

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-4-45.07

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС ДЛЯ ОТКРЫТЫХ СТОЯНОК НА 200 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ
(ВАРИАНТ В ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЯХ КОМПЛЕКТНОЙ ПОСТАВКИ)

АЛЬБОМ I

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД
И КАНАЛИЗАЦИЯ.

21955/01

цена 3-12

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-4-45.87

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС ДЛЯ ОТКРЫТЫХ СТОЯНОК НА 200 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ
(ВАРИАНТ В ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЯХ КОМПЛЕКТНОЙ ПОСТАВКИ)

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- АЛЬБОМ I ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.
- АЛЬБОМ II АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ.
- АЛЬБОМ III ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ. СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ. АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ.
- АЛЬБОМ IV СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.
- АЛЬБОМ V ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ.
- АЛЬБОМ VI СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ.
- АЛЬБОМ VII ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.
- АЛЬБОМ VIII СМЕТЫ.

АЛЬБОМ I

Примененные материалы: ТП 704-1-158.83. Резервуар стальной горизонтальный
цилиндрический для хранения нефтепродуктов
емкостью 3м³.
(Казахский филиал ЦИТП)

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ГОСКОМСЕЛЬХОЗТЕХНИКОЙ СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 04.10.85г. № 46-85

РАЗРАБОТАН
ИНСТИТУТОМ "ГИПРОАВТОТРАНС"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

В.Н. КРЮКОВ
И.А. КИРСАНОВ

				Приказ	

Инд. №

Содержание альбома

Альбом I

Лист	Наименование	стр.	Примеч.
	Титульный лист	1	
	Содержание альбома	2	
	Общая пояснительная записка - пз	3,4,5	
	Технология производства - тх		
1	Общие данные	6	
2	Планы расстановки технологического оборудования на отм. 0,000 между осями 1-7 и Д-И и на отм. -3,500 между осями 5-7 и Ж-И.	7	
3	План расстановки технологического оборудования на отм. 0,000 между осями 1-7 и А-Д	8	
4	План и схема разводки трубопроводов сжатого воздуха	9	
5	План и схема разводки трубопроводов масла	10	
	Отопление и вентиляция - ов		
1	Общие данные (начало)	11	
2	Общие данные (продолжение)	12	
3	Общие данные (продолжение)	13	
4	Общие данные (окончание)	14	
5	Отопление. План на отм. 0,000 между осями 1-7 и А-Д. План на отм. 3,000 между осями 4-6 и А-В.	15	
6	Отопление. План на отм. 0,000 между осями 1-7 и Д-И. План на отм. -3,500 между осями 5-7 и Ж-И.	16	
7	Вентиляция. План на отм. 0,000 между осями 1-7 и А-Д. План на отм. 3,000 между осями 4-6 и А-В. Элементы плана кровли.	17	
8	Вентиляция. План на отм. 0,000 между осями 1-7 и Д-И. План на отм. -3,500 между осями 5-7 и Ж-И. Элементы плана кровли.	18	
9	Таблица местных отсосов от технологического оборудования.	19	
10	Схема системы отопления.	20	
11	Схема системы теплоснабжения установок п1, п3. Узлы 1...3.	21	
12	Схема системы теплоснабжения установок у1...у7. Узлы 1...4.	22	

Титловый проект 503-4-45.87

У-8.м.пос.1. Подпись и дата 28.01.88

Лист	Наименование	Стр.	Примеч.
13	Узлы 5...7 системы теплоснабжения установок у5...у7.	23	
14	Схемы систем п1, п2, у1...у7.	24	
15	Схемы систем п3, в4, в5, в6, в8, в9.	25	
16	Схемы систем в10...в15; вЕ1...вЕ12.	26	
17	Установки систем п1...п3, в6, в8, в9, в11, вЕ2, вЕ7, вЕ8, вЕ9, вЕ12.	27	
18	Спецификация отопительно-вентиляционных установок п1, п2, п3.	28	
19	Спецификация отопительно-вентиляционных установок в6, в8, в9, в11.	29	
20	Чертежи типовых конструкций Внутренний водопровод и канализация - вк	30,31	
1	Общие данные (начало)	32	
2	Общие данные (окончание)	33	
3	План на отм. 0,000 между осями 1-7; А-Д	34	
4	Планы на отм. 0,000 между осями 1-7; Д-И и на отм. -3,500 между осями 6-7; Ж-И.	35	
5	Схемы систем в0, т3	36	
6	План кровли. Схемы систем к1, к2 с выпуском в дождевую канализацию, к3.	37	
7	План кровли. Фрагменты 1,2 Схемы системы к2 с выпуском на рельеф.	38	
8	Чертежи типовых конструкций	39	

1. Общая часть

Типовой проект производственного корпуса для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей (вариант в легких металлических конструкциях комплектной поставки) разработан на основании плана типового проектирования Госстроя СССР на 1984 год, раздел II, пункт II.4.1.3 и в соответствии с заданием на проектирование, утвержденным Госкомсельхозтехникой СССР 16.04.84г.

Производственный корпус предназначен для технического обслуживания и текущего ремонта 200 грузовых автомобилей и автопоездов типа ЗИЛ и КамАЗ. Планировочные решения предусматривают возможность обслуживания и ремонта автомобилей - самосвалов типа ЗИЛ и КамАЗ.

Типовой проект разработан для применения в климатических районах с расчетной температурой наружного воздуха -20°C, -30°C (основной вариант) и -40°C, скоростным напором ветра для III географического района, весом снеговой нагрузки 70 кг/м², 100 кг/м² (основной вариант) и 150 кг/м², рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками: нормативный угол внутреннего трения $\varphi_{нл} = 28^\circ$, нормативное удельное сопротивление $c_{нл} = 2 \text{ кПа}$ (0,02 кгс/см²), модуль деформации нескольких грунтов $E = 14,7 \text{ МПа}$ (150 кгс/см²), плотность грунта $\gamma = 1,8 \text{ т/м}^3$, коэффициент безопасности по грунту $K_g = 1,0$.

Здание запроектировано с применением легких металлических конструкций комплектной поставки типа "Канск".

2. Технология производства

2.1. Производственная программа, режим работы

Производственный корпус запроектирован из расчета выполнения технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей ЗИЛ-130-100 единиц, автопоездов в составе тягача ЗИЛ-130-В1 и полуприцепа ОуАЗ-885-40 единицу, автомобиля тягача КамАЗ-5320 и прицепа ГКВ-8350-60 единицу. Объем текущего ремонта составляет 40% от разборочно-сборочных, сварочно-жестяжничьих, слесарно-механических и шиномонтажных работ.

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 *И.А. Курсанов*

Режим работы автомобилей принят 306 дней в году со среднесуточным пробегом - 50 тыс. км. Режим производства технического обслуживания и текущего ремонта принят следующим: ТО-1 в межсменное время работы подвижного состава (в одну смену), ТР - в первую и вторую смены. Продолжительность смены - 7 часов

2.2. Состав и численность работающих

Состав работающих	Численность работающих чел. штат-нов	Явочная, по сменам		
		всего	I	II
Производственные рабочие	28	24	10	14
Вспомогательные рабочие	9	8	5	3
Производственно-технический персонал	3	3	2	1
всего	40	35	17	18

Коэффициент сменности - 1,9

2.3. Краткое описание технологического процесса

В производственном корпусе выполняется первое техническое обслуживание в полном объеме на одной поточной линии, которая состоит из двух постов для автопоездов в составе автомобиля с прицепом или сземного тягача с полуприцепом. Линия имеет возможность обслуживания одиночных автомобилей.

Один из постов линии оборудован диагностическим роликовым стендом для проверки тормозных качеств подвижного состава и необходимым набором переносных приборов для диагностики узлов и агрегатов, влияющих на безопасность движения.

Второй пост поточной линии предназначен для замены масла в агрегатах и узлах подвижного состава.

Перемещение подвижного состава на постах поточной линии осуществляется своим ходом.

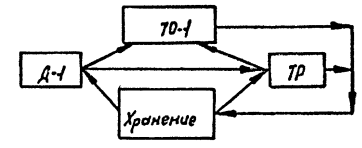
Разборочно-сборочные работы текущего ремонта автопоездов выполняются на второй поточной линии, оборудованной двухплунжерным электрогидравлическим подъемником грузоподъемностью 8 т. Для выполнения текущего ремонта одиночных автомобилей предусмотрены тупиковые посты: два - канавных и один - напольный.

Канавные посты оснащены передвижными подъемниками, оборудованием и приспособлениями для замены агрегатов и узлов автомобилей. Напольный пост оборудован подъемником - комплектом передвижных стоек.

Сварочно-жестяжничьи работы ТР выполняются на специализированном напольном посту в сварочном участке. Слесарно-механические, шиномонтажные, ремонт электрооборудования и топливной аппаратуры выполняются в соответствующих участках.

Хранение необходимого запаса материалов, оборотных агрегатов, запасных частей, шин и инструмента осуществляется в специализированных кладовых, оборудованных стеллажами

2.4. Принципиальная схема организации технологического процесса ТО и ТР



3. Архитектурно-строительные решения

Здание производственного корпуса одноэтажное с размерами в осях 35x36 м с высотой до низа конструкций в.н.

Каркас корпуса решен в стальных конструкциях типа "Канск".

Здание имеет одноэтажную пристройку с размерами в осях 6x6 м с подвалом на о.н. - 3.500 с размещением в ней кладовой масла и насосной. Пристройка решена в кирпиче.

Освещение рабочих мест решено естественным.

Бытовые помещения для работающих размещены в административно-бытовом корпусе, который соединен теплым переходом с производственным корпусом.

И.А. Курсанов		ТЛ 503-4-45.87	
И.А. Курсанов	И.А. Курсанов	Общая пояснительная записка	
И.А. Курсанов	И.А. Курсанов	Листов	Листов
И.А. Курсанов	И.А. Курсанов	Р	Э
И.А. Курсанов	И.А. Курсанов	Гиправотрафика г. Москва	

4. Отопление и вентиляция

Теплообогревание производственного корпуса предусматривается от внешних сетей. Теплоносителем служит вода с параметрами 95-70°C, для нужд горячей водоснабжения вода 60°C. Приготовление горячей воды осуществляется в водоводяном подогревателе, установленном в центральном тепловом пункте.

Для обеспечения санитарно-гигиенических требований в производственном корпусе предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция в механическом и естественным побуждением.

Наименование здания	t°С	Расход тепла, Вт /ккал/ч			
		Отопления	Вентиляция	Горячей водоснабжения	Общий
Производственный корпус	-80	807110 (178400)	685400 (588980)	16350 (19800)	907560 (780300)
	-30	25100 (21930)	80860 (78140)	15350 (19800)	112540 (101680)
	-10	28300 (21550)	112040 (98830)	15350 (19800)	142640 (123300)

5. Внутреннее водоснабжение и канализация

Вода используется на хозяйственно-питьевые, производственные и противопожарные нужды. Источником водоснабжения корпуса является площадочная сеть автотранспортного предприятия. Ввод водопровода выполнен в помещении центрального теплового пункта, расположенного в переходе к ЛБК, где и установлен водозаборный узел.

Наружное пожаротушение осуществляется из пожарных гидрантов, устанавливаемых на кольцевой сети площадки автотранспортного предприятия.

Система бытовой канализации запроектирована для отведения бытовых сточных вод от санитарно-технических приборов в одноименную сеть канализации площадки.

Система канализации производственных сточных вод предназначена для отведения производственных механически загрязненных стоков и стоков от мытья полов в сеть дождевой канализации площадки.

Ввиду малой загрязненности сточных вод сооружения локальной очистки не предусматриваются.

Выпуск водостоков для отвода дождевых и талых вод с кровли здания решен в двух вариантах: в дождевую канализацию внутриплощадочной сети и на рельеф в перелуком в производственную канализацию.

Наименование системы	Площадь напольной поверхности, м	Расчетный расход			
		м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре л/с
Водопровод хозяйственно-питьевой, производственно-противопожарный в том числе:	15	2,05	0,79	1,0	—
— на хозяйственно-питьевые нужды		1,38	0,26	0,86	—
— на производственные нужды		0,3	0,3	0,09	—
Мытье полов		0,33	0,33	0,06	—
Внутреннее пожаротушение	80	—	—	—	10
Наружное пожаротушение	10	—	—	—	20
Горячая водоснабжение	—	—	0,15	0,09	—
Канализация бытовая	—	4,38	0,66	2,45	—
Канализация производственная	—	0,5	0,5	0,14	—
Канализация дождевая	—	—	—	10,6	—

6. Электротехническая часть

Электрообогревание производственного корпуса предусмотрено от местных сетей ЛТП напряжением 6 (10) кВ. Для приема и распределения электроэнергии напряжением 0,4 кВ к установке принята комплектная трансформаторная подстанция с трансформатором мощностью 400 кВА, установленная в производственном корпусе.

По степени надежности электрообогревания электропотребители отнесены в основном к III категории, за исключением потребителей пожарной сигнализации, относящихся к I категории и аварийного эвакуационного освещения, отнесенного к II категории.

В таблице приводятся нагрузки корпуса и дополнительные возможные электрические нагрузки, на основании которых определена мощность трансформатора.

Наименование потребителя	Установленная мощность, кВт	Коэффициент использования	cos φ / tg φ	Средняя нагрузка в максимальной загруженной сети	
				активная, кВт	реактивная, квар
Производственный корпус	312,9	0,6	0,81/0,75	118	93,7
Очистные сооружения от мойки автомобилей	30,0	0,6	0,79/0,78	6	4,7
Механизированная мойка	113,5	0,65	0,81/0,75	72	54
Административно-бытовой корпус	54,8	0,73	0,81/0,44	40	17,5
Камеры воздухоподогрева автомобилей	189,5	0,5	0,85/0,68	113	—
Итого	701,8	0,34	0,81/0,7	215	180

7. Связь и сигнализация

Проектом предусмотрены:

- городская радиотрансляция;
- директорская связь;
- распределительно-поисковая связь;
- электроадресификация

8. Автоматическая пожарная сигнализация

В производственном корпусе предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация с установкой тепловых извещателей типа ИЛ 105-2/1. В качестве приемной станции использован пульт пожарной сигнализации на 10 лучей типа ППС-1, устанавливаемый в помещении ЛБК

9. Мероприятия по защите атмосферного воздуха

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются выхлопные газы от автомобильных двигателей,

Привязан	
Итого	

содержание окиси углерода и окиси азота.
Для уменьшения концентрации вредных в приземном слое атмосферы до ПДК предусмотрена установка факельных насадков на выбросах, удаляющие вредные вещества.

Таблица выбросов вредных веществ в атмосферу.

Обозначение системы	Количество выделяющихся вредных, г/сек					
	Наименование вредных					
	окис углерода	окис азота	аэрозоль	окис марганца	серная кислота	водород
В-1	0,025	0,0001	—	—	—	—
В-2	0,0125	0,0001	—	—	—	—
В-3	0,0125	0,0001	—	—	—	—
В-4	—	0,015	—	—	—	—
В-5	—	0,015	—	—	—	—
В-6	—	—	0,016	0,0006	—	—
В-7	0,015	0,0005	—	—	—	—
В-10	—	—	—	—	0,0006	0,00018
В-17	0,0125	0,0001	—	—	—	—
В-18	0,0125	0,0001	—	—	—	—

Монтаж сварных железобетонных конструкций следует осуществлять с соблюдением следующих условий:

—последовательность монтажа, обеспечивающего устойчивость смонтированной части сооружения и прочность монтажных соединений;

—комплектности установки конструкций каждого участка сооружения, обеспечивающей безопасность производства монтажных, общестроительных и специальных работ.

Все строительно-монтажные работы необходимо выполнять в строгом соответствии с «Правилами техники безопасности при производстве строительно-монтажных работ» с обязательным соблюдением противопожарных мероприятий.

11. Указания по привязке проекта.

При привязке типового проекта необходимо выполнять:

—корректировку архитектурно-строительной части проекта в соответствии с инженерно-геологическими условиями площадки строительства;

—уточнить соответствующие разделы проекта на основании технических условий на инженерное обеспечение объекта.

10. Рекомендации по организации строительства.

В соответствии с СН 440-79, продолжительность строительства производственного корпуса составляет 10 месяцев, в том числе подготовительный период - 1 месяц.

Наибольшая масса монтажного элемента (металлическая балка покрытия) составляет - 4,8 т.

Разработку котлована и траншей рекомендуется осуществлять экскаватором ЭО-4324, оснащенный обратной лопатой.

Монтаж металлических конструкций осуществлять по утвержденному проекту производства работ с помощью 2х кранов СКГ-40.

Привязан	
Иль, И	Лист
	3

ТП 503-4-45.87

ПЗ

3

Вариант I

Типовой проект

Закр. № 4834
Ц.С. № 10113
Полн. и дет. 18 янв. 80

Альбом
 Типовой проект
 Инв. № проекта
 Подпись и дата
 Взам. инв. №

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей.

Обозначение:	Наименование	Примечание
ПЗ	Подписительная записка	Альбом
ТХ	Технология производства	Альбом
АР	Архитектурные решения	
КЖС	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ОВ	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ЭО	Электрическое освещение	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
А	Автоматизация	
СС	Связь и сигнализация	
АПС	Автоматическая пожарная сигнализация	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расстановки технологического оборудования на отм. 0.000 между осями 1-7 и А-Д	
3	Планы расстановки технологического оборудования на отм. 0.000 между осями 1-7 и Д-Ц и на отм. -3.500 между осями 5-7 и Ж-И	
4	План и схема разводки трубопроводов сжатого воздуха	
5	План и схема разводки трубопроводов масла	

Общие указания






1. Монтаж и гидравлическое испытание на прочность и герметичность трубопроводов сжатого воздуха и масла выполнить в соответствии со специф. 05.05-84 "Технологическое оборудование и технологические трубопроводы."
2. Величина испытательного давления должна быть равна 1.5 МПа для трубопроводов сжатого воздуха и 2.0 МПа для трубопроводов масла.
3. При прокладке наземных технологических трубопроводов по одной трассе с другими трубопроводами или электрокоммуникациями расстояние в свету к ближайшему трубопроводу должно быть не менее 250 мм, а при пересечении это расстояние можно сократить до 100 мм.
4. Коэффициент зазор между трубами, заключенными в оплывы, должен быть не менее 20 мм.
5. Наземные технологические трубопроводы очистить, зачистить и окрасить масляной краской в различные цвета в соответствии с ГОСТ 14202-69.
6. Подземные технологические трубопроводы очистить и покрыть битумно-резиновой изоляционной мастикой МБР-75 в соответствии с ГОСТ 15836-79
7. Стояки трубопроводов сжатого воздуха, не имеющие высотных отметок, прорисовать длиной 900 мм.
8. Чертежи ГИЯТ № 2, 6, 23, 25, 27, 30, 41, 43, 45, 79, 88 / см. Альбом № Спецификация оборудования ТХ со/ распространяются за дополнительную плату.

Адреса организации:
 ГИЯТ, М-109033, Москва, наб. Мориса Тореза, 34;
 ГИЯТ, М-630070, Новосибирск, ул. Каменская, 54;
 ГИЯТ, В-394000, Воронеж, центр, ул. 25 Октября, 45.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>ссылочные документы</u>	
Серия 1 435 9-65 вып. 2	Ворота подъемно-складчатые с полотном из различных материалов	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТП 503-4-45.87-ТХ со	Спецификация оборудования	
ТП 503-4-45.87-ТХ вМ	Ведомость потребности в материалах	

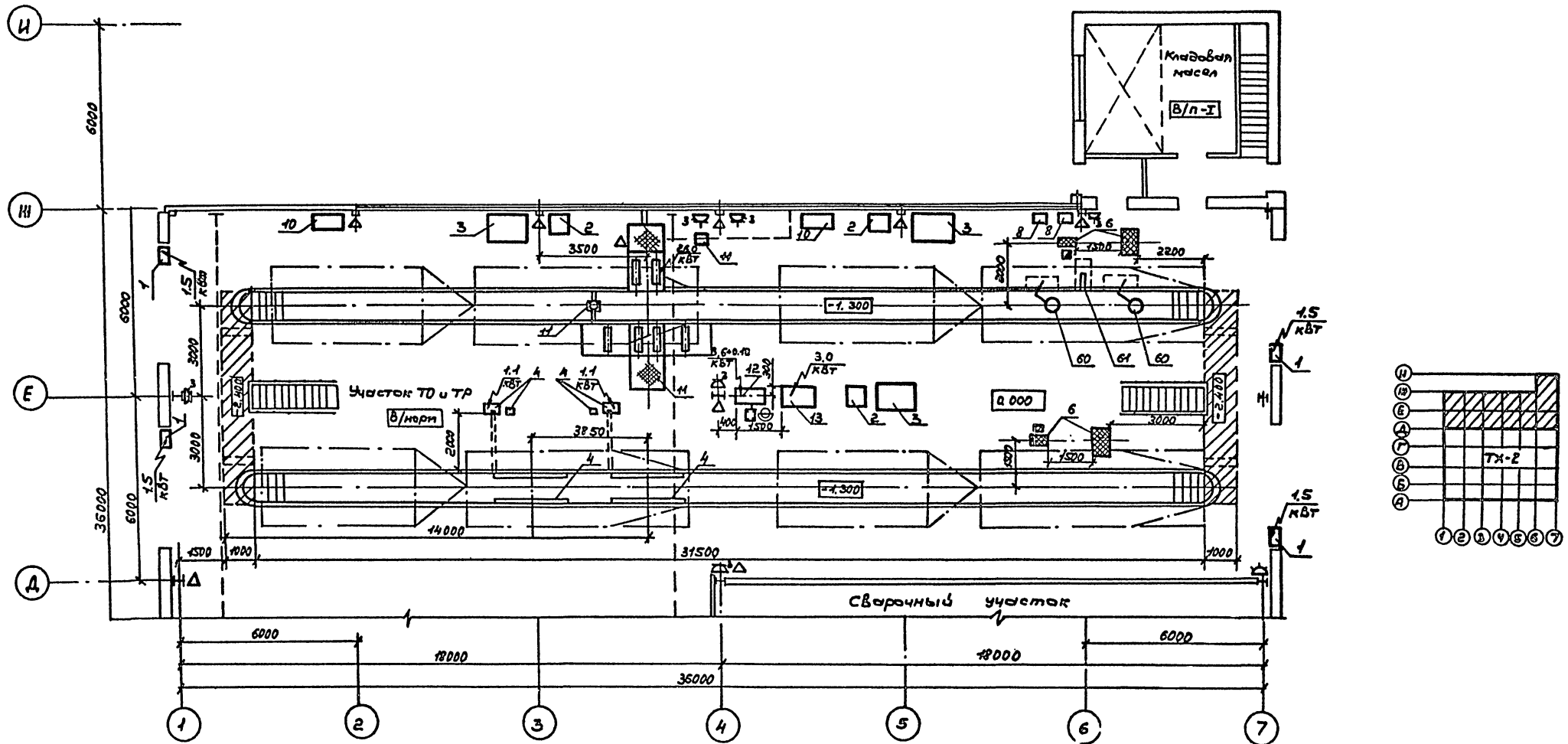
Условные обозначения и изображения

-  — отсос выхлопных газов
-  — машинно-место на постах обслуживания
-  — категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности (в числителе) и класс помещения по правилам устройства электроустановок (ПУЭ) (в знаменателе)
-  — потребитель сжатого воздуха
-  — потребитель электроэнергии

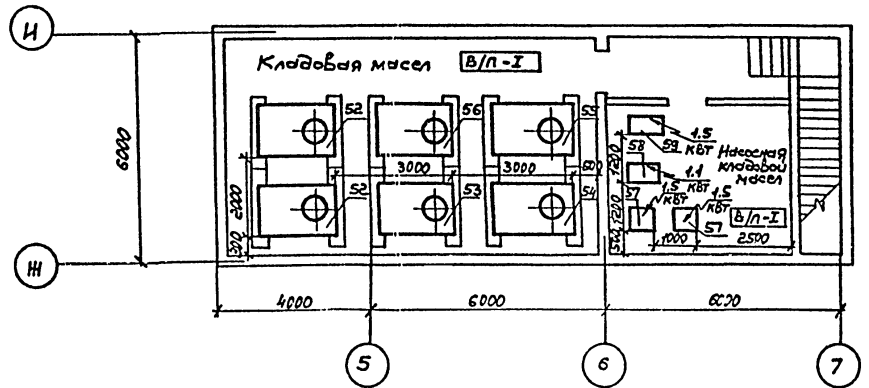
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания
 главный инженер проекта *И.А. Кирсанов*

привязка			
Инв. №		ТП 503-4-45.87	
		-ТХ	
Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей		таблиц	Лист
ГИП Кирсанов	Начальник РостучКор	Р	1
Начальник ПУЭ	Руч. зр. Масленников	5	
Ведущий Степанчик		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	

План на отм. 0.000.



План на отм. - 3.500



Согласовано:	Иванов
Проверено:	Петров
Утверждено:	Сидоров
Исполнено:	Кузнецов
Сделано:	Михайлов
Сделано:	Иванов
Сделано:	Петров
Сделано:	Сидоров
Сделано:	Кузнецов
Сделано:	Михайлов

Приказан		ГМП Курганов	Производственный корпус для открытых стоек на 200 грузовых автомашин.	Стандия	Лист	Листов
		Начальд Пучин		Р	З	
		Н.компр. Козырь	Планы размещения техноло-гического оборудования на отм. 0.000 между осями 1-7 и -4 на отм. -3.500 между осями 5-7 и 6.	ГНПРОЕКТОТРАНС		
		Рук. гр. Масленников		г. Москва		
		Вед. инж. Степанов		Формат А2		

ТП 503-4-45.87

ТХ

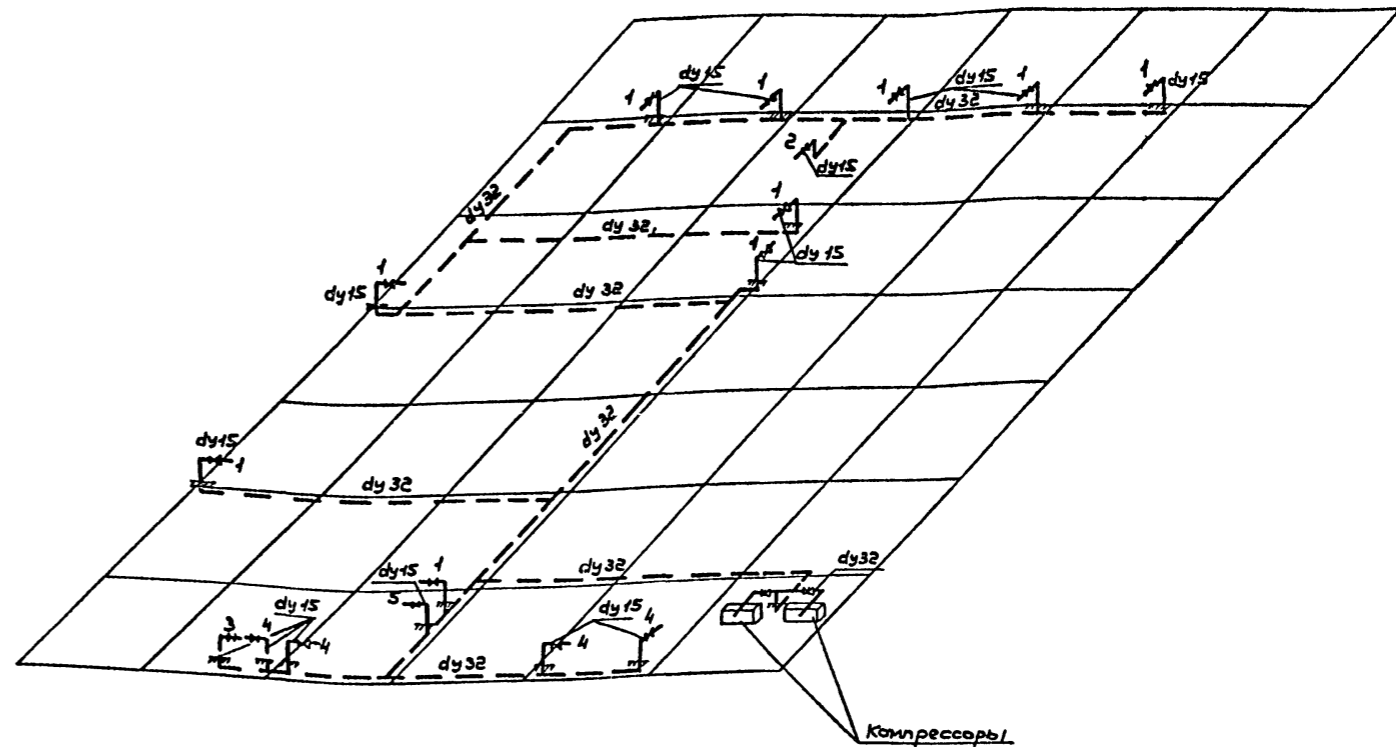
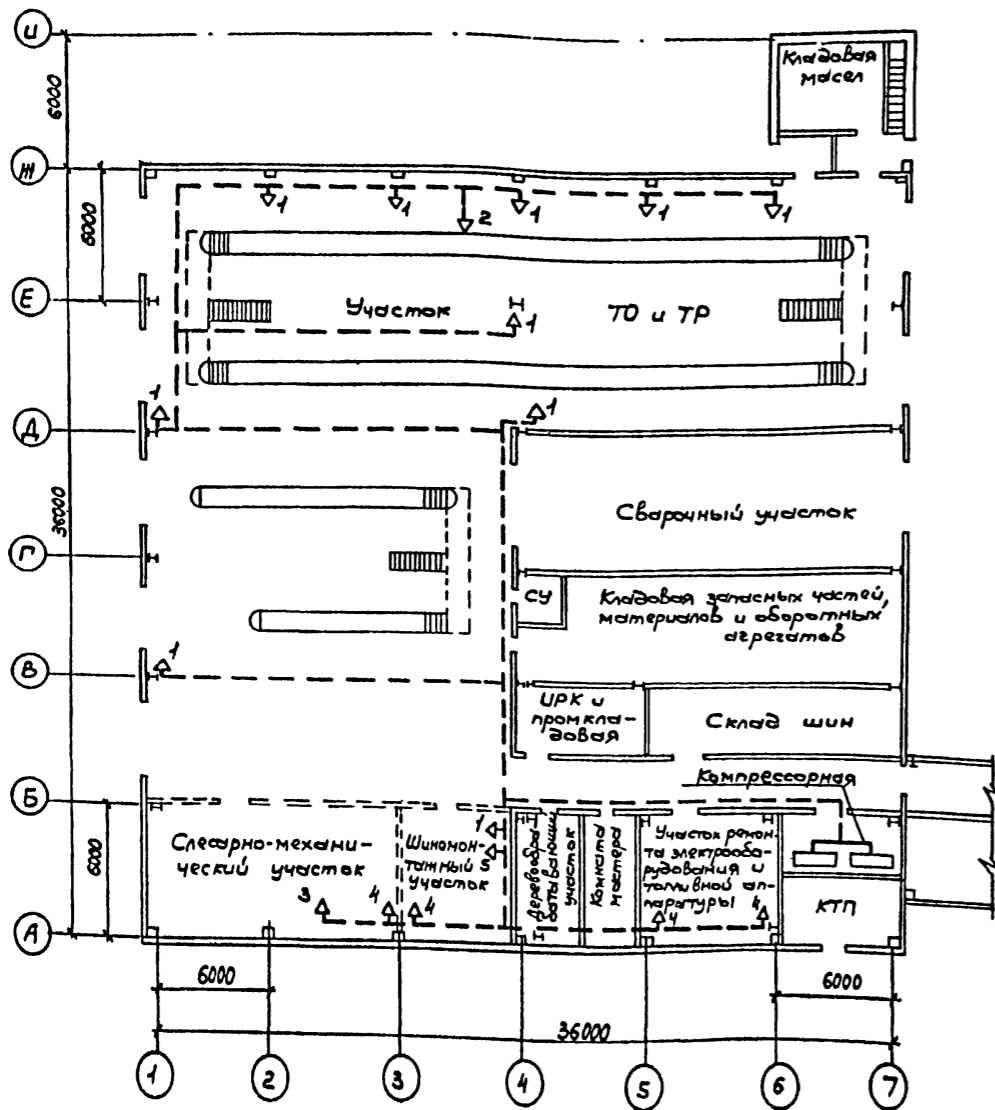
Копировала Рыжоваленко

Формат А2

План разводки трубопроводов сжатого воздуха.

Схемы разводки трубопроводов сжатого воздуха.

Туповый проект Альбом



Условные обозначения и изображения

dy 15 - Трубопровод сжатого воздуха с указанием диаметра трубы, прокладываемый в подготовке пола.

Назначение расхода сжатого воздуха

Номер позиции	Наименование	Количество точек
1	Подкачка шин	10
2	Пневмоподъемник атенды СПТЗ-К480	1
3	Пневмопресс А-304	1
4	Обдув сжатым воздухом	4
5	Проверка камер в ванне Ш-902Н	1
Всего:		17

Создано:	Мая 30	Шумкин
Проверено:	Мая 30	Шумкин
Утверждено:	Мая 30	Шумкин
Исполнено:	Мая 30	Шумкин
Изд. и подл.	Подл. и встав.	Взам. инв.
Маш. АСО	Маш. ОВ	Маш. АВ

Привязан		Гип Курянов		ТП 503-4-45.87		ТХ	
Изм. №		Маш. инж. Пузин		Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей		Стация Лист Листов	
		Н. контр. Козырь		План и схема разводки трубопроводов сжатого воздуха.		Р 4	
		Рук. гр. Мосленников		ГИПРОАВТОТРАНС		г. Москва	
		Вед. инж. Сметанина		Копировал Киселев		Формат А2	

Амворт

Тиловой проект

План разводки трубопроводов масла

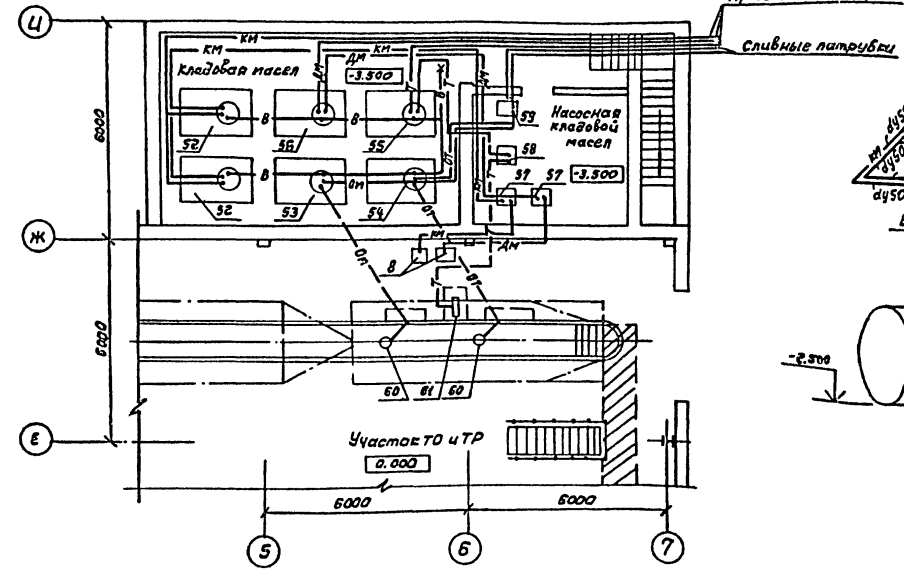
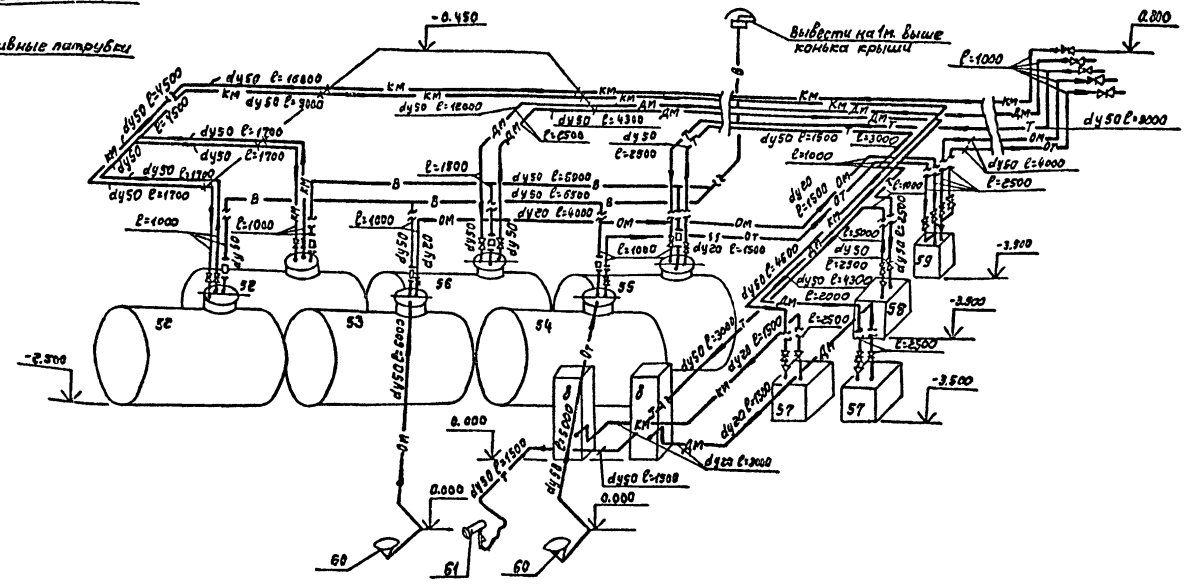
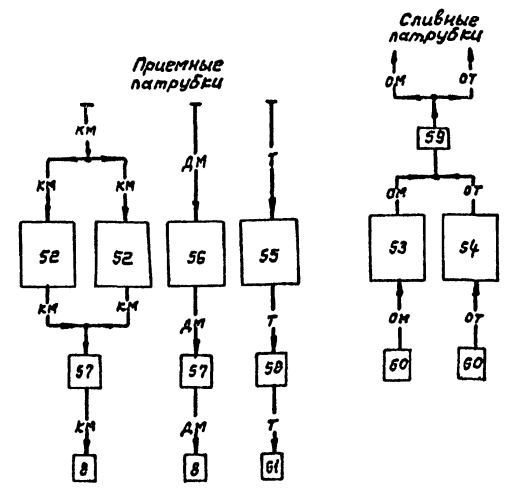


Схема разводки трубопроводов масла



Принципиальная схема разводки трубопроводов масла



Условные обозначения и изображения

- $\overline{d\varnothing 50 \text{ } l-1700}$ - трубопровод масла с указанием диаметра, длины трубы и направления подачи масла
- кМ - трубопровод моторного масла для карбюраторных двигателей
- дМ - трубопровод моторного масла для дизельных двигателей
- Т - трубопровод трансмиссионного масла
- ом - трубопровод отработавшего моторного масла
- от - трубопровод отработавшего трансмиссионного масла
- в - вентиляционный трубопровод
- вывод вентиляционного трубопровода
- огнебой преградитель

Соблаговенно	Иванов	Иванов	Иванов
Нач. АСО	Нач. ОВ	Нач. ВК	Нач. ВК
Иванов	Иванов	Иванов	Иванов
Иванов	Иванов	Иванов	Иванов

ТП 503-4-45.87 - IX	
Производственный корпус для открытых стоянок на 500 грузовых автомобилей	Стандарт Лицевой листы р 5
План и схема разводки трубопроводов масла	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Прибавки	Гип Кирсанов
	Начальник Пущин
	Начальник Козырь
	Инженер Масляев
	Инженер Степанов
И.И. №	

Копировал ваякелл

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных прилагаемых документов

начало

окончание

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (окончание)	
5	Отопление и теплоснабжение. План на отм. 0.000 между осями 1-7 и А-Д. Фрагмент 1	
6	Отопление и теплоснабжение. План на отм. 0.000 между осями 1-7 и Д-И. План на отм. -3.500 между осями 5-7 и Ж-И.	
7	Вентиляция. План на отм. 0.000 между осями 1-7 и А-Д. Фрагменты фрагменты плана кровли.	
8	Вентиляция. План на отм. 0.000 между осями 1-7 и Д-И. План на отм. -3.500 между осями 5-7 и Ж-И. Фрагменты плана кровли.	
9	Таблица местных отсосов от технологического оборудования.	
10	Схема системы отопления	
11	Схема системы теплоснабжения установок П1...П3 Узлы 1...3	
12	Схема системы теплоснабжения установок Ч1...Ч7 Узлы 1...4	
13	Узлы 5...7 системы теплоснабжения установок У5...У7	
14	Схемы систем П1, П2 Ч1...Ч7	
15	Схемы систем П3, В4, В5, В6, В8, В9, ВЕ12	
16	Схемы систем В10...В16; ВЕ1...ВЕ11	
17	Установки систем П1...П3, В6, В8, В9, В11	
18	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1, П2, П3	
19	Спецификация отопительно-вентиляционных установок В6, В8, В9, В11	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.904-12 вып. 0	Приточные вентиляционные камеры производительностью от 3.5 до 125 тыс м ³ /ч	
1-1, 1-2, 1-15, 1-16		
1-28, 1-29 1-35		
1.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
5.903-1	Узлы связи регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения caloriferных установок	
1.494-2 вып. 11, 12	Воздушно-тепловые завесы для ворот промышленных зданий	
5.904-13 вып. 1-1, 1-2	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции	
1.494-32	Занты и дефлекторы вентиляционных систем	
3.904-18 вып. 1	Клапаны и заслонки для вентиляционных систем взрывоопасных производств	
4.904-37	Местные отсосы при ручной электросварке	
5.903-2 вып. 0.1	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	
1.494-38 вып. 0.1	Воздухораспределители эжекционные панельные штампованные тип ВЭПш	
5.904-1 вып. 1.4, 1.4.2	Детали крепления воздуховодов	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через перекрытия промышленных зданий, Узлы прохода общего назначения	
1.494-8	Решетки воздухоприточные тип РР	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие, тип Р	

Обозначение	Наименование	Примечание
5.904-20	Клапаны огнезадерживающие	
1.494-35 вып. 4	Эжекторы низкого давления производительностью 1-12 тыс м ³ /ч	
3к4-1-75; 3к4-4-75	Приборы для измерения и регулирования температуры	
3к4-2-75; группа 8	Сборник 25	Установка закладных конструкций на технологических трубопроводах и оборудовании. Узлы и детали
Главмонтажавтоматика	Сборник 50	Установка закладных конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах
3к4-46-76 группа 7	Сборник 50	Узлы и детали
Главмонтажавтоматика	Монтажные чертежи	Узлы и детали
	Прилагаемые документы	
ТП 503-4-45.87 АВН1	Поддон к стакану φ 700 для крышного вентилятора	
ТП 503-4-45.87 АВН2	Конструкция изоляции воздуховодов	
ТП 503-4-45.87 АВН3	Конструкция изоляции трубопроводов отопления и теплоснабжения.	
ТП 503-4-45.87 АВ.СО	Спецификация оборудования	
ТП 503-4-45.87 АВ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

503-4-45.87
 Д. специ. газификация шир.
 Ив. № 19
 Плат. и плате. в том. 1814

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 / Кирсанов /

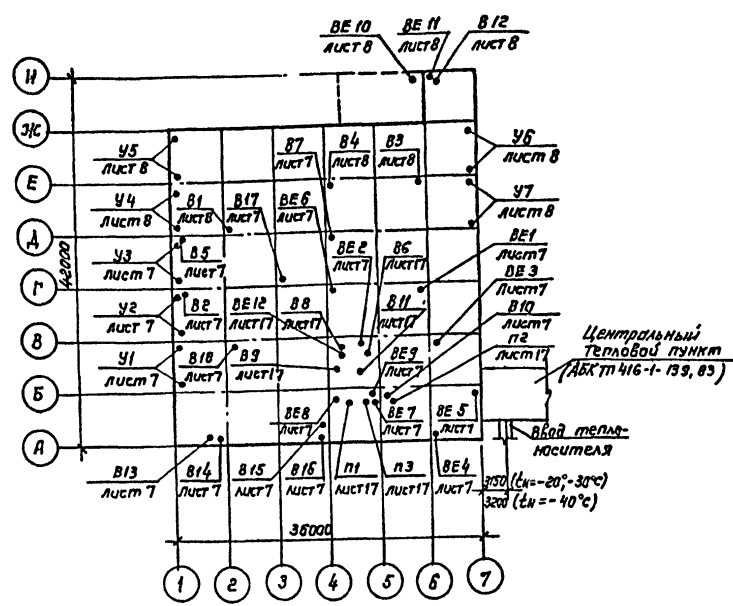
		Привязан	
Ив. №		ТП 503-4-45.87	08
Гип	Кирсанов	Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей	Ставка Лист № 19
И. контр.	Ростинова		
Нач. отд.	Артюшенко		
Пл. спец.	Лашакова		
Рук. гр.	Тялякова	Общие данные (начало)	Гиправототранс г. Москва
И. кнв.	Яковлева		

Копировал: Кошарова

формат А2

План - схема

Общие указания



1. Проект отопления и вентиляции выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами СНиП II-3-79*, СНиП II-33-75*, СНиП II-32-76, СНиП II-93-74, СНиП III-28-75.
2. Проект предусмотрен для условий строительства в климатических районах с расчетной зимней температурой минус 20°С, минус 30°С, минус 40°С.
3. Расчетная температура внутреннего воздуха в холодный период года принята:
 во всех производственных помещениях 16°С,
 в складских помещениях 10°С,
 в административно-бытовых помещениях по СНиП II-32-75.
4. Источником тепла являются внешние сети.
5. Теплоносителем для систем отопления и теплоснабжения принята вода 95-70°С, для нужд горячего водоснабжения вода температурой 60°С. Приготовление горячей воды осуществляется в водобояном подогревателе, установленном в центральном тепловом пункте административно-бытового корпуса тп 416-1-139, 83.
6. Воздуховоды систем вентиляции выполняются из листового кровельного стали толщиной согласно СНиП II-33-75* с покрытием изнутри грунтом ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 в один слой, окраской по масляной грунтовке на железном сурике в один слой, краской БТ-677 по ГОСТ 5631-79* снаружи окрашиваются в два слоя. Воздуховоды систем В8 и В11 покрываются изнутри и снаружи эпоксидной шпаклевкой ЭП-00-10.
7. Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения caloriferов окрасить по грунтовке ГФ-0119 по ГОСТ 23343-78* краской БТ-677 по ГОСТ 5631-79* за 2 раза, нагревательные приборы - за 1 раз.
8. Трубопроводы систем отопления в местах указанных на чертежах (листы 5,6) и все трубопроводы теплоснабжения caloriferных установок изолировать согласно чертежам ОВН3 и ОВН4.
9. Участки воздуховодов систем ПЛ.ПЗ.В4, В5, В10, ВЕ7, В8, проходящие транзитом через помещения другой категории изолировать согласно чертежам ОВН2.
10. Монтаж и приемку в эксплуатацию вентиляционного, воздуховодов, трубопроводов отопления и теплоснабжения caloriferных установок производить в соответствии со СНиП II-32-75.
11. Для обслуживания оборудования систем отопления и вентиляции используется передвижной кран марки 423 м, предназначенный для технологических нужд предприятия.
12. При привязке проекта к местным условиям для расчетов по охране окружающей среды количества выделяющихся вредных веществ приведены на листе 9.
13. Расчеты по охране атмосферы должны производиться при привязке проекта с учетом фоновых концентраций площадки строительства.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м3	Периоды года при tн, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч.)			Расход калорий, Вт (ккал/ч.)	Стандартная мощность электротепловой каб.	
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение			Общий
Производственный	10650	- 20	207140	685000*	15350	907500	—	131.57
корпус			(178 110)	(588 980)	(132 000)	(780300)		
		- 30	255100	908600*	15350	1182540	—	131.57
			(219340)	(781240)	(132 000)	(1016800)		
		- 40	269300	1149420*	15350	1434100	—	131.57
			(231560)	(988 320)	(132 000)	(1233100)		

* в том числе на воздушно-тепловые завесы с учетом одновременности и фактического времени работы
 Q = 214 969 Вт (184 840 ккал/ч)
 Q = 311 451 Вт (267 800 ккал/ч)
 Q = 418 215 Вт (359 600 ккал/ч.)

		ТП 503-4-45.87		ОВ	
Привязан	Гип Киреев	Н.контр. Ростунова	Науч.отд. Артамонова	Гл.спец. Лошак	Рук.гр. Тулякова
					Инж. Яковлева
Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей			Страница	Лист	Листов
			Р	е	
Общие данные (продолжение)			ГИПРОАВТСТРАНС г. Москва		

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Область назначения системы	Код системы	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор						Электродвигатель			Воздухогреватель				Фильтр			Примечание																	
				Тип, марка, производитель	№	Скорость вращения, об/мин	Л, м³/ч	Р, Па (кгс/м²)	η, %	Тип, исполнение по взрывозащите	М, кВт	η, %	Тип	№	Кол	Т-ра наг. воздуха, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	ΔР, Па (кгс/м²)	Тип		№	Кол	ΔР, Па (кгс/м²)														
П1	1	Участок ТО и ТР, слесарно-механический, шиномонтажный участки кладовая запчастей, склад резины, деревообрабатывающий участок кладовая масла, насосная.	ЭПКЕО	В-Ц4-70	10	1	ЛО°	2120	820 (82)	730	4А160СВ	7,5	730	КВСАН	10	6	-20	+25	820775	102	КВСАН	10	6	-30	+25	820775	102	КВСАН	10	6	-40	+25	820775	102			
																			(276530)	(102)						(338000)	(102)						(338000)	(102)		(338000)	(102)
																			483480	102						483480	102						483480	102		483480	102
																			(399500)	(102)						(399500)	(102)						(399500)	(102)		(399500)	(102)
П2	1	Сварочный, электрокарбюраторный участки ЦРК и промлазовая, комната мастера, вентилятор, компрессорная.	ЭПК10	В-Ц4-70	6,3	1	ЛО°	1120	400 (40)	950	4А100Л6	2,2	950	КВСАН	10	2	-20	+15	134565	28	КВСАН	10	2	-30	+15	134565	28	КВСАН	10	2	-40	+15	134565	28			
																			(116090)	(28)						(172075)	(28)						(145340)	(28)		(172075)	(28)
																			308485	28						308485	28						308485	28		308485	28
																			(180590)	(28)						(180590)	(28)						(180590)	(28)		(180590)	(28)
П3	1	Участок ТО и ТР	ЭПК10	В-Ц4-70	6,3	1	ЛО°	6400	500 (50)	950	4А100Л6	2,2	950	КВСАН	10	2	-20	+16	38455	19	КВСАН	10	4	-30	+16	38455	19	КВСАН	10	4	-40	+16	38455	19	Зимний период		
																			(83150)	(19)						(150315)	(19)						(150315)	(19)		(150315)	(19)
																			183150	19						183150	19						183150	19		183150	19
																			(120100)	(19)						(120100)	(19)						(120100)	(19)		(120100)	(19)
У1...У7	7	Участок ТО и ТР	АБ3100-2	В-Ц4-70	6,3	1	Пр100	14090	1650 (165)	1455	4А132С4	7,5	1455	КВСАН	8	4	+16	+38	107507	312	КВСАН	8	4	+16	+47	107507	312	КВСАН	8	6	+16	+51	107507	312	Загоревшая на одной стороне		
																			(32420)	(312)						(165354)	(312)						(133900)	(312)		(165354)	(312)
																			808570	312						808570	312						808570	312		808570	312
																			(178800)	(312)						(178800)	(312)						(178800)	(312)		(178800)	(312)
81	1	Участок ТО и ТР	Крышный	5	1	-	6000	0	1390	4А71А4У2	0,55	1390	КВСАН	8	6	+16	+51			КВСАН	8	6	+16														
																																			82,83	2	Участок ТО и ТР
84,85	2	Участок ТО и ТР (шланговый отсос)	А4095-2	В-Ц4-70	4	1	ЛО°	1300	430 (43)	1390	4А71А4	0,55	1390	КВСАН	8	6	+16	+51			КВСАН	8	6	+16	+51												
86	1	Сварочный участок	А4095-2	В-Ц4-70	4	1	Пр0°	2260	420 (42)	1390	4А71А4	0,55	1390	КВСАН	8	6	+16	+51			КВСАН	8	6	+16	+51												
87	1	Сварочный участок	Крышный	4	1	-	3100	0	1365	4А63В4У2	0,37	1365	КВСАН	8	4	+16	+47			КВСАН	8	4	+16	+47													
88	1	Участок ТО и ТР, слесарно-механический	Чувский	В-Ц4-70	4К	1	ЛО°	2530	400 (40)	1420	4А80А4	1,1	1420	КВСАН	10	6	+16	+51			КВСАН	10	6	+16	+51												
89	1	Участок шиномонтажный	АБ315-105	В-Ц4-70	3,15	1	Пр0°	930	380 (38)	1365	4А63В4	0,37	1365	КВСАН	8	4	+16	+47			КВСАН	8	4	+16	+47												

Начало

Альбом I

Типовой проект

Согласовано Нач. отд. ВО

ЦНВ. № 133ам. ЦНВ. № 133ам. ЦНВ. № 133ам.

ТП 503-4-45.87		ОВ
Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей		Стр. 3
Общие данные (продолжение)		ТИПРОАВТОТРАН
г. Москва		

Привязан
ЦНВ. №

ГИП Кирсанов
Н. Кондр. Ростунова
Кач. отд. Рогоженко
П. Сл. Лыжкова
Рук. гр. Тиллякова
Инж. Яковлева

Лист 3

Копировал Валкова

Формат А2

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

Альбом I

Тепловой проект

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор					Электродвигатель		Воздуонагреватель				Фильтр			Примечание					
				Тип, исполнение, защита	№	Схема исполнения	Произв. м³/ч	Р, Па (кгс/м²)	П, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	N кВт	П, об/мин	Тип	№	Кал.	Т-ро нагрева, °C	Расход тепла, Вт (ккал/ч)		ΔР, Па (кгс/м²)	Тип	№	Кал.	ΔР, Па (кгс/м²)
В10	1	электрокардюраторный участок	в-ц-д	3,15	1	120°	2160	1220 (122)	2850	4A80A2	1.5	2850											с электродом
В11	1	электрокардюраторный участок	—	в-ц-д	4к	1	пр0°	1240	500 (50)	1420	4A80A4	1.1	1420										
В12	1	кладовая масел	в-ц-д	3,15	1	пр0°	990	390 (38)	1365	4A63B4	0.37	1365											
В13;В14	2	слесарно-механический участок	30л-900м							4AХ80A2	1.5	2880											Вентиляционный пылеуловитель
В15;В16	2	Шинномонтажный участок	30л-900м							4AХ80A2	1.5	2880											зимний период
В17	1	Участок ТО и ТР	освещенный крышной осевой крышной		5	1	-	4200	70 (7)	1390	4A71A4Y2	0.55	1390									зимний период	
В18	1	Участок ТО и ТР	освещенный крышной		4	1	-	2200	35 (3.5)	1365	4A63B4Y2	0.37	1365									зимний период	
ВЕ1	1	кладовая запчастей						970															Дефлектор СД 210.00.000-02
ВЕ2	1	УРК и промкладовая						80															Дефлектор СД 210.00.000
ВЕ3	1	Склад резины						210															Дефлектор СД 210.00.000-01
ВЕ4	1	КТП						800															Дефлектор СД 210.00.000-03
ВЕ5	1	Компрессорная						1400															Дефлектор СД 210.00.000-03
ВЕ6	1	Санузел						50															Дефлектор СД 210.00.000
ВЕ7	1	электрокардюраторный участок						120															Дефлектор СД 210.00.000
ВЕ8	1	Деревообрабатывающий участок						340															Дефлектор СД 210.00.000-01
ВЕ9	1	мастер.						60															Дефлектор СД 210.00.000
ВЕ10	1	кладовая масел						390															Дефлектор СД 210.00.000-01
ВЕ11	1	кладовая масел						90															Дефлектор СД 210.00.000
ВЕ12	1	Венткамера						40															Дефлектор СД 210.00.000

Составлено: И.И.И. 30 Октября 1977

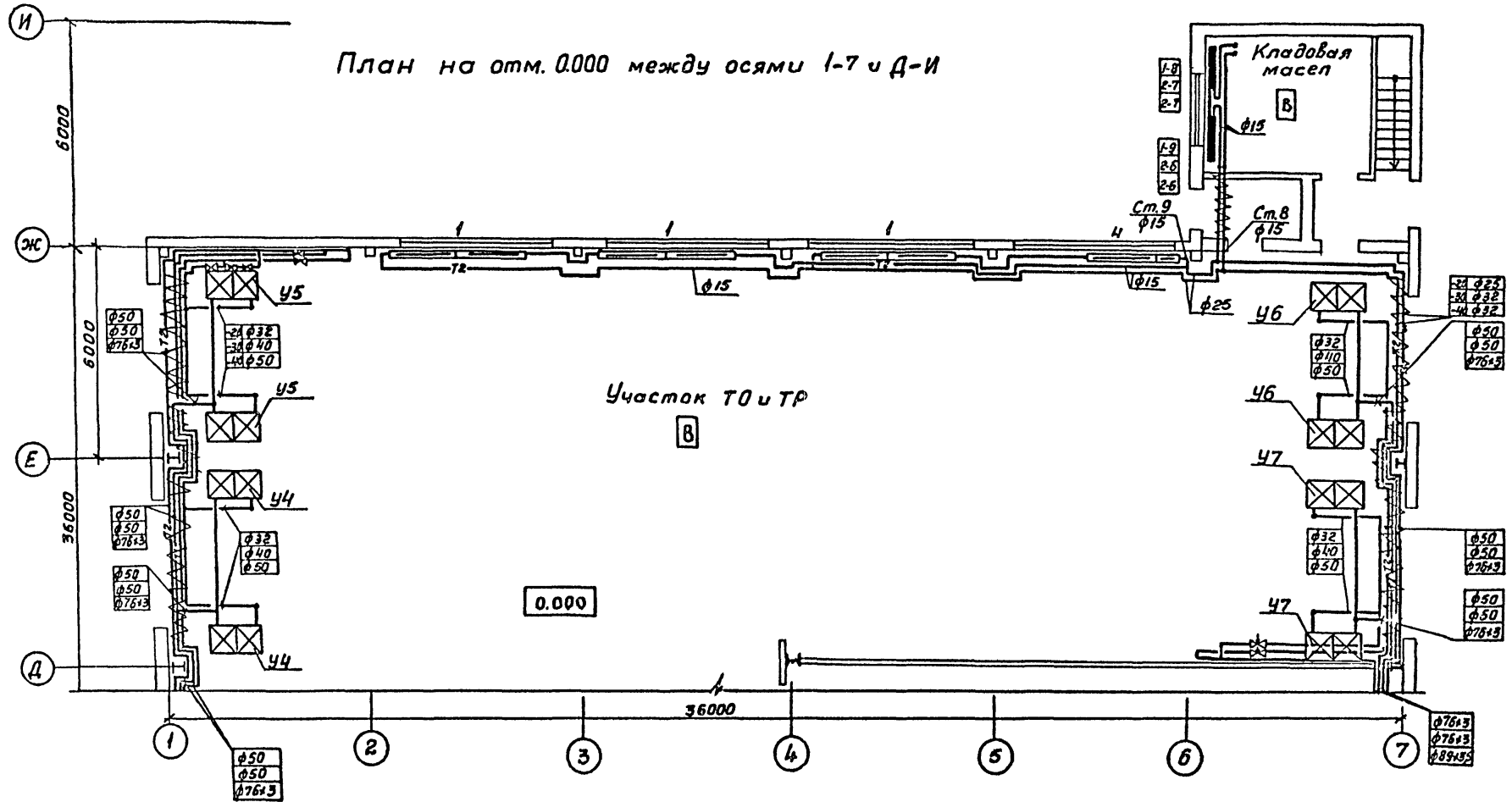
И.И.И. Подл. и дата Взам.инд. №

Привазан		ТП 503-4-45.87		ОВ
ГМП	Курсанов	И.И.И.	Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей.	
Н.контр.	Ростомова	И.И.И.	Страница	Лист
Нач.отд.	Артошенко	И.И.И.	Р	4
П.слен.	Лисакова	И.И.И.	Общие данные (окончание)	
Рук.зр.	Тулякова	И.И.И.		
Инж.	Яковлев	И.И.И.	ГНПРОАВТОТРАНС	
				г. МОСКВА
				Формат А 2

Копировал Конаваленко

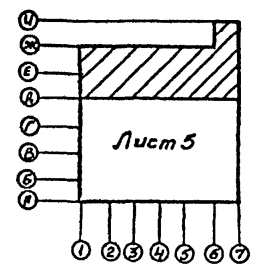
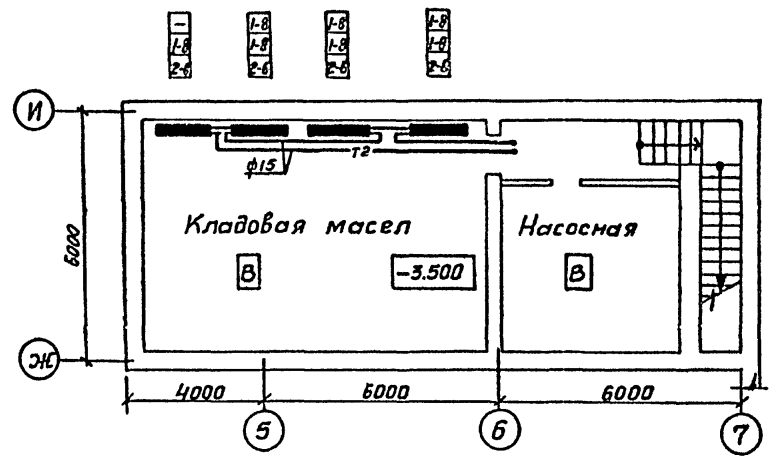
Милотов проект Альбом I

План на отм. 0.000 между осями 1-7 и Д-И



Номер при-бора	Длина труб, м	Число рядов	Число труб в ряду	Кол. труб	t°С
1	2	3	2	6	-20
	2	3	2	6	-30
	2	3	2	6	-40
4	1	5	1	3	-20
	2	5	1	3	-30
	1	3	1	3	-30
	2	3	1	3	-30
	1	3	1	3	-40
	2	3	1	3	-40

План на отм. -3.500 между осями 5-7 и Ж-И

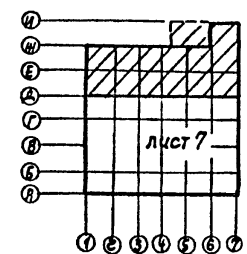
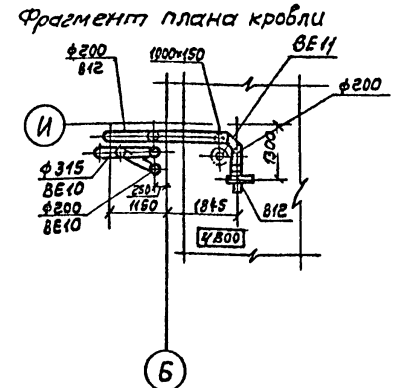
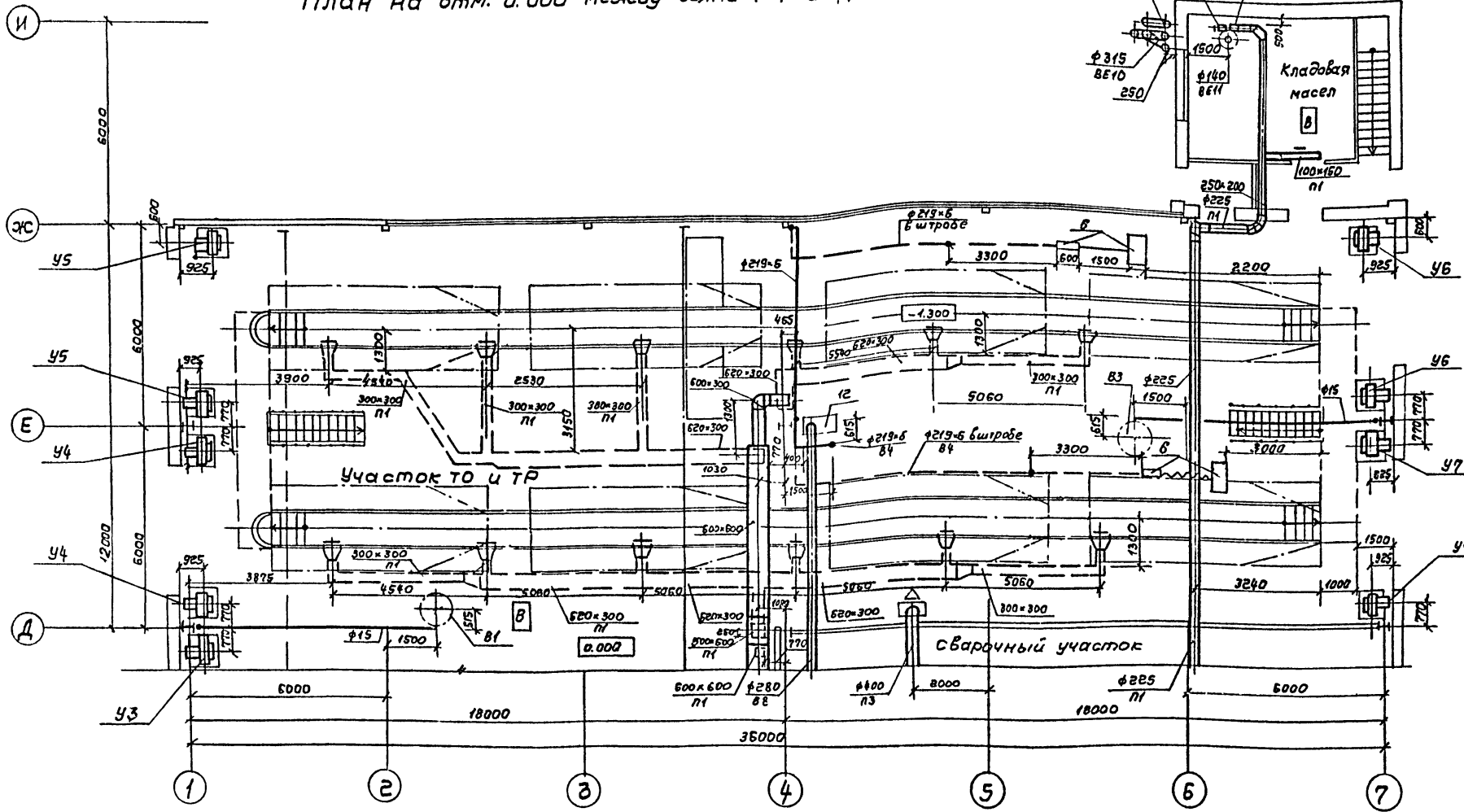


С. О. Л. а. с. о. б. о. н. о.	Регистр. №	№
Нач. ОК	Нач. ОК	
Нач. ПСО	Хачурава	
Нач. ТХ	Пучин	
Нач. ДВ	Виченко	
Инж. Малозв.	Ладюков и др.	Взм. инж.

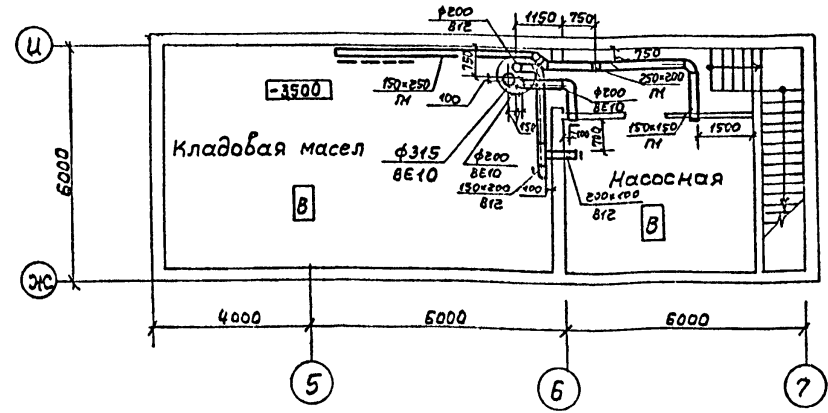
Привязан		Гил Курсанов	Курсанов	Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей	Стация Лист Листов
		Нач. отд. Ятнюшенко	Ятнюшенко	Отопление и теплоснабжение. План на отм. 0.000 между осями 1-7 и Д-И. План на отм. -3.500 между осями 5-7 и Ж-И.	Р 6
		Н. контр. Лошакова	Лошакова		
		Гл. спец. Лошакова	Лошакова		
Инж. Н		Инж. Тулякова	Тулякова	ГИПРОАВТОТРАНС	г. Москва

ТП 503-4-45.87 -0В

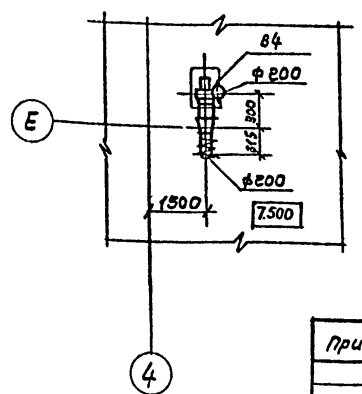
План на отм. 0.000 между осями 1-7 и Д-И



План на отм. -3.500 между осями 5-7 и Ж-И



Фрагмент плана кровли



Участки воздухоподоб систем П1, П2, П3, В8, проходящие транзитом через другие помещения изолировать матами минераловатными 140мм спокравным слоем из лигостаплетки.

ТП 503-4-45.87		ОВ
Привязан	Гип. Курсанов И.екстр. Лошакова Нач.отд. Вятченко Гл.спец. Лошакова Руч.зр. Тялякова И.инж. Яковлева	Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей вентиляция. План на отм. 0.000 между осями 1-7 и Д-И. План на отм. -3.500 между осями 5-7 и Ж-И. Фрагмент плана кровли
Лист	Р	8
ГИПРОАВТОТРАНС		г. Москва
Копирсделан в... на		формат А2

Согласовано: Нач. пр. Вятченко
Нач.отд. Яковлева
Нач. ТХ Лукин
Нач. ЭО Овчинников
И.инж. Яковлева
Нач.отд. Вятченко
Нач. ТХ Лукин
Нач. ЭО Овчинников

Альбом I

Туповой проект

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредных веществ	Объем вытяжки, м³/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
Поз.	Наименование	Кол.		на ед. оборуд.	всего	Обозначения	Примененные документы		
<u>Участок ТО и ТР</u>									
6	Шланговый отсос от выхлопной трубы 9253	2	Окислы азота 0,06 г/мин. на л.с. = 0,035 г/с (Выхлопные газы)	650	1300	Гибкий шланг	встроенный отсос	84	
12	Установка для мойки деталей ОРГ-4990Б	1	Пары лабомиды	1600	1600	Панель П9	4.904-37	88	
<u>Сварочный участок</u>									
6	Шланговый отсос от выхлопной трубы 9253	2	Окислы азота 0,06 г/мин. на л.с. = 0,035 г/с (Выхлопные газы)	650	1300	Гибкий шланг	встроенный отсос	85	
<u>Слесарно-механический участок</u>									
14	Стол для электросварочных работ ОКС-7523	1	Сварочный аэрозоль - 0,016 г/с Окислы марганца - 0,0006 г/с	2260	2260	нижний отсос	встроенный	86	
<u>Шиномонтажный участок</u>									
12	Установка для мойки деталей ОРГ-4990Б	1	Пары лабомиды	930	930	Панель П6	4.904-37	88	
33	Станок точильно-шлифовальный ЗБ63У (2 круга ф400)	1	Абразивная пыль	1400	1400	34Л-900М		87, 814	
<u>Участок ремонта электрооборудования и топливной аппаратуры</u>									
40	Аппарат электровулканизационный ОШ-8939	1	Запах резины	930	930	Панель П6	4.904-37	89	
33	Станок точильно-шлифовальный ЗБ63У (2 круга ф400)	1	Абразивная пыль	1400	1400	34Л-900М		87, 816	
<u>Участок ремонта электрооборудования и топливной аппаратуры</u>									
48	Шкаф для зарядки аккумуляторных батарей ОПР-2258 госНИТИ	1	Аэрозоль серной кислоты - 0,0002 г/с Водород - 0,00018 г/с.	2160	2160	шкафное укрытие	встроенное	810	
46	Верстак для ремонта карбюраторов ОРГ-5103 госНИТИ	1	Пары лабомиды	1240	1240	2панели П6	4.904-37	811	

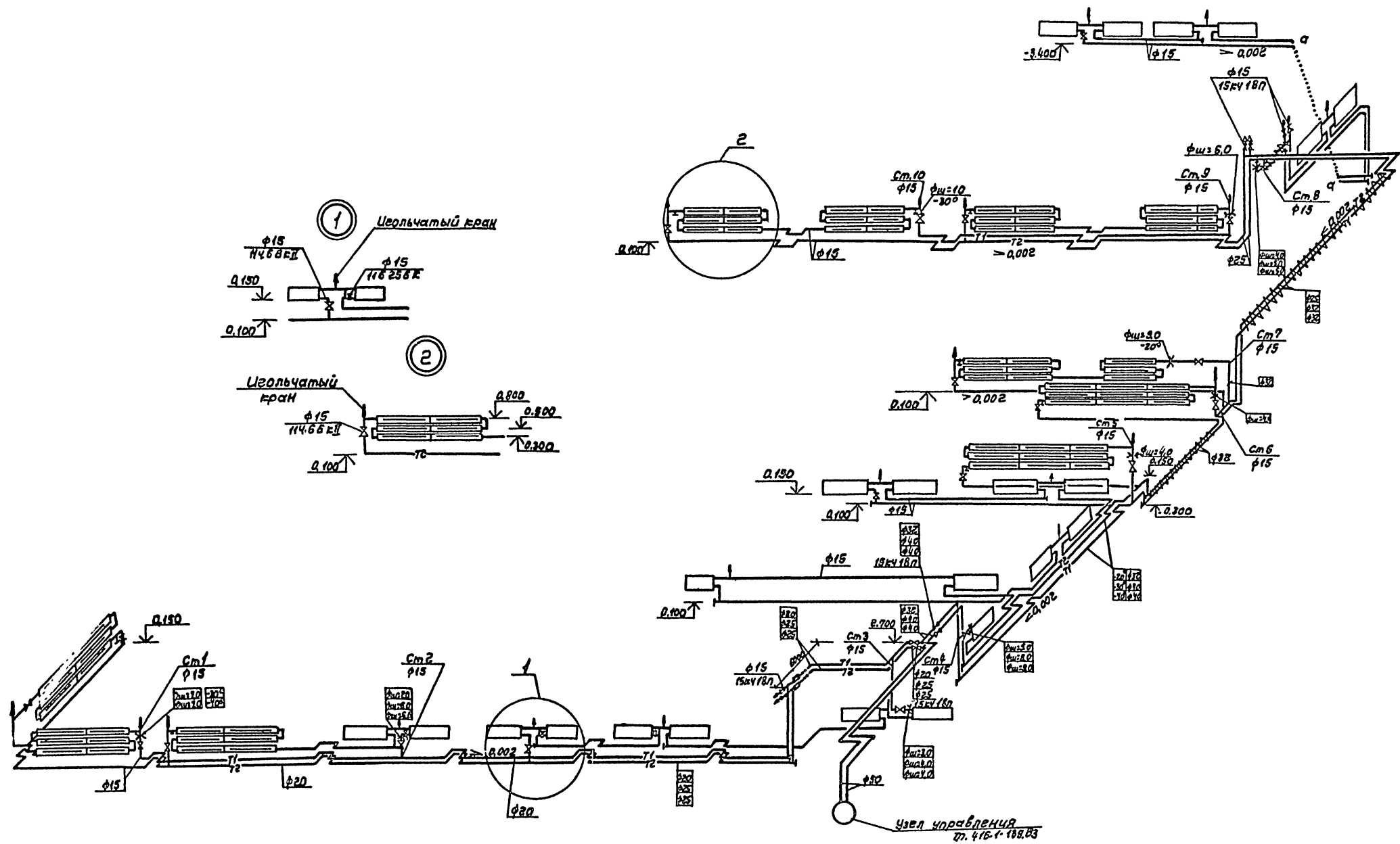
СОГЛАСОВАНО
 Нач. ТХ
 [подпись]
 [подпись]
 [подпись]

Т П 503-4-45.87			- 0 В				
Привязан	Гил	Кирсанов	И.П.	Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей.	Стадия	Лист	Листов
	Нач. оту.	Яртошенко	[подпись]		Р	9	
	Н.контр.	Лошакова	[подпись]		ГИПРОАВТОТРАНС		
	Л. спец.	Лошакова	[подпись]		МОСКВА		
	Рук. гр.	Гулякова	[подпись]		Таблица местных отсосов от технологического оборудования.		
	Инж.	Яковлева	[подпись]		Копировал Максимова		

Формат А2

Льбом Г

Типовой проект



Центральное Управление и Автоматизация

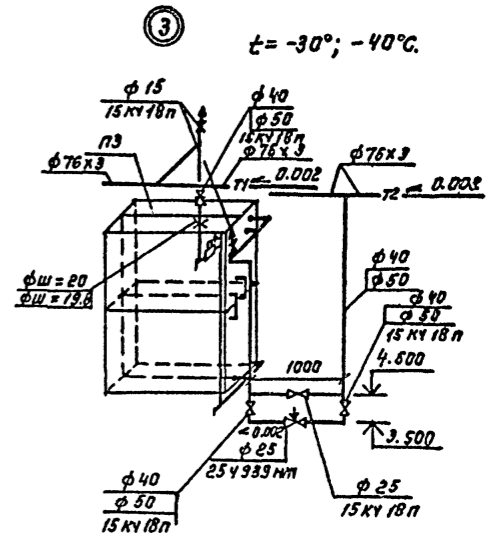
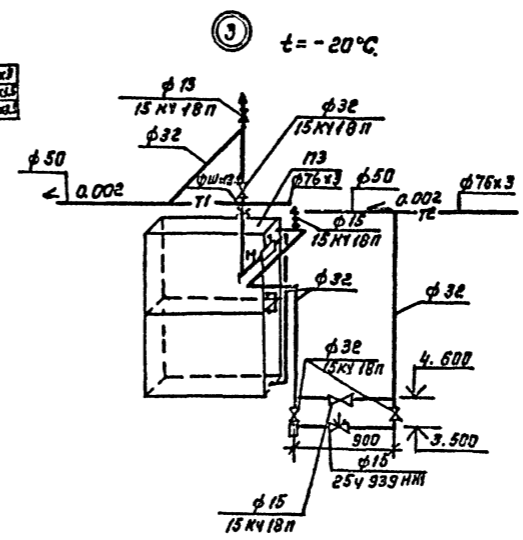
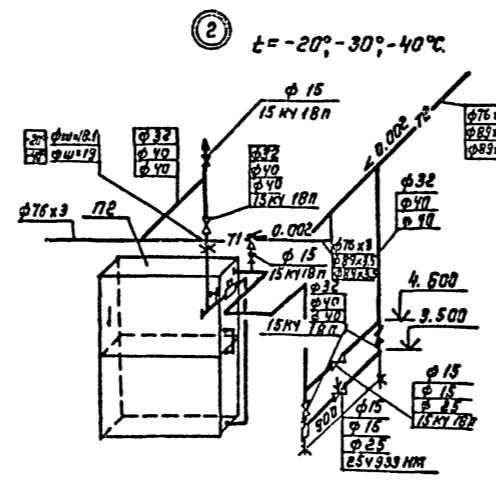
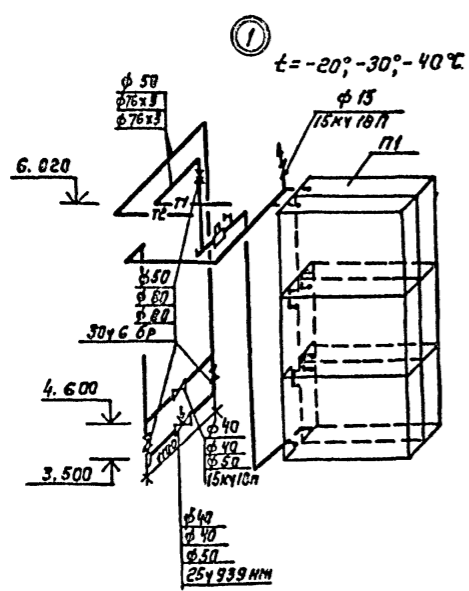
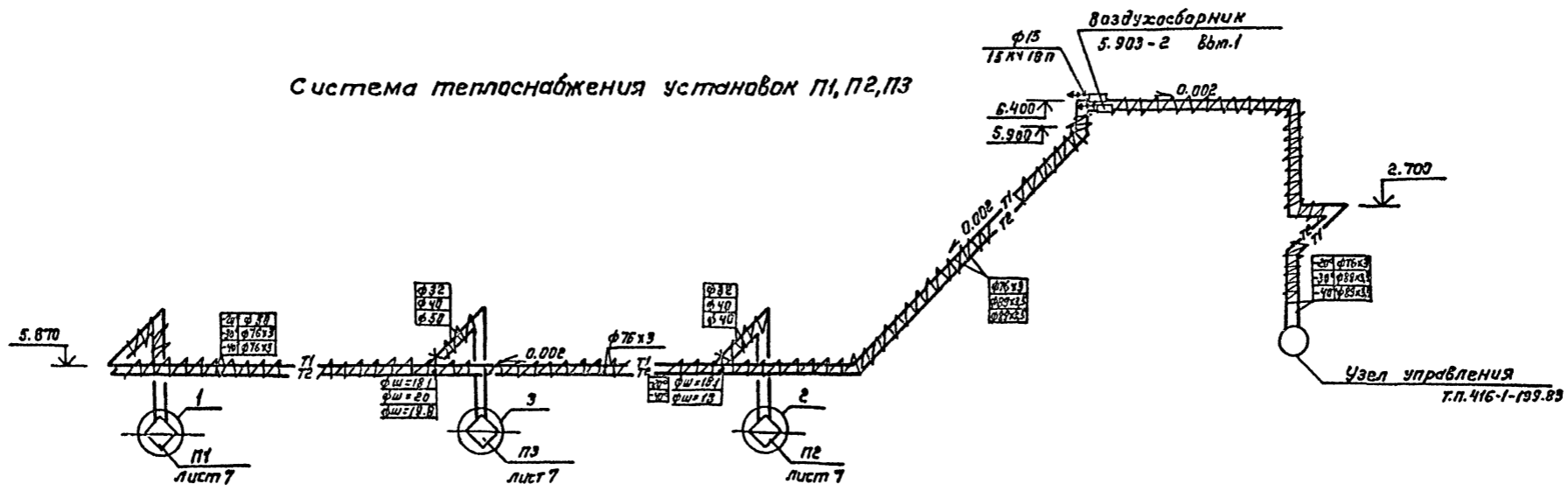
		ИП 503-4-45.87		08	
Привязка	Гип. Курганов	Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей	Стенда	Лист	Листов
	Нач. отд. Автоматизация		Р	10	
	Н. контр. Лошакова		ГИПРОАВТОТРАНС		
	Пр. спец. Лошакова	Схема системы отопления.	г. Москва		
Инв. №	Инж. Тучакова				
	Инж. Яковлева				

Копировал волкова

Формат А2

Ансамбль I

Система теплоснабжения установок П1, П2, П3



Туповой проект

Изм. № подл. | Попр. и дата | Взам. инв. №

ТП 503-4-45.87 08

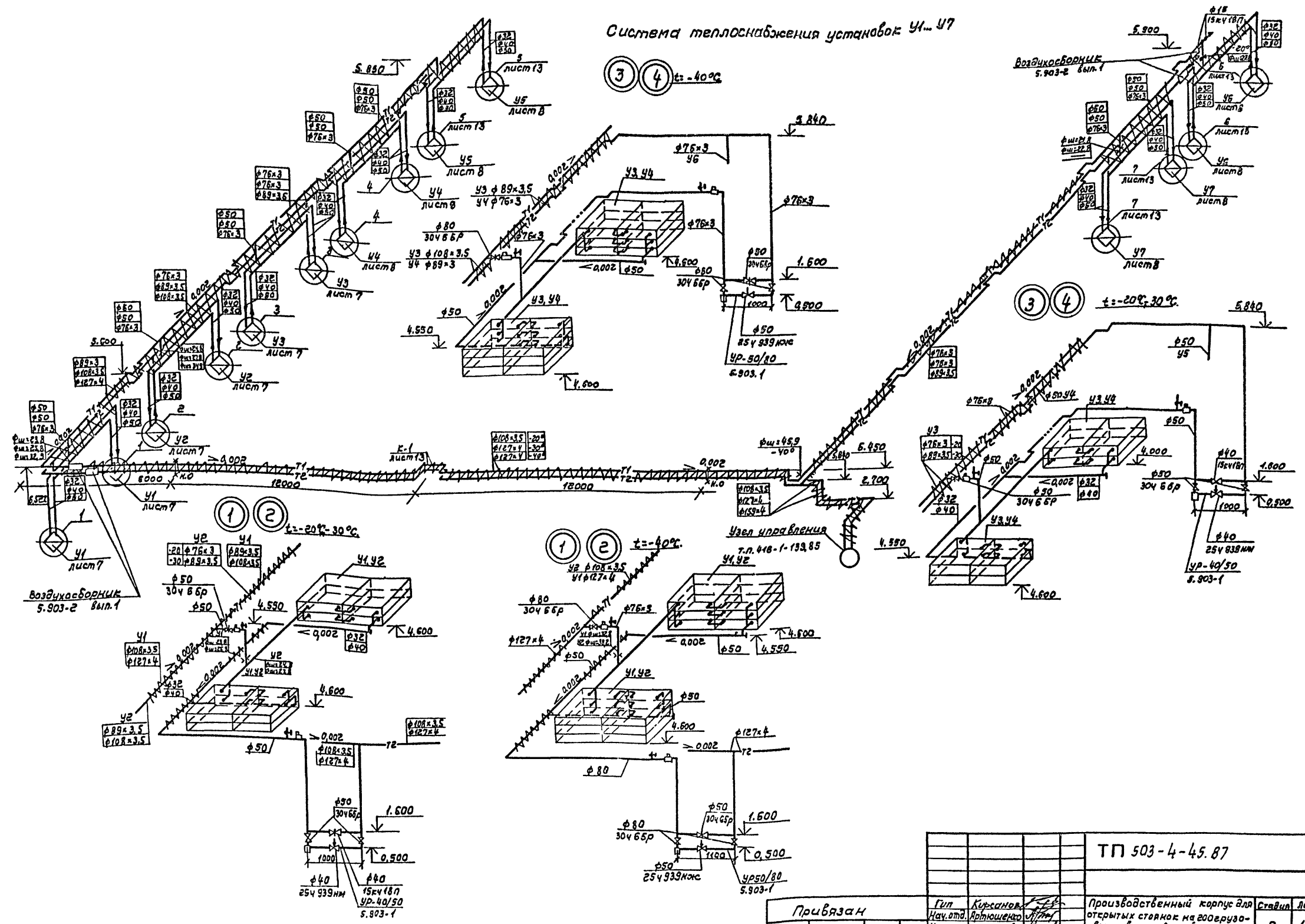
Привязан	Гип. Курсанова	Проектно-исполнительный корпус для открытых стаянок на 200 грузовых автомобилей.	стадия Р	лист II	лист 1
	Нач. отд. Аргошенико	Схема системы теплоснабжения установок П1...П3, Узлы 1...3.	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
	Н. контр. Лошакова				
	Пл. спец. Лошакова				
	Рук. гр. Гулякова				
Изм. №	Инж. Яковлева				

Копировал Канцова

формат А2

Альбом I
Типовой проект

Система теплоснабжения установок У1...У7



Указано место установки и дата вв. в эксплуатацию

ТП 503-4-45.87		ОВ
Привязан	Гипс Кирсанова Нач. отд. Яришченко Н. контр. Лошакова Пр. спец. Лошакова Рук. зр. Гулякова Инж. Яковлева	Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей Схема системы теплоснабжения установок У1...У7. Узлы т.п. 4
Инв. №		Стальной лист Листов Р 12 ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва Формат А2

Копировал Волкова

Альбом I
Типовой проект

5 t = -20°C - 30°C

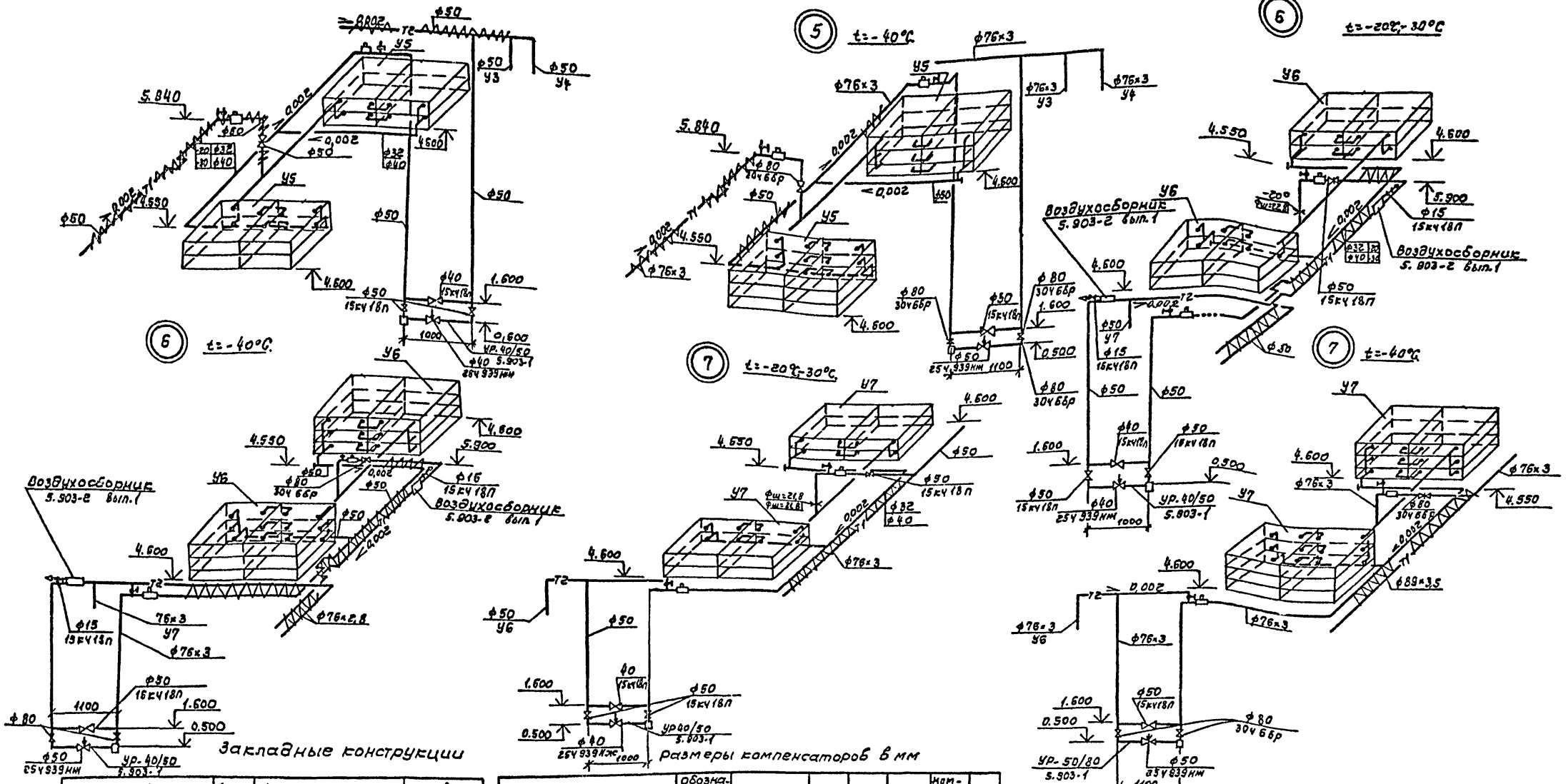
5 t = -40°C

6 t = -20°C - 30°C

6 t = -40°C

7 t = -20°C - 30°C

7 t = -40°C



Наименование	Диаметр трубы	№ чертежа закладной конструкции	Условные обозначения
Штуцер для манометра 1/2" 50	φ32+ φ76x3	ЗКЧ-46-70	⊥
Расширитель для термометра	φ32 φ40 φ50	88-ЗКЧ-2-75 8-ЗКЧ-3-75 8-ЗКЧ-3-75	⊥
Бобышка	φ76x3	10-ЗКЧ-1-75	
Расширитель для датчика	φ32 φ40 φ50 φ76x3	А12А018.010-04 А12А018.010-08 А12А018.010-12 А12А018.010-16	⊥

Эскиз	Обозначение компенсатора	φ	Н	А	В	Кол-во	Код
	t = -20°C	φ108x3,5	1120	2200	600	46	2
	t = -30°C	φ127x4	1300	2700	600	46	2
	t = -40°C	φ127x4	1300	2700	600	46	2

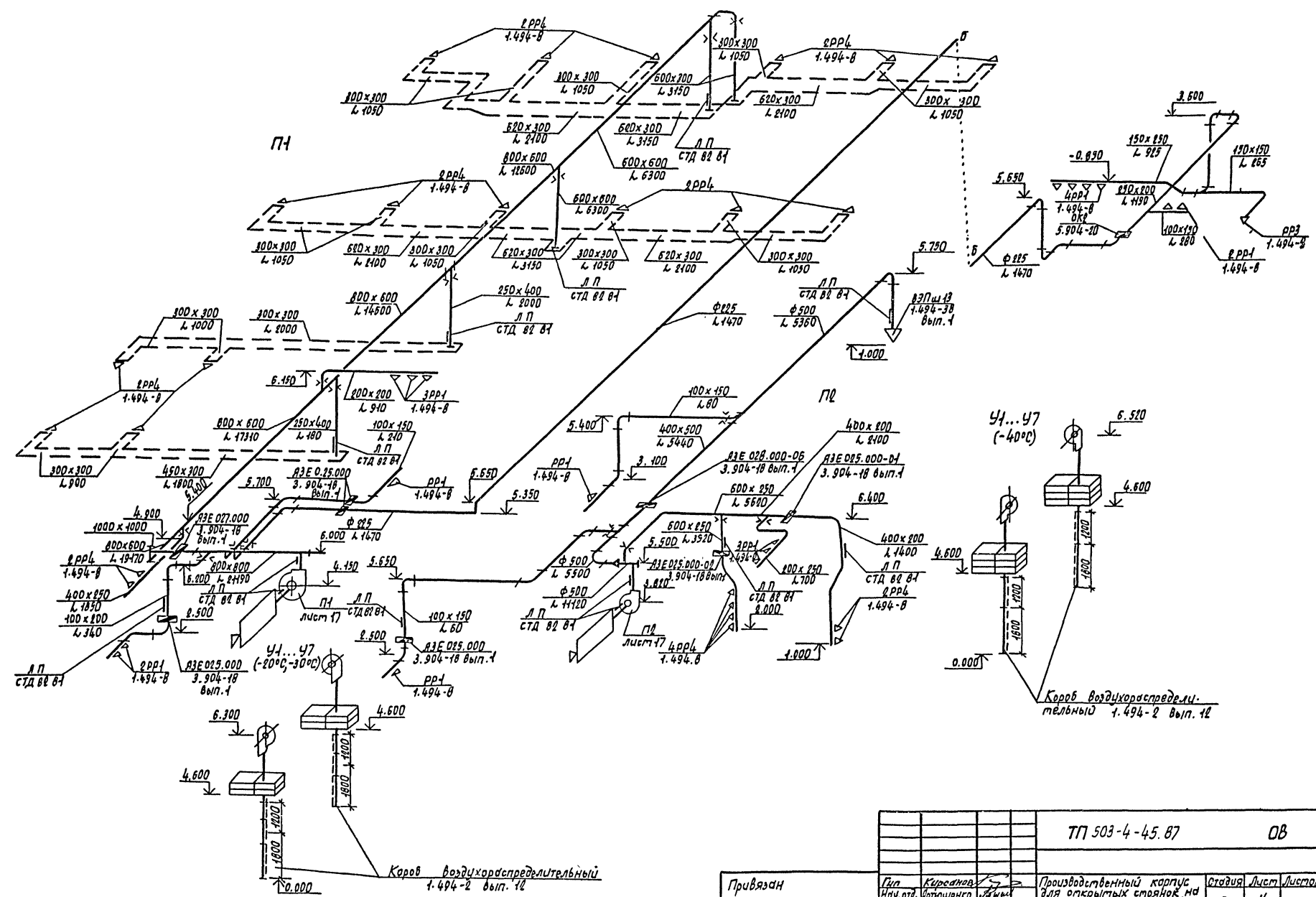
		ТП 503-4-45.87		ОВ	
Привязка	Ип Курганов	Нач.пр. Яковлева	Инж. Лешакова	Инж. Тухаркова	Инж. Яковлева
Инв.№	Производственный корпус для открытых стоянок на газоразовых автомобилях		Узлы 5...7 системы теплоснабжения участка Новок 45...47	Стр. 13	Листов 13
			ГИПРОАВТОТРАНС	г.Москва	

Копировал Волкова

Формат А2

Лоббам

Туповой проект



ТТ 503-4-45.87 ОВ

Привязан	Гип	Курсанов	Производственный корпус для открытых стоянок на 600 автомобилей автомашин	Стенда	Лист	Листов
	Нач. отд.	Воташенко		Р	14	
Инв. и	Н. конст.	Лавицкова	Схемы систем П1, П2, У1...У7	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
		Лавицкова				

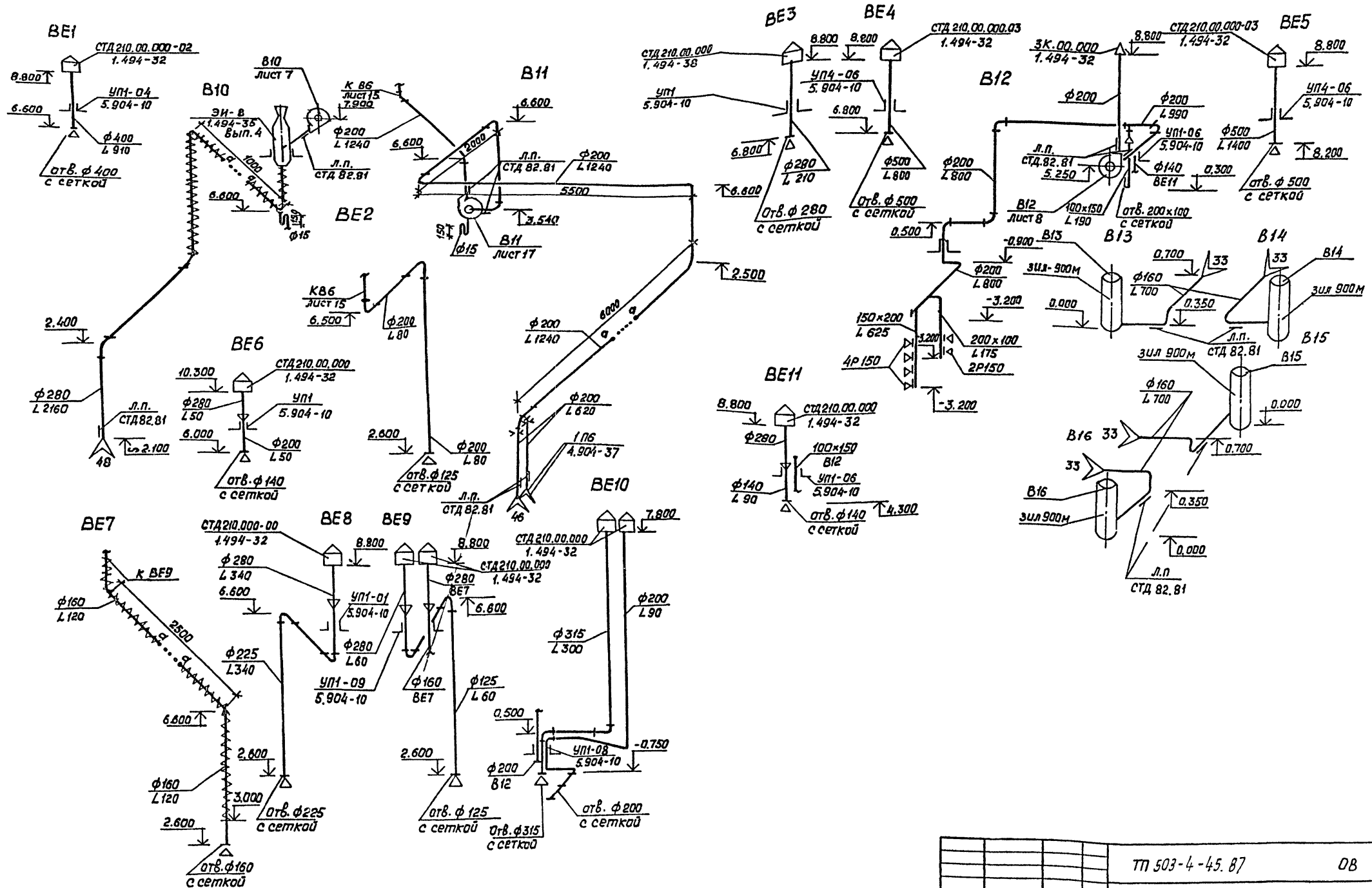
Копировал Марченко

Формат А2

УНБ. Проект. Издательство. 1984 г.

Автомат

Технический проект



Инв. № 17020
Подпись инженера
В.С.И.И.И.

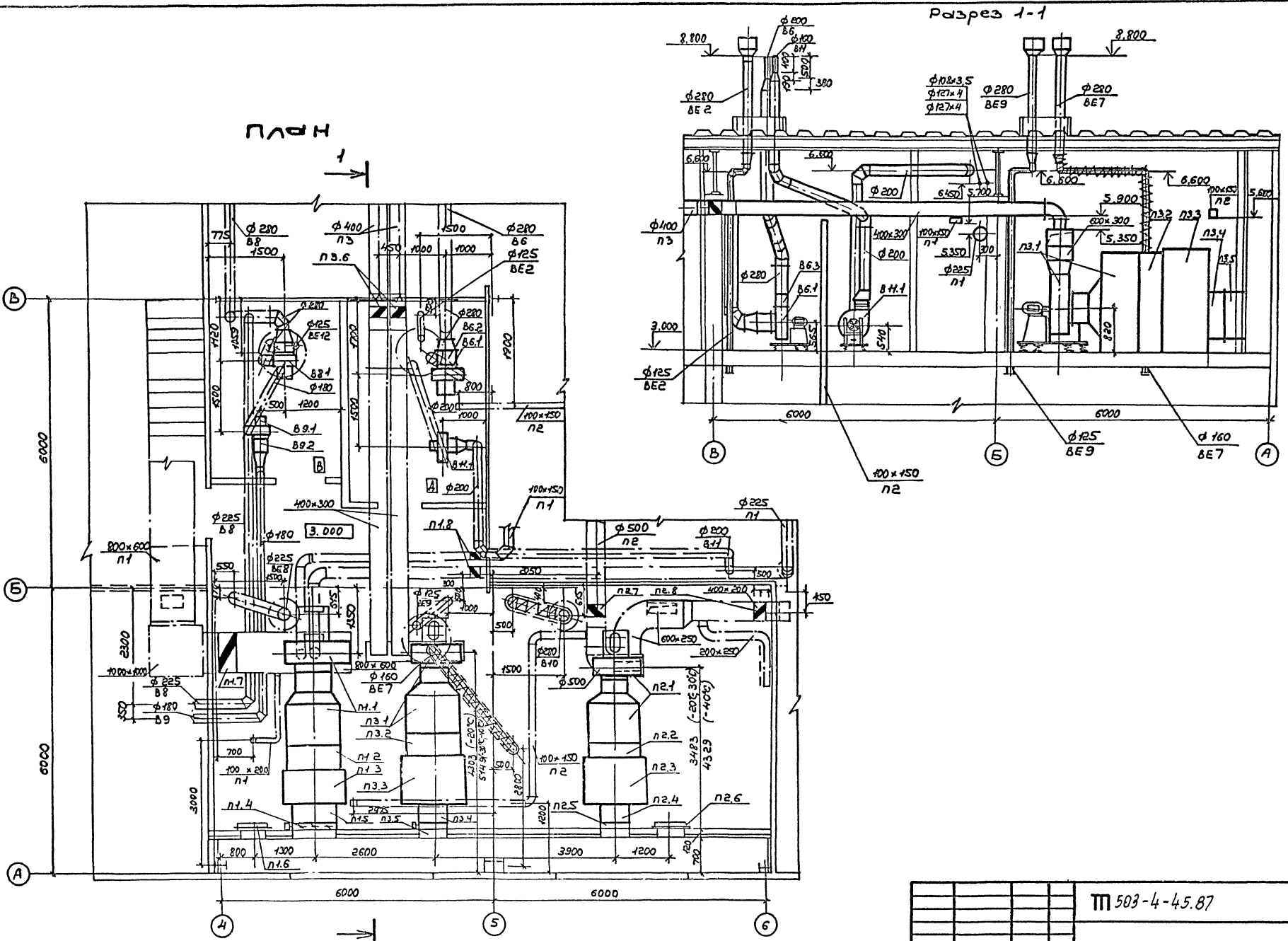
				ТИ 503-4-45.87		ОВ	
Привязан				Гил Курасов		Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей	
				Нач. отд. Артюшенко		Стрелок	
				Н.контр. Лошакова		Личка	
				Н.спец. Лошакова		Личка	
				Рук. гр. Тюлякова		Личка	
				Инж. Яковлева		Личка	
Инв. №						Схемы систем В10... В16, ВЕ1... ВЕ11.	
				Гиправтотранс		г. Москва	
				Копирайтер: Каннава		Формат А2	

Альбом 1

Трубовой проект

Составил: М.А. АСО
 Проверил: А.С. Урманов
 Инв. № 30

Исполнители: М.А. АСО, А.С. Урманов



Т 503-4-45.87		06	
Привязан	Гид. Кирсанов	Студия	Лист
	Инж. Артющенко	Лист	Лист 8
	Инж. Ловыткин	Р	17
	Инж. Ловыткин	ИПРОАВТОТРАНС	
	Инж. Туляков	г. МОСКВА	
	Инж. Яковлев	Формат А2	

Копировал Коноваленко

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Начало				
			Кол.	Масса ед, кг	Примечание		
Альбом I	5.904-12 Вып. 1-2	П1 (элк20 левое исполнение)					
		Секция соединительная А1А181.000-02 комплектно:	1	991			
		а. Агрегат вентиляторный с вентилятором радиальным В-Ц4-70					
		н 10, исполнение /, положение Л0° с электродвигателем 4А160S В, 7.5 кВт 730 об/мин.					
		5.904-5	б. Вставка гибкая ВВ23	1	19.8		
		5.904-5	в. Вставка гибкая ВВ16	1	17.46		
		П1.2	5.904-12 Вып. 1-16	Секция calorиферная А1А189.000 двухрядная с calorиферами КВС10А-П (6шт)	1	740	
		П1.3	5.904-12 Вып. 1-29	Секция приемная А1А226.000	1	148.5	
		П1.4	5.904-12 Вып. 1-35	Заслонка воздушная утепленная КВУ1600х1000У2 с исполнителным механизмом МЭ0.4/63-025	1	160.4	
		П1.5	ГОСТ 19903-74*	Патрубок 1600х1000х300	1	40.6	
П1.6	5.904-4	Дверь герметическая утепленная ДУс 1.25х0.5	1	33.6			
П1.7	3.904-18 Вып. 1	Клапан обратный искробезопасный АЗЕ 027.000	1	47.0			
П1.8	3.904-18 Вып. 1	Клапан обратный искробезопасный АЗЕ025.000	2	8.0			
Титловый проект	5.904-12 Вып. 1-2	П2 (элк10 правое исполнение)					
		Секция соединительная А1А180.000-02 комплектно:	1	388.0			
Условный проект	5.904-12 Вып. 1-2	а. Агрегат вентиляторный АБ.310S-1 с вентилятором радиальным В-Ц4-70					
		н 10, исполнение /, положение Л0° с электродвигателем 4А100ЛБ 2.2 кВт, 950 об/мин.					
5.904-5	б. Вставка гибкая ВВ21	1	9.95				
	в. Вставка гибкая ВВ14	1	6.26				

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Продолжение			
			Кол.	Масса ед, кг	Примечание	
П2.2	5.904-12 Вып. 1-15	Секция calorиферная А1А182.000-02 с calorиферами КВС10А-П (6шт)	1	282	tн = -20/30	
		А1А182.000-03 с calorиферами КВС10А-П (2шт)	1	347	tн = -40	
		Секция приемная А1А223.000	1	130.5		
		ГОСТ 19903-74*	Патрубок 600х1000х300	1	256	
		5.904-12 Вып. 1-28	Секция приемная А1А223.000	1	130.5	
		ГОСТ 19903-74*	Патрубок 600х1000х300	1	256	
		5.904-12 Вып. 1-35	Заслонка воздушная утепленная КВУ 600х1000 с исполнителным механизмом МЭ0.16/25-025	1	79.3	
		5.904-4	Дверь герметическая утепленная ДУс 1.25х0.5	1	33.6	
		3.904-18 Вып. 1	Клапан обратный искробезопасный АЗЕ028.000-06	1	20.8	
		3.904-18 Вып. 1	Клапан обратный искробезопасный АЗЕ025.000-01	1	9.0	
П2.3	5.904-12 Вып. 1-2	Секция соединительная А1А180.000-02 комплектно:	1	388.0		
		а. Агрегат вентиляторный АБ.310S-1 с вентилятором В-Ц4-70				
		н.б.з исполнение /, положение Л0° с электродвигателем 4А100ЛБ 2.2 кВт, 950 об/мин				
		5.904-5	б. Вставка гибкая ВВ21	1	9.95	
		5.904-5	в. Вставка гибкая ВВ14	1	6.26	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Окончание		
			Кол.	Масса ед, кг	Примечание
П3.2	5.904-12 Вып. 1-15	Секция calorиферная А1А188.000-02 с calorиферами КВС10А-П (2шт)	1	282	tн = -20/30
		А1А188.000 с calorиферами КВС10.П (4шт)	1	495	tн = -40
		Секция приемная А1А223.000	1	130.5	
		ГОСТ 19903-74*	Патрубок 600х1000х300	1	256
П3.3	5.904-12 Вып. 1-28	Заслонка воздушная утепленная КВУ600х1000 с исполнителным механизмом МЭ0.16/25-025	1	79.3	
		Клапан обратный АЗЕ025.000-02	2	11.5	
П3.4	ГОСТ 19903-74*	Патрубок 600х1000х300	1	256	
		Заслонка воздушная утепленная КВУ600х1000 с исполнителным механизмом МЭ0.16/25-025	1	79.3	
П3.5	5.904-12 Вып. 1-35	Заслонка воздушная утепленная КВУ600х1000 с исполнителным механизмом МЭ0.16/25-025	1	79.3	
		Клапан обратный АЗЕ025.000-02	2	11.5	
П3.6	3.904-18 Вып. 1	Клапан обратный АЗЕ025.000-02	2	11.5	
		Клапан обратный АЗЕ025.000-02	2	11.5	

Условный проект

Привязан		

ТП 503-4-45.87

Гипр. Кирсанов	Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей.	Стандия	Лист	Листов
Нач. отд. Артошенко		Р	18	
Н. контр. Лошакова		ГИПРОАВТОТРАНС		
Пл. спец. Лошакова	Спецификация отопительных вентиляционных установок П1, П2, П3.	г. МОСКВА		
Рук. гр. Тулякова		Формат А2		
Инж. Яковлева				

Копировал Кановаленко

Альбом I
Титловый проект

Начало

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		В 6			
В 6.1		Агрегат вентиляторный А 4095-2			
		комплектно:	1	86,0	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70			
		н 4, исполнение 1, положение пр 0°			
		б. Электродвигатель 4А71А4, 0,55 кВт, 1390 об/мин.			
В 6.2	5.904-5	Вставка гудковая			
		ВВ 19	1	5,13	
В 6.3	5.904-5	Вставка гудковая			
		ВН 12	1	4,12	
		В 8			
В 8.1		Вентилятор радиальный пластмассовый В-Ц4-76			
		н 4к исполнение 1			
		положение 10° с электродвигателем			
		4А80А4 1,1 кВт, 1420 об/мин.	1	60,0	
В 8.2	0ВН2	Виброснаряжение		4,75	
		1Д048 с вибраторами Д039	4	0,667	

Окончание

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		В 9			
В 9.1		Агрегат вентиляторный А-3,15-105-1			
		комплектно:	1	42,0	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70 н 3,15, исполнение 1, положение пр 0°			
		б. Электродвигатель 4АА63 В4, 0,37 кВт, 1400 об/мин.			
В 9.2	5.904-5	Вставка гудковая			
		ВВ 18	1	3,45	
В 9.3	5.904-5	Вставка гудковая			
		ВН 11	1	3,3	
		В 11			
В 11.1		Вентилятор радиальный пластмассовый В-Ц4-76 н 4к			
		исполнение 1			
		положение пр 0° с электродвигателем			
		4А80А4 1,1 кВт, 1420 об/мин.	1	60,0	
В 11.2	0ВН-2.	Виброснаряжение		4,75	
		1Д048 с вибраторами Д039	4	0,667	

ТП 503-4-45 87 **0В**

Привязан	Гип	Киреева	И.И.	Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей	Страниц	Лист	Листов
	Нач. отд.	Артошенко	И.И.		Р	19	
	Н. контр.	Ломокоба	И.И.		ГНПРОАВТОТРАНС		
	Гл. спец.	Ломокоба	И.И.	Спецификация отопительной вентиляции установок В6, В8, В9, В11.	г. МОСКВА		
Имв. №	Рук. гр.	Тулакова	И.И.				
	Имн.	Яковлев	В.И.				

Копировал Коноваленко

Формат А2

Альбом

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-4-45.87

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС
ДЛЯ ОТКРЫТЫХ СТОЯНОК НА
200 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

АЛЬБОМ

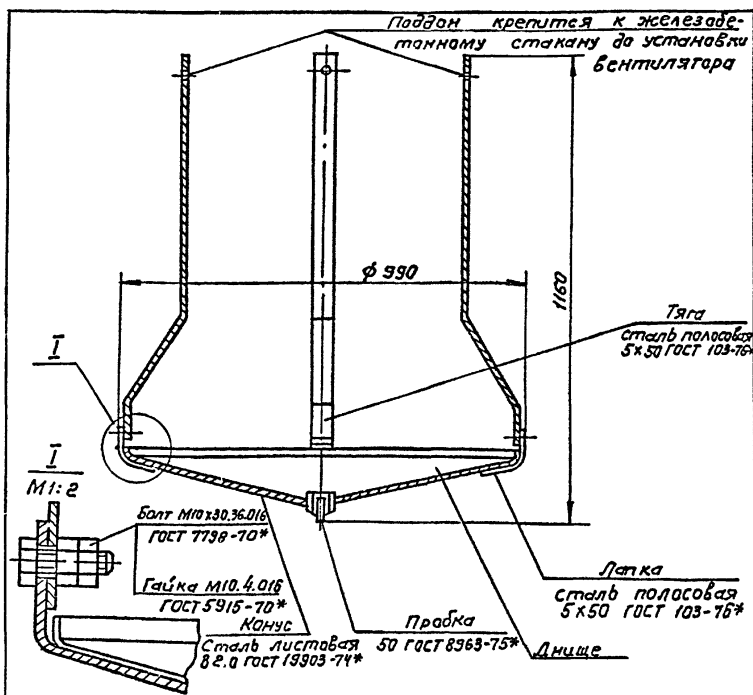
Эскизные
Чертежи общих видов
не типовых конструкций
систем отопления и вентиляций

Типовой проект

Привязан			
Изм. №			

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 503-4-45.87 08Н1	Поддон к стакану ф 700 для крышного вентилятора	
ТП 503-4-45.87 08Н2	Конструкция изоляции воздуха в воздуховодах.	
ТП 503-4-45.87 08Н3	Конструкция изоляции трубопроводов отопления и теплообменника	

Изм. №	Привязан		
Изм. №	ТП 503-4-45.87	08Н	
Изм. №	Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей	Стация	Лист
Изм. №	Содержание	Р	1
Изм. №		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	

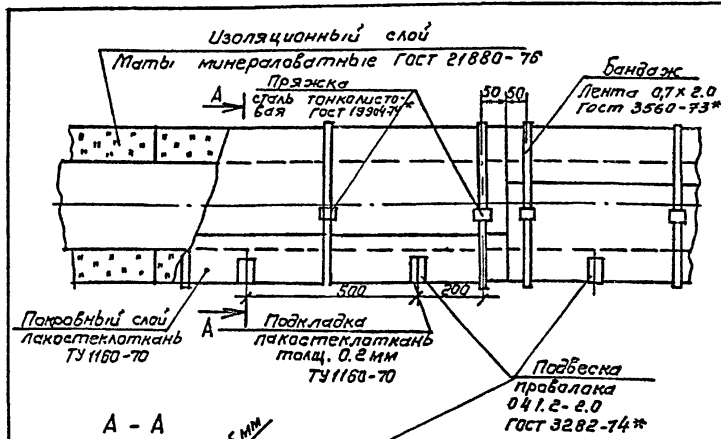


Поддоны после соответствующей подготовки поверхности подвергаются покрытию грунтовкой ГФ-021, затем окрасить в 2 слоя эмалью марки ПФ-115 серого цвета по ГОСТ 6465-76*. Грунтовка и эмаль могут быть заменены атмосферостойкими покрытиями других марок.
Масса изделия 22,2 кг.

Привязан:			
Изм. №			

ТП 503-4-45.87 08Н-1

Поддон к стакану ф 700 для крышного вентилятора	Стация	Лист	Листов
	Р		1
	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		



- Изолируются участки воздуховодов, указанных на плане (лист 7, 8), диаметром 160, 200, 280, 400 систем ПЗ, В4, В5, В10, ВЕ7, П1, П2, В8.
- Маты минераловатные в однокладках укладываются в один или два слоя толщиной 45 мм.
- Маты на воздуховоде закрепляют подвесками из проволоки ф 1,2 мм.
- Подвески прикладываются через мат и укрепляются по поверхности воздуховода через 500 мм.
- По наружной поверхности маты закрепляют бандажами из упаковочной ленты через 500 мм.
- По поверхности матов спирально укладывают лакокрасочный слой.

Привязан			
Изм. №			

ТП 503-4-45.87 08Н-2

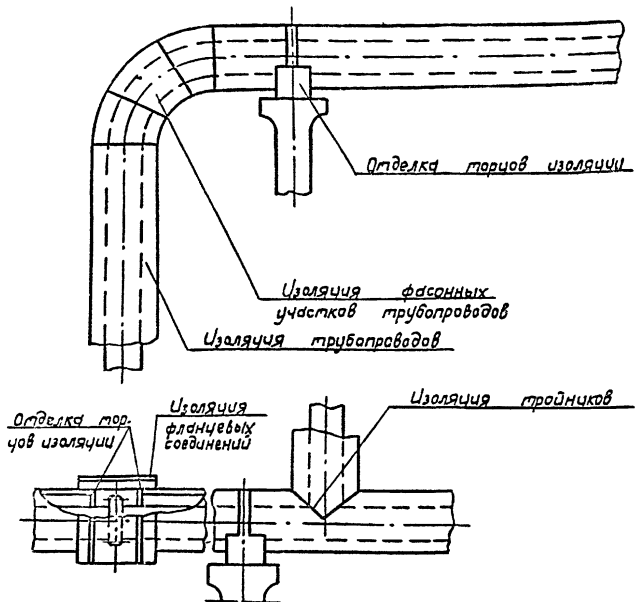
Конструкция изоляции воздуховодов	Стация	Лист	Листов
	Р		1
	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		

Копировал Канцова фармат А2

Изм. № табл. Подпись и дата

Изм. № табл. Подпись и дата

Общий вид участка изолируемого трубопровода



Изолируются магистральные подающие трубопроводы систем отопления и теплоснабжения установок, а также трубопроводы систем отопления, прокладываемые над воротами и в подпольных каналах. Диаметры изолируемых трубопроводов приведены в таблице. Параметры теплоносителя $T_1=85^\circ\text{C}$, $T_2=70^\circ\text{C}$. Температура над воротами 5°C , в помещениях 15°C . Трубопроводы диаметром до 50 мм. изолируются шнуром теплоизоляционным из минеральной ваты в оглётке из стеклянной и капроновой нити ТУ 35-1695-79 # диаметром свыше 50 мм матами минераловатными прошивными б=30 мм. ГОСТ 41880-76. В качестве покровного слоя приняты лакостеклоткань ТУ 460-70.

Наименование изолируемых участков	Изоляционная конструкция		Покровный слой		Изолирующий слой	
	Наименование элементов	Толщ. изол. мм	Код	Масса в.д. кг	Объем кал. м ³	Масса в.д. кг
Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения ф25... ф50	1. Шнур теплоизоляции анный из минеральной ваты ТУ 35-1695-79 #	30			0.15	57
	2. Проволока стальная ф4,0, кг		0.5			
	3. Лакостеклоткань, м ²		7	0.4		
Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения ф70... ф150	1. Маты минераловатные прошивные ГОСТ 41880-76, м ³	30			1	
	2. Лакостеклоткань, м ²		42	0.4		
	3. Проволока стальная ф4,0, кг		1			
	4. Лента стальная цп. ковочная 0.7x10, кг		3.2			
	5. Пряжка, шт		92			
	6. Лак ХВ-784, кг		1.3			

Привязан

Ивл. М

ТТ 503-4-45.87		ОВНЗ	
Исполн. Лещенко	Провер. Лещенко	Студия Р	Лист 1
Н.контр. Бедеров	Гл. спец. Бедеров	Гипроавтотранс в. Москва	
Руч. пр. Тучякова	Ст. инж. Яковлева		

Копировал Марченко

Формат А3

Ивл. М. Лещенко, Лещенко, Бедеров, Тучякова, Яковлева

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Общие указания.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отп. 0,000 между осями 1-7; А-Д	
4	Планы на отп. 0,000 между осями 1-7; Д-И и на отп. -3,500 между осями 6-7; Ж-И.	
5	Схемы систем 80, ТЗ	
6	План кровли. Схемы систем К1, К2 с выпуском в дождевую канализацию, КЗ	
7	План кровли. фрагменты 1, 2. Схемы системы К2 с выпуском на рельеф	

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установлен на мощность электро-двигателя, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	при пожарах, л/с		
Водопровод							
хозяйственно-питьевой производственно-противопожарный	15,0	2,050	0,790	1,000			
в том числе: на хозяйственно-питьевые нужды		1,520	0,260	0,660	—		
на производственные нужды		0,600	0,370	0,700	—		
Мытье пола на внутреннее пожаротушение	22,0	—	—	—	10,0		
на наружное пожаротушение	10,0	—	—	—	20,0		в итог не входит
Горячее водоснабжение		—	0,150	0,680	—		
Канализация бытовая		1,520	0,260	2,460	—		
Канализация производственная		0,500	0,500	0,140	—		
Канализация дождевая		—	—	10,40	—		

- Расчет систем водопровода и канализации произведен на основании СНиП II-30-76, СНиП II-34-76, СНиП II-93-74.
- Расходы и напоры воды на хозяйственно-питьевые, производственные и противопожарные нужды и расходы сточных вод приведены в таблице основных показателей по чертежам водопровода и канализации.
- Монтаж трубопроводов производить по СНиП III-29-75.
- Стальные трубопроводы окрашиваются масляной краской за два раза.
- Крепление стальных водопроводных и полиэтиленовых труб выполнять по серии 4.304-63.
- Внутренние водостоки из полиэтиленовых труб крепятся подвесками ГОСТ 16127-78
- Трубопроводы систем 80, ТЗ монтировать с уклоном к приборам и местам спуска.
- В проекте предусмотрено два варианта выпусков водостоков: вариант выпуска в дождевую сеть - лист 6, вариант выпуска на рельеф - лист 7.
- Стоки от установок для мойки деталей очищаются на фильтровальной установке, которая учтена в технологической части проекта и возвращаются в производство.
- Водомер подбирается и устанавливается в помещении центрального теплового пункта при привязке проекта.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.304-63	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
	Прилагаемые документы	
ВК.Н1	Гидрозатвор 1	
ВК.Н2	Стальной сварной круглый трап 1	
ВК.СО	Спецификация оборудования	
ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Условные обозначения и изображения

- Прочистка
- Прочистка в лючке
- ⊕ Стальной сварной круглый трап
- Заполняется при привязке проекта.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Глазный инженер проекта / 92 / И.А. Кирсанов

Привязан			
Инв. №	ТП 503-4-45.87		-БК
Гип	Кирсанов	Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей	Стдия Лист Листов
И.копир	Растунова		Р 1 7
И.копир	Ратников		
И.специ	Маринков		
И.копир	Бирченко		
И.копир	Тудлова		
Общие данные (начало)			ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Архив

Типовой проект

Согласовано

Тех.нач. отд. Инжен. отдел

3.10.2012

И.А. Кирсанов

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водо потребление					Водоотведение			Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л	Примечание			
				Требования к качеству воды	Режим водопотребления	Расход воды на одного работника, л/сут	из хозяйственной зоны производства противопожарного водоснабжения	М ³ /сут	М ³ /ч	л/с	Характеристика сточных вод			Режим водоотведения	в производственную канализацию	
	Щитомонтажный участок															
3	Ванна для проверки камер автомобильных шин Ш-902	1	1	питье-вая	12	Периодический долив		0,270	0,270	0,080	в.в - 400 мг/л	Периодический	0,270	0,270	0,080	в сеть дождевой канализации
	Участок ТО и ТР															
12	Установка для мойки деталей	1	1	питье-вая	12	Периодический долив		0,100	0,100	0,028		—	—	—	—	
	Слесарно-механический участок															
12	Установка для мойки деталей	1	1	питье-вая	12	Периодический долив		0,100	0,100	0,028		—	—	—	—	
	Мытье пола	2	1			непрерывный		0,230	0,230	0,064	в.в - 60 мг/л н.п. - 20 мг/л	не прерыв-ный	0,230	0,230		в сеть дождевой канализации
	Участок ремонта электрооборудования															
	Раковина	1	3	питье-вая	5	непрерывный		0,1	0,3	0,1	механические примеси, мыло	не прерыв-ный	0,3	0,1	0,02	в сеть бытовых канализации
	Итого:							0,830	0,600	0,160						

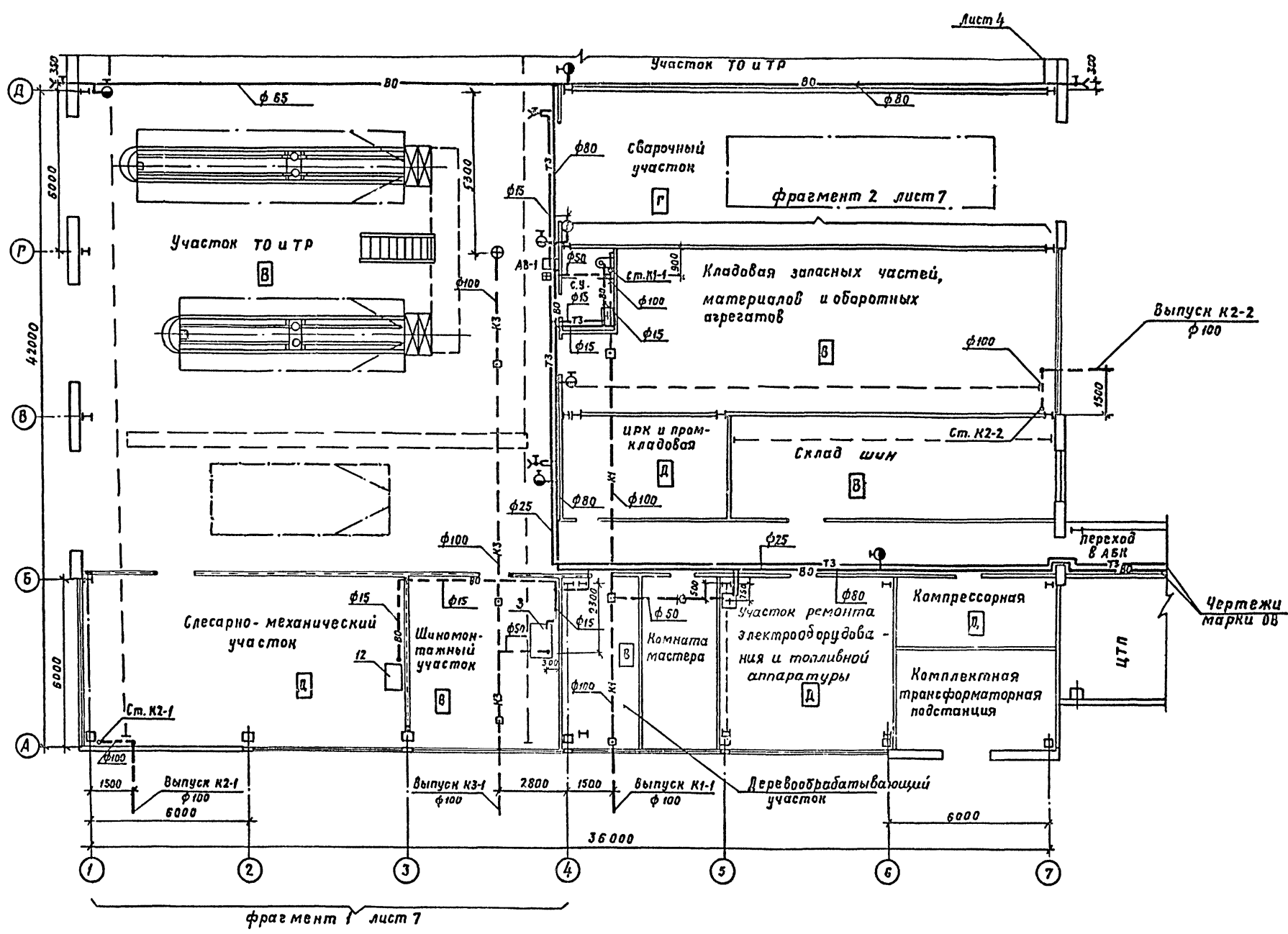
1. В таблице по производственному водопотреблению и водоотведению приняты следующие сокращения:

- в.в. — взвешенные вещества
- н.п. — нефтепродукты

2. Суммарный расход подсчитан как сумма непрерывного и максимального периодического расходов.

Привязан		Гип	Курсанов	ТП 503-4-45.87	-ВК
		Н.контр	Раступова	Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей	Страница Лист Листов
		Нач.отд.	Ратников		Р 2
		Н.спец.	Марчинов		
		Рук.зр.	Бирченко	Общие данные (окончание)	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
		Инженер	Гублова		

Согласовано
Технический отдел
Зав. цехом
Павлова и дата
Взвешивания



Проект № 501
 Проект № 502
 Проект № 503
 Проект № 504
 Проект № 505
 Проект № 506
 Проект № 507
 Проект № 508
 Проект № 509
 Проект № 510
 Проект № 511
 Проект № 512
 Проект № 513
 Проект № 514
 Проект № 515
 Проект № 516
 Проект № 517
 Проект № 518
 Проект № 519
 Проект № 520

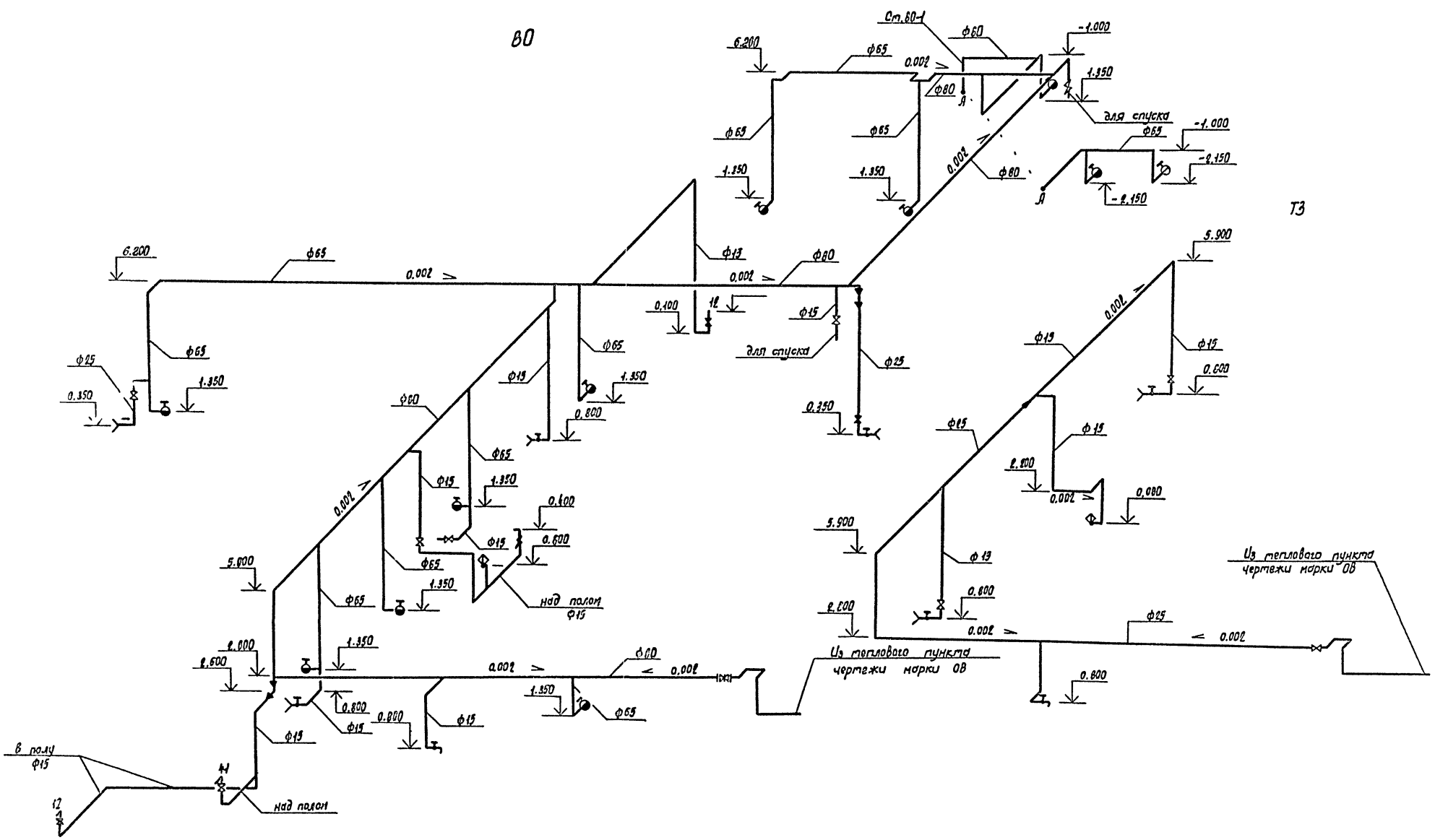
		ТП 503-4-45.87		ВК	
Приязан	гип Кирсанов	Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей		Стация Р	Лист 3
	Нач. отд. Ратников	План на отм. 0.000 между осями 1-7; А-Д.		СИПРОВАТТРАНС г. Москва	
	Н. контр. Марюнков				
	Гл. спец. Марюнков				
	Рук. гр. Бирченко				
	Инженер Тишкова				

80

ТЗ

Лист № 1

Типовой проект

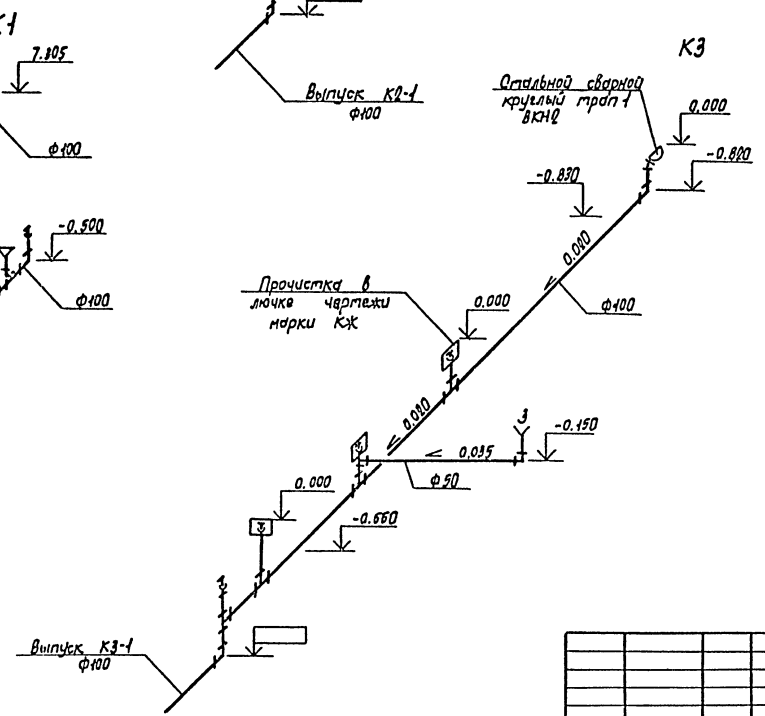
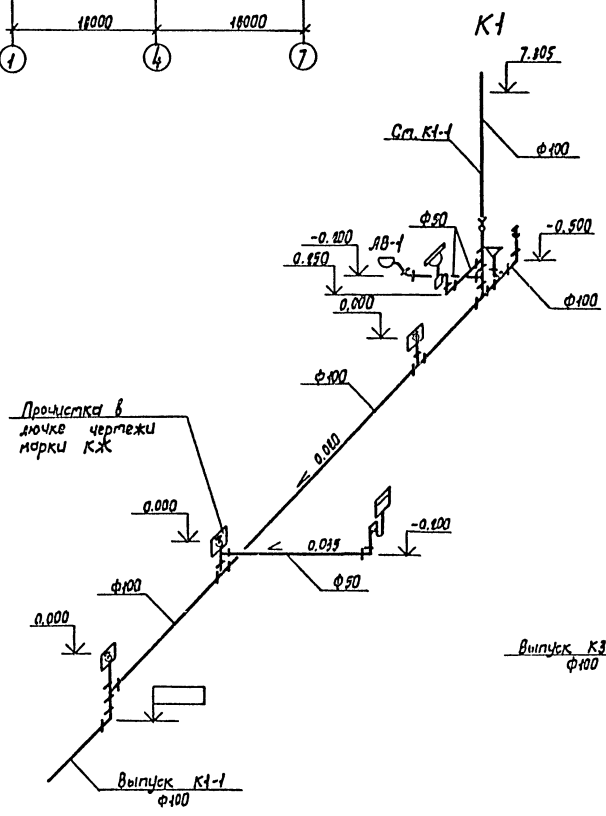
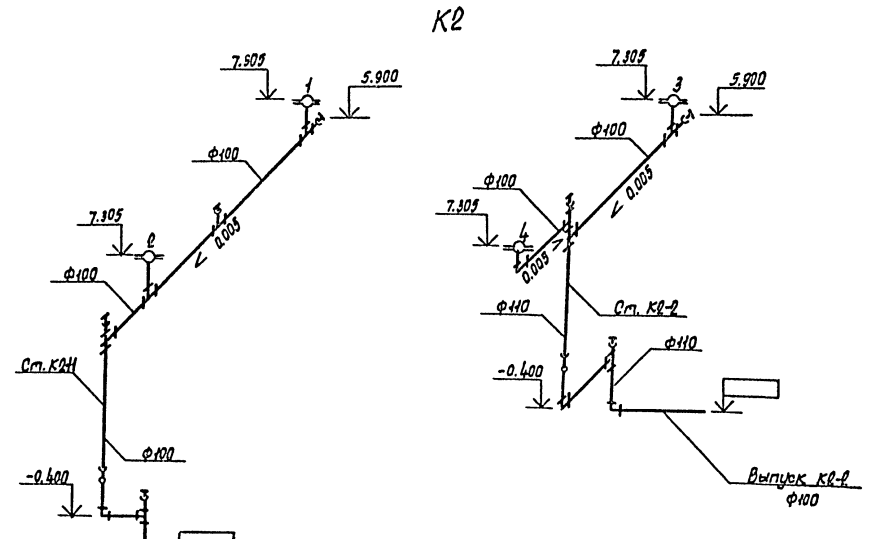
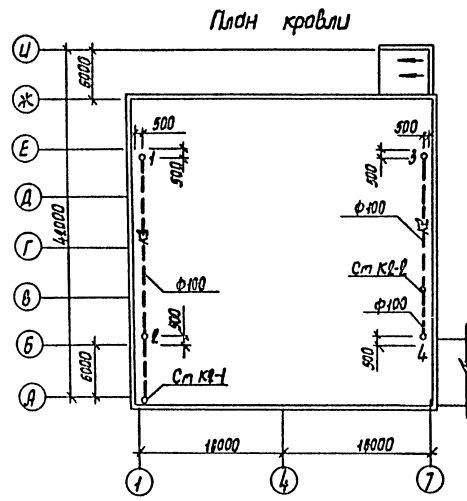


Лист № 1
Подпись и дата

		ТП 503-4-45.87		ВК	
Привязан		Гип	Курсанов	Производственный корпус для открытых стоянок на 800 грузовых автомобилей	
		Нач. отд.	Ратников	Стенда	Лист
		Н. контр.	Марианков	Р	5
		Сл. спец.	Марианков	ГИПРОАВТОТРАНС	
		Дир. зр.	Бирченко	г. Москва	
Инв. №		Инжен.	Таблова	Схемы систем ВО, ТЗ.	

Копировал Марченко

Листов 1
Таблица проект



		ТП 503-4-45.07		ВК	
Привязан	ГНП Курдюмов	Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей		Стандия	Лист
	Нач. отд. Ретников			Р	6
	Н. контр. Марюнков	План кровли. Схемы систем К-1, К-2 с выпуском водостоков канализацию КЗ		ГИПРОАВТОТРАНС	
	Н. спец. Марюнков			г. Москва	
	Дух. в. Бирченко				
	Инжен. Табола				

Копирована Марюнка
Формат А2

Сделано
Оформлено
Взнос
Итого
Дата
Итого

Типовой проект

503-4-45.87

Производственный корпус
для открытых стоянок
на 200 грузовых автомобилей

Альбом

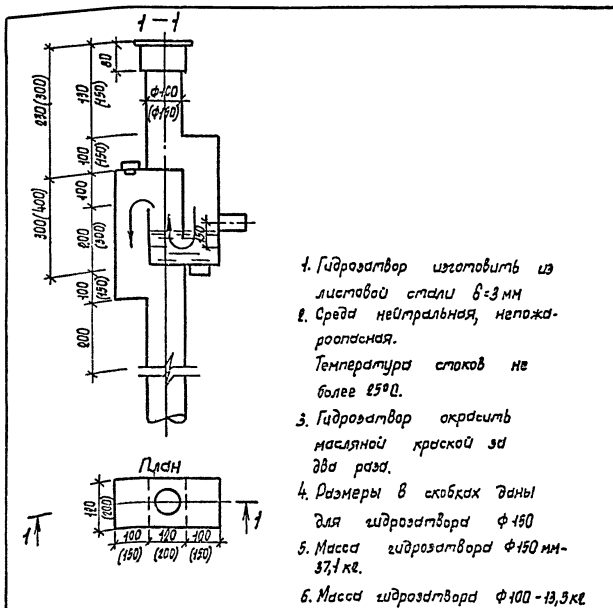
Эскизные чертежи
общих видов
нетиповых конструкций
систем водопровода и канализации

Изм. №	Привязан	Копировал Марченко	Формат А4
--------	----------	--------------------	-----------

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 503-4-45.87 -ВКН	Гидрозатвор 1	
ТП 503-4-45.87 -ВКНБ	Стальной сварной круглый трап	

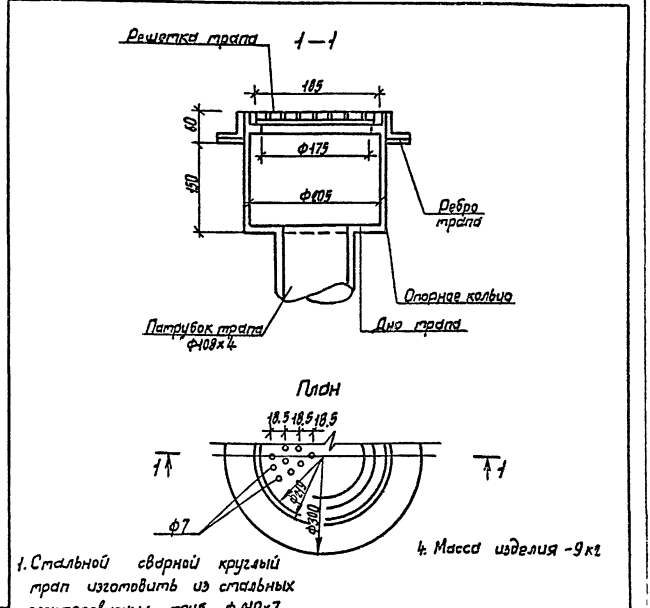
Изм. №	Привязан	Копировал Марченко	Формат А4
Изм. №	ТП 503-4-45.87	-ВКН	
Изм. №	Содержание	Лист 1	Листов 1
		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	

Заказ № 4814
Изм. № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100



1. Гидрозатвор изготовить из листовой стали $\delta=3$ мм
2. Среды нейтральная, нежаростойкая. Температура стоков не более 25°C .
3. Гидрозатвор окрасить масляной краской за два раза.
4. Размеры в скобках даны для гидрозатвора $\phi 150$
5. Масса гидрозатвора $\phi 150$ мм - 37,1 кг.
6. Масса гидрозатвора $\phi 100$ - 13,3 кг.

Изм. №	Привязан	Копировал Марченко	Формат А4
Изм. №	ТП 503-4-45.87	-ВКН	
Изм. №	Гидрозатвор 1	Лист 1	Листов 1
		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	



1. Стальной сварной круглый трап изготовить из стальных электроваренных труб $\phi 175 \times 7$
2. Решетку трапа изготовить из листовой стали $\delta=10$ мм. Ребра трапа из листовой стали $\delta=5$ мм.
3. Среды нейтральная, нежаростойкая, температура стоков не более 25°C .
4. Масса изделия - 9 кг

Изм. №	Привязан	Копировал Марченко	Формат А4
Изм. №	ТП 503-4-45.87	-ВКНБ	
Изм. №	Стальной сварной круглый трап 1	Лист 1	Листов 1
		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	

Заказ № 4814
Изм. № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 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

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТЛ
630064 г. Новосибирск пр. Кирова Маркса 1
Выдано в печать 22.11.1988 г.
Заказ 7-497 Тираж 500