

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-9-26.89

ПОСТ ВЫПУСКА И АККУМУЛИРОВАНИЯ СЖАТОГО ПРИРОДНОГО ГАЗА
АВТОНОМНОГО АВТОТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА 300 ГРУЗОВЫХ
АВТОМОБИЛЕЙ С ОТКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ

АЛЬБОМ I

ТХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ	СТР. 3÷7
АС АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ	СТР. 8 ÷ 15
ОВ ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	СТР. 16
ЭО ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	СТР. 17
АСТ АВТОМАТИЗАЦИЯ САНТЕХНИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УСТАНОВОК	СТР. 18 ÷ 19
СС СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	СТР. 20

Иф 1619/01

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503 - 9 - 26.89

ПОСТ ВЫПУСКА И АККУМУЛИРОВАНИЯ СЖАТОГО ПРИРОДНОГО ГАЗА
АВТОНОМНОГО АВТОТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА 300 ГРУЗОВЫХ
АВТОМОБИЛЕЙ С ОТКРЫТОЙ СТОЯНОКой

АЛЬБОМ I

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ I	ТХ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
	АС	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ
	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
	ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ
	АСТ	АВТОМАТИЗАЦИЯ САНТЕХНИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УСТАНОВОК
	СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ II	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ III	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ IV	С	СМЕТЫ

РАЗРАБОТАН:
РОСТОВСКИМ ФИЛИАЛОМ "ГИПРОАВТОТРАНС"
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Э.Я. ЛЕВИН
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА А.В. МОЛЧАНОВ

ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
МИНАВТОТРАНСОМ РСФСР
ПРИКАЗ ОТ 23.05.1989 г. №4

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА №1

№ № листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	Содержание альбома	2
	Чертежи марки ТХ	
1	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные	4
3	План расположения технологических узлов. АксонOMETрическая схема.	5
4	План расположения оборудования и трубопроводов. Разрез 1-1. Принципиальная схема ПАГ.	6
5	Металлоконструкции для установки баллонов. Чертеж общего вида.	7
	Чертежи марки АС	
1	Общие данные	8
2	План на отм. 0,000. Фасад.	
	Разрезы 1-1; 2-2.	9
3	Схема подвешенного паталка. Узлы 1-б.	10
4	План кровли. Схема молниезащиты. Сечения. Узлы.	11
5	Схема расположения фундаментов. Фундаменты ФМ1 ÷ ФМ4.	12
6	Схема расположения колонн, столбов, балок, прогонов, опорных подушек.	13
	Чертежи марки АСУ	
7	Балка строительная 1БСТВ-1АУТ-а.	14
8	Опорные подушки ОП1.	14
3	Сетка арматурная С1.	16
4	Узлы воединительные МС1.	15
5	Янкер А1.	15

продолжение

№ № листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	Чертежи марки ОВ	
1	Общие данные. План на отм. 0,000 между осями 2-3, Б-В. Схема системы отопления. Принципиальная схема узла управления.	16
	Чертежи марки ЭО	
1	Общие данные. План на отм. 0,000.	17
	Чертежи марки АСТ	
1	Общие данные. Схема функциональная узла управления.	18
2	Контроль воздушной среды. Схемы. План проводов на отм. 0,000 между осями 1-б и А-В.	19
	Чертежи марки СС	
1	Общие данные. План расположения на отм. 0,000.	20

Имя, № марки, Подпись и дата вклеивания

ГИП
И.Ковалева
Р.Ж.Ф.
С.А.Савицкий
Р.Ж.Ф.
С.А.Савицкий
С.А.Савицкий

503-9-26.89

Содержание
альбома

Листов Лист 1
ГИПРОАВТОТРАНС
Государственный институт

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План расположения технологических узлов	
4	Аксонметрическая схема	
4	План расположения оборудования и трубопроводов	
4	Разрез I-1. Принципиальная схема ПЛК	
5	Металлоконструкции для установки баллонов. Чертеж общего вида.	

Ведомость смысловых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Смысловые документы	
Серия 5.905-7	Оборудование, узлы и детали наружных трубопроводов (надземных и подземных)	
Серия 5.905-2	Узлы и детали крепления газопроводов. Рабочие чертежи.	
	Прилагаемые документы	
503-9-26.29-ТХ.СО	Стандартизации оборудования	Албем I
503-9-26.29-ТХ.ВМ	Ведомости потребности в материалах	Албем II

Объемы работ по испытаниям трубопроводов

№ п/п	Наименование	Кол.	Примечание
1	Продувка трубопроводов Ду15	8	м.п.
2	То же, Ду25	45	м.п.
3	" " Ду50	14	м.п.
4	Испытание на плотность трубопроводов Ду15	8	м.п.
5	То же, Ду25	45	м.п.
6	" " Ду50	14	м.п.
7	Испытание на прочность трубопроводов Ду15	8	м.п.
8	То же, Ду25	45	м.п.
9	" " Ду50	14	м.п.
10	Интикоррозионное покрытие окраска масляной краской за 2 раза	75	м²
11	Прокладка газопровода Ду15 в футляре через стену	1	шт.
12	То же, Ду25	4	шт.
13	" " Ду50	2	шт.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
503-9-26.29 - ТХ	Технология производства	
503-9-26.29 - АС	Архитектурно-строительные решения	
503-9-26.29 - 08	Отопление и вентиляция	
503-9-26.29 - 20	Электрическое освещение	
503-9-26.29 - АС	Увязка и сигнализация	
503-9-26.29 - АСТ	Автоматизация сантехнических и технологических установок	

Условные обозначения и изображения

Наименование	Обозначение или изображение
Трубопровод сжатого газа P=15 МПа	—сг—
Трубопровод сжатого газа P=10 МПа	—сгI—
Трубопровод сжатого газа P=5 МПа	—сгII—
Трубопровод сжатого газа P=1 МПа	—сгIII—
Трубопровод инертного газа	—иг—
Трубопровод продувочный — "свеча"	—лс—
Наконечник для присоединения шланга	—а—
Гибкий шланг	—шш—
Установка редуктора на трубопроводе	—△—
Прокладка газопровода в футляре	—□—
Установка показывающего манометра	—②—

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

Привязан
Изм. №

503-9-26.26-ТХ

Автономные АТП на жидкотопливных автомобилях с открытой атмосферой

Пост выпуска и аккумуляирования газа

Общие данные (начало)

Материалы: сталь, металл, пластик, резина, краска, электроизоляция, теплоизоляция, шумоизоляция, герметик, прокладка, крепеж, инструменты, расходные материалы.

Масштаб: 1:50

Листы: 1, 5

Исполнитель: Маланов А.В.

Проверено: [подпись]

Согласовано: [подпись]

Общие указания.

Пост выпуска и аккумулярования сжатого природного газа, выпускаемого из баллонов автомобилей (ПАГ), предназначен для — сбора (аккумулярования) газа, в случае необходимости его выпуска из баллонов автомобилей;

— использования аккумулярованного газа для заправки газобаллонных автомобилей;

— использования аккумулярованного газа для технологические и хозяйственные нужд.

Пост аккумулярования сжатого природного газа состоит из трех основных узлов:

- узел 1 — пост выпуска газа и дегазации баллонов на автомобиле;
- узел 2 — операторская с рамкой управления;
- узел 3 — пост аккумулярования газа.

Пост аккумулярования газа состоит из трех секций автомобильных баллонов объемом 50 л каждая, рассчитанных на максимальное рабочее давление 20 МПа.

Секция I высшего давления состоит из 6 баллонов, собранных в кассету и соединенных между собой при помощи трубопроводов.

Секция II среднего давления состоит из 12 баллонов.

Секция III низкого давления состоит из 24 баллонов. Таким образом соотношение количества баллонов в секциях по мере уменьшения в них давления составляет 1:2:4. Это сделано с целью максимального увеличения коэффициента опорожнения баллонов автомобиля от газа.

Крате секций аккумулярованного газа на посту аккумулярования газа установлена кассета с 6 баллонами содержащими inertный газ с помощью которого проводится дегазация газовых баллонов.

Подсоединение автомобиля к посту аккумулярования газа осуществляется при помощи гибкого шланга, гибкого эпорного вентиля и общего газопровода.

Повторяемость выпуска газа из баллонов автомобиля, на 1 автомобиль в год — 3; среднее начальное давление в баллонах автомобиля перед выпуском газа на посту аккумулярования газа — Ю,6 МПа;

средняя продолжительность процесса выпуска газа на посту аккумулярования газа на один автомобиль — 35 минут;

средняя продолжительность заправки и баллонов автомобиля газом на посту аккумулярования газа — 24 минуты;

трудоемкость работ по аккумулярованию газа и дегазации баллонов на один автомобиль, в чел-ч — 0,6;

трудоемкость заправки автомобиля газом на посту аккумулярования газа, в чел-ч — 0,4;

средняя трудоемкость дегазации на один автомобильный баллон чел-ч — 0,05; расход inertного газа для дегазации одного автомобильного баллона, м³ — 0,15.

Проект разработан на основании „общесоюзных норм технологического проектирования предприятий автомобильного транспорта“ ОНТП-01-86, Минавтоотраса РСФСР и „Технических требований к постам выпуска СПГ, смеси СНГ и дегазации автомобильных баллонов“, НИИАТ. 1987.

Наконтник, ст. лист 3 выполнять из шести-гранника 41 ГОСТ 2879-89, масса наконтника 0,31 кг, палухомут выполнять из листа б=3,0 мм, ГОСТ 19904-74, масса палухомута 0,04 кг.

Ведомость технологических узлов

Номер узла по схеме	Наименование технологического узла.	Категория производства по верооятной опасности	Степень тяжести	Класс помещений и наружных установок по ВЗ	Группа процессов по санитарно-гигиеническим
1	Пост выпуска газа и дегазации.	В	—	В-1е	1б
2	Операторская	А	II	В-1а	1в
3	Пост аккумулярования газа.	В	—	В-1е	1в

Последовательность сборки и технические требования к монтажу баллонов на посту аккумулярования и выпуска газа аналогичны сборке и монтажу баллонов на автомобилях, см. РТМ-200-РСФСР-12-0014-84 „Руководство по организации и проведения переоборудования подвижного состава для работ на сжатом природном газе“.

Конструкция трубопроводов обеспечивает подвижность соединяемых узлов за счет компенсационных витков и гибких шлангов и герметичность стыков беспрокладочным ниппельным соединением.

503-9-26.89-ТХ

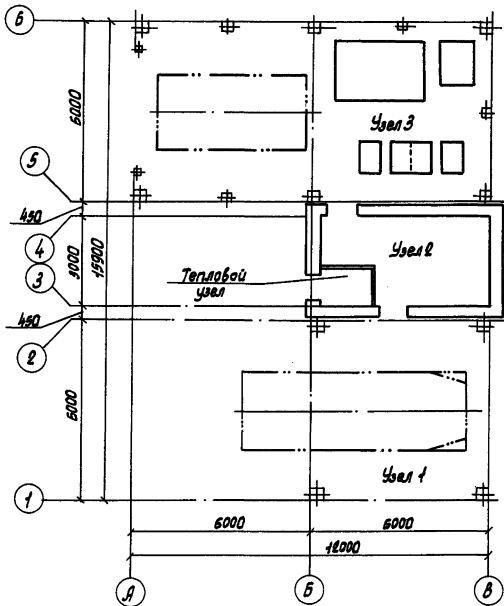
Автономное АТГ газом грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Пост выпуска и аккумулярования газа.	Лист 2	Листов
Общие данные (ограничение)	Лист 2	Листов

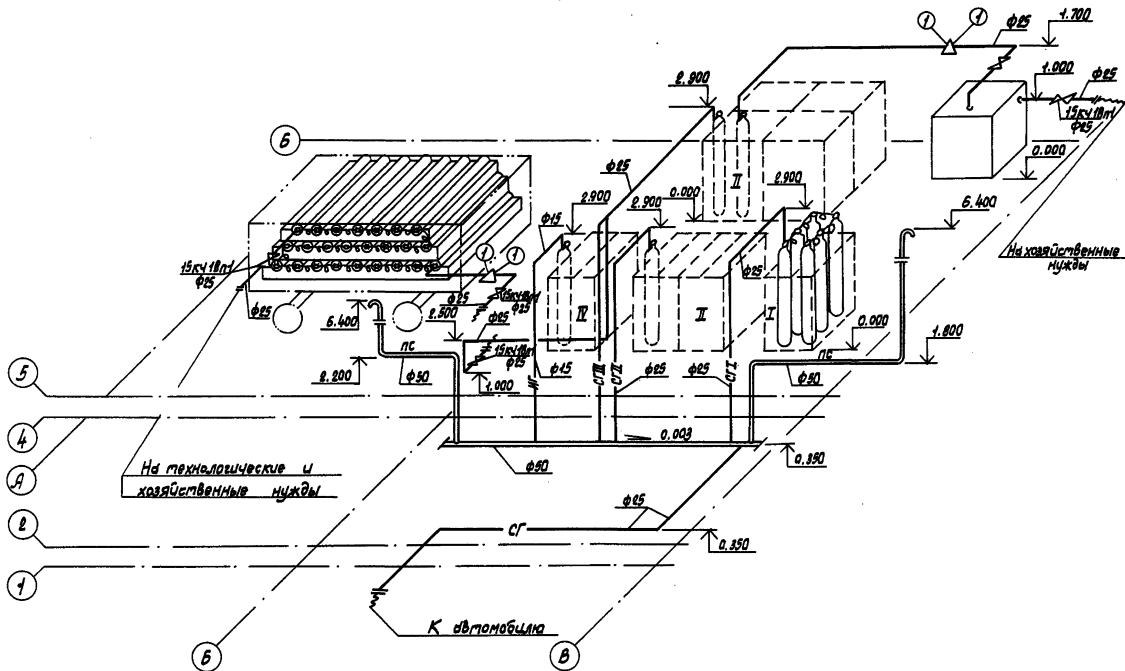
Исполнитель: ГИП Машинное конструкторское бюро «Сибирь»
Инж. В. Штелин
Инж. В. Штелин
Ст. инж. Л. Гевека

Илл. на разд. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

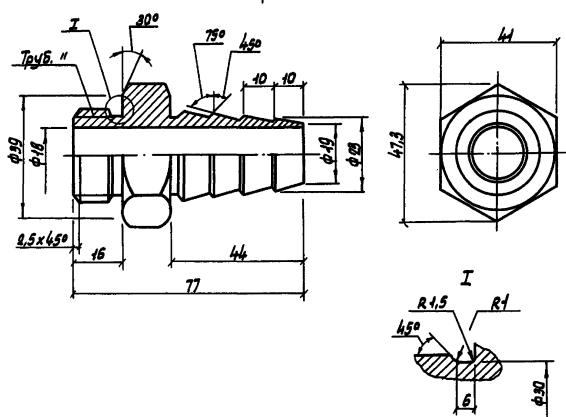
План расположения технологических узлов



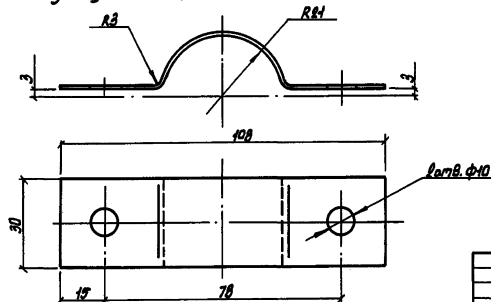
АксонOMETрическая схема



Наконечник для присоединения гибкого шланга



Полухомут для крепления гибкого шланга



503-9-26.89-ТХ

Автомобиль АТН на 300 евроновых автомобилей в открытой стоянке

Пост выпуска и аккумуляционная вода

План расположения технол. узлов

АксонOMETрическая схема

Станд. лист листов РП 3

Минавтотранс РСФСР

ГИПРОАВТОТРАНС

Ростовский филиал

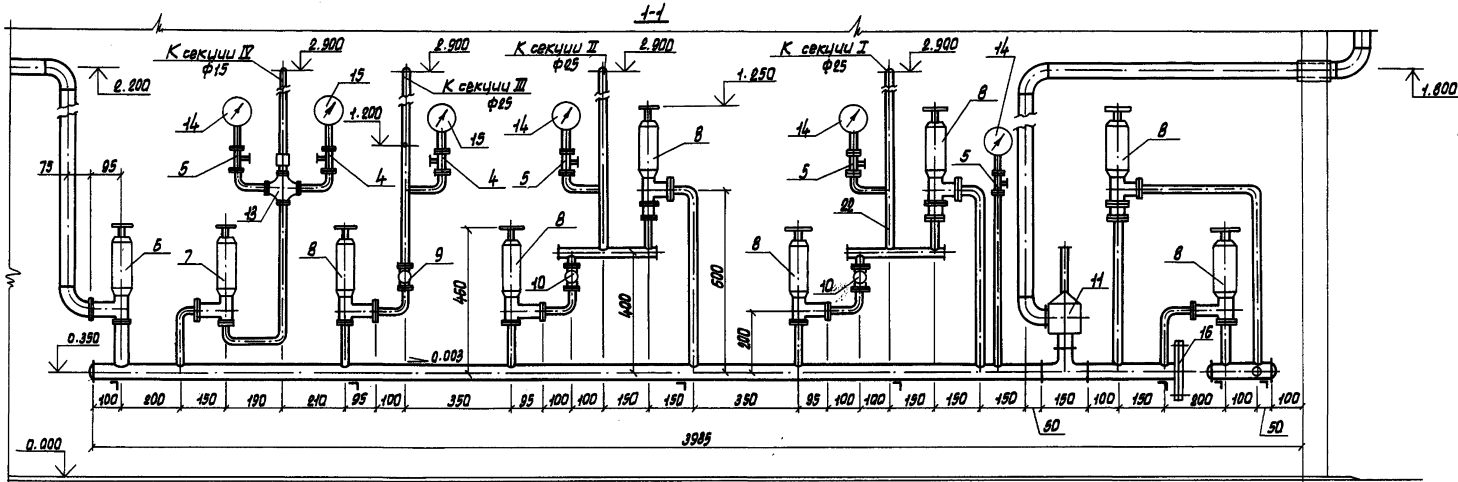
Привязан

Г.П. Марченко
Н.К. Сорокина
В.К. Тихонов
В.С. Штепкин
В.К. Соколов
С.И. Шевцов

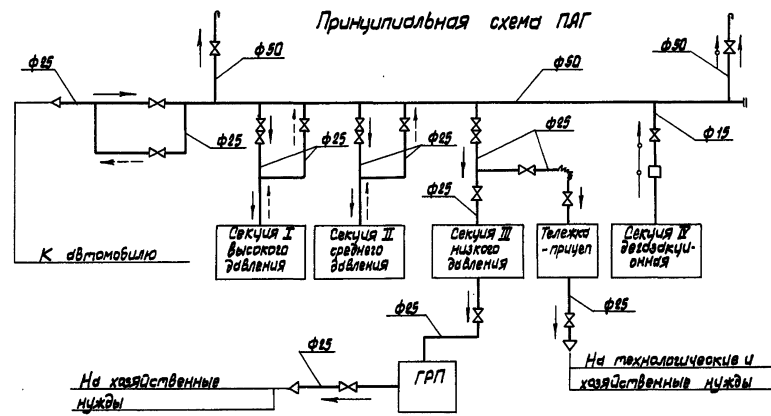
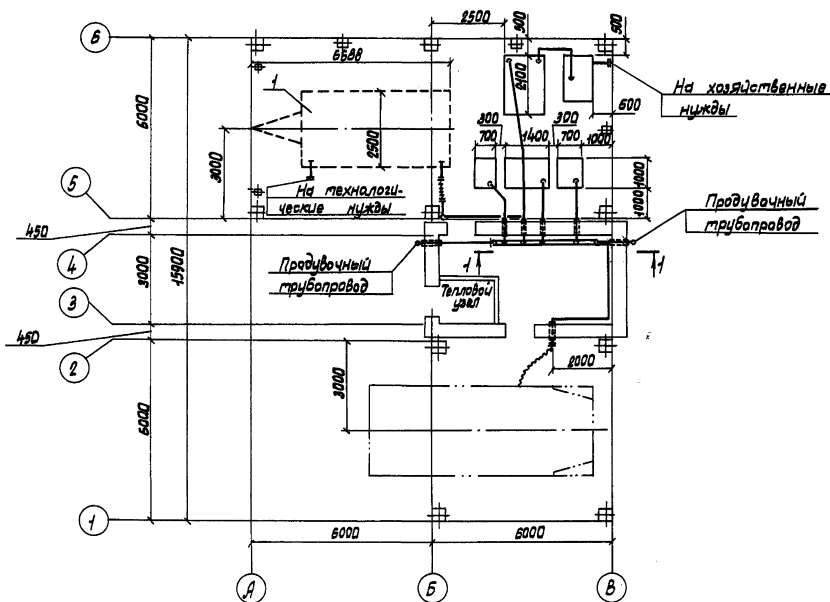
Копировал Марченко

Формат А4

Шаб. № 100. Изд. № 1. 1989 г.



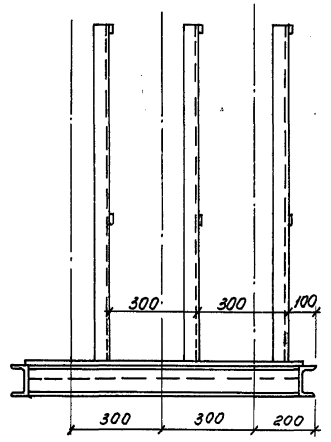
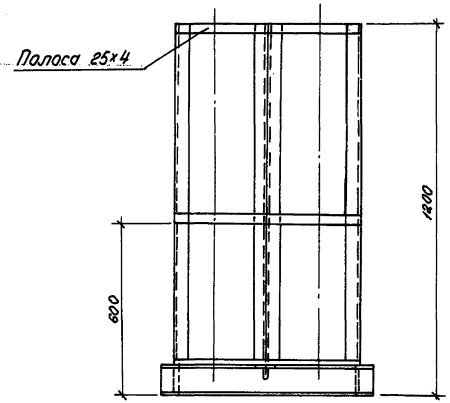
План располжения оборудования и трубопроводов



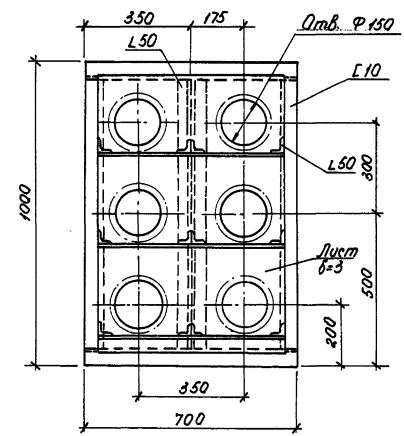
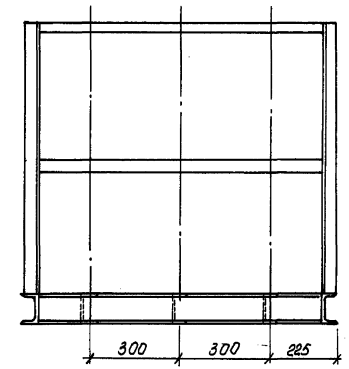
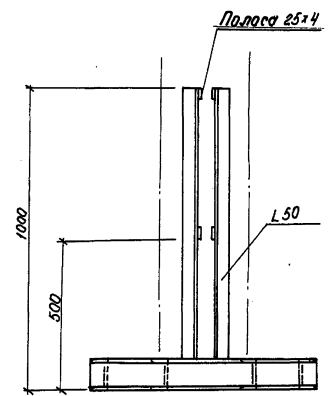
503-9-26.89 - ТХ

Привязан	ГЛП Малченя Н.контр. Сосновская Рук. в.р. Тисленко Гл. спев. Штепич Рук. зап.контр. Штепич Ст. инж. Завьялова	Автомобиль АТП на 200 газавых автомобилей с открытой стоянкой	Пост выпуска и аккумулярования газа	Страна Литва
			РП 4	Лист 4
		План располжения оборудования и трубопроводов. Разрыв 1:1		ГИПРОАВТОТРАНС
		Принципиальная схема ПЛГ.		Ростовский филиал

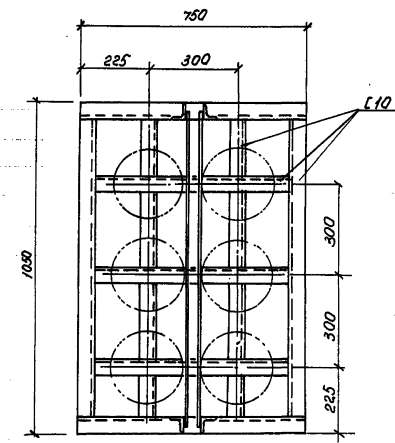
Металлоконструкция (кассета) для газобных баллонов.



Металлоконструкция (кассета) для баллонов с инертным газом.



1. На чертеже представлена металлоконструкция (кассета) для установки газобных баллонов I секции - 6 штук.
2. Для II секции - 12 штук установить рядом две кассеты, для III секции - 24 баллона - четыре кассеты.
3. Соединения сварные элект. работами Э42 по ГОСТ 9467-75.
4. Масса одной кассеты ~ 125 кг.



1. Металлоконструкция (кассета) служит для установки шести баллонов с инертным газом.
2. Соединения сварные, элект. работами Э42 по ГОСТ 9467-75.
3. Масса кассеты ~ 95 кг.

УИВ. М.М.М.М. (Подпись и дата) В.С.В.В.В.В.

		503-9-26.89 -ТХ	
		Автомобиль АТН на 300кг газовых автомобилей в открытой стоянке.	
Произван:	ГНП Мадьяна Рук.Б.В. Туленко Рис.С.В. Штепел Рук.С.Д. Климичев Ст.Инж. Невская	Лист выписка и аккумуляционный газ.	Итого листов 5
ИИВ. №		Металлоконструкция для установки баллонов. Чертеж общего вида.	Министерство Энергетического транспорта Ростовский филиал

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Table with 3 columns: Лист, Наименование, Примечание. Rows include: 1 Общие данные, 2 План на отм. 0.000. Фасады. Разрезы 1-1, 2-2, 3 Схема подвешенного потолка. Узлы 1±Б, 4 План кровли. Схема молниезащиты. Сечения. Узлы, 5 Схема расположения фундаментов. Фундаменты ФМ1±ФМ4, 6 Схема расположения колонн, столбов, балок прогонов, опорных подушек

Ведомость свлачных и прилагаемых документов

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечания. Rows include: ГОСТ 12506 - 81 Окна деревянные для производственных зданий, ГОСТ 14624 - 84 Двери деревянные для производственных зданий, ГОСТ 24581 - 81 Панели асбестоцементные трехслойные с утеплителем из пеностеатита, 1.038.1 - 1 вып.1 Перемиčky железобетонные для зданий с кирпичными стенами, 2.236 - 2 вып.1 Детали примыкания оконных и дверных блоков в общественных зданиях, 2.430 - 20 вып.1 Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий, 2.435 - 6 вып.2 Противопожарные двери и ворота промышленных зданий, 2.460 - 1 вып.1 Типовые архитектурно-строительные детали одноэтажных промышленных неоплакиваемых зданий с покрытиями из асбестоцементных волнистых листов, 3.017-1 вып.01,2,4,6 Ограждения площадок и участков предприятий, зданий и сооружений, 1.410 - 3 вып.1 Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций

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

Главный инженер проекта А.В. Малчапов

продолжение

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Rows include: 1.412-1/77 вып.3 Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий, 1.423-3 вып.1 Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мастовых треног высотой до 9,6 м, 1.462.1-10/80 вып.1 Балки стропильные железобетонные для покрытий зданий с пролетами 6 и 9 метров, 1.462-14 вып.1 Железобетонные прогоны для покрытий зданий, Прилагаемые документы, 503-9-26.89 - АСИ-Б1 Балка стропильная 1Б5ТБ-1 А УТ-а, 503-9-26.89 - АСИ-ОП Опорная подушка ОП, 503-9-26.89 - АСИ-С1 Сетка арматурная С1, 503-9-26.89 - АСИ-М1 Изделие соединительное МС1, 503-9-26.89 - АСИ-А1 Анкер А1, 503-9-26.89 - АС.ВМ Ведомость потребности в материалах Алб0м III

Ведомость спецификации

Table with 3 columns: Лист, Наименование, Примечание. Rows include: АС3 Спецификация к листам 2 и 3, АС-4 Спецификация элементов навеса и молниезащиты, АС5 Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов, АС6 Спецификация элементов к схеме расположения колонн, столбов, прогонов, опорных подушек.

Основные строительные показатели

Table with 4 columns: Расчетная зимняя температура, Площадь застройки (м²), Общая площадь (м²), Строительный объем (м³). Rows: -30°С (123,0; 17,3; 110,0), -40°С (129,0; 17,3; 110,0)

Общие указания

- 1. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола здания, соответствующий абсолютной отметке по генплану.
2. Степень огнестойкости здания - I.
3. В скобках приведены показатели по навесу.
4. Стены из эффективного кирпича марки 100 (ГОСТ 530-80) на растворе марки 25 - ρ = 1400 кг/м³ кладку вести с расшивкой швов.
5. Перегородки - из обыкновенного глянценого кирпича марка 75 на растворе марки 25 с штукатуркой со стороны операторской. При кладке стен и перегородок заложить деревянные антисептированные пробы размером 65х180х250 мм не менее трех с каждой стороны дверного и оконного проема.
6. Откосы дверных и оконных проемов оштукатурить цементно-песчаным раствором.
7. Зимнюю кладку производить в соответствии со СНиП 3.03.01-87

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки АС

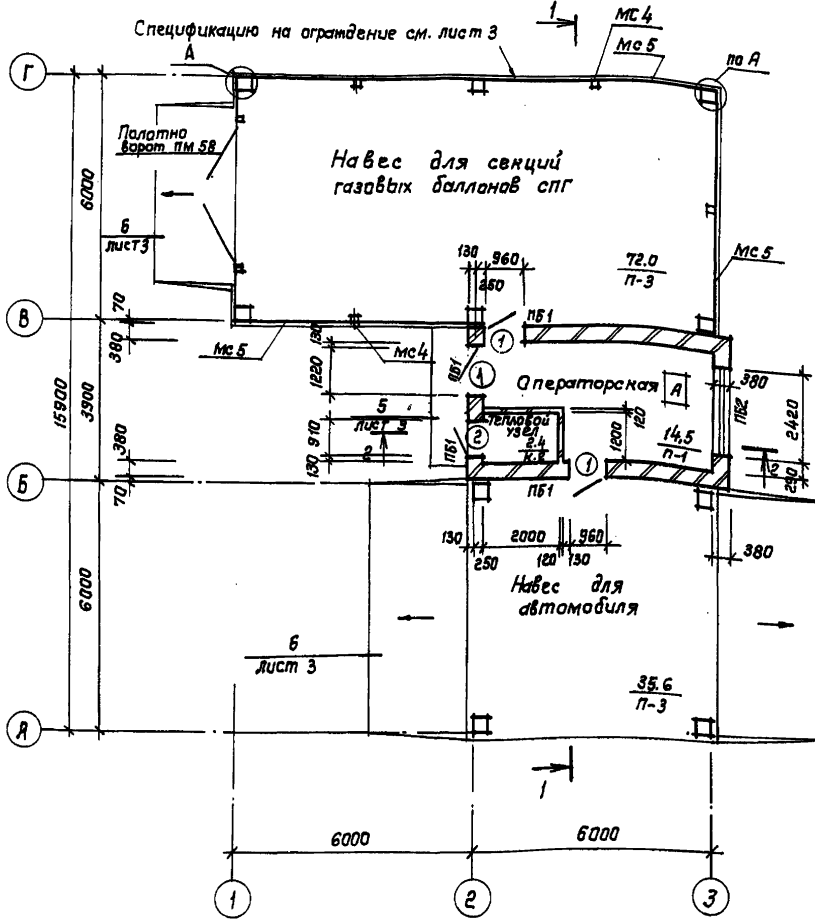
Table with 4 columns: Наименование группы элементов конструкции, Код, Кол. м³, Примечание. Rows include: Перемиčky (58 2800, 0.32), Колонны (58 2100, 4.12), Балки (58 2200, 2.25), Прогоны (58 2500, 6.46), Элементы оград (58 3900, 1.44), Всего бетона и железобетона (14.58)

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются

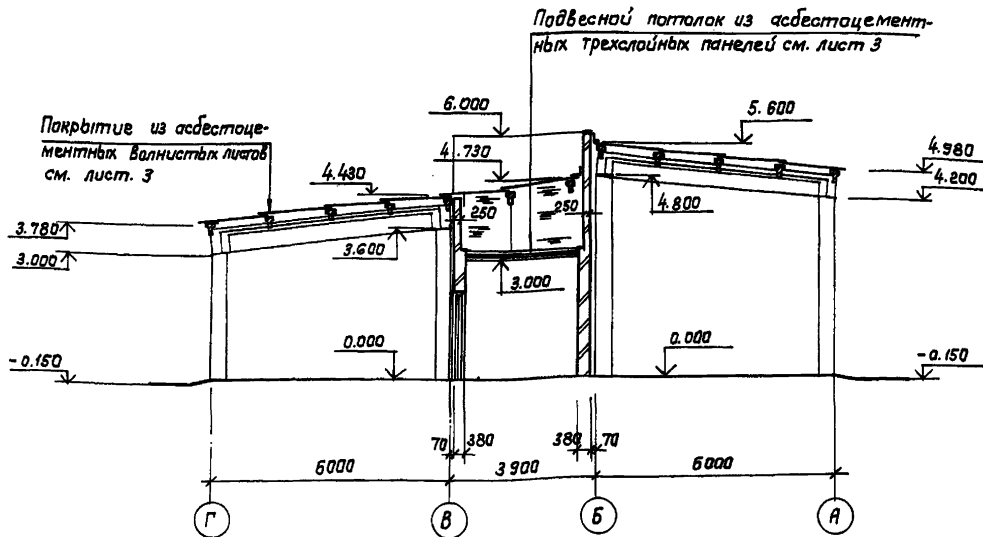
- 8. Горизонтальную гидроизоляцию под кирпичные стены и перегородки выполнять из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
9. Подсыпку под полы производить местным грунтом оптимальной влажности, слоями по 200 мм, с последующим трамбованием до объемного веса скелета грунта ρ = 1600 кг/м³.
10. Отделка помещений: стены помещений операторской и теплового зала окрасить клеевым раствором, потолки - известковым раствором.
11. Проект разработан для следующих условий строительства: t = -30°С; ветер - I район, снег III район (основной вариант); t = -40°С; ветер - II район, снег - IV район.
Тип местности для определения скорости напора ветра - Б.
12. Антикоррозийную защиту выполнять в соответствии со СНиП 3.03.11-85. Защита строительных конструкций от коррозии. Монтажные и соединительные элементы должны быть защищены путем металлизации цинковым покрытием толщиной не менее 50 мкм. Янкера закладных изделий защищать цинковым покрытием на участке длиной 50 мм от наружной поверхности закладного изделия.
13. При расчете конструкций учтен коэффициент надежности по назначению γп = 0,95.

Project information block including: Привязан, Инв. №, 503-9-26.89 - АС, Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой, Стадия: Проект, Лист: 1, Листов: 6, Подст. выпуска и аккумуляирования ГАЗ А, РП 1 6, Минавтопром РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

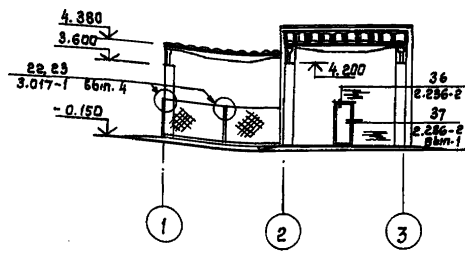
План на атм. 0.000



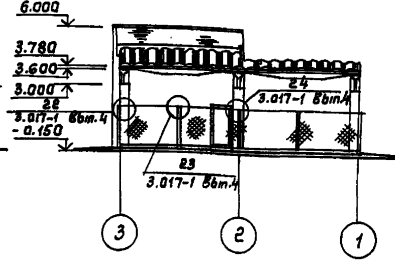
Разрез 1-1



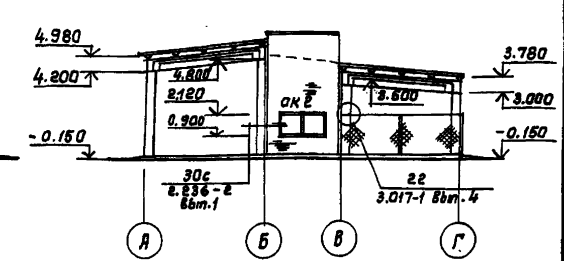
Фасад 1-3



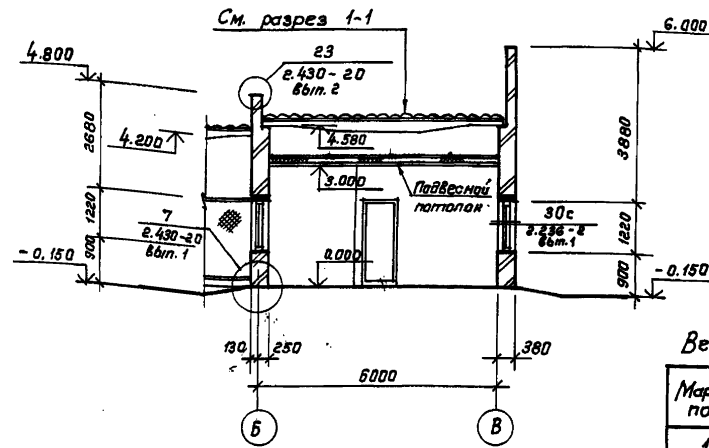
Фасад 3-1



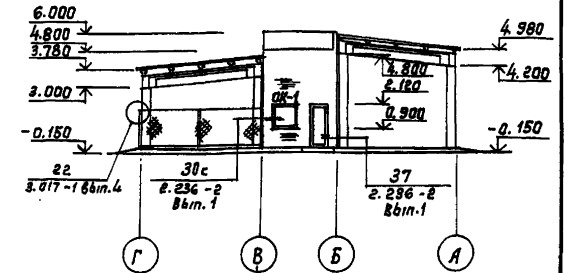
Фасад А-Г



Разрез 2-2



Фасад Г-А

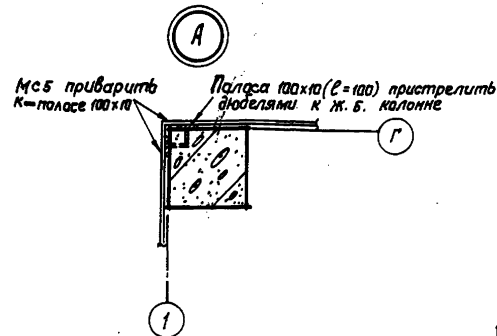


Ведомость проемов дверей

Марка поз.	Размер проема, мм
1	960 x 2415
2	910 x 2370

Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
ПБ1	1 (ПБ1)
ПБ2	2 (ПБ2)

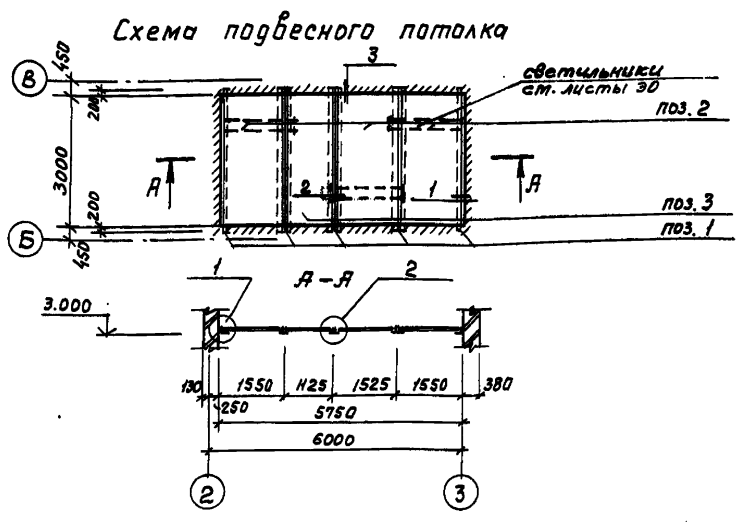


1. Общие указания см. лист 1.
2. Спецификацию дверей, окон и перемычек см. лист 3.

Привязан	

503-9-26.89-АС

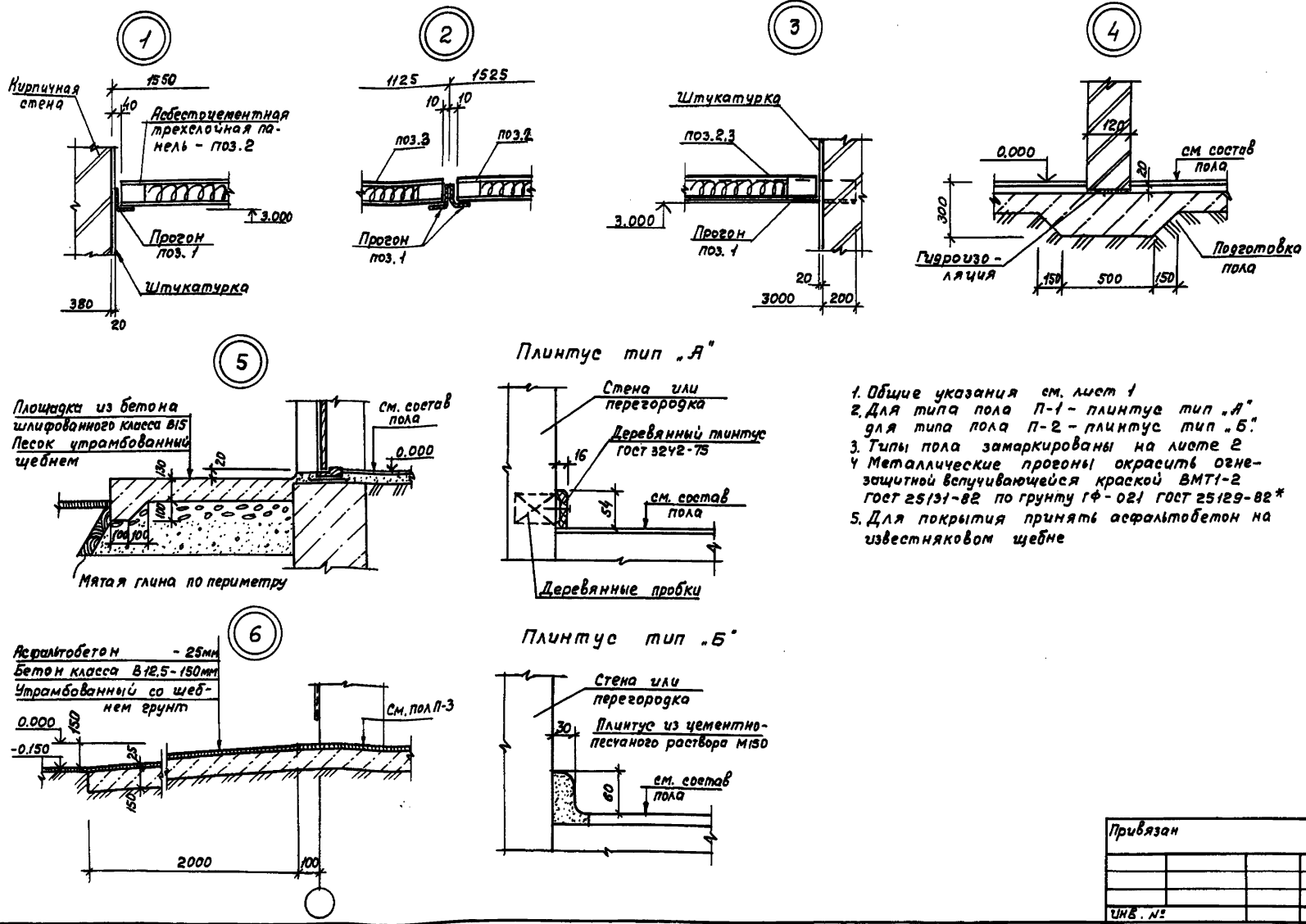
Гип Малачов		Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
Н.контр. Сахновская		Пост выпуска и аккумулярования газа	
Р.з. Бр. Тислянка		Студия лист	Листов
Пл. спец. Таран		РП	2
Рук. гр. Кувальд		План на атм. 0.000. Фасады	
Вед. инж. Шенников		Разрезы 1-1; 2-2.	
		Министерство РСФСР	
		ГИПРОАВТОТРАНС	
		Ростовский филиал	



Спецификация к листам 2 и 3

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Подвесной потолок					
1	лист 3	Уголок 70x30x4 ГОСТ 19772-74* ст.3 сл.31 ГОСТ 535-79* I-3111	8	12,01	
2	ГОСТ 24581-81	пст 296.150.70-540.А.Ц.Ф.Р.Д.	3		t = -30°C
3	ГОСТ 24581-81	пст 296.10.70-540.А.Ц.Ф.Р.Д.	1		t = -30°C
2	ГОСТ 24581-81	пст 296.150.80-540.А.Ц.Ф.Р.Д.	3		t = -40°C
3	ГОСТ 24581-81	пст 296.10.80-540.А.Ц.Ф.Р.Д.	1		t = -40°C
ограничение навеса					
ПМ 5В	3.017-1 вып. 6	Полотно ворот ПМ 5В	2	157,4	
МС 4	3.017-1 вып. 2	Соединительный элемент	12	0,53	
МС 5	3.017-1 вып. 2	Соединительный элемент	10	0,62	
	ГОСТ 5336-80*	Сетка 150-2,5 шириной 2000	27,0	3,41	М

окончание					
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Дверные блоки					
1	2.435-6 вып. 2	ДН 4-1	3		
2	ГОСТ 14624-84	ДНГ 21-9	1		
Оконные блоки					
ОК 1	ГОСТ 12506-81	ПВД 12-24.1	1		
Перемычки					
1	1.038.1-1 вып. 1	ПБ 13-1	12	25,0	
2	1.038.1-1 вып. 1	2ПБ 29-4	3	120,0	



Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м ²
Операторская	П-1		Покровение-резиновоый линолеум - 4,0 мм ГОСТ 7251-77 Проложка из холодной мастики на бодростойких вяжущих - 1 мм Стяжка-легкий бетон класса В3,5 - 20 мм Подстилающий слой-бетон класса В 12,5 - 105 мм Основание-уплотненный щебнем грунт	14,5
Тепловой узел	П-2		Цементно-песчаный раствор марки М200-200 мм Подстилающий слой-бетон класса В12,5-10 мм Основание-уплотненный щебнем грунт	2,4
Навес для секции газовой большой навес для автомобиля	П-3		Покровение - асфальтобетон - 40 мм Подстилающий слой-бетон класса В12,5-130 мм Основание-уплотненный щебнем грунт	см. прим. п. 5 99,6

- Общие указания см. лист 1
- Для типа пола П-1 - плитус тип "А" для типа пола П-2 - плитус тип "Б"
- Типы пола замаркированы на листе 2
- Металлические прогоны окрасить огнезащитной вспучивающейся краской ВМТ1-2 ГОСТ 25131-82 по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82*
- Для покрытия принять асфальтобетон на известняковом щебне

503-9-26.89-АС					
Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой					
Привязан	ГИП Молчанов И. контр. Сахновская Рук. гр. Тисленко Гл. спец. Таран Рук. гр. Кузьмичев Вед. инж. Женибалова	Пост. выпуска и аккумулярования газа	Стадия РП	Лист 3	Листов
Схема подвешного потолка Узлы 1-6			Минавтотранс респ. ГИПРАВТОТРАНС Ростовский филиал		

План кровли

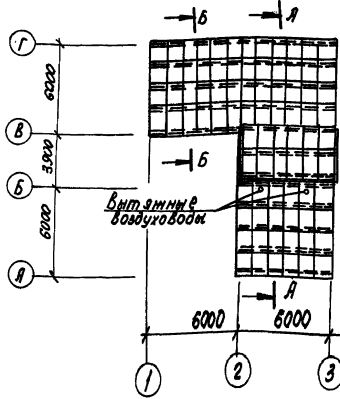
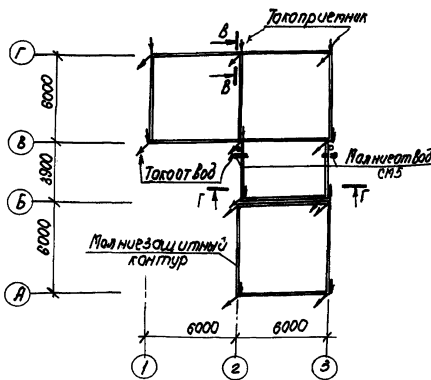
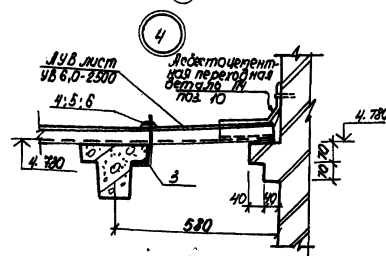
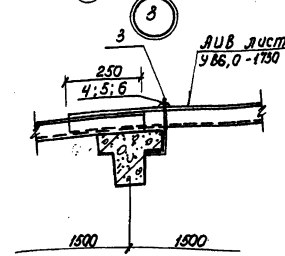
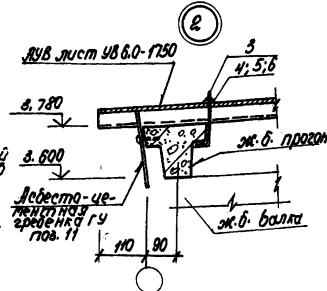
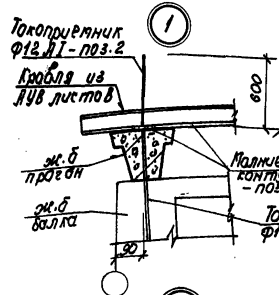
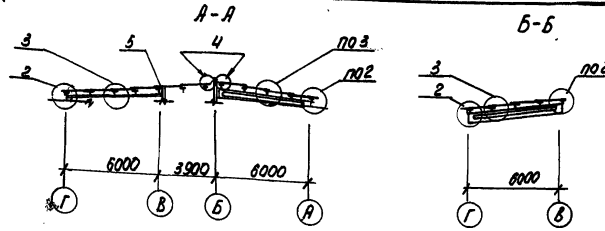
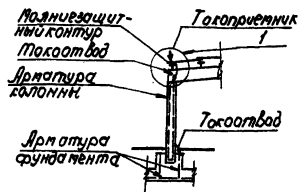


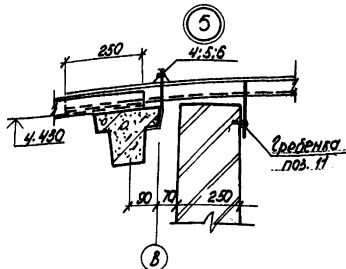
Схема молниезащиты



Б-Б



Г-Г



Спецификация элементов небеса и молниезащиты

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Мат.	Масса ед. кг	Прим. замеч.
<u>Детали</u>					
1	лист 4	Листовое покрытие	30,0	8,98	м
2	лист 4	Ф12 А1 ГОСТ 5781-82 * болты	20,0	0,282	м
<u>Узелки</u>					
3	лист 4	Якорь А1	110	0,037	
4	г. 460-1 Вып.1	Гайка Г	110	0,085	
5	г. 460-1 Вып.1	Шайба ш1	110	0,011	
6	г. 460-1 Вып.1	Прокладка ПМ1	110	0,003	
<u>Материал</u>					
7	ГОСТ 16235-77*	АЦВ лист ш 6,0 - 1750	66		
8	ГОСТ 16235-77*	АЦВ лист ш 6,0 - 2500	12		
9	ГОСТ 16235-77*	АЦВ лист ш 6,0 - 2500	6		
10	ГОСТ 16235-77*	Переходная деталь пу	12		
11	ГОСТ 16235-77*	Гребенка ГУ	24		
12	ГОСТ 16235-77*	Угловая деталь РУ-1	12		
13	ГОСТ 16235-77*	Угловая деталь РУ-2	4		

1 Общие указания см. лист 1
 2 Рабочий код по обесточивающим листам выполнить по детали 9 серии г. 460-1 Вып.1.
 3 Согласно требований «Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений» РД 34.21.122-87 и 25 выполнить молниезащиты типа см. по ширин 160, Молниезащита зданий и сооружений промышленной промышленности для защиты технологического трубопровода на кровле в рабочих координатах средней продолжительностью врос 10 часов и более. В проекте приложена схема молниезащиты (сечение Г-Г). Деталь установки см. листы А60.22, А60.23, Витяжные воздухопроводы и др.

Привзван	
Ш.в. №	

503-9-26.89-АС

И.П.И.	Молниезащита	Молниезащитное ЛПН на кровле здания открытого с открытой стоянкой.	Листы	Листы
Л.К.П.	Л.К.П.	Пост выпуска и аккумуляционный газа	РП	4
Л.К.П.	Л.К.П.	План кровли. Схема молниезащиты.	Молниезащитный	ГИПРОАВТОТРАНС
Л.К.П.	Л.К.П.	Сечение 3. Узел.		РАСТАВТОТРАНС

Схема расположения фундаментов

Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
ФМ1	лист 5	ФМ1	1		
ФМ2	лист 5	ФМ2	1		
ФМ3	лист 5	ФМ3	6		
ФМ4	лист 5	ФМ4	2		
ФМ5	3.017-1 вкл.1	Ф1К	4	800	

Спецификация фундаментов ФМ1÷ФМ4

Фундамент	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.		Примечание
					ФМ1	ФМ2	
				Сборочные единицы			
				Сетки арматурные			
1			1.412-1/77 вып.3	СА-8AII	5	5	
2			1.412-1/77 вып.3	СН12AII-6x15	2	2	
3			1.410-3 вып.1	2С 10AII 145x145	1	1	
				Материалы			
				Бетон класса В12.5	2.4	1.5	м³

Ведомость расхода стали на один фундамент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Общий расход		
	Арматура класса			Всего			
	A-I	A-II	A-III				
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*				
	φ8	Уголок φ12	Уголок φ10	Уголок			
ФМ1÷ФМ4	15.1	15.1	10.4	10.4	14.4	39.9	39.9

Условное обозначение

- ФМ1 - марка фундамента
- 1.650 - отметка подошвы данного фундамента

Привязан:

503-9-2689-АС

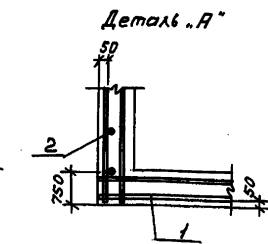
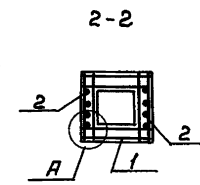
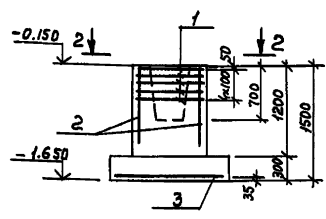
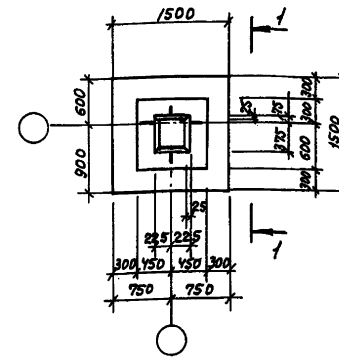
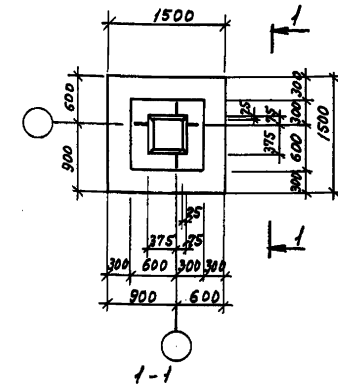
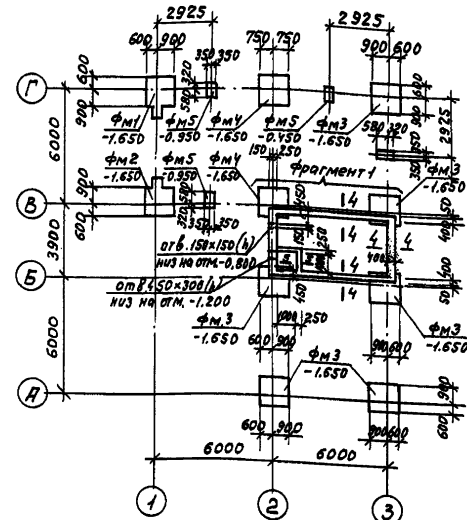
Автономное ЯТ на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

ГЦП Молчанов	Пост выпуска и аккумулярования газа	Старая	Лист	Листов
Н.Контр. Сахновская		РП	5	
Рук. в.п. Тисленко				
Гл. спец. Розенблат	Схема расположения фундаментов ФМ1÷ФМ4			
Рук. гр. Пасько				
Техн. Столбунова				

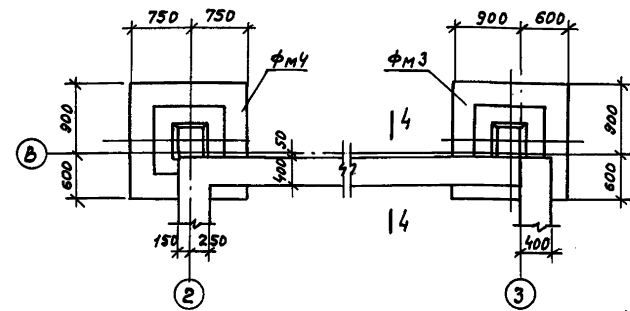
Минавтотранс РФСР
ГМПРОВАТТРИАС
Растовский филиал

ФМ3

ФМ4

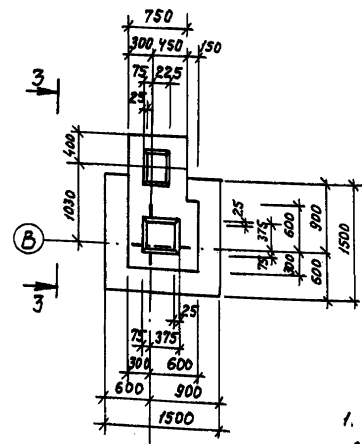
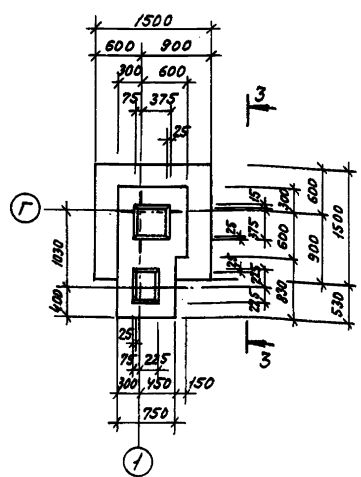


Фрагмент 1



ФМ1

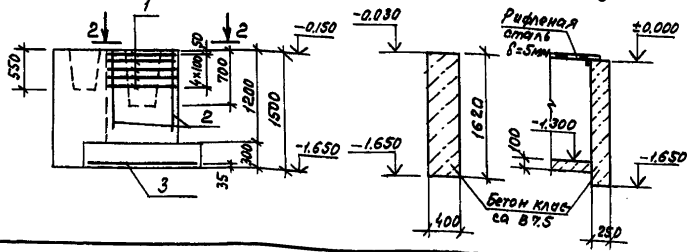
ФМ2



3-3

4-4

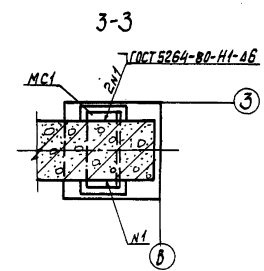
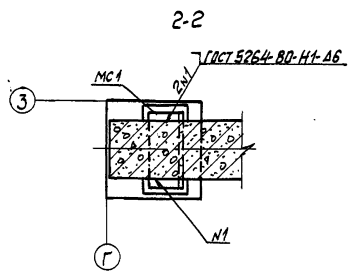
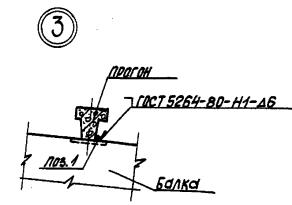
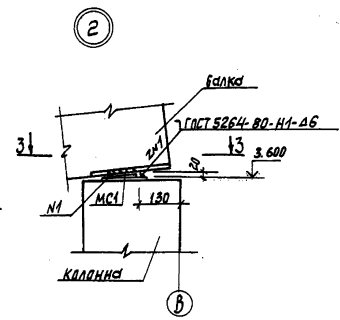
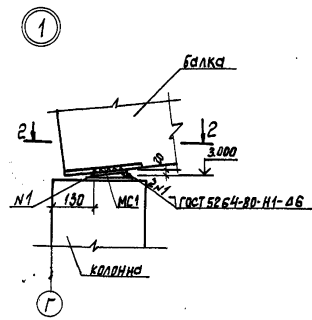
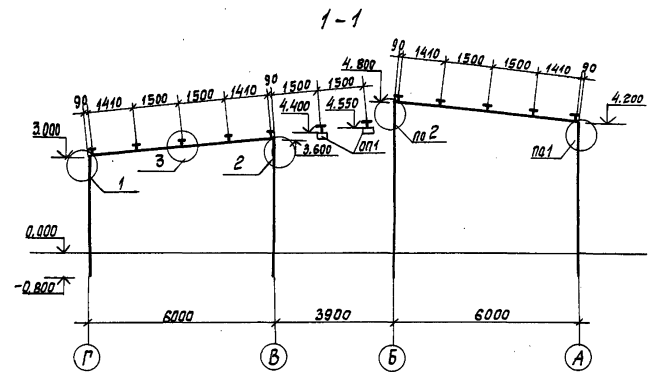
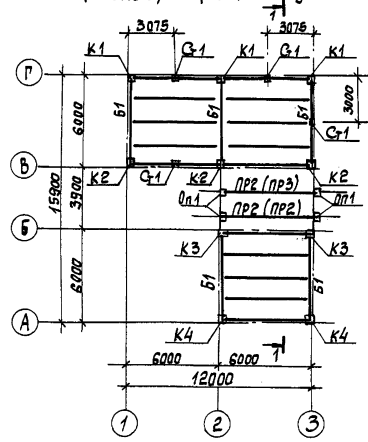
5-5



- Основанием фундаментов служат непучинистые, непроницаемые грунты со следующими нормативными характеристиками: $\sigma_{п} = 2 \text{ кПа}$; $\gamma_{п} = 0.49 \text{ рад}$; $E_{п} = 14.7 \text{ МПа}$; $\gamma_{п} = 1.87 \text{ т/м}^3$. Грунтовые воды отсутствуют
- Подготовку под столбчатые фундаменты выполнять из бетона класса В3.5 толщиной 100мм. Ленточные фундаменты выполнять по уплотненному грунту.
- Набетонки на стаканы фундаментов выполнять до отм. -0.030 из бетона класса В7.5
- Обратную засыпку пазух производить местным грунтом оптимальной влажности равномерно со всех сторон фундаментов слоями 0.2-0.3м. с трамбованием до плотности обратной засыпки $\rho_{вз} = 1.65 \text{ т/м}^3$ с соблюдением требований СН 536-81.
- Фундаменты разработаны только для основного варианта
- Расход рифленой стали - 63.5 кг

Ум. и. подг. Проект в 3-х экз. Взам. инв. л. 1

Схема расположения колонн, стлбов, балок, прогонов, опорных подушек



Спецификация элементов к схеме расположения колонн, стлбов, балок, прогонов, опорных подушек

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, кг	Примечание
Колонны					
K1	1.423-3 вып.1	К30-1	3	850	
K2	1.423-3 вып.1	К36-1	3	1000	
K3	1.423-3 вып.1	К42-3	2	1100	
K4	1.423-3 вып.1	К48-4	2	1300	
Стлбы					
Г1	3.017-1 вып.1	С382	4	140	
Балки					
B1	АСИ-Б1	1БСТВ-1А I T-a	5	1150	
Прогоны					
III снеговой район					
ПР1	1.462-14 вып.1	2ПР-1А V	15	500	
ПР2	1.462-14 вып.1	2ПР-2А V	2	500	
IV снеговой район					
ПР2	1.462-14 вып.1	2ПР-2А V	16	500	
ПР3	1.462-14 вып.1	2ПР-3А V	1	500	
Опорные подушки					
ОП1	АСИ-ОП1	ОП1	4	33	
Изделия соединительные					
МС1	АСИ-МС1	МС1	10	4.53	
1	лист Б	А-I-16 ГОСТ 5781-82 2-180	25	0,28	

1. При монтаже сборных железобетонных конструкций руководствоваться указаниями серий 1.423-3 вып.0-1, 1.462.1-10/80 вып.1; 1.462-14 вып.1
 2. Все необозначенные прогоны для III снеговой района ПР1, для IV снеговой района ПР2.
 3. Прогоны, замаркированные на схеме в скобках, даны для IV снеговой района.

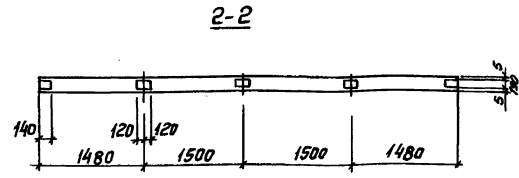
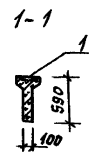
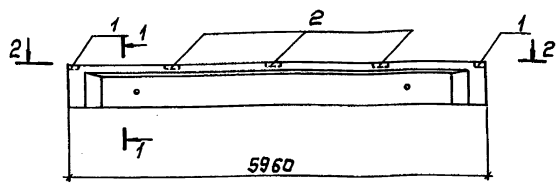
503-9-26,89-АС

автоматное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой
 лист вытиска и аккумуляирования газа
 Сталь Лист Листов
 РП 6
 Схема расположения колонн, стлбов, балок, прогонов, опорных подушек
 Институт РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Гипротранс филиал

Привязан
 ГИП Минчаев
 И.контр. Сухомежко
 Р.к.д.р.1. Гасленко
 И.спец. Розенберг
 Р.к.г.р. Пасяко
 Техн. И.Иванова

Лист № 1

1БСТ6-1АУТ-а
Б1



Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа
	Узлы закладные		
1	М5	2	1.462.1-10/80 Вып. 2
2	М6	3	1.462.1-10/80 Вып. 2

Технические требования опалубку и армирование балки принимать по соответствующей марке балки без дополнительного индекса по серии 1.462.1-10/80 вып. 1

Привязан

Инв. №

Ведомость расхода дополнительной стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы закладные						Общий расход
	Арматура класса А III		Прокат марки В Ст 3		Всего	Общий расход	
	ГОСТ 5781-82*	φ	ГОСТ 103-76*	φ			
Б1	1,8	1,8	2,5	6,44	8,94	10,7	10,7

503-9-26.89 - АСИ-Б1

Гип	Молчанов	И.контр	Сажинская	Рж.бр.	Тисленко	Л.спец	Розенблат	Рж.гр.	Пасько	Техн.	Столбунов
Балка стропильная 1БСТ6-1АУТ-а											
Лист	Листов	РП	1150	1:50	Министерство РСФСР ТИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал						

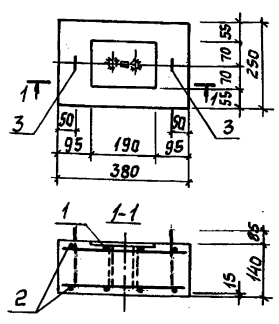
Копировал

Формат А3

Альбом 1

Альбом 1

ОП1



Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа
1	Узлы закладные М4-1	1	1.400-6/76
2	Сетка арматурная С1	2	АСИ-С1
3	Петля ул 2-1	2	1.400-9 Вып. 1
	Бетон класса В12,5 м³	0,02	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы арматурные		Узлы закладные				Общий расход			
	Арматура класса Вр I		Арматура класса А I		Прокат марки В Ст 3 кл 2					
	ГОСТ 6727-80*	φ	ГОСТ 5781-82*	φ	ГОСТ 103-76*	φ				
ОП1	0,61	0,61	0,62	0,62	0,1	0,1	1,3	1,3	2,02	2,63

Привязан

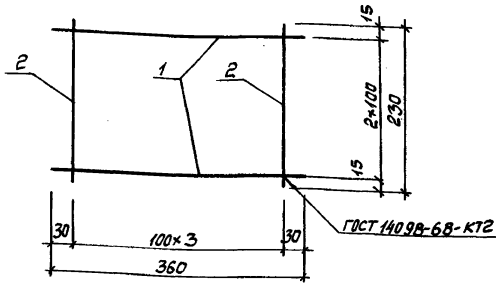
Инв. №

503-9-26.89 - АСИ-ОП1

Гип	Молчанов	И.контр	Сажинская	Рж.бр.	Тисленко	Л.спец	Розенблат	Рж.гр.	Пасько	Техн.	Столбунов
Опорная подушка ОП1											
Лист	Листов	РП	33	1:10	Министерство РСФСР ТИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал						

Копировал

Формат А3



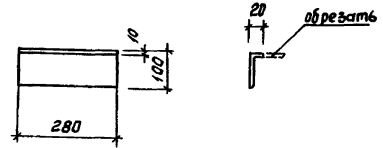
Поз	Наименование	Кол	Масса кг
	ВР-I-5 ГОСТ 6727-80*		
1	е=360	3	0,055
2	е=230	4	0,035

Привязан
Инв. №

503-9-26.89-АСИ-С1

Сетка арматурная С1	Стандия	Масса	Масштаб
	РП	0,305	Б.М.
	Лист	Листов	
	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		

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



Поз	Наименование	Кол.
	Уголок 5 100x100 ГОСТ 380-79*	
1	е=280	1

Привязан
Инв. №

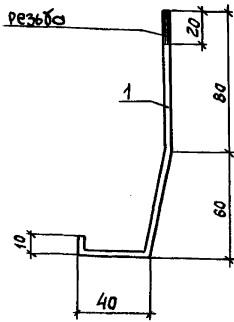
503-9-26.89-АСИ-МС1

Узел соединительное МС1	Стандия	Масса	Масштаб
	РП	4,23	1:10
	Лист	Листов	
	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		

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

Копирован. Формат А4

Копиро вил. Формат А4



Поз	Наименование	Кол	Масса ед. кг
	А-I-В ГОСТ 5781-82*		
1	е=190	1	0,075

Привязан
Инв. №

503-9-26.89-АСИ-А1

Анкер А1	Стандия	Масса	Масштаб
	РП	0,075	1:20
	Лист	Листов	
	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		

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

Копирован. Формат А4

Копиро вил. Формат А4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Условные обозначения

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. План на отм. 0,000 между осями 2-3 Б-В. Схема системы отопления. Принципиальная схема узла управления.	

Наименование	Обозначение	
	На плане	На схеме
Закладная конструкция для КИП		
Радиатор отопительный		
Кран для выпуска воздуха		

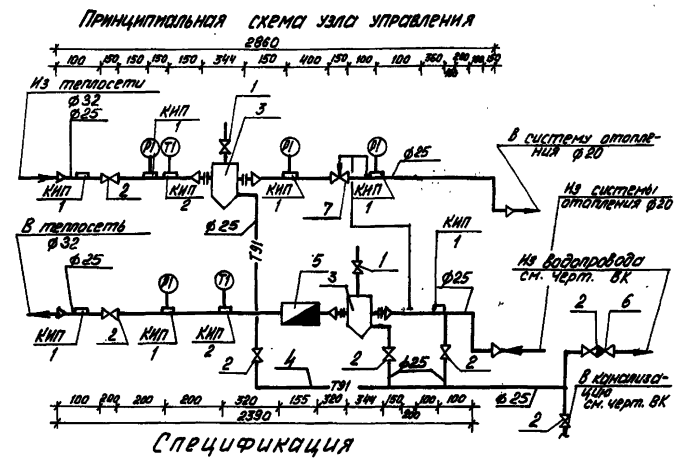
Наименование здания (оборужения) помещений	Объем м³	Периоды года при t _в -30°С и -40°С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)			Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установленная мощность котельной, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение		
Операторская	110	холодный	3270 (7875) 10380 (2423)	1400 (3250) 1760 (3935)	—	10360 (2345) 18160 (4035)	—

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

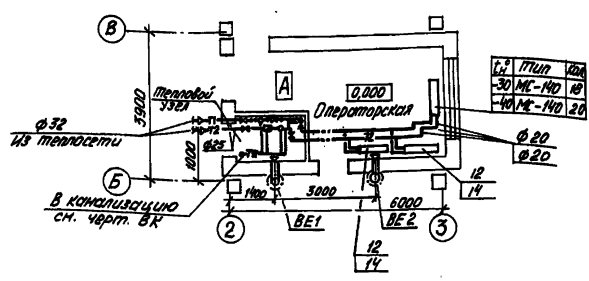
Общие указания

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
4.903-10 В.В	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей. Грязевик.	
4.904-63	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
Минмонтажспецстрой СССР	Установка закладных конструкций на технологических трубопроводах и оборудовании.	
Слабомонтажавтоматика	Приборы для измерения и регулирования температуры.	
сборник 25,50	Приборы для измерения и регулирования температуры.	
сборник 51	Приборы для измерения и регулирования температуры.	
ТМ4-144-75	Приборы для измерения и регулирования температуры.	
сборник 52	Приборы для измерения и регулирования температуры.	
503-9-26.89-Об.ОД	Спецификация оборудования	альбом I
503-9-26.89-Об.ВМ	Ведомость потребности в материалах	альбом III

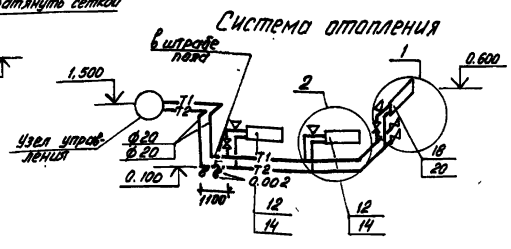
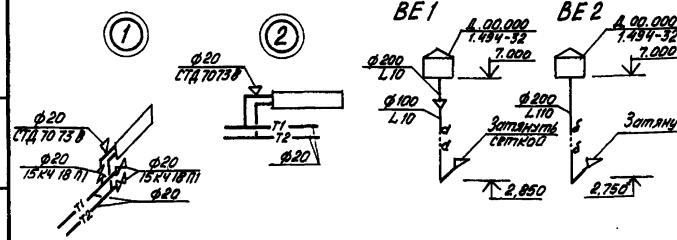
1. Расчет системы отопления выполнен в соответствии со СНиП II-3-79* и СНиП 2.04.05-86.
2. Расчетная температура наружного воздуха в °С для отопления -30; -40.
3. Температура воздуха в холодный период принята в помещении операторской 18°С.
4. Теплоносителем принята вода с параметрами 150-70°С.
5. Потери пара в системе отопления 510 кг (51 кгс/м²).
6. В целях компенсации трубопровода не добавит до стен на 50мм.
7. Трубы узла управления изолировать хлостом прошивным из стекловолокна; остальные - покрасить алкидной краской ГОСТ 595-77*.



План на отм. 0,000 между осями 2-3; Б-В



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	15x4 18 П1	Вентиль муфтовый ф15-	2	0,7	
2	15x4 19 П2	Вентиль фланцевый ф25	5	2,7	
3	ГЗ4.01	Грязевик	2	15	
4	ГОСТ 3262-75*	Трубопровод оцинкованный ф25	7	-	14
5	ВСКМДГ-32	Водомер крышчатый ф32	1	-	
6	164 3 бр	Клапан обратный ф25	1	3,14	
КИП 1	ЗКЧ-46-76	Штуцер 1	6	0,16	
КИП 2	ЗКЧ-2-75	Расширитель б4	2	2,3	
7	УРР1-М-25	Универсальный регулятор расхода	1	16,1	



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 (Малчанов А.В.)

503-9-26.89 Об

Автономное КТП на 300 гр. газовых автомобилей с открытой стоянкой

Пост выпускающей ажкучи лриванннз сжстого прородного гззд

Общие данные: План на отм. 0,000 между осями 2-3; Б-В. Схема системы отопления. Принципиальная схема узла управления.

Продан:	Лист	Листов
КИП Малчанов А.В.	1	1
И.контр. Соловьевская		
Рук.вр. Писаренко		
Рук.вр. Виноченко		
И.ок. Николаева		

Минмонтажспецстрой РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

Составлено: Малчанов А.В.
 Проверено: Соловьевская
 Проверено: Писаренко
 Проверено: Виноченко
 Проверено: Николаева

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. План на отм. 0.000	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ЭО	Электрическое освещение	
АСТ	Автоматизация сантехнических и технологических установок	
СС	Связь и сигнализация	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
5.407-91	Установка светильников с разрядными лампами и лампы накаливания в производственных помещениях	
5.407-55	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями	
4.407-233	Прокладка осветительных электропроводов и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кранштейнах	
<u>Прилагаемые документы</u>		
503-9-26.89-90.СО	Спецификации оборудования	Альбом II
503-9-26.89-90.ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом III

Условные обозначения и изображения

Наименование	Графическое обозначение
Щиток освещения - номер на плане	ЩО-1
Номер группы - сечение провода в мм ²	Н 1,2-2,0
Нормируемая освещенность от общего освещения	75 лк
Номер узла установки электрического оборудования на плане	◊
Категория производства класс взрывоопасной зоны по ПУЭ	ВБ-1а
Категория и группа взрывоопасной смеси по ПУЭ	ВА-Т1

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

Основные показатели

Наименование	Содержание	
Напря- жение	Общей сети ~380/220В У ламп ~220 В Переносного 36 В	
Вид - установленная	Рабочее освещение - Р _у = 4,6 кВт, Р _р = 4,1 кВт	
мощность - потребная	от РП-1 производственного корпуса ЭО и окрасочных работ	
Мощность - источник питания		
Максимальная потеря напряжения в групповой линии, %	0,8	
Способ прокладки сети	Проводы марки АПВ в стальных водопроводных трубах кабелем марки АВВГ и ВВГ _з открыто	
Способ обслуживания светильников	Со стремянки	
Щитки	ЩОБ-1А	
Защитные зачленение	Части, подлежащие зачленению Зачленяющие проводники	Металлические корпуса светильников, щитков, электроаппаратуры Чугунная жила кабеля, провода
<u>Молниезащита</u>		
Категория молниезащиты в соответствии с ПД 3421.022-87	II, альбом I, лист АР-4	
Показатели освещенности	Освещаемая площадь 133 м ² Число светильников 23 Число теплых розеток -	

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

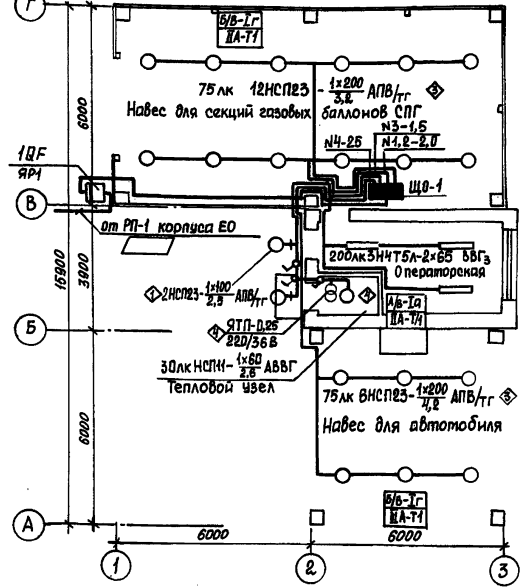
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	4.407-233-001 исп.4	Установка кранштейна У416 со светильником НСП23	1	
2	5.407-91.1.120 МЧ	Установка светильника НСП11 на крюке под перекрытием	1	
3	5.407-91.1.140 МЧ	Установка светильника НСП23 на полосе под перекрытием	18	
4	5.407-55.1.170	Установка ящика ЯТП-0,25 на стене	1	

Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Уста- новлен- ная мощ- ность, кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расче- пителя, А	
			Однополюсные	Трёхполюсные	На вводе	На линиях		
ЩО-1	ЩОБ-1А	4,6	1÷4	5,6	-	-	-	15

Заполняется при привязке проекта

План на отм. 0.000



Привязан

ИВ.№ 503-9-26.89-30

Автоматический АТП на 300 герцовых автоматах в открытой отрядной

Пост выпуска и аккumulированная газа

Общие данные: План на отм. 0.000

Гип: Малчанов А.В. Инженер
 Рук.пр.: Малчанов А.В. Инженер
 Вед.инж.: Малчанов А.В. Инженер

Исполнитель: Малчанов А.В. Инженер

Лист 1

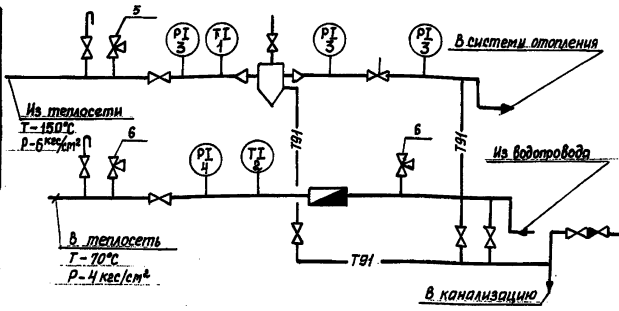
ГИПРОАВТОТРАНС
Костанайская филиал

АЛЬБОМ I

Ведомость рабочих чертений основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Схема функциональная узла управления	
2	Контроль воздушной среды. Схемы. План проводок на отг. 0.000 между осями 1-6 и А-В	

Схема функциональная



Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
Сборник 51 ММС СССР ГМА ИМЧ-1-88	Приборы для измерения и регулирования температуры	
	Установка на технологических трубопроводах и оборудовании	
Сборник 51 ММС СССР ГМА ИМЧ-1-88	Приборы для измерения и регулирования давления, разряжения и давления.	
	Установка на технологическом оборудовании и трубопроводах.	
	Прилагаемые документы	
503-9-26.89-АСТ.СД	Спецификация оборудования	Альбом II

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Термометр ГОСТ 2823-73*		
1	П 6 2-240 163	1	ТМЧ-144-75
2	П 4 1 240 163	1	ТМЧ-144-75
	Манометр ТУ 25.02. 180 335-84		
3	МПЧ-У; D=10 кгс/см²	3	ТКЧ-3138-70
4	МПЧ-У; D=6 кгс/см²		ТКЧ-3136-70
	Отборное устройство ТУ 36.1258-76		
5	16-225 П	1	
6	Кран натяжной муфтовый с фланцем для контрольного манометра ИМТ-00-00 ТУ 26-07-1061-73	2	

Общие указания

Проектом предусматривается
 - контроль параметров теплоносителя в узле управления
 - контроль воздушной среды
 Узел управления оборудован показывающими приборами для контроля температуры и давления прямого и обратного теплоносителя.
 Оповещение о срабатывании системы контроля воздушной среды всех работающих в операторской посредством подачи звукового сигнала в участок поста и аккумулярования газа, звукового и светового на щит сигнализации, установленный в помещении охраны административно-бытового корпуса.

Ведомость основных комплектов эл.технического раздела см. 90-1.

Условные обозначения и изображения

Наименование	Графическое обозначение
Вторичный прибор, регулятор, исполнительный механизм и прочее оборудование, устанавливаемое вне щита, изображаемое на плане	
Позиция прибора - номер датчика	17-9
Маркировка кабельной проводки	
Обозначение аппаратуры и отметка установки	

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

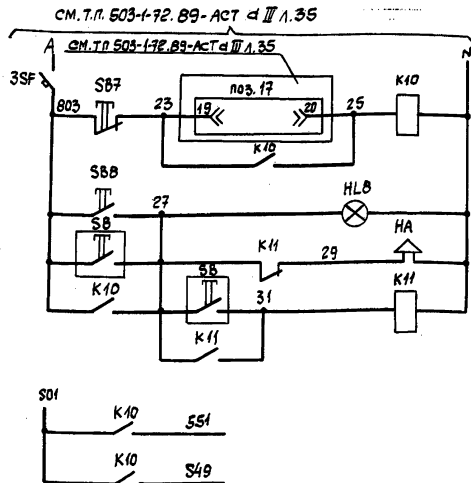
Инв. №	Привязан
	503-9-26.89-АСТ
	Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой
	Пост выпуска и аккумулярования газа
Г.И.П. Молчанов	Лист 1
И.контр. Сидорова	Листов 2
Рук.бр.1 Писленко	
Рук.ед. Нечасова	
Ст. инж. Звоничева	

Схема электрическая управления

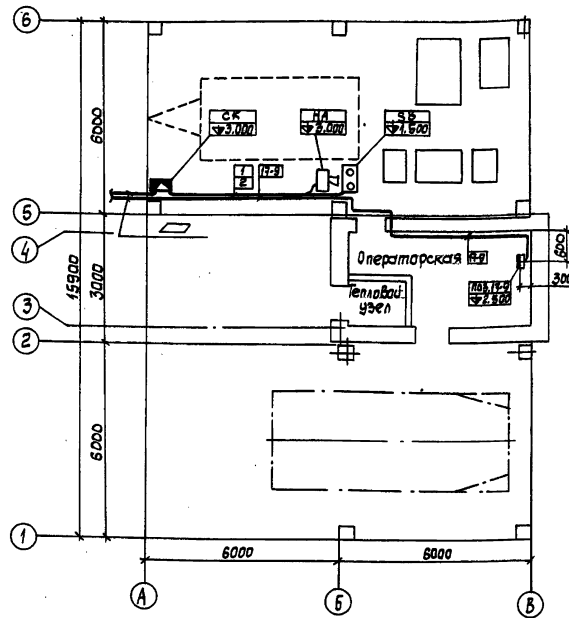
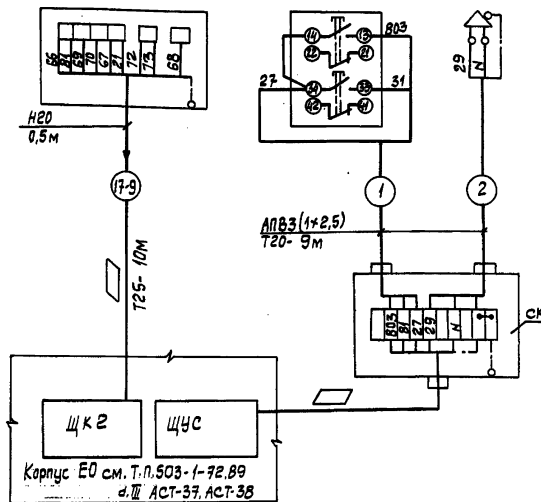
Схема подключений

План проводок на отм. 0,000 между осями А-В и А-Б

Место установки	Операторская	Пов. навесом	
№ 4 установочного чертежа	см. инструкцию по эксплуатации цшл-2. Вкл. 030 ТО лист 36	А 829.62.00-00	-
Обозначение по вл. схеме	17-9	SB	HA



Питание ~ 220В
 Реле контроля загазованности
 Система звуковой сигнализации
 в схему сигнализации см. т.п. 416-1-221-89 а II АСТ-3



№ обозначения	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит управления и сигнализации ЩУС		
	Лампа КМ24-90 ГОСТ 6940-74 *		Инструкция ТУ 16535.582-76
HLB	Реле Ц-220 ТУ 16-523.331-78	1	АЕ 324221А92
KD	РПЧ-2-М96440 УЗЯ	1	
K11	РПЧ-2-М96220 УЗЯ	1	
	Кнопка КЕ-01УЗ исп. 2 ТУ 16.642.015-84		
SB7	Толк. красн.	1	
SB8	Толк. черн.	1	
	Выключатель ВА14-26-14-20УЗ ТУ 16.641.004-83		
3SF	Ур 0,5 отс. 1,3	1	

№ обозначения	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура по месту		
HA	Сирена ВСС-4М	1	
SB	Кнопочный пост управления КУ92-ВЗГ ТУ 16.526.201-75	1	
1	Провод АПВ сеч. 2,5 мм ² ГОСТ 6323-79 * Е	54	м
	Труба водогазопроводная ГОСТ 3262-75 *		
2	H 20	0,5	м
3	20	18	
4	25	10	
5	Коробка соединительная КСК-16 ТУ 36.1753-75	1	шт
	Коробка проходная ТУ 36.1739-82		
6	КПЛ20У1	1	шт
7	КПЛ25У1	1	шт
8	Муфта 20 ГОСТ 8966-75	2	шт
9	Контргайка ГОСТ 8968-75	2	шт

- В месте перехода трубы H20 на трубу 25 предусмотреть проходные коробки.
- Заполняется при привязке проекта

Привязан	
И.п. №	

503-9-26.89-АСТ			
Автоматное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой			
Пост выпуска и аккумулярования газа		Специя	Лист
Контроль воздушной среды		РП	2
ГИП Милчанов	И.контр. Сажина	Монтажтранс-РСФР	
Р.к.пр.1 Писленко	Р.к.пр.2 Нецаева	ГИПРОАВТОТРАНС	
Ст.инж. Сажина		Ростовский филиал	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. План расположения на отм. 0.000	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
5.407-22	Прикладки проводов и кабелей в стальных трубах	
Прилагаемые документы		
503-9-26.89-СС.СО	Спецификации оборудования	Альбом II
503-9-26.89-СС.ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом III

Условные обозначения и изображения

Наименование	Графическое изображение
Аппарат производственной автоматической телефонной связи	
Абонентская сеть производственной автоматической телефонной связи с указанием позиции и длины по спецификации	
Труба стальная водогазопроводная, условный проход 15 мм	ТГ 15
Коробка универсальная типа УК-П	
Номер распределительной телефонной коробки	20
Номер заведующей пары в коробке	15
Категория производственный класс взрывоопасной зоны по ПУЭ	ВЗ-20
Категория и группа взрывоопасной смеси	ВЗ-Т1

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. Мачанов

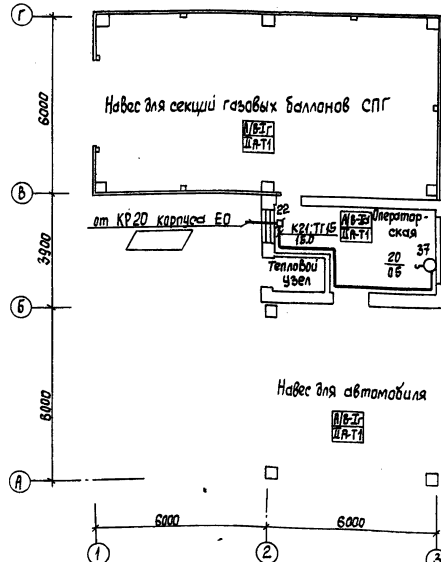
Общие указания

1. Предусматривается установка телефонного аппарата производственной автоматической телефонной связи типа ТАХ-Б, подключаемого к автоматической телефонной станции предприятия на комплексной сети.
2. В помещении провода связи проложить в стальных водогазопроводных трубах на высоте 2,3 м.
3. Телефонную розетку установить на 0,25 м от уровня пола.
4. При производстве строительно-монтажных работ следует руководствоваться технической документацией, поставляемой заводом-изготовителем в комплекте с оборудованием.
5. Коробку УК-П установить в коробке 4994 У2.
6. - Заполняется при привязке проекта.
7. Ведомость основных комплектов чертежей электротехнического раздела см. 30-1.

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Производственная автоматическая телефонная связь		
37	РГО. 21В. 042 ТУ	Аппарат телефонный ТАХ-Б	1	
K21	ТЧ 16-705.450-В.6	Кабель телефонной связи и радиотехники ПРПВМ-2х0,9	15 м	
22	ТЧ 45-846Б. 0362.013ТУ	Коробка универсальная УК-П	1	
		Монтажные изделия		
-	ТЧ 36-2415-В.1	Коробка 4994 У2	1	
		Материалы		
-	ГОСТ 3262-75*	Труба стальная водогазопроводная dн=15 мм	15 м	

План расположения на отм. 0.000



№ п/п	Изм. №	Дата	Кто	Проверено	Поставлено	Исполнено	Исполнено
503-9-26.89-СС							
Автономное АТп на 500 газовой аппаратуры с открытой стоянкой							
Лист выпуска и аккumulированная газ							
				Выдан	Лист	Листов	
				РП	1		
				Общие данные, План расположения на отм. 0.000	Инженер проекта А.В. Мачанов		

Уд. гр. Спец. пр. Д. пр. Р. пр. П. пр. И. пр. В. пр. З. пр. С. пр. Ш. пр. Ф. пр. Х. пр. Ц. пр. Ч. пр. Ш. пр. Щ. пр. Ж. пр. З. пр.