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

Технологические решения.
Связь и сигнализация.
Архитектурные решения.
Конструкции железобетонные.
Внутренние водопровод и канализация.
Отопление и вентиляция.

			Привязан	
Инв.№				

gost.e-ecolog.ru

Типовой проект
501-5-76.86
Здание поста электрической централизации
до 50 стрелок
Стены из кирпича
С3-72-84
Альбом 2

Состав проекта:

Альбом 1	Пояснительная записка.
Альбом 2	Технологические решения. Связь и сигнализация. Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Внутренние водопровод и канализация. Отопление и вентиляция.
Альбом 3	Электроснабжение. Электрическое освещение. Силовое электрооборудование. Автоматизация отопления и вентиляции.
Альбом 4	Спецификации оборудования.
Альбом 5	Сметы.
Часть 1	Объектная и локальные сметы (основное решение).
Часть 2	Локальные сметы (варианты).
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 ПРУ.

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

Разработан проектным институтом „Гипротранссигналсвязь"

Главный инженер института А.П. Гоголев

Главный инженер проекта Ю.И. Виноградов

Утвержден Министерством путей сообщения СССР указание № Д-19496 от 26.06.86 и введен в действие с 01.01.87

Привязан

Инв. №

Альбом 12

Типовой проект СЗ-72-84

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

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 кроссовой и кабельного приямка.	9
Т-8	Ведомость 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
АР-12	План подвесных потолков 1, 2 этажей. План кровли.	26
АР-13	Ведомость перемычек.	27
АР-14	Спецификации.	28
АР-15	Планы полов 1, 2 этажей.	29
АР-16	Экспликация полов.	30
АР-17	Приточный шкаф.	31
	Конструкции железобетонные	
КЖ-1	Общие данные.	32
КЖ-2	Схема расположения элементов фундаментов.	33
КЖ-3	Схема расположения элементов фундаментов (вариант из бутобетона).	34
КЖ-4	Сечения.	35
КЖ-5	Схемы расположения элементов перекрытия и покрытия.	36
КЖ-6	Сечения 1-1 ÷ 7-7. Плита П6.	37
КЖ-7	Монолитные участки.	38
КЖ-8	Спецификация элементов монолитных участков.	39
КЖ-9	Каркасы КР1 ÷ КР5.	40
КЖ-10	Схема расположения элементов лестницы. ОЛ1.	41
КЖ-11	Эвакуационная лестница.	42
КЖ-12	Ограждения ОГ3; ОГ4; стремянка С7-1; ограждение стремянки СК5-1.	43
КЖ-13	План каналов 1 этажа.	44
КЖ-14	План кабельного подполья аппаратной.	45
КЖ-15	План пола аппаратной.	46
КЖ-16	Съёмные щиты пола.	47
КЖ-17	Фундаменты ФОм 1 и ФОм 2.	48
КЖ-18	Фундаменты ФОм 3 и ФОм 4.	49
КЖ-19	Венткамера.	50
КЖ-20	Сетчатое ограждение ОГ5.	51
КЖ-21	Люфт-клозет.	52
КЖ-22	Изделия закладные МН1÷МН19.	53
КЖ-23	Изделия закладные МН20, МН21. Изделия соединительные МС1÷МС6. Монорельс МР-2Т. Трубы Т5, Т8÷Т16.	54
	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 гребёнка.	61
ОВ-5	Теплоснабжение. Котельная. План. Разрезы. Схема трубопроводов.	62
ОВ-6	Теплоснабжение. Тепловой узел. План. Разрез. Схема трубопроводов.	63
ОВ-7	Изоляция холстом стекловолокнистым, жгутами или шнурами 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)

Привязан

Инв. №

501-5-76.86

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича

Н. контр.	Цыганов		
Нач. отд.	Кочетков		
ГИП	Виноградов		
Гл. констр.	Заречнев		
ГИП разд.	Казаков		
Рук. гр.	Глебова		12.88
Инженер	Левина		10.88

Стадия: Р | Лист: | Листов: 1

Содержание

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

Формат А2

Альбом 2

Типовой проект С3-72-84

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 приямка	
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, тыс.руб.	78,72		

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

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

Главный инженер проекта Ю.И. Виноградов

Главный инженер проекта привязывающей организации

Инв. №

Н.контр.	Цыганова		20.11.84
Нач.отд.	Лысоченко		15.10.84
ГИП	Виноградов		11.11.84
Вед.инж.	Тейтельбаум		12.10.84

Привязан

501-5-76.86-Т

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок
Стены из кирпича

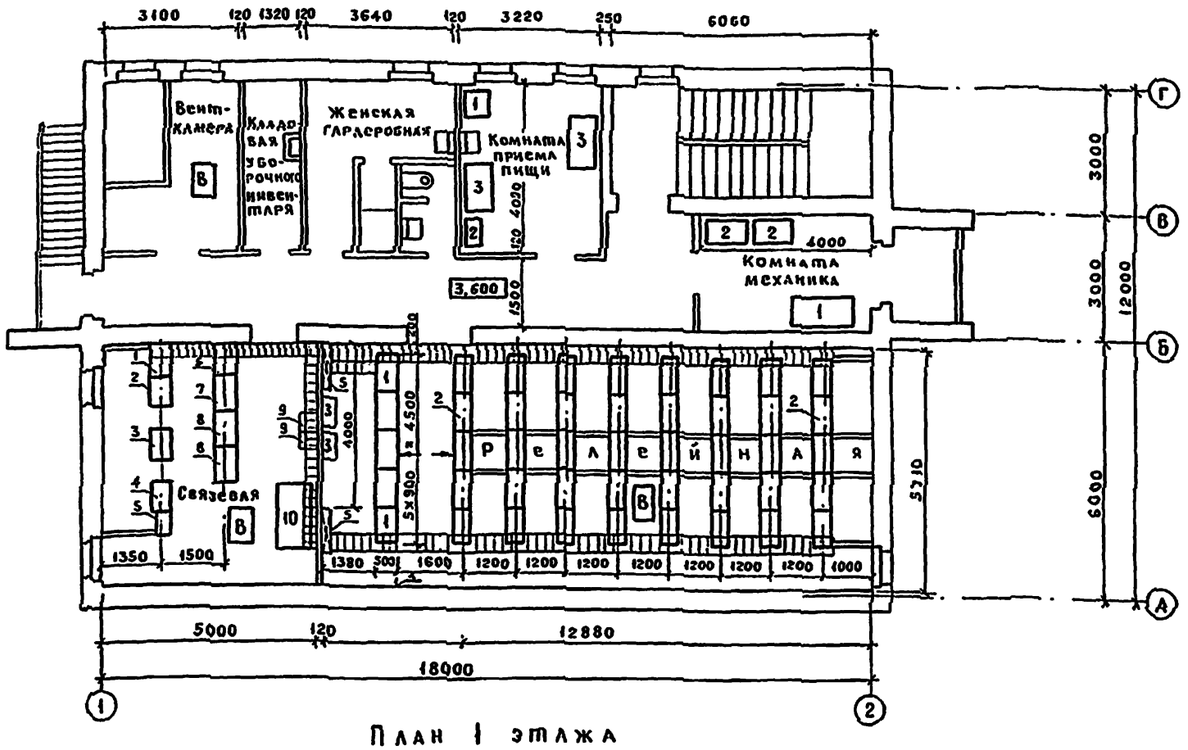
Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

Общие данные

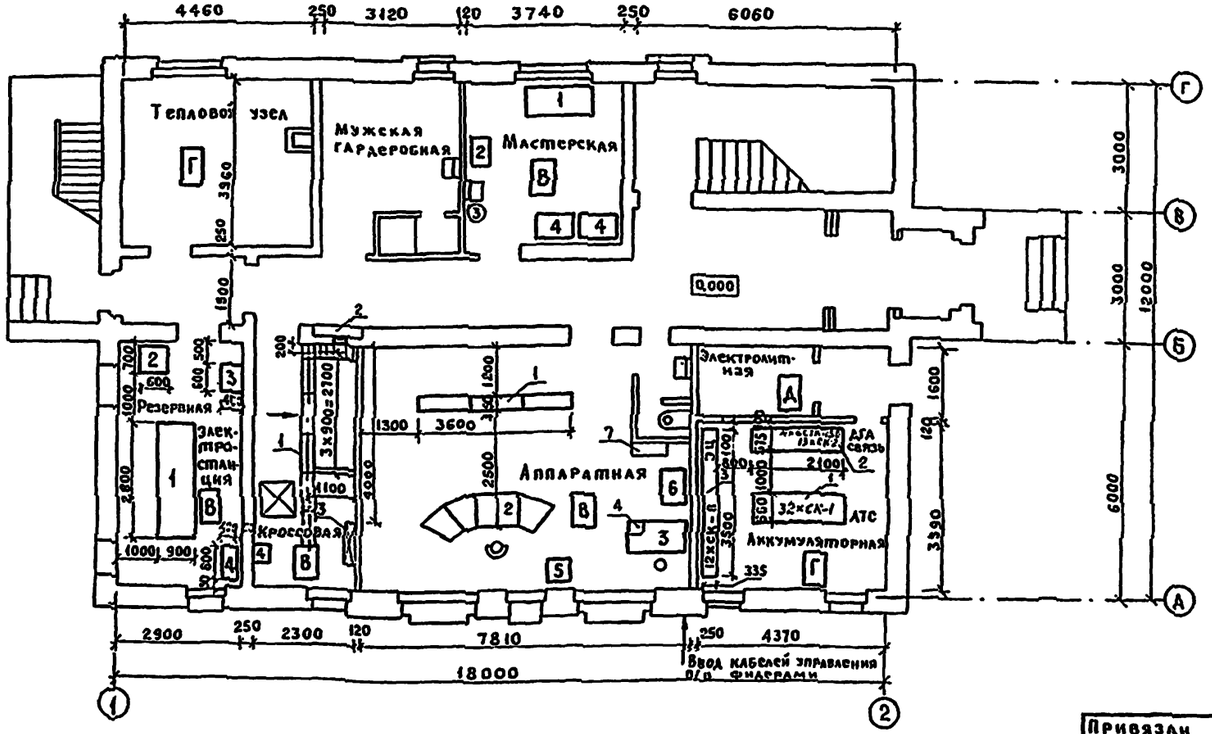
МПС Гипротрансигналсвязь г. Ленинград

Типовой проект СЗ-72-84 Альбом 2

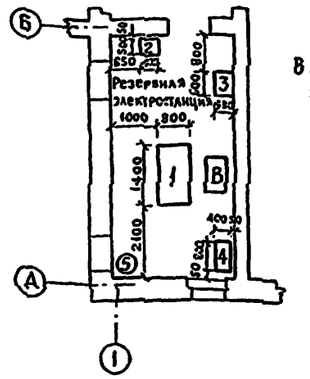
План 2 этажа



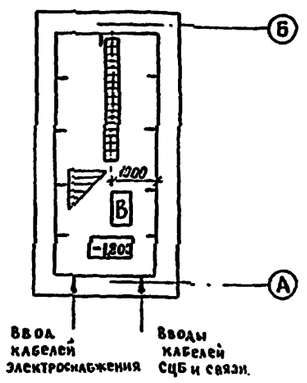
План 1 этажа



Вариант резервной электростанции 2916 АЗ



Кабельный приямок



На плане дано расположение максимального количества оборудования для определения размеров помещения.

Необходимость устройства ввода кабелей управления В/В фидерами уточняется в рабочем проекте.

Данный лист смотреть совместно с листом Т-3

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Булавская	
Нач. отд.	Лысоченко	
ГИП	Виноградов	
Вед. инж.	Гейтельбаум	

501-5-76.86 Т

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок
Стены из кирпича

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Планы расположения технологического оборудования

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

Копировал Кас

Формат А2

Альбом 2

Типовой проект СЗ-72-84

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		1 этаж		
		Аккумуляторная		
1	ГОСТ 1226-82 АС-2-1	Стеллаж двухрядный одноярусный	1	
2	ГОСТ 1226-82 АС-1-2	Стеллаж однорядный двухъярусный	1	
3	ГОСТ 1226-82 АС-1-1	Стеллаж однорядный одноярусный	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-IIБ	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	Щ3-3	Щиток 3х земель	1	
		Резервная электростанция		
1	ДГА-2-24м	Автоматизированная дизель-		
		генераторная установка	1	
2	ЩДГА-Б	Щит автоматики	1	
3	Щ3Б-2	Шкаф заряда батарей	1	
4		Топливно-масляный блок		
		топливо-80л, масло-47л.	1	
5		Бак для воды емкостью 60л	1	
		Мастерская		
1		Веретак	1	
2		Станок точильно-шлифовальный	1	
3		Дистиллятор	1	
4		Шкаф для инструмента	2	

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 обо-		
		рудования с радиостанцией Жру-сс	1	
4	СДО	Стойка дополнительного обору-		
		дования 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 полу-		
		проводниковый для АТС	2	
10	АТСК-104	Координатная автоматическая		
		телефонная станция на		
		100 номеров.	1	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Комната приема пищи		
1		Холодильник бытовой	1	
2		Стол с электроплиткой	1	
3		Стол	2	
		Механик СЦБ		
1		Стол	1	
2		Шкаф	2	
		1 этаж		
		Резервная электростанция 2Э16А3		Вариант
1	2Э16А3	Автоматизированная дизель-генератор		
		ная установка с генератором мощностью		
		16кВт, напряжением 400/230В	1	
2	Ш3Б-2	Шкаф заряда батарей.	1	
3	ЯАЭ2601	Ящик управления агрегатом	1	
4	ДГА-24М	Топливно-масляный блок		
		(Топливо-80л, масло-47л)	1	
5		Бак для воды емкостью 60л.	1	

Данный лист смотреть совместно с листом Т-2

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

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Булавская	
Нач. отд.	Лысоченко	
ГИП	Виноградов	
Вед. инж.	Тейтельбаум	

501-5-76.86Т

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок
Стены из кирпича

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Спецификация технологического оборудования

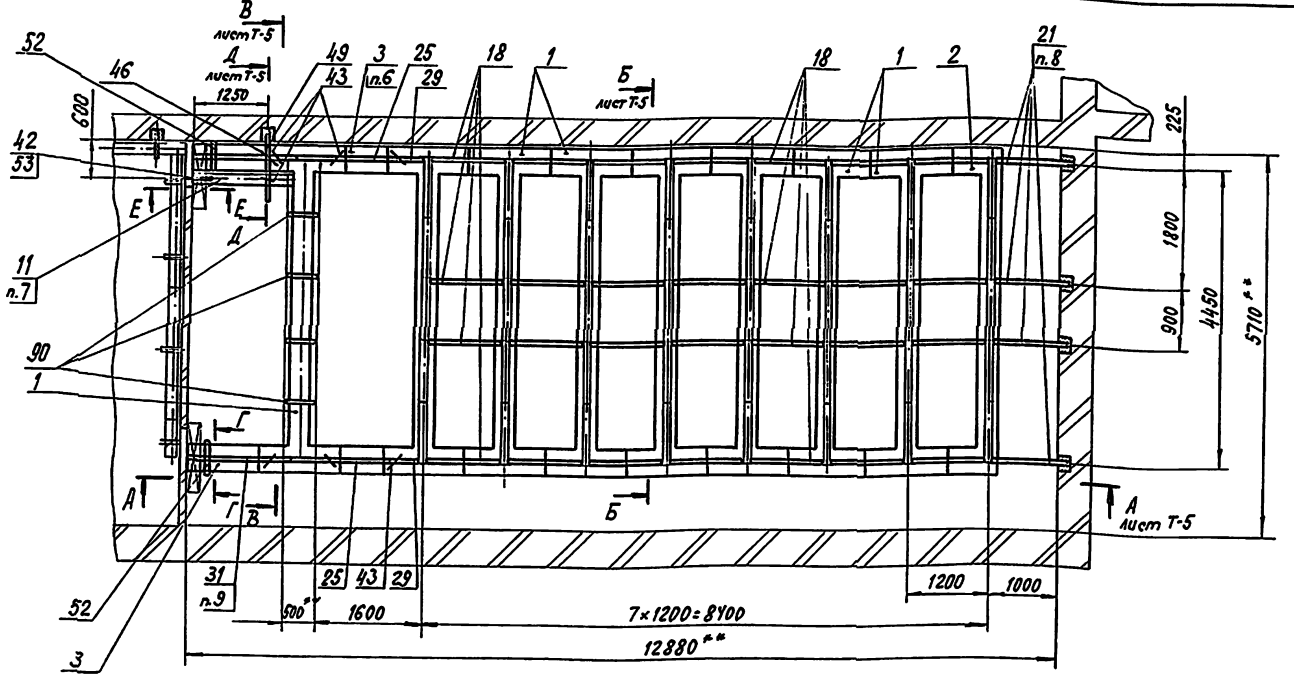
МПС Гипротрансигналсвязь г. Ленинград

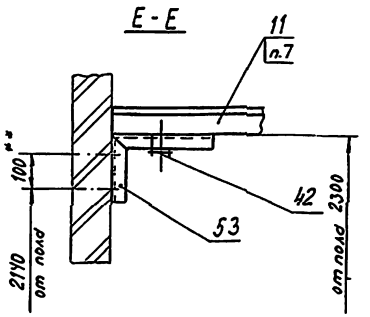
Копировал. Клец

Формат А2

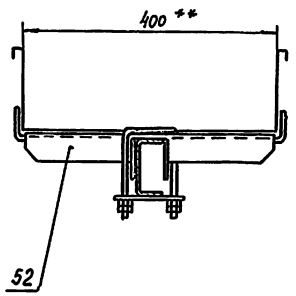
Альбом 2

Типовой проект Сз-72-84





Г-Г повернуто



8. Распорки Р4 поз. 21 обрезать по месту, разделать концы и закрепить в стене согласно указаниям чертежа. Ниши заделать цементным раствором.

9. Распорки Р13 поз. 31 обрезать по месту и просверлить в них по 2 отверстия ф9мм для соединения с распоркой Р7 поз. 25 накладкой Н3 поз. 39.

10. Магистральные распорки на панелях питания закрепить по месту.

11. После монтажа кабельростов восстановить покрытие в поврежденных местах нитроэмалью НЦ-132 К серой ГОСТ 6631-74* У. УХЛ4.

12. При полной комплектовке масса кабельростов 446 кг.

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", представляемой проектной организацией в соответствии с Методическими указаниями И-82-77, И-94-78.

4. Кабельрост ряда стативов К1 поз. 1 собирается из двух звеньев К5 и двух звеньев К10 с помощью скрепок при монтаже.

5. Кабельрост последнего ряда стативов К2 поз. 2 собирается из звеньев К7 и К8 и двух звеньев К10 с помощью скрепок при монтаже.

6. Звено кабельростa К3 поз. 3 обрезать по месту и прорубить в нем отверстия для соединения скрепками со звеном кабельростa К1 поз. 1.

7. Звено кабельростa К11 поз. 11 обрезать по месту.

					501-5-76.86 Т		
					Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича.		
						Стадия	Лист	Листов
Привязан						Р	4	
Инв. №								
Н. контр.	Цыганова			25.12.84				
Нач. отд.	Гозун			25.12.84				
ГИП	Виноградов			25.12.84	Расположение элементов кабельростов релейной (Начало)	МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград		
Гл. специалист	Степанов			25.12.84				
Рук. гр.	Лапина			25.12.84				
Инженер	Семикина			25.12.84				

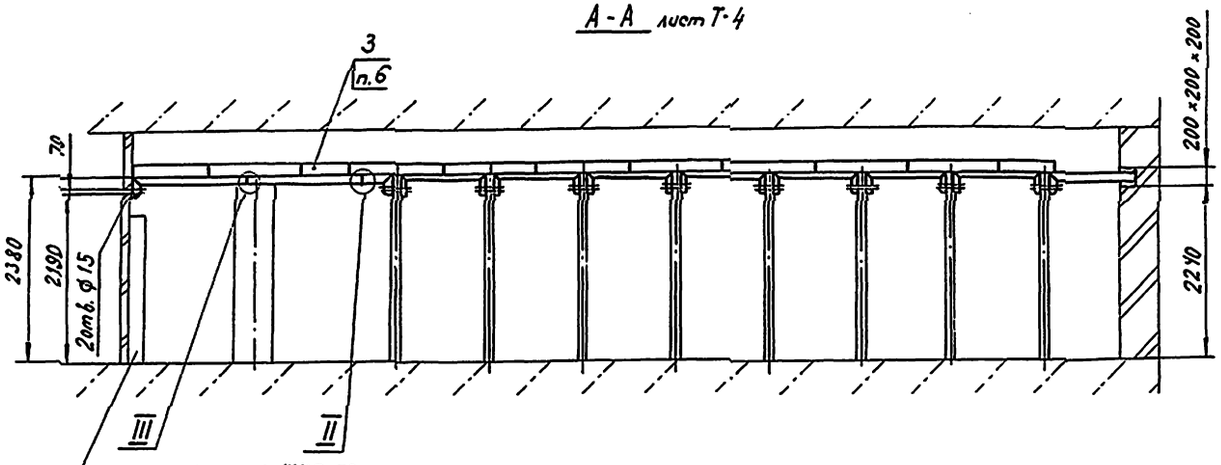
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копировал Лев XII.84г. Формат А2

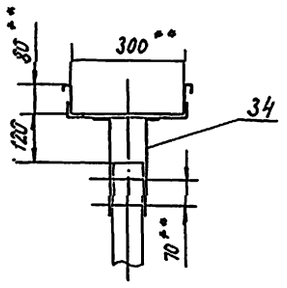
Альбом 2

Типовой проект Сз-72-84

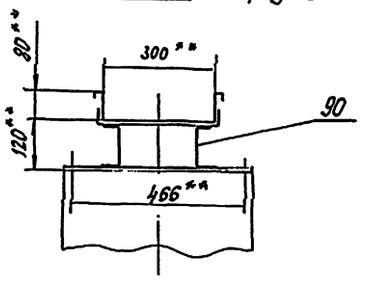
А-А лист Т-4



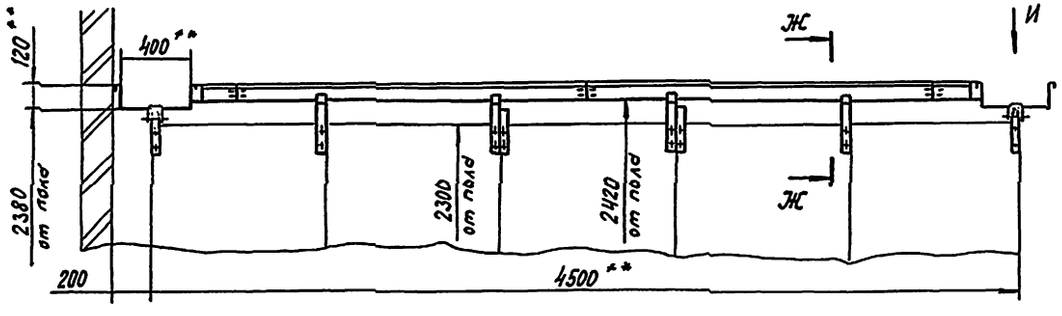
Ж-Ж повернуто



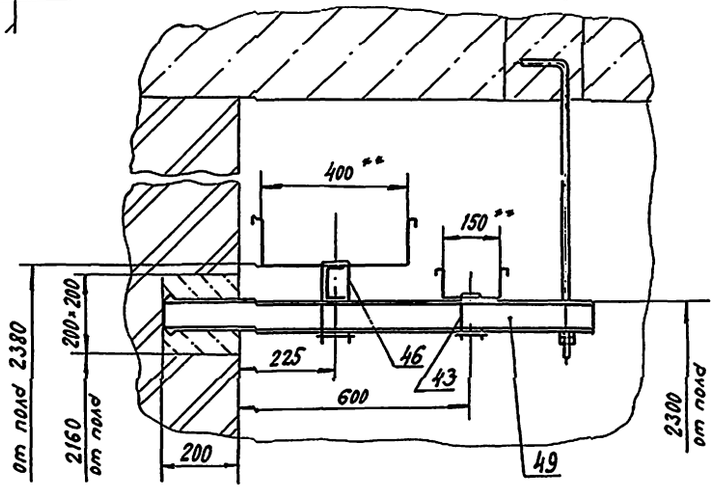
К-К повернуто



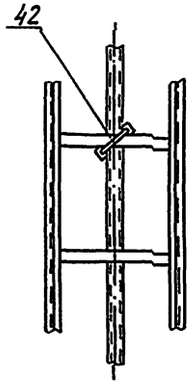
Б-Б повернуто, лист Т-4



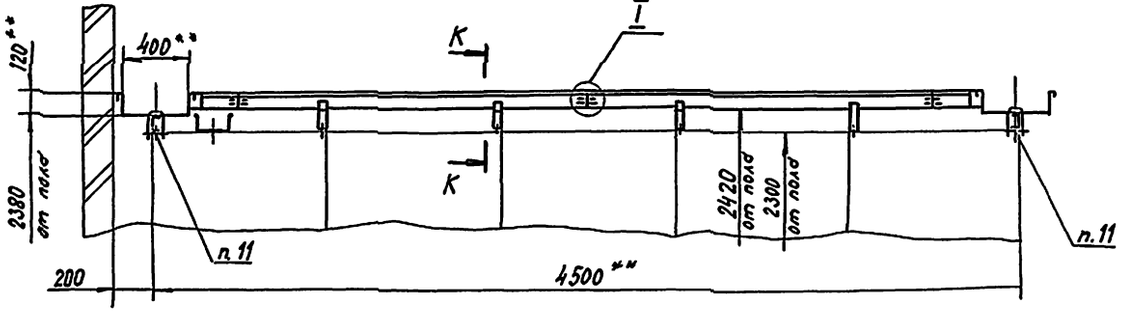
Д-Д повернуто, лист Т-4



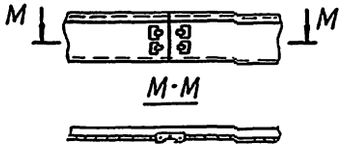
Види



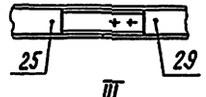
В-В повернуто, лист Т-4



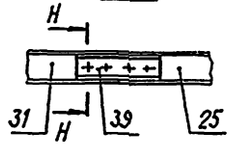
I



II



III



Н-Н

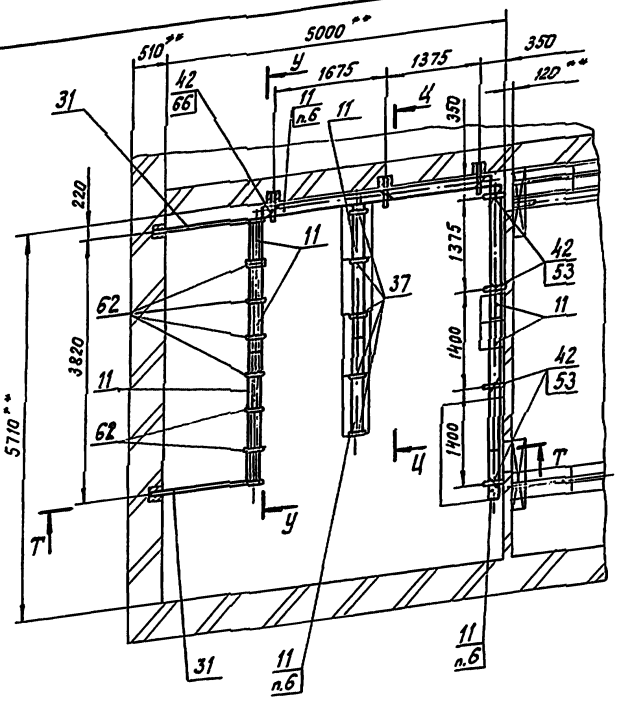
				501-5-76.86 Т	
				Задние посты ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича	
Привязан	Н. контр.	Цигельков			Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
	Нач. отд.	Гозун			
	ГИП	Виноградов			
	Гл. специалист	Степанов		Расположение элементов кабельростов релейной (оконечные)	МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград
	Рук. гр.	Лапина			
Инв. №	Инженер	Семикина			

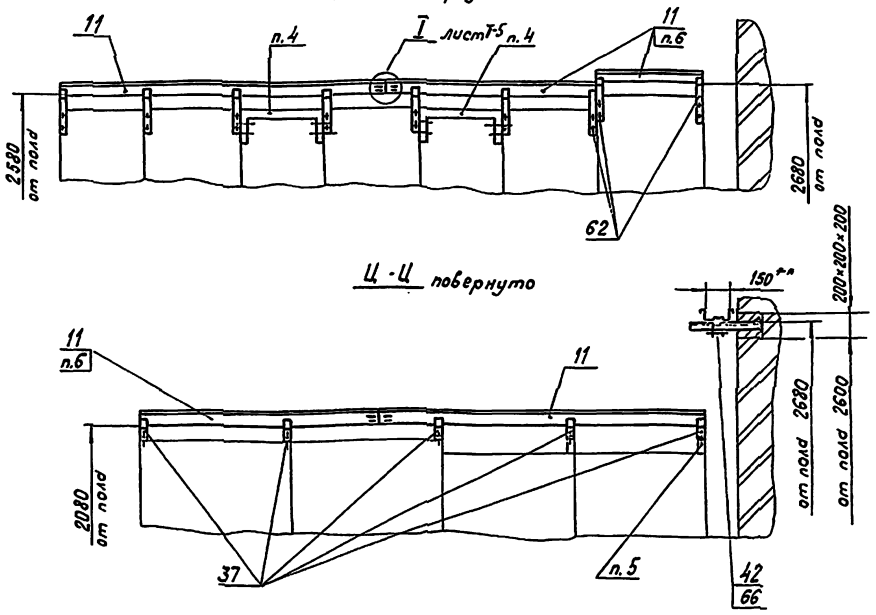
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

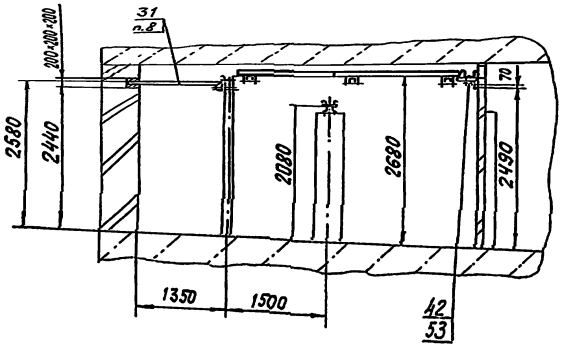
Копировал Бер XII.84г. Формат А2

Альбом 2

Типовой проект Сд-72-84







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.V.УХЛ4.

10. При полной комплектовке масса кабельростов - 108 кг.

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 кабельростов определяются по „Ведомости элементов", представляемой проектной организацией в соответствии с Методическими указаниями И-82-77, И-94-78.

4. Аппаратуру в рядах крепить между собой болтами. При отсутствии в ряду статива 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.

Привязан		Н. контр.	Цигановa			501-5-76.86Т
		Нач. отд.	Гозун			Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича
		ГИП	Виноградов			Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
		ГИП разделн.	Степанов			Расположение элементов кабельростов связевой
		Рук. гр.	Лапина			МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград
Инв. №		Инженер	Семикина			

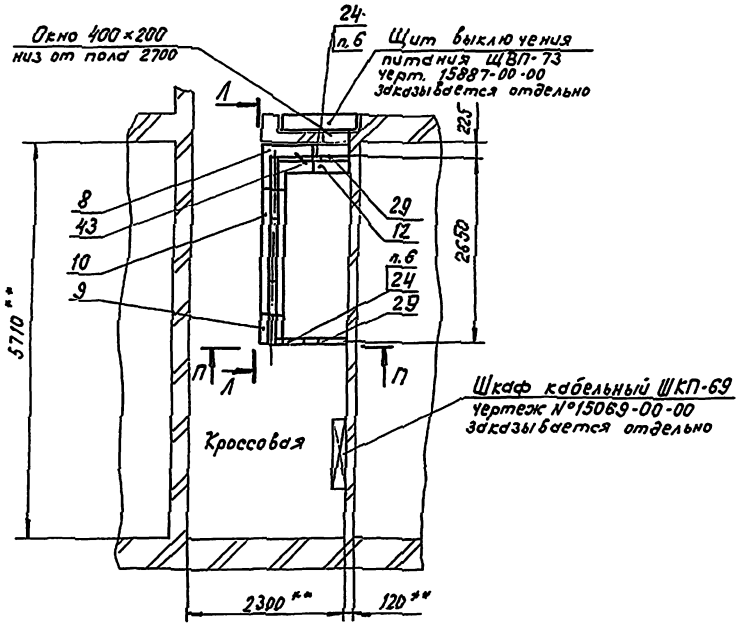
Копировал [signature] 8.4.82

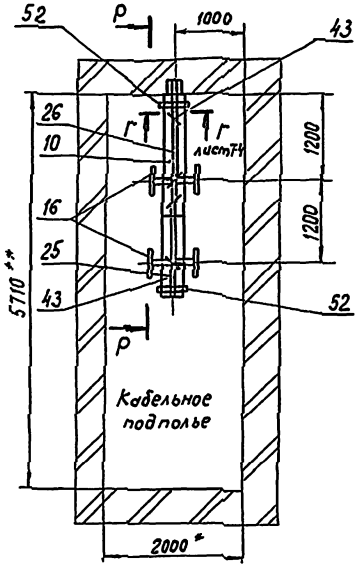
Формат А2

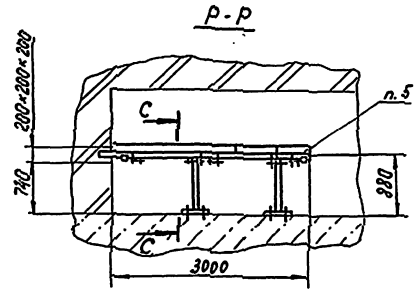
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

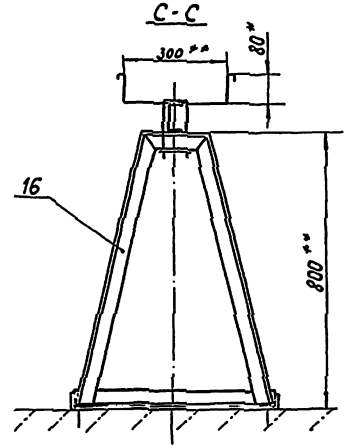
Альбом 2

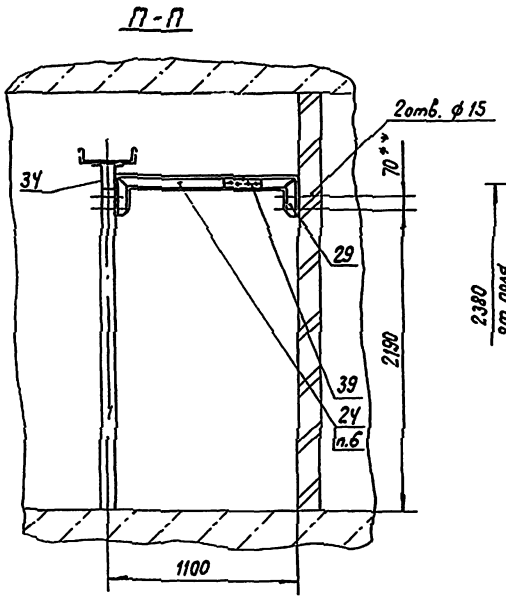
Типовой проект Сз·72·84

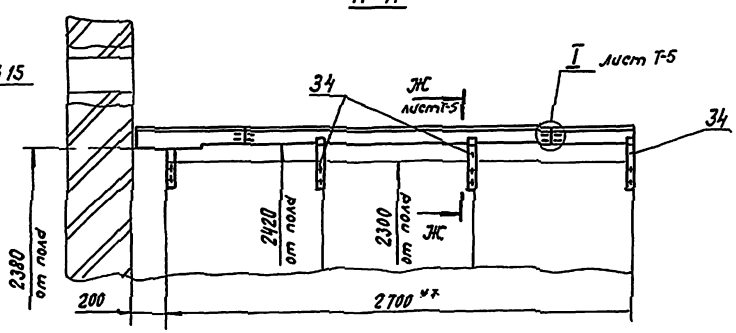












1. ** Размеры для справок.
2. Позиции на чертеже указаны по спецификации 16072-00-00 „Элементы унифицированных кабельростов типовых постов ЭЦ".
3. Количество и типы элементов определяются по "Ведомости элементов", представляемой проектной организацией в соответствии с Методическими указаниями И-82-77, И-94-78.
4. Звенья кабельростов соединить между собой скрепками при монтаже.
5. Звено кабельроста К10 поз.10 обрезать при необходимости.
6. Распорки Р20 поз.24 обрезать по месту, просверлить в них отверстия ф9 мм для соединения с распоркой Р11 поз.29 накладкой Н3 поз.39.
7. После монтажа кабельростов восстановить покрытие в поврежденных местах нитроэмалью НЦ-132К серой ГОСТ 6631-74*.У. УХЛ 4.
8. При полной комплектовке масса кабельростов кабельного подполья -60кг, кроссовой -39кг.

				501-5-76.86 Т			
				Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича			
Привязан	Н.контр.	Циганова			Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Гозун			Р	7	
	ГИП	Виноградов					
	П.Праздн.	Степанов		Расположение элементов кабельростов кроссовой и кабельного приямка	МПС Гипротранссигналсвязь г.Ленинград		
	Рук.гр.	Лапина					
Инв.№	Инженер	Семикина					

Копировал [подпись] XII.84г.

Формат А2

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Альбом 2

Типовой проект С3-72-84

Поз.	Обозначение	Наименование		Количество: релейная	связевая	кроссовая	кабельный приямок		Всего	Вес 1 шт, кг
1	16072-01-00	Кабельрост ряда стативов	К1	8					8	26,82
2	16072-02-00	Кабельрост последнего 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		3	7,92
11	16072-19-00	Звено кабельроста	К11	1	10				11	6,87
12	16072-21-00	Звено кабельроста	К12			1			1	3,39
16	16072-28-00	Подставка	ПД1				2		2	14,4
18	16072-32-00	Распорка	Р1	28					28	2,46
21	16072-37-00	Распорка	Р4	4					4	5,7
24	16072-41-00	Распорка	Р20			2			2	4,1
25	16072-42-00	Распорка	Р7	2			1		3	6,1
26	16072-44-00	Распорка	Р8				1		1	6,1
29	16072-49-00	Распорка	Р11	2		2			4	2,2
31	16072-52-00	Распорка	Р13	2	2				4	7,6
34	16072-56-00	Скоба	С1	32		4			36	1,3
37	16072-62-00	Скоба	С4		5				5	0,6
39	16072-65-00	Накладка	Н3	2		2			4	0,8
42	16072-68-00	Хомут	Х1	1	7				8	0,165
43	16072-69-00	Хомут	Х2	7		1	3		11	0,185
49	16072-75-00	Подвеска	П1	1					1	3,7
52	16072-78-00	Кронштейн	КР1	2			2		4	1,33
53	16072-80-00	Кронштейн	КР2	1	4				5	1,37
62	16072-92-00	Скоба	С8		9				9	1,0
66	16072-00-03	Кронштейн	КР5		3				3	1,57
90	16072-98-00	Скоба	С9	4					4	1,27

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				Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
	Н. контр.	Цыганова		
	Нач. отд.	Гозун		
	ГИП	Кондратьев		
	ГИПредзав.	Степанов		
	Рук. гр.	Лапина		Ведомость элементов кабельростов
Инв.№	Инженер	Семенина		МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

Копировал Ев. хл. 84.

Формат А2

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Альбом 2

Типовой проект СЗ-72-84

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

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 ссылочных и прилагаемых документов

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

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация	

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

Инв.№

Н.контр	Цыганова		01.85
Нач.отд	Ларионов		01.85
ГИП	Виноградов		01.85
ГИП раз.	Матежева		01.85
Рук.гр	Самсонова		01.85
Инженер	Мордухович		

5Э1-5-76.86 СС

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок
Стены из кирпича

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Общие данные

МПС
Гипротранссигналсвязь
Ленинград

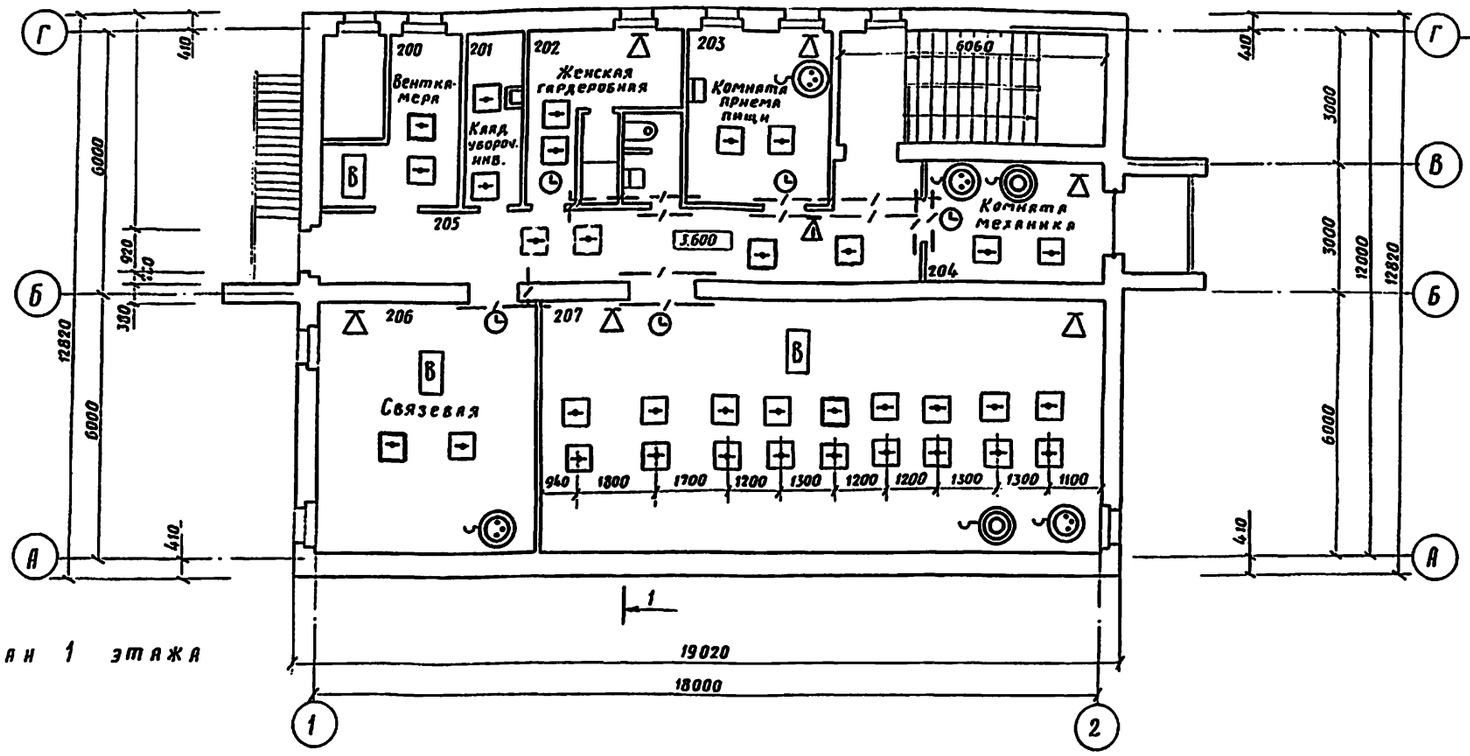
Альбом 2

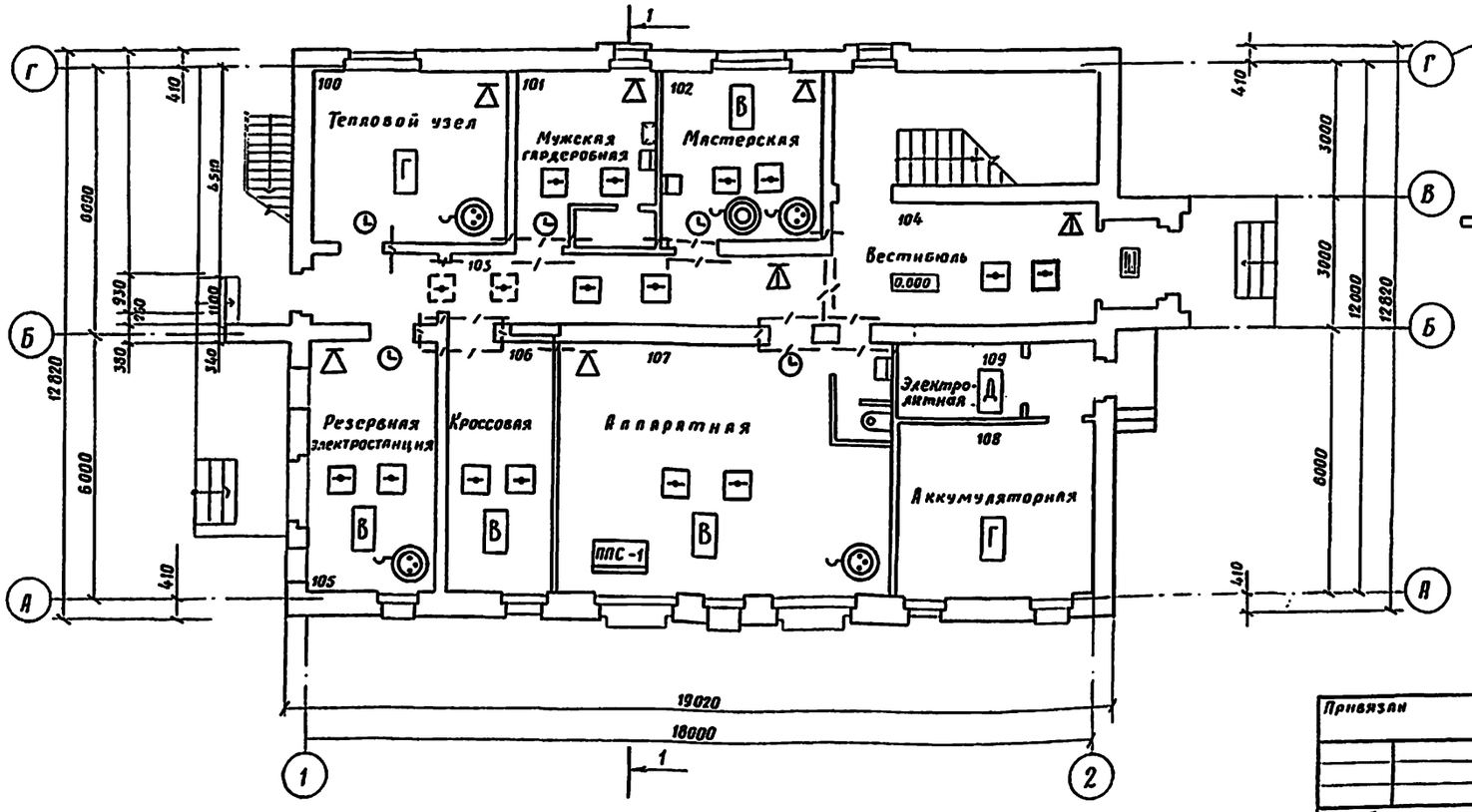
Типовой проект СЗ-12-84

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

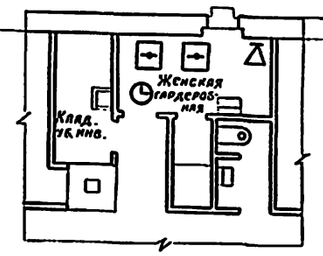
План 2 этажа

План 1 этажа

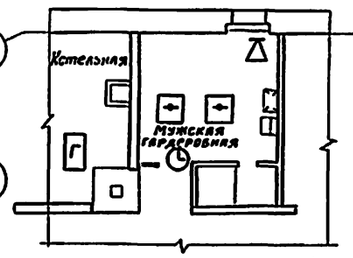




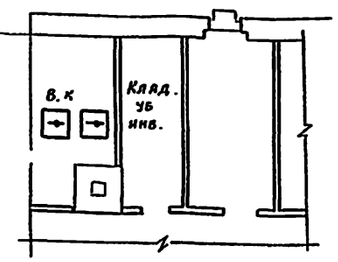
Вариант с котельной
2 этаж



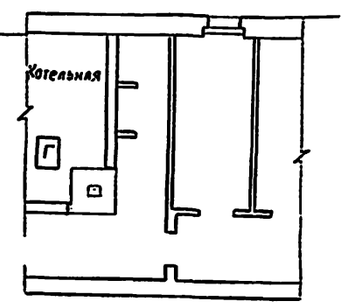
1 этаж

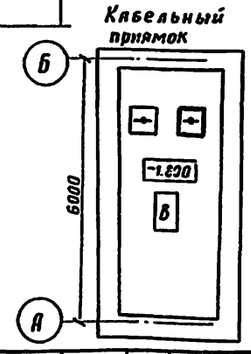


Вариант с люфт-клозетом
2 этаж



1 этаж





Примечания и условные обозначения приведены на листе СС-3.

Привязан					
Инв. №					
Н. контр.	Цыганова		09.85		
Нач. отд.	Лермонов		01.85		
ГИП	Виноградов		12.85		
ГИП разд.	Мятежева				
Рук. гр.	Самсонова		01.85		
Инженер	Мордухович				

501-5-76.86 СС

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича

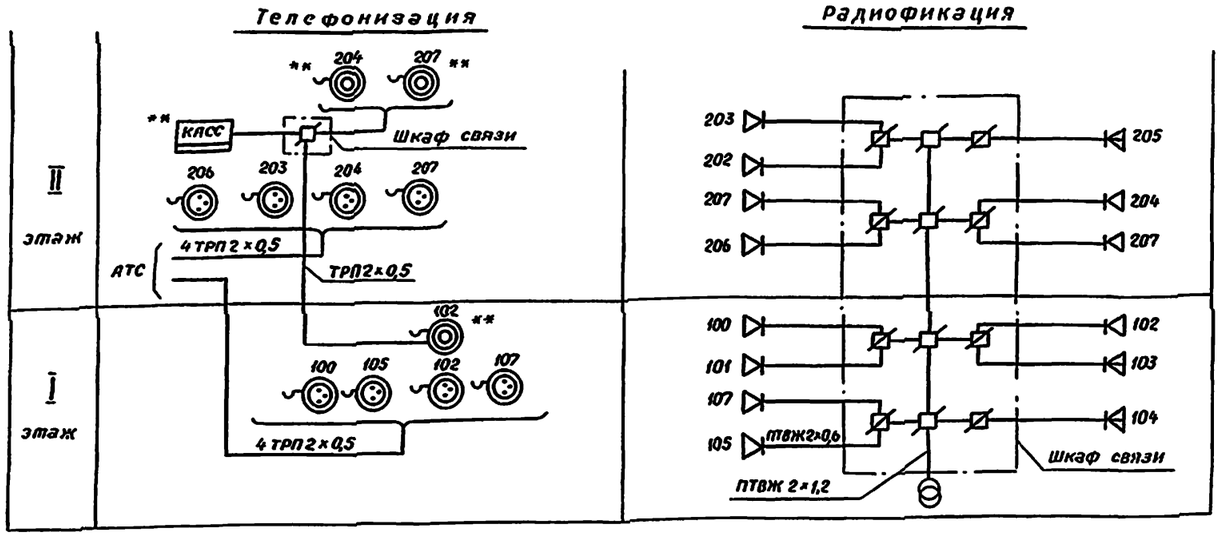
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Сети связи и сигнализации. План расположения на 1 и 2 этажах

МПС Гипротранссигналсвязь Ленинград

Копировал

Формат А2



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 $d_н$=25 мм и учитывать в строительной части проекта.

Прокладку кабеля по стенам к часам и телефонам производить в винипластовых трубах $d_н$=20мм (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 незадействованные лучи ППС-1 включить резисторы МЛТ-0,5-2 кОм ± 5%.

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

Спецификация приведена на листе СС-4.

Условные обозначения

– извещатель пожарный автоматический, устанавливаемый последним в луче

– извещатель пожарный автоматический, устанавливаемый в подшивном потолке

Привязан				501-5-76.86 СС	
				Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича	
	Н. контр	Цыганова		Стадия: Р	Лист: 3
	Нач. отд.	Ларионов			Листов:
	ГИП	Виноградов		Сети связи и сигнализации. Схема расположения устройств.	МПС Гипротрансигналсвязь г. Ленинград
	ГИП разд.	Мятежева			
	Рук. гр.	Самсонова			
Инв. №	Инженер	Мордухович			

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

копировал Никаf.

Альбом 2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
		Телефонизация		
	РРО. 218. 060 ТУ	Аппарат телефонный		
		настольный АТС двух-		
		жильный ТА-72М	8**	
	ГОСТ 20575 — 75*Е	Провод ТРП 2×0,5, м	200	
	ГОСТ 19034 — 82	Трубы винипластовые		
		диаметром 20мм, м	10	
		Часофикация		
	ТУ 25 07. 1501—82	Часы электрические		
		первичные кварцевые		
		ПЧК 3. 2Ри. Р24. Р12	1	
	ГОСТ 22527 — 77*	Часы электрические		
		вторичные для установ-		
		ки в помещениях		
		односторонние		
		ВЧС1-М2 ПВ 24р-400-324 К	10	
	ГОСТ 22527 — 77*	То же, для установки		
		на открытом воздухе		
		односторонние		
		ВЧС1-М1 ПВ 24р-800-312К	1	
	ГОСТ 8594 — 80	Коробка металлическая		
		подштукатурная КП-1	11	
	ГОСТ 10040 — 75*Е	Коробка универсальная		
		с двумя перемычками		
		УК-2П	6	
	ГОСТ 20575 — 75*Е	Провод ТРП 2×0,5, м	180	
	ГОСТ 19034-82	Трубы винипластовые		
		диаметром 20 мм, м	40	

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Радиофикация		
	ТТО. 473. 004 ТУ	Трансформатор абонент-		
		ский с грозозащитой		
		унифицированный		
		мощностью 10 ВА,		
		ТАМУ-10	1	
	ГОСТ 5961 — 76	Громкоговоритель або-		
		нентский мощностью		
		0,25 Вт ГА-III „Тайга-4"	11**	
	ИЦ 3. 843. 756 ТУ	Колонка звуковая для		
		закрытого пространст-		
		ва 2 Вт 2КЗ-7	3**	
	ГОСТ 10040 — 75*Е	Коробка универсальная		
		с двумя перемычками УК-2П	4	
	ГОСТ 8659 — 78*	Вилка для одноразовой		
		заделки проводов ВПВ-2	14	
	ГОСТ 8659 — 78*	Розетка для скрытой		
		проводки РПВ-2	14	
	ГОСТ 10254 — 75*Е	Провод ПТВЖ 2×1,2, м	20	
	ГОСТ 10254 — 75*Е	То же, ПТВЖ 2×0,6, м	210	
	ГОСТ 19034 — 82	Трубы винипластовые		
		диаметром 20 мм, м	10	
	ГОСТ 10040 — 75*Е	Коробка универсаль-		
		ная с двумя резисто-		
		рами УК-2Р	8	
	ГОСТ 8594 — 80	Коробка металлическая		
		подштукатурная КП-4	14	

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Пожарная и охранная		
		сигнализация		
	Дв 2. 407. 024	Пульт пожарной сиг-		
		нализации ППС-1, компл.	1	
	Дв 2. 402. 006	Извещатель пожарный		
		ДИП-1	52	
	РСО 456. 006 ТУ	Реле РЭС 42. РС4. 569.		
		152 П2	6	
	ГОСТ 7113 — 77*	Резистор МЛТ-0,5 —		
		0,5 кОм ±10%	6	
	ГОСТ 7113 — 77*	То же, МЛТ-0,5-2 кОм		
		±5%	4	
	ТУ 32 ЦШ-231-76	Предохранитель		
		бананновый на номи-		
		нальный ток 0,5А	6	
	СТУ 109. 319 — 63	Коробка ответвитель-		
		ная четырехвводная	6	
	ГОСТ 20575 — 75*Е	Кабель ТРП 2×0,5, м	480	
	ГОСТ 16442 — 80*	То же, ВВГ 2×1,5, м	460	

** Оборудование в смете типового проекта не учтено.

Типовой проект Сз-72-84

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

501-5-76.86 СС

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича

					Стадия	Лист	Листов
Привязан	Нконтр.	Цыганова		01.85	Р	4	
	Нач.отд.	Ларионов		01.85			
	ГИП	Виноградов		01.85			
Инв. №	ГИПгруп.	Мятежева			Сети связи и сигнализации. Спецификация	МПС Гипротранссигналсвязь Ленинград	
	Рук.гр.	Самсонова		01.85			
	Инженер	Мордуховнч					

Копировал

Формат А2

Альбом 2

Типовой проект СЗ-72-84

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АР

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	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.136.5-19	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	
НИОЗ-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	Типовые 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 утеплёнными 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.	
	Прилагаемые документы	
АР. ВМ	Ведомость потребности материалов	

Ведомость спецификаций

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 заполнений 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 здания.

Главный инженер проекта: Ю.И Виноградов

Главный инженер проекта привязывающей организации:

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

Привязан:

Инв. №

501-5-76.86 АР

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича

				Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Булавская			Р	1	17
ГИП	Виноградов					
Нач. отд.	Кочетков					
ГИП разд.	Казаков					
Гл. архит.	Агрячев					
Рук. гр.	Исаков					
Ст. инж.	Лысоченко					

Общие данные /начало/

ИПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

Копир. Июнь 85 г.

Формат А2

Альбом: 2

Типовой проект С3-72-84

Ведомость отделки помещений

Площадь м²

Наименование или номер помещения	Потолок: Площадь	Потолок: Вид отделки	Стены или перегородки: Площадь	Стены или перегородки: Вид отделки	Низ стен или перегородок (панель): Площадь	Низ стен или перегородок (панель): Вид отделки	Низ стен или перегородок (панель): Высота мм	Колонны: Площадь	Колонны: Вид отделки	Примечание
Связевая, релейная, кроссовая	115.22	Затирка, масляная покраска	212.15	Штукатурка масляная покраска						
Комната приёма пищи, комната механика, тамбуры, лестничная клетка	45.91	Затирка, водоэмульсионная покраска	204.90	Штукатурка, водоэмульсионная покраска						
Кладовая уборочного инвентаря, женская гардеробная, мужская гардеробная, мастерская, резервная 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	Плиты СГШ по каркасу водоэмульсионная покраска	72.06	Плиты СГШ по каркасу водоэмульсионная покраска						Облицовку см. АР-12
Коридор 1, 2 этажей вестибюль тамбур	53.4	Плиты СГШ по каркасу, водоэмульсионная покраска		Штукатурка, водоэмульсионная покраска						Подвесной потолок см. АР-12
Душевые	3.44	Затирка, водоэмульсионная покраска	13.08	Штукатурка, водоэмульсионная покраска	17.67	Керамическая плитка	1800			
Санузлы	5.20	Затирка, водоэмульсионная покраска	24.82	Штукатурка, водоэмульсионная покраска	20.13	Керамическая плитка	1500			
Аккумуляторная, электролигная, тамбур	24.24	Затирка, окраска кислотоупорной эмалью	81.11	Штукатурка, окраска кислотоупорной эмалью						

Продолжение

Наименование или номер помещения	Потолок: Площадь	Потолок: Вид отделки	Стены или перегородки: Площадь	Стены или перегородки: Вид отделки	Низ стен или перегородок (панель): Площадь	Низ стен или перегородок (панель): Вид отделки	Низ стен или перегородок (панель): Высота мм	Колонны: Площадь	Колонны: Вид отделки	Примечание
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	44.44 / 42.12	Плиты СГШ, по каркасу, 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 плитка	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.

Н. контр.	Булавская		
ГИП	Виноградов		
Нач. отд.	Кочетков		
ГИП разд.	Казаков		
Гл. архит.	Аграчев		
Рук. гр.	Исаков		
Ст. инж.	Лысоченко		
Ст. техник	Цеголихина		

Привязан:

Инв. №

501-5-76.86 АР

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные /окончание/

МПС Гипротрансигналсвязь г. Ленинград

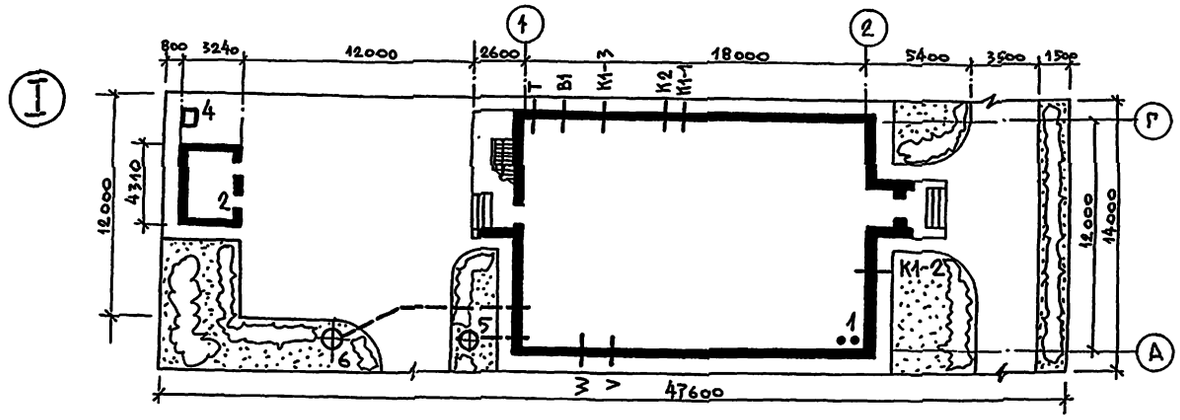
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

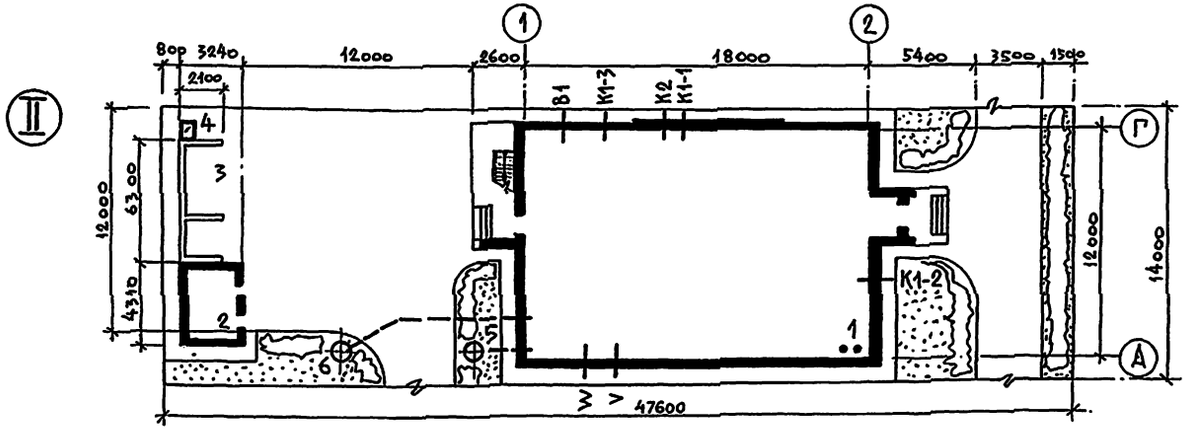
Копир.: Ливаш. IV.85г.

Формат: А2

Альбом 2

Типовой проект С3-72-84





I. Схема генплана (основное решение).

II. Схема генплана при варианте с котельной.

Экспликация зданий и сооружений

N по генплану	Наименование здания (сооружения)	Площадь застройки, м²	Строительный объем м³	Материалы: Фундамент	Стены	Кровля	Обозначение документа
1	Пост ЭЦ	249.10	1671.91	Сборные бетонные блоки	Кирпич	Рулон	
2	Сарай на 2 отделения	13.6	29.8	—"—	—"—	—"—	
3	Площадка для угля и шлака	630×210	—	Стенки-бетон. блоки, покрытие асфальтобет.			Проект ГПСС
4	Мусорный ящик $V=0{,}5\,м^3$	0.84	—	Деревянный на бетонном поддоне			
5	Колодец забора топлива и масла	—	—	Сборные жел. бет. элементы			Входит в состав проекта
6	Колодец выхлопа	—	—	—"—			—"—

Объёмы работ

Наименование работ	Количество: Пост ЭЦ, осн. решение	Пост ЭЦ с котельной	Примечание
1. Асфальтовое покрытие м²	267	270	
2. Газоны м²	107	95	
3. Групповая посадка декоративных кустов (5 кустов в группе)	5	—	
4. Посадка кустов живой изгороди пм/шт	48/240	43/215	

Технические показатели

Наименование	Количество: Пост ЭЦ, осн. решение	Пост ЭЦ с котельной	Примечание
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.

Н. контр.	Булавская		
Нач. отд.	Кочетков		
ГИП	Виноградов		
Гл. инж. разд.	Казаков		
Гл. арх.	Аграчев		
Рук. гр.	Лебедева		
Ст. инж.	Баринова		

Привязан:

Инв. №

501-5-76.86 АР

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Схемы генплана

МПС Гипротрансигналсвязь г. Ленинград

Копир.: [illegible] 85 г.

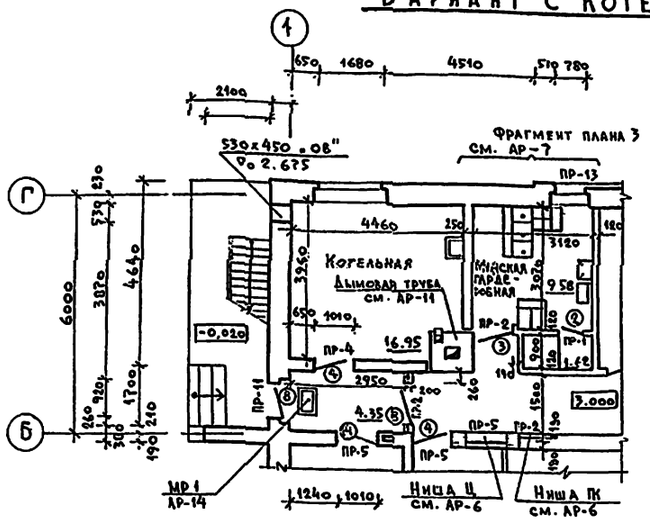
Формат: А2

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

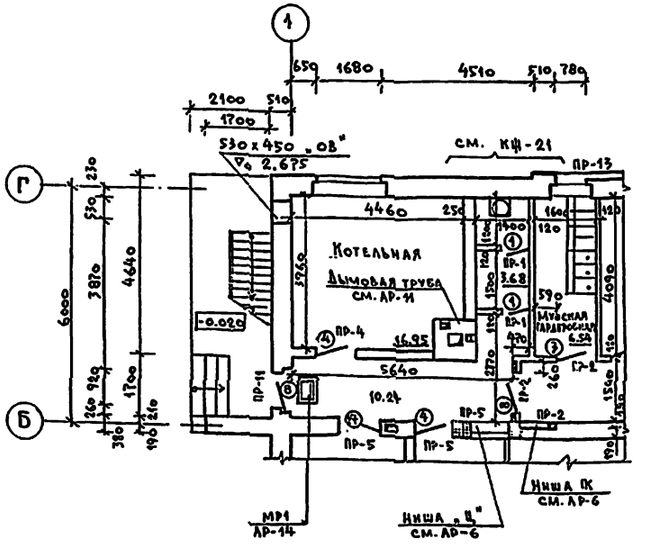
Альбом 2

Типовой проект С3-72-84

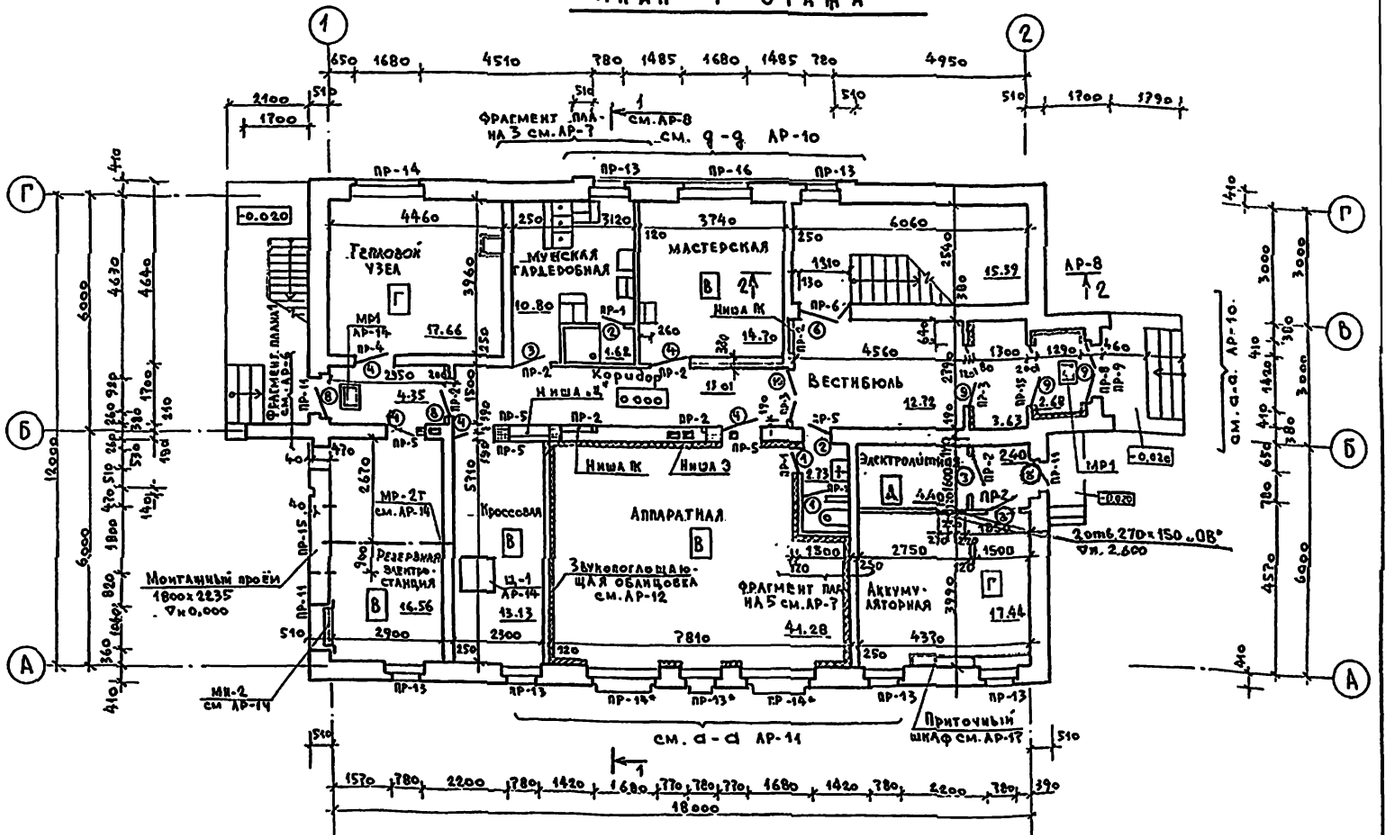
Вариант с котельной



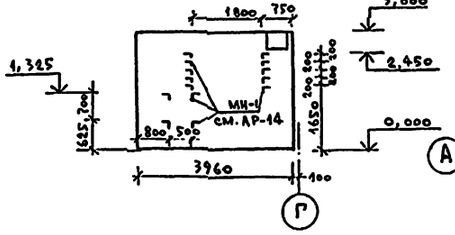
Вариант с люфт-клозетом



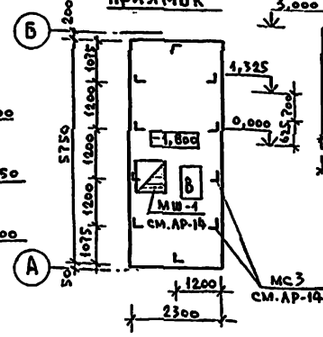
План 1 этажа



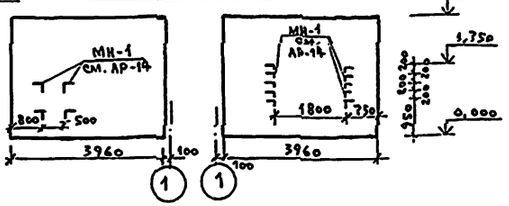
Развертка стены котельной по оси 1



Кабельный приямок



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 армированием сеткой $\frac{5Вр1-50}{5Вр1-50}$ через 4 ряда кладки.
Стены толщиной 250мм довести до отметки 2.950 зазор заделать упругой прокладкой.

Н.контр.	Булавская		
ГИП	Виноградов		
Нач.отд.	Кочетков		
Гл.констр.	Заречнев		
ГИП разд.	Казаков		
Гл.архит.	Аграчев		
Рук гр.	Исаков		
Ст инж.	Лысоченко		
Ст.техник	Щеголихина		

Привязан:

Инв. №

501-5-76.86 АР

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок
Стены из кирпича.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

План 1 этажа

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

Копир.: Ищ. IV.85 г.

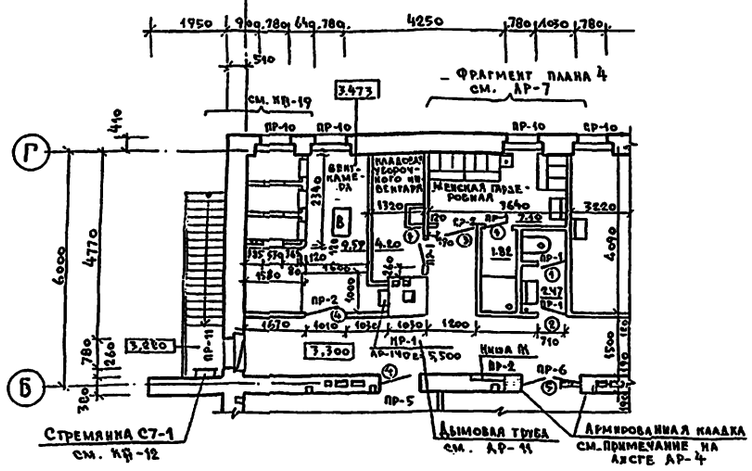
Формат: А2

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

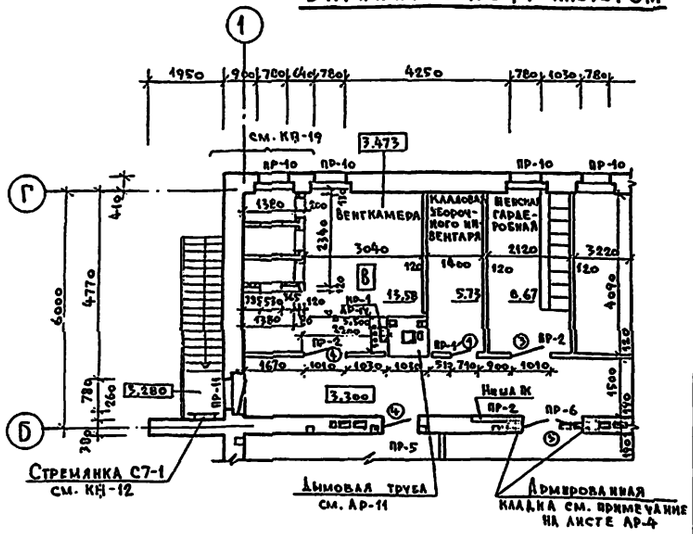
Альбом 2

Типовой проект С3-72-84

Вариант с котельной



Вариант с люфт-клозетом



План 2 этажа

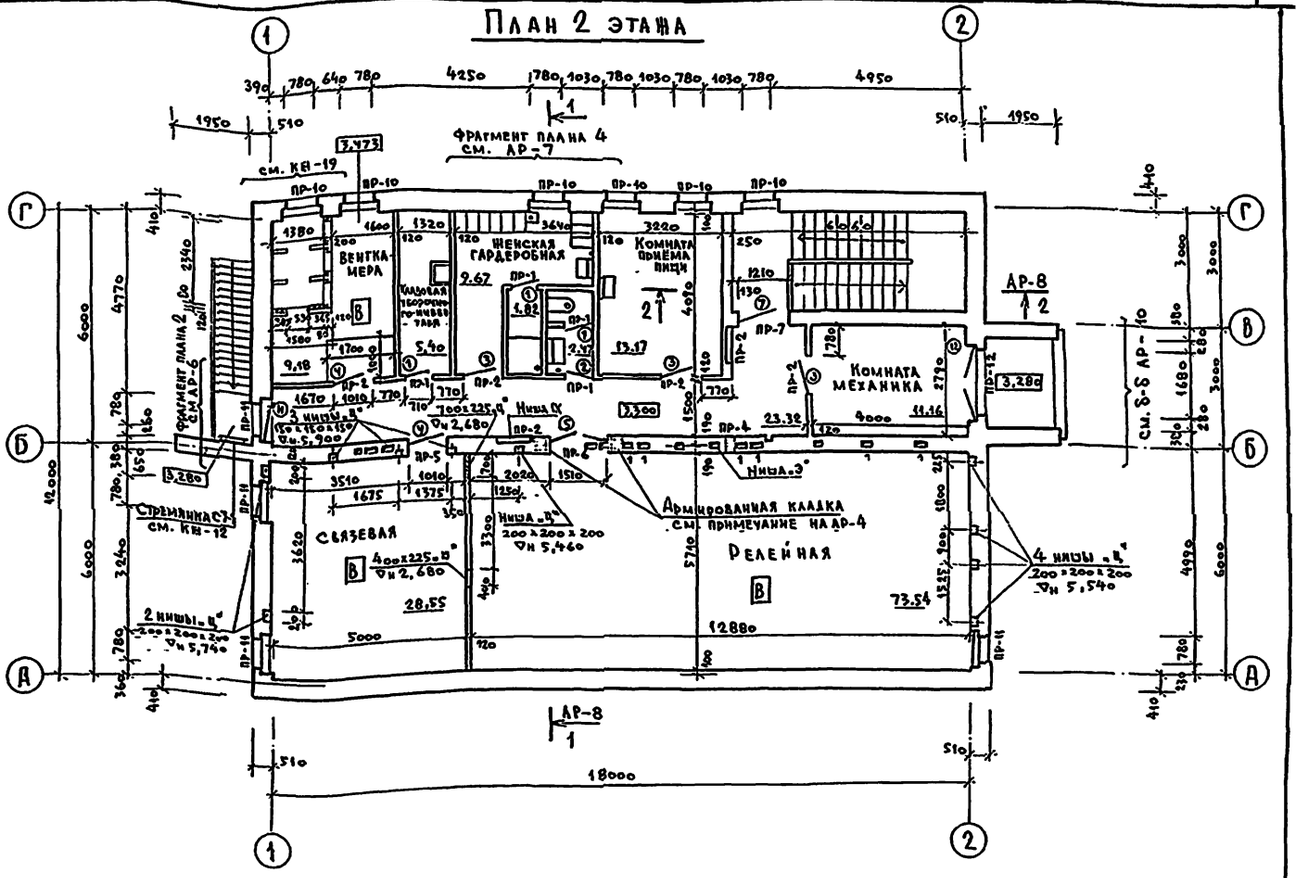


Таблица толщины стен

Конструкция наружных стен	Толщина стен мм.	Предел расчётной температуры: Зона сухая	Зона норм.	Зона влажн.
Пустотелый глиняный кирпич с облицовкой в 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°

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз.	Размер проёма в кладке
1	710 × 2070
2	710 × 2070
3	1010 × 2070
4	1010 × 2070
5	1510 × 2070
6	1210 × 2070
7	1210 × 2070
8	1050 × 2070
9	1550 × 2070
10	1310 × 2070
11	910 × 2410
12	1810 × 2810
13	1010 × 2070
14	1010 × 2070

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

Н.контр.	Булавская		
ГИП	Виноградов		
Нач.отд.	Кочетков		
Гл.констр.	Заречнев		
ГИП разд.	Казаков		
Гл.архит.	Аграчев		
Рук.гр.	Исаков		
Ст.инж.	Лысоченко		
Ст.техник	Щеголихина		

501-5-76.86 АР

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

План 2 этажа

МПС Гипротрансигналсвязь г. Ленинград

Привязан:

Инв. №

Копир.: [illegible] IV.85 г.

Формат: А2

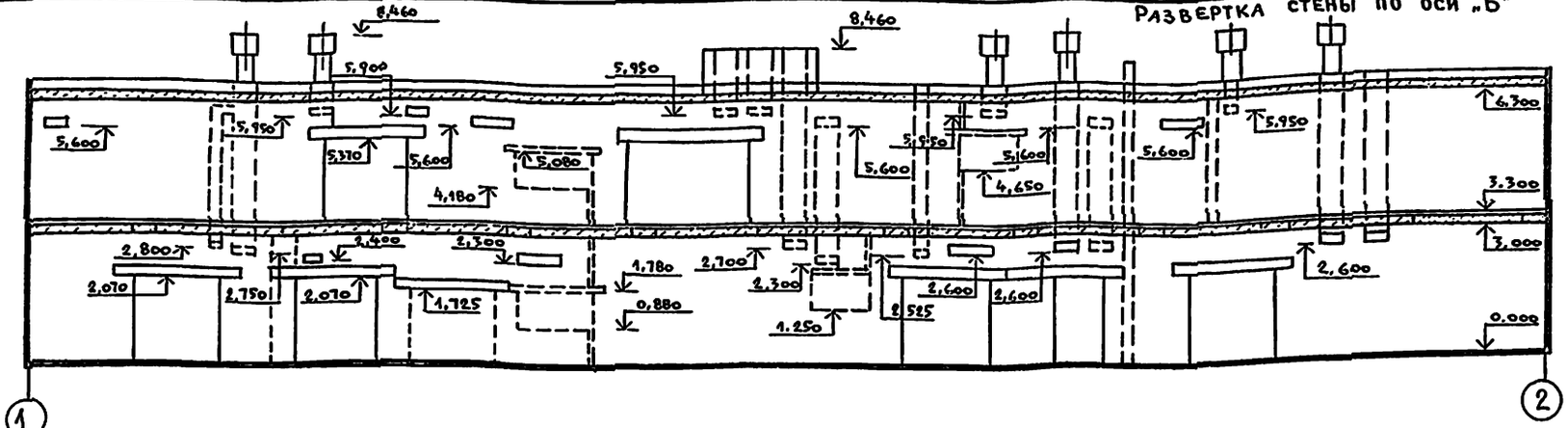
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

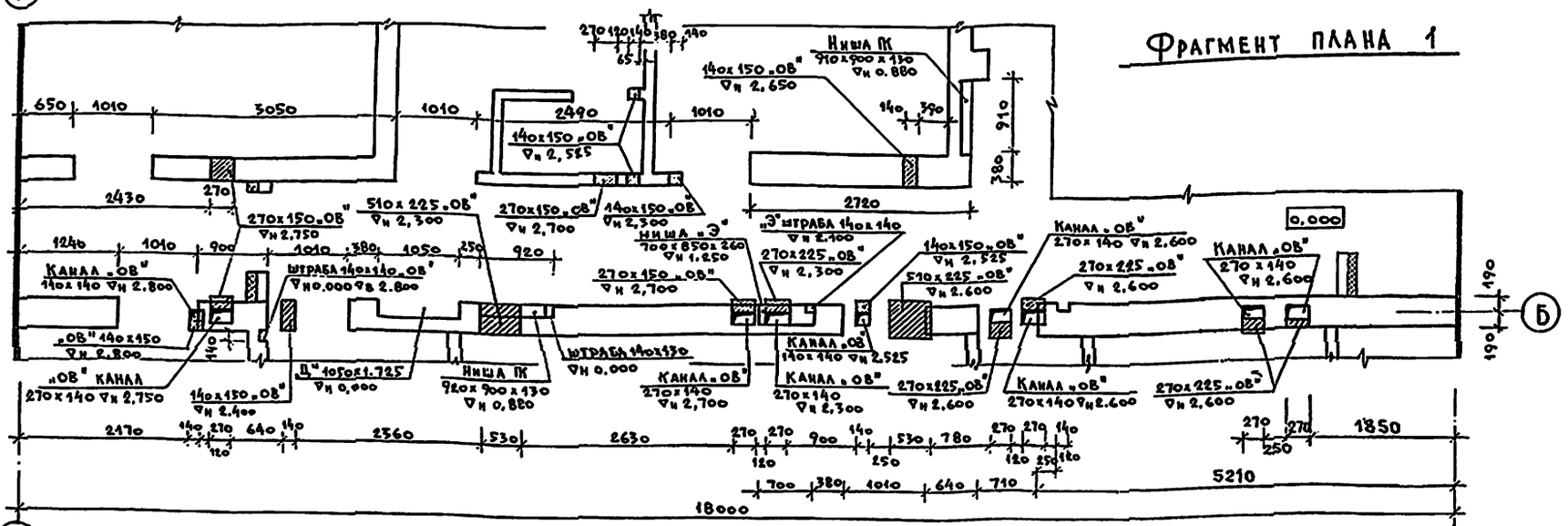
Типовой проект СЗ-72-84

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

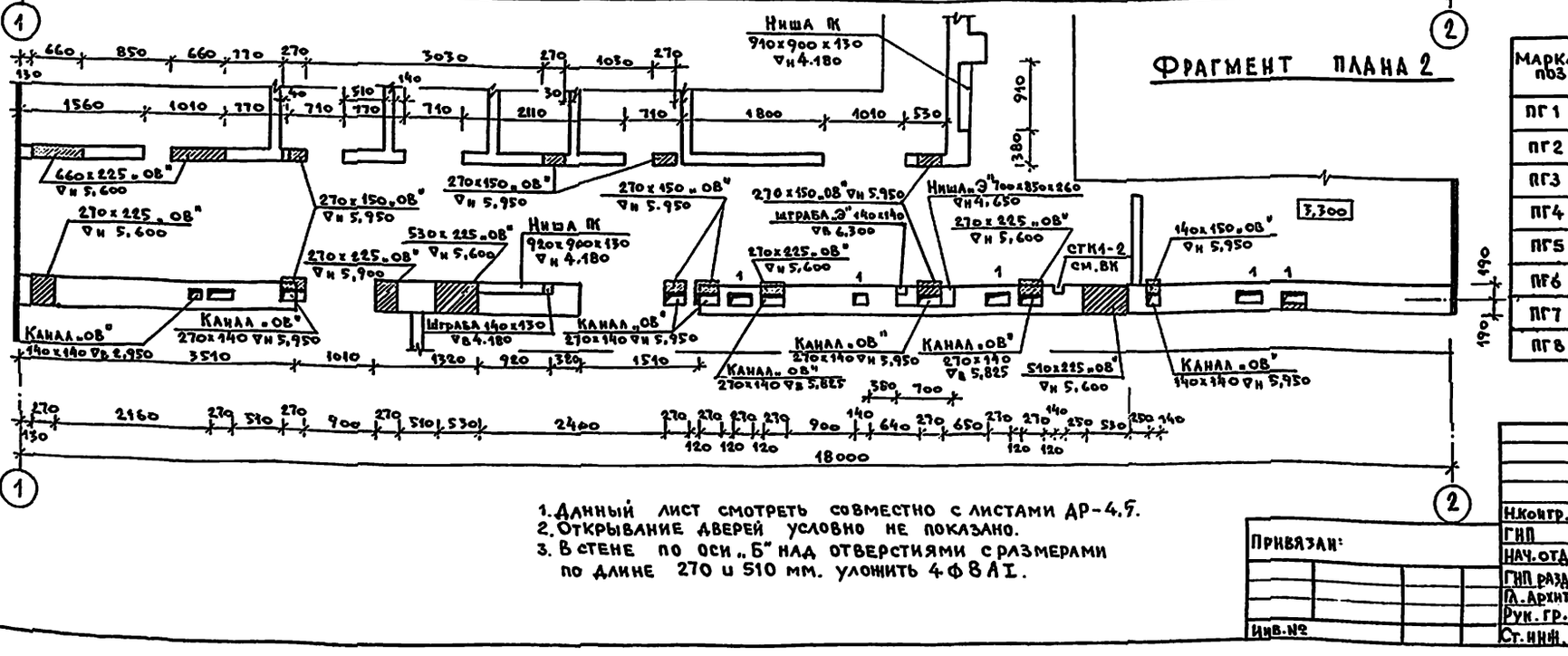
Развертка стены по оси „Б"



Фрагмент плана 1



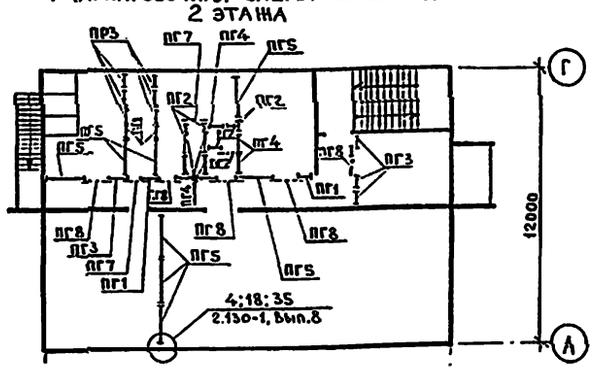
Фрагмент плана 2



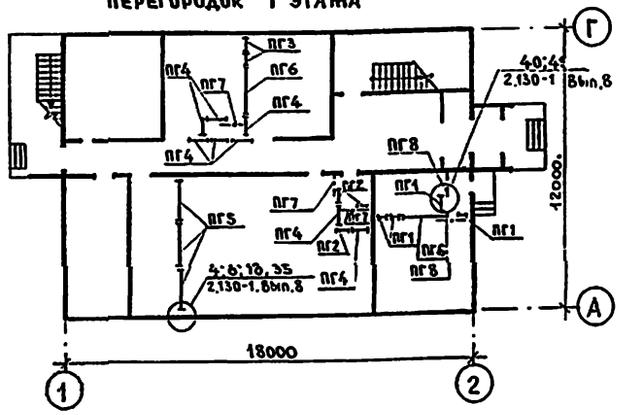
1. Данный лист смотреть совместно с листами АР-4.5.
2. Открывание дверей условно не показано.
3. В стене по оси „Б" над отверстиями с размерами по длине 270 и 510 мм. уложить 4 ф 8 AI.

Вариант перегородок из гипсобетонных панелей

Маркировочная схема перегородок 2 этажа



Маркировочная схема перегородок 1 этажа



Спецификация перегородок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
ПГ1	1.231.9-7, Вып. 2, ч.I	Панель ПГ4,7.30.8-5г	8	145	
ПГ2	1.231.9-7, Вып. 2, ч.I	Панель ПГ4,7.30.8-7Гц	8	145	
ПГ3	1.231.9-7, Вып. 2, ч.I	Панель ПГ5,7.30.8-5г	13	175	
ПГ4	1.231.9-7, Вып. 2, ч. I	Панель ПГ9,2.30.8-7Гц	16	285	
ПГ5	1.231.9-7, Вып. 2;ч.I	Панель ПГ18,6.30.8-5г	11	580	
ПГ6	1.231.9-7, Вып. 2;ч.I	Панель ПГ20,3.30.8-5г	2	635	
ПГ7	1.231.9-7, Вып.1	Панель ПГ8,9.8-7Гц	6	50	
ПГ8	1.231.9-7, Вып.1	Панель ПГ10,9.8-5г	7	94	

Привязан:

Инв.№

Н.контр.	Булавская	
ГИП	Виноградов	
Нач.отд.	Кочетков	
ГИП разд.	Казаков	
Гл.Архит.	Аграчев	
Рук.гр.	Исаков	
Ст.инж.	Лысоченко	

501-5-76.86 АР

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

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

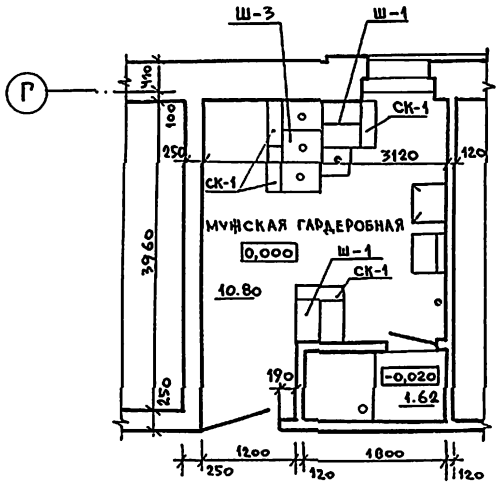
Развертка стены по оси Б
Фрагменты планов 1, 2

МПС
Гипротранссигналсвязь
г. Ленинград

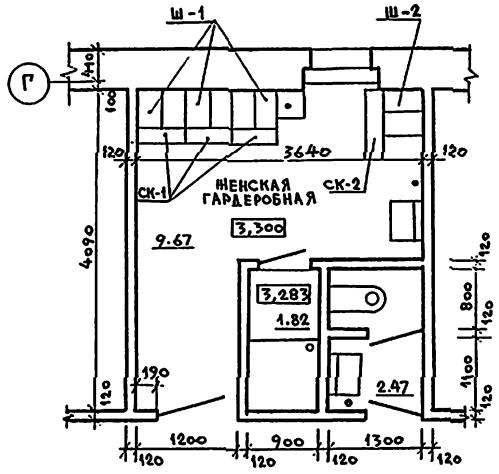
Альбом 2

Типовой проект С3-72-84

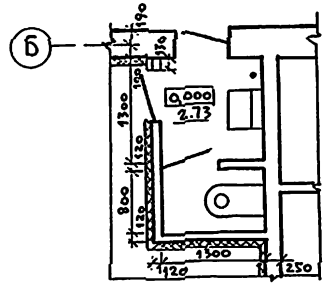
Фрагмент плана 3



Фрагмент плана 4



Фрагмент плана 5

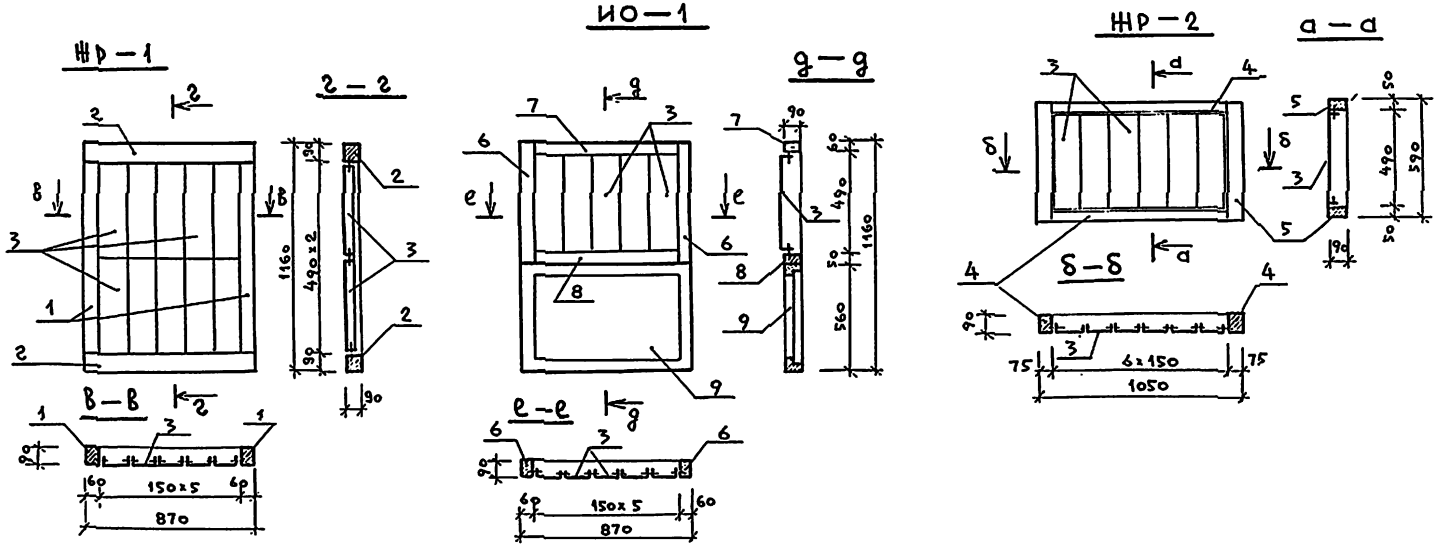


Спецификация гардеробного оборудования

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 ОН 1871.01.09.00.00	7		
СК-2	—— " ——	Скамья ОН 1871.01.09 0000-02	1		
	Уганский завод лабораторных печей	Электрополотенце ЕР-4	3		
	Московский производственный комбинат УБКО	Сушуар СШ-1	2		
Ш-3	Серия 1.479.5-1 ч.2	Деревянный шкаф ДД-40.3	1		

Спецификация элементов ЖР-1; ЖР-2; ИО-1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 24454-80Е	Брусок 60х90 ℓ=980	2		
2	ГОСТ 24454-80Е	Брусок 90х90 ℓ=870	2		
3	Серия 1.494-27. вып.2	Жалюзийная решетка ЖР-1	10	1.00	
4	ГОСТ 24454-80Е	Брусок 75х90 ℓ=900	2		
5	ГОСТ 24454-80Е	Брусок 50х90 ℓ=590	2		
3	Серия 1.494-27 вып. 2	Жалюзийная решетка ЖР-1	6	1.00	
6	ГОСТ 24454-80Е	Брусок 60х90 ℓ=610	2		
7	ГОСТ 24454-80Е	Брусок 60х90 ℓ=750	1		
3	Серия 1.494-27 вып.2	Жалюзийная решетка ЖР-1	5	1.00	
8	ГОСТ 24454-80Е	Брусок 50х90 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

Н.контр.	Булавская		
ГИП	Виноградов		
Нач. отд.	Кочетков		
ГИП разд.	Казаков		
Гл. архит.	Аграчёв		
Рук. гр.	Исаков		
Ст. инж.	Лысоченко		
Ст. техник	Цеголихина		

Привязан:

Инв. №

501-5-76.86-АР

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича.

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Фрагменты планов 3,4,5. Столярные изделия.

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

Копир.: Лиц. - Б.85г.

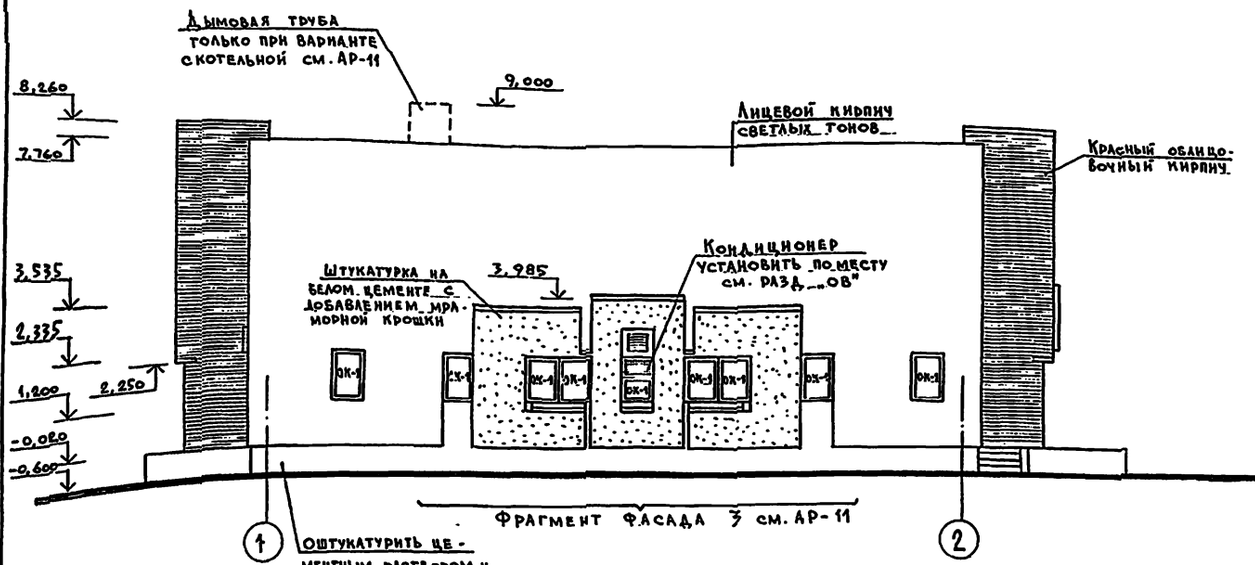
Формат: А2

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

Альбом 2

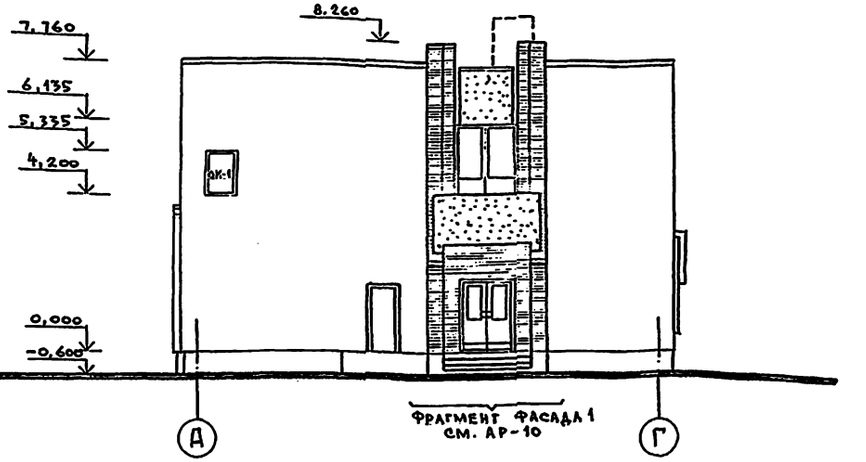
Типовой проект СЗ-72-84

Фасад 1—2

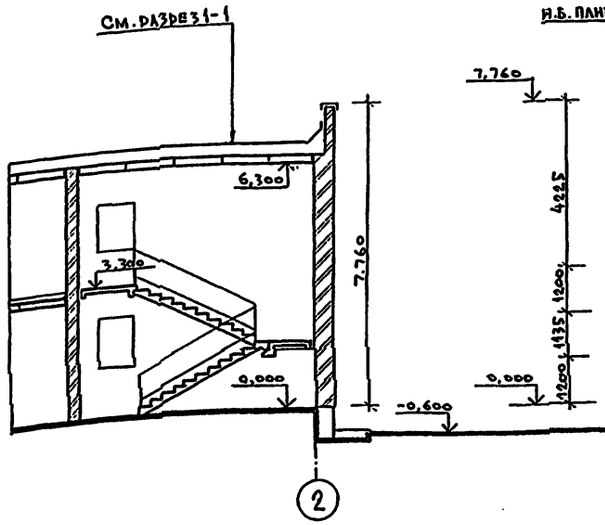


Оштукатурить це-
ментным раствором и
окрасить силикатной
краской серого цвета
№ колера 3

Фасад А—Г



Разрез 2-2



Разрез 1—1

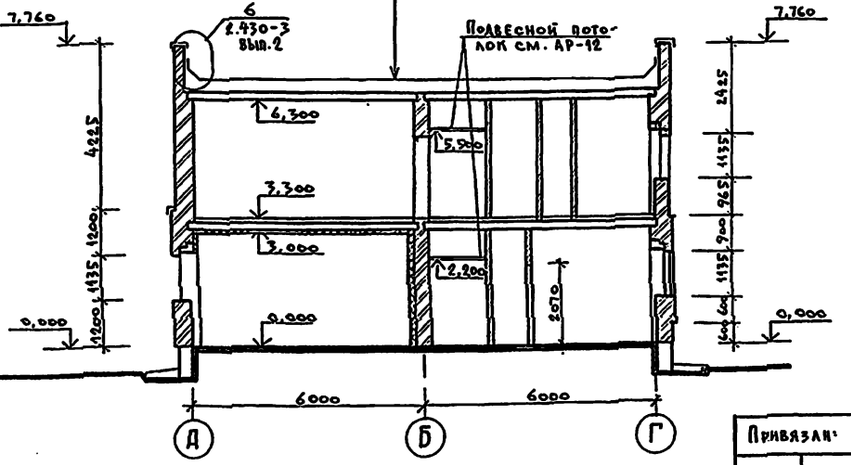


Таблица толщины утеплителя

Наименование утеплителя	Толщина слоя в мм								
	t=-20°C			t=-30°C			t=-40°C		
	Зоны влажности								
	сухая	норм.	влаж.	сухая	норм.	влаж.	сухая	норм.	влаж.
Керамзит γ=500 кг/м3	80	100	120	120	140	160	160	180	—
Керамзитобетон γ=600 кг/м3	80	100	140	120	140	180	160	180	200
Пенобетон γ=500 кг/м3	80	80	100	120	140	160	160	180	180

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

Привязан:

Инв. №

Н. контр	Булавская		
ГИП	Виноградов		
Нач. отд	Кочетков		
Гл. констр	Заречнев		
ГИП раздела	Казаков		
Гл. архит	Я. Грачев		
Рук. гр.	Исаков		
Ст. инж.	Лысоченко		

501-5-76.86-АР

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок.
Стены из кирпича.

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Фасады 1-2; А-Г
Разрезы 1-1; 2-2

МПС
Гипротранссигналсвязь
г. Ленинград

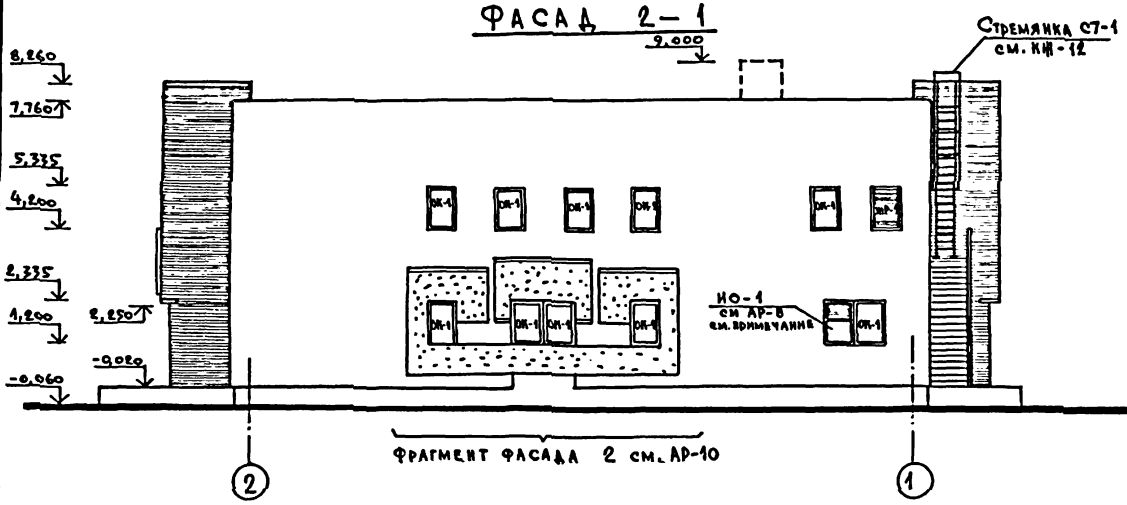
Копир.: Янц. IV.85 г.

Формат: А2

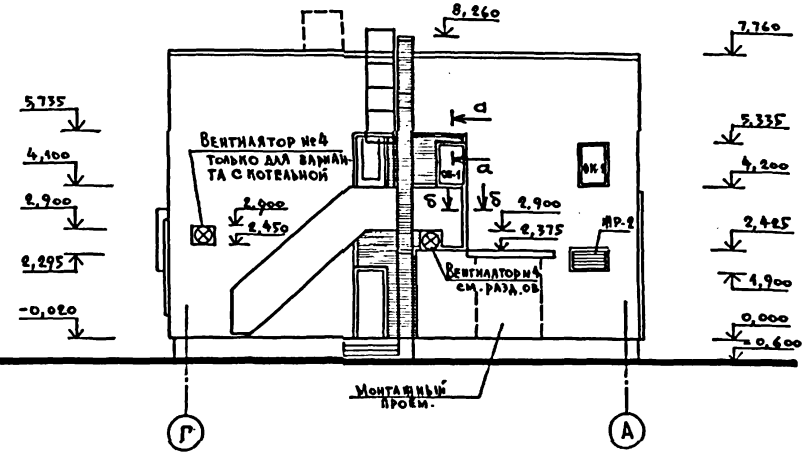
Альбом 2

Типовой проект С3-72-84

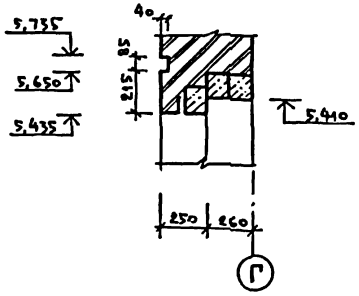
ФАСАД 2-1



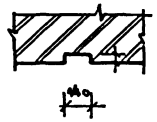
ФАСАД Г-А



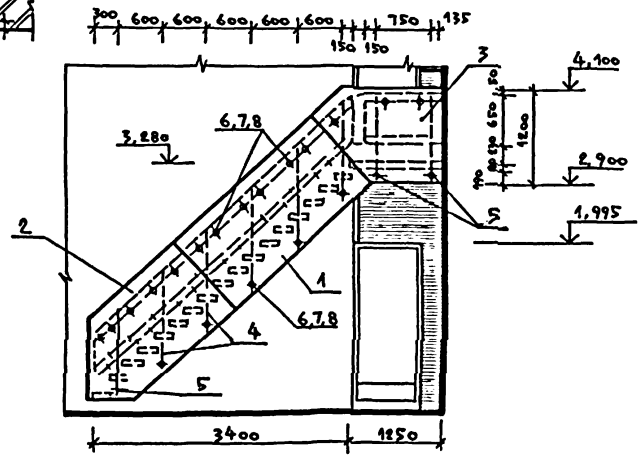
а – а

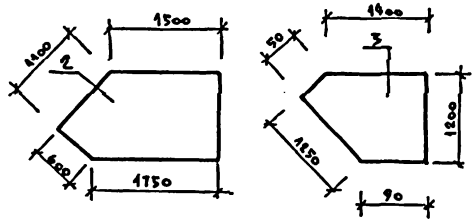


б – б



Облицовка ограждения наружной лестницы асбестоцементными листами





Спецификация элементов ограждения лестницы

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 18124-75*	Асбестоцементный лист АП-П-2,0×1,2-6	1		
2	—"—	Асбестоцементный лист δ=6мм см. АР-9	1		
3	—"—	—"—	1		
4	см. КЖ-23	Соединительное изделие МС-1	5		
5	см. КЖ-23	—"— МС-2	3		
6	ГОСТ 7798-70*	Болт М8×25	22	0,173	
7	ГОСТ 5915-70*	Гайка М8	22	0,11	
8	ГОСТ 11371-78*	Шайба М8		0,05	

Окно ИО-1 устанавливается только при варианте с котельной
Для основного варианта устанавливается окно ОК-1
Отделку фасадов см. АР-8
Все соединительные изделия окрасить антикоррозийным составом.

Н. контр.	Булавская		
ГИП	Виноградов		
Нач. отд.	Кочетков		
ГИП разд.	Казаков		
Гл. архит.	Аграчев		
Рук. гр.	Исаков		
Ст. инж.	Лысоченко		

Привязан:

Инв. №

501-5-76.86-АР

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича.

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

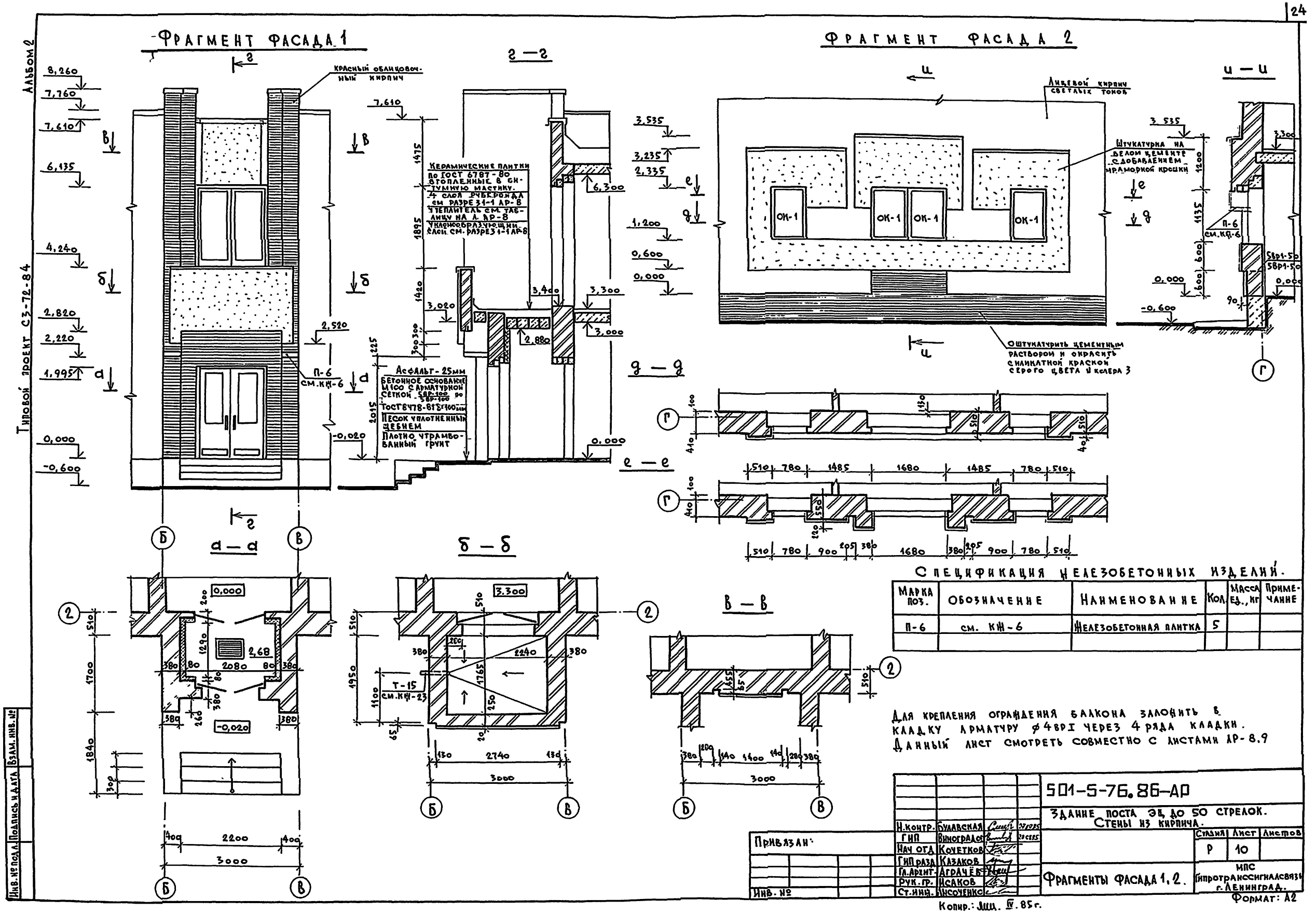
Фасады 2-1; Г-А

МПС Гипротрансигналсвязь г. Ленинград

Копир: Лиш IV 85г.

Формат: А2

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



Спецификация железобетонных изделий.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
П-6	см. КЖ-6	Железобетонная плитка	5		

Для крепления ограждения балкона заложить в кладку арматуру ⌀4ВР1 через 4 ряда кладки. Данный лист смотреть совместно с листами АР-8,9

Н.контр.	Булавская		
ГИП	Виноградов		
Нач отд	Кочетков		
ГИП разд	Казаков		
Гл.архит.	Аграчёв		
Рук.гр.	Исаков		
Ст.инж.	Лисоченко		

Привязан:

Инв. №

501-5-76.86-АР

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича.

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Фрагменты фасада 1, 2.

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград.

Копир.: Лиц. IV.85г.

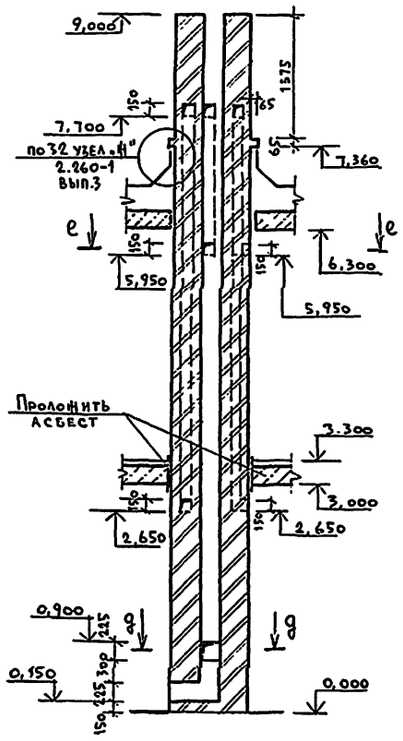
Формат: А2

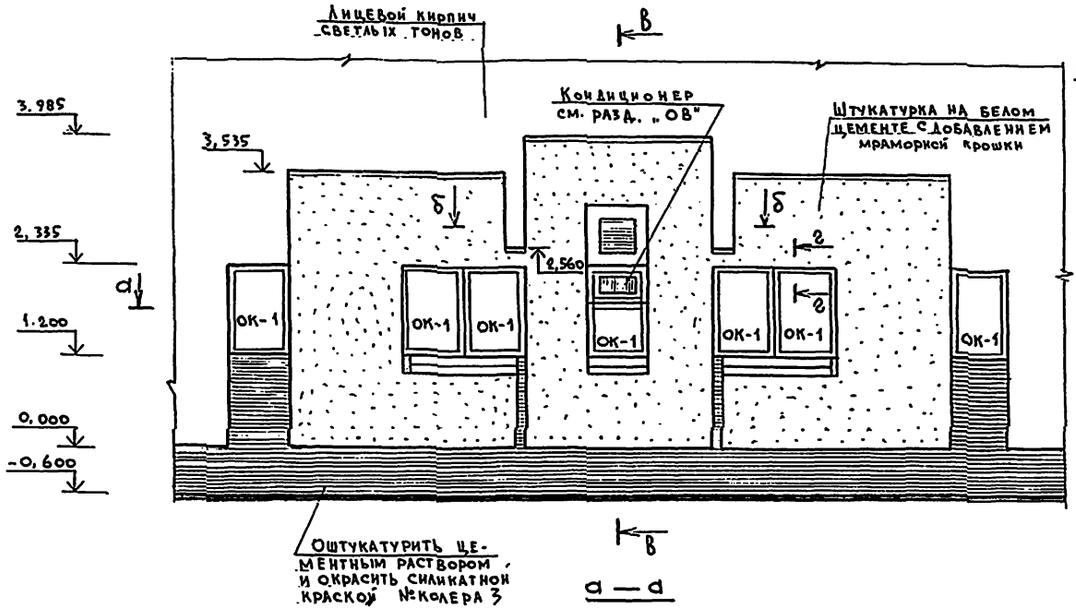
Альбом 2

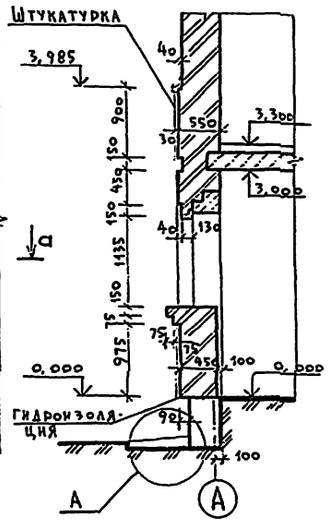
Типовой проект СЗ-72-64

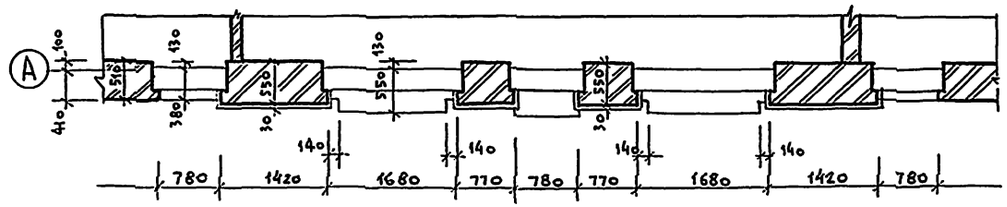
Фрагмент фасада 3

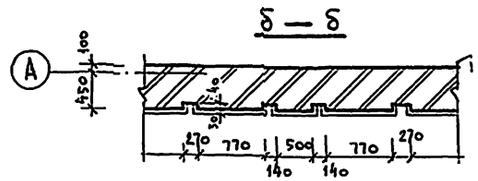
Дымовая труба

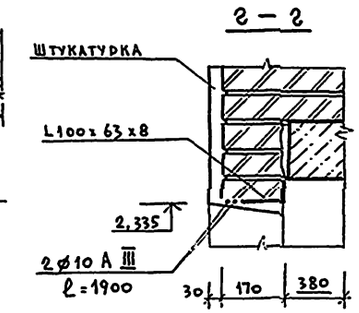


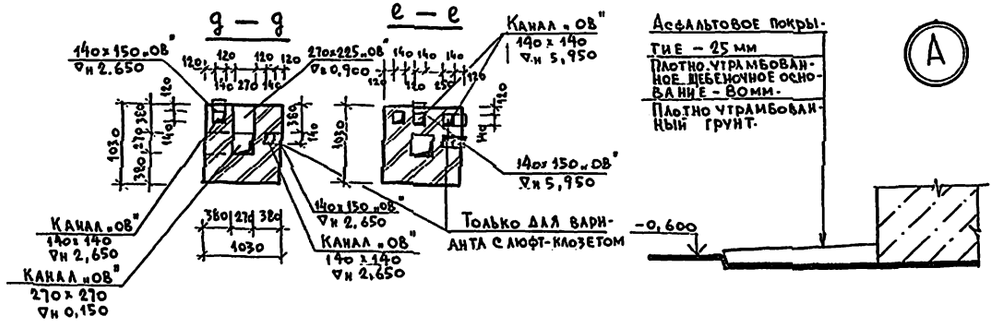












Данный лист смотреть совместно с листом АР-8

						501-5-76.86-АР	
						Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича.	
						Стадия	Лист	Листов
						Р	11	
Н. контр.	Булавская					Фрагмент фасада 3. Дымовая труба.	МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград
ГИП	Зикоградов						
Нач. отд.	Кочеткое						
ГИП разд.	Казаков						
Гл. архит.	Грачев						
Рук. гр.	Исаков						
Ст. инж.	Лысоченко						

Привязан:

Инв. №

Копир.: Янв. IV. 85г.

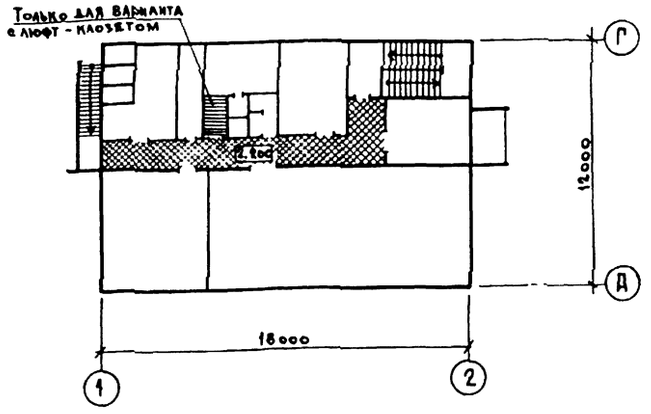
Формат А2

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

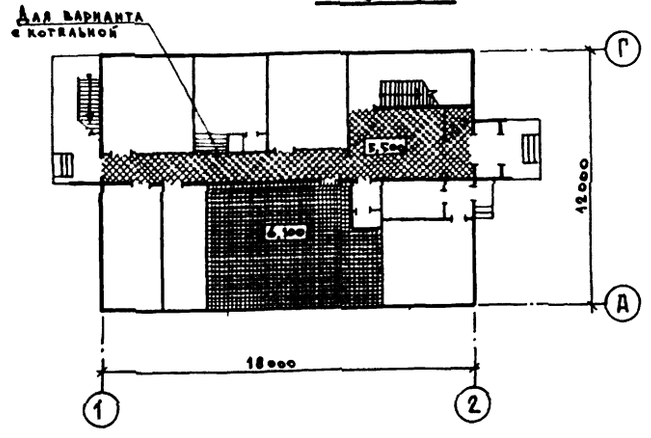
Альбом 2

Типовой проект С3-72-84

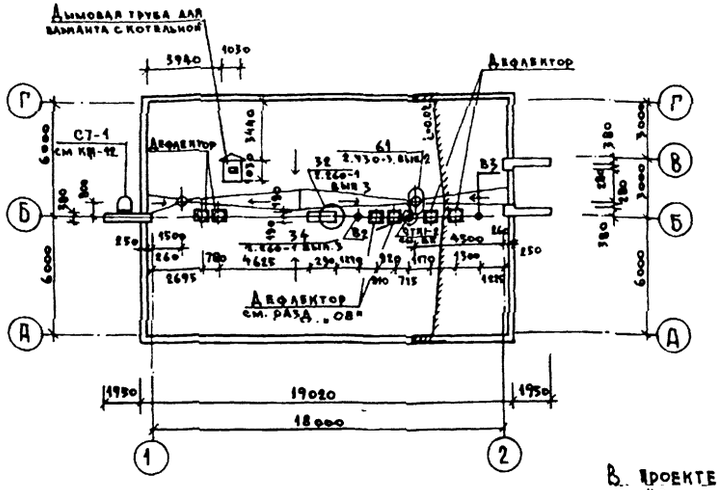
План подвесного потолка 2 этажа



План подвесного потолка 1 этажа



План кровли



В проекте принят тип кровли К-2 из 4-х слоёв рубероида, антисептированного дегтевого ГОСТ 10923-82 РКП-350А – верхний 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 II-26-76, в выборе типа кровли и мастики. В местах примыкания кровли к стенам слои основного водоизоляционного ковра должны быть усилены тремя 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 подвесных потолков

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. м²	Масса кг/м²	Примечание
В коридоре					
1ПСШ02.00.00	Серия 1.245-1 вып. 0.1	Потолок с каркасом в одном уровне	53.40 / 57.16 (54.84)	13.00	
Аппаратная					
3ПГА02.00.00	Серия 1.245-1 вып. 0.3	Подвесной потолок из облегчённых перфорированных гипсовых литых плит	41.28	24.20	
Облицовка звукопоглощающая стен в аппаратной.					
1ОСШ01.00.00	Серия 1.245-1 вып. 0.1	Звукопоглощающая облицовка	72.06	12.80	

Спецификация подвесок из проволоки Ø 2.5

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт/м²	Масса кг/шт	Примечание
1ПСШ0000.01	Серия 1.245-1 вып. 01	Подвески из проволоки l = 200 мм	46	0,007	
1ПСШ00.00.00	— " —	— " — l = 800 мм	55	0,027	

Н. контр.	Булавская		
ГИП	Виноградов		
Нач. отд.	Кочетков		
Гип. разд.	Казаков		
Гл. архит.	Аграчев		
Рук. гр.	Исаков		
Ст. инж.	Лысоченко		
Ст. техник	Пероликина		

Привязан:

Инв. №

501-5-76.86 АР

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича.

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

План подвесных потолков 1,2 этажей. План кровли.

МКС Гипротрансигналсвязь г. Ленинград

Копир.: Лиш. IV 85 г.

Формат: А2

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

Альбом 2

Типовой проект СЗ-72-84

Тип	Схема сечения
Для внутренних стен	
ПР-1	1ПР1-10.12.14; 2.070; 5.370
ПР-2	1ПР1-12.12.14; 2.070; 2.100; 5.370
ПР-3	1ПР3-19.12.14; 2.070; 5.370
ПР-4	1ПР1-12.12.14; 2.070; 2.200; 5.500
ПР-5	2ПР14.38.22-72АIVт; 190; 190; 2.070; 5.370; Б
ПР-6	2ПР20.38.22-72АIVт; 190; 190; 2.070; 5.370; Б
ПР-7	1ПР3-19.12.14; 5.370; 20; В
Для наружных стен (всех вариантов)	
ПР-8	L100×63×7; 1ПР3-19.12.14; 1.995; 75
ПР-9	L100×63×7; 2.820

Тип	Схема сечения
Для наружных стен толщиной 380мм	
ПР-10	L100×63×7; 1ПР38-12.12.22в; 5.335; 75; 100; Г
ПР-11	L100×63×7; 1ПР1-12.12.14; 1.995; 2.335; 2.425; 5.335; 5.635; 75; 1; 2
ПР-12	L100×63×7; 1ПР3-22.12.14; 6.035; 75; 2
ПР-13	3ПР41-15.38.29; 2.335; 100; А Г
ПР-14	3ПР41-23.38.29; 2.335; 100; А Г
ПР-15	1ПР3-22.12.14; 2.070; 2.235; 1 2

Тип	Схема сечения
ПР-16	1ПР3-22.12.14; 3ПР41-23.38.29; L100×63×7; 75; 2.335; Г
Для наружных стен толщиной 510мм	
ПР-10	1ПР1-12.12.14; 1ПР38-12.12.22в; L100×63×7; 75; 5.335; 100; Г
ПР-11	L100×63×7; 1ПР1-12.12.14; 1.995; 2.335; 2.425; 5.335; 5.735; 75; 1 2
ПР-12	L100×63×7; 1ПР3-22.12.14; 6.135; 75; 2
ПР-13 ПР-13*	L100×63×7; 3ПР41-15.38.29; 75; 2.335; 100; А Г
ПР-14 ПР-14*	L100×63×7; 3ПР41-23.38.29; 75; 2.335; 100; А Г

Тип	Схема сечения
ПР-15	1ПР3-22.12.14; 2.070; 1 2
ПР-16	1ПР3-22.12.14; 3ПР41-23.38.29; L100×63×7; 75; 2.335; Г
Для наружных стен толщиной 640мм	
ПР-10	1ПР1-12.12.14; L100×63×7; 1ПР38-12.12.22в; 75; 5.335; 100; Г
ПР-11	L100×63×7; 1ПР1-12.12.14; 75; 1.995; 2.335; 2.425; 5.335; 5.635; 1 2
ПР-12	L100×63×7; 1ПР3-22.12.14; 75; 6.035; 2

Тип	Схема сечения
ПР-13 ПР-13*	1ПР1-12.12.14; 3ПР41-15.38.29; L100×63×7; 75; 2.335; 100; А Г
ПР-14 ПР-14*	1ПЗ-22.12.14; 3П41-2338.29; L100×63×7; 75; 2.335; 100; А Г
ПР-15	1ПР3-22.12.14; 2.070; 1 2
ПР-16	1ПР3-22.12.14; 3ПР41-23.38.29; L100×63×7; 75; 2.335; Г

Перемычки ПР-13*, ПР-14* отличаются от ПР-13, ПР-14 наличием арматуры 2 ф10 А III соответственно ℓ-1000, ℓ=1900 см. сечение 2-2 на листе АР-11.

Привязан:

Инв. №

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

Н. контр.	Булавская		
ГИП	Виноградов		
Нач. отд.	Кочетков		
Гип разд.	Казаков		
Гл. архит.	Грачев		
Рук. гр.	Исаков		
Ст. инж.	Лысоченко		

501-5-76.86 АР

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Ведомость перемычек

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

Копир. Ящ · IV.85г. Формат А2

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество -25°С	-30°С	-45°С	Масса ед., кг	Примечание
ПР-1	Серия 1.138-10 вып.1	1ПР1-10.12.14	7/5	7/5	7/5	50	см.прим.2
ПР-2	—"—	1ПР1-12.12.14	12	12	12	50	
ПР-3	—"—	1ПР3-19.12.14	2	2	2	75	
ПР-4	—"—	1ПР1-12.12.14	7	7	7	50	
ПР-5	Серия 1.138-10 вып.7	2ПР14.38.22-72 1IVТ	6	6	6	295	
ПР-6	Серия 1.138-10 вып.7	2ПР20.38.22-72 1IVТ	2	2	2	435	
ПР-7	Серия 1.138-10 вып.1	1ПР3-19.12.14	3	3	3	75	
ПР-8	—"—	1ПР3-19.12.14	2	2	2	75	
	ГОСТ 8510-72*	L100х63х7 ℓ=1900 м	1.9	1.9	1.9	16.53	
ПР-9	ГОСТ 8510-72*	L100х63х7 ℓ=2500 м	5.0	5.0	5.0	43.5	
ПР-10	Серия 1.138-10 вып.1	1ПР38-12.12.22Ч	12	18	24	100	
	ГОСТ 8510-72*	L100х63х7 ℓ=1000 м	6.0	6.0	6.0	52.2	
ПР-11	Серия 1.138-10 вып.1	1ПР1-12.12.14	14	21	28	50	
	ГОСТ 8510-72*	L100х63х7 ℓ=1000 м	7.0	7.0	7.0	60.9	
ПР-12	Серия 1.138-10 вып.1	1ПР3-22.12.14	2	3	4	100	
	ГОСТ 8510-72*	L100х63х7 ℓ=2100 м	2.1	2.1	2.1	18.27	
ПР-13	Серия 1.138-10 вып.3	3ПР41-15.38.29	7	7	7	355	
	ГОСТ 8510-72*	L100х63х7 ℓ=1000 м	—	7.0	7.0	60.9	
	Серия 1.138-10 вып.1	1ПР1-12.12.14	—	—	7	50	
ПР-14	Серия 1.138-10 вып.3	3ПР41-23.38.29	3	3	3	535	
	Серия 1.138-10 вып.1	1ПР3-22.12.14	—	—	3	100	
	ГОСТ 8510-72*	L100х63х7 ℓ=1900 м	—	1.9	1.9	16.53	
ПР-15	Серия 1.138-10 вып.1	1ПР3-22.12.14	6	8	10	100	
ПР-16	Серия 1.138-10 вып.3	3ПР41-23.38.29	1	1	1	535	
	Серия 1.138-10 вып.1	1ПР3-22.12.14	1	2	3	100	
	ГОСТ 8510-72*	L100х63х7 ℓ=1900 м	1.9	1.9	1.9	16.53	

Спецификация металлических изделий

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
МР1	ИИ03-03 Альбом 71-64	Решетка для вытирания ног	2	12.71	
ЖР-1	Серия 1.494.27.Вып.2	Жалюзийная решетка	21	1.00	
МН-1	см. КЖ-22	Изделие закладное	14	1.7	
МН-2	см. КЖ-22	Изделие закладное	1	14.2	
МР-2т	см. КЖ-23	Монорельс	1	128.7	
МШ-1	ИИ03-03 Альбом 71-64	Стремянка МС-17	1	17.70	
Т-5	см. КЖ-23	Трубка для слива воды	1	3.10	
МС3	см. КЖ-23	Изделие соединительное	10	7.10	
КР-1	1.494-30 вып.2	Кронштейн 5-7А003.001	7/1	19.0	

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж 1	2	Всего	Масса	Примечание
1	Серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-7	2/4	3/1	5/5		см.прим.2
2	Серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-7Л	2/1	1/—	3/1		см.прим.2
3	Серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-10	3	3	6		
4	Серия 2.435-6 вып.5	Дверной блок ПД-5	4	2	6		
5	Серия 2.435-6 вып.5	Дверной блок ПД-6	—	1	1		
6	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДГ21-13Л	1	—	1		
7	Серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-12	—	1	1		
8	Серия 1.136.5-19	Дверной блок ДН21-10ЩП	3	—	3		
9	Серия 1.136.5-19	Дверной блок ДН21-15АЩП	3	—	3		
10	Серия 1.136-10	Дверной блок ДО21-13	1	—	1		
11	Серия 1.136.5-16 часть 1.2	Балконная дверь БР 24-9	—	1	1		
12	ГОСТ 11214-78	Балконная дверь БР 28-18	—	1	1		
13	Серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-10Л	1	—	1		
14	Серия 2.435-6 Вып.5	Дверной блок ПД-5Л	1	—	1		
ОК-1	Серия 1.136.5-16 часть 1.2	Окно ОР12-9А	14	8	22		
НО-1	см. АР-7	Окно НО-1	—/1		—/1		см.прим.1
ЖР-1	см. АР-7	Жалюзийная решетка	—	1	1		
ЖР-2	см. АР-7	Жалюзийная решетка	1	—	1		
Щ-1	см. КЖ-16	Люк в подполье	1	—	1		
ОК-1	1.236.5-10	Оконный блок ОРСП 12-9	14	8	22		для вагонов со стеклопакетами
	Подоконные доски при t=-30°С						
До10-25	Серия 1.136-2	Подоконная доска	7	—	7		при наружной четверти 130
До19-25	Серия 1.136-2	Подоконная доска	4	—	4		
До10-25	Серия 1.136-2	Подоконная доска	—	8	8		при наружной четверти 250
	Подоконные доски при t=-20°С						
До10-20	1.136-2	Подоконная доска	7	—	7		при наружной четверти 130
До19-20	1.136-2	Подоконная доска	4	—	4		
До10-20	1.136-2	Подоконная доска	—	8	8		при наружной четверти 250
	Подоконные доски при t=-40°С						
До10-35	1.136-2	Подоконная доска	7	—	7		при наружной четверти 130
До19-35	1.136-2	Подоконная доска	4	—	4		
До10-35	1.136-2	Подоконная доска	—	8	8		при наружной четверти 250

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

Привязан:

Инв. №

Н.контр.	Булавская		
ГИП	Зюграбов		
Нач.отд.	Кочетков		
Гл.разр.	Казаков		
Гл.архит.	Аграчев		
Рук.гр.	Исаков		
Ст.инж.	Лысоченко		

501-5-76.86 АР

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича.

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Спецификации

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

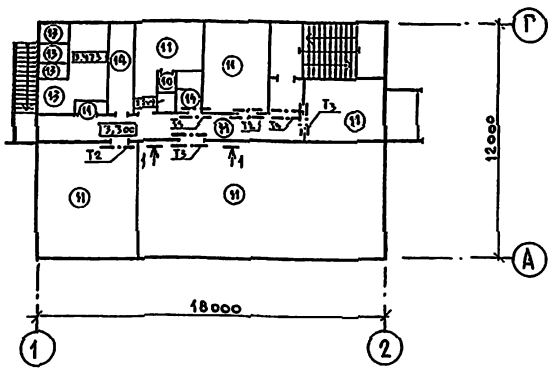
Копир.: Лиам. V. 85 г. Формат: А2

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

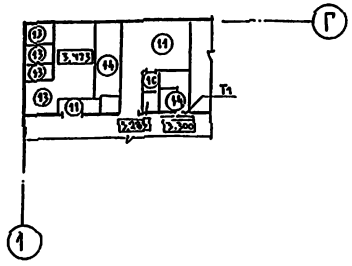
Альбом 2

Типовой проект С3-72-84

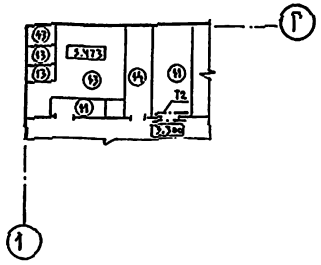
План полов 2 этажа



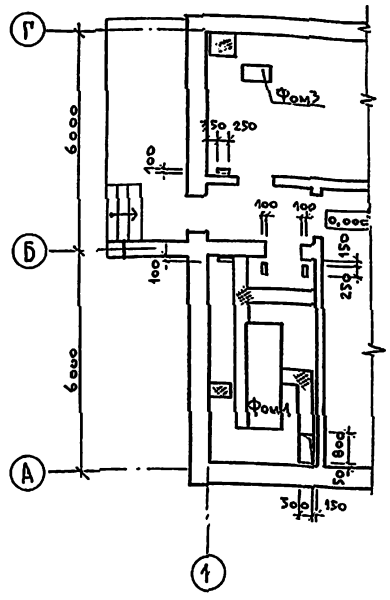
Вариант с котельной



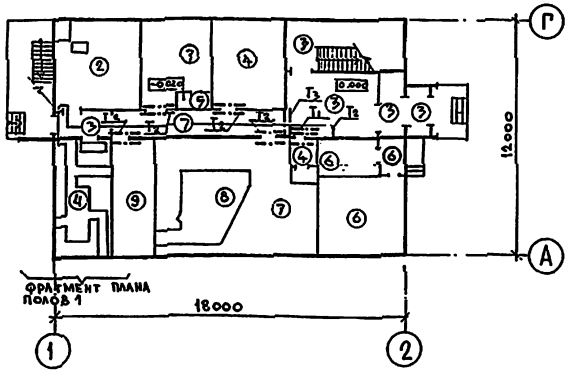
Вариант с люфт-клозетом



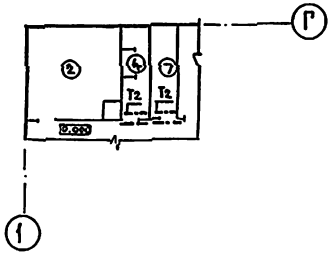
Фрагмент плана полов 1



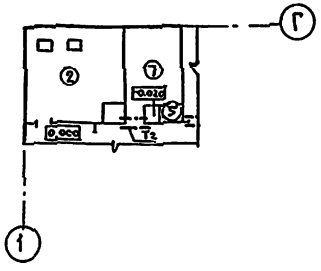
План полов 1 этажа



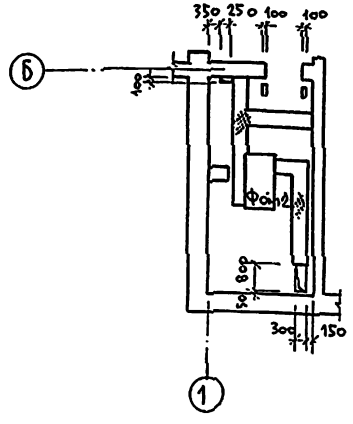
Вариант с люфт-клозетом



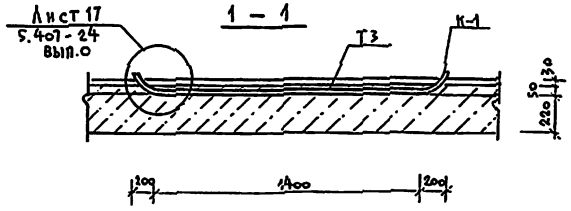
Вариант с котельной



Фрагмент плана полов 1 /при варианте с 2Э16-А3/



1 – 1



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

Спецификация элементов полов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса	Примечание
	Трубы полиэтиленовые ГОСТ 18599-73*				
Т1	Серия 5.407-63 вып.0,1	d = 25мм ℓ = 600мм	2		
Т2	То же	d = 25мм ℓ = 900мм	7		
Т3	То же	d = 25мм ℓ = 1400мм	3		
Т4	То же	d = 25мм ℓ = 1800мм	1		
	Сталь рифленная				
	ГОСТ 8568-77*	Сталь рифленная δ=5мм	4,25/4,45		м²
	Колена из труб наружным диаметром 25мм ГОСТ 3262-75*				
К-1	Серия 5.407-24 вып.1 л.17-19	Колено в исполнении 1	26		

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Булавская		
ГИП	Виноградов		
Нач. отд.	Кочетков		
ГИП разд.	Казаков		
Гл. архит.	Аграчев		
Рук. гр.	Исаков		
Ст. инж.	Лысоченко		
Ст. техник	Цеголихина		

501-5-76.86 АР

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича.

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Планы полов 1, 2 этажей

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

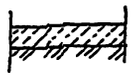
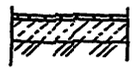
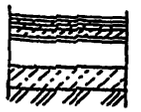
Копир.: IV. Ящ. 1985 г.

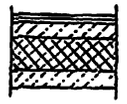
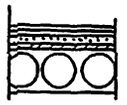
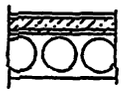
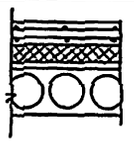
Формат: А2

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

Альбом 2

Типовой 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 м²
Кабельный приямок кроссовой	1		Покрытие-бетон М100 (П-8) -120мм Основание-уплотнённый грунт с втрамбованным слоем щебня крупностью 40-60мм	13.23
Котельная тамбур тепловой узел	2		Покрытие-бетон М300 (П-9)-25 мм подстилающий слой-бетон М100-100мм Основание-уплотнённый грунт с втрамбованным слоем щебня крупностью 40-60мм	22.01/21.30 (27.19)
Вестибюль тамбуры лестничная клетка	3		Покрытие-мозаичное (терраццо)(П-11)-25мм стяжка-цементно песчаный раствор М200 (С-2) 40мм подстилающий слой-бетон М100-100мм Основание-уплотнённый грунт с втрамбованным слоем щебня крупностью 40-60мм	34.54
Мастерская электро-станция Санузел 1 этажа	4		Покрытие-керамические плитки по гост 6787-80 (П-43) - 10мм Заполнение швов-цементно-песчаный раствор М150 Прослойка-цементно-песчаный раствор М150-15мм подстилающий слой-бетон М100-100мм Основание-уплотненный грунт с втрамбованным слоем щебня крупностью 40-60мм	33.99 (37.67)
Душевая 1 этажа	5		Покрытие-керамические плитки по гост 6787-80 (П-50) - 10мм Заполнение швов-битумная или дегтевая мастика - Прослойка-битумная или дегтевая мастика - 3мм гидроизоляция-2слоя изола или гидроизола на прослойке из битумной мастики (Г-1А), подстилающий слой-бетон М100-80мм Основание-уплотнённый грунт с втрамбованным слоем щебня крупностью 40-60мм	1.62 (—)
Аккумуляторная, электролитная гамбур	6		Покрытие-керамические кислотоупорные плитки по гост 961-79 (А-56) - 10мм Заполнение швов-раствор на жидком стекле с уплотняющей добавкой- Прослойка-раствор на жидком стекле с уплотняющей добавкой 25 мм Обмазка-дегтевая мастика с посыпкой песком крупностью 1,5-5 мм гидроизоляция-2слоя изола или гидроизола на прослойке из битумной мастики (Г-1А), подстилающий слой-бетон М100-100мм Основание-уплотненный грунт с втрамбованным слоем щебня крупностью 40-60мм.	24.24
Аппаратная коридор 1 этажа, мужская гардеробная	7		Покрытие-линолеум поливинилхлоридный на тканевой основе гост 7251-77. (П-71) - 2мм. Прослойка-холодная мастика на водостойких вяжущих - 1 мм стяжка-легкий бетон(γ=1100-1200 кг/м³) М50 (С-3)-20мм. подстилающий слой-бетон М100-100мм Основание-уплотнённый грунт с втрамбованным слоем щебня крупностью 40-60мм.	68.09/63.07 (60,83)
Подполье аппаратной	8		Покрытие-линолеум поливинилхлоридный на тканевой основе по гост 7251-77 (П-71) - 2мм Прослойка-холодная мастика на водостойких вяжущих - 1мм стяжка-легкий бетон(γ=1100-1200 кг/м³) М50 (С-3) - 20мм монолитная ж.б. плита - 50 мм асбестоцементные плоские плиты-10мм воздушная прослойка - 157 мм. Покрытие-бетон М100 (П-8) - 100 мм Основание-уплотненный грунт с втрамбованным слоем щебня крупностью 40-60мм	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 м²
Кроссовая	9		Покрытие-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(γ=1100-1200 кг/м³) М50 (С-3) - 60мм теплоизоляция-керамзит(γ=600 кг/м³)-157мм Основание-монолитная ж.б. плита - 80мм	13.13
Душевая 2 этажа	10		Покрытие-керамические плитки по гост 6787-80 (П-50) -10мм Заполнение швов- битумная или дегтевая мастика. прослойка-битумная или дегтевая мастика - 3 мм. гидроизоляция-2слоя изола или гидроизола на прослойке из битумной мастики. Основание-сборно-монолитное перекрытие h=270мм.	1.82 (—)
Связевая, релейная, комната приема пищи-женская гардеробная, коридор 2 этажа, комната механика	11		Покрытие-линолеум поливинилхлоридный на тканевой основе по гост 7251-77 (П-71) - 2 мм прослойка-холодная мастика на водостойких вяжущих - 1 мм стяжка-легкий бетон (γ=1100-1200 кг/м³) М50 (С-3) - 27мм Основание-сборно-монолитное перекрытие h=270 мм.	161.11/163,8 (161,61)
Венткамера	13		Железобетонная монолитная плита из бетона М150 h=100мм с двойным армированием сеткой 6AI-200/6AI-200 гост 8478-81 2 слоя толя. фанера - 3мм минераловатная плита на синтетической связке h=100 в необжатом состоянии γ=100 кг/м³ по гост 9573-82 Основание-сборно-монолитное перекрытие h=270мм	11,31 (15,90)
Комната уборочного инвентаря санузел 2 этажа	14		Покрытие-керамическая плитка гост 6787-80 толщиной 10мм Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора марки 150 стяжка из легкого бетона γ 1100-1200 кг/м³ М50 (С-3) - 20мм Основание-сборно-монолитное перекрытие h=270мм.	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.

Привязан:

Инв.№

Н.контр.	Булавская		
ГИП	Виноградов		
Нач.отд.	Кочетков		
Сп.разд.	Казаков		
Гл.архит.	Агрячев		
Рук.гр.	Исаков		
Ст.инж.	Лысоченко		
Инженер	Ефимова		

5Д1-5-76.86 АР

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок стены из кирпича.

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Экспликация полов

МПС Гипротранссигналсвязь г.Ленинград

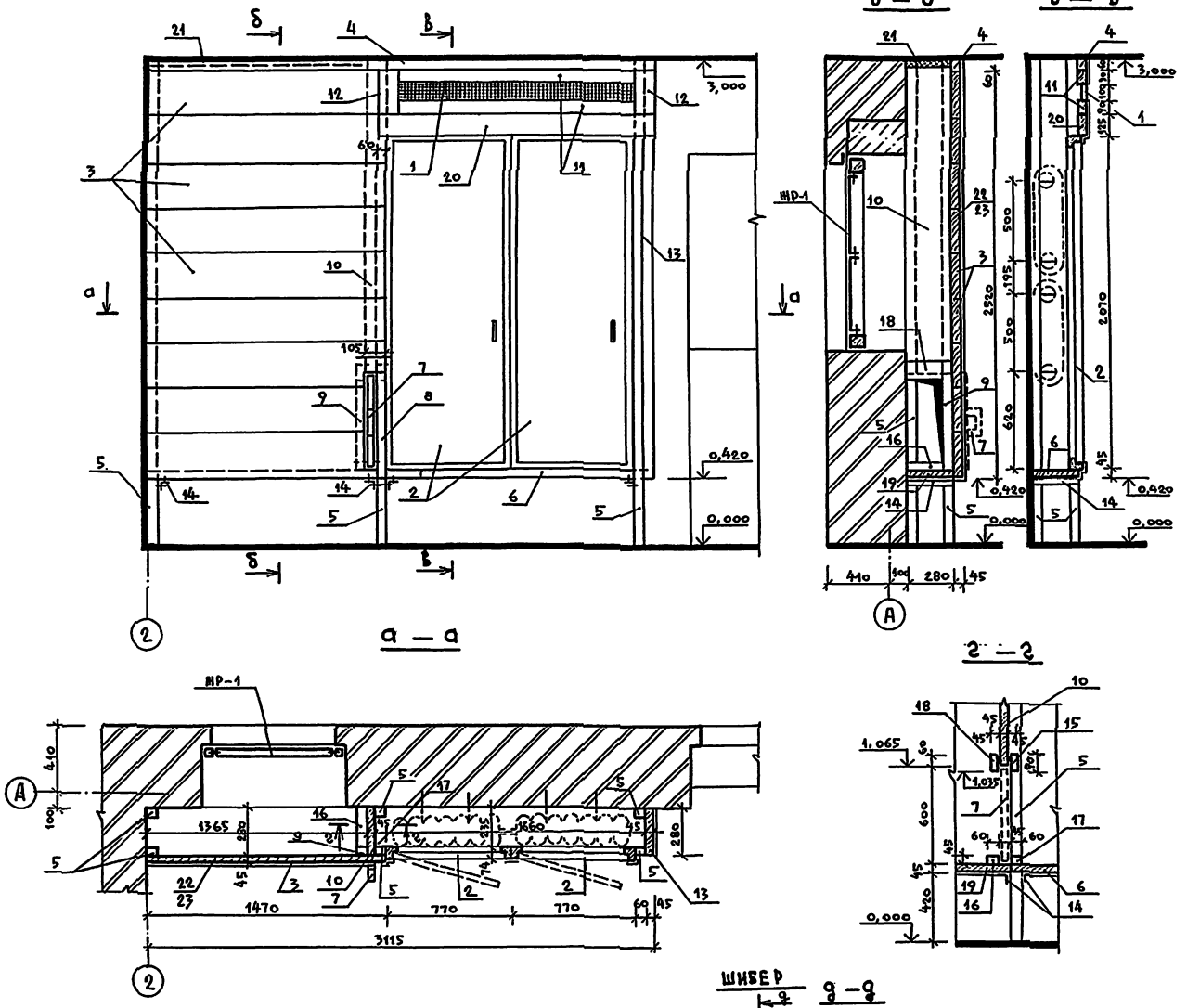
Копир.: ЯЩ. IV. 85г. Формат: А2

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

Альбом 2

Типовой проект С3-72-84

Приточный шкаф



Спецификация элементов приточного шкафа

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 5336-80	Сетка Р-5-1,2 м²	0.15		
2	Серия 1.136-10	Дверной блок	2		
3	ГОСТ 24454-80Е	Доска 280х45 ℓ=1470	9		
4	— " —	Брусок 60х45 ℓ=3115	1		
5	— " —	Брусок 60х45 ℓ=3000	6		
6	— " —	Доска 280х45 ℓ=1660	1		
7	см. АР-17	Шибер	1		
8	ГОСТ 24454-80Е	Брусок 60х45 ℓ=705	1		
9	— " —	Брусок 60х45 ℓ=660	1		
10	— " —	Доска 280х45 ℓ=1935	1		
11	— " —	Брусок 90х45 ℓ=1495	2		
12	— " —	Брусок 105х45 ℓ=280	2		
13	— " —	Доска 280х45 ℓ=2580	1		
14	ГОСТ 8510-72*	Уголок 100х63х7 ℓ=280 м	1.12	2.43	
15	ГОСТ 24454-80Е	Брусок 90х45 ℓ=190	1		
16	— " —	Брусок 60х45 ℓ=235	1		
17	— " —	Брусок 60х45 ℓ=190	1		
18	— " —	Брусок 90х45 ℓ=235	1		
19	— " —	Доска 280х45 ℓ=1410	1		
20	— " —	Доска 125х45 ℓ=1705	1		
21	ГОСТ 10140-80	Утеплитель δ=80мм м²	0.38		
22	ГОСТ 6418-81	Войлок для изоляции ГИ-10 м²	9.77		
23	ГОСТ 19904-74*	Кровельная оцинкованная сталь δ=0.63мм м²	11.03		

Деревянные части шкафа обить оцинкованной кровельной сталью по асбесту.

Н. контр.	Булавская		
ГИП	Виноградов		
Нач. отд.	Кочетков		
ГИП разд.	Казаков		
Гл. архит.	Аграчев		
Рук. гр.	Исаков		
Ст. инж.	Лысоченко		

Привязан:

Инв. №

501-5-76.86-АР

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича.

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Приточный шкаф.

МПС Гипротрансигналсвязь г. Ленинград

Копир.: Лиц. IV. 85г.

Формат: А2

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

Альбом 2

Типовой проект СЗ-72-84

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
	Ссылочные документы	
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. 60,64	Панели перекрытий железобетонные многопустотные.	
Серия 1.138-10 вып. 7	Перемычки 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. каналы 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	
	Прилагаемые документы	
КЖ ВМ	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. м3	Примеч.
1	Блоки фундаментные	5811000000	74.4	
2	Перемычки	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.

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

Привязан

Инв. №

501-5-76.86 КЖ

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича

Н. контр	Цыганова		
Нач.отд.	Кочетков		
Гип	Виноградов		10.01.85
Гл. конст	Заречнев		
Гип разд	Казаков		
Рук.	Глебова		
Инженер	Щелкова		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	23

Общие данные

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

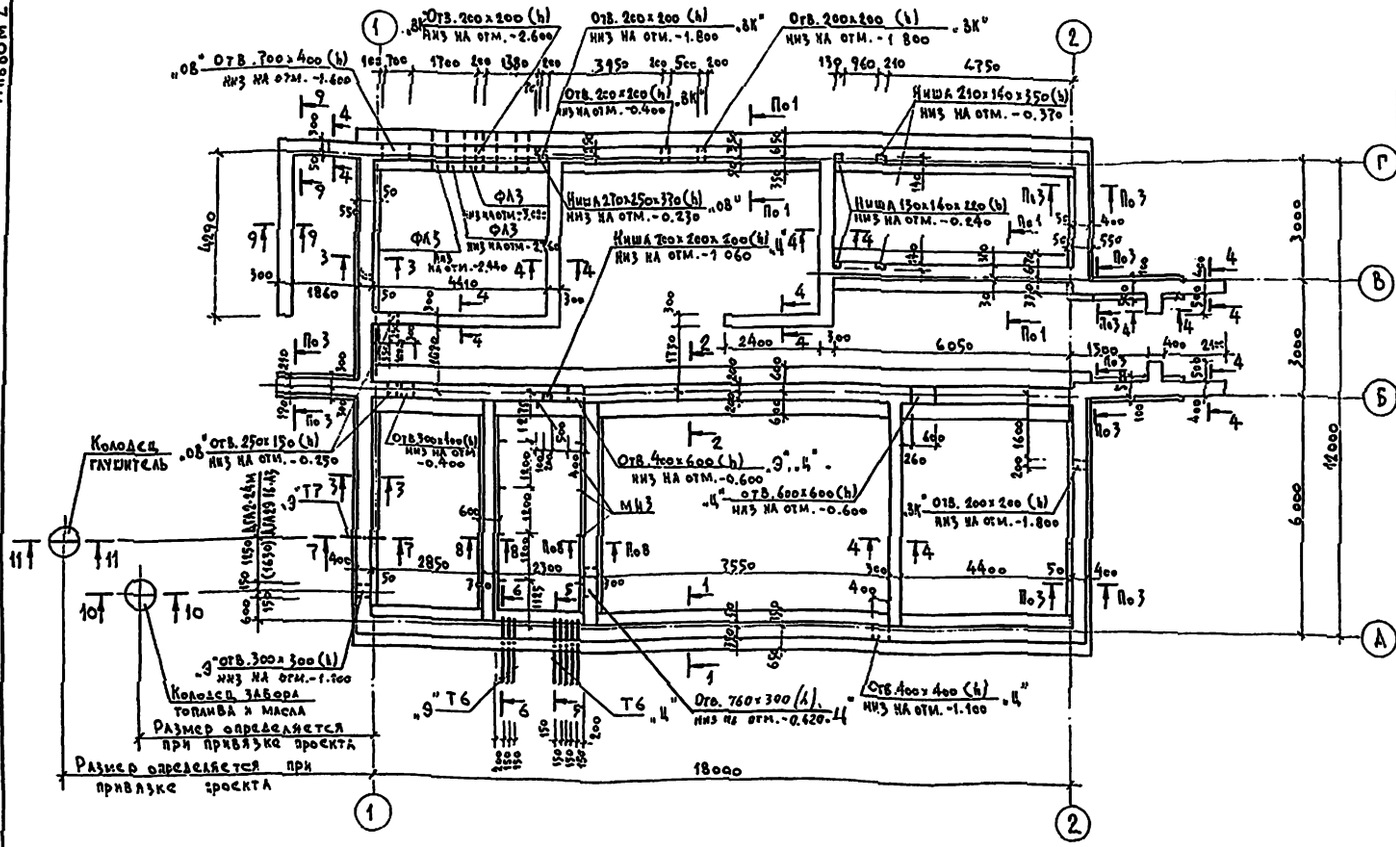
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: [illegible] 11.84г. Формат: А2

Альбом 2

Типовой проект С3-72-84

Схема расположения элементов фундаментов



Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов

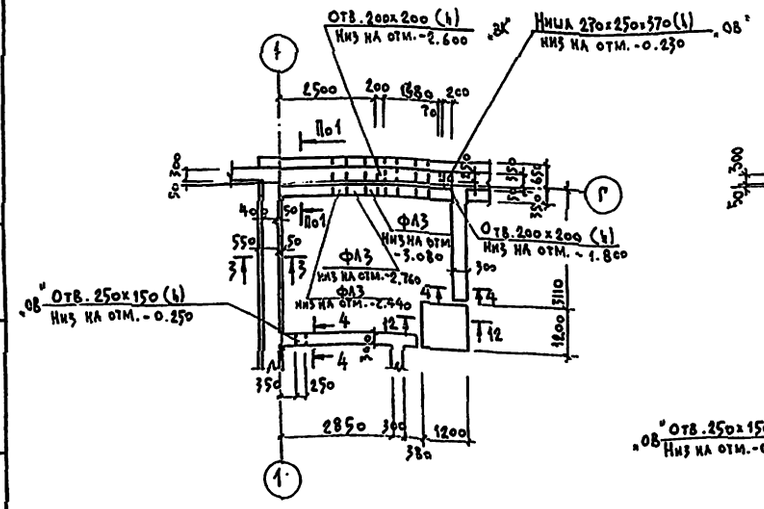
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на вариант: Осн. реш.	Кол. на вариант: Скотельных	Кол. на вариант: Слоф. клозетом	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки бетонные					
ФБ 1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.3.6-Т	27	27	27	970	
ФБ 2	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	71	71	69	1300	
ФБ 3	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.3.6-Т	45	34	34	350	
ФБ 4	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	94	80	80	470	
ФБ 5	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.6-Т		23	26	640	
		Плиты 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	
КЦ 1	Серия 3.900-3, выпуск 7	Кольцо стеновое 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	
	ГОСТ 3634-79	Люк чугунный тяжелый	2	2	2	100	
МН 3	Лист КЖ-22	Закладное изделие	18	18	18	1.0	
Т6	ГОСТ 1839-80	АСБ.-цем. труба Ф100 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, м³	5.7	5.1	5.2		

Нормативные нагрузки на обрезе фундамента

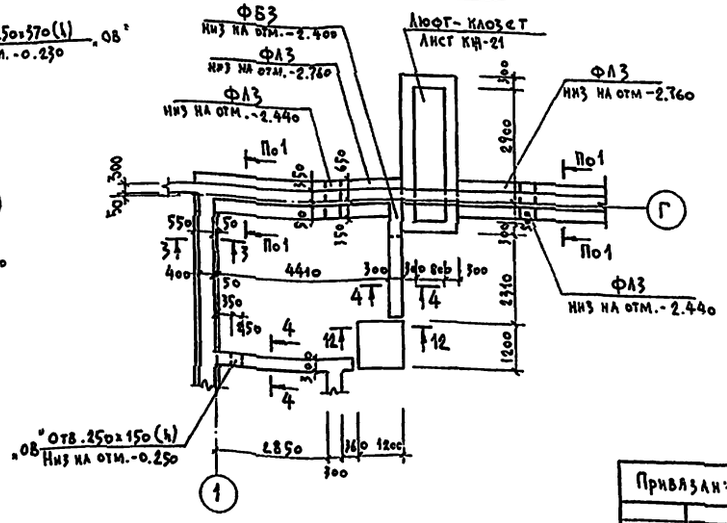
Схема нагрузки	Температура наружного воздуха	Нагрузка	Ед. изм.	А	Б	В	Г	1.2	δ=250	δ=380	Б, В (крыльцо)
N	-20°С	N	кПа (т/м²)	107.9 (11.0)	154.0 (15.7)	88.3 (9.0)	102.0 (10.4)	49.0 (5.0)	13.7 (1.4)	20.6 (2.1)	82.4 (8.4)
	-30°С			122.6 (12.5)	155.0 (15.8)	89.2 (9.1)	117.7 (12.0)	63.7 (6.5)			
	-40°С			138.3 (14.1)	156.0 (15.9)	90.2 (9.2)	133.4 (13.6)	79.4 (8.1)			

1. Фундаменты запроектированы для сухих непросадочных непучистых грунтов со следующими характеристиками: $\varphi^н = 0.49$ рад (28°); $C^н = 2$ кПа (0.02 кг/см²); $E = 14.7$ МПа (150 кгс/см²); $\gamma = 1.8$ т/м³; $K_г = 1$.
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 слоёв гидроизола на мастике.
5. Сечения 1-1 ÷ 12-12 смотреть на листе КЖ-4.

Вариант с котельной



Вариант с люфт-клозетом



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

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Циганова		
Нач. отд.	Кочетков		
ГИП	Виноградов		
Гл. констр.	Заречнев		
Гл. разд.	Казаков		
Рук. гр.	Глебова		
Инженер	Левина		

501-5-76.86 КЖ

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича.

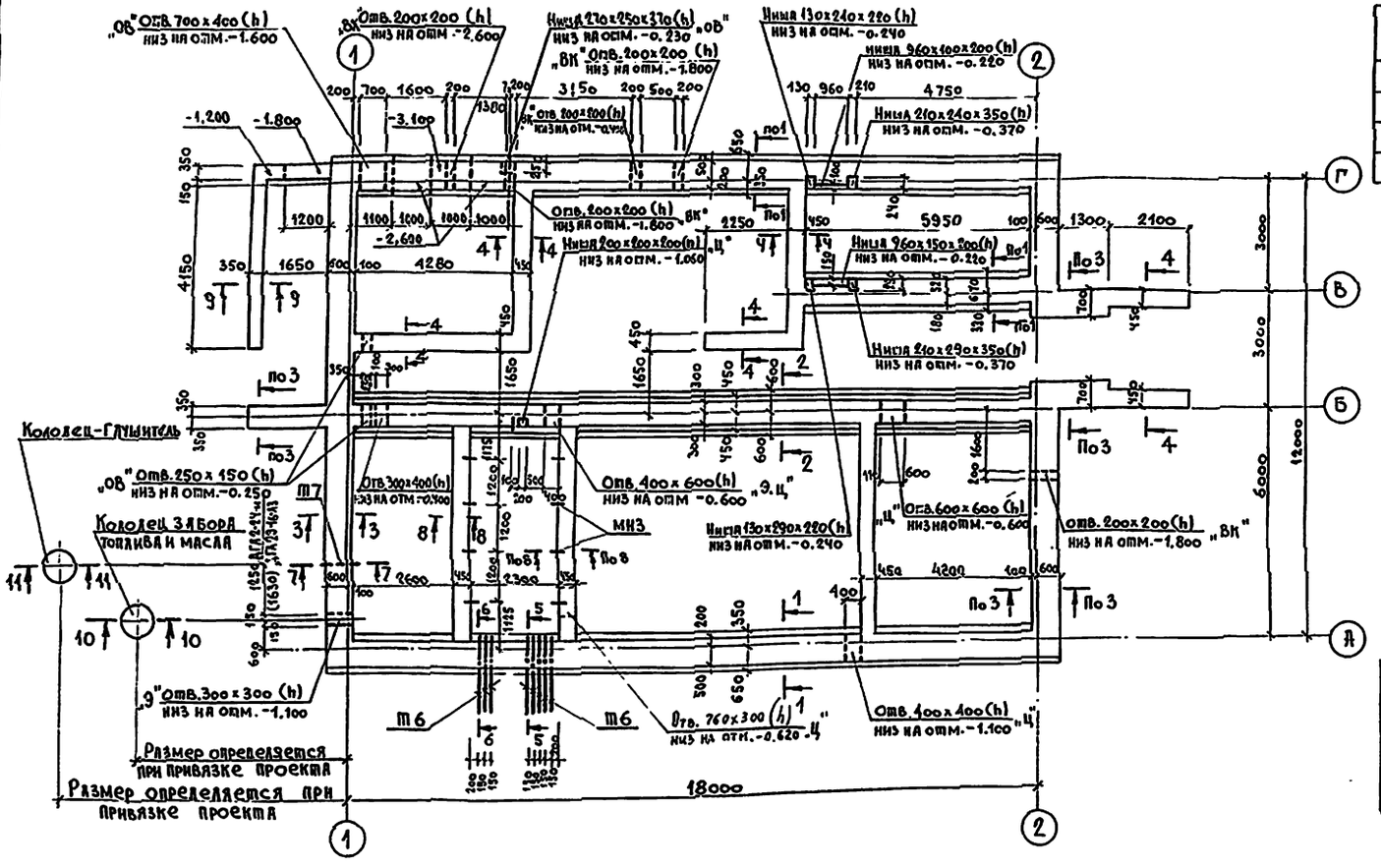
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Схема расположения элементов фундаментов

МПС Гипротрансигналсвязь г. Ленинград

Типовой проект СЗ-72-84 А Альбом 2

Схема расположения элементов фундаментов



Спецификация бутобетонных фундаментов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на вариант: стена узлом	с котельн.	с люфт-клозет	Примечание
		1	ГОСТ 2590-71*	8АI, l=2000 мм			9	0.8 кг
				Материалы				
				Бутобетон М100, м³	159.0	160.2	159.0	

Спецификация к схеме расположения элементов

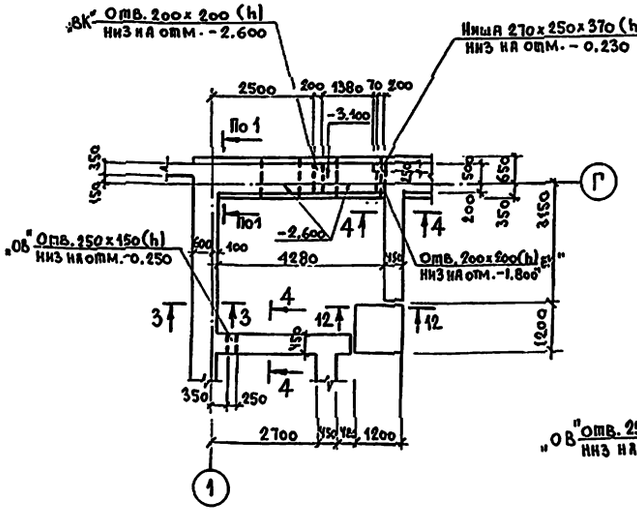
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
КЦ1	Серия 3.900-3, выпуск 7	Кольцо стеновое КЦ-7-9	3	380	
КЦ2	то же	Кольцо опорное КЦ 0-1	2	50	
КЦ3		Плита днища КЦД-10	2	440	
	Гост 3634-79	Люк чугунный тяжёлый	2	100	
МН3	Лист КЖ-22	Закладное изделие	18	0.9	
Т6	ГОСТ 1839-80	АСБ-цем. труба Ф100мм, l=2000	13	36.0	
Т7	ГОСТ 1839-80	то же, l=900	1	16.2	

Нормативные нагрузки на обрезе фундамента

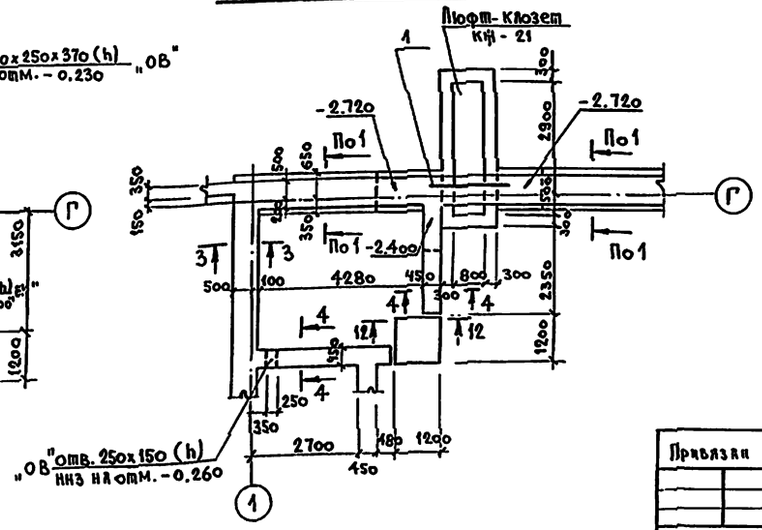
Схема нагрузки	Температура наружного воздуха	Нагрузка	Ед. изм.	А	Б	В	Г	1.2	δ=250	δ=380	Б, В (крыльцо)
N	-20°С	N	кПа (т/м²)	107.9 (11.0)	154.0 (15.7)	88.3 (9.0)	102.0 (10.4)	49.0 (5.0)	13.7 (1.4)	20.6 (2.1)	82.4 (8.4)
	-30°С			122.6 (12.5)	155.0 (15.8)	89.2 (9.1)	117.7 (12.0)	63.7 (6.5)			
	-40°С			138.3 (14.1)	156.0 (15.9)	90.2 (9.2)	133.4 (13.6)	79.4 (8.1)			

1. Фундаменты запроектированы для сухих непросадочных недучинистых грунтов со следующими характеристиками: $\varphi^н$=0.49 рад (28°); $C^н$=2кПа (0.02 кг/см²); E=14.7мПа (150 кгс/см²); γ=1.8 т/м³; $K_г$=1,0.
2. Бутобетонные фундаменты выполнены из бетона М75 и бута М100.
3. Горизонтальная гидроизоляция стен выполнена на отм.-0.020 из двух слоев гидроизола на мастике.
4. Сечения 1-1÷12-12 смотреть на листе КЖ-4.

Вариант с котельной



Вариант с люфт-клозетом



Н. контр.	Циганова		17.09.85
Нач. отд.	Кочетков		
ГИП	Виноградов		20.02.85
Гл. констр.	Заречнев		
ГИП разд.	Казаков		
Рук. гр.	Глебова		13.06.85
Инженер	Левина		10.8.85

Привязан

Инв. №

501-5-76.86 КЖ

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Схема расположения элементов фундаментов (вариант из бутобетона)

МПС Гипротрансигналсвязь г. Ленинград

Формат А2

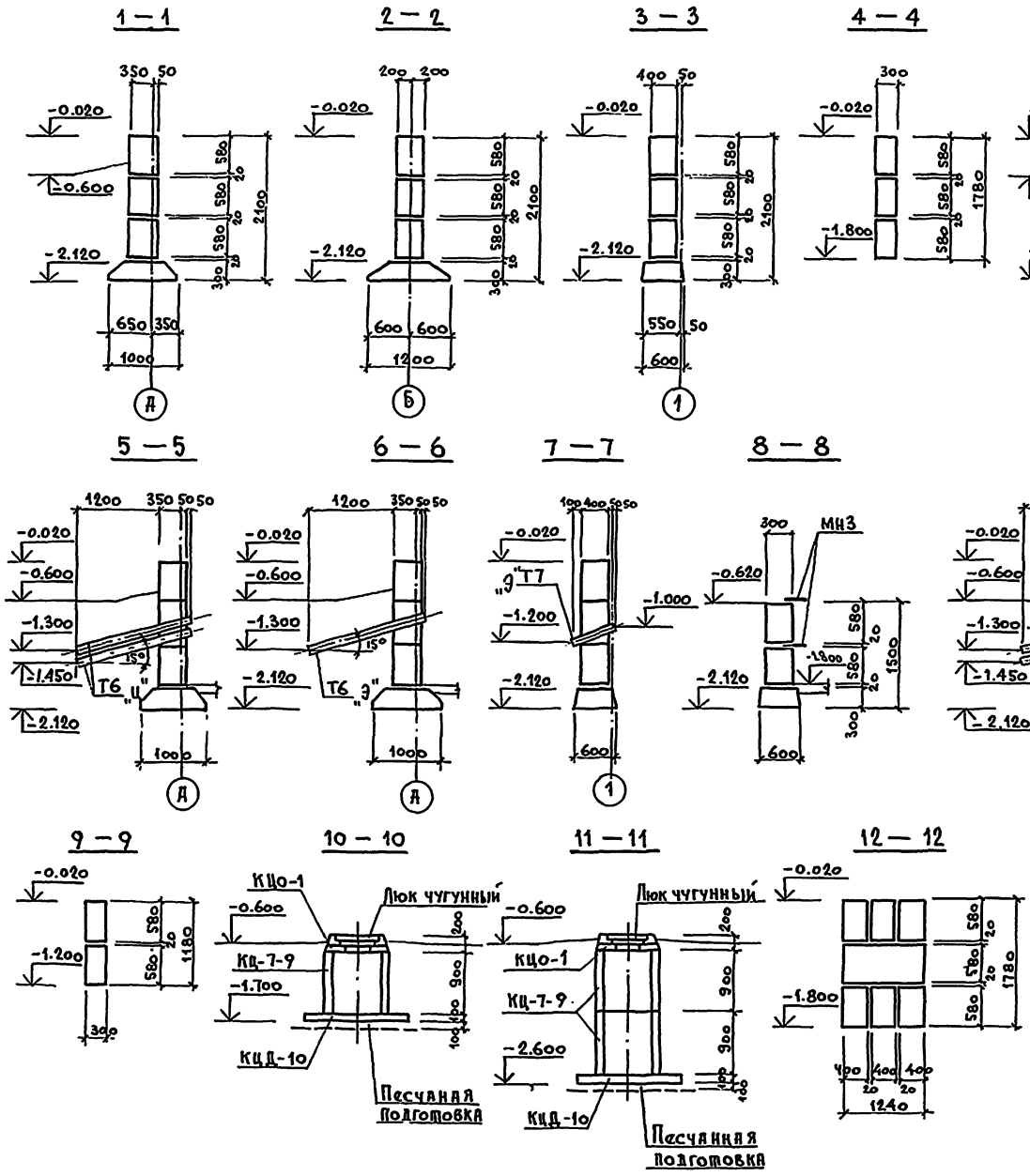
Копир. Ливанц VII.85г.

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

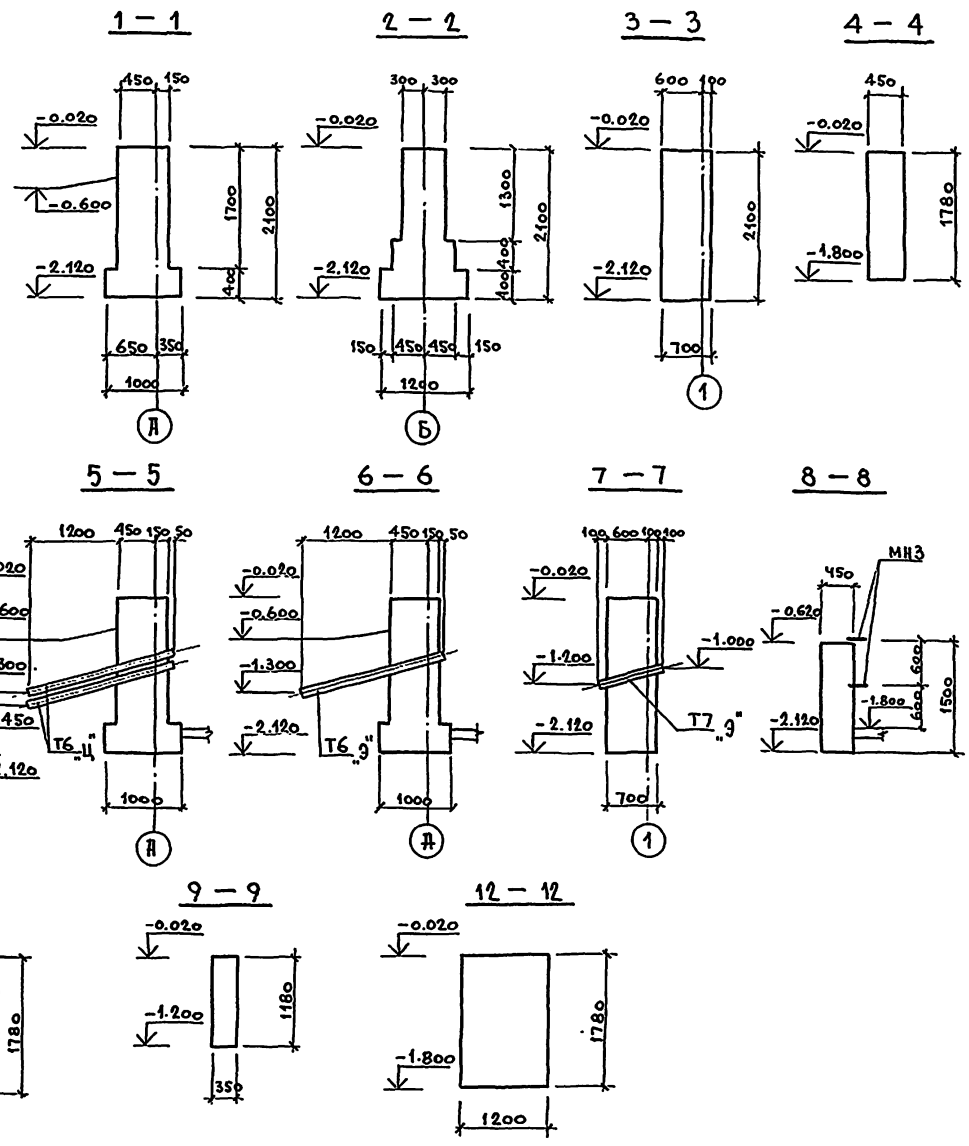
Альбом 2

Типовой проект С3-72-84

Сечения фундаментов при варианте из сборных блоков



Сечения фундаментов при варианте из бутобетона



Н. контр.	Циганова		
Нач. отд.	Кочетков		
ГИП	Виноградов		
Гл. констр.	Заречнев		
Гип. разд.	Казаков		
Рук. гр.	Глебова		
Инженер	Левина		

Привязан:

Инв. №

501-5-76.86 КЖ

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Сечения

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

Копир. Лукаш 84 г.

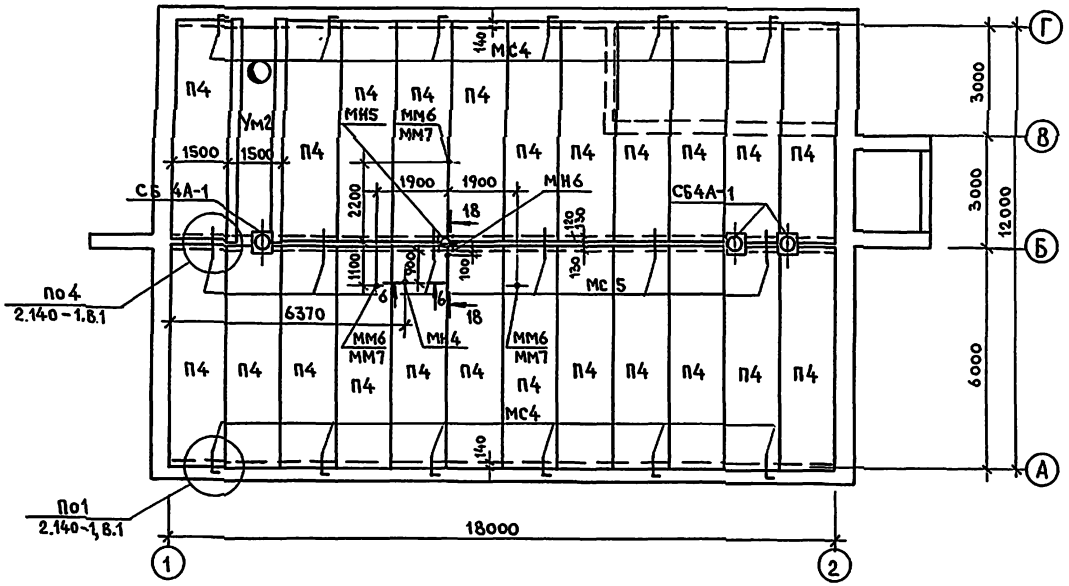
Формат А2

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

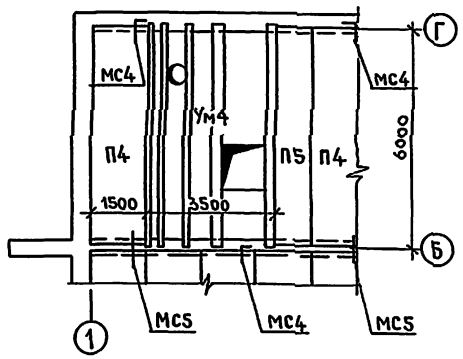
Альбом 2

Типовой проект Сз-72-84

Схема расположения элементов покрытия на отм. 6.300



Вариант с котельной на отм. 6.300



Перекрытие на отм. 0,300

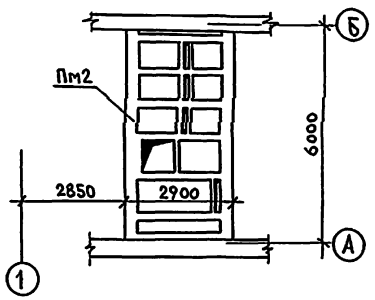
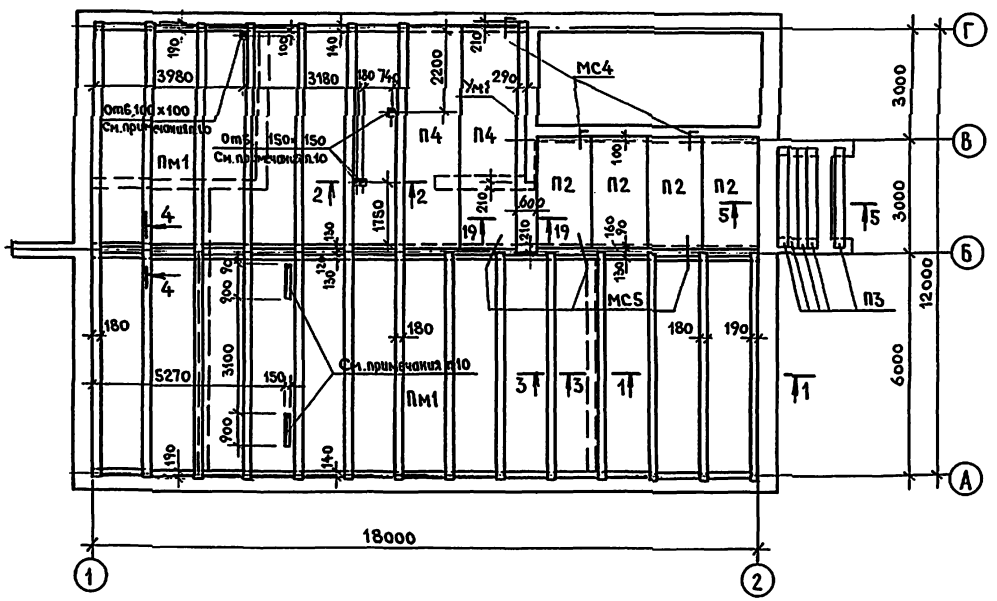
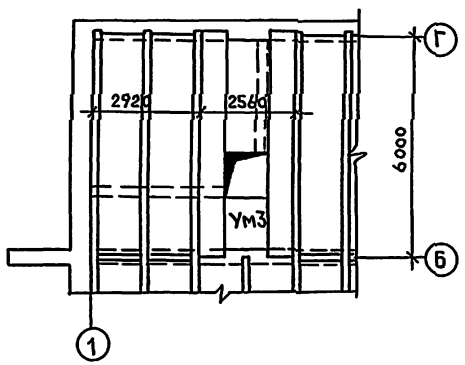


Схема расположения элементов перекрытия на отм. 3.000



Вариант с котельной на отм. 3.000



1. Кладку плит покрытия и перекрытия производить по выровненному слою цементного раствора М50.
2. Швы между плитами, а также швы в местах примыкания плит к стенам, тщательно заделать раствором М100.
3. Анкеры после установки покрыть слоем цементного раствора.
4. Незамаркированные плиты марки П1.
5. Торцы плит с круглыми пустотами в местах опирания на стены заделать бетоном М100 на глубину не менее 100 мм.
6. Сечения 1-1 ÷ 6-6 см. на листе КЖ-6, Сечения 18-18 и 19-19 см. на листе КЖ-8.
7. Монолитные участки Ум1÷Ум4 и монолитное перекрытие Пм1 см. на листах КЖ-6÷8.
8. Таблицу нагрузок на перекрытие и покрытие и спецификацию к схемам расположения элементов перекрытия и покрытия см. на листе КЖ-6.
9. Отверстия в покрытии шириной до 150 мм пробить по месту, не нарушая рёбер плиты.
10. Отверстия в сборно-монолитном перекрытии шириной до 150 мм пробить, не нарушая ребер плиты, до замоноличивания перекрытия.
11. Для прокладки кабеля слаботочных устройств в плиту Пм1 заложить полиэтиленовые трубы, расположение которых указано на листе АР-15.

Н.контр	Булавская			
Нач.отд.	Кочетков			
ГИП	Виноградов			
Гл.констр.	Заречнев			
ГИП разд.	Казаков			
Рук.гр.	Глебова			
Ст.инж	Шикалова			

Привязан

Инв.№

501-5-76.86 КЖ

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок
Стены из кирпича

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Схемы расположения элементов перекрытия и покрытия

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

Копир.

Формат А2

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

Альбом 2

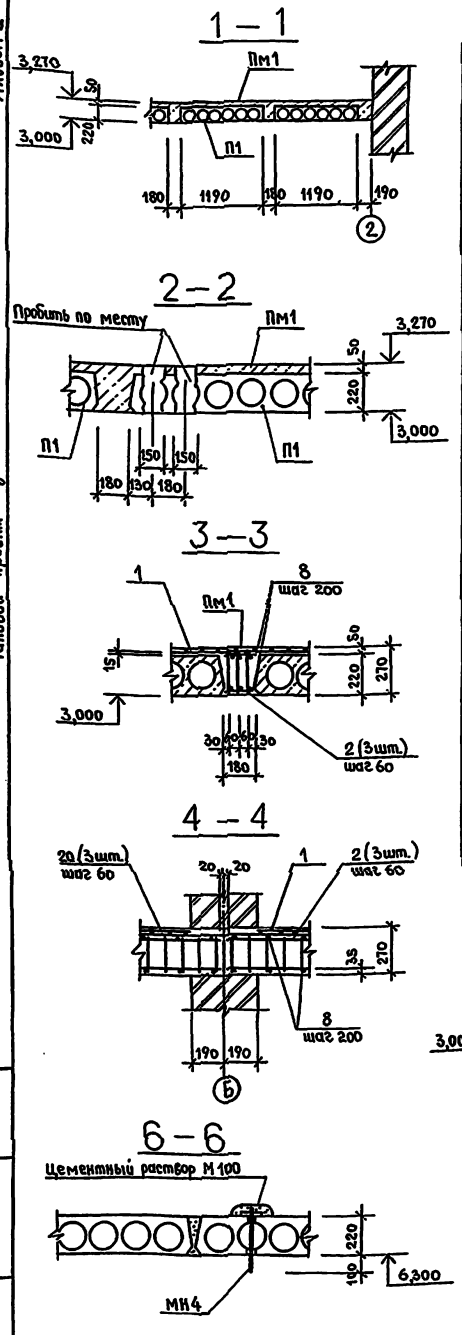
Типовой проект Сз-72-84

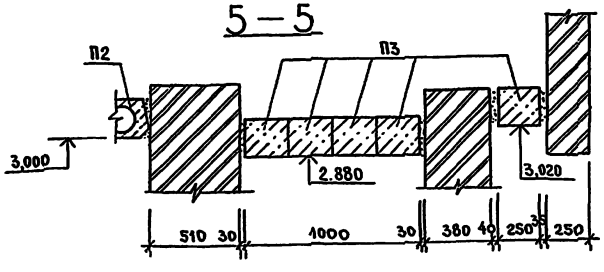
Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия

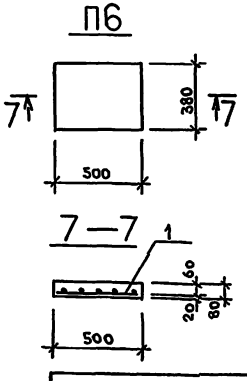
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на отметке -0,300	3,000	6,300	Всего	Масса ед., кг	Примечание
		Основное решение						
		Плиты покрытия						
П1	1.141-1.64 300-01	ПК 60.12-8А IV Т		19		19	2100	
П2	1.141-1.60 2000-02	ПК 30.15-8Т		4		4	1425	
П4	1.141-1.64 200-07	ПК 60.15-6А IV Т		2	23	25	2800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

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на отметке -0,300	3,000	6,300	Всего	Масса ед., кг	Примечание
		Вариант с котельной						
		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 27.25.22-28А IV Т		5		5	375	
СБ4А-1	Серия 1.494-24, Вып.1	Стакан СБ4А-1			3	3	150	
		Перекрытия монолитные						
ПМ1	Листы КЖ-5,6	ПМ1		1		1		
ПМ2	Лист КЖ-7	ПМ2	1			1		
		Участки монолитные						
УМ1	Листы КЖ-5,6	УМ1		1		1		
УМ3	Лист КЖ-7	УМ3		1		1		
УМ4	То же	УМ4			1	1		
		Изделия соединительные						
МС4	Лист КЖ-23	МС4		3	12	15	0,5	
МС5	То же	МС5		6	10	16	0,4	
		Изделия закладные						
МН4	Лист КЖ-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	







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

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

Оси	Расчетная нагрузка в ПА (кг/м²) на отметках -0,300	3.000	6.300
1-2 ÷ А-Г	—	—	4737 (483)
1-2 ÷ А-Г	—	10915 (1113)	—
Кроссовая	11680 (1191)	—	—

Н.контр.	Булавская		
Нач.отд.	Кочетков		
ГИП	Виноградов		
Гл.констр.	Заречнев		
ГИП разд.	Казаков		
Рук. гр.	Глебова		
Ст. инж.	Шикалова		

Привязан

Инв. №

501-5-76.86 КЖ

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Сечения 1-1 ÷ 7-7
Плита П6.

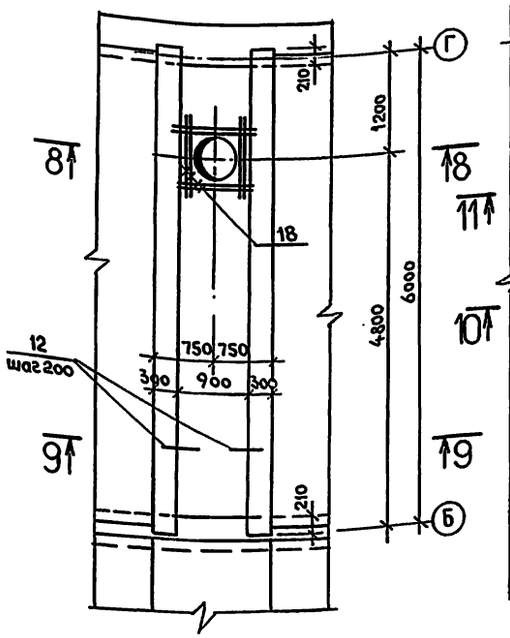
МПС
Гипротрансигналсвязь
г. Ленинград

Копир. 5.86 г

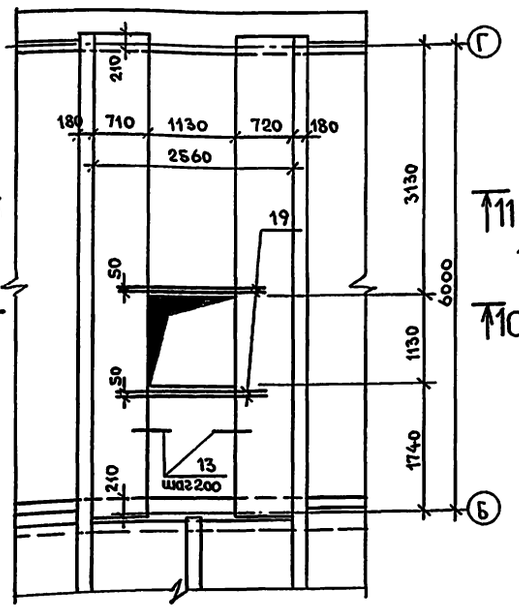
Формат А2

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

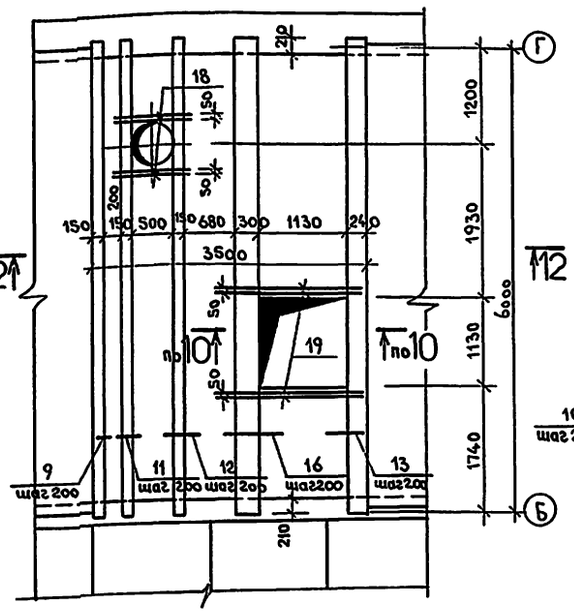
Ум2



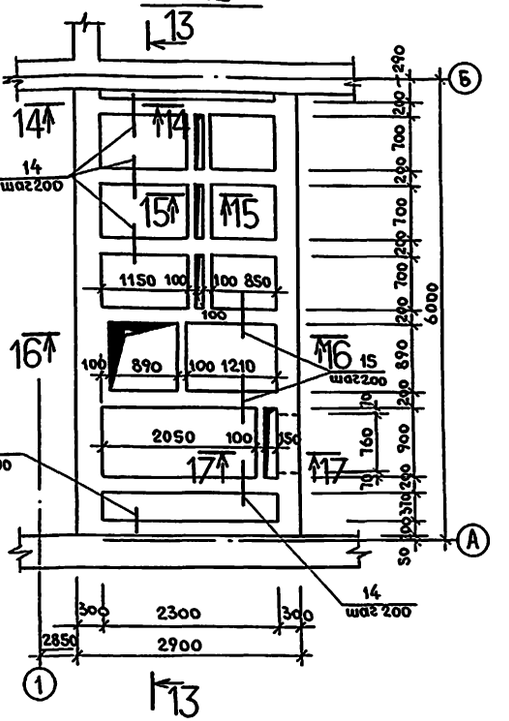
Ум3



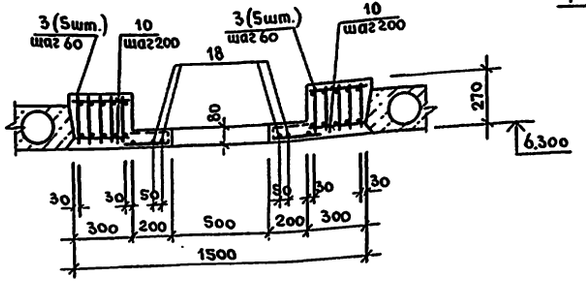
Ум4



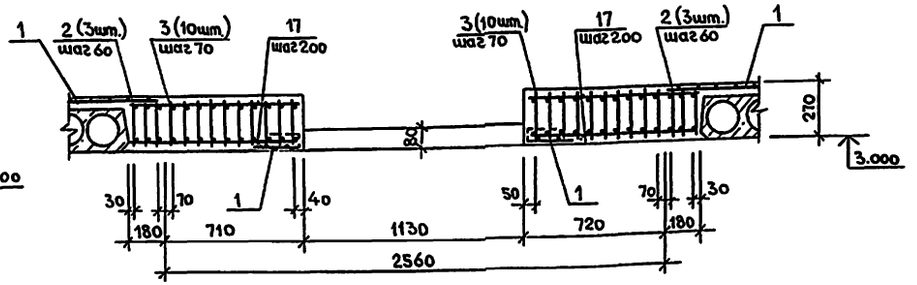
Пм2



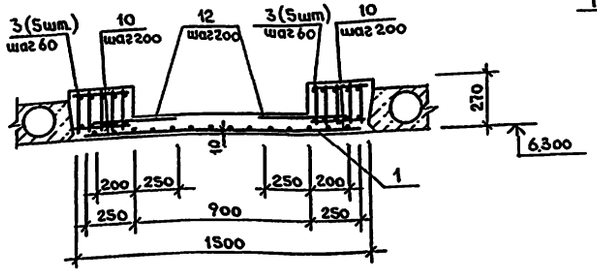
8 — 8



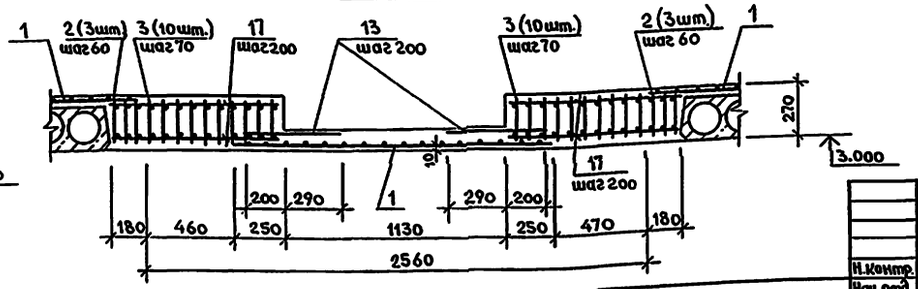
10 — 10



9 — 9



11 — 11



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

Н.контр.	Булавская		
Нач.отд.	Кочетков		
ГИП	Виноградов		
Гл.констр.	Заречнев		
ГИП разд.	Казаков		
Рук.гр.	Глебова		
Ст.инж.	Шикалова		

Привязан

Инв.№

501-5-76.86 КЖ

Здание поста ЭЦ, до 50 стрелок. Стены из кирпича

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

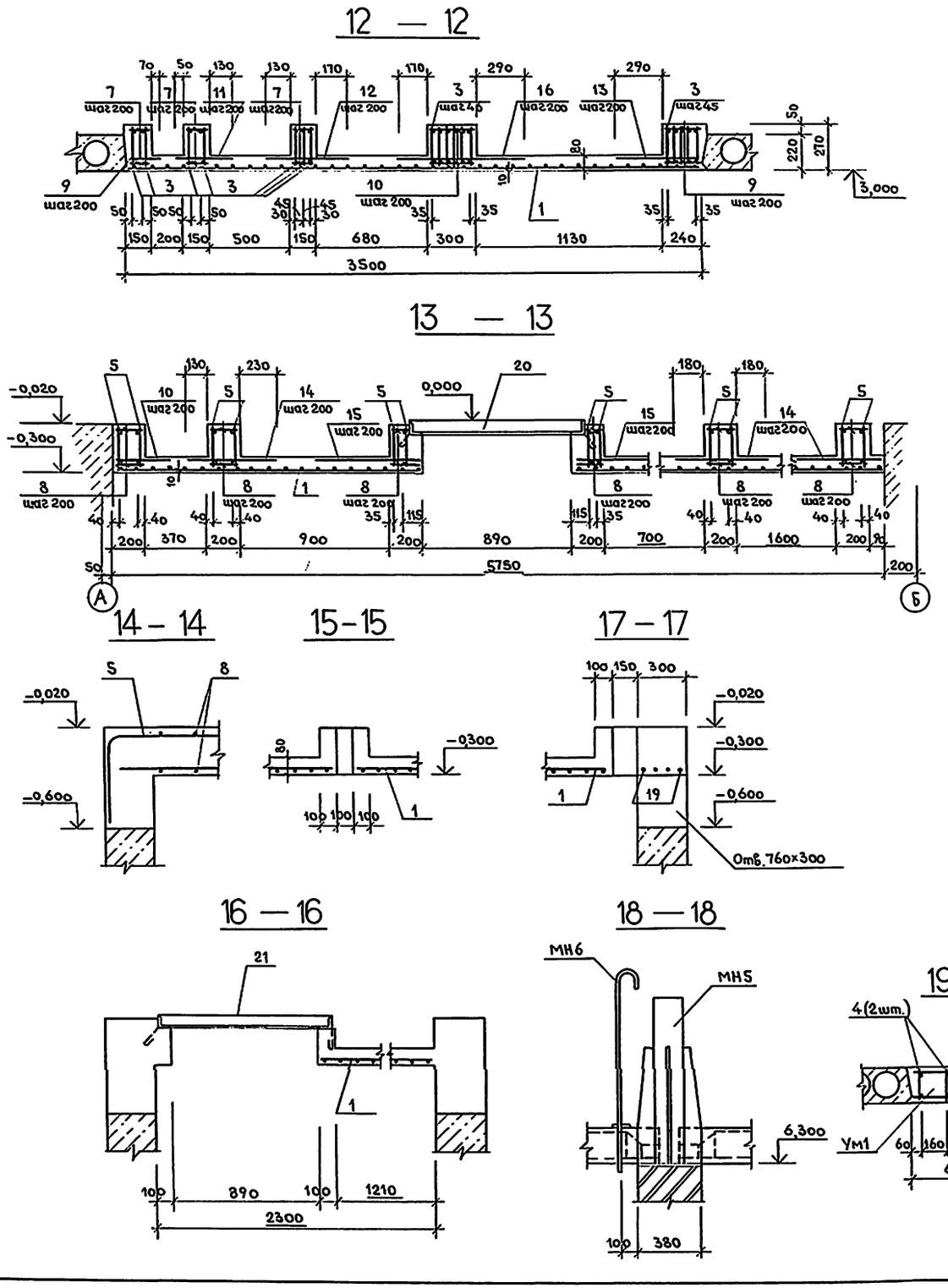
Монолитные участки

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

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

Альбом 2

Типовой проект С3-72-84



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	5ВрI-100 / 5ВрI-100, м²		7,95	9.26	19.71		160,17 / 145,55	15,63		0,17		
				Каркасы											
		2	Лист КЖ-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											
				6AI ГОСТ 5781-82*											
		7	Данный лист	ℓ = 120 мм				186							
		8	То же	ℓ = 150 мм						1302/1116	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	"	6AIII ГОСТ 5781-82*, ℓ=1000мм		8		4							
		19	"	10AIII ГОСТ 5781-82*, ℓ=1900мм			4	4			4				
		20	"	12AIII ГОСТ 5781-82*, ℓ=4200мм						21/18					
				Изделия закладные											
		21	Лист КЖ-23	МН 21							1				
				Материалы											
				Бетон М 200, м³	0,5	1.4	2.8	2.7		12.7/11.7	3.8		0.02		

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

Н.контр.	Булавская		
Нач.отд.	Кочетков		
ГИП	Виноградов		
Гл.констр.	Заречнев		
ГИПразд.	Казаков		
Рук.гр.	Глебова		06.05.86
Ст.инж.	Шикалова		19.05.86

Привязан

Инв.№

501-5-76.86 КЖ

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок
Стены из кирпича

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Спецификация элементов монолитных участков

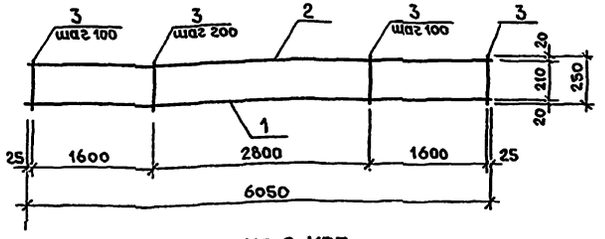
МПС
Гипротранссигналсвязь
г. Ленинград

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

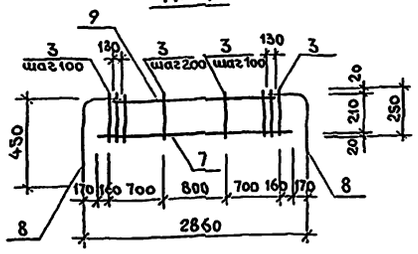
Альбом 2

Типовой проект Сз-72-84

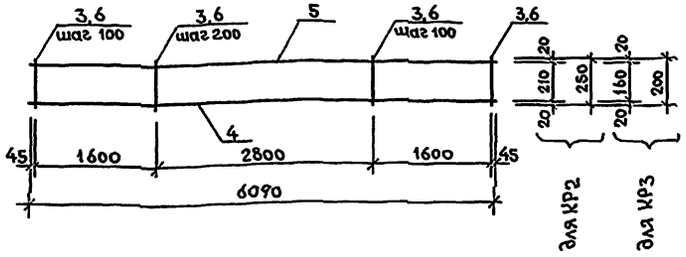
КР1



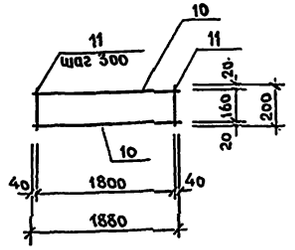
КР4



КР2, КР3



КР5



Спецификация элементов каркасов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Каркас КР1-шт 63/60		15.5 кг
		1	Данный лист	12 А III ГОСТ 5781-82*ℓ=6050	1	5,4 кг
		2	То же	12 АI ГОСТ 5781-82*ℓ=6050	1	5,4 кг
		3	"	8 АI ГОСТ 5781-82*ℓ=250	47	0,1 кг
				Каркас КР2- шт.10/38		25.1 кг
		4	Данный лист	20 А III ГОСТ 5781-82*ℓ=6090	1	15.0 кг
		5	То же	12 АI ГОСТ 5781-82*ℓ=6090	1	5.4 кг
		3	"	8 АI ГОСТ 5781-82*ℓ=250	47	0,1 кг
				Каркас КР3- шт.2		24.2 кг
		4	Данный лист	20 А III ГОСТ 5781-82*ℓ=6090	1	15.0 кг
		5	То же	12 АI ГОСТ 5781-82*ℓ=6090	1	5.4 кг
		6	"	8 АI ГОСТ 5781-82*ℓ=200	47	0,08 кг
				Каркас КР4 - шт.14		7.3 кг
		7	Данный лист	10 А III ГОСТ 5781-82*ℓ=2520	1	1.6 кг
		8*	То же	16 А III ГОСТ 5781-82*ℓ=930	2	1.5 кг
		9	"	8 АI ГОСТ 5781-82*ℓ=2130	1	0,8 кг
		3	"	8 АI ГОСТ 5781-82*ℓ=250.	19	0,1 кг
				Каркас КР5- шт.2		3,7 кг
		10	Данный лист	12 АI ГОСТ 5781-82*ℓ=1880	2	1.7 кг
		11	То же	6 АI ГОСТ 5781-82*ℓ=200	7	0.04 кг

*- смотри ведомость деталей

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
8	500; 450; R=50

Ведомость расхода стали, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные																Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса															Всего	Арматура класса			Прокат марки			Всего	
	Вр1			АI					А III								АI			ВСт3 кп2				
	ГОСТ 6727-80			ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 5781-82*								ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 8509-72*				
	5		Итого	6	8	12		Итого	6	10	12	16	20		Итого		8		Итого	L80×6		Итого		
Ум1				5.6	7.5	17.6		30.7					30.0		30.0	60.7								60.7
Ум2	22.9		22.9	13.2	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	296.1 / 282.0	340.2 / 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	31.6	199.3
П6	0,5		0,5													0,5								0,5

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

Н.контр.	Булавская		
Нач.отд.	Кочетков		
ГИП	Виноградов		
Гл.констр.	Заречнев		
ГИПразд	Казаков		
Рук.гр.	Глебова		01.87
Ст.инж.	Шикалова		1.5.50

Привязан

Инв.№

501-5-76.86 КЖ

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Каркасы КР1÷КР5

МПС Гипротранссигналсвязь г.Ленинград

Копир.

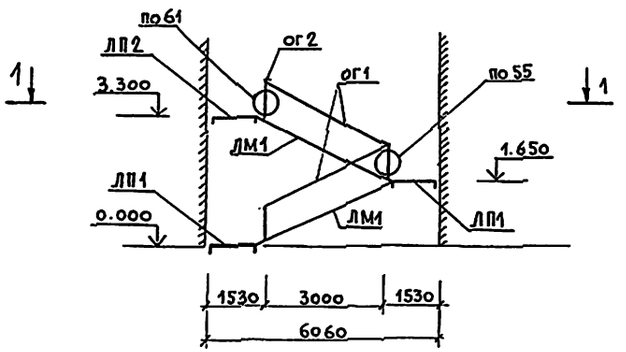
Формат А2

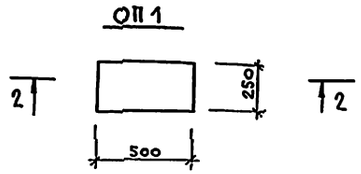
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

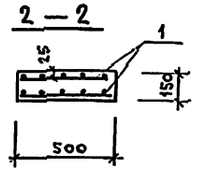
Альбом 2

Типовой проект СЗ-72-84

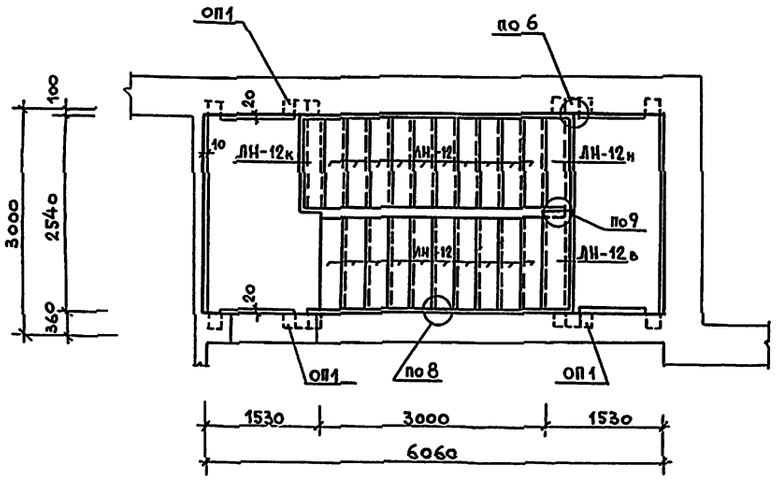
Схема расположения элементов лестницы







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 1.251.1-4 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-25.13кв пр.	1	1214	
ЛН12	серия 1.251.1-4 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	ограждение лестн. ол-33-1	2	39.46	
ОГ2	то же	ограждение 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 $\frac{5ВрI-100}{5ВрI-100}$ м²	0.3	2.88	
		Материалы			
		бетон М200, м³	0.02		

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего
	Арматура класса				
	ВрI				
	ГОСТ 6727-80				
	ф3	ф5		Итого	
ОП1		0.9		0.9	0.9

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Цыганова		
Нач. отд.	Кочетков		
ГИП	Виноградов		
Гл. констр.	Заречнев		
ГИПразд.	Кадаков		
Рук. гр.	Глебова		
Инженер	Сальникова		

501-5-76.86 КЖ

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича.

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Схема расположения элементов лестницы. ОП1.

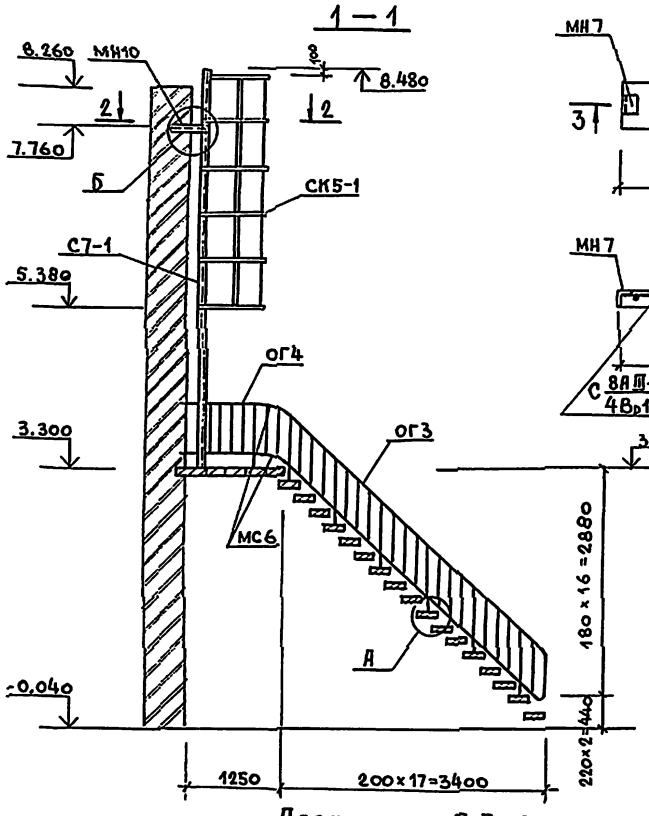
МПС Гипротранссигнализсвязь г. Ленинград

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

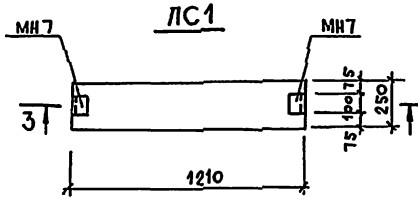
Альбом 2

Типовой проект С3-72-84

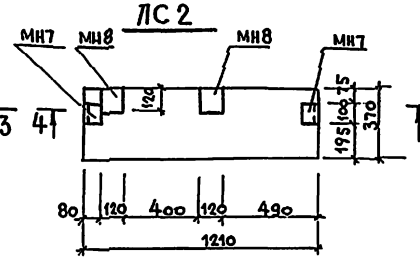
1 — 1



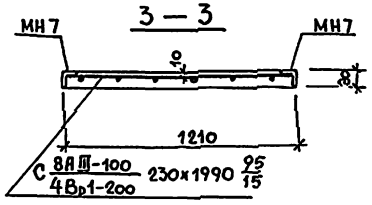
ЛС1



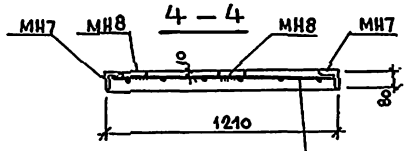
ЛС2



3 — 3



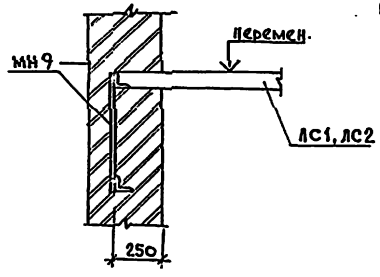
4 — 4



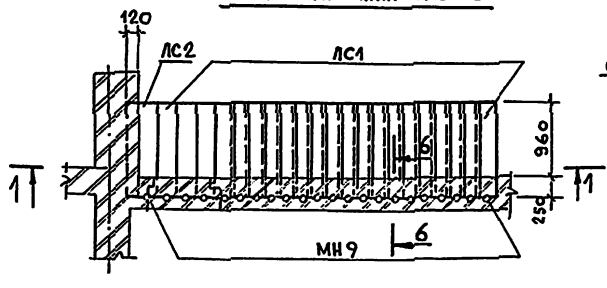
С 8АIII-100 / 4Вр1-200 350×1990 95/25

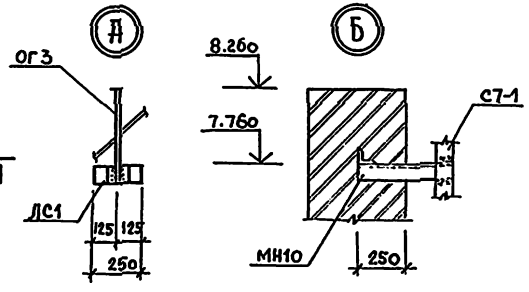
Приварить к закладным изделиям МН8

6 — 6

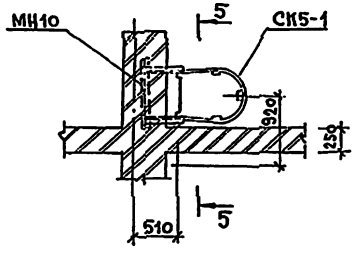


План на отм. 3.300

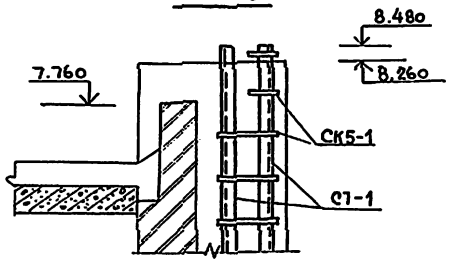




2 — 2



5 — 5



Спецификация элементов лестницы

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

Спецификация элементов лестничных ступеней

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на изделие ЛС1	Кол-во на изделие ЛС2	Масса ед. кг	Примечание
МН7	Лист КЖ-22	Закладное изделие	2	2	0.7	
МН8	то же	то же	—	2	1.1	
	Гост 8478-81	С 8АIII-100 / 4Вр1-200, м²	0.30	0.35		
		Бетон М200, м³	0.02	0.04		

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса AIII Гост 5781-82* 8	Итого	Арматура класса Вр1 Гост 6727-80 4	Итого	Всего	Изделия закладные: Прокат марки Вст3кп2 Гост 8509-72* 80×55	Итого	Гост 103-76* -510	Итого	Всего	Общий расход
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.

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Циганова		
Нач. отд.	Кочетков		
ГИП	Виноградов		
Гл. констр.	Заречнев		
ГИПразд.	Казаков		
Рук. гр.	Глебова		
Инженер	Сальникова		

501-5-76.86 КЖ

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича.

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Эвакуационная лестница.

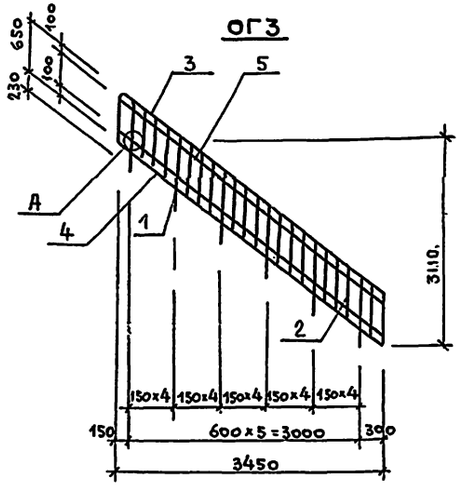
МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

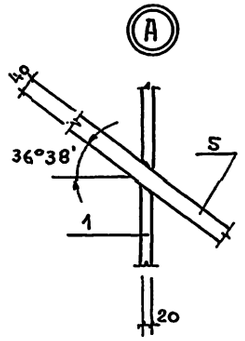
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

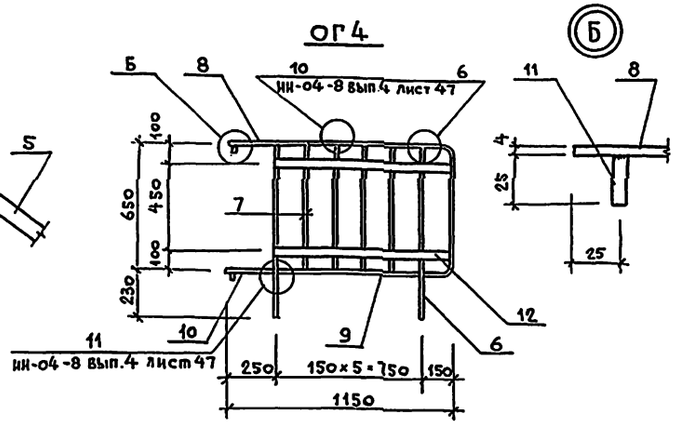
Типовой проект СЗ-12-84

ОГ3

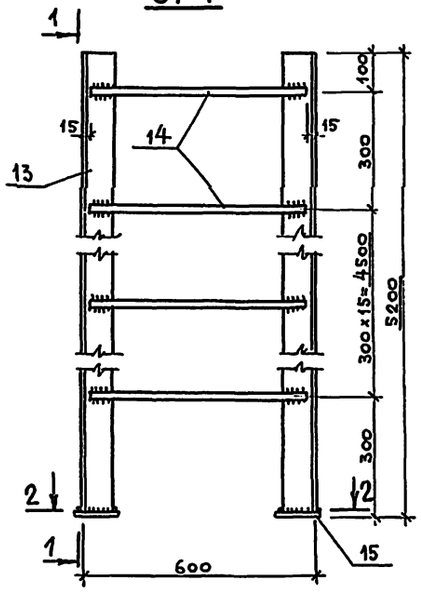




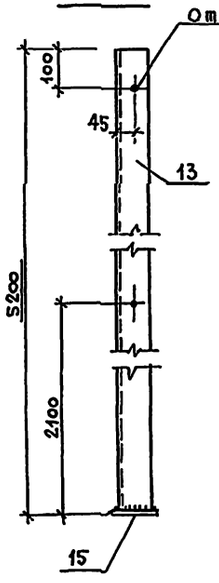
ОГ4



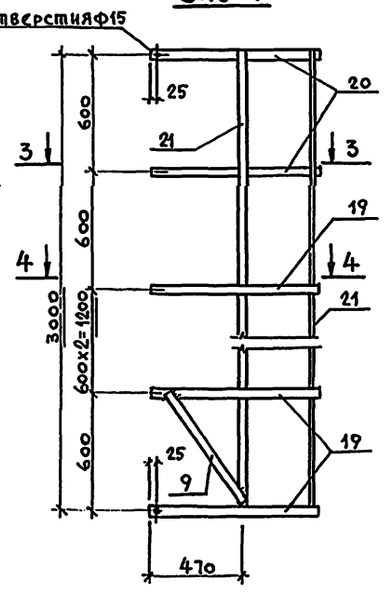
С7-1



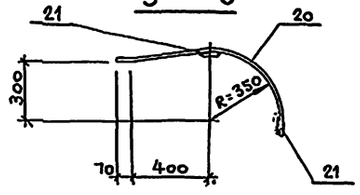
1 — 1



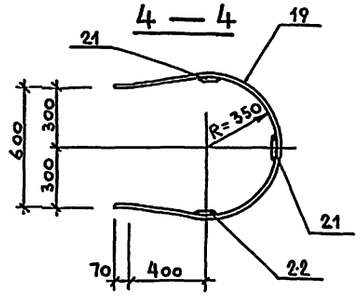
СК5-1



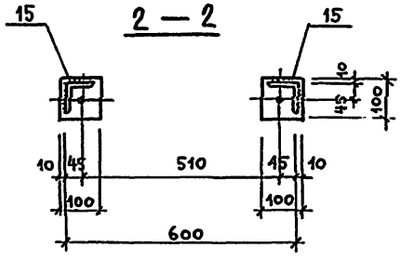
3 — 3



4 — 4



2 — 2



Спецификация стали на один элемент

Марка	NN поз.	Эскиз	Длина мм	Кол. шт.	Масса, кг: одной поз.	Масса, кг: всех поз.	Масса, кг: Элемента	Примечания
ОГ3	1	-40×20	825	6	5.2	31.2	59.0	ГОСТ 103-76*
		-20×6	50	6	0.05	0.3		то же
	2	ф8АI	640	16	0.3	4.8		ГОСТ 2590-71*
	3	-40×4	6450	1	8.1	8.1		ГОСТ 103-76*
	4	-40×4	790	5	1.0	5.0		то же
	5	-40×4	4640	2	5.8	11.6		——"——
ОГ4	6	-40×20	825	2	5.2	10.4	17.5	ГОСТ 103-76*
		-20×6	50	2	0.05	0.1		то же
	7	ф8АI	640	4	0.3	1.2		ГОСТ 2590-71*
	8	-40×4	1920	1	2.4	2.4		ГОСТ 103-76*
	9	-40×4	730	1	0.9	0.9		то же
	10	-40×4	240	1	0.3	0.3		——"——
	11	ф8АI	25	2	0.01	0.02		ГОСТ 2590-71*
	12	-40×4	905	2	1.1	2.2		ГОСТ 103-76*
С7-1	13	L 80×5.5	5195	2	39.3	78.6	98.6	ГОСТ 8509-72*
	14	ф18АI	570	17	1.1	18.7		ГОСТ 2590-71*
	15	-100×6	100	2	0.5	1.0		ГОСТ 103-76*
	16	Болт М12	30	4	0.04	0.2		ГОСТ 7798-70*
	17	Гайка М12	—	4	0.02	0.1		ГОСТ 5915-70*
	18	Шайба пружинная 12н	—	4	0.003	0.01		ГОСТ 6402-70*
СК5-1	19	-40×4	2045	4	2.6	10.4	27.1	ГОСТ 103-76*
	20	-40×4	1045	2	1.3	2.6		то же
	21	-40×4	3040	2	4.6	9.2		——"——
	22	-40×4	2440	1	3.1	3.1		——"——
	9	-40×4	730	2	0.9	1.8		——"——

1. Все соединения металлоконструкций выполнять на сварке электродами Э42 по ГОСТ 9467-75.
2. Толщину шва принять равной $h_ш$=10мм, 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. 5 предусмотреть отв. ф10мм для крепления асб.-цем. листов по листу АР-9с шагом 350мм

Привязан

Инв №

Н. контр.	Цыганова		
Нач. отд.	Кочетков		
ГИП	Виноградов		
Гл. констр.	Зверчев		
ГИП разд.	Казаков		
Рук. гр.	Глебова		
Инженер	Сальникова		

501-5-76.86 КЖ

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Ограждения ОГ3; ОГ4
Стремянка С7-1
Ограждение стремянки СК5-1

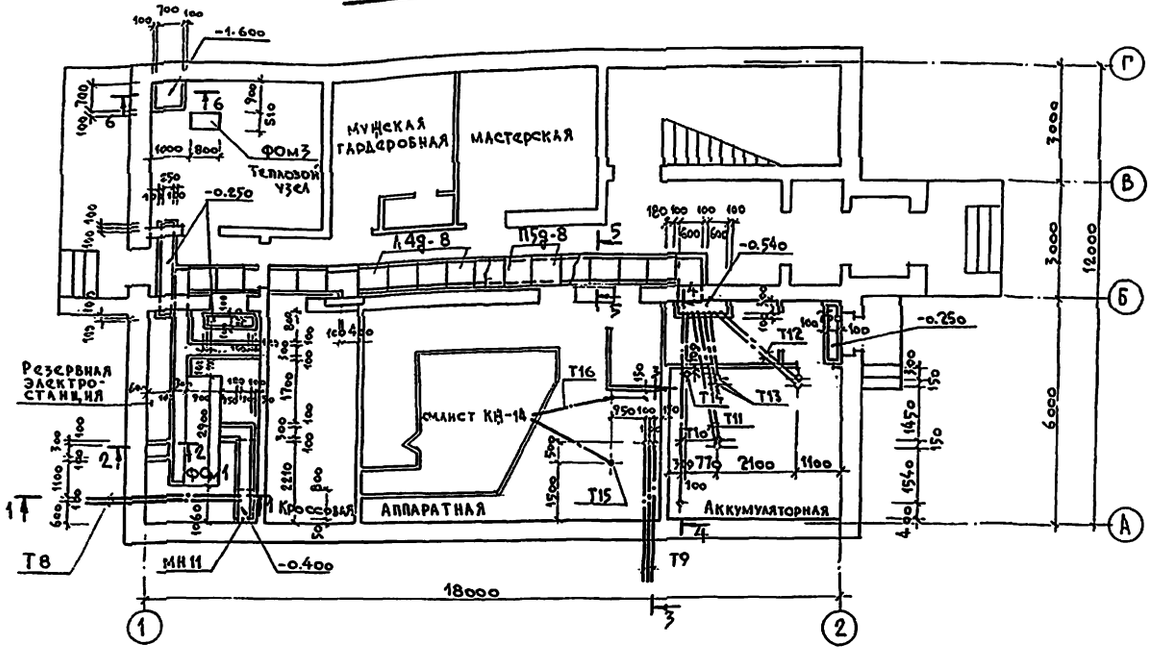
МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

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

Альбом 2

Типовой проект С3-72-84

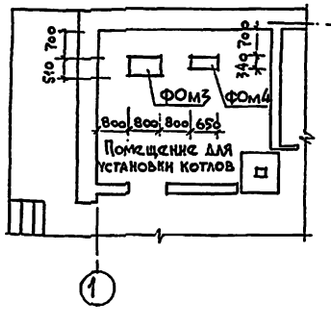
План каналов 1 этажа



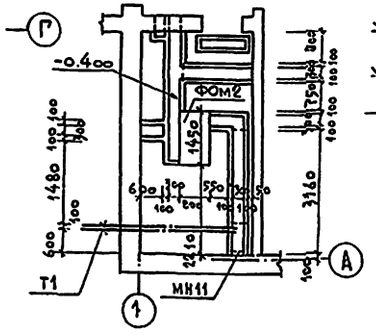
Спецификация элементов каналов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. на вариант с ДГА 2-24	Кол. на вариант с 2Э16-А3	Масса кг	Примечание
Фом1	Лист КЖ-17	Фундамент под ДГА-2-24м	1			
Фом2	То же	Фундамент под 2Э16-А3		1		
Фом3	Лист КЖ-18	Фундамент под насосы К20/18	1	1		
Фом4	То же	Фундамент под насосы КМ8/18	-/1	-/1		
Л4д-8	3.006.1-2/82 вып. 1-1	Доборный лотковый элемент	15	15	230	
П5д-8	3.006.1-2/82 вып.1-2	Плита покрытия каналов	15	15	100	
	Данный лист	Днище каналов из бетона М100, м3	0.9/0.8	0.9/0.8		
	То же	Стенки каналов из бетона М100, м3	1.5/1.1	1.6/1.2		
	"	Покрытие каналов из бетона М150, м3	0.4	0.4		
	ГОСТ 8478-81	Сетка 5Вр1-100/5Вр1-100, м²	3.8	3.8		
Т8	Лист КЖ-23	Труба металлическая Т8	2	2	38.7	
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	33.1	
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 КЖ-22	Закладное изделие, пм	1.6	1.6	3.77	
МН555	1.400-15 вып.1.	То же, пм	13.0/15.9	19.7/17.6	5.3	

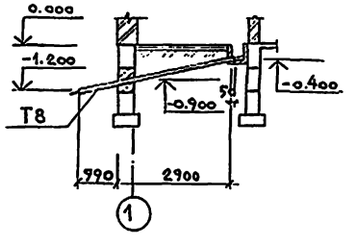
Вариант с котельной



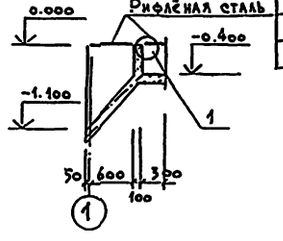
Вариант с 2Э16-А3

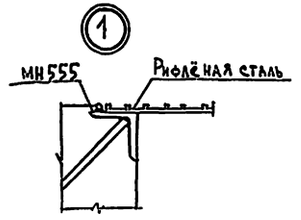


1 — 1

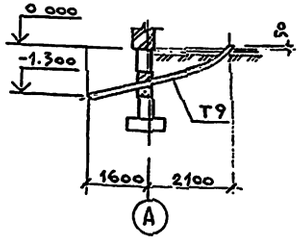


2 — 2

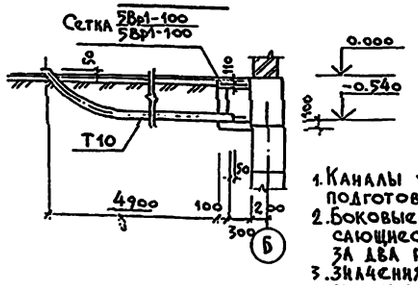




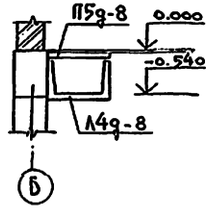
3 — 3



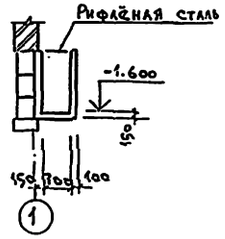
4 — 4



5 — 5



6 — 6



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.

Н. контр.	Циганова		17.09.85
Нач. отд.	Кочетков		
ГИП	Виноградов		27.02.85
Гл. констр.	Зарецкий		
ГИП разд.	Казаков		
Рук. гр.	Глебова		13.09.85
Инженер	Щелкова		27.07.85

Привязан

Инв. №

Копир. Лиц. УП.85 г.

501-5-76.86 КЖ

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича.

План каналов 1 этажа

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

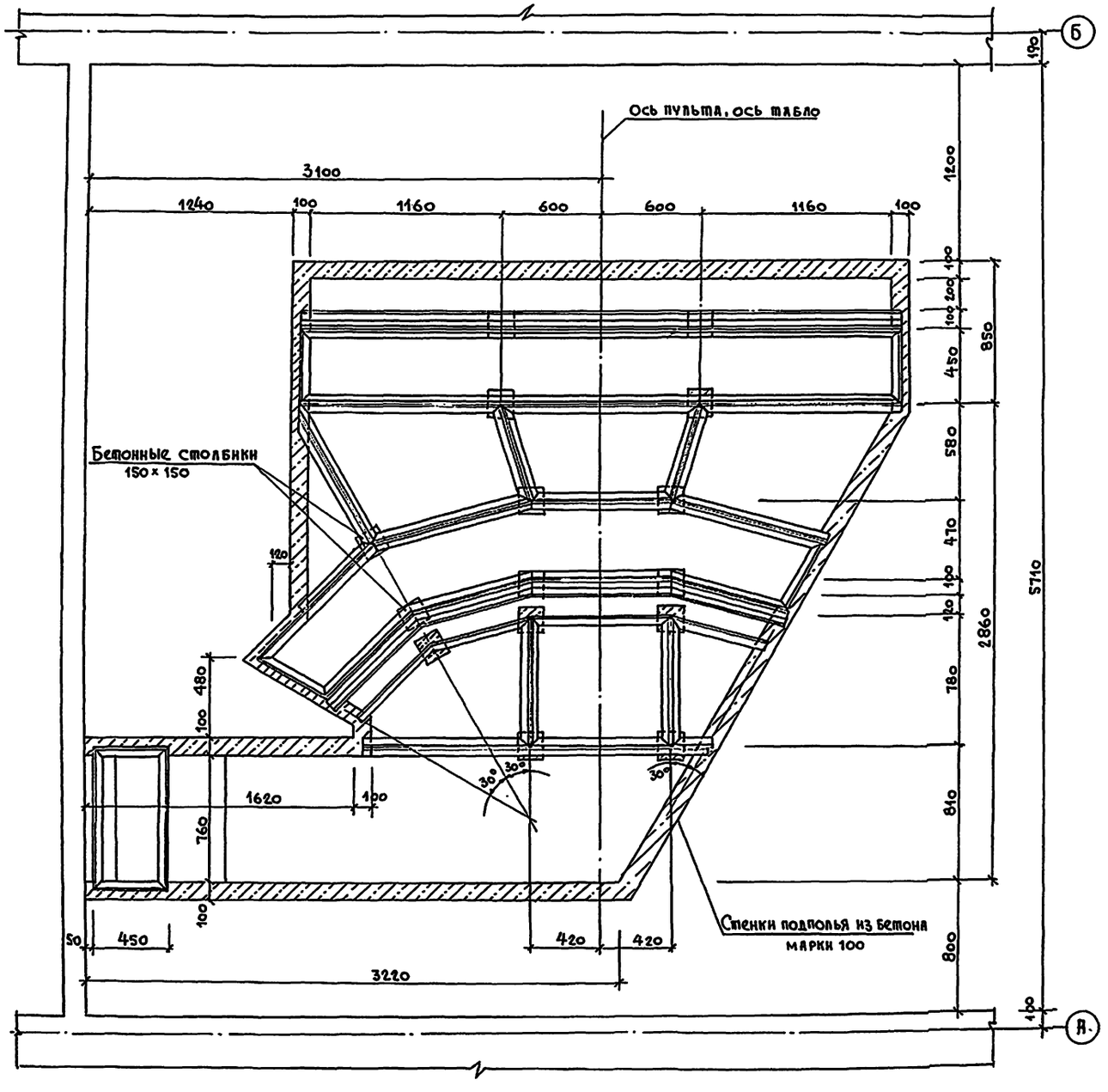
МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

Формат: А2

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

Альбом 2

Типовой проект С3-72-84



Спецификация элементов подполья аппаратной

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
МН 11	Лист КН-22	Изделие закладное, пм	51,4	3,8	
МН 12	то же	то же	31	0,1	
	ГОСТ 8478-81	Сетка арматурная $\frac{5ВрI-100}{5ВрI-100}$, м²	8,4		
	ГОСТ 18124-75*	Листы асбестоцементные плоские δ=10мм, м²	8,4		
Щ2	Лист КЖ-16	Щит съёмный	3	12,4	
Щ3	То же	то же	2	8,9	
Щ4	То же	то же	3	10,4	
	Данный лист	Днище подполья из бетона М100, м³	1,3		
	то же	Стенки подполья из бетона М100, м³	0,3		
	то же	Столбики из бетона М100, м³	0,1		
	то же	Плита монолитная ж.б. из бетона М 150, м³	0,8		

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

Н.контр.	Циганова		
Нач.отд.	Кочетков		
ГИП	Виноградов		10.08.85
Гл.констр.	Заречнев		
ГИПразд.	Казаков		
Рук.гр.	Глебова		13.05.85
Ст.инж.	Григорьева		23.12.84

Привязан

Инв.№

501-5-76.86 КЖ

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича.

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

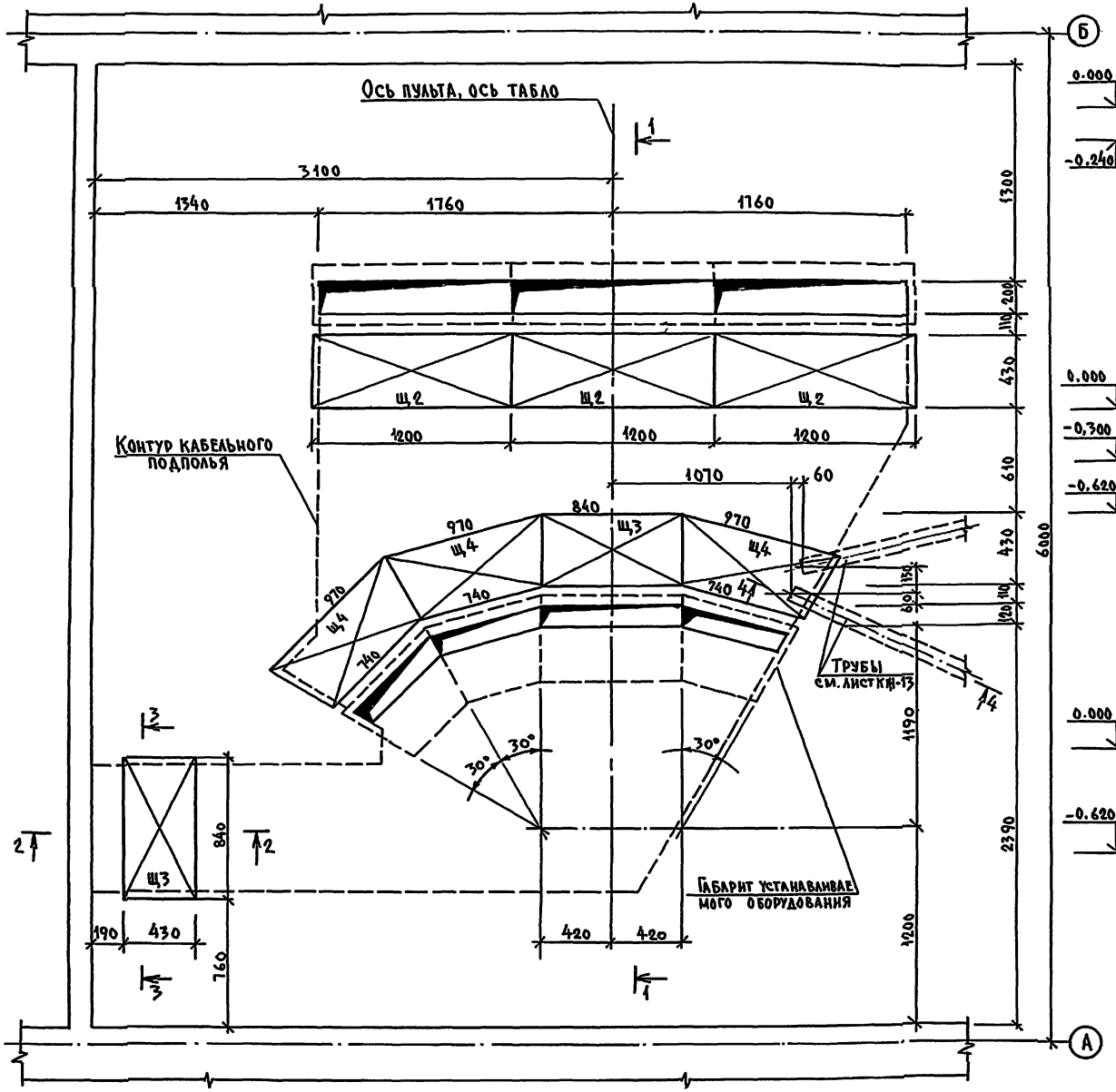
План кабельного подполья аппаратной

МПС Гипротрансигналсвязь г. Ленинград

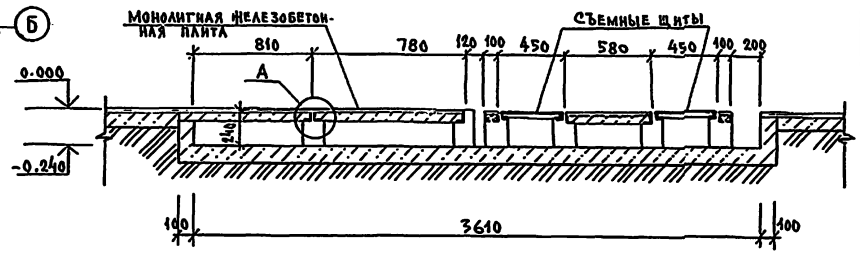
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Альбом 2

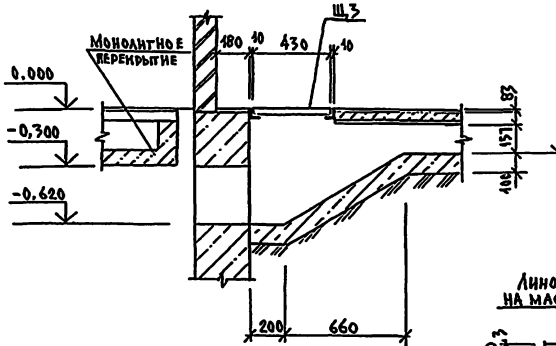
Типовой проект СЗ-72-84



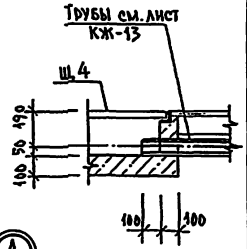
1—1



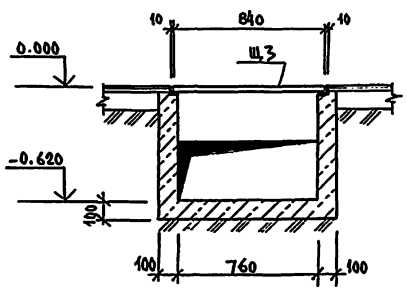
2—2



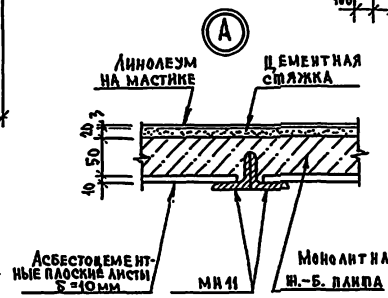
4—4



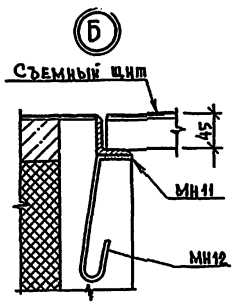
3—3



А



Б



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

Привязан			
Инв. №			

Н. контр.	Циганова		
Нач. отд.	Кочетков		
ГИП	Виноградов		
Гл. констр.	Заречнев		
Гип разд.	Казаков		
Рук. гр.	Глебова		
Ст. инж.	Григорьева		

501-5-76.86 КЖ

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича.

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

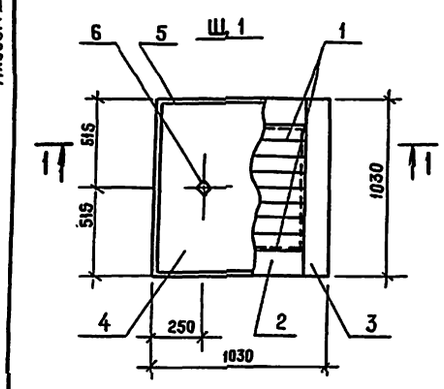
План пола аппаратной

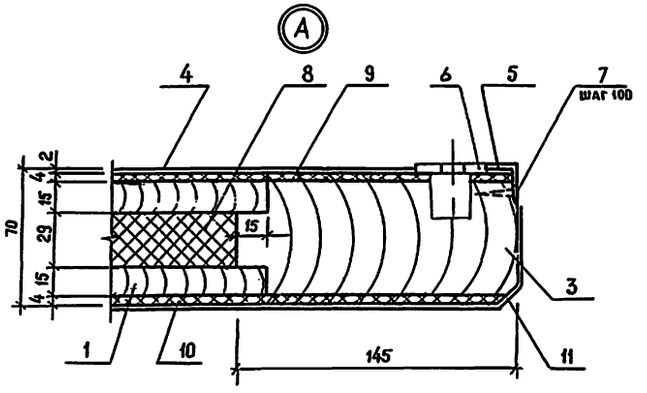
МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

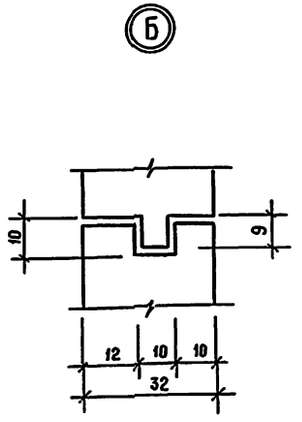
Копир.: Шиш. В. 85г.

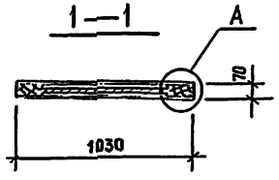
Формат: А2

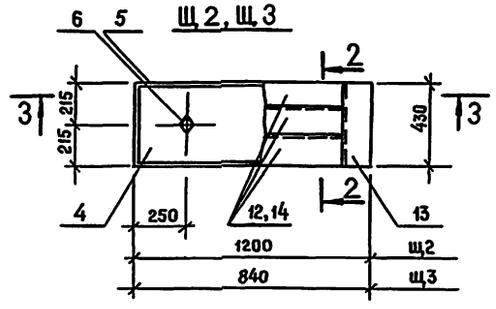
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

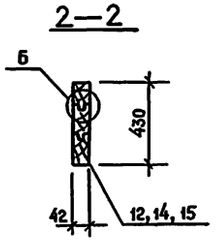


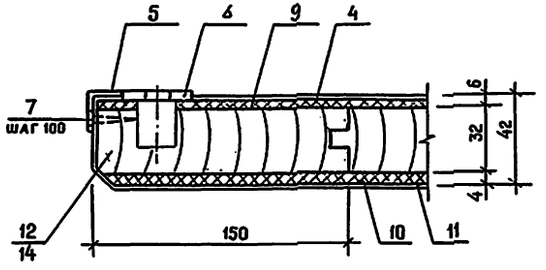


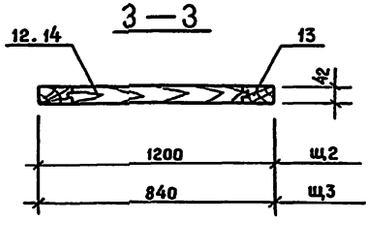


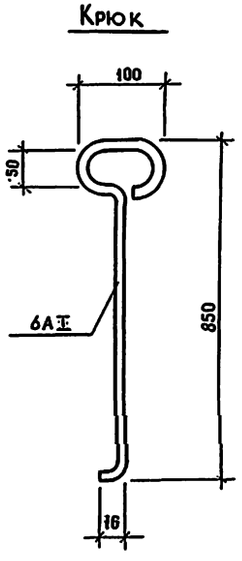


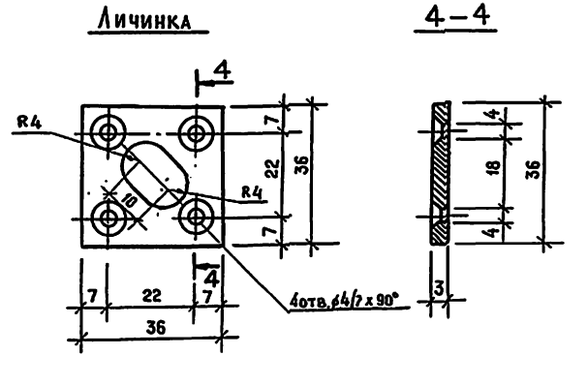


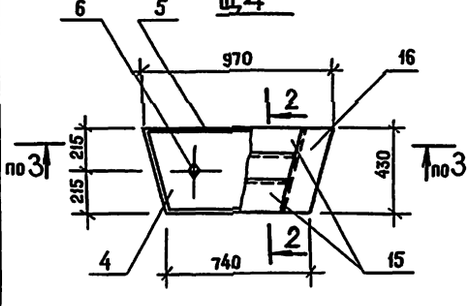












1. Крюк и личинка используются для подъема щитов.
2. Под личинкой просверлить гнездо глубиной 20мм ⌀ 20мм.
3. Отверстия ⌀3,5 с раззенковкой в окаймляющих уголках сверлить по месту с шагом 100 мм.

Спецификация элементов щитов Щ1÷Щ4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Щит Щ1		
		1	ГОСТ 8486-66*, ГОСТ 24454-80Е	Настил пола 15×80×770	20	
		2	ГОСТ 8486-66*, ГОСТ 24454-80Е	Доска 59×145×770	2	
		3	ГОСТ 8486-66*, ГОСТ 24454-80Е	Доска 59×145×1030	2	
		4	ГОСТ 7251-77	Линолеум δ=2, м²	1,1	
		5	ГОСТ 8617-81*, ГОСТ 13738-80	Алюминевый L 20×15×1,5×1,5 пм	4,1	
		6	Данный лист	Личинка	2	
		7	ГОСТ 1145-80*	Шуруп ф3 ℓ=22	44	
		8	ГОСТ 4640-84	Минеральная вата δ=29, м²	0,5	
		9	ГОСТ 4598-74*	Древесно-волокнистая плита 970×970×4, м²	1,1	
		10	ГОСТ 2850-80	Асбестовый картон δ=4	1,1	
		11	ГОСТ 14918-80*	Кровельная оцинкованная сталь δ=1мм, м²	1,4	
				Щит Щ2		
		12	ГОСТ 8486-66*, ГОСТ 24454-80Е	Настил пола 32×150×920	3	
		13	ГОСТ 8486-66*, ГОСТ 24454-80Е	Доска 32×150×430	2	
		4	ГОСТ 7251-77	Линолеум δ=2, м²	0,5	
		5	ГОСТ 8617-81*, ГОСТ 13738-80	Алюминевый L 20×15×1,5×1,5 пм	3,3	
		6	Данный лист	Личинка	2	
		7	ГОСТ 1145-80*	Шуруп ф3 ℓ=22	34	
		9	ГОСТ 4598-74*	Древесно-волокнистая плита 430×1200×4, м²	0,5	
		10	ГОСТ 2850-80	Асбестовый картон δ=4, м²	0,5	
		11	ГОСТ 14918-80*	Кровельная оцинкованная сталь δ=1мм, м²	0,6	
				Щит Щ3		
		14	ГОСТ 8486-66*, ГОСТ 24454-80Е	Настил пола 32×150×520	3	
		13	ГОСТ 8486-66*, ГОСТ 24454-80Е	Доска 32×150×430	2	
		4	ГОСТ 7251-77	Линолеум δ=2, м²	0,4	
		5	ГОСТ 8617-81*, ГОСТ 13738-80	Алюминевый L 20×15×1,5×1,5 пм	2,6	
		6	Данный лист	Личинка	2	
		7	ГОСТ 1145-80*	Шуруп ф3 ℓ=22	24	
		9	ГОСТ 4598-74*	Древесно-волокнистая плита 430×840×4, м²	0,4	
		10	ГОСТ 2850-80	Асбестовый картон δ=4, м²	0,4	
		11	ГОСТ 14918-80*	Кровельная оцинкованная сталь δ=1мм, м²	0,5	
				Щит Щ4		
		15	ГОСТ 8486-66*, ГОСТ 24454-80Е	Настил пола 32×150×650	3	
		16	ГОСТ 8486-66*, ГОСТ 24454-80Е	Доска 32×150×450	2	
		4	ГОСТ 7251-77	Линолеум δ=2, м²	0,4	
		5	ГОСТ 8617-81*, ГОСТ 13738-80	Алюминевый L 20×15×1,5×1,5 пм	2,2	
		6	Данный лист	Личинка	2	
		7	ГОСТ 1145-80*	Шуруп ф3 ℓ=22	24	
		9	ГОСТ 4598-74*	Древесно-волокнистая плита 430×970×4, м²	0,4	
		10	ГОСТ 2850-80	Асбестовый картон δ=4, м²	0,4	
		11	ГОСТ 14918-80*	Кровельная оцинкованная сталь δ=1мм, м²	0,5	

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Цыганова		
Нач. отд.	Кочетков		
Гип	Виноградов		
Гл.консп.	Заречнев		
Гип разд.	Казаков		
Рук.	Глебова		
Инженер	Щелкова		

501-5-76.86 КЖ

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок
Стены из кирпича

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Съемные щиты пола

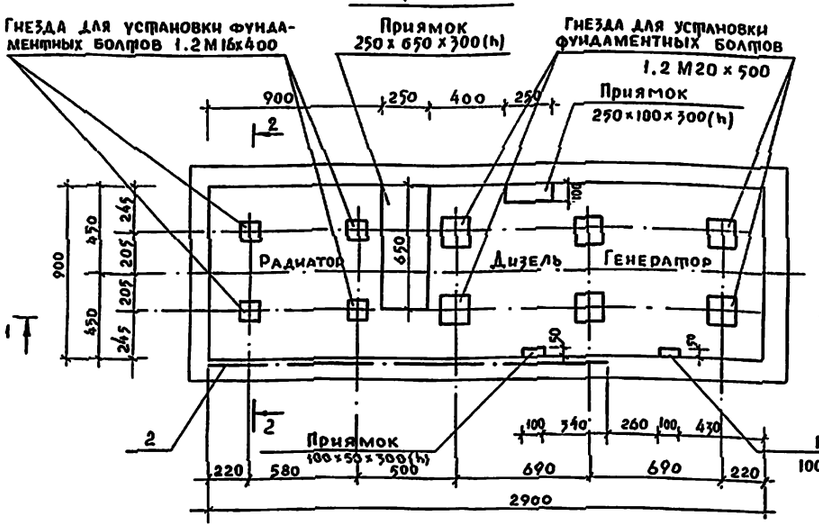
МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

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

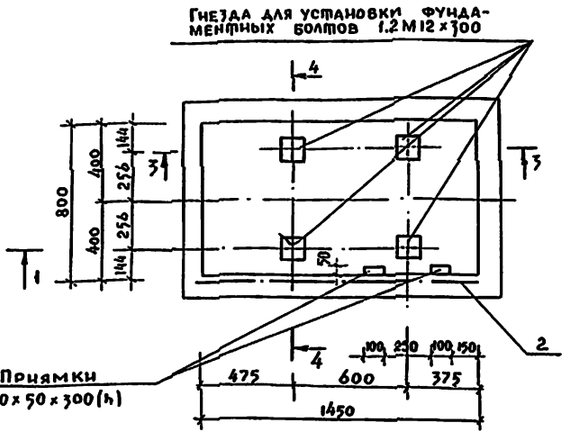
Альбом 2

Типовой проект СЗ-72-84

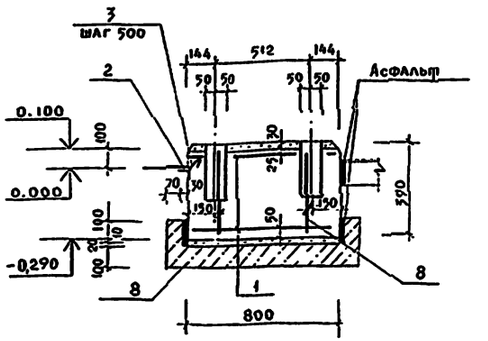
ФОм1



ФОм2



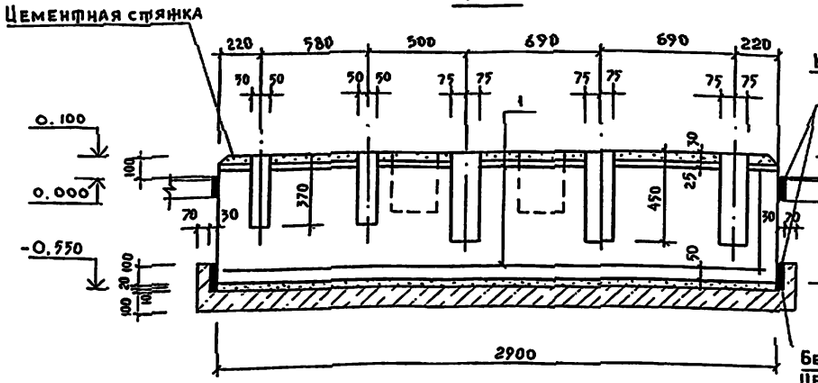
4 – 4



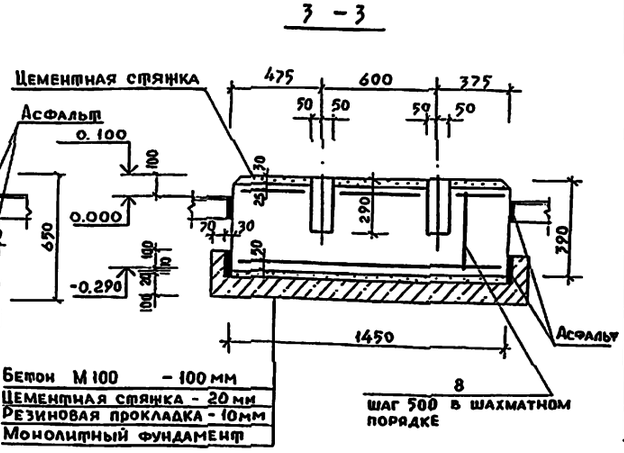
Спецификация монолитных фундаментов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. ФОм1	Кол. на испол. ФОм2		Примечание
				Сборочные единицы				
				Сетки сварные				
		1	Гост 8478-81	5ВР1-100 / 5ВР1-100, м²	5.0	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	Гост 24379.1-80	Болт 1.2.М20х500	6	–		1,57кг
		5	Гост 24379.1-80	Болт 1.2.М16х400	4	–		0.82кг
		6	Гост 24379.1-80	Болт 1.2 М12х300	–	4		0.35кг
		7	Гост 2590-71*	Фиксатор 8А I, ℓ = 590мм	11	–		0.23кг
		8	Гост 2590-71*	Фиксатор 8А I, ℓ = 330мм	–	5		0.13кг
				Материалы				
				Бетон м100, м³	0,41	0,21		
				Бетон м150, м³	1,6	0,41		
				Бетон м200, м³	0,08	0,01		

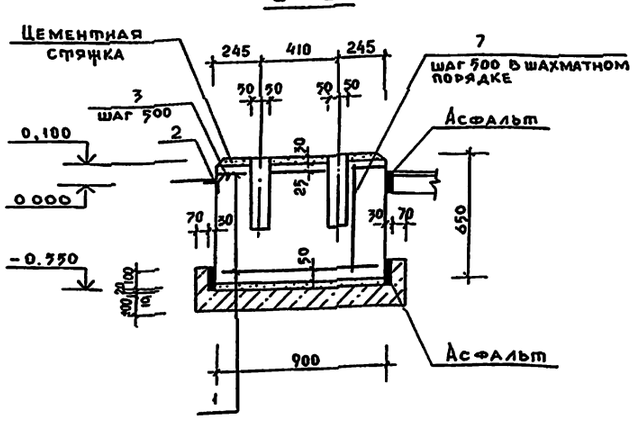
1 – 1



3 – 3



2 – 2



1. Фундамент ФОм1 разработан под дизельгенератор ДГА 24М на основании ТУ24-6-318-76, ФОм2 – под дизельгенератор 2316А7 на основании ТУ24-6-715-87.
2. Бетонирование производить беспрерывно горизонтальными слоями по 30-35 см с вибрированием или трамбованием
3. До монтажа оборудования выполнить цементную стяжку h=30 мм.
4. Установку фундаментных болтов производить по СН 471-75.
5. Шпильки фундаментных болтов изготовить из стали марки В Ст3кп2 по ГОСТ 380-71*
6. Заливку болтов производить бетоном М200 на мелкозернистом заполнителе.

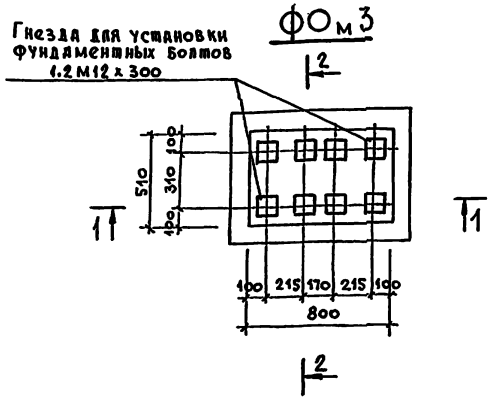
Ведомость расхода стали на элемент, кг

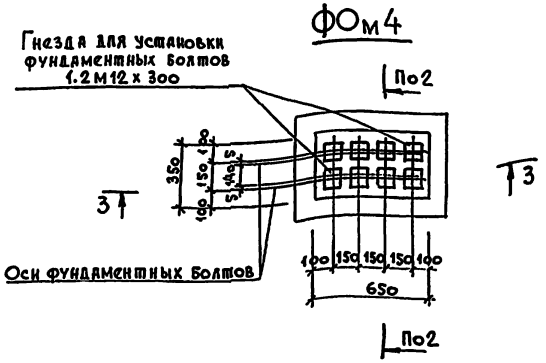
Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса Вр.I, ГОСТ 6727-80, 5	Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса AI, ГОСТ 2590-71*: 8	12	16	20	Итого	Прокат марки Вст3кп2, ГОСТ 6510-72*: 56х36х4	Итого	ГОСТ 5915-70*: М12	М16	М20	Итого	ГОСТ 24379.1-80: М12	М16	М20	Итого	Всего	Общий расход
ФОм1	14.4	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
ФОм2	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

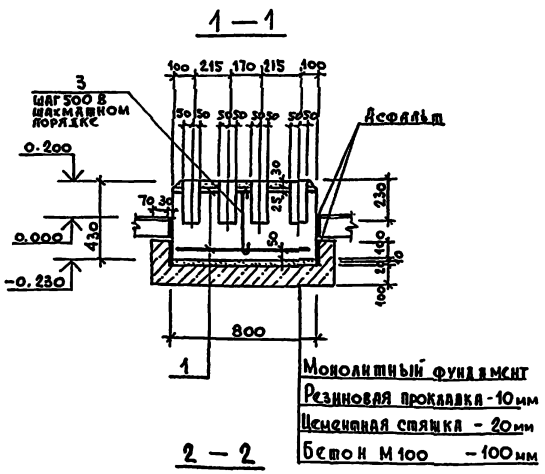
Привязан			501-5-76.86 КЖ
			Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича
Инв.N	Н.контр.	Цыганова	
	Нач.отд	Кочетков	Стадия Р; Лист 17; Листов
	ГИП	Виноградов	
	Гл.констр.	Заречнев	
	Гип.разд.	Казаков	Фундаменты ФОм1 и ФОм2
	Рук. гр	Глебова	МПС Гипропрансигналсвязь г. Ленинград
	Инж.	Синицына	

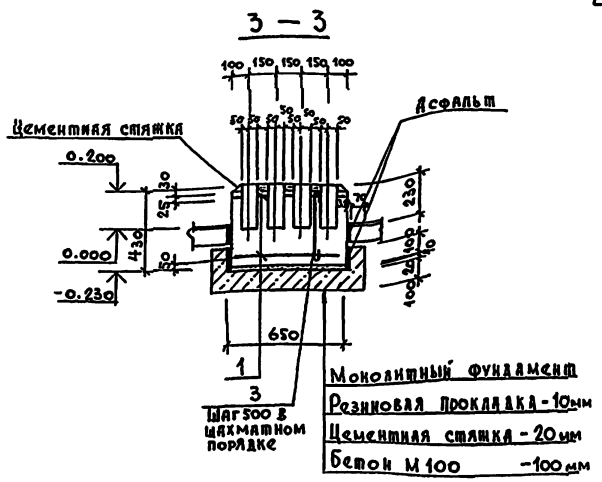
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

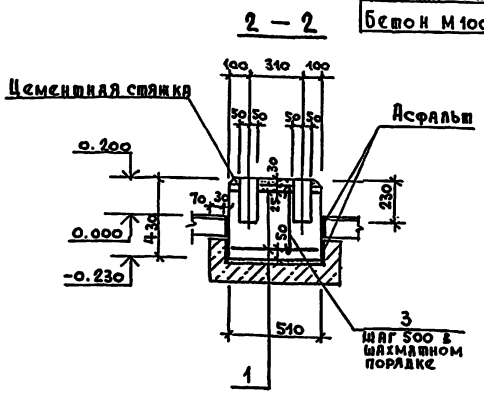
Копировал 08.85. Формат А2











Спецификация монолитных фундаментов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на исполнение ФО м3	ФО м4		Примечание
				Сборочные единицы				
				Сетки сварные				
		1	Гост 8478-81	С $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$, м²	0.76	0.42		
				Изделия закладные				
		2	Гост 24379.1-80	Болт 1.2М12 х 300	8	8		0.35 кг
		3	Данный лист	Гост 2590-71* Ф8АI ℓ=430	6	3		
				Материалы				
				Бетон М150, м³	0.16	0.08		
				Бетон М200, м³	0.02	0.02		

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арм. класса Вр1 Гост 6727-80	Всего	Изделия закладные: Арматура класса АI Гост 2590-71*			Прокат марки ВСт3 кп2 Гост 5915-70*		Гост 11371-78*		Всего	Общий расход
	5		8	12	Итого	М12	Итого	М12	Итого		
ФОм3	2.5	2.5	3.0	2.4	2.4	0.2	0.2	0.1	0.1	2.7	5.2
ФОм4	1.4	1.4	0.9	2.4	2.4	0.2	0.2	0.1	0.1	2.7	4.1

1. Общие примечания см. на листе КЖ-17.
2. Фундамент ФОм3 разработан под насосы К20/18; ФОм4 – под насосы КМ 8/18.

Н. контр.	Циганова		
Нач. отд.	Кочетков		
ГИП	Виноградов		
Гл. констр.	Заречнев		
Гл. празд.	Казаков		
Рук. гр.	Глебова		
Инженер	Сальникова		

Привязан

Инв. №

501-5-76.86 КЖ

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича.

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Фундаменты ФОм3 и ФОм4

МПС Гипротрансигналсвязь г. Ленинград

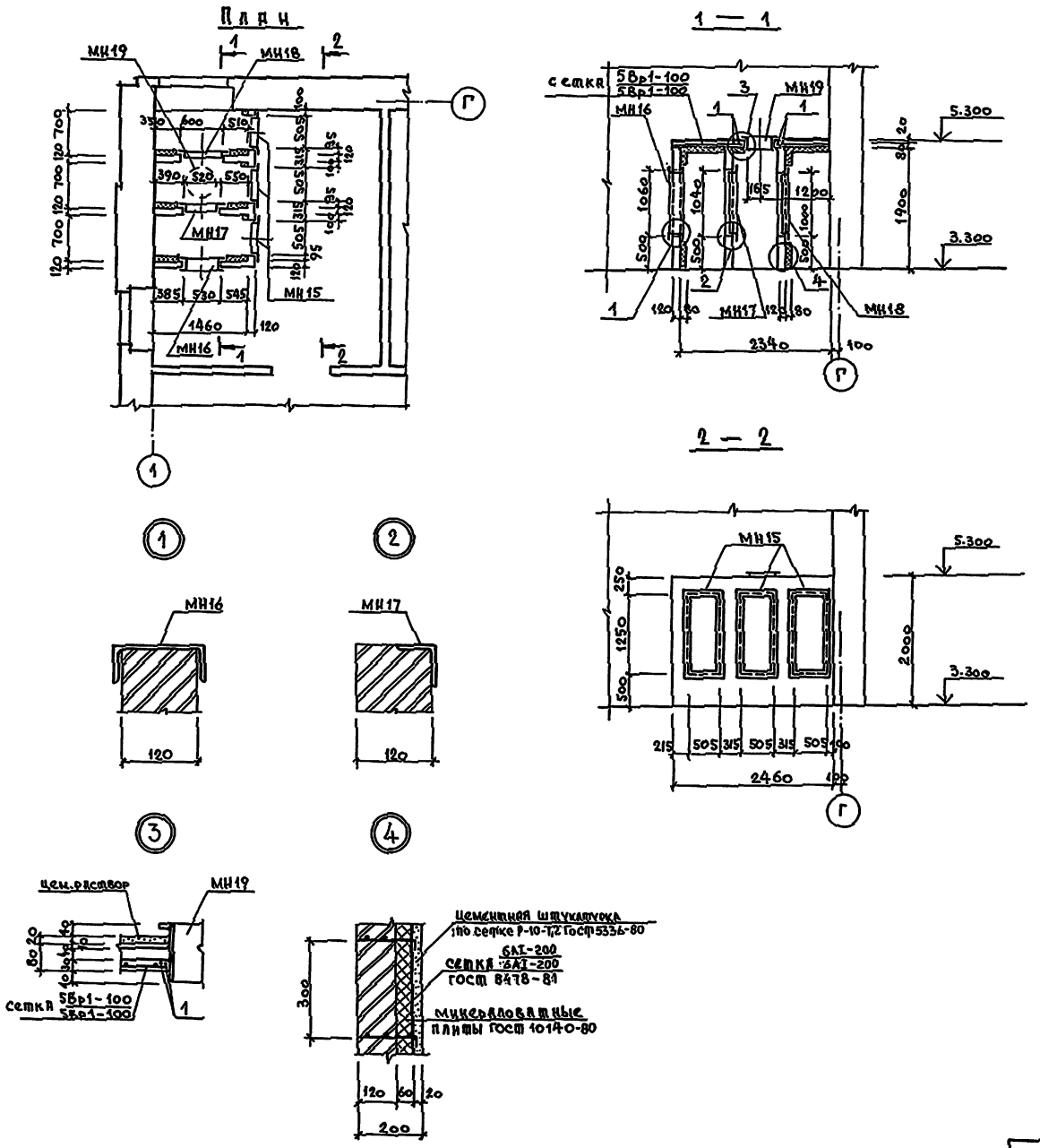
Альбом 2

Типовой проект С3-72-84

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

Альбом 2

Типовой проект С3-72-84



Спецификация элементов венткамеры

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Закладные изделия			
МН15	Лист КШ-22	МН15	3	20.0	
МН16	то же	МН16	1	43.6	
МН17	"	МН17	1	17.8	
МН18	"	МН18	1	18.2	
МН19	"	МН19	1	12.1	
	Гост 8478-81	Сетка сварная $м^2$ 5Вр1-100 5Вр1-100	3.9	2.88	
поз.1	Данный лист	8АI Гост 5781-82 ℓ=950	8	0.4	
		Материалы			
		Бетон М200, $м^3$	0.3		

Н. контр.	Циганова			501-5-76.86 КЖ
Нач. отд.	Кочетков			Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича.
ГИП	Виноградов			Стадия: Р; Лист: 19; Листов:
Гл. констр.	Заречнев			
ГИПразд.	Казаков			Венткамера
Рук. гр.	Глебова			МПС Гипротрансигнал связь г. Ленинград
Инженер	Щелкова			

Привязан

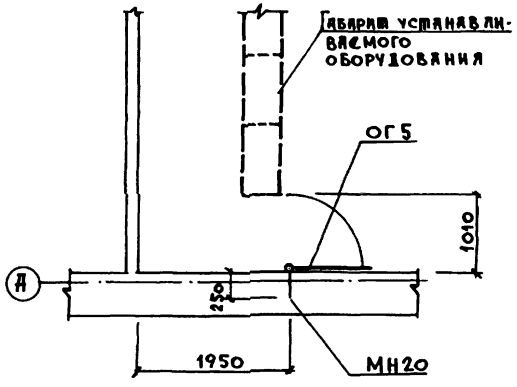
Инв. №

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

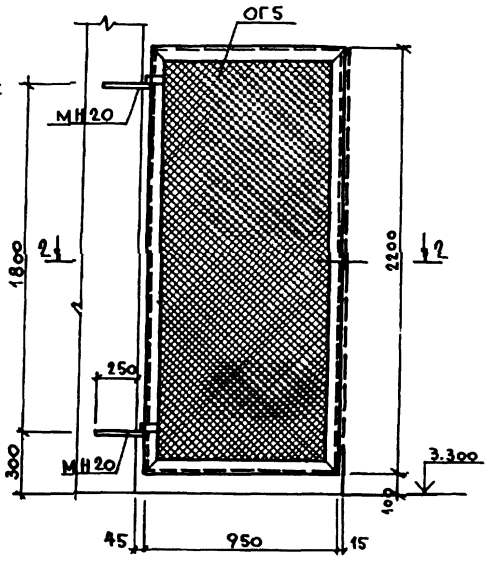
Альбом 2

Типовой проект С3-72-84

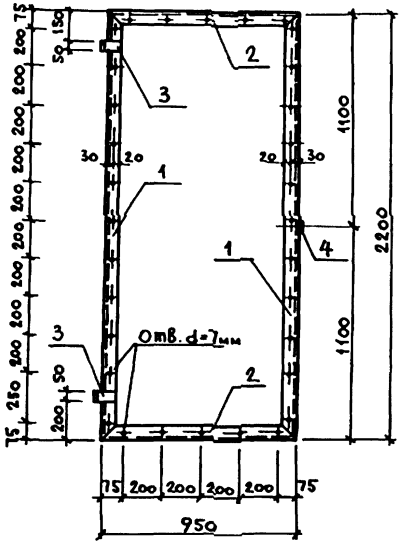
План установки сетчатого ограждения в релейной



1 — 1



ОГ5

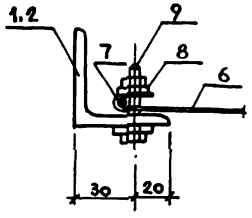


Спецификация стали на один элемент, кг

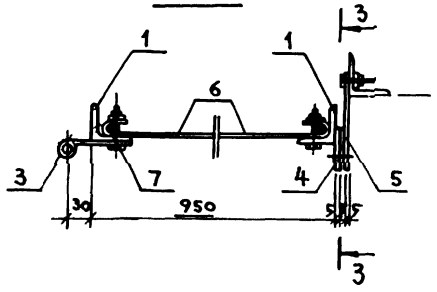
Марка элемента	Поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Масса, кг: одной поз.	Масса, кг: всех поз.	Масса, кг: элемента	ГОСТ
ОГ5	1	L50×5	2200	2	8.3	16.6	34.7	8509-72*
	2	L50×5	950	2	3.6	7.2		8509-72*
	3	−50×4	100	2	0.2	0.4		103-76*
	4	−30×4	55	1	0.1	0.1		103-76*
	5	−30×4	120	1	0.1	0.1		103-76*
	6	Сетка металлическая N20-1.6	2.1	м²		3.6		5336-80
	7	Обвязочная проволока d=3	6.3	м		0.4		7348-81
	8	−30×4	6.3	м		5.9		103-76*
	9	Болт, гайка, шайба d=6	35	32		0.4		11371-78*, 7798-70*, 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.

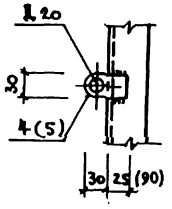
Деталь крепления сетки к раме



2 — 2



3 — 3



Н. контр.	Циганова		
Нач. отд.	Кочетков		
ГИП	Виноградов		
Гл. констр.	Заречнев		
ГИП разд.	Казаков		
Рук. гр.	Глебова		
Инженер	Щелкова		

Привязан

Инв. №

501-5-76.86 КЖ

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича.

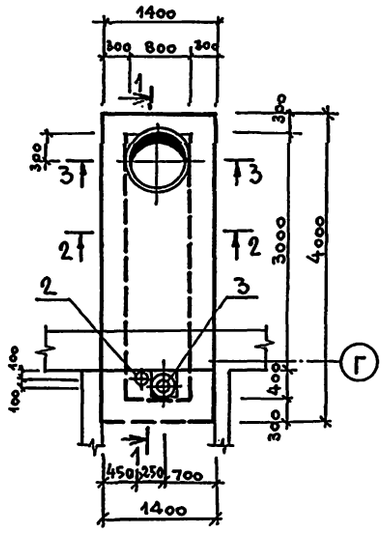
Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Сетчатое ограждение ОГ5

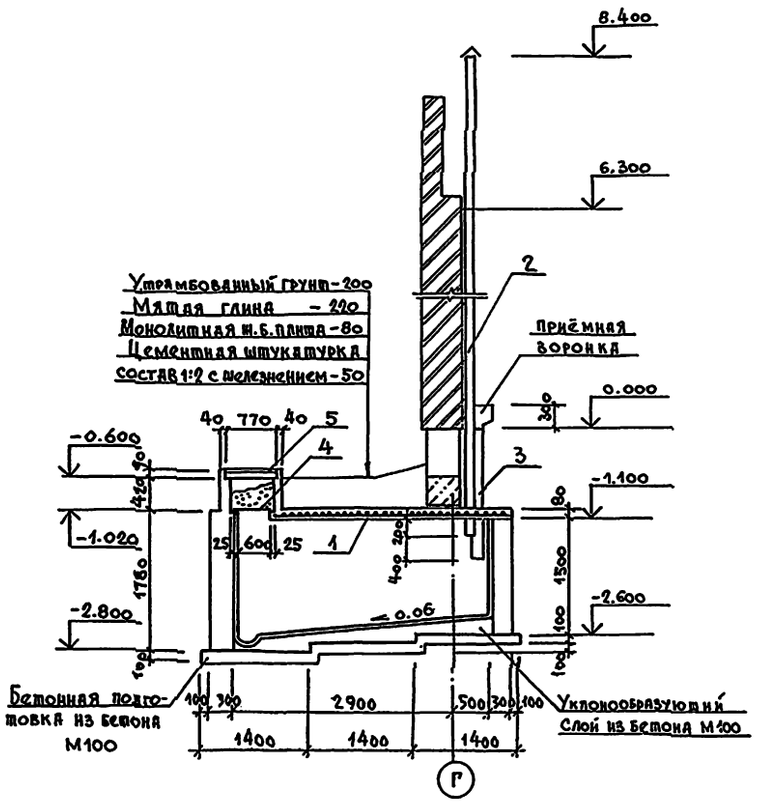
МПС Гипротрансигналсвязь г. Ленинград

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

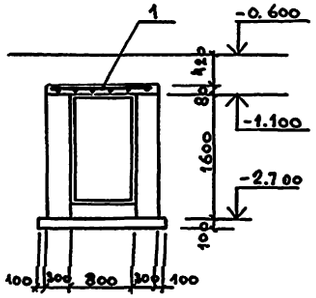
План



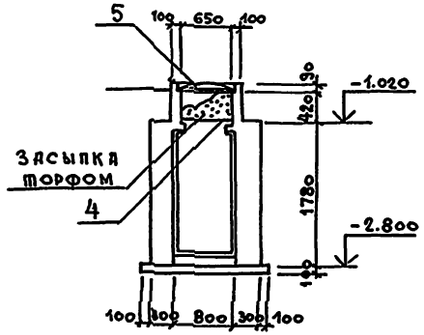
1 — 1



2 — 2



3 — 3



Спецификация элементов люфт клозета

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		1	Гост 8478-81	сетка сварная $\frac{4Bp1-200}{6AIII-100}$, м²	4,3	
		2	Гост 1839-80	АСБ-цем. труба d_y=100 ℓ=3700	1	58,2 кг
		3	Гост 6942.3-80	труба чугунная ТЧК-150-2000	1	40.0 кг
		4	Гост 6942.3-80	крышка люка	1	7.5 кг
		5	Гост 3634-79	люк чугунный ЛК	1	65.0 кг
				Материалы		
				стенки из бетона М200, м³	3.1	
				покрытие из бетона М200, м³	0.3	
				Уклонообразующий слой		
				из бетона М100, м³	0.5	
				Подготовка из		
				бетона М100, м³	0.7	

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Цыганова		
Нач. отд.	Кочетков		
ГИП	Виноградов		
Гл. констр.	Заречнев		
ГИП раз.	Казаков		
Рук. гр.	Глебова		
Исполнен.	Щелкова		

501-5-76.86 КЖ

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича.

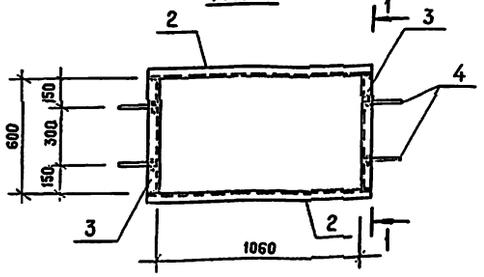
Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Люфт-клозет

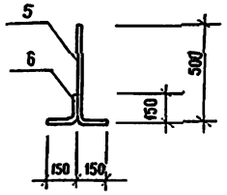
МПС Гипротрансигналсвязь г. Ленинград

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

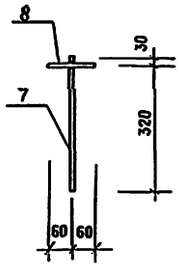
МН2



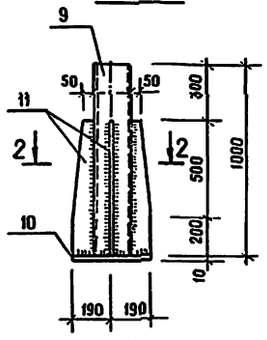
МН3



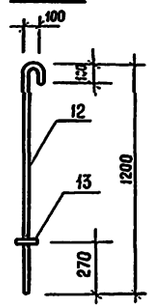
МН4



МН5

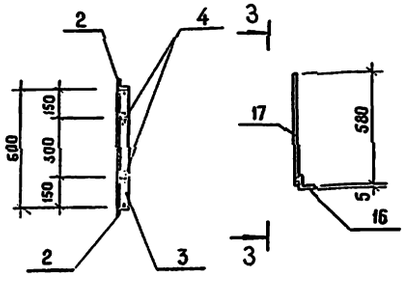


МН6

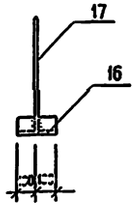


1—1

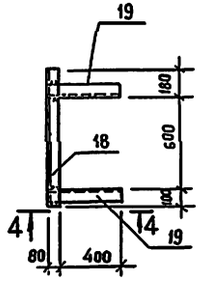
МН9



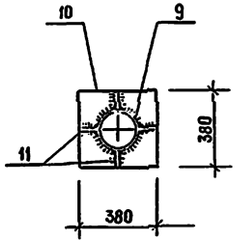
3—3



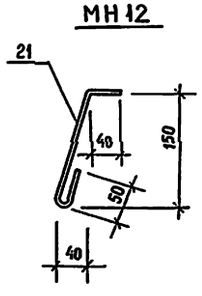
МН10



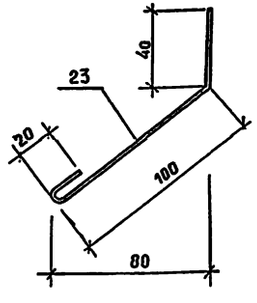
2—2



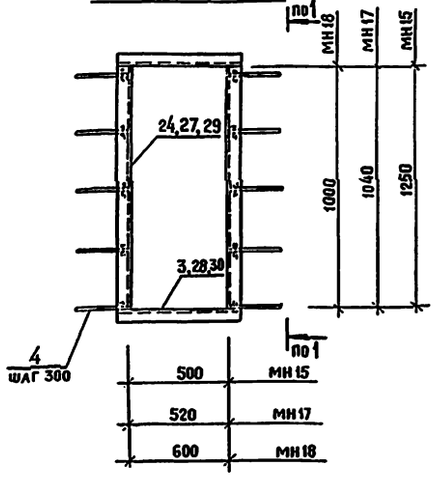
МН12



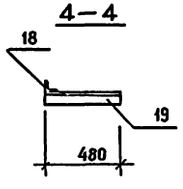
МН14



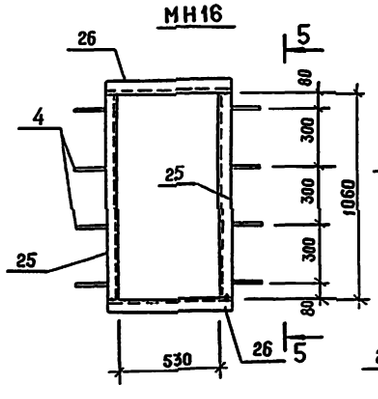
МН15, МН17, МН18



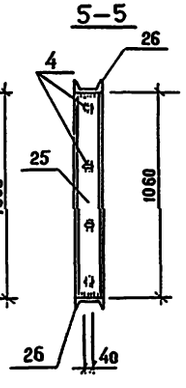
4—4



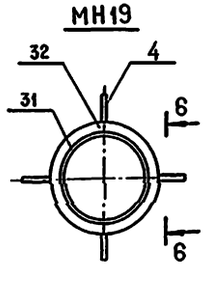
МН16



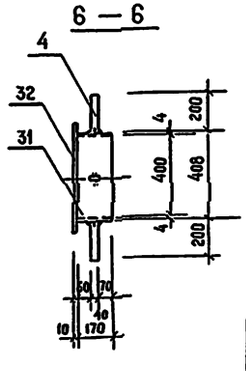
5—5



МН19



6—6



1. 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*.
2. Все соединения металлоконструкций выполнять на сварке электродами Э42 по ГОСТ 9467-75.
3. Толщину шва принять равной $h_{шв}$ = 6 мм, (для элементов: толщиной 4 мм - $h_{шв}$ = 4 мм). Длину шва принять равной периметру касания свариваемых элементов.

Спецификация стали на один элемент

Марка элемента	Поз.	Профиль	Длина мм	Кол.	Вес, кг: одной поз.	Вес, кг: всех поз.	Вес, кг: элемента	ГОСТ
МН1	1	L50×5	450	1	1,7	1,7	1,7	8509-72*
МН2	2	L50×5	1160	2	4,4	8,8	14,2	8509-72*
	3	L50×5	600	2	2,3	4,6		8509-72*
	4	−40×4	200	4	0,2	0,8		103-76*
МН3	5	12АI	660	1	0,6	0,6	0,9	2590-71*
	6	12АI	310	1	0,3	0,3		2590-71*
МН4	7	8АI	350	1	0,1	0,1	0,2	2590-71*
	8	12АI	120	1	0,1	0,1		2590-71*
МН5	9	Труба 180×5	1000	1	21,6	21,6	54,9	8732-78*
	10	−380×10	380	1	11,3	11,3		82-70*
	11	−100×10	700	4	5,5	22,0		103-76*
МН6	12	Труба dy=25	1300	1	3,1	3,1	3,6	3262-75*
	13	−100×6	100	1	0,5	0,5		103-76*
МН7	14	L80×6	100	1	0,7	0,7	0,7	8509-72*
МН8	15	−120×10	120	1	1,1	1,1	1,1	103-76*
МН9	16	L80×6	200	1	1,5	1,5	2,4	8509-72*
	17	16АI	580	1	0,9	0,9		2590-71*
МН10	18	L80×6	880	1	6,5	6,5	13,5	8509-72*
	19	L80×6	480	2	3,5	7,0		8509-72*
МН11	20	L50×5	1000	1	3,8	3,8	3,8	8509-72*
МН12	21	8АI	260	1	0,1	0,1	0,1	2590-71*
МН13	22	L56×36×4	1000	1	2,8	2,8	2,8	8510-72*
МН14	23	8АI	170	1	0,1	0,1	0,1	2590-71*
МН15	24	L63×5	1250	2	6,0	12,0	20,0	8509-72*
	3	L63×5	630	2	3,0	6,0		8509-72*
	4	−40×4	200	10	0,2	2,0		103-76*
МН16	25	[14	1060	2	13,0	26,0	43,6	8240-72*
	26	[14	650	2	8,0	16,0		8240-72*
	4	−40×4	200	8	0,2	1,6		103-76*
МН17	27	L63×5	1040	2	5,0	10,0	17,8	8509-72*
	28	L63×5	650	2	3,1	6,2		8509-72*
	4	−40×4	200	8	0,2	1,6		103-76*
МН18	29	L63×5	1000	2	4,8	9,6	18,2	8509-72*
	30	L63×5	730	2	3,5	7,0		8509-72*
	4	−40×4	200	8	0,2	1,6		103-76*
МН19	31	−180×4	1281	1	7,2	7,2	12,1	103-76*
	32	−35×10	1476	1	4,1	4,1		103-76*
	4	−40×4	200	4	0,2	0,8		103-76*

Привязан

Инв.№

Н. контр.	Циганова		
Нач. отд.	Кочетков		
ГИП	Виноградов		07.85
Гл. констр.	Заречнев		
ГИП разд.	Казаков		
Рук. гр.	Лебова		07.85
Ст. инж.	Григорьева		07.85

501-5-76.86 КЖ

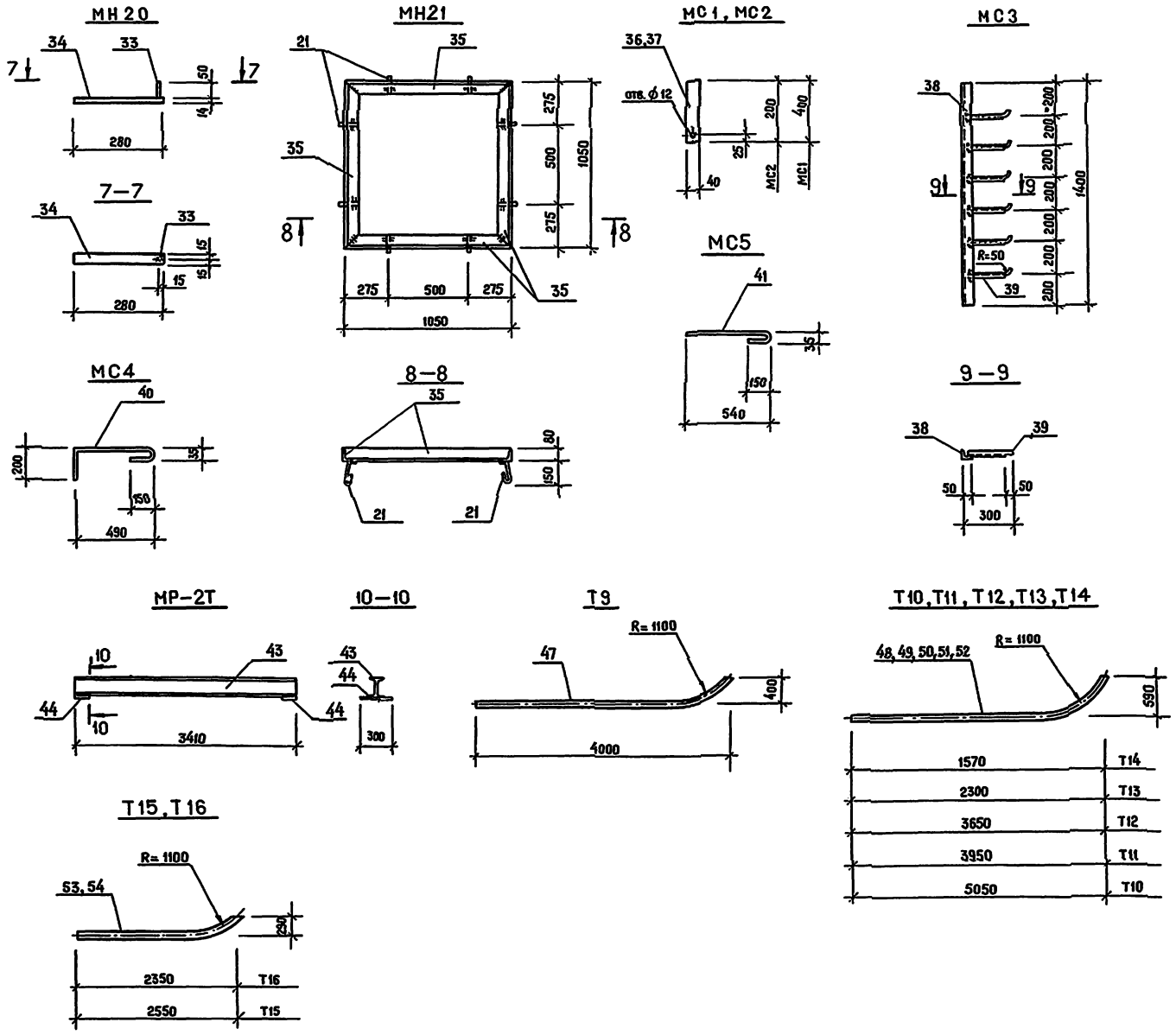
Здание поста ЭЦ до 50 стрелок
Стены из кирпича

Стадия	Лист	Листов
Р	22	

Изделия закладные МН1 ÷ МН19

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

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



Спецификация стали на один элемент

Марка элемента	Поз.	Профиль	Длина, мм	Кол.	Вес, кг: Одной поз.	Вес, кг: Всех поз.	Вес, кг: Элемента	Гост
МН20	33	10 AI	50	1	0.03	0.03	1.0	2590-71*
	34	-30×14	280	1	0.9	0.9		103-76*
МН21	35	L80×6	1050	4	7.7	30.8	31.6	8509-72*
	21	8 AI	260	8	0.1	0.8		2590-71*
МС1	36	-40×4	400	1	0.5	0.5	0.5	103-76*
МС2	37	-40×4	200	1	0.2	0.2	0.2	103-76*
МС3	38	L50×5	1400	1	5.3	5.3	7.1	8509-72*
	39	L25×3	290	6	0.3	1.8		8509-72*
МС4	40	10 AI	880	1	0.5	0.5	0.5	2590-71*
МС5	41	10 AI	710	1	0.4	0.4	0.4	2590-71*
МС6	42	-40×4	450	1	0.6	0.6	0.6	103-76*
МР-2Т	43	I27	3400	1	107.1	107.1	128.7	8239-72*
	44	-300×20	230	2	10.8	21.6		82-70*
Т5	45	Труба dy=50	760	1	3.7	3.7	3.7	3262-75*
Т8	46	Труба dн=102×4	4000	1	38.7	38.7	38.7	8732-78*
Т9	47	Труба dн=89×4	4200	1	35.2	35.2	35.2	8732-78*
Т10	48	Труба dн=89×4	5350	1	44.8	44.8	44.8	8732-78*
Т11	49	Труба dн=89×4	4250	1	35.6	35.6	35.6	8732-78*
Т12	50	Труба dн=89×4	3950	1	33.1	33.1	33.1	8732-78*
Т13	51	Труба dн=89×4	2600	1	21.8	21.8	21.8	8732-78*
Т14	52	Труба dн=89×4	1870	1	15.7	15.7	15.7	8732-78*
Т15	53	Труба dн=89×4	2700	1	22.6	22.6	22.6	8732-78*
Т16	54	Труба dн=89×4	2500	1	21.0	21.0	21.0	8732-78*

Общие примечания смотреть на листе КЖ-22.

Альбом 2

Типовой проект С3-72-84

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Циганова		
Нач. отд.	Кочетков		
Гип	Виноградов		
Гл. констр.	Заречнев		
Гип разд.	Казаков		
Рук. тр.	Глебова		13.05.85
Ст. инж.	Григорьева		29.10.84

501-5-76.86 КЖ

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Изделия закладные МН20, МН21. Изделия соединительные МС1÷МС6. Монорельс МР-2Т. Трубы Т5, Т8–Т16

МПС Гипротрансигналсвязь г. Ленинград

Альбом 2

Типовой проект СЗ-72-84

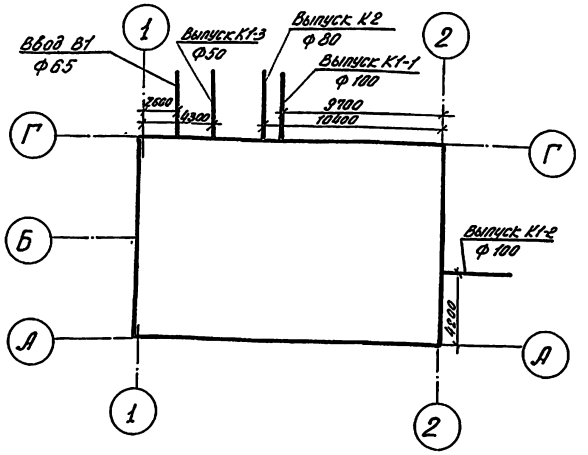
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ВК

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 4.900-8 вып.2 разд. 1,2,3	Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры сетей и сооружений водопровода и канализации. Трубопроводная арматура.	
Серия 4.901-8	Вводы водопровода и установка счетчиков холодной воды.	
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов. Рабочие чертежи.	
	Прилагаемые документы	
ВК.СО	Спецификация оборудования	
ВК.ВМ	Ведомость потребности материалов.	

План-схема



Общие указания

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

Таблица 1

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетные расходы				Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м³/сут.	м³/ч	л/с	при пожаре л/с		
Хозяйственно-питьевой водопровод	14,0	3,61	1,1	0,35	5,35	4,4	при пожаре H=18 м
Горячее водоснабжение		1,35	0,45	0,2			
Канализация		2,60	1,1	2,15			

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 III-28-75.

Авторские свидетельства в проекте не используются.

Трубопроводы системы В1 выполнить из чугунных напорных 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	Количество установок	Насос			Электродвигатель		
		Тип	Q, м³/ч	H, м	Тип	N, кВт	n, об/мин
В1	2	К 20/18	20	18	4А80В2	2,2	2850

Трубопроводы системы К1 выполнить из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689,3-77 и чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942.3-80.

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 К.И.Виноградов
Главный инженер проекта привязывающей организации.

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

Привязан:

Инв. №

501-5-76.86-ВК

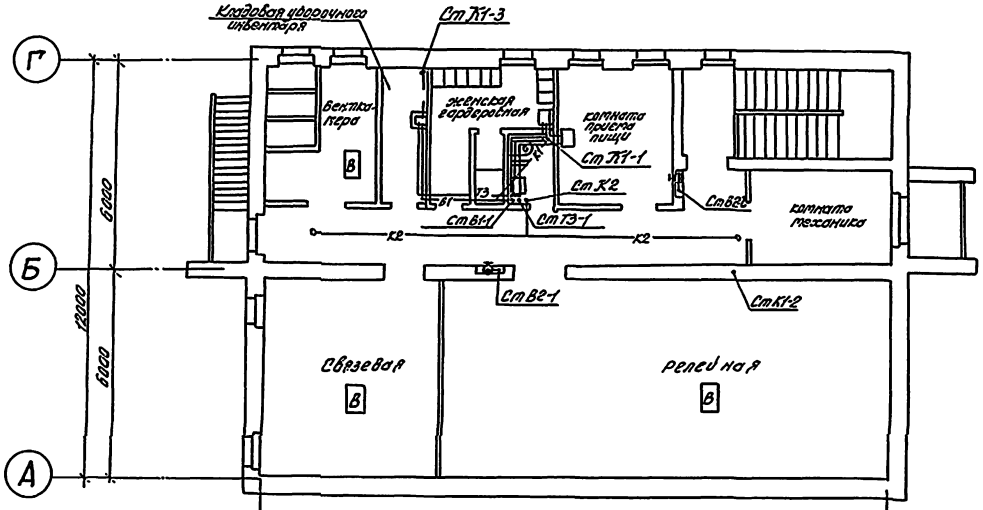
Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича

				Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Цыганова			Р	1	3
Нач.отд.	Кочетков					
ГИП	Виноградов					
Гл.спец.	Казаков					
Рук.разд.	Ярославцев					
Рук.гр.	Бугрий			Общие данные	МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград	
Инженер	Хитрик					

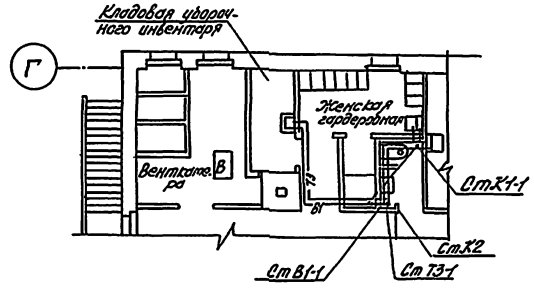
Альбом 2

Типовой проект СЗ-72-84

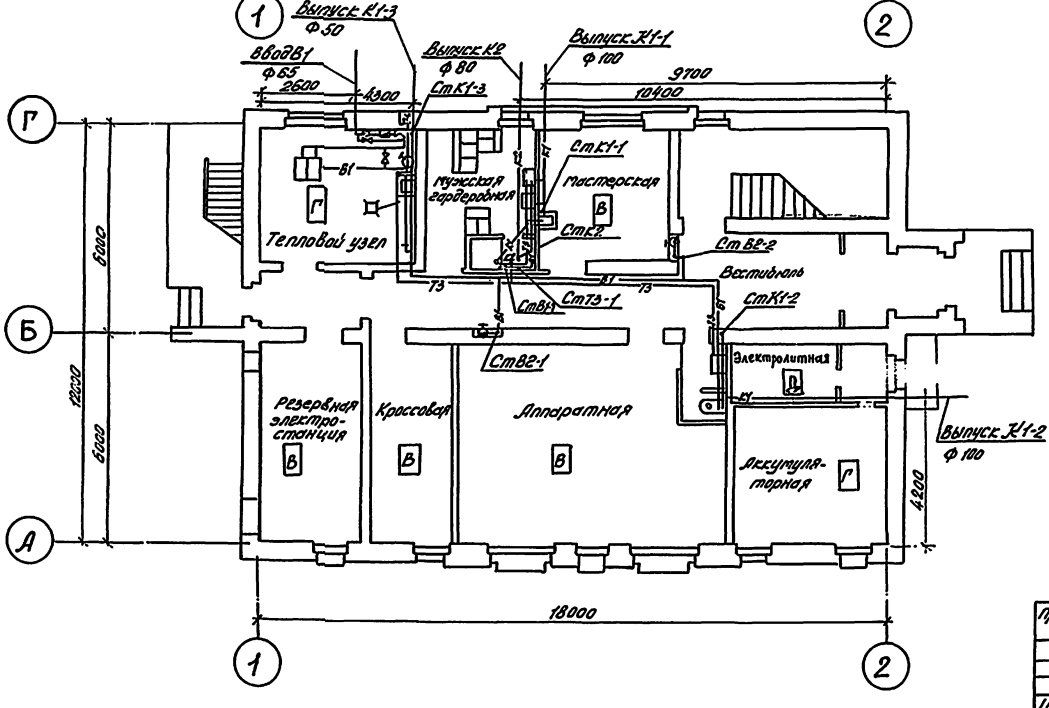
ПЛАН 2 ЭТАЖА



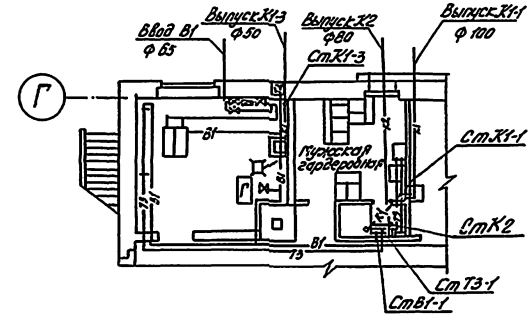
Вариант с котельной 2 этаж



ПЛАН 1 ЭТАЖА



1 этаж

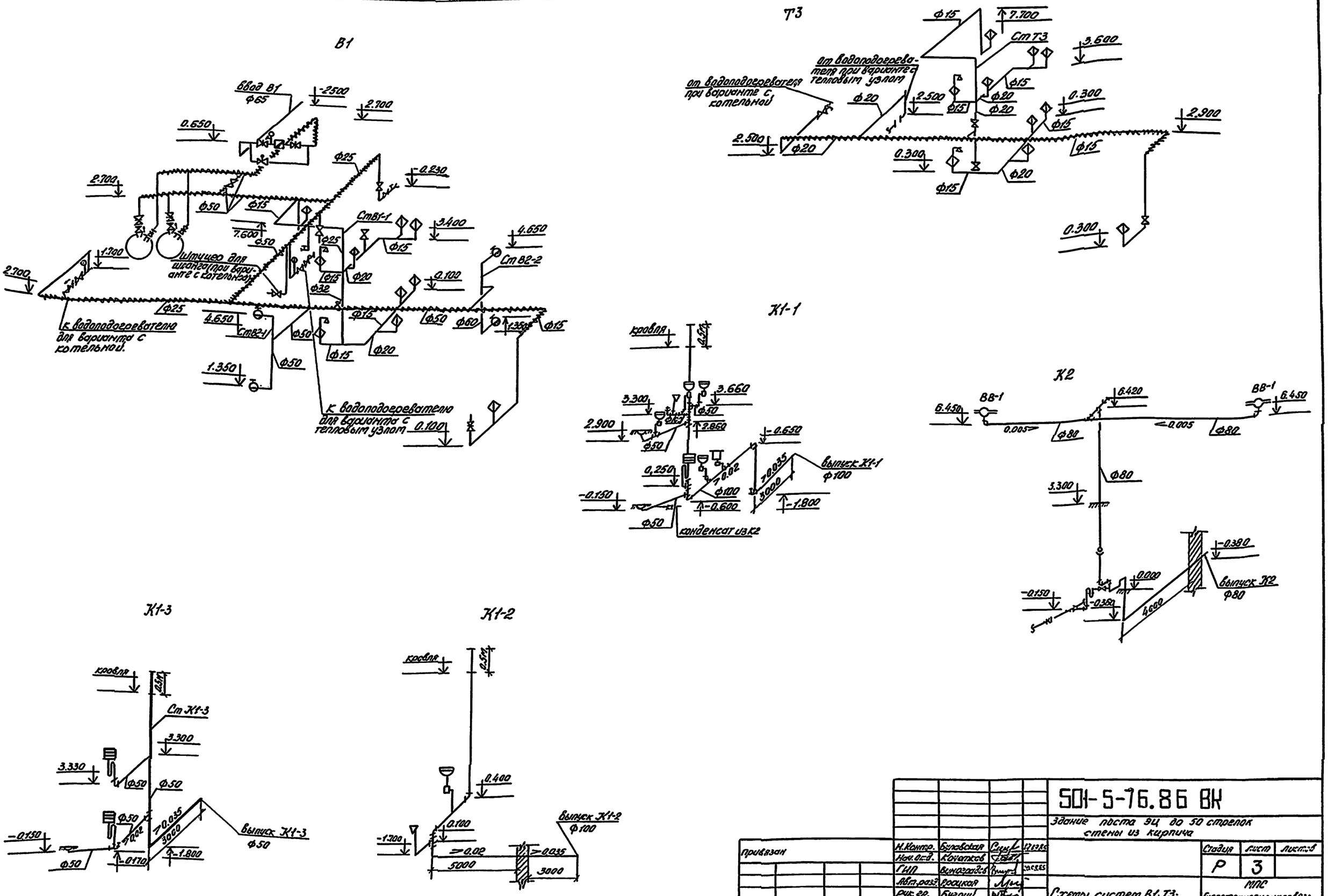


Н.контр.	Булавская		67.09.85	501-5-76.86-ВК	
Нач. отд.	Кочетков			Здание поста ЭЦ до 50 стрелок. Стены из кирпича	
ГИП	Виноградов		10.09.85		
ГИП разд.	Казаков			Стадия	Лист	Листов
Авт. разд.	Ярошкая			Р	2	
Рук. гр.	Бугрий			Планы 1 и 2 этажей	МПС Гипротрансигналсвязь г. Ленинград.
Инж.	Хитрик				

Привязан

Инв. №

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



					501-5-76.86 ВК		
					Здание поста ЭЦ до 50 стрелок стены из кирпича		
Привязан		Н.Контр.	Буловская			Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд.	Кочетков			Р	3	
		ГИП	Виноградов					
		Авт.разд.	Брацкая		Схемы систем В1; Т3; К1; К2.	МПС Гипротрансигналсвязь г. Ленинград.		
		Рук.гр.	Бугрий					
Инв №		Инженер	Хитрик					

Типовой проект СЗ-72-84

Альбом 2

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

Альбом

Типовой проект СЗ-72-84

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. Распределительная гребенка.	
5	Теплоснабжение. Котельная. План.	
	Разрезы. Схема трубопроводов.	
6	Теплоснабжение. Тепловой узел. План. Разрез.	
	Схема трубопроводов.	
7.	Отопление. Изоляция холстом стекловолокнистым,	
	жгутами или шнурами трубопроводов	
	d=14÷108 мм.	
8.	Отопление. Изоляция цилиндрами из минеральной	
	ваты на синтетическом связующем трубопроводов	
	от d=45÷273 мм.	
9	Вентиляция. План 1 и 2 этажей	
10	Вентиляция. Схемы.	
11	Вентиляция. Венткамера. План. Разрезы.	
	Спецификация.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечания
	Ссылочные документы	
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
Серия 3.904-16 дополнение I	Виброизолирующие основания и гибкие вставки для центробежных насосов типа К; КМ; ЦНШ.	
Серия 3.903-10	Баки расширительные емкостью от 100 до 4500 л.	
Серия 5.903-2 вып. 0; 1;	Воздухосборники для системы отопления и теплоснабжения.	

Обозначение	Наименование	Примечания
Серия 07.000-1у вып. 5	Бак для питьевой воды V=0,1 м³ БВ-100	
Серия 1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
Серия 5.904-1 вып 0,1	Детали крепления воздуховодов	
Серия 4.903-10 вып 8	Грязевики абонентские	
Серия 5.904-13 вып. 0; 1-1; 1-2;	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции.	
Серия 1.494-10	Решетки щелевые регулирующие тип Р.	
Серия 5.904-5	Гибкие 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.	Клапаны обратные общего назначения.	
	Прилагаемые документы	
ОВ. СО	Спецификация оборудования	
ОВ. ВМ	Ведомость потребности в материалах.	

Ведомость спецификаций.

Лист	Наименование	Примечание
ОВ-4	Спецификация распределительной гребенки	
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	Периоды года при $t^{\circ}_{н}$, С	Расход тепла вт (ккал/ч)				Расход холода вт (ккал/ч)	Установленная мощность эл. двигателей, квт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
Пост ЭЦ до 50 стрелок		-20	31550 (27200)	8350 (7200)	31320 (27000)	71220 (61400)	—	
		-30	39860 (34350)	10440 (9000)	31320 (27000)	81610 (70350)	—	
		-40	48140 (41500)	13570 (11700)	31320 (27000)	93030 (80200)	—	

2. Расчетные параметры наружного воздуха в холодный период года -20°С; -30°С; -40°С.
3. Расчетные параметры внутреннего воздуха в помещениях приняты согласно СНиП II-92-76 и технологическим требованиям.
4. В качестве теплоносителя принята вода с параметрами 95-70°С.
   для системы отопления 95-70°С.
   для системы вентиляции 95-70°С.
5. Проект выполнен согласно требованиям СНиП II-33-75*.
6. Трубопроводы, проложенные в подпольных каналах, теплоснабжения калориферов теплоизолировать в соответствии с чертежами ОВ-7, ОВ-8.
7. Неизолированные трубопроводы отопления, теплоснабжения, воздуховоды окрашиваются масляной краской за 2 раза.
8. Трубопроводы, нагревательные приборы и воздуховоды аккумуляторной окрасить кислотоупорной краской за 2 раза.
9. Выполнить заземление, отопительно-вентиляционного оборудования и воздуховодов.
10. Авторские свидетельства в проекте не используются.
11. Монтаж систем отопления и вентиляции производить в соответствии с указаниями СНиП III-28-75

Сборные коллекторы в венткамерах и воздуховоды в местах пересечения со стенами с пределом огнестойкости 0,75 часа покрыть огнезащитной мастикой ВПМ-2 по ГОСТ 25131-82 толщиной 4 мм.

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.Н. Виноградов
Главный инженер привязывающей организации.

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

Инв. №			
Н. контр.	Циганова		07.08.85
Нач. отд.	Кочетков		
ГИП	Виноградов		20.08.85
ГИП разд.	Назаков		
Авт. разд.	Ярецкая		
Рук. гр.	Миронова		
Техник	Кадоявцев		

501-5-76.86-ОВ

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок
Стены из кирпича

Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

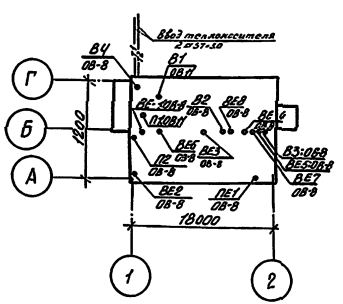
Общие данные (начало)

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение систем	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установленного агрегата	Вентилятор: тип, исполнение, взрывозащищенное	Вентилятор: №	Вентилятор: схема исполнения	Вентилятор: по положению	Вентилятор: L, м³/ч	Вентилятор: P, Па (мм вод. ст.)	Вентилятор: n, об/мин	Электродвигатель: тип, исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N, кВт	Электродвигатель: n, об/мин	Воздухонагреватель: тип	Воздухонагреватель: N	Воздухонагреватель: кол.	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева °С от	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева °С до	Воздухонагреватель: Расход тепла Вт (ккал/ч)	Воздухонагреватель: ΔP Па (мм вод. ст.)	Кондиционер: тип	Кондиционер: шт.	Фильтр: тип	Фильтр: шт	Клапан воздушный: тип	Клапан воздушный: тип привода	Клапан воздушный: шт
П-1	1	Помещения I и II этажей	В-Ц4-70 - 03	70-4-03	4	I	ЛП	3000	340 (35)		ЦАП0.84	1,1	1500	КВС	БП	2	+18° +8° +5°	+18°	850а (1200, горизонтал. двухрядн.)		—	—	ФЯР	2	УБ600х1000	РЗТ-59	К30-1.02з-02.1 К30-1.04з-02.10	1
В-1	1	—"—	В-Ц4-70 - 03	70-4-03	4	I	ЛП	2700	340 (35)		ЦАП0.84	1,1	1500															1
В-3	2	Аккумуляторная	В-Ц4-70 и 2-01	2,5	2,5		ЛП	500	150 (15)		ВБ3.84	0,27	1400												УБ400х1000	РЗТ-59	К30-08з - 0,25	1
П-2	1	Резервная электростанция	06-300	—	4	—	—	5000	294 (30)	2810	ЦП7.82	0,75	2940															
В-4	1	Помещение для установки котлов	05-300	—	4	—	—	2000	74 (7,5)		ЦАЯ56.84	0,12	1375															
В2	1	Душильные шкафы (мужской гардероб)	В-Ц4-70-2,5 - 02-02	2,5			ЛП	700	784 (14,5)		ЦАЯ56.84	0,12	1500															
ПЕ1	1	Приточный шкаф аккумуляторной	естественная																									
ВЕ1	1	Тепловой узел	Дефлектор Д 280																									
ВЕ2	1	Резервная электростанция	естественная																									
ВЕ3		Санузлы гардеробной	индивидуальный зонт																									
ВЕ4	1	Санузел в аппаратной	Дефлектор Д 280																									
ВЕ5	1	Аккумуляторная	Дефлектор Д 280																									
ВЕ6	1	Кладовая уборочного инвентаря	Дефлектор Д 280																									
ВЕ7	1	Комната механика	Дефлектор Д 280																									
ВЕ8	1	Комната приготовления	Дефлектор Д 280																									
	1	Аппаратная	Вентилятор потолочный „Сокол"									0,075	235-110									БК-1500	1					

План схема.



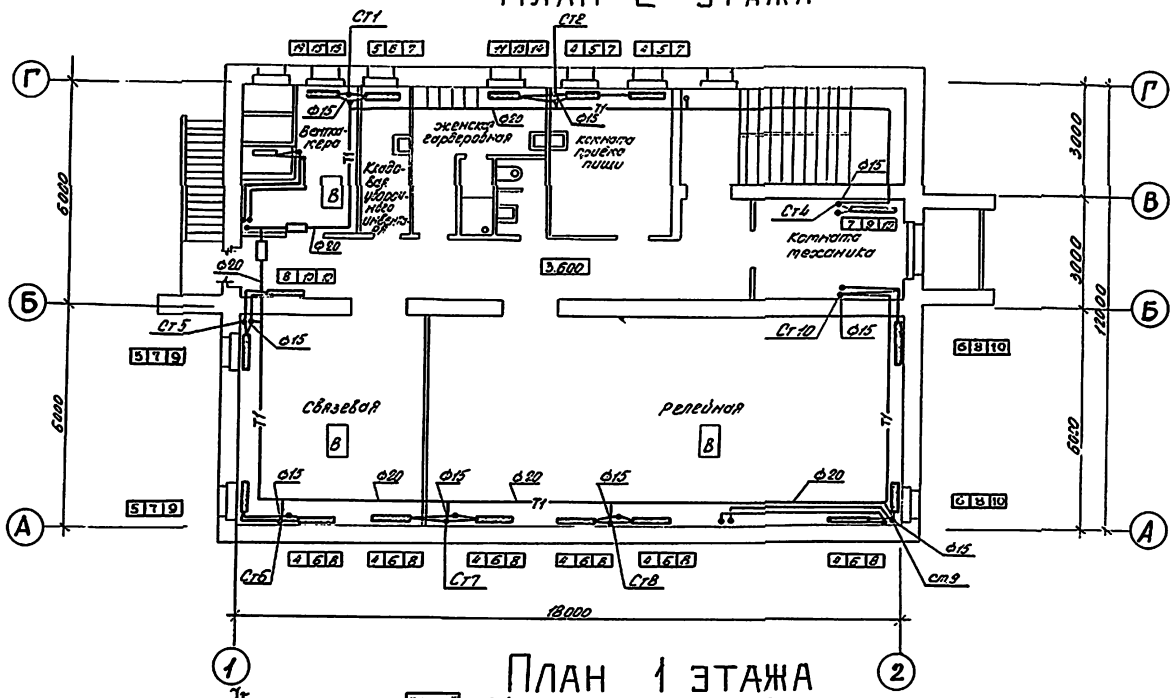
					501-5-76.86-ОВ	
					Здание поста ЭЦ до 50 стрелок стены из кирпича	
Привязан		Н. контр.	Цыганкова		Стадия	Лист	Листов
		Нач. отд.	Кочетков		Р	2	
		ГИП	Виноградов				
		Гл. разр.	Казакова				
		Раб. разр.	Ярошкова		Общие данные (окончание)	Гипротранссигнализсвязь г. Ленинград	
Инв. №		Рук. гр.	Куприянова				
		Техник	Куприянова				

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

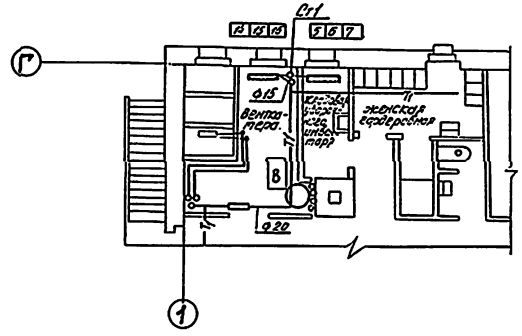
Альбом 2

Типовой проект СЗ-72-84

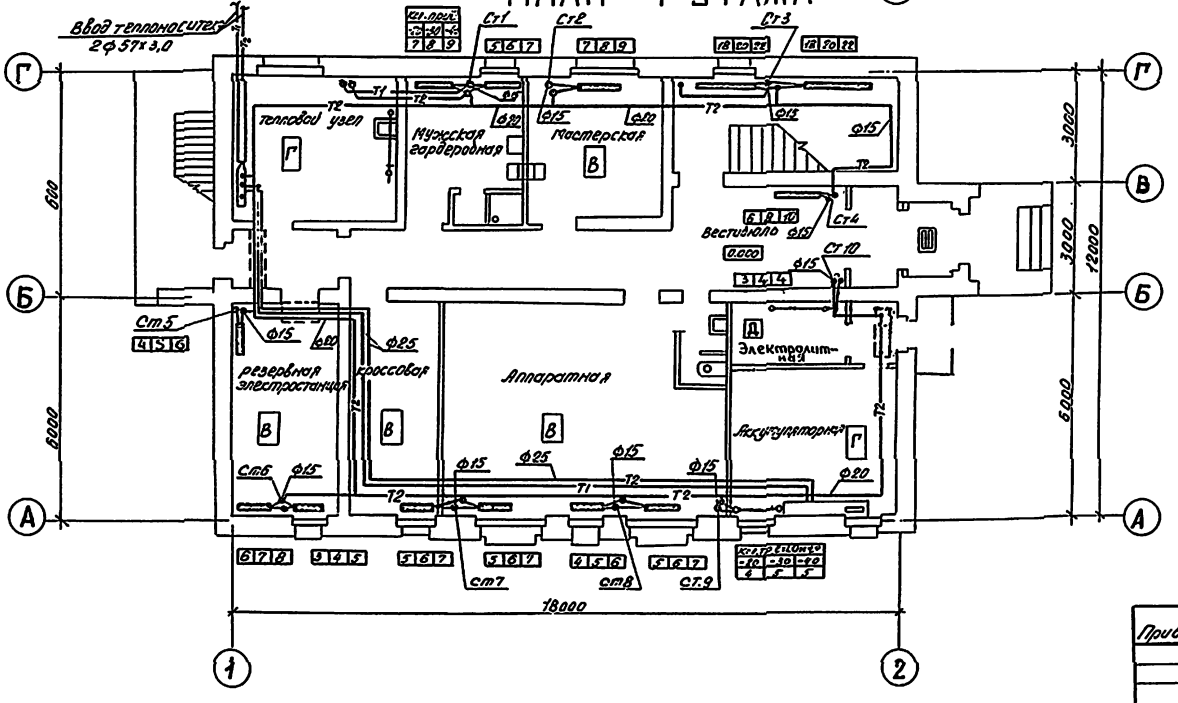
План 2 этажа



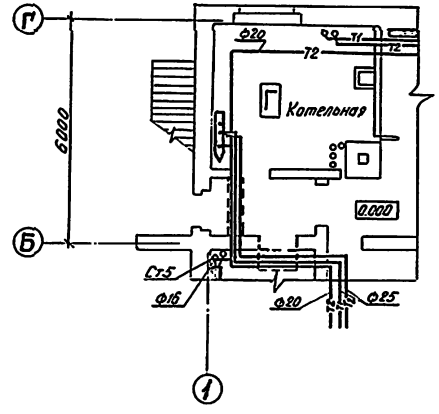
Вариант с котельной 2 этаж



План 1 этажа



1 этаж



Н. контр.	Бугаевская			501-5-76.86-08	
Нач. отд.	Кочетков			Здание поста ЭЦ до 50 стрелок стены из кирпича	
ГИП	Виноградов				
ГИП разд.	Назаков				Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Авт. разд.	Яроцкая			Отопление	МПС
Рук. гр.	Бугрий			Планы 1 и 2 этажей	Гипротрансигнассвязь г. Ленинград.
Ст. инж.	Кулага				

Привязан:

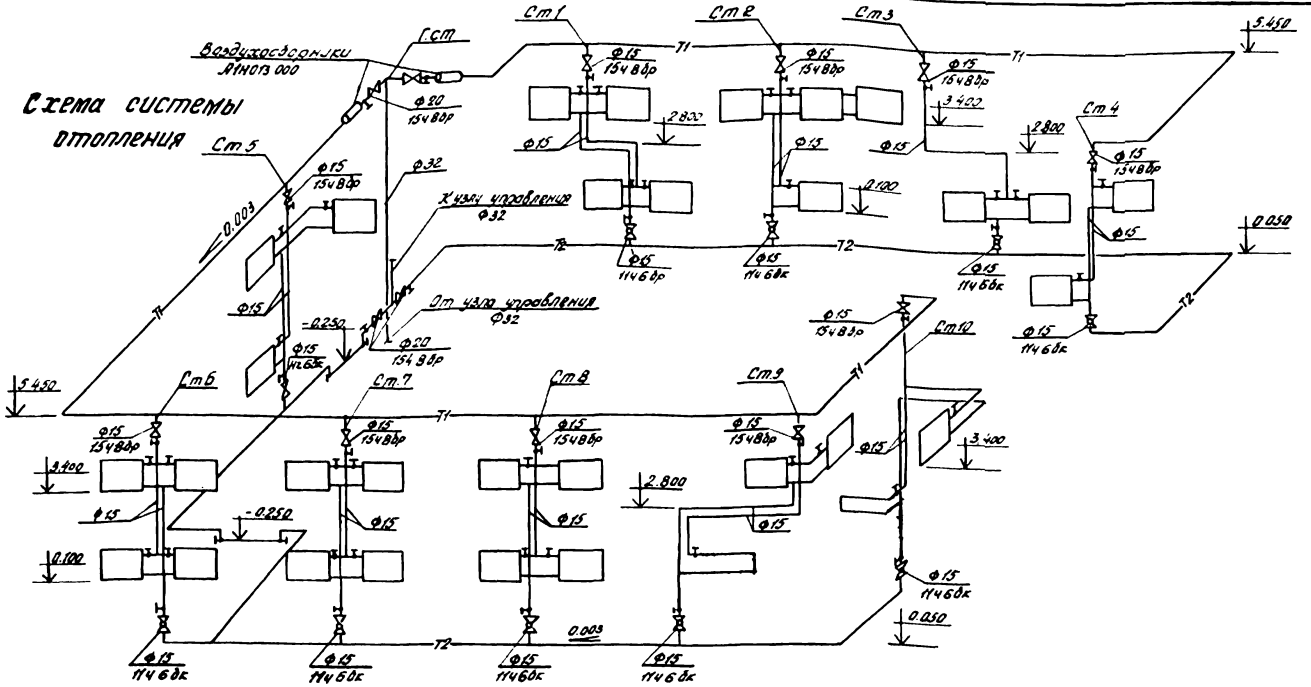
Инв. №

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

Альбом 2

Типовой проект СЗ-72-84

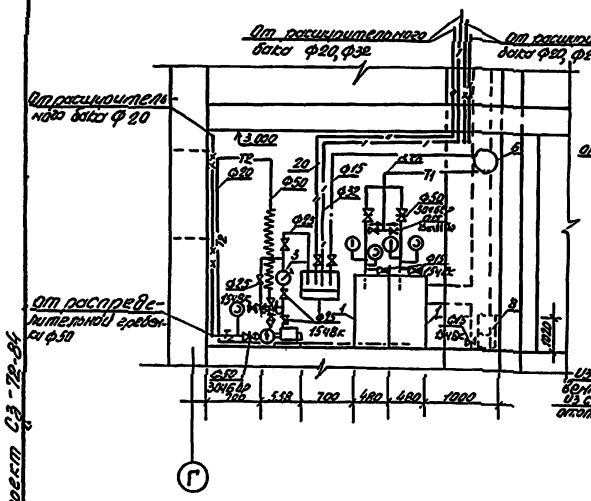
Схема системы отопления


Ст1
Ст2
Ст3
Ст4
Ст5
Ст6
Ст7
Ст8
Ст9
Ст10
Ст
Воздухосборники Я1Н013 000
Т1
Т2
5.450
3.400
2.800
0.100
-0.250
0.050
0.003
Ф15 1Ч4 ВР
Ф15 1Ч4 ВК
Ф15 1Ч4 ВБк
Ф15 1Ч4 ВБр
Ф20 1Ч4 ВБр
Ф32
Ф90 1Ч4 ВР
Ф15 1Ч6 БК
Ф15 1Ч6 Бк
Ф15 1Ч6 ВБк
Ф15 1Ч6 ВБр
Ф15 1Ч6 ВК
Ф15 1Ч6 ВР

Альбом 2

Типовой проект СЗ-72-84

1-1



2-2

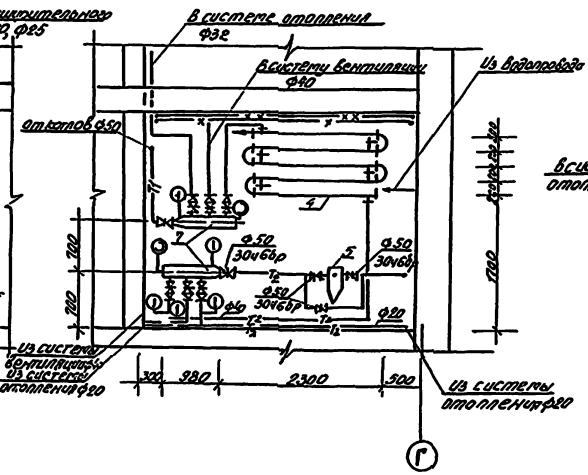
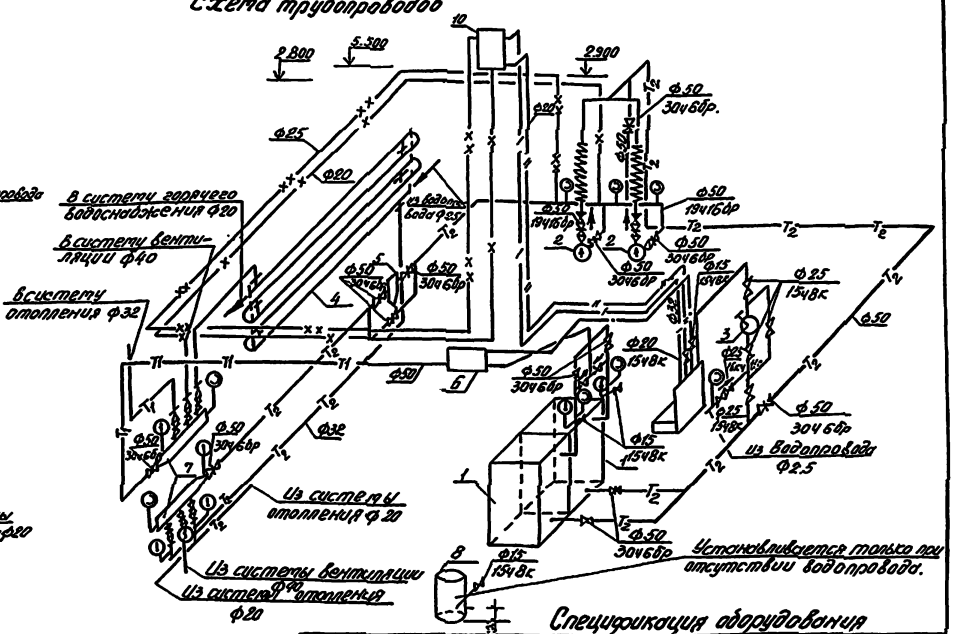
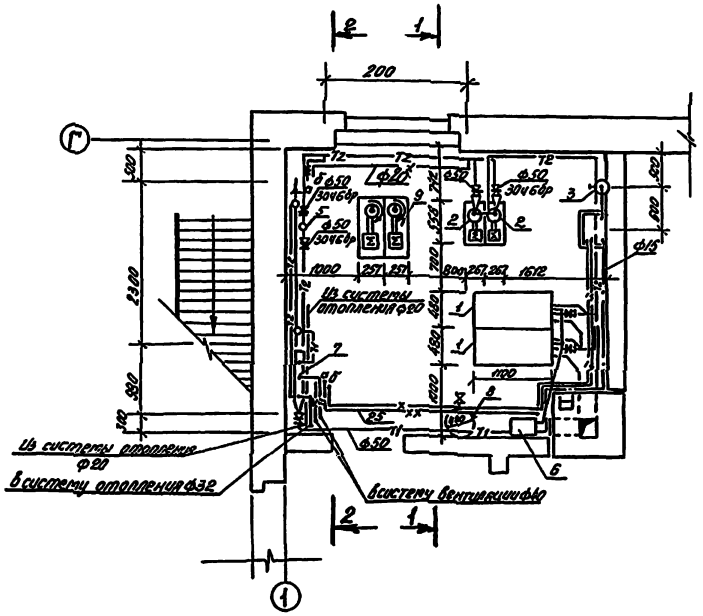


Схема трубопроводов



План



Теплопроизводительность котельной при работе на бурых углях составляет 96000 $\frac{кал}{ч}$.

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

Сборку разъемных частей трубопроводов и арматуры выполнять на фланцах с прокладкой между ними листового паранита δ=3мм.

Условные обозначения соответствуют ГОСТ 2.784-70*; 2.785-70; 2.786-70*.

Бак запаса воды устанавливается при отсутствии водопровода.

Расширительный бак устанавливается под потолком вентикамеры.

Параметры теплоносителя в системе отопления и вентиляции 95-70°С.

Трубопроводы от стен отнесены условно.

Насосы К 20/18 устанавливаются для противопожарных нужд.

Бак запаса воды изготовить по серии 07.000-14 с заменой водоразборного крана на вентиль 15ч8к ф15, дополнительно врезать патрубок ф25 на расстоянии 100мм от дна бака для подпитки котлов.

Спецификация оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
1	Завод сантехнических изделий им. Грейфенберга рисса г. Каунас	Котел отопительный водогрейный К.ЧМ-3 F=4,7 м²	2	50,30	шт.
2	Производственное объединение „Армхиммаш" г. Гвардейск Калининградской обл.	Насос центробежный КМ 8/18 с эл. двигателем 4А80А2 N=1,5 кВт; n=2850 об/мин	2		шт.
3		Насос ручной „Родник"	1	7,30	шт.
4	ТУ 400-28-255-77Е	Водоподогреватель водоводяной 5-03-34-588-68	1	200,0	шт.
5	Серия 4.903-10 вып 8 Т.34-02	Грязевик абонентский P_y=16 $\frac{кгс}{см^2}$ Ф50	1	21,0	шт.
6	Серия 5.903-2 вып 1	Воздухосборник Ф159 Л1 и 013.000	1	7,30	шт.
7	Лист ОВ-4	Гребенка распределительная на 3 штуцера из труб Ф159х4 по ГОСТ 8732-78*	2	31,42	шт.
8	Серия 07.000-14	Бак для воды БВ-100	1	15,6	шт.
9	Производственное объединение „Армхиммаш"	Насос ц/б К 20/18 с эл. дв. 4А80В2; N=2,2кВт; n=2850 об/мин	2		шт.
10	Серия 3.903-10	Расширительный бак Л16 В 0.41.000 емк 100л	1	31,2	шт.

Привязан	Н. контр.	Булозская		
	Нач. отд.	Коцетков		
	ГИП	Виноградов		
	Авт. разд.	Ярошкая		
	Рук. гр.	Бугрий		
Инв. №	Инж.	Бутина		

501-5-76.86-ОВ

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок стены из кирпича

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Теплоснабжение Котельная. План. Разрезы Схема трубопроводов.

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

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

Альбом 2

Типовой проект СЗ-72-84

1-1

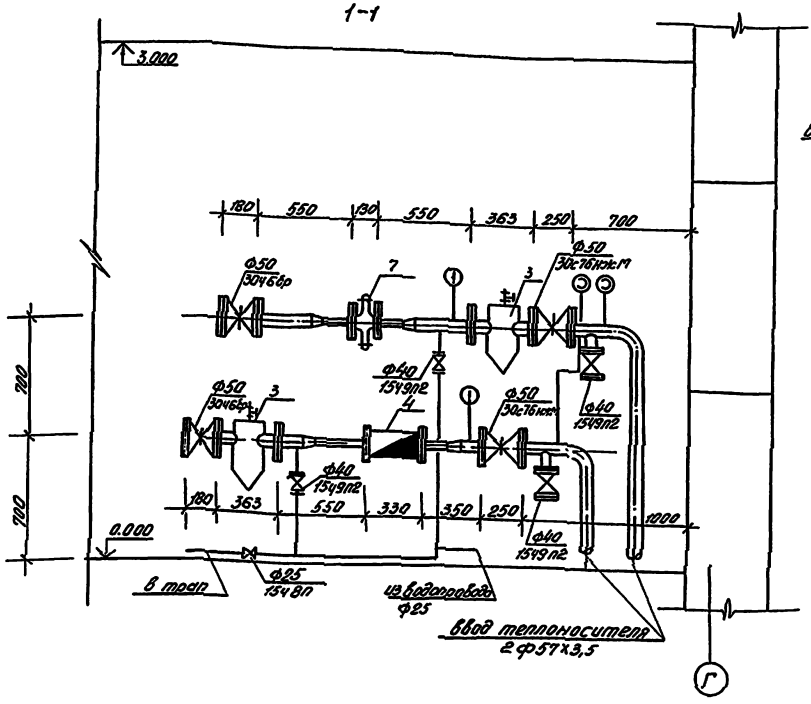
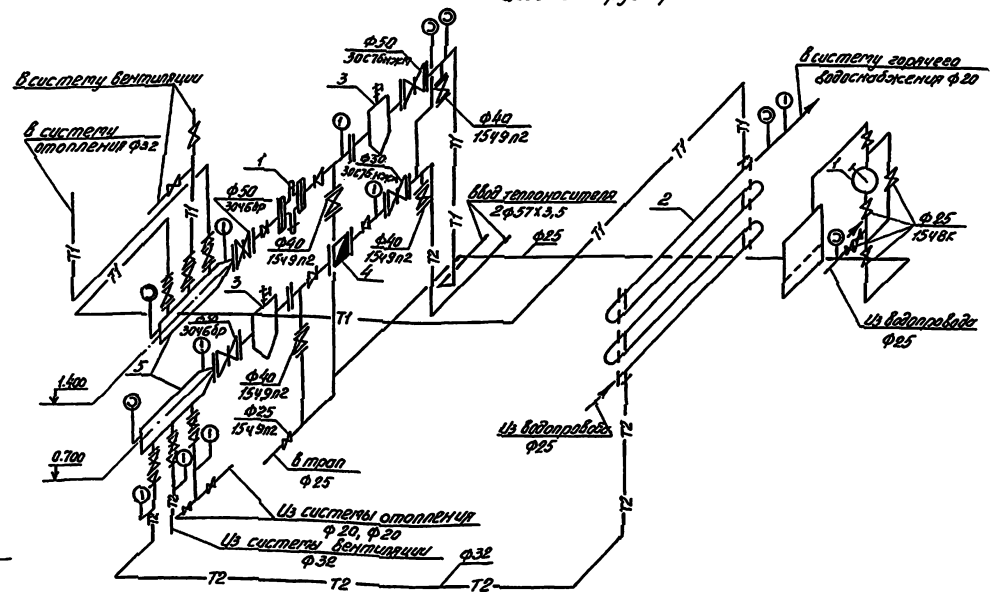
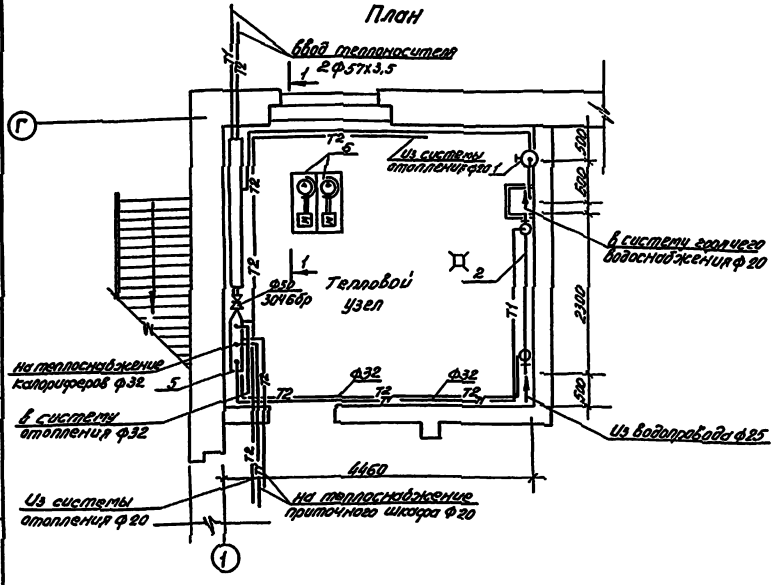


Схема трубопроводов



План



Теплоносителем является вода с параметрами 95-70°С.

Для системы горячего водоснабжения устанавливается водоподогреватель 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.

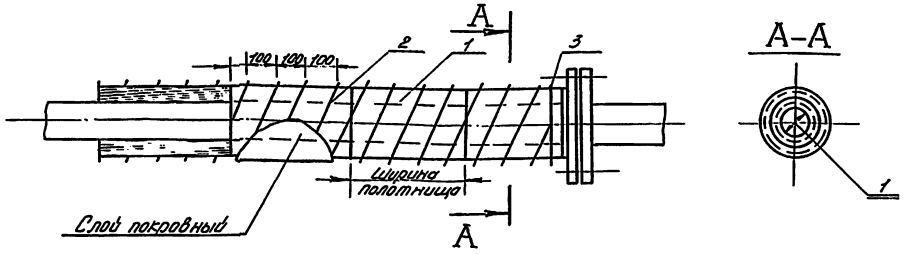
Насосы К 20/18 устанавливаются для противопожарных нужд.

Спецификация оборудования

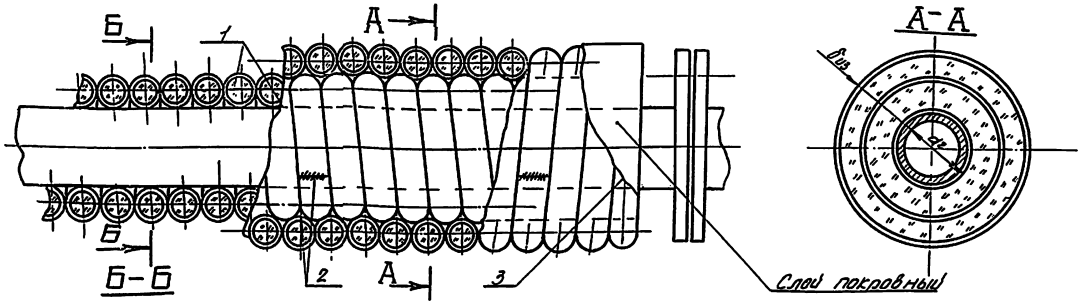
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание.
1	г. Гварбейск Калининградской обл.	Ручной насос „Родник"	1	13.0	шт.
2	ТУ400-28-255-77Е	Подогреватель водо-водяной секционный разметный 5-03-34-588-68	1	200	шт
3	Серия 4.903-10 вып.8 Т34.02	Газовый абонентский ввод ГВ2(1)Г1К2 Ф50	2	21.0	шт
4	ТУ40Г-12-3-76	Счетчик горячей воды УВКГ-32	1		шт
5	См. лист ОВ-10	Распределительная гребенка по экземпляру	2	31.42	шт
6	Производственное оборудование Магистраль	Насос центробежный консольный К 20/18 ГОСТ 22247-76	2		шт
7		Автоматика для системы отопления УРРД	1		компл.

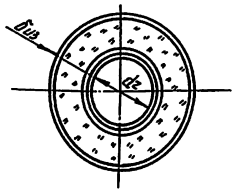
				501-5-76.86-ОВ	
				Здание поста ЭЦ на 50 стрелок стены из кирпича	
Привязан:	Н.контр.	Киселевский			Стадия / Лист / Листов
	Нач.отд.	Кнеттлер			Р / 6 /
	ГИП	Шнорровой		Теплоснабжение тепловой узел. План. Разрез. Схема трубопроводов	МПС Спецтрансстроя СССР в г. Ленинград
	Авт.раз.	Дроцкая			
	Рук.гр.	Бурцев			
Инв.№	Инж.	Бутина			

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



Поз.	Лист	Наименование элементов	Материал	Примечание
1	ОВ-7	Стекловолокнистый холст ТУ21-23-44-79	—	
2	ОВ-7	Стеклонить марки БСБ-13х1х6х8 ГОСТ 8325-78*Е	—	
3	ОВ-7	Кольцо (Проволока 0,7-0,8 ГОСТ 3282-74*)	Ст.0 ГОСТ 380-71*	





Слой теплоизоляционный	Марка или объемный вес матер.	Температура трубопровода °С	Место нахождения трубопров.
Шнур из минеральной ваты ТУ 36-1695-79	марка 200-250	150	В помещении, на открытом воздухе в тоннелях (проходных каналах).
Шнур асбестовый ГОСТ 1779-83	шам	425	
ткань асбестовая ГОСТ 6102-78*	—	450 (без хлопка)	
холст стекловолокнистый ТУ 21-23-44-79	ВВ-Г	180	
ткань асбестовая ГОСТ 6102-78*	—	200 (с хлопком)	
жгут из стеклянных комплексных нитей ГОСТ 17139-79*	РБТ 13-2520	450	

Холст стекловолокнистый применяется для тепловой изоляции трубопроводов малых диаметров (до 25 мм.)

Полотнища холста наматывают на трубопровод до заданной толщины и закрепляют стеклонитью или проволокой диаметром 0,8 мм. Стеклонить (проволоку) укладывают по наружной поверхности изоляции спиралью с шагом – 100 мм. У фланцевых соединений и фасонных частей трубопроводов устанавливают одинарные кольца из той же проволоки диаметром 0,8 мм.

По поверхности укладывается покровный слой из гибких 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 108 мм.

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

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

На поверхности изоляции укладывают покровный слой.

Поз.	Лист	Наименование элементов	Материал.	Примечание
1	ОВ-7	Жгут или шнур		См. таблицу
2	ОВ-7	Сшивка (Проволока 0,7-0,8 ГОСТ 3282-74*)	Ст.0 ГОСТ 380-71*	
3	ОВ-7	Кольцо (Проволока 0,7-0,8 ГОСТ 3282-74*)	Ст.0 ГОСТ 380-71*	

Типовой проект СЗ-72-84 Альбом 2

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

Н.контр	Цыганова		27.11.85
Нач.отд.	Кочетков		
ГИП	Виноградов		20.12.85
Авт.разд.	Ярцкая		
Рук.гр.	Бугрий		
Ст.инж.	Купата		

Привязан

Инв. №

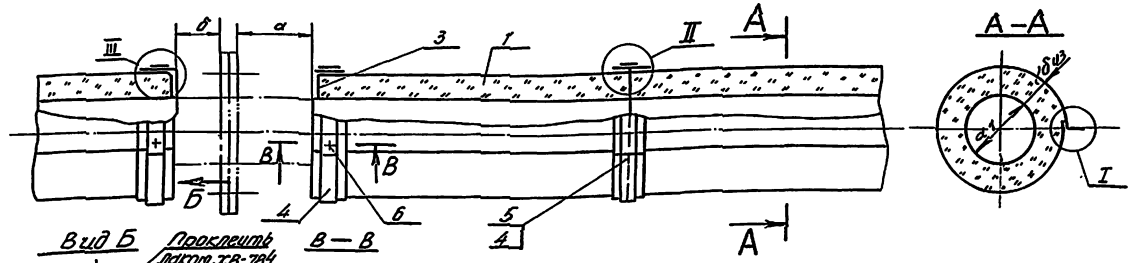
501-5-76.86-08

Здание поста эц до 50 стрелок
Стены из кирпича

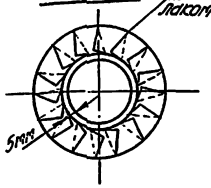
Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Отопление. Изоляция холстом стекловолокнистым жгутом или шнурами трубопроводов $d = 1\frac{1}{4} \div 108$ мм.

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград.

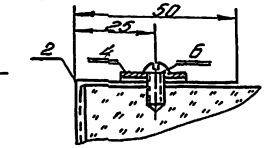


Вид Б



Проклеить лаком ХВ-784

В — В



II

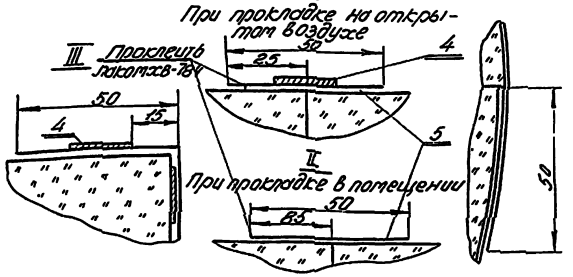
I

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

При прокладке на открытом воздухе

III

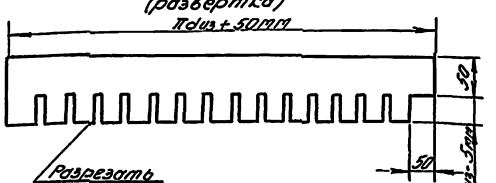
Проклеить лаком ХВ-784

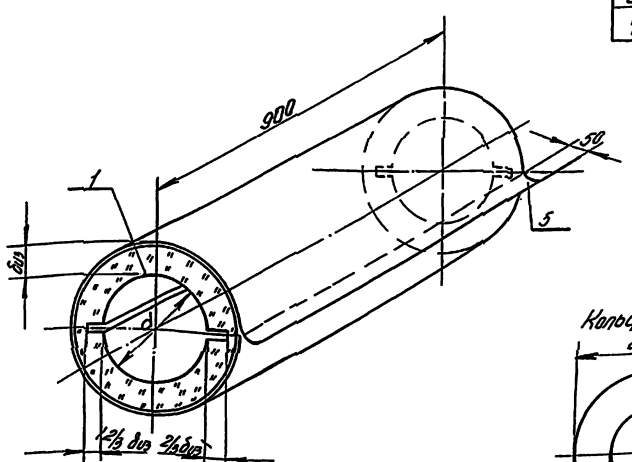


При прокладке в помещении

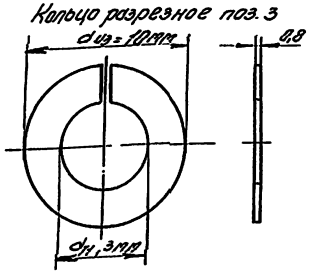
Поз.	Лист	Наименование элементов	Материал	Примечание
1	ОВ-8	Теплоизоляционная конструкция ТУ36-1180-78	—	
2	ОВ-8	Диафрагма.	—	
3	ОВ-8	Кольцо разрезное	—	
4	ОВ-8	Бандаж (лента 0,7х20 ГОСТ 3560-73*)	Сталь	Оцинковать
5	ОВ-8	Холст стеклополокнистый ВВ-Г ТУ-21-23-44-78	—	
6	ОВ-8	Винт самонарезающий 4х12-Ам; ГОСТ 10621-80	—	Винт ставить на заводе-изготовителе
7	ОВ-8	ЛАК ХВ-784 ГОСТ 7313-75*	—	—

Диафрагма поз.2 (развертка)





Кольцо разрезное поз. 3



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: цилиндр разрезают вдоль, раскрывают на ширину, равную наружному диаметру трубопровода, одевают на трубопровод и проклеивают лаком ХВ-784 нахлест стеклоткани в продольном направлении. Поперечные швы конструкций проклеивают полосами стеклоткани шириной 50мм на лаке ХВ-784.

При расположении трубопровода на открытом воздухе полосы стеклоткани закрепляют дополнительно бандажами из упаковочной ленты, которую закрепляют самонарезающими винтами и окрашивают лаком ХВ-784.

Монтаж конструкций начинают от фланцевых соединений, криволинейных участков (отводов) и фасонных частей (тройников, крестовин).

Отделка торцов изоляции трубопроводов у фланцевых соединений выполняется диафрагмой из стеклоткани, наклеиваемой на лаке ХВ-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 лаком ХВ-784

Диафрагма (поз.2) наклеивается на разрезному кольцу (поз. 3) на лаке ХВ-784.

Наименование элементов	Размеры, мм.			
Внутренний диаметр цилиндров d	45; 57; 76; 89	108; 133 159.		219; 273
Толщина изоляционного слоя δиз	30; 40; 50	40; 50; 60		50; 60.

Привязан		Н. контр.	Булавский		12.08.85
		Нач. отд.	Кочетков		
		ГИП	Виноградов		10.08.85
		Раб. разр.	Арапская		
		Рук. гр.	Гаврин		
Инв. №		Итокон	Кулага		

5ОГ-5-76.86-08

Здание поста ЭЦ до 50 стрелок стены из кирпича.

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Отопление. Изоляция цилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем трубопроводов от 45 до 273 мм.

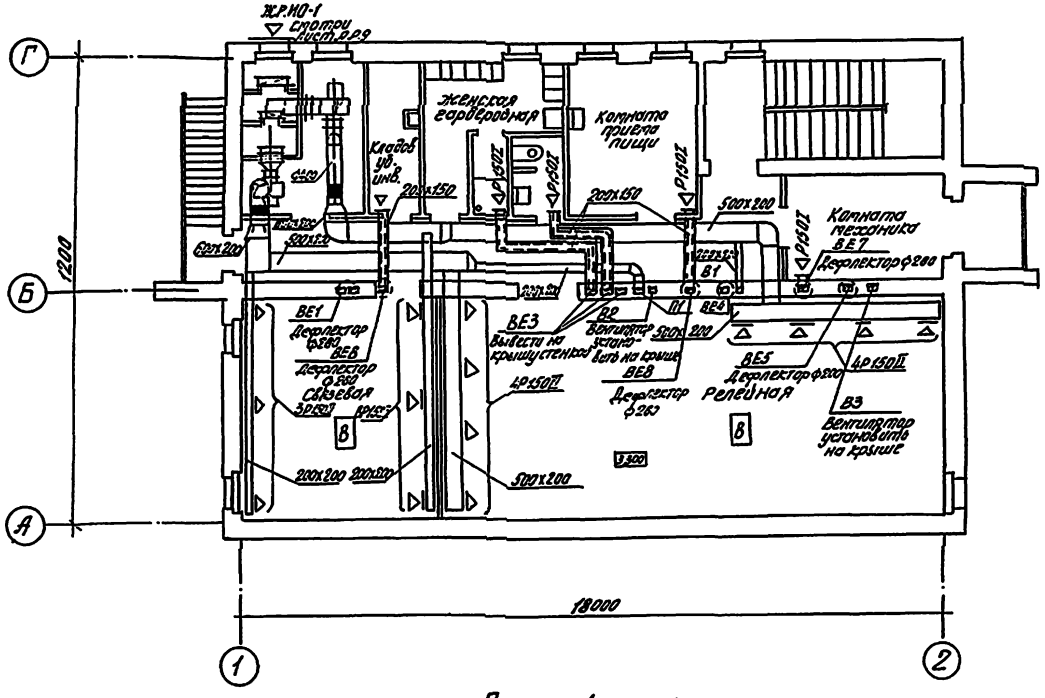
МПС Гидропроект-Гипрогражданстрой г. Ленинград

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

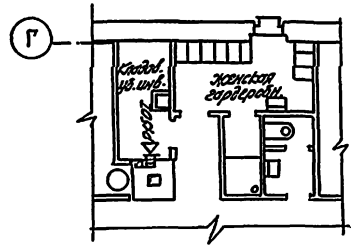
Альбом 2

Типовой проект СЗ-72-84

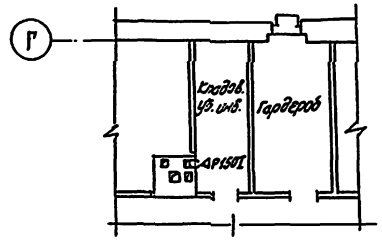
План 2 этажа



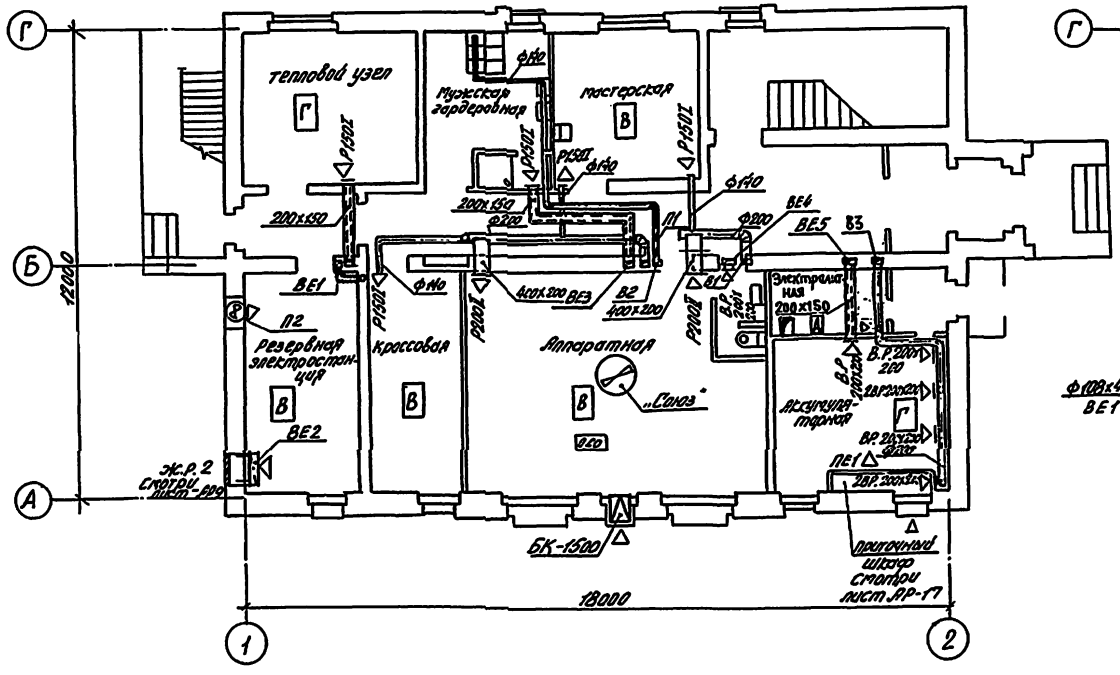
Вариант с котельной 2 этаж

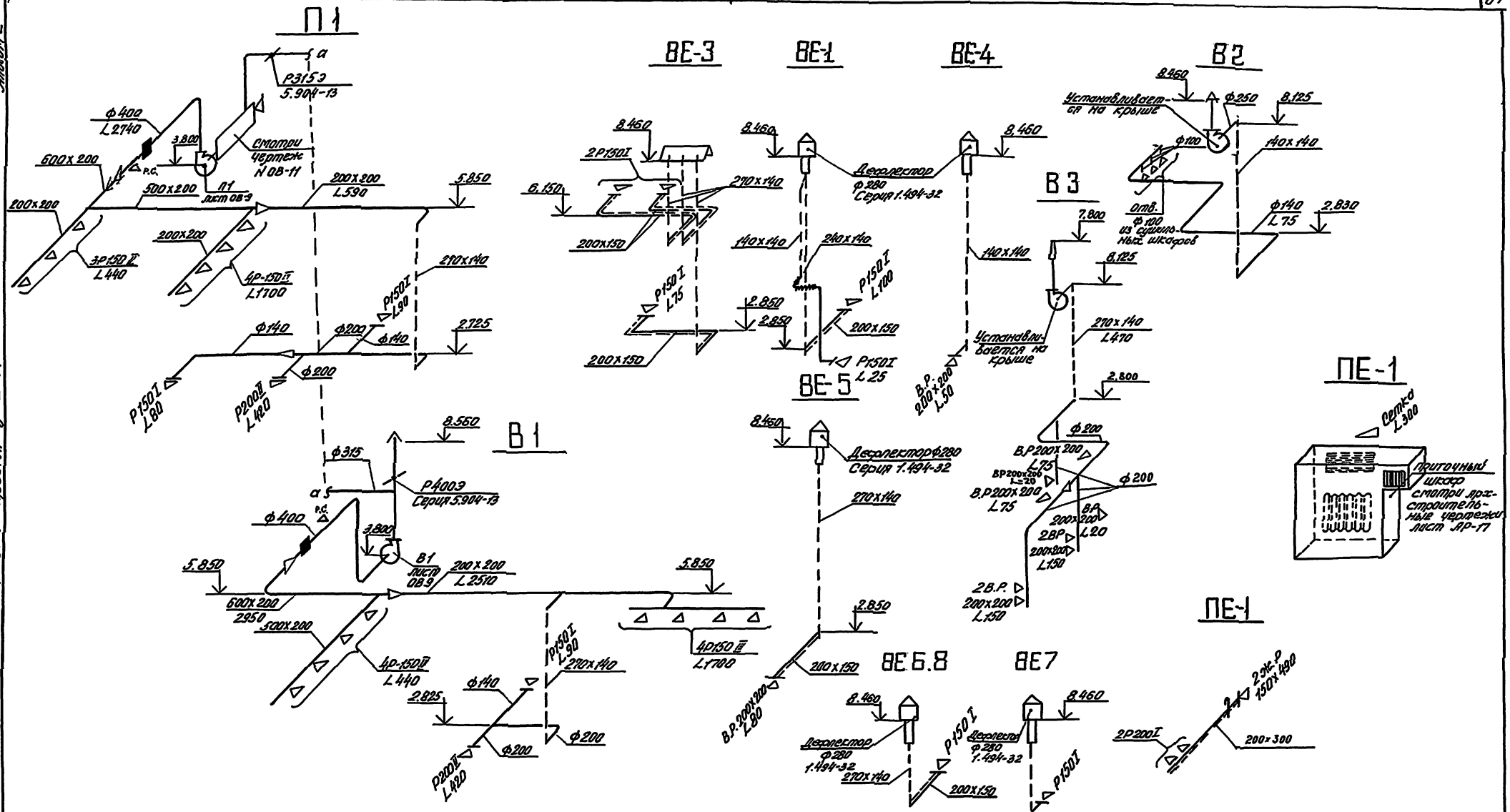


Вариант с люфт-клозетом 2 этаж



План 1 этажа


Тепловой узел
Мужская гардеробная
Мастерская
Резервная электростанция
Кроссовая
Аппаратная
„Сплав"
Аккумуляторная
Электрощитовая
ВЕ1
ВЕ2
ВЕ4
ВЕ5
ВЗ
ВЗ
ВЗ

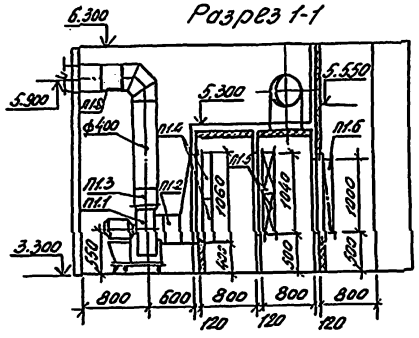


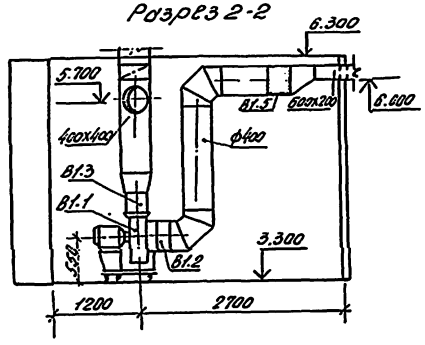
				501-5-76.86-08	
				Здание поста ЭЦ на 50 стрелок Стены из кирпича	
Привязан	Нач. Гип	Киевский			Стадия / Лист / Листов
	Нач. ОТП	Кочетков			Р / 10 /
	ГИП	Виноградов	10.08.83	Вентиляция. Схемы	МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград
	Авт. разр.	Волкова			
	Рук. гр.	Миронов			
Инв.№	Испол.	Сухинская			

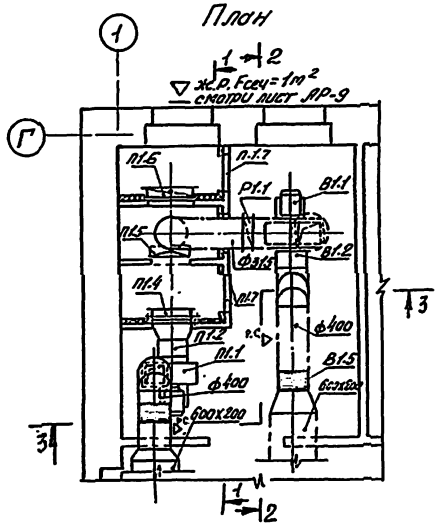
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

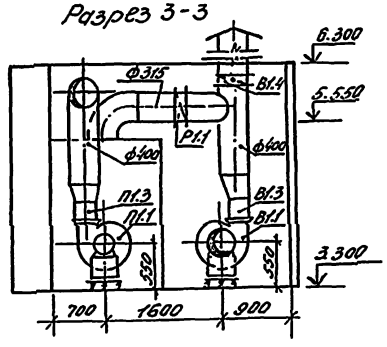
Альбом 2

Типовой проект СЗ-72-84









Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед.кг	Примечание.
1	2	3		4	5
П1.1; В1.1	Предприятие УВД	Вентилятор Ц1БВЦ4-70-4			
	Тульской обл.	исп 1 положение кожуха Л0°			
		с электродвигателем 4Ж80В4 N=1,1кВт, n=1500 об/м	2	83	
П1.2; В1.2	Серия 5.904-5	Гибкие вставки ВВ-19	2	5.13	
П1.3; В1.3	Серия 5.904-5	Гибкие вставки ВН-12	2	4.13	
П1.4	Костромской калориферный завод.	Калорифер стальной многоходовой КВС-6П	2	56.2	
П1.5	Крюковский вентиляторный завод.	Фильт ячейковый СФЯР	2	8.39	
П1.6	Серия 5.904-12	Клапан утепленный КРУ600х1000 с эл. прив.	1	67.0	
В1.4	Серия 5.904-15	Клапан воздушный регулирующий РУ90 с эл. прив	1	25.0	
Р1.1	Серия 5.904-13	Клапан воздушный регулирующ. Р315Э с эл. прив.	1	24.04	
П1.7	Серия 5.904-4	Двери герметические 1.29.0.5	3	24.5	
П1.8; В1.5	Серия 1.494-28	Клапан обратный общего назначения Ф400	2	8.6.	

				501-5-76.86-08	
				Здание поста ЭЦ до 50 стрелок стены из кирпича	
					Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
привязан	Нач. отд.	Булавская		Вентиляция. Венткамера. План. Разрезы. Спецификация.	МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград
	Гип	Кочетков			
	Инж.	Винерадов			
	Рук. гр.	Яроцкая			
Инв. №	Инж.	Фатисова			

Копир. Перцева 04.85г.

Формат А2

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

gost.e-ecolog.ru