





Содержание альбома

Лист	Наименование	Стр.
1-	Общая пояснительная записка	3
	Чертежи марки ГП	
1	Разбивочный план	9
	Чертежи марки ТХ	
1	Общие данные. План расстановки теплогазификационного оборудования. Общий вид секции стеллажа для хранения мотоциклов	10
	Чертежи марки АР	
1	Общие данные (начало)	11
2	Общие данные (окончание)	12
3	План на отм. 0.000	13
4	Разрез 1-1. Фрагмент. Схемы заполнения огненных проемов	14
5	План кровли. Эпюлировка полов. Узлы А, Б	15
6	Маркировочная схема к плану на отм. 0.000. Фрагмент 1. Узлы 1-5	16
7	План на отм. 2.400. Фрагменты 2, 3. Узлы Б+И. Схема разбивки балтов	17
8	Схема расположения лестниц ЛЛ1. Схема кранштейнов. Узлы Д, Ж	18
9	Узлы 12-17. Фрагмент 4.	19
	Чертежи марки КЖ	
1	Общие данные	20
2	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок	21
3	Фундаменты Фм1-Фм3	22
4	Фундаменты Фм4-Фм7	23
5	Фундаменты Фм8-Фм10	24
6	Схемы расположения колонн и балок	25
7	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия	26
8	Спецификация элементов к схемам расположения конструкций на листе 7	27
9	Схемы расположения панелей стен	28
10	Спецификация элементов к схемам расположения панелей стен на листе 9	29

Лист	Наименование	Стр.
11	Схемы расположения панелей перегородок	30
12	Схема расположения подземного газопровода	31
13	Фундамент под оборудование ФФм1	32
14	Схема расположения элементов эстакады	33
	Чертежи марки ОВ	
1	Общие данные (начало)	34
2	Общие данные (продолжение)	35
3	Общие данные (окончание)	36
4	План на отм. 0.000. План на отм. 2.400	37
5	Схема системы отопления. Схема системы теплоснабжения установок П1, П2	38
6	Схемы систем П1, П2, В1, В4, ВЕ1+ВЕ5	39
7	Установка системы П1	40
8	Установки систем П2, В1	41
9	Принципиальная схема узла управления. План. Разрез.	42
10	Узел Б	43
	Чертежи марки ВК	
1	Общие данные (начало)	44
2	Общие данные (окончание)	45
3	План на отм. 0.000. Фрагмент 1	46
4	Схемы систем В1; Т3; К1; 1; 2; К4. Узел 1	47
5	План кровли. Вариант впуска водосточков на рельеф. Узлы 2, 3, 4	48
6	Узлы 5; 6	49
	Чертежи марки ЭМ	
1	Общие данные	50
2	Планы расположения на отм. 0.000 между осями 1-7 и А-Б, на отм. 2.400 между осями 1-2 и Б. Ведомость узлов	51
3	Расчетная схема ~380/220 В шр1	52
4	Расчетная схема ~380/220 В шр2	53
5	Кабельный журнал. Сводка кабелей и прокладок	54
	Чертежи марки ЭО	
1	Общие данные	55
2	План расположения на отм. 0.000	

Лист	Наименование	Стр.
	Ведомость узлов	56
3	Планы расположения на отм. -1.300 между осями 1-2 и А-А/2, на отм. 2.400 между осями 1-2 и А/2-Б	57
	Чертежи марки АСТ	
1	Общие данные	58
2	Система П1 (П2). Шит автоматизации 1ЩА (2ЩА). Схема подключения	59
3	Система В1. Схема электрическая управления	60
4	Система В1. Схема подключения	61
5	Погружной насос. Схемы	62
6	Узел управления. Схема функциональная. Венткамер. План на отм. 0.000 и 2.400	63
7	План на отм. 0.000	64
8	Эскизы №1, 2, 3	65
	Чертежи марки СС	
1	Общие данные. Схема организации теплогазификационной связи	66
2	План расположения на отм. 0.000. Скелетные схемы. Сводка кабелей и прокладок	67
	Чертежи марки ПС	
1	Общие данные	68
2	План на отм. 0.000. Расстановка электрооборудования и разводка кабельной сети	69
3	Схема электрическая принципиальная. Включен ПС	70

Изм. № 01/02/03/04/05/06/07/08/09/10/11/12/13/14/15/16/17/18/19/20/21/22/23/24/25/26/27/28/29/30/31/32/33/34/35/36/37/38/39/40/41/42/43/44/45/46/47/48/49/50/51/52/53/54/55/56/57/58/59/60/61/62/63/64/65/66/67/68/69/70/71/72/73/74/75/76/77/78/79/80/81/82/83/84/85/86/87/88/89/90/91/92/93/94/95/96/97/98/99/100

Привязан			
ИД №		503-2-36.83	
ГНП		Министерство	Гипроавтотранс
Информация		Гараж для оперативно-служебных автомобилей и мотоциклов. Вид ответственности 35 единиц	
Руч. ВАС		Здание гаража с эстакадой	РП 1
Результат		Содержание альбома	
		Министерство автотранса Ростовской области	



В проекте применено прогрессивное технологическое оборудование, вывешенное заводом «Литовецарудобавле» в соответствии с перечнем МДД СССР.

Корпус, покрытие и ограждение решены в сборных железобетонных конструкциях с применением новых изделий и материалов по сериям 1.423.1-1; 1.427.1-1; 1.415.1-2; 1.422.1-3/4; 1.422.1-1/8/1; 1.030.1-3; 1.425.1-10/8; 1.030.9-2.

Проектом предусмотрено прогрессивное оборудование и материалы:

- вентиляторы центробежные В-ЦЧ-75;
- вентиляторы крышские ВКВ, ВЛР;
- карьеры типа КВСВ-П; КВББ-П;
- автоматизированный тепловой пункт серии 903-04-13;
- шкафы распределительные типа ПРЗ в автоматическом выключателе ВЛ;
- осветительные люминесцентные ЛСП18-2х36, ЛСП18-2х33.

Для хранения мотоциклов в зимнее время в здании проекта предусмотрено стеллажи, применение которых позволило снизить площадь и строительный объем здания гаража, построить экономичнее и снизить стоимость строительства.

Основные решения схемы генерального плана  
На схеме генплана дана возможная компоновка проектируемых зданий и сооружений гаража.

Участок сообщается с проездом общего пользования автоподъездом. На красную линию застройки выводит главным фасадом административное здание отделения милиции.

Вся территория разделена на административную зону и техническую с производственным зданием, эстакадой для мойки автомобилей и площадки для мойки мотоциклов.

Размещение зданий и сооружений принято исходя из значительного использования территории и соблюдение требуемой плотности застройки.

При расположении зданий и сооружений учтены последовательность производства работ и необходимые противопожарные и санитарные разрывы в зависимости от их назначения и степеней огнестойкости.

Вертикальная планировка предлагается на условно-сплошном рельефе.

На участках свободных от покрытий и застройки предусматриваются газоны с элементами озеленения из деревьев и кустарников местных пород.

Перекрытие территории сборное железобетонное высотой 1,6 м.

Технологические решения.  
Технологические решения гаража оперативных службных автомобилей и мотоциклов организованы внутренним делением, вместимостью 35 единиц разрабатываем в соответствии с Положением о техническом обслуживании и текущем ремонте подвижного состава автомобильного транспорта.

Наставлением по автотранспортной службе в органах внутренних дел МВД СССР и общесоюзными нормами технологического проектирования предприятий автомобильного транспорта (АНТН-01-86) Минавтотранса РСФСР.

Подвижной состав и режим его эксплуатации

Показатели	Ед.измер.	Подвижной состав по маркам				Всего
		ГАЗ-53	УАЗ-469	УАЗ-467	УАЗ-469	
1. Списочное количество подвижного состава	ед.изм.	2	2	5	26	35
2. Продолжительность работы подвижного состава в году	дни	365	365	365	365	
Продолжительность работы подвижного состава за сутки	час	10,5	10,5	10,5	10,5	
Средне-ежечасный пробег единицы подвижного состава	км	130	130	130	130	
Категория эксплуатации подвижного состава	кат.	II	II	II	II	

ремонту автоматической по автомобилям:  
- ежедневное обслуживание - ЕО;  
- техническое обслуживание ТО-1; ТО-2.  
- мелкий текущий ремонт (ТР) в объеме 30% от регулируемых и разборочно-сборочных работ;  
- проверка аккумуляторных батарей;  
- шиномонтажные, буксировочные работы;  
- диагностические работы переносными приборами.  
По мотоциклам предусмотрено выполнение всех видов работ ТО и ТР на базе готовых узлов и агрегатов.

Капитальный ремонт автомобилей и их агрегатов выполняется на специализированных предприятиях.  
Сложный текущий ремонт автомобилей и их узлов и агрегатов, а также диагностические работы по агрегатам и узлам подвижного состава выполняются на базовых предприятиях.

Основные нормативные и расчетные показатели

Показатели	Ед.изм.	Подвижной состав				Всего
		ГАЗ-53	УАЗ-469	УАЗ-467	УАЗ-469	
Коэффициент технической готовности.	коэф.	0,982	0,983	0,989	0,983	
Годовой пробег всего подвижного состава	тыс. км	94,3	90,9	229,9	716,1	
Периодичность воздействия						
ЕО	к.м	130	130	130	130	
ТО-1	к.м	3640	3640	4530	380	
ТО-2	к.м	14380	14380	18200	3520	
Годовое количество воздействий	ед.изм.	695	689	1763	9139	

Виды выполняемых работ  
Проектом предусмотрено выполнение следующих видов работ по техническому обслуживанию и текущему

№пр.взаим.			
№к.п.			

Шкала: 1:500. Плановый и разрыв. Мест. указ.

продолжение

Показатели	Един. измер.	Подвижной состав				Всего
		ГАЗ-53	УАЗ-462	УАЗ-163	Итого	
ТО-1	един	19	19	38	89	—
ТО-2	един	5	5	12	187	—
Трудоёмкость единиц воздействия						
ЕО	чел./час	0.9	0.6	0.78	0.5	—
ТО-1	чел./час	1.8	2.4	4.2	2.0	—
ТО-2	чел./час	15.1	9.7	16.9	0.53	—
ТР	чел./час	0.62	0.39	0.53	0.5	—
Годовой объём работ по техническому обслуживанию						
ЕО	чел./час	625	420	1343	4370	6958
ТО-1	чел./час	72	46	110	1246	1524
ТО-2	чел./час	78	49	203	1029	1357
ТР	чел./час	56	33	122	366	329

## Принятое количество постов и места хранения

Подвижной состав	Служебный парк, ед.	Количество рабочих постов		Количество мест хранения
		Мойка	ТО-1 и ТР	
Автомобили	9	1	1	7
Мотоциклы с коляской	26	1	2	23

Хранение всего подвижного состава - закрытое  
Свободная штатная ведомость работающих

Наименование специальностей	Группа производственных процессов	Количество работающих			
		всего	в том числе по сменам		Подделе-на
			I	II	
Гаманбир автоавтосада	I	1	1	—	—
Гаманбир автоотделения	I	1	—	1	—
Слесарь - ремонтник	I б	1	1	—	—
Водители всего		70	34	18	18
в том числе:					
II б	I б	1	1	—	—
III а	I а	1	1	—	—
Уборщик помещений	I-б	1	—	1	—
Итого:		74	36	20	18

При расчете работающих предусмотрена выполнение полного объема работ ЕО и остальные виды обслуживания и ремонта водительским составом.

Краткое описание производственного процесса технического обслуживания и ремонта подвижного состава

Возвращающийся с линии подвижной состав подвергается ежедневному обслуживанию в объеме уборочно-технических, исправлений и контрольно-осмотровых работ. Весь комплекс работ выполняется водителем в зимнее время на участке мойки, в производственном корпусе, в летнее - на открытой площадке на эстакаде. Для выполнения указанных операций проектом предусмотрена передвижная шланговая установка И 125 и моечная установка И 203, позволяющая производить технические работы с применением такого раствора с температурой 70° - 90°С.

Выявленные в процессе эксплуатации или при проведении контрольно-осмотровых работ неисправности устраняются водителем. Проектом предусмотрена возможность выполнения контрольно-диагностических операций с применением переносных диагностических приборов, несложных работ по обслуживанию и ремонту электрооборудования системы питания, шланготажных работ, а также выполнения крепежных и регулировочных работ без разборки агрегатов.

По графику технического обслуживания выполняется комплекс работ ТО-1 по автомобилям а также ТО-1 и ТО-2 по мотоциклам.

Все работы по ТО-1 и текущему ремонту автомобилей выполняются на посту, который оборудован ремонтной канавой с канальным гидравлическим подъемником. Обслуживание и ремонт маттехники осуществляется на напольном посту.

Кроме этого, в зоне ремонта стен для депонирования и монтажа шин, шкафа для подзарядки аккумуляторных батарей и зарядным агрегатом, передвижной компрессор, комплект приборов для диагностики и регулировки основных систем и узлов, необходимый слесарно-монтажный инструмент.

Организация труда в ремонтной зоне - индивидуальная работа. Организация управления эксплуатацией и ремонтом подвижного состава - в соответствии с действующими инструкциями МВД СССР.

Хранение всего подвижного состава предусмотрено закрытым

отопливается помещением а независимым врезом.

## Механизация и автоматизация производственных процессов

Проектом предусмотрена автоматизация и механизация производственных процессов:

- блокировка работы зарядного выпрямителя с работой выжимного шкафа для зарядки аккумуляторов.
- подъем и выбешивание автомобиля на посту в зоне ремонта осуществляется передвижным канальным подъемником.

## Стратегические решения

Объемно-планировочные решения соответствуют функциональному назначению здания и современным требованиям предъявляемым к производственным зданиям.

Конструктивными решениями здания предусмотрено внедрение прогрессивных изделий, материалов и конструкций высокой заводской готовности (каланы, балки, комплектные плиты, стеновые панели), применение которых обеспечивает возможность индустриального возведения здания.

Здание гаража одноэтажное однопролетное с высотой дна низа несущих конструкций 3,6 м, с шагом каланов 6 м.

Для бытового и санитарного обслуживания работающих предусмотрены встроенные бытовые помещения, предусматривается освещенность рабочих мест достигнута за счет устройств оконных проемов. Для снижения производственных шумов вентиляционные установки выгорожены звукопроницаемыми перегородками.

Произв. эк:			
Итого:			
Итого:			

503-2-36.88-13

Лист 3



третьей категории. Наряду с этим имеются потребители второй категории (резервные вентиляторы категорийных помещений) и потребители первой категории (система пожарной сигнализации), электроснабжение которых обеспечивается вторым независимым источником питания имеющимся в здании отделением милиции.

Коммерческий учет расхода электроэнергии осуществляется счетчиками активной энергии устанавливаемыми в ящиках учета ЯВУ-60А на каждом вводе.

Естественный средневыбешенный коэффициент мощности составляет 0,94 ( $\cos \varphi = 0,95$ ). В связи с малой величиной реактивной мощности компенсации её проектом не предусмотрено.

Расчет электрических нагрузок и годового расхода электроэнергии приведен в таблице

Наименование нагрузки	Установленная мощность кВт	коэффициент спроса Кс	коэффициент мощности $\cos \varphi$	Средняя нагрузка за тактичною смену			Годовое число часов работы	Годовой расход электроэнергии	
				Мощность кВт	Расход кВт.ч	Плотность кВт.ч/кВт		Мощность кВт	Расход кВт.ч
Силовая									
$t = -20^{\circ}\text{C}, -30^{\circ}\text{C}$	37.2	0.45	0.94	16.9	6.9		1620	26.9	9.4
$t = -40^{\circ}\text{C}$	42.4	0.45	0.94	18.2	6.4		1620	29.1	10.2
Обедительная	10.3	0.83	0.95	8.6	2.9		550	4.73	1.6
Итого									
$t = -20^{\circ}\text{C}, -30^{\circ}\text{C}$	47.5	0.53	0.94	25.4	8.8	27.0		31.43	11.0
$t = -40^{\circ}\text{C}$	50.7	0.53	0.94	26.8	9.3	28.5		33.33	11.8

**Автоматизация**

Проектом предусматривается:  
 - автоматизация приточной системы в соответствии с т.п. 90.4-02-14.85 с применением щита типа ЩУС-01, комплексованного аппаратуры согласно выбранной схеме автоматизации;  
 - дистанционное управление вытяжной системой с автоматическими вводами резервного вентилятора и блокировкой, запрещающей включение вынужденного зарядного устройства при выключенной вытяжной системе;  
 - дистанционное включение погружного насоса с мест ручных установок М203 и М125 и автоматическое отключение его при снижении уровня воды в колоде до минимального.

**Связь и сигнализация**

Уходя из технологии производства здание оборудуется следующими видами связи;

- оперативная телефонная связь дежурного с установкой одного телефонного аппарата типа "Спектр-301-308" Т4-21220, подключаемого к установке оперативной телефонной связи дежурного по районному (городскому) отделению милиции;

- связь громкоговорящего оповещения с установкой одного рупорного громкоговорителя мощностью 0,25 Вт типа ГР-16к и 14 штук звуковых колонок мощностью 2Вт типа ГЛЗ-7, подключаемых к усилителю громкоговорящего оповещения районного (городского) отделения милиции;

- радиотрансляция с установкой одного громкоговорителя мощностью 0,15 Вт типа М10аг-304, подключаемого к городской радиотрансляционной сети.

Места установки абонентских точек указаны на схеме организации технологической связи лист 02-1

**Пожарная сигнализация.**

Для обнаружения пожара в защищаемых помещениях установлены извещатели пожарной сигнализации типа ИИП5-2/1 на потолке, на расстоянии в соответствии с таблицей 5 СНиП 2.04.09-84.

В качестве приемной станции выбран пульт пожарной сигнализации ППС-1, который установлен в помещении в круглосуточном дежурстве.

Электропитание ППС-1 осуществляется по I категории от двух независимых источников переменного тока 220В, один из которых основной, другой - резервный через выключатель ВБ-24/1.

Абонентскую сеть предусматривать проводом ТРВ по потолку и стене открытым способом.

**Организация строительства**

Продолжительность строительства принята в соответствии с "Нормами продолжительности строительства" (СНиП 1.04.03-85, раздел 6.5, пункт 3) и определена методом экстраполяции на кубатуре здания равной 42кв, в том числе подготовительный период - 1 месяц.

Для разработки котельной и траншей экономично применить экскаватор с ковшом, емкостью 0,5м<sup>3</sup> грунт разрабатывается непосредственно на транспорт. Обратная засыпка

должна производиться бульдозером мощностью 100л.с. приближенно грунтом с уплотнением. Монтаж сборных железобетонных конструкций выполнять с помощью пневмогидроного пресса КС-4362

Для выполнения земляных работ в зимний период грунты необходимо предохранить от промерзания путем вспахивания, а также обеспечить снегозадержание. При промерзании грунта на глубину более 0,4м его необходимо разрыхлить. Если нельзя откопать котлован с осеки или защитить подлежащий выемке грунт от промерзания, то возможно разбить затвердевший грунт клин бабры, либо оттаивать его.

Бетонные и железобетонные работы выполняются различными методами, в зависимости от конструктивных особенностей сооружений.

Бетонирование массивных конструкций (фундаменты под оборудование, под колонны здания и др.) производится с применением метода "Термос", основанного на принципе использования тепла, выделенного цементом в процессе его твердения и нагревания бетонной смеси перед непосредственной укладкой в утепленные конструкции. Бетонную смесь до укладки подвергают электронагреву до 70-80°С.

Удобн бетонная смесь не остывает в пути и при перевозках, тару укладывают и прогревают.

Кирпичная кладка производится преимущественно по способу замораживания. Штукатурка кирпичных стен производится только после оттаивания кладки с внутренней стороны на глубину не менее 0,65м длины стены.

При оценке качества строительно-монтажных работ и их приемке от исполнителей должны быть учтены результаты контроля качества, осуществляемые представителями технического надзора заказчика, авторского надзора проектной организацией, строительной лабораторией и геобюро. Также государственными органами контроля и надзора действующими на основании специальных полномочий, перечня основных зданий и сооружений, ответственных конструкций и видов.

Приказом:	
№	
И.И.И. №	



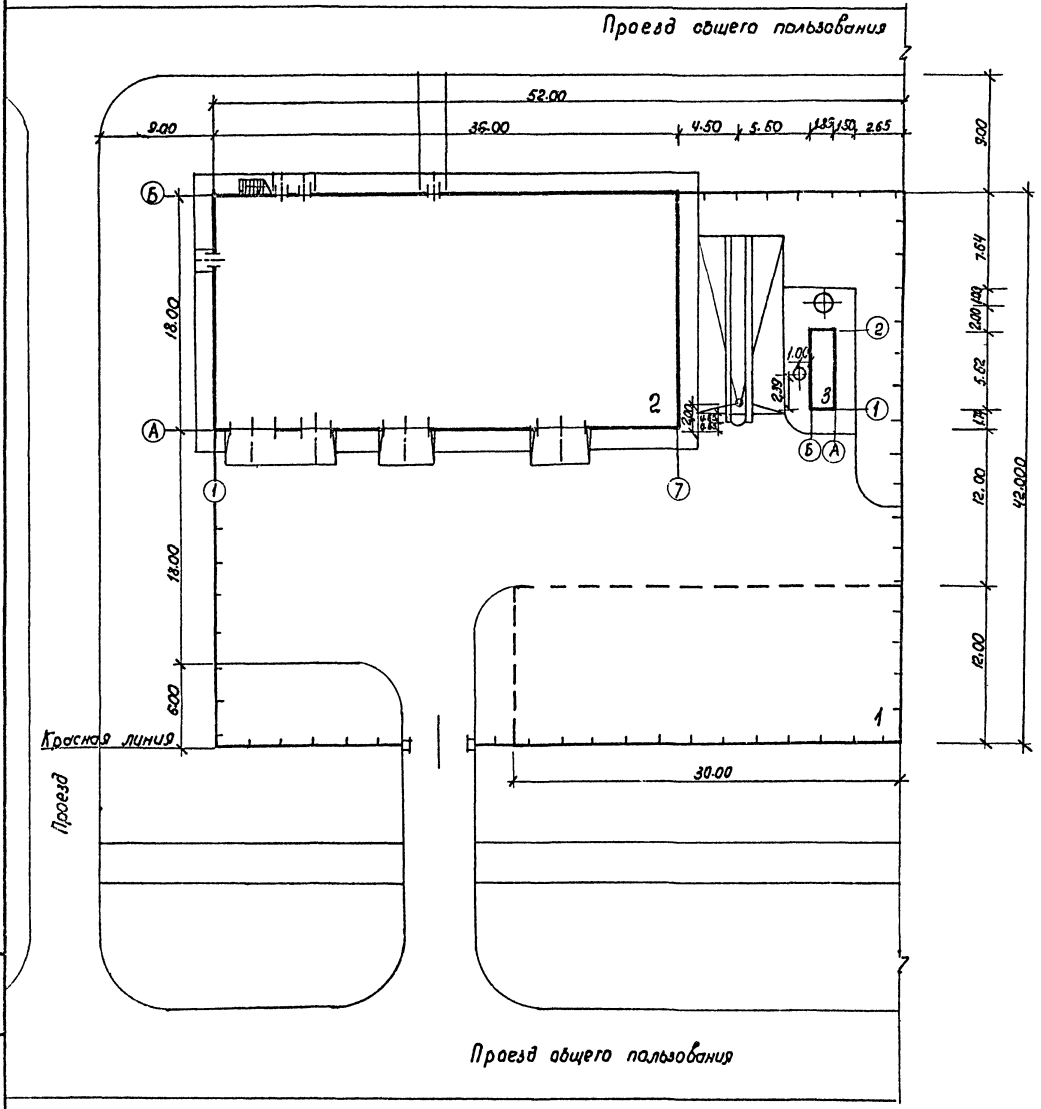


экспликация зданий и сооружений.

№ по ген-плану	Наименование здания / сооружения /	Координаты
1	Здание отделения милиции	
2	Здание гаража с эстакадой для мойки автомобилей	
3	Очистные сооружения оборотного водоснабжения от мойки автомобилей	

Основные показатели

- 1. Площадь участка, га — 0,218
- 2. Площадь застройки, м<sup>2</sup> — 1120
- 3. Плотность застройки % — 51



ШКАЛА: 1:500  
 ПОЯСНЯЮЩИЕ ЗАДАНИЯ  
 КОМПАС

		503-2-36.88		ГП	
Г.П.	Молочков	А.И.	Врач для оперативных служб автомобилей и мотоциклов одн. вместимостью 35 единиц		
Инженер	Сидорова	Л.И.	Генеральный план		
Инж. Б.В.	Ильин	В.И.	РП	Лист	Лист 1
Инженер	Вдовин	В.И.	Разбивочный план		
Инженер	Саваленко	С.С.	Минавтопром КЧР		
Инженер	Ильин	В.И.	ГИПРОАВТОТРАНС		
Инженер	Баранова	Т.С.	Ростовский филиал		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расстановки технологического оборудования. Общий вид секции стеллажа для хранения мотоциклов.	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Электрическое освещение	
АСТ	Автоматизация санитарно-технических устройств	
СС	Связь и сигнализация	
ПС	Пожарная сигнализация	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
Альбом I	Спецификации оборудования	

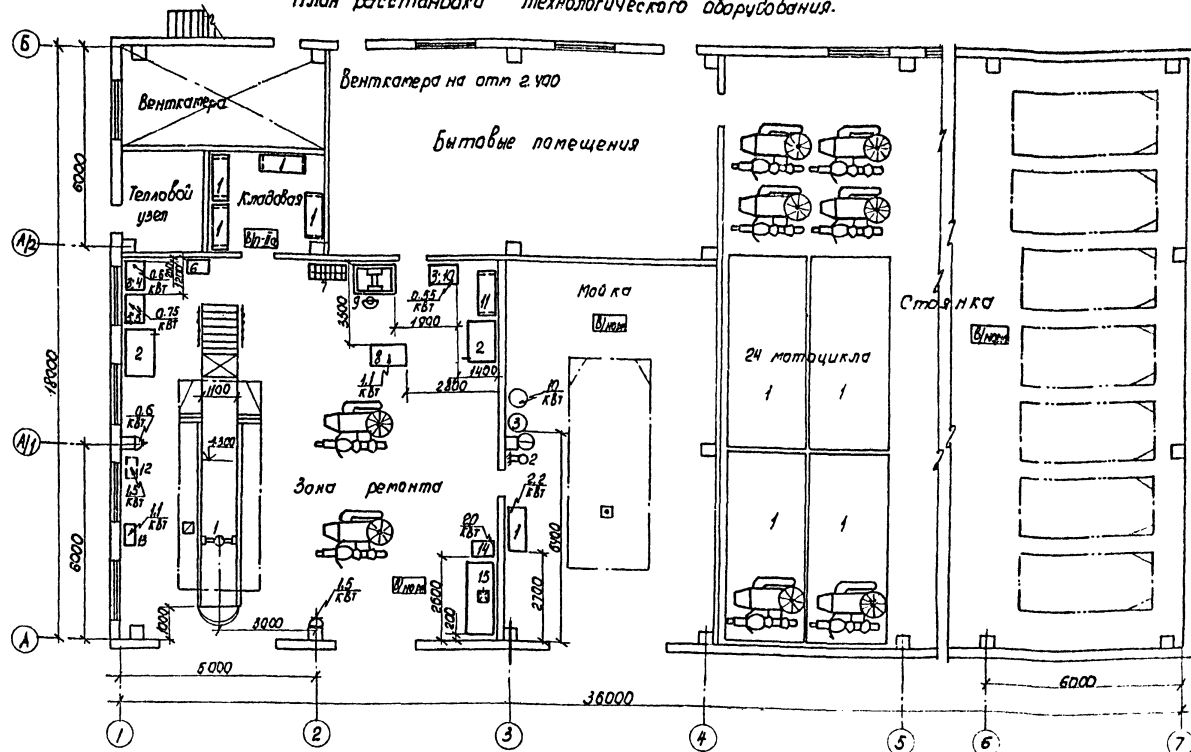
Общие указания

- Этапность см. в чертежах марки КЖ.
- Позиции технологического оборудования, приведенные на плане расстановки технологического оборудования, соответствуют позициям, приведенным в графе 1 спецификации оборудования см. альбом I, ТХ.С.
- Рабочие чертежи нестандартизированного обо-

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

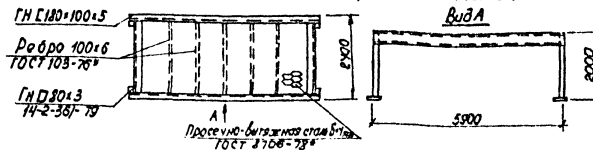
Главный инженер проекта Молчанов А.В.

План расстановки технологического оборудования.



рудования заказывать в организациях-разработчиках, почтовые адреса которых прилагаются к спецификации оборудования

Общий вид секции стеллажа для хранения мотоциклов



Условные обозначения и изображения

Наименование	Обозначение или изображение
Подвод горячей воды	⊖
Сток в канализацию	⊕
Отсос выхлопных газов	⊠
Местный вентиляционный отсос	⊞
Потребитель электроэнергии	⊚
Розетка переменного тока	⊙
Категория производства по взрывной и пожарной опасности (в числителе) и категория устройства электроустановок по взрывной и пожарной опасности - ПУЗ (в знаменателе)	⊠
Машинно-место на постах обслуживания	⊠
Машинно-место на местах хранения	⊠

Привязан:	
Инв.№:	503-2-36.88 ТХ
ИП Молчанов А.В.	Здание для оперативно-диспетчерского обслуживания и мотоциклов
И.директор Шумилов С.В.	Органов внутренних дел вместимостью 35 единиц
И.инженер-проектировщик Молчанов А.В.	Здание гаража с этажом
И.инженер-проектировщик Молчанов А.В.	Общие данные. План расстановки технологического оборудования
И.инженер-проектировщик Молчанов А.В.	Общий вид секции стеллажа для хранения мотоциклов
И.инженер-проектировщик Молчанов А.В.	И.инженер-проектировщик Молчанов А.В.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0.000	
4	Разрез 1-1. Фасад Схемы заполнения оконных проемов	
5	План кровли. Эспликация полов. Узлы Л;Б	
6	Маркировочная схема к манука отм. 0.000 Фрагмент 1. Узлы 1+5	
7	План на отм. 2.00. Фрагменты 2;3 Узлы 6+И. Схема разбивки балтов	
8	Схема лестницы ЛМ1. Схема кровштейнов теплового пункта. Узлы Д;Ж.	
9	Узлы 12+17. Фрагмент 4.	

Основные строительные показатели

Наименование	ед. изм.	Количество		
		t = -20°C	t = -30°C	t = -40°C
Площадь застройки	м²	673,05	673,55	684,17
Общая площадь	м²	669,74	669,74	669,74
Строительный объем	м³	3567,16	3818,67	3666,6

Таблица толщин ограждающих конструкций, мм

Расчетная зимняя температура	Наружные стеновые панели	Кирпичные вставки	Утеплитель-плиты - керамзитовстон γ=400кг/м³
	а	б	
t = -20°C	200	250	100
t = -30°C	250	330	140
t = -40°C	300	380	170

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 А.В. Молчанов

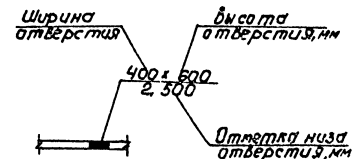
Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылаемые документы	
ТУ36-1517-71	Решетки воздуховодные жалюзийные неподвижные	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные производственных зданий	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 1-1 вып.1	Перемычки сборные железобетонные для жилых и общественных зданий	
1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
1.435.9-17 вып.0;1;3	Ворота распашные	
1.450.3-3 вып.0;1	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения	
1.465.1-10/82 вып.0	Комплексные железобетонные плиты перекрытия дляэтажных промышленных зданий	
2.230-1 вып.5	Детали стен и перегородок общественных зданий	
2.430-20 вып.1;3;4	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий.	
2.435-6 вып.1	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий.	
2.436-17 вып.0;1	Детали примыкания окон промышленных зданий по ГОСТ 12506-81	
2.460-18 вып.1	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами	
1.479.5-1 ч.I;II	Шкафы деревянные для хранения одежды в санитарно-бытовых помещениях промышленных предприятий.	
3.400-6/76	Унифицированные заводные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий.	
	Прилагаемые документы	
503-2-36-88 альбом I	Индустриальные строительные конструкции	
503-2-36-88 альбом II	Спецификации оборудования	
503-2-36-88 альбом IV	Ведомости потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примеч.
3	Спецификация заполнения проемов борти дберей	
4	Спецификация заполнения оконных проемов	
	Спецификация крепежных элементов и материалов окон	
6	Спецификация поребричек	
7	Спецификация венткамеры	
8	Спецификация лестницы	
9	Спецификация изделий	

Условные обозначения



Согласовано:

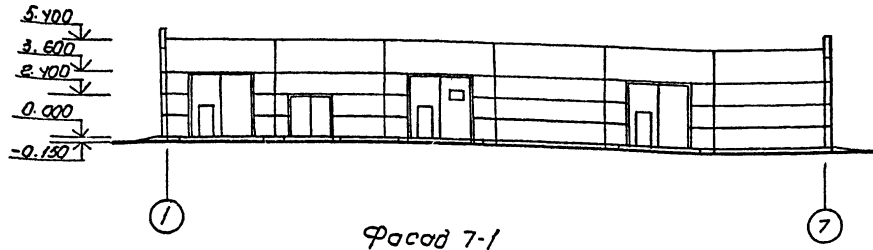
Узлы, планы, разрезы и детали

Привязан		
Инд. №	503-2-36.88 — АР	
Горизонт для ориентации-служебных отработочных и монтажных работ, в соответствии с чертежом		
И.П. Молчанов	Здание гаража с эстакадой	Страна: УССР
Н.А.Котр. Сидорова	Общие данные (начало)	Лист: 9
В.К.Бр. Шиболга		РП 1
В.С.Лещ. Рудан		
В.К.Гр. Дергачева		
Ст.Арх. Шиболга		

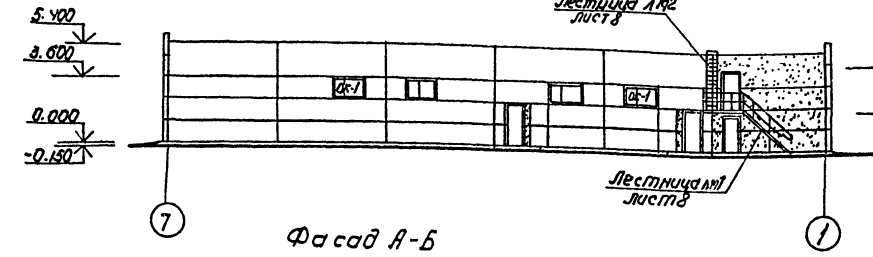




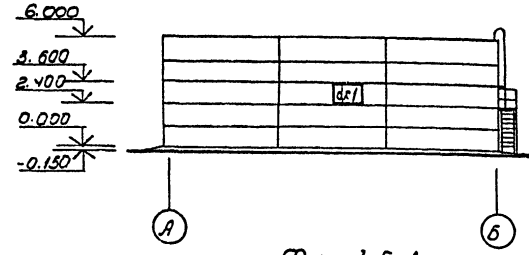
Фасад 1-7



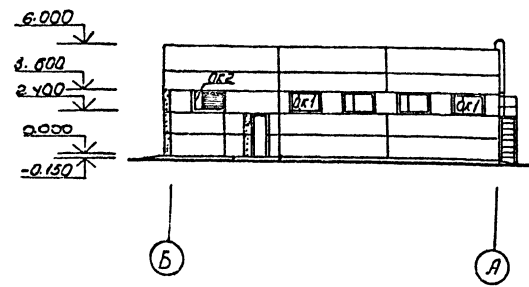
Фасад 7-1



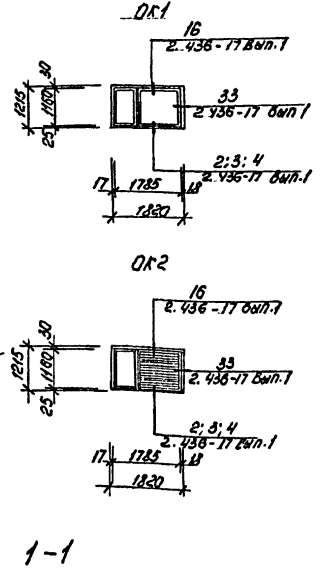
Фасад А-Б



Фасад Б-А

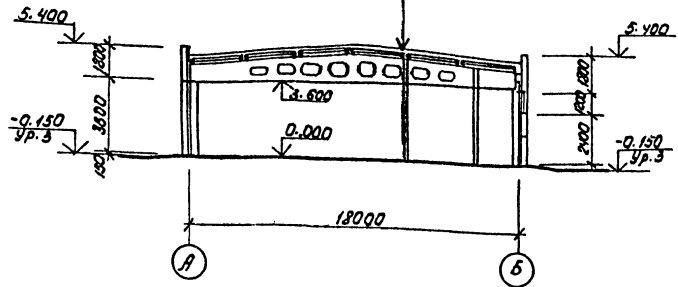


Схемы заполнения оконных проемов



1-1

Слой грабля на битумной мастике марки ПВА-Г ГОСТ 2889-80 -10мм  
 2 слой рубероида марки РКП-350А на битумной мастике ГОСТ 10923-82  
 Комплексная плита



Спецификация заполнения оконных проемов

Марка пас. №354.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса по кт.	Примеч.
		$t = -20^{\circ}\text{C}$			
Ок1	ГОСТ 12506-81	Окно ПВХ 12-18	9		
Ок2	ГОСТ 12506-81	Окно ПВХ 12-18	1		
Н1	ТУ36-1517-71	Жалюзиные решетки	14		
		$t = -30^{\circ}\text{C} \dots -40^{\circ}\text{C}$			
Ок1	ГОСТ 12506-81	Окно ПВХ 12-18	9		
Ок2	ГОСТ 12506-81	Окно ПВХ 12-18	1		
Н1	ТУ36-1517-71	Жалюзиные решетки Н1	14		

Спецификация крепежных элементов и материалов окон

Марка пас.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса по кт.	Примеч.
		<b>Детали</b>			
1	2.436-17 вып.1	Слэб ФРС1 18	10	1.33	
2	2.436-17 вып.1	Кастыль ПС1	30	0.13	
3	2.436-17 вып.1	Кромштейн ПСВ	30	1.37	
		Прокладка			
4	ГОСТ 8486-86Е	Доска сосна ель			
		25 x 180 x 30	30		
5	ГОСТ 8486-86Е				
		30 x 80 x 180	40		
		Пробка			
6	ГОСТ 8486-86Е	Брусек сосна, ель	40		
		50x150 ГОСТ 2708-78			
		Стандартные изделия			
7	ГОСТ 1145-80*	Шурп 1-4 x 40	310		
8	ГОСТ 1145-80*	Шурп 1-8 x 120	40		
		<b>Материалы</b>			
9	ГОСТ 8242-75	Наличник ТИЛ1	85		И
		54 x 13			
10	ГОСТ 13489-79*	Пастика тикалобас	30		
		АМ-05, $\rho = 1.5 \text{ г/см}^3$			
11	ГОСТ 19177-81	Прокладка ПВХ 40 x 40 x 300	85		И
12	ГОСТ 19177-81	Прокладка ПРП 40 x 40 x 300	37		И

503-2-36.88-AP

Привезен

ЦНБ №

Г.И.П. Малюков  
 Н.И.П. Антонова  
 Р.И.Б. Шурпун  
 И.И.С. Рубин  
 Р.И.Г. Антонова  
 И.И.С. Шурпун

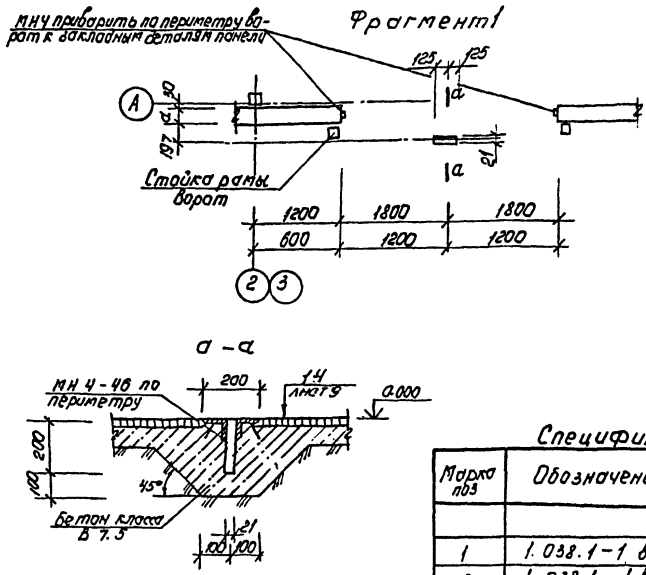
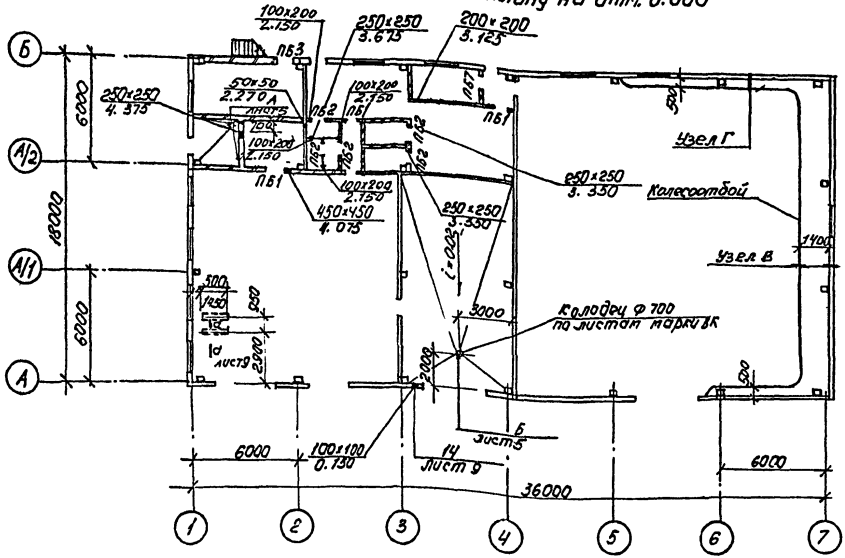
Гараж для спортивно-служебных автомашин и мотоциклов СЗ4 вместимостью 35 единиц  
 Здание гаража с эстакадой  
 Разрез 1-1 Фасада. Стены заполнения оконных проемов  
 Стенов Лист Лист  
 Р.П. 4  
 Минздравтранс Рязанской области  
 ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал.

УИД на изготовление и доставку: УИД.24





Маркировочная схема к плану на отм. 0.000

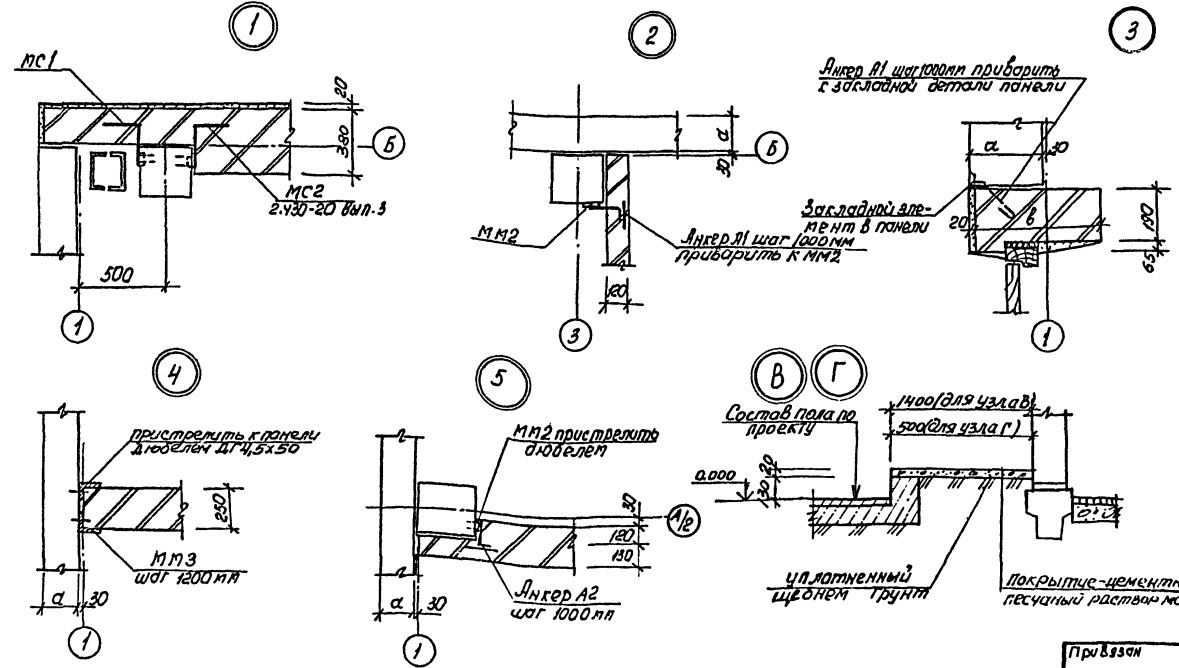


Ведомость перемычек

Марка пбз.	Схема сечения
пб1	
пб2	
пб3	

Спецификация перемычек

Марка пбз	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	1.038.1-1 вып.1	пб 15-1	7	25	
2	1.038.1-1 вып.1	пб 10-1	5	20	
3	лист 6	Углок 100x4 ГОСТ 8509-88 (с 8509-88) ГОСТ 21276-78	1	12,2	

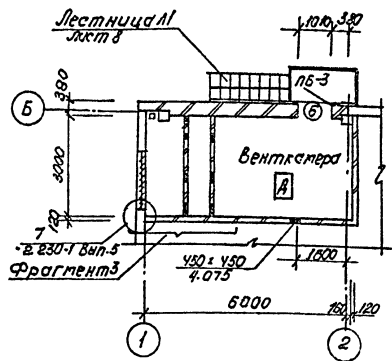


1. Ворота позиции 2 по серии 1.435.9-П Вып.1 отличаются от ворот позиции 1 наличием открывающейся створки ст-1 - альбом I.
2. Двери позиции 6, 7 утеплить минераловатными плитами синтетическая связующим б-вамп (ГОСТ 9573-82), утеплителем обить сталью тонколистовой оцинкованной по ГОСТ 14913-80\*.
3. Кирпичные перегородки, не имеющие фундаментов по листам п-рки кож, выполнить по узлу 15 лист 9.
4. Кирпичные перегородки венткамер армировать по узлу 14 лист 7.

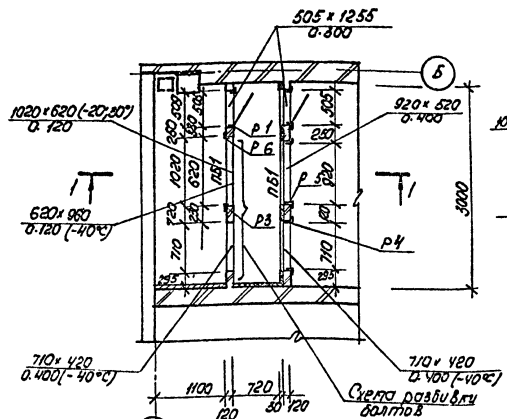
503-2-36.88-AP			
Привезен	Г.И.П. Машинков	Гараж для оперативных службных автомобилей и мотоциклов	Лист 6
	Н.С.И.П. Сидорова	Здание гаража с эстакадой	р.п 6
	Р.К.Б.С. Шиликин	Маркировочная схема к плану на отм. 0.000. Фрагменты, узлы 1-5	ГИПРОАВТОТРАНС
	Л.С.Л.С. Рыбан		Восточный
	Р.К.Г.В. Золотых		
	Ст.пр. Шелудя		

Узлы, не входящие в состав альбома

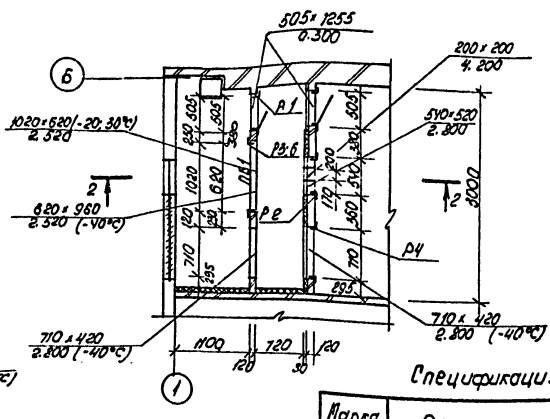
План на отп. 2.400



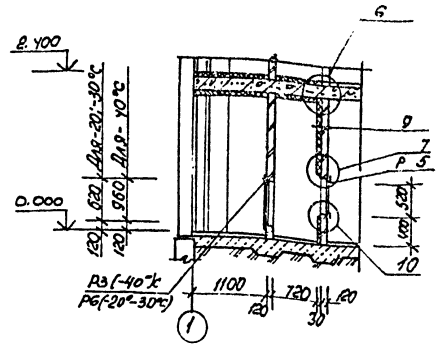
Фрагмент 2



Фрагмент 3



1-1



Спецификация изделий на венткамеру

Марка поб.	Обозначение	Наименование	Кол-во			Масса	Примеч.
			-20°	-30°	-40°		
P1	503-2-36.88	албон II	4	4	4	28.4	
P2	503-2-36.88	албон II	2	2	2	17.6	
P3	503-2-36.88	албон II	-	-	2	24.8	
P4	503-2-36.88	албон II	-	-	2	18.4	
P5	503-2-36.88	албон II	1	1	1	21.7	
P6	503-2-36.88	албон II	2	2	-	23.8	
MH3	503-2-36.88	албон II	10	10	10	1.38	Соединительная ветка МЗ
MK4		Закладная бетонная сетка					
	лист 7	Швеллер №10	10	10	10	1.56	
	503-2-36.88	албон II	206	206	206	0.07	Анкер А3
	503-2-36.88	албон II	2	2	2	0.07	Анкер А4
	ГОСТ 5336-80	Сетка Р10-1.2	81	24	21		
	ГОСТ 7793-70	Болт М16-100	-	-	32		

2-2

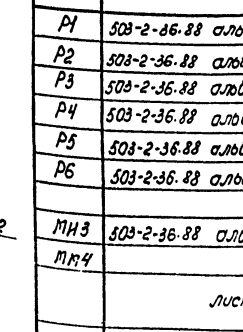
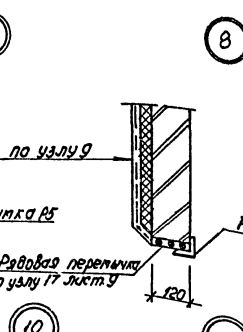
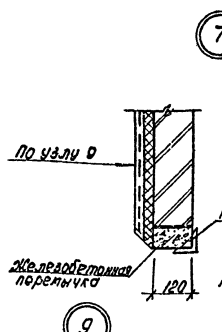
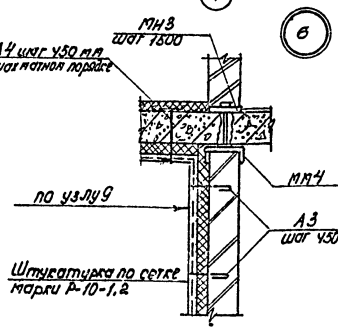
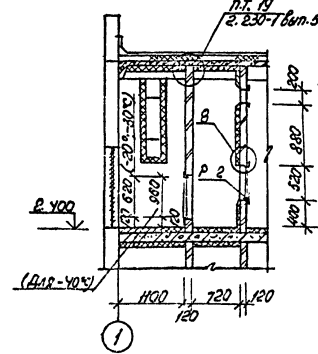
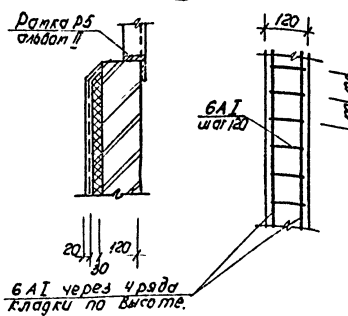
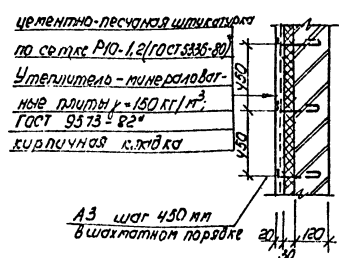
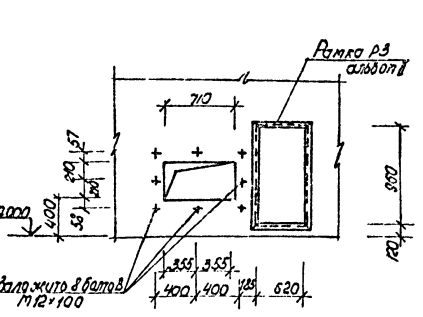


Схема разбивки болтов



6 А1 через 4 ряда кладки по высоте.

Указаны размеры и марка бетона

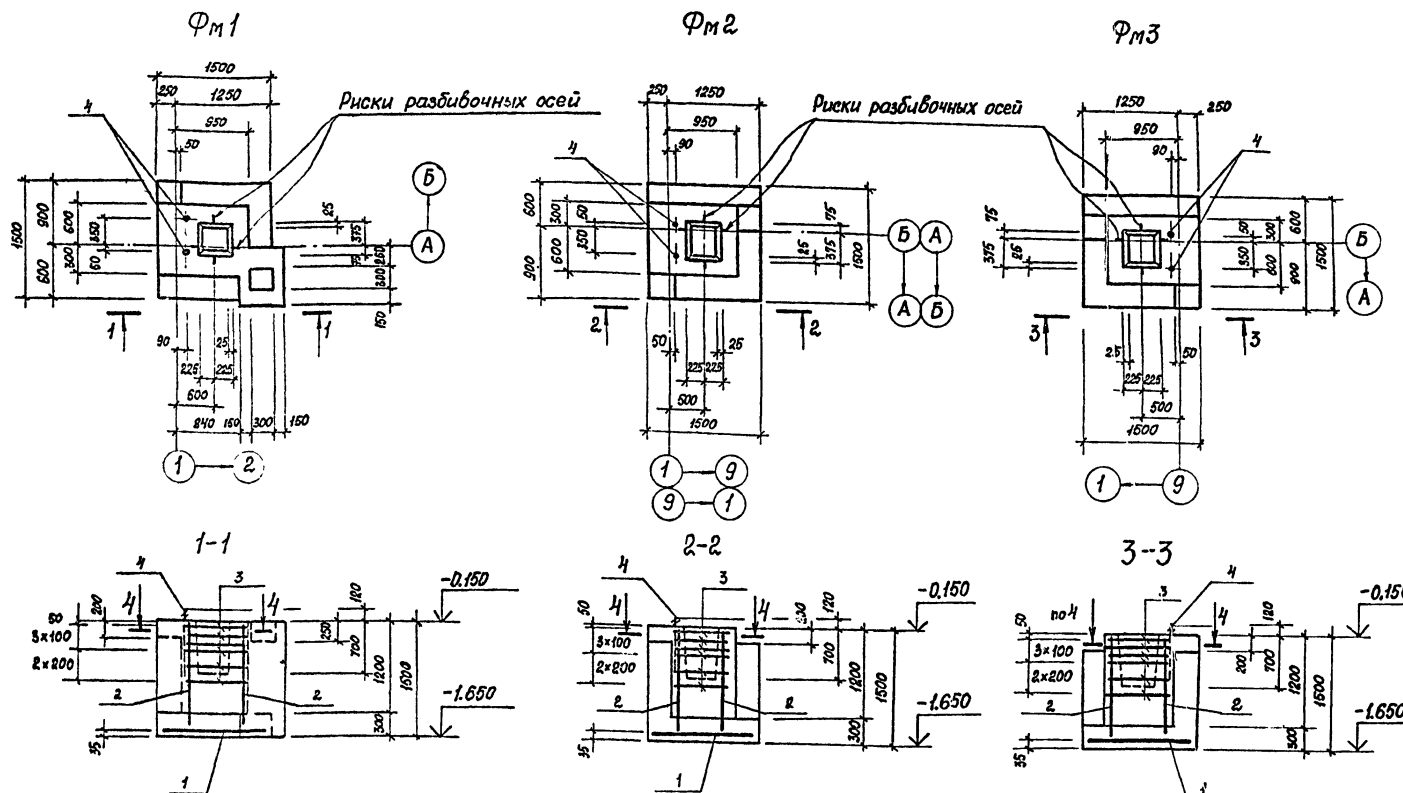
503-2-36.88 - AP	
Привезан	Гараж для оперативных служебных автомобилей и мотоциклов 8x4 вместимостью 35 единиц
ГНП	Малков В.
И.ком.п.	Сидоров В.
Ин.пр.	Шарипов Ш.
А.спец.	Убаев Ш.
Ин.пр.	Шарипов Ш.
УИД №	
Класс	Лист
РП	7
Министерство	ГИПРОАВТОТРАНС
Институт	ГИПРОАВТОТРАНС
Сектор	Сектор проектирования



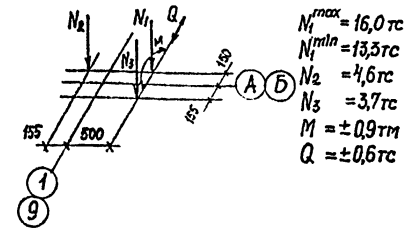




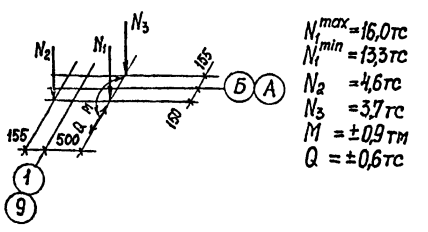




Расчётная схема Фм1, Фм3



Расчётная схема Фм2



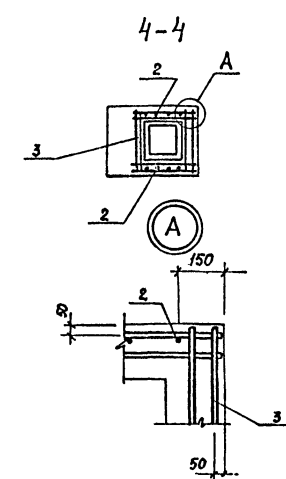
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные			Общий расход	
	Арматура класса						Прокат марки				
	A I		A II		A III		B Cт3кп2				
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 24379.1-80					
φ8	Итого	φ12	Итого	φ10	Итого	М24	Итого				
Фм1 ÷ Фм3	17,8	17,8	10,4	10,4	14,4	14,4	12,6	6,84	6,84	6,84	49,44

Спецификация Фм1 ÷ Фм3

Формат	Зона	Лес.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм1, Фм2, Фм3		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
A3	1		1.410-3, вып.1	20 <sup>10AB</sup> 145x145	1	
A4	2		1.412-1/77, вып.3	СН 12 АИ-6x15	2	
A4	3		1.412-1/77, вып.3	СА-8A I	6	
				Изделия закладные		
			4	ГОСТ 24379.1-80	2	Болт 1.1 М24x800 B Cт3 кп2
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН КЛАССА В12,5		
				Фм1		2,28 м <sup>3</sup>
				Фм2, Фм3		1,86 м <sup>3</sup>

В расчётных схемах даны нормативные нагрузки по обрезу фундамента на отм. -0.150.



Приказы

Изм. №2

503-2-36.88 КЖ

ГАРАН ДЛЯ ОПЕРАТИВНО-СЛУЖЕБНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И МОТОЦИКЛОВ ОВД вместимостью 35 единиц

ЗДАНИЕ ГАРАНА С ЭСТАКАДОЙ

ФУНДАМЕНТЫ Фм1 ÷ Фм3

СТАНЦИЯ Лист Листов

РП 3

Минавтобизнес РСФСР ГИПРОАВТОБизнес Ростовский филиал

Ген. пр. Лабренко

С.т. инж. Морозова

Молчанов

Сахновский

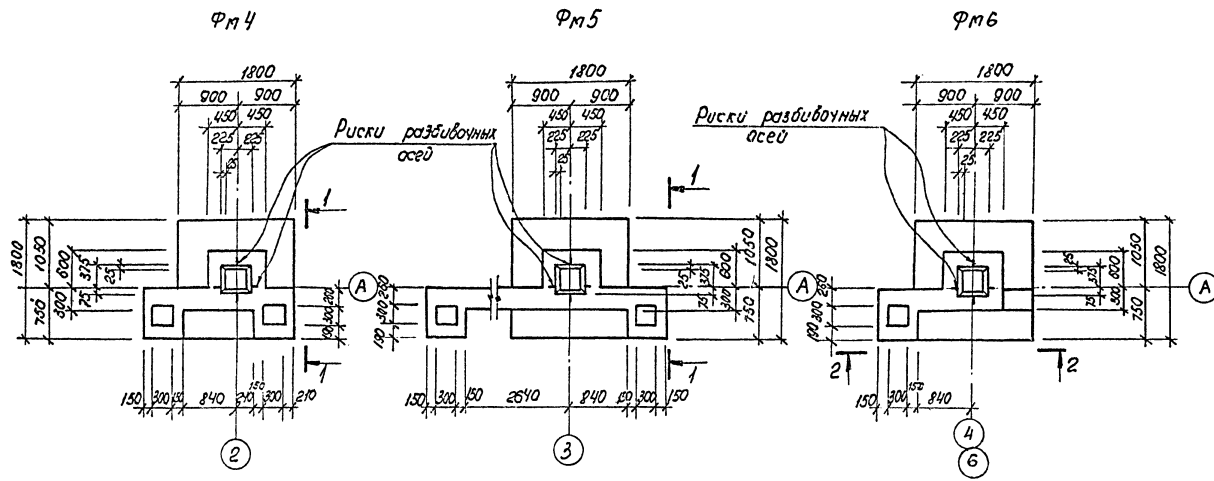
Шульчин

Рубан

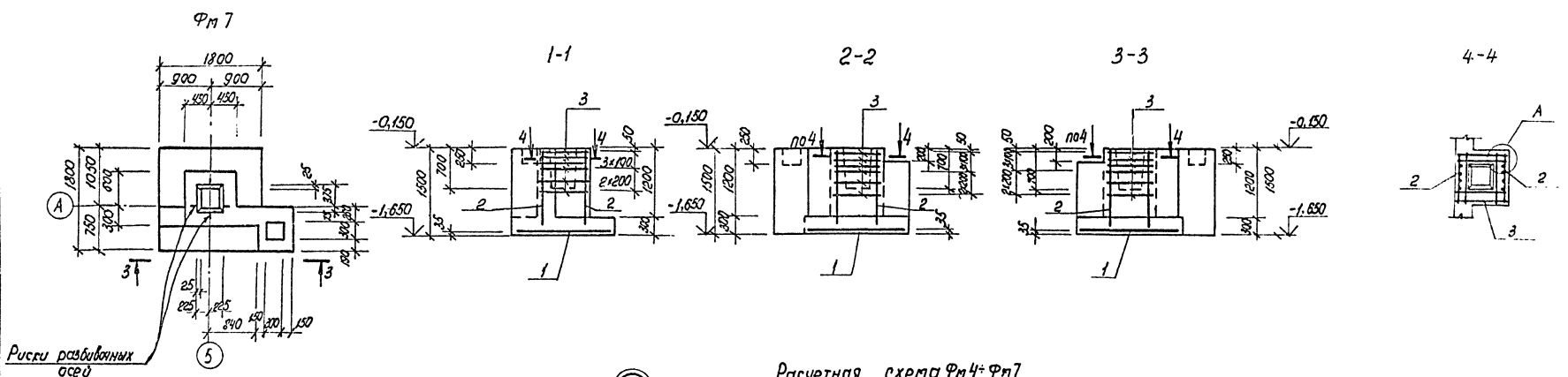
Воинов

Лабренко

Морозова

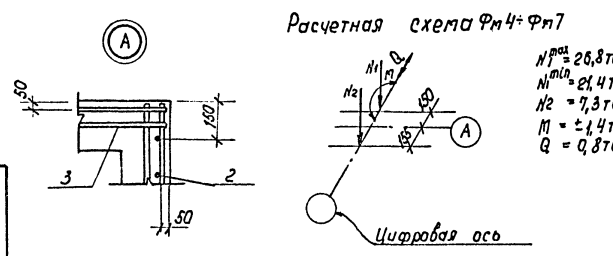


Код	Длина	Высота	Обозначение	Наименование	Ед.изм.	Примечание
				Фм4 + Фм7		
				Сборные единицы		
				Сетки арматурные		
№			1. 410-3, вып.1	2С 10А 175х175	1	
АЧ			2. 412-1/77, вып.3	СН 12А1-6-15	2	
АЧ			3. 412-1/77, вып.3	СА-1А1	6	
				Материалы		
				бетон класса В12,5		
				Фм4	8,12 м <sup>2</sup>	
				Фм5	4,21 м <sup>2</sup>	
				Фм6, Фм7	2,74 м <sup>2</sup>	



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Общий расход
	Арматура класса					
	А-I		А-II		А-III	
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	Всего	
	Ф8	Штота Ф12	Штота Ф10	Штота Ф10	Штота Ф10	
Фм4 + Фм7	17,8	17,8	10,4	10,4	19,4	47,6



Приказ	
№	
Дата	
Изм. №	
503-2-36.88 КЖ	
ГНП	Михайлов
Н.Г.М.Р.	Самойлов
С.К.Б.Р.	Шувагин
С.К.Ж.Р.	Рудан
Л.С.Л.С.	Воинов
Р.С.Г.Р.	Лавренко
С.И.С.С.	Ситникова
Гараж для оперативных службных автомобилей и мотоциклов ОВД вместимостью 25 единиц	
Здание гаража с эстакадой	
Итого	Лист 4
Фундаменты Фм4 + Фм7	
Министерство путей сообщения СССР	





Схема расположения колонн

1-1

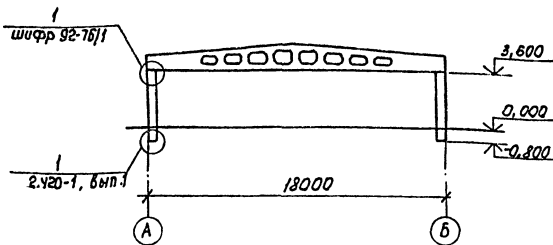
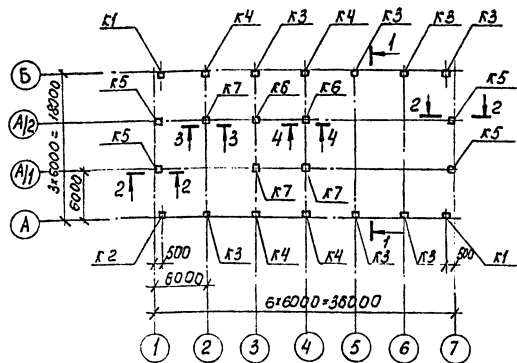
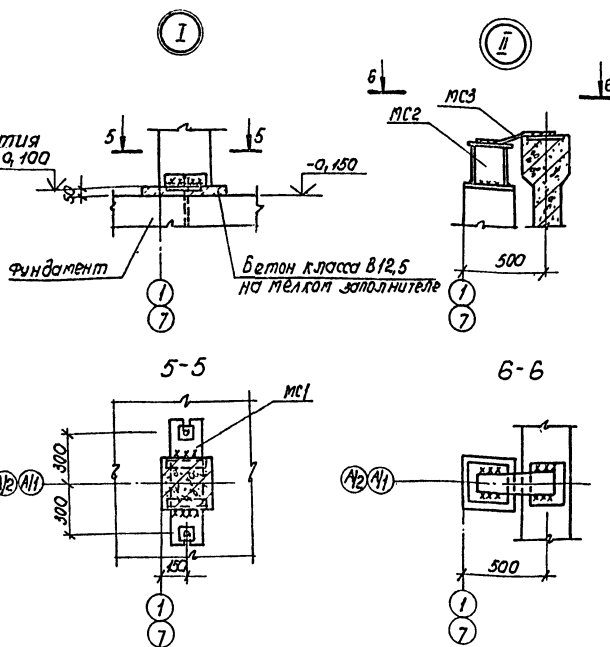
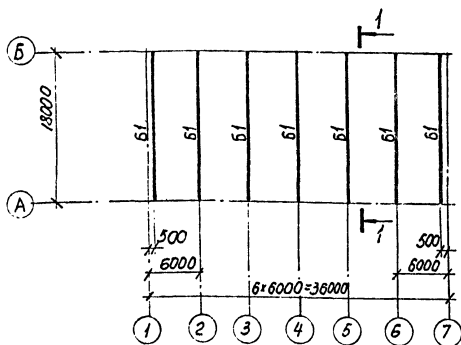


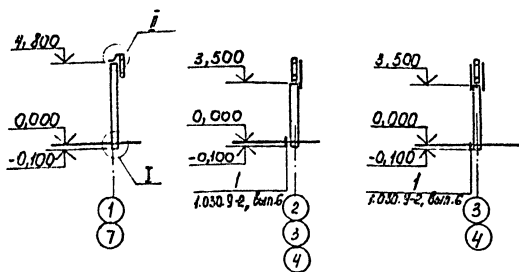
Схема расположения балок покрытия



2-2

3-3

4-4



1. При монтаже сборных железобетонных конструкций руководствоваться указаниями серий 1.423-3, вып. 0-1; 1.427.1-3, вып. 0; 1.102.1-3/В, вып. 1; 2.420-1, вып. 0; 2.460-2, вып. 0 и СНиП II-16-80.  
2. При монтаже колонн особое внимание обратить на расположение закладных элементов согласно осязочным чертежам.

Спецификация элементов к смете расположения конструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Дл.	Кол-во, шт	Примечание
		Смета расположения колонн			
		ветер I, II район			
		Колонны			
K1	Альбом II	K36-2-а	2	1000	
K2	Альбом II	K36-2-б	2	1000	
K3	Альбом II	K36-2-в	6	1000	
K4	Альбом II	K36-2-г	4	1000	
K5	Альбом II	1КФ49-1-а	4	1000	
K6	Альбом II	КБ2-а	2	810	
K7	Альбом II	КБ2-б	3	810	
		Узлы соединительные			
МС1	Альбом II	МС1	4		
МС2	Альбом II	МС2	4		
МС3	Альбом II	МС3	4		
МС33	1.030.9-2, вып. 7, 4.2	МС33	5	22	
		Смета расположения балок			
		Снег I район			
		Балки			
B1	Альбом II	1БДР18-2К7Т-а	7	8400	
		Снег II район			
		Балки			
B1	Альбом II	1БДР18-3К7Т-а	7	8400	
		Снег IV район			
		Балки			
B1	Альбом II	1БДР18-4К7Т-а	7	8400	

Приказ	
Изм. №	

503-2-36.88 КЖ	
И.П. Молчанов	Гараж для оперативной служебной автотранспортной техники
И.П. Соловьев	Здание гаража с эстакадой
И.П. Шильгин	Стены, окна, люкты
И.П. Руднев	рп 6
И.П. Снег	Стены расположения колонн и балок
И.П. Гр. Ладженко	Министерство ГСЧС
И.П. Силаева	ГНПРОВАТРАНС



Спецификация элементов к смете расположения конструкций на листе 7

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Схема расположения плит покрытия			
		t = -20°C, снег I район			
		Плиты покрытия			
п1	альбом II	1ПГ-3АТУТ-100ЛН-400П-а	3	3810	
п2	альбом I	1ПГ-2АТУТ-100ЛН-400П-б	7	3810	
п3	альбом II	1ПГ-3АТУТ-100ЛН-400П-в	5	3810	
п4	альбом II	1ПБ7-3АТУТ-100ЛН-400П-а	1	4070	
п5	альбом II	1ПБ7-3АТУТ-100ЛН-400П-б	2	4070	
п6	альбом II	1ПБ7-3АТУТ-100ЛН-400П-в	1	4070	
п7	альбом II	1ПБ4-2АТУТ-100ЛН-400П-а	1	4270	
п8	ГОСТ 22701-77; 14651-78, вып.1	1ПГ-2АТУТ-100ЛН-400П	12	3810	
п9	ГОСТ 22701-77; 14651-78, вып.1	1ПБ4-2АТУТ-100ЛН-400П	3	4270	
п10	ГОСТ 22701-77; 14651-78, вып.1	1ПБ7-2АТУТ-100ЛН-400П	1	4070	
		Стаканы			
СБ1	1494-24, вып.1	СБ4Б-1	4	160	
СБ2	1494-24, вып.1	СБ7Б-1	2	320	
СБ3	1494-24, вып.1	СБ7Б-2	2	320	
СБ4	1494-24, вып.1	СБ7Б-3	1	340	
		Фундаменты под оборудование			
Ф01	лист 7	Ф01	2	0,25 м³	
		Узлы соединения			
ММ-48	1.400-7	ММ-48	8	1,1	
ММ-51	1.400-7	ММ-51	2	1,4	
МС1	2.460-15, вып.0	МС1	36	0,4	
Анкер	лист 7	Ф8А III ГОСТ 5781-82* R=500	6	0,2	
		t = -30°C, снег III район			
		Плиты покрытия			
п1	альбом II	1ПГ-3АТУТ-140ЛН-400П-а	3	4070	
п2	альбом II	1ПГ-2АТУТ-140ЛН-400П-б	7	4070	
п3	альбом II	1ПГ-3АТУТ-140ЛН-400П-в	5	4070	
п4	альбом II	1ПБ7-3АТУТ-140ЛН-400П-а	1	4270	
п5	альбом II	1ПБ7-3АТУТ-140ЛН-400П-б	2	4270	
п6	альбом II	1ПБ7-3АТУТ-140ЛН-400П-в	1	4270	
п7	альбом II	1ПБ4-2АТУТ-140ЛН-400П-а	1	4470	
п8	ГОСТ 22701-77; 14651-78, вып.1	1ПГ-2АТУТ-140ЛН-400П	12	4070	
п9	ГОСТ 22701-77; 14651-78, вып.1	1ПБ4-2АТУТ-140ЛН-400П	3	4470	
п10	ГОСТ 22701-77; 14651-78, вып.1	1ПБ7-3АТУТ-140ЛН-400П	1	4270	
		Стаканы			
СБ1	1494-24, вып.1	СБ4Б-1	4	160	
СБ2	1494-24, вып.1	СБ7Б-1	2	320	
СБ3	1494-24, вып.1	СБ7Б-2	2	320	
СБ4	1494-24, вып.1	СБ7Б-3	1	340	

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Ф01	лист 7	Ф01	2	0,25 м³	
		Узлы соединения			
ММ-48	1.400-7	ММ-48	8	1,1	
ММ-51	1.400-7	ММ-51	2	1,4	
МС1	2.460-15, вып.0	МС1	36	0,4	
Анкер	лист 7	Ф8А III ГОСТ 5781-82* R=500	6	0,2	
		t = -40°C, снег IV район			
		Плиты покрытия			
п1	альбом II	1ПГ-3АТУТ-170ЛН-400П-а	3	4270	
п2	альбом II	1ПГ-3АТУТ-170ЛН-400П-б	7	4270	
п3	альбом II	1ПГ-3АТУТ-170ЛН-400П-в	5	4270	
п4	альбом II	1ПБ7-3АТУТ-170ЛН-400П-а	1	4430	
п5	альбом II	1ПБ7-3АТУТ-170ЛН-400П-б	2	4430	
п6	альбом II	1ПБ7-3АТУТ-170ЛН-400П-в	1	4430	
п7	альбом II	1ПБ4-2АТУТ-170ЛН-400П-а	1	4630	
п8	ГОСТ 22701-77; 14651-78, вып.1	1ПГ-3АТУТ-170ЛН-400П	12	4270	
п9	ГОСТ 22701-77; 14651-78, вып.1	1ПБ4-2АТУТ-170ЛН-400П	3	4630	
п10	ГОСТ 22701-77; 14651-78, вып.1	1ПБ7-3АТУТ-170ЛН-400П	1	4430	
		Стаканы			
СБ1	1494-24, вып.1	СБ4Б-1	4	160	
СБ2	1494-24, вып.1	СБ7Б-1	2	320	
СБ3	1494-24, вып.1	СБ7Б-2	2	320	
СБ4	1494-24, вып.1	СБ7Б-3	1	340	
		Фундаменты под оборудование			
Ф01	лист 7	Ф01	2	0,25 м³	
		Узлы соединения			
ММ-48	1.400-7	ММ-48	8	1,1	
ММ-51	1.400-7	ММ-51	2	1,4	
МС1	2.460-15, вып.0	МС1	36	0,4	
Анкер	лист 7	Ф8А III ГОСТ 5781-82* R=500	6	0,2	
		Схема расположения плит перекрытия			
п11	3.006.1-2/22, вып.1-2	п259-3	6	1250	
		Участки монолитные			
Ум1	лист 7	Ум1	1		
Ум2	лист 7	Ум2	1		

1. При монтаже сборных железобетонных плит руководствоваться указаниями серий 2.460-2, вып.0; 3.005.1-2/22, вып.0 и СНиП III-16-80.

2. Все узлы замоноличены по серии 2.460-2, вып.2.

3. Узлы крепления стаканов к плитам ст. серии 2.460-15, вып.0 и 2.460-14, вып.0 верх стакана должен быть строго горизонтальным.

4. Каждая плита должна быть приварена к балке не менее, чем в 3х углах.

5. В маркировке плит буква "Л" означает утеплитель керамзитобетон, "Н" - оклеенная паронепроницаемая из рубероида.

6. При заливке швов установить анкера Ф8А III R=500 для крепления фундаментов под оборудованием.

7. Анкерные болты устанавливать в просверленные сквозные с закреплением с помощью эпоксидного клея. Диаметр сквозных болжен быть на 10 мм больше диаметра анкерного болта, принимаемого по поставляемому оборудованию. Н<sub>к</sub> ≥ 10 д<sub>ан</sub>.

8. Работы по установке анкеров на эпоксидном клее выполнять в соответствии с рекомендациями "Руководства по креплению технологического оборудования фундаментными болтами". (Стр. 12, 13, 14).

9. Проверить в плитах покрытия размером 150x150 дырочки по месту с расверткой по контуру отверстия в узле с сантехнической частью проекта.

10. Нормативная равномерно-распределенная нагрузка с учетом собственного веса принята: постоянная - 250 кг/м²; полная временная - 500 кг/м². В местах, обозначенных знаком Х, до устройства верхних слоев кровли установить подвески по чертежам марки 0В.

11. Плиты перекрытия связать между собой проволокой Ø5 за подъемные петли.

Привезен			
Ум 1			
Ум 2			

503-2-36.88 КЖ			
ГНП	Монолит	Гараж для оперативно-служебных автомоби-	
Контр	Шифров	лей и мотоциклов 0,44 вместительности 18 единиц	
Руб	Вулкан	Здание гаража	Стены Лист Листов
Служ	Вулкан	с эстакадой	РП 3
Служ	Вулкан	Спецификация элементов к	Минавтотранс КФР
Служ	Вулкан	сметам, расположенная конст-	СИПРОАВТОТРАНС
Служ	Вулкан	рукции на листе 7	Ростовский филиал

Ум 1, 2 - плиты, расположенные в балке



Спецификация элементов к стенам расположения панелей стен на листе 9

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
<u>t = -20°C</u>					
<u>ветер II район</u>					
Панели стен					
пс1	1.030.1-1, вып.1-1, ч.1	пс62.5.12.2.0-2.1-1.31	6	1810	
пс2	1.030.1-1, вып.1-1, ч.1	пс62.5.12.2.0-2.1-2.31	7	1810	
пс3	1.030.1-1, вып.1-1, ч.1	пс60.12.2.0-2.1-31	15	1740	
пс4	1.030.1-1, вып.1-1, ч.1	пс60.12.2.0-2.1-37	1	1740	
пс5	1.030.1-1, вып.1-1, ч.1	пс60.18.2.0-1.1-45	3	2810	
пс6	1.030.1-1, вып.1-1, ч.1	пс60.18.2.0-1.1-34	4	2610	
пс7	альбом II	пс60.12.2.0-2.1-а	1	1740	
пс8	альбом II	пс60.12.2.0-2.1-б	3	1740	
пс9	альбом II	пс60.18.2.0-1.1-а	4	2610	
пс10	альбом II	пс60.12.2.0-2.1-в	1	1740	
пс11	альбом II	пс60.12.2.0-2.1-г	1	1740	
пс12	альбом II	пс62.5.12.2.0-2.1-1.а	1	2610	
пс13	альбом II	пс62.5.12.2.0-2.1-2.а	1	230	
пс14	альбом II	пс62.5.12.2.0-2.1-2.б	1	170	
пс15	альбом II	пс30.12.2.0-6.1-а	8	870	
пс16	альбом II	пс30.12.2.0-6.1-б	2	870	
пс17	альбом II	пс30.12.2.0-6.1-в	3	870	
пс18	альбом II	2пс12.12.2.0-1-а	32	340	
пс19	альбом II	пс30.12.2.0-6.1-2	1	870	
пс20	1.030.1-1, вып.1-1, ч.1	2пс12.12.2.0-1-59	1	340	
пс21	1.030.1-1, вып.1-1, ч.1	2пс6.12.2.0-1-60	9	170	
пс22	1.030.1-1, вып.1-1, ч.1	2пс8.12.2.0-1-72	1	230	
<u>t = -30°C</u>					
<u>ветер I район</u>					
Панели стен					
пс1	1.030.1-1, вып.1-1, ч.1	пс63.12.2.5-3.1-1.31	6	2230	
пс2	1.030.1-1, вып.1-1, ч.1	пс63.12.2.5-3.1-2.31	7	2230	
пс3	1.030.1-1, вып.1-1, ч.1	пс60.12.2.5-3.1-31	15	2120	
пс4	1.030.1-1, вып.1-1, ч.1	пс60.12.2.5-3.1-37	1	2120	
пс5	1.030.1-1, вып.1-1, ч.1	пс60.18.2.5-2.1-45	3	3190	
пс6	1.030.1-1, вып.1-1, ч.1	пс60.18.2.5-2.1-34	4	3190	
пс7	альбом II	пс60.12.2.5-3.1-а	1	2120	
пс8	альбом II	пс60.12.2.5-3.1-б	3	2120	
пс9	альбом II	пс60.18.2.5-2.1-а	4	3190	
пс10	альбом II	пс60.12.2.5-3.1-в	1	2120	
пс11	альбом II	пс60.12.2.5-3.1-г	1	2120	
пс12	альбом II	пс63.12.2.5-3.1-1.а	1	2230	
пс13	альбом II	пс63.12.2.5-3.1-2.а	1	2230	

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
пс14	альбом II	пс63.12.2.5-3.1-2.б	1	2230	
пс15	альбом II	пс30.12.2.5-6.1-а	8	1060	
пс16	альбом II	пс30.12.2.5-6.1-б	2	1060	
пс17	альбом II	пс30.12.2.5-6.1-в	3	1060	
пс18	альбом II	2пс12.12.2.5-1-а	32	420	
пс19	альбом II	пс30.12.2.5-6.1-2	1	1060	
пс20	1.030.1-1, вып.1-1, ч.1	2пс12.12.2.5-1-59	1	420	
пс21	1.030.1-1, вып.1-1, ч.1	2пс6.12.2.5-1-60	9	210	
пс22	1.030.1-1, вып.1-1, ч.1	2пс8.12.2.5-1-72	1	320	
<u>t = -40°C</u>					
<u>ветер II район</u>					
Панели стен					
пс1	1.030.1-1, вып.1-1, ч.1	пс63.5.12.3.0-3.1-1.31	6	2680	
пс2	1.030.1-1, вып.1-1, ч.1	пс63.5.12.3.0-3.1-2.31	7	2680	
пс3	1.030.1-1, вып.1-1, ч.1	пс60.12.3.0-3.1-31	15	2510	
пс4	1.030.1-1, вып.1-1, ч.1	пс60.12.3.0-3.1-37	1	2510	
пс5	1.030.1-1, вып.1-1, ч.1	пс60.18.3.0-2.1-45	3	3760	
пс6	1.030.1-1, вып.1-1, ч.1	пс60.18.3.0-2.1-34	4	3760	
пс7	альбом II	пс60.12.3.0-3.1-а	1	2510	
пс8	альбом II	пс60.12.3.0-3.1-б	3	2510	
пс9	альбом II	пс60.18.3.0-2.1-а	4	3760	
пс10	альбом II	пс60.12.3.0-3.1-в	1	2510	
пс11	альбом II	пс60.12.3.0-3.1-г	1	2510	
пс12	альбом II	пс63.5.12.3.0-3.1-1.а	1	2660	
пс13	альбом II	пс63.5.12.3.0-3.1-2.а	1	2680	
пс14	альбом II	пс63.5.12.3.0-3.1-2.б	1	2680	
пс15	альбом II	пс30.12.3.0-6.1-а	8	250	
пс16	альбом II	пс30.12.3.0-6.1-б	2	1250	
пс17	альбом II	пс30.12.3.0-6.1-в	3	1250	
пс18	альбом II	2пс12.12.3.0-1-а	32	500	
пс19	альбом II	пс30.12.3.0-6.1-2	1	1250	
пс20	1.030.1-1, вып.1-1, ч.1	2пс12.12.3.0-1-59	1	500	
пс21	1.030.1-1, вып.1-1, ч.1	2пс6.12.3.0-1-60	9	250	
пс22	1.030.1-1, вып.1-1, ч.1	2пс8.12.3.0-1-72	1	390	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
<u>t = -20°C; -30°C; -40°C</u>					
<u>ветер I, II, III район</u>					
Изделия стальные					
Стойки фрезерка					
сф1	альбом II	сф1	4	237.1	
Насадки фрезерка					
нф5	1.030.1-1, вып.4-1	нф5	2	37.2	
нф6	1.030.1-1, вып.4-1	нф6	2	37.2	
нф4	1.030.1-1, вып.4-1	нф4	4	35.2	
Изделия соединительные					
т3	1.030.1-1, вып.4-1	т3	74	0.4	
т5	1.030.1-1, вып.4-1	т5	12	0.4	
т8	1.030.1-1, вып.4-1	т8	49	0.5	
т19	1.030.1-1, вып.4-1	т19	22	0.5	
т24	1.030.1-1, вып.4-1	т24	16	1.1	
лист 8x40x140 ГОСТ 19903-74*					
			54	0.7	
лист 8x140x140 ГОСТ 19903-74*					
			23	1.2	
полоса 20x10 ГОСТ 103-76* t=70					
			8	0.8	
ГОСТ 5915-70*					
		Гайка М24	8		
ГОСТ 7798-70*					
		Болт М12	8		
ГОСТ 5915-70*					
		Гайка М12	8		
ГОСТ 11371-78*					
		Шайба М12	8		

Указ на панель Полтора и другая 13-ая инв. №

Приблизно		

503-2-36.88 КЖ

Ген. директор	Машков	1	Парк для оперативных служебных автомобилей и мотоциклов ОВД	35 единиц
Зам. директора	Иванов	2		
Начальник цеха	Кузнецов	3	Здание гаража с эстакадой	1 шт
Инженер	Сидоров	4		
Работник	Петров	5	Спецификация элементов к стенам расположения панелей стен на листе 9	Итого
Станок	Смирнов	6		

Итого: 10 шт

ИПРОВАТРАНС



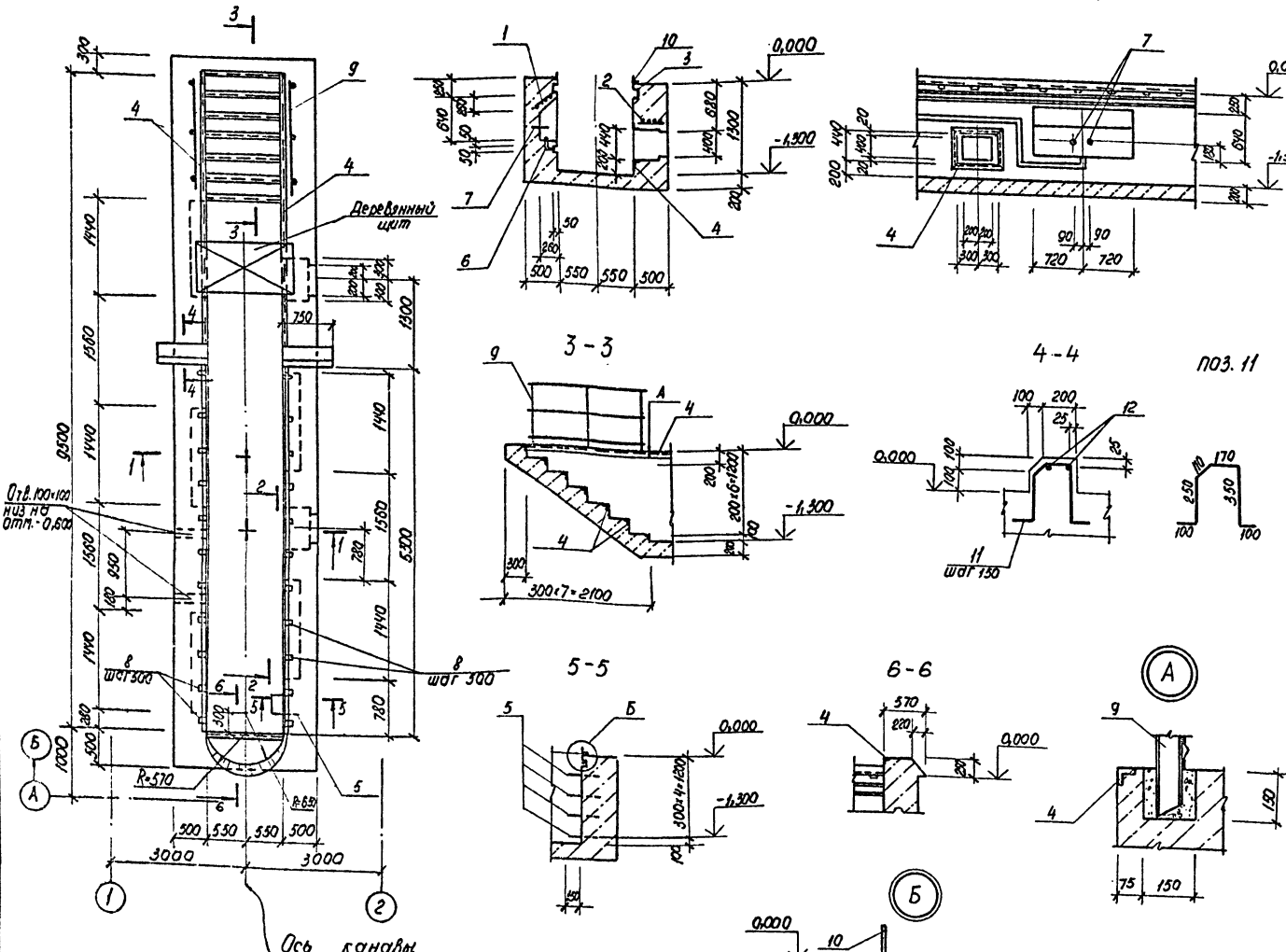




Ф0М1

1-1

2-2



Спецификация Ф0М1

Ю.О.И.К.Т.	Ю.О.И.К.Т.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ф0М1		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А4		1	альбом II С2		5	
А4		2	альбом II С3		2	
				Изделия закладные		
А4		3	альбом II МН1		12,6	п. м
А4		4	альбом II МН2		26,7	п. м
А4		5	альбом II МН3		4	
А4		6	альбом II МН4		5	
А4		7	альбом II МН5		5	
А4		8	З. 400-6/76	МН1-13	22	
				Ограждения		
А3		9	1.450.3-3, вып. 1 ч.2	ОГПМХ35-10.18	2	18,7 кг
				Детали		
Б4		10	лист 13	Шпалы ВР-2000-1700-1-3025-80 (ГОСТ 17914-1-3025-80) l=5300	2	64,7 кг
А2		11	лист 13	Ф12 А II ГОСТ 5781-82* l=1080	10	0,96
Б1		12	лист 13	Ф12 А II ГОСТ 5781-82* l=750	4	0,65 кг
				Материалы		
				бетон класса В12,5		16,9 м <sup>3</sup>

внутренние поверхности стен фундамента облицевать белой керамической плиткой по ГОСТ 6141-82 на цементном растворе, полы выполнить из керамической плитки по ГОСТ 6787-80\*. Ниши для освещения оштукатурить.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

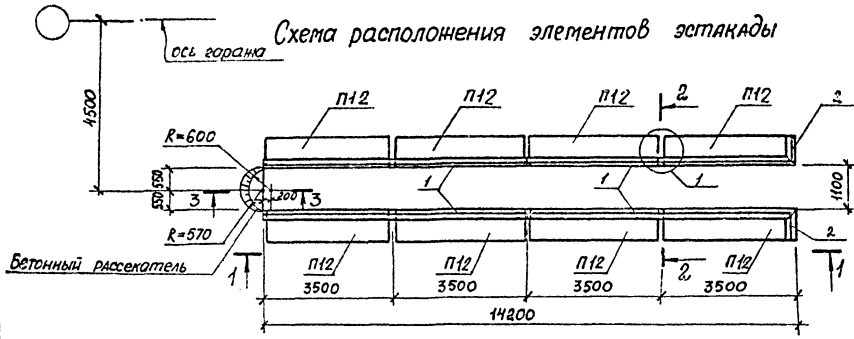
Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные												Общий расход				
	Арматура класса		Арматура класса						Прокат марки										
	А II		А I		А II		ВСтЗпс6-1		ВСтЗпс2										
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 2509-86		ГОСТ 2509-86		ГОСТ 8240-72*		ГОСТ 3262-75*			ГОСТ 19903-74*			
Ф0М1	Ф12	Шпала	Ф16	Шпала	Ф8	Ф10	Шпала	Шпала	Л50х5	Шпала	Г14	Шпала	Шпала	Шпала	Шпала	Шпала	Шпала		
	110,0	110,0	110,0	13,1	13,1	6,6	31,3	31,9	129,4	129,4	81,82	81,82	153,0	153,0	3,85	3,85	50,8	30,8	451,9

Привязан			
Инд. №			

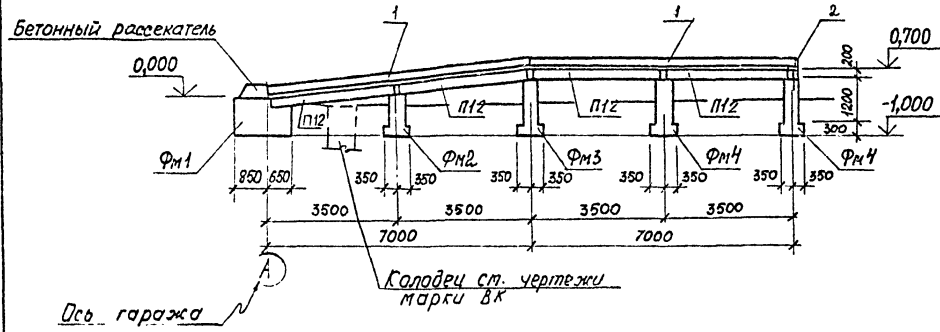
503-2-36.88 КЖ			
Гараж для оперативно-служебных автомобилей и мотоциклов САЗ вместимостью 35 единиц.			
И.П. Мочалов	И.П. Мочалов	Студия	Лист
В.М. Бр-2	Шлягин	РП	13
О.А. Кожур	Чубан		
И.А. Спеч	Волнов		
Рук. Г.Р. Лавренко	Степ.		
Ст. инж. Марова	Степ.		
Фундамент под оборудование Ф0М1		Минвоттранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	

Изд. в подл. подл. в. дата. Изд. №

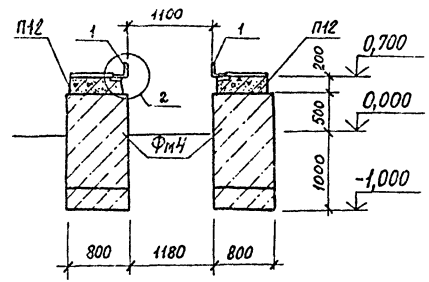
Схема расположения элементов эстакады



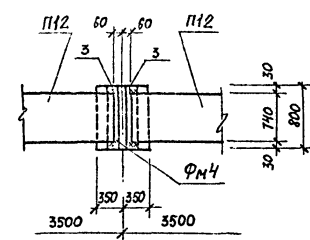
1-1



2-2



1

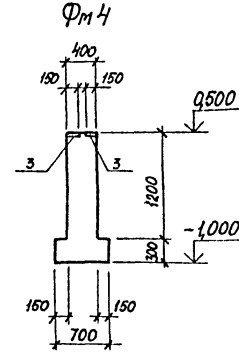
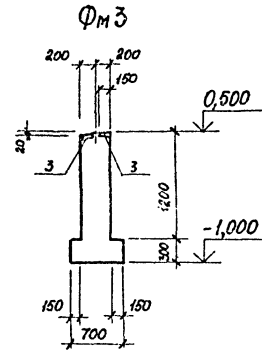
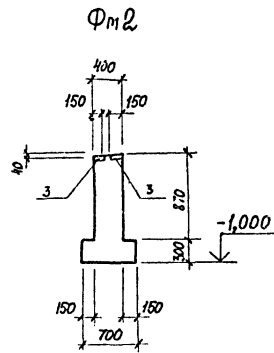
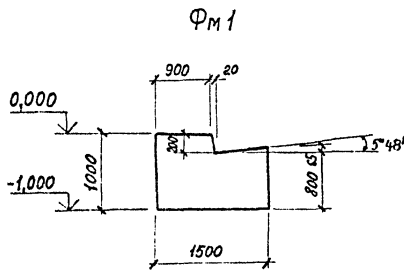


Спецификация к схеме расположения элементов эстакады

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Фундаменты:					
Фм1	лист 14	Фм1	2		
Фм2	лист 14	Фм2	2		
Фм3	лист 14	Фм3	2		
Фм4	лист 14	Фм4	4		
Плита					
П12	альбом II	П26g-5-a	8	1250	
1	лист 14	столб 160x150x10 ГОСТ 8509-86 БСтЗ кл 2 ГОСТ 380-71*	28,4		м
2	альбом II	МН6	2		

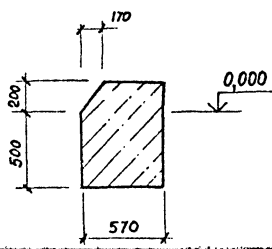
Спецификация Фм1÷Фм4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Код. на исполн.				Примечание
					Фм1	Фм2	Фм3	Фм4	
Сборочные единицы									
Изделия закладные									
А4		3	3.400-6/76	МИ1-41	-	2	2	2	
Материалы									
			Бетон класса В12,5		1,1	0,45	0,53	0,53	м³

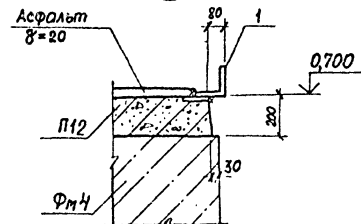


1. За условную отметку 0,000 принята отметка урбня земли.
2. Местоположение эстакады см на листе марки ГП.
3. Грунт в основании фундаментов Фм1, Фм2 уплотнить послойно с доведением плотности грунта  $R_{ср} = 1,67 \text{ т/м}^3$ .
4. Под фундаменты эстакады выполнить щебеночную подготовку к толщиной 100 мм.

3-3



2



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса А-III		Прокат марки ВСтЗ кл 2		
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 103-76*	Итого	Итого	
	Ф8	Итого	8-150	Итого	
Фм2	1,6	1,6	15,2	15,2	16,8
Фм3	1,6	1,6	15,2	15,2	16,8
Фм4	1,6	1,6	15,2	15,2	16,8

Приказ			
Инв. №			

503-2-36.88				КЖ	
Гип	Молчанов	1		Горан для оперативно-служебных автомоби-	
И контр	Савиновская	1		лей и мотоциклов ОВД в соответствии с	
Рук. др. в	Шильман	1		Здание гаража	
Гл. констр	Рубан	1		с эстакадой	
Гл. спец.	Воннов	1		РП 14	
Рук. др.	Лабренко	1		Схема расположения	
Стинин	Кутяжков	1		элементов эстакады	
				Миноботранс РСФСР	
				ГИПР АВТОТРАНС	
				Ростовский филиал	





Характеристика отстойно-вентиляционных систем

Инв. номер системы	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор				Электродвигатель				Воздуонагреватель						Примечание					
			№	С/ма	Л/ма	№	М, кВт	П, об/мин	Тип	№	Кол.	Т-ра нагрева от	до	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	ΔТ, КС							
п1	Зона ремонта, таб.к. кабинет командира	Е5100-2	В-11-75	5	1	Л/в	5800	600	1415	4,180	84	1,5	1415	КСБ-П	8	1	-20	20	80390	200	(189120)	(180)
														КСБ-П	8	1	-30	20	100480	270	(186400)	(27)
														КСБ-П	9	1	-40	20	120580	220	(103680)	(28)
п2	Стоянка	Е4100-2	В-11-75	4	1	Л/в	2670	480	1390	4,171	4	0,55	1390	КСБ-П	6	1	-20	5	21520	-	(118500)	-
														КСБ-П	6	1	-30	5	30130	-	(25910)	-
														КСБ-П	6	1	-40	5	38830	-	(33300)	-
в1	Зона ремонта	Е4100-2	В-11-75	4	1	Л/в	2680	540	1420	4,180	4	1,1	1420	-	-	-	-	-	-	-	-	с резервом
в2	Зона ремонта	красный	В805-00	5	-	-	4100	110	1390	4,171	4	0,55	1390	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	+22°C		-01				5720															
	+22°C						4980															
	+21°C						4380															
в3	Таб.к.	красный	В809-00	4	-	-	1690	90	1365	4,186	3	0,37	1365	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	+22°C		-01				2240															
	+22°C						1880															
	+21°C						1690	90														
в4	Стоянка	красный	В814-00	4	-	-	2570	78	910	4,171	6	0,37	910	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			45,6																			
вЕ1	Душевая, санузел	Д00.000	-	-	-	-	125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
вЕ2	Кладовая	Д00.000	-	-	-	-	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
вЕ3	Тепловой пункт	Д00.000	-	-	-	-	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
вЕ4	Гардеробная (учинод) и спецодежда	Д00.000	-	-	-	-	145	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
вЕ5	Зона ремонта	Д00.000	-	-	-	-	390	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

24. Схемы автоматизации вентсистем см. в электрической части проекта.  
 25. Все санитарно-технические работы выполняются в соответствии со СНиП 3.05.01-85.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции.

Наименование здания (спомогательного помещения)	Объем м³	Период года при tн °С	Расход тепла Вт, (ккал/ч)				Расход топлива Вт, (ккал/ч)	Вспомогательное тепло кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горяч. водоснабжение	Общий		
Здание		-20	67970 (49840)	91850 (78980)	31400 (27000)	181220 (155820)	-	4,44
		-30	66840 (57300)	135310 (116845)	31400 (27000)	235350 (200645)	-	4,44
		-40	75080 (64550)	149270 (128350)	31400 (27000)	255730 (219890)	-	4,44

Указания по привязке проекта

В зависимости от расчетной наружной температуры привязываемого объекта корректируются: таблица расхода тепла, количество нагревательных приборов, диаметры трубопроводов и количество caloriferов приточных вентиляционных систем. Узел управления уточняется при привязке проекта в зависимости от местных условий.

Дать на месте привязки и даты вкл. инв. в.

Вентиляторы подобраны с учетом потерь и подсоса воздуха в вентиляционных воздуховодах в соответствии с п. 4.89 СНиП 2.04.05-85

Привязан:


Инв. №


503-2-36.88    08

Горизонт для оперативного обслуживания автомобилей и мотоциклов с/а (местный) - 35 единиц.

Здание гаража с эстакадой

Исполн. Лист Листов

РП 3

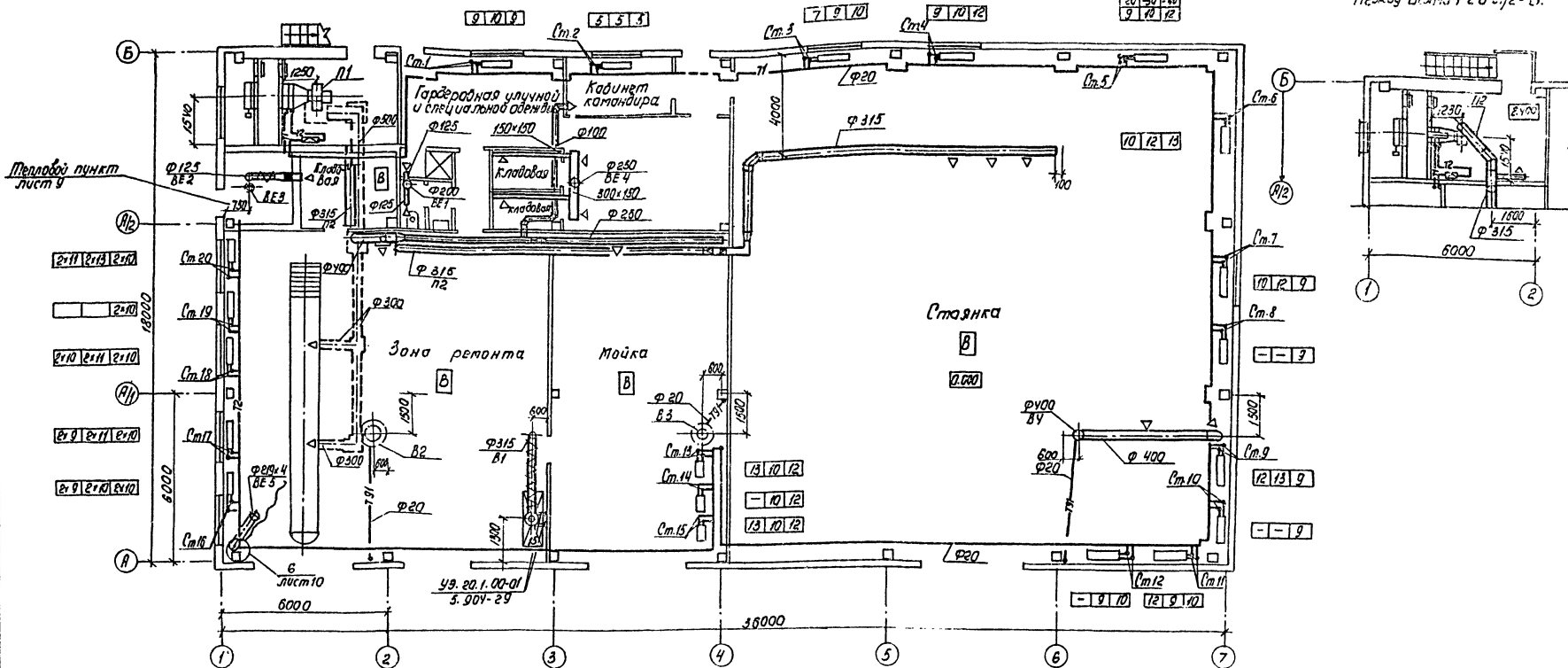
Общие данные (окончательные)

Миниатранс. центр ГИПРОАВТОТРАНС Ростовской Филиал

И.П.П. Молчанов  
 И.С.К.А. ...  
 Инж. Г.Р. ...  
 Инж. В.А. ...

План на стп. 0,000.

План на стп. 2,400  
между осями 1-2 и 5/2-Б.



Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование		Характеристика выделяющихся вредных веществ	Объем воздуха м³/ч		Характеристика местного отсоса		Объемные скорости	Примечание
Поз.	Наименование		на од. оборуд.	всего	Обозначение	Применяемый документ		
	Зона ремонта	Пары серной кислоты, пары бензола			Шкафное и ритмичное (предв. в оборуд.)	По паспорту оборудования.	Б1	
13.	Шкафы вытяжной для зарядки аккумуляторов тип Э-403.							
	Лист 70 и 7Р автомобиля	Окись углерода	350	350	Шланг. отсос		БЕ5	

Шкала: 1:100. Проверка и печать: [подпись]

		503-2-36.88		ОБ
Приказ	И.П. [подпись]	М.П. [подпись]	М.П. [подпись]	М.П. [подпись]
Гараж для оперативно-служебных автомобилей мотоциклов ОБА вместимостью 35 единиц.			Здание гаража с железобетон.	
План на стп. 0,000.			Министративное дело ГИПРОАВТОТРАНС	
План на стп. в.к.д.			Решение о выводе	

Система отопления

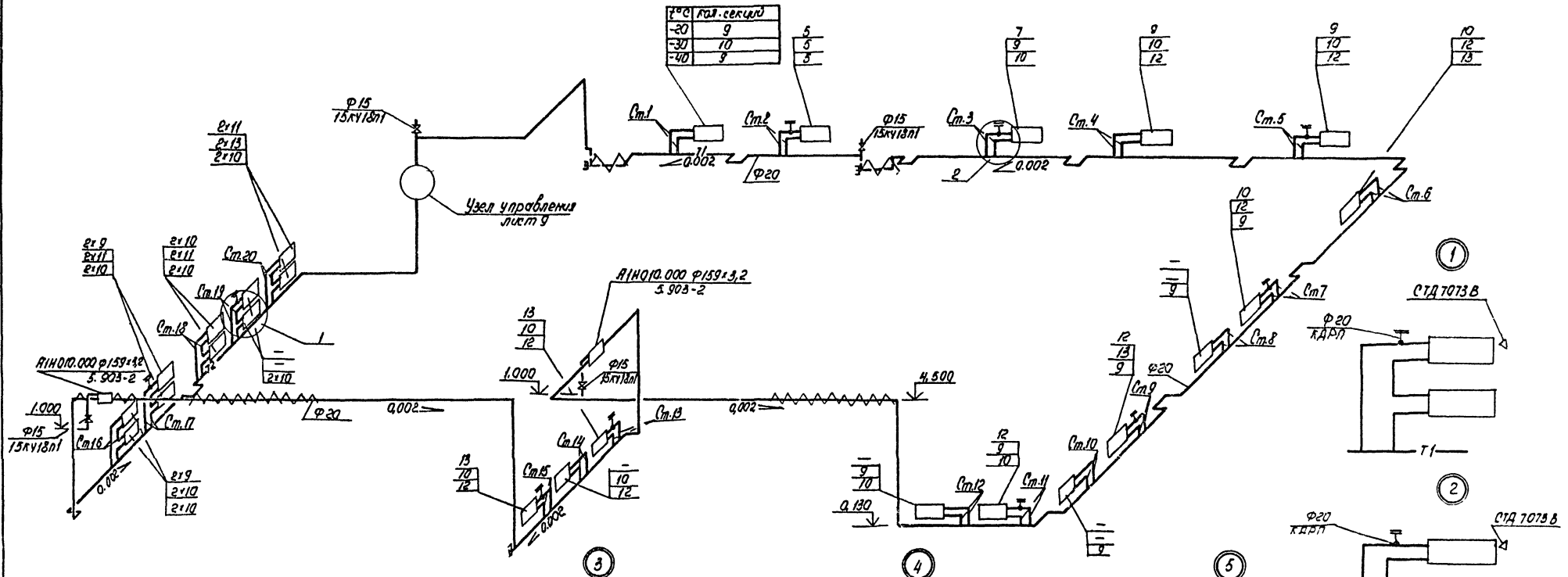
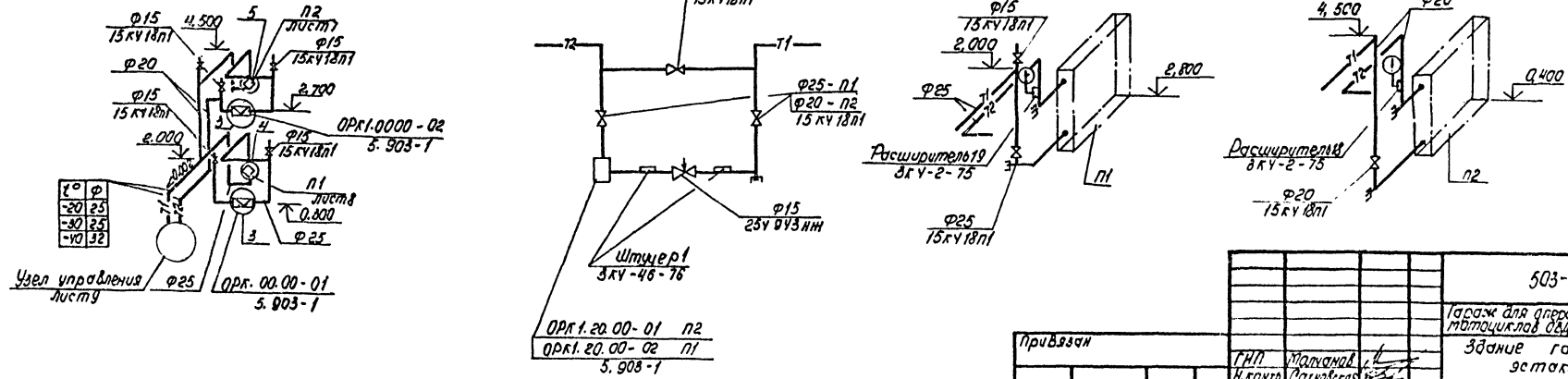


Схема теплоснабжения установок П1, П2

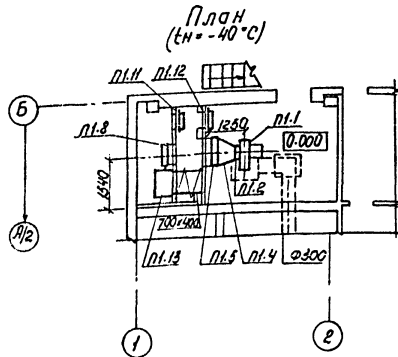
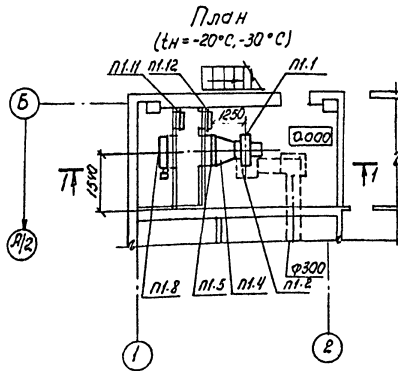
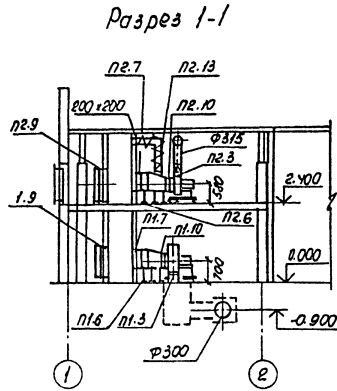


503-2-36.88		06
Гараж для оперативно-служебных автомобилей и мотоциклов 024, вместительность 45 единиц		
Здание гаража с эстакадой		Станция Лист Листов
		РП 5
Схема системы отопления		Минавтотранс РСФСР
Схема системы теплоснабжения установок П1, П2		Сибирский филиал

1:50 - 1:200 - 1:500 - 1:1000 - 1:2000 - 1:5000 - 1:10000







Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса шт. кг	Примечание
		п1			
п1.1	Учреждение УЮ-400/4 г.Плавск, Тульская область	Ярегат вентиляторный Е5.100-2 в комплекте: а. вентилятор радиальный В-Ч4-75 №5, исполнение 1, положение пр 180° б. Электродвигатель ЧАЭД В4, 1,5 кВт, п16	1	96	
п1.2	5.904-38	Гидкая вставка В00.00-08	1	1.71	
п1.3	5.904-38	Гидкая вставка Н1.00.00 - 11	1	1.64	
п1.4	5.903-7 в.0,1	Конфузор Д0.000-02 -20°C, -30°C Д00.000-03 -40°C	1	45	
п1.5	Учреждение ЯЛ-В/4 пос. Середка, Пензенской области	Калорифер К8С8Б-П -20°C К8Б8Б-П -30°C К8Б9Б-П -40°C	1	75	
п1.6	4.904-25	Подставка под калорифер	2	1.21	
п1.7	5.903-7 в.0,1	Патрубок П0.000-29 -20°C, -30°C П0.0000-30-40°C	1	19,2	
			1	20,7	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса шт. кг	Примечание
п1.8	Павлы - курганский экспериментальный завод котлунального оборудования	Заслонка воздушная утепленная п800 x 1000 с исполнительным механизмом п30-40/13-0,63	1	45,2	
п1.8	Вентспилскский завод	Заслонка воздушная утепленная КВУ600 x 1000 с исполнительным механизмом п30-16/63-0,25-80 -40°C	1	79	
п1.9	5.903-7 в. 0,1	Рама Р1.00-01 -20°C, -30°C Р1.00 -40°C	1	26	
п1.10	5.903-7 в. 0,1	Фланец Ф0.04-01	1	5	
п1.11	5.904-4	Дверь неутепленная Дс 1,25 x 0,5	1	24	
п1.12	5.904-4	Дверь утепленная ДУс 1,25 x 0,5	1	33,6	
п1.13	5.904-12 в.1-35	Привод заслонки А3Д.121.000-СБ -40°C	1	91,5	

Спецификация / Обозначение / Масса шт. кг

503-2-36.88 ПВ

Горак для оперативно-служебных автомобилей и мотоциклов с вместимостью 35 единиц

Здание гаража с эстакадой

Склад листов

РП 7

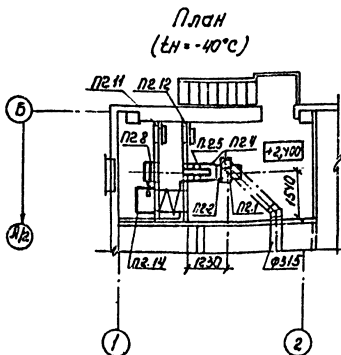
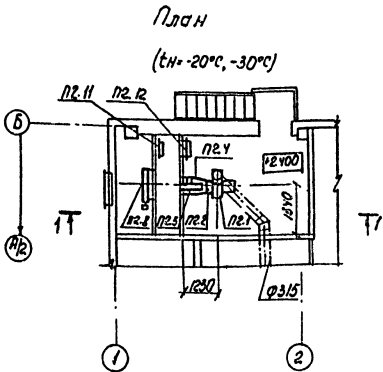
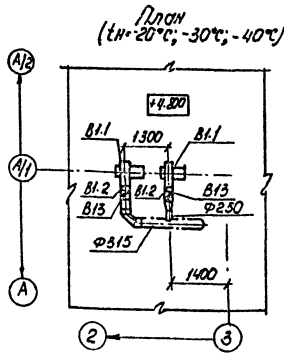
Установка системы П1

Министерство транспорта ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Привезен

Инв. №

ГНП Молчанов  
Н.А.Андреев  
В.В.Борисов  
М.В.Григорьев



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
		п2			
п2.1	Учреждение УО-400/4 г. Плавск, Тульской области	Агрегат вентиляторный Е4100-2 в комплекте: а. вентилятор радиальный В-ЧУ-75 №4, исполнение I, положение пров. б. Электродвигатель Ч.Я.74Р4, 0,55 кВт, 1390 об/мин			
п2.2	5.904-38	Лидкая вставка 8000-08	1	1,39	
п2.3	5.904-38	Лидкая вставка 1000-08	1	1,34	
п2.4	5.903-7 в. а. 1	Комфурор до. 000	1	1,37	
п2.5	Учреждение Я.В.61/4 пос. Середка, Лсковской обл.	Калорифер КВСВБ-П	1	5,5	
п2.6	4.904-25	Подставка под калорифер	2	2,1	
п2.7	5.903-7 в. а. 1	Патрубок П0.000-27	1	1,5	
п2.8	Талды-Курганский завод котлунального оборудования	Заслонка воздушная утепленная П800-10003 с исполнителным механизмом П30-40/03-Д 63-2			
	АЗД-01900-00-000	-20°С, -30°С	1	45,2	
	Вентспилский вентиляторный завод	Заслонка воздушная утепленная КВЧ 600-10006 с исполнителным механизмом П30-16/03-0,25-30			
		-40°С	1	7,9	

Продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
п2.9	5.903-7 в. а. 1	Рама Р1.00-01-20°С, 30°С	1	2,6	
		Р1.00 -40°С	1	2,5	
п2.10	5.908-7 в. а. 1	Фланец Ф0.04	1	4	
п2.11	5.904-4	Дверь утепленная			
		Дс 1,25x0,5	1	2,4	
п2.12	5.904-4	Дверь утепленная			
		Дчс 1,25x0,5	1	33,6	
п2.13	5.904-13 в. 1-1	Заслонка воздушная			
		Р200 x 200Р	1	4,8	
п2.14	5.904-12 в. 1-35	Привод заслонки			
		АЗД121.000-СБ -40°С	1	91,5	
		Б1			
Б1.1	Учреждение УО-400/4 г. Плавск, Тульской области.	Агрегат вентиляторный Е4100-2 в комплекте: а. вентилятор радиальный В-ЧУ-75 №4, исполнение I, положение ПР90° б. Электродвигатель Ч.Я.80А 4, 11 кВт, 1420 об/мин	2	65,2	
Б1.2	5.904-38	Лидкая вставка			
		Н.О. 000-08	2	1,94	
Б1.3	5.904-18	Клапан обратный			
		АЗЕ 025. 000	2	8	

Получено от заказчика 10.01.2011 г.

503-2-36.38 06		Горазд для оперативной службы административных и котельных зданий вместимостью 35 единиц.	
Привозная		Здание: горазд с остеклением	
Ш.№		Страна: Лит. Лист: 8	
		Установки систем п2.В.	
		Министратрас Респ. ГИПРОАВТОТРАНС. Республика Беларусь	







ДАННЫЕ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЮ И ВОДООТВЕДЕНИЮ

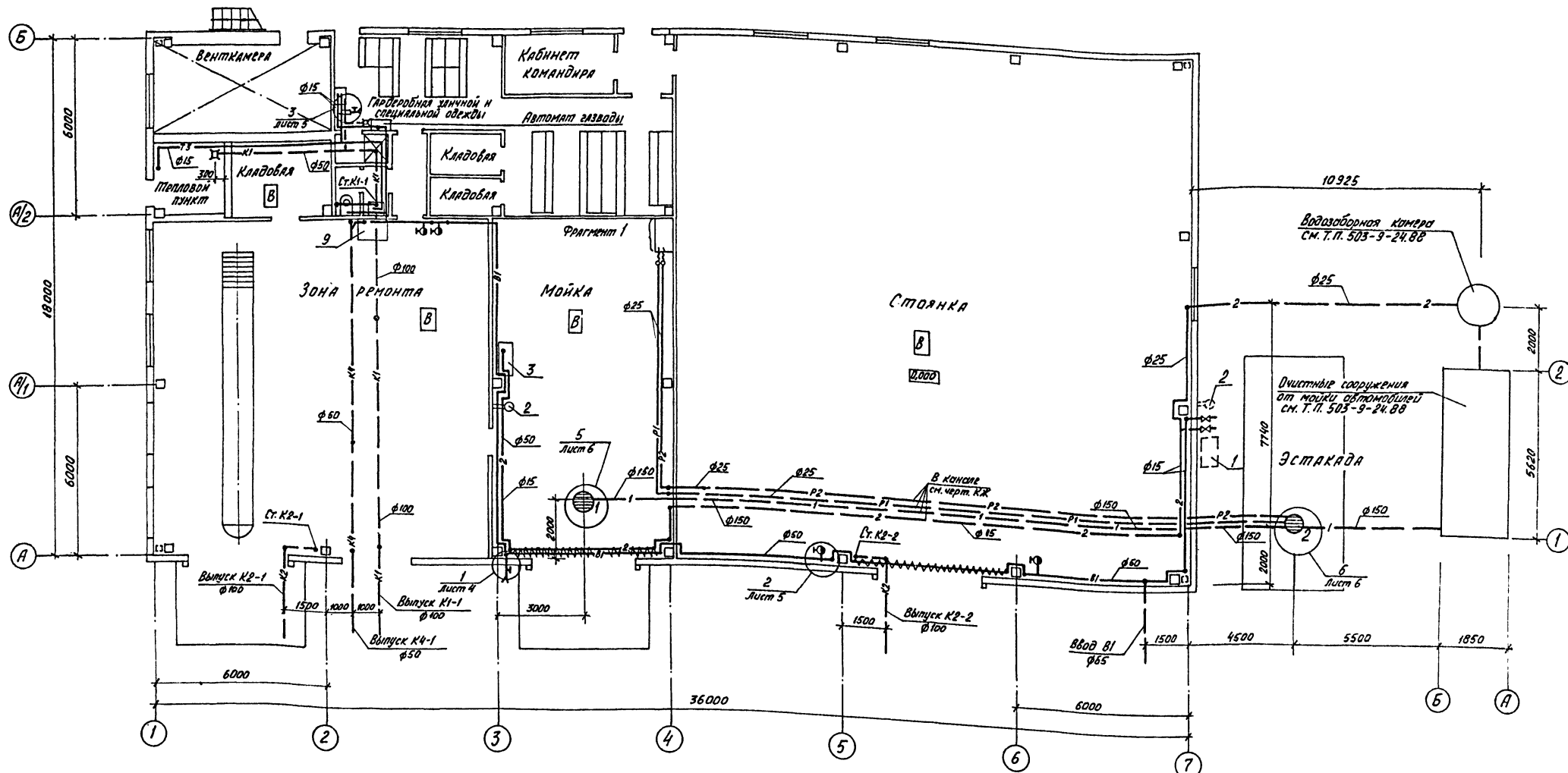
№ по потребителю по плану	Наименование потребителя	Кол-во воды потребителя	Кол-во часов работы в сутки	Водопотребление									Водоотведение			Концентрация загрязнений сточных вод до локальных очистных сооружений, мг/л	Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л	Потребное количество реагентов кг/сут	Примечания			
				Режим водопотребления	Расход воды на одного человека	Из хозяйственно-производственной системы водоснабжения участка			Система обратного водоснабжения участка мойки, автомойки			Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	В канализацию механически загрязненных вод								
						л/сут	л/ч	л/с	л/сут	л/ч	л/с			л/сут	л/ч					л/с		
	Мойка																					
1.3	Установка моечная (в зимнее время - М203 - поз.3 на участке мойки; в летнее время - М125 - поз.1 на эстакаде)	1	4.0	обрат-ная	15	периодический	0,60	—	—	—	2,30	0,60	0,22	загрязненные	периодический	—	—	—		очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей		
2	Щетка моечная М906 (в зимнее время на участке мойки, в летнее время - на эстакаде)	1	3	питье-вая	15	периодический	0,08	0,23	0,08	0,10	0,25**	0,08**	0,10**	загрязненные	периодический	—	—	—		Al <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> = 0,69 г/л полиакриламид - 0,014 г/л		
	Итого:						0,23	0,08	0,10	2,30	0,60	0,22								0,3 л/с т.п. 503-9-24.88		
	Зона ремонта																					
9	Ванна для проверки камер подпитки	1	1	питье-вая	15	2 раза в месяц	0,27	0,27	0,27	0,30	—	—	—	загрязненные	2 раза в месяц	0,27	0,27	0,30	в.в. - 400	в.в. - 400	—	в сеть дождевой канализации
	Итого:						0,29	0,29	0,33	—	—	—				0,27	0,27	0,30				
	Всего						0,52	0,37	0,43	2,30	0,60	0,22				0,27	0,27	0,30				

Расходы воды, отмеченные знаком \*\*, идут на подпитку обратной системы.

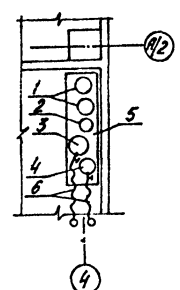
№ 42-12207 Период: с 25.07.92 по 28.07.92

503-2-36.88-ВК		
Гараж для оперативно-служебных автомобилей и мотоциклов 084 вместимостью 35 единиц		
Рек. № 2 ГМП И.Комар Рек. гр. вед. инж.	Шульгин Матчинов Семновская Григорьев Шелепова	Здание гаража с эстакадой
Инв. №		Общие данные (окончание)
		Минвоттранс РСФСР ГНПРОАВТОТРАНС Рязанский филиал

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



Фрагмент 1



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Позиция	Наименование	Кол-чество
1	Емкость для хранения товарного $Al_2(SO_4)_3$ $V=10$ л.	2
2	Емкость для хранения товарного полиакриламида $V=1$ л.	1
3	Емкость для приготовления 5% раствора $Al_2(SO_4)_3$ $V=20$ л.	1
4	Емкость для приготовления 0,2% раствора полиакриламида $V=3$ л.	1
5	Стеллаж-подставка размером 1500x400x600(н)	1
6	Рукав резиновый $\phi 25$ , $l=1.0$ м	2

**503-2-36.88 - ВК**

ТАРАХ ДЛЯ ОПЕРАТИВНО-СЛУЖЕБНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И МОТОЦИКЛОВ ОБД ВМЕСТИМОСТЬЮ 35 ЕДИНИЦ

Здание гаража с эстакадой

ПЛАН НА ОТМ. 0.000. Фрагмент 1.

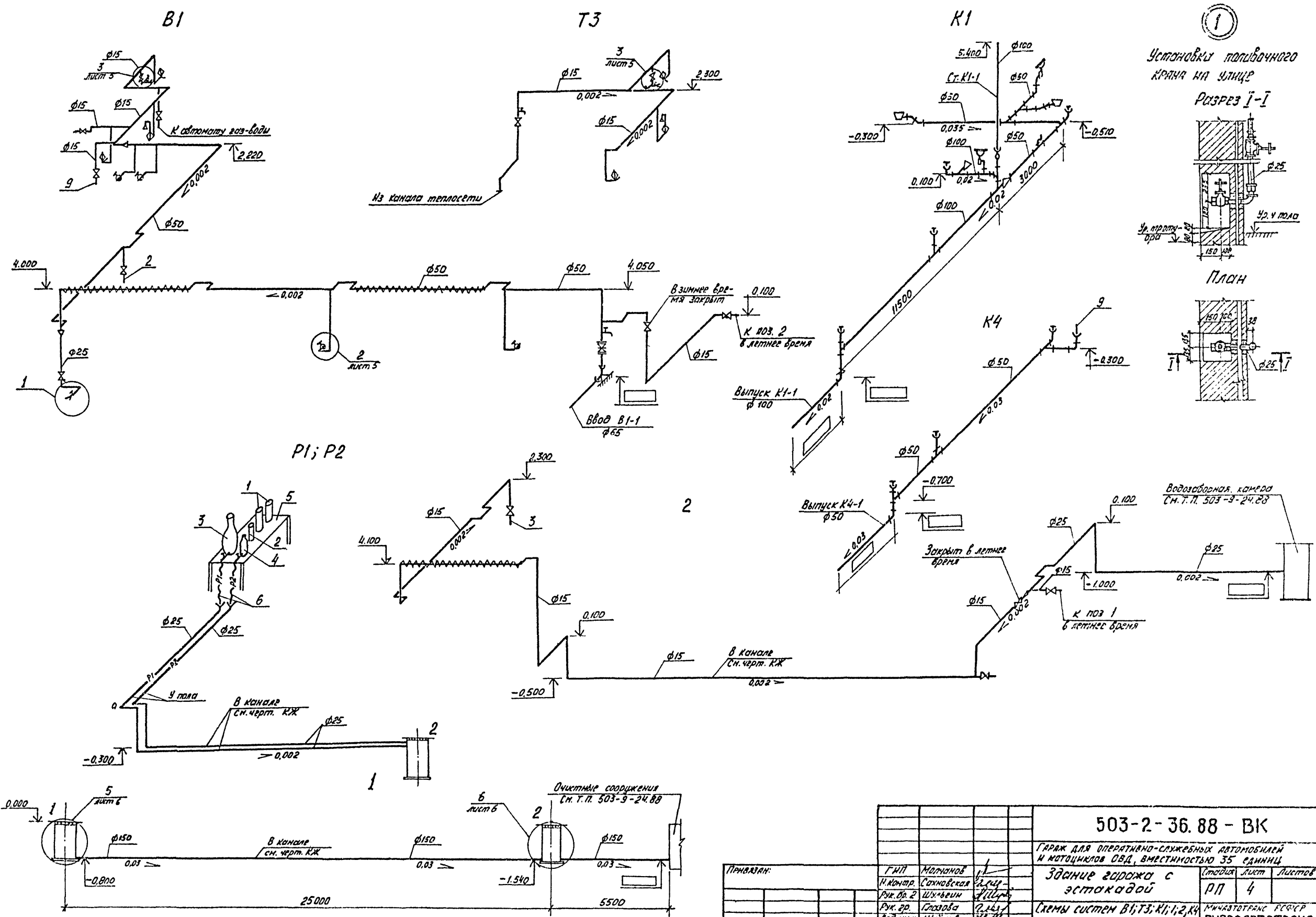
Министерство РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

ПРИВЛЕЧЕН:

Г.И.П. Малюков  
Н.Контр. Газинская  
Рук. пр. Шуралов  
Рук. пр. Глаздова  
Ведущий инженер Шленова  
Инженер Макарова

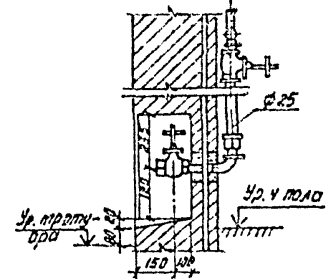
Стефан Лист Листов РП 3

Инв. № табл. Подписи и даты вклеивания листов

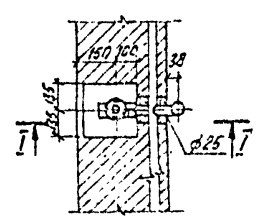


Установки поливочного крана на улице

РАЗРЕЗ I-I



ПЛАН



Водозаборная камера  
См. черт. 503-9-24.28

503-2-36.88 - ВК

Гараж для оперативно-служебных автомобилей и мотоциклов ОВД, вместимостью 35 единиц

Здание гаража с эстакадой

Схемы систем В1; Т3; К1; К4; P1; P2, Узел I.

Листов

РП 4

ИМЧАТОТРАНС РСФСР

ГИПРОАВТОТРАНС

Рязанский филиал

Привезан:

Г.И.П.	Матвинов	И.И.
И.Контр.	Сакновская	В.И.
Рук. бр. 2	Шильберг	И.И.
Рук. гр.	Гроздова	О.А.
Ред. инж.	Шильберга	И.И.

ИВВ. №

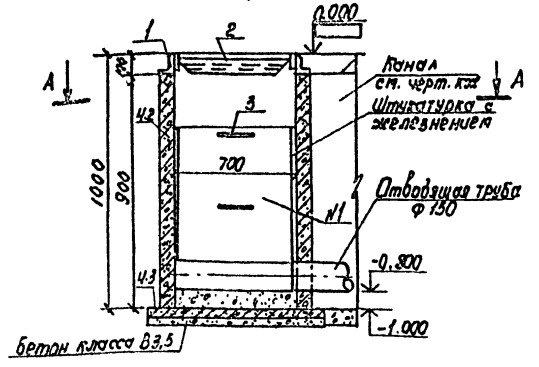
ИВВ. № подл. 1000000 и 0000000 1000000 №



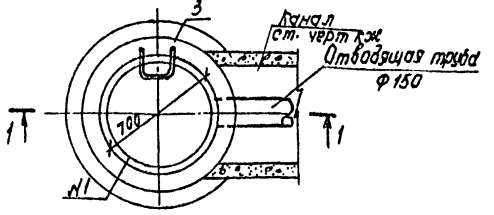


5

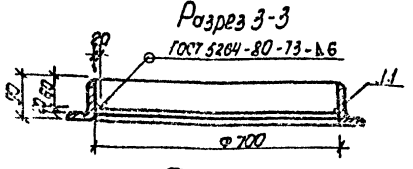
Водоприемный колодец с решеткой на участке мойки Разрез 1-1



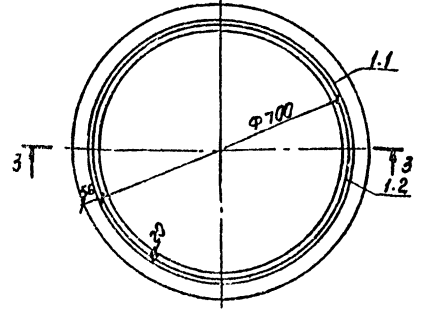
План по А-А



Опорное кольцо

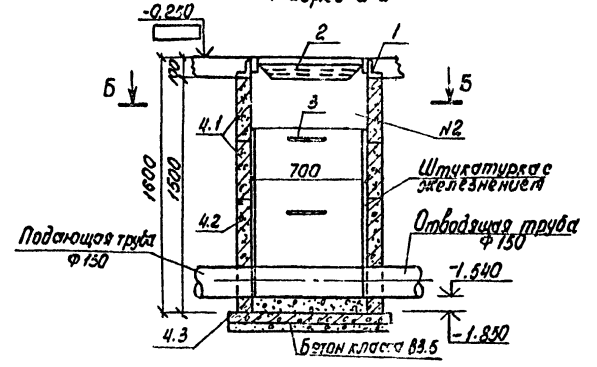


План

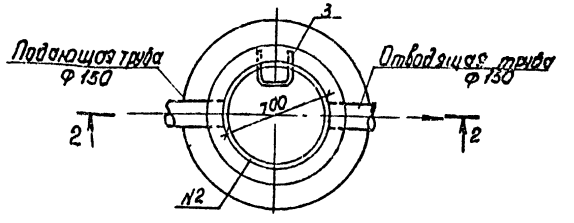


6

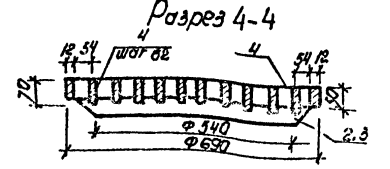
на эстакаде Разрез 2-2



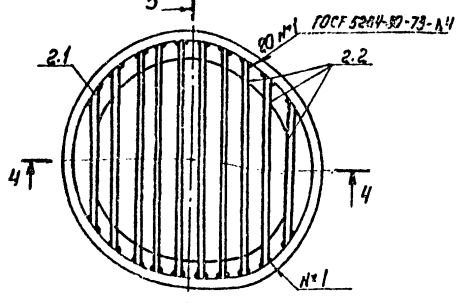
План по Б-Б



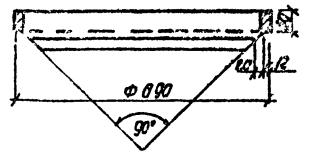
Решетка



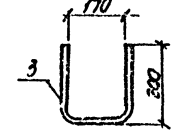
План



Разрез 5-5



Скоба опорная



Спецификация к чертежам 5, 6

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
		Узел 5, 6			
1	лист 6	Опорное кольцо	2	30,10	
1.1	лист 6	Узел поз. 6-90x50x8 ГОСТ 5204-80-73-1.6	2	23,20	
1.2	лист 6	Квадрат 80x80 ГОСТ 2591-71	2	6,90	
2	лист 6	Решетка	2	48,30	
2.1	лист 6	Полоса 6-12x50 ГОСТ 103-70	2	10,20	
2.2	лист 6	Полоса 6-12x70 ГОСТ 103-70	20	3,59	
2.3	лист 6	Лист 6-2x100 ГОСТ 1990-71	2	2,2	
3	лист 6	Скоба опорная Ф6x1	4		
4	3.900-3. Вып.7	Колодец из сборных железобетонных элементов	4	0,9	
		тов. d=700	2		
4.1	3.900-3. Вып.7	Кольцо КЧ-7-3 h=300	2	280	
4.2	3.900-3. Вып.7	Кольцо КЧ-7-9 h=900	2	380	
4.3	3.900-3. Вып.7	Плита днища КЧ-4-К(100)	2	440	
5	ГОСТ 3834-79	Лист угловой стальной	1	65	

1. Ручные входы от мойки автомобилей на участке мойки в зимнее время или на эстакаде в летнее время поступают в водоприемный колодец с решеткой и далее сеть канализации направляются на очистные сооружения  
 2. Водоприемный колодец на эстакаде в зимнее время закрывается легким чугунным люком.  
 3. Стеновые кольца укладывают на цементном растворе марки 200 с последующей прокладкой швов титалобитой лентой на титалобит герметике 5М-0,5

503-2-36.83 - ВК

Гараж для оперативно-служебных автомобилей и мотоциклов общ. вместимостью 35 единиц

Здание гаража с эстакадой

Узел 5, 6

Приложение:

И.П. Мухомов	И.П. Мухомов
Н.П. Мухомов	Н.П. Мухомов
В.П. Мухомов	В.П. Мухомов
Р.П. Мухомов	Р.П. Мухомов
В.П. Мухомов	В.П. Мухомов

Министерство путей сообщения  
 ГИПРОАВТОТРАНС  
 Ростовский филиал

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы расположения на отм. 0.000 между осями 1-7 и А-В; на отм. 2.000 между осями 1-2 и Б.	
	Ведомость узлов.	
3	Расчетная схема ~ 220/220В шр1.	
4	Расчетная схема ~ 380/220В шр2.	
5	Кабельный журнал. (Сводка кабелей и проводов).	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Электрическое освещение	
АСТ	Автоматизация санитарно-технических систем	
СС	Общ. и сигнализация	
ПС	Пожарная сигнализация	

Условные обозначения и изображения

Наименование	Графическое изображение
Электродвигатель установленный на крыше	
Магнитный пускатель со встроенной кнопкой	
Номер кабеля по кабельному журналу	ИШР1
Номер узла установки электрооборудования на плане	①
Коробка соединительная	СК
Высота труб над полом, мм	h
Труба стальной водогазопроводная, условный проход 20мм	тг 20
Шкаф управления	ШУ
Аппаратный шкаф	АШ

Типовой проект разработан в соответствии со действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
 Главный инженер проекта *А.В. Малюнов*

Ведомость вспомогательных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-54	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМА (исполнение Ур54)	
5.407-55	Установка одиночных щитков с рубильниками	
5.407-56	Установка распределительных шкафов серии ШР11	
5.407-71	Заземление и зануление электроустановок	
5.407-77	Установка кнопок ПБЕ, ПКУ15, переключателей ПП, сигнальных приборов и автоматов АП30Б.	
5.407-83	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях	
	Прилагаемые документы	
алобом 2	Спецификации оборудования	
алобом 3	Ведомости потребности в материалах	

Основные показатели

Наименование	Содержание
Электропитание	
Напряжение питающей сети	~ 0.4кВ
Категория электроприемника	третья
Источник электропитания	от местных сетей ~ 220/220В
Учет электроэнергии	щиток вводно-учетный 98В-60А
tg φ до компенсации	0.35
после компенсации	компенсация не предусматривается
Силовое электропитание	
Напряж. силовой цепи	~ 380/220В
напряж. цепей управления	~ 220В; ~ 380В
Установленная мощность	372 (40.4) кВт
коэффициент использования	0.45
Потребная мощность	15,8 (18,2) кВт

Наименование	Содержание	Продолжение
Годовой расход эл. энергии	29,1 (26,9) МВт.ч/год	
Способ прокладки сети	Кабеля марки АВВГ откриты по стенам с креплением скобами, провод марки ПМБ в полиэтиленовых трубах (выгод к электроприемникам выдолбить в стенах трубу) и стальные водогазопроводные (к наружным установкам), провод марки ПБЭ эл. двигателям, установленным на водоотводящих в гидрот. вводе	
Силовые шкафы	серии ШР11	
Защита от коррозии	Окраска труб эмалью марки ПР в два слоя - снаружи и внутри	
Защитное заземление	Части, подлежащие заземлению	Металлические корпуса эл. оборудования, эл. двигателей, распределительных шкафов
	Зануляющие проводники	Четвертые жилы питающих проводов, стальные трубы электропроводки, стальные трубы пробок
	Основные указания при последовательном питании токоприемников (в цепочку)	Заземление специально проложенных жил проводов с присоединением его к заземляющему электроду аппарата с помощью зажима (без разрыва нулевого провода)
Защита кабельной сети от механических повреждений	Литовой сталью на высоту 2м от пола и в местах, где возможны повреждения	
Категория молниезащиты в соответствии СН305-77	не требуется	

Общие указания

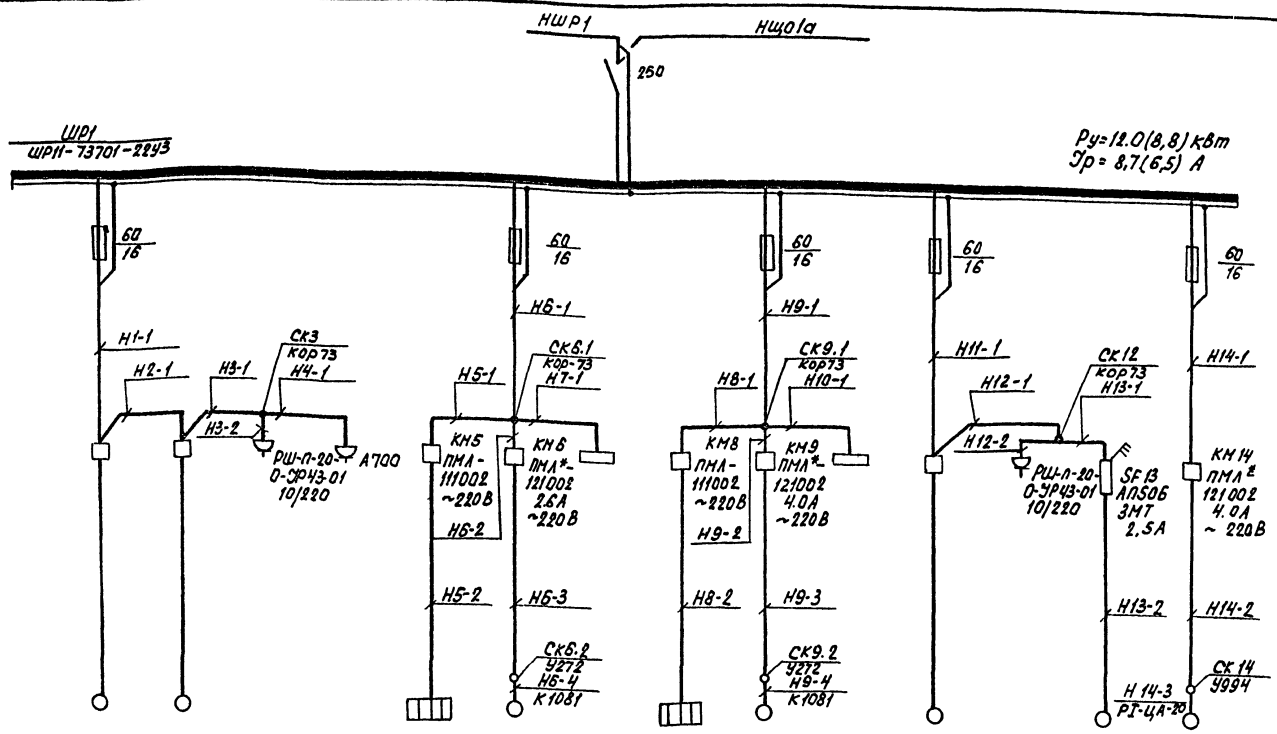
Проект силового электрооборудования разработан для следующих условий строительства: t = -20°C, t = +30°C (основной вариант); t = -40°C.

Цифры в скобках приведены для t = -40°C;

Произван			
Изм. №			
503-2-36-88		ЭМ	
Гараж для оперативного обслуживания аппаратуры электростанции (два, в здании осями 33-34)			
Данные гаража с этажом		Листы	Листов
		РП	1 5
Общие данные		Исполнитель: ГИПРОАВТОТРАНС	



Альбом I	Данные питающей сети	
	Аппарат на вводе: тип, Уном, А, расцепитель, А	Обозначение, тип, напряжение Рубт, кВт У расц, А
Шкафовый распределительный пункт		
Аппарат на вводе: тип, Уном, А, расцепитель или плавкая вставка		
Марка и сечение провода	Обозначение участка сети длина, м Обозначение тр. длины на плане по стандарту длина, м	
Пусковой аппарат	Обозначение: тип, Уном, А, расцепитель, уставка теплового реле	
Марка и сечение провода	Обозначение участка сети длина, м Обозначение тр. длины на плане по стандарту длина, м	



$P_y = 12.0 (8,8) \text{ кВт}$   
 $I_p = 8,7 (6,5) \text{ А}$

Электроприемник	Условное обозначение	
	Номер по плану	
	Тип	
	Рном, кВт	
	Ток, А	
Наименование механизма		
	Обозначение чертежа принципиальной схемы	

	H1	H2	P3	M4	E5	H6	7	E8	H9	10	M11	E12	M13	M14
Тип				4A71A4		4A71A4			4A80B4					4A80A4
Рном, кВт	0,6	0,75	0,015	0,55	1,6	0,55	0,7	1,6	1,5	0,7	1,1	0,55	0,62	4A80A4
Ток, А	Уном	1,7	2,1	1,69	2,4	1,69	3,2	2,4	3,6	3,2	4,3	2,1	1,7	2,8
	У пуск	10,8	10,1	—	7,6	—	7,6	—	18,0	—	15,0	—	—	14,0
Наименование механизма	Станок	Стенок	Прибор для	Нагрева-	Нагрева-	Приточная	Щит	Нагрева-	Приточная	Щит	Стенок для	Электро-	Автомат	Вытяж-
	вертикаль-	точно-	проверки	тель сма-	тель вент-	вентис-	автома-	тель вент-	вентис-	автома-	демонга-	вулкани-	газ-вод-	ная вент-
Обозначение чертежа принципиальной схемы	на-свер-	шифро-	свечей э-	ки	сетевы	тема	тема	системы	тема	тема	та и мон-	затоп	газ-вод-	система
	ильный	вальный	нивания		п2	п2	п2	п1	п1	п1	тажна ши-		В1	

1. Пусковой аппарат, тип которого не указан на расчетной схеме, поставляется комплектно с механизмом вместе с проводом от аппарата до электроприемника.
2. Пускатели со знаком\* комплектуются приставками пк1.
3. К электроприемникам поз.5,6,8,9,11,12 выход из подготовки пола выполнять в стальных электросварных трубах.
4. Электроприемники E5, E8, пускатели KM5, KM8 и кабели H5-1, H5-2, H8-1, H8-2 учитывать при температуре наружного воздуха - 40 °С.

привезан		503-2-36.88 ЭМ	
УИВ. №		Здание гаража с эстакадой	
УИВ. №		Расчетная схема ~380/220 В ШП1	
Ген. Дир.	М. Начальник	Инженер	Лист
Рук. пр.	С. Сидорова	Р. Р.	3
Рук. зр.	Ш. Шальгин	Нижнеотрапне РСФСР	
Рук. л.	Ш. Широкова	ГИПРОДВТ ОТРАПНЕ	
	В. Варянова	Ростовский филиал	

Данные питающей сети

Школьный районный пункт  
 Аппарат на вводе: тип, Эном. А, распределитель, А  
 Обозначение, тип напряжения, Руст, кВт, У расч, А

Аппарат ввода щит, марка  
 Тип Эном. А; распределитель или плавкая вставка

Марка и сечение проводника  
 Обозначение, марка щитовой, марка провода, м

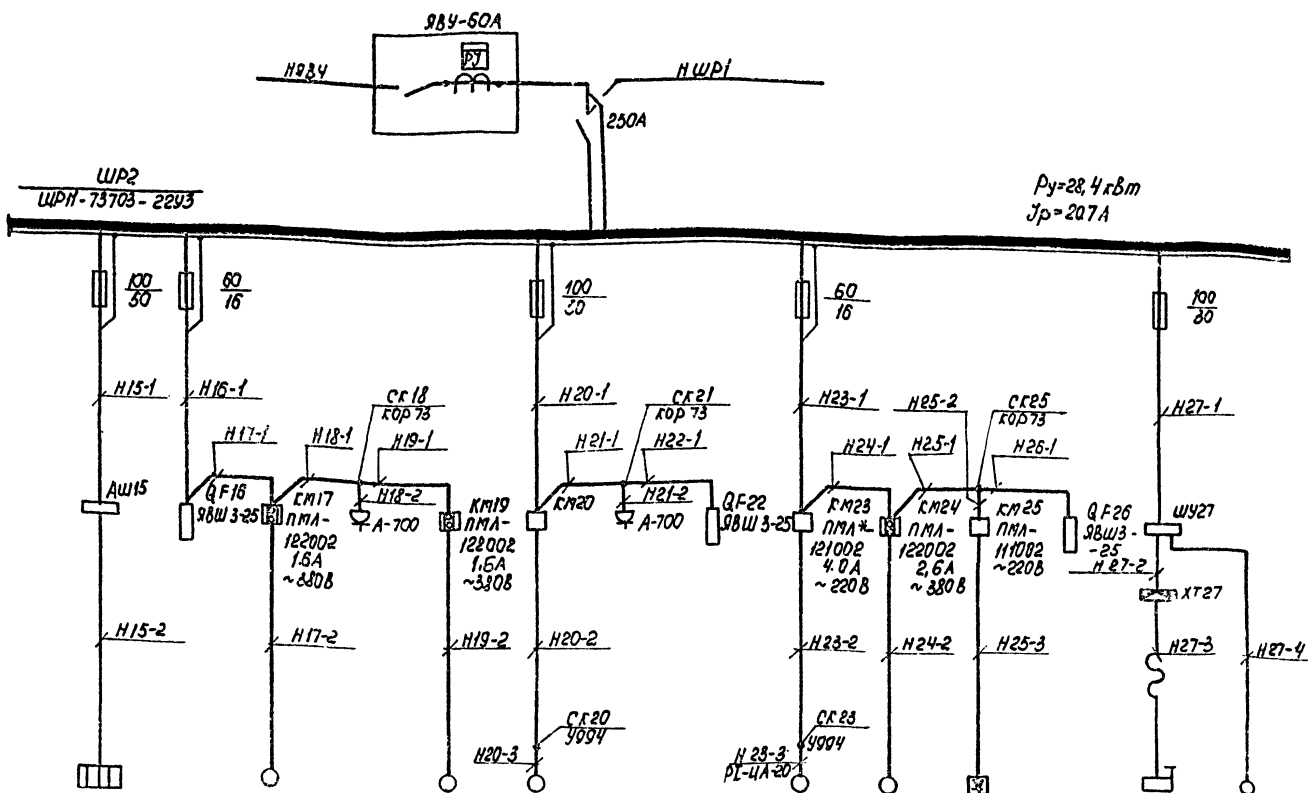
Пусковой аппарат  
 Обозначение: тип, Эном. А; распределитель, установка теплового реле

Марка и сечение проводника  
 Обозначение, марка щитовой, марка провода, м

Условные обозначения

Номер по плану	E 15	M 16	M 17	M 18	M 19	M 20	M 21	M 22	M 23	M 24	У 25	M 26	SQ 27	M 27
Тип		4A9D1433	4A46384		4A71A6				4A80A4	4A71A4				4A30A4
Рном, кВт	10.0	2.2	0.37	1.1	0.37	8.0	1.1	4.0	1.1	0.55	2.0	1.5		1.1
Ток, А	У ном.	45.5	7.8	1.2	2.7	1.25	6.5	27	8.3	1.69	4.0	3.6		2.76
	У пуск.		29.0	6.0	13.5	5.0	43.0	13.5	53.0	14.0	7.6	28.0	18.0	13.8
Наименование механизма	Установка моторная	Установка моторная шланговая	Вытяжная вентиляторная	Машина уборочная	Вытяжная вентиляторная система	Насос погружной	Машина уборочная	Насос передвижной	Вытяжные вентиляторы	Устройство бытового	Компрессор передвижной	Конечный выключатель	Насосная станция	

Обозначение чертёжной принципиальной схемы



Р<sub>у</sub> = 28,4 кВт  
 I<sub>р</sub> = 207А

1. Пусковой аппарат, тип которого не указан на расчетной схеме, устанавливается комплектно с механизмом вместе с проводом от аппарата до электроприемника.
2. Пускатели со знаком \* комплектуются приставками ПКА.

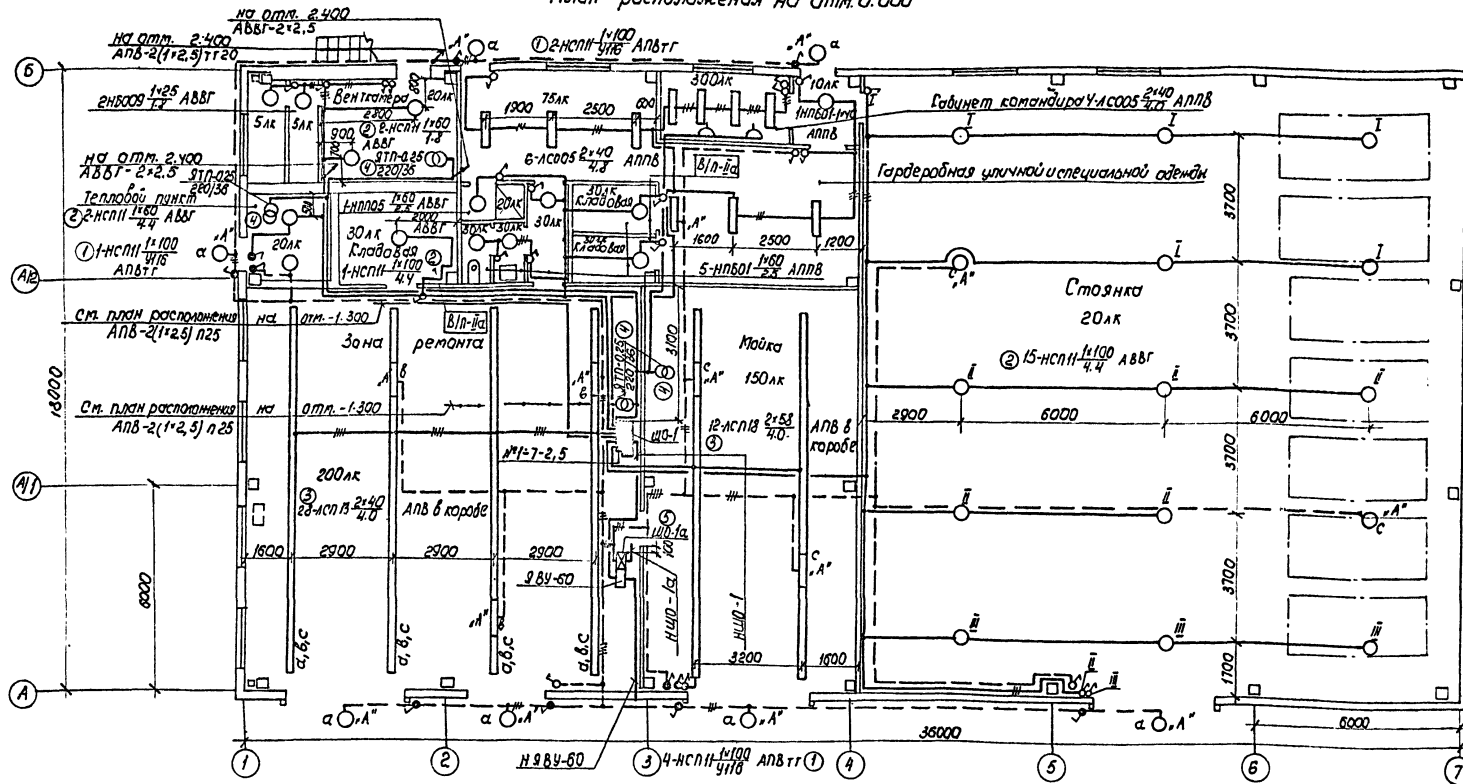
503-2-36.88		ЭМ	
Привязан			
И.П. Мухомов	И.П. Мухомов	Здание гаража с эстакадой	Лист 4
Рис. пр. Школьный районный пункт	Рис. пр. Школьный районный пункт	Расчетная схема - 310/2208 ЩРП	Миниоттранс Ростровский филиал







План расположения на отм. 0.000



Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	4.407-233-001 исп.1	Установка кронштейна УНБ со светильником для лампы накаливания	8	
2	5.407-19 лист 9	Установка светильника слат-пой накаливания на крюке под перекрытием	21	
3	4.407-236-030 исп.2	Крепление коробов КЛ-1 с люминесцентными светильниками на подвесе к сборному железобетону $l = 12 м$	6	
4	5.407-55.1.70	Установка ШПН-0,25 на стене	5	
5	5.407-55.1.10	Установка ящика ШПЗ-15 на стене	1	Применительно

Принципиальную схему питающей сети, данные о групповых щитках, кабельный журнал и разводку кабелей и проводов см. 30-3

503-2-36.88		30
Гараж для оперативного-служебных автомобилей и мотоциклов ОВД, вместимостью 35 единиц		
Здание гаража с эстакадой		Участок № 2
План расположения на отв. 0.000		Министерство путей сообщения
Ведомость узлов		ГИПРОАВТОТРАНС
Привязан		Ростовский филиал
ИЛВ. №	Г.П. Маланова	
	Инж. В.С. Шульгин	
	Инж. Г. Шуряева	
	Ст. инж. Братков	

Инж. В.С. Шульгин



АЛБЕДИ I

ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Количество
1	Общие данные	
2	Система П1(П2). Щит автоматизации ИЩА(ЩЩА). Схема подключений	
3	Система В1. Схема электрическая управления.	
4	Система В1. Схема подключений	
5	Насос погружной. Сеть	
6	Узел управления. Схема функциональная. Вентклапаны. План на отл. 0.000 и 2.400	
7	План на отл. 0.000	
8	Эскизы №1,2,3.	

Условные обозначения

Наименование	Обозначения	Обозначение
Измерное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, устанавливаемый в технологическое оборудование или трубопровод		•
Вторичный прибор, регулятор, исполнительный механизм и прочее оборудование, устанавливаемое вне щита, изображаемое на плане.		□
Пускатель магнитный		□
Класс помещений		Вр.Кл.
Испытательная линия		—
Напряжения кабельной проводки		—
Обозначение аппаратуры и отметка установки		1-381 4-200
Пост кнопочный на две кнопки с одной сигнальной лампой		□
Пост кнопочный на четыре кнопки с двумя сигнальными лампами		□
Пост с переключателем и сигнальной лампой		□

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
МЭ-5 Выпуск I ГПН Сантехпроект	<u>Ссылочные документы</u> Альбом чертежей установки приборов и регулирующих органов для автоматизации санитарно-технических систем и котельных. Приборы для измерения и регулирования давления, разрежения и расхода. Установка на технологическом оборудовании и трубопроводах.	
Сборник 52 ММС ССР ГИ НИИ-1-84	Приборы для измерения и регулирования температуры. Установка на технологических трубопроводах и оборудовании.	
Сборник 51 ММС ССР ГИ НИИ-1-84	Установка одиночных щитов с рубильниками, автоматов, кнопок пус, пус и сигнальных аппаратов.	
Серия 4.07-235 ММС ГЭМ	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЕ.	
Серия 5.407-33 ММС ГЭМ	Формализованный язык записи алгоритмов и прибор.	
ОЛМ 684. 000-78	Устройства комплектные малообъемные управления электроустановками	
Минэлектротехпром СССР ОЛМ. 684. 002-82	Руководящие материалы по проектированию.	
Минэлектротехпром СССР	<u>Прилагаемые документы</u> Спецификации оборудования в ведомости потребности в материалах.	
503-2-36-88 Альбом II		
503-2-36-88 Альбом IV		

Общие указания

Проект предусматривается:

- автоматизация приточных систем П1, П2
- дистанционно-сблокированное управление вытяжной системой В1;
- дистанционно-сблокированное управление погружным насосом;
- контроль параметров приточного вентилятора управление клапаном наружного воздуха, автоматическое регулирование температуры приточного воздуха, защиту калорифера от замораживания, сигнализацию аварийного отключения системы при срабатывании защиты от замораживания. Для t - 40°С предусмотрен автоматический прогрев клапана наружного воздуха. Система включается дистанционно из зоны обслуживания. Щит автоматизации пс.мной заводской поставки. Питание щита осуществляется однофазным переменным током напряжением 220 В, частотой 50 Гц.

Для системы В1 предусмотрен автоматический ввод резервного вентилятора при аварийном отключении рабочего и блокировка, запрещающая включение выпрямителя зарядных устройств при выключенной вытяжной системе. Включение системы дистанционно с сигнализацией включения рабочего и резервного вентиляторов.

Узел управления оборудован показывающими приборами для контроля температуры и давления прямого и обратного теплоносителей.

Цели измерения и управления выполняются кабелем КВВГЭ, АГВВГ. При прокладке кабеля снаружи применяется защитная труба водогазопроводная легкая по ГОСТ 3282-75\*

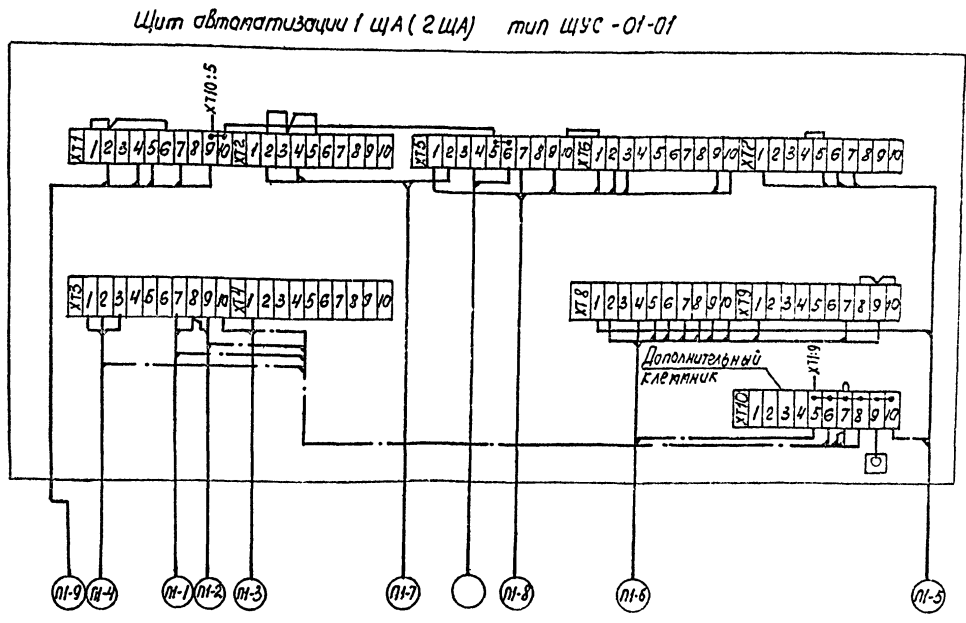
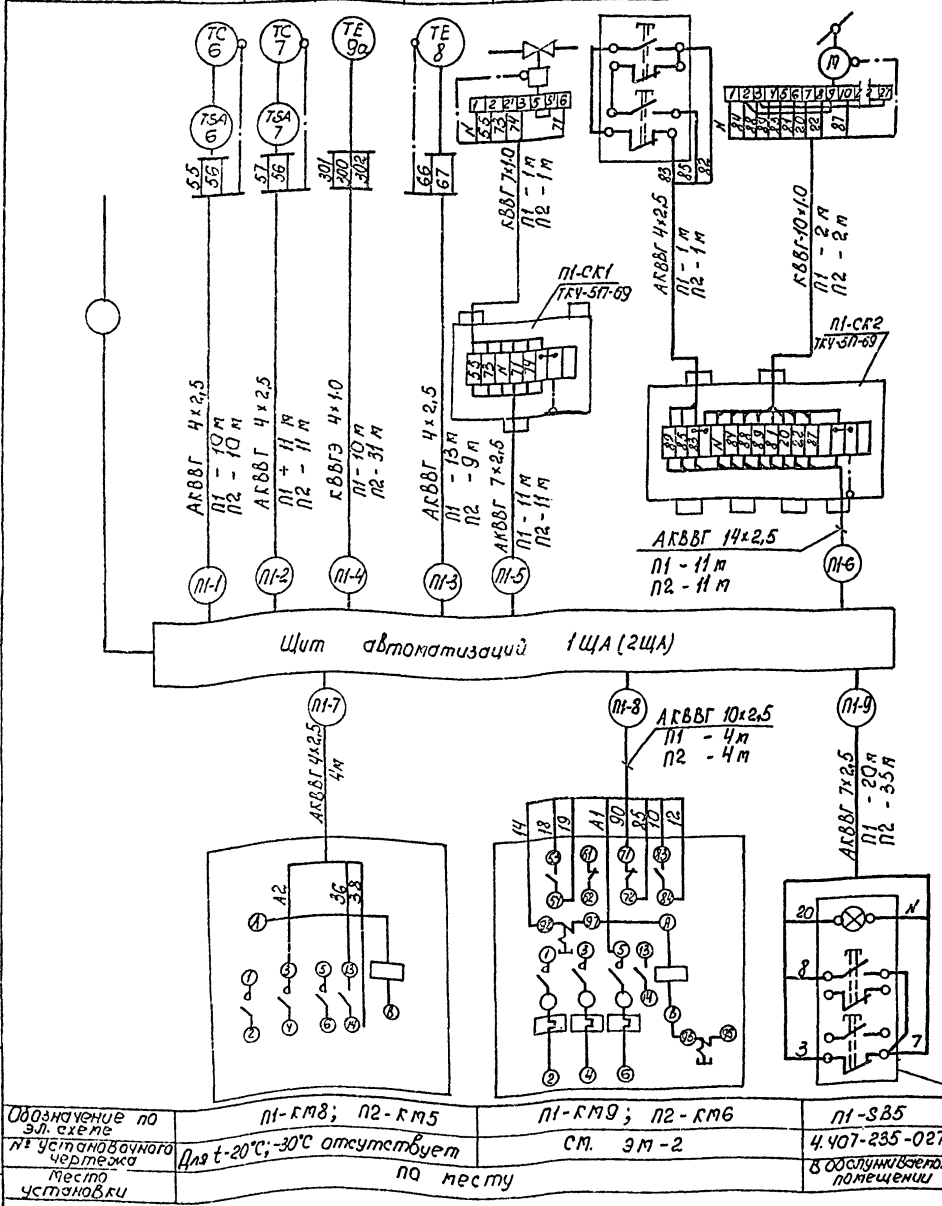
Заземление щита и эл. аппаратуры, устанавливаемой по месту, выполнить согласно ПУЭ и СНиП3-05-07-85

Согласно плану: 1. Щит автоматизации ИЩА(ЩЩА) 2. Узел управления 3. Узел контроля

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает теропожарную, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
Гл. инженер проекта *А.В. Молчанов.*

		503-2-36.88 АСТ	
		Играки для оперативно-служебных автомобилей и мотоциклов, 0,08, вместимостью 35 единиц	
Привезан:	ИП	Молчанов	1/2
	И. КОТЛ	Сидорова	1/2
	И. КОТЛ	Шульгин	1/2
	И. КОТЛ	Литвина	1/2
	И. КОТЛ	Лисенко	1/2
ИП №			
		Здание гаража с эстакадой	Лист 1 из 8
		Общие данные	Минавтопром РСФСР ДИПРОАВТОТРАНС Восточский филиал

Наименование параметра и место отбора импульса	Защита calorифера от замораживания		Регулирование температуры приточного воздуха		Управление клапаном наружного воздуха		Температура				Пос. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
	Перед calorифером	После calorифера	Помещение	Воздуховод	По месту	Комплектно с воздушным клапаном, установлен в приемной камере	Груда приточного воздуха	Груда обратного теплоносителя	Приточный воздуховод	Перед calorифером					Помещение
№ установочного чертежа	А12А025.000	А12А025.000	ТМ 4-48-73	А12А015.000	См. черт. 08	Ч. 407-235-025	См. черт. 08	ТМ 4-144-75	ТМ 4-144-75	ТМ 4-142-75	ТМ 4-142-75	1	Кабель 10СГ 1508-78Е		
Обозначение по эл. схеме	—	—	—	—	П1-У2	П1-С86	П1-У1	—	—	—	—	2	КВВГ 7×10	2	м
												4	КВВГ 10×10	4	м
												50	КВВГЭ 4×10	50	м
												74	КВВГ 4×2,5	74	м
												(66)	КВВГ 4×2,5	(66)	м
												77	КВВГ 7×2,5	77	м
												8	КВВГ 10×2,5	8	м
												22	КВВГ 14×2,5	22	м
													Коробка соединительная ТУ36-1753-75		
												2	КСК-3	2	шт
												2	КСК-16	2	шт



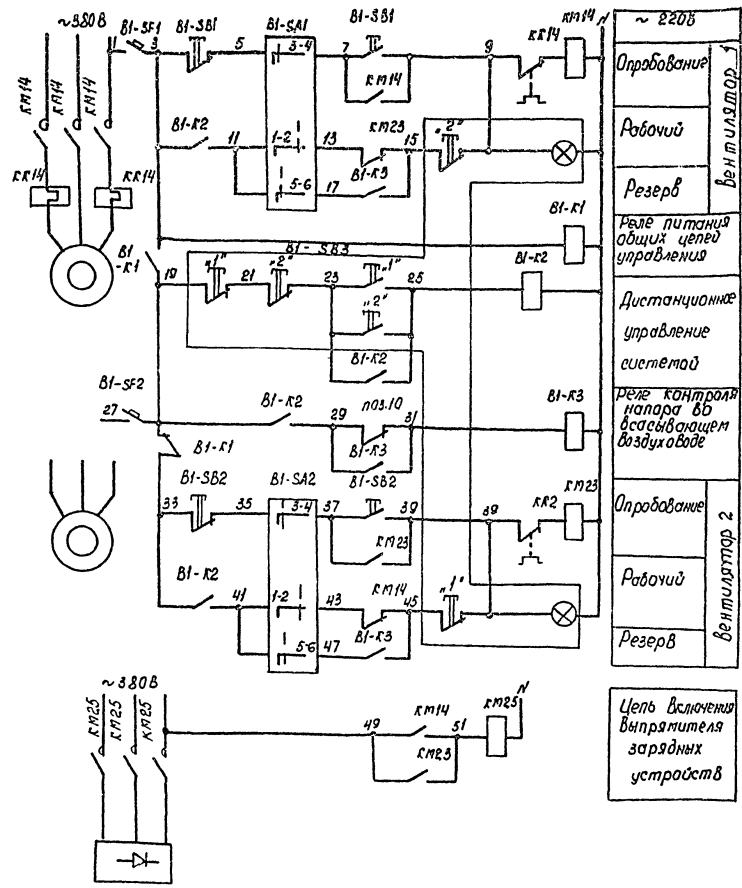
1. Для П2 схема аналогична с изменением индекса «П1» в обозначении аппаратуры и маркировке кабелей на индекс «П2»  
 2. Цифры в скобках для t-20°C; -30°C  
 См. эскиз П1  
 АСТ-3

Обозначение по эл. схеме	П1-КМ8; П2-КМ5	П1-КМ9; П2-КМ6	П1-С85
№ установочного чертежа	Для t-20°C; -30°C отсутствует	См. ЭМ-2	4.407-235-027
Место установки	по месту		

503-2-36.88 АСТ	
Гараж для оперативно-служебных автомобилей и мотоциклов, ОБД, вместимостью 35 единиц.	
Здание гаража с эстакадой.	Станд. лист Листов рп 2
Система П1 (П2) Щит автоматизации 1ЩА (2ЩА), схема подключений.	Минивотпроект РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Шиб № п.з. Издательство восток

АЛБЕОМІ



Цепь включения выпрямителя зарядных устройств

Диаграммы замыкания контактов:

переключателей BI-SA1; BI-SA2  
ПЧУ 3-38Ф СК-2026

Средние контакты	Способ фиксации "Ф"	Положение рукоятки
1-2	-90°	-45°
3-4	0°	+45°
5-6	X	-
7-8	X	-

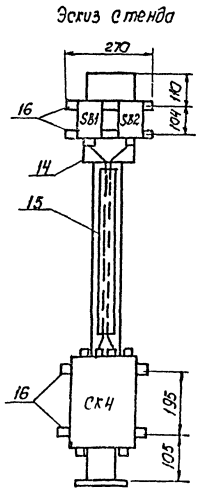
мановакуумметра поз 10

Экв В - 1У	Угол вращающей рукоятки
10	0
15	1.5

Обозначение	Наименование
□	Контакт разомкнут
■	Контакт замкнут

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Аппаратура по месту			
Пускатель магнитный Укат 220В			
BI-K1	ПЛЕ-083 Отс.б. 0.536.001-72	1	
BI-K3	ПБ-121	1	
КМ14, КМ23	Пускатель магнитный		ст. 97-3; 4
КМ14, КМ23	Реле тепловое		
КМ25	Пускатель магнитный		
BI-SA1	Переключатель ПЧУ3-38Ф схема 2026		
BI-SA2	ТШ16-526.047-74	2	
Пост управления кнопочный			
BI-SB1	ПЛЕ-222-2У2 ТУ16-8У2.006-83		
BI-SB2		2	
BI-SB3	ПЧУ15-21. 231-54У2 ТУ16-526.333-83	1	ст. эскл. №2; АСТ-8
BI-SF1	выключатель АК63-1м У3; U 500В		
BI-SF2	Урочу 1А; Отс.3 ТУ16-522.140-78	2	
поз.10	Мановакуумметр электроконтактный ЭКМ В - 1У x 1.5 Предел измерения 1...1.5	1	

Монтажные материалы для стенда см. АСТ-4



- Схемой предусматривается:
- дистанционное управление системой; кнопкой SB3;
  - выбор рабочего и резервного вентилятора клавишами SA1; SA2;
  - автоматическое включение резервного вентилятора при аварийном отключении рабочего;
  - ввод резервного вентилятора при падении давления во всасывающем воздуховоде до 0 кгс/см<sup>2</sup>;
  - опробование эл. двигателей вентиляторов кнопками SB1 и SB2;
  - блокировка, запрещающая включение выпрямителя зарядных устройств при выключенной вытяжной системе.

Шифр листа: Подпись и дата: (подпись) (дата)

Приказ

ИД №

503-2-36.83 АСТ

Горазд для оперативного обслуживания автомобилей и мотоциклов, авт. Вместимостью 35 единиц

Здание горазда с застаканом.

Система вл. электр. управления

Стр. № Лист Листов

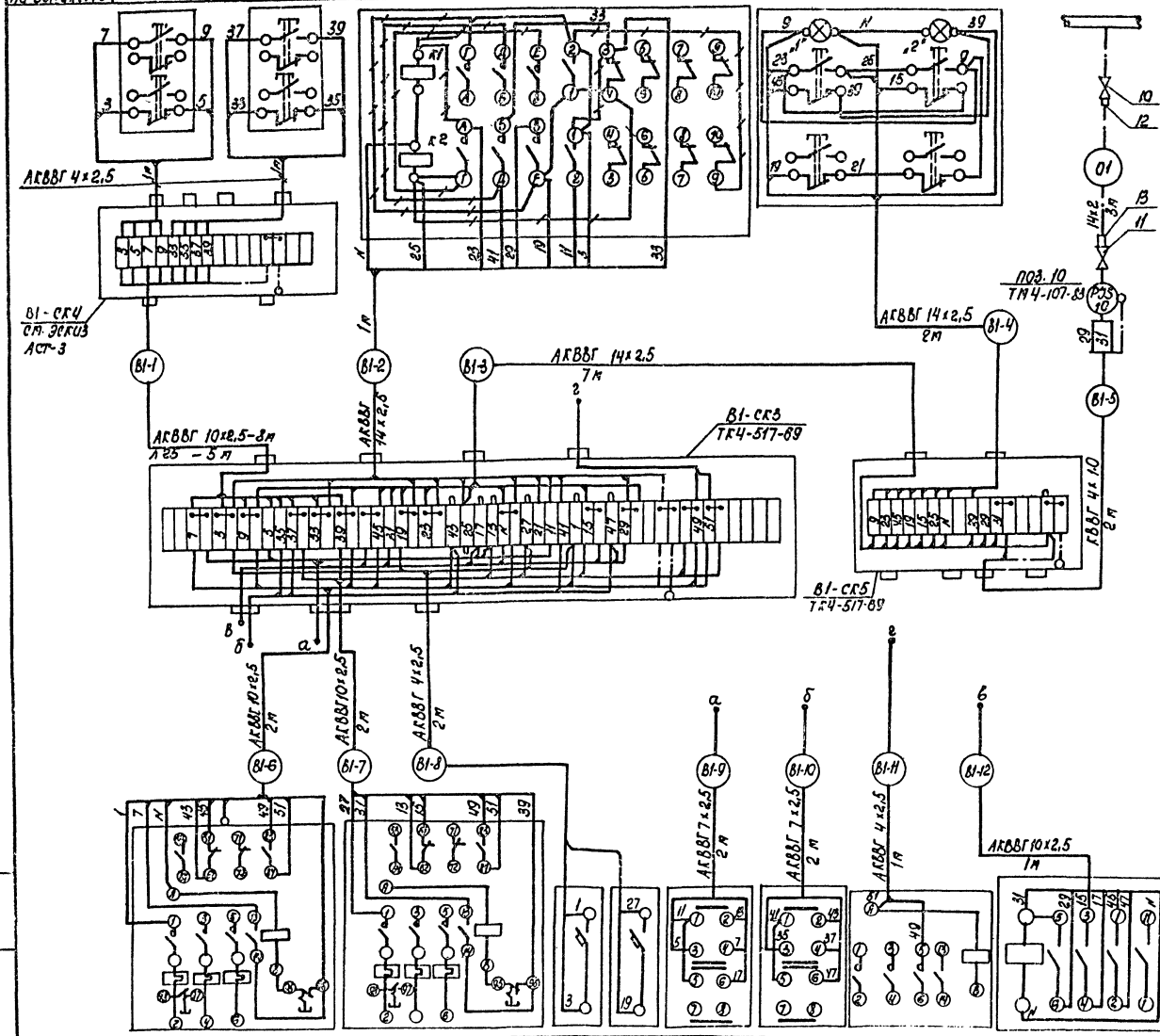
РП 3

Министр путей сообщения

ИПРОВОТРАНС

Ростовский филиал

Место установки	На крыше	По месту	Брасоварный завод
№ установки	4 407-255-026	5. 407-33 - В1. лист 20	ТМ4-229-75
Обозначение по эл. схеме	В1-СВ1	В1-Л1; Л2	В1-СВ3



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель ГОСТ 1503-78*Е		
1	АКВВГ 4x2,5	5	м
2	АКВВГ 7x2,5	4	м
3	АКВВГ 10x2,5	13	м
4	АКВВГ 14x2,5	15	м
5	КВВГ 4x1,0	2	м
	Коробка соединительная		
6	КСП-50 ТУ36.1763-75	1	шт
7	КСК-16 ТУ36.1753-75	2	шт
8	Труба водогазопроводная А25 ГОСТ 3262-75*	5	м
9	Труба стальная бесшовная 14x2 ГОСТ 8734-75*	3	м
10	Вентиль запорный серебряный вакуумный 15.6.50Р-3м Ду10мм; Р <sub>у</sub> (кгс/см <sup>2</sup> ) ГОСТ 22728-77	1	шт
11	Кран натяжной муфтовый 14м I-00-00 Ду 15 мм; Р <sub>у</sub> (кгс/см <sup>2</sup> ) ТУ 26-07-0007	1	шт
12	Соединитель ТУ-36.1104-75	1	шт
13	НСН 14x 1/2"	1	шт
14	Стойка К305 МУХЛ2 ТУ36-22-80	1	шт
15	Швеллер ШП 60x35 ТУ36.1113-75	1	см. АСТ-3
16	Полоса К202У2 ТУ36.1434-82	1	

Линию --- демонтировать.

Обозначение по эл. схеме	КМ14	КМ23	В1-СВ1	В1-СВ2	В1-СА1	В1-СА2	КМ25	В1-Л3
№ участка по назв. чертёжной листу установки	по проекту ЭМ-2		по тупу 4.407-255-023				см. ЭМ	5.407-33; выпуск 1, А.В
	По месту							

Трёхэтаж

Имя. №

503-2-38.88 АСТ

Гараж для оперативной-служебных автомобилей: 1 мотоцикл, 0ВВ, вместимостью 35 единиц.

Здание гаража с эстакадой

Система В1 Система подключения

Станд. лист. Листов

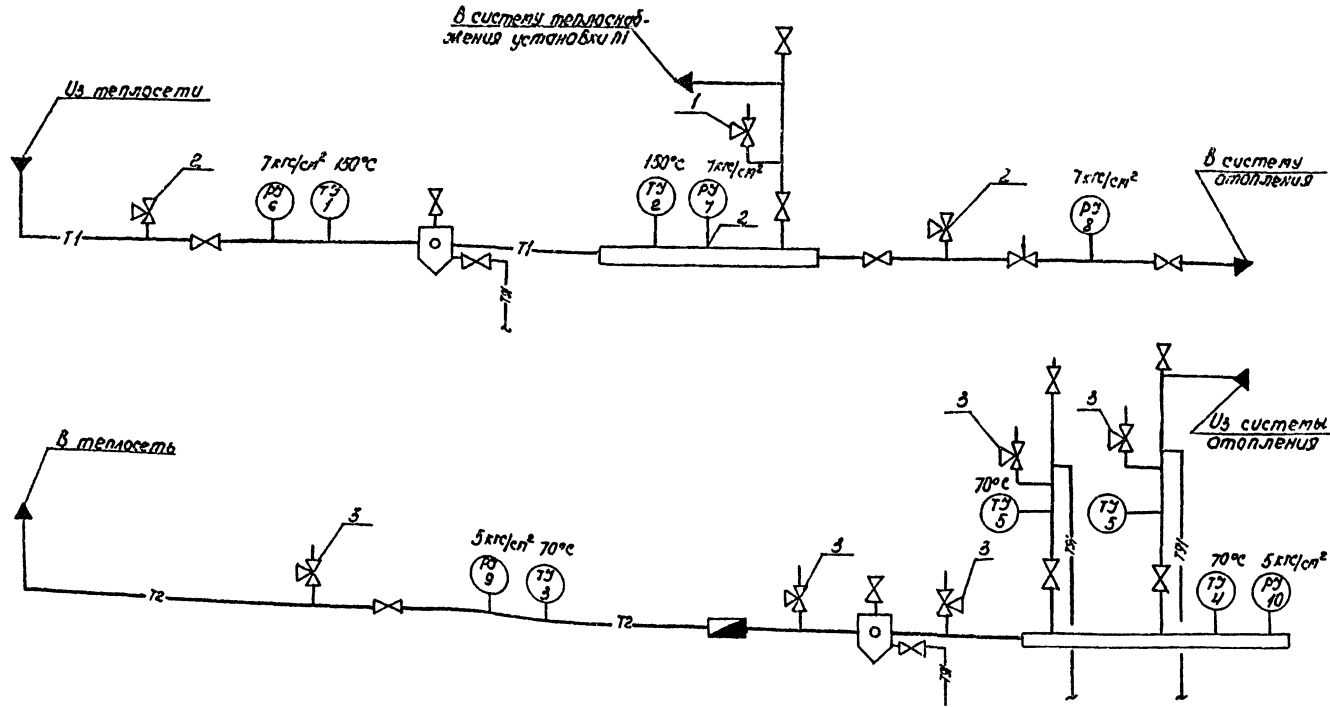
рп 4

Монтажные работы ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

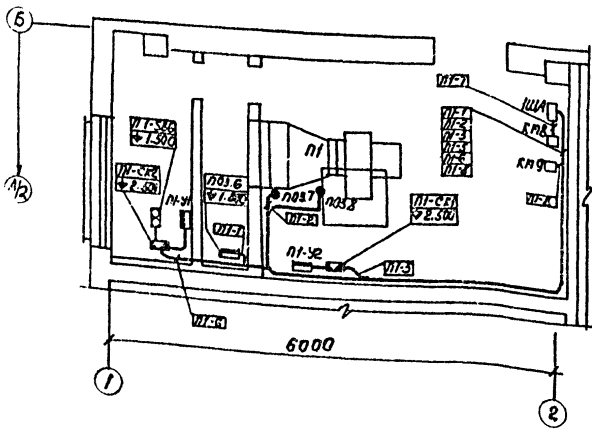
Г.И.П. Моманов  
И.К.О.П.А. Сидорова  
В.И.Б.С. Шилова  
В.И.Г.Р. Лукина



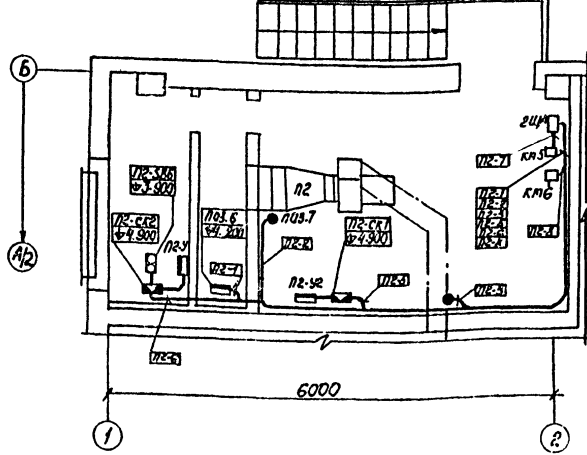
Узел управления. Схема функциональная



План на отм. 0.000  
Венткамера



План на отм. 2.400  
Венткамера



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Прибор по месту</u>			
Термометр ГОСТ 2823-75 °F			
Поз.1	П52 163 160	1	ТМЧ-144-75
Поз.2	П52 103 160	1	ТМЧ-142-75
Поз.3,4,5	П41 163 100	4	ТМЧ-144-75
Манометр показывающий ТУ252226-74			
Поз.6,7,8	Обм. 100x10	3	ТКЧ-368-70
Поз.9,10	Обм. 100x6	2	ТКУ-3136-70
Отборное устройство ТУ36.1253-76			
1	16-225У	1	шт
2	16-225П	5	шт
3	Кран натяжной муфтавый 14М100-00		
	Ди.15мм Р416 кг/с/м² ТУ26-07-1061-73	7	шт

Сводка кабелей и проводов, длина в м

Число и сечение жил, напряжение	Марка		
	КВВГ	КВВГЗ	КВВГ
220В 4x1.0	10		
220В 7x1.0	2		
220В 10x1.0	5		
60В 4x1.0		50	
220В 4x2.5			75
220В 7x2.5			100
220В 10x2.5			25
220В 14x2.5			35

503-2-36.88 АСТ			
Тара для оперативной, служебных автомашин и мотоциклов, СВД, вместилище 0.35 ЕС и т.д.			
Здание гаража с эстакадой		Итого листов 6	
Узел управления, схема функциональная венткамеры		ГИПРОАВТОТРАНС	
План на отм. 0.000 и 2.400		Восточный филиал	

Прибавки  
названия  
ИНВ. №

Г.И.П. Маманов  
И.К.И.П. Маманов  
Док. № 2  
Док. № 1  
Вед. инж. Маманов

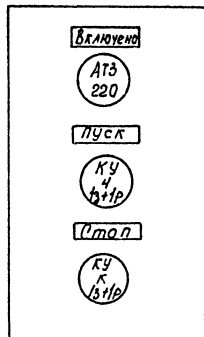
Лист 6  
Листов 6  
Листов 6

Шифр по плану/разделу и деталировке/инв. №

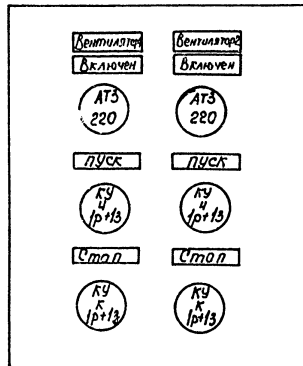




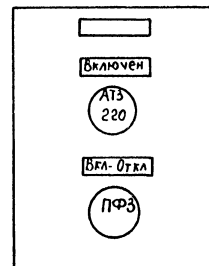
Эскиз №1



Эскиз №2



Эскиз №3



Данный чертеж передается заводу-изготовителю кнопочных постов.

Шифр проекта: 503-2-36.88

503-2-36.88		АСТ	
Гараж для оперативной-служебных автомобилей и мотоциклов, 08л, вместимостью 32 единицы			
Здание гаража с эстакадой		Лист	Листов
Эскизы №1; 2; 3.		РП	8
Министерство РРФСР		СИПРОАВТОТРАНС	
Ростовская фирма			

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Схема организации технологической связи.	
2	План расположения на отв. 000. Скелетные схемы. Сводка кабелей и проводов	

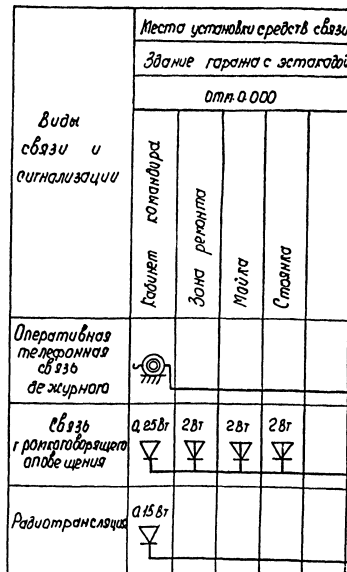
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Сборник 95 ПМС ССР ГМА, 1985г.	Аппаратура и средства электросвязи и Установки на промышленных предприятиях	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
альбом	Спецификации оборудования	

Условные обозначения и изображения

Наименование	Графическое изображение
Аппарат телеграфный оперативной телеграфной связи дежурного	
Сеть оперативной телеграфной связи дежурного	
Сеть громкоговорящего оповещения	
Номер распределительной телеграфной коробки	<i>БР/</i>
Количество задействованных пар в коробке	<i>1/00</i>
Номер распределительной телеграфной коробки	<i>1/00</i>
Номер задействованной пары в коробке	<i>1/00</i>
Категория производства класс пожароопасной зоны по ПУЭ	

Схема организации технологической связи



от установки распределительной телеграфной связи дежурного по районной (городской) отделению милиции  
от учета связи громкоговорящего оповещения районной/городского отделения милиции  
от городской радиотрансляционной сети

Общие указания

Предусматриваются следующие виды связи:

- оперативная телеграфная связь дежурного;
- связь громкоговорящего оповещения;
- радиотрансляция.

Монтаж устанавливаемого оборудования произвести в соответствии с технической документацией, поставляемой заводом-изготовителем в комплекте с оборудованием.

Распределительную сеть оперативной телеграфной связи дежурного выполнить кабелем марки ТП, абонентскую сеть - кабелем марки ППМЖ-2х0,2, распределительную сеть радиотрансляции и сеть громкоговорящего оповещения - проводом марки ПТПЖ-2х1,2, абонентскую сеть радиотрансляции - проводом марки ПТПЖ-2х0,6.

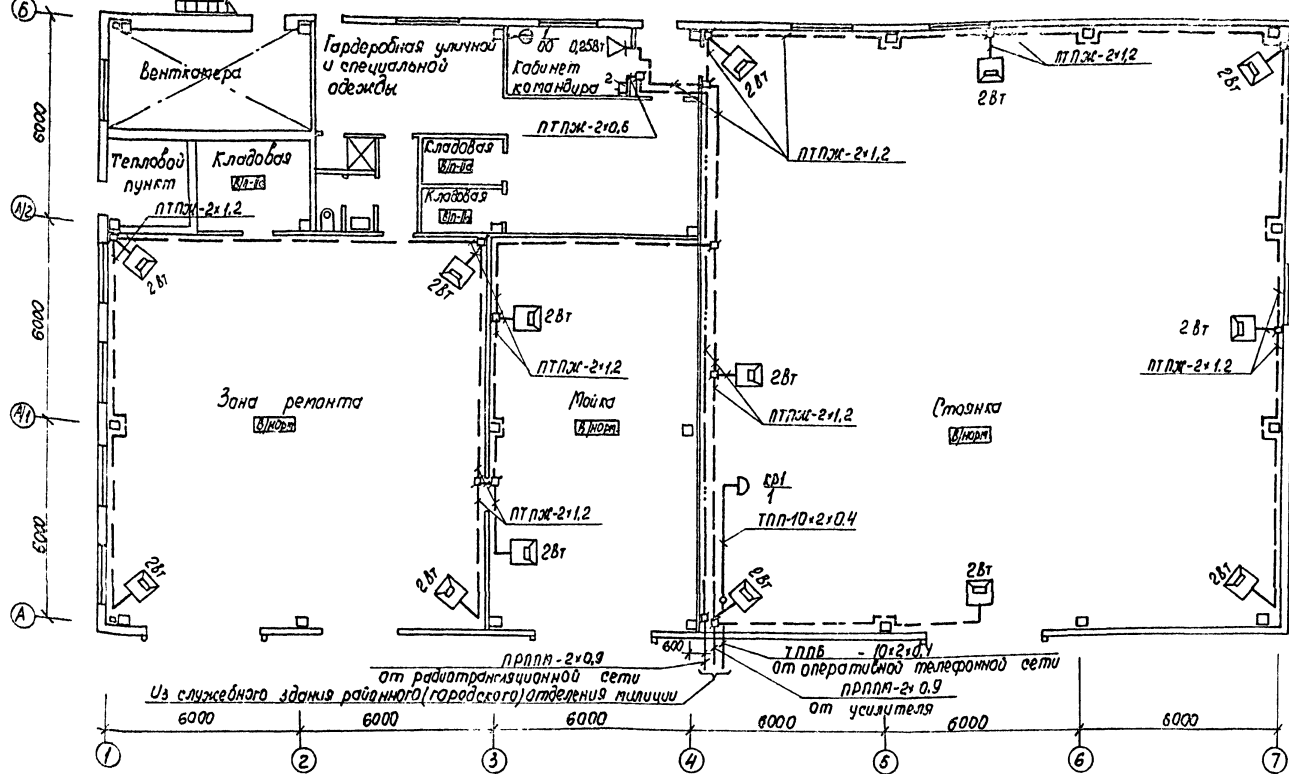
Разводку всех кабелей и проводов связи выполнить открыто по стенам по нормам в узле с сантехнической частью проекта.

Ведомость основных комплектов электротехнического раздела см. 503-2-36.88 зп лист 1.

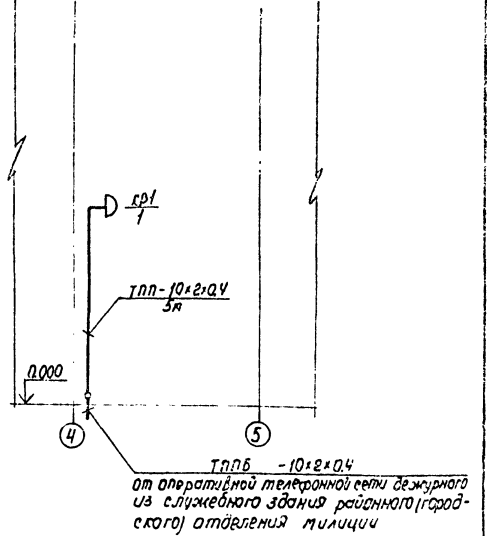
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
Главный инженер проекта *А.В. Паломов*

При вззвон			
Инв. №			
		503-2-36.88	СС
		Гаран для оперативно-служебных отделений и мотоциклов ОБД, вместимостью 35 единиц	
Тип	Материал	Здание гармана с эстакадой	Котлов. лист
И. контр.	Составитель	РП 1	Листов 2
Исполн.	Проверен	Общие данные. Схема организации технологической связи	
И. инж.	Исполн.	Полномочный представитель	

План расположения на отм. 0.000



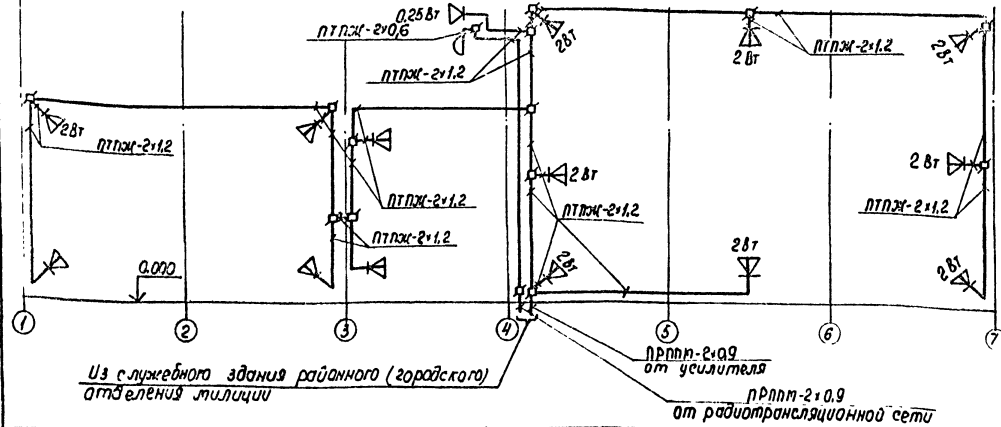
Скелетная схема оперативной телефонной связи дежурного



Сводка кабелей и проводов, длина в м

Число и сечение жил, напряжение	Марка		
	ТПП	ПТЖ	ПРПМ
10x2x0.4	5	—	—
2x0.6	—	5	—
2x1.2	—	210	—
2x0.9	—	—	30

Скелетная схема радиотрансляционной сети и громкоговорящего оповещения



503-2-36.88 СС

Гараж для оперативных служебных автомобилей и мотоциклов ОБД, вместимостью 35 единиц

Здание гаража с эстакадой

Минавтопром КСР  
ГИПРАВОТРАНС  
Ростовский филиал

Привязан

Т.П. Молочков  
Инженер  
К.В. Сидоров  
Инженер  
А.В. Зотов  
Инженер  
Т.И. Яковлев  
Инженер

Лист 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Алгоритм  
Тилового проекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000. Расстановка электрооборудования и разводка кабельной сети	
3	Схема электрическая принципиальная включения ПС1	

Общие указания

1.1. Установка пожарной сигнализации предназначена для обнаружения пожара и выдачи звукового сигнала о срабатывании пожарных извещателей. В проекте предусмотрена пожарная сигнализация в помещениях: зона ремонта, мойка, стоянка, гардероб улочной и специальной одежды.

Для обнаружения пожара в защищаемых помещениях установлены пожарные извещатели типа ИП105-2/1, на расстоянии не менее 2.0 м от стены и не более 4.0 м друг от друга, согласно табл. 5, СНиП 2.04.09-84.

1.2. Для приема сигналов о срабатывании извещателей, о неисправности лучей, формировании командного импульса, для отключения вентиляции предусмотрена станция пожарной сигнализации ППС-1

Тиловой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
Главный инженер проекта: Цыбин Ц.Ф.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ОСТ 25.329-79	Установки пожаротушения автоматические и установки пожарной сигнализации	
	Обозначения условные графические элементов установок	
ВСН-25-09.88-86	Правила производства и приемки работ установки охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТЛ 503-2-36.88.С0	Спецификация оборудования	Л3
ТЛ 503-2-36.88.8М	Ведомость материалов	Л1

Оборудование установки пожарной сигнализации размещать в помещении с круглосуточным дежурством, (уточнить при привязке тилового проекта)

1.3. Электропитание установки ПС предусмотрено по I категории от 2х независимых источников электроэнергии напряжением 220В переменного тока, 50Гц, потребляемая мощность 0.5кВт на каждый ввод. При исчезновении напряжения на рабочем вводе проектом предусмотрено резервное питание через выпрямитель кв-24м.

1.4. Абонентскую сеть выполнить проводами ТРВ, открыто по потолку и стене, линией-кабелем ТПП. Коробку КРП10х2 установить на стене на высоте 2.5м от уровня пола.

		Привязан	
ИМ. N			
<b>503-2-36.88 ПС</b>			
Пазог для оперативного-служебной автоматики и механизмов УВД вместимостью 3 зарядника			
Зона гаража с эстакадой		Строй	Лист
		РП	1 3
Общие данные		Министерство ЖЭС ГНПРОАВТРАНС Горьковский филиал	

ИМ. N





Отпечатано  
в Новосибирском филиале ЦИТП  
630006, г. Новосибирск, ул. Лазарева 33/1  
Выдано в печать „8“ 01 1990 г.  
Заказ Т-51 Тираж 100