

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

г. Минск, 220600, ул. К. Маркса, 32
Сдано в печать 01.11.1985 г.
Заказ № 130 Тираж 300 экз.
Инв. № 1572/11

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-1-25.84

НАВЕС СТОЯНКА ДЛЯ 9 АВТОМАШИН РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКОЙ МАСТЕРСКОЙ НА 50 УСЛОВНЫХ РЕМОНТОВ В ГОД С ПРИСТРОЕННОЙ КОТЕЛЬНОЙ НА 2 КОТЛА "УНИВЕРСАЛ-Б М" АЛЬБОМ I

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- Альбом I — Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные. Отопление и вентиляция. Электрооборудование. Автоматизация санитарно-технических систем
- Альбом II — Заказные спецификации.
- Альбом III — Сметы.
- Альбом IV — Ведомости потребности в материалах

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТИМ ИНСТИТУТОМ СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

главный инженер института *Л. Степанов*
главный инженер проекта *Ю. Антонов*

УТВЕРЖДЕН ГОСЛЕСХОЗОМ СССР
ПРОТОКОЛ № 84 ОТ 08.10.1980 г.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗОМ
ПРИКАЗ № 290 ОТ 24.07.1984 г.

Альбом I

Титульный проект 503-1-25.84

№ п.п.	Наименование листов	№ листа	№ стр.
1	2	3	4
1	Содержание альбома Архитектурно-строительные решения		3
2	Общие данные	АР-1	4
3	План на стп. 0,000	АР-2	5
4	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	АР-3	6
5	Фасады	АР-4	7
6	План полов и кровли, Экспликация полов	АР-5	8
7	Конструкции железобетонные Общие данные	КЖ-1	9
8	Схема расположения элементов фундаментов. Фундаменты ФМ1, ФМ2, ФМ3. Сечения 1-1; 2-2.	КЖ-2	10
9	Схемы расположения элементов фундаментов (вариант из сварных блоков) и плит перекрытия	КЖ-3	11
10	Схема расположения ферм и колонн. Разрезы 1-1; 2-2	КЖ-4	12
11	Узлы 1 и 2	КЖ-5	13
12	Узлы 3 и 8. Схема раскладки асбоцементных листов перекрытия	КЖ-6	14
13	Калориферная К-1	КЖ-7	15
14	Канал для обогрева автомашин. План. Разрезы 1-1, 2-2. Узел 1	КЖ-8	16
15	Схемы расположения лотков и плит перекрытия канализации.	КЖ-9	17
16	Формы ФБТ1Р ⁶ 1А1В, ФБТ1Р ⁶ 1А1В Плита ПЛ-1. Закладные изделия №1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10	КЖ-10	18

1	2	3	4
	Отопление и вентиляция		
17	Общие данные (начало)	ОВ-1	19
18	Общие данные (окончание)	ОВ-2	20
19	Отопление, вентиляция и теплоснабжение	ОВ-3	21
20	Установка системы П-1	ОВ-4	22
21	Подключение автомобиля к системе воздушного отопления. Общий вид.	ОВ-5	23
22	Воздухооборудование горизонтальное и вертикальное. Электрооборудование	ОВ-6	24
23	Общие данные	ЭЛ-1	25
24	Электрооборудование. План на стп. 0,000.	ЭЛ-2	26
25	Спецификации электрооборудования, модельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком, подрядчиком и электромонтажной организацией.	ЭЛ-3	27
	Автоматизация санитарно-технических систем		
26	Общие данные	АС-1	28
27	Приточная система П1 функциональная схема. Приточная система П1.	АС-2	29
28	Принципиальная электрическая схема управления. Приточная система П1.	АС-3	30
29	Схема внешних соединений. План размещения электрооборудования	АС-4	31

Г.И.П. Антонов	Исполн.	ТП 503-1-25.84
Начальн. Елисеев	Проект.	
Н.Контр. Антонов	Визир.	
Разработка технико-экономической обоснования на 30 условных автомобилей в виде пристройки кotelной на 2 этажа. Инженерно-технические условия для установки 30 автомашин.		
Привязан		Навес-стоянка
		Т.Р. 1
Сл. №		Содержание альбома.
		Гослесхоз СССР СОНЗРИПРОЕКСОЗ г. Москва

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
АР-1	Общие данные	
АР-2	План на отм. 0,000	
АР-3	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	
АР-4	Фасады 1-Г; 7-1; А-Г; Г-А	
АР-5	Планы полов и кровли, Экспликация полов	

ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
гост 12506-81	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий	
Серия 2.435-6 вып.1	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий	
Серия 1.138-10 вып.1	Перемиčky железобетонные сборные для жилых и общественных зданий.	

Сводная спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
		Изделия деревянные		
НС-94	гост 12506-67	Оконный блок	1	ОК1
ПДЧ-5	Серия 2.435-6 вып.1	Противопожарная дверь	1	①

Основные технико-экономические показатели см. лист КЭЖ-1

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

Главный инженер проекта *И.А. Антонов*

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

Перемиčky		Элементы перемиčky			
Марка	Схема сечения	Кол-мест	Марка	Обозначение	Кол.
ПР1		1	ПР3-19.12.14	Серия 1.138-10 вып.1	3
ПР2		1	ПР3-19.12.14	То же	2
			ПР8-20.12.224	—	1
ПР3		1	ПР1-10.12.14	—	2
			ПР8-12.12.224	—	1
Для расчетной температуры наружного воздуха -20°С					
ПР1		1	ПР3-19.12.14	Серия 1.138-10 вып.1	3
ПР2		1	ПР3-19.12.14	То же	2
			ПР8-20.12.224	—	1
ПР3		1	ПР1-10.12.14	—	2
			ПР8-12.12.224	—	1
Для расчетной температуры наружного воздуха -40°С					
ПР1		1	ПР3-19.12.14	Серия 1.138-10 вып.1	4
ПР2		1	ПР3-19.12.14	То же	3
			ПР8-20.12.224	—	1
ПР3		1	ПР3-12.12.224	—	1
			ПР1-10.12.14	—	3

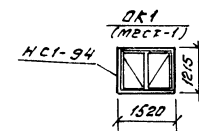
Технико-экономические показатели

Наименование	Ед. изм.	Навес	Калории	Всего
Площадь застройки	м²	328,1	28,34	358,44
Строительный объем	м³	—	94,9	94,9
Общая площадь	м²	327,2	20,7	347,9

Таблица толщин стен и утеплителя

Материал		Расчетная tн, °С	Толщина в мм	
Стены	Утеплитель		Стены	Утеплитель
Глиняный обыкновенный кирпич 20СТ - 530-71	Пенобетон ρ = 400 кгс/м³	-20	380	80
		-30	380	100
		-40	510	120

Схема заполнения оконного проема



ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ

Наименование	Потолок		Стены и перегородки		Отделка низа стен и перегородок (панели)	
	Штукатурка или затирка	Окраска	Штукатурка или затирка	Окраска или облицовка	Окраска или облицовка	Войлок
Калориферная	—	Известковая побелка	—	Известковая покраска	—	—

Ведомость основных комплектов

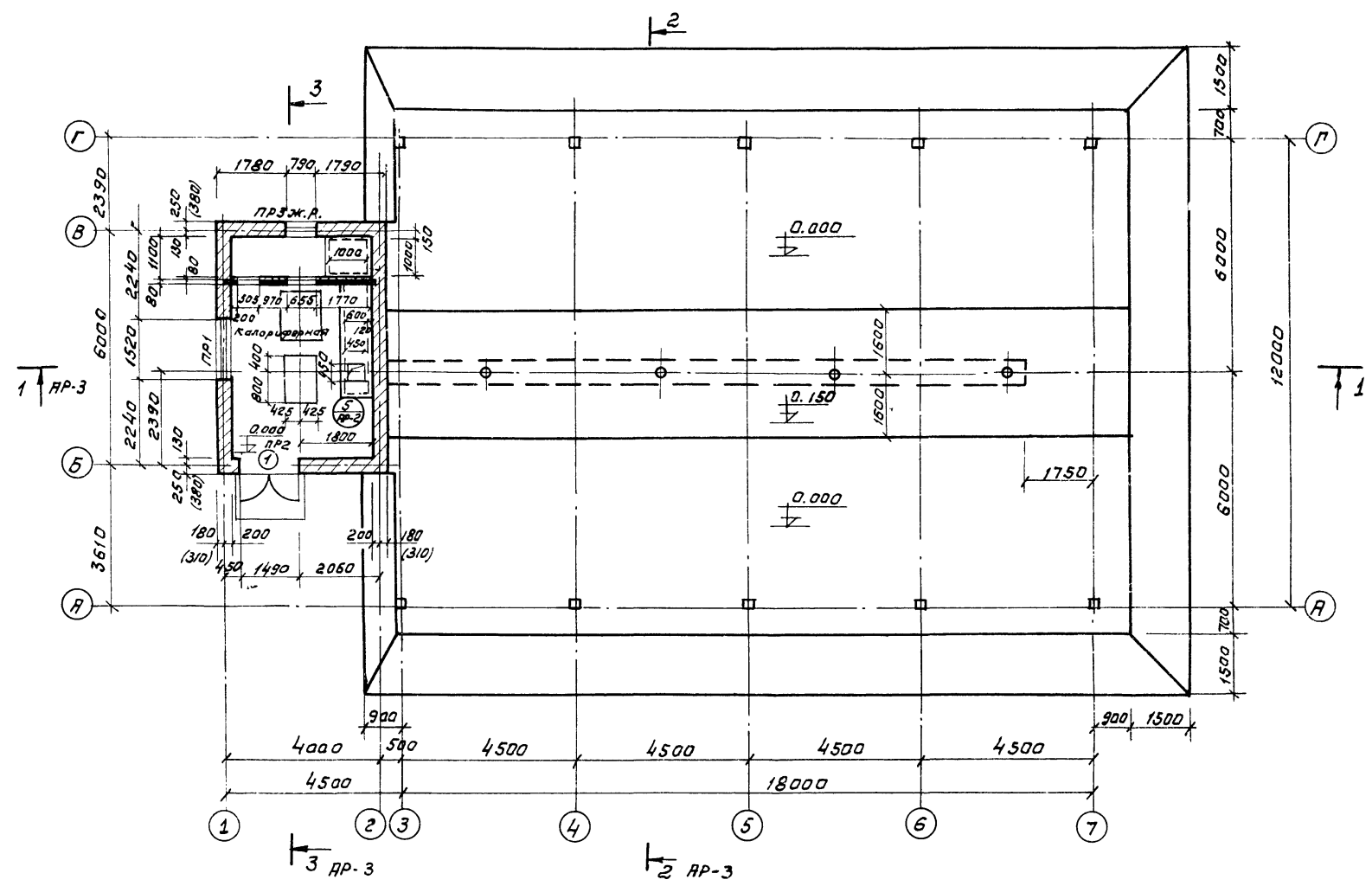
Обозначение	Наименование	Примечание
АР	Архитектурно-строительные решения	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ЭМ	Электротехническая	
АДВ	Автоматизация санитарно-технических систем	

НАРУЖНАЯ ОТДЕЛКА

Наименование здания	Отделка
Стены	Фасад выполняется из отборного глиняного кирпича с расшивкой швов.
Цоколь	Штукатурка цементным раствором с добавлением красителя.
Окна, двери	Оконные и дверные откосы штукатурятся известково-цементным раствором. Все столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Инв. №	Привязан
Вед. инж. <i>Резанова</i>	
Рук. гр. <i>Синадский</i>	
Сп. спец. <i>Богданко</i>	ТП 503-1-25.84
Исполн. <i>Елизаров</i>	АР
И.И.П. <i>Антонов</i>	Ремонтно-техническая мастерская по 30 основным элементам в 3-х с пристройкой котельной и 2-х котла "Универсал-5М" и навесом для стоянки 9 автомашин.
И.Контр. <i>Антонов</i>	Навес для стоянки 9 автомашин
	Стая Лист Листов
	Р 1 5
	Гослесхоз СССР союзгипролесхоз г. Москва

ПЛАН НА ОТМ 0,000



Листом 1

Туполов проект 503-1-25.84

Арх. Туполов, Инж. Боровикова, Инж. Боровикова

Ведущий	Рязанова	Инж.		ТП 503-1-25.84 Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтных везд с пристройкой котельной на 2 котла. Универсал-6М и навесом для стоянки 9 автомашин.	АР			
Рук. гр.	Синадский	Инж.			навес для стоянки 9 автомашин	Стация	Лист	Листов
Ин. спец.	Боровикова	Инж.				Р	2	
Нач. отв.	Елисеев	Инж.			Гослесхоз СССР			
Инж. пр.	Антонов	Инж.		Самзупролесхоз				
Инж. м.та	Степанов	Инж.		г. Москва				
Н.контр.	Антонов	Инж.		1577-01				

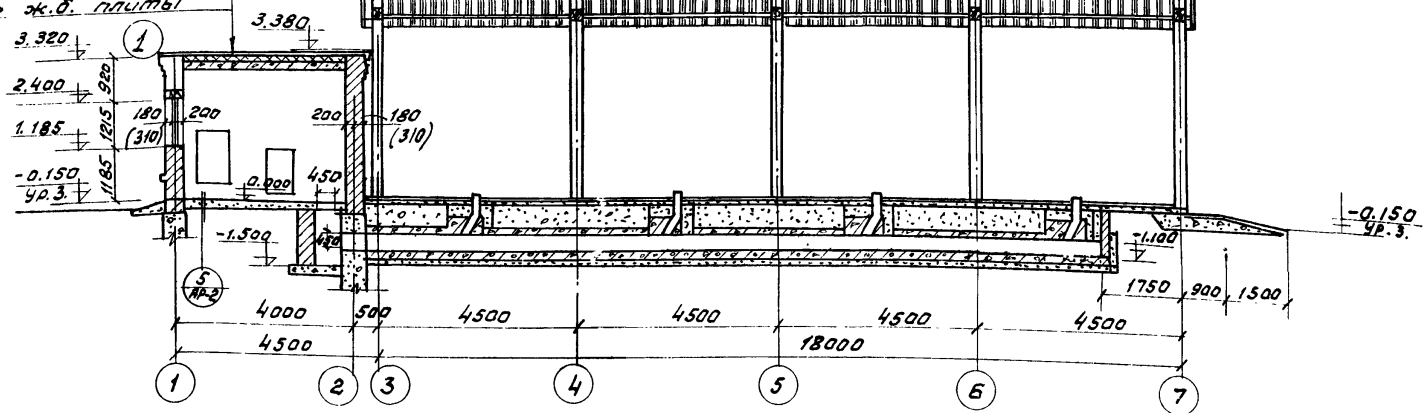
Привязан

И.В. №

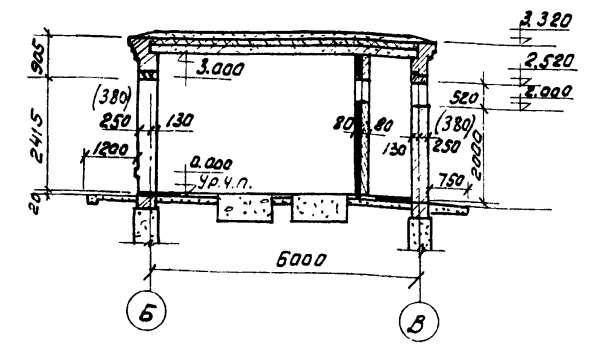
Асбоцементные волнистые листы
 усиленного профиля по стальным
 проанам СН14
 Железобетонная треугольная
 ферма.

РАЗРЕЗ 1-1

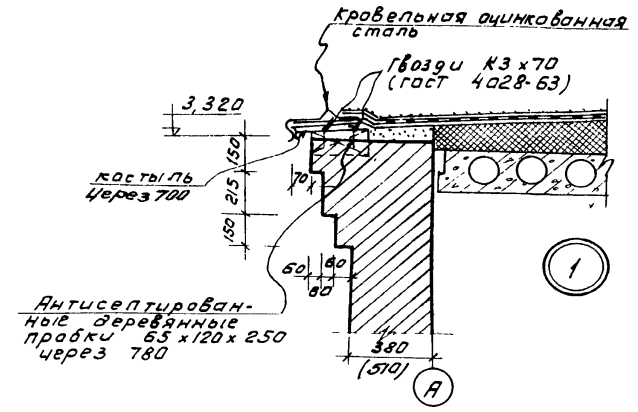
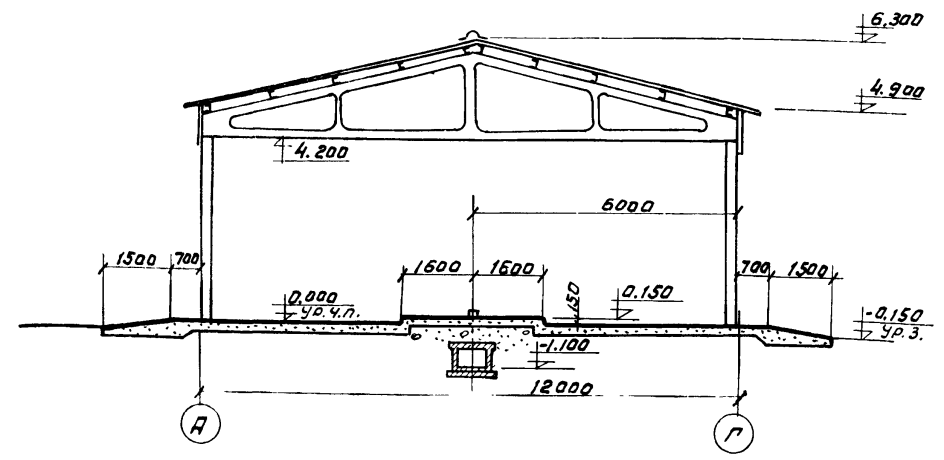
1 слой грубия, втопленный
 в битумную мастыку
 4 слоя битумного рубе-
 райда на битумной мастыке
 Цементно-песчаный
 раствор - 15
 Пенобетон $\rho = 400 \text{ кг/м}^3$
 07 80 90 140
 1 слой рубероида на
 битумной мастыке
 сборные ж.б. плиты



РАЗРЕЗ 3-3



РАЗРЕЗ 2-2



В скобках указаны размеры для температуры
 наружного воздуха - 40°C

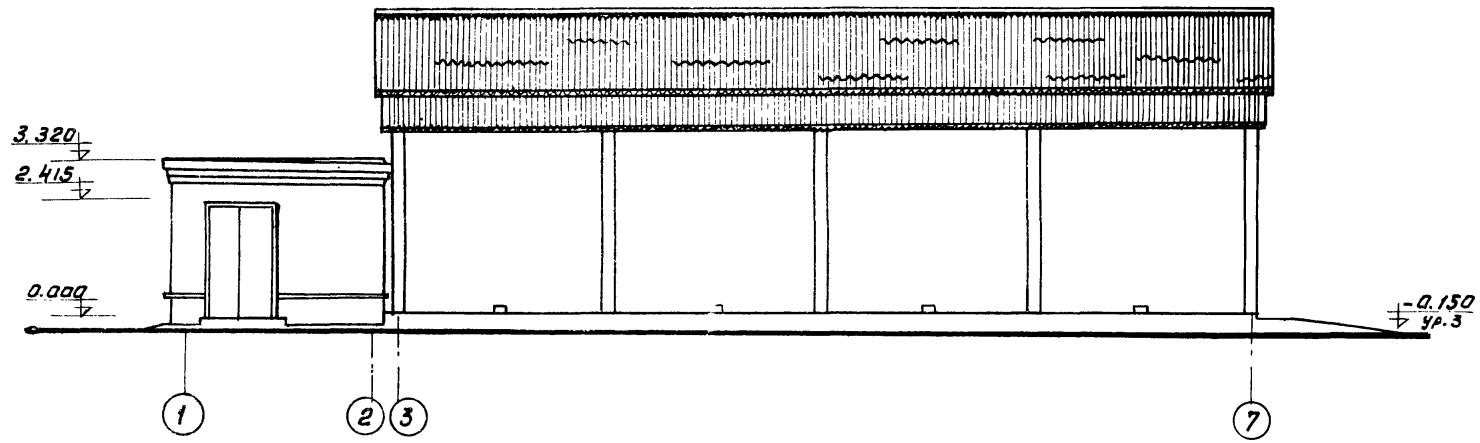
Ведущий	Рязанова	С.С.	ТП 503-1-2584 -АР Ремонтно-механическая мастерская на 50 рабочих мест Ремонт в год с пристройкой котельной на 2 котла, уни- версаль-8м и навесом для стоянки 9 автомашин.	Студия	Лист	Листов
Принят	Синацкий	С.С.		Навес для стоянки 9 автомашин	Р	3
Копец	Богданко	Ю.В.			Гослесхоз СССР Соловьи протескоз М. П.	
Нац.отв.	Елисеев	С.В.			Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	
ГИП	Янтонов	Ю.В.	Привязан			
Инж.	Станков	С.В.	ИНВ.№			
Н.КОНТР.	Янтонов	Ю.В.				

Львов Л

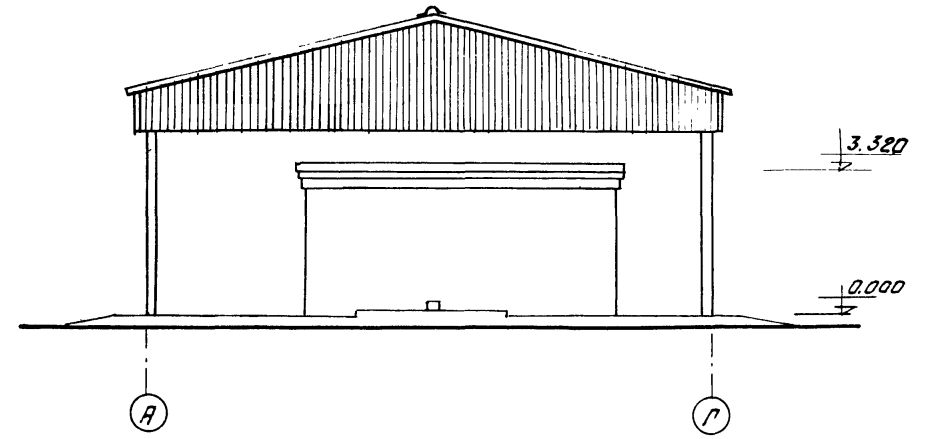
Тиловой проект 503-1-2584

С.С. Рязанова
 С.С. Синацкий
 Ю.В. Богданко
 С.В. Елисеев
 Ю.В. Янтонов
 С.В. Станков
 Ю.В. Янтонов

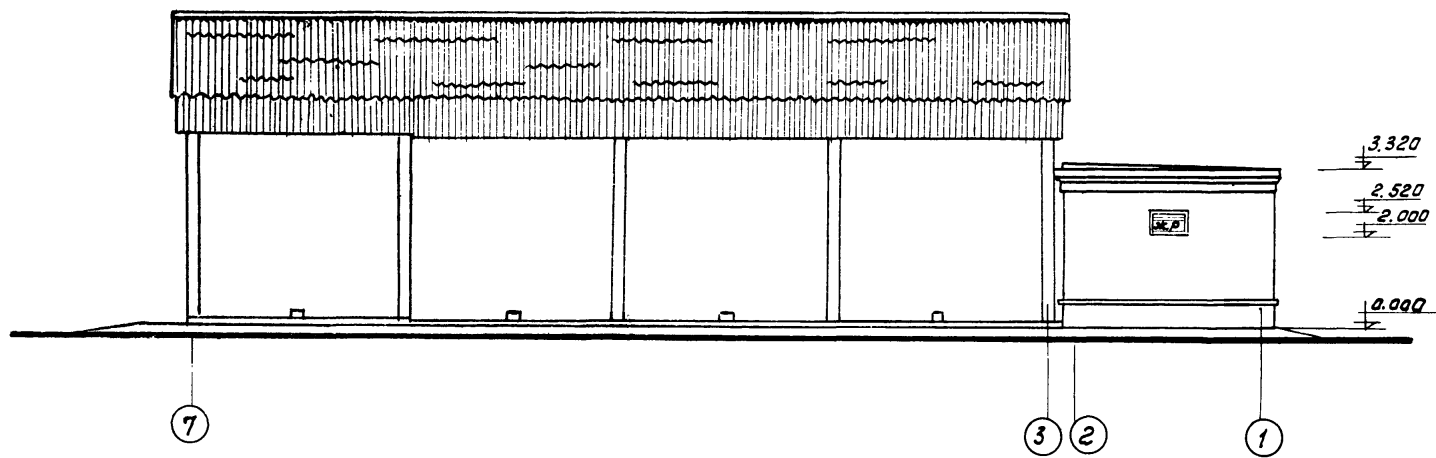
Фасад 1-7



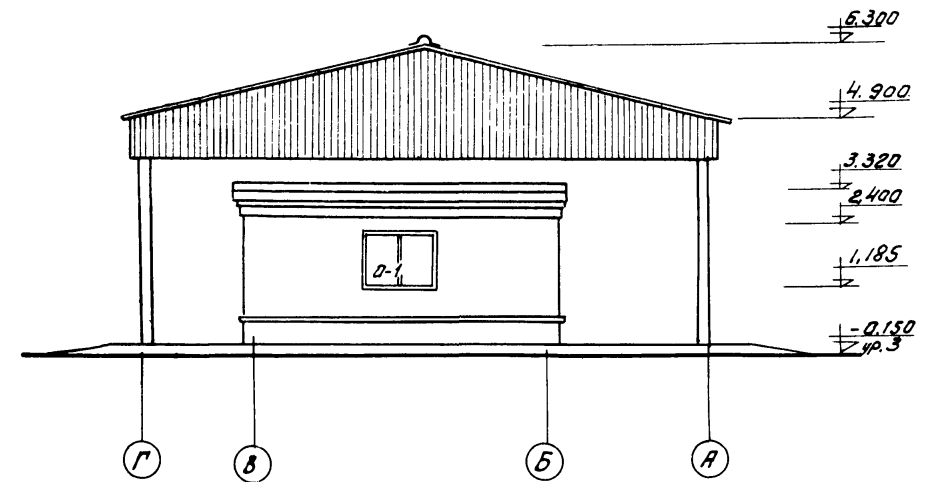
Фасад А-Г



Фасад 7-1



Фасад Г-А



Альбом I

Туполов проект 503-1-25.84

503-1-25.84

Вед. инж.	Рязаново	Рис.		ТП 503-1-25.84	АР	ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтных б/год с пристроенной котельной на 2 этажа, универсал-5 м ³ и навесом для стоянки 9 автомашин.	Страниц	Лист	Листов	
Рис. гр.	Синадский	Стр.					Навес для стоянки 9 автомашин	Р	4	
Ин. спец.	Богарько	Стр.					Фасады	Госспроект СССР		
Науч. инж.	Елисеев	Стр.						Союзгипролесхоз		
Инж. в. пр.	Антонов	Стр.			г. Москва					
Инж. в. пр.	Антонов	Стр.								

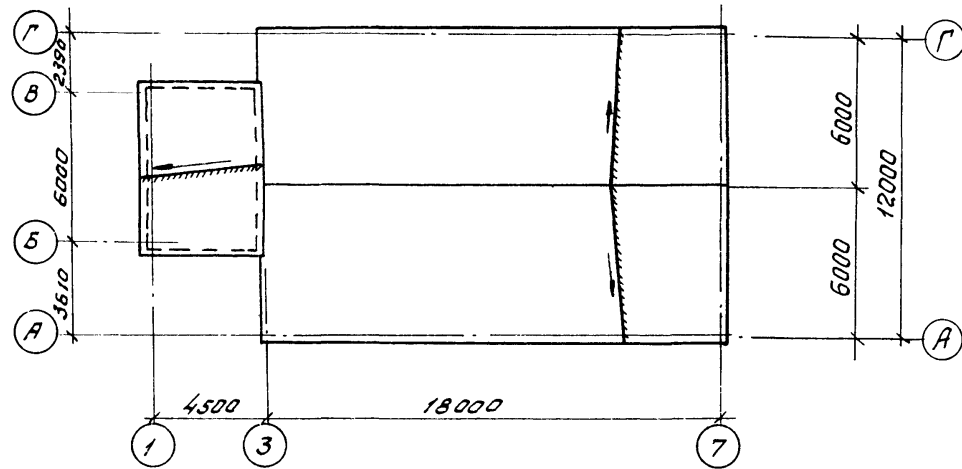
Привязан

ИНВ. №

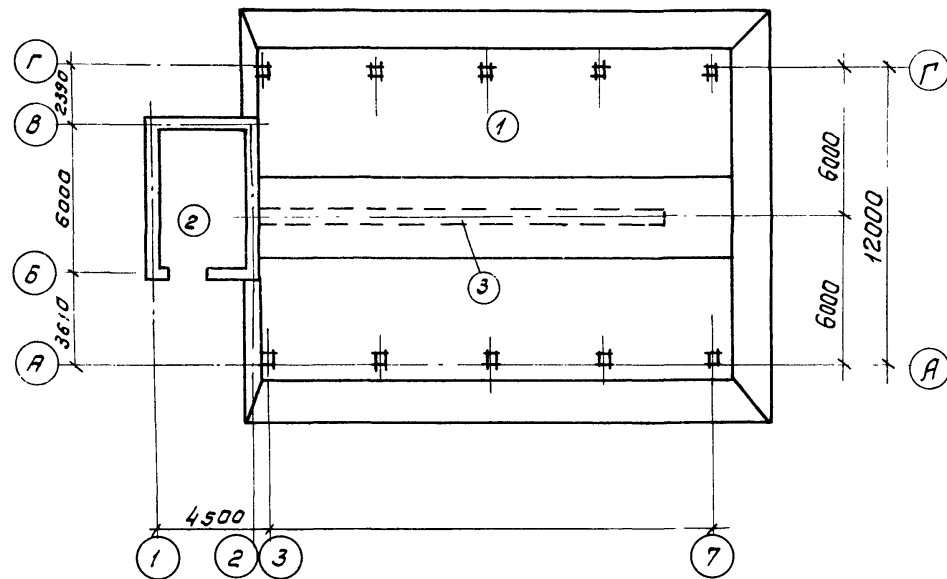
Альбом I

Тыловый проект 503-1-25.84

ПЛАН КРОВЛИ



ПЛАН ПОЛОВ



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

Тип по проекту	Конструкция пола	Материал слоя	Тип слоя	Толщ. слоя мм.	Дополнительно
1		Бетон марки 300 бетонный подстилающий слой М150 Грунт утрамбованный щебнем или гравием крупностью 40-50	П-9	25 100	
2		Цементно-песчаный раствор М300 бетонный подстилающий слой М-100 Грунт утрамбованный щебнем или гравием крупностью 40-50	П-10	30 100	
3		Бетон М200 бетонный подстилающий слой М150 Грунт уплотненный щебнем Шлак $\rho = 600 \text{ кг/м}^3$ Железобетонный лоток	П-9	20 100 100 250	

Ведущий	Рязанова	Рис.		ТП 503-1-25.84	АР
Рис. гр.	Синадский	Б.к.			
Пислеч.	Багаенко	К.п.			
Нач. отд.	Елизарев	С.п.			
ГИП	Антонов	К.п.		Ремонтно-механическая мастерская на 50 условиях ремонт в год с пристроенной каталожной на 2 кбл, универсаль-6м ² и навесом для стоянки 9 автомашин.	
Инж.пр.	Антонов	К.п.		Навес для стоянки автомашин	Стация Лист Листов Р 5
Инж.не				Планы полов и кровли. Экспликация полов.	Гослесхоз СССР Совзгипролесхоз г. Москва

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Альбом 1

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	Схема расположения элементов фундаментов Фундаменты ФМ1; ФМ1; ФМ2. Сечения 1-1 + 7-7	
3	Схемы расположения элементов фундаментов (вариант из сборных блоков) и плит покрытия	
4	Схема расположения ферм и колонн. Разрезы 1-1; 2-2	
5	Узлы 1 и 2	
6	Узлы 3-8. Схема раскладки асбестоцементных листов покрытия	
7	Калориферная К1	
8	Канал для подогрева автомашин. План. Разрезы 1-1; 2-2. Узел 1	
9	Схемы расположения лотков и плит перекрытия канала.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов	
3	Спецификация железобетонных конструкций	
4	Спецификация элементов к схеме расположенной на листе	
5	Групповая спецификация для сборных элементов	
6	Спецификация элементов к схеме расположенной на листе	
7	Спецификация элементов монолитной конструкции	
9	Спецификация к схемам расположения лотков днища и плит перекрытия канала	

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
1. Технические показатели.			
1.1	Объем строительных (калориферной)	м ³	94,9
1.2	Площадь застройки в том числе калориферной обшар	м ²	338,44
		-"-	28,34
		-"-	347,9
	в том числе калориферной на расчетную единицу	-"-	20,7
	в том числе калориферной	-"-	38,66
		-"-	29,13
		-"-	2,30
2. Сметная стоимость.			
2.1	Общая в том числе строительные работы монтажные работы озарудовные	тыс.руб.	13,13
		-"-	12,10
		-"-	0,57
		-"-	0,27
	на 1 м ² общей площади на расчетную единицу	руб.	29,13
		-"-	1458,89
3. Трудозатраты.			
3.1	на возведение на расчетную единицу	чел.дн.	247,67
		-"-	27,32
4. Расход строительных материалов			
4.1	Цемент, приведенный к М400	т	278,2
4.2	Сталь	т	6,46
	Сталь приведенная к классам Р-1 и С 38/23	-"-	7,57
4.3	Бетон и железобетон в том числе монолитный сборный	м ³	98,38
		-"-	84,95
		-"-	13,43
4.4	Лесоматериалы лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	-"-	1,17
		-"-	1,75
4.5	Кирпич	тыс.шт.	11,31
5. Эксплуатационные показатели.			
5.1	Расход тепла	ккал/ч	72400
		Вт	83984
5.2	Потребная электрическая мощность	кВт	3,0

Ведомость прилагаемых и ссылочных документов.

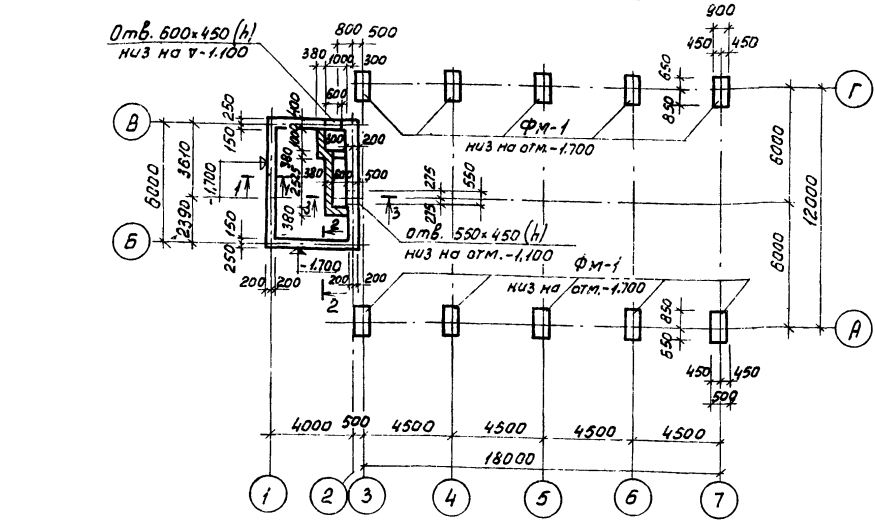
Типовой проект 503-1-25.84

Обозначение	Наименование	Примечан.	1	2	3
1.141-1, вып. 59	Панели перекрытий железобетонные многослойные		1.410-2; вып. 1	Унифицированные арматурные детали для монолитных железобетонных конструкций	
1.138-10, вып. 1	Перекрытия железобетонные для зданий с кирпичными стенами.		1.412-1/77, вып. 3	Унифицированные арматурные детали для монолитных железобетонных конструкций	
1.823-1, вып. 1	Железобетонные колонны для производственных зданий сельского хозяйства		2.430-2; вып. 1	Детали стен из асбестоцементных волнистых листов 98 по стальным или деревянным ригелям	
1.053.1-1; вып. 0,1,2	Железобетонные треугольные вентраскосные фермы для покрытий сельских производственных зданий с асбестоцементной кровлей		5.904-4	Двери и люки для венткамер	
3.006-2 вып. II-1, II-2	Сборные железобетонные каналы и панели из лотковых элементов				
2.450-1, вып. 2	Типовые архитектурно-строительные детали административных, промышленных и складских зданий с покрытиями из асбестоцементных волнистых листов				
Т.П. 503-1-25.84 КЖИ 1	Фермы ФБТ12б.1А IV, ФБТ12б.1А IV Плита ПИ-1 Закладные изделия МС1-МС3; МН1				

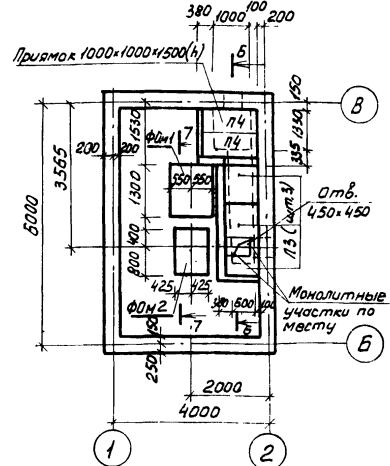
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Инв. №	Привязан	
Руч. в. Высокотов		
Ил. спец. Ключко		
Ил. спец. Богданко		
Нач. отд. Елисеев	Т.П. 503-1-25.84	КЖ
ГУП Антонов	Ремонтно-механическая мастерская № 50 условных размеров в зад. с пристройкой котельной на 2 котла	
И.контр. Антонов	Навес для стоянки 9 автомашин	Стадия: Лист Листов
		Р 1 9
	Общие данные	Госспроект СССР Союзгипролесхоз

План фундаментов

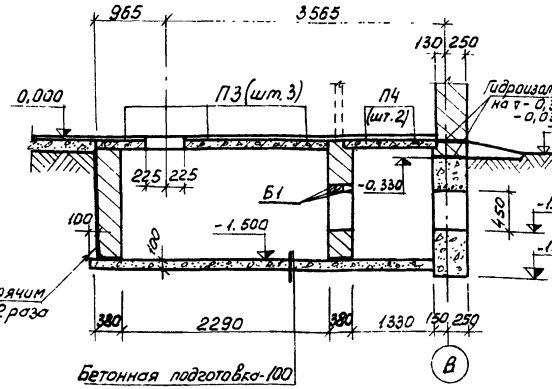
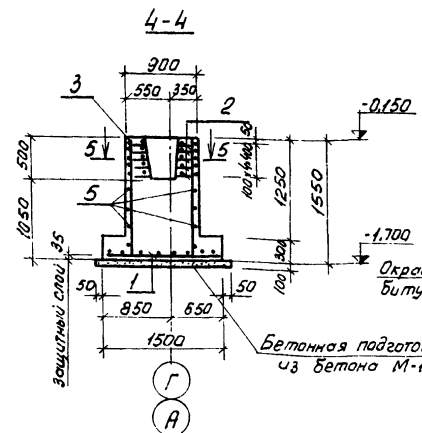
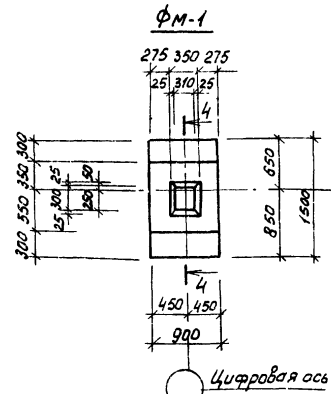


План подземного хозяйства



Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов

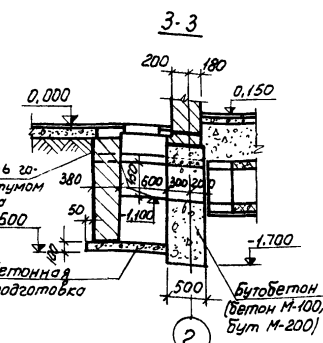
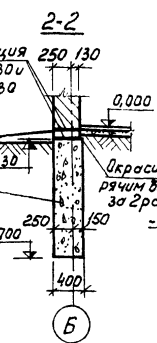
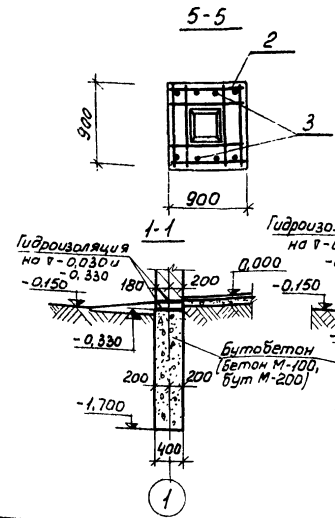
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Плиты перекрытия			
		канала			
ПЗ	3.006-2, вып. II-2	ПЗ-8Б	3	100	
П4	"	ПЗ-5Б	2	150	
		Перемычка			
Б1	1.138-10, вып. 1	ПЗ-10, 12, 14	3	50	
		Фундаменты			
ФМ1	КН-2	ФМ1	10	1,35 м ³	
ФМ1	"	ФМ1	1	0,72 м ³	
ФМ2	"	ФМ2	1	0,51 м ³	
Вид	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			ФМ1 (шт. 10)		
			Сборочные единицы		
			Сетки		
1		1.410-2, вып. 1	СИ2 А II - 8x15	1	7,45 кг
2		1.412-1/77, вып. 3	С А - 8 А I	5	2,7 кг
3		"	СИ2 А II - 6x15	2	8,0 кг
			Материалы		
			Бетон М150	1,35	м ³



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узел арматурные				Всего
	Арматура класса А I		Арматура класса А II		
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	
ФМ1	16,4	16,4	16,8	16,8	33,2

1. Примечания к листу см. КЖ-3.



Ст. инж.	Данилина	Дач	
Инж. в.р.	Высоцкий	Вид	
Инж. спец.	Клочкова	Инж. в.р.	
Инж. спец.	Борисенко	Инж. в.р.	
Нач. отд.	Елисей	Инж. в.р.	
Инж. в.р.	Антонов	Инж. в.р.	
Инж. в.р.	Антонов	Инж. в.р.	

Т.П. 503-1-25.84 КЖ

Ремонтно-механическая мастерская по заделке и ремонту в год с пристроенной котельной на 20 кВт. Универсал-6М и насосы для стирки 9 автомашин

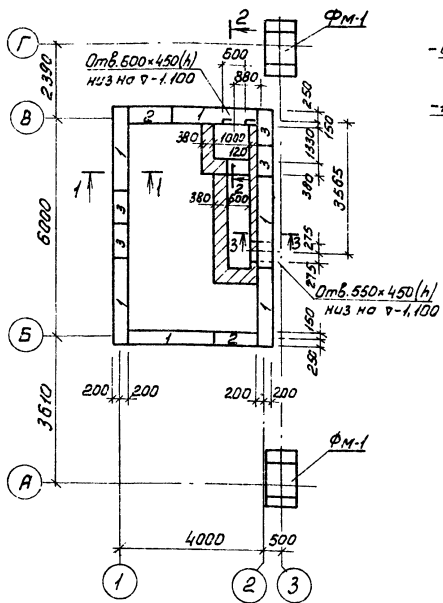
Навес для стаянки	9 автомашин	Р	2
-------------------	-------------	---	---

Схема расположения элементов фундаментов. Фундаменты ФМ1, ФМ1, ФМ2. Сечения 1-1 и 7-7. Гослесхоз СССР СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ г. Москва

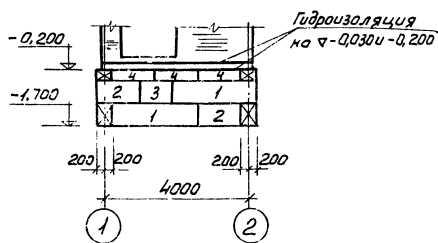
Альбом I

Туповой проект 503-1-25.84

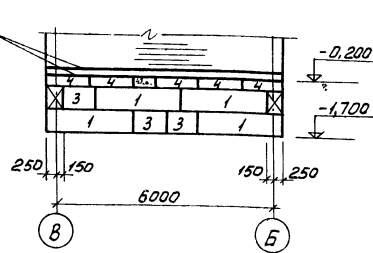
Схема расположения элементов фундамента
(вариант из сборных блоков)



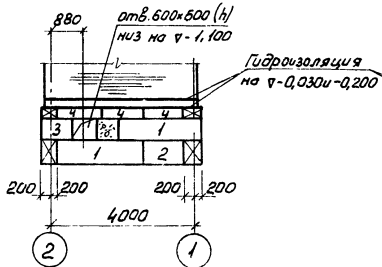
Раскладка блоков по оси „Б“



Раскладка блоков по оси „1“



Раскладка блоков по оси „В“



Раскладка блоков по оси „2“

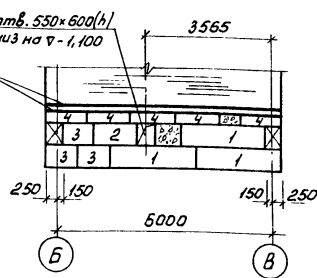
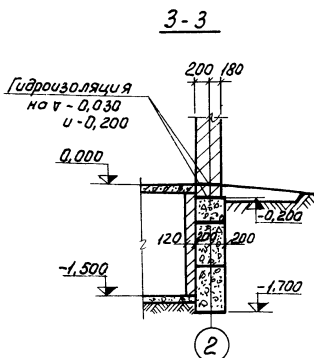
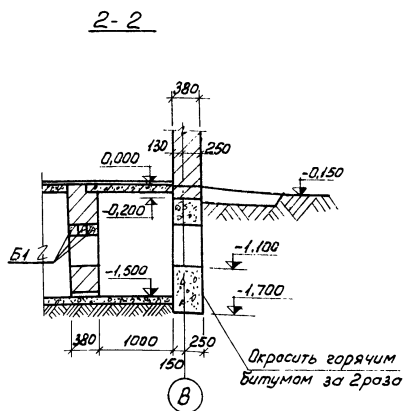
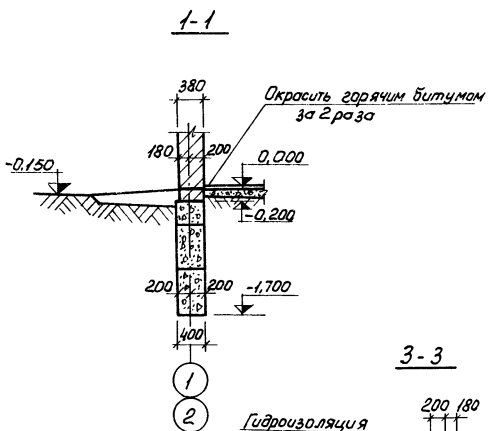
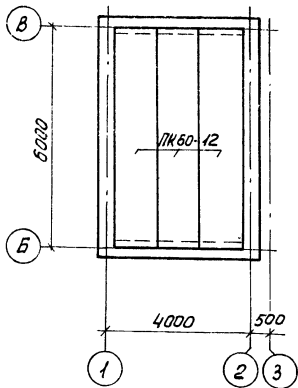


Схема расположения плит покрытия



Спецификация железобетонных конструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, в.д. кг	Примечание
		Сборные бетонные и железобетонные конструкции			
ПК60-12	1.44-1, вып.59	Панель перекрытия ПК60-12	3	2,11т	
1	ГОСТ13579-78	Блок бетонный ФБС24.4.6-Т	11	1,30т	
2	То же	То же ФБС12.4.5-Т	4	0,64т	
3	"	" ФБС9.4.6-Т	8	0,47т	
4	"	" ФБС12.4.3-Т	16	0,31т	
Б1	1.13В-10, вып.1	Перемычка 1Пр1.10.12.14	3	0,050т	

- Фундаменты запроектированы для природных условий, характеризуемых следующими данными: а) грунты в основании фундаментов непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками $\psi^* 28^\circ$, $C^* = 0,02 \text{ кг/см}^2$, $E = 150 \text{ кг/см}^2$, $f_0 = 1,8 \text{ т/м}^2$ (см. СН 227-82); б) грунтовые воды отсутствуют.
- За относительную отметку 0,000 условно принят уровень чистого пола навеса, что соответствует абсолютной отм.
- Под фундаменты ФМ-1 устраивается бетонная подготовка из бетона марки 100 толщиной 100 мм.
- Сетки изготавливать в соответствии с ГОСТом 10922-75. Арматура и закладные детали сборные для ж.б. конструкций. Технические требования и методы испытаний.
- Стены канала и приямков выложить из красного кирпича М100 на растворе М-50.
- Горизонтальную гидроизоляцию выполнять из цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
- Над отверстиями шириной до 80 см в бутобетонном фундаменте проложить в слое цементного раствора толщиной 30 мм арматуру 4Ф2А1 $E = 1300 \text{ мм}$.

Рук.пр.	Выс.кавал.	Самир	
Ил.спец.	Клочкова		
Гл.спец.	Богаченко		
Нач.отд.	Елисеев		
Г.И.П.	Антонов		
И.контр.	Антонов		

Р.П. 503-1-2584 КЭС

Ремонтно-механическая мастерская на 50 установочных пунктов в 300 с пристройкой котельной на 3 котла и гидроиспол-6М и навесом для стоянки 9 автомашин

Навес для стоянки 9 автомашин	Лист	Листов
	Р	3

Схема расположения элементов фундамента (вариант из сборных блоков)

Гослесхоз СССР
СОЮЗГИПРОПРОСХОЗ

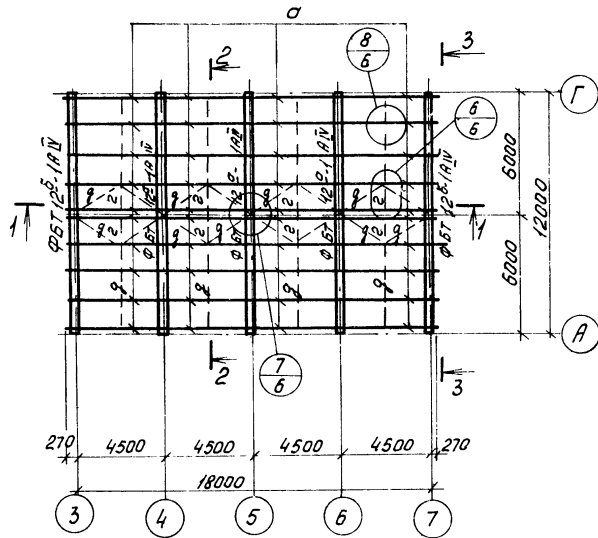
Флабам I

Т.Лобой проект 503-1-25.84

Альбом I

Туполов проект 503-1-25.84

Схема расположения ферм



1-1

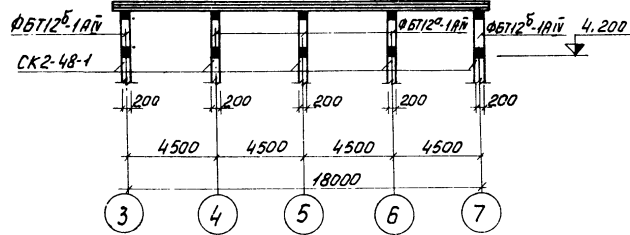
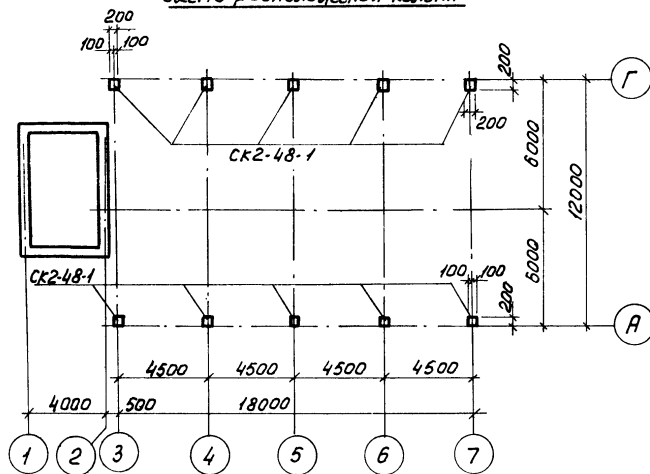
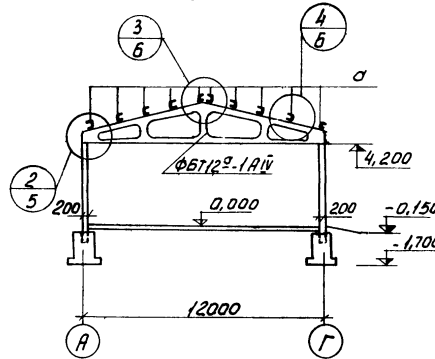


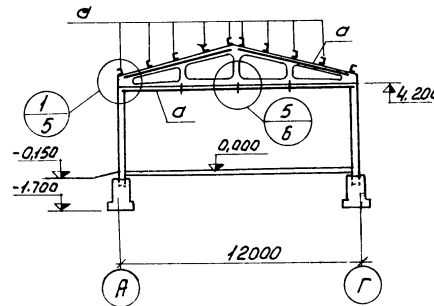
Схема расположения колонн



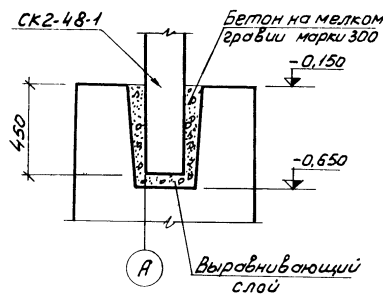
2-2



3-3



Деталь заделки колонны



Спецификация элементов к стенам расположения ферм и колонн

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примечание
Сборные ж.б. конструкции					
ФБТ12 ^Б -1А IV	1.863-1, вып.1	КЖИ	Ферма ФБТ12 ^Б -1А IV	3	2780
ФБТ12 ^Б -1А IV	То же		То же ФБТ12 ^Б -1А IV	2	2780
СК2-48-1	1.823-1, вып.1		Колонна СК2-48-1	10	480
Стальные изделия					
а	ГОСТ 8240-72	с 14			3710
б	ГОСТ 8510-72	Л 125×80×8			100
в	То же	Л 140×90×8			20
г	ГОСТ 8509-72	Л 63×5			70
д	ГОСТ 5781-82	φ 16			130
Болт, гайка, шайба	ГОСТ 798-70; 5915-70; 11371-78	Болт, гайка, шайба			10
	ГОСТ 103-76	-б=20			80
Материалы					
ВЧ-175-к	ГОСТ 8423-75	Асб.цем. лист ВЧ-175-к 1750×994			138
ВЧ-200-к	То же	То же ВЧ-200-к 2000×994			46
К	"	Каньковая деталь К 250×950			24
ВЧ-250-С	"	Асб.цем. лист ВЧ-250-С 2300×994			25
Р	"	Равнобокая угловая Р 300×300×2000			18
Г2	2.460-1, вып.2	Гребенка Г2 900×260			50

1. Детали крепления асбестоцементных листов см. серию 2.460-1, вып.2.
2. Асбестоцементные листы гидрофобизированы или покрыты до монтажа кремний-органическими жидкостями (ГКЖ-Ю, ГКЖ-Н) или окрашены алюминиево-битумной краской БТ-177 (ГОСТ 5631-79).
3. Сварка выполняется электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75.
4. Болтовые крепления выполняются на черных болтах М14.
5. Материал стальных конструкций сталь класса С 38/23 марки ВСтЗкп2 и для прогонов при $t = -40^{\circ}\text{C}$ - ВСтЗпсб по ГОСТ 380-71.

Ст.инж. Данилина	Э.инж. Сидель			
Рис.гр. Высокалов	С.инж. Сидель			
Гл. спец. Ключкова				
Гл. спец. Боговико				
Нач. отд. Елисеев				
Г.И.П. Антанав				
Ин.контр. Антанав				

Т.П. 503-1-25.84 КЖС

Ремонтно-механическая мастерская на Зословских ремотах в год с пристроенной котельной на 2 котла универсал-ВМ и навесов для стоянки 9 автомашин

Привязан				
Инв. №				

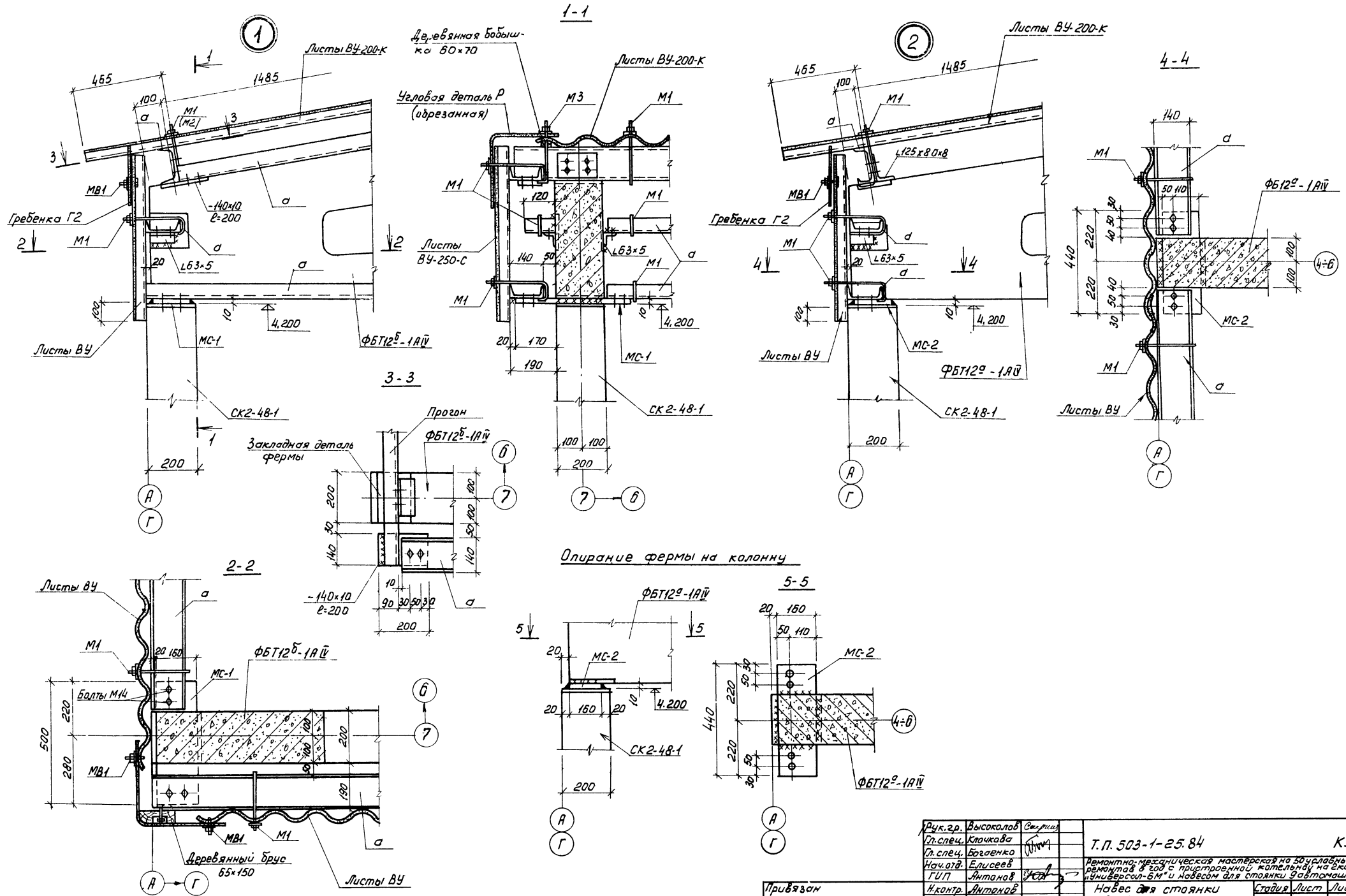
Новес для стоянки 9 автомашин	Сталь	Лист	Листов
	Р	4	

Схемы расположения ферм и колонн. Разрезы 1-1 и 2-2.

Гослесжоз СССР
СОЮЗГИПРОДЕСХОЗ
г. Москва

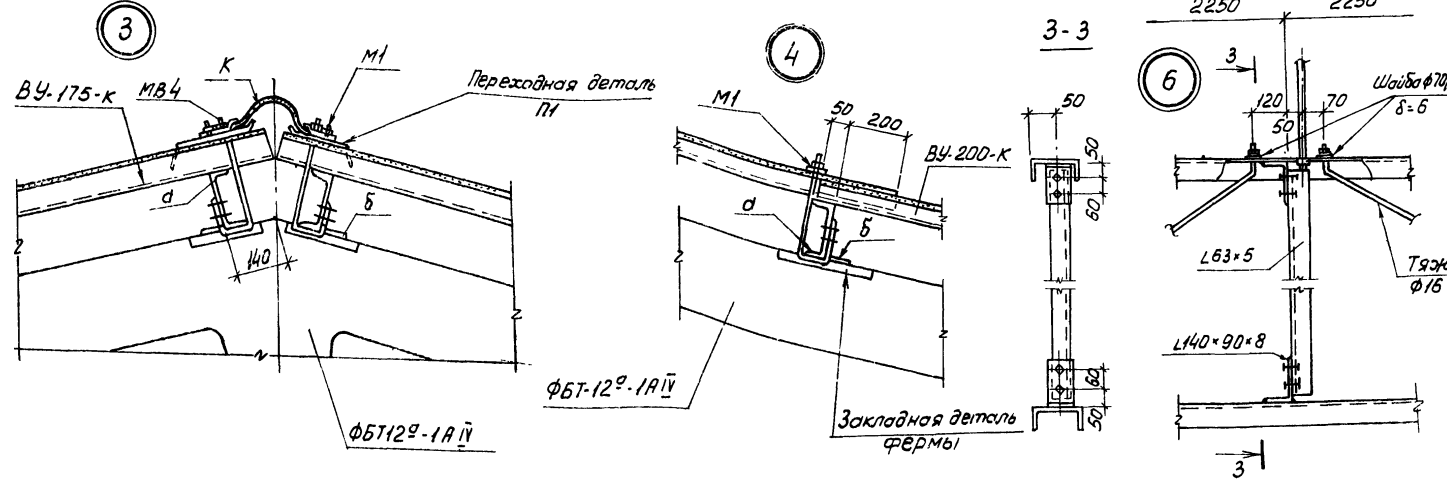
Альбом I

Типовой проект 503-1-25.84



Рук.р. Высоколов	Ст.проект.		
Сл.спеч. Ключава	Ст.проект.		
Сл.спеч. Богаченко	Ст.проект.		
Нач.отд. Елисеев	Ст.проект.		
ГУП Янтанов	Ст.проект.		
Инж.пр. Янтанов	Ст.проект.		

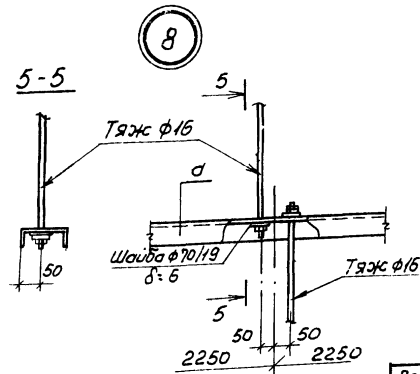
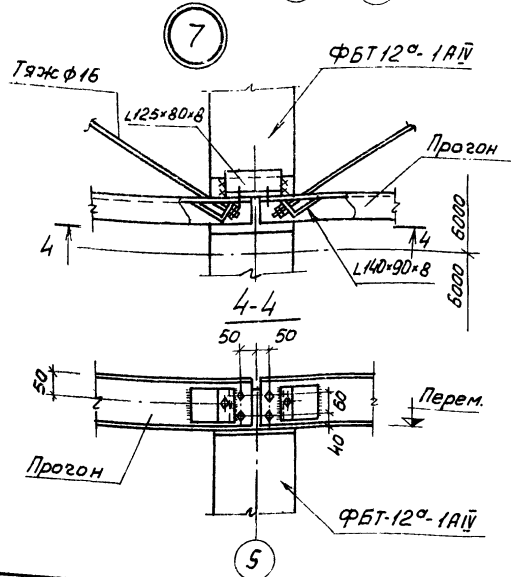
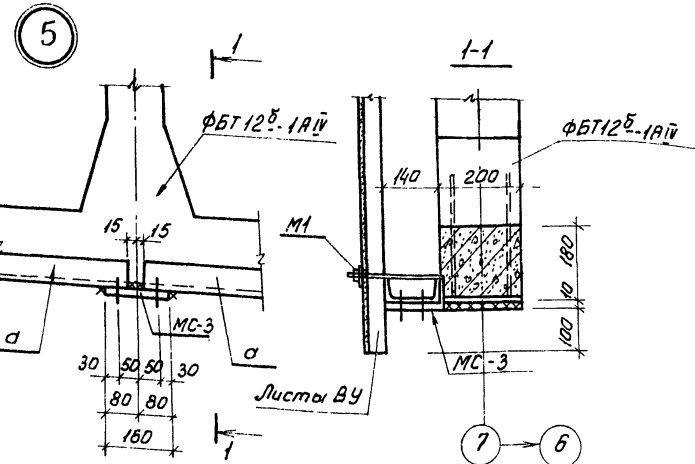
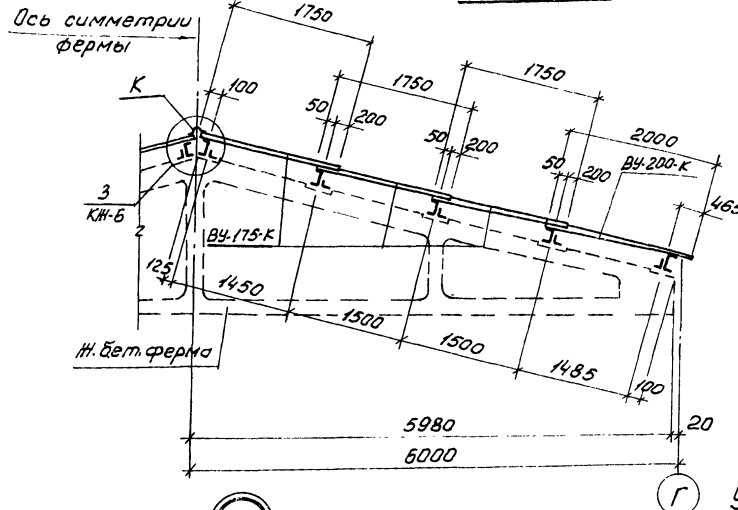
Т.П. 503-1-25.84		КЭС	
Ремонтно-механическая мастерская на 50 учебных ремонтных станков с пристроенной котельной на 2 котла универсал-6М и навесом для стоянки 9 автомашин			
Привязан	Навес для стоянки 9 автомашин	Стадия	Лист Листов
		Р	5
Инв.№	Узлы 1 и 2	Гос.лесхоз СССР СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ г. Москва	



Спецификация элементов к схеме расположенной на листе

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. экз.	Масса, кг	Примечание
Изделия закладные					
М1	2.460-1, вып.2	М1	660	0,140	
М3	"	М3	56	0,170	
МВ1	"	МВ1	8	0,035	
МВ2	"	МВ2	2	0,027	
МВ4	"	МВ4	172	0,065	
МС1	Т.П.	КНИ 1	4	6,3	
МС2	Т.П.	КНИ 1	14	5,5	
МС3	Т.П.	КНИ 1	6	4,38	

Схема раскладки асбестоцементных листов покрытия

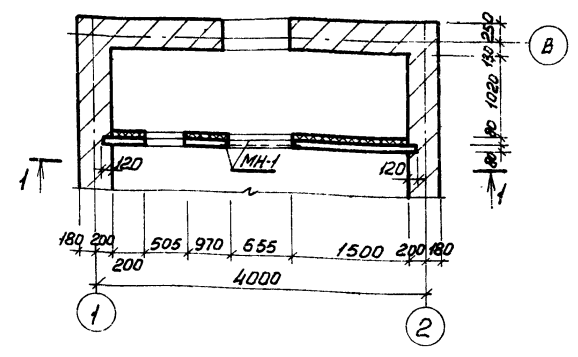


Указания по защите соединительных элементов от коррозии см. пояснительные записки серий 2.430-2, вып. 1 и 2.460-1, вып. 2.

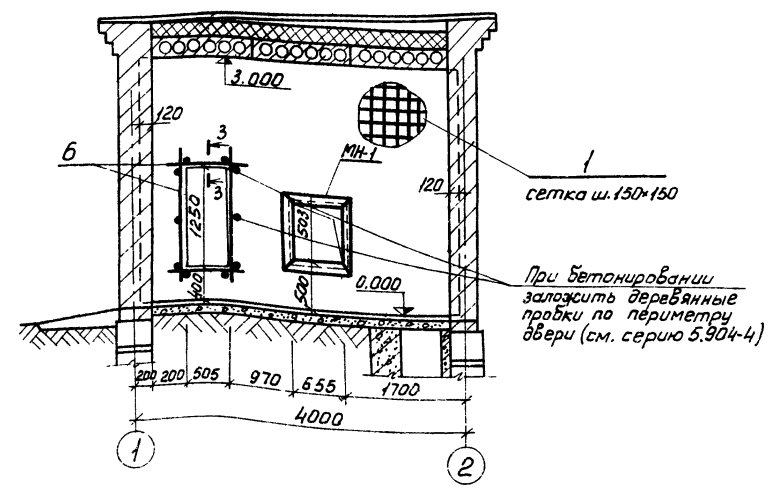
Рук. пр. Высокалов	Спроект. Кучин	Т.П. 503-1-25.84		КНИ
Ин. спец. Клаукова	Исполн. Богаченко	Ремонтно-механическая мастерская на 50 рабочих мест по ремонту 6 пар с пристроенной котельной на 2 котла для обслуживания и наосем для стоянки 9 автомашин		
Нач. отд. Елисеев	Ген. про. Антонов	Навес для стоянки 9 автомашин		Лист 6
И. контр. Антонов		Узлы 3+8. Схема раскладки асбестоцементных листов покрытия		Гослесхоз СССР СМУЗГИПРОЛЕСХОЗ г. Москва

Альбом I

Калориферная К-1

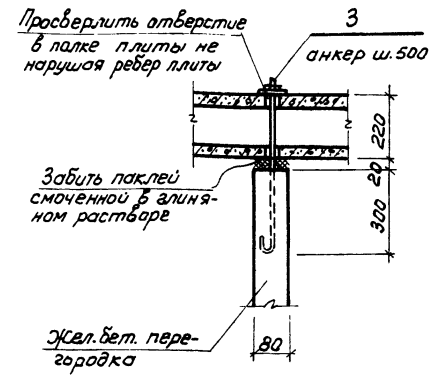


1-1

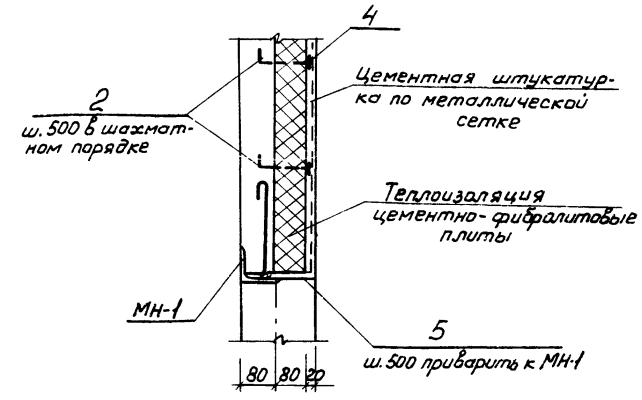


Типовой проект 503-1-25.84

Деталь крепления перегородки к плитам покрытия



Деталь крепления теплоизоляции



Ведомость стержней на один элемент

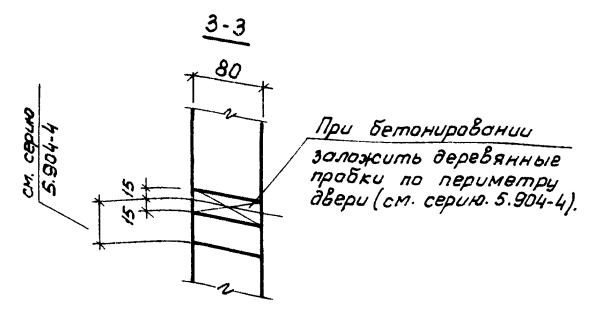
Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.
	1		5A1	16300	—
	2		8A1	210	56
K1	3		12A1	710	9
	6		12A1	1600	4

Спецификация элементов монолитной конструкции.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Калориферная К1		
				Сборочные единицы и детали		
		1	ГОСТ 5781-82	Сетка ф8A1	163,0	л.м
		2	То же	Выпуск ф8A1	56	
		3	"	Янкер ф12A1	9	
		4	ГОСТ 11371-78	Шайба 8-011	56	
		5	ГОСТ 103-76	Коротыш - 50x8, в-120	6	
		6	ГОСТ 5781-82	Отдельные стержни ф12A1	4	
		7	ГОСТ 3825-82	Сетка проволочная №10-10	11	м ²
		8-10	КЖС-7	Закладная деталь МН1	1	
				Материалы		
			ГОСТ 10140-80	Плиты теплоизол. жесткие	11	м ²
				Бетон М200	0,92	м ³

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия			Закладные изделия				Всего		
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-82 класс А1			Профильная сталь		Арм. сталь ГОСТ 5781-82 класс А1				
	Ф мм	Итого	Итого	Шайба 8-011	Коротыш	Итого				
K1	6	8	12	2,2	38,4	0,11	6,5	5,7	52,91	105,21



Руч. зр. Высокодав Слес. Ключава Слес. Богачев Начальд. Елисеев ГИП Янтарев

Т.П. 503-1-25.84 КЖС

Ремонтно-механическая мастерская на 30 условных единиц в 8-ой с пристройкой котельной на 2 котла и мастерской 6 м² и навесом для стенок в автомашин

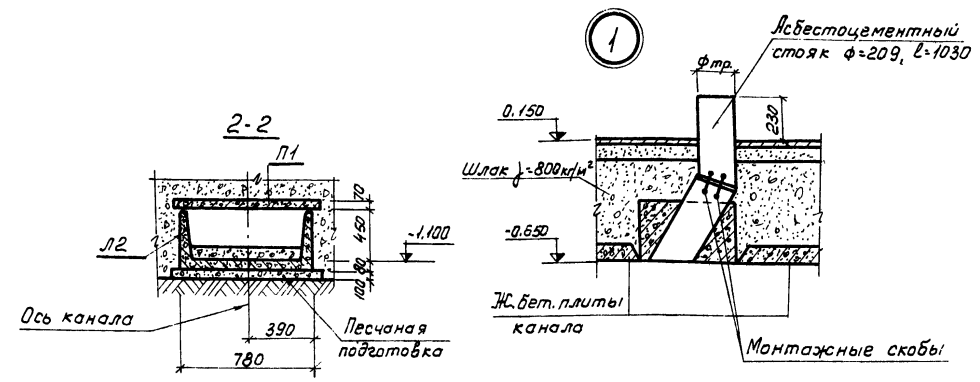
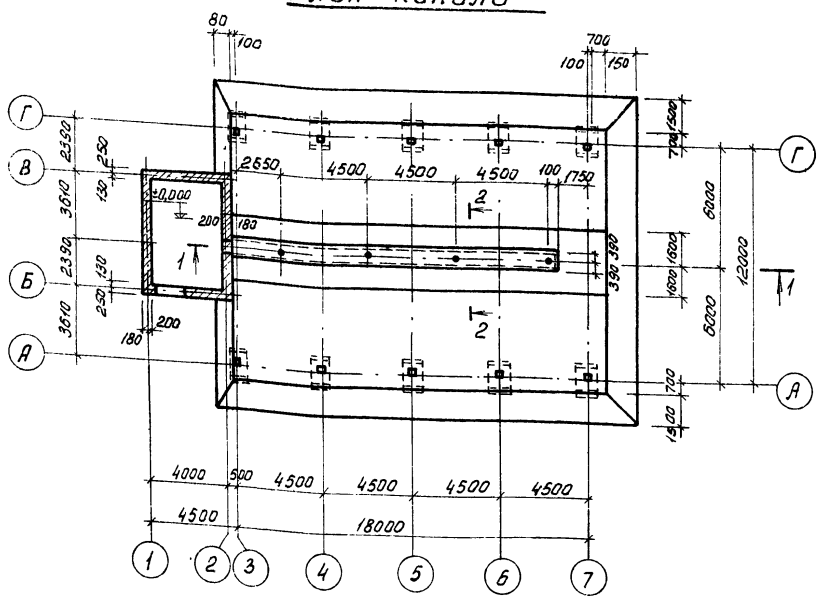
Навес для стоянки 9 автомашин

Калориферная К1

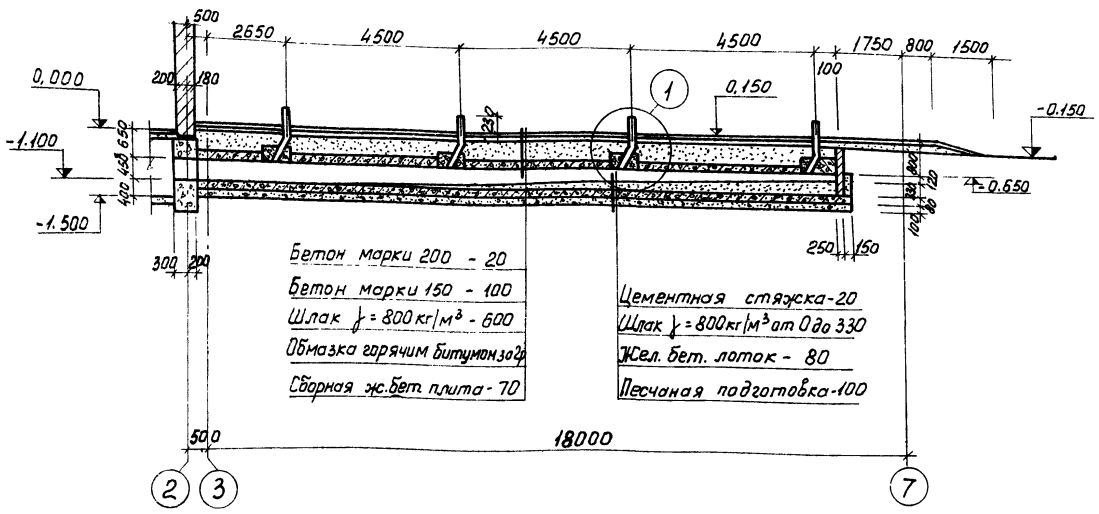
Лист 7

Госспроект СССР союзгипролесхоз с Москвой

План канала



1-1



1. Внутренние поверхности канала обмазать жидким стеклом, наружные - горячим битумом марки БН-IV за 2 раза.
2. Каналы с наружной стороны засыпать шлаком, толщиной 30 см.
3. Стены кирпичных участков канала выполнять из красного кирпича марки 100 на цементном растворе марки 50.
4. Асбестоцементные стояки выполнять из труб марки ВТ-3 ГОСТ 539-80.
5. Планы раскладки лотков и плит перекрытия канала см. лист КИ-9

Ст.инж.	Данилина	Инж.пр.	Васкалов	Инж.пр.	Клочков	Инж.пр.	Багаенко	Инж.пр.	Елисеев	Инж.пр.	Антонов	Инж.пр.	Антонов
ТП 503-1-25.84													
КН													
Ремонтно-механическая мастерская на 50 рабочих мест, ремонт в год с пристроенной котельной на 25000 кВт, универсал-БМ и навес для стоянки 9 автомашин													
Навес для стоянки 9 автомашин													
Канал для подогрева автомашин.													
План. Разрезы 1-1, 2-2, узел 1.													
Гослесхоз СССР СОУЗГИПРОЛЕСХОЗ г. Москва													

Схема расположения лотков дна канала

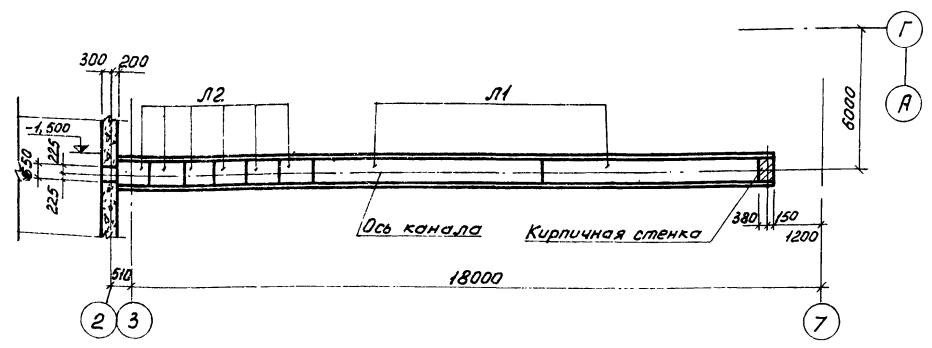
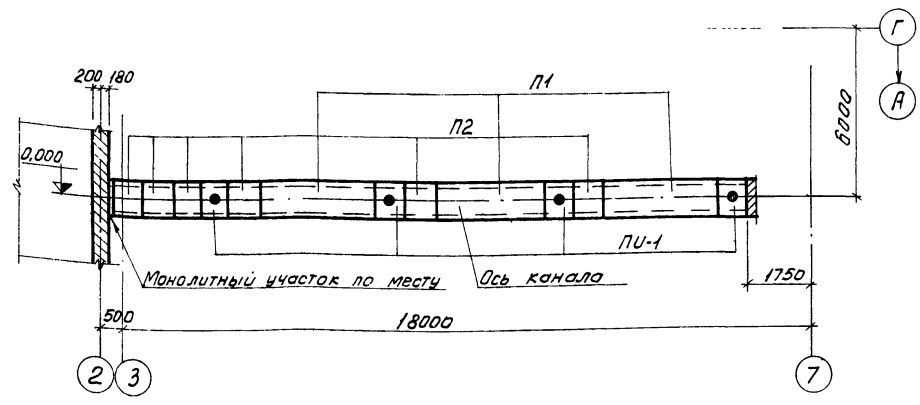


Схема расположения плит перекрытия канала



Спецификация к схеме расположения лотков дна и плит перекрытия канала

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса кг.	Примечание
Сборные ж.б. конструкции					
П1	3.006-2, вып. II-2	Плита П5-8	3	0,41т	
П2	То же	То же П5д-8	6	0,10т	
Л1	3.006-2, вып. II-1	Лоток Л4-8	2	1,8т	
Л2	То же	То же Л4д-8	6	0,23т	
Монолитные ж.б. конструкции					
ПН1	Т.П.	КЖИ	Плита ПН1		

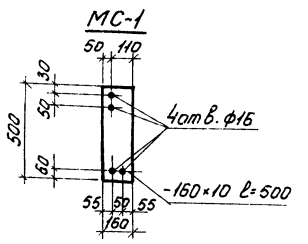
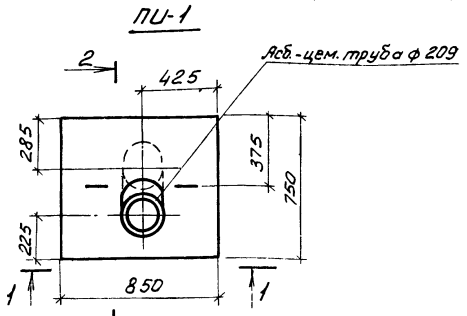
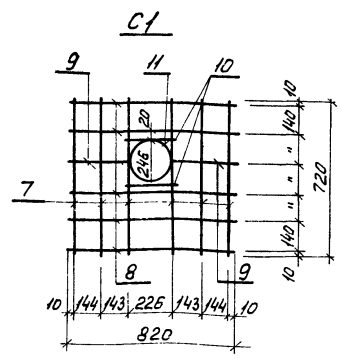
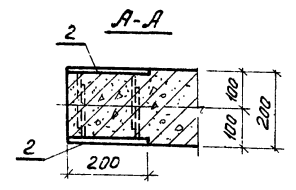
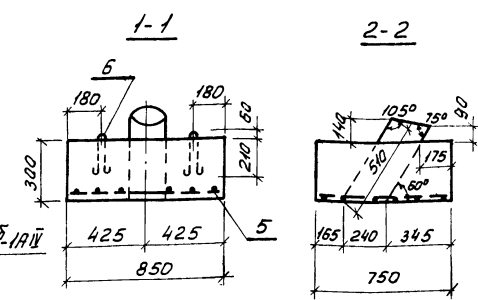
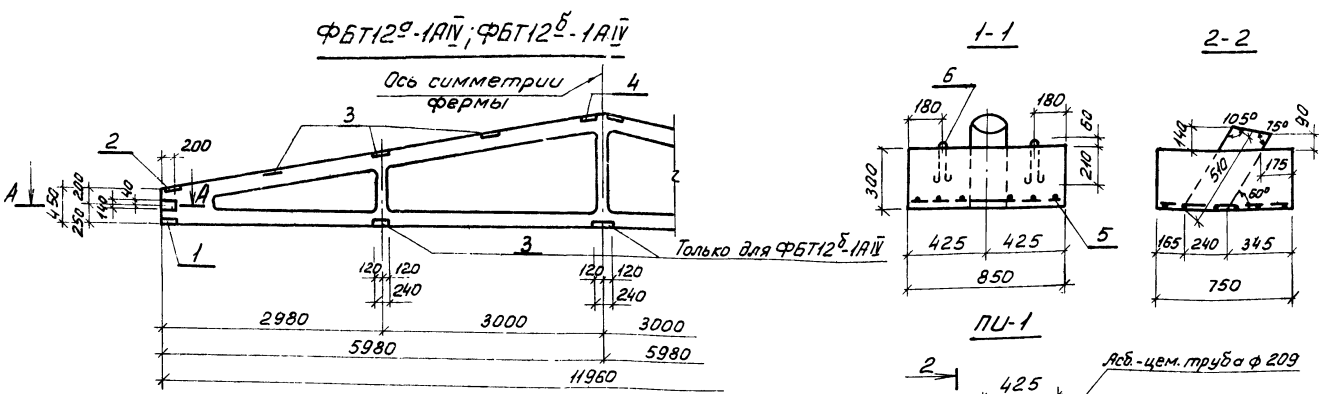
Монтаж сборных элементов выполнять в соответствии с указаниями серии 3.006-2, вып. II-1, II-2

Младш. Т

Титуловый проект 503-1-25.84

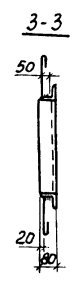
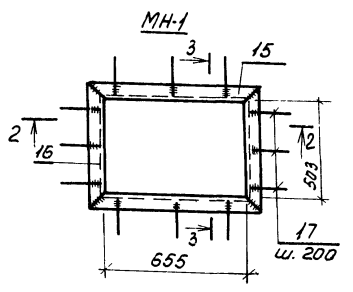
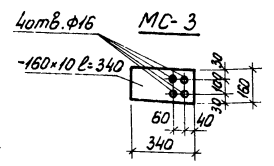
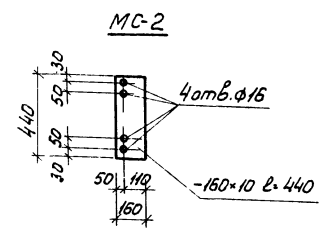
Ст. инж. Данилина	Инж. Сидор	Т.П. 503-1-25.84	КЖИ		
Рук. гр. Высокотов	Спец. Сидор				
Пл. спец. Ключкова	Инж. Сидор				
Пл. спец. Богаченко	Инж. Сидор				
Нач. отд. Елисеев	Инж. Сидор	Ремонтно-механическая мастерская на 30 человек ремонт в год с полуторной катальной на 2 котла универсаль. 6 м и навесом для стоянки 9 автомашин.	Стая	Лист	Листов
ГИП Янтанов	Инж. Сидор	Навес для стоянки 9 автомашин	Р	9	
Инж. Янтанов	Инж. Сидор	Схемы расположения лотков и плит перекрытия канала.	Гослесхоз СССР СОНЗГИПРОЛЕСХОЗ		

Тубовый проект 503-1-25.84
Альбом I



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
6	
11	



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>МС-1</u>		
		12	Т.П.503-1-2 5.84 КЖИ 1	-10*160 ГОСТ 103-76, L=500	1	6,3кг
				<u>МС-2</u>		
		13	Т.П.503-1-2 5.84 КЖИ 1	-10*160 ГОСТ 103-76, L=440	1	5,53кг
				<u>МС-3</u>		
		14	Т.П.503-1-2 5.84 КЖИ 1	-10*160 ГОСТ 103-76, L=340	1	4,38кг
				<u>МН-1</u>		
		15	Т.П.503-1-2 5.84 КЖИ 1	180*8 ГОСТ 8509-72, L=815	2	15,7кг
		16	Т.П.503-1-2 5.84 КЖИ 1	180*8 ГОСТ 8509-72, L=663	2	12,8кг
		17	Т.П.503-1-25.84 КЖИ 1	Ф8А1 ГОСТ 5781-82, L=300	12	1,44кг

Сварку производить электродом
типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
Высота шва h=6 мм.

Спецификация закладных и арматурных изделий

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>ФБТ12а-1АИВ</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
				<u>Изделия закладные</u>		
		1	1.863-1, Вып.1	М1	2	6,3кг
		2	"	М2	6	2,0кг
		3	"	М3	6	3,4кг
		4	"	М4	2	2,2кг
				<u>Материалы на ФБТ12а-1АИВ</u>		
				Бетон марки 300		1,1 м³
				<u>ФБТ12б-1АИВ</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
				<u>Изделия закладные</u>		
		1	1.863-1, Вып.1	М1	2	6,3кг
		2	"	М2	6	2,0кг
		3	"	М3	9	3,4кг
		4	"	М4	2	2,2кг
				<u>Материалы на ФБТ12б-1АИВ</u>		
				Бетон марки 300		1,1 м³
				<u>ПУ-1</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		5	Т.П.503-1-25.84 КЖИ-1	Сетка С1	1	2,3кг
		6	Т.П.503-1-25.84 КЖИ-1	Ф8А1 ГОСТ 5781-82, L=860	2	0,68кг
				<u>Материалы на ПУ-1</u>		
				Бетон марки 200		0,18 м³
				ГОСТ 539-80		Асб.цем. труба Ф209, L=600 марка БТ-3
				<u>С1</u>		
				<u>Литалы</u>		
		7	Т.П.503-1-25.84 КЖИ 1	Ф6А1 ГОСТ 5781-82, L=720	6	0,96кг
		8	Т.П.503-1-25.84 КЖИ 1	Ф6А1 ГОСТ 5781-82, L=820	5	0,90кг
		9	Т.П.503-1-25.84 КЖИ 1	Ф6А1 ГОСТ 5781-82, L=310	2	0,14кг
		10	Т.П.503-1-25.84 КЖИ 1	Ф6А1 ГОСТ 5781-82, L=240	2	0,10кг
		11	Т.П.503-1-25.84 КЖИ 1	Ф6А1 ГОСТ 5781-82, L=960	1	0,21кг

Фермы покрытия ФБТ12а-1АИВ и ФБТ12б-1АИВ отличаются от фермы ФБТ12-1АИВ серии 1.823-1 только дополнительными закладными деталями.

Рук.вр. Савино	Сели	Т.П. 503-1-25.84	- КЖИ
Гл. спец. Боговенко	Лит		
Нач. отд. Елисеев	Лит		
ГУП Антонов	Лит		
Инж.отд. Антонов	Лит		
		Ремонтно-механическая мастерская на 50 человек ремонт в год с приспособами котельной на 2 котла 1000000 кВт. на вводе для стоянки 9 автомашин	Столяр Лист Литов
		Навес для стоянки 9 автомашин	Р 1 1
		Фермы ФБТ12а-1АИВ, ФБТ12б-1АИВ Литы ПУ-1, 30 закладные изделия МС1+МС3, МН1.	Гослесхоз ССР СОЮЗГИПРОТЕСХОЗ г. Москва
Инв. №			

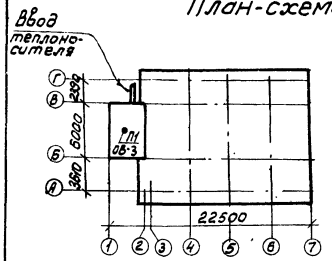
Привязан

Ведомость основных комплектов

Ведомость чертежей основного комплекта

Обозначение	Наименование	Примечание	Лист	Наименование	Примечание
АР	Архитектурно-строительные решения		08-1	Общие данные (начало)	
			08-2	Общие данные (окончание)	
КЖС	Конструкции железобетонные		08-3	Отопление, вентиляция и теплоснабжение. План и схемы.	
ОВ	Отопление и вентиляция		08-4	Установка системы П1	
ЭЛ	Электрооборудование		08-5	Подключение автомобиля к системе воздушного обогрева. Общий вид.	
АС	Автоматизация санитарно-технических систем		08-6	Воздухосборники горизонтальный и вертикальный.	

План-схема



Характеристика отопительно-вентиляционных систем.

№ систем	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технического назначения)	Тип вентилятора	Вентилятор							Электродвигатель		Воздухонагреватель																					
				Тип	№	Схема исполнения	Полное рабочее колесо	χ м²/ч	H кг/м²	П об/мин	Тип исполнения по взрывозащ.	N кВт	П об/мин	Тип	№	кол.	Тип	№	кол.	Температура нагрева °C			Расход тепла ккал/ч			η кгс/м²								
																				-20°C	-30°C	-40°C	ат	до	ат	до	ат	до	ат	до	ат	до		
П1	1	Навес для стоянки 16 автомашин	А5105-25	Ц4-70	5	1	Л90°	2700	100	1420	4А90ЛА4	2,2	1420	КВС	7П	4	КВС	7П	5	КВ5	7П	5	-20	60	-30	60	-40	60	62000	70000	78000	18	18	18

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м³	Температура наружного воздуха tн	Расход тепла, ккал/ч			Установочная мощность эл. двиг., кВт
			на отопление	на вентиляцию	Общий расход тепла	
Калориферная	94,7	-20°	2100	62000	64100	2,2
		-30°	2400	70000	72400	
		-40°	2700	78000	80700	

Ведомость примененных и ссылочных документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 1.494-27 вып. 7	Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами	
Серия 5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
Серия 5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
Серия 4.904-69	Средства крепления нагревательных и санитарно-технических приборов	
Типовой проект 503-312 альбом IV	Воздухоподогрев грузовых автомобилей. Стандартные и нестандартные изделия и узлы.	
Унифицированные конструкции приточных вентиляционных установок 1.494-25, в.1		

Типовой проект 503-1-25.84

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 Антонов Ю.К.

Ив. №	Привязан
Ст. инж. Шамис	
Рук. гр. Новичков	
Гл. свч. Боговино	
Нач. отд. Елисеев	
Г.И.П. Антонов	
Н. контр. Антонов	
Т П 503-1-25.84	
Общие данные (начало)	
Лист 1 из 6	
Гослесхоз СССР СОНЗТИПРОЛЕСХОЗ	

Альбом I

Тиловой проект 503-1-25.84

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Отопление</u>					<u>Теплоснабжение</u>		
	ГОСТ 3262-75	Трубопровод из стальных водогазопроводных труб ф20	19	м		ГОСТ 3262-75	Трубопровод из стальных водогазопроводных труб ф40	15	м
	" "	" " ф40	45	→		15кч18п	Вентиль запорный муфтовый ф40	4	шт
	ОВ-5	Воздухооборотник проточный ф159х4,5 г. 323 мм	1	шт		" "	" " ф15	1	0,7кг
	ГОСТ 10944-75	Кран двойной регулировки КДР-20	1	шт			Окраска трубопроводов масляной краской	2	кг
	15кч18п	Вентиль запорный муфтовый ф40	2	3,7кг			<u>Вентиляция</u>		
	ГОСТ 8590-75	Радиатор М-140 "АД" tн=-20°C	4	37кг	П.1.1.	Вентспилский вентиллярный завод	Агрегат вентиллярный А5-105-2 ^б компл:	1	201кг
	" "	" " tн=-30°C	4	37кг		г. Вентспилс	а) Вентилляр центробежный ЦЧ-70 А5 Л90°		
	" "	" " tн=-40°C	4	37кг			б) электродвигатель №2, 2кВт n=1420 об/мин		
		Окраска трубопроводов масляной краской	4	кг		Серия 5.904-5	Вставка гибкая ВВ-20	1	шт
		<u>Узел управления</u>				" "	Вставка гибкая ВМ-13	1	"
	Серия 4.903-10 В.8	Грязевик абразивный	2	шт		Учреждение ЯЛ-61/4	Калорифер пластинчатый		
	30ч6Бр	Задвижка параллельная с выдвигным шпинделем ф50	2	шт		пос. Середка Псковская обл.	tн=-20°C КВСТ-П	4	шт
	15кч19п	Вентиль запорный фланцевый ф40	4	5,8кг		" "	tн=-30°C КВСТ-П	5	"
	ГОСТ 14167-76	Счетчик холодной воды ф50	1	"		" "	tн=-40°C КВСТ-П	5	→
	Серия 4.903-10 В.3	Манометр ОБМ-100 Т13.9 1÷16 кг/см²	1	шт		Серия 4.904-25	Подставки под калориферы тип1	10	шт
		" " 1÷10 кг/см²	1	"					
	ГОСТ 2823-73/Е	Термометр технический стеклянный ртутный тип "А" №4-2°	2			Серия 1.494-27 вып.7	Жалюзийная решетка 5С18000000		
		Кран трехходовой со штуцером	4			Серия 5.904-4	Дверь герметическая Ду1,25*0,5	1	36кг
		Окраска трубопроводов масляной краской	2	кг		Серия 1.494-26 вып.1	Диффузор (655*503)х ф500	1	
						" "	Диффузор (350*350)х ф400	1	3,5кг
						ГОСТ 19903-74	Воздуховод из листового стали δ=0,6 400*400	2	м

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	ОВ-5	Тройник воздухоподогрева	4	шт
		Окраска воздуховодов	2	кг
		Масса указана одного изделия		

Общие указания.

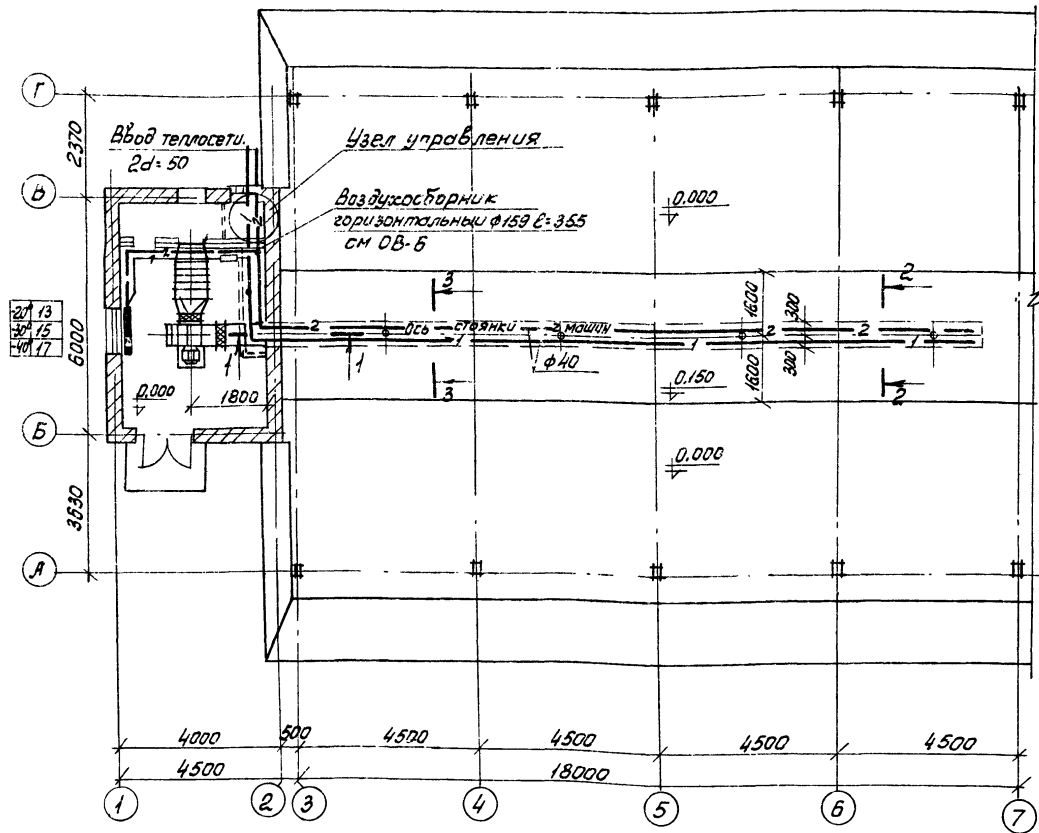
1. Расчетные температуры наружного воздуха в холодный период года приняты: tн=-20°; tн=-30°; -40°С.
2. Внутренняя температура в помещении калориферной принята +5°С; для отопления канала +60°С.
3. Теплоноситель для системы отопления и теплоснабжения принята вода с параметрами tн=95° и tоб=70°С.
4. Подогрев автомашин стоянки запроектирован горячим воздухом температурой ≈+60° от калориферной камеры. Нагретый воздух из калориферной камеры подается в обогреваемый канал КЛ60-45 и через раздаточные стояки поступает на обогрев двигателей автомашин.

Привязан

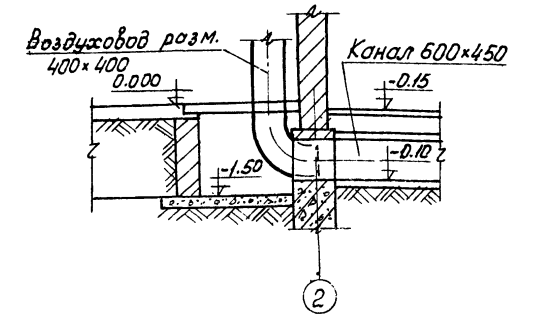
Инд. №

Ст. инж.	Шамис	Илл.	ТП 503-1-25.84	ОВ	
Вик. гр.	Навичкова	Илл.			
Инспек.	Багаевко	Илл.			
Нач. отд.	Елисеев	Илл.			
Гл. инж.	Антонов	Илл.			
Н.контр.	Антонов	Илл.	Навес для стоянки 9 автомашин	Станд. Лист	Листов
			Общие данные (окончание)	Р	2
				Гослесхоз СССР СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ г. Москва	

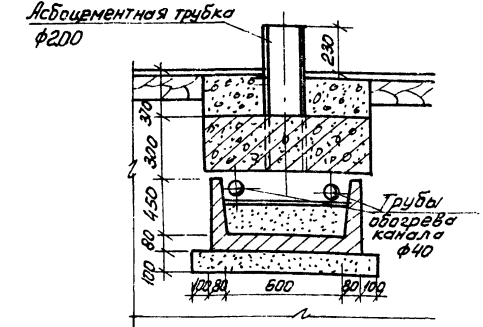
План расстановки автомашин с воздуховодным каналом и калориферной



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3

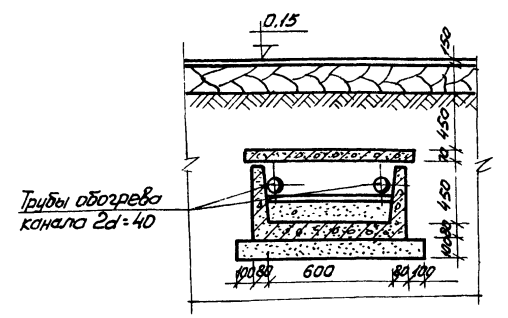
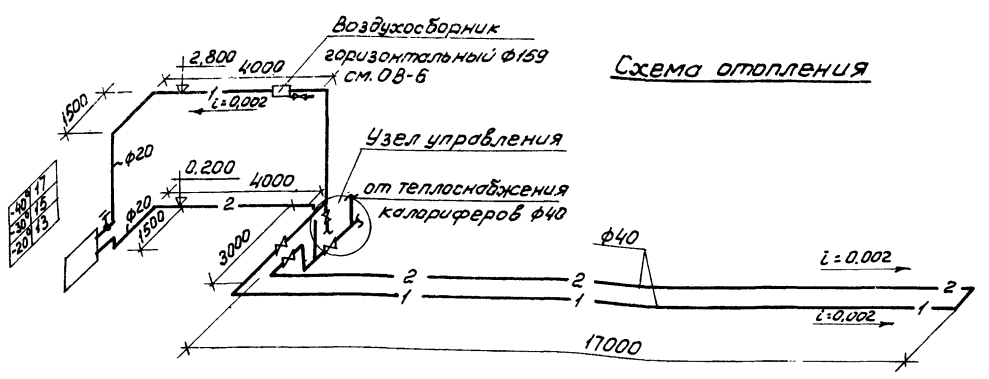
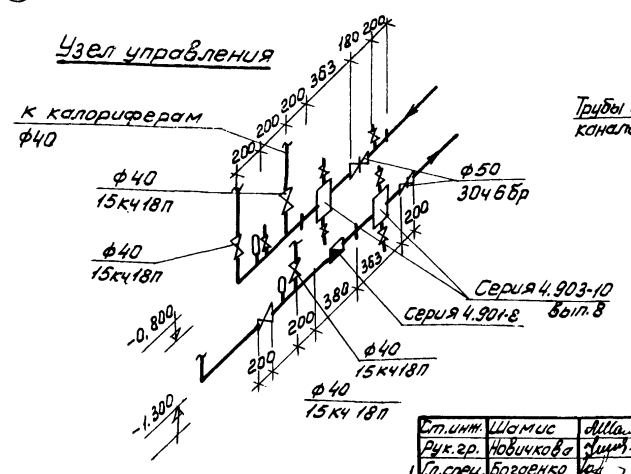


Схема отопления



Узел управления



Ст.инж.	Шамис	Власт.		ТП 503-1-25.84	ОВ
Рук.гр.	Нобичкова	Инж.			
Ин.спец.	Богоенко	Инж.		Ремонтно-механическая мастерская на 30исловные ремонтов в год с пристроенной котельной на 2 котла универсал-6м ² и навесом для стоянки 9 автомашин	Лист Лист
Нач.отд.	Елисеев	Инж.			
Инж.	Антанов	Инж.			
Инж.контр.	Антонов			Навес для стоянки 9 автомашин	Р 3
				Отопление, вентиляция и теплоснабжение.	Гослесгаз СССР
					СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Альбом I

Тиловой проект 503-1-25.84

Альбом I

Типовой проект 503-1-25.84

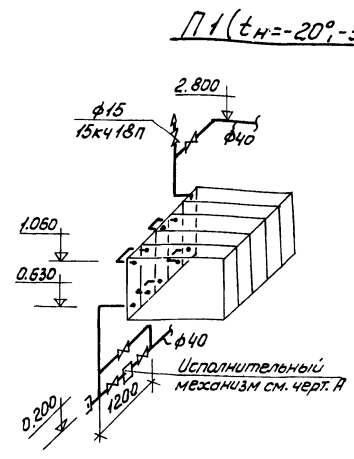
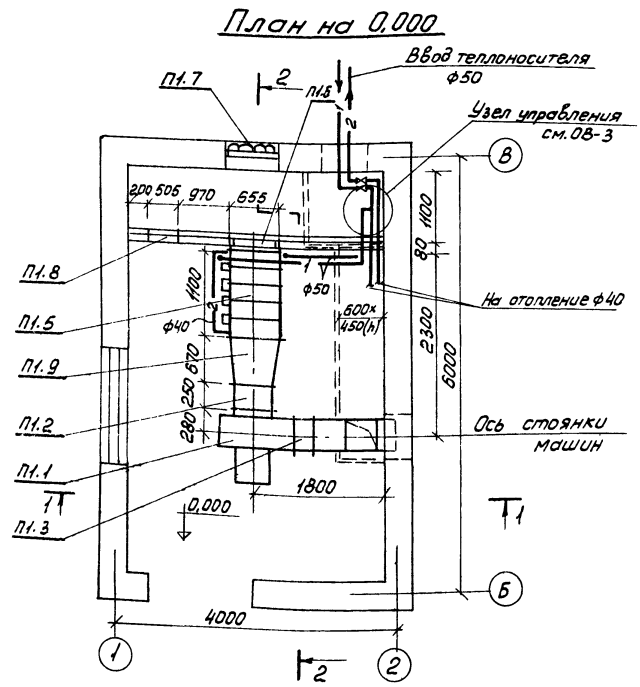
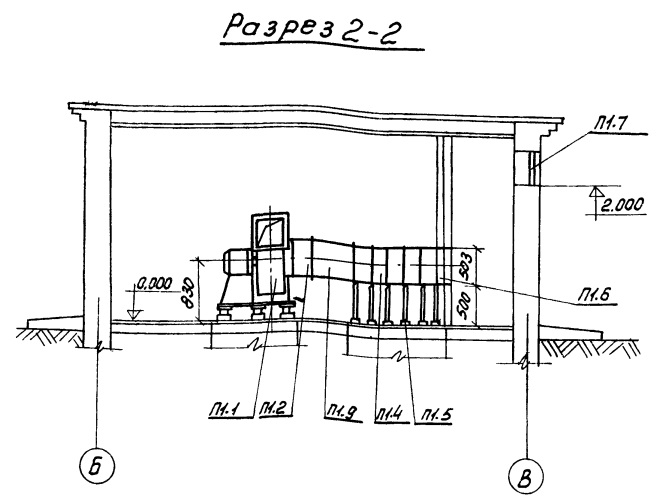
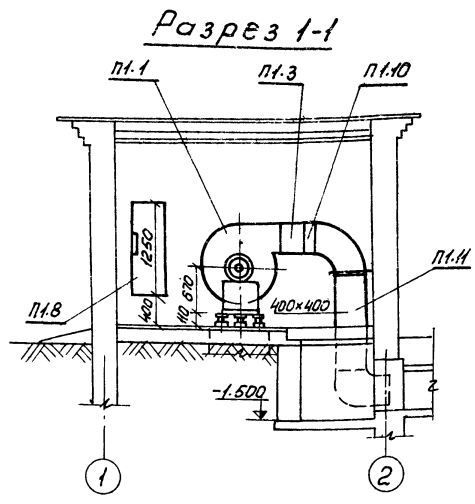


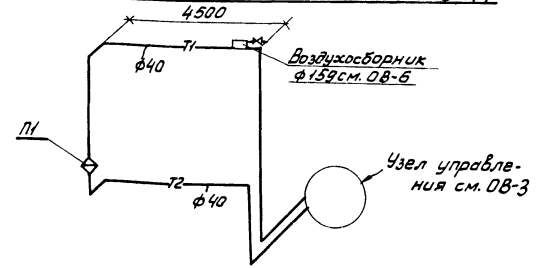
Таблица установки калориферов

№ устан. калорифера	Температура наружного воздуха		
	-20°C	-30°C	-40°C
П1	4КВС7-П	5КВС7-П	5КВС7-П

Спецификация отопительно-вентиляционной установки

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
		П1		
П1.1	Вентспилский вентиляторный завод г. Вентспилс	Агрегат вентиляторный Д.5.105-2 ^Б комплект: а. Вентилятор центральный ЦЧ-70.15 Л90° б. Электродвигатель 41900ЛН	1	207 кг
П1.2	Серия 5.904-5	2. Вставка гибкая ВВ-20	1	
П1.3	Серия 5.904-5	3. Вставка гибкая ВВ-13	1	
П1.4	Учреждение ЯЛ-6/4 пас. Середка Лсковской обл.	4. Калорифер пластинчатый КВС-7-П tн = -30°	5	
П1.5	Серия 4.904-25	5. Подставки под калориферы тип I	10	
П1.6	Серия 1.494-26 вып. 2	6. Утепленный створный клапан КР-2	1	
П1.7	Серия 1.494-27 вып. 7	7. Жалюзийная решетка 5С1В.000.000	1	
П1.8	Серия 5.904-4	8. Дверь герметическая Дч 1.25x0,5	1	35 кг
П1.9	Серия 1.494-26 вып. 1	9. Диффузор (655x503) x ф 500 Д	1	
П1.10	Серия 1.494-26 вып. 1	10. Диффузор (350x350) x (400x400) L=200	1	3,5 кг
П1.11	ГОСТ 19903-74	11. Воздуховод из лист. стали δ=0,6 разм. 400x400 L=2,0 м	1	15,4 кг
		Масса указана одного изделия		

Схема теплоснабжения системы П1

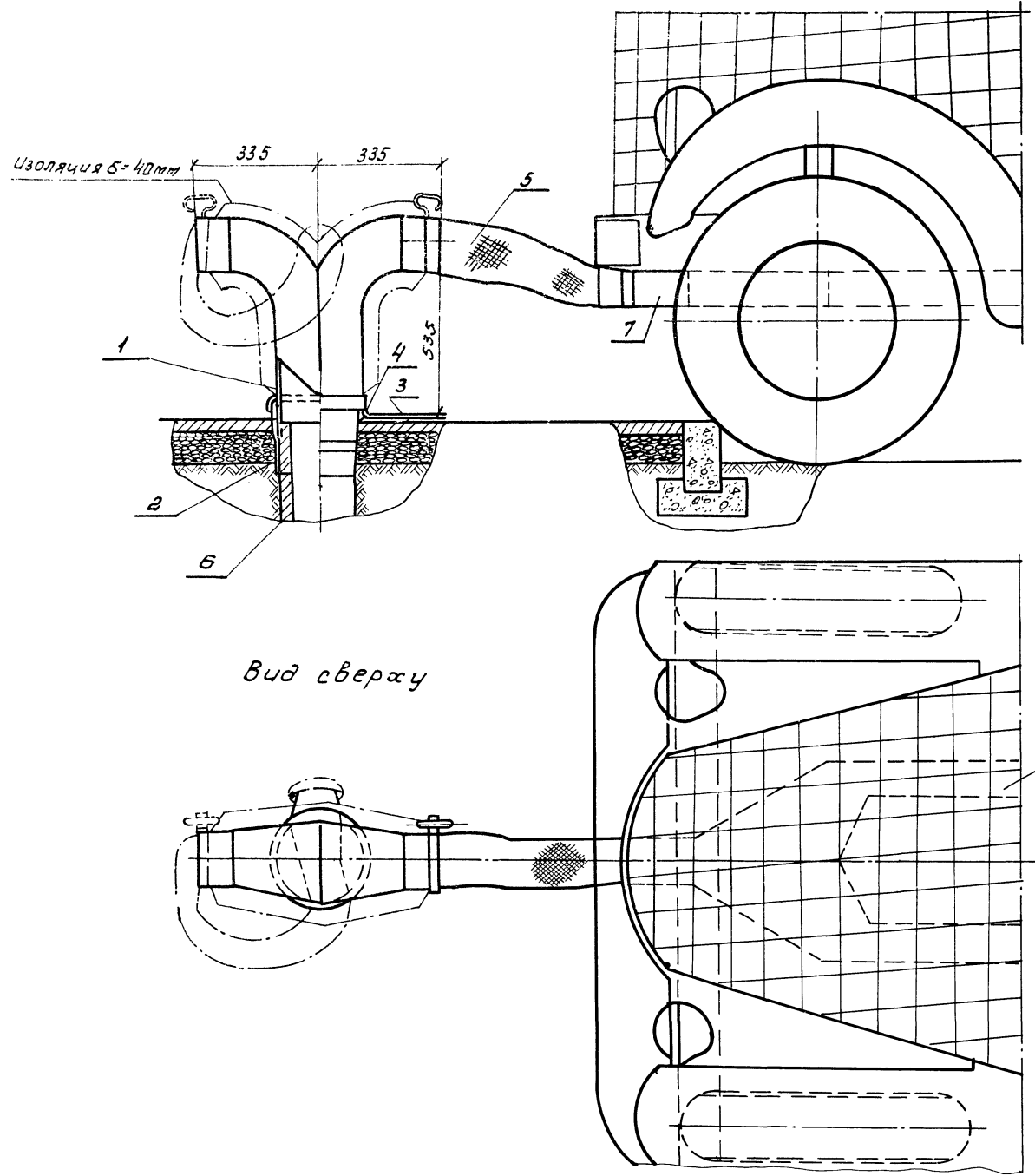


Дир. эк. Новичкова	Инж. Спец. Боганко	Начальн. Елисеев	Инж. ГИП Антонов	Инж. Н. контр. Антонов	ТП 503-1-25.84	08
					Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтных часов с инструментальным оборудованием и электроинструментом в/м и Лобовым для стоек 9автомашин	Стадия Лист
					Навес для стоянки 9 автомашин	Р 4
					Установка системы П1	Тягостроиз СССР СОЮЗГИПРОТЕСХОЗ г. Москва

Привязан				
Ш. №				

Автом I

Типовой проект 503-1-25.84



Спецификация

Кол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
22	1	Трубки	1	12 кг
	2	Стакан	1	2,76 кг
	3	Крышка	1	1,0 кг
	4	Скаба	1	0,07 кг
	5	Рукав резиновый	1	4,82
	6	Труба	2	2,41
	7	Рамка	1	17,8

Чертежи воздухоподогрева см. типовой проект № 503-312 альбом IV, разработанный проектным институтом "Гипраавтотранс" г. Воронеж.

Рук. ср.	Новичкова	Лист		
Т.п.оп.	Богаченко	Лист		
Нач. отд.	Елисеев	Лист		
Г.п.п.	Янтонов	Лист		
Н.контр.	Янтонов	Лист		

ТП 503-1-25.84

Ремонтно-механическая мастерская на 50 рабочих мест
Ремонтно-механическая мастерская на 50 рабочих мест
или верстак-б.м. и весы для стаянки 9 авт. автомашин.

Навес для стаянки 9 автомашин	Стаянка	Лист	Листов
	Р	5	

Подключение автомашин к системе воздухоподогрева

Гослесгаз СССР
Самозащитное

Привязан

Воздухосборник горизонтальный

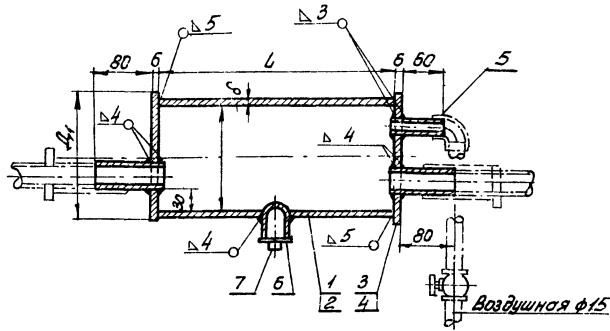


Таблица размеров

Позиц. изделие	Обозначение размера			Масса кг
	4	8	6	
1	273	7	650	29,8
2	159	4,5	320	5,5
3	285	6	—	3,0
4	169	6	—	1,1

Воздухосборник проточный

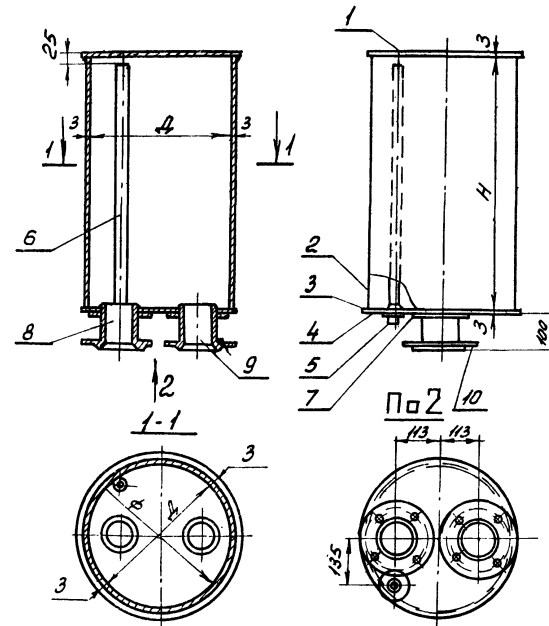


Таблица размеров

№ изделия	Полезная емкость в л	Диаметр в мм поз. 2	Высота Н в мм поз. 2	Общий вес в кг	Диаметр дна и крышки в мм поз. 1, 3	Толщина стенки в мм
1	50	405	400	65	425	3
2	75	405	710	74	425	3
3	100	465	710	81	485	3
4	150	570	710	97	590	3

Спецификация на воздухосборник горизонтальный						
Формат	Зона	№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
22		1		Труба ГОСТ 8732-78	1	см. таблицу
		2		Труба ГОСТ 8732-78	1	"
		3		Лист ВБ ГОСТ 19903-74 ст. 3 ГОСТ 16523-70	1	"
		4		Лист ВБ ГОСТ 19903-74 ст. 3 ГОСТ 16523-70	1	"
		5		Труба 15 ГОСТ 3262-75	1	0,09 кг
		6		Муфта 15 ГОСТ 8966-75	1	0,66 кг
		7		Пробка 15 ГОСТ 8963-75	1	0,04 кг

Спецификация на воздухосборник проточный						
Формат	Зона	№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
22		1		Крышка ВБ ГОСТ 19903-74 ст. 3 ГОСТ 16523-70	1	см. таблицу
		2		Стенка ВБ ГОСТ 19903-74 ст. 3 ГОСТ 16523-70	1	"
		3		Дно ВБ ГОСТ 19903-74 ст. 3 ГОСТ 16523-70	1	"
		4		Полоса 3*40 мм ВБ ГОСТ 19903-74 В-100 ГОСТ 16523-70	1	
		5		Муфта 20 ГОСТ 8966-75	1	
		6		Труба 20 ГОСТ 3262-75	1	см. таблицу
		7		Полоса ВБ ГОСТ 19903-74 В-100 6*40 мм ст. 3 ГОСТ 16523-70	1	
		8		Труба ф108*4 ГОСТ 8732-78 В-НО	1	1,2 кг
		9		Труба ф108*4 ГОСТ 8732-78 С-НО	1	1,2 кг
		10		Фланец 100 ГОСТ 12815-80	2	2,2 кг

Сварка ручная электродуговая электродами Э-42А ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ 5264-80 катеты швов 3мм для вертикального воздухосборника и 5мм для горизонтального. На концах патрубков при ф менее 50мм нарезать газобуру резьбу под соединительные части.

Ст. инж.	ШомиС	Милл.		ТП 503-1-25.84	08
Рук. ер.	Навичкова	Зинд.			
Пр. спец.	Богоенко	Ил.		Ремонтно-механическая мастерская № 50 с/ц. Ремонт в завод с приточной камерой, на 2 катки. Инженер-тех. набесон для стаянки в автомашин	Лист
Нач. отд.	Елисеев	СЗ			
	Гилл	Литонов	101	Навес для стаянки 9 автомашин	Лист
	Ивантв	Литонов		Воздухосборники горизонтальный и вертикальный	Лист

Альбом 1

Типовой проект 503-1-25.84

Ведомость чертежей основного комплекта марки - ЭЛ

Формат	Лист	Наименование	Примечание
22	ЭЛ-1	Общие данные	
22	ЭЛ-2	Электрооборудование. План на отм. 0,000	
22	ЭЛ-3	Ведомости электрооборудования кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком, подрядчиком и электромонтажной организацией	

Ведомость примененных типовых проектов

Обозначение	Наименование	Организация-разработчик	Дата выпуска	Примечания
4.407-235	Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов	ВНИПИ "Тяжпром-электропроект"	1977г	Л397
гп.АБ15А	Электропроводки осветительные на тросах с лампами накаливания	То же	1976	-
гп.АБ25	Установка взрывозащищенных светильников с лампами накаливания во взрывоопасных зонах	То же	1979	-
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	То же	1980	Л174

Условные обозначения не предусмотренные ГОСТ 2.754-72

№ п.п.	Наименование	Обозначение
1	Ящик с рубильником и предохранителями	
2	Выключатель для открытой установки брызгозащищенного исполнения	
3	Трос и концевое его крепление	
4	Штепсельные розетки для открытой установки брызгозащищенного исполнения	
5	Класс пожароопасного помещения по ПУЭ	II-III
6	Нормируемая освещенность	лк

Общие указания.

Проект разработан в соответствии с ПУЭ, инструкцией СН357-77. По надежности электроснабжения электроприемники отнесены к III категории. Питание потребителей навеса предусматривается от местной сети напряжением 380/220 В.

Потребная мощность силовых электроприемников составляет - 2,2 кВт, электроосвещения - 1,37 кВт

Марка и сечение питающих проводов определяется при привязке проекта.

По условиям окружающей среды, в соответствии с ПУЭ, помещение навеса отнесено к пожароопасным класса II-III. Вводный ящик типа ЯВПЗ-50 устанавливается на наружной стене здания калориферной. Силовая электропроводка выполняется кабелем АВВГ на скобах по стенам.

Величины освещенностей приняты по СНиП II-4-79.

Общее рабочее освещение выполняется лампами накаливания на напряжение 220 В, для ремонтного принято напряжение 36 В.

Групповая сеть к светильникам выполняется кабелем марки АВВГ-ББ0 и прокладывается по стенам и строительным конструкциям открыто на скобах; в навесе - с подвеской на тросе.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током все не токоведущие металлические части электрооборудования заземлить путем присоединения к нулевому проводу питающей сети.

В качестве сети заземления используются нулевые жилы внутренней проводки и нулевой провод питающей сети.

По молниезащитным мероприятиям, в соответствии с СН305-77, здание калориферной и навеса молниезащиты не подлежат, так как ожидаемое количество поражений молнией в год меньше величины 0,1.

Монтаж электротехнических устройств должен быть выполнен в соответствии с СНиП III-33-76.

МЛР-80М-1

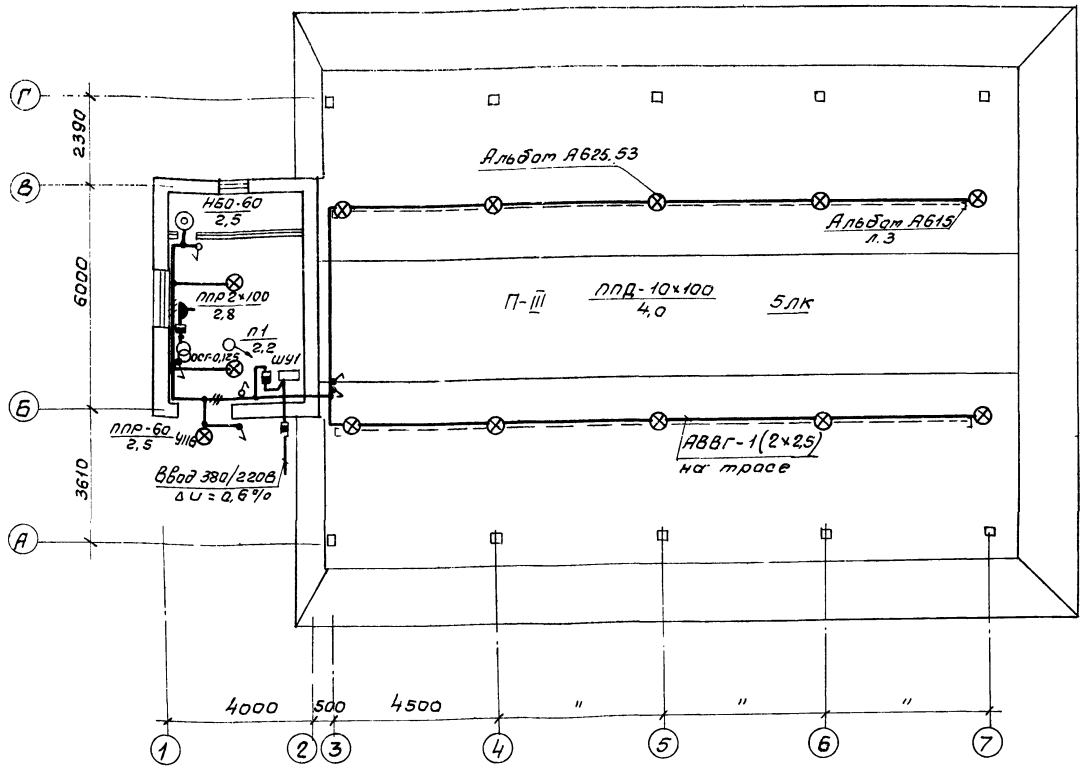
Типовой проект 503-1-25.84

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

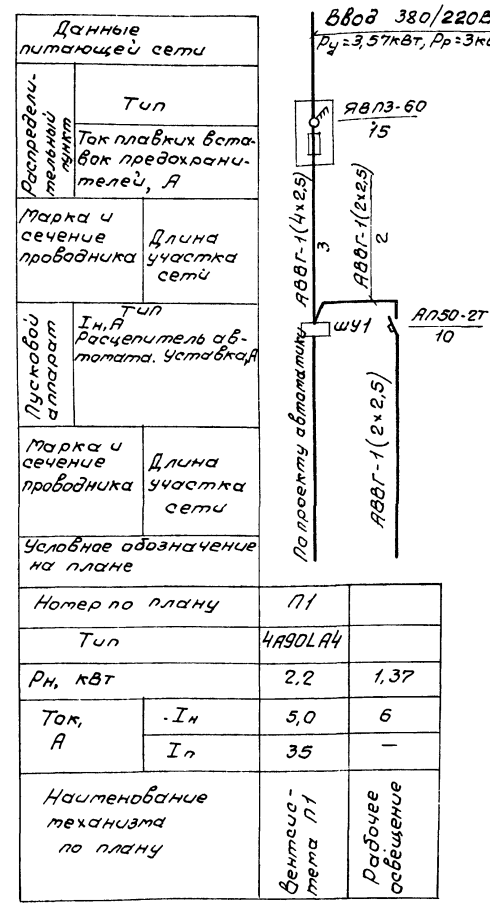
Ст. инж. Румянцев	Инж. Роздобыво	Инж. Файн	ТП 503-1-25.84	ЭЛ		
Инж. Богаченко	Инж. Елисеев	Инж. Антонов				
Инж. Антонов	Инж. Антонов					
Инж. Антонов	Инж. Антонов					
Привязан			Навес для стоянки 9 автомобилей	Стандия	Лист	Листов
				р	1	3

Альбом I

План на отм. 0,000



Расчетная схема сети 380/220В



Данные питающей сети		
Распределительный пункт	Тип	
	Так плавких вставок предохранителей, Я	
Марка и сечение проводника	Длина участка сети	
	Тип	
Пусковой аппарат	Ин.А	
	Расчетный автомат. Уставка, А	
Марка и сечение проводника	Длина участка сети	
	Условное обозначение на плане	
Номер по плану	П1	
Тип	ЧАГОЛАЧ	
Рн, кВт	2,2 1,37	
Ток, А	Ин	5,0 6
	Ip	35 -
Наименование механизма по плану	Вентиль типа П1	
	Рабочее освещение	

Типовой проект 503-1-25.84

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	А615. л 15, 21	Линия с светильниками ЛД-100 L=18м	2	Типовой проект
2	А615. л. 3; 23; 40	Крепление концевое	4	А615
3	А625-53; А625-75 А625-85	Крепление промежуточное	10	Типовой проект А625
4	4.407-235-023 4.407-235-048 4.407-235-060	Настенная установка автомата четского выключателя типа АП50	2	4.407-235

В.и.инж.	Румянцев	В.И.		ТП 503-1-25.84	ЭЛ
Рук.гр.	Разубаева	И.И.			
И.сл.спец.	Богаченко	В.И.			
Нач.отд.	Елисеев	В.И.			
Г.И.П.	Антонов	В.И.		Рт на 50 условных ремонтных в год с пристройкой котельной на 2 яруса, Универсал-6м и на вент для стоянки 9 автомашин	
И.контр.	Антонов	В.И.		Навес для стоянки 9 автомашин	Листов
				Электроработы	Р 2
				План на отм. 0,000	Листов
				Гослесхоз ссэр	
				СОУЗГИПРОЛЕСХОЗ	
				г. Москва	

Альбом I

Типовой проект 503-1-25.84

N п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
1	2	3	4	5
Ведомость электрооборудования				
Именные изделия и материалы поставляемые заказчиком				
1. Аппараты напряжением до 1000 В				
1-1	Автоматический выключатель 2 ^х полюсный, 380В, с тепловым расцепителем на ток 10А ТУ 16.522-066-75	АП50-2Т	шт.	1
1-2	То же, на ток 6,4А ТУ 16.522.066-75	АП50-2Т	-	1
1-3	Ящик с 3 ^х полюсным пакетным выключателем и 3 ^х предохранителями ПР-2. Ток плавких вставок 15А.	ЯВПЗ-50	-	1
1-4	Трансформатор однофазный, понижающий 220/36В, 125ВА	ОСГ-0,125	-	1
2. Оборудование светотехническое				
2-1	Светильник подвесной пыленепроницаемый, для лампы до 100Вт ТУ 16.535.804-73	ППД-100	-	10
2-2	То же	ППР-100	-	3
2-3	Светильник настенный, для лампы мощностью до 100 Вт ТУ 16.535.825-74	НВ0 05х100/р 20-0144	-	1
2-4	Светильник ручной переносной ТУ.545.132-77	РВ0-42	-	1
3. Источники света.				
Лампа накаливания 220В, общего назначения, ГОСТ 2239-79				

1	2	3	4	5
3-1	60ВТ	Б220-60	шт.	2
3-2	100ВТ	Б220-100	-	12
4. Кабельные изделия.				
Кабель с алюминиевыми жилами, ГОСТ 16442-80				
4-1	4x2,5-0,66	АВВГ	м	3
4-2	3x2,5-0,66		м	6
4-3	2x2,5-0,66		м	10
Уточненная ведомость изделий и материалов поставляемых подрядчиком и электро-монтажной организацией				
1. Электромонтажные изделия завода ГЭМ				
1-1	Коробка ответвительная	У409	шт	10
1-2	То же	КОР-73	-	6
1-3	Кранштейн с вылетом 0,5м	УНБ	-	1
1-4	Муфта натяжная	К798	-	4
1-5	Профиль монтажный	К288	м/кг	0,12/0,19
1-6	То же	К108	-	5,4/6,78
2. Электроустановочные изделия.				
2-1	Выключатель однополюсный, брызгозащитный, 250В, 6А, ГОСТ 7397-76	инд. 02620	шт.	3
2-2	То же, нормального исполнения, 250В, 6А	инд. 02020	-	3
2-3	Розетка штепсельная, 2 ^х полюсная, нормального исполнения, 250В, 6А, ГОСТ 7396-76	инд. 03210	-	1
3. Прокат черных металлов, меди				
3-1	Проволока стальная оцинкованная, ст. 3, ф8	ГОСТ 6727-80	м/кг	44,4/19

Ст. инж. Румянцев
Рук. гр. Разубаева
Инсп. Богоенко
Нач. отд. Елисеев
Г.И.П. Антонов
Н.контр. Антонов

Т.П. 503-1-25.84

ЭЛ

РМ на 50 условных ремонтов в год с приставкой котельной на 2 котла "универсал-6М" и навесом для стояков в автомашину

Навес для стоянки автомашин

Статьи	Лист	Листов
Р	3	

Ведомости электрооборудования, кабельных изделий и материалов поставляемых заказчиком, подрядчиком и электро-монтажной организацией.
Гослесжоз СССР
СОЮЗГИПРОТЕСКОЗ
г. Москва

Привязан

инв. №

Ведомость чертежей основного комплекта А

Лист	Наименование	Примечан.
АС-1	Общие данные	
Приточная система П1		
АС-2	Функциональная схема	
АС-3	Принципиальная электрическая схема управления	
АС-4	Схема внешних соединений План размещения электрооборудования	

Перечень спецификации

Лист	Наименование	Примечан.
АС-3	Спецификация шкафа управления ШУЗ	

Общие указания

Проектом предусмотрена автоматизация системы П1. Для системы П1 схема автоматизации состоит из электрической схемы управления. Регулирование теплопроизводительности калорифера осуществляется регулирующим клапаном типа 254331нк на теплоносителе (горячей воды). Для системы П1 для надежности работы системы предусмотрена автоматическая защита калорифера, от замораживания. Описание см. черт. А-2.

Шкафы управления.

Управление приточной системой П1 осуществляется со шкафа ШУ1. Световая сигнализация нормальной работы и аварийного отключения приточной системы выведена на шкаф управления ШУЗ.

В проекте используется шкаф управления ШУ1 - типа ЯУЗ-0863 по ОСТ 16.0800.483-77, устанавливаемый в венткамере. Разводка от шкафа управления осуществляется проводом ЯПВ и ПТВ сечением 2,5 мм² и 1,5 мм² в винипластовых трубах проложенных в полу и по стенкам. Условные обозначения на технологических схемах приняты по ОСТ. 36.27-77. На плане расположения электрооборудования по ОСТ 2.754-72. Схема соединений шкафа ШУ1 выполнены по нормам ОЛХ 684.005-78 и ОЛХ 684.002-78.

Технологический контроль.

Для наладки и технологического контроля работы систем автоматики предусмотрены приборы, устанавливаемые по месту и на шкафу управления ШУЗ.

Источники питания

Питание цепей управления и регулирования сантехсистем производится переменным током напряжением ~220В.

Заземление

Для защиты от поражения электрическим током, все металлические нетоковедущие части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под током при различного рода неисправностях, должны быть надежно заземлены, согласно требованиям ПУЭ.

Яльдам I

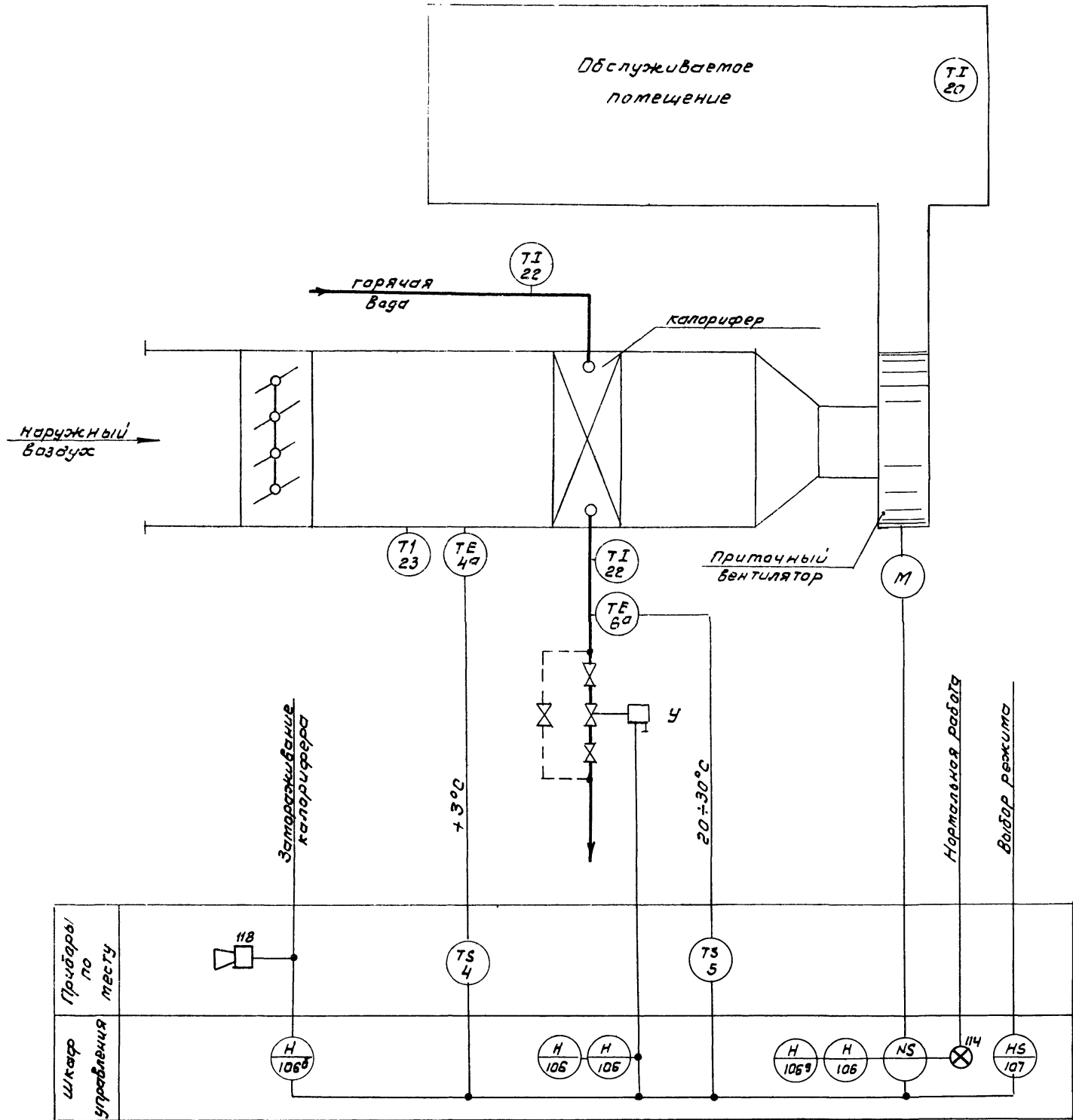
Тиловоу проект 503-1-25.84

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

		Привязан	
Инв. №			
Служб. Личина	В.И.		
Рук. гр.	Ядровиков		
Нач. отд.	Ядровиков		
Р.И.П.	Янтанов		
Н.Контр.	Янтанов		
		7П 503-1-25.84	АС
		Ремонтно-механическая мастерская на 30 условиях: ремонт в/д с пристроемной тепловой на 2 колпа. "Индустриал-Бит" и небесной для стоянки. Заб. тата шим.	
		Навес-стоянка	Стандия Лист Листов
			ТР 1 4
		Гослесгаз СССР	
		СОЮЗГИПРОТЕСХОЗ	
		Общие данные	

Альбом I

Типовой проект 503-1-25.84



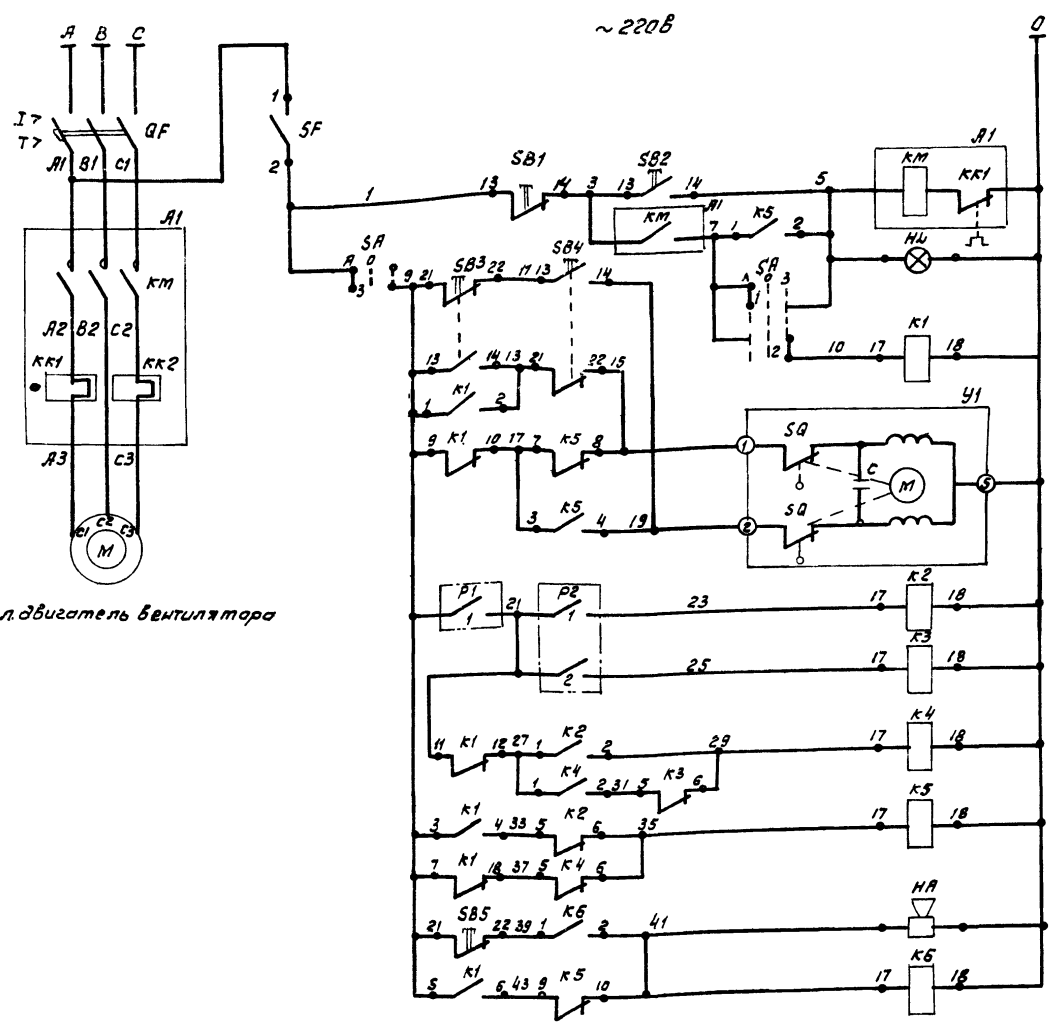
- Схемой предусмотрено:
 - Местное управление эл. двигателем приточного вентилятора и опробование клапана на теплоносителе кнопками управления.
 - Защита калорифера от замораживания при работающей и не работающей системе.
 - Аварийное отключение приточного вентилятора при срабатывании защиты от замораживания.
 - Световая сигнализация нормальной работы и звуковая сигнализация при снижении температуры калорифера ниже допустимого значения при работающем вентиляторе.
- Номера позиций приборов и аппаратуры даны соответственно спецификации приборов и средства автоматизации.
- Принципиальная электрическая схема управления черт. АС-3

С.А. Мещеряков
С.В. Мещеряков

Ст. инж.	Лунина	ВМ	ТП 503-1-25.84	АС
Руч. гр.	Абросимова	А		
Нач. отв.	А. Верянов	В		
Г.И.П.	Антонов	В		
Н. контр.	Антонов	В	ремонтно-механическая мастерская на 50 человек, ремонт в зад. пристройке котельной на 2 котла "ЧНУ-Верса-БМ" и насосом для стоянки 3 автомашин.	
Привязан			Навес-стоянка	Стандия
			приточная система П1	Лист
				2
				Листов
				Гослесхоз СССР
				Самзестролесхоз

Л. Яковлев

Тилова, проект 503-1-25-84



Электродвигатель вентилятора

Питание цепей управления

Управление приточным вентилятором

Регулятор t°С перед calorifierом

Регулятор t°С обратного теплоносителя

Защита блока датчиков

Реле обмотки сигнализации

С'ем аварийного сигнала

Регулятор t°С перед calorifierом

Регулятор t°С обратного теплоносителя

Защита calorifierа от замораживания

Диаграмма работы контактов

Регулятор температуры P1

Регулятор температуры P2

Переключатель универсальный SA

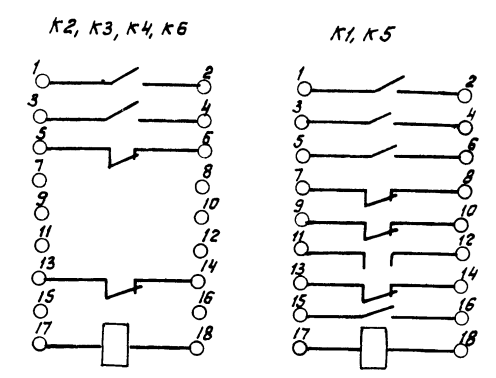
ТПГ-СК	
Обознач. контакта	Температура
1	-50°C +3°C +50°C

ТПГ-СК	
Обознач. контакта	Температура
1	0°C +20°C +40°C +150°C
2	

УП53Н-С225				
Номер секции	Номер контакта	Цвета	Сигнал	Время
1	1	45	0	+43
1	2	л	л	л
1	3	л	л	л
1	4	л	л	л

№ обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Шкаф управления ШУЗ			
НЛ	Лампа РН4220-10	1	Ярмарга РС-220 линза зеленая
			ТУ16-535-426-10
SF	Выключатель автоматический ЛБ3-М	1	~220В Умроч-1.6с Уоте*1.53
QF	Выключатель автоматический ЯА-50-3МТ РТУ16-526.011-66	1	Ун*10а
КМ	Пускатель магнитный ПМЕ-112-220В	1	~220В Ун*6.4а
К1; К5	Реле РПУ-1-363, 220В, ТУ16.523.020-70	2	
К2; К3; К4; К6	Реле РПУ-1-365, 220В, ТУ16.523.020-70	4	
SA	Переключатель универсальный УП53Н-С225 ТУ16.524.074-75	1	
SB2, SB3, SB4, SB5	Кнопка КЕ011-У3 исп.2 ТУ16-526-40т-76	4	
SB1	Кнопка КЕ011-У3 исп.2 ТУ16-526-40	1	с красным толкателем
Аппаратура на месте.			
P1	Термометр показывающий манометрический ТПГ-СК	1	Пределы показаний -50° ± +50°С
P2	Термометр показывающий манометрический ТПГ-СК	1	0°С ÷ +150°С
HA	Резун РВ-11-220	1	
У1	Исполнительный механизм ПР-1М	1	Комплектно с клапаном 251931МЖ

Схема выводов контактов и обмотки реле РПУ-1



Прибыл

Линия

Стимж	Видж	Видж	Видж	Видж
Виктор	Игорь	Владимир	Владимир	Владимир
Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов
Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов
Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов

ТП 503-1-25-84

Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтных в год с пристроенной котельной на 2 котла, униформат-6т и навесом для стоянки 3 автомобилей.

Навес-стоянка

Приточная система П1

Принципиальная электрическая схема управления.

Лист 3

Листов 3

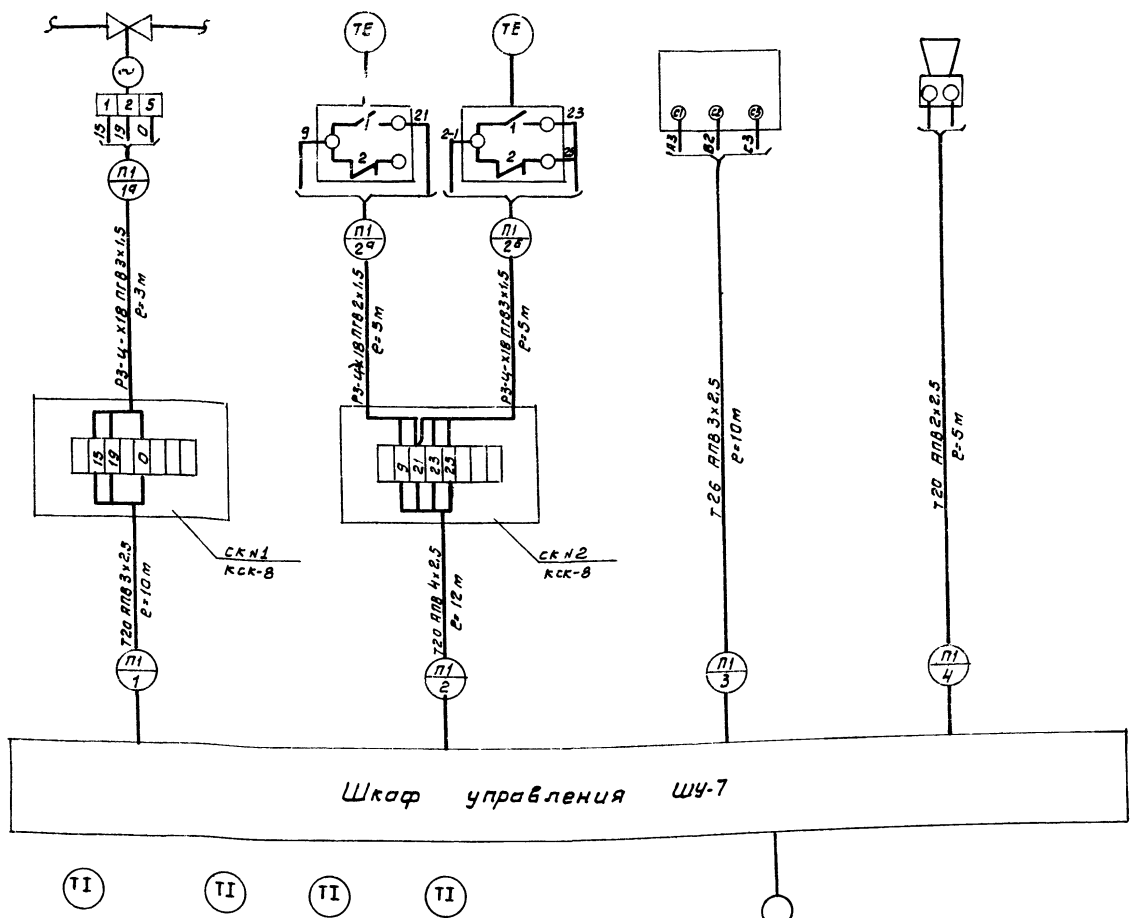
Госспецхоз СССР

Связьцентрпроектос

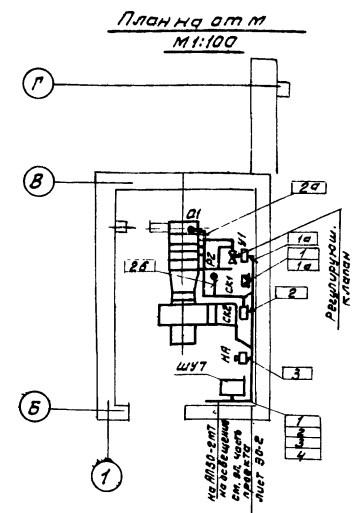
г. Москва

1. Все индивидуальные заземлители присоединить к общему контуру заземления.
2. Данная схема выполнена на основании черт. ЯС-3.

Наименование параметра и места отбора импульса	Трубопровод обратного теплоносителя	Перед калорифером	Трубопровод обратного теплоносителя	Эл. двигатель вентилятора	В приточной камере
Обозначение установочного чертежа	---	---	---	---	---
Позиция	У1	4	5	М	11В



Наименование	Марка и размер	Ед. изм.	кол-во	Примечание
Провод алюминиевый жила	АПВ 1x2,5mm ²	м	140	
Труба стальная	Ду-20 ГОСТ 10704-76	м	10	
Коробка соединительная	КСК-8 ТУЗБ. 1753-75	шт	2	
Соединитель	СМТ 15x20 ТУЗБ. 1125-71	"	4	
Металлоручка	РЗ-4-Х18	м	13	
Провод стальной жилой	ПГВ 1x1,5mm ²	м	45	
Труба стальная	Ду-15 ГОСТ 10704-76	м	40	
Ввод гибкий	К958	шт	1	



Позиция	20	22	23
Обозначение установочного чертежа	ТМ4-142-75	ТМ4-143-75	ТМ4-142-75
Наименование параметра и места отбора импульса	Температура в помещении	Трубопровод обратного теплоносителя	Перед калорифером.

г. Ялса-2МТ
на освещение
ст. эл. часть
проект ЯС-2

Привязан	
Шиб. №2	

Ст. инж.	Лунин	В.И.	ТП 503-1-2584	ЯС	
Рук. гр.	Заряцкий	В.И.			
Исполн.	Аверьянов	В.И.			
Г.И.П.	Янкова	В.И.			
Н. контр.	Янтарев	В.И.	Ремонтно-механическая мастерская на заводе №100 в г. Ярославль в год с пристройкой котельной на 2 котла. Уч. № 100-100 и № 100-100		
Навес-станка			Сталь	Лист	Лист
Приточная система П1			4		
схема внешнего соединения.			Госплотоз СССР		
План размещения ил. оборудования.			Союзспролескоз		
			г. Москва		

Альбом 1

Титульный проект 503-1-2584