	1400	1	5.3	5.3	7.1	8509-72*
	39	L25x3	290	6	0.3	1.8		
MC4	40	ЮА1	880	1	0.5	0.5	0.5	2590-71*
MC5	41	ЮА1	710	1	0.4	0.4	0.4	2590-71*
MC6	42	-40x4	450	1	0.6	0.6	0.6	103-76*
	43	I27	3400	1	107.1	107.1		
MP-2T	44	-300x20	230	2	10.8	21.6	128.7	8239-72*
	45	Труба $\text{dн}=50$	760	1	3.7	3.7		3.7
T5	46	Труба $\text{dн}=102x4$	4000	1	38.7	38.7	38.7	8732-78*
T8	47	Труба $\text{dн}=89x4$	4200	1	35.2	35.2	35.2	8732-78*
T9	48	Труба $\text{dн}=89x4$	5350	1	44.8	44.8	44.8	8732-78*
T10	49	Труба $\text{dн}=89x4$	4250	1	35.6	35.6	35.6	8732-78*
T11	50	Труба $\text{dн}=89x4$	3950	1	33.1	33.1	33.1	8732-78*
T12	51	Труба $\text{dн}=89x4$	2600	1	21.8	21.8	21.8	8732-78*
T13	52	Труба $\text{dн}=89x4$	1870	1	15.7	15.7	15.7	8732-78*
T14	53	Труба $\text{dн}=89x4$	2700	1	22.6	22.6	22.6	8732-78*
T15	54	Труба $\text{dн}=89x4$	2500	1	21.0	21.0	21.0	8732-78*
T16								

Общие примечания смотреть на листе КЖ-22.

501-5-76.8Б КЖ

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок
Стены из кирпича

И.КОНСТР.	Циганова	И.ОТД.	Кочетков	И.П.	Виноградов	И.П.РАЗД.	Казakov	И.Р.У.П.	Гавцова	И.СТ.ИЮК.	Игорьева
ПРИВЯЗАН											
И.Н.В. №											

СТАНДАРТ	Лист	Листов
Р	23	

ИЗДАНИЯ ЗАКЛАДКИ MH20, MH21, ИЗДАНИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ MC1-MC6, МОНОРЕЛЬСЫ MP-2T, ТРУБЫ T5, T8-T16

ИПС
И.П.О.Т.РА.Н.С.И.Н.А.Л.С.В.Я.З.Ь
г. Ленинград

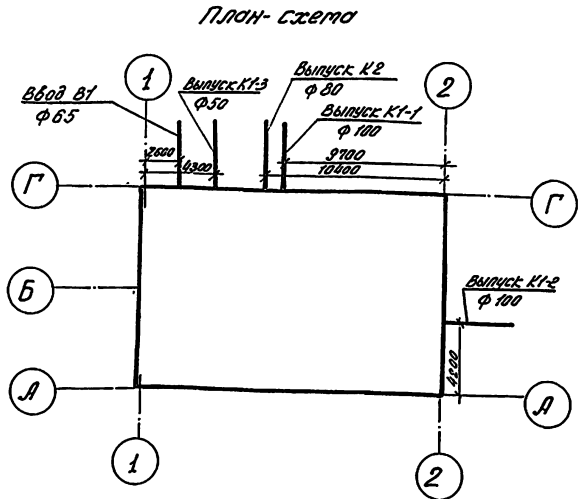
Лист 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы 1 и 2 этажей	
3	Схемы систем В1, Т3, К1, К2	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
Серия 4.900-В вым. I разд. 1, 2, 3	Альбом оборудования фасонных частей и арматуры сетей и сооружений водопровода и канализации.	
	Трубопроводная арматура.	
Серия 4.901-В	Виды водопроводов и установки счетчиков холодной воды.	
Серия 4.904-В3	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов. Рабочие чертежи.	
Прилагаемые документы		
ВК.СО	Спецификация оборудования	
ВК.ВМ	Ведомость потребности материалов	



План-схема

Проект выполнен по нормам СНиП II-30-76; СНиП II-34-76. Согласно ГОСТ 21601-79*

Монтаж водопровода и канализации выполнить в соответствии с указаниями СНиП II-28-75.

Актарские свидетельства в проекте не используются.

Трубопроводы системы В1 выполнить из чугунных литейных труб по ГОСТ 9583-75, стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76** и стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*

Трубопроводы системы Т3 выполнить из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*

Характеристики установок системы В1 приведены в табл. 2.

Таблица 2

Обозначение установки	Кол-во установок	Насос			Электрооборудование		
		Тип	Q, м³/ч	H, м	Тип	U, кВт	P, кВт
В1	2	К 20/18	20	18	4,0В082	2,2	2850

Общие указания
Основные показатели по чертежам водопровода и канализации приведены в табл. 1.

Таблица 1

Наименование системы	Потребный напор на входе, м	Расчетные расходы			Установленная мощность электродвигателя, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с		
Производственная						
Литейной						
Водопровод	14,0	3,61	1,1	0,35	5,35	4,4
Другое водоснабжение		1,35	0,45	0,2		
Канализация		2,50	1,1	2,15		

Трубопроводы системы К1 выполнить из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689,3-77 и чугунных канализационных труб по ГОСТ 6342,3-80.

Лист № разд. Подпись и дата

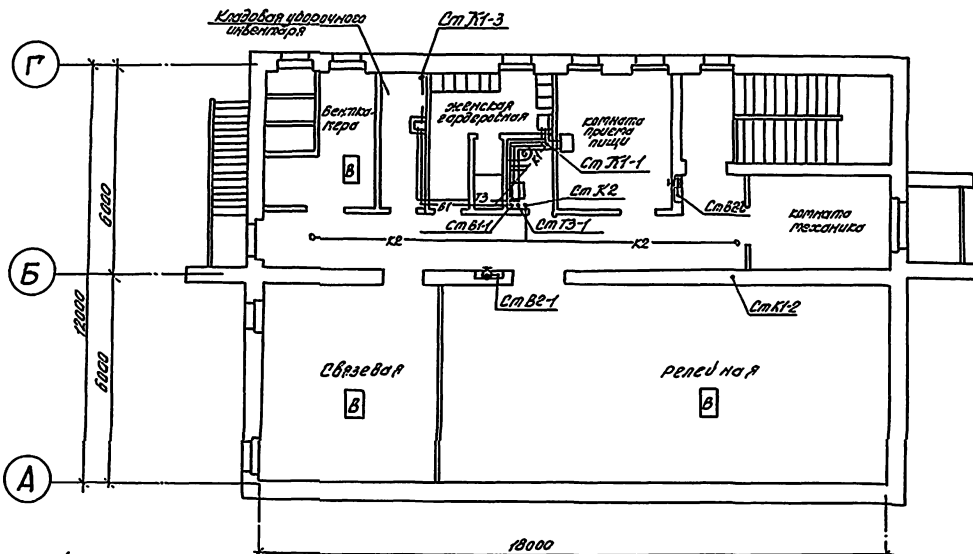
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта: [подпись] К.И. Виноградов
Технический инженер проекта: [подпись] [Инициалы]
Продолжение организации.

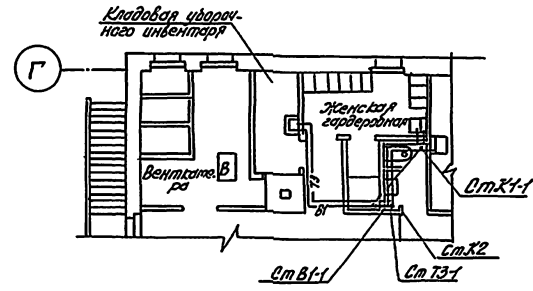
Привязан:		
Шифр №		
501-5-76.86-ВК		
Здание построено до 50 стрелок Стены из кирпича		
И.Контр.	Исполнитель	Судит
И.О.П.	Исполнитель	Судит
И.П.О.П.	Исполнитель	Судит
И.О.П.	Исполнитель	Судит
И.О.П.	Исполнитель	Судит
И.О.П.	Исполнитель	Судит

МПС
Водостроительского отделения
г. Ленинград

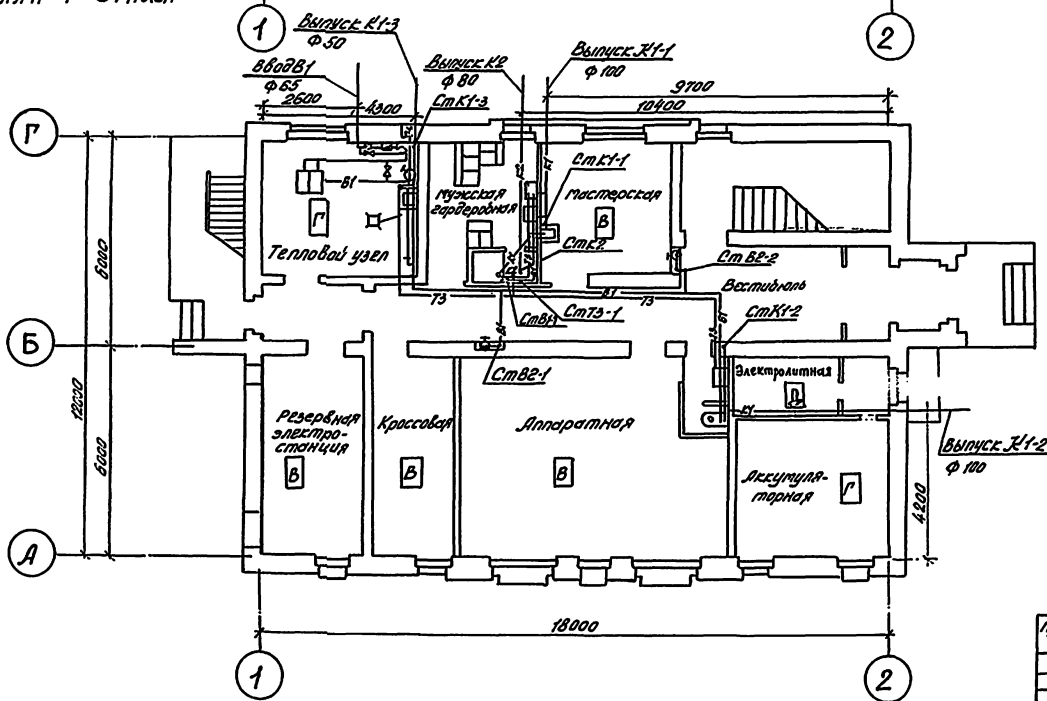
ПЛАН 2 ЭТАЖА



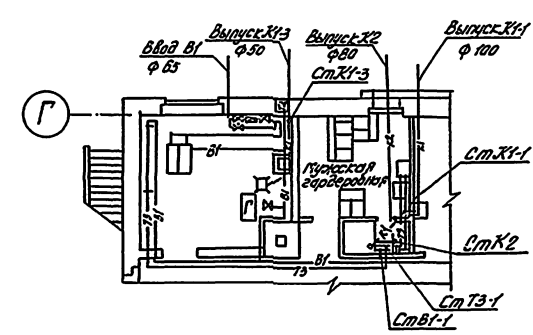
Вариант с котельной 2этаж



ПЛАН 1 ЭТАЖА



1 этаж



501-5-76.86-ВК

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок
Стены из кирпича

Проектировщик	И. Кондр.	В. Шварц	С. М. Сидорук	Лист	2
Нач. отд.	К. М. Мельник	В. М. Мельник	В. М. Мельник	Лист	2
Инв. №	Л. П. Род.	К. М. Мельник	В. М. Мельник	Лист	2
Инв. №	Л. П. Род.	К. М. Мельник	В. М. Мельник	Лист	2

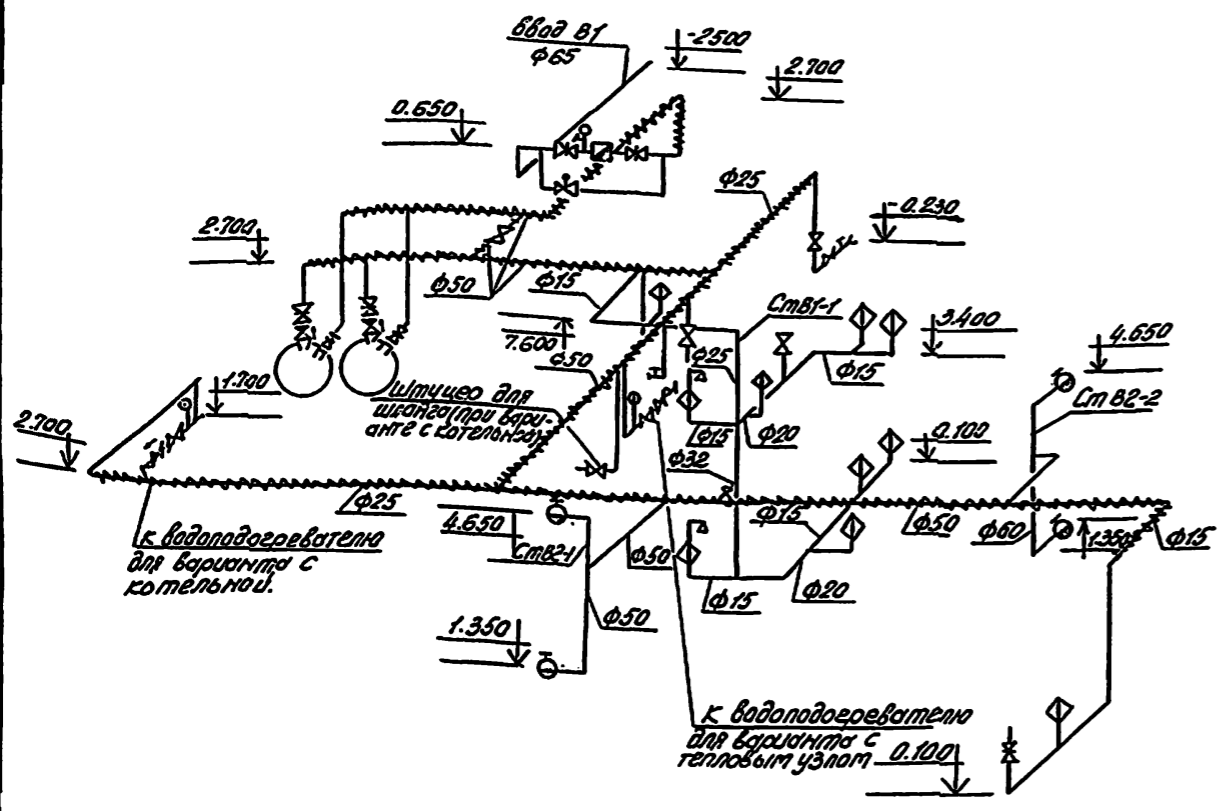
Лист 2 из 2
Титульный лист
Лист 2 из 2
Лист 2 из 2

Лист 2

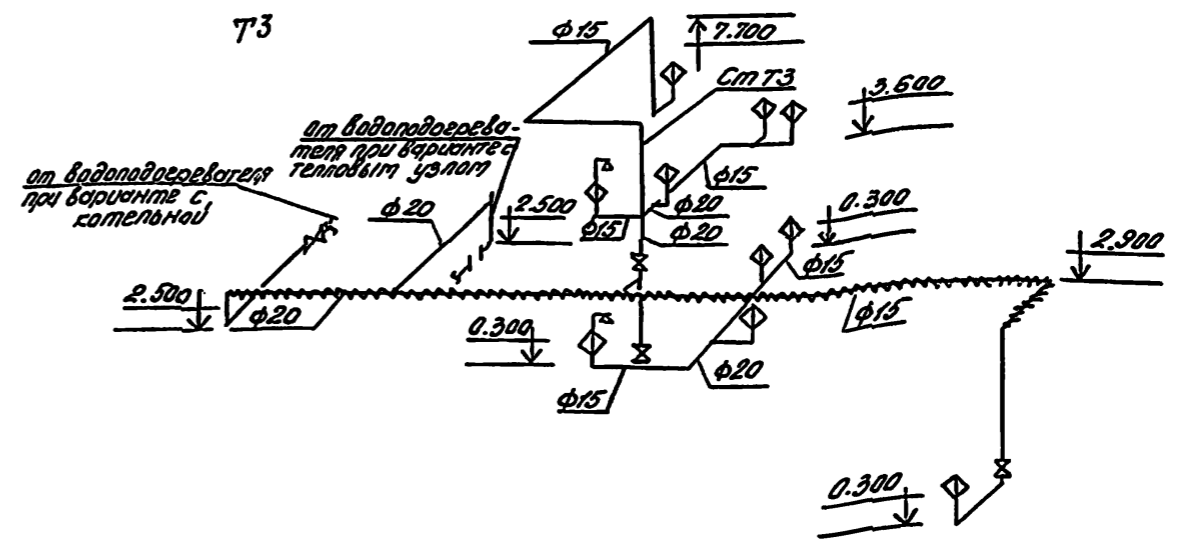
Туповод проект СЗ - 72-84

Инж. А. С. Павлов. Подпись и дата: 02.08.85

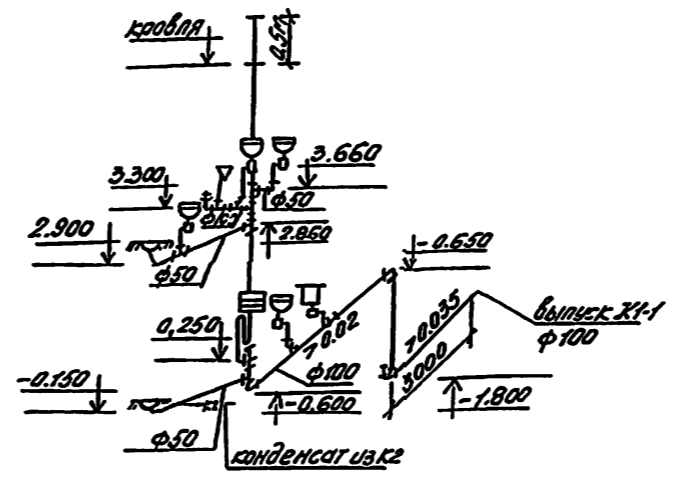
В1



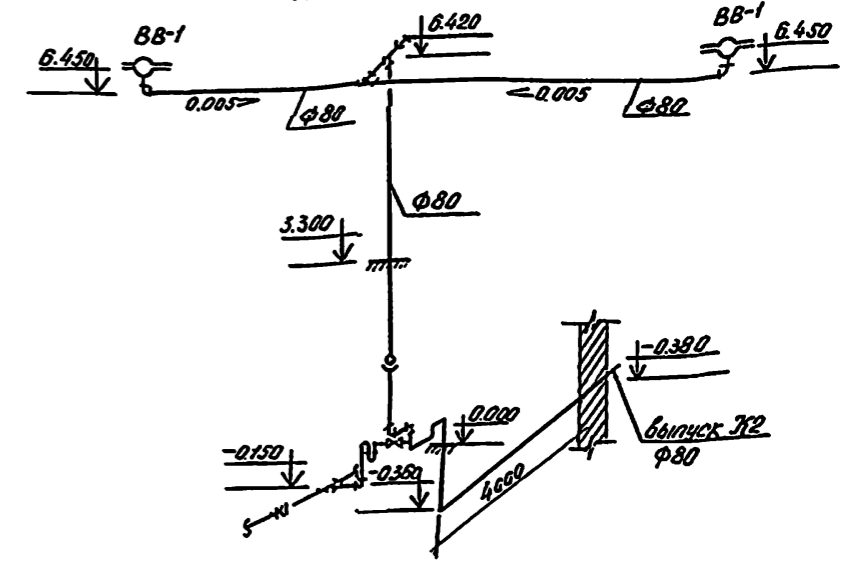
Т3



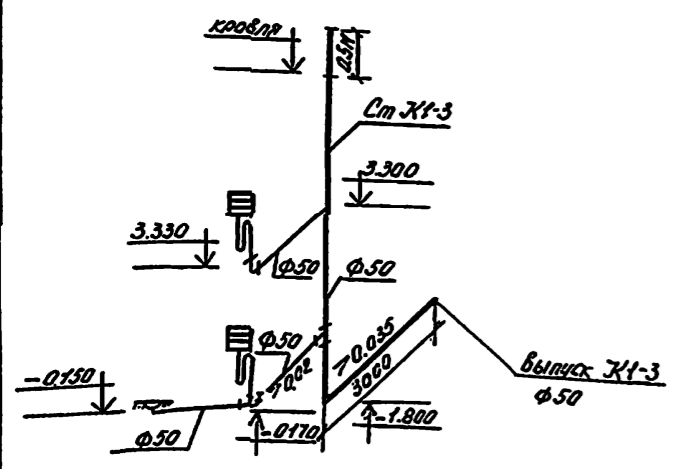
К1-1



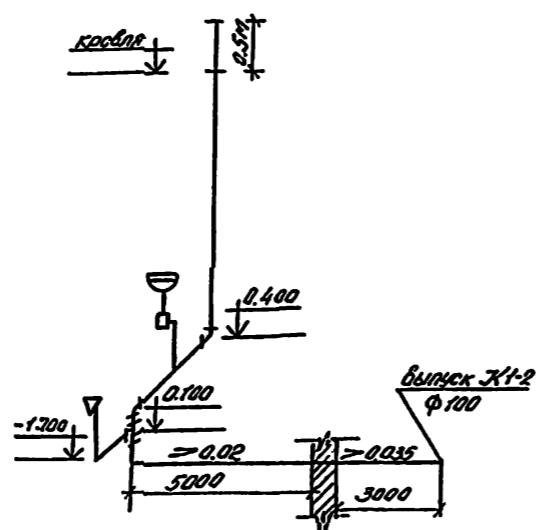
К2



К1-3



К1-2



501-5-76.86 ВК

Здание подста 9Ц до 50 стрелок
стены из кирпича

проектировщик	И.Кочетов	Булгаков	Сидор	171385	Стр. 3	Лист 3
	Нос. В. В.	Кочетков	Сидор	171385		
	И.Кочетов	Булгаков	Сидор	171385	МПС	Инженер-проектировщик и Ленинград.
	И.Кочетов	Булгаков	Сидор	171385		
Лист №	Схемы систем В1, Т3; К1, К2.					

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ОВ

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Отопление. Планы 1 и 2 этажей	
4	Отопление. Схемы распределительной арматуры	
5	Теплоснабжение. Котельная. План. Разрезы Система трубопроводов	
6	Теплоснабжение. Теплообмен. План. Разрез. Система трубопроводов	
7	Отопление. Изоляция хвостов стекловолоконным жгутами или шнурами трубопроводов $d = 14 \pm 108 \text{ мм}$	
8	Отопление. Изоляция цилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем трубопроводов от $d = 45 \pm 273 \text{ мм}$	
9	Вентиляция. План 1 и 2 этажей	
10	Вентиляция. Схемы.	
11	Вентиляция. Вентилетера. План. Разрезы. Спецификация.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечания
	<u>Ссылочные документы</u>	
Серия 4.904-59	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
Серия 3.904-16	Виброизолирующие основания и гибкие вставки для центральных насосов типа К; КМ; ЦНШ.	
Серия 3.903-10	Бачки расширительные емкостью от 100 до 4500 л.	
Серия 5.903-2 Вып. 0.1;	Надписываемки для системы отопления и теплоснабжения.	

Обозначение	Наименование	Примечания
Серия 01.020-14 Вып. 5	Бак для питьевой воды V=0,14 м³ 65-100	
Серия 1.494-32	Занты и дифлекторы вентиляционных систем	
Серия 5.904-(1 Вып 01)	Детали крепления воздухопроводов	
Серия 4.903-10 Вып 8	Грязевики абонентские	
Серия 5.904-13	Защитки воздушные циркуляционные для систем вентиляции.	
Серия 1.494-10	Решетки щелевые регулирующие тип Р.	
Серия 5.904-5	Гидкие вставки к центробежным вентиляторам.	
Серия 4.904-25	Подставки под калориферы.	
Серия 5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер.	
Серия 1.494-28	Плановые абразивные общего назначения.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ОВ. СО	Спецификация оборудования	
ОВ. ВМ	Ведомость потребности в материалах.	

Ведомость спецификаций.

Лист	Наименование	Примечания
ОВ-4	Спецификация распределительной арматуры	
ОВ-5	Спецификация оборудования	
ОВ-6	Спецификация оборудования.	
ОВ-11	Спецификация отопительно-вентиляционных установок	

Общие указания.

1. Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции приведены в таблице

Наименование здания (сооружения) помещения.	Объем, м³	Период года при t _н , °C	Расход тепла Вт (ккал/ч)				Расход пара кг (ккал/ч)	Испарительная поверхность котлов, м²
			На отопление	На вентиляцию	На другое здание	Общий		
Пост. ЭЦ. 01		-20	31530 (75700)	31550 (75700)	57320 (27000)	71220 (67400)	—	—
50 стрелок		-30	38860 (91400)	38860 (91400)	57320 (27000)	71220 (67400)	—	—
		-40	48740 (117000)	48740 (117000)	57320 (27000)	71220 (67400)	—	—

- Расчетные параметры наружного воздуха в холодный период года - 20°C; -30°C; -40°C.
 - Расчетные параметры внутреннего воздуха в помещениях приняты согласно СНиП II-32-76 и технологическим требованиям.
 - В качестве теплоносителя принята вода с параметрами 95-70°C.
 - Для системы отопления 95-70°C для системы вентиляции 95-70°C.
 - Проект выполнен согласно требованиям СНиП II-33-75*
 - Трубопроводы, проложенные в подпольных каналах, теплоснабжения калориферов теплоизолировать в соответствии с чертежами ОВ-7, ОВ-8.
 - Неизолированные трубопроводы отопления, теплоснабжения, воздухопроводы окрасиваются масляной краской за 2 раза.
 - Трубопроводы, измерительные приборы и воздухопроводы аккумуляторной окраски кислотоупорной краской за 2 раза.
 - Выполнить заземление, отопительно-вентиляционного оборудования и воздухопроводов.
 - Актарские свидетельства в проекте не исполняются.
 - Монтаж систем отопления и вентиляции производится в соответствии с указаниями СНиП II-29-75
- Сборные коллекторы в венткамерах и воздухопроводах в местах пересечения со стенами с пределом огнестойкости 0,15 часа покрыть огнезащитной мастикой ВПМ-2 по ГОСТ 25191-82 толщиной 4 мм.

Инв. №		501-5-76.86-08	
Здание поста ЭЦ. 01 50 стрелок Стены из кирпича			
И. Канте	И. Канте	С. Канте	09.08.82
Нач. отд.	Коллежист	Секрет	
СНП	Инженер	Инженер	08.08.82
П. П. П.	Коллежист	Инженер	
Лит. отд.	Инженер	Инженер	
Р. У. Э. Р.	Коллежист	Инженер	
Техник	Коллежист	Инженер	

Листов 12, всего 12, в том числе 12 листов чертежей

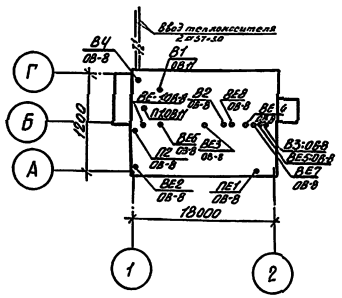
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и гарантирует теплопоятия обеспечивающие взрывную, взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта Ю. И. Виноградов
 Главный инженер проектирующей организации

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение систем	Кол. сист. шт.	Наименование оборудования по спецификации, материал, модель, год выпуска	Вентилятор						Электродвигатель			Воздухоувлажнитель				Кондиционер		Калорифер		Клапан воздушный												
			Тип	№	Сила тока, кВт	Скорость, м/с	Л, м³/ч	П, м³/ч	Р, кг/см²	Тип, исполнение по спецификации	№, кВт	П, кВт	Тип	№	Кол.	Т-ра нагнетания, °С	Расход тепла, кВт	ΔР, Па	Тип	шт.	Тип	шт.	Тип	Тип	шт.							
П-1	1	Помещения I и II этажей	В-14-70-4-03-03	4	I	107	3000	340 (53)				ЦАВ02Н4	1,1	1500	КВС	БП	2	19,5	118	1500			ФФР	2	УБЛ003	УБЛ003	1					
В-1	1	"	В-14-70-4-03-03	4	I	107	2100	340 (53)				ЦАВ02Н4	1,1	1500										ФФР	2	УБЛ003	УБЛ003	1				
В-3	2	Аккумуляторы	В-44-70-2,5-01	2,5	II	107	500	150 (53)				ВБЗ.Н	0,27	1400																		
П-2	1	Резервная электростанция	В-44-70-4-03-01	4	I	107	5000	294 (30)	2810			ЦАТ1Р2	0,35	2840																		
В-4	1	Помещение для складывания шпал	В-14-70-4-03-01	4	I	107	2000	340 (53)				ЦАВ56.Н4	0,12	1375																		
В2	1	Мужской гардероб	В-14-70-2,5-02-02	2,5	II	107	100	144 (3)				ЦАВ56.Н4	0,12	1500																		
ПЕ1	1	Приточный шпал	естественная																													
ВЕ1	1	Тепловый узел	Дерфлектор Д 280																													
ВЕ2	1	Резервная электростанция	естественная																													
ВЕ3	1	Санузлы гардеробной	индивидуальный зонт																													
ВЕ4	1	Санузел в спортзале	Дерфлектор Д 280																													
ВЕ5	1	Аккумуляторы	Дерфлектор Д 280																													
ВЕ6	1	Кладовая обуви	Дерфлектор Д 280																													
ВЕ7	1	Качество помещения	Дерфлектор Д 280																													
ВЕ8	1	Качество проекта	Дерфлектор Д 280																													
1	1	Агрегатный	Вентилятор потолочный "Самба"						0078285.10																							

ПЛАН СХЕМА.



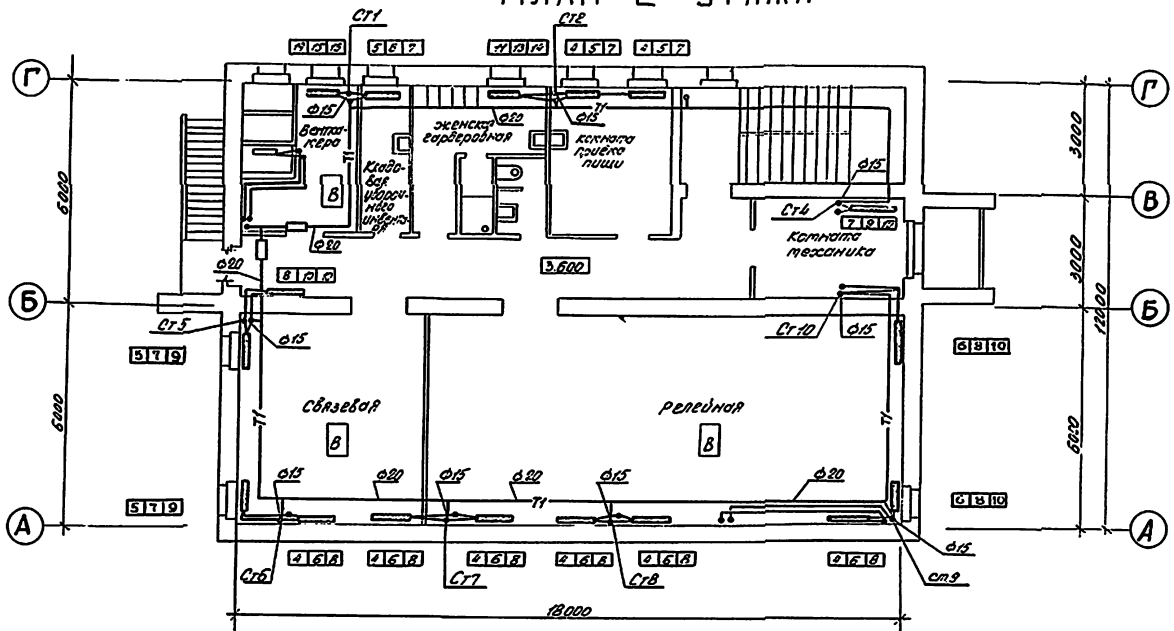
501-5-76.86-08		
Здание поста 54 до 50 стрелок стенный корпус		
Проб.в.з.н.	И. Бонд Мен. орг. ТИП	Иванова Ковалева Винникова
Инв. №	В. Сави Дир. гр.	Васильев Винникова Винникова
		Средств. пост. Лектор
		Р 2
		Общие данные (ограничение)
		Вспомогательные данные

Лист 2

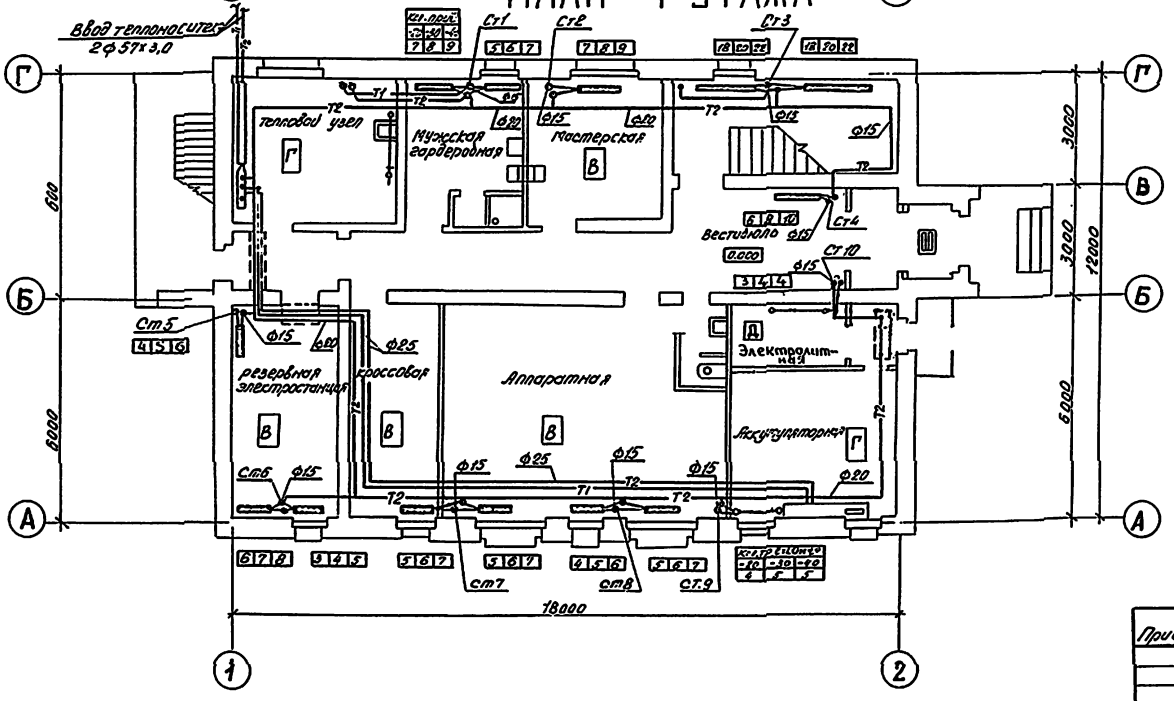
Тупой, лист 23-78-84

Лист № 2

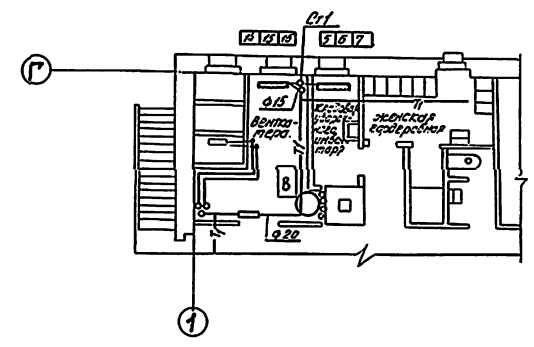
ПЛАН 2 ЭТАЖА



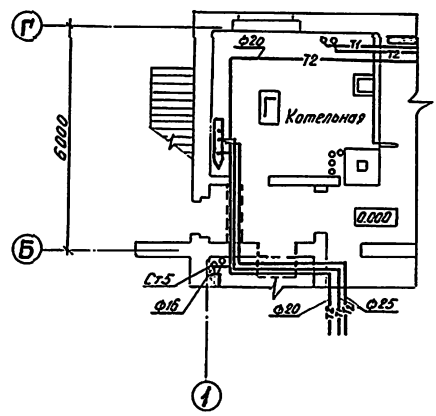
ПЛАН 1 ЭТАЖА



ВАРИАНТ С КОТЕЛЬНОЙ 2 ЭТАЖ



1 ЭТАЖ



		501-5-76.86-08	
		Здание поста ЭЦ до 50 стрелок стены из кирпича	
Привязан:	Н. Кондр. Бисеров Сид. Сид. 1951 Нач. отд. Коусиков Фед. Фед. Г. И. Риндерев Л. С. 1955	Ст. инж.	Лист 5
Циф. №	Г. И. Риндерев Москва. Инст. Авт. разв. Дроздов Л. И. Рис. ср. Бурдуц И. И. Ст. инж. Кулаев В. И.	Отопление Планы 1 и 2 этажей	
		Игорь Кондратьев г. Ленинград.	

Типовой проект СЗ-72-86

Лист № 5 из 5. Изменения в проекте в порядке 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, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.

Технический проект СЗ-72-84

Схема системы отопления

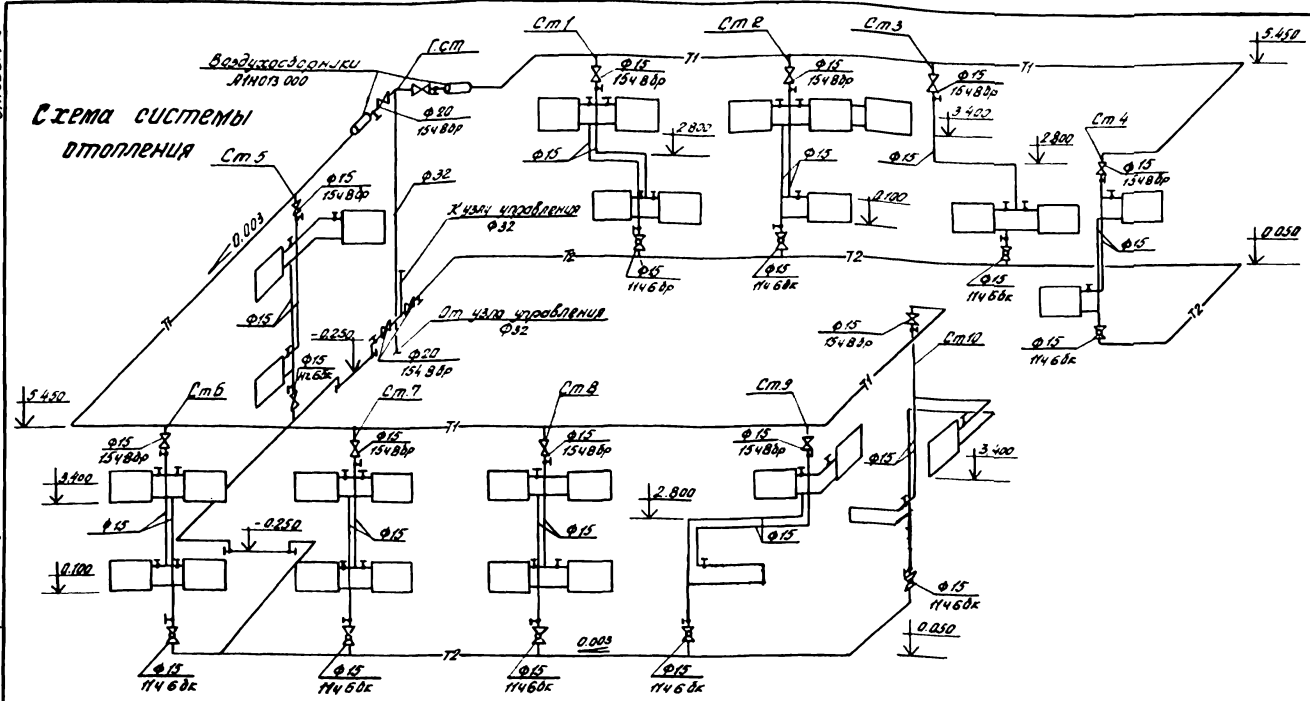
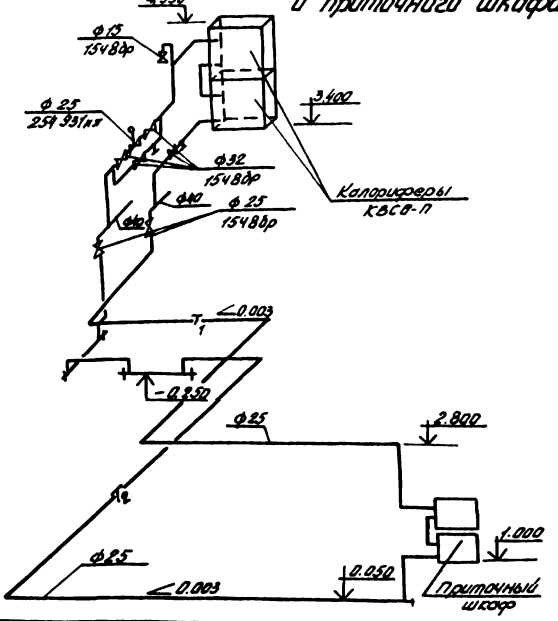
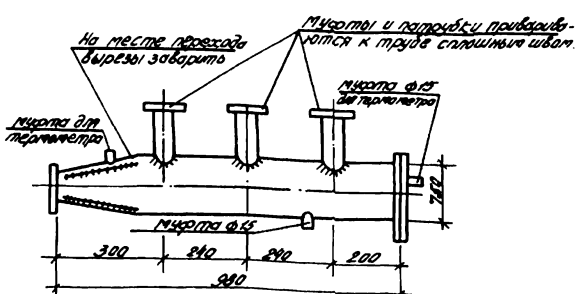


Схема теплоснабжения калориферов и приточного шкафа



Распределительная гребенка.



Распределительную гребенку после изготовления испытать гидравлическим давлением в 10 ат, окрасить битумной грунтовкой и покрыть тепловой изоляцией по серии 2.400-4. Вып. 1
Вес распределительной гребенки 31,42 кг.

Комплектация нагревательных приборов

Наименование прибора	К-во труб в р-е	К-во секций	К-во комплектов при расчетной температуре, °C			Поверхность нагрева в кв/м при расчетных t° наружного воздуха					
			-20	-30	-40	-20	-30	-40			
Радиаторы чугунные отопительные М-40-90	3	1	—	—	—	1,25	3	—			
	4	10	1	—	—	1,42	40	1,40			
	5	7	4	1	—	2,22	3,5	7,00			
	5	4	11	2	—	8,40	24	23,12			
	7	3	3	7	—	7,35	21	7,35			
	8	1	5	7	—	2,80	8	14,0			
	9	—	1	4	—	—	—	3,5			
	10	—	1	5	—	—	—	3,50			
	11	1	—	—	—	—	—	3,05			
	13	—	1	—	—	—	—	4,55			
	14	1	—	1	—	4,80	14	—			
	15	—	1	—	—	—	—	5,25			
16	—	—	1	—	—	—	—				
18	2	—	—	—	2,60	3,6	—				
20	—	2	—	—	—	—	4,0				
22	—	—	2	—	—	—	—				
Итого:						67,20	192	83,30	238	102,32	292
Регистр из гладких труб $\phi 100 \text{ L} \times 1,0 \text{ м}$	3	—	—	—	—	1,38	3	—	—	—	—
Итого:	4	—	—	—	—	1,84	4	1,84	4	1,84	4
Итого:	5	—	—	—	—	—	1	—	2,30	5	2,30
Итого:						3,22	7	4,14	9	4,14	9
Приточный шкаф											
Радиаторы чугунные отопительные М	14	2	2	2	—	9,8	28	9,8	28	9,8	28

Спецификация распределительной гребенки

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. изм.	Примечание
1	ГОСТ 8732-78*	Трубы стальные бесшовные $\phi 139 \times 4,5$	1,0	17,16	м
2	ГОСТ 8732-78*	Патрубки из трубу $\phi 50 \times 4,5$	3,0	0,42	шт
3	ГОСТ 8956-75	Микрометры стальные $\phi 15$	2,0	0,10	шт
4	То же	То же $\phi 20$	1,0	0,23	шт
5	ГОСТ 16077-70	Золушечки самодельные $150/1250$	1,0	5,40	шт
6	То же	То же $50/150$	1,0	2,39	шт
7	ГОСТ 12920-80*	Самодельные стальные пластмассовые $3 \times 6 \text{ м} / \text{см}^2$	$\phi 50$	4,0	1,33
8	То же	То же $\phi 150$	1,0	4,39	шт.

501-5-76.86-08

Здание поста ЭЦ до 50 строжек
Стены из кирпича.

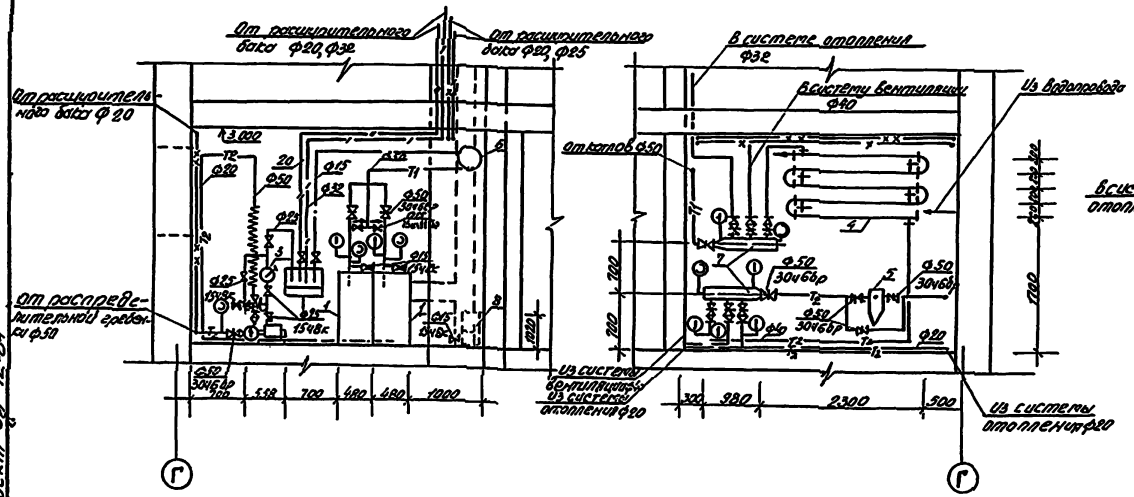
Инженер	Н. Смирнов	С. Смирнов	Проверено	Л. Смирнов	Исполнено
Мастер	А. Смирнов	М. Смирнов	Проверено	Л. Смирнов	Исполнено
Улит. №					

Отопление: системы, распределительной гребенки.
Исполнитель: И. Смирнов

Туповод проект СЗ-76-86

1-1

2-2



ПЛАН

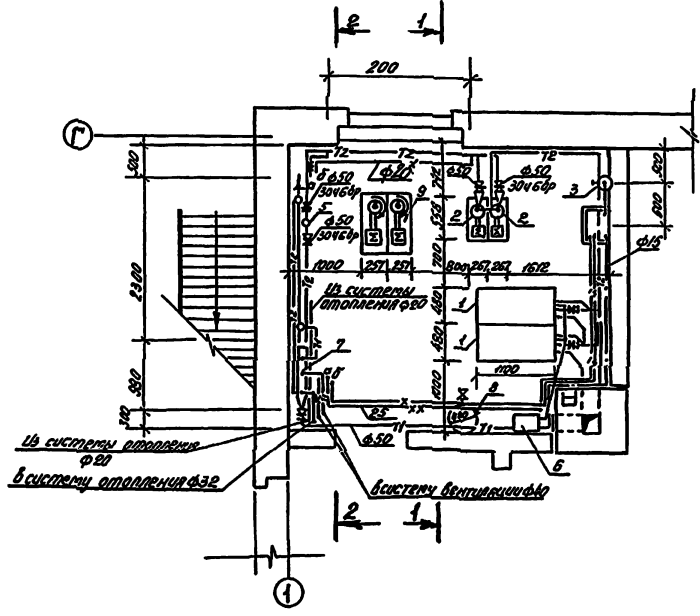
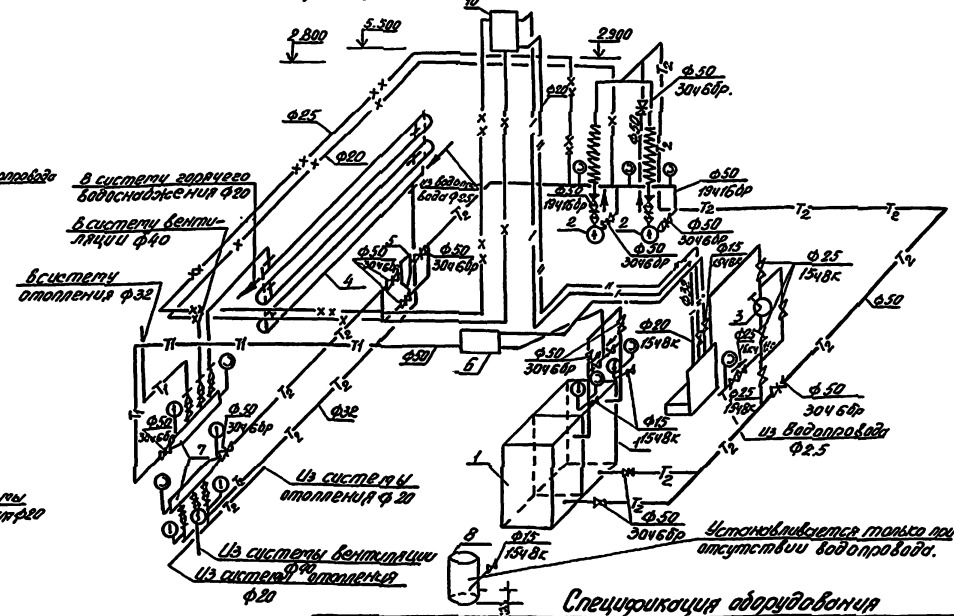


Схема трубопроводов



Спецификация оборудования

№ п/п	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
1	Завод сантехнических изделий и трубопроводов г. Казань	Котел отопительный водогрейный К.ЧП-3	2	50,30 шт.
2	Производственное предприятие "Проминструмент"	Насос центробежный с электродвигателем К=2,5 ГВ, п=2850 об/мин	2	шт.
3	Казанский завод	Насос ручной РДН	1	7,30 шт.
4	ТЧ 400-2А-255-17Е	Водогрейный котел	1	200,0 шт.
5	Серия 4.903-10 Вып.8	Газовый обменник	1	2,10 шт.
6	Серия 5.903-2 Вып.1	Водогрейный котел	1	7,30 шт.
7	Лист 08-4	Требуются по проекту тепловой пункт	2	31,40 шт.
8	Серия 07.000-14	Бак для воды БВ-100	1	15,5 шт.
9	Производственное предприятие "Проминструмент"	Расширительный бак	2	шт.
10	Серия 3.903-10	Водогрейный котел	1	31,2 шт.

Теплопроизводительность котельной при работе на дурьке угля составляет 96000 кВт.

Монтаж трубопроводов котельной выполнять руководствуясь указаниями СНиП III-28-75.

Сварку разъемных частей трубопроводов и арматуры выполнять на фланцах с прокладкой между ними листового паронита $\delta=3$ мм.

Условные обозначения соответствуют ГОСТ 784-70; 2.785-70; 2.786-70*.

Бак запаса воды устанавливается при отсутствии водопровода.

Расширительный бак устанавливается под потолком венткамеры.

Параметры теплоносителя в системе отопления и вентиляции 35-70°C.

Трубопроводы от стен отнесены условно.

Насосы К 20/8 устанавливаются для противопожарных нужд.

Бак запаса воды изготовить по серии 07.000-14 с заменой водогрейного крана на вентиль $\phi 154$ мм, вертикально врезать патрубок $\phi 25$ на расстоянии 100 мм от дна бака для подпитки котлов.

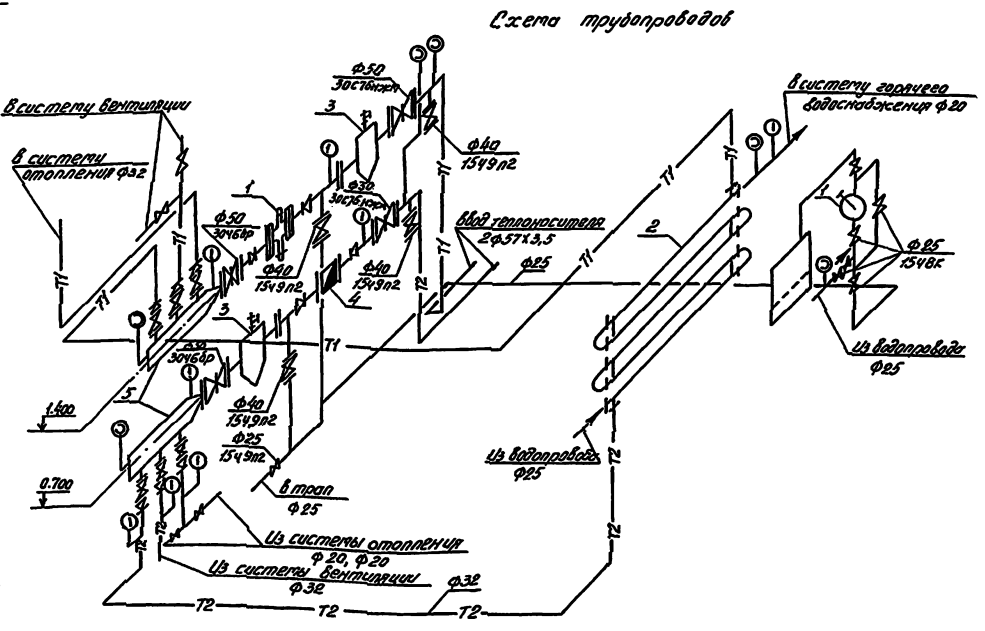
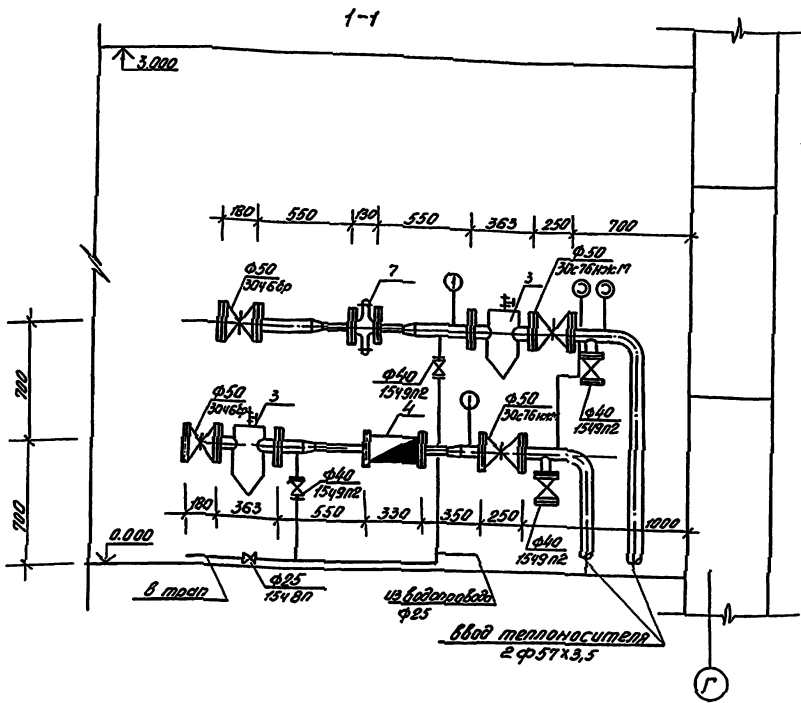
501-5-76.86-08

Здание поста ЭЦ для 30 стрелок стены из кирпича

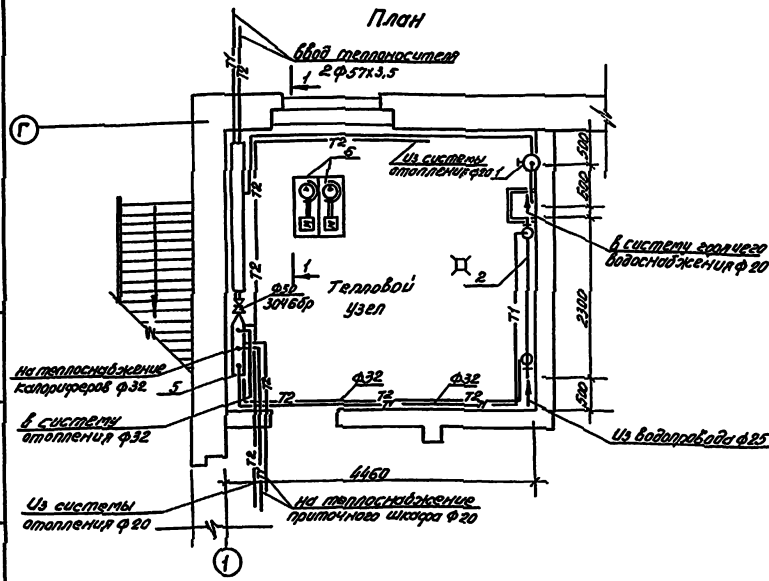
И. разраб.	Выполнил	См. проект	Проверил	Лист	Листов
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	5	5

Теплоснабжение Котельная. План. Разрезы. Схема трубопроводов.

ИИЛ Гипропроектинститут г. Ленинград



Туповый проект СЭ-72-84



Теплоносителем является вода с параметрами 95-70°C.
 Для системы горячего водоснабжения устанавливается водонагреватель 5-03-34-588-68 по ТУ. 400-28-255-77Е.
 Условные обозначения соответствуют ГОСТ 2.784-70*, 2.785-70, 2.786-70.*
 На каждом обратном трубопроводе перед распределительной гребенкой установить термометры.
 Трубопроводы от стен отнесены условно.
 Насосы К 20/8 устанавливаются для противопожарных нужд.

Спецификация оборудования

Матр. поз.	Обозначение	Наименование	Мат.	Масса ед. ед.	Количество
1	Г. Гвардейск	Ручной насос			
	Калининградской обл.	"Родник"			
2	ТУ 400-28-255-77Е	водонагреватель водонагревательный с разъемной 5-03-34-588-68	1	13.0	шт.
3	Серия 4.303-10 Вып.В	Привод автоматический РН-автомат			
	Т.З.4.02	ф.50	2	21.0	шт
4	ТУ 400-12-3-76	Счетчик горячей воды ЧВКГ-32	1		шт
5	Ст. лист 08-10	распределительная гребенка на 5 выходов из трубы ф 50-4 по СНиП 41-01-85	2	31.42	шт
6	Производственное отделение "Прогресс-Маш"	Насос центробежный с электродвигателем для систем отопления ЧРРД	2		шт
7		Материал для систем отопления ЧРРД	1		катало.

501-5-76.86-08

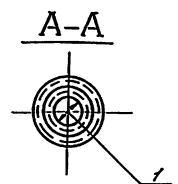
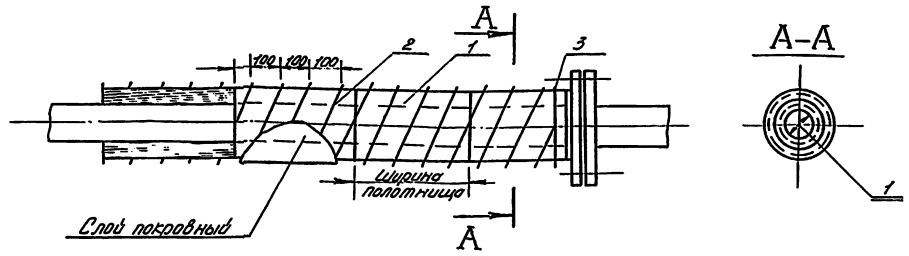
Здание поста ЭЦ 80 50 стрелок стены из кирпича

Привозит:	И.Кант	В.Иванов	С.И.Иванов		
	И.Кант	В.Иванов	С.И.Иванов		
	И.Кант	В.Иванов	С.И.Иванов		
Изм. №	И.Кант	В.Иванов	С.И.Иванов		

Теплоснабжение
 Тепловой узел. План.
 Разрез. Схема трубопроводов

Указ. № 200. Трубопроводы и детали. Стен. лист. 1.

Лист 2



Защит стекловолокнистый применяется для теплового изоляции трубопроводов малых диаметров (до 25 мм). Ленточки защитного материала на трубопроводах до заданной толщины и закрепляют стеклотканью или проволокой диаметром 0,2 мм. Стеклотканью (проволокой) укладывают по наружной поверхности изоляции спирально с шагом - 100 мм. Уфранцевые соединения и расщепленные части трубопроводов устанавливают одинарные кольца из той же проволоки диаметром 0,2 мм. По поверхности укладывается покровный слой из других материалов.

К теплоизоляционным шнурам относятся: шнур минераловатный в различных оплетках, асбестовые шнуры и жгуты из стеклянного волокна.

В связи с большой трудоемкостью выполнения конструкции, из этих изделий шнуры и жгуты следует применять на трубопроводах малых диаметров не более 100 мм.

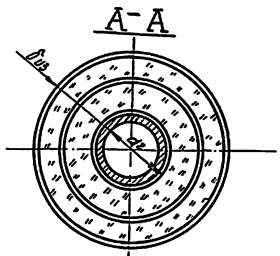
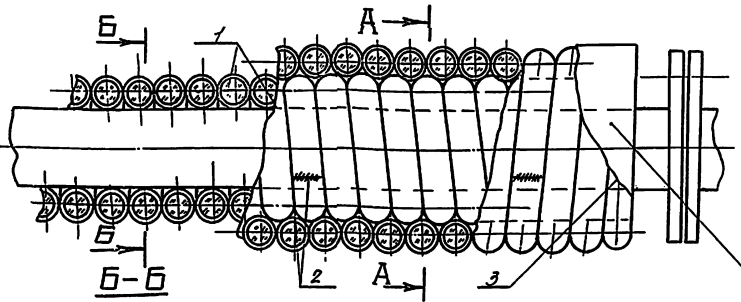
Изделия укладывают в один или несколько слоев до заданной толщины изоляции и закрепляют проволочными кольцами в начале и в конце трубопровода, а также уфранцевых соединений.

Концы отдельных изделий в оплетках свивают проволокой или стеклотканью, и при отсутствии оплетки закрепляют проволочными кольцами.

На поверхности изоляции укладывают покровный слой.

Типовой проект СЗ-72-84

Лист	Наименование элементов	Материал	Примечание
1	08-7	Стекловолоконный защитный 7421-23-44-79	—
2	08-7	Стеклоткань марки БСБ-13.1.088 ГОСТ 3282-74*	—
3	08-7	Кольца (Проволока 07-08 ГОСТ 3282-74*)	Ст. 0 (ГОСТ 380-71)



Слой покровный

Слой теплоизоляционный	толщина изделия мм	температура на поверхности трубопровода °С	температура окружающей среды °С
Шнур из минеральной ваты марки ТУ 35-1695-79	200-250	150	
Шнур асбестовый марки ТУ 179-93	100	425	В помещении, но открыт от ветра
Ткань асбестовая марки ГОСТ 6102-78*	—	450 (без заделок)	Выше 6
Защитный стекловолокнистый 74 21-23-44-79	ВВ-1	180	Температура (при заделках)
Ткань асбестовая марки ГОСТ 6102-78*	—	200 с заделками	Контракт
Жгуты из стальных комплексных нитей марки ГОСТ 47139-79*	РВТ 13-2520	450	

Лист	Наименование элементов	Материал	Примечание
1	08-7	Жгут или шнур	Ср. таблицы
2	08-7	Свитки (Проволока 07-08 ГОСТ 3282-74*)	Ст. 0 (ГОСТ 380-71)
3	08-7	Кольца (Проволока 07-08 ГОСТ 3282-74*)	Ст. 0 (ГОСТ 380-71)

501- 5-76.86-08

Здание поста эц до 50 стрелок
Стены из кирпича

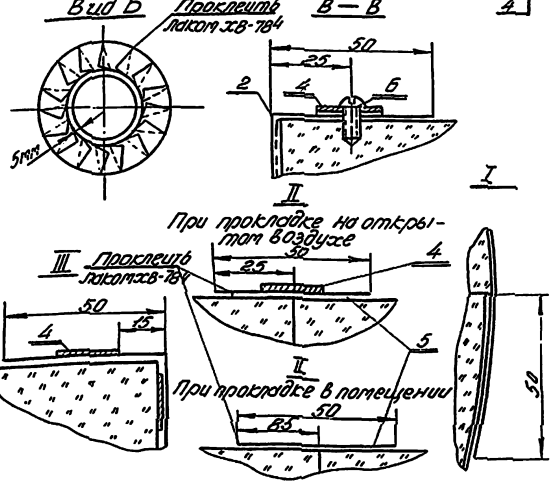
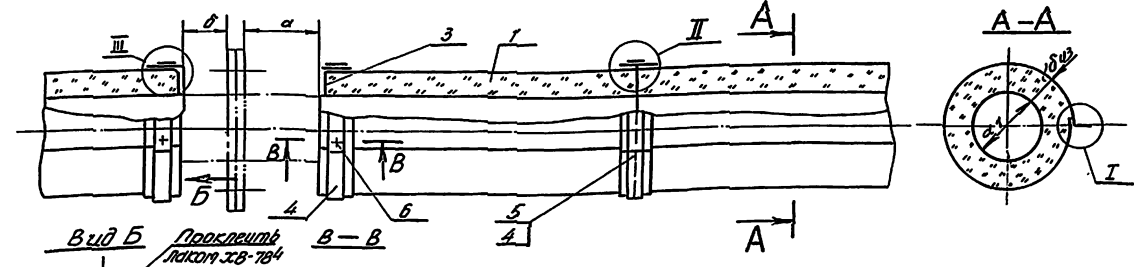
Проектант	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
М.И.В.	М.И.В.	М.И.В.	М.И.В.	М.И.В.
Рис. эр.	Рис. эр.	Рис. эр.	Рис. эр.	Рис. эр.
Ст. инж.	Ст. инж.	Ст. инж.	Ст. инж.	Ст. инж.

Исполнение: изоляция защитного стекловолокнистым жгутом или шнуром марки ТУ 35-1695-79 с диаметром 100 мм.

ИПС
Инженерно-проектный отдел
г. Ленинград

Шифр проекта и дата разработки

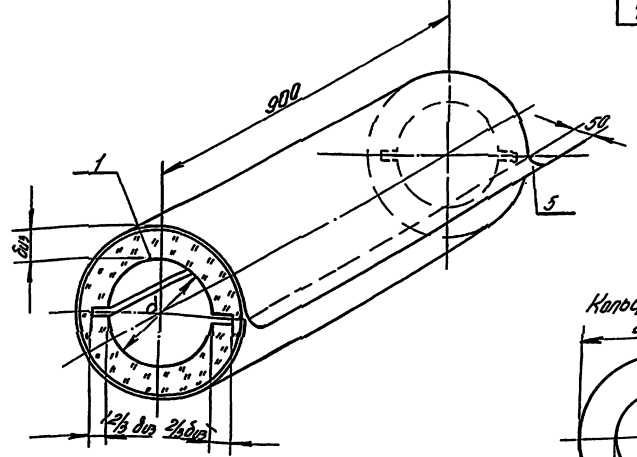
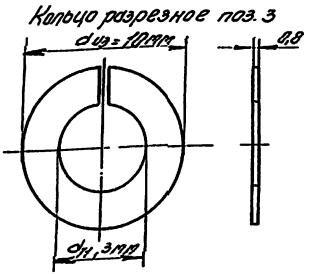
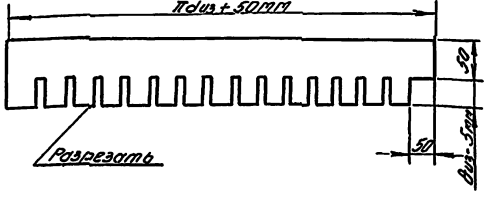
Таблицы, проект СЗ-76-84



При прокладке трубопровода в помещении бандажи (поз.4) не ставится.
 Для трубопроводов, расположенных в помещении, отделку торцов производить без применения кольца разрезного (поз.3)
 Температура применения до 300°C.

Поз.	Лист	Наименование элементов	Материал	Примечание
1	08-8	Теплоизоляционная конструкция ТЭЗС-180-76	—	—
2	08-8	Диафрагма	—	—
3	08-8	Кольцо разрезное	—	—
4	08-8	Бандажи (лента 0,7х20 ГОСТ 3560-73*)	Сталь	Цинкуются
5	08-8	Вата стекловатная БВ-Г ТЭ-21-23-44-79	—	—
6	08-8	Вит самонарезающий 4х12-015 ГОСТ 10681-80	—	Виты также цинкуются
7	08-8	ЛМК СЗ-76-784 ГОСТ 1913-75	—	—

Диафрагма поз.2 (развертка)
 Длина ± 50mm



Наименование элементов	Размеры, мм.
Внутренний диаметр цилиндра	45; 57; 108; 133
Толщина цилиндрического слоя	76; 69; 159
	219; 273
	30; 40; 50; 60
	50; 60

Конструкции на монтаж поставляются в комплекте с рулоном стеклоткани из расчета 1,6м² на 1м³ конструкции для нарезания из него на месте монтажа лент для проклейки поперечных швов конструкций, для отделки торцов изоляции и для проклейки поперечных швов, на отводах, тройниках, крестовинах. Монтаж конструкций на трубопроводах осуществляется в следующей последовательности: цилиндры разрезают вдоль, раскрывают на ширину, равную наружному диаметру трубопровода, одевают на трубопровод и проклеивают лентой СЗ-784 нахлест стеклоткани в продольном направлении. Поперечные швы конструкций проклеивают полосками стеклоткани шириной 50мм на ленте СЗ-784. При расположении трубопровода на открытом воздухе полосы стеклоткани закрепляют дополнительно бандажами из упаковочной ленты, которую закрепляют самонарезающими винтами и окрашивают лаком СЗ-784.

Монтаж конструкций начинают от фланцевых соединений криволинейных участков (отводов) и фасонных частей (тройников, крестовин). Отделку торцов изоляции трубопроводов у фланцевых соединений выполняется диафрагмой из стеклоткани, наклеиваемой на ленте СЗ-784 на поверхность покрытия из стеклоткани и на поверхность торцового разрезного металлического кольца. При прокладке трубопроводов в помещении торцовое металлическое кольцо не устанавливают. Швы стеклоткани проклеиваются лентой СЗ-784. Диафрагма (поз.2) наклеивается на разрезанную ленту (поз.3) на ленте СЗ-784.

50F-5-76.86-08

Здание поста ЭЧ до 50стрелок
 стены из кирпича.

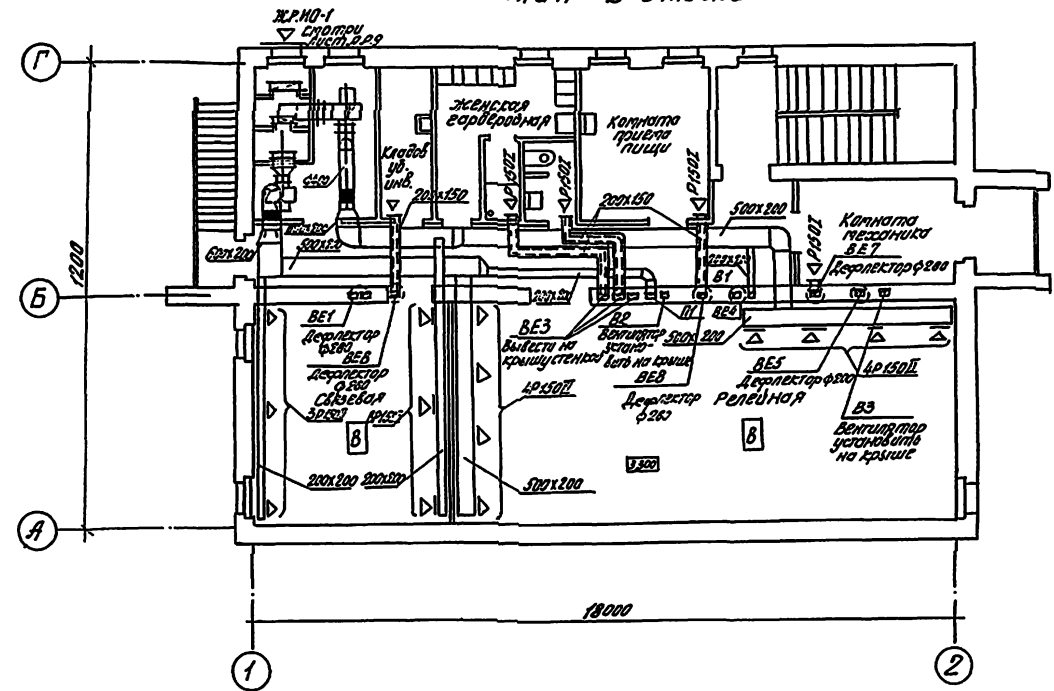
Приблизит	Н.контр	Видеоскоп	Симб	№1285	Годич	лист	льтов
	Нач.отд	Контрскан	№22		Р	8	
	Г/П	Выполн.отд	№1285		ГПС Контроль качества в 2-х экземплярах		
Лист №	Инжен.Курча	В.И.И.	М.И.И.	Рис.Э.Р.	В.Р.И.И.	№1285	Инженер

Описание: Изоляция цилиндрической поверхности бабы на санитарности санузлов 1-го трубопровода 0143+273 мм.

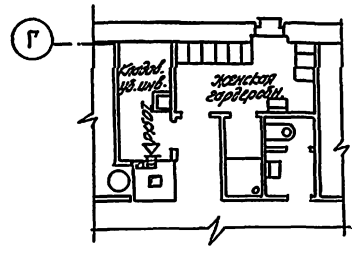
Масштаб 2

Титульный проект СЗ-72-84

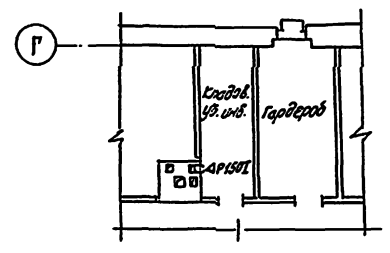
План 2 этажа



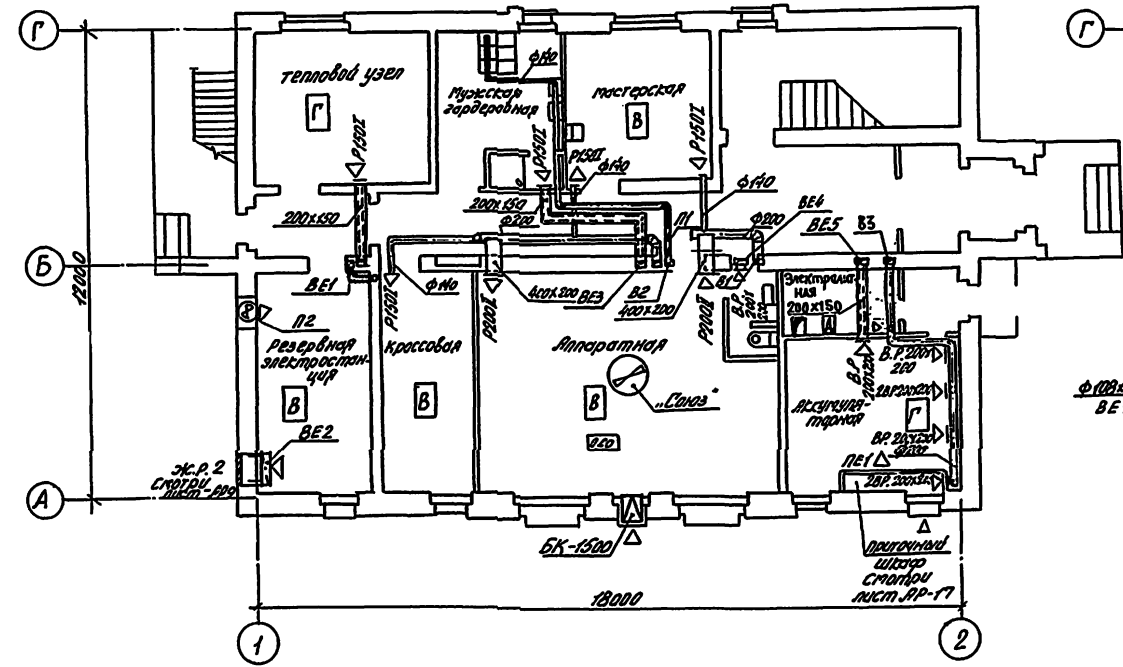
Вариант с котельной 2 этаж



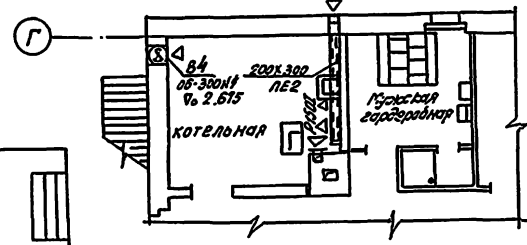
Вариант с порт-кладом 2 этаж



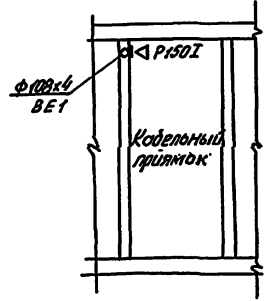
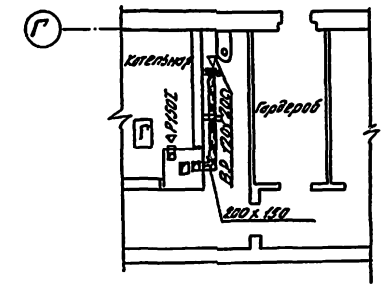
План 1 этажа



1 этаж



1-этаж

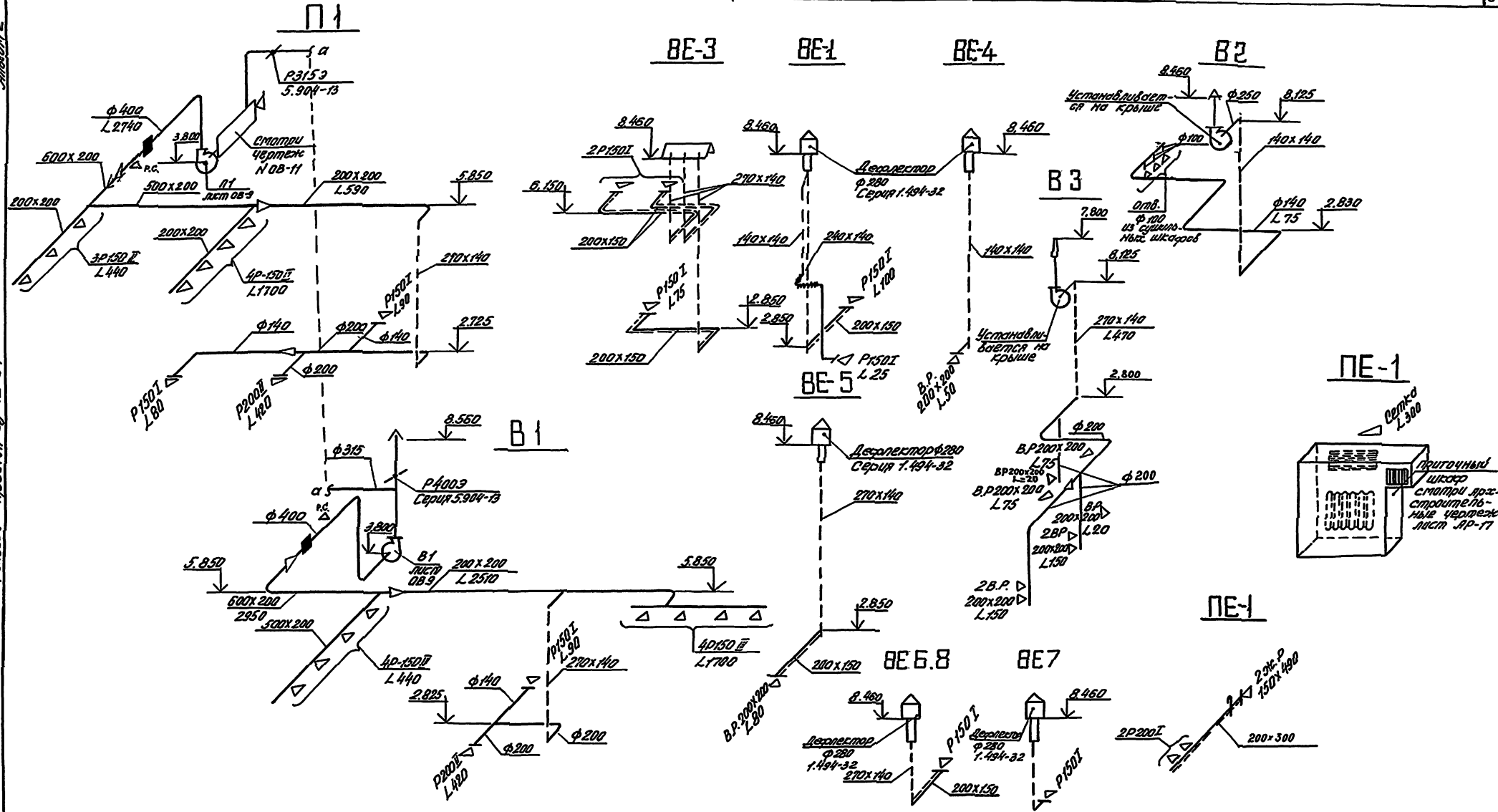


			501-5-76.86-08		
			Здание поста ЭЦ до 50 стрелок		
			Стены из кирпича		
И.контр.	Бухарова	Султ.	01.05	Стенды	Лист
Нач.пр.	Кочетков	Лист		Р	9
Гипр.	Виноградов	Лист	01.85		
Гипр.осн.	Козлов	Лист			
Исп.осн.	Воробей	Лист			
Рук.пр.	Григорьев	Лист			
Ил.эк.	Фетисова	Лист			
			Вентиляция;		
			Планы 1 и 2 этажей		
			МПС		
			Институт инженерной		
			г. Ленинград		

Лист № 12. маш. Изготовлено в 1984 г. в ИПО

Лист 2

Титульный лист - 72-84



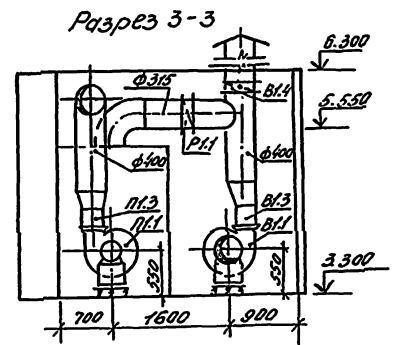
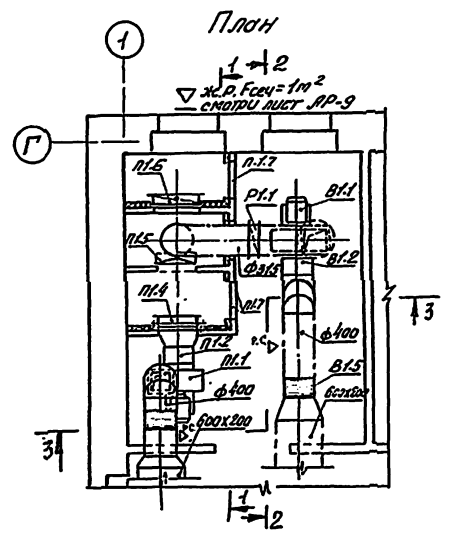
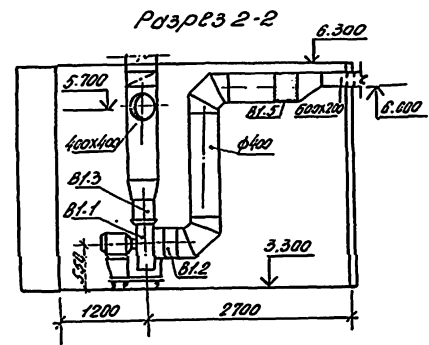
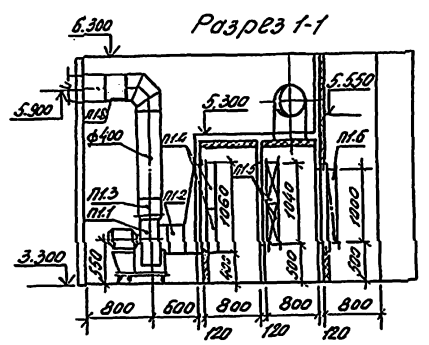
501-5-76.86-08

Здание пасты ЭЦ до 50 стрелок
Стены из кирпича

Проектант	Иванов	Сидорова	Смирнов	Петров	Страна	Лист	Листов
	Иванов	Сидорова	Смирнов	Петров			
Учредитель	Мин. обл.	Колхоз	Мин.	Мин.	№	10	106
	Мин. обл.	Колхоз	Мин.	Мин.			
Учредитель	Мин. обл.	Колхоз	Мин.	Мин.	№	10	106
	Мин. обл.	Колхоз	Мин.	Мин.			
Учредитель	Мин. обл.	Колхоз	Мин.	Мин.	№	10	106
Учредитель	Мин. обл.	Колхоз	Мин.	Мин.	№	10	106

Вентиляция.
Схема

ИПС
Ленинград
г. Ленинград



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед.изм.	Примечание
1	2	3	4	5	
П1.1; В1.1	Предприятие УВД Тульской обл.	Вентилятор ЦВ4-10-4			
		на 1 помещение класса Л0 с электродвигателем 400Вт, n = 1440, n = 1500 1/2			
П1.2; В1.2	Серия 5.904-5	Гидкие ветошки ВВ-19	2	83	
П1.3; В1.3	Серия 5.904-5	Гидкие ветошки ВВ-12	2	4.13	
П1.4	Системная радиаторная завеса	Капюшон стальной гнзоголобой КС-60	2	58.2	
П1.5	Системная вентиляторная завеса	Фитинг железобетонный	2	8.39	
П1.6	Серия 5.904-12	Колпак утепленный КС4600 x 1000 с эр.проб.	1	67.0	
В1.4	Серия 5.904-15	Колпак базальтовый с резиновым рчеом с эр. проб	1	25.0	
Р1.1	Серия 5.904-13	Колпак базальтовый с резиновым рчеом с эр. проб	1	24.04	
П1.7	Серия 5.904-4	Механический клапан	3	24.5	
П1.8; В1.3	Серия 1.494-28	Колпак обратный двусторонний ф 400	2	8.6	

501-5-76.86-08

Здание поста ЭЦВ до 50 стрелок стены из кирпича

приказан	Исполнитель	Сущевский	Сущевский	Сущевский	Стальной лист	Листов
	Мат.об.	Колпак	Колпак	Колпак		
	Гид	Вентилятор	Вентилятор	Вентилятор	Р	11
	Фит.р.	Ветошки	Ветошки	Ветошки	Вентиляция, МПС	
Инд. №	Инд.	Стекло	Стекло	Стекло	Вентклапан, План, Разрез, Спецификация с Ленинград с. Ленинград	

Копир, Печенево 04.88г. сборник №2