

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТН
630064 г. Новосибирск, пр. Карла Маркса 1
выдано в печать: 12^я III 1988г.
Зона 7-2293 Тираж 362

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-3-19.87

МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОЙКА ДЛЯ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ
НА ОДНУ ЛИНИЮ
АЛЬБОМ II
СОСТАВ ПРОЕКТА

- АЛЬБОМ I - ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
АЛЬБОМ II - ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ. ВНУТРЕННИЙ ВОДOPPOBOD И КАНАЛИЗАЦИЯ. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. АВТОМАТИЗАЦИЯ. СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ.
АЛЬБОМ III - СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.
АЛЬБОМ IV - ЗАДАНИЯ ЗАВОДАМ-ИЗГОТОВИТЕЛЯМ
АЛЬБОМ V - СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.
АЛЬБОМ VI - ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ VII - СМЕТЫ
АЛЬБОМ VIII - ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОСТИЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЯХ ПРОЕКТА


ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-9-6.84 „УСТАНОВКА ДЛЯ ОБЕЗВОЖИВАНИЯ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ“
/РАСПРОСТРАНЯЕТ НОВОСИБИРСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП/
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-401.86 „ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ С БЕЗНАПОРНЫМИ ГИДРОЦИКЛОНАМИ Q=10л/сек. /В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ/
/РАСПРОСТРАНЯЕТ ЦИТП/

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
МИНАВТОТРАНСОМ РСФСР
ПРОТОКОЛ ОТ 25.07.86 №17

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„ГИПРДАВТОТРАНС“

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



/В.Н. КРЮКОВ/
/Ю.Г. ДМИТРИЕВ/

				Приложен	
инж. №					

Содержание альбома

Альбом №

Титловый проект 503-3-19.87

Заказ № 4640
Исполнители: Подпись и дата Взам. инв. №

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
	Титульный лист	1	
	Содержание альбома	2-3	
	Технология производства		
ТХ-1	Общие данные	4	
ТХ-2	План расстановки технологического оборудования между осями А-В и 1-7 на отм. 0.000. План между осями А-Б и 1-7 на отм. 3.300.	5	
ТХ-3	План и схема разводки трубопроводов сжатого воздуха между осями А-В и 1-7 на отм. 0.000 между осями А-Б и 2-3 на отм. 3.300.	6	
	Архитектурно-строительные решения		
	Архитектурные решения		
АР-1	Общие данные	7	
АР-2	Спецификации	8	
АР-3	План на отм. 0.000. Фрагмент 1.	9	
АР-4	План на отм. 3.300. Фрагмент 2. Узлы 1-5.	10	
АР-5	Разрез 1-1. Планы полов. План кровли. Узел 6.	11	
АР-6	Фасады. Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов.	12	
АР-7	Планы сборных экструзионных перегородок на отм. 0.000, 3.300.	13	
	Строительные конструкции железобетонные		
КЖ-1	Общие данные	14	
КЖ-2	Схема расположения фундаментов фрагменты 1...3. Фундамент Фм II.	15	
КЖ-3	Схемы расположения колонн, диафрагм жесткости ригелей перекрытия и ригелей покрытия. Разрезы 1-1... 5-5.	16	

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
КЖ-4	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия. Узел 1. Разрезы 1-1... 3-3.	17	
КЖ-5	Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия.	18	
КЖ-6	Участки монолитные Ум1... Ум4	19	
КЖ-7	Схемы расположения панелей стен.	20	
КЖ-8	Спецификация к схеме расположения панелей стен.	21	
КЖ-9	Схема расположения фундаментов под оборудование. Фундаменты Фом 2, Фом 7.	22	
КЖ-10	Фундамент Фом 1. План ниже отм. 0.000.	23	
КЖ-11	Фундамент Фом 1. Разрезы 1-1... 3-3.	24	
КЖ-12	Фундамент Фом 3, Фом 5, Фом 6, примок Пр 1.	25	
КЖ-13	Фундамент Фом 4, каналы К1-ОВ, К2-ОВ	26	
	Строительные конструкции металлические		
КМ-1	Общие данные	27	
КМ-2	Схема расположения металлических балок между осями 1-2, А-Б. Схема перекрытия между осями 1-2, А-Б.	28	
КМ-3	Узлы 1... 6	29	
КМ-4	Лестницы Л1, Л2.	30	
	Отопление и вентиляция		
ОВ-1	Общие данные (начало)	31	
ОВ-2	Общие данные (продолжение)	32	
ОВ-3	Общие данные (окончание)	33	
ОВ-4	План на отм. 0.000, 3.300.	34	
ОВ-5	Схема системы отопления	35	
ОВ-6	Схема системы теплоснабжения установка П1... П5. Узлы 1... 6. Узел управления План на отм. 0.000. Разрез 1-1.	36	
ОВ-7	Схема системы теплоснабжения установка У1, У2. Узлы 1, 2.	37	
ОВ-8	Схемы систем П1... П5; У1, У2.	38	
ОВ-9	Схемы систем В1... В8; ВЕ1... ВЕ8.	39	
ОВ-10	Установки систем П1... П5; В4... В8.	40	

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
ОВ-11	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1, П2, П5.	41	
ОВ-12	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П3, П4, П5.	42	
ОВ-13	Спецификация отопительно-вентиляционных установок В4; В6; В7, В8.	43	
ОВН-1	Эскизные чертежи общиз		
ОВН2	Видов нетиповых	44	
ОВН3-ОВН6	конструкций систем отопления и	45	
ОВН7	вентиляции	46	
	Водоснабжение и канализация		
ВК-1	Общие данные (начало)	47	
ВК-2	Общие данные (окончание)	48	
ВК-3	План на отм. 0.000. План на отм. 3.300 между осями 5-7 и А-Б. Фрагменты 1 и 2. План кровли.	49	
ВК-4	План на отм. 3.300 между осями 1-2 и А-Б. План на отм. -3.300 между осями 1-2 и А-Б. Разрез 1-1.	50	
ВК-5	Разрез 2-2. Схемы систем В0, Т3, К3, К6, К13, К14	51	
ВК-6	Схемы систем В0, Т3, В4.	52	
ВК-7	Схемы систем К1, К2, К3, К6, К14	53	
ВКН-1	Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций систем водоснабжения и канализации.	54	
	Электроснабжение и электрооборудование		
ЭМ-1	Общие данные	55	
ЭМ-2	Распределительная сеть ~380/220 В. Шкафы АРМ; АР1. Схема принципиальная однолинейная.	56	
ЭМ-3	Распределительная сеть ~380/220 В. Шкаф АР2. Схема принципиальная однолинейная.	57	
ЭМ-4	Распределительная сеть ~380/220 В. Шкаф АР3. Схема принципиальная однолинейная.	58	

Льбом Д

Титовый проект

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ПЗ	Пояснительная записка	Льбом
ТХ	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	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	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Серия 1.435.2-23 вып.У	Ворота металлические распашные с автоматическим управлением и воздушно-тепловыми завесами	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТП 503-3-19.87 -ТХ.СО	Спецификация оборудования	
ТП 503-3-19.87 -ТХ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

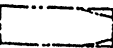



Общие указания

1. Монтаж и гидравлическое испытание на прочность и герметичность трубопроводов сжатого воздуха выполнить в соответствии со СНиП 3.05.05.-84 „Технологическое оборудование и технологические трубопроводы“
2. Величина испытательного давления должна быть равна 1,5 МПа
3. При прокладке наземных трубопроводов сжатого воздуха 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. Наземные трубопроводы сжатого воздуха очистить, загрузнтовать и окрасить масляной краской в соответствии с ГОСТ 14202-69
5. Направление и величину уклонов трубопроводов сжатого воздуха принять согласно указанным на схеме (лист ТХ-3)
6. Чертежи ГИАТ (см. альбом V. Спецификацию оборудования ТХ.СО) распространяются на дополнительную плату.
Адреса организаций:
ГИАТ, М. - 109 089, Москва, наб. Мориса Тореза, 34;
ГИАТ, Н. - 630 070, Новосибирск, ул. Каменской, 54.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расстановки технологического оборудования между осями А-В и 1-7 на отм. 0.000 План между осями А-Б и 1-7 на отм. 3.300	
3	План и схема разводки трубопроводов сжатого воздуха между осями А-В и 1-7 на отм. 0.000; между осями А-Б и 2-3 на отм. 3.300	

Условные обозначения и изображения

- ⊖ - подвод холодной воды
- ⊕ - подвод горячей воды
- △ - подвод сжатого воздуха
-  - машино-место на постах обслуживания
-  - площадка для хранения материалов
-  - категория производства по взрывной и пожарной опасности - в числителе и категория устройства электроустановок по взрывной и пожарной опасности (по ПУЭ) - в знаменателе
-  - потребитель электроэнергии

Согласовано

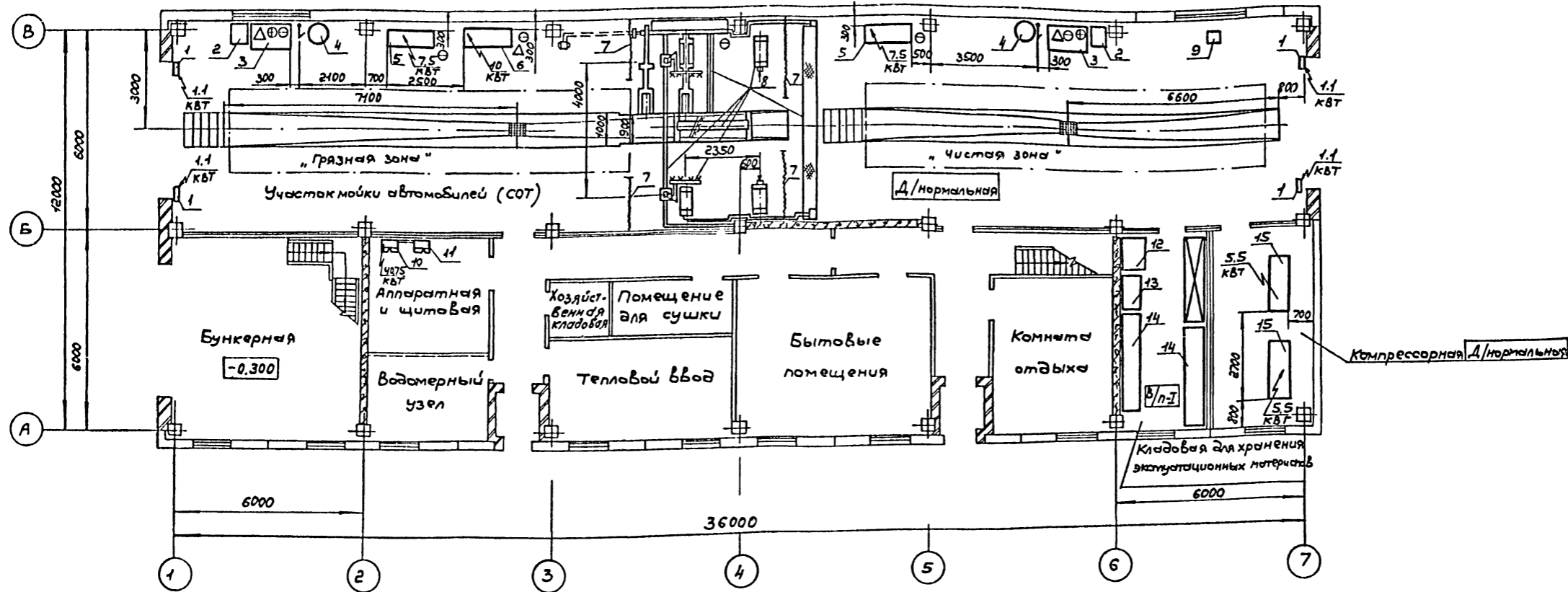
Листы и дата вклейки

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

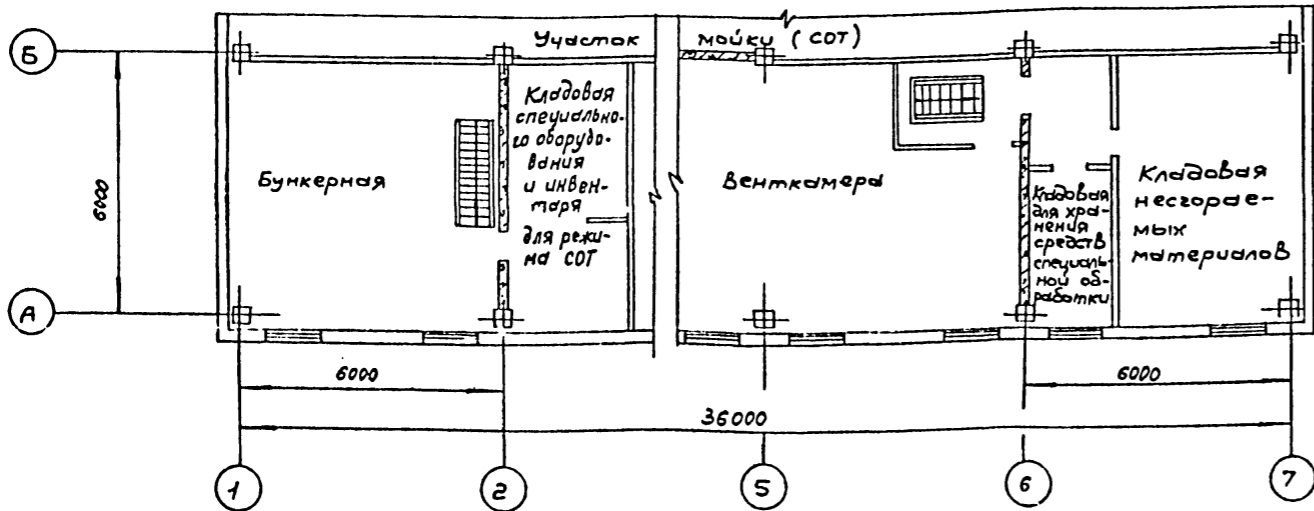
Главный инженер проекта *Ю.Г. Дмитриев*

Привязан				
Инв. №				
ТП - 503-3-19.87		-ТХ		
ГИП	Дмитриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стадия	Лист
И.КОНТР.	Ростикова		Р	1
Нач.отр.	Пучкин			3
Рук.гр.	Масленников	Общие данные	ГИПРОАВТОТРАНС	
Ст.инж.	Троцкий		Г.М. СКВА	

План на отм. 0.000.



План на отм. 3.300.



Согласовано:
 Нач. АСО
 Нач. ОТД
 Нач. ОТД
 Нач. ОТД

ТП 503-3-19.87 -ТХ		Стр. 2	Лист 2	Листов 2
При Вязан	ГНП Дмитриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию.		
ГНП	Нач. отд. Пузын	План раскладки технологического оборудования между осями А-Б и 4-7 на отм. 0.000. План между осями А-Б и 4-7 на отм. 3.300.		
П. спец.	Н. контр. Козырь	ГИПРОАВТОТРАНС		
Инв. №	Рук. вр. Масленников	г. МОСКВА		
	Ст. инж. Троицкий	Формат А2		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Листов 7

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Спецификации	
3	План на отм. 0.000. Фрагмент 1.	
4	План на отм. 3.300. Фрагмент 2. Узлы 1+5.	
5	Разрез 1-1. Планы полов. План кровли. Узел Б.	
6	Фасады, Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов.	
7	Планы сборных экструзионных перегородок на отм. 0.000, 3.300.	

(окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 1.430.8-3	Перегородки из асбестоцементных эк- струзионных панелей для многоэтажных зданий промышленных предприятий	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ТП 503-3-19.87	АР 8М	Ведомость потребности в материалах
ТП 503-3-19.87	АР СО	Спецификация оборудования

Строительные показатели

№	Показатель	Значение
1	Площадь застройки	481,0 м ²
2	Общая площадь	607,0 м ²
3	Строительный объем	3320,0 м ³

Общие указания

- класс здания - II
 - степень огнестойкости - II
 - расчетная зимняя температура наружного воздуха минус 20°С, минус 30°С/основной, минус 40°С
 - скоростной напор ветра для I / основной, II и III климатических районов.
 - вес снегового покрова, для II и III / основной / районов.
 - рельеф территории - спусковой
 - сейсмичность района строительства не выше 6 баллов.
- За основную отметку 0.000 принят уровень чистого пола, что соответствует по топографической съемке.
 - Наружные стены запроектированы из основных панелей из легкого бетона на пористых заполнителях $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$.
 - Кладку кирпичных вставок, перегородок выполнять из обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования М75 по ГОСТ 530-80 на растворе М50. Кирпичные перегородки толщиной 120 мм армировать на всю длину стержнем через 750 мм кладки по высоте.
 - При кладке кирпичных стен и перегородок заложить следующие элементы:
 - Антисептированные деревянные прокладки по размеру кирпича для крепления верхних флюгов по 2 штуки с каждой стороны проема.
 - Закладные изделия по спецификации.
 - Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнять из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
 - По периметру здания выполнить асфальтовую отмостку толщиной 40 мм и шириной 750 мм по щебеночному основанию толщиной 100 мм.
 - Проект разработан для условий производства работ в летнее время, при производстве работ в зимнее время руководствоваться СНиП II-16-80 "Бетонные и железобетонные конструкции сборные" и СНиП II-17-78 "Каменные конструкции".
 - Стеновые панели окрасить поливинилацетатными красками ВЯ-179 ГОСТ 28833-75* жидкими тонками в заводских условиях. Кирпичные участки стен оштукатурить и окрасить под цвет панелей. Столярные изделия окрасить масляной краской 3-е раза, светлых тонов.

Ведомость серийных и прилагаемых документов

(начало)

Типовой проект

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Серийные документы</u>		
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий.	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ 348-84	Перегородки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
Серия 1.235.3-1, Вып.1	Ворота распашные галечные с дистанционным управлением для зданий торговли, общественного питания и бытового обслуживания.	
Серия 2.430-3, Вып.3	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами	
Серия 2.460-18, Вып.2	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами.	
Серия 1.431-6	Кирпичные перегородки для одноэтажных и многоэтажных производственных зданий	
Серия 1.434-27, Вып.5	Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами.	

Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Из стен или перегородок (панели)			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота, мм	
Бункерная, компрессорная, масляная для хранения выхлопных газов, Комната сушильной спецоборудов., гардеробные, Коридоры, комната отдыха и приема пищи.	116,0	Затирка, окраска ЭВА-17	200,0	Затирка, окраска ЭВА-17	290,0	Масляная окраска	1800	Для кирпичных стен выполнить штукатурку
Щитовая, водометный узел, тепловой бокс, венткамеры, кладовые, бункерная (второй свет)	258,0	Затирка, известковая окраска	676,0	Затирка, известковая окраска		—		
Санузлы, душевые, хозяйственная кладовая	10,0	Затирка, масляная окраска	36,0	Затирка, масляная окраска	44,0	Глазурованная плитка	1800	Швы между плитками 2 мм
Участок майки	224,0	Затирка, масляная окраска	280,0	Затирка, масляная окраска	252,0	Глазурованная плитка	3000	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов заполнения проемов	
2	Спецификация элементов экструзионных перегородок	
2	Спецификация перемычек	
2	Спецификация закладных изделий	

Таблица толщин ограждающих конструкций

Расчетная зимняя температура $t_{н.с.}$	Стеновые панели, С"	Кирпичные вставки, С"	Плитный утеплитель $\gamma = 200 \text{ кг/м}^3$ в пакетики в венткамерах	
- 20°С (20-27°С)	250	380	80	80
- 30°С (20-38°С)	300	510	100	80
- 40°С (20-42°С)	350	640	130	100

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 *Дмитриев*

Условные обозначения и изображения
 □ - Маркировка гардеробного оборудования

Инв. №	ТП 503-3-19.87	АР
Ген. Д. Дмитриев		
Н. контр. Ростунько		
Нач. отд. Хрустало		
П. м. м. м. Вилкаев		
П. м. м. м. Шоломов		
П. м. м. м. Лисичкин		
Р. м. м. м. Тузанов		
Ст. арх. Язьбин		
Механизированная майка для грузебных автомобилей на одну линию	Стадия	Лист 1 из 7
Общие данные	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		для t _н = -20°C, -30°C, -40°C			
1	1.285.3-1, Вдп.1	ворота ВРГ-Д 4,0х4,2	3	360,0	
2	Гост 14624-84	Дверной блок Д53	4		
3	Гост 14624-84	Дверной блок Д37-п	15		
4	Гост 14624-84	Дверной блок Д38-п	9		
ОК1, ОК2	Гост 12506-81	Окно свд 12-12	29		
	Гост 12506-81	Окно свд 12-12	4		
ОК3	1.494-27 Вдп.5	Жалюзийная решетка №1	56	1,0	

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		для t _н = -20°C, -30°C, -40°C			
ПР2, ПР3	Гост 948-84	1 пр1- 12. 12. 6	10	25,0	
		для t _н = -20°C			
ПР1	Гост 948-84	1 прв - 44. 12. 29	6	383,0	
	Гост 948-84	1 прв - 59. 12. 29	3	520,0	
		для t _н = -30°C			
ПР1	Гост 948-84	1 прв - 44. 12. 29	6	383,0	
	Гост 948-84	1 прв - 59. 12. 29	6	520,0	
		для t _н = -40°C			
ПР1	Гост 948-84	1 прв - 44. 12. 29	6	383,0	
	Гост 948-84	1 прв - 59. 12. 29	9	520,0	

Спецификация закладных изделий

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
РВ1	ТП- -КМН-630-СБ	Рамы ворот	3		
РМ1	ТП- -КМН-630-СБ	РМ5	1	28,6	
РМ2	ТП- -КМН-720-СБ	РМ6	4	19,5	
РМ3	ТП- -КМН-710-СБ	РМ7	2	20,0	
МН1	Гост 7798-70	Болт М12х100. 3.6	40	0,15	
МН2	Гост 8509-72 *	Уголок 50х5 L= 900 мм	10	3,39	
МН3	Гост 5701-82 *	Арматура АГФБ, L= 300 мм	110	0,06	
МН4	Гост 8240-72*	Швеллер №16 L= 600 мм	12	8,5	
МН5	Гост 8240-72*	Швеллер №16 L= 4500 мм	3	63,9	

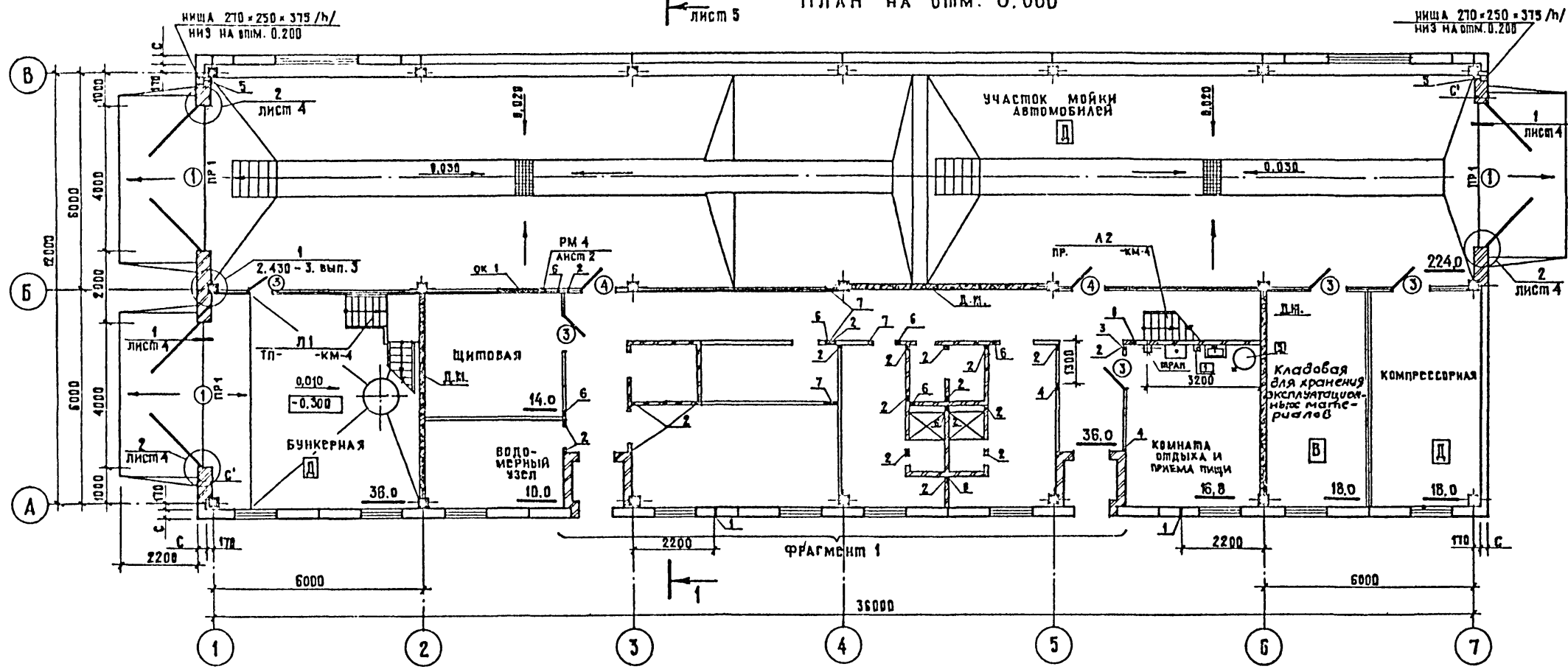
Спецификация элементов экструзионных перегородок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
ПГ1	ТУ21-24-82-81	ПГ 305. 60. 6	70	36,6	
ПГД1	ТУ21-24-97-82	ПГД 305. 30. 6	8	43,9	
ПГ2	ТУ21-24-82-81	ПГ 230. 60. 6	25	91,9	
ПГД2	ТУ21-24-97-82	ПГД 230. 30. 60	8	47,4	
ПГ3	ТУ21-24-98-82	ПГ 575. 60. 8	45	203,0	
ПГД3	ТУ21-24-97-82	ПГД 575. 30. 8	5	106,0	
МС12	1.430.8-307-11	МС12	50	1,6	
МС13	1.430.8-307	МС13	20	0,3	
МС15	1.430.8-310	МС15	-	2,67	74.0 п.м
МС16	1.430.8-310	МС16	-	4,26	29.0 п.м.
МС17	1.430.8-311	МС17	149	0,09	
МС19	1.430.8-313	МС19	30	0,23	
СТ1		С 100х40х3 Гост 8278-83 L= 6300	10	25,2	
СТ6	1.430.8-312-02	СТ4	8	10,9	
СТ6	1.430.8-312-05	СТ6	26	12,2	
РМ4	ТП- -КМН-720-СБ	РМ8	1		
РМ5	ТП- -КМН-730-СБ	РМ9	1		
МС20		С 100х40х3 Гост 8278-83 L= 1040	5	25,2	

			ТП 503-3-19.87		АР	
Привязан			Гип Дмитрий		Механизованная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	
			Инж. студ. Храпава			
			Н. контр. Шоломев			
			Гл. констр. Винкер			
			Гл. рук. Шоломев			
			Гл. спец. Лисичкин		Лист	
			Рук. гр. Тузанов		Р	
			Ст. арх. Язовляна		2	
Инв. №			Спецификации		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	

План на отм. 0.000

лист 5



Ведомость проемов
ворот и дверей

МАРКА, ПОЗ.	РАЗМЕР ПРОЕМА В КЛАДКЕ, ММ
1	4000 x 4200
2	1070 x 2400
3	1020 x 2080
4	820 x 2080

Ведомость перемычек

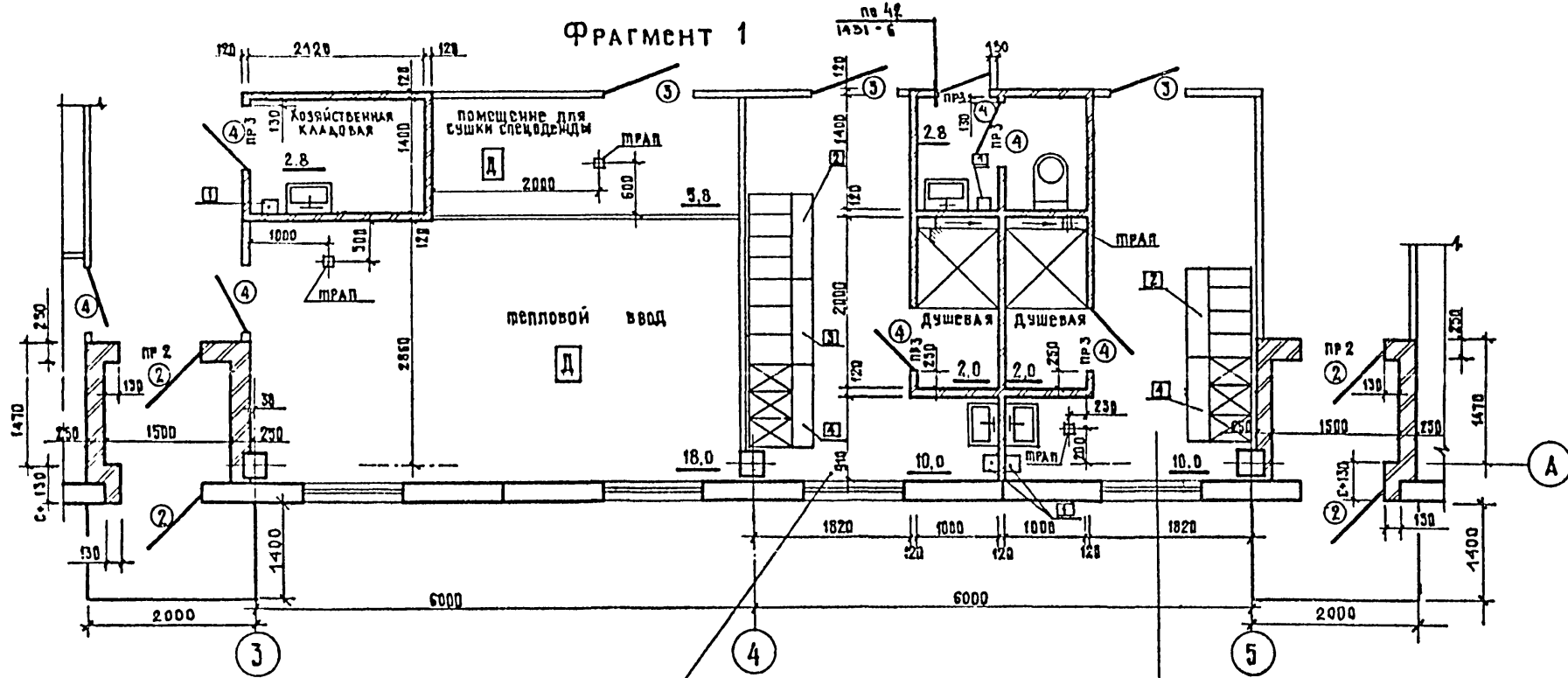
МАРКА, ПОЗ.	СХЕМА СЕЧЕНИЯ
	для $t_{н} = -20^{\circ}\text{C}, -30^{\circ}\text{C}, -40^{\circ}\text{C}$
ПР 2	
ПР 3	
	для $t_{н} = -20^{\circ}\text{C}$
ПР 1	
	для $t_{н} = -30^{\circ}\text{C}$
ПР 1	
	для $t_{н} = -40^{\circ}\text{C}$
ПР 1	

Альбом 1

СОГЛАСОВАНО
НАЧ. ОТДЕЛА
НАЧ. ОТДЕЛА
НАЧ. ОТДЕЛА

НАЧ. ОТДЕЛА
НАЧ. ОТДЕЛА
НАЧ. ОТДЕЛА
НАЧ. ОТДЕЛА

Фрагмент 1



женский гардероб уличной, домашней и специальной одежды на 6 шк. 330 x 300 и на 8 шк. 250 x 300. Категория работающих - II В

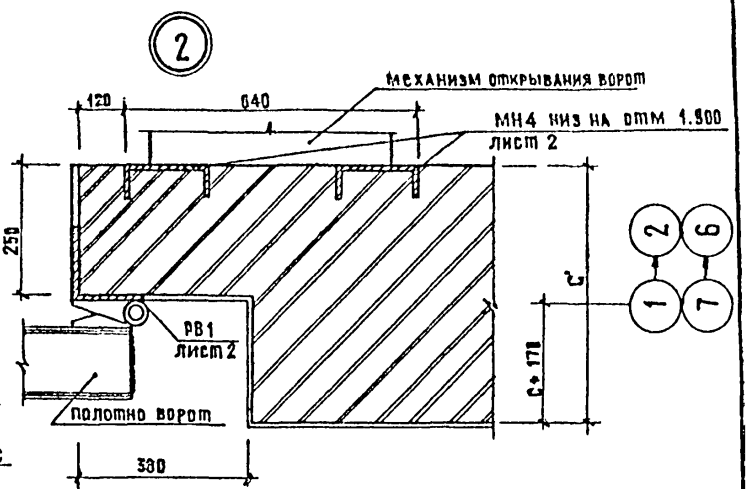
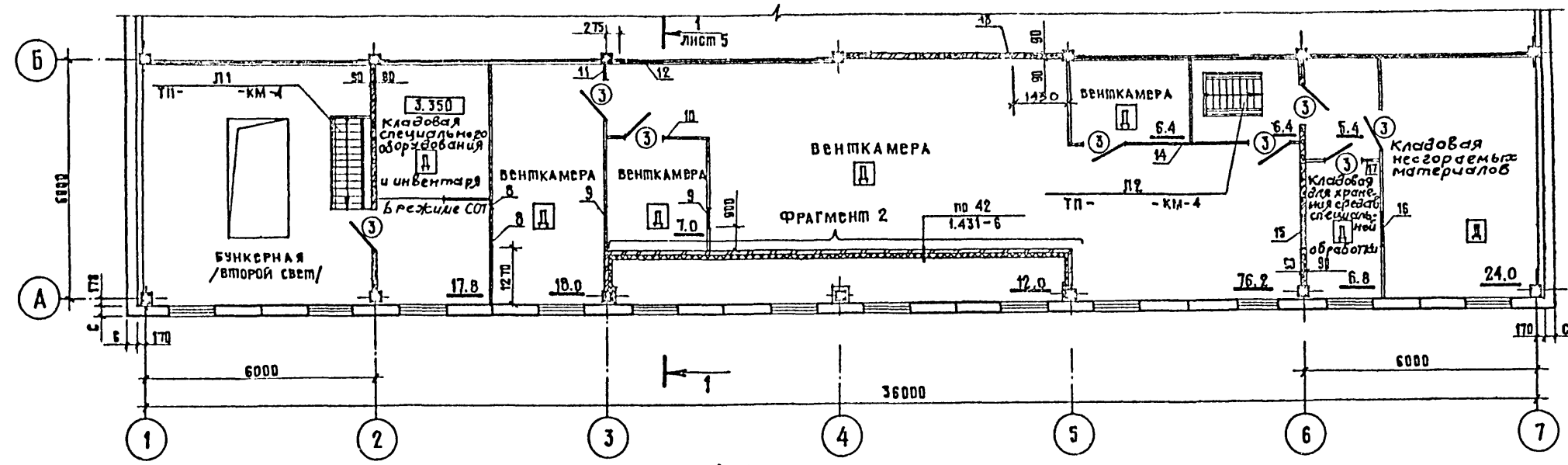
мужской гардероб уличной, домашней и специальной одежды на 3 шк. 330 x 300 и 8 шк. 250 x 300. Категория работающих - II В

ГИП	Дмитриев		ТП 503-3-19.87	АР
НАЧ. ОТД.	Хрыпало			
Н. КОНТР.	Шаломев			
ГЛ. КОНСТР.	Виклср			
ГЛ. АРХ. ВП.	Шаломев			
ГЛ. СПЕЦ.	Лисичкин			
РУК. ГР.	Тузанов			
СТ. АРХ.	Язычьян			
ПРИВЯЗА И			Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	СТАДИЯ
ИНВ. №			План на отм. 0.000 Фрагмент 1	ЛИСТ
				ЛИСТОВ
				Р
				3
				ГИПРОАВТОТРАНС
				г. Москва

копировал: М.ж.

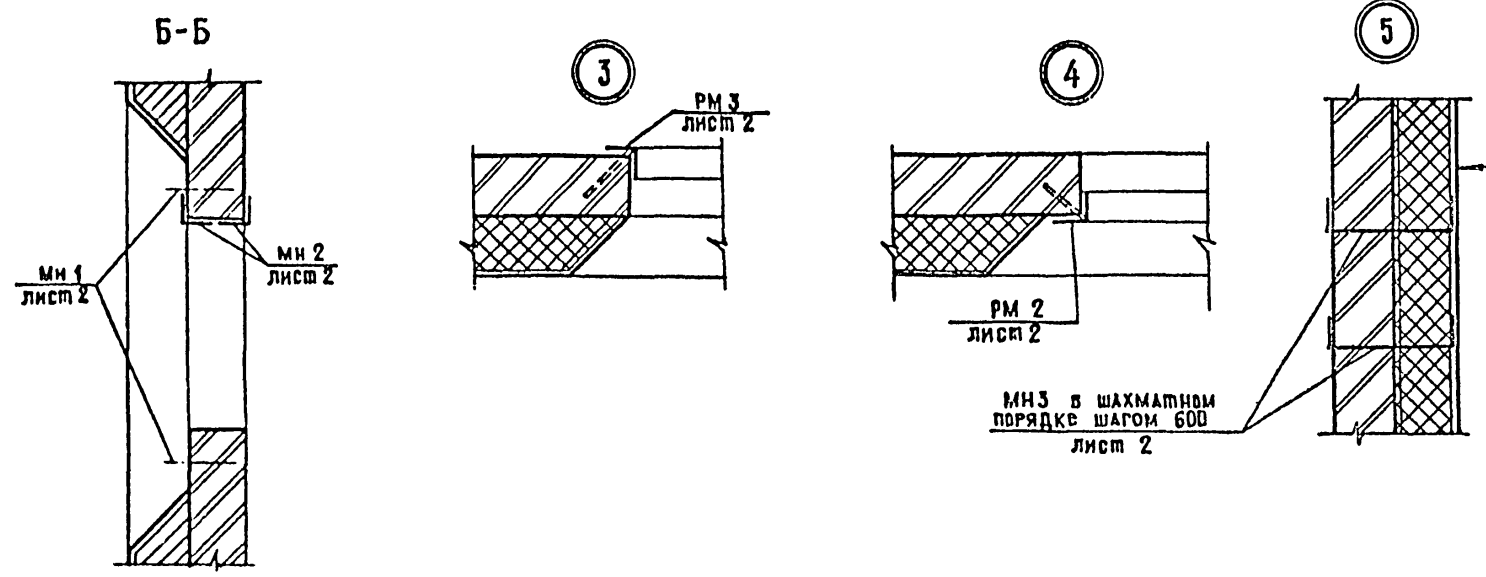
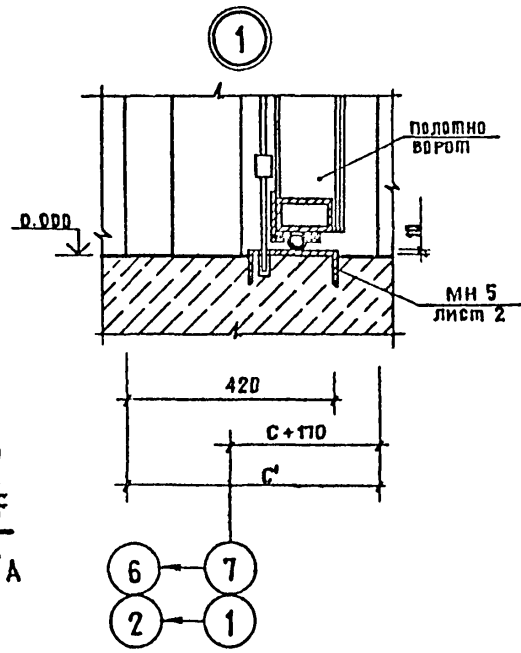
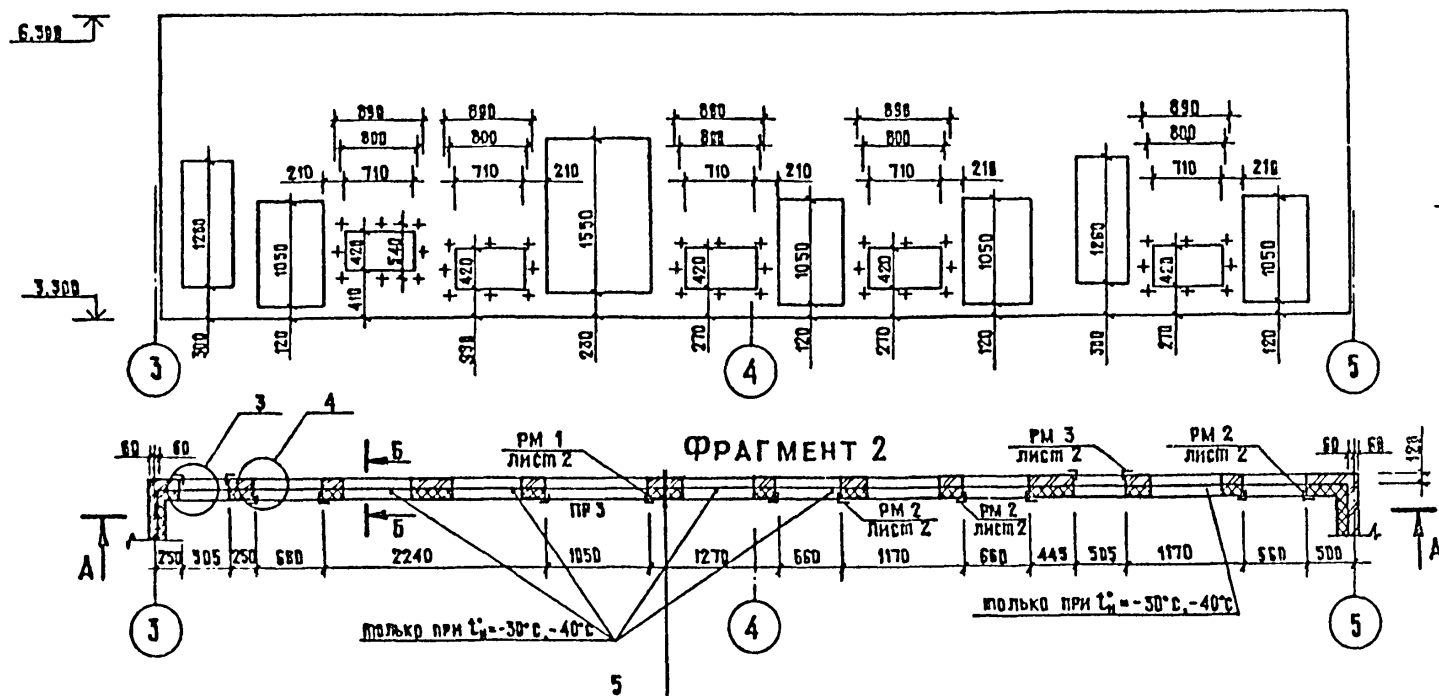
ФОРМАТ

ПЛАН НА ОТМ 3.300



ВЕДОМОСТЬ ОТВЕРСТИЙ

№ отв.	РАЗМЕРЫ, ММ		ОТМЕТКА НИЖА ОТВЕРСТИЯ	НАЗНАЧЕНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ДЛИНА	ВЫСОТА			
1	200	200	0,350	ВК	
2	200	350	2,100	ВК, ОВ	
3	250	150	2,780	ВК	
4	250	150	2,625	ВК	
6	150	150	0,265	ВК	
6	300	300	2,400	ОВ, ОВ	
7	600	300	2,700	ОВ	
8	250	250	3,810	ОВ	
9	600	400	3,600	ОВ	
10	375	375	5,325	ОВ	
11	360	350	5,325	ОВ	
12	1150	650	5,600	ОВ	
13	750	750	4,610	ОВ	
14	350	350	5,650	ОВ	
15	1030	400	4,960	ОВ	
16	1030	400	5,600	ОВ	
17	270	270	3,950	ОВ	



штукатурка цементно-песчаным раствором М100 толщиной 20мм по металлической сетке
 плиты теплоизоляционные нестеклящие минераловатные $\gamma = 200 \text{ кг/м}^3$ / Гост 8573-82 / толщину см. таблицу на листе 1

Привязан
 Инв. №

ТИП		ДМИТРИЕВ	ТП 503-3-19.87	АР
НАЧ. ОМД.		ХРУПАЛО		
Н. КОНТР.		ШАЛОМЕЕВ	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 4
ГЛ. КОНСТР.		ВИНКЛЕР		
ГЛ. АРХ. ОМ.		ШАЛОМЕЕВ		
ГЛ. СПЕЦ.		ЛИСИЧКИН		
РУК. ГР.		ТУЗАНОВ		
СП. АРХ.		ЯЗЫЧЬЯН	ПЛАН НА ОТМ. 3.300. ФРАГМЕНТ 2. УЗЛЫ 1 ÷ 5	ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА
ИНВ. №				

КОПИРОВАЛ: Лиф.

ФОРМАТ А2

СОГЛАСОВАНО:
 НАЧ. ОТДЕЛА ЭО ОГУРЦОВ
 НАЧ. ОТДЕЛА ВВ ДОДАКОВА
 НАЧ. ОТДЕЛА ВК РАМНИКОВ
 ПУГВИ
 СОГЛАСОВАНО:
 НАЧ. ОТДЕЛА ЭО ОГУРЦОВ
 НАЧ. ОТДЕЛА ВВ ДОДАКОВА
 НАЧ. ОТДЕЛА ВК РАМНИКОВ

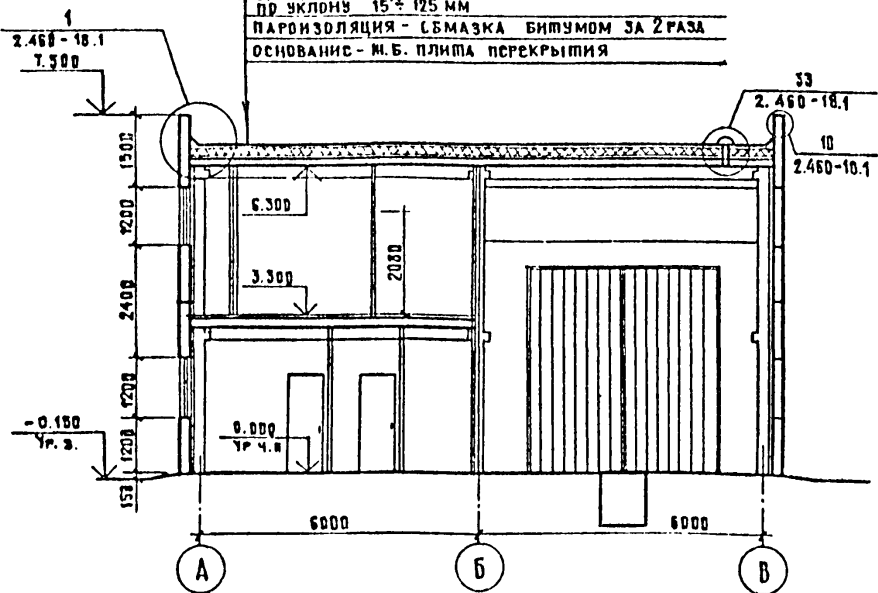
РАЗРЕЗ 1-1

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

/начало/

/окончание/

Слой графия /Гост 8268-82/ вполненный в антистатиро-
ванную битумную мастику /Гост 2889-80/
4 слоя битумной рубероида /Гост 10923-82/ на
горячей битумной мастике /Гост 2889-80/
Холодная битумная грунтовка
Утеплитель - плиты жесткие минераловатные
 $\gamma = 200 \text{ кг/м}^3$ /Гост 9573-82/ толщ. по таблице
Стяжка из цементно-песчаного раствора М20
по уклону $15^\circ \pm 125 \text{ мм}$
Пароизоляция - СБМАЗКА БИТУМОМ ЗА 2 ГАЗА
Основание - ж/б плита перекрытия

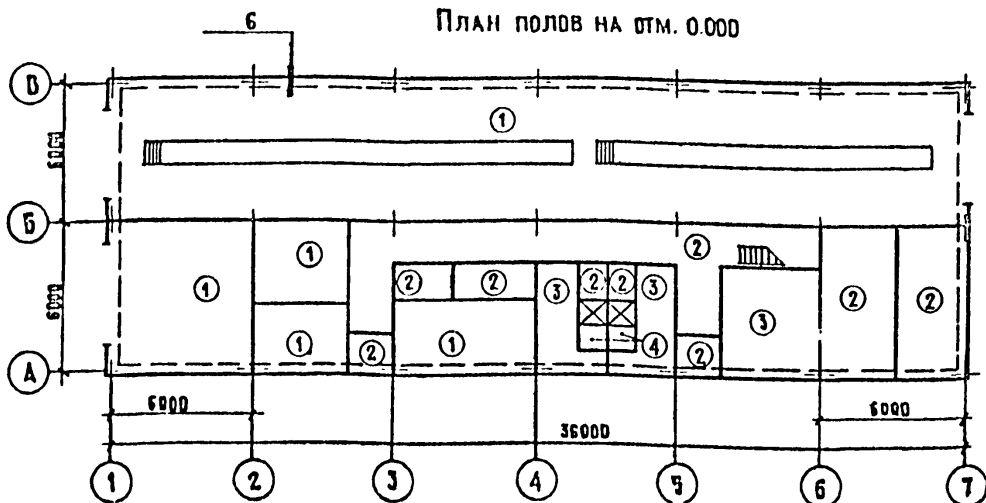


НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ ПОМЕР ПОМОЩЕНИЯ ПО ПРОЕКТУ	ТИП ПОЛА ПО ПРОЕКТУ	СХЕМА ПОЛА ИЛИ НОМЕР УЗЛА ПО СЕРИИ	ЭЛЕМЕНТЫ ПОЛА И ИХ ТОЛЩИНА В ММ	ПЛОЩАДЬ ПОЛА, м ²
Участок мойки, бункерная, щитовая водосточный узел, тепловой ввод	1		Покрывтие - бетон М300 шлифуется 30 Подстилающий слой - бетон М200 - 150 Основание - грунт с втрамбованным щебнем крупностью 40-60мм	302,0
Компрессорная, кладовая для хранения малярных, штукатурных, клеевых, коридоры, санузлы хозяйственная кладовая	2		Покрывтие - керамическая плитка /Гост 6787-80/ - 10 Прослойка и заполнение швов - цементно-песчаный раствор М200 - 15 Подстилающий слой - бетон М200 - 115 Основание - грунт с втрамбованным щебнем крупностью 40-60мм	84,0
Комната отдыха, гардеробные	3		Покрывтие - линолеум поливинилхлоридный многослойный /Гост 14632-79/ - 2,5 Прослойка из быстротвердеющей мастики на водостойких вяжущих - 2,5 Выравнивающий слой - цементно-песчаный раствор М200 - 20 Подстилающий слой - бетон М200 - 115 Основание - грунт с втрамбованным щебнем крупностью 40-60мм	37,0

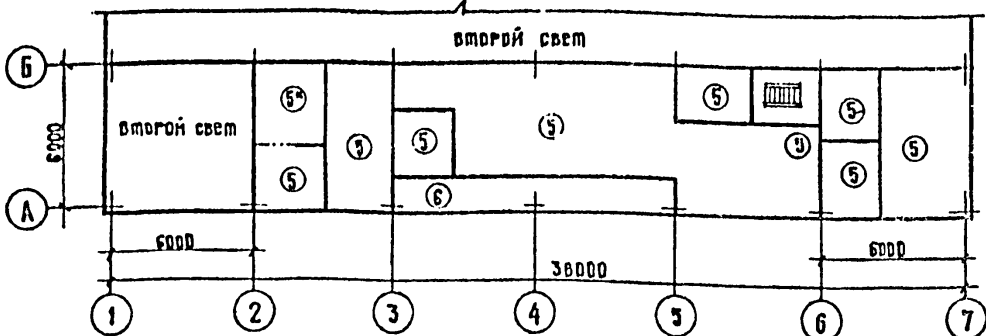
НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ ПО ПРОЕКТУ	ТИП ПОЛА ПО ПРОЕКТУ	СХЕМА ПОЛА ИЛИ НОМЕР УЗЛА ПО СЕРИИ	ЭЛЕМЕНТЫ ПОЛА И ИХ ТОЛЩИНА В ММ	ПЛОЩАДЬ ПОЛА, м ²
Душевые	4		Покрывтие - керамическая плитка /Гост 6787-80/ - 10 Прослойка и заполнение швов - цементно-песчаный раствор М200 - 15 Гидроизоляция - 2 слоя рубероида /Гост 10923-82/ на битумной мастике - 5 Стяжка - цементно-песчаный раствор М200 - 20 Подстилающий слой - бетон М200 - 80 Основание - грунт с втрамбованным щебнем крупностью 40-60мм	4,0
Кладовая специально оборудованная и вентилятор, венткамеры	5,5*		Покрывтие - бетон М300 шлифуется - 30 Подстилающий слой - бетон М200 - 50 Основание - ж/б плита перекрытия	168,0
Воздухозабор венткамер	6		Покрывтие - бетон М300 шлифуется - 30 Стяжка - цементно-песчаный раствор М200 - 20 Гидроизоляция - 2 слоя рубероида /Гост 10923-82/ на битумной мастике - 5 Утеплитель - минераловатные жесткие плиты $\gamma = 200 \text{ кг/м}^3$ /Гост 9573-82/ - 80 Основание - ж/б плита перекрытия	12,0

* Подстилающий слой - бетон М200 толщиной 100мм

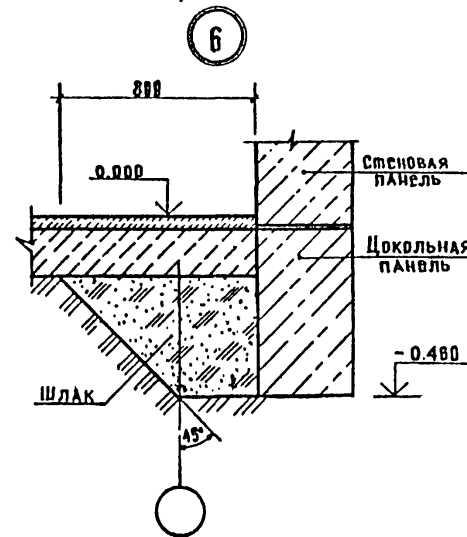
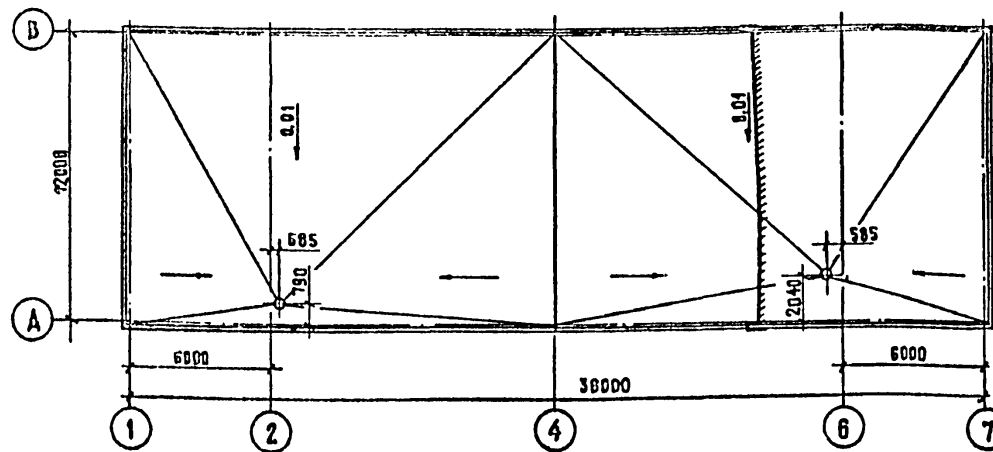
План полов на отм. 0.000



План полов на отм. 3.300



План кровли



СОГЛАСОВАНО:
 НАЧ. СЕКЦИИ НАУЧ. ОТДЕЛА 30 ОПТИКОВ
 НАЧ. СЕКЦИИ НАУЧ. ОТДЕЛА ПОШАКОВА
 НАЧ. СЕКЦИИ НАУЧ. ОТДЕЛА РАМНИКОВ
 СОГЛАСОВАНО:
 НАЧ. СЕКЦИИ НАУЧ. ОТДЕЛА КВАРТИР
 НАЧ. СЕКЦИИ НАУЧ. ОТДЕЛА КВАРТИР
 НАЧ. СЕКЦИИ НАУЧ. ОТДЕЛА КВАРТИР

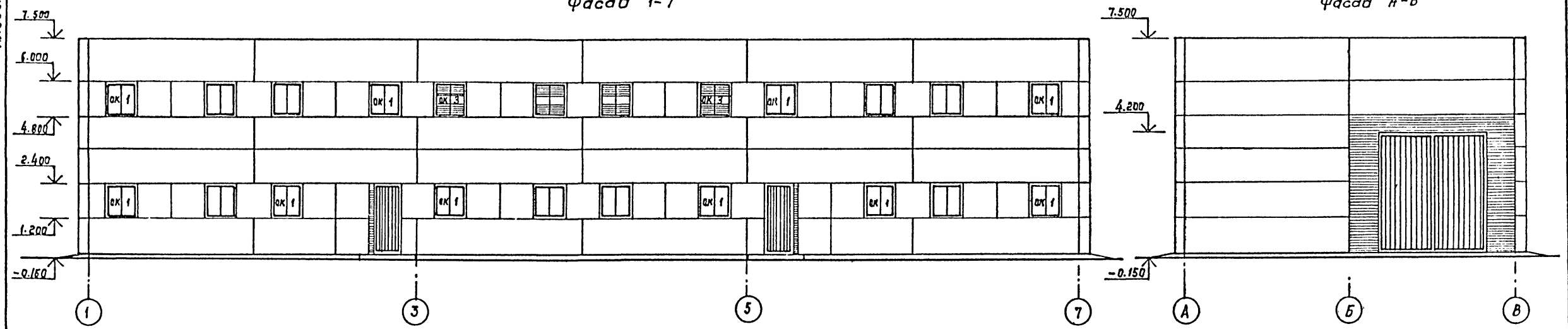
ГИП	ДМИТРИСВ	ТП 503-3-19.87	АР
НАЧ. ОТД.	ХРУПА ЛО		
Н. КОНТР.	ШАЛОМЕЕВ		
ГЛ. КОНСТ.	ВИНКЛЕР	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	стация лист листов
ГЛ. АРХ. ОП.	ШАЛОМЕЕВ		р 5
ГЛ. СПЕЦ.	ЛИСИЧКИН		
РУК. ГР.	ТУЗАНОВ	Разрез 1-1. Планы полов, План кровли. Узел 6.	ГИПРОАВТОТРАНС
СП. АРХ.	ЯЗЫЧЬЯН		г. Москва

Альбом I

Туповой проект

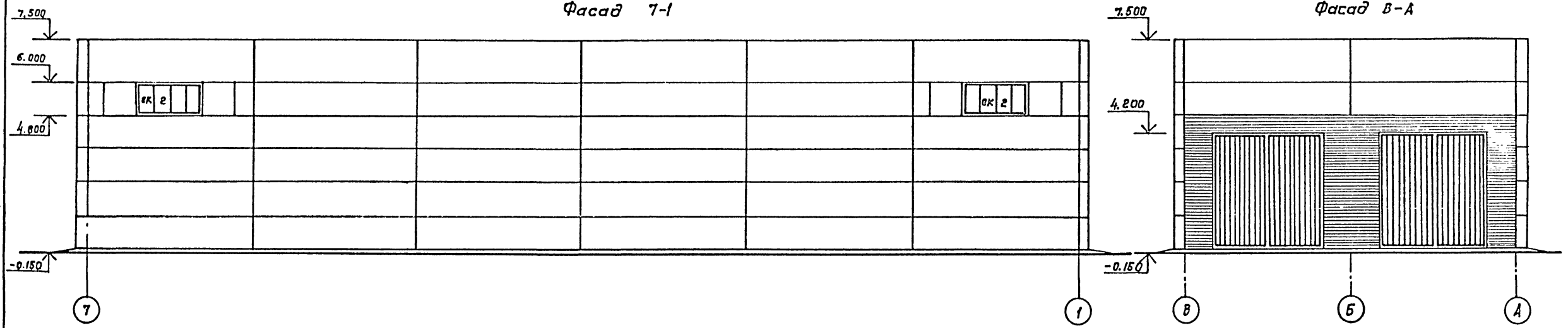
Фасад 1-7

Фасад А-В

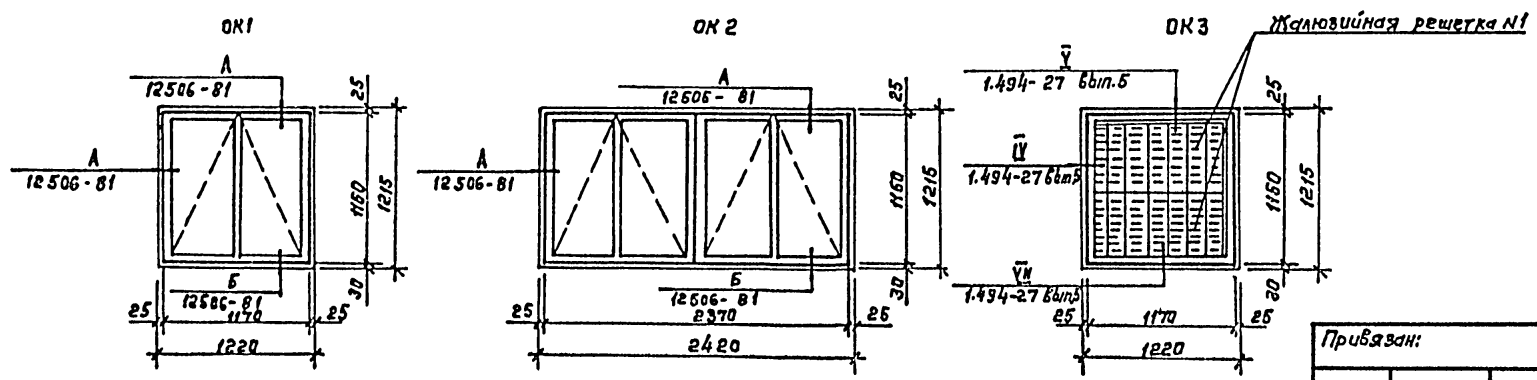


Фасад 7-1

Фасад В-А



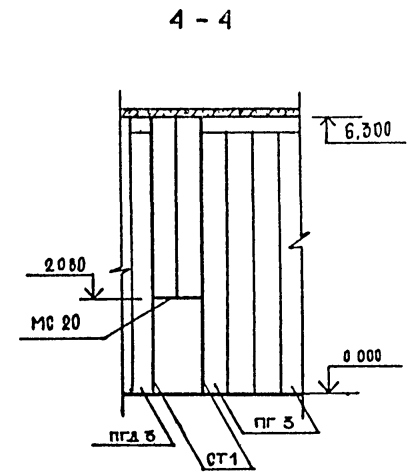
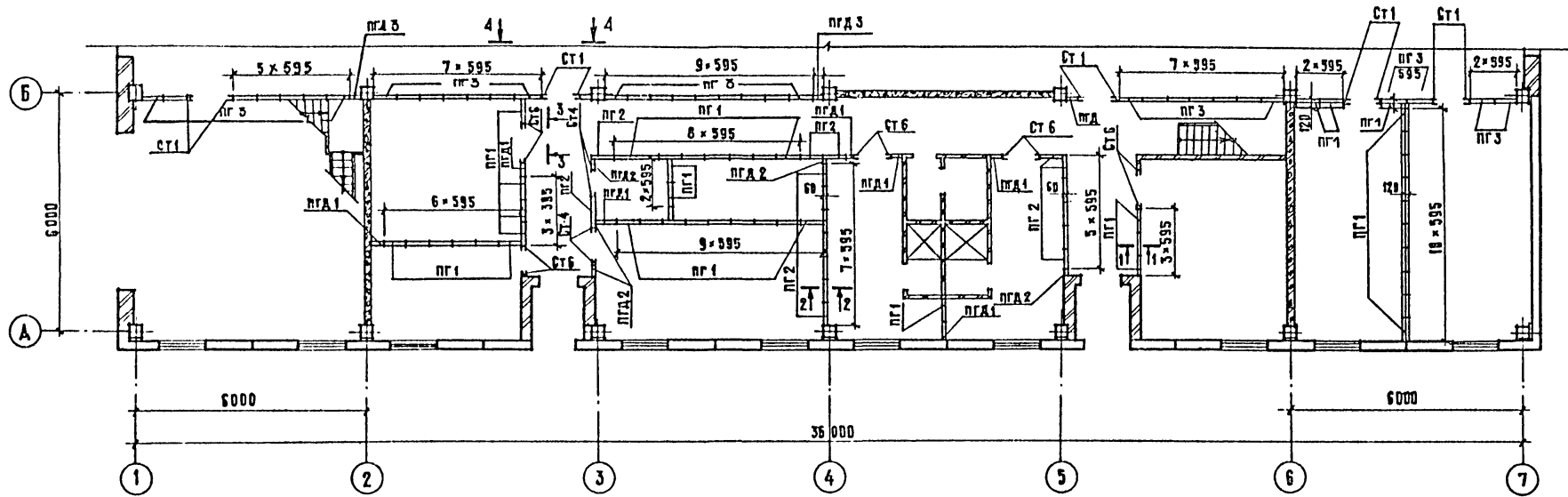
Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов



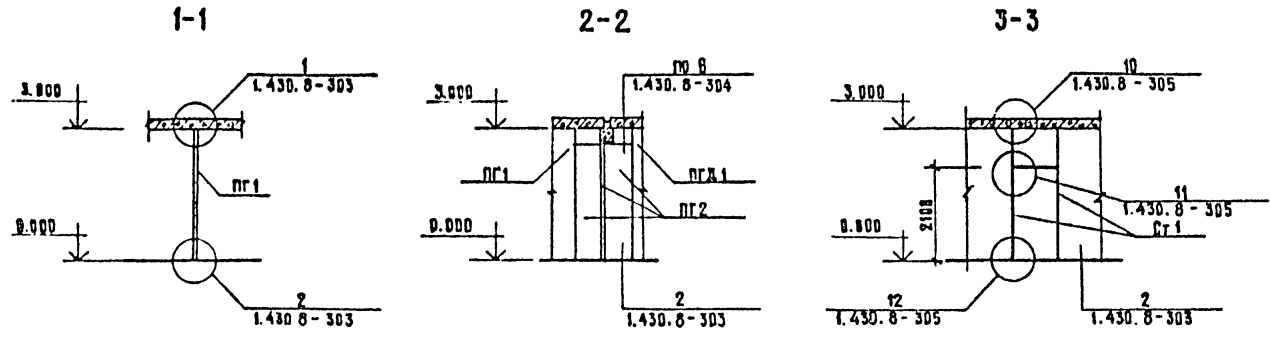
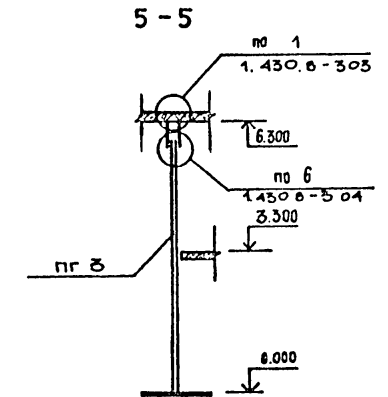
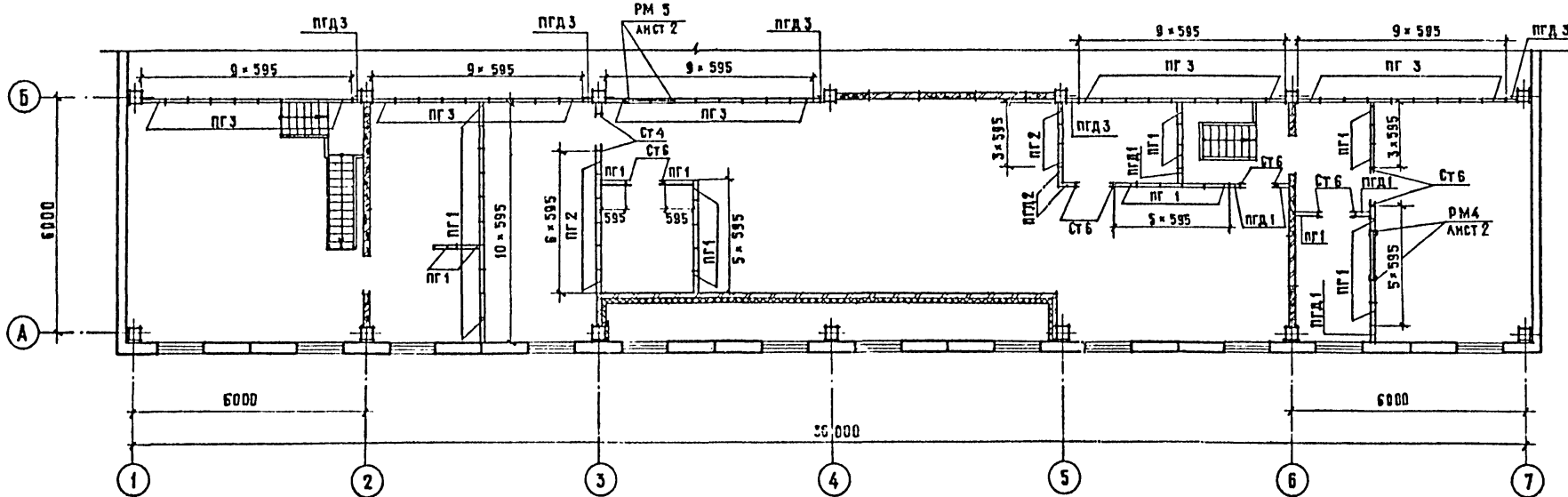
Инв. № пром. Подпись и дата введ. инв.

Привязан:			ТП 503-3-19.87			АР		
ГНП	Амтриев	<i>[Signature]</i>	Л. констр.	Винкаер	<i>[Signature]</i>	Л. спец.	Лисичкин	<i>[Signature]</i>
Нач. отд.	Кружала	<i>[Signature]</i>	Л. арх. вт.	Шаломеев	<i>[Signature]</i>	Рук. гр.	Тузанов	<i>[Signature]</i>
Н. контр.	Шаломеев	<i>[Signature]</i>	Ст. арх.	Языцкий	<i>[Signature]</i>	Механизованная мойка для грузовых автомобилей на одну линию		
Инв. №						Фасады. Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов		
						ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
						Копировал Коннова		
						формат А2		

План сборных экструзионных перегородок на отм. 0.000



План сборных экструзионных перегородок на отм. 3.300



Привязан		ТП 503-3-19.87		АР	
ГИП	Дмитриев				
НАЧ. ОТД.	Хрущев				
И. КОНСТР.	Шаломеев			МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОЙКА ДЛЯ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА ЛИНИЮ.	
ГЛАВ. КОНСТР.	Винклер			СТАНЦИЯ	ЛИСТ
ГЛАВ. СПЕЦ.	Шаломеев			Р	7
РУК. ГР. АРХ.	Лисицкий			ПЛАНЫ СБОРНЫХ ЭКСТРУЗИОННЫХ ПЕРЕГОРОДОК НА ОТМ. 0.000; 3.300	
СТ. АРХ.	Язычьян			ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	
ИНВ. №				КОПИРОВ.: Минд- Формат	

ЗАКАЗ № 1450.6-303 И ДАТА ВЗАИМ НОМ. №

Албон-2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

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

Альбом I

Типовой проект

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов фрагменты 1...3 фундамент ФМ II	
3	Схемы расположения колонн, диафрагм жесткости, ригелей перекрытия и ригелей покрытия Разрезы 1-1...5-5	
4	Схемы расположения плит покрытия (схема 1) и перекрытия (схема 2) Узел 1. Разрезы 1-1...3-3	
5	Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия.	
6	Участки монолитные Ум1...Ум4	
7	Схемы расположения панелей стен.	
8	Спецификация к схеме расположения панелей стен	
9	Схема расположения фундаментов под оборудование. Фундамент Ф0М2.	
10	Фундамент Ф0М1, План ниже отм. 0.000	
11	Фундамент Ф0М1, Разрезы 1-1...9-9	
12	Фундаменты Ф0М3, Ф0М5, Ф0М6, приямок Пр1	
13	Фундамент Ф0М4, каналы К1-0В, К2-0В	

Обозначение	Наименование	Примечание
1.041.1-2 Вып. 1, 6	Сборные железобетонные многослойные плиты перекрытий многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.494-24, Вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
1.030.1-1 Вып. 1-1; 3-1	Стены карнизные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
3.900-4	Сальники набивные Ду50...1400 для пропуска труб через стены	
3.900-3 Вып. 7 часть 1	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации	Прилагаемые документы
ТП 503-3-19.87 КМН	Чертежи строительных изделий	
ТП 503-3-19.87 КВ.6М	Ведомость потребности в материалах	

Наименование группы элементов конструкции	Код	Количество м³	Примечание
1	Фундаменты стаканного типа и башмаки	38 1200 0000	38.70
2	Колонны	58 2100 0000	13.00
3	Ригели и прогоны	58 2500 0000	19.46
4	Элементы рам	58 2700 0000	18.97
5	Панели стеновые наружные	58 3100 0000	164.60
6	Плиты перекрытий	58 4200 0000	68.65
7	Перемиčky	58 2800 0000	2.58
Всего бетона и железобетона		58 9999 0099	325.96

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и от-дельно не учитываются.

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения фундаментов Спецификация фундамента ФМ II.	
3	Спецификация к схемам расположения колонн, диафрагм жесткости, ригелей перекрытия, ригелей покрытия.	
5	Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия.	
6	Спецификация участков монолитных Ум1...Ум4	
8	Спецификация к схеме расположения панелей стен.	
9	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование. Спецификация фундамента Ф0М2.	
10	Спецификация фундамента Ф0М1	
12	Спецификация фундаментов Ф0М3, Ф0М5, Ф0М6, приямок Пр1	
13	Спецификация фундамента Ф0М4, каналы К1-0В, К2-0В	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов /начало/

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
1.020-1/83 Вып. 0-1; 1-1	Конструкции каркаса мембранового	
3-1; 4-1; 6-1; 7-1	применения для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
ГОСТ 8478-81	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций	

Общие указания.

1. Проект разработан для применения в районах с расчетной температурой наружного воздуха минус 20°С, минус 30°С (основной вариант), минус 40°С, скоростным напором ветра для I (основной вариант), II, III географических районов, весом снегового покрова для I, II, III (основной вариант), IV географических районов.
2. Данные о грунтах приведены на листе 2.
3. За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола здания.
4. После проведения монтажно-сварочных работ антикоррозионную защиту металлических изделий восстановить.
5. Производство работ в зимнее время производить с учетом требований СНиП 3.02.01-83; СНиП III-15-76; СНиП III-16-80

Согласовано
Гл. инженер

И.в. и подп. Подпись и дата

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

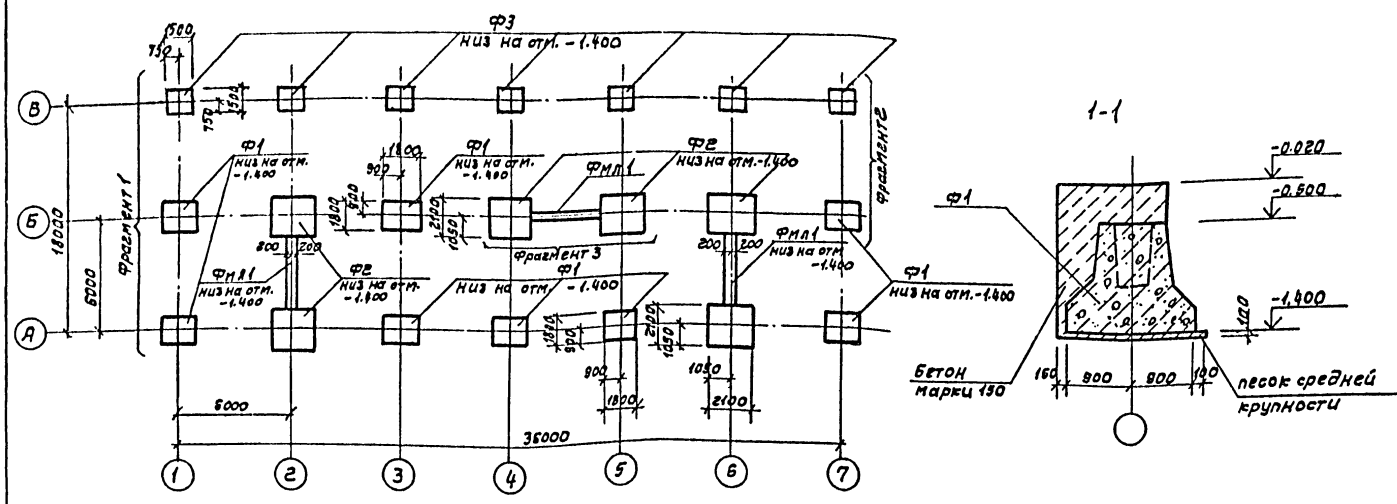
Главный инженер проекта *Ю.Г. Дмитриев*

Привязка			
И.в. и подп.			
ТП 503-3-19.87		КЖ	
Гип	Дмитриев	И.в.	
Н.контр.	Ростунова	И.в.	
Мех.проект.	Хрипачев	И.в.	
Л.контр.	Винкаев	И.в.	
Л.спец.	Лисичкин	И.в.	
Рук.гр.	Алехова	И.в.	
Вед.инж.	Кубованова	И.в.	
Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию.		Сталь	Лист
Общие данные		Р	1
ГИПРОАВТОТРАНС		13	
г Москва			

Львов

Туполов проект

схема расположения фундаментов



спецификация к схеме расположения фундаментов

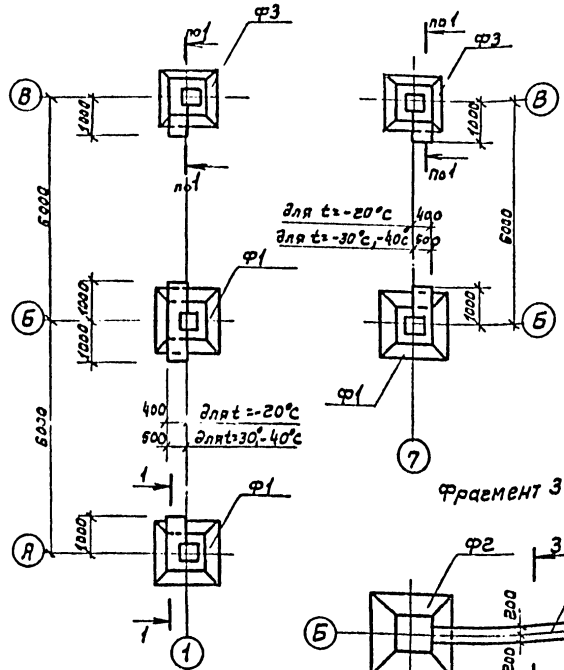
Марка поз.	обозначение	Наименование	кол.	Масса ед.кг	примечание
Фундаменты					
Ф1	1.080-1/83.1-13.00-01	1 Ф18.9-1	8	4300	
Ф2	1.080-1/83.1-13.00-06	1 Ф21.9-1	6	5500	
Ф3	1.020-1/83.1-12.00-04	1 Ф15.9-1	7	3500	
ФМЛ1	лист 2	ФМЛ1			15 л.м.

спецификация фундамента ФМЛ1

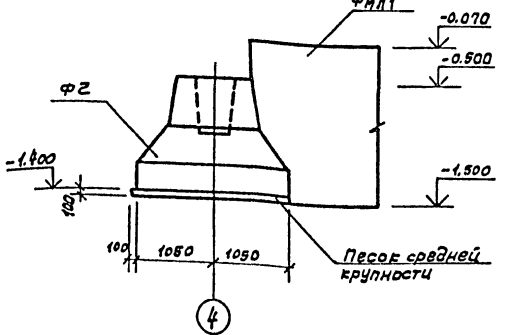
Формат	Зона	Объем	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
ФМЛ1						
Материалы						
				Бетон марки 150		0,8 м ³

Фрагмент 1

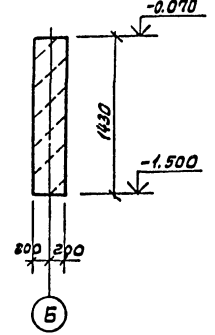
Фрагмент 2



2-2



3-3



Нагрузки на фундаменты

Марка	Расчетная схема	Нагрузки	
		Норма, кН	Расчет, кН
Ф1		401	482
Ф2		476	571
Ф3		240	277

1. Основанием под фундаменты приняты грунты со следующими характеристиками: $\gamma = 28^\circ$; $\sigma_{1.2} = 2 \text{ кПа}$; $E = 14,7 \text{ МПа}$; $\gamma = 1,8 \text{ т/м}^3$; коэффициент безопасности по грунту $K_r = 1$. Грунтовые воды отсутствуют.
2. Под сборные фундаменты устраивается песчаная подготовка $b = 100 \text{ мм}$ из песка средней крупности.
3. Обратную засыпку пазух производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с послойным трамбованием до получения $\gamma_{скелета}$ грунта $\gamma = 1,6 \text{ т/м}^3$

ТП 503-3-19.87 - КН

Г.И.П. Амитраев
 Нач. отд. Хрущало
 К. контр. Винклер
 Гл. конс. Винклер
 Гл. спец. Лисичкин
 Руч. гр. Ялкова
 Ред. цинн. Ковышова
 Ц.И.Н. Ловицкий

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию.

схема расположения фундаментов. Фрагменты 1...3. Фундамент ФМЛ1.

Стадия Лист Листов
 Р 2

ГИПРОТРАНС
 Г.МОСКВА

Копировал Х...

формат А2

Соездсавано
 Спец. тех. отд.
 Спец. тех. отд.
 Спец. тех. отд.

Схема расположения колонн, диафрагм жесткости ригелей перекрытия схема 1

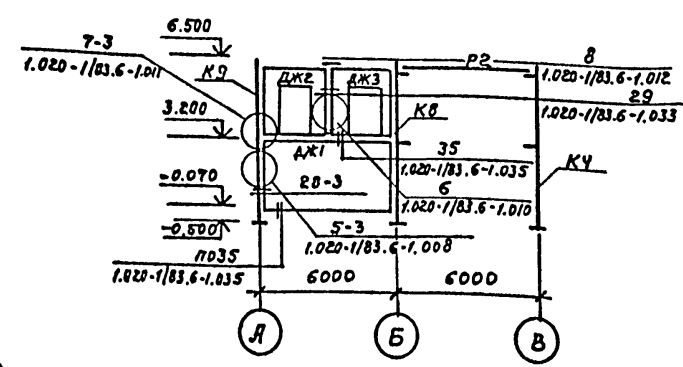
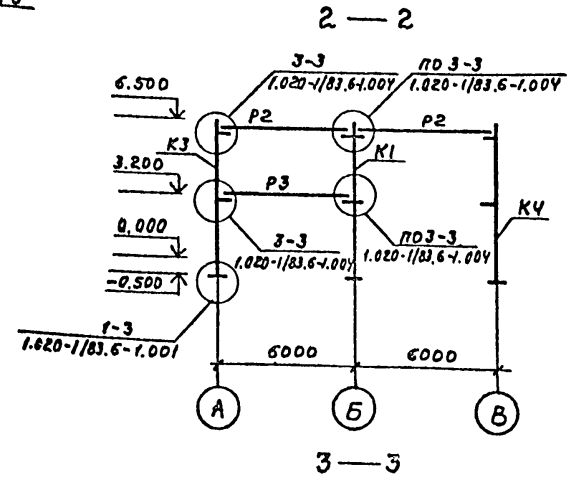
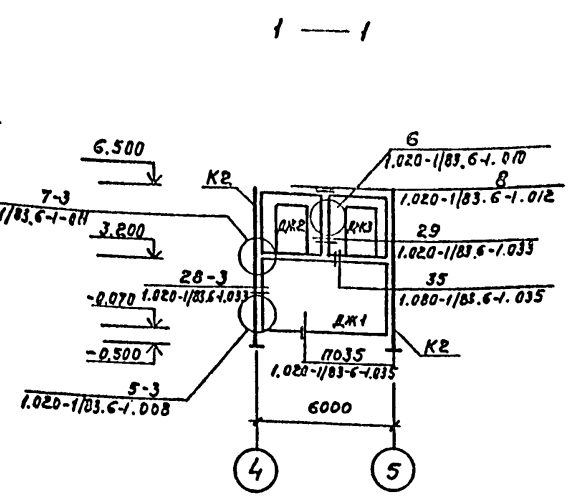
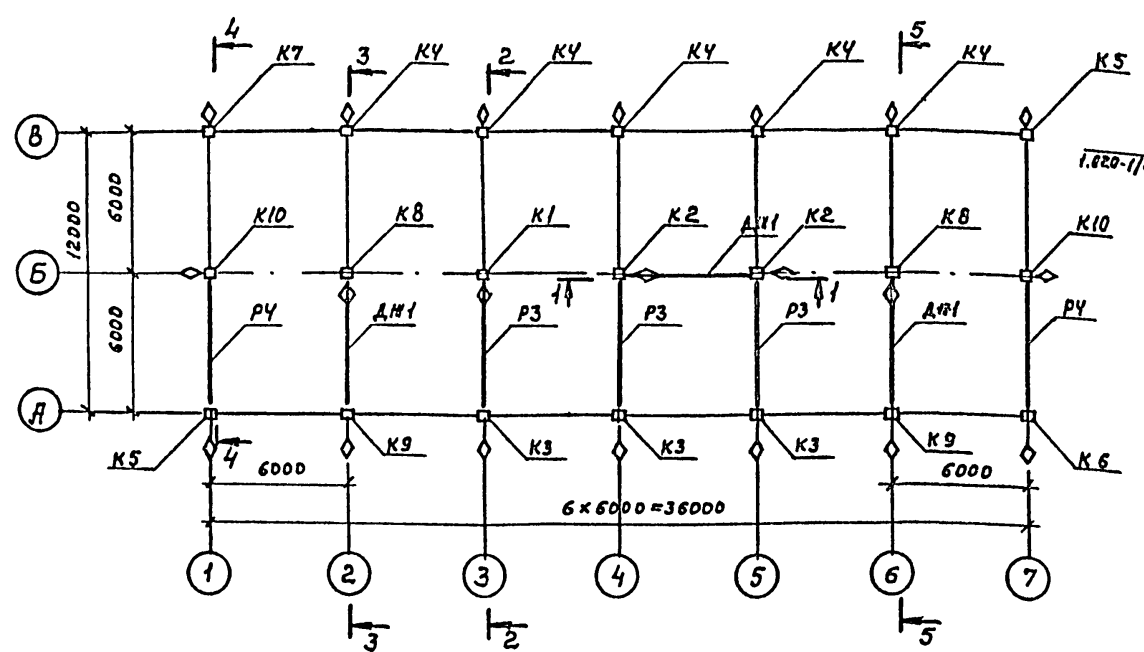
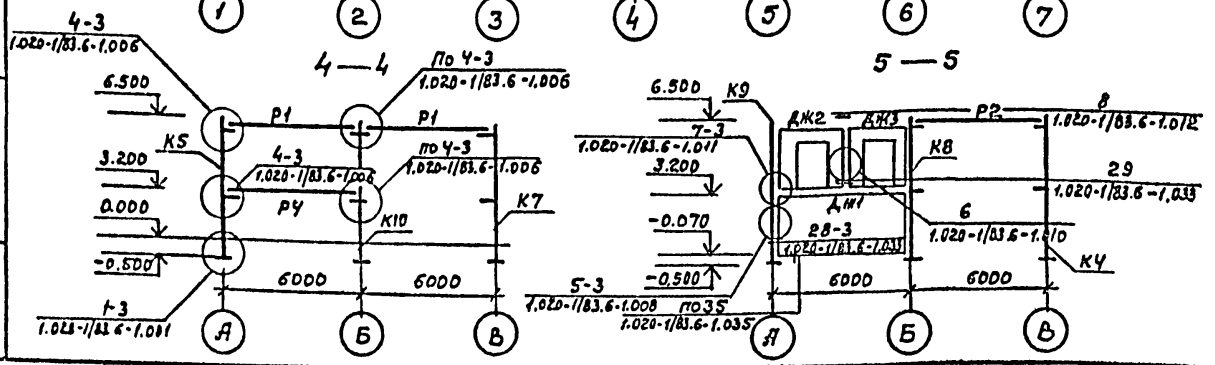
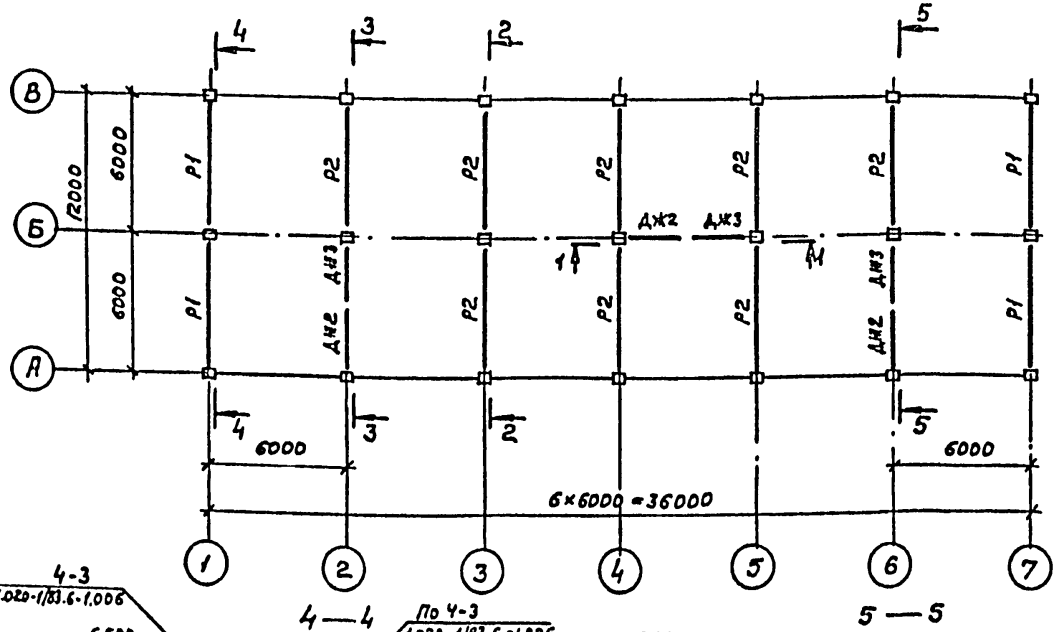


Схема расположения диафрагм жесткости и ригелей покрытия схема 2



Спецификация к схемам расположения колонн, диафрагм жесткости, ригелей перекрытия, ригелей покрытия

Марка позиции	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
Схема 1					
Колонны					
K1	ТП КЖИ.010	2 КД.333-1.1-1	1	1746.5	
K2	.010-01	2 КД.333-1.1-2	2	1783.6	
K3	.020	2 КД.333-1.2-1	3	1725.4	
K4	.020-01	2 КД.333-1.2-2	5	1724.5	
K5	.030	2 КД.333-1.2-3	2	1730.4	
K6	.030-01	2 КД.333-1.2-4	1	1730.4	
K7	.040	2 КД.333-1.2-5	1	1723.3	
K8	.050	2 КД.333-1.2-6	2	1764.5	
K9	.050-01	2 КД.333-1.1-1	2	1779.9	
K10	.040-01	2 КД.333-1.1-3	2	1715.6	
Ригели					
P3	1.020-1/83.3-102-03	РД.ПЧ.57-70ЛТУ	3	2650	
P4	1.020-1/83.3-107-01	РО.ПЧ-57-40	2	2070	
Диафрагмы жесткости					
ДЖ1	1.020-1/83.4-1.11	2 Д.56.33	3	8230	
Изделия соединительные					
МС4	1.020-1/83.7-1040	МС 4	18	0.13	
МС9	1.020-1/83.7-1030-01	МС 9	6	1.60	
Схема 2					
Ригели					
P1	1.020-1/83.3-107	РО.ПЧ.57-30	4	2070	
P2	1.020-1/83.3-102	РД.ПЧ.57-50ЛТУ	8	2650	
Диафрагмы жесткости					
ДЖ2	1.020-1/83.4-1.13	2 Д.26.33	3	2930	
ДЖ3	1.020-1/83.4-1.14	2 Д.30.33	3	3380	
Изделия соединительные					
МС4	1.020-1/83.7-1040	МС 4	18	0.13	
МС5	7.012.060.200	МС 5	3	1.32	
МС7	120.12.060.200	МС 7	9	2.24	
МС8	1.020-1/83.7-1040-02	МС 8	9	0.16	
МС9	1.020-1/83.7-1030-01	МС 9	6	1.60	

1.Монтаж каркаса вести в строгом соответствии серии 1.020-1/83 Вып.0-1
2.Ориентацию колонн производить в соответствии со знаком "0"

Яльбом П

Тиловоу проект

УИВ и ПТОЛ, Лодзинь и г.моск. УИВ.М

Привязан

УИВ.М

ТП 503-3-19.87 КЖ		
Гип	Дмитриев	
нач. отд.	Хрусталю	
и.контр.	Винклер	
гл.констр.	Винклер	
гл.спец.	Лисичкин	
вед.инж.	Кривошапко	
инжен.	Сафонова	
Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию		Стария Лист Листов
		Р 3
Схемы расположения колонн, диафрагм жесткости, ригелей перекрытия, и ригелей покрытия		ГИПРОАВТОТРАНС
		г.Москва

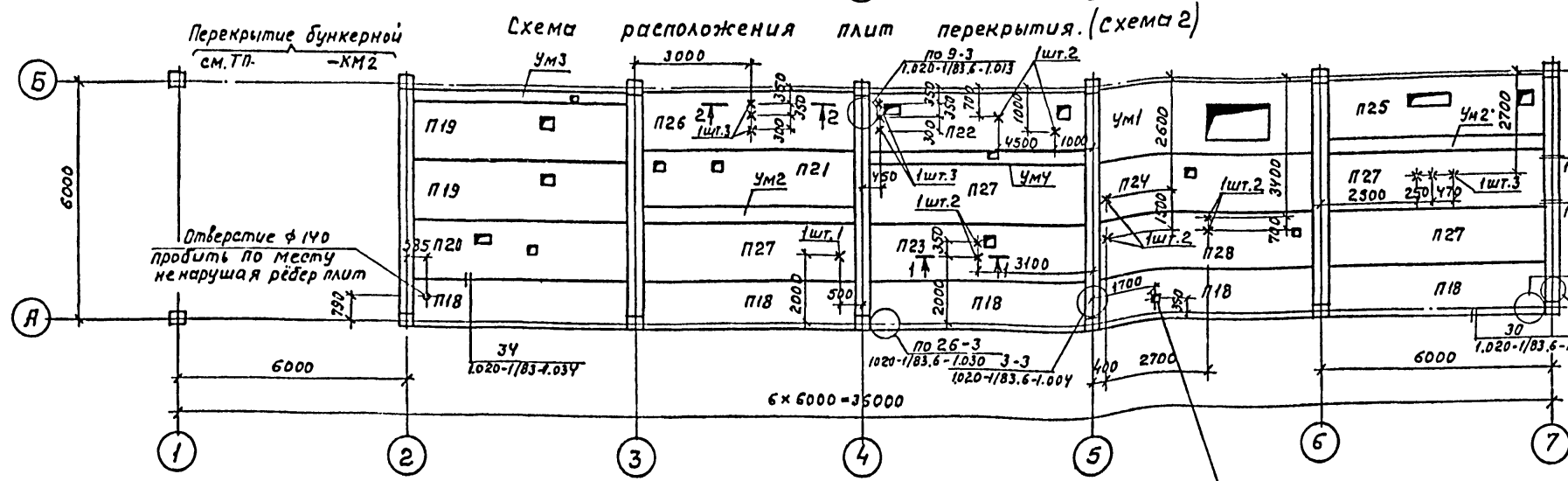
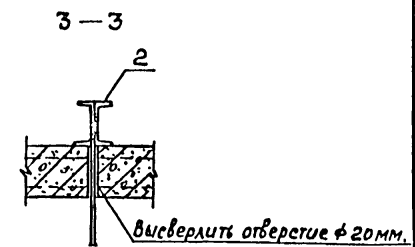
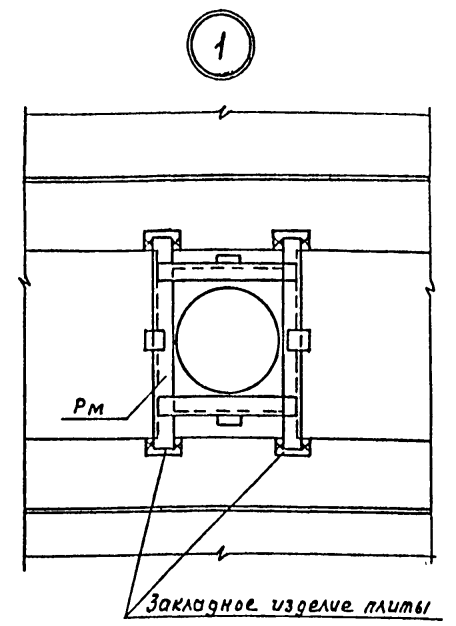
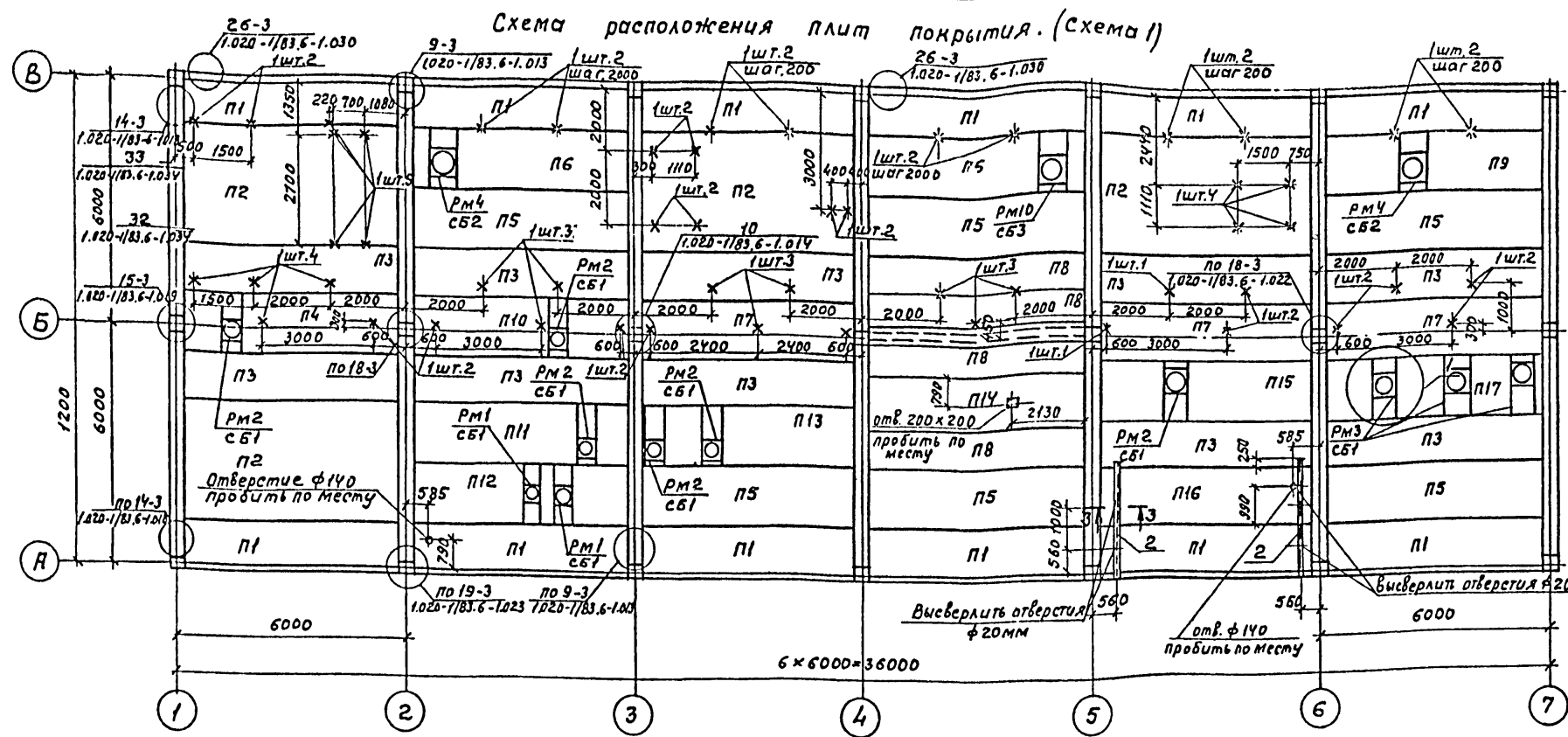
Копировал Максимова

Формат А4

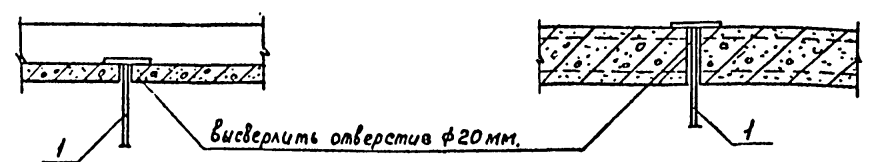
Лобот 1

Тяглов проект

Согласовано
 Нач. отд. тех. работ
 Нач. отд. ОК
 Нач. отд. ОК



1. Полезная нормативная нагрузка на перекрытие принята 4.0 кПа.
2. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75, $f_{ш} = 6$ мм.
3. Швы между элементами перекрытий должны быть очищены от грязи и мусора и тщательно забетонированы.



ТП 503-3-19.87		КЖ	
Гип	Дмитриев	Студия	Лист
Нач. ЛСО	Хрупало	Р	4
Н. контр.	Винклер	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	
Гл. конст.	Винклер	Схемы расположения плит покрытия (схема 1) и перекрытия (схема 2). Узел 1. Разрез 1-1, 3-3	
Гл. спец.	Лисичкин	ГИПРОАВТОТРАНС	
вед. инж.	Крибцапов	г. Москва	
инженер	Сафонова		
инв. н.			

Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия

Листом II

Начало

Окончание

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед, кг	Примечание
		<u>Схема 1</u>			
		Плиты:			
		$P_0 = 0,7 \cdot 10^3 \text{ Па}; 10^3 \text{ Па}; 1,5 \cdot 10^3 \text{ Па}$			
П1	1.041.1-2 Вып.1	ПК56.12-4АИТ-1	12	2000,0	
П2	1.041.1-2 Вып.1	ПК56.30-6АИТ	4	5000,0	
П3	1.041.1-2 Вып.1	ПК56.12-4АИТ	10	2000,0	
П4	ТП-503-3-1987-кни.120	ПРС56.15-6АИТ-1	1	2509,57	
П5	1.041.1-2 Вып.1	ПК56.15-4АИТ	6	2500,0	
П6	ТП-503-3-1987-кни.120-01	ПРС56.15-6АИТ-2	2	2510,44	
П7	1.041.1-2 Вып.1	ПК56.15-4АИТ-2	3	2500,0	
П8	1.041.1-2 Вып.1	ПК56.12-4АИТ	4	2000,0	
П9	ТП-503-3-1987-кни.120-02	ПРС56.15-6АИТ-3	1	2510,44	
П10	.130	ПРС56.15-6АИТ-4	1	2509,50	
П11	.130-01	ПРС56.15-6АИТ-5	1	2508,61	
П12	.140	ПРС56.15-6АИТ-6	1	2519,28	
П13	.140-01	ПРС56.15-6АИТ-7	1	2517,68	
П14	1.041.1-2 Вып.1	ПРС56.15-6АИТ	1	2500,00	
П15	.150	ПРС56.15-6АИТ-8	1	2509,70	
П16	1.041.1-2 Вып.1	ПРС56.15-6АИТ-10	1	2500	
П17	.150-01	ПРС56.15-6АИТ-9	1	2509,88	
		<u>Стяжки</u>			
СБ1	1.494-24 Вып.1	СБ4А-1	9	150	
СБ2	1.494-24 Вып.1	СБ7А-2	2	290	
СБ3	1.494-24 Вып.1	СБ10А-2	1	250	
		<u>Рамки</u>			
РМ1	ТП503-3-1987-кни.330	РМ1	2	27,1	
РМ2	.330-01	РМ2	6	27,1	
РМ3	.330-02	РМ3	1	27,1	
РМ4	.340	РМ4	3	33,1	
РМ10	.340-01	РМ10	1	48,4	
		<u>Изделия соединительные</u>			
МС9	1.020-1/83.7-1.030-01	МС9	4	1,60	
МС11	1.020-1/83.6-1.22.011.540	МС11	2	1,61	
МС13	1.020-1/83.6-1.14.011.600	МС13	10	0,73	
МС14	1.020-1/83.7-150	МС14	6	0,66	
МС15	1.020-1/83.6-1.16.011.300	МС15	8	0,45	
МС18	1.020-1/83.6-1.14.011.350	МС18	2	0,41	
МС21	1.020-1/83.6-1.250.10.070.250	МС21	8	0,55	
МС23	1.020-1/83.6-1.100.10.060.110	МС23	4	0,86	
МС26	1.020-1/83.7-180	МС26	24	3,2	
		<u>Изделия закладные</u>			
1	ТП503-3-1987-кни.250	МН3	53	0,93	
2	.240	МН4	2	25,7	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед, кг	Примечание
		<u>Схема 2</u>			
		Плиты:			
П18	1.041.1-2 Вып.1	ПК56.12-12АИТ-1	5	2000,0	
П19	ТП-503-3-1987-кни.160	ПРС56.15-16АИТ-1	2	2500,8	
П20	.160-01	ПРС56.15-16АИТ-2	1	2500,8	
П21	.170	ПРС56.15-16АИТ-3	1	2501,5	
П22	.170-01	ПРС56.15-16АИТ-4	1	2501,6	
П23	.180	ПРС56.15-16АИТ-5	1	2500,7	
П24	.180-01	ПРС56.15-16АИТ-6	1	2500,7	
П25	.190	ПРС56.15-16АИТ-7	1	2502,2	
П26	1.041.1-2 Вып.1	ПК56.15-12АИТ-2	1	2600,0	
П27	1.041.1-2 Вып.1	ПК56.15-16АИТ	4	2600,0	
П28	ТП-503-3-кни.190-01	ПРС56.15-16АИТ-8	1	2500	
		<u>Изделия соединительные</u>			
МС11	1.020-1/83.6-1.22.011.540	МС11	6	1,61	
МС14	1.020-1/83.7-150	МС14	3	0,66	
МС15	1.020-1/83.6-1.16.011.300	МС15	3	0,45	
МС26	1.020-1/83.7-180	МС26	10	3,2	
		<u>Изделия закладные</u>			
1	ТП503-3-1987-кни.250	МН3	18	0,93	
		<u>Участки монолитные</u>			
УМ1	лист 6	УМ1	1		
УМ2	6	УМ2	2		
УМ3	6	УМ3	1		
УМ4	6	УМ4	1		

Уч. 1987 г. 2022 г. 2023 г. 2024 г. 2025 г. 2026 г. 2027 г. 2028 г. 2029 г. 2030 г. 2031 г. 2032 г. 2033 г. 2034 г. 2035 г. 2036 г. 2037 г. 2038 г. 2039 г. 2040 г. 2041 г. 2042 г. 2043 г. 2044 г. 2045 г. 2046 г. 2047 г. 2048 г. 2049 г. 2050 г. 2051 г. 2052 г. 2053 г. 2054 г. 2055 г. 2056 г. 2057 г. 2058 г. 2059 г. 2060 г. 2061 г. 2062 г. 2063 г. 2064 г. 2065 г. 2066 г. 2067 г. 2068 г. 2069 г. 2070 г. 2071 г. 2072 г. 2073 г. 2074 г. 2075 г. 2076 г. 2077 г. 2078 г. 2079 г. 2080 г. 2081 г. 2082 г. 2083 г. 2084 г. 2085 г. 2086 г. 2087 г. 2088 г. 2089 г. 2090 г. 2091 г. 2092 г. 2093 г. 2094 г. 2095 г. 2096 г. 2097 г. 2098 г. 2099 г. 2100 г.

Привязан

Гипс Дмитрий Александрович
 Нач.отд. Хвилько Валерий Викторович
 Инженер Винклер Владимир Викторович
 Гл.свед. Лисичкин Владимир Викторович
 Рук.вр. Явхова Андрей Владимирович
 Вед.инж. Коробочков Владимир Викторович

ТП 503-3-19.87 КИ

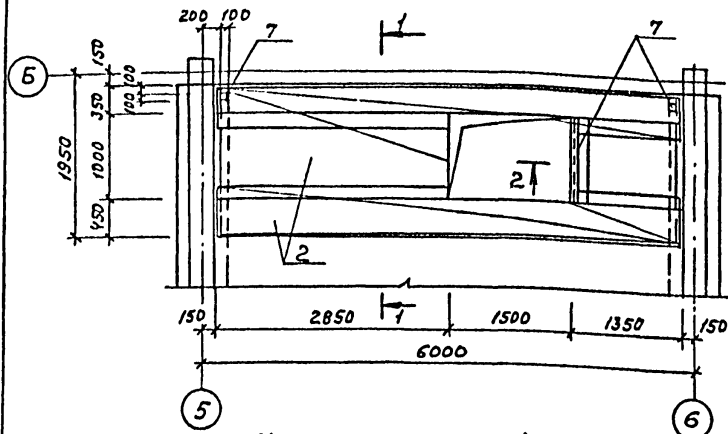
механизированная мойка для грузовых автомобилей не обмы линию

Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия

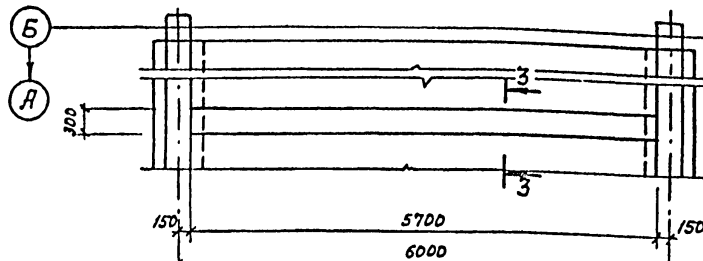
Стандарт	Лист	Листов
р	5	

ГИПРОАВТОТРАНС Г. МОСКВА Формат А2

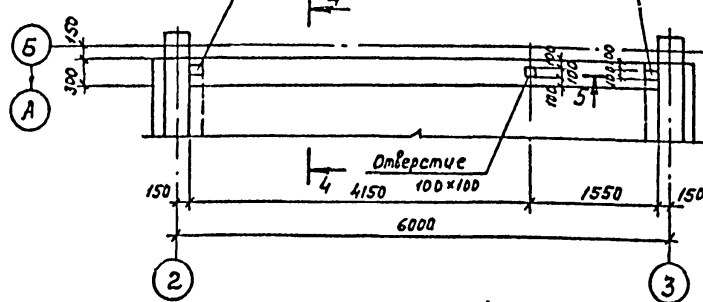
Участок монолитный Ум1



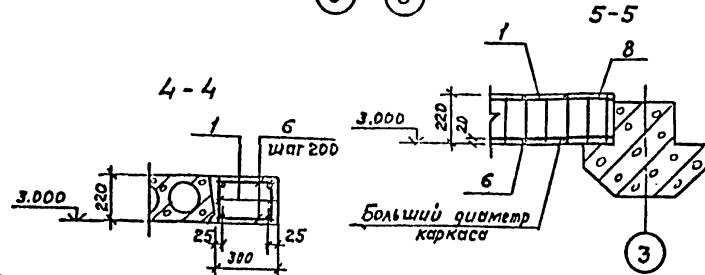
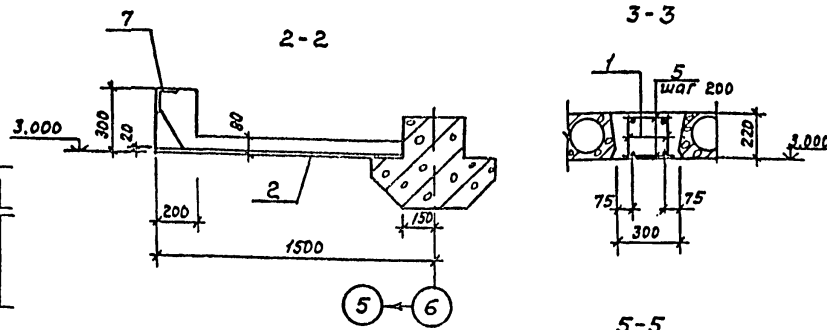
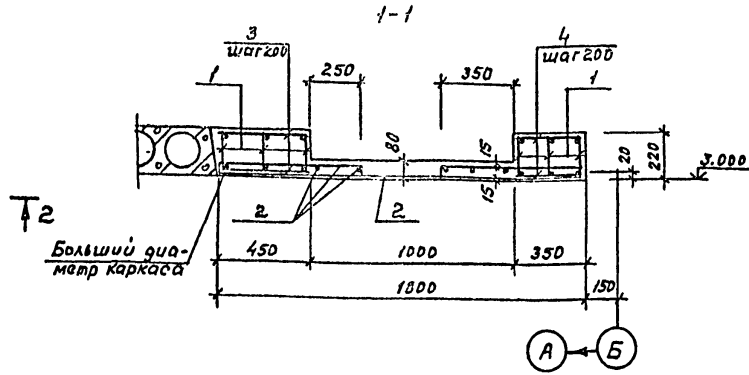
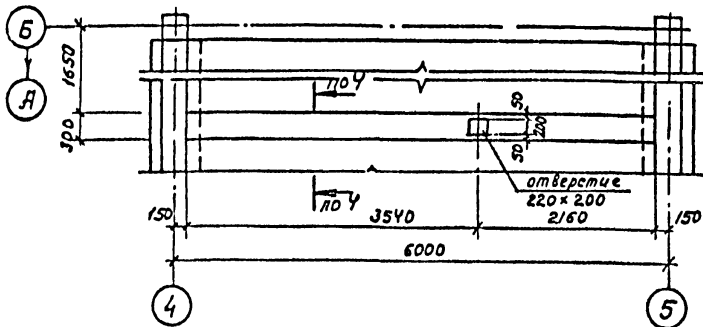
Участок монолитный Ум2



Участок монолитный Ум3



Участок монолитный Ум4



Ведомость расхода стали на элемент, кг /начало/

Марка элемента	Узлы арматурные						Всего
	Арматура класса						
	А-III		В-I		А-I		
	гост 5781-82*	гост 6727-80	гост 5781-80*				
φ16	Утого	φ3	Утого	φ6	φ10	Утого	
Ум1	53.40	53.40	11.00	11.00	25.25	21.60	46.85 111.25
Ум2; Ум4	17.80	17.8			7.66	7.20	14.86 32.66
Ум3	17.80	17.80			9.22	7.20	16.42 37.22

/окончание/

Узлы закладные						Общий расход	
Прокат марки		Арматура класса					
вст.3 кл 2		А-III					
гост 8509-72*	гост 103-76*	гост 5781-82*					
Утого	Утого	φ8	φ10	Утого			
12.20	12.20	0.52	0.52	12.72	123.97		32.66
		2.36	2.36	0.48	0.48	2.84	37.06

Привязан

инв. и

Спецификация участков монолитных Ум1... Ум4

Формат	Зона	Материал	Обозначение	Наименование	Количество	Примечание
				<u>Ум1</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А3	1	ТП503-3-19.87-кжи.270		Каркас КР1	6	15.00кг
АУ	2	гост 8478-81		Сетка 150/150/3/3/1700		8.4 п.м
А3	7	ТП503-3-19.87 КНИ.230-01		Изделие закладное МН2	-	1.2 п.м
				<u>Детали</u>		
				А-I-6-гост 5781-82*		
БУ	3			ε=430	60	0.10кг
БУ	4			ε=330	60	0.07кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон м200		
				- 1.4 м³		
				<u>Ум2, Ум4</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А3	1	ТП503-3-19.87-кни.270		Каркас КР1	2	15.0 кг
				<u>Детали</u>		
				А-I-6-гост 5781-82*		
БУ	5			ε=200	60	0.04 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон марки 200		
				0.4 м³		
				<u>Ум3</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А3	1	ТП503-3-19.87-кни.270		Каркас КР1	2	15.00 кг
А3	8	ТП503-3-19.87-кни.260		Изделие закладное МН5	2	
				<u>Детали</u>		
				А-I-6-гост 5781-82*		
БУ	6			ε=300	60	0.07 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон марки 200		
				- 0.4 м³		

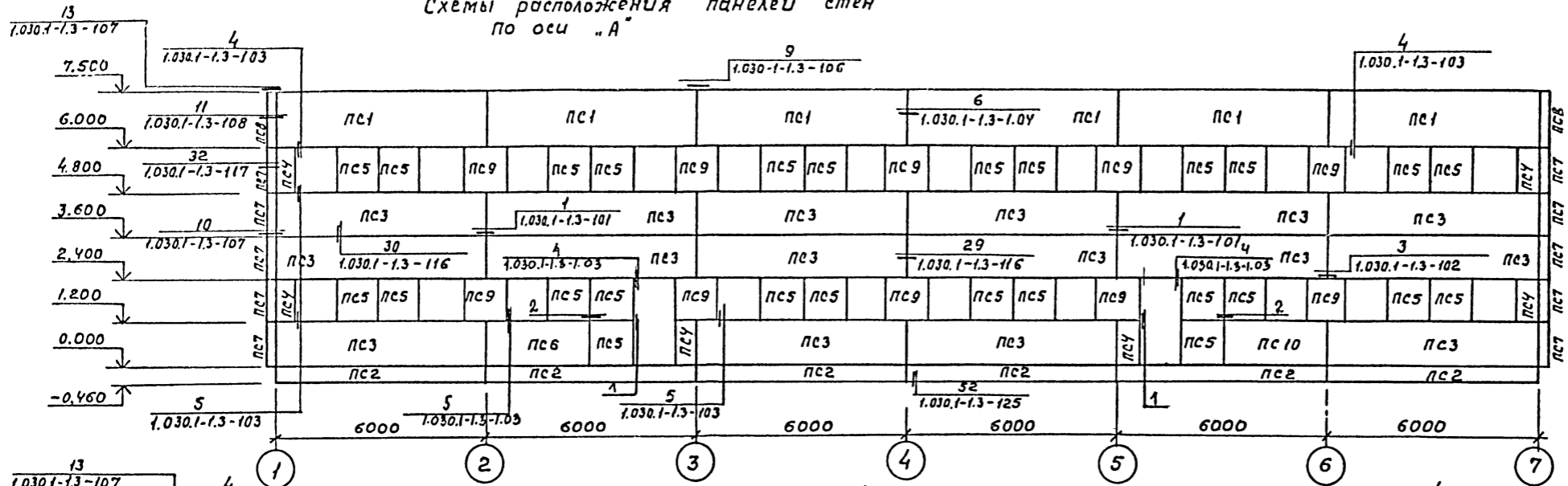
ТП 503-3-19.87		КЖ	
ГЛП	Дмитриев	Инженер	
Нач.отд.	Хрущев	Инженер	
Н.контр.	Винклер	Инженер	
Гл.контр.	Винклер	Инженер	
Гл.спец.	Лисичкин	Инженер	
Рук.вр.	Алехова	Инженер	
Вед.инж.	Крышталова	Инженер	
Инженер	Крышталова	Инженер	
Механизированная трасса для грузовых автомобилей на ОНУ линию			
Страница	Лист	Листов	
Р	6		
Участки монолитные Ум1... Ум4			
ГИПРОАВТОТРАНС Г.МОСКВА			

Альбом 2

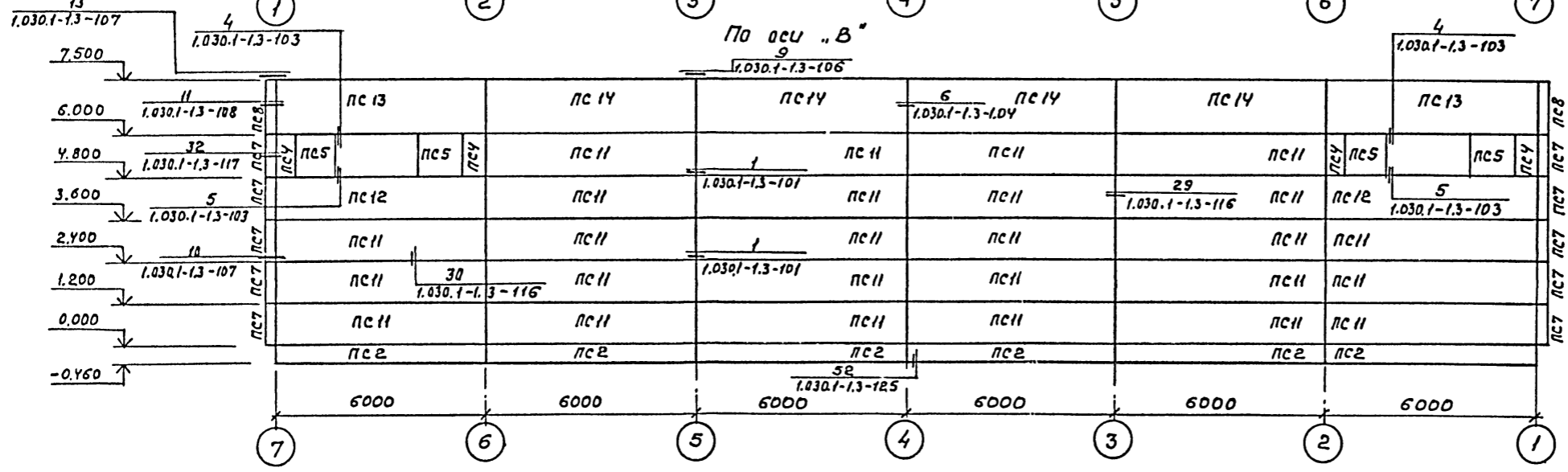
Типовой проект

Инв. и дата выдачи

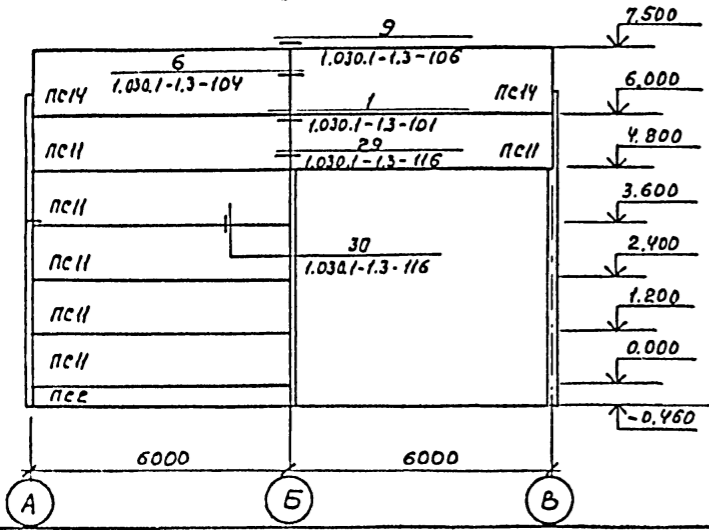
Схемы расположения панелей стен по оси "А"



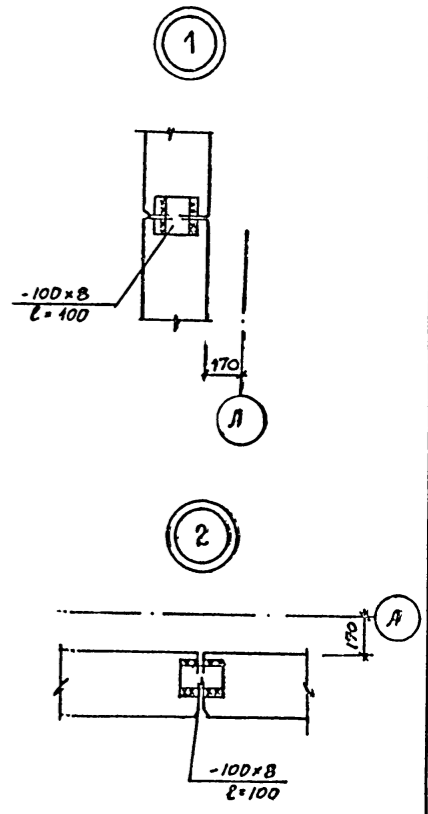
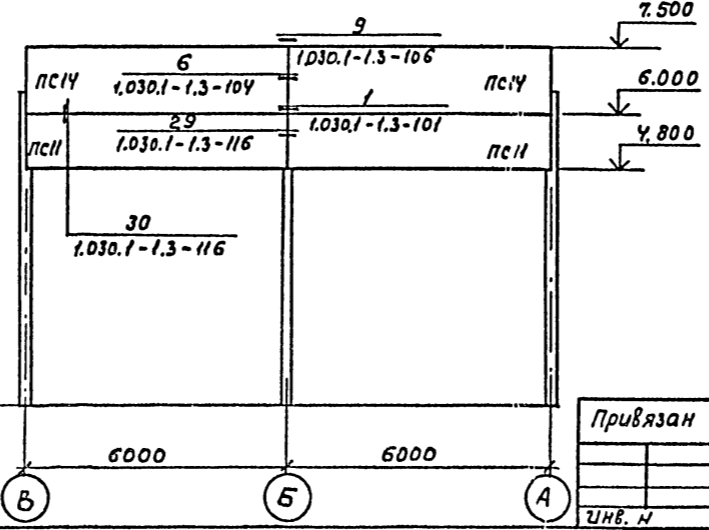
По оси "В"



По оси "Г"



По оси "Д"



Расчетная температура наружного воздуха	Толщина панели, мм
t' = -20° ... -27°С	250
t' = -28° ... -38°С	300
t' = -38° ... -42°С	350

1. Спецификация к схеме расположения панелей стен и применения даны на листе В
2. Монтаж панелей выполнять в соответствии с требованиями серии 1.030.1-1 вып. 0-1

Инв. № 1024. Проверка в соответствии с ГОСТ 10181.1

Привязан		ТП 503-3-1987		КЖ	
Г.И.П.	Дмитриев	Г.А.П.	Винклер	Механизированная мафа для грузовых автомобилей на одну линию	Стация Лист Листов
Нач.отд.	Хрупало	Рук.гр.	Алекова	Схемы расположения панелей стен. Узлы, 2.	Р 7
Н.контр.	Винклер	Ведущий	Кривошолова	ГИПРОАВТОТРАНС	г. Москва
Г.А.П.	Винклер				
Г.А.П.	Шаломеев				
Рук.гр.	Алекова				
Ведущий	Кривошолова				

Спецификация к схеме расположения панелей стен.

Начало

Окончание

Альбом I

проект

Типовой

И. Г. Г. 503-19.87

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		t=-20°C			
		Панели стен			
ПС1		ПС60.15.25-2Л-1	6	3415,4	
ПС2	1.030.1-1.1-1 78-04	БЦ60.5.2.5-А	13	1040	
ПС3		ПС60.12.2.5-3Л-2	12	2727,5	
ПС4		ЭПС6.12.2.5-А-3	10	269,14	
ПС5		ЭПС12.12.2.5-А-4	30	535,44	
ПС6		ПС30.12.2.5-6Л-5	1	1344,6	
ПС7		ЭПС41.120.2.5-А-6	20	262,9	
ПС8		ЭПС41.150.2.5-А-7	4	326,46	
ПС9		ЭПС12.12.2.5-А-8	10	539,14	
ПС10		ПС30.12.2.5-6Л-9	1	1344,61	
ПС11		ПС60.12.2.5-3Л-10	34	2727,7	
ПС12		ПС60.12.2.5-3Л-11	2	2719,22	
ПС13		ПС60.15.2.5-2Л-12	2	3414	
ПС14		ПС60.15.2.5-2Л-13	8	3408,48	
		Изделия соединительные			
МС1	1.030.1-1.4-1-270	МС1	148	0,26	
МС2	1.030.1-1.3-1 6.011.150	МС2	68	0,032	
МС2	1.030.1.3-1.70.6.060.80	МС2	108	0,28	
МС3	1.030.1.1.4-1-270-01	МС3	32	0,52	
МС4	1.030.1.3-1.260.10.070.260	МС4	12	5,1	
МС6	1.030.1.3-1.12.011.300	МС6	18	0,26	
МС7	1.030.1.3-1.60.6.060.60	МС7	8	0,25	
-	ГОСТ 103-76*	-100x8 L-100	6	0,6	
		t=-30°C			
		Панели стен			
ПС1	ТП503-19.87-КНИ.060	ПС60.15.3.0-3Л-1	6	4035,38	
ПС2	1.030.1-1.1-178-05	БЦ60.5.3.5-А	13	1470	
ПС3	ТП503-19.87 КНИ.070	ПС60.12.3.0-3Л-2	12	3227,5	
ПС4	.080	ЭПС6.12.3.0-А-3	10	319,2	
ПС5	.080-01	ЭПС12.12.3.0-А-4	30	635,44	
ПС6	.090	ПС30.12.3.0-6Л-5	1	1604,6	
ПС7	.100	ЭПС46.120.30-А-6	20	332,9	
ПС8	.100-01	ЭПС46.150.30-А-6	4	426,36	
ПС9	.080-02	ЭПС12.12.3.0-А-8	10	639,14	
ПС10	.090-01	ПС30.12.3.0-6Л-9	1	1604,6	
ПС11	.090-01	ПС60.12.3.0-3Л-10	34	3212,7	
ПС12	.110	ПС60.12.3.0-3Л-11	2	3219,22	
ПС13	.110-01	ПС60.15.3.0-3Л-12	2	4034,0	
ПС14	.060-01	ПС60.15.3.0-3Л-13	8	4028,5	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Изделия соединительные			
МС1	1.030.1-1.4-1-270	МС1	148	0,26	
МС2	1.030.1.3-1.6.011.150	МС2	68	0,032	
МС2	1.030.1.3-1.70.6.060.80	МС2	108	0,28	
МС3	1.030.1-1.4-1-270-01	МС3	32	0,52	
МС4	1.030.1.3-1.260.10.070.260	МС4	12	5,1	
МС6	1.030.1.3-1.12.011.300	МС6	18	0,26	
МС7	1.030.1.3-1.60.6.060.60	МС7	8	0,25	
-	ГОСТ 103-76*	-100x8 L-100	6	0,6	
		t=-40°C			
		Панели стен			
ПС1		ПС60.15.3.5-6Л-1	6	4685,38	
ПС2	1.030.1-1.1-178-05	БЦ.60.5.3.5-А	13	1470	
ПС3		ПС60.12.3.5-6Л-2	12	3737,5	
ПС4		ЭПС6.12.3.5-А-3	10	369,14	
ПС5		ЭПС12.12.3.5-А-4	30	735,44	
ПС6		ПС30.12.3.5-6Л-5	1	1604,61	
ПС7		ЭПС51.120.35-А-6	20	422,9	
ПС8		ЭПС51.150.35-А-7	4	526,46	
ПС9		ЭПС12.12.3.5-А-8	10	739,14	
ПС10		ПС30.12.3.5-6Л-9	1	1604,61	
ПС11		ПС60.12.3.5-6Л-10	34	3722,7	
ПС12		ПС60.12.3.5-6Л-11	2	3729,22	
ПС13		ПС60.15.3.5-6Л-12	2	4684	
ПС14		ПС60.15.3.5-6Л-13	8	4678,48	
		Изделия соединительные			
МС1	1.030.1-1.4-1-270	МС1	148	0,26	
МС2	1.030.1.3-3-1.6.011.150	МС2	68	0,032	
МС2	1.030.1.3-1.70.6.060.80	МС2	108	0,28	
МС3	1.030.1-1.4-1-270-01	МС3	32	0,52	
МС4	1.030.1.3-1.260.10.070.260	МС4	12	5,1	
МС6	1.030.1.3-1.12.011.300	МС6	18	0,26	
МС7	1.030.1.3-1.60.6.060.60	МС7	8	0,25	
-	ГОСТ 103-76*	-100x8 L-100	6	0,6	

1. Стеновые панели на температуру минус 20°С и минус 40°С имеют закладные детали аналогичные стеновым панелям, применяемым для температуры минус 30°С. В спецификации вес стеновых панелей толщиной 250 и 350 мм. дан с учетом веса дополнительных закладных изделий.

2. При необходимости прохождения труб через панели стен, в последних высверливается отверстие алмазным сверлом.

Привязка

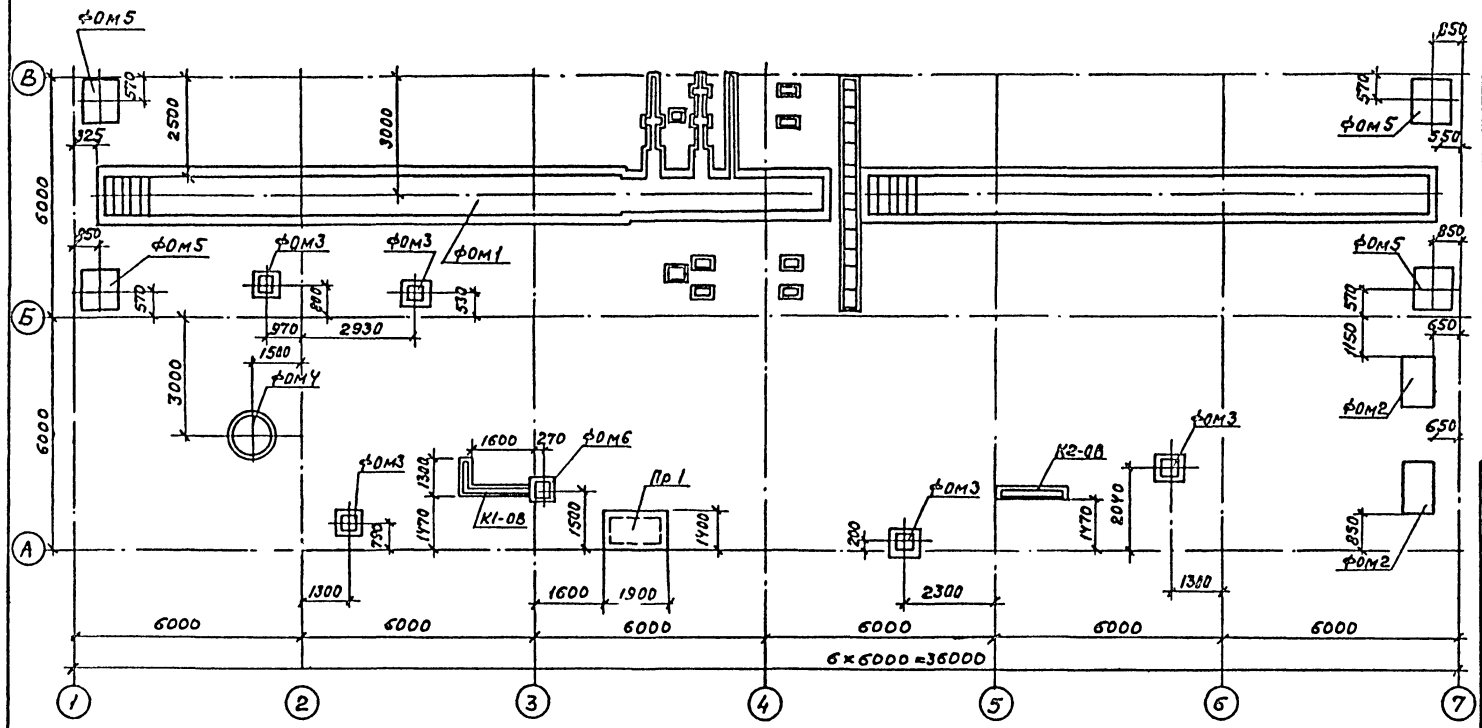
Изм. №

ТП 503-3-19.87		К И
ГИП Дмитриев	Нач. отд. Крчало	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию
Н.контр. Винцлер	Гл.контр. Винцлер	
Сл.спец. Лисичкин	Сл.спец. Лисичкин	
Рук.ер. Алехова	Рук.ер. Алехова	
Ведущий Кривошапко	Ведущий Кривошапко	Спецификация к схеме расположения панелей стен
		Станд. Лист
		Листов
		Р 8
		ГИПРОАВТОТРАНС
		Г. МОСКВА

Копировал Хм

Формат А2

Схема расположения фундаментов под оборудование



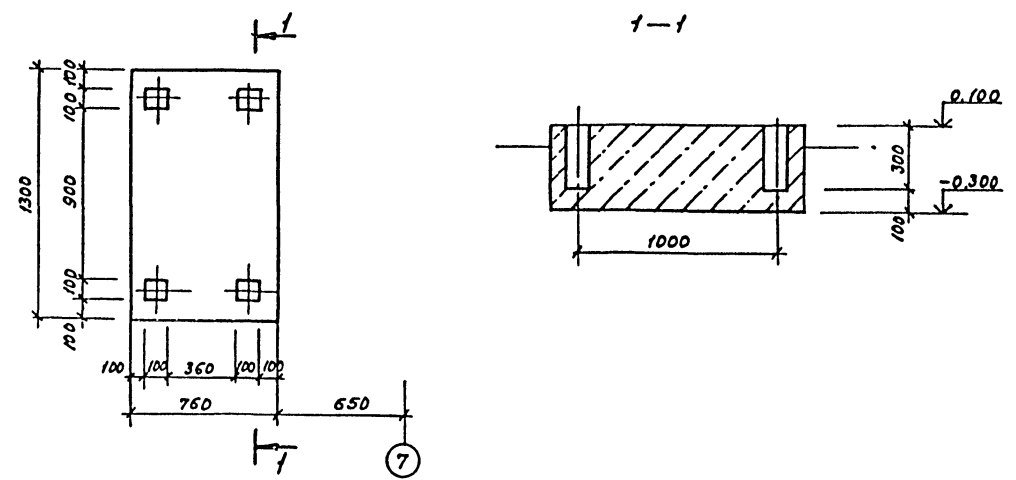
Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование

Марка поз./	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
<u>Фундаменты</u>					
ф0м1	листы 10,11	ф0м1	1		
ф0м2	лист 9	ф0м2	2		
ф0м3	12	ф0м3	5		
ф0м4	13	ф0м4	1		
ф0м5	12	ф0м5	4		
ф0м6	12	ф0м6	1		
<u>Каналы:</u>					
Пр1	12	Прямая Пр1	1		
К1-0В	13	К1-0В	1		
К2-0В	13	К2-0В	1		

Спецификация фундамента ф0м2

Формат	Зона	Площадь	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Ф0м2</u>						
<u>Материалы</u>						
				Бетон марки 200		0,4 м ³

фундамент ф0м2



1. Основание каналов и фундаментов утрамбовать щебнем
2. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с послойным трамбованием до получения γ скелета грунта $\geq 1.6 \text{ т/м}^3$
3. В фундаменте ф0м1 полы облицевать керамическими плитками по гост 6787-80*, стены - белыми керамическими плитками по гост 6141-82.
4. После монтажа открытие поверхности закладных изделий покрыть грунтом ГФ-0119 и окрасить эмалью ПФ-133 за 2 раза

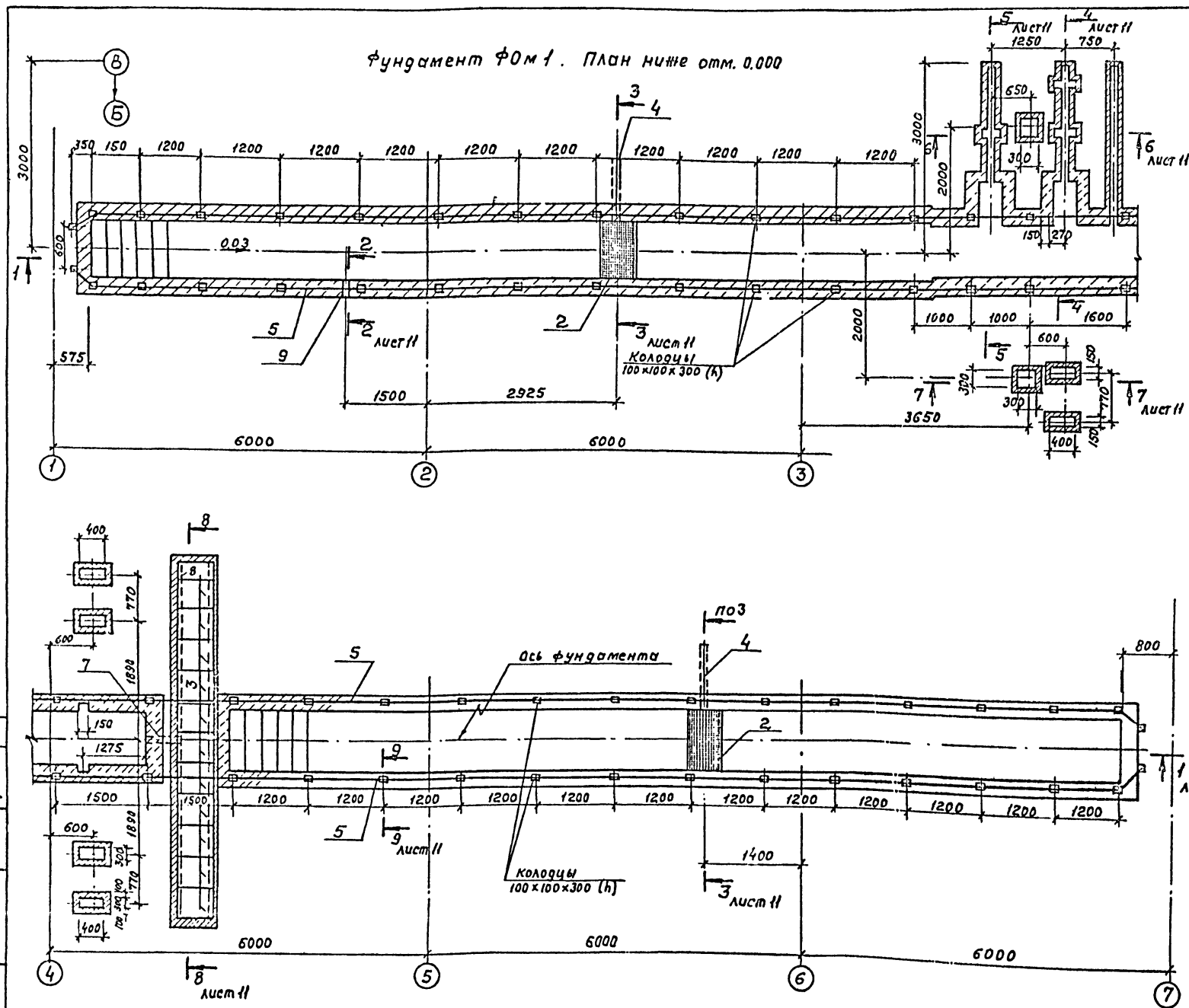
ГипрАвтотранс		Т П 503-3-19.87		КЖ	
Г.И.П.	Дмитриев	И.И.П.		Стация	Лист
Нач. отд.	Хрупалов	И.И.П.		Р	9
И.контр.	Винклер	И.И.П.			
Гл. констр.	Винклер	И.И.П.			
Гл. спец.	Лисичкин	И.И.П.			
Рук. гр.	Алехова	И.И.П.			
Вед. инж.	Крибачанова	И.И.П.			
Инж.	Кейичкий	И.И.П.			

Привязан

И.И.П.

СОГЛАСОВАНО
 Нач. отд. ТХ Луговой
 Нач. отд. ОК Рагнарков
 Уч. отд. ОБ Лавашкина
 Инж. И.П.П. Лавашкина и др.

Фундамент Ф0м1. План ниже отм. 0.000



Спецификация фундамента Ф0м1

Формат	Зона	Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Сборочные единицы</u>			
			Изделия закладные			
A3		1	ТП503-3-19.87 - кНИИ; 230	МНИ		11.6 п.м
A1		2	. 280	Решетка P1	2	
			Щиты стальные			
A3		3	. 290	щс1	11	
A3		8	. 300	щс2	1	
			<u>Стандартные изделия</u>			
A3		9	5.900-4	Сальник Ду 200 е=300	1	
			<u>Детали</u>			
			Труба φ219×5 гост10704-76*			
БУ		4	е=1000		2	24кг
			Труба φ50×5 гост10704-76*			
БУ		5	е=72000			288кг
БУ		6	е=400		64	1.6кг
БУ		7	е=600		1	2.4
			<u>Материалы</u>			
			Бетон марки 200		-	39 м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные										Всего	Общий расход			
	Арматура класса АIII					Прокат марки Вст.3 кл.2									
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 8509-72*	ГОСТ 8568-77*		ГОСТ 10704-76*							
	φ8	Итого	φ22	φ8	Итого	LS4*5	LS6*5	Итого	φ219*5	φ50*5			Итого		
Ф0м1	4.8	4.8	82	4.8	86.8	32	56	108	121	121	48	395	443	764	764

Привязан

Инв. №

ГИП	Дмитриев		ТП 503-3-19.87	КЖ
Науч. отр.	Хрущало			
И.контр.	Винклер			
Гл.конст.	Винклер			
Гл. спец.	Левчикин			
Рук.гр.	Алехова			
Ил.жэ.	Левчицкий			
Механизованная мойка для грузовых автомобилей на одну линию		Стяжка	Лист	Листов
Фундамент Ф0м1		P	10	
План ниже отм. 0.000		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		

Любомп

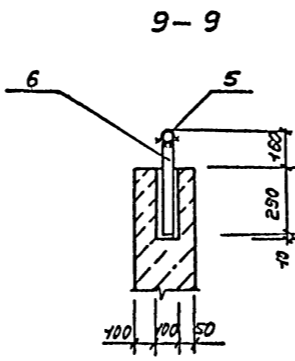
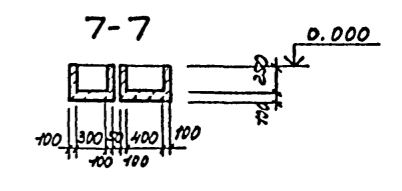
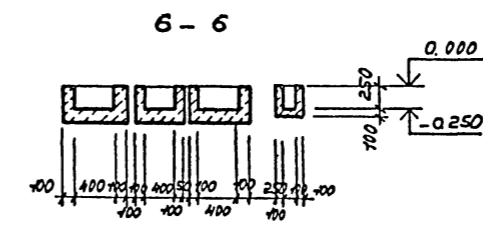
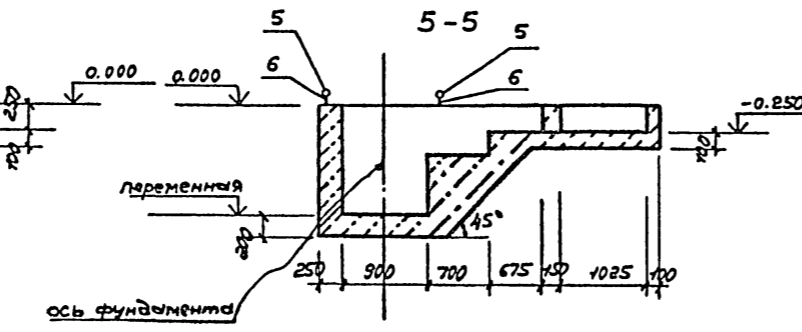
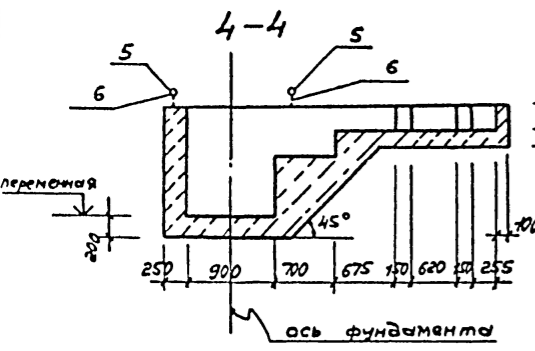
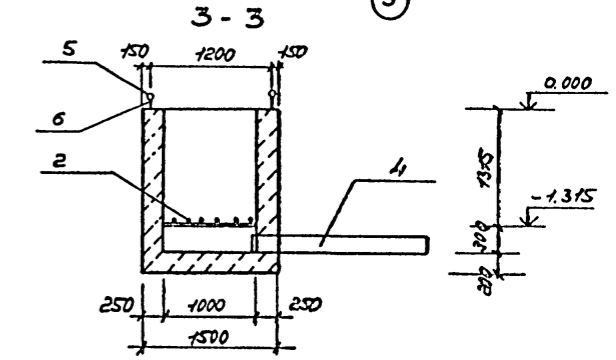
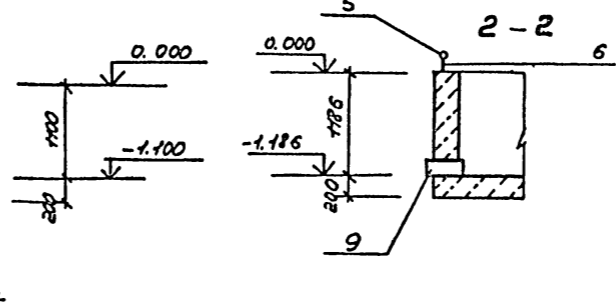
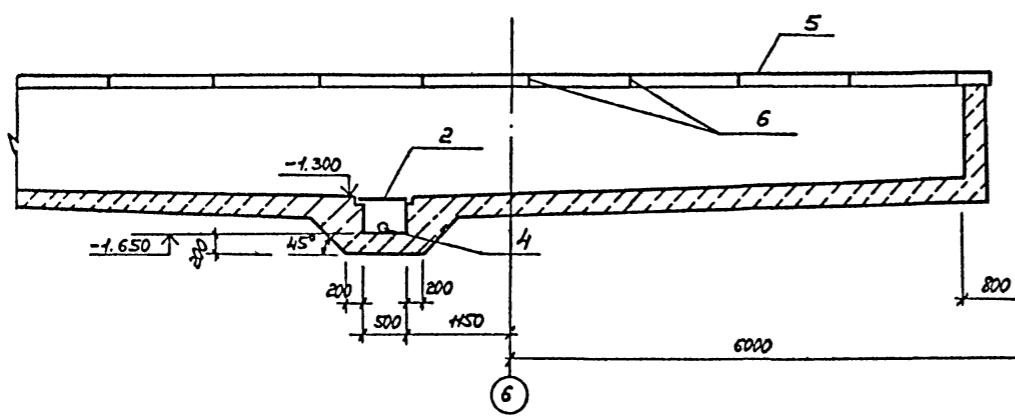
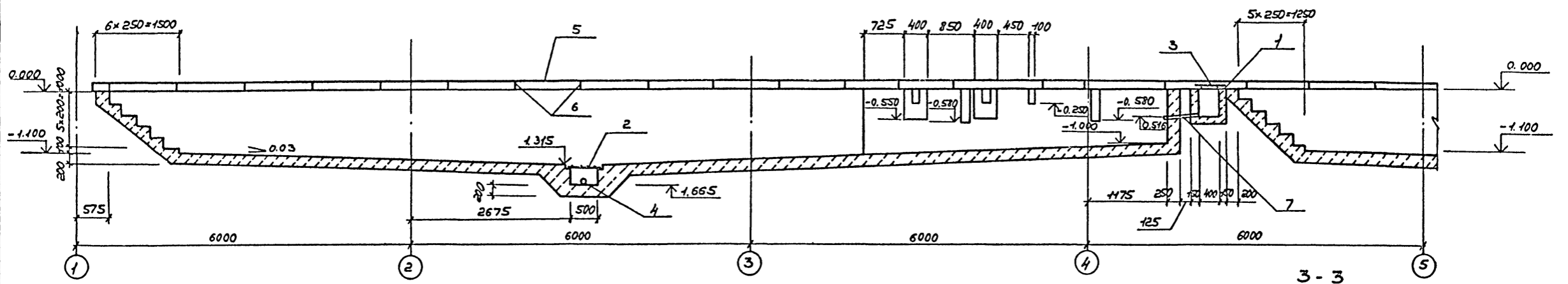
Типовой проект

Содержание
№ проекта: 198
Итого: 85
Всего: 12
Итого: 12
Итого: 12

1-1

Альбом II

Туповой проект



Лист № 1
Всего листов 1

		ТП 503-3-19.87		КМ	
Гип	Дмитриев	Инж. Петр. Хрусталев	Механизованная мойка для грузовых автомобилей на одну линию.	Студия	Лист
Н. контр.	Винклер	Инж. Виктор Винклер		Р	Н
П. спец.	Лисичкин	Инж. Лисичкин		ГИПРОАВТОТРАНС	
Рук. гр.	Алеховы	Инж. Алеховы	фундамент фом 1	г. МОСКВА	
Вед. инж.	Кривошапов	Инж. Кривошапов	Разрезы 1-1... 9-9.		
Инж.	Левицкий	Инж. Левицкий			

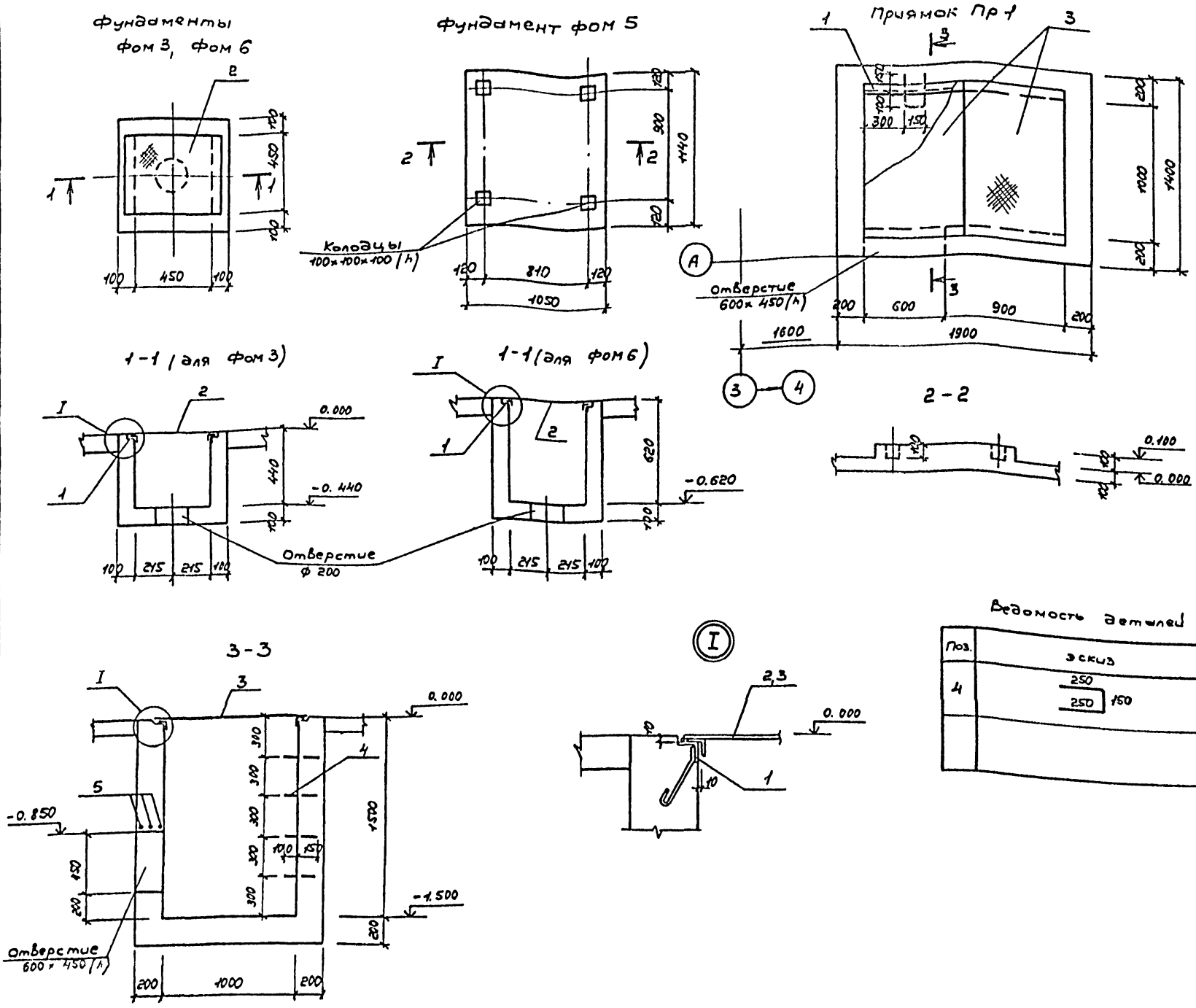
Копировал Качаев

Формат А2

Альбом II

Туровой проект

Спецификация фундаментов Фом 3, Фом 5, Фом 6, прямка Пр 1.



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				<u>Фом 3</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A3	1	ТТ503-3-19.87	-КНИ-230	Изделие закладное МНТ		0.9 л.м.
A3	2		.290-01	Щит ЩС 3	1	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон марки 200		0.14 м ³
				<u>Фом 6</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A3	1		.230	Изделие закладное МНТ		0.9 л.м.
A3	2		.290-01	Щит ЩС 3	1	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон марки 200		0.18 м ³
				<u>Фом 5</u>		
				<u>Материалы</u>		
				Бетон марки 200		0.12 м ³
				<u>Прямка Пр 1</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A3	1		.230	Изделие закладное МНТ		3.0 л.м.
A3	3		.290-01	Щит ЩС 4	2	
				<u>Детали</u>		
				A-III-18 ГОСТ 5781-82*		
B.4.	4*			e = 650	4	1.3 кг
				A-III-10 ГОСТ 5781-82*		
B.4.	5			e = 800	3	0.52 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон марки 200		2.22 м ³

*) Позицию 4 см. Ведомость деталей

1. фундаменты фом 3 и фом 6 бетонировать после прокладки сетей.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные										Общий расход							
	Арматура класса		Арматура класса					Прокат марки												
	A II		A I		A II			B ст 3 кл 2												
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 103-76*		ГОСТ 8568-77*			ГОСТ 103-76*								
Фом 3, 6	φ 10	Итого	0.36	4.50	4.86	0.28	0.28				10.28	10.28	4.32	3.40	7.72	23.14	23.14			
Пр 1	φ 10	Итого	1.50	1.50	1.50	1.20	20.32	21.52	0.84	5.20	6.04	20.94	20.94	69.36	69.36	14.40	11.32	25.72	143.58	145.08

Привязан

ТП 503-3-19.87 КИИ

Г.И. Дмитриев

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

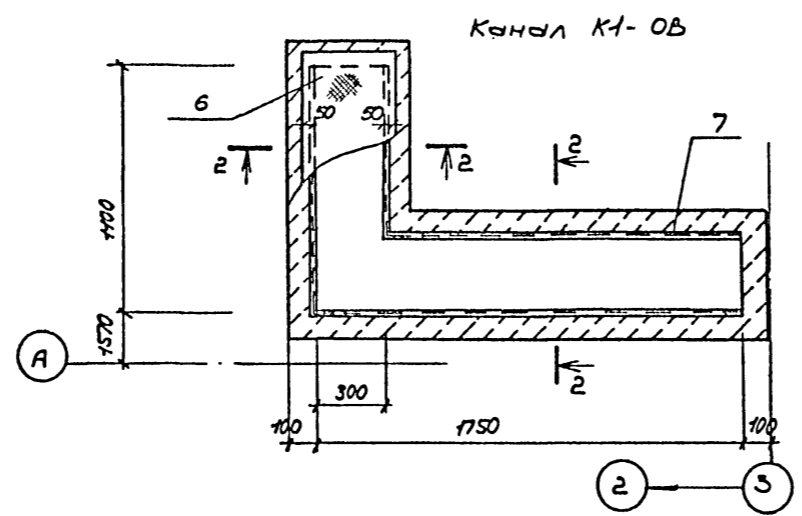
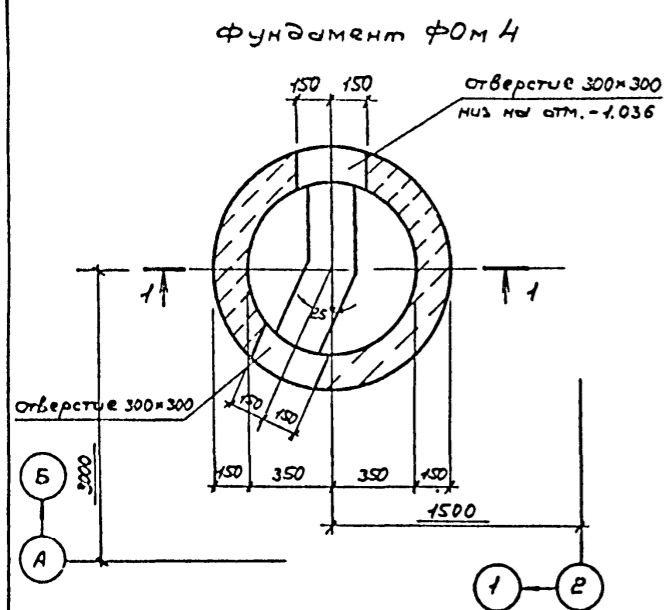
Фундаменты Фом 3, Фом 5, Фом 6, прямка Пр 1.

ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА

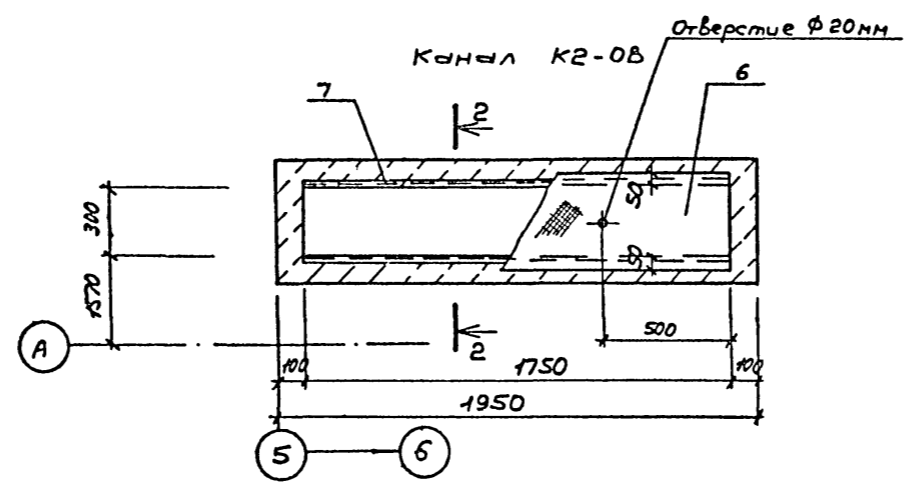
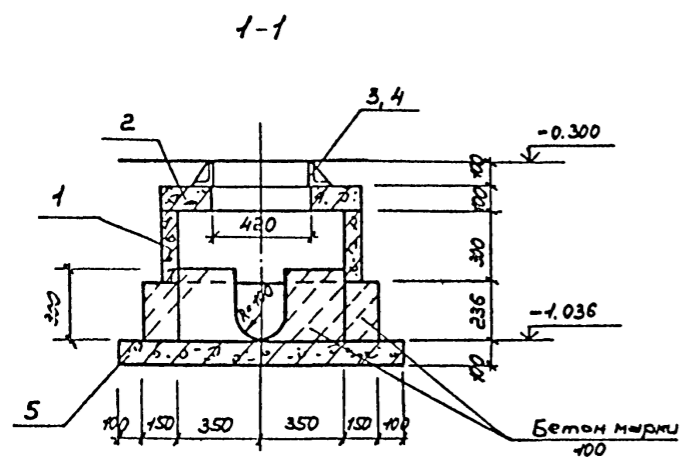
Стр. 12

Спецификация фундаментов ФОМ 4, каналов К1-0В, К2-0В.

Альбом 7



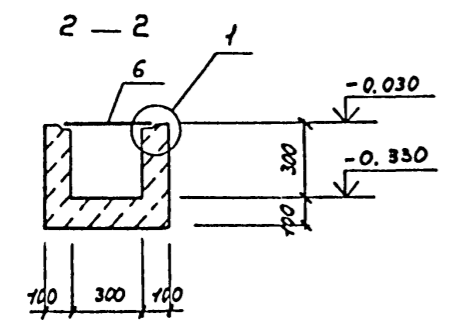
Титуловый проект



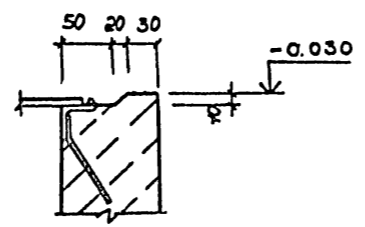
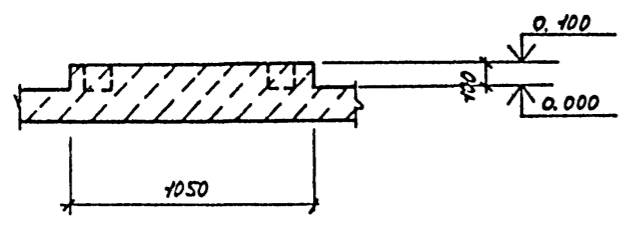
Формат	Зона	Выпуск	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
ФОМ 4							
Сборочные единицы							
A3	1	з. 900 - 3 Вып. 7, часть 1		Кольцо КЦ-7-3	1	130 кг	
A3	2	Т.п. 902-9-1 Вып. VII альбом 2		Плита перекрытия ПП7-421	1	100 кг	
A3	3	Т.п. 902-9-1 Вып. VII альбом 2		Люк чугунный ЛЧ-4	1	23,8 кг	
A3	4	Т.п. 902-9-1 Вып. VII альбом 2		Решетка РН-4	1	24,1 кг	
A3	5	Т.п. 902-9-1 Вып. VII альбом 2		Плита днища ПД10-2-1	1	280,0 кг	
Материалы:							
						Бетон марки 100	0,185 м ³
К1-0В							
Детали:							
						Сталь рифленая ГОСТ 8568-77*	
B4	6			δ = 5 мм		0,675 м ²	
A3	7	ТП 503-3-19.87 - КНИ: 230		Изделие складное МН1		5,1 м.п.	
Материалы:							
						Бетон марки 100	0,30 м ³
К2-0В							
Детали:							
						Сталь рифл. ГОСТ 8568-77*	
B4	6			δ = 5 мм		0,437 м ²	
A3	7	ТП 503-3-19.87 - КНИ: 230		Изделие складное МН1		3,5 м.п.	
Материалы:							
						Бетон марки 100	0,23 м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Общий расход	
	Прокат марки В ст 3 кл 2		Арматура класса А-III					
	ГОСТ 8568-77		ГОСТ 8509-72*		ГОСТ 5781-82			
	с/р	итого	463x6	итого	8	итого		всего
К1-0В	28.6	28.6	24.5	24.5	1.4	1.4	54.5	54.5
К2-0В	18.6	18.6	16.8	16.8	1.3	1.3	36.7	36.7



3-3



Составлено: М.А. Сидорова
 Проверено: В.К. Степанов
 Утверждено: М.А. Сидорова
 Дата: 19.08.87

ТП 503-3-19.87 КНИ

Гип	Аммуриев	Нач. отд. Хруцкий	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию.	Стандия	Лист	Листов
Н.контр.	Винклер	Г.контр.	Винклер	р	13	
Рук. зр.	Алехова	Вед. инж.	Крыжачева	Фундаменты ФОМ 4, каналы К1-0В, К2-0В.	ГИПРОАВТТРАНС г. МОСКВА	

Копировал Качаева
 Формат А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Альбом 1/

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения металлических балок между осями 1-2, А-Б. Схема перекрытия между осями 1-2, А-Б	
3	Узлы 1... 6	
4	Лестницы А1, А2	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Типовой проект

Обозначение	Наименование	Примечания
	<u>Ссылочные документы:</u>	
1.4503-3 вып. 2, часть 1	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения	
	<u>Прилагаемые документы:</u>	
ТП	Ведомость потребности в материалах	

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и № п.п.	Код				Длина, мм	Масса металла по элементам констр.		Масса потребности в металле по кварталам, т	Заполняется в 4
			Марка металла	Вид профиля	Размер профиля	Количество шт		Бункерная	Лестничная		
Швеллеры	Вст. 3сп 5	С 30	1	51885			1.110	1.110			
ГОСТ 8240-72*	ГОСТ 380-71*	С 40	2	51885			0.580	0.580			
	Итого:		3								
	Вст. 3 псб-1	С 16	4	51885				0.235	0.235		
	ТУ 14-1-3023-80	С 18	5	51885				0.129	0.129		
	Итого:		6				1.690	0.364	2.054		
Всего профиля:			7				1.690	0.364	2.054		
Сталь прокатная угловая равнополочная	Вст 3 псб	L 75x75x6	8	51635			0.010	0.036	0.046		
ГОСТ 8509-72*	ГОСТ 380-71*		9								
	Итого:		10								
	Вст 3 кл 2	L 25x25x3	11	51602				0.020	0.020		
	ГОСТ 380-71*	L 50x50x5	12	51635				0.167	0.167		
	Итого:		13				0.010	0.223	0.233		
Всего профиля:			14				0.010	0.223	0.233		
Сталь толстолистовая	Вст 3 кл 2	δ=2	15	51800				0.033	0.033		
ГОСТ 19903-74*	ГОСТ 380-71*	δ=4	16	51815			0.157	0.061	0.218		
		δ=10	17	51815			0.057	0.008	0.065		
	Итого:		18				0.214	0.102	0.316		
Всего профиля			19				0.214	0.102	0.316		
Сталь листовая рифленая	Вст 3 кл 2	δ=6	20				1.280		1.280		
ГОСТ 8568-77*	ГОСТ 380-71*	δ=4	21					0.042	0.042		
	Итого:		22				1.280	0.042	1.322		
Всего профиля:			23				1.280	0.042	1.322		
Итого масса металла			24						3.925		

Общие указания

1. Типовой проект разработан для применения в районах с расчетной температурой наружного воздуха минус 20°C; минус 30°C (основной вариант), минус 40°C; скоростным напором ветра для I (основной вариант), II, III географических районов; весом снегового покрова для II, III (основной вариант), IV географических районов.
2. Все металлоконструкции ошпунтовать 2 слоями ГФ-0119 и окрасить эмалью ПФ-133 за 2 раза. После проведения сварочных работ окраску восстановить.
3. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75, h_{шва} = 6 мм, кроме оговоренных.

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

Главный инженер проекта *Ю.Г. Дмитриев*

Привязан				
ИНВ. № 2		ТП 503-3-19.87 - КМ		
Гип	Дмитриев			
Н. контр.	Ростунов			
Нач. АСО	Хруцкий			
Гл. констр.	Винклер			
Гл. спец.	Лисичкин			
Рук. зр.	Алехов			
Вед. инж.	Кривошапкин			
Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию		Студия	Лист	Листов
Общие данные.		Р	1	4
		ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА		

Альбом

Схема расположения металлических балок между осями 1-2, А-Б

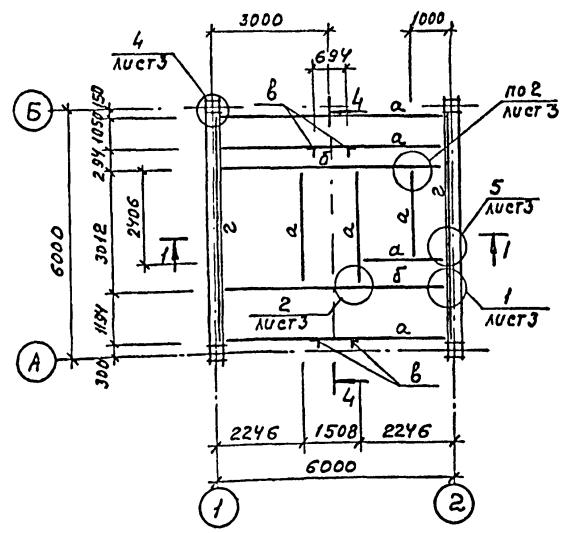
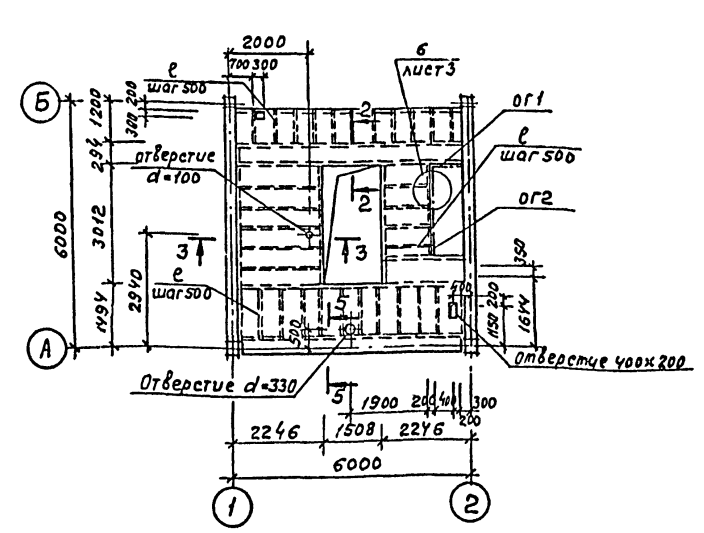
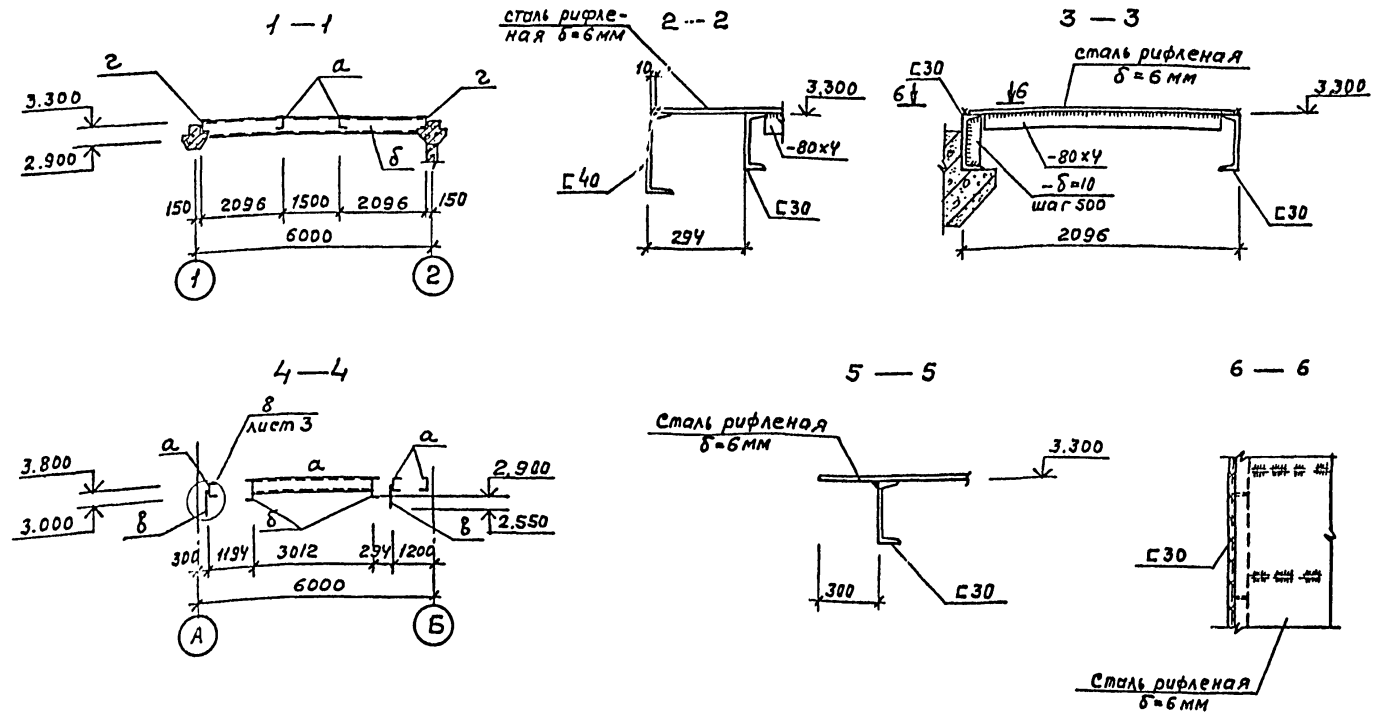


Схема перекрытия между осями 1-2, А-Б



Ведомость элементов								
Марка	Сечение		Опорные усилия			Группа Констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М	Н			
а		—	С30	—	—	0.7	1	Всг3сп5
б		—	С40	—	—	2.9	1	Всг3сп5
в		—	L75x75x6	конструктивно			1	Всг3сп6
2		1	С30	конструктивно			1	Всг3сп5
		2	-δ=10					Всг3кл2
в	—	—	сталь рифленая δ=6 мм.	конструктивно			4	Всг3кл2
е	—	—	-80x4	конструктивно			4	Всг3кл2
ог1	—	—	огпмгзб-10.3	—	—	—	4	Всг3кл2 1.450.3-3в.2
ог2	—	—	огпмгзб-10.21	—	—	—	4	Всг3кл2 1.450.3-3в.2

Типовой проект



1. Монтажные соединения выполнять на болтах нормальной точности М12 и сварке. Указания по сварке даны на листе общих данных

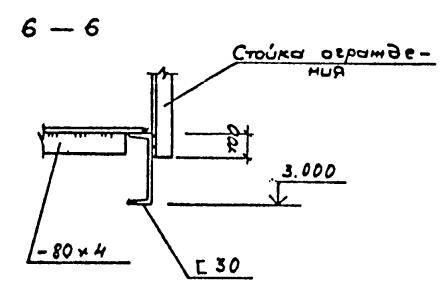
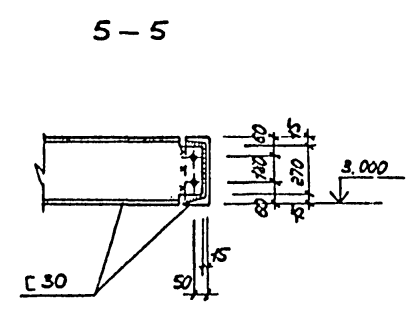
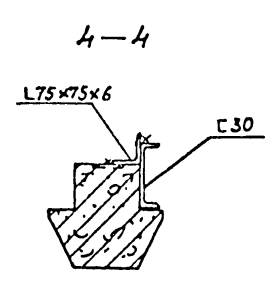
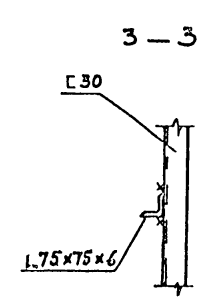
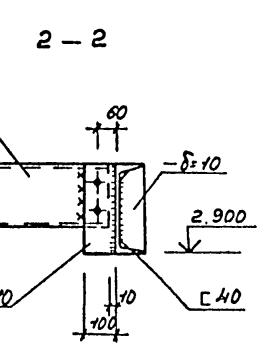
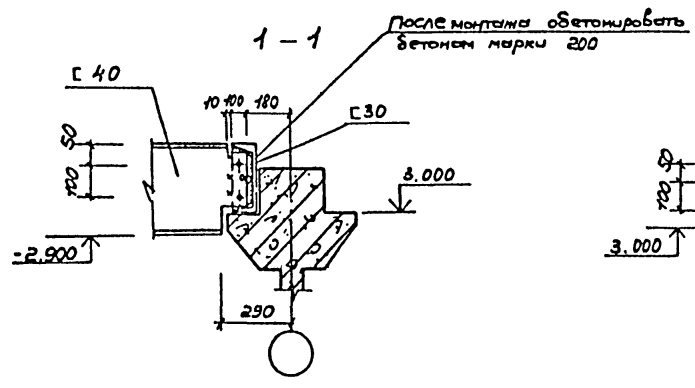
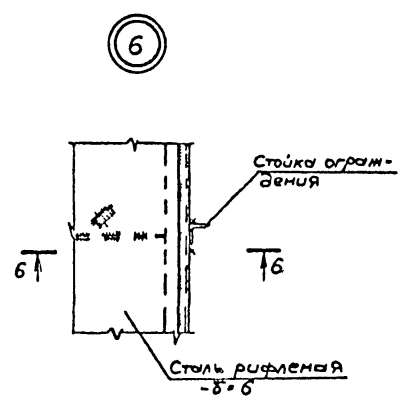
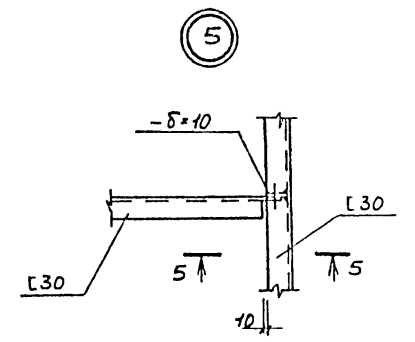
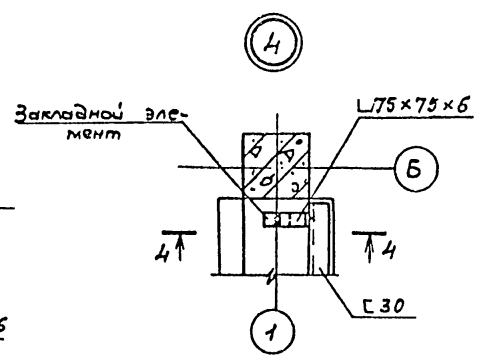
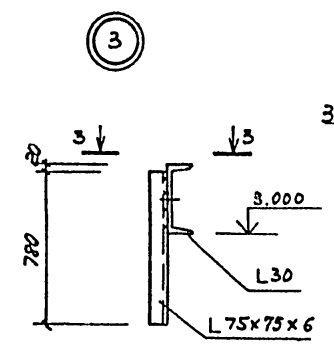
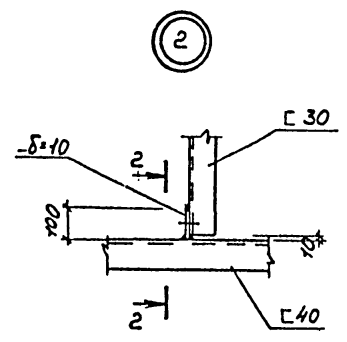
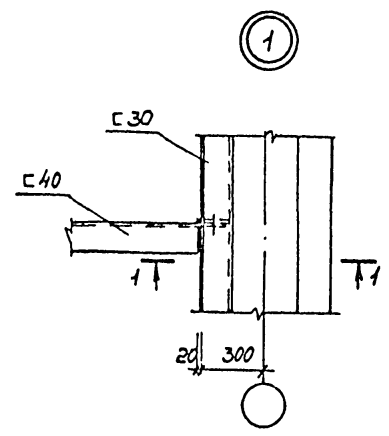
Согласовано
инж. М. Г. С. / [Signature]
инж. М. Г. С. / [Signature]

Привязан		ТП 503-3-19.87		КМ	
инж. М. Г. С.	[Signature]	Гип	Дмитриев	Студия	Лист
		Нач. отд.	Хрущало	Р	2
		Н. контр.	Винклер	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну машину	
		Гл. конст.	Винклер	Схема расположения металлических балок между осями 1-2, А-Б	
		Рук. гр.	Алехова	схема перекрытия между осями 1-2, А-Б	
		Вед. инж.	Кривошапова	ГИПРОАВТОТРАНС	
				г. Москва	

Копировал Максимова Формат А2

Альбом II

Типовой проект



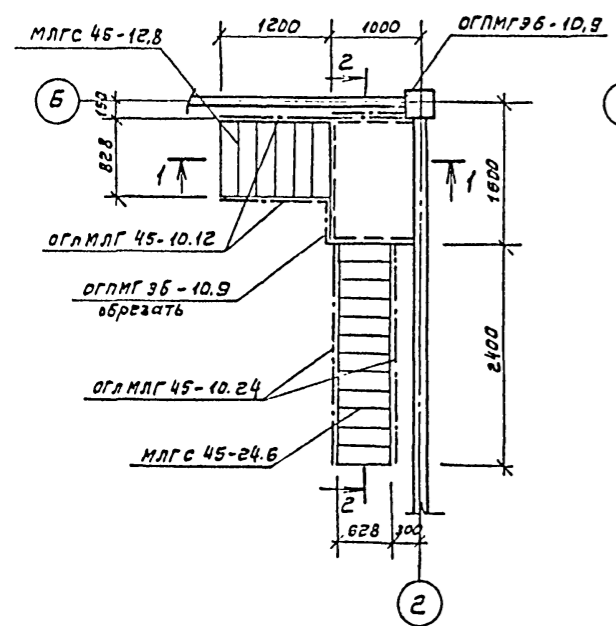
Составитель: [Signature]
 Проверил: [Signature]
 Инв. №

		ТП 503-3-19.87		КМ	
Привязан		ГМП	Дмитриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию.	
		Нач. отд.	Хрущев	Стрелка	Лист
		Н. контр.	Винклер	р	3
		П. контр.	Винклер	ГИПРОАВТОТРАНС	
		Пл. спец.	Лисичкин	г. МОСКВА	
		Рук. зр.	Алехова	Узлы 1... 6.	
		Вед. инж.	Кривошапов	г. МОСКВА	

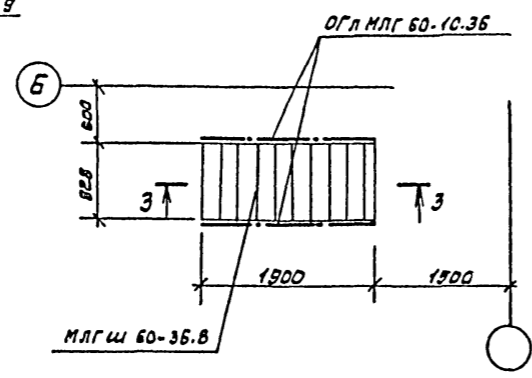
Альбом №

Типовой проект

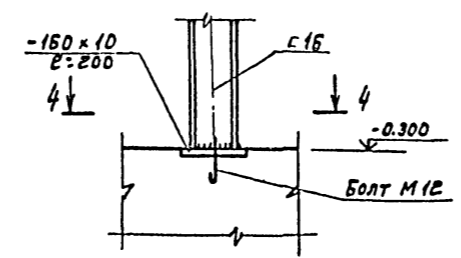
Лестница Л1



Лестница Л2

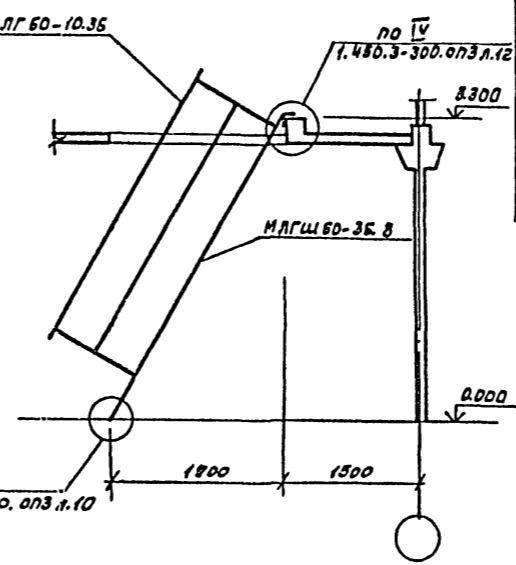
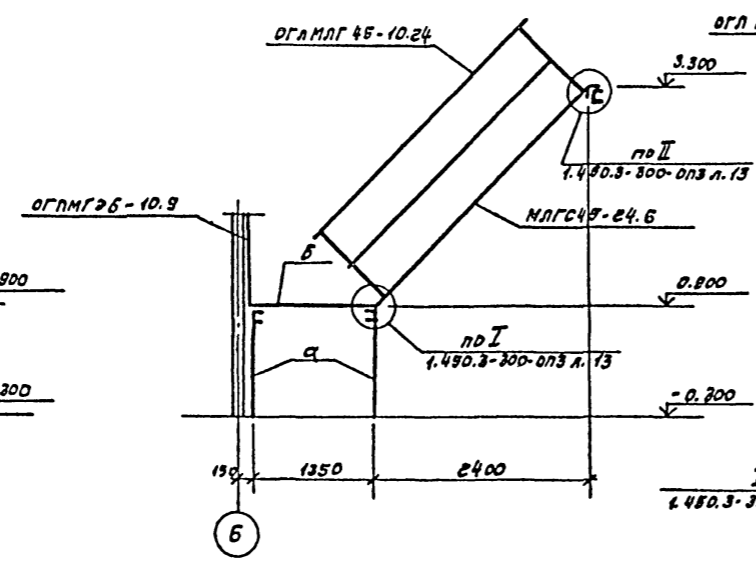


1



2-2

3-3

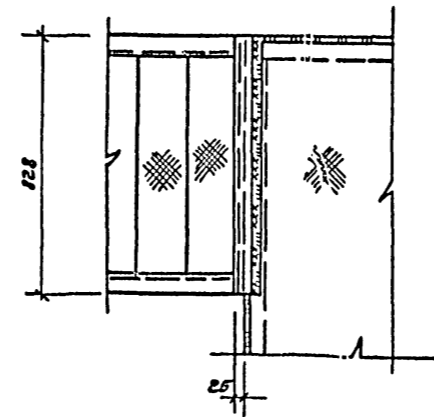


Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			Количество	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М	Н			
а	С		С 16	—	—	—	4	ВстЗлсБ1
б	—		сталь рифлен. 8x4	—	—	—	4	ВстЗкп2
МЛГС 45-								
-12.8							4	ВстЗкп2 1.450.3-362
МЛГС 45-								
-24.6							4	ВстЗкп2 1.450.3-362
МЛГШ 60-								
-36.8							4	ВстЗкп2 1.450.3-362
ОГЛМЛГ 45-								
-10.12							4	ВстЗкп2 1.450.3-362
ОГЛМЛГ 45-								
-10.24							4	ВстЗкп2 1.450.3-362
ОГЛМЛГ 60-								
-10.36							4	ВстЗкп2 1.450.3-362
ОГЛМГЗБ								
-10.9							4	ВстЗкп2 1.450.3-362

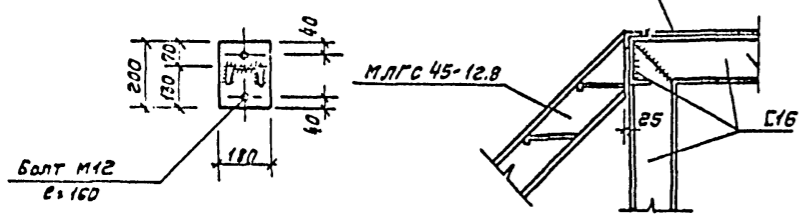
1. Монтажные соединения выполняются на болтах нормальной точности М12 и сварке. Указания по сварке даны на листе общих данных.

5-5



4-4

5



Листы

Привязан

Инв. №

ТП		КМ	
ГИП	А. Дмитриев		
Нач. отд.	Хруцало		
Н. контр.	Винклер		
Гл. констр.	Винклер		
Гл. спец.	Лисичкин		
рук.вр.	Алекова		
вед. инж.	Крыжачаль		
инж.	Крыжачаль		
Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию		стадия	лист
Лестницы Л1, Л2		Р	4
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва			

Утвержден

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

окончание

Общие указания

Листов №

Лист	Наименование	Примечание	Обозначение	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)		3.904-10 В.0	Клапаны и заслонки для вентиляционных систем взрывобезопасных производств	
2	Общие данные (продолжение)				
3	Общие данные (окончание)		5.904-13	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции	
4	План на отм. 0.000, 3.300		В.1-1, 1-2	Узлы и детали трубопроводов для тепловых сетей	
5	Схема системы отопления		4.903-10 Вып. В	Узлы и детали трубопроводов для тепловых сетей	
6	Схема системы теплоснабжения установок П1...П5. Узлы 1...6. Узел управления. План на отм. 0.000. Разрез 1-1		1.494-8	Решетки воздухоприточные. Тип РР	
7	Схема системы теплоснабжения установок У1, У2. Узлы 1, 2		1.494-3В В.0.1	Воздухораспределители эжекционные панельные штампованные, тип ВЭПЭ	
8	Схемы систем П1...П5; У1, У2		1.494-10	Решетки целевые регулирующие, тип Р	
9	Схемы систем В1...В8; ВЕ1...ВЕ8		У.904-25	Подставка под caloriferы	
10	Установки систем П1...П5; ВУ...В8		5.904-10	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытие промышленных зданий	
11	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1, П2, П3			Узлы прохода общего назначения	
12	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П3, П4, В5		5.904-3	Ограждения нагревательных приборов для помещений категорий Л, Б, В и Е	
13	Спецификация отопительно-вентиляционных установок ВУ; В6; В7; В8		ЗКЧ-1-75, ЗКЧ-2-75	Приборы для измерения и регулирования температуры.	

- Проект отопления и вентиляции выполнен в соответствии с действующими строительными нормами и правилами СНиП II-33-75*, СНиП II-92-76; СНиП II-3-79*; СНиП 3.05.01-85; СНиП II-93-74
- Проект разработан для условий строительства в климатических районах с расчетной зимней температурой минус 20°С минус 30°С, минус 40°С.
- Расчетные параметры внутреннего воздуха в помещении в холодный период года приняты по СНиП II-92-76.
- Теплоснабжение и горячее водоснабжение от внутриплощадочных сетей предприятия.
- В качестве теплоносителя используется перегретая вода с параметрами 150°-70°. Располагаемое давление для систем отопления - Н-400Па (400кг/м²). Располагаемое давление системы теплоснабжения отопительно-вентиляционных установок - Н=1300Па (1300кг/м²)
- Воздуховоды систем вентиляции выполнить из листовой стали по ГОСТ 19904-74*, толщина которой принята по СНиП II-33-75*
- Воздуховоды покрыты: изнутри-грунтом ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 в один слой, снаружи-лаком БТ-577 по ГОСТ 5631-79 в два слоя по масляной грунтовке на железном сурике в один слой.
- Трубопроводы систем теплоснабжения caloriferов, отопления, проложенные в подпольных каналах и трубопроводы теплового пункта изолировать: диаметром до 40 мм - теплоизоляционным пух-шнуром минераловатным, а диаметром 50 мм и более - матами минераловатными на синтетическом связующем; покровный слой - лакокрасочный, толщиной 40 мм. Перед изоляцией трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза по грунтовке ГФ-0119 по ГОСТ 23343-78*
- В системах П2, П3, ПУ переходы перед caloriferом изолируются матами минераловатными мягкими на синтетическом связующем б-60 мм с пароизоляционным слоем из рубероида и покровным слоем из лакокрасочного материала.
- Участки воздуховодов систем ВУ, ВУ, прокладываемые транзитом через помещения кат. «Д» должны быть выполнены из листовой стали с пропайкой швов и оштукатурены асбестоцементным раствором слоем 25 мм по металлической сетке
- Монтаж отопительно-вентиляционных установок установок производить согласно СНиП 3.05.01-85

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

начало

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
5.904-12 Вып. 01-1, 1-15	Приточные вентиляционные камеры производительностью от 3,5 до 125 тыс. м³/ч	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения caloriferных установок	
5.903-2 Вып. 0.1	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	
5.904-1 Вып. 0.1 и 1.2	Детали крепления воздуховодов	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	

Обозначение	Наименование	Примечание
5.904-3	Ограждения нагревательных приборов для помещений категорий Л, Б, В и Е	
ЗКЧ-1-75, ЗКЧ-2-75	Приборы для измерения и регулирования температуры.	
сборник 50	Установка закладных конструкций на технологических трубопроводах и оборудовании	
	Узлы и детали	
ЗКЧ-46-76	Установка закладных конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах.	
сборник 25	Узлы и детали	
	Прилагаемые документы	
ТП 503-3-19.87 0ВН-1	Поддон к стакану φ700 для крышного вентилятора	
ТП 503-3-19.87 0ВН-2	Поддон к стакану φ1000 для крышного вентилятора	
ТП 503-3-19.87 0ВН-3	Конструкция теплоизоляции трубопроводов	
ТП 503-3-19.87 0ВН-4	Конструкция теплоизоляции трубопроводов	
ТП 503-3-19.87 0ВН-5	Переход 1	
ТП 503-3-19.87 0ВН-6	Переход 2	
ТП 503-3-19.87 0ВН-7	Конструкция изоляции переходов	
ТП 503-3-19.87 0ВСО	Спецификация оборудования	
ТП 503-3-19.87 0ВВМ	Ведомости потребности в материалах	

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

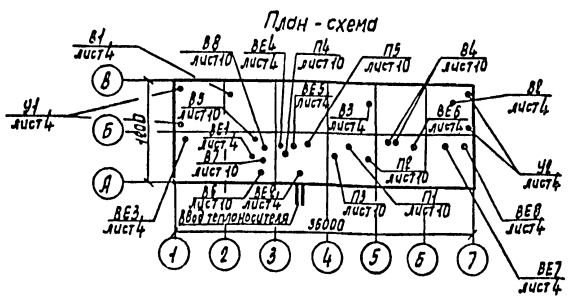
Главный инженер проекта *Дмитриев*

Привязан		
Т П Д В		
Г И П	Дмитриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию
Н. контр.	Ростумова	Страница
Нах. отв.	Лышкова	Лист
Рук. гр.	Торковкина	Лист
Ст. инж.	Проголина	Лист
Общие данные (начало)		ГИПРОАВТОСТРАНС МОСКВА

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем, м³	Периоды года при tн, tс	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установленная мощность электродвигателя, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Механическая вагонная мастерская	33200	-30	48890	866760	108580	1018130	49.09	
			(36980)	(747200)	(93600)	(877700)		
		-30	53960	1341960	108580	1476500	40.89	
			(46520)	(1121000)	(93600)	(1077100)		
		-40	63870	1728460	108580	1924910	40.89	
			(55060)	(1510740)	(93600)	(1639400)		



Условные обозначения и изображения
 - Узел прохода вентиляционных шахт через покрытие промышленных зданий
 - Изоляция диффузора от заслонки к калориферу

Область назначения системы	Класс системы	Наименование оборудования (техническое наименование)	Тип установки	Вентилятор				Электродвигатель			Воздухогреватель				Примечание				
				№	Бренд/Положение	М, м³/ч	η (%)	П, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	М, кВт	П, об/мин	Тип	№	Кол. секций		7-ра интервалы от до	Расход тепла Вт (ккал/ч)	ΔP, Па (кКс/м²)	
П1	1	Участок мойки	ВПК-10	В-У4-70	6,3	1	9100	950	950	4,4МНЧ	5,5	1465	КВС-П	10А	2	-20	19	218280	
																		1020210	
																		148970	
П2	1	Кладовая для хранения аккумуляторных материалов	ВПК-10	В-У4-70	2,5	1	600	870	870	4,4МНЧ	0,97	2190	КВС-П	6А	1	-20	10	8010	
																		75180	
																		8010	
П3	1	Компрессорная, кл. дворя специальная	ВПК-10	В-У4-70	2,5	1	1920	600	870	4,4МНЧ	0,75	2840	КВС-П	6А	1	-20	16	21870	
																		8180	
																		72950	
П4	1	Бытовые помещения в осях А-Б, 4-5	ВПК-10	В-У4-70	2,5	1	1110	600	870	4,4МНЧ	0,55	2740	КВС-П	6А	1	-20	18	16095	
																		72160	
																		7180	
П5	1	Участок мойки	ВПК-10	В-У4-70	8	1	17000	950	950	4,4МНЧ	7,5	970	КВС-П	10А	3	-20	19	221430	
																		710960	
																		218280	
У1, У2	2	Участок мойки	ВПК-10	В-У4-70	6,3	1	12000	950	950	4,4МНЧ	2,2	950	КВС-П	6А	2	14	44	170270	
																		101840	
																		218280	
У1, У2	2	Участок мойки	ВПК-10	В-У4-70	6,3	1	15000	950	950	4,4МНЧ	7,5	1450	КВС-П	6А	4	14	53	166480	
																		101840	
																		218280	
У1, У2	2	Участок мойки	ВПК-10	В-У4-70	6,3	1	17000	950	950	4,4МНЧ	7,5	1450	КВС-П	6А	4	14	53	170270	
																		101840	
																		218280	

Привязан		ГПП		08	
ГПП	Дмитриев	У	У	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одной линии	Стандарт Лист
Нач. отд.	Лысков	Л	Л		Лист
Н. контр.	Лысков	Л	Л		
Рук. пр.	Ильин	Л	Л	Общие данные (продолжение)	ГИПРОАВТОТРАН
От. инж.	Протокина	Л	Л		г. Москва

Копировать Инициалы. Фамилия И.О.

Создано: Мех. отд. 30.09.2011

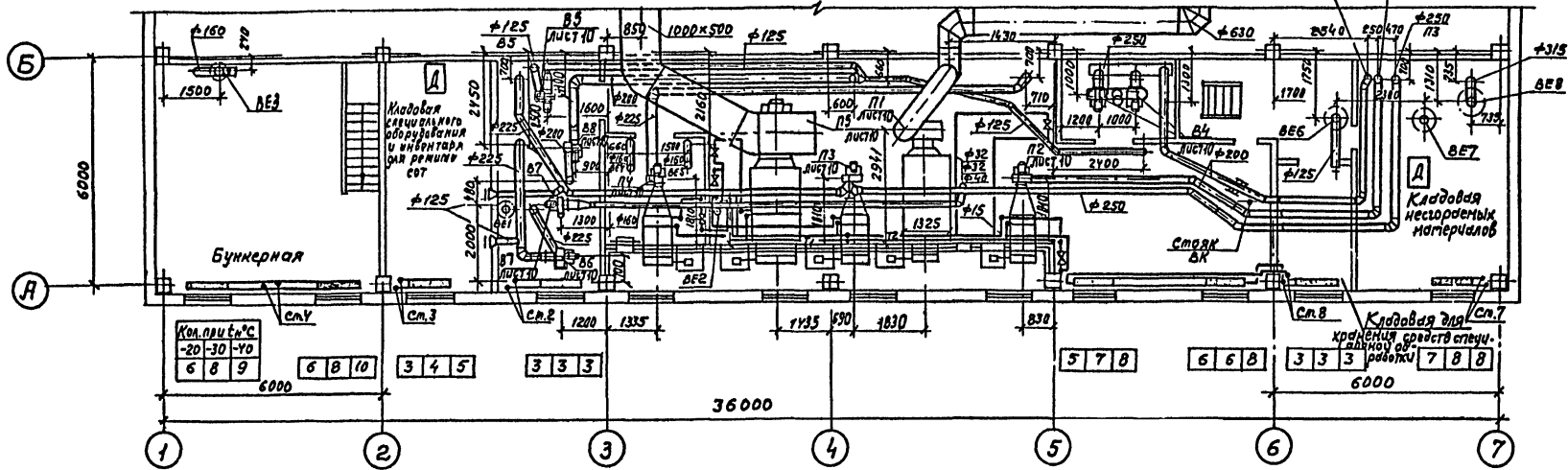
Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор				Электродвигатель			Воздухогреватель				Примечание			
				Тип, исполнение по ВЭР/ВЭИ	№	Схема установки	Положение	L, м³/ч	P, Па (кгс/м²)	η, аб/мин	Тип, исполнение по ВЭР/ВЭИ	N, кВт	η, аб/мин	Тип		№	Кол	Т-ра нагрева, °C от до
B1	1	Участок мойки автомобилей	крышный	осевой	5	1		6000	—	1390	4,Я71,Я4,Я2	0,55	1390					
B2	1	Участок мойки автомобилей	крышный	осевой	4	1		3100	—	1365	4,Я63,Я4,Я2	0,37	1365					
B3	1	Участок мойки автомобилей	крышный	осевой	8-8	1		17000		1365	4,Я80,Я6,Я2	1,1	920					в режиме сэт отключается
B4	2	Кладовая для хранения эксплуатационных материалов	Я2,5095-2В	В-Ц4-70	2,5	1	Про	600	620 (62)	2730	4,Я63,Я2	0,37	2750					одн-работчий, грузоб-резервный
B5	1	Женский и мужской гардеробы (вентилируемые шкафы)	Я2,5095-1	В-Ц4-70	2,5	1	Л0°	250	150 (15)	1375	4,Я56,Я4	0,12	1375					
B6	1	Цитовая и кладовая сепарационного оборудования в цехе (норматив)	Я2,5095-2В	В-Ц4-70	2,5	1	Л0°	1000	870 (87)	2740	4,Я63,Я2	0,37	2740					
B7	1	Душевая	Я2,5095-1	В-Ц4-70	2,5	1	Л0°	250	150 (15)	1375	4,Я56,Я4	0,12	1375					
B8	1	Бытовые помещения в осях А-Б, Ч-Б	Я2,5100-1	В-Ц4-70	2,5	1	Л0°	270/660	170 (17)	1375	4,Я56,Я4	0,12	1375					Нормальный режим сэт
BE1	1	Водотермный узел	герметиз					30										
BE2	1	Тепловой ввод	герметиз					170										
BE3	1	Бункерная	герметиз					220										
BE4	1	Санузел	герметиз					140										
BE5	1	Помещение для сушилки	герметиз					200										
BE6	1	Кладовая для хранения средств специальной обработки	герметиз					20										
BE7	1	Кладовая нестареных материалов	герметиз					75										
BE8	1	Компрессорная	герметиз					980										

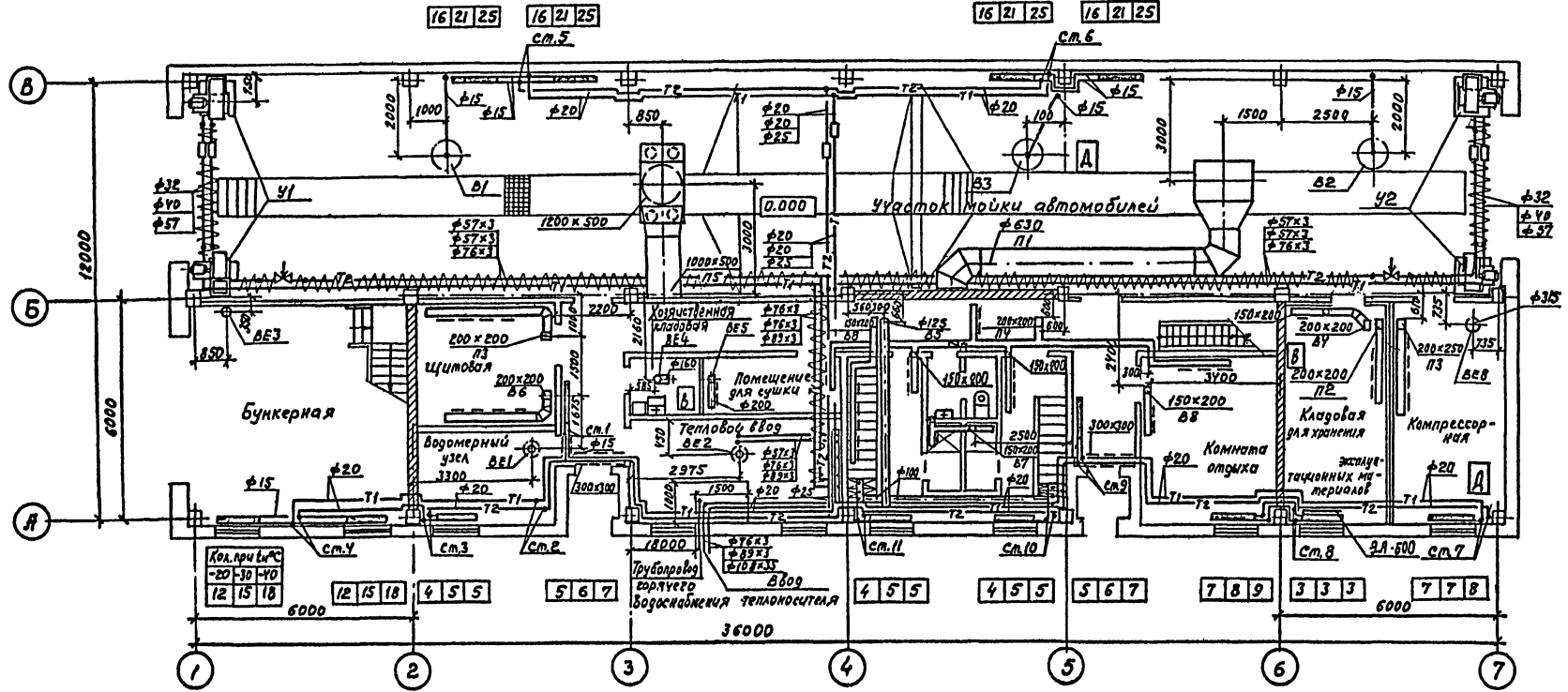
Альбом Л
 Туповой проект
 Согласовано Нач. отд. 30 Огирин С.И.
 Инж. м.пер. Лопухин и др. Владелец инж.

Привязан		ТП 503-3-19.87		ОВ	
Гип	Дмитриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию		стадия	лист
Нач. отд.	Лошакова			Р	3
Рук. пр.	Маркошина	Общие данные (окончание)		ГИПРОАВТОТРАНС С.М.О.С.К.В.А.	
Ст. инж.	Проткина	Кладовая Максимова			

План на отм. 3.300



План на отм. 0.000

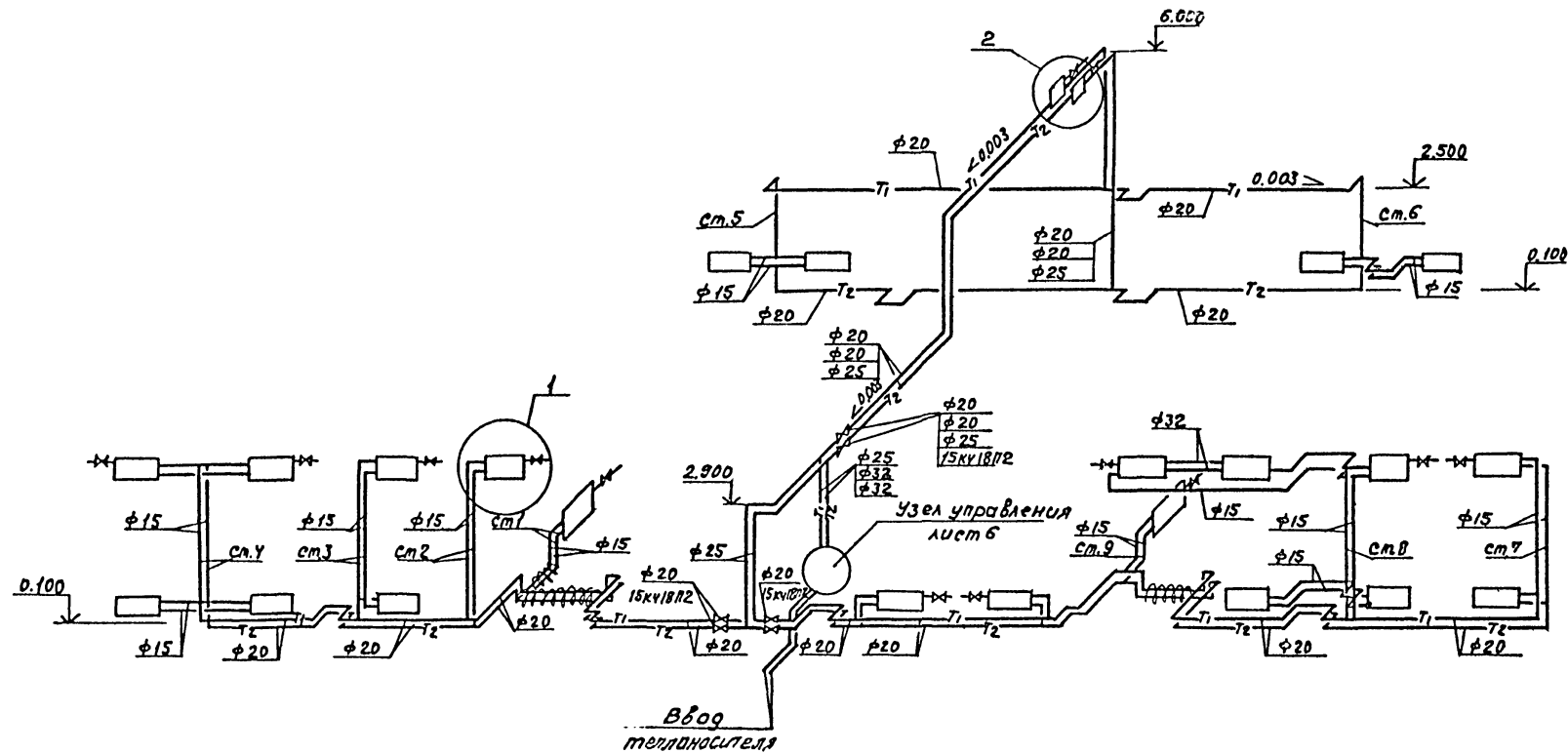


Типовой проект
 Я.А.Бонд
 Согласовано
 Инж. А.А. Хруцкий
 Инж. А.В. Зорин
 Инж. А.В. Б.К. Ратникова
 Инж. А.А. Хруцкий
 Инж. А.В. Зорин
 Инж. А.В. Б.К. Ратникова

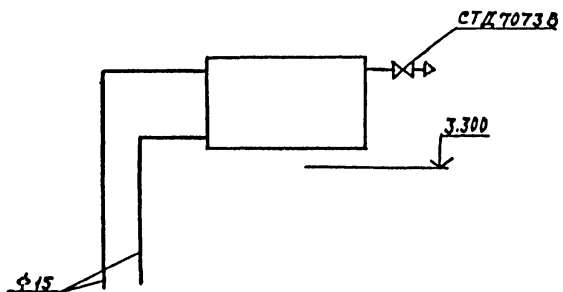
Т П 503-3-19.87		ОВ
Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Старый лист	Листов
Планы на отм. 0.000, 3.300	Р	4
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		

Приказ	Гипр	А.А. Хруцкий
Инв. №	Инж. А.В. Зорин	Инж. А.В. Б.К. Ратникова

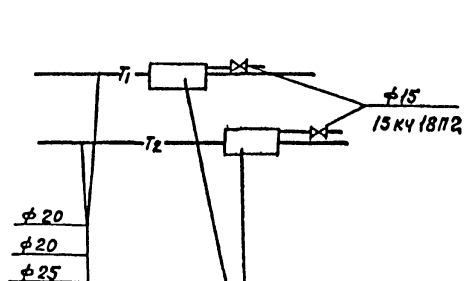
Система отопления



①



②



Л1Н012.000
Л1Н012.000
Л1Н012.000-01
5.903-2 в.01

Привязан			
И.В.М.			

ТП 503-3-19.87 08

Гип	Дмитриев	Механизированная точка для грузовых автомобилей на одну линию	Стадия	Лист	Листов
Нач.дт.	Лошакова		Р	5	
Н.контр.	Лошакова		ГИПРОАВТОТРАНС		
Рук.ер.	Моржикова		Г.МОСКВА		
ст.инж.	Протоцкина				

Копировал Максимова Формат А2

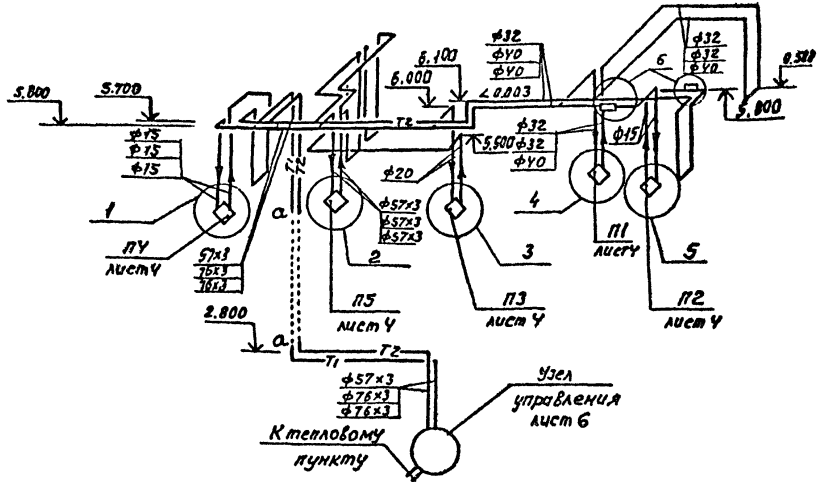
Листов

Туповой проект

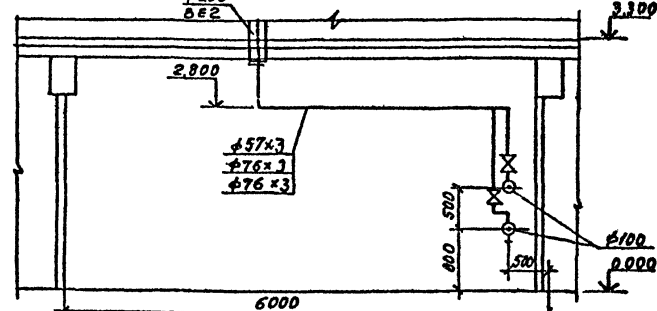
Унв.м.п.п.а. Уборки и газо измерения

Система теплоснабжения установок П1...П5

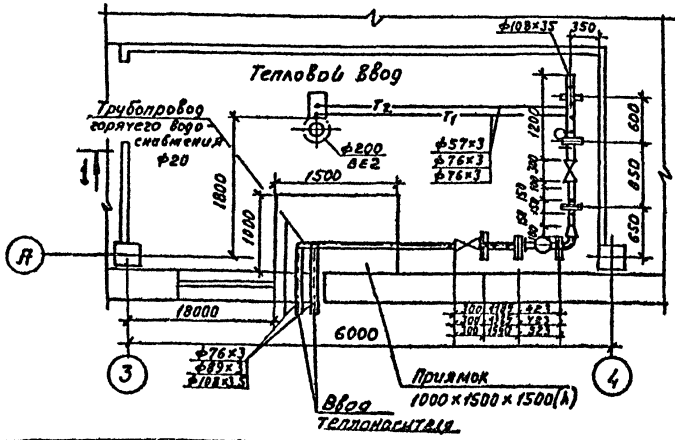
Листом II



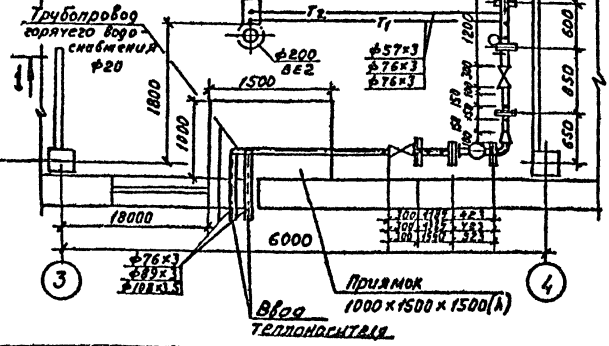
Разрез 1-1



План на отм. 0.000

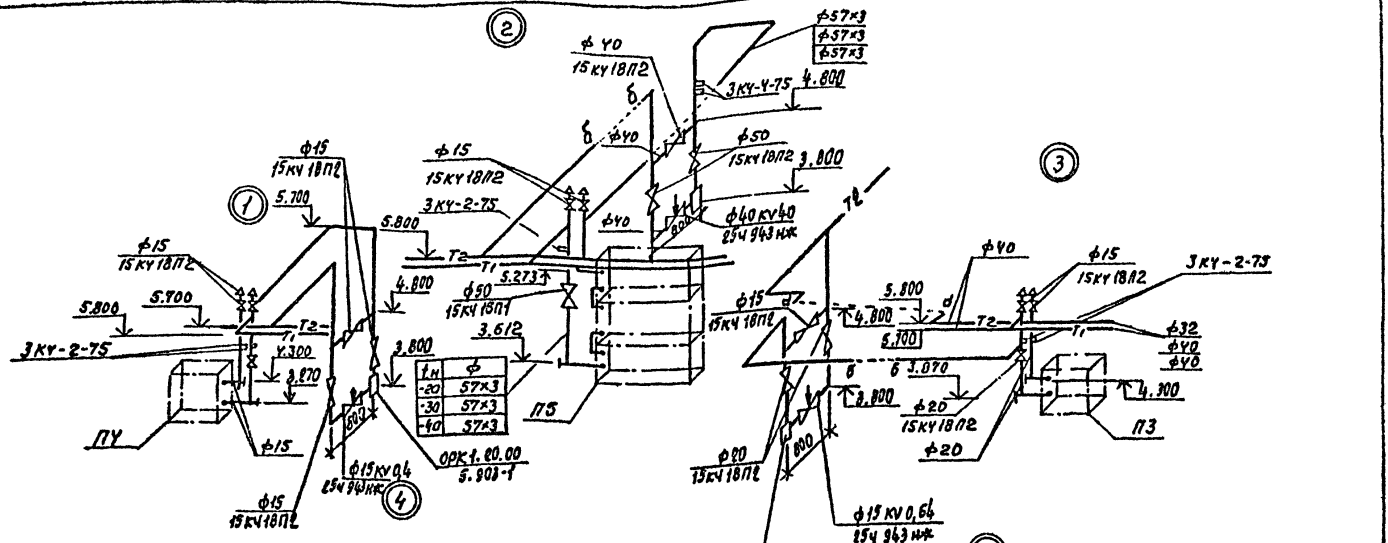


Тепловой ввод

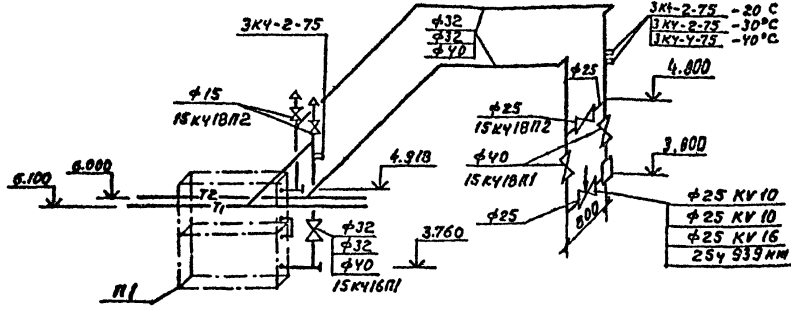


Приемник 1000 x 1500 x 1500 (А)

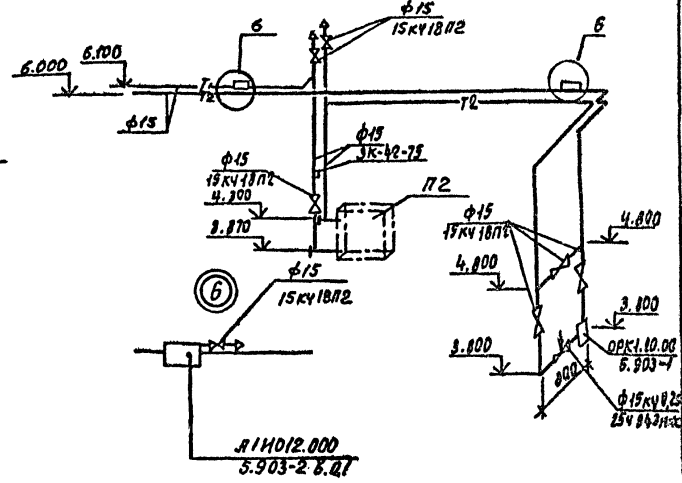
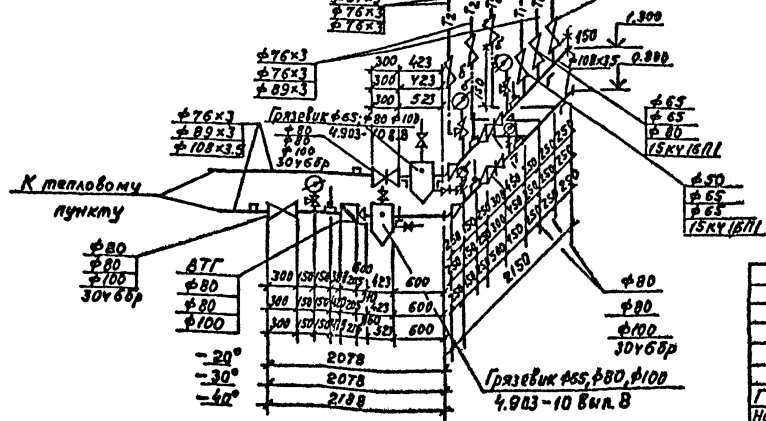
Ввод теплоносителя



Узел управления



К системе теплоснабжения установок П1...П5
 К системе отопления
 К тепловому пункту



Привязан
ИИВ.И

ТП 503-3-19.87		ОВ
Группа	Исмуриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию
Нач.отд.	Лышкова	
Н.контр.	Лышкова	
Рук.гр.	Порковкина	
Ст.инж.	Протокина	
Лист	Р	6
ГИПРОАВТОТРАНС		Г.МОСКВА

Исполнитель Максимова Формат А2

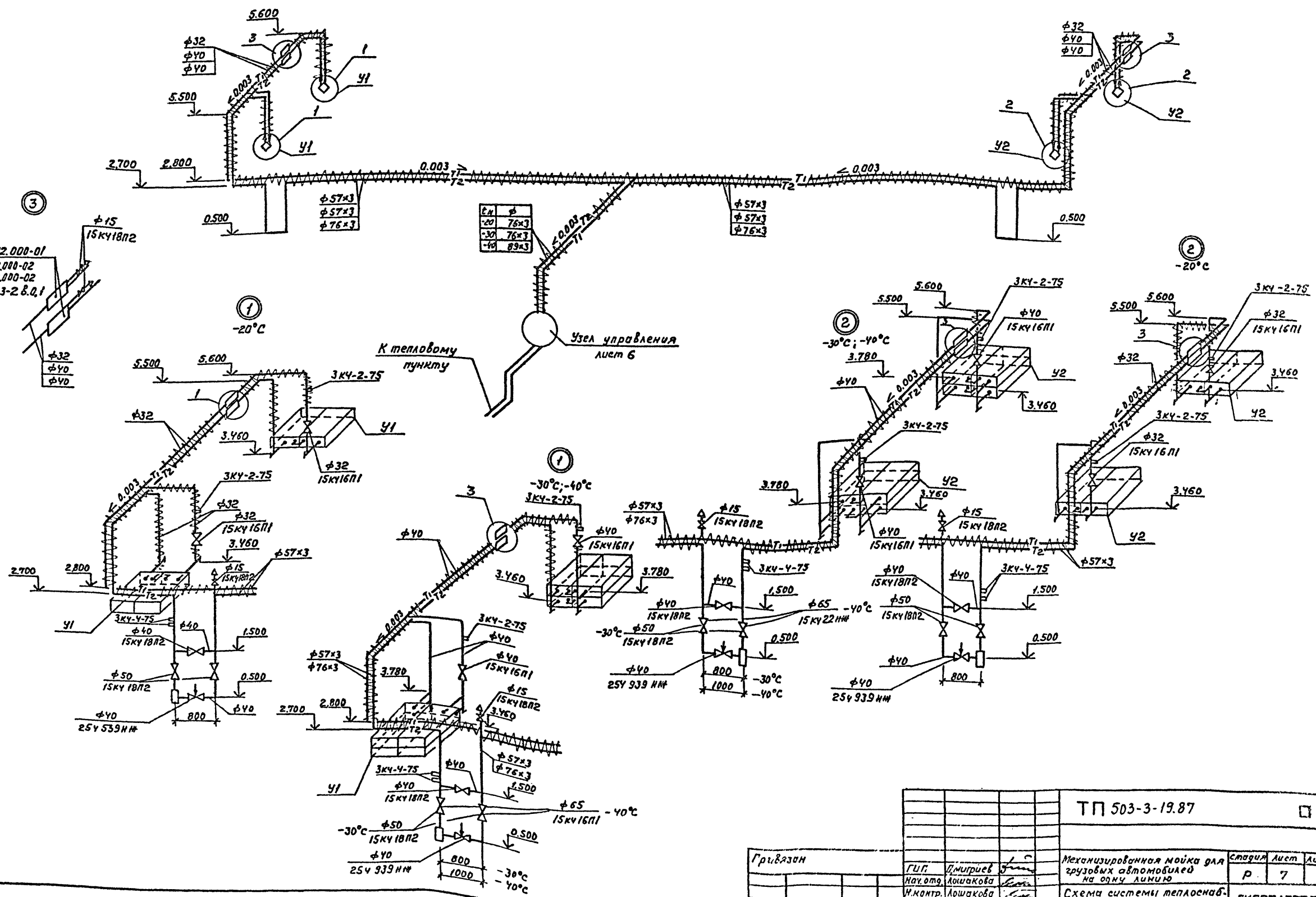
Экз. 1. Итого 1. Проверка и печать 31.08.87

Система теплоснабжения установок У1, У2

Львовский

Туполовой проект

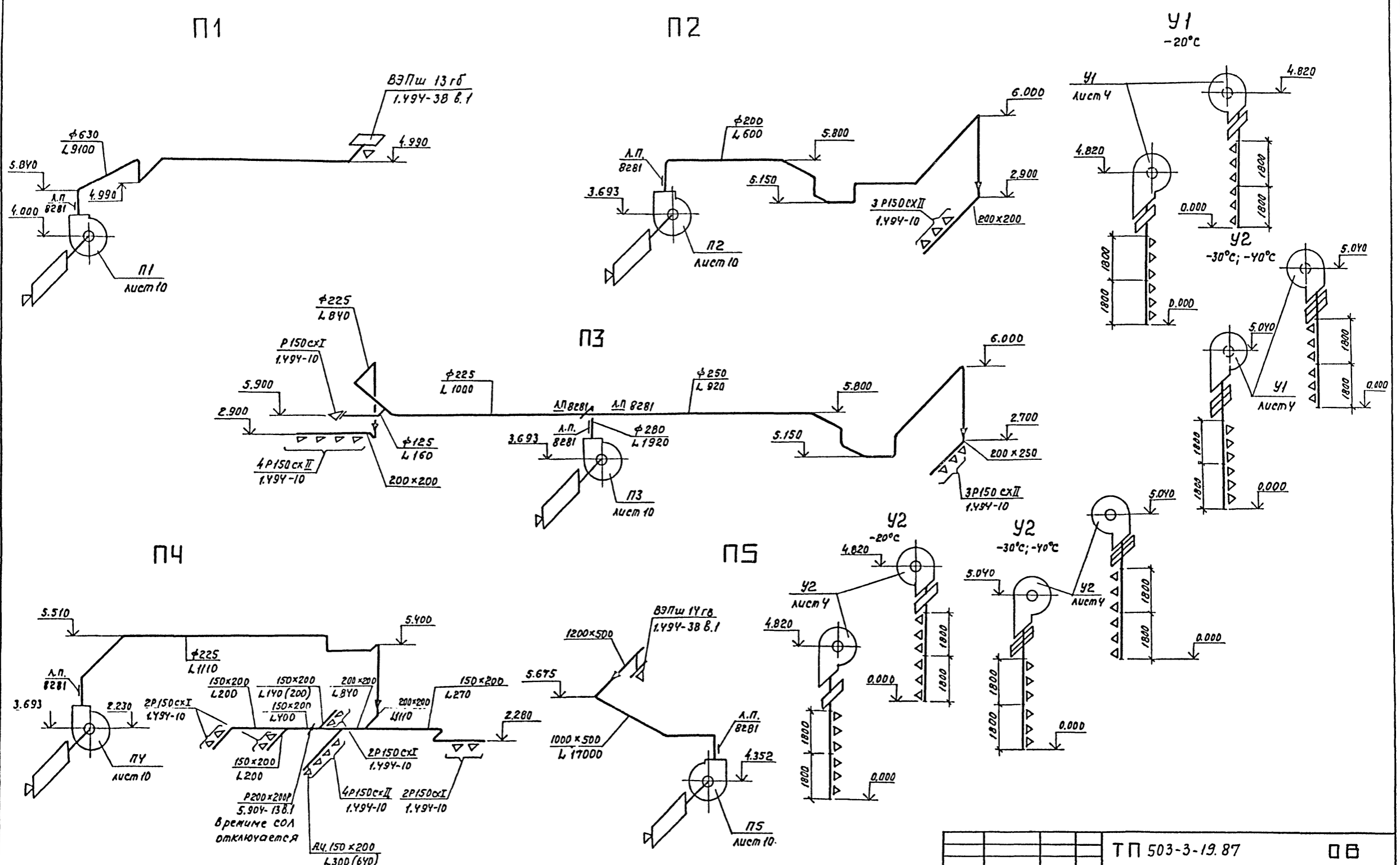
Инв. № 004. Изменения и дата вступления в силу



ТП 503-3-19.87		□
Грибязин	ГЛП. Дмириев Нач. отд. Лошакова И. контр. Лошакова Рук. зр. Марковкина Ст. инж. Протонина	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию Схема системы теплоснабжения установок У1, У2 Узлы 1, 2
Инв. №		Страница 7 Лист 7 Листов 7 ГИПРОАВТОТРАНС Г. МОСКВА

Копировал Максимова формат №2

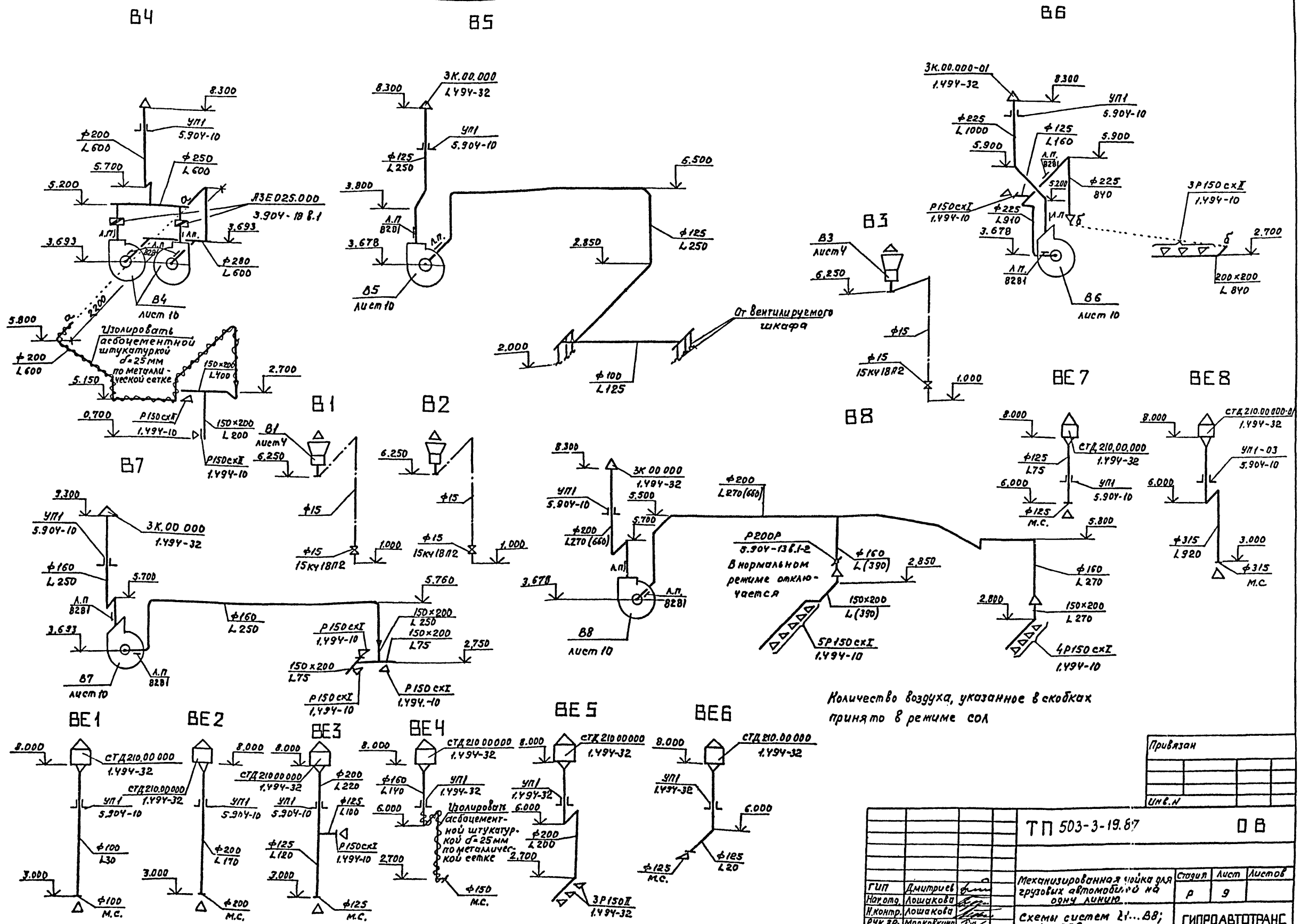
Листовой проект
Согласовано
ИМБ и подл. Подпись и дата



Количество воздуха, указанное в скобках принято в время сол

		ТП 503-3-19.87		08	
Привязан	ГИП Дмитриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на огн. линию		Стация	Лист
	науч.отр. Лошакова			Р	8
	Н.контр. Лошакова	Схемы систем П1... П5; У1; У2		ГИПРОАВТОТРАНС	
Инв. №	рук. гр. Марковкина			Г.МОСКВА	
	ст.инж. Протокина			Корректор Максимова	
				Формат А2	

Автомобиль
Туповой проект



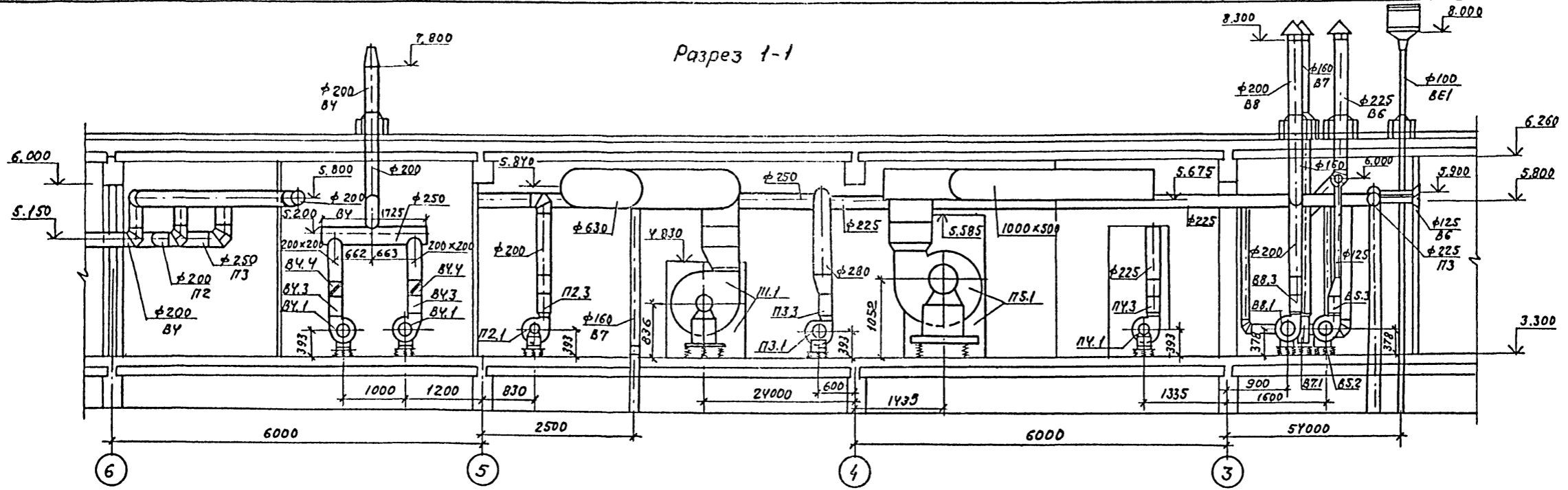
Количество воздуха, указанное в скобках
принято в режиме хол

Привязан			
ИМБ.Н			

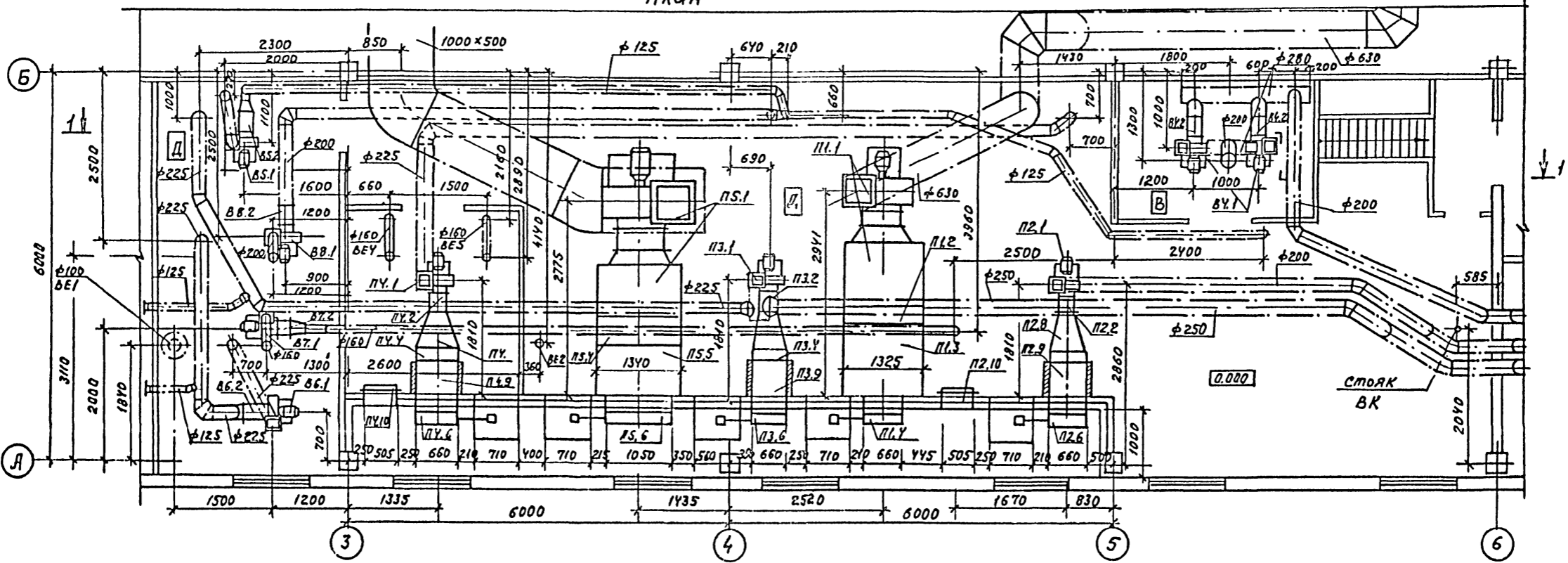
ТП 503-3-19.87			ОВ
Гип	Дмитриев	Механизированная линия для	Станция
Начерт.	Лошакова	грузовых автомобилей на	Лист
Рук.зр.	Морковкина	одноч. линию	Листов
Ст.инж.	Протокина		Р 9
Схемы систем Э1...Б8; ВЕ1...ВЕ6			ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Максимов
Формат А2

Разрез 1-1



План



Согласно №
 Науч.отг. ЛСО Хрусталю
 Науч.отг. ВК Петриков
 Науч.отг. ЭД Виноградов
 УИВ. Л. Лазарис в форме 3-значного номера

		ТП 503-3-19.87		ОВ	
Привязан		ГИП Дмитриев		Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	
		Науч.отг. Лошакова		Страница Р	
		Н.конгр. Лошакова		Лист 10	
		Рук. зр. Марковкина		Установки систем ПЛ...ЛС; ВУ... ВВ	
Инв. №		Ст. инж. Протвина		ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		П1 (2ПК10 правое исполнение)			
П1.1	5.904-12, Вып. 1-1	Секция соединительная Я1Я180.000-02, компл:	1	388.0	
		а. Агрегат вентиляторный Я6.3095-2 ^а с вентилятором В-Ц4-70 №6.3 исполнение 1, положение Пр0° с электродвигателем 4Я112 МЧ, 1445 об/мин, 5.5 кВт.			
		б. Вставка гибкая ВВ-21	1	9.95	
		2. Вставка гибкая ВВ-1У	1	6.26	
П1.2	5.904-12 Вып. 1-15	Секция calorиферная однорядная $t_n = -20^{\circ}C; t_n = -30^{\circ}C$ Я1Я188.000-02 с 2 ^{МЯ} calorиферами КВС10Я-П	1	282.0	
		$t_n = -40^{\circ}C$ Я1Я188.000-03 с 2 ^{МЯ} calorиферами КВБ10Я-П	1	347.0	
П1.3	5.904-12 Вып. 1-28	Секция приемная без фильтра Я1Я223.000-01	1	132.9	
П1.4	5.904-12 Вып. 1-35	Заслонка утепленная КВУ 600x1000 ЯУ2 с исполнительным механизмом МЭ0 ^{16/25-025Н}	1	79.3	
П1.5	5.904-12 Вып. 1-35	Привод утепленный заслонки Я1УМ036.000-вынесенный в отапливаемое помещение ($t_n = -30^{\circ}C; t_n = -40^{\circ}C$)	1	112.0	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		П2			
П2.1	ТУ22-4208-78	Агрегат вентиляторный Я2.5095-2 ^б компл:	1	28	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70 №2.5 исполнение 1, положение Пр0°			
		б. Электродвигатель 4А63Я2 2750 об/мин, 0.37 кВт.			
		в. Виброизолятор Д038			
П2.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-17	1	2.82	
П2.3	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-10	1	2.66	
П2.4	ТУ22-4459-79	Calориферы КВС6Я-П ($t_n = -20^{\circ}C; t_n = -30^{\circ}C; t_n = -40^{\circ}C$)	1	56.2	
П2.5	4.904-25	Подставки под calorиферы	4	2.0	
П2.6	5.904-12 Вып. 1-35	Заслонка утепленная КВУ 600x1000 с исполнительным механизмом МЭ0 ^{16/25-025Н}	1	79.3	
П2.7	5.904-12 Вып. 1-35	Привод утепленный заслонки Я1УМ036.000 вынесенный в отапливаемое помещение ($t_n = -30^{\circ}C; t_n = -40^{\circ}C$)	1	112.0	
П2.8	ТП503-3-19.87 0ВН5	Переход 1 с сечения 530x503 на сечение $\phi 250$ $l=500$ ($t_n = -20^{\circ}C; -30^{\circ}C; -40^{\circ}C$)	1	3.6	
П2.9	ТП503-3-19.87 0ВН6	Переход 2 с сечения 530x503 на сечение 600x1000 $l=500$ ($t_n = -20^{\circ}C; -30^{\circ}C; -40^{\circ}C$)	1	4.7	
П2.10	5.904-4	Дверь герметическая утепленная $Ду 1,25 \times 0,5$	1	33.6	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		П5 (2ПК20 левое исполнение)			
П5.1	5.904-12, Вып. 1-1	Секция соединительная Я1Я181.000 компл:	1	750	
		а. Агрегат вентиляторный ЯВ-5а с вентилятором В-Ц4-70 №В исполнение 1, положение л0°, с электродвигателем 4Я132 М6 970 об/мин, 7.5 кВт			
		б. Виброизолятор Д043			
П5.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-22	1	11.75	
П5.3	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-15	1	11.75	
П5.4	5.904-12 Вып. 1-15	Секция calorиферная однорядная $t_n = -20^{\circ}C$ Я1Я189.000-02 с 3 ^{МЯ} calorиферами КВС10Я-П	1	425	
		$t_n = -30^{\circ}C; -40^{\circ}C$ Я1Я189.000-02 с 3 ^{МЯ} calorиферами КВБ10Я-П	1	520.0	
П5.5	5.904-12 Вып. 1-28	Секция приемная без фильтра Я1Я227.000	1	168.5	
П5.6	5.904-12 Вып. 1-35	Заслонка утепленная КВУ 1600x1000 ЯУ2 с исполнительным механизмом МЭ0 ^{4/63-0.63}	1	160.4	
П5.7	5.904-12 Вып. 1-35	Привод утепленный заслонки Я1УМ036.000-02 вынесенный в отапливаемое помещение ($t_n = -30^{\circ}C; t_n = -40^{\circ}C$)	1	160.4	

Типовой проект

Шифр, номер, год, дата, номер листа

ТП 503-3-19.87 0В

Гип	Дмитриев	Механизованная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стация	Лист	Листов
Нач.пр.	Лошакова		Р	И	
Н.Контр.	Лошакова	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1, П2, П5	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Рук.гр.	Мордовкина				
Ст. инж.	Протокина				

Привязан

ИВ.М			
------	--	--	--

Львов

Туповоу проект

Шифр по кат. Перспек. и дата взыск. и др. Л

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
<u>ПЗ</u>					
ПЗ.1	ТУ22-4208-78	Ягрезат вентиляторный Л2,5105-2 компл. а. Вентилятор радиальный В-ЦУ-70 №2,5 исполнение 1, положение Пр 0° б. Электродвигатель 4А71А2, 2840 об/мин, 0,75 квт. в. Виброизоляция Д038	1	30,0	
ПЗ.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-17	1	2,82	
ПЗ.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-10	1	2,66	
ПЗ.4	ТУ22-4459-79	Калориферы КВС 6А-П $t_n = -20^\circ C$	1	56,2	
		КВС 7А-П ($t_n = -30^\circ C; -40^\circ C$)	1	65,6	
ПЗ.5	4.904-25	Подставка под калориферы	4	2,0	
ПЗ.6	5.904-12 вып. 1-35	Заслонка утепленная КВУ-600x1000 с исполнительным механизмом МЭ0-1.6/25-0,25Н	1	79,3	
ПЗ.7	5.904-12 вып. 1-35	Привод утепленной заслонки Л14М036,000 вынесенный в отапливаемое помещение ($t_n = -30^\circ C; t_n = -40^\circ C$)	1	112,0	
ПЗ.8	ТП503-3-19.87 ОБН5	Переход 1 с сечения 530x503 на сечение $\phi 250$ $R=500$ $t_n = -20^\circ C$			
		Переход 2 с сечения 655x503 на сечение $\phi 250$ $R=500$ $t_n = -30^\circ C; -40^\circ C$	1	3,60	
ПЗ.9	ТП503-3-19.87 ОБН6	Переход 2 с сечения 530x503 на сечение 600x1000 $R=500$ $t_n = -20^\circ C$			
		Переход 2 с сечения 655x503 на сечение 600x1000 $R=500$ $t_n = -30^\circ C; t_n = -40^\circ C$	1	4,7	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
<u>ПЧ</u>					
ПЧ.1	ТУ22-4208-78	Ягрезат вентиляторный Л2,5095-2 ^а компл. а. Вентилятор радиальный В-ЦУ-70 №2,5 исполнение 1, положение Пр 0° б. Электродвигатель 4А63В2, 2740 об/мин, 0,55 квт. в. Виброизоляция Д038	1	27	
ПЧ.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-17	1	2,82	
ПЧ.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-10	1	2,66	
ПЧ.4	ТУ22-4459-79	Калориферы КВС 6А-П ($t_n = -20^\circ C; t_n = -30^\circ C; t_n = -40^\circ C$)	1	56,2	
ПЧ.5	4.904-25	Подставка под калориферы	4	2,0	
ПЧ.6	5.904-12 вып. 1-35	Заслонка утепленная КВУ-600x1000 с исполнительным механизмом МЭ0-1.6/25-0,25Н	1	79,3	
ПЧ.7	5.904-12 вып. 1-35	Привод утепленной заслонки Л14М036,100 вынесенный в отапливаемое помещение ($t_n = -30^\circ C; t_n = -40^\circ C$)	1	112,0	
ПЧ.8	ТП503-3-19.87 ОБН5	Переход 1 с сечения 530x503 на сечение $\phi 250$ $R=500$ ($t_n = -20^\circ C; -30^\circ C; -40^\circ C$)	1	3,6	
ПЧ.9	ТП503-3-19.87 ОБН6	Переход 2 с сечения 530x503 на сечение 600x1000 $R=500$ ($t_n = -20^\circ C; -30^\circ C; -40^\circ C$)	1	4,7	
ПЧ.10	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Ду1,25x0,5	1	33,6	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
<u>В5</u>					
В5.1	ТУ22-4208-78	Ягрезат вентиляторный Л2,5095-1. компл. а. Вентилятор радиальный В-ЦУ-70 №2,5 исполнение 1, положение 10° б. Электродвигатель 4А56АУ 1375 об/мин. 0,12 квт. в. Виброизоляция Д038	1	26	
В5.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-17	1	2,82	
В5.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-10	1	2,66	

Привязан			
ИЛС.И			
ТП503-3-19.87		ОБ	
Гип	Дмитриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	стадия
Нач. отд.	Лошакова		лист
Инженер	Лошакова	Спецификация исполнительно-вентиляционных установок ПЗ; ПЧ; В5	12
Ручк. экз.	Морковкина		
Ст. инж.	Протокина		
ГИПРОАВТОТРАНС		г. Москва	

Листом I

Технолог проект

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг.	Примечание	Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг.	Примечание	Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг.	Примечание
		<u>В4</u>						<u>В6</u>						<u>В8</u>			
В4.1	ТУ22-4208-78	Агрегат вентиляторный Я2,5095-2 ^б компл. а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70 №2,5 исполнение I, положение Пр0° б. Электродвигатель 4Я63Я2, 2750 об/мин, 0,37 кВт. в. Виброизоляция Д038	1	2,8		В6.1	ТУ22-4208-78	Агрегат вентиляторный Я2,5095-2 ^б компл. а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70 №2,5 исполнение I, положение Л0° б. Электродвигатель 4Я63Я2, 2740 об/мин, 0,37 кВт. в. Виброизоляция Д038	1	2,8		В8.1	ТУ22-4208-78	Агрегат вентиляторный Я2,5 100-1 компл. а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70 №2,5 исполнение I, положение Л0° б. Электродвигатель 4Я56Я4, 1375 об/мин, 0,12 кВт. в. Виброизоляция Д038	1	2,6	
		г. Вентилятор радиальный В-Ц4-70 №2,5 исполнение I, положение Л0° б. Электродвигатель 4Я63Я2, 2750 об/мин, 0,37 кВт. в. Виброизоляция Д038				В6.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-17	1	2,82		В8.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-17	1	2,82	
В4.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-17	2	2,82		В6.3	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-10	1	2,66		В8.3	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-10	1	2,66	
В4.3	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-10	2	2,66				<u>В7</u>									
В4.4	3.904-18 вып. 1	Клапан обратный искробезопасный ЯЗЕ025.000	2	8,0		В7.1	ТУ22-4208-78	Агрегат вентиляторный Я2,5095-1 компл. а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70 №2,5 исполнение I, положение Л0° б. Электродвигатель 4Я56Я4, 1375 об/мин, 0,12 кВт. в. Виброизоляция Д038	1	2,6							
						В7.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-17	1	2,82							
						В7.3	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-10	1	2,66							

Привязан

инв. №

ТП 503-3-19.87

ОВ

ГЛП	Дмитрий		Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стария	Лист	Листов
Нач.отг.	Лошакова			Р	13	
Н.контр.	Лошакова		Спецификация отопительно-вентиляционных установок В4; В6; В7; В8	ГИПРОАВТОТРАНС Г МОСКВА		
Рук.гр.	Марковкина					
Ст.инж.	Протошина					

Копировал Иван

Формат А2

Иванов Иван Иванович

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-3-19.87

Механизированная мойка
для грузовых автомобилей
на одну линию

АЛЬБОМ II

Эскизные чертежи общих
выдач не типовых конструкций
систем отопления
и вентиляции

Имя, фамилия, подпись, и дата. Имя, фамилия

Имя, фамилия	Подпись	Дата	Имя, фамилия	Подпись	Дата
Имя, фамилия	Подпись	Дата	Имя, фамилия	Подпись	Дата

Привязан

Имя, фамилия

Формат А4

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 503-3-19.87 ОВН-1	Поддон к стокану $\phi 700$ для крышного вентилятора	
ТП 503-3-19.87 ОВН-2	Поддон к стокану $\phi 400$ для крышного вентилятора	
ТП 503-3-19.87 ОВН-3	Конструкция теплоизоляции трубопроводов	
ТП 503-3-19.87 ОВН-4	Конструкция теплоизоляции трубопроводов	
ТП 503-3-19.87 ОВН-5	Переход I	
ТП 503-3-19.87 ОВН-6	Переход II	
ТП 503-3-19.87 ОВН-7	Конструкция изоляции переходов	

Имя, фамилия, подпись, и дата. Имя, фамилия

Имя, фамилия	Подпись	Дата	Имя, фамилия	Подпись	Дата
Имя, фамилия	Подпись	Дата	Имя, фамилия	Подпись	Дата

Привязан

Имя, фамилия

ТП 503-3-19.87

ОВН

Содержание

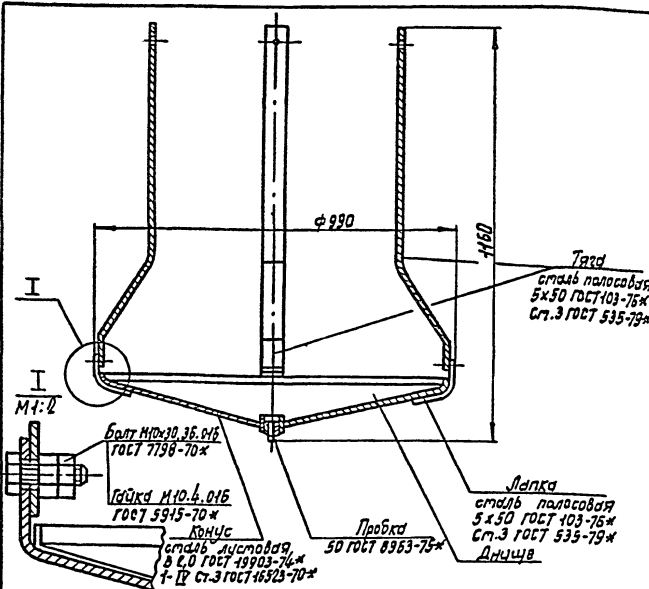
Имя, фамилия, подпись, и дата. Имя, фамилия

Имя, фамилия, подпись, и дата. Имя, фамилия

Имя, фамилия, подпись, и дата. Имя, фамилия

Копировал Марченко

Формат А4



Имя, фамилия, подпись, и дата. Имя, фамилия

Поддоны после соответствующей подготовки поверхности подвергаются покрытию грунтом ПФ-145 серого цвета по ГОСТ 6465-76. Грунт и эмаль могут быть заменены атмосферостойкими покрытиями других марок. Масса - 22,8 кг

Имя, фамилия	Подпись	Дата	Имя, фамилия	Подпись	Дата
Имя, фамилия	Подпись	Дата	Имя, фамилия	Подпись	Дата

Привязан

Имя, фамилия

ТП 503-3-19.87 ОВН 1

Поддон к стокану $\phi 700$ для крышного вентилятора

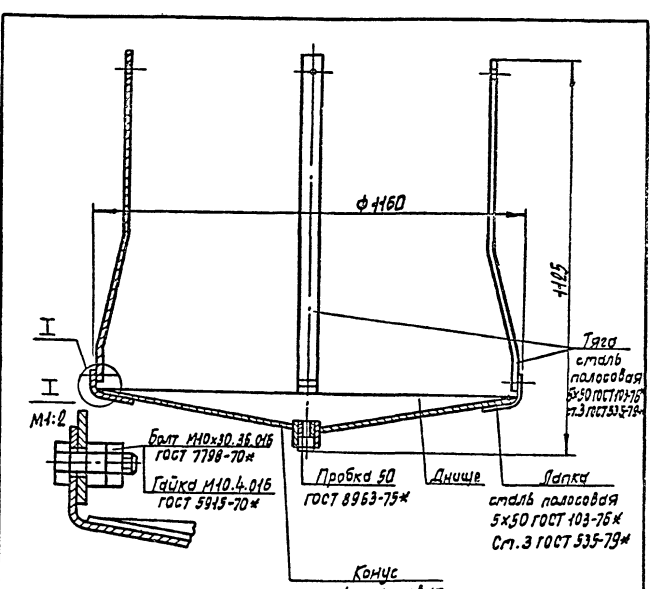
Имя, фамилия, подпись, и дата. Имя, фамилия

Имя, фамилия, подпись, и дата. Имя, фамилия

Имя, фамилия, подпись, и дата. Имя, фамилия

Копировал Марченко

Формат А4



Имя, фамилия, подпись, и дата. Имя, фамилия

Поддоны после соответствующей подготовки поверхности подвергаются покрытию грунтом ПФ-145 серого цвета по ГОСТ 6465-76. Грунт и эмаль могут быть заменены атмосферостойкими покрытиями других марок. Масса - 26 кг

Имя, фамилия	Подпись	Дата	Имя, фамилия	Подпись	Дата
Имя, фамилия	Подпись	Дата	Имя, фамилия	Подпись	Дата

Привязан

Имя, фамилия

ТП 503-3-19.87 ОВН 2

Поддон к стокану $\phi 400$ для крышного вентилятора

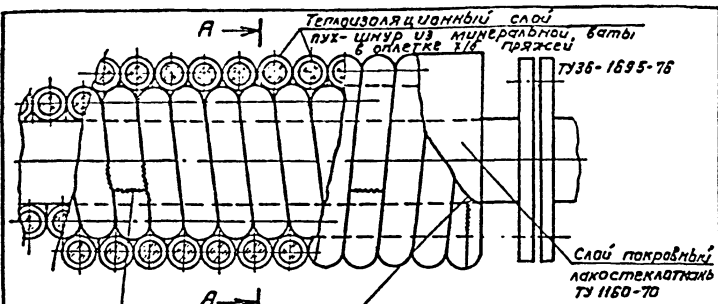
Имя, фамилия, подпись, и дата. Имя, фамилия

Имя, фамилия, подпись, и дата. Имя, фамилия

Имя, фамилия, подпись, и дата. Имя, фамилия

Копировал Марченко

Формат А4



Пух-шнур необходимо уложить в один или несколько слоев до толщины извлияци, равной 30 мм и закрепить проволоочными кольцами в начале и в конце трубопровода. Концы отдельных изделий в оплетках шить проволокой или стеклотканью, а при отсутствии оплетки, закрепить проволоочными кольцами.

По поверхности пух-шнура укладывают асбестоклятковый слой лакоклятковый ТУ 1160-70.

Швы асбестоклятковый проклеивают лаком ХСЛ.

2. Укладываются подающие и обратные трубопроводы, теплонабжения калориферов, отопления, пролаженны в подпольных каналах и трубопроводах теплового пункта. Параметры теплоносителя $T_1 = 150^\circ\text{C}$, $T_2 = 70^\circ\text{C}$

3. Прокладка трубопроводов в помещении в подпольных каналах и по строительным конструкциям.

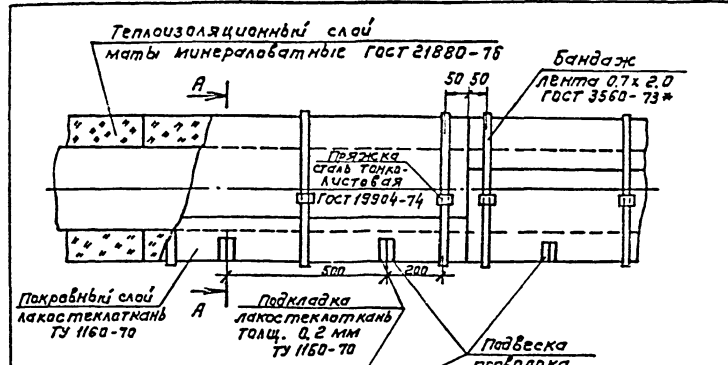
ϕ	δ , мм	Привязан
15, 20,	30	
32, 40		

ТП 503-3-19.87 ДВНЗ

Канструкция тепло-изоляциии трубо-проводов

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Формат А4



Маты минераловатные на синтетическом связующем укладываются в один ряд или в два слоя толщиной равной 40 мм.

Маты на трубопроводе закрепляют подвесками из проволоки диаметром 4 мм.

Подвески прокладываются через мат и укрепляют по поверхности трубопровода через 500 мм с таким расчетом, чтобы предотвратили провисание матов в нижней части. По наружной поверхности маты закрепляют бандажами из упаковочной ленты через 500 мм.

По поверхности матов спирально укладывают асбестоклятковый слой лакоклятковый проклеивают лаком ХСЛ.

2. Укладываются подающие и обратные трубопроводы теплонабжения калориферов и трубопроводы теплового пункта. Параметры теплоносителя $T_1 = 150^\circ\text{C}$, $T_2 = 70^\circ\text{C}$

3. Прокладка трубопроводов в помещении в подпольных каналах и по строительным конструкциям.

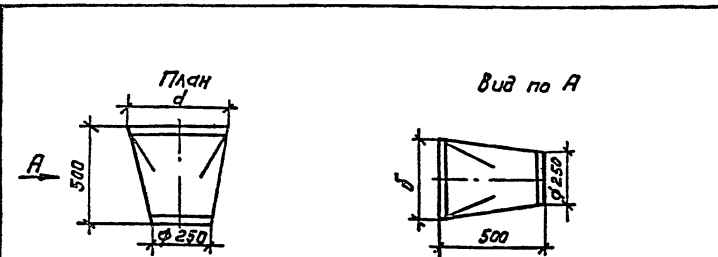
ϕ	δ , мм	Привязан
57 x 3,	40	
76 x 3		
89 x 3		
108 x 3.5		

ТП 503-3-19.87 ДВН4

Канструкция тепло-изоляциии труба-проводов...

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Формат А4



1. Диффузор выполняется из листовой стали $\delta = 1$ мм по ГОСТ 19904-74*

2. Отверстия в фланцах для крепления калориферов и гибких вставок сверлить при монтаже.

3. Диффузор окрасить масляной краской за 2 раза.

4. Масса - 3,5 кг.

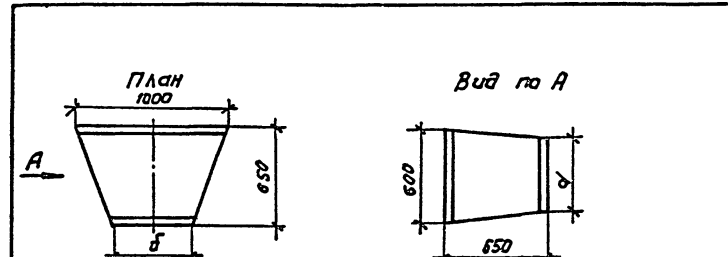
d , мм	δ , мм
530	503
655	503

ТП 503-3-19.87 ДВН5

Переход 1

Копировал Канцова

Формат А4



1. Диффузор выполняется из листовой стали $\delta = 1$ мм по ГОСТ 19904-74*

2. Отверстия в фланцах для крепления калориферов и гибких вставок сверлить при монтаже.

3. Диффузор окрасить масляной краской за 2 раза.

4. Масса - 4,7 кг.

d , мм	δ , мм
530	503
655	503

ТП 503-3-19.87 ДВН6

Переход 2

Копировал Канцова

Формат А4

Альбом II

Теллоизоляционный слой
маты минераловатные
ГОСТ: 880-76

Покровный слой
лакопестеклоткань
ТУ 1160-70

Бандаж
лента 0,7x2
ГОСТ 3560-73 *

Прямка
сталь тонколистовая
ГОСТ 19904-74 *
А-А

Подкладка
лакопестеклоткань
толщ. 0,2 мм.
ТУ-1160-70

Подвеска
проволока
Ø. 1,2-2,0
ГОСТ 3282-74 *

Маты минераловатные на синтетическом связующем укладываются в один или два слоя толщиной равной 60 мм. Маты закрепляют подвесками из проволоки диаметром 1,2 мм. Подвески прокладываются через мат и укрепляют по поверхности перехода через 250 мм. с таким расчетом, чтобы предотвратить провисание матов в нижней части. По наружной поверхности маты закрепляют бандажами из упаковочной ленты через 500 мм. По поверхности матов спирально укладывают лакопестеклоткань ШВБ лакопестеклотканью проклеивают лаком ХСЛ

а, мм	б, мм
530	503
655	503

Привязан

ИНВ. И

ТП 503-3-19.87 0ВН7

ГИП	Дмитриев	Л
Нач. отд.	Лошакова	Л
И. котр.	Лошакова	Л
Рук. гр.	Морковкина	Л
Ст. инж.	Протокина	Л

Старший лист Листов

Р	Г
---	---

ГИПРОАВТОТРАНС
г. Москва

Копировал Максимова Формат А4

Инв. и подл. Подпись и дата Изменения

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Условные обозначения и изображения

Листом II

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0,000. План на отм. 3,300 между осями 5-7 и Я-Б фрагменты 1 и 2. План кровли	
4	План на отм. 3,300 между осями 1-2 и Я-Б План на отм. -0,300 между осями 1-2 и Я-Б Разрез 1-1	
5	Разрез 2-2. Схемы систем В0,Т3,К3,К6,К13,К14	
6	Схемы систем В0,Т3,В4	
7	Схемы систем К1, К2, К3, К6, К14	

Наименование	Обозначение
Взвешенные вещества	В. В.
Нефтепродукты	Н. П.
Лабормид - 101	Л.
Трубопровод переливной	— КВ —
Трубопровод осветленной воды	— КИ —
Счетчик холодной воды	
Прочистка в лючке	
Заполняется при привязке проекта	

Наименование систем	Потребный напор на вводе м.	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей кВт.	Примечание
		м³/сут.	м³/ч	л/с	при работе л/с		
б) Производственные стоки							
- сброс от венткамер		16.52	5.0	1.3			первоначальный при ремонте систем
5. Обратная система мойки автомобилей	220	190.0	38.0	10.55	—	2.2	
6. Наружное пожаротушение	10.0	—	—	—	10.0		

окончание

* В знаменателе указаны расходы в режиме сот

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
4.900-В выл.4	Льбом оборудования, фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
ГОСТ 16127-78	Подвески	
Группа 7 сборник 50	Приборы для измерения и регулирования температур. Установка закладных конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах.	
Группа 8. сборник 25	Установка закладных конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТП 503-3-19.87 ВК.Н1	Опора под водомерный узел	
ТП 503-3-19.87 ВК.СО	Спецификация оборудования	
ТП 503-3-19.87 ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей кВт.	Примечание
		м³/сут.	м³/ч	л/с	при работе л/с		
1. Хозяйственно-питьевой и производственный водопровод, в том числе:		19.88	4.84	2.10	0.66	0.59	
а) хозяйственно-питьевые нужды	18.0	113.0*	38.0*	10.55*	—	2.2	
б) производственные							
в) Пополнение оборотной системы	18.0	12.61	0.26	0.07	—	0.04	
г) мытье полов	18.0	0.54	1.44	0.40	—	—	
2. Внутренние водостоки		—	—	3.45	—	—	
3. Горячее водоснабжение	18.0	—	0.557	0.637	—	—	
4. Канализация		17.40	6.04	3.96	—	—	
в том числе:		113.0*	38.0*	10.55*	—	—	
а) Бытовые стоки		0.88	1.04	2.66			

Общие указания

1. Расчет систем водопровода и канализации выполнен на основании СНиП 2.04.01-85, СНиП II-93-74.
2. Монтаж технологического оборудования бункерной производить до монтажа перекрытия здания мойки.
3. Монтаж трубопроводов производить с уклоном 0,005 к месту спуска.
4. Окраску трубопроводов, прокладываемых открыто, производить масляной краской за 2 раза.
5. Внутренние водостоки в корпусе мойки разработаны с отводом дождевых стоков на рельеф местности и с отводом стоков в подземную сеть канализации (вариант 1).
6. В режиме санитарной обработки людей предусматривается устройство бака V=1200 л. для горячей воды.
7. В режиме санитарной обработки транспорта вода на мойку автомобилей подается из водопровода к технологическим насосам, устанавливаемым в насосной очистных сооружений от мойки автомобилей.
8. Подпитка оборотной системы мойки автомобилей производится через электромагнитный вентиль, установленный в участке мойки.

Согласовано
Гл. инженер-проектировщик
Инженер
Инженер
Инженер
Инженер

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания
Главный инженер проекта / Ю.Г. Дмитриев /

Привязки		Листы		
ИНВ.Н	ТП 503-3-19.87	Р	1	7
ГИП	Дмитриев	Старший	Лист	Листов
Нач. отд.	Ратников	Р	1	7
Гл. спец.	Маринко			
Рук. гр.	Ермаков			
Инженер	Чертов			

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

Львовск

Тягловый проект

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребления		Водопотребление						Водоотведение						Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л	Примечание					
		количество часов работы в сутки	Требования к качеству воды	Режим водопотребления	Из хозяйственно-питьевого водопровода			Из оборотной системы			Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	В бытовую канализацию					В оборотную систему				
					м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут	м³/ч	л/с			м³/сут	м³/ч	л/с			м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут	м³/ч
	Участок мойки автомобилей Обычный режим																					
5	Установка для мойки автомобилей шланговая ЦКБ-112	2	3	Техническая	5	Непрерывный	0,8	4,8	1,6*	0,44*	—	—	—	В-В-2000 мг/л Н.П.-100 мг/л t=20°C	Непрерывный	—	—	—	4,32	1,44*	0,40*	
6	Установка для мойки двигателей М203													Л-13000 мг/л ВВ-10000 мг/л Н.П.-2000 мг/л t=20°C								Подпитка оборотной системы мойки
	а) мойка двигателей	1	3	Техническая	5	Непрерывный	0,2	0,6	0,2*	0,055*	—	—	—	Н.П.-2000 мг/л t=20°C	Непрерывный	—	—	—	0,6	0,2*	0,055*	
	б) ополаскивание двигателей	1	1,5	Техническая	5		0,3	0,45	0,3*	0,083*	—	—	—	Л-15000 мг/л ВВ-1000 мг/л Н.П.-200 мг/л					0,45	0,3*	0,083*	
8	Установка для мойки автомобилей М129	1	5	Техническая	220	Непрерывный	38,0	—	—	—	190,0	38,0	10,55	ВВ-2000 мг/л Н.П.-100 мг/л t=20°C	Непрерывный	—	—	—	171,0	34,2	9,50	
	Итого:	—	—	—	—	—	5,85	2,10*	0,57*	190,0	38,0	10,55	—	—	—	—	—	—	171,0	34,2	9,50	
	Режим сот																					
3	Установка для мойки автомобилей шланговая ЦКБ-112	2	10	Техническая	5	Непрерывный	0,8	16,0*	1,6*	0,44*	—	—	—	ВВ-2000 мг/л Н.П.-100 мг/л t=20°C	Непрерывный	16,0*	1,6*	0,44*	—	—	—	
6	Установка для мойки двигателей М203	1	10	Техническая	5	Непрерывный	0,3	3,0*	0,3*	0,083*	—	—	—	Л-15000 мг/л ВВ-1000 мг/л Н.П.-200 мг/л	Непрерывный	3,0*	0,3*	0,083*	—	—	—	ВВ-70 мг/л Н.П.-20 мг/л
8	Установка для мойки автомобилей М129	1	10	Техническая	220	Непрерывный	38,0	90,0**	38,0	10,55	—	—	—	ВВ-2000 мг/л Н.П.-100 мг/л t=20°C	Непрерывный	90,0**	38,0	10,55	—	—	—	
	Кран водоразборный (стеснитель)	2	10	Питьевая	5	Периодический	0,2	4,0*	0,4*	0,111*	—	—	—	t=20°C	Периодический	4,0*	0,4*	0,111*	—	—	—	
	То же горячее водоснабжение	2	10	То же	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Итого:	—	—	—	—	—	—	113,0	38,0	10,55	—	—	—	—	—	—	—	—	113,0	38,0	10,55	
	Итого по корпусу:	—	—	—	—	—	—	5,85	2,10	0,57	190,0	38,0	10,55	—	—	—	—	—	171,0	34,2	9,50	
	горячее водоснабжение	—	—	—	—	—	—	4,0	0,4	0,111	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Состав моющего средства «Львовид-101» 5%:

1. Синтанол ДТ-7 или ДС-10 (ПЭВ) - 3,5
2. Триполифосфат натрия - 3,0
3. Жидкое стекло - 16,5
4. Кальцицирбонная сода - 50,0

- 1.* Расходы не входят в итоговые, так как не совпадают по времени сработкой основного оборудования.
- 2.** В режиме сот установка М-129 работает по 12 минут в час.
3. В знаменателе даны расходы в режиме сот.

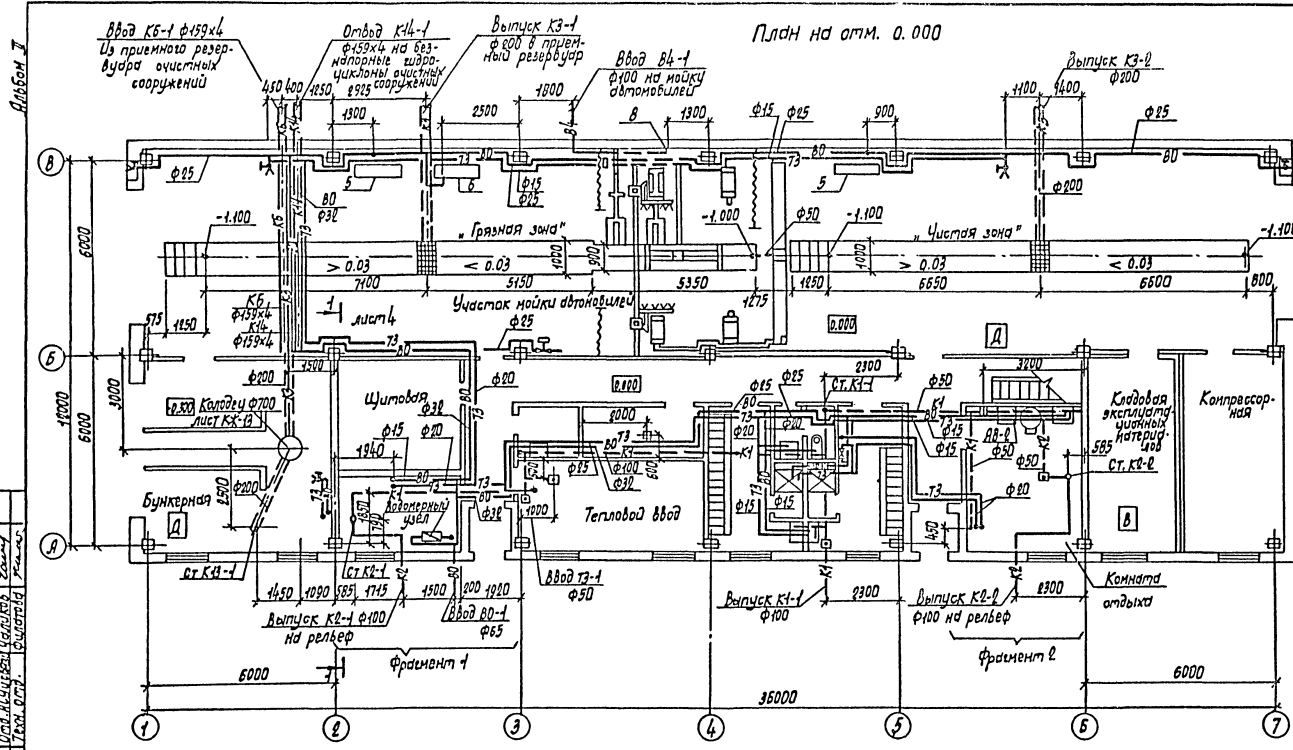
ТП 503-3-19.87		ВК	
Гип	Амфишев	Механизиранная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стадия лист
Н.контр.	Марианков	р	2
Нач.отд.	Ратников	Общие данные (окончание)	
Гл. спец.	Марианков	ГИПРОАВТОТРАНС	
Рук.гр.	Берников	г. Москва	
Инжен.	Чертоков		

Привязан	
Инв. №	

Копировал Волкова

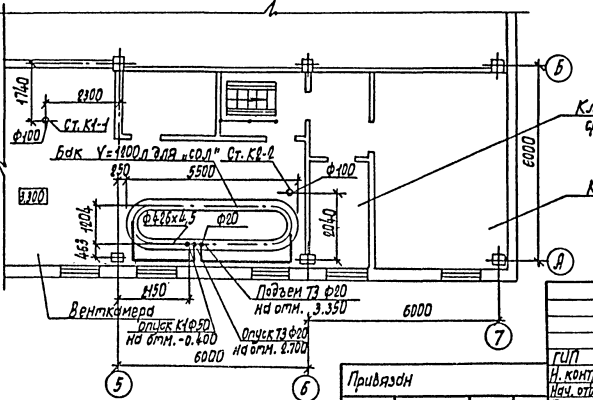
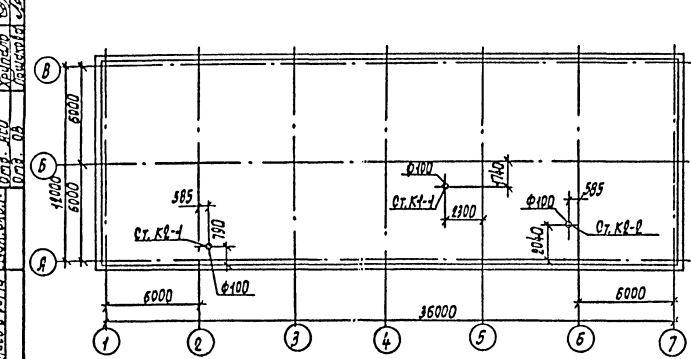
Формат А2

Имя, фамилия, подпись и дата: Волков И.И.

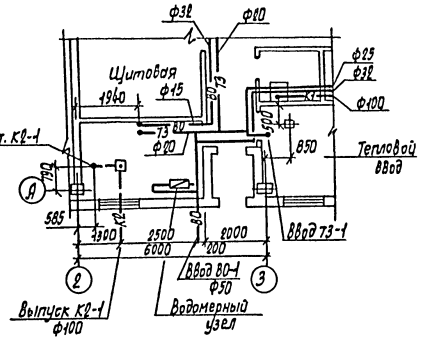


План кровли

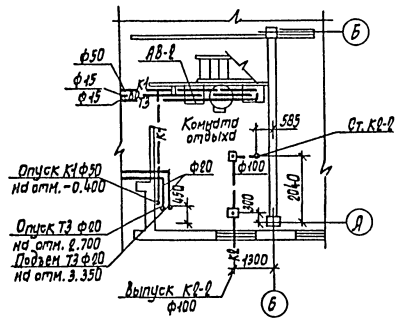
План на отм. 3.300 между осями 5-7 и А-Б



Фрагмент 1
Выпуск дождевых стоков в канализацию (вариант 1)

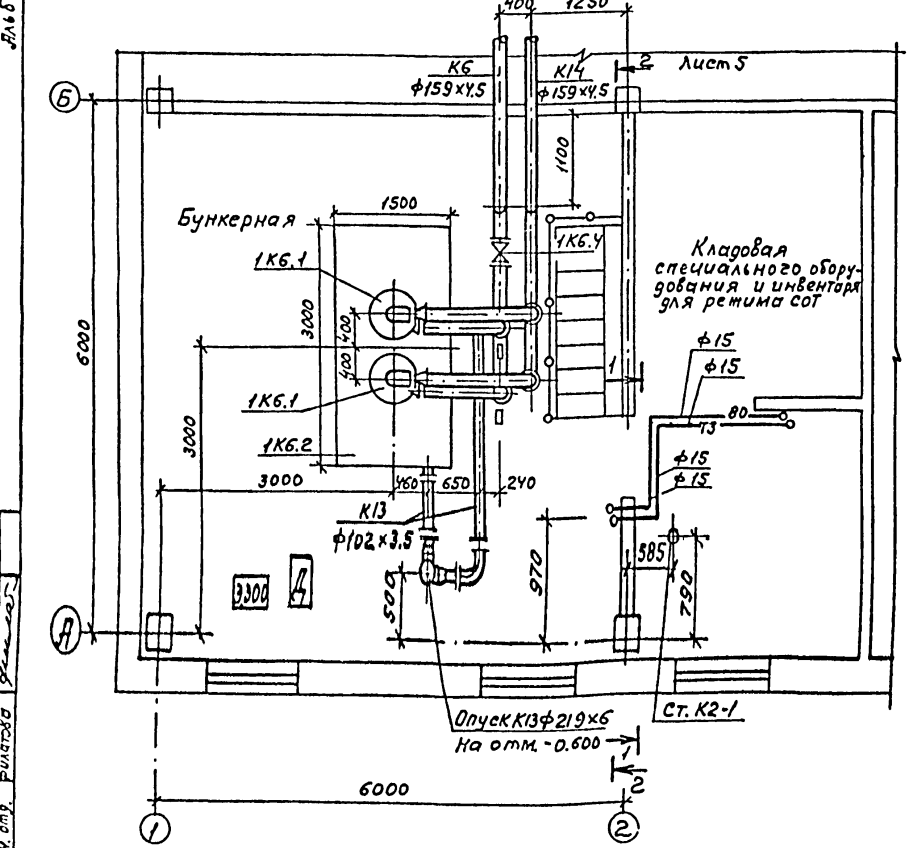


Фрагмент 2

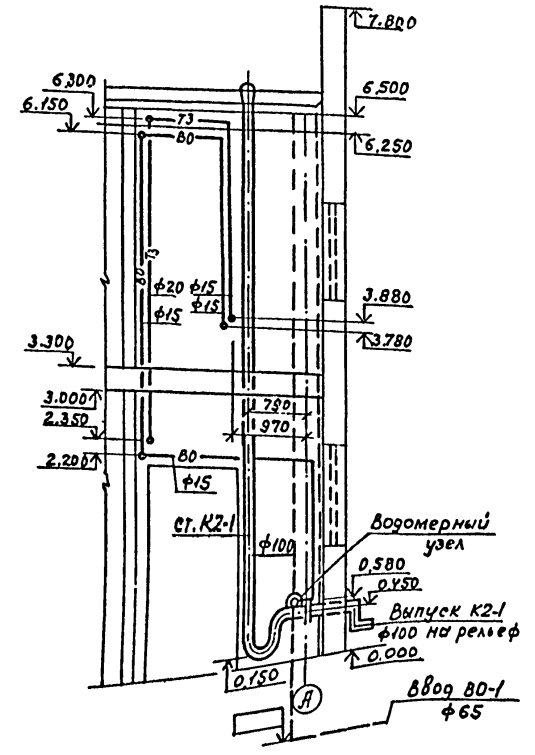


ТП 503-3-19.87		ВК
Гип	Димитриев	
Н. контр.	Морозков	
нач. отд.	Дачников	
Д. спец.	Морозков	
Вук. ер.	Ермаков	
Инж.	Чертков	
Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одной линии	Стрелка	Лист
Лист	Р	3
План на отм. 0.000, План на отм. 3.300 между осями 5-7 и А-Б Фрагменты 1 и 2, План кровли		ГИПРОАВТОТРАНС
		г. Москва

План на отм. 3.300 между осями 1-2 и А-Б



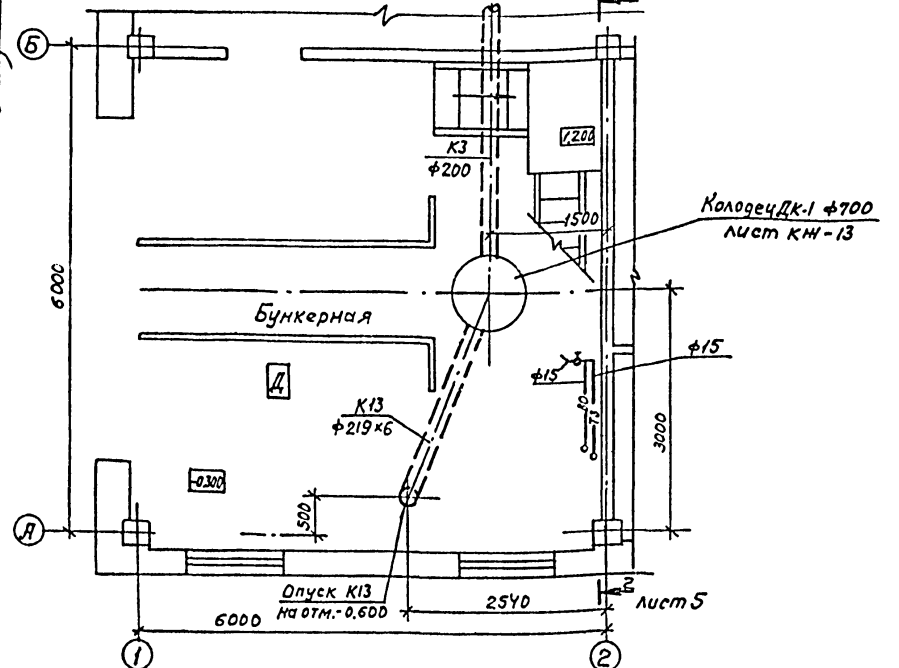
Разрез 1-1



Спецификация установок систем водопровода и канализации

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примечание
		1КБ			Начало
1КБ-1		Гидроциклон правого исполнения ГЦР-360	2	300	
1КБ-2	ТЛ503-9-6.8У Альбом II	Бункер для осадка двухсекционный V=4.5 м ³	1	2300	
1КБ-3		Манометр общего назначения φ 100 ДБМ1-100	2	0.68	
1КБ-4		Задвижка клиновья с неподвижным шпинделем фланцевая 30ч47бр Рч=10			
		φ 150	3	74.6	

План на отм. -0.300 между осями 1-2 и А-Б



ТП 503-3-19.87

-ВК

Гип		Дмитриев		Стария		Лист		Листов	
Н. контр.	Маринков	Ратников	Марионов	Р	4				
Нац. отз.	Ратников	Марионов	Чертков						
Гл. спец.	Марионов	Чертков	Чертков						
Рук. гр.	Ермакова	Чертков	Чертков						
Инжен.	Чертков	Чертков	Чертков						

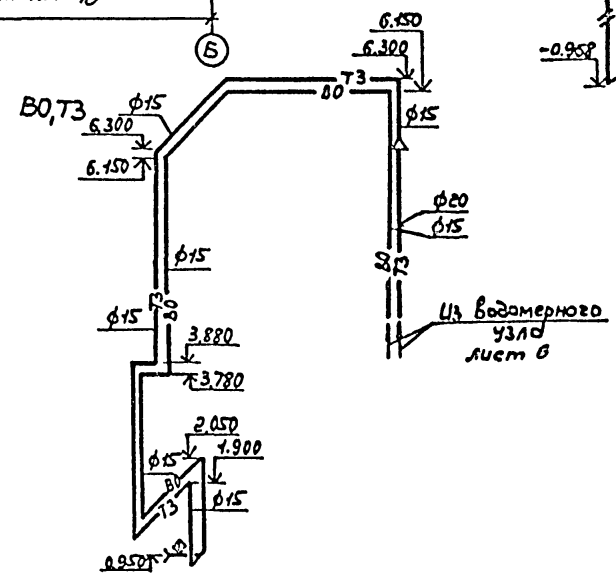
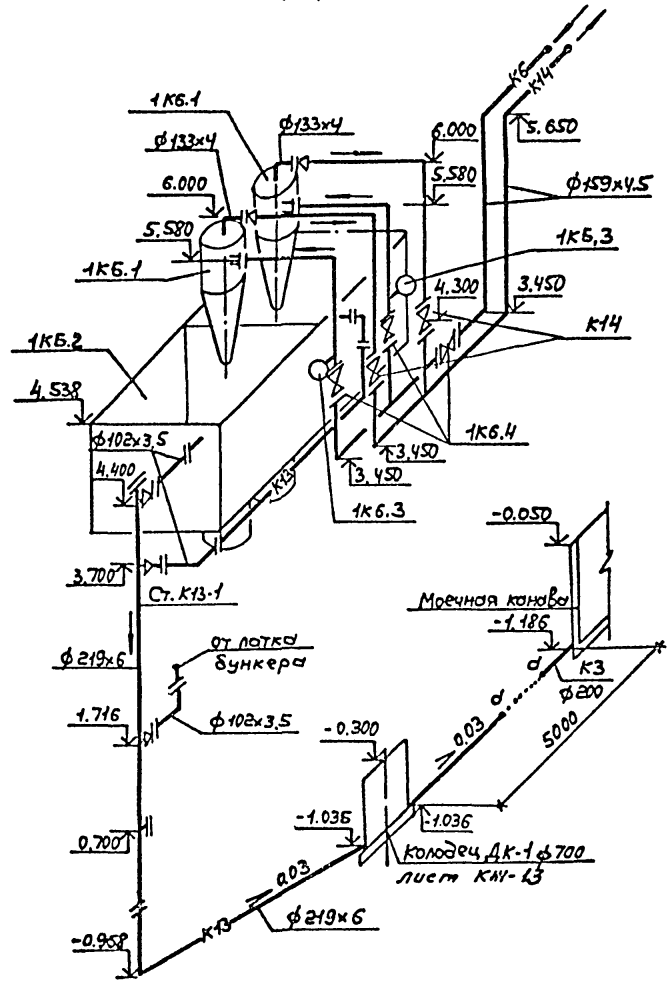
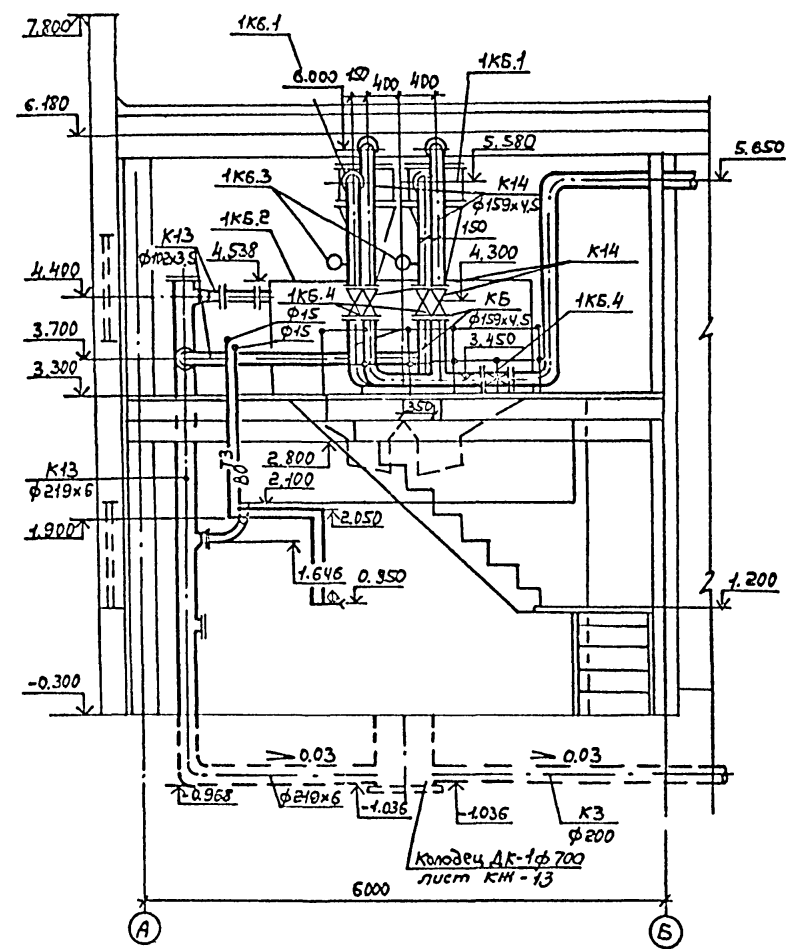
Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию
 План на отм. 3.300 между осями 1-2 и А-Б. План на отм. -0.300 между осями 1-2 и А-Б. Разрез 1-1
 ГИПРОАВТОТРАНС Г. МОСКВА
 Копировал Максимова Формат А2

Альбом II
 Стр. 30
 Стр. 31
 Стр. 32
 Стр. 33
 Стр. 34
 Стр. 35
 Стр. 36
 Стр. 37
 Стр. 38
 Стр. 39
 Стр. 40
 Стр. 41
 Стр. 42
 Стр. 43
 Стр. 44
 Стр. 45
 Стр. 46
 Стр. 47
 Стр. 48
 Стр. 49
 Стр. 50

Трубовый проект

Разрез 2-2

КЗ, КБ, К13, К14



		ТП 503-3-19.87		-БК	
Привязан	ГИП Дмитриев	Н.контр. Марионков	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию.	Стация	Лист
	Нач. отд. Ратников	Гл. спец. Марионков		Р	5
	Рук. зр. Ермаков	Инж. Чертков	Разрез 2-2. Схемы систем 80, ТЗ, КЗ, КБ, К13, К14.	ГИПРОАВТОТРАНС	
И.в. №				г. МОСКВА	

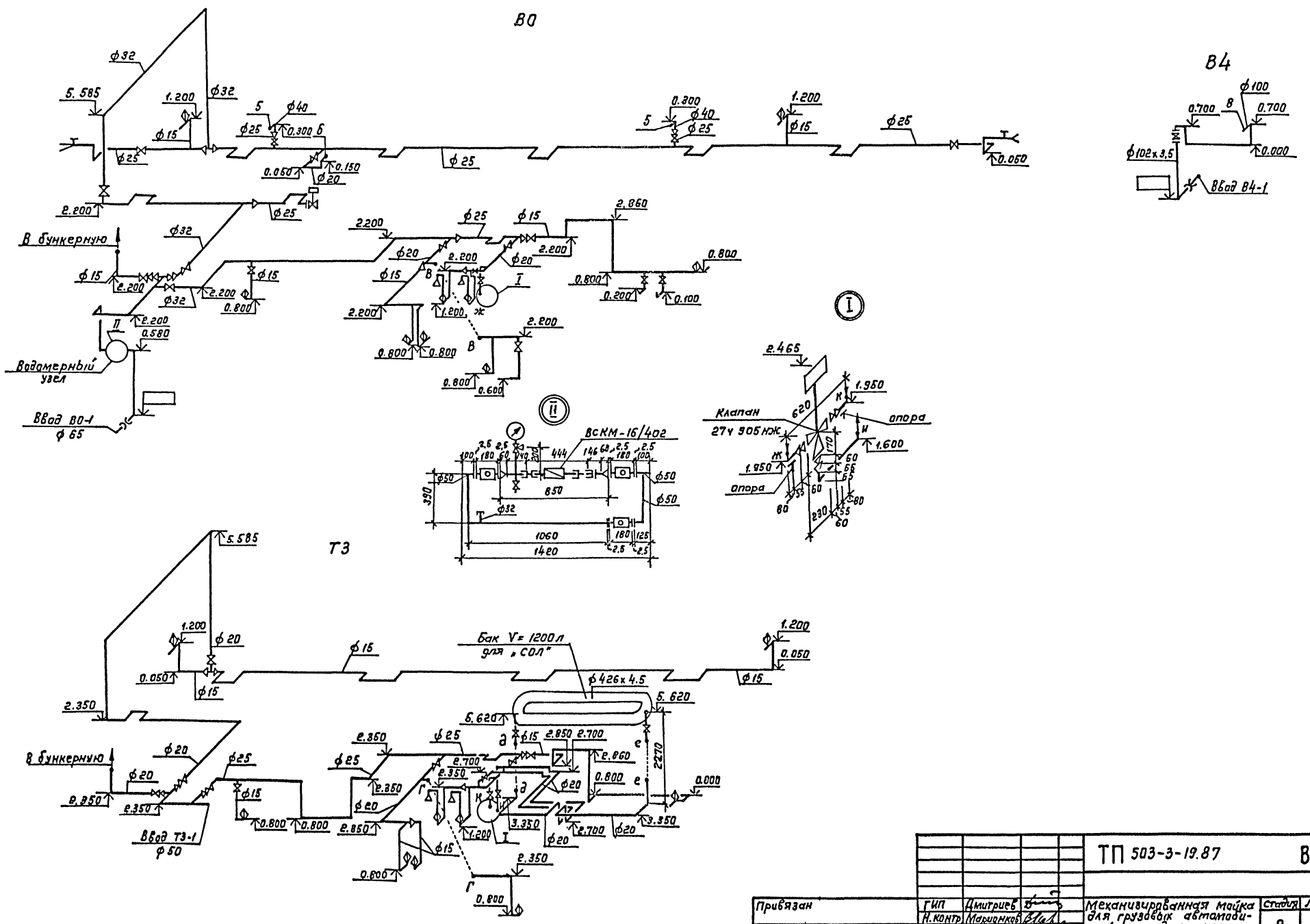
Копировал Марченко

формат А2

И.в. №: Подпись и дата

Альбом II

Туповој проект



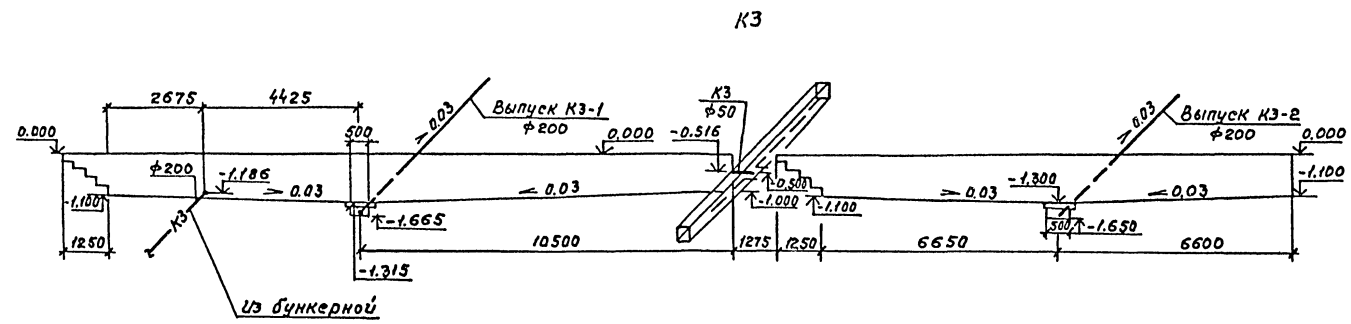
Шифр листа, Подпись и дата, Взам. инв. №

		ТП 503-3-19.87		ВК	
Привязан	ГИП	Цитричев	Механизированная майка для грузовых автомобилей на одну линию	Страница	Лист
	Н. контр.	Маринков		Р	Б
	Нач. отд.	Ратников	Схемы систем В0, Т3, В4	ГИПРАВТОТРАНС г. Москва	
Инв. №	Гл. спец.	Маринков			
	Дир. ГР	Ерминова			
	Инж.	Чертово			

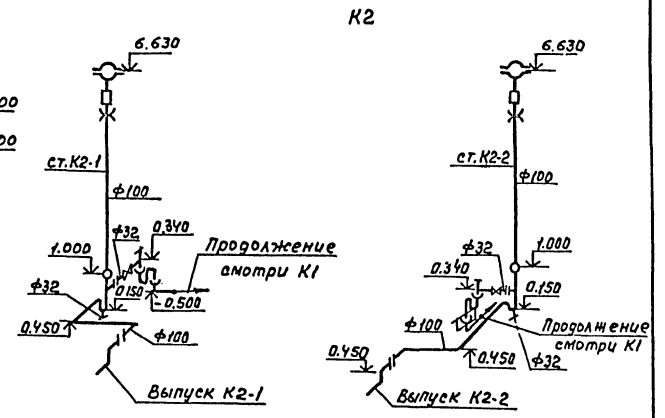
Капиривал Каннава

Формат А:

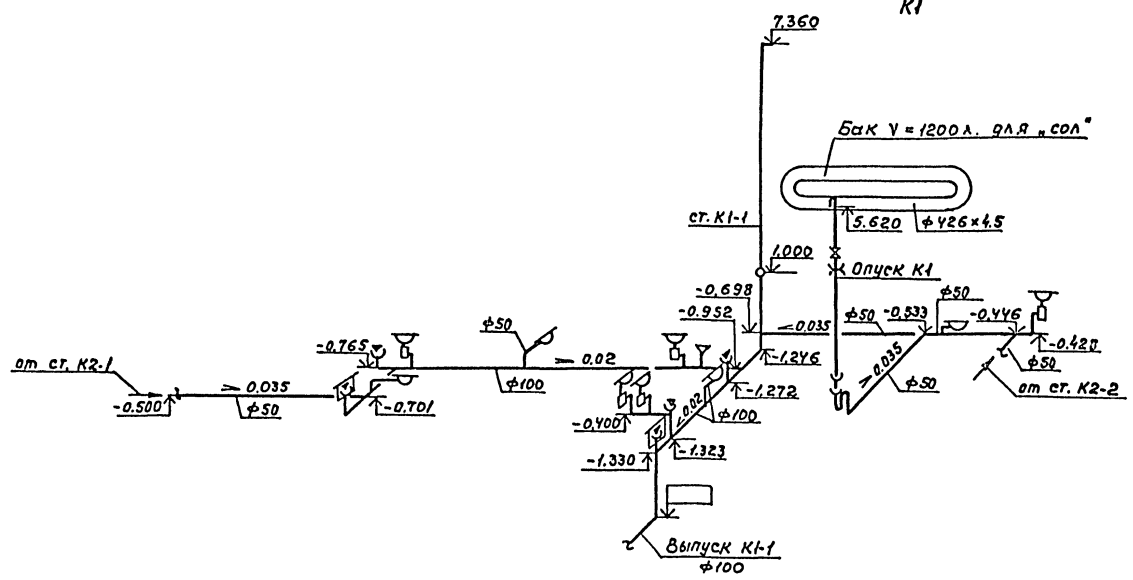
Архив II



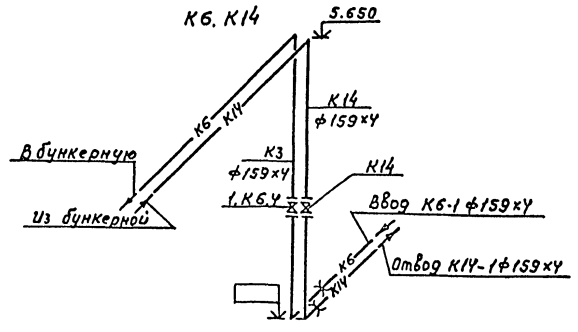
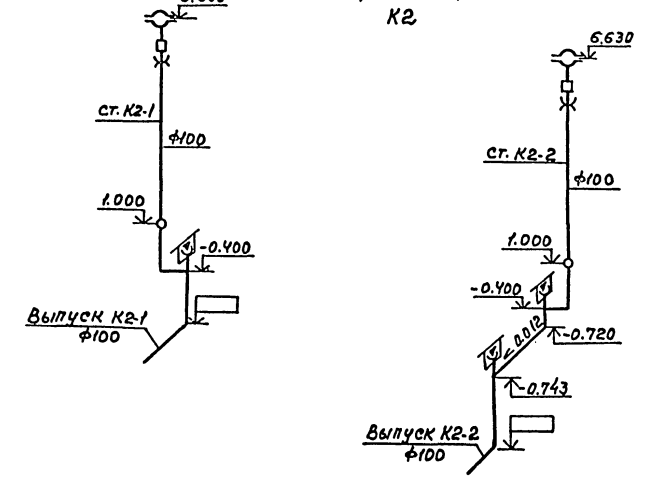
Выпуск дождевых стоков на рельеф



K1



Выпуск дождевых стоков в канализацию (Вариант 1)



		ТП 503-3-19.87		-ВК	
Гил	Дмитриев	Механизованная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Станция	Лист	Листов
Н. контр.	Маринков		Р	7	-
Нач. орг.	Ратников		ГИПРОАВТОТРАНС МОСКВА		
Гл. спец.	Маринков				
Рук. гр.	Ермакова	Схемы систем К1, К2, К3, К6, К14			
Инжен.	Чертов				

Копировал Максимова Формат А2

СНБ и ЛСР, ЛОРРИС и РАТО, ВОЗМ. ИМБ. Л.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-3-19.87

Механизированная мойка
для грузовых автомобилей

на 1 линию
АЛЬБОМ II

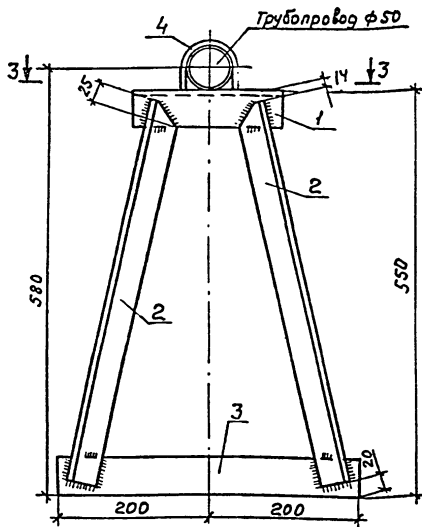
Эскизные
чертежи общих видов
нетиповых конструкций
систем водопровода и канализации

ИНВ. И	Привязан	Копировал	Формат А4
--------	----------	-----------	-----------

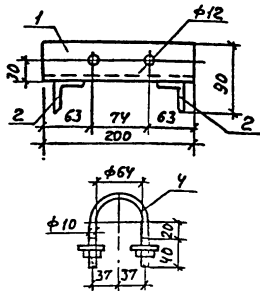
Обозначение	Наименование	Примечание
ВКН	Опора под водомерный узел	
Альбом		
Типовой проект		
Привязан		
ИНВ. И		
ГИП	Дмитриев	
Н.контр.	Марионов	
Науч.отв.	Ратников	
Гл.спец.	Марионов	
Рук.гр.	Ермакова	
Инжен.	Чертков	
ТП 503-3-19.87		ВКН
Содержание		Старая Р Лист 1 Листов 1
		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Копировал		Формат А4

Альбом II

Типовой проект



Разрез 3-3



Спецификация на одну опору

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
1		Уголок L 50x5 ст.3 ГОСТ 8509-72*			
		l=400 мм	1	1.5	
2		l=200 мм	1	0.7	
3		Уголок L 40x4 ст.3 ГОСТ 8509-72*			
		l=550 мм.	2	1.3	
4		Сталь круглая φ10 ГОСТ 2590-71*			
		l=270 мм	1	0.19	
		Гайка М10 ГОСТ 5915-70*	2	0.01	
		Шайба Ду=10.8 мм. ГОСТ 10906-78*	2		

1. Опору окрасить масляной краской за 2 раза

Привязан	ИНВ. И	ГИП	Дмитриев	ТП 503-3-19.87	ВКН
		Н.контр.	Марионов	Опора под водомерный узел	Старая Р Лист 1 Листов 1
		Науч.отв.	Ратников		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
		Гл.спец.	Марионов		
		Рук.гр.	Ермакова		
		Инжен.	Чертков		

Копировал маш

Формат А3

Ведомости рабочих чертёжей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Основные показатели (окончание)

Table with 3 columns: Лист, Наименование, Примечание. Rows 1-17 listing technical drawings like 'Общие данные', 'Распределительная сеть ~380/220В. шкафы ЯРМ; ЯР1', etc.

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Rows listing documents like '5.407-55 Установка однопольных лючков', 'ТП 503-3-19.87 ЭМ СО', etc.

Table with 2 columns: Показатель, Значение. Rows: 'Маллезащита' (на основании СН305-77 не требуется), 'Указания по монтажу', 'Особые указания'.

Основные показатели (начало)

Table with 3 columns: Напряжение сети, источник питания, Категория электроприёмников, Мощность, cos φ, Способ прокладки. Rows: 'Напряжение сети ~380/220В', 'источник питания от местных сетей', 'Категория третья', etc.

Table with 3 columns: Защита от коррозии, Защита от молнии, Защита кабельной сети. Rows: 'Защита от коррозии не требуется', 'Защита от молнии Металлические корпуса', 'Защита кабельной сети Прокладка кабелей до 3 м от пола'.

Таблица нагрузок

Table with 6 columns: Потребители, Установленная мощность Р_у, Коэффициент использования cos φ, Средняя нагрузка за максимальную загрузочную смену, Годовой расход электроэнергии. Rows: 'Силовое электрооборудование', 'Электроосвещение', 'Итого'.

В таблице нагрузок цифры дробью обозначают: в числителе - установленная и расчетные мощности для районов t° = минус 20°C, в знаменателе - для районов с t° минус 30°C и 40°C

Table with 3 columns: Исполнитель, Организация, Дата. Rows: 'Исполнитель Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию', 'Организация ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва'.

Альбом

Типовой проект

Согласовано

Исполнитель

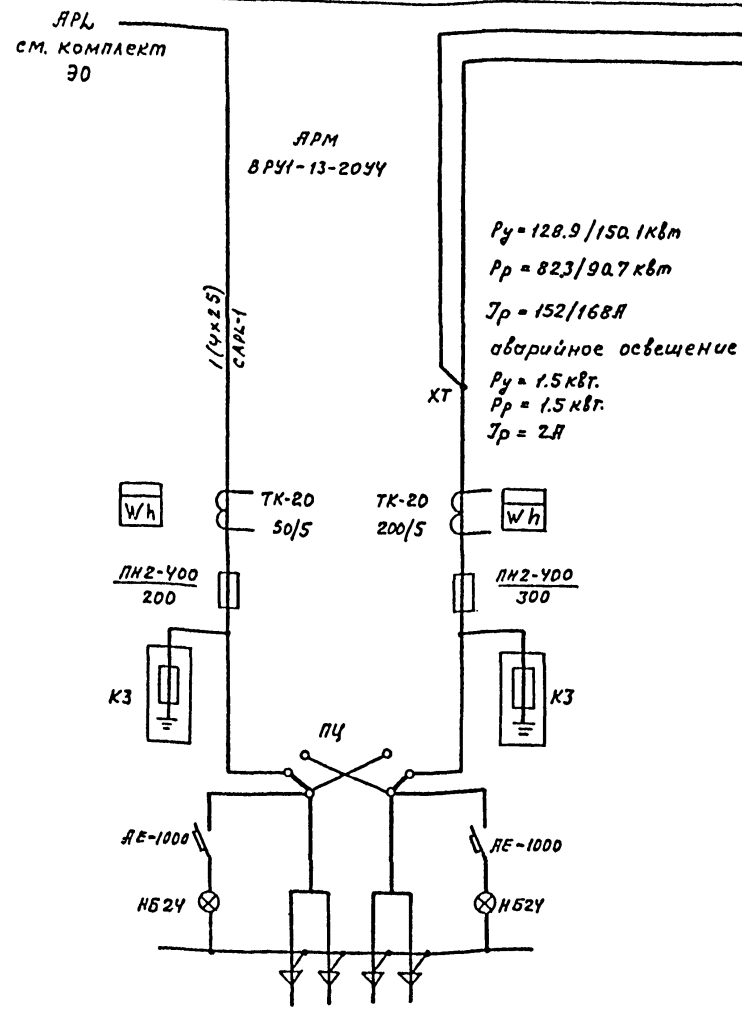
Условные обозначения и изображения. ЯРМ - вводное распределительное устройство, ЯР - шкаф силовой распределительный, ЯВ - ящик управления, ЯИ - пост дистанционного управления, ЯС - шкаф аппаратный.

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

Главный инженер проекта Ю.Г. Дмитриев

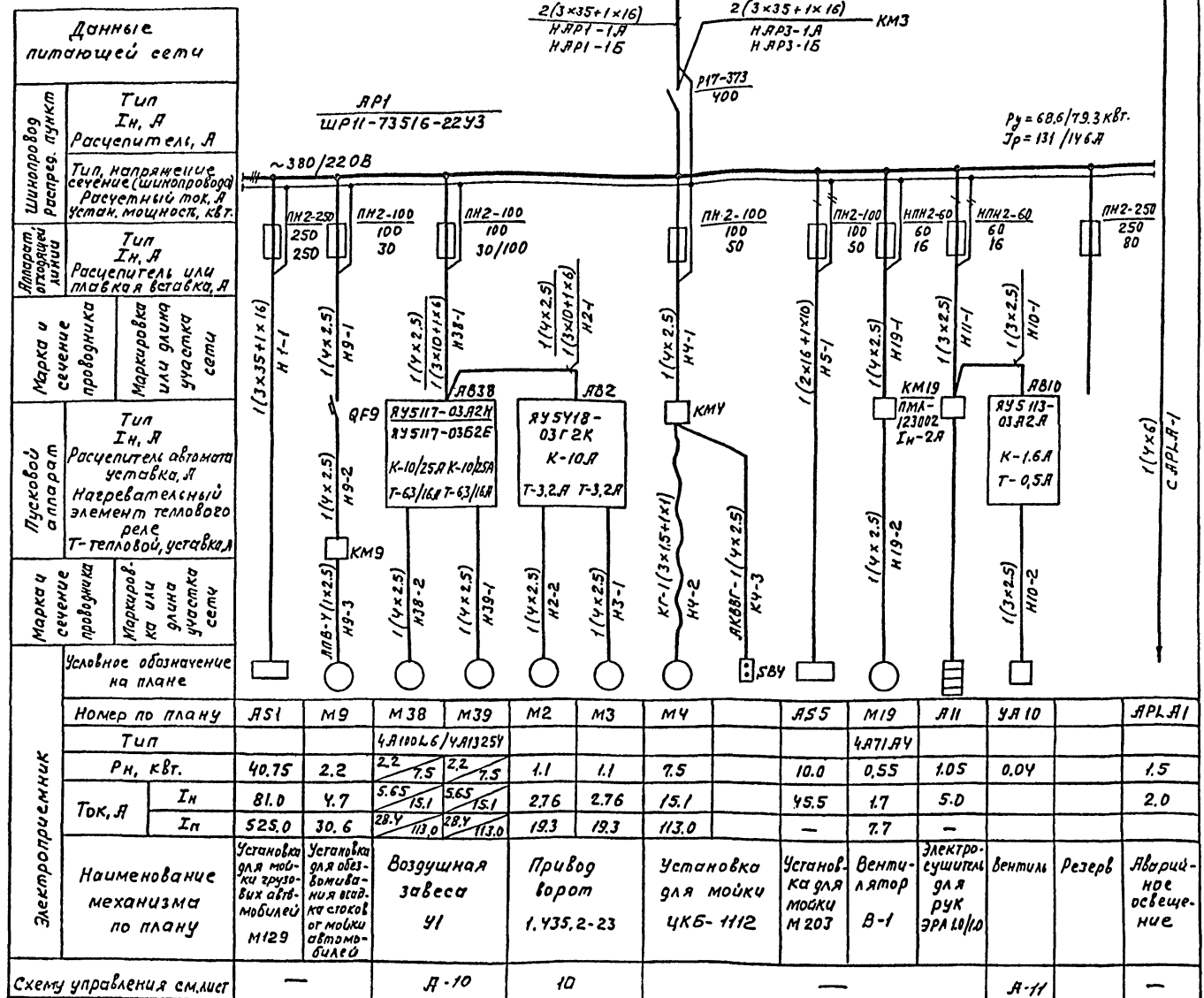
Льбом!

Типовой проект



от местных сетей ~ 380/220В

$R_y = 128.9 / 150.1 \text{ кВт}$
 $R_p = 82.3 / 90.7 \text{ кВт}$
 $T_p = 152 / 168 \text{ А}$
 аварийное освещение
 $R_y = 1.5 \text{ кВт}$
 $R_p = 1.5 \text{ кВт}$
 $T_p = 2 \text{ А}$



Данные питающей сети	
Шинапровод распредел. пункт	Тип Ин, Я Расчетный ток, А
Аппарат отключающий	Тип, напряжение, сечение (шинапровод) Расчетный ток, А Устан. мощность, кВт.
Марка и сечение проводника	Тип Ин, Я Расчетитель или таблица вставки, Я
	Маркировка или длина участка сети
Марка и сечение проводника	Тип Ин, Я Расчетитель автомата, установка, Я Нагревательный элемент теплового реле Т-температура, установка
	Маркировка или длина участка сети
Условное обозначение на плане	
Номер по плану	ЯС1 М9 М38 М39 М2 М3 М4 Я55 М19 Я11 Я10 ЯРЛЯ1
Тип	4.Я10.Л6/4.Я13.25У
Рн, кВт.	40.75 2.2 7.5 2.2 7.5 1.1 1.1 7.5 10.0 0.55 1.05 0.04 1.5
Ток, А	Ин 81.0 4.7 5.65 15.1 5.65 15.1 2.76 2.76 15.1 45.5 1.7 5.0 2.0
	Ип 525.0 30.6 28.У 113.0 28.У 113.0 19.3 19.3 113.0 - 7.7 - -
Наименование механизма по плану	Установка для мойки грузовых автомобилей М129 Установка для мойки автобусов от мойки автомобилей Воздушная завеса У1 Привод ворот 1.435.2-23 Установка для мойки ЧКБ-1112 Установка для мойки М203 Вентилятор В-1 Электроустановка для ручного ЭРА10/10 вентилятор Резерв Аварийное освещение
Схему управления см.лист	- Д-10 10 - Я-11 -

Вся сеть выполняется кабелем марки ЯВВГ
 а исключением случаев, где марка указана на
 чертеже. Пусковой аппарат, тип которого на чер-
 теже не указан, поставляется комплектно с ме-
 ханизмом вместе с проводами от аппарата до
 электроприемника.
 Типы аппаратов и электродвигателей, их харак-
 теристики и сечения кабелей указанные дробью
 означают:
 в числителе для районов с t° = минус 20° С
 в знаменателе для районов с t° = минус 30° С, минус 40° С

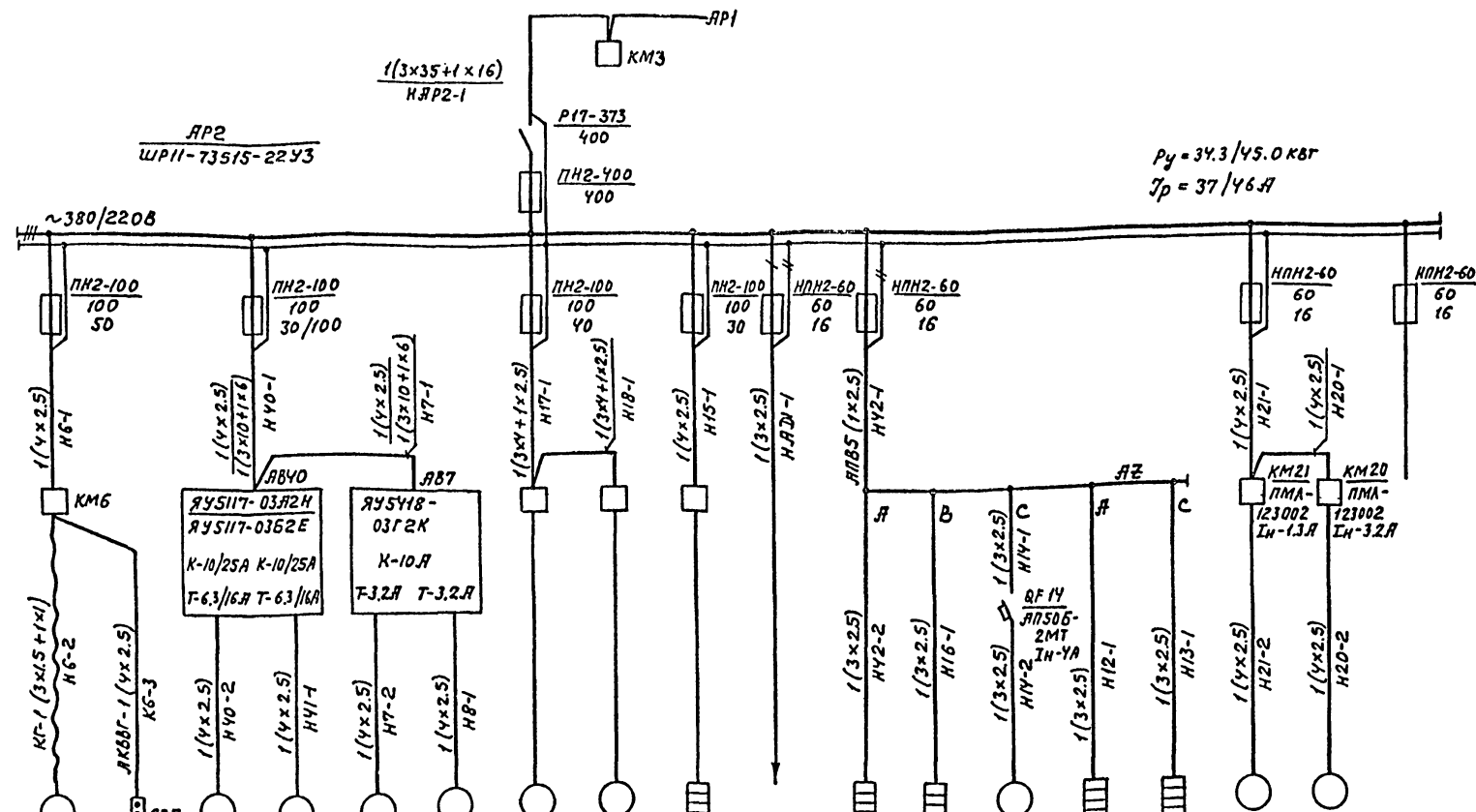
Т П 503-3-19.87		ЭМ	
Привязан	Гип. Дмитриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	стадия
	Нач.отр. Огурцов	распределительная сеть ~380/220В шкафы ЯРМ, ЯР1	лист
	Н.контр. Кузнецов	схема принципиальная	лист 2
	гл. спец. Кузнецов	однoliniейная	
	Ведущий. Семашко		
Инв.Л		ГИПРОАВТОТРАНС	Г.М.С.КВА

Лабом 1

Типовой проект

Имя, дата, подпись

Данные питающей сети	
Шинапровод Распредел. пункт	Тип Ин, Я Расцепитель, Я
Аппарат отходящей линии	Тип, напряжение, сечение (шинапровода) Расчетный ток, Я Устан. мощность, кВт.
Марка и сечение провода	Тип Ин, Я Расцепитель или плавкая вставка, Я
Маркировка ка или длина участка сети	
Пусковой аппарат	Тип Ин, Я Расцепитель автомата установка, Я Нагревательный элемент теплового реле Т-тепловой, установка, Я
Марка и сечение провода	
Маркировка ка или длина участка сети	



$R_y = 34.3 / 45.0 \text{ кВт}$
 $I_p = 37 / 46 \text{ А}$

Вся сеть выполняется кабелем марки АВВГ, за исключением случаев, где марка указана на чертеже.
Пусковой аппарат, тип которого на чертеже не указан, поставляется комплектно с механизмом вместе с проводами от аппарата до электроприемника
Типы аппаратов и электродвигателей, их характеристики и сечения кабелей указанные дробью означают: в числителе - для районов с t° минус 20 $^{\circ}$ С в знаменателе - для районов с t° = минус 30 $^{\circ}$ С, минус 40 $^{\circ}$ С

Условное обозначение на плане		М6		М40		М41		М7		М8		М17		М18		Я15		Я2		Я16		М14		Я12		Я13		М21		М20	
Номер по плану				4А100Л6		4А132СУ																4А63В4		4А80В6							
Тип																															
Рн, кВт		7.5		2.2 / 7.5		2.2 / 7.5		1.1 / 1.1		5.5 / 5.5		5.5 / 5.5		3.0				1.05 / 1.05		1.05 / 1.05		0.5 / 0.5		1.05 / 1.05		1.05 / 1.05		0.37 / 1.1			
Ток, А		Ин		5.65 / 15.1		5.65 / 15.1		2.76 / 2.76		10.5 / 10.5		10.5 / 10.5		4.7				5.0 / 5.0		5.0 / 5.0		2.5 / 2.5		5.0 / 5.0		5.0 / 5.0		1.2 / 3.05			
		Ip		113.0		28.4 / 113.0		28.4 / 113.0		19.3 / 19.3		78.5 / 78.5		78.5 / 78.5								18.0		5.0 / 5.0		4.8 / 12.2					
Наименование механизма по плану		Установка для мойки цкб 1112		воздушная завеса у2		привод ворот 1.435.2-23		Компрессор 155-265		Электрокипятильник КНЗ-25М		щит автоматизации Я21		Электро-сушитель для рук ЭРА 10/1.0		Аппарат газированной воды		Электро-сушитель для рук ЭРА 1.0/1.0		Вентилятор В-2		Вентилятор В-3		Резерв							
Схему управления см. лист		—		Я-10		10		—		—		Я-16		—		—		—		—		—		—		—		—			

Привязан		Гипр. Дмитрий		Инж. Кузнецов		Инж. Семашко		Инж. Селин		Инж. Селин		Инж. Селин		Инж. Селин		Инж. Селин		Инж. Селин		Инж. Селин		Инж. Селин		Инж. Селин		Инж. Селин		Инж. Селин	
Имя, дата, подпись		Имя, дата, подпись		Имя, дата, подпись		Имя, дата, подпись		Имя, дата, подпись		Имя, дата, подпись		Имя, дата, подпись		Имя, дата, подпись		Имя, дата, подпись		Имя, дата, подпись		Имя, дата, подпись		Имя, дата, подпись		Имя, дата, подпись		Имя, дата, подпись		Имя, дата, подпись	

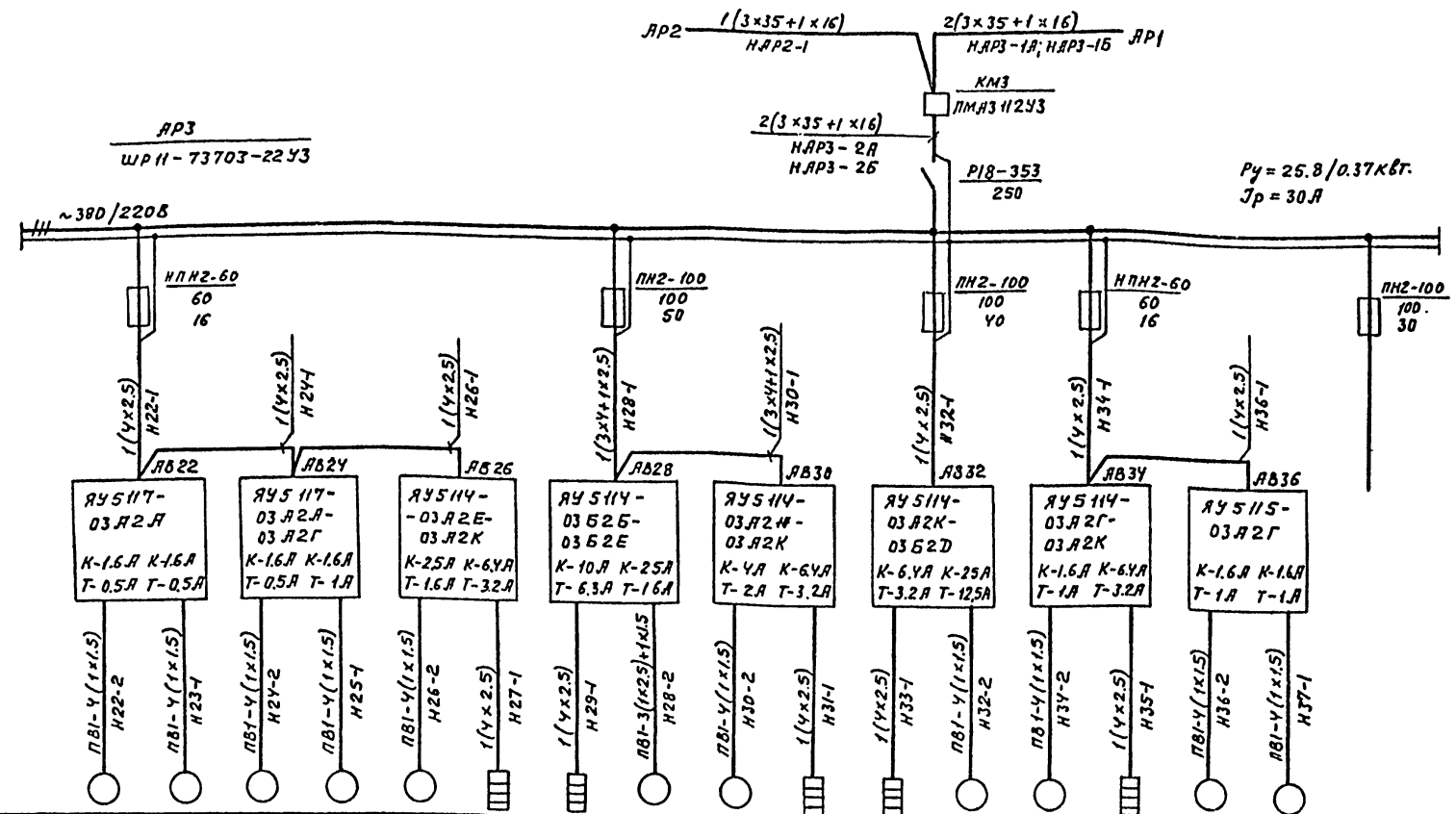
ТП 503-3-19.87 ЭМ
Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию
Распределительная сеть ~380/220В, шкаф ЯР2
Схема принципиальная
г. Москва
ГИПРОАВТОТРАНС
Копировал Максимова
Формат А2

Альбом

Типовой проект

Ш.б.л.псд. Подпись и дата. Взам инв.л.

Данные питающей сети	
Тип И.н. Я	Расцепитель, Я
Тип, напряжение сечения (шинопровода)	Расчетный ток, Я
Устан. мощность, кВт	
Тип И.н. Я	Расцепитель или плавкая вставка, Я
Марка и сечение проводов	Маркировка или длина участка сети
Тип И.н. Я	Расцепитель автомата
Уставка, Я	Нагревательный элемент теплового реле.
Т-тепловой, уставка, Я	
Марка и сечение проводов	Маркировка или длина участка сети
Условное обозначение на плане	
Номер по плану	
Тип	
Рн, кВт	
Ток, Я	
Ии	
Ип	
Наименование механизма по плану	
Схему управления см. л.ст	



	М22	М23	М24	М25	М26	Я27	Я29	М28	М30	Я31	Я33	М32	М34	Я35	М36	М37	
Тип	4Я56ЯУ			4Я63Я2		4Я63Б2		4Я132М6	4Я71Я2			4Я112М4	4Я63Я2		4Я63Н2		
Рн, кВт	0.12	0.12	0.12	0.37	0.55	1.6	3.6	7.5	0.75	1.6	1.6	5.5	0.37	1.6	0.37	0.37	
Ток, Я	Ии	0.44	0.44	0.44	0.93	1.33	2.6	5.8	16.0	1.7	2.6	2.6	11.5	0.93	2.6	0.93	
	Ип	1.6	1.6	1.6	4.2	6.0	—	—	107.5	9.4	—	—	80.5	4.2	—	4.2	
Наименование механизма по плану	Вентиляторы					Утепленная заслонка	Вентиляторы			Утепленные заслонки		Вентиляторы		Утепленная заслонка	Вентиляторы		Резерв
	В-5	В-8	В-7	В-6	П-4	П-4	П-5	П-5	П-3	П-3	П-1	П-1	П-2	П-2	В-У		
Схему управления см. л.ст	8				Я-8		Я-5		Я-8		Я-5		Я-8		9		

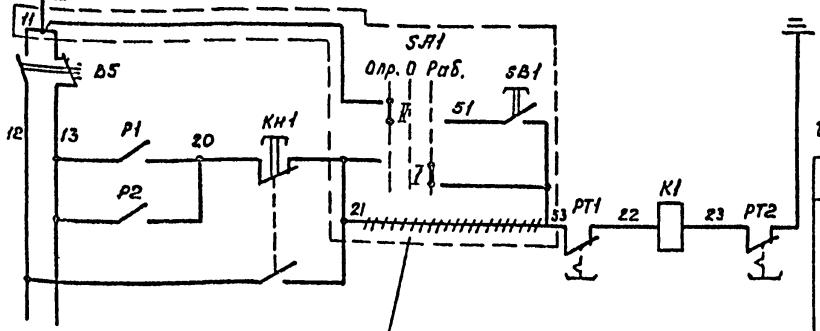
Вся сеть выполняется кабелем марки ЯВВГ, за исключением случаев, где марка указана на чертеже.

Т П 503-3-19.87		ЭМ	
Приказан	Г.И.П. Дмитриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стадия
	Нач.отр. Огурцов		Лист
	Н.контр. Кузнецов		4
	Гл.спец. Кузнецов	Распределительная сеть ~380/220В шкафа АРЗ	
Инв.л	Вед.инж. Семашко	схема принципиальная однолинейная	
ГИПРОАВТОТРАНС			Г.М.С.К.В.А.

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Аппаратура устанавливаемая дополнительно в очистных сооружениях			
СЯ1	Избиратель управления УП5402-С23	1	
СВ1	Кнопка управления ПКЕ 212-1У3	1	

Либо м2

Схема принципиальная управления



Дополнение "Гипроавтотранса"

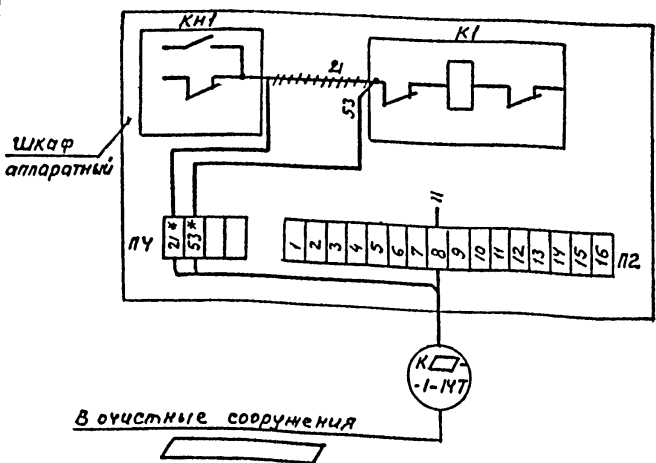
СЯ1
избиратель управления
УП5402-С23

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки					
		Опр. 0		Раб. 0		Раб. +45°	
		А	П	А	П	А	П
I	1 2						
II	3 4	X	X				

Узел схемы выполнен на основании чертёжа М129 00000193 завода-изготовителя дополнение "Гипроавтотранса" внесено в схему в связи с выносом насоса установки для мойки (привод М1) в очистные сооружения от мойки автомобилей.

Тилова проект

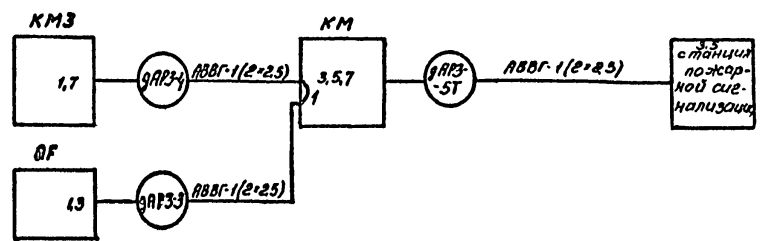
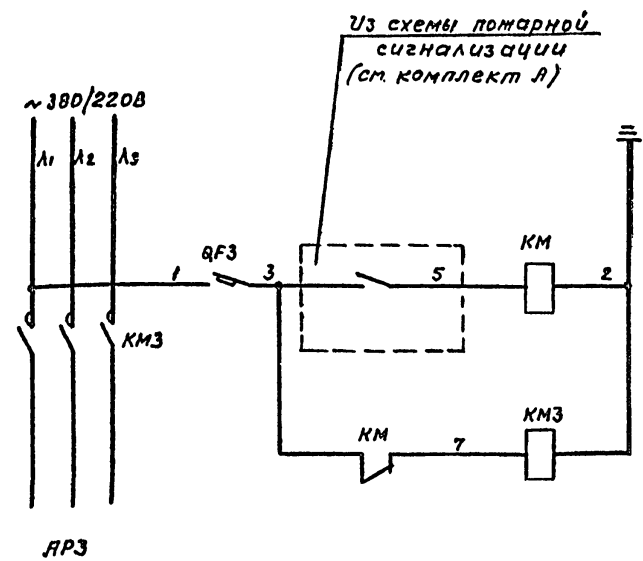
Схема подключения



По данному чертёжу на листе монтажа произвести перекоммутацию аппаратуры. Клеммник ПЧ установить в аппаратном шкафу дополнительно или при возможности использовать свободные клеммы клеммников, установленных в шкафу

*** демонтировать
* маркировать

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
QF3	Автоматический выключатель ЯП 506-2М; УН-1,6А	1	
КМ3	Пускатель магнитный ПМЯ 3112У3	1	
КМ	Пускатель магнитный ПМЛ 11010У3		



Инв. и код. Подпись и дата. Взам. Инв. и

Т П 503-3-19.87			ЭМ			
Привязан	Гип	Дмитриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Старая	Лист	Листов
	Нач.отр	Озурцов		Р	5	
	Н.контр	Кузнецов				
	Гл. спец.	Кузнецов	Привод М1 (установка для мойки М129) схема принципиальная управления дополнением			
	Вед. инж.	С. машко	Схема подключения	ГИПРОАВТОТРАНС		
				Г. Москва		

Копировал Максимова

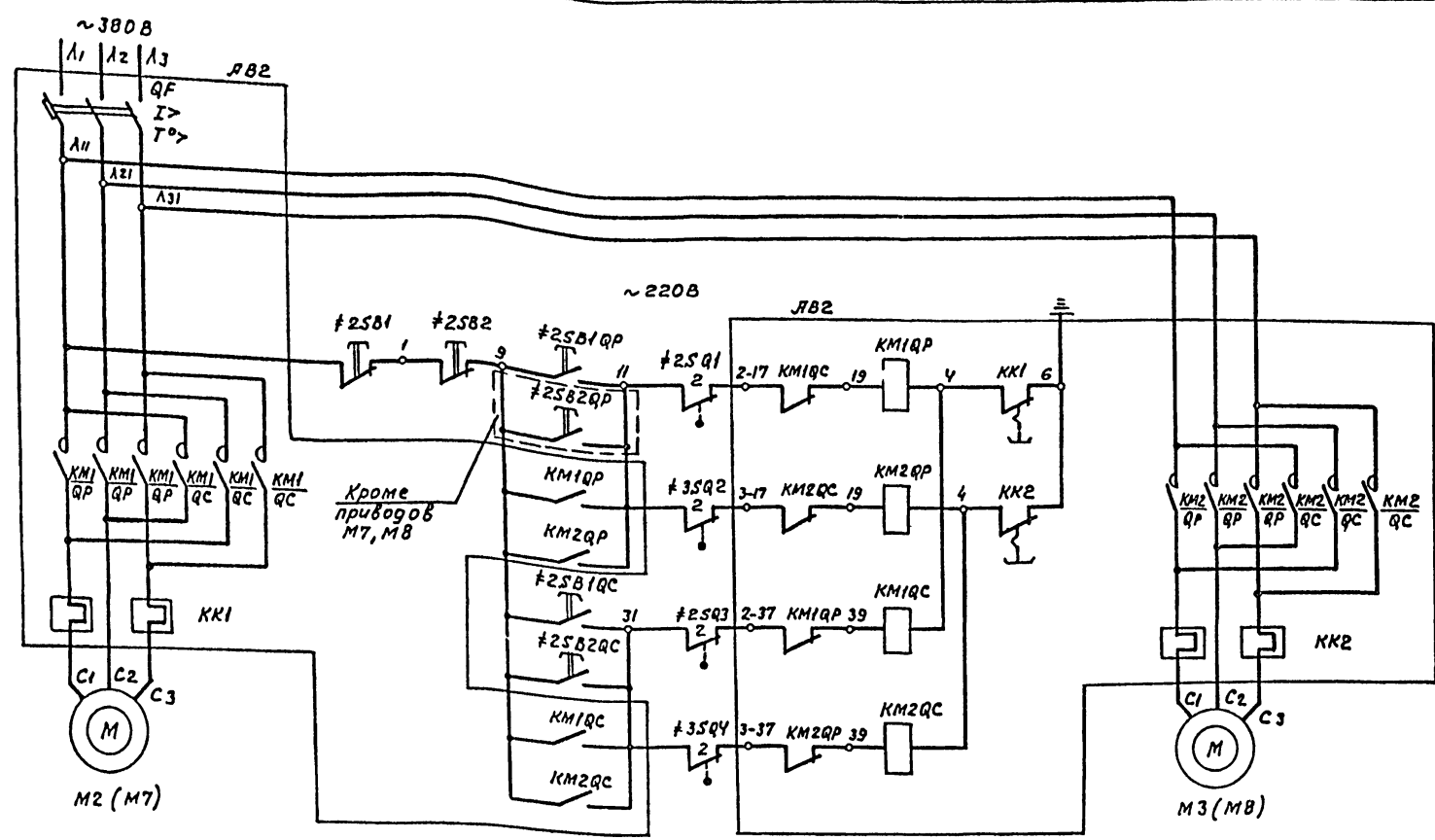
Т П 503-3-19.87			ЭМ			
Привязан	Гип	Дмитриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Старая	Лист	Листов
	Нач.отр	Озурцов		Р	6	
	Н.контр	Кузнецов				
	Гл. спец.	Кузнецов	Отключение шкафа при пожаре. Схема принципиальная управления			
	Вед. инж.	Семашко		ГИПРОАВТОТРАНС		
				Г. Москва		

Копировал Максимова

Формат А2

Лалбоми

Тилово проект

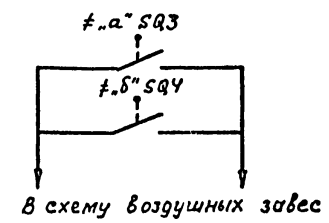


Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
М2, М3	Двигатель 4ЛЯ80Л4У1; 1,1 кВт; 2,76 Я	2	
#25Q1	Выключатель конечный	4	Комплектно с механическим оборудованием
#25Q3			
#35Q2	ВК 200Б		
#35Q4			
По месту			
ЛВ2	Ящик управления ЯУ5У1В-03Г2К	1	
	Цели управления ~ 220В		
	QF - выключатель автоматический 5н расч. - 10 Я		
	КК1, КК2 - реле тепловое 5н-3,2 Я		
#25B1	Кнопка управления ПКЕ-222-3У2	1	
#25B2	Кнопка управления ПКЕ-222-3У2	1	
#75B2	Кнопка управления ПКЕ-222-2У2	1	Только для проводов М7, М8

1. Схема составлена для приводов М2, М3. Для остальных приводов схема аналогична.
 2. Цифры в левой части обозначений аппаратов и маркировок цепей обозначают номера приводов и меняются соответственно с их номерами.

Выключатели конечные положения полотен ворот

Полотно	Выключатель	Ворота		Назначение цепи
		Открыты	Закрыты	
Левое	#а"SQ1	1	X	Не используется
		2	-	Отключение двигателя при открытых воротах
	#а"SQ3	1	-	Включение воздушной завесы
		2	X	Отключение двигателя при закрытых воротах
Правое	#б"SQ2	1	X	Не используется
		2	-	Отключение двигателя при открытых воротах
	#б"SQ4	1	-	Включение воздушной завесы
		2	X	Отключение двигателей при закрытых воротах



Конечный выключатель		Воздушные завесы
"а"	"б"	
2	3	М38, М39
7	8	М40, М41

Инв. № 1024. Проверка и дата 13.03.2016 г.

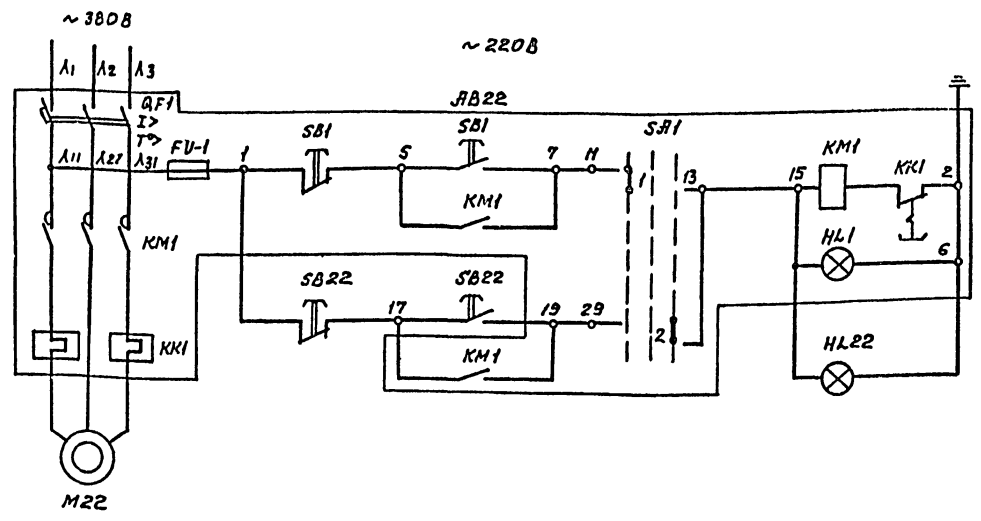
Приблизан

Зил	Дмитриев	
Нач.отр.	Огурцов	
Н.контр.	Кузнецов	
Эл.спеч.	Кузнецов	
Верх.инж.	Семашко	

Т П 503-3-19.87		ЭМ
Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию		
Стация	Лист	Листов
Р	7	
Ворота М2, М3 (М7, М8) схема принципиальная управления		ГИПРОАВТОТРАНС Москва

Льбом I

Типовой проект



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
М	Двигатель	1	Данные в таблице применения
ЯВ	Ящик управления	1	
Цели управления ~ 220В			
По месту			
СВ	Пост управления	1	Данные в таблице применения
НЛ	Кнопочный ЯЯ		

Таблица применения

Обозначение	Двигатель	Ящик управления		Кнопочный пост				
		QF установка автомата Я	КК теплового реле Я	Тип	Обозначение			
М22	В-5	4Я56ЯУ ~380В; 50Гц.	1.6	0.5	ЯУ5117-03Я2Я	ЯВ22	ПКУ 15-19.231.40У3	ЯН22
М23	В-8		1.6	0.5				ПКУ 15-19.131.40У3
М24	В-7	С, 12кВт.; 0,4УЯ	1.6	0.5	ЯУ5117-03Я2Я-	ЯВ24	ПКУ 15-19.231.40У3	ЯН22
М25	В-6	4Я63Я2 ~380В; 50Гц. 0.37кВт. 0.93Я	1.6	1	03Я2Г		ПКУ 15-19.131.40У3	ЯН25

Избиратель управления СЯ1

УП5312-с86							
Номер секции	Номер контакта		положение рукоятки				
			местн.		Дист.		
			-45°	0°	+45°		
И	1	2	×				×
II	3	4	×				×
III	5	6	×				×
IV	7	8	×				×

* - не используется

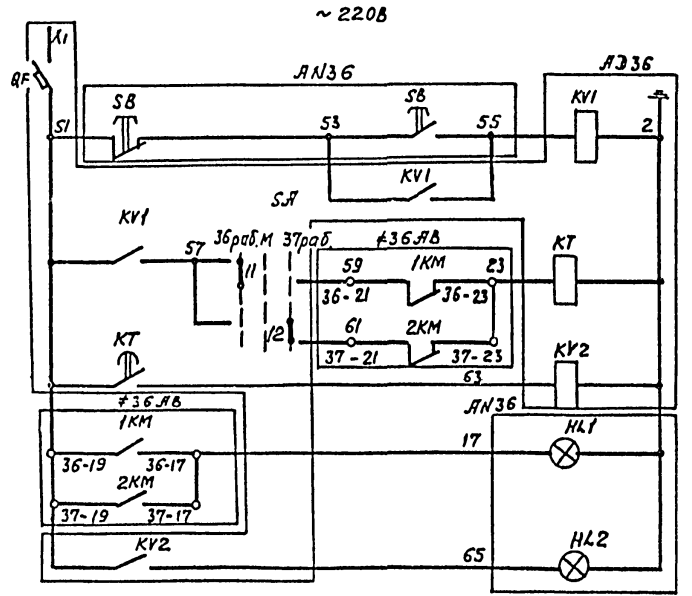
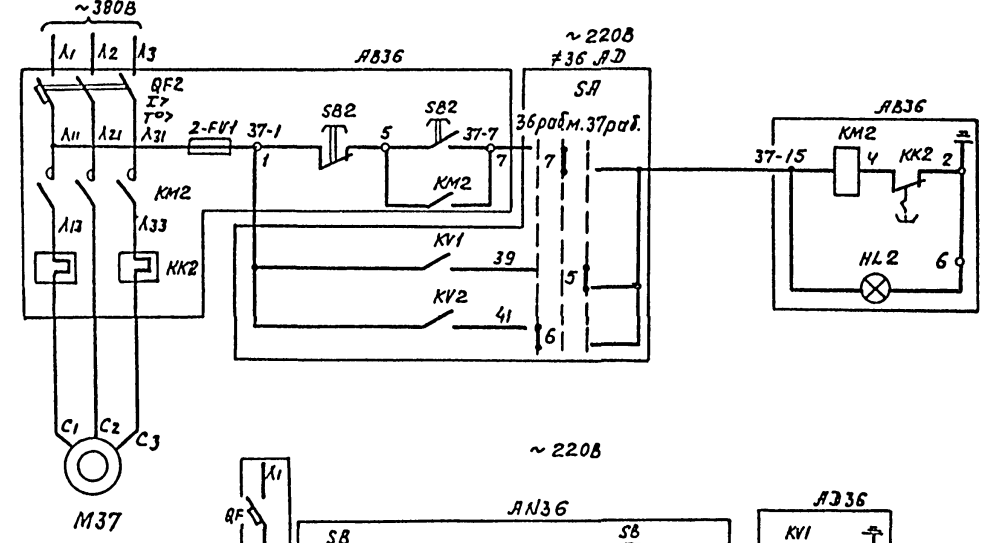
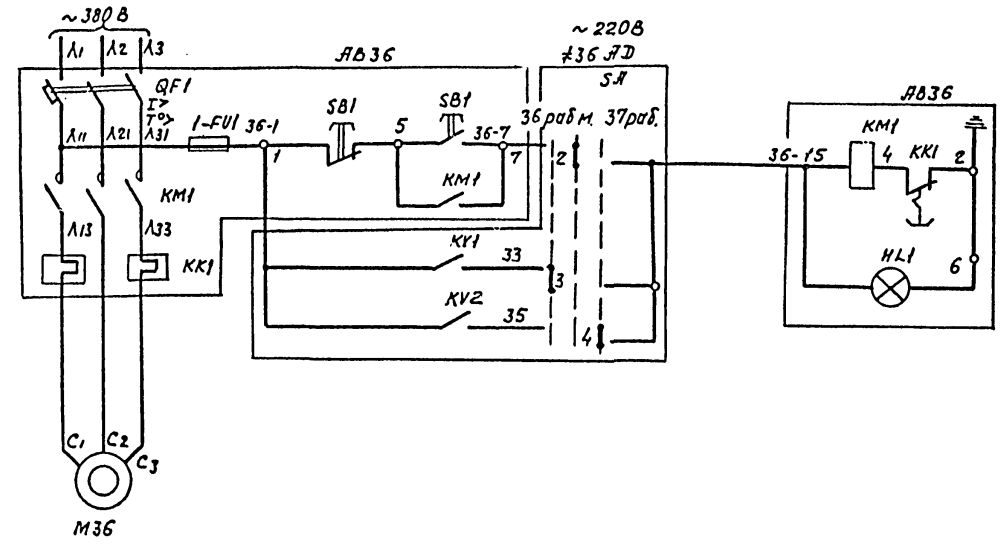
1. Схема составлена для привода М22. Для остальных приводов схема аналогична.
2. Цифры в правой части обозначений аппаратов и маркировок цепей обозначают номера приводов и меняются соответственно с их номерами.

И.С.Мирошников

Т П 503-3-19.87		ЭМ	
привязка		Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	
И.КОНТР. Кузнецов	Огурцов	Стария Р	Лист 8
Вед. спец. Кузнецов	Семашко	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	
И.В.М		Копировал Максимова формат А2	

Л.А.С.О.М.З.

Титовый проект



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
М36 М37	Двигатель 4АБЗЯ2; 0,37кВт; 0,93А	2	
	Ящик управления ЯУ5115-03Я21	1	
	Цепи управления ~ 220В		
	QF1,2 - автоматический выключатель 1,6А		
	KK1,2 - тепловое реле 1А		
АВ36			
QF	Автоматический выключатель #63М	1	
КТ	Реле времени РВП72-3221-00У3 ~ 220В	1	
KV1 KV2	Реле промежуточное РЛУ2-364003У3; ~ 220В	2	
СА	Избиратель управления УП5313-Ф150	1	
	по месту		
АН36	Кнопочный пост управления ПКУ15.19.141.40У3	1	

Избиратель СА управления

УП5313 Ф150		положение рукоятки							
Номер секции	Номер контакта	36 раб. мест, 37 раб.							
		-90°	-45°	0°	+45°				
		А	П	А	П	А	П	А	П
I	1 2	×						×	
II	3 4			×					
III	5 6					×			×
IV	7 8			×				×	
V	9 10	×						×	
VI	11 12								*

* не используется

Сдана в печать

Подпись автора

В.А.К.И.В.А.

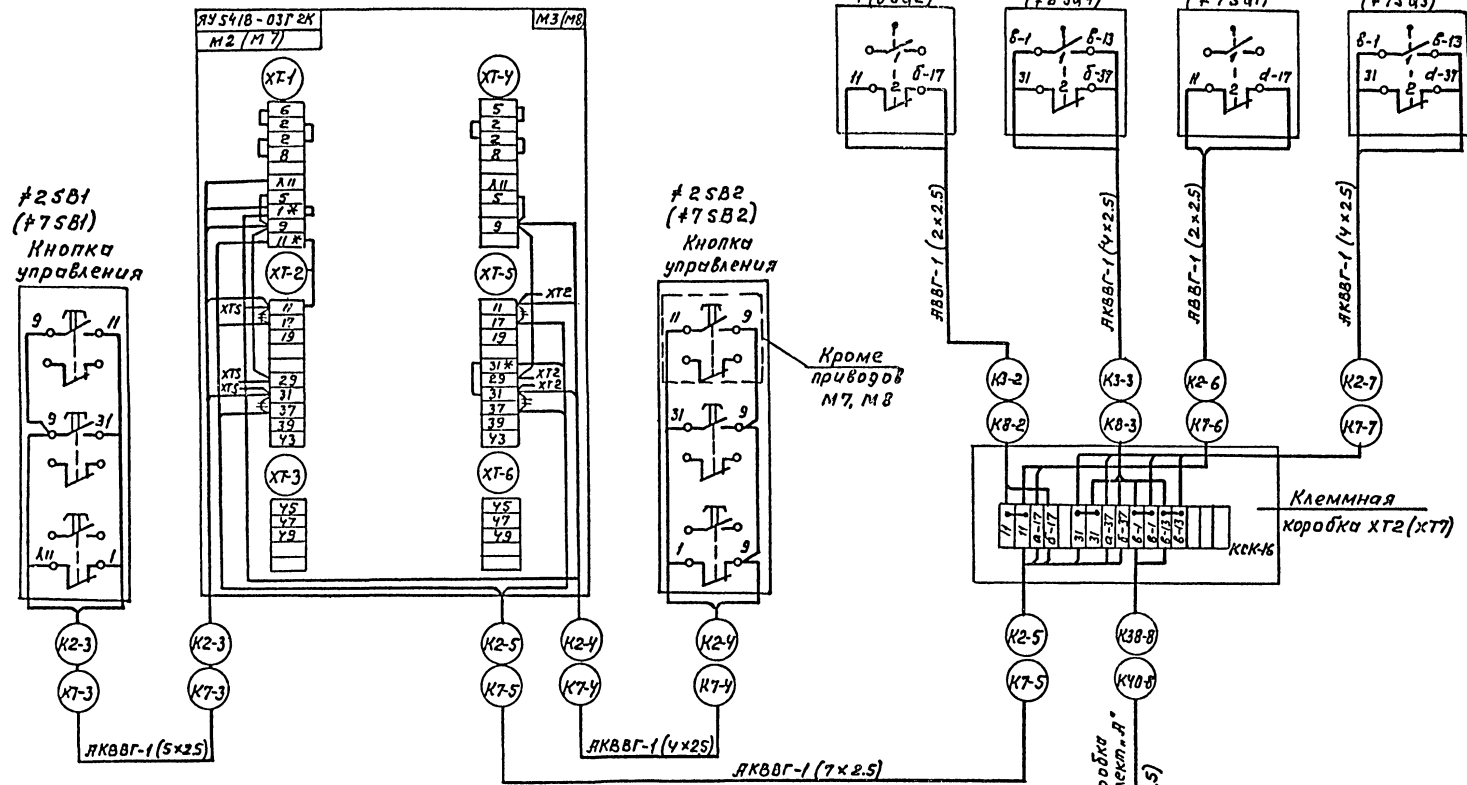
Привязан

Т П 503-3-19.87		ЭМ		
Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стация	Лист	Листов	
Р	9			
ГИПРОАВТОТРАНС		г. Москва		

Яльбом II

Типовой проект

ЯВ2 (ЯВ7)
Ящик управления



* Домаркировать
+++ Демонтировать

Ш.Б. № 1000. Подпись и дата Взам. инв. №

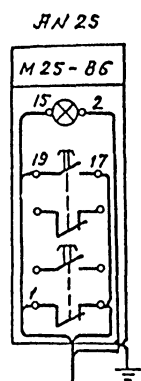
		Т П 503-3-19.87		ЭМ	
Привязан	ЗУП	Дмитриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Старый Р	Лист 10
	Нач. отд.	Озуров	Ворота М2, М3-(М7, М8) цепи управления схема подключения	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	
	Н.контр.	Кузнецов			
	Вед. инж.	Кузнецов			
		Семашко			

Копировал Максимова Формат А2

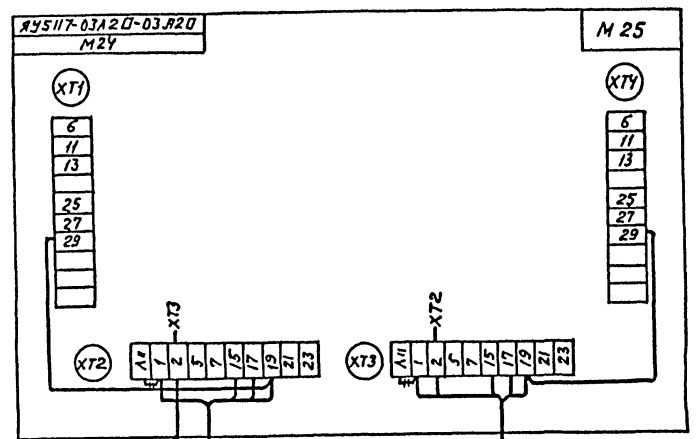
Альбом

Титловый проект

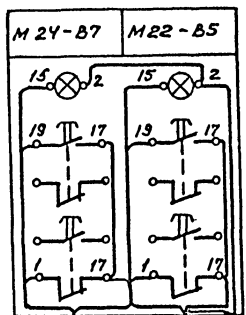
Кнопочный пост ЯН 25



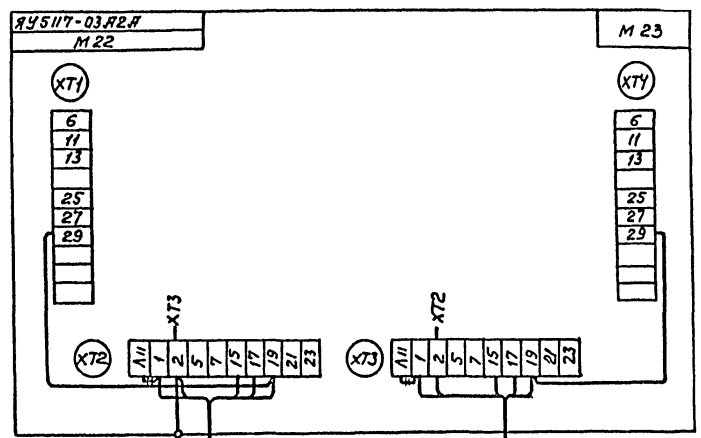
Ящик ЯВ2У



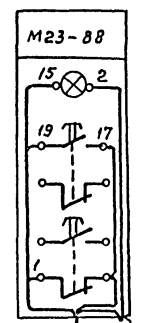
Кнопочный пост ЯН 22



Ящик ЯВ22



Кнопочный пост ЯН 23



К25-2

К2У-3

К25-2

К2У-3

К22-3

К22-3

К2У-2

К2У-2

ЯКВВГ-1 (5x2.5)

ЯКВВГ-1 (4x2.5)

ЯКВВГ-1 (5x2.5)

ЯКВВГ-1 (5x2.5)

----- - демонтировать

УИЧ-М.П.С.М. / Г.П.С.М. / 51.01.01.01

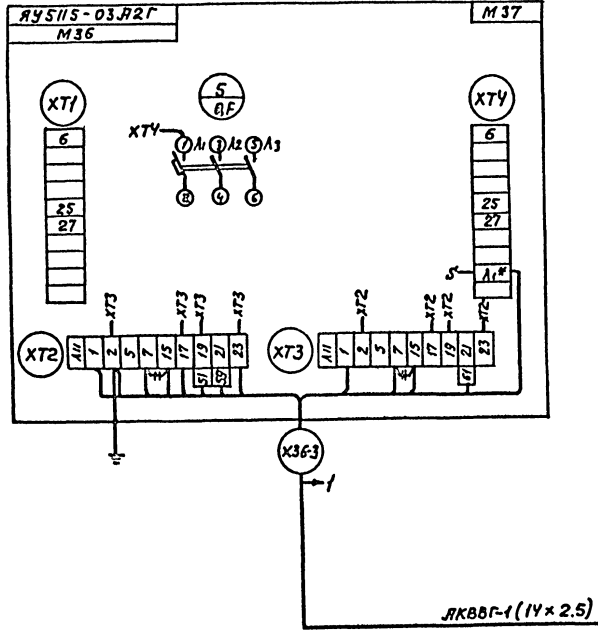
				ТП 503-3-19.87		ЭМ	
Привязан				2101	Амурсь	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стация Лист Листов
				Ночов	Огурцов		Р 11
				И.Контр.	Кузнецов	Вентиляторы М22: М25. цели управления	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
				Гл. спец.	Кузнецов	схема подключения	
				Ведущий	Семашко		

Копировал Максимова Формат А2

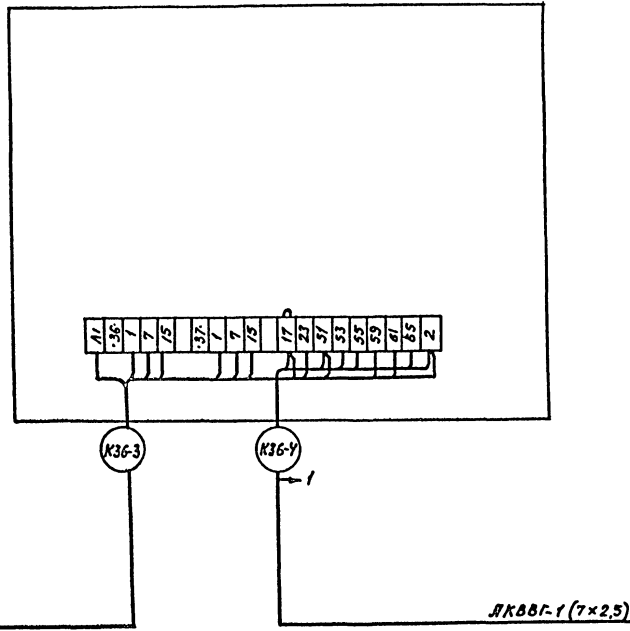
Листо МЗ

Типовой проект

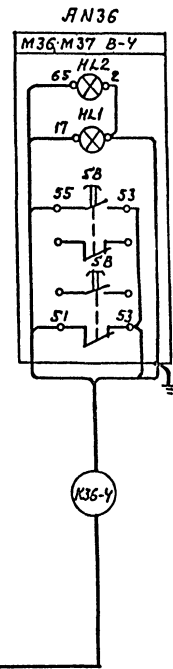
Ящик ЯВ36



Ящик ЯД36



Кнопочный пост



жжж - ремонтировать

Шифр докум. Перенос в поле Шифр инж. П

				Т П 503-3-19.87			ЭМ
Привязан	Шифр	Дмитриев	Вин	Механизированная троска для грузовых автомобилей на одну линию	Старая	Лист	Листов
		Наумов	Осурчов		Р	12	
		И.Монр.	Кузнецов		Вентилляторы М36, М37	ГИПРОАВТОТРАНС	
		З.Алея	Кузнецов		Цели управления	Г.М.С.К.В.А	
ИНЖ.М		В.В.И.	Семашко	Схема подключения			

Копировал Макашова

Формат А2

Линейный номер	Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через				Кабель				
		Начало	Конец	трубы			по проекту		проложено			
				Маркировка	Условный проход, мм	Длина, м	Ящики пропаянные	Марка, напряжение	Число жил и сечение	Длина+8%, м	Марка, напряжение	Число жил и сечение
Н25-1	Ящик ЯВ2У	двигатель М25	ПТ20 МН20	15		ЯВВГ	1(4x2.5)	18				
К25-2	Ящик ЯВ2У	пост ЯН25				ЯКВВГ	1(5x2.5)	15				
Н26-1	Ящик ЯВ2У	ящик ЯВ26				ЯВВГ	1(4x2.5)	12				
Н26-2	Ящик ЯВ26	двигатель М26	ПТ20 МН20	3		ПВ1	4(1x1.5)	6				
Н27-1	Ящик ЯВ26	заслонка Я27				ЯВВГ	1(4x2.5)	8				
Н28-1	Шкаф ЯР3	ящик ЯВ28				ЯВВГ	1(3x4+1x2.5)	8				
Н28-2	Ящик ЯВ28	двигатель М28	ПТ20 МН20	3		ПВ1	3(1x2.5)1x1.5	6				
Н29-1	Ящик ЯВ28	заслонка Я29				ЯВВГ	1(4x2.5)	14				
Н30-1	Ящик ЯВ28	ящик ЯВ30				ЯВВГ	1(3x4+1x2.5)	3				
Н30-2	Ящик ЯВ30	двигатель М30	ПТ20 МН20	5		ПВ1	4(1x1.5)	9				
Н31-1	Ящик ЯВ30	заслонка Я31				ЯВВГ	1(4x2.5)	12				
Н32-1	Шкаф ЯР3	ящик ЯВ32				ЯВВГ	1(4x2.5)	10				
Н32-2	Ящик ЯВ32	двигатель М32	ПТ20 МН20	5		ПВ1	4(1x1.5)	9				
Н33-1	Ящик ЯВ32	заслонка Я33				ЯВВГ	1(4x2.5)	13				
Н34-1	Шкаф ЯР3	ящик ЯВ34				ЯВВГ	1(4x2.5)	11				
Н34-2	Ящик ЯВ34	двигатель М34	ПТ20 МН20	12		ПВ1	4(1x1.5)	15				
Н35-1	Ящик ЯВ34	заслонка Я35				ЯВВГ	1(4x2.5)	16				
Н36-1	Ящик ЯВ34	ящик ЯВ36				ЯВВГ	1(4x2.5)	10				
Н36-2	Ящик ЯВ36	двигатель М36	ПТ20 МН20	3		ПВ1	4(1x1.5)	6				
К36-3	Ящик ЯВ36	ящик ЯД36				ЯКВВГ	1(14x2.5)	6				
К36-4	Ящик ЯД36	пост ЯН36				ЯКВВГ	1(7x2.5)	15				
Н37-1	Ящик ЯВ36	двигатель М37	ПТ20 МН20	5		ПВ1	4(1x1.5)	9				
Н30-1	Шкаф ЯР1	ящик ЯВ38				ЯВВГ	1(4x2.5)	4				
							1(3x10+1x6)	4				
Н38-2	Ящик ЯВ38	двигатель М38				ЯВВГ	1(4x2.5)	30				
Н39-1	Ящик ЯВ38	двигатель М39				ЯВВГ	1(4x2.5)	25				
Н40-1	Шкаф ЯР2	ящик ЯВ40				ЯВВГ	1(4x2.5)	7				
							1(3x10+1x6)	7				
Н40-2	Ящик ЯВ40	двигатель М40				ЯВВГ	1(4x2.5)	22				
Н41-1	Ящик ЯВ40	двигатель М41				ЯВВГ	1(4x2.5)	18				
Н42-1	Шкаф ЯР2	магистраль ЯЭ				ЯПВ	5(1x2.5)	18				
Н42-2	Магистраль ЯЭ	электроустановка ЯЭ				ЯВВГ	1(3x2.5)	10				

Сводка кабелей, проводов и труб учтенных кабельным журналом

Число и сечение жил, напряжение	Марка, длина				
	ЯВВГ	ЯКВВГ	КГ	ЯПВ	ПВ-1
2x2.5 0.66кВ	60	-	-	-	-
3x2.5 "	220	-	-	-	-
4x2.5 "	600	80	-	-	-
5x2.5 "	-	120	-	-	-
7x2.5 "	-	80	-	-	-
14x2.5 "	-	40	-	-	-
3x1.5+1x1 "	-	-	15	-	-
3x4+1x2.5 "	40	-	-	-	-
3x10+1x6 "	50	-	-	-	-
2x16+1x10 "	40	-	-	-	-
3x35+1x16 "	15	-	-	-	-
1.5 "	-	-	-	-	610
2.5 "	-	-	-	740	400

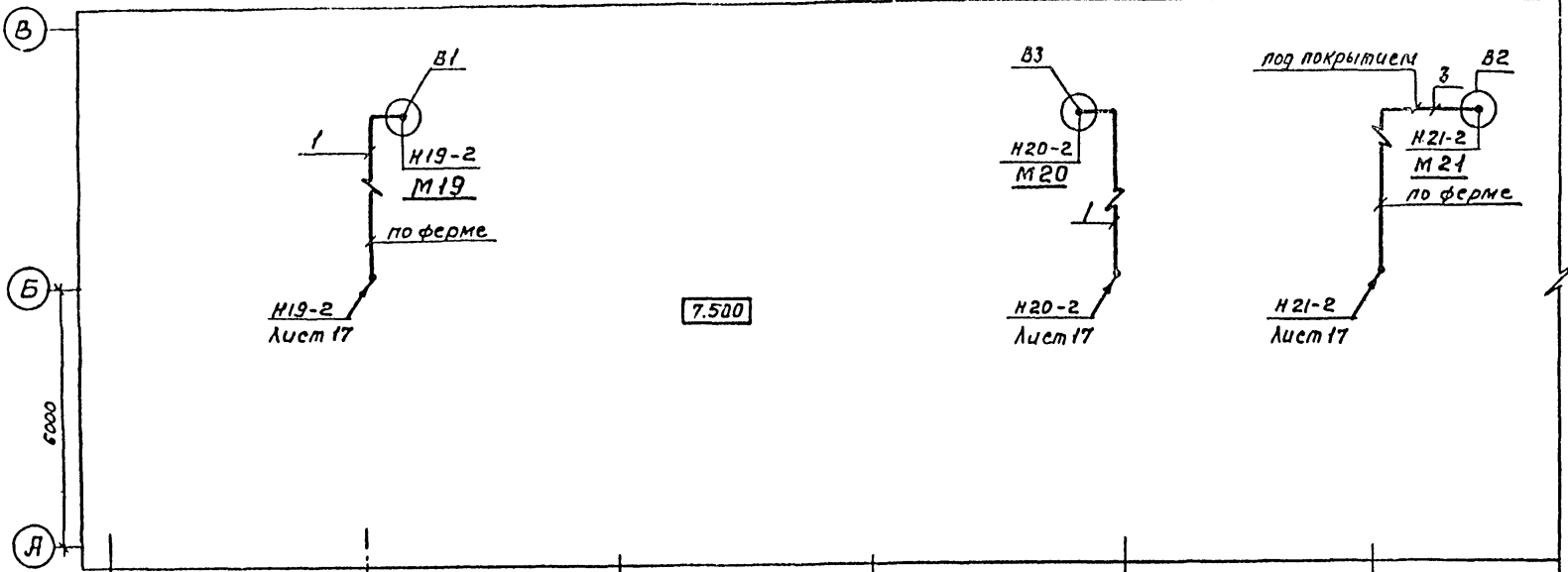
Трубы стальные МН20-60М
Трубы поливинилхлоридные ПТ20-250М

Линейный номер

ТП 503-3-19.87		ЭМ	
Привязан	ГМП Дмитрий	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стяжка лист листов
	Навотро Огурцов		Р 15
	М.контр. Кузнецов	Кабельный журнал (окончание сводки кабелей, проводов и труб, учтенных кабельным журналом)	ГИПРОАВТОТРАНС Г.МОСКВА
гнв.н	Всеголи Семашко		

Копировал Максимов

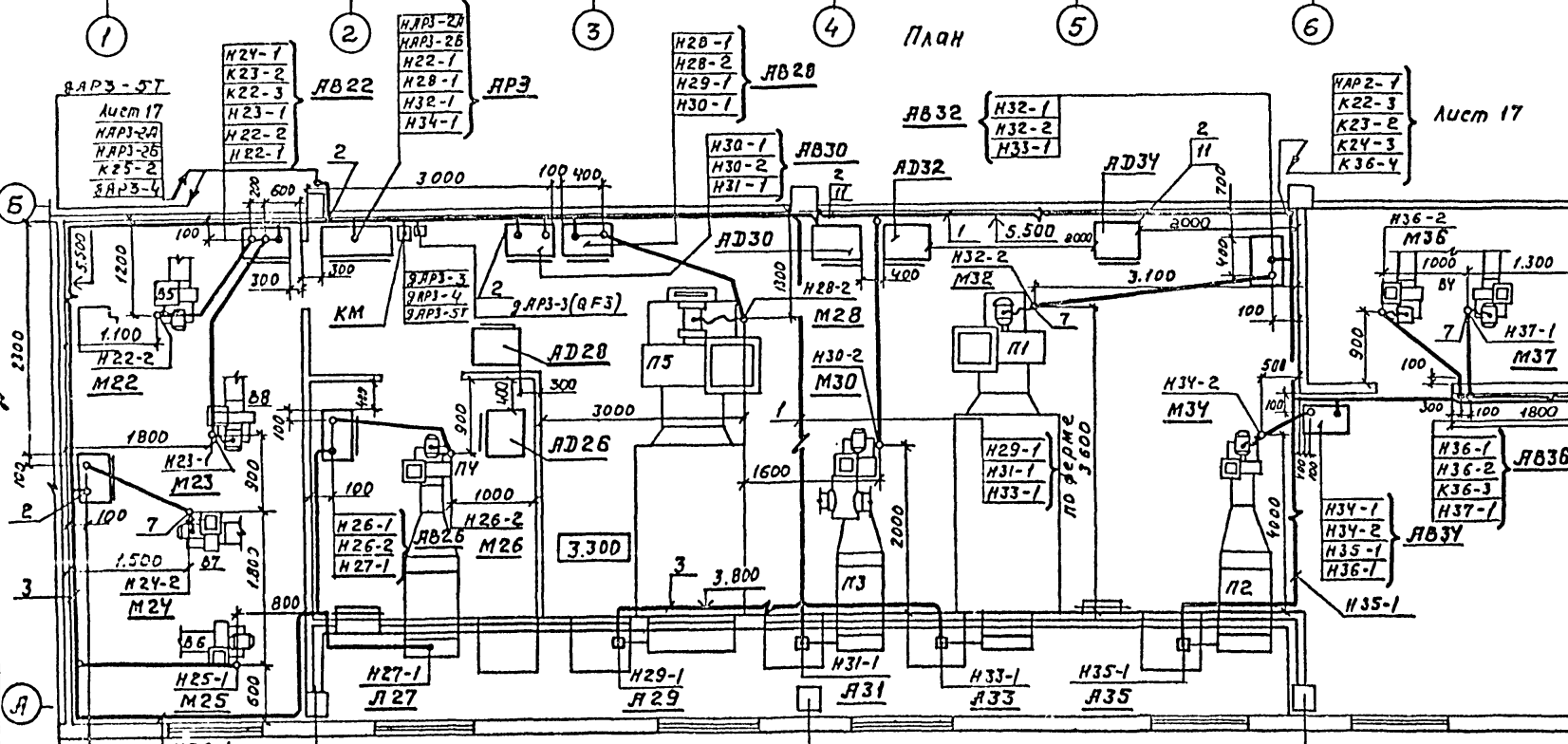
План



Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. к.г.	Примечание
1		Полоса К202У2	10	0.79	
2		Профиль К23ВУ2	18	3.09	
3		Скоба К142У2	50	0.035	
4		Скоба К253У2	50	0.021	
5		Скоба К1157У3	40	0.152	
6		Короб К1105У3	15	15.2	
7		Муфта ТР.У	30	0.12	
8		Стойка К1150У3	20	0.60	
9		Полка К1161У3	20	0.37	
10		Лоток НЛ20-П2У3	15	6.11	
11		Стойка К310МУХЛ2	4	3.6	
12		Коробка 499У2	7	0.5	
13		Сним 4731МУ3	20	0.005	

Альбом II

Типовой проект



1. Крепление электрокабелей, прокладываемых по стропильным конструкциям, выполнить скобами и монтажной полосой с шагом не более 800 мм.
2. Крепление открыто проложенных труб выполнить скобами и монтажной полосой с шагом не более 2х метров.
3. Раскладку труб для электропроводок в лахах выполнить до сооружения чистого пола на отметке минус 80 мм. от уровня чистого пола, в помещениях венткамер на 3.220 м. Концы труб вывести на 100 мм. от уровня чистого пола.
4. Трасса дярз-5Т определяется при привязке проекта в зависимости от места установки станции пожарной сигнализации.

Т П 503-3-19.87 ЭМ

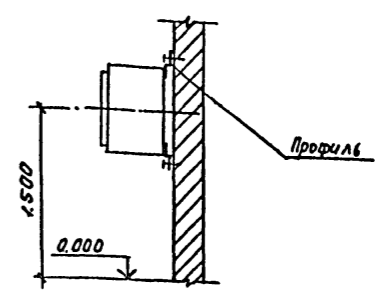
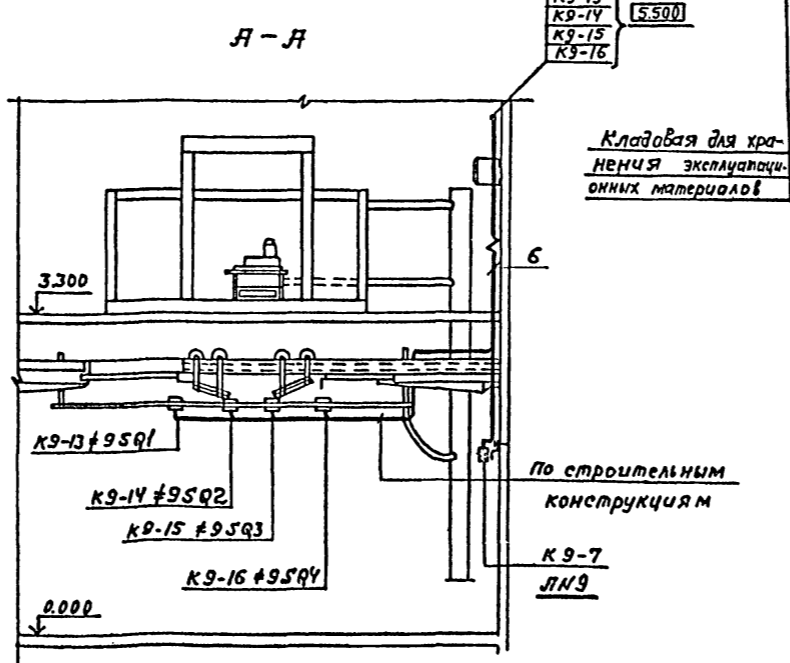
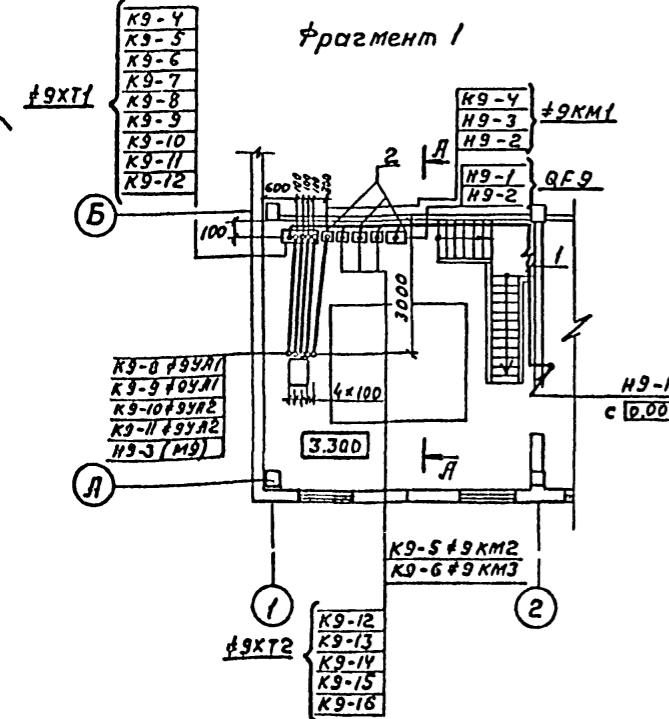
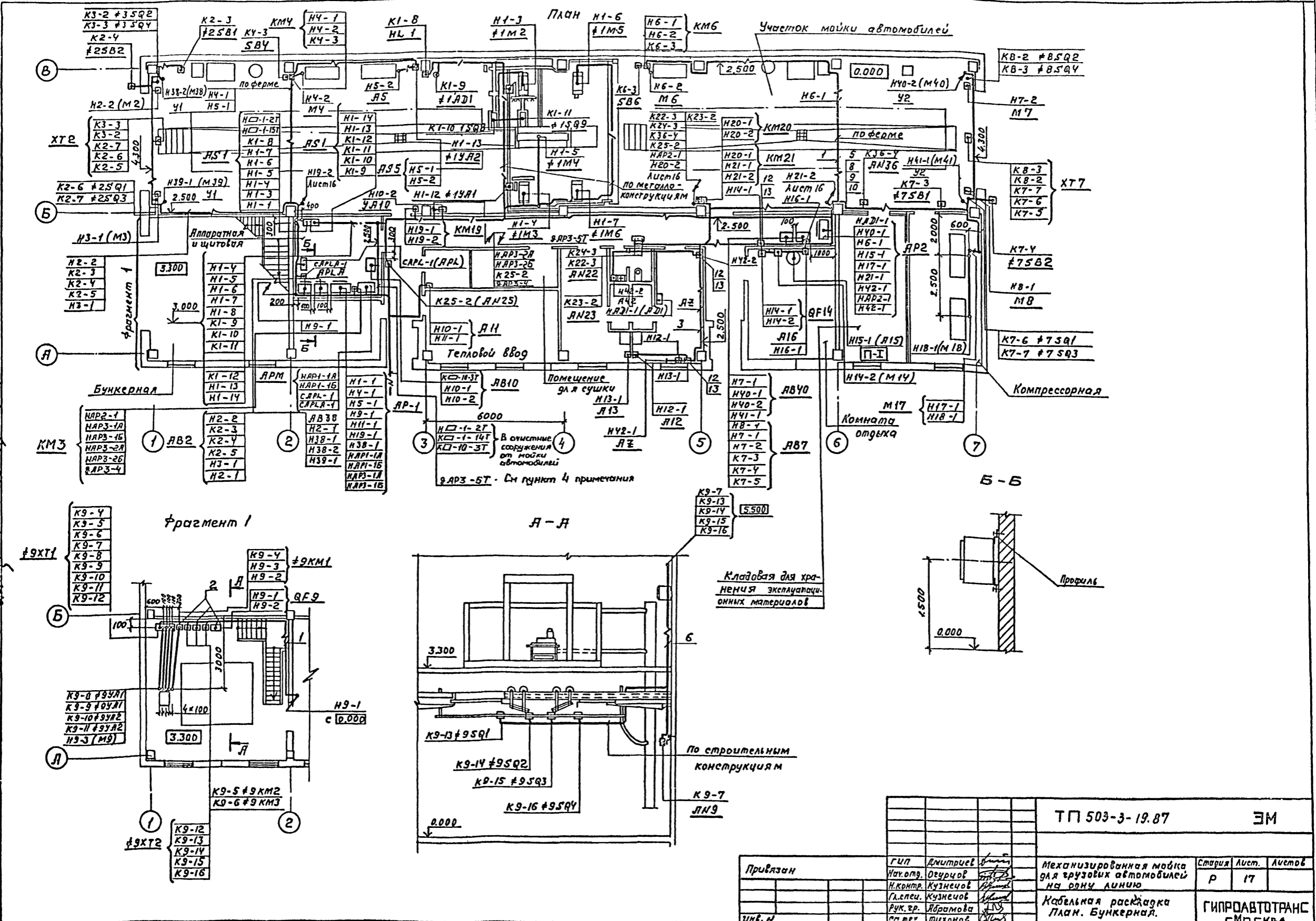
Привязан	Г.И.П. Дмитриев Нач. отд. Озерцов И.Контр. Кузнецов Гл. спец. Кузнецов Рук. гр. Лобратова сг. гез. Тихонов	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию Кабельная раскладка. План на отметке 3.300; 7.500	Стация Лист Листов Р 16	ГИПРОАВТОТРАНС Г.МОСКВА
----------	---	--	----------------------------	----------------------------

Листов 17

Эксп. проект

Согласовано

Ин-л. пр. пр. Восточн. и Юго-Восточн. Районы



		ТП 503-3-19.87		ЭМ	
Привязан	Гип. Дмитриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стария	Лист	Листов
	Нач. отв. Овурцов		Р	17	
	Н.контр. Кузнецов				
	Гл. спец. Кузнецов				
	Рук. вр. Ябратова	Кабельная раскладка План. Бункерная.			
Инв. №	Ст. вр. Тихоноф		ГИПРОАВТОТРАНС Г.МОСКВА		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отметках 0.000 и 3.300. Питающая сеть. Схема принципиальная	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
	Установка одиночных светильников с лампами накаливания.	
Б. 407-19		
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТП 503-3-19.87 30СО	Спецификация оборудования	
ТП 503-3-19.87 30 ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Напряжения	380/220 В		
	общее	36 В	
Источник питания			
Мощность	установленная	12.4 кВт	1.5 кВт
	расчетная	9.9 кВт	1.5 кВт
	cos φ	0.95	0.95
полезная площадь / количество светильников		643 м ²	102 шт.
Способ прокладки		Распределительная сеть выполняется кабелем марки АВВГ по строительным конструкциям.	
Щитки освещения		ПРН; АПСОБ-ЗМТ	
Защитное заземление	Части подлежащие заземлению	Корпусы щитков, металлические корпуса светильников, кронштейны, один из выводов 36В понижающих трансформаторов.	
	Заземляющие проводки	Рабочий нулевой провод	
Указания по монтажу		Монтаж электрооборудования должен быть выполнен в соответствии со СНиП 3.05.06-85 "Электротехнические устройства".	
Рекомендации по обслуживанию светильников		со стремянки	

Общие указания

- Высота установки группового щитка 1.8 м до верха щитка.
- Номера групп на плане соответствуют номерам автоматов на схеме щитка
- Расположение светильников и проводку в венткамерах уточнить после установки оборудования.
- Потеря напряжения в распределительной сети не превышает 2.0%.
- Основные показатели приведены в таблице.

Условные обозначения и изображения.

- АРЛ - групповой щиток освещения
 АРЛА - аварийный щиток освещения
 ТАТ - трансформатор понижающий
 - заполняется при привязке проекта.

Прибязан			
Г.И.П.	И.Контр.	Нач. отд.	Гл. спец.
Ам. Д. Г.	Ростов	Огурцов	Кузнецов
Рук. зр.	Содирекция	И.И.	И.И.
И.И.	Грязно	И.И.	И.И.
ТП 503-3-19.87 30			
механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию.			
Общие данные.			
ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА			

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

Главный инженер проекта Ю.Г. Дмитриев

Альбом 1

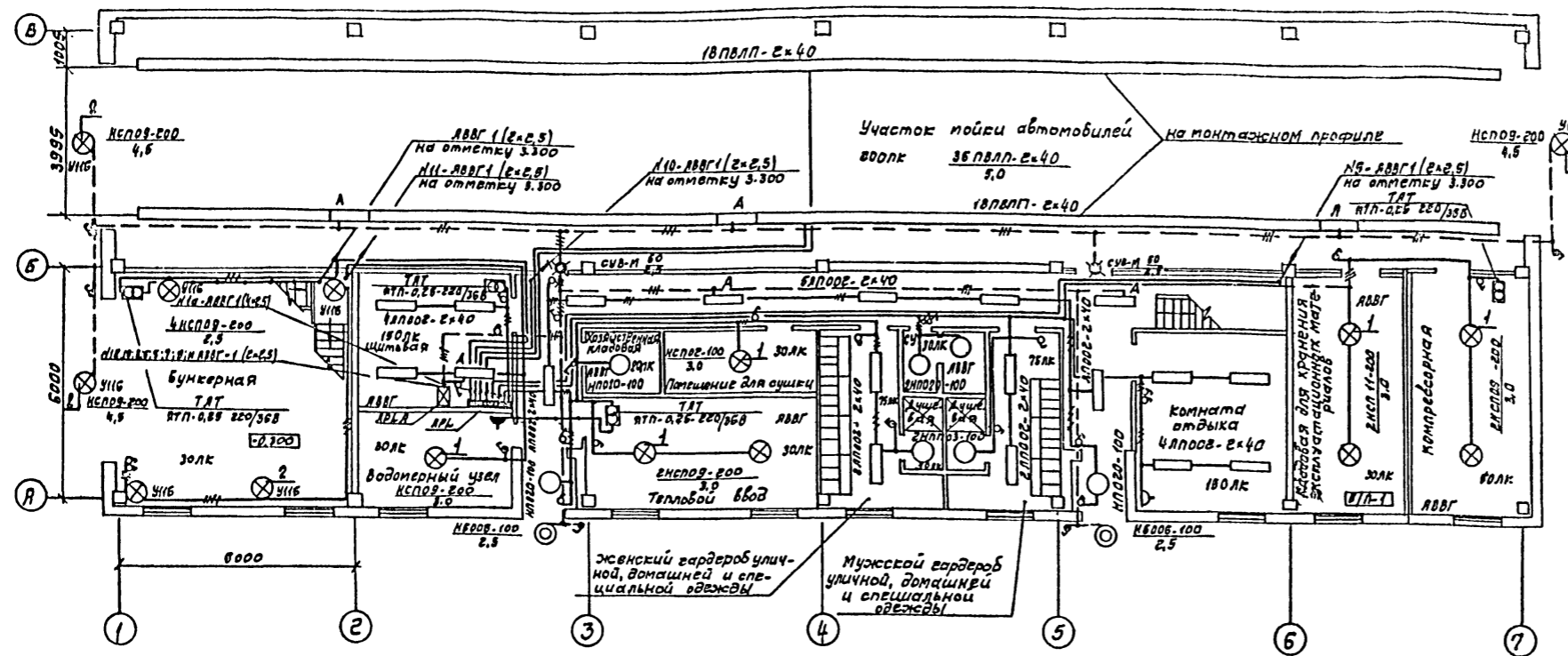
Типовой проект

Составлено

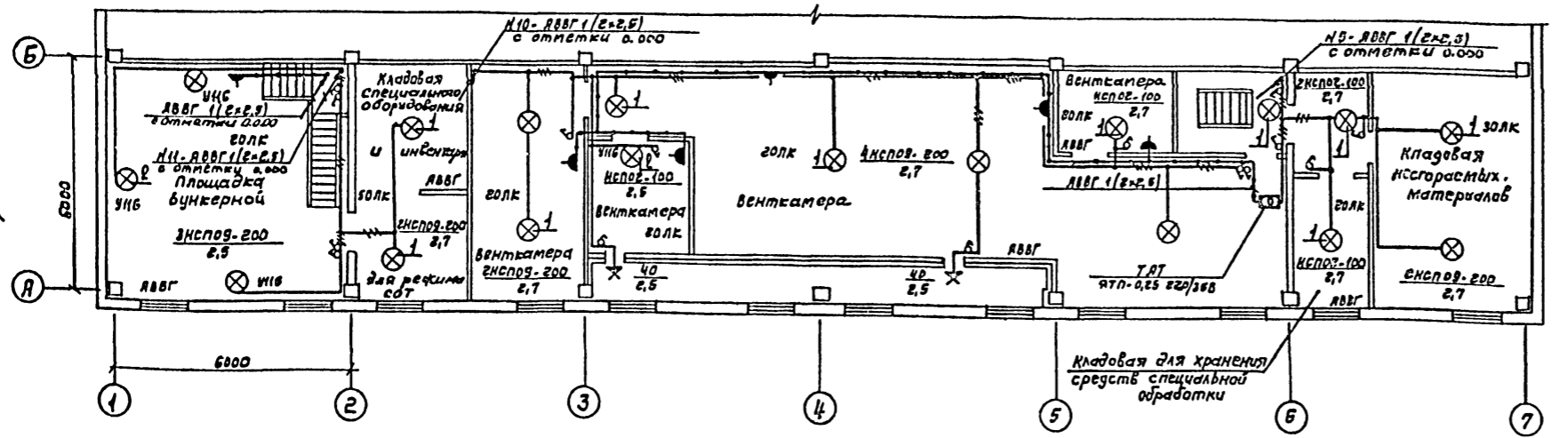
П.С.Тех.отд.

И.И.И.И.

План на отметке 0.000



План на отметке 3.300



Питающая сеть, Схема принципиальная

Источники питания	от ЛРН комплект ЭМлист		от ЛРН коробка ХТ комплект ЭМлист	
	Маркировка-расчетная	Тип	Маркировка-расчетная	Тип
Маркировка-расчетная наверху, кВт. коэффициент мощности расчетный ток, А длина участка, м	Тип И, А	Расцепитель, А	Маркировка-расчетная наверху, кВт. коэффициент мощности расчетный ток, А длина участка, м	Тип И, А
Момент, кВт.м. потерь на проводах в линии. % марка проводов, мм ² сечение проводов, мм ² способ прокладки, марка кабеля трубы.	Расцепитель, А	Тип	Момент, кВт.м. потерь на проводах в линии. % марка проводов, мм ² сечение проводов, мм ² способ прокладки, марка кабеля трубы.	Тип
Магистральный щиток № по плану	АПЛ	АПЛ	Магистральный щиток № по плану	АПЛ
Установка вводной аппаратуры	АПЛ	АПЛ	Установка вводной аппаратуры	АПЛ
Групповой щиток № по плану	АПЛ	АПЛ	Групповой щиток № по плану	АПЛ
Тип	АПЛ-3010-2193	АПЛ	Тип	АПЛ
Р _у , кВт	12,4	1,5	Р _у , кВт	12,4
Потери напряжения во щитке, %			Потери напряжения во щитке, %	

Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Характеристики	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			однополюсные	резервные	трехполюсные	резервные	на вводе	на линиях
АПЛ	ПР 11-3010-2193	12,4	5-12	1-4	—	—	25	15
АПЛ	ПР 05-3МТ	1,5	—	—	1	—	—	4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	5.407-19 лист 21	Установка светильника на крюке под перекрытием из цветных плит	1	
2	4.407-233-001	Установка кронштейна УНБ со светильником для лампы накаливания. Уполнение 4	1	

Привязан	
Шит. №	

Т П-503-3-19.87 30

ГИП Амириев
Нач.отд. Деурцов
Н.ком. Кузнецов
П.спец. Кузнецов
Руч.пр. Сидигский
Инж. Грознова

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

Планы на отметках 0.000 и 3.300. Питающая сеть. Схема принципиальная

Стр. № Лист Листов
Р 2

ГИПРОАВТОТРАНС
г. Москва

Составлено:
Нач.отд. Деурцов
Нач.отд. 05 Пешков
Нач.отд. 05 Сидигский

Альбом 1
Типовой проект

Альбом II

Ведомость рабочих чертежей
основного комплекта.

Ведомость ссылочных и прилагаемых
документов.

Общие указания

В разделе „Автоматическое управление“ представлены схемы управления приточными вентиляционными системами, воздушно-тепловыми завесами и смешительными клапанами в режиме СОЛ.

Описание работы приточных систем и воздушно-тепловых завес дано на соответствующих чертежах функциональных схем.

Схемой управления смешительным клапаном предусматривается автоматическое поддержание постоянной температуры воды после клапана, включение и выключение клапана вручную. Проектом предусмотрена также пожарная сигнализация. При срабатывании датчика в защищаемом помещении сигнал о пожаре поступает на пульт ППС-1, последний выдает команду на отключение вентиляции.

При привязке типового проекта предусматривать установку ППС-1 в случае отсутствия такового на предприятии.

Условные обозначения

- AB - Ящик управления силовой
- AD - Щит автоматизации
- AS - Шкаф управления
- AN - Пост управления ПКУ

- Заполняется при привязке проекта

Типовой проект

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Приточная система П1(П2:П5) Схема функциональная	
3	Воздушно-тепловая завеса У1(У2). Схема функциональная.	
4	Приточная система П1(П2:П5) Схема электрическая принципиальная управления. (начало)	
5	Приточная система П1(П2:П5) Схема электрическая принципиальная управления (окончание)	
6	Приточная система П1(П2:П5) Схема электрическая принципиальная регулирования.	
7	Воздушно-тепловая завеса У1(У2). Схемы электрическая принципиальная управления	
8	Схема электрическая принципиальная управления смешительным клапаном.	
9	Приточная система П1(П2:П5) Схема внешних проводов. (начало).	
10	Приточная система П1(П2:П5) Схема внешних проводов (окончание).	
11	Воздушно-тепловая завеса У1(У2) Схема внешних проводов	
12	Клапан смешительный. Вентиль электромагнитный УА10. Схема внешних проводов.	
13	План расположения	
14	Пожарная сигнализация. Схемы. Планы.	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Группа 7. Сборник 31	Приборы для измерения и регулирования температуры	
Главмонтажавтоматика	Установка на технологических трубопроводах и оборудовании.	
Монтажные чертежи		
Группа 7. Сборник 70	Приборы для измерения и регулирования температуры.	
Главмонтажавтоматика	Установка на стене.	
Монтажные чертежи		
Группа 5. Сборник 49	Конструкции для установки приборов на стене и полу	
Главмонтажавтоматика		
Монтажные чертежи		
	Прилагаемые документы	
АН	Задание заводу-изготовителю Главмонтажавтоматике	
ЭЛ	Задание заводу-изготовителю на НКУ	
АСО1	Спецификация оборудования.	
АСО2	Спецификация щитов и пультов.	
АВМ	Ведомость потребности в материалах.	

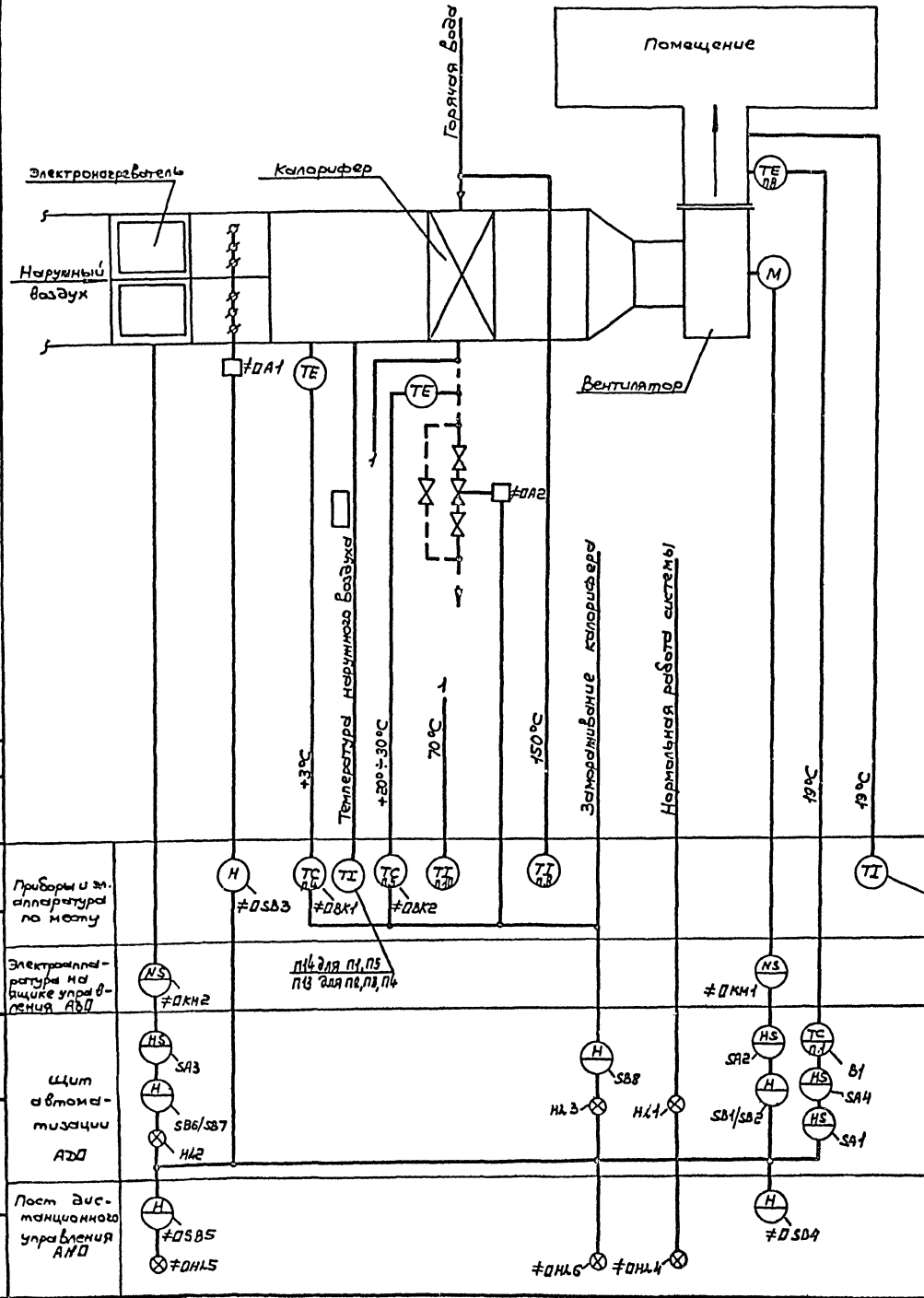
Привязан		
ТП 503-3-19.87		- А
инв. №		
ГИП	Дмитриев	Механизированная
н. контр.	Вяткина / Дичи	машины для грузовых авто-
науч. ст.	Огурцов	мобилей на одном линии.
п. спец.	Кузнецов	Студия
рук. зр.	Федоров	Лист
		Листов
		Р
		1
		14
Общие данные.		ГИПРОАВТОТРАНС
		г. МОСКВА

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

Главный инженер проекта *Ю.Г. Дмитриев*

Создано в 1987 г. 1.01.87

Альбом II
Туполов проект



- Схемой предусматривается:
1. Местное управление электродвигателем приточного Вентилятора со щита автоматизации и дистанционное управление.
 2. Сблокированное с электродвигателем приточного Вентилятора управление клапаном наружного воздуха и сбросные кнопки по месту.
 3. Регулирование температуры приточного воздуха путем воздействия на исполнительный механизм клапана на теплоносителе.
 4. Защита калорифера от замораживания при работающей и неработающей системе и автоматический 3х минутный прогрев калорифера перед включением Вентилятора.
 5. Автоматическое подключение системы регулирования при включении Вентилятора.
 6. Аварийное отключение приточного Вентилятора при срабатывании защиты от замораживания.
 7. Сигнализация нормальной работы приточной системы
 8. Местное и дистанционное управление электродвигателем при включении приточного Вентилятора.

Схема выполнена для приточной системы П1 и действительна для приточных систем П2-П5 с указанием в П индексов перед обозначением аппаратов и приборов согласно таблице применяемости лист 6.

Сделано в/но:
Нач. отд. ОБ Кошкина /ИИИ/

Исп. № 001 Раб. и дата В.И.И.И.И.

		ТТ 503-3-19.87		А	
Привязан		ГНП Дмитриев	Механизированная точка для грузовых автомобилей на одну линию.	Станд. лист	Листов
		Нач. отд. Огурцов	Приточная система П1 (П2-П5) Схема функциональная.	Р	2
		Н. контр. Кузнецов		ГИПРОАВТОТРАНС	
		Гл. спец. Кузнецов		п. МОСКВА	
		Рук. зр. Федорков			
		Вед. инж. Туполов			

А.А.Бом 27

Тупиковый проект

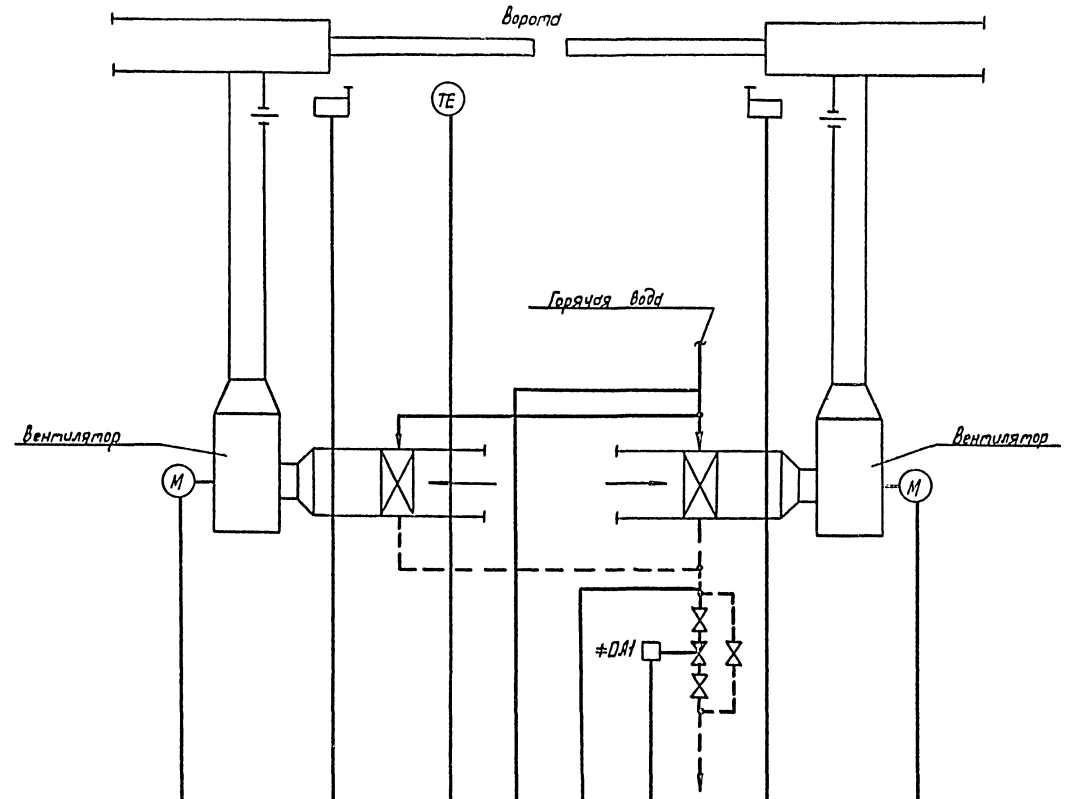
Сделано

Нач. отд. СА

Иванов

Иванов

Иванов



Пояснения к схеме

По данной схеме автоматизируется воздушно-тепловая завеса, рассчитываемая для предотвращения от врывания наружного воздуха в помещение при открывании ворот и для восстановления температуры воздуха в зоне ворот после их закрытия.

Схемой предусматривается:

- а) Автоматическое включение электродвигателей вентиляторов при открывании ворот и отключение их после восстановления температуры воздуха в зоне ворот.
 - б) Поддержание заданной температуры в зоне ворот при закрытых воротах.
 - в) Блокировка клапана на теплоносителе калорифера с работой вентиляторов.
- Ручное управление вентиляторами осуществляется с ящика управления.

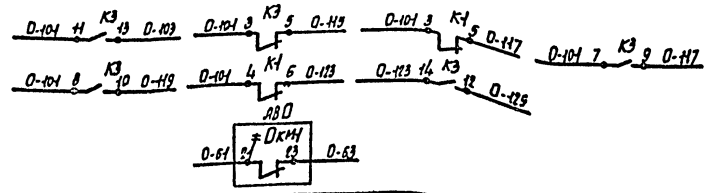
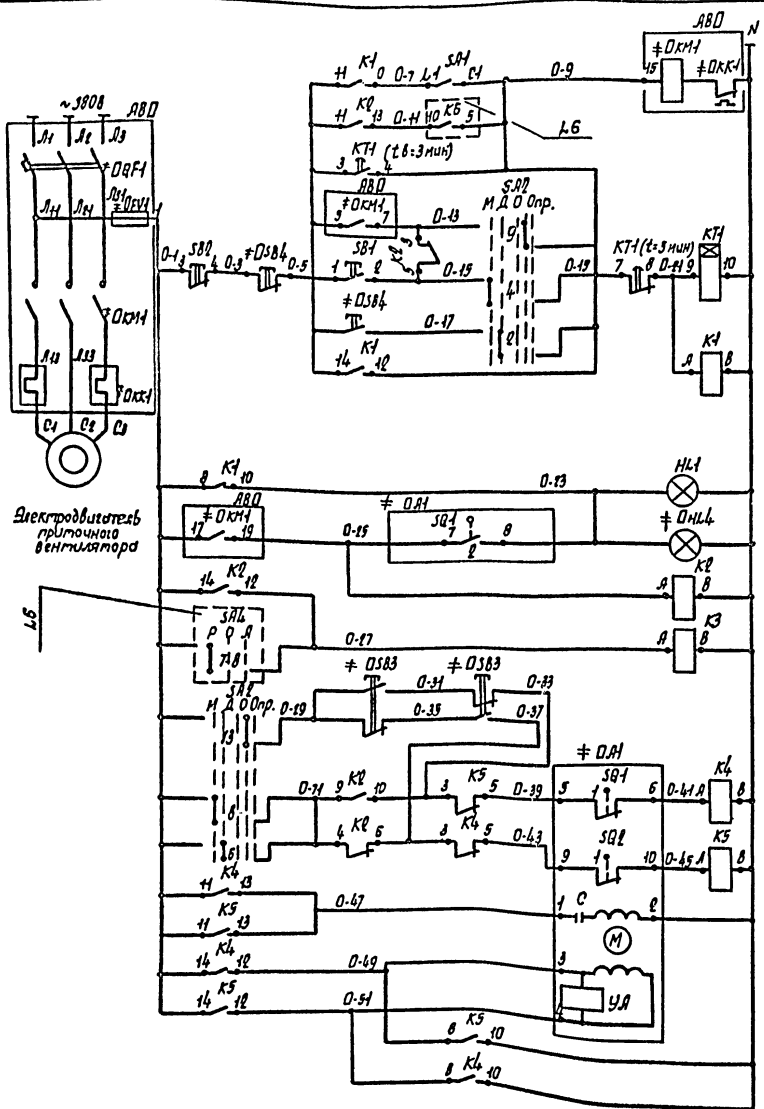
Схема функциональная выполнена для воздушно-тепловой завесы У1 и действительна для воздушно-тепловой завесы У2 с указанием в □ индекса перед обозначением аппаратов и приборов согласно таблице применимости лист 11.

Приборы и аппаратура по проекту	NS □014	ТЭ □015	ТЭ □016	ТЭ □017	NS □018	NS □019
	□014	□015	□016	□017	□018	□019
Ящик управления №00	NS □020	NS □021	NS □022	NS □023	NS □024	NS □025
	□020	□021	□022	□023	□024	□025

ТП 503-3-19.87				-9			
Привязан	ГПП	Дмитриев		Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Огурцов			р	3	
	Инженер	Кузнецов		Воздушно-тепловая завеса У1 (У2). Схема функциональная	ГИПРОАВТОТРАНС		
	Д. спец.	Кузнецов			г. Москва		
	Рук. пр.	Федорков					
Инв. №	Вед. инж.	Тимова					

Дваборт

Тяговой проект



Включение системы в светном режиме
 Авт. управление в рабочем режиме
 3-минутный прозвон в светном режиме
 Ручное опробование
 Местное управление со щита автоматизации
 Дистанционное управление с пульта

На щите автоматизации
 Пост управления

Реле промежуточное

Ручное опробование

Открытие

Закрытие

Обмотка возбуждения

Обмотка управления

Контакты в систему регулирования (L6)

Контакты в систему управления электронагревателем (L5)

По обозначению	Наименование	Код	Примечание
<u>Щит автоматизации АВД</u>			
SA1	выключатель пакетный однополюсный ПАТ-10; ~ 220В; исп. 3	1	
SA2	Переключатель универсальный ЧП-514-1054; ~ 220В	1	
SB1	Кнопка КЕОНУЗ исп. 2		
SB2	Черный "Пуск"	1	
SB2	Красный "Стоп"	1	
K1...	Реле промежуточное РПУ-2-3640У36	5	
K5	~ 220В; 4з + 2р		
KT1	Реле времени РС-10-33; ~ 220В	1	
HK1	Арматура АС10013У2; ~ 220В	1	

<u>Ящик АВД</u>			
≠ DQF1	выключатель автоматический	1	По документации комплекта марки ЭМ
≠ DQK1	Пускатель магнитный		
≠ DQK2	Реле тепловое		
≠ DQF2	Предохранитель		

<u>Аппаратура по месту</u>			
≠ TS23	Пост управления кнопочный ПКЕ-222-2У3 ~ 220В	1	
≠ 781	Пост управления ПКЧ-15-19.371-54У2; 220В	1	АВД
≠ 781	Исполнительный механизм М30; 220В	1	По документации комплекта марки АВ

1. Схема выполнена для приточной системы П1 и действительна для приточных систем П2-П5 с указанием в Д индексом в обозначении аппаратов и маркировке цепей согласно таблице применяемости листб.

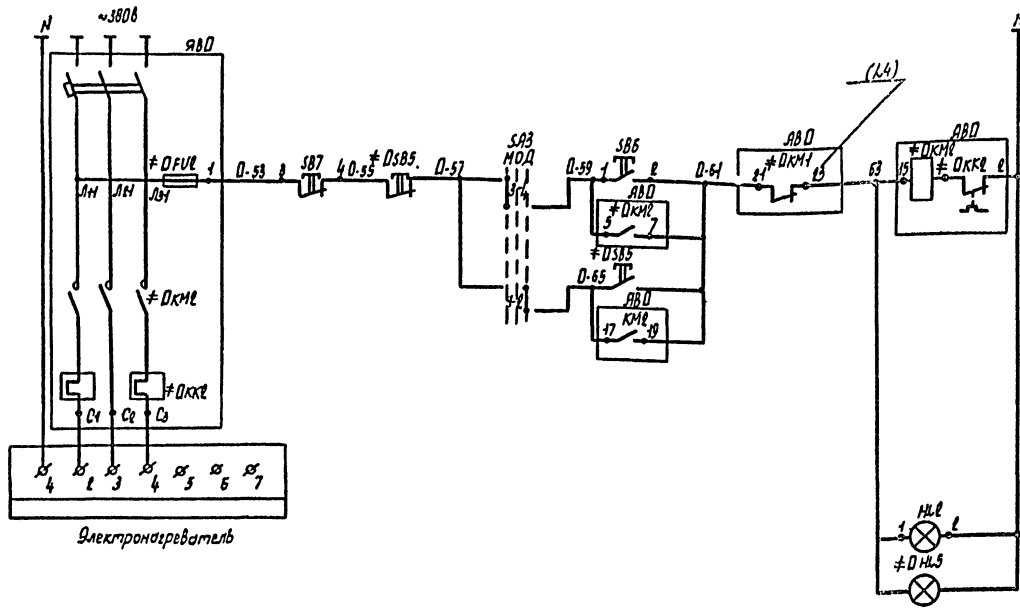
2. Схема регулирования листб.

Лист 1 из 2
 Дата: 1987 г.
 Подп. и. Дале

		ТП 503-3-19.87		-Л	
Привязан	ЛП Началов	Дмитриев	Ощуров	Механизированная поездка для грузовых автомобилей на одну линию	Страниц Листов Листов
	Н.компр	Кузнецов	Кузнецов	Приточная система П1(2-П5) Схема электрическая принципиальная управления (начало)	Р 4
	Л.спец.	Кузнецов	Кузнецов		ГИПРОАВТОТРАНС
	Рук. ср.	Федорков	Федорков		г. Москва
Изм. N	Яв. чинж	Титаров	Титаров		

Слабовол II

Типовой проект



Местное управление со щита автоматизации

Дистанционное управление с поста управления

Местная и дистанционная сигнализация нормальной работы

Управление электромеханизмом

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Щит автоматизации АДП</u>			
SA3	Переключатель универсальный УП53Н-023, 020 в	1	
	Кнопка КВДНУ3; исп. 0		
SB6	черный „Пуск“	1	
SB7	красный „Стоп“	1	
НМ.0	Арматура АС18013УС; ~ 0208	1	
<u>Ящик АДП</u>			
0.0F0	выключатель автоматический	1	По документации комплекта марки ЭМ
0.0K0	Пускатель магнитный		
0.0K0	Реле тепловое		
0.0F0	Предохранитель		
<u>Аппаратура по месту</u>			
0.0SB5	Пост управления	1	АДП
0.0Н.5	ПКЧ-13.19.331-56.48; ~ 0208		

Диаграммы работы контактов

Исполнительный механизм 0.0А1

Механизм	Положение воздушного клапана
0.0А1	Откр. / Закрыт

Узбиратель управления SAZ

Место	Положение рукоятки
1	Открыт / Закрыт

Реле времени КТН

Время	Выдержка времени
0.0	0.5 / 1.0 / 1.5 / 2.0 / 3.0 / 4.0 / 5.0 / 6.0 / 7.0 / 8.0 / 9.0 / 10.0 / 11.0 / 12.0 / 13.0 / 14.0 / 15.0 / 16.0 / 17.0 / 18.0 / 19.0 / 20.0

Узбиратель управления SAZ

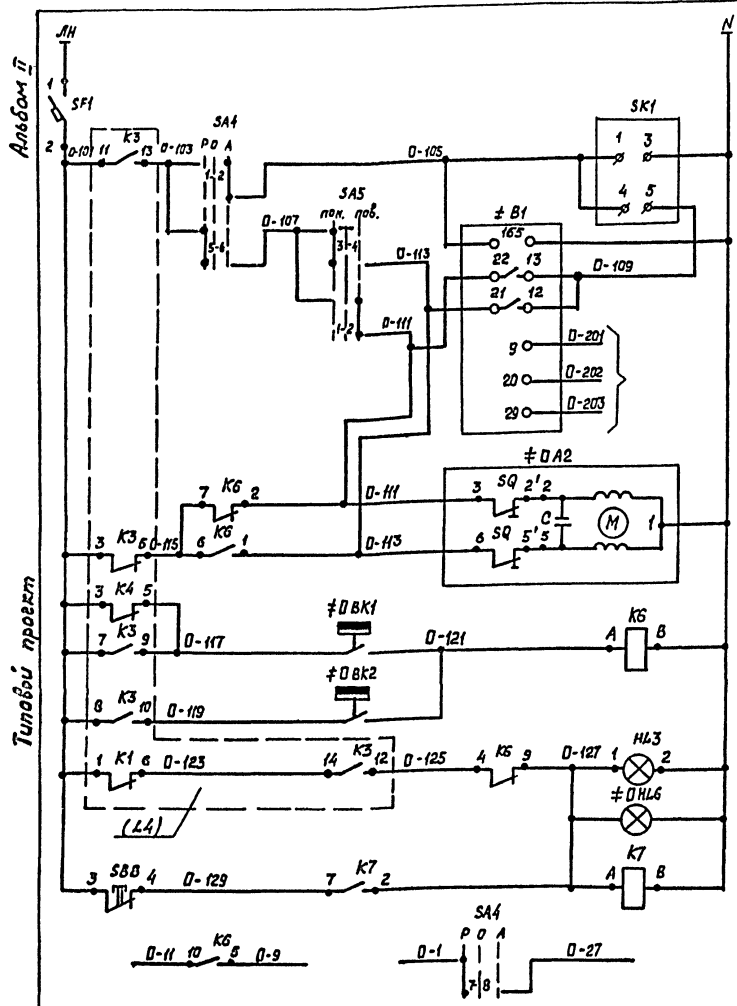
Место	Положение рукоятки
1	Открыт / Закрыт

* - не используется

Имя, Фамилия, Подпись, Дата, Класс, номер

Привязан		МП	Дмитриев	В.И.	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Лист	5
Имя, Фамилия		МП	Кузнецов	В.И.	Приточная система П1 (02-10) Система электрическая принципиальная управления (окончание)	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	

ТТ 503-3-19.87 -А



Питание и защита цепей управления

Ступенчатый импульсный прерыватель

Регулятор температуры приточного воздуха

Термосистеме регулятора температуры

Открытие регулирующего клапана на теплоносителе

Закрытие регулирующего клапана на теплоносителе

Регулятор температуры воздуха перед калорифером

Регулятор температуры обратного теплоносителя

Местная и дистанционная аварийная сигнализация

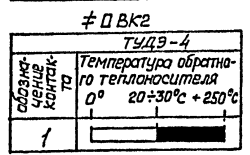
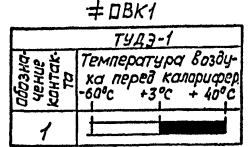
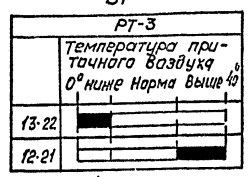
Съем аварийного сигнала

Защита калорифера от замораживания

Контакты в схему управления (L4)

Диаграммы работы контактов

Регуляторы температуры



Избиратель управления SA4

Номер секции	Номер контакта	Положение ручки		
		РУЧ.	ОТК.	АВТ.
I	1	л	л	л
	2	л	л	л
	3	л	л	л
	4	л	л	л
II	5	л	л	л
	6	л	л	л
	7	л	л	л
	8	л	л	л

SA5

Номер секции	Номер контакта	Положение ручки		
		РУЧ.	ОТК.	АВТ.
I	1	л	л	л
	2	л	л	л
	3	л	л	л
	4	л	л	л

* не используется

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Щит автоматизации АДО			
SF1	Выключатель автоматический АВЗМ1н-1А; I _{отс} = 131н	1	
SA4	Переключатель универсальный УП5312-С29; ~ 220В	1	
BA5	Переключатель универсальный УП5311-А23; ~ 220В	1	
SB8	Кнопка К-013, исп. 2; красный б/н	1	
K6	Реле промежуточное РПЧ-2-36220 43Б; ~ 220В	2	
K7	2 _ж +2 _р		
SK1	Прерыватель регулируемый импульсный РИП-2М; ~ 220В	1	
B1	Регулятор температуры электрический трехпозиционный РТ-3; 100п; 0°...+ 40°С; ~ 220В	1	
HL3	Арматура АС120-НУ2; ~ 220В	1	
Аппаратура по месту			
≠ ДН16	Пост управления ПКУ-15.19.331-542	1	АДО
≠ BVK1	Регулятор температуры дилатометрический электрический ТУДЭ-1; -60°...+ 40°С; ~ 220В	1	
≠ BVK2	Регулятор температуры дилатометрический электрический ТУДЭ-4; 0°...+ 250°С; ~ 220В	1	
≠ DA2	Исполнительный механизм МЭ0; ~ 220В	1	по документации комплекта МЭ0-ки 08

Схема управления приточной системой листы 4,5.

Таблица применяемости

Номер систем	Индекс систем	Номер ящ. ков. управ. ления вентиляторов	Номер ящ. ков. управ. ления нагревателей
П1	32	АВ32	АВ32
П2	34	АВ34	АВ34
П3	30	АВ30	АВ30
П4	26	АВ26	АВ26
П5	28	АВ28	АВ28

ТП 503-3-19.87

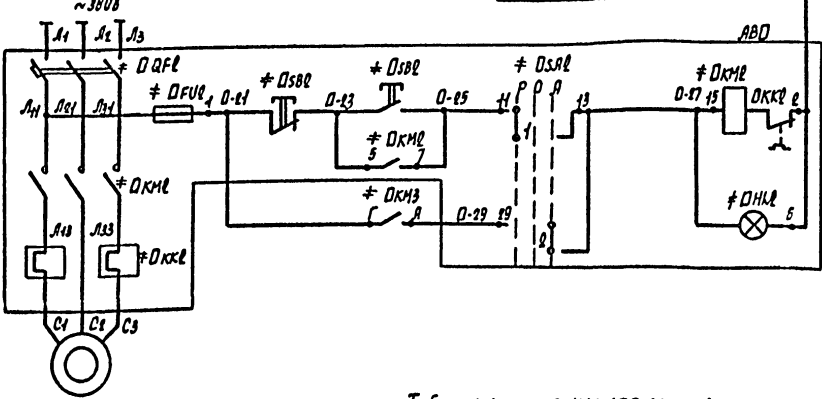
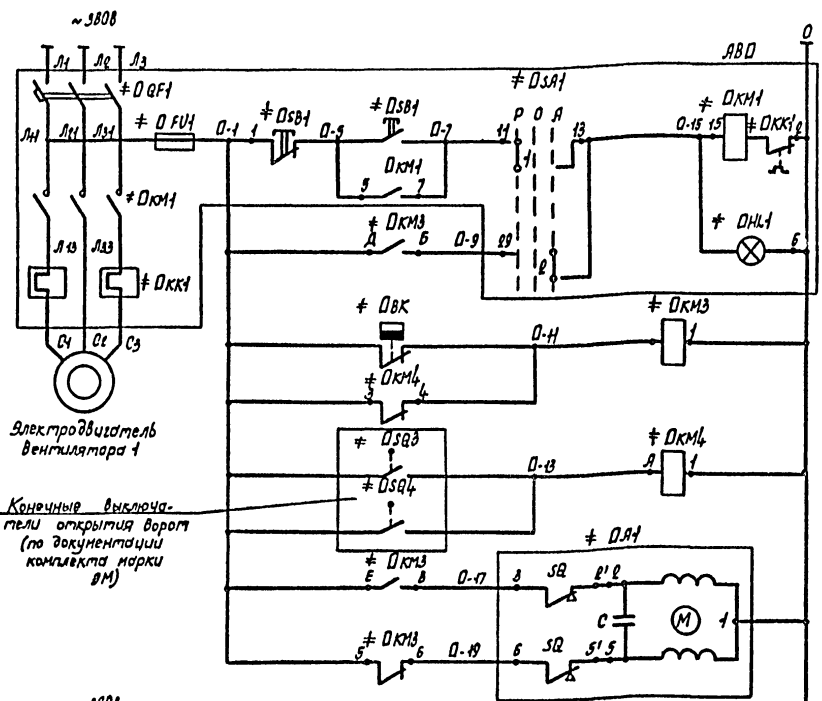
-А

Привязан	Суп	Амт	Исп	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Станция	Лист	Листов
					р	б	
				Приточная система П1(П2+П5) схема электрической принципиальной регулирования			Гипространс г. Москва

Формат А2

Листом II

Титулов проект



Ручное	Управление электродвигателем вентилятора
Автоматическое	
От регулятора температуры	Автоматическое включение электродвигателя вентилятора
От конечных выключателей открытия/закрытия ворот	
Открытие	Регулирующей кнопкой на клеммной колодке
Закрытие	
Ручное	Управление электродвигателем вентилятора
Автоматическое	

воздушно-тепловая завеса У1 (У2)

Таблица применяемости

Номер воздушной-тепловой завесы	Номер электродвигателя вентилятора	Номера ящиков управления вентиляторов	Индекс	Индекс конечных выключателей ворот
У1	М38 М39	АВ38	38	383 384
У2	М40 М41	АВ40	40	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Ящик АВД</u>			
*DQF1+DQF2	Выключатель автоматический	1	По документации комплекта марки ЭМ
*DКМ1+DКМ2	Пускатель магнитный		
*DКМ3+DКМ4	Реле тепловое		
*DВК1+DВК2	Переключатель универсальный		
*DВК3+DВК4	Кнопка управления		
*DНЛ1+DНЛ2	Лампа сигнальная		
*DКМ3+DКМ4	Предохранитель		
<u>Аппаратура по месту</u>			
*DКМ3	Пускатель магнитный ПМЕ-061, Uном. ~ 220В	1	
*DКМ4	исполнение ТР54		
*DВК	Датчик температуры камерный бч-металлический ДТКБ-53; 0±30°С, ~ 220В	1	поз. 1
*DВ1	Исполнительный механизм М90-0,63; ~ 220В	1	По документации комплекта марки АВ

Диаграммы работы контактов
Регулятор температуры *DВК
Выключатель конечный *DСQ3; *DСQ4

DТКБ-53	
Обозначение контакта	Температура воздуха в помещении
0°С	↑
+30°С	↓

Тип выключателя ворот серия 1.435.0-03 выключ. 4		
Обозначение контакта	Ворота закрыты	Открытие ворот (открыты)
1	↑	↓

1. Схема управления выполнена для воздушно-тепловой завесы У1 и действительна для воздушно-тепловых завес У2 + У4 с указанием в D индекса перед обозначением аппаратов, приборов и маркировке цепей согласно таблице применяемости.
2. Количество аппаратуры в перечне дано для одной воздушно-тепловой завесы.

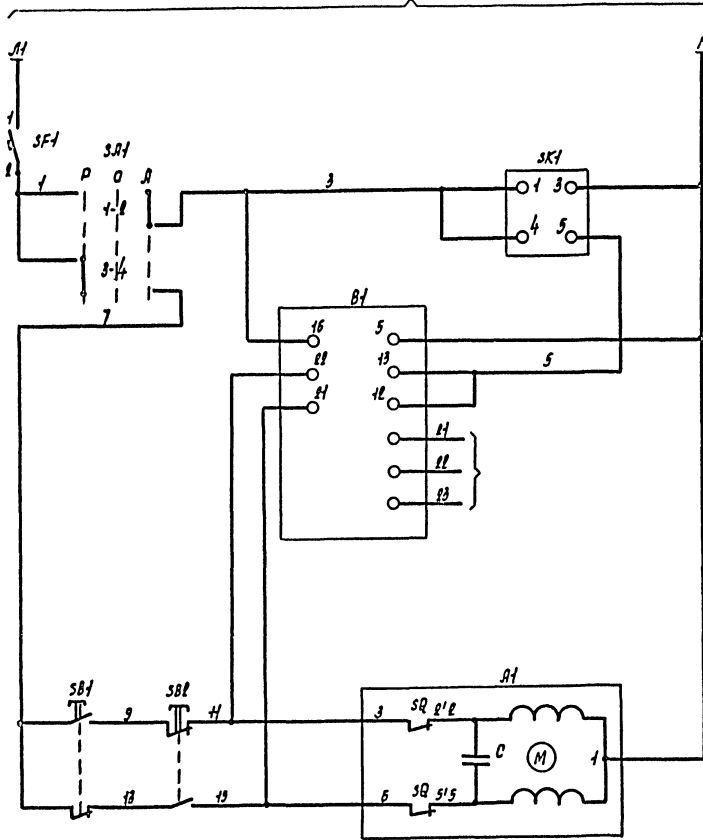
Имя, фамилия, дата, подпись

		ТП 503-3-19.87		-А	
Привязан	Г.И.П. Дмитрийев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Лист	7	Листов
	Н.Контр. Кузнецов	Воздушно-тепловая завеса У1 (У2). Схема электрическая принципиальная управления	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
	Д.Л.Сл. Кузнецов				
И.И.И.	В.И.И. Федорков				

Автомат

Таблицы проекта

~ 220 В по документации комплекта марки ЭМ от АД1



Диаграммы работы контактов
Щит управления Щит Регулятор температуры

УПС311-123		Положение рукоятки	
Номера секций	Номера контактов	1	2
1	1	л	л
2	2	л	л
3	3	л	л
4	4	л	л
5	5	л	л
6	6	л	л
7	7	л	л
8	8	л	л
9	9	л	л
10	10	л	л
11	11	л	л
12	12	л	л

Обозначение	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
13-14	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
15-16	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Питание и защита цепей управления	Управление	Смесительный клапан
Прерыватель регулируемый импульсный		
Регулятор температуры в баке для горячей воды		
К термосистема регулятора температуры	Управление	Смесительный клапан
Открытие		
Закрытие		

По обозначению	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>Щит автоматизации АД1</u>		
SF1	Выключатель автоматический АДЗМТН-1А; I _{ном} = 1,3 А	1	
SB1	Переключатель универсальный УПС311-123; ~ 220 В	1	
SK1	Прерыватель регулируемый импульсный РИП-ЭМ; ~ 220 В	1	
B1	Регулятор температуры электрический трехпозиционный РТ-3; Gr. 100П, 20° ÷ 60°С, ~ 220 В	1	
	<u>Аппаратура по месту</u>		
SB1	Кнопочный пост управления	1	
SB2	ПКЕ 220-2, цсп. 2		
М	Исполнительный механизм МЭО-0.63; ~ 220 В	1	По документации комплекта марки ЭМ

Имя, Подп. и Дата

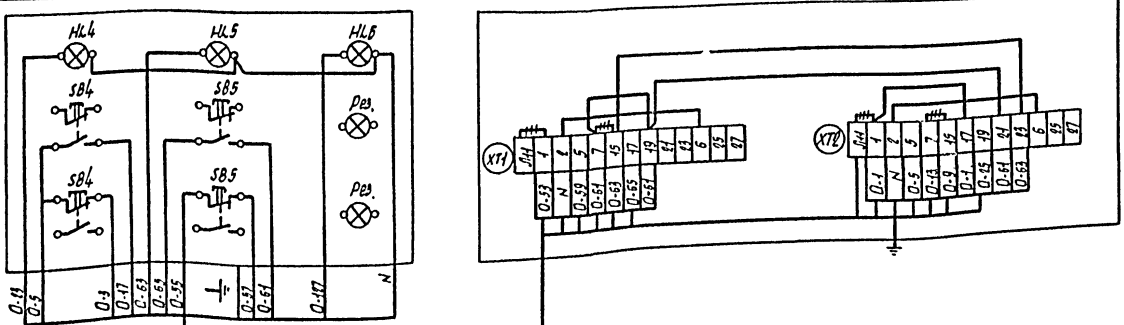
Привязан	ГПП	Дмитриев	9
	Н.контр.	Кузнецов	9
	Д.контр.	Кузнецов	9
	Дук.гр.	Федорков	9
	В.б.инж.	Титов	9

ТП 503-3-19.87		-1	
Механизм работы насоса для грунтовых автомобилей на одной линии		Станд.	Лист
Схема электрическая принципиальная управления смесительным клапаном		р	8
ГИПРОАВТОТРАНС		г. Москва	

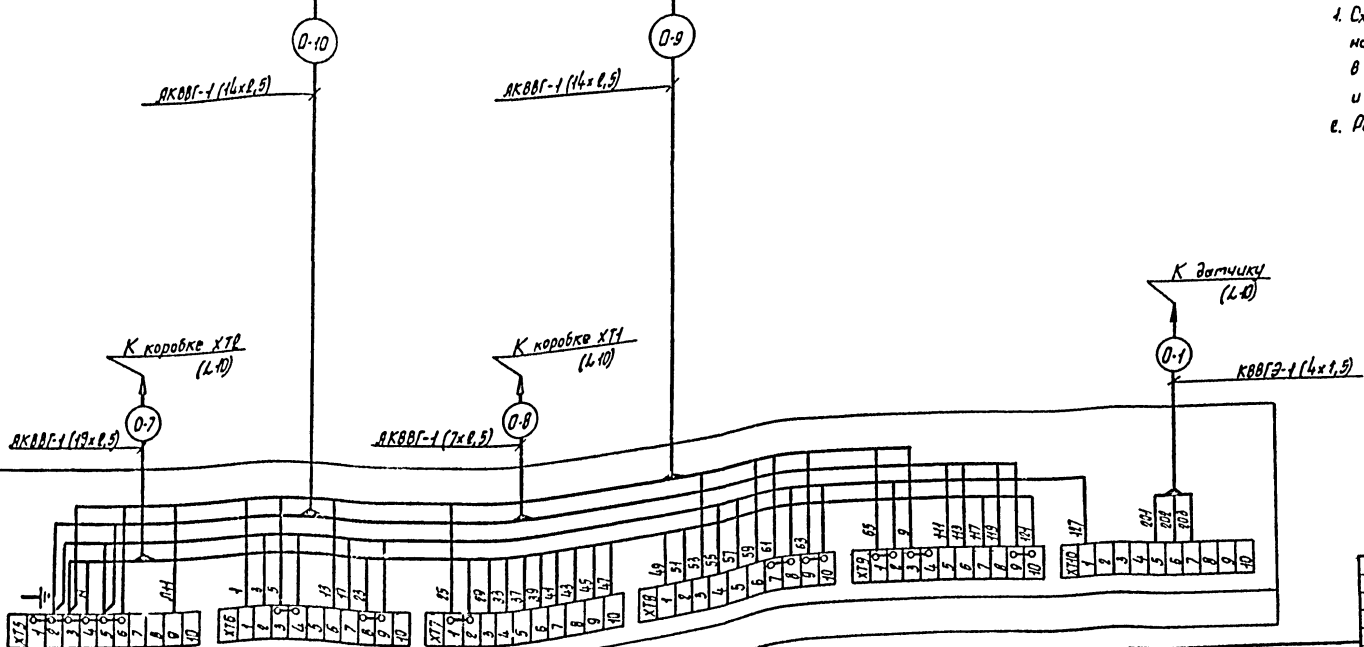
Приточная система П1 (П2 ÷ П5)

Автомат

Наименование параметра и место отбора импульса	Дистанционное управление и сигнализация	Ящик управления	
	Пост управления и сигнализации	Электронатребователь	Электродвигатель приточного вентилятора
Обозначение черт установки	—	—	—
Позиция	AND	ЯВ Д	



Типовой проект



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробки соединительные		
	КСК-В	5	
	КС-10	5	
	Кабель контрольный с медными жилами без защитного покрова в общем экране		
	КВВГЭ 4x1.5	45	м
	Кабели контрольные с алюминиевыми жилами без защитного покрова		
	АКВВГ 4x0.5	57	м
	АКВВГ 7x0.5	50	м
	АКВВГ 14x0.5	140	м
	АКВВГ 19x0.5	48	м
	Труба легкая неоцинкованная с полностью гладким внутренним срезом		
	М-Н-25x0.8	25	м

4. Схема выполнена для приточной системы П1 и действительна для приточных систем П2 ÷ П5 с указанием в Д индексов в обозначении аппаратов, приборов, клеммных коробок и маркировке трасс согласно таблице применяемости.
 5. Раскладка трасс 0-1 ÷ 0-10 лист 13.

Шит автоматизации ЯВ Д



Привязан	
Инд. N	

ТП 503-3-19.87		-А	
Гл. инж. Дмитриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Лист	Листов
Над. инж. Огурцов		р	9
Инж. Козлов		ГИПРОАВТОТРАНС	
Инж. Кузнецов		г. Москва	
Инж. Федорков			
Инж. Титов			

Копировал Марченка

Формат А2

Приточная система П1 (п2-п5)

Температура

Наименование параметра и место отбора импульса	Приточный воздуховод	Перед калорифером	Трубопровод обратного теплоносителя калорифера	Воздушный клапан наружного воздуха	Кнопка обработки воздушного клапана	Перед калорифером	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя	Приточный воздуховод
	Воздух			Воздух		Воздух	Вода		Воздух
	Обозначение черт. установки	ТМЧ-51-73	ТМЧ-172-75	ТМЧ-171-75	С.м. комплект ОВ	С.м. комплект ОВ	—	ТМЧ-142-75	ТМЧ-144-75-(п1) ТМЧ-143-75-(п5)
Позиция	≠ П81 (п.8)	≠ П8К1 (п.8)	≠ П8К2 (п.8)	≠ П8Г	≠ П8А1	≠ П8В3	п.14 для п1, п5 п.13 для п2, п3, п4	п.8	п.10 п.11 для п2, п3, п4

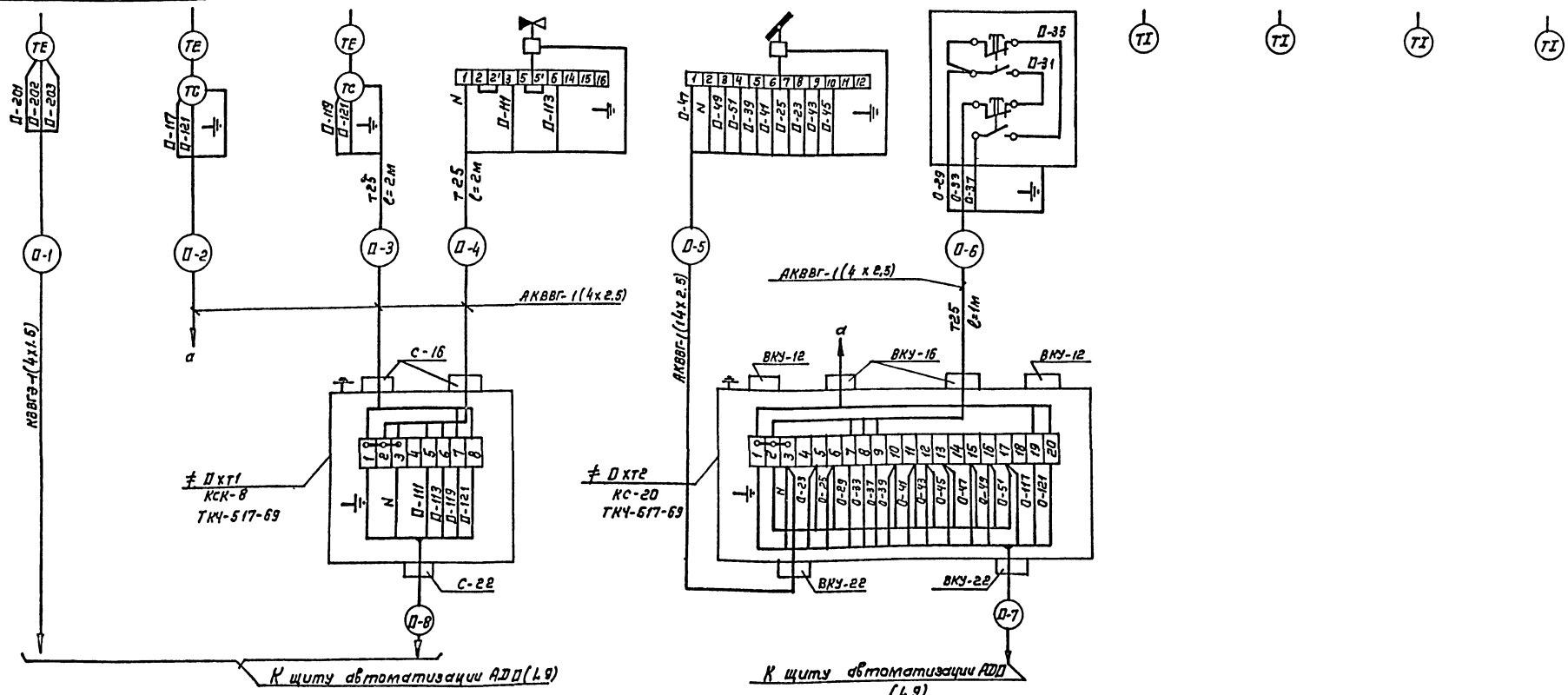


Таблица применяемости и длин трасс

Номер систем	Индекс систем	Номера щитов автоматизации	Номера ящиков управления вентиляторов	Номера ящиков управления наружных батарей	Номера клеммных коробов	Номера трасс											
						Длина трасс в м.											
п1	32	АД32	АВ32	АВ32	32К1	32-1	32-2	32-3	32-4	32-5	32-6	32-7	32-8	32-9	32-10		
						32К2	5	5	2	3	4	2	10	12	10	10	
п2	34	АД34	АВ34	АВ34	34К1	34-1	34-2	34-3	34-4	34-5	34-6	34-7	34-8	34-9	34-10		
						34К2	10	5	2	3	4	3	10	15	10	15	
п3	30	АД30	АВ30	АВ30	30К1	30-1	30-2	30-3	30-4	30-5	30-6	30-7	30-8	30-9	30-10		
						30К2	10	2	2	3	3	2	10	17	10	13	
п4	26	АД26	АВ26	АВ26	26К1	26-1	26-2	26-3	26-4	26-5	26-6	26-7	26-8	26-9	26-10		
						26К2	10	3	2	3	3	2	5	3	10	22	
п5	20	АД20	АВ20	АВ20	20К1	20-1	20-2	20-3	20-4	20-5	20-6	20-7	20-8	20-9	20-10		
						20К2	10	5	2	3	4	3	10	3	7	12	

Привязан		ГИП Д.Митурьев	Механизированная мойка для грузовой автомашин на одну линию	Станция	Лист	Листа:
		Нач.отд. Огурцов		Р	10	
		Н.контр. Кузнецов		Приточная система П(п2-п5) Схема внешних трубопроводов (окончание)		
		Тех. спец. Кузнецов		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
		Рук. гр. Овсепков				
		Инж. И.Титов				

Воздушно - тепловая завеса У1 (У2)

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура				Пускатель магнитный
	Помещение	Трубопровод обратного теплоносителя calorifера	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя calorifера	
	воздух	Воды			
Обозначение черт. установки	ТМЧ-41-73	см. комплект 0В	ТМЧ-143-75		
Позиция	≠ ДВК1 (п.6)	≠ О.А1	п.7	п.9	≠ ДКМ3

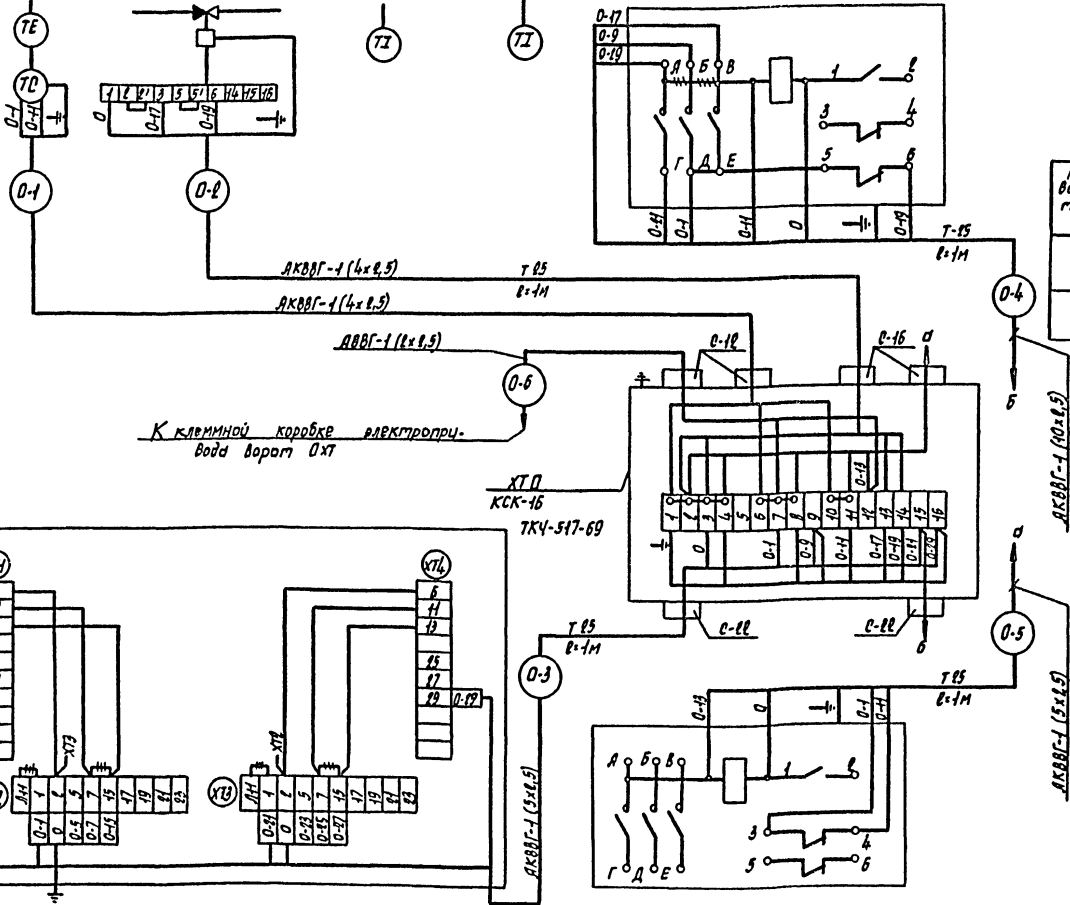
Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробка соединительная КСК-16	2	
	Кабели контрольные с алюминиевыми жилами без защитного покрова		
	АКВВГ 4x0,5	15	м
	АКВВГ 5x0,5	15	м
	АКВВГ 10x0,5	10	м
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами		
	АВВГ 4x0,5	15	м
	Труба легкая неоцинкованная с полностью сплюснутым краем		
	М-Н-25-х 2,8	8	м

Таблица применяемости и длин трасс

Номера воздушно-тепловых завес	Индекса	Номера ящиков управления вентиляторов	Номера клеммных коробок электротрассиров	Номера трасс					
				Длина трасс в м					
				38-1	38-2	38-3	38-4	38-5	38-6
У1	38	АВ38	ХТ8	5	3	10	7	5	10
У2	40	АВ39	ХТ7	10	7	7	3	3	15

Листов 8

Трубовой проект



1. Данная схема внешних проводов выполнена для воздушно-тепловой завесы У1 и действительна для воздушно-тепловых завес У2, с указанием в Д индекса перед обозначением аппаратов, приборов и клеммных коробок и в маркировке трасс согласно таблице применяемости.
2. Раскладка трасс 0-1 ÷ 0-6 лист 13

Лист № 2 из 2. Полн. и дата. Взам. зав. 2

Позиция	ЛВ 0	ДКМ4
Обозначение черт. установки		
Наименование параметра и место отбора импульса	Место установки см. комплект 9М	Пускатель магнитный
	Ящик управления электродвигателями вентиляторов	
Воздушно-тепловая завеса У1 (У2)		

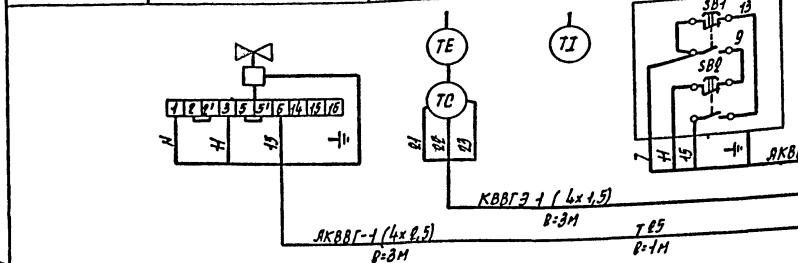
Привязан	ГЛП	Литвинев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей в одну линию	Станция	Лист	Листов
	Мен. отд.	Пучков	Воздушно-тепловая завеса У1 (У2). Схема внешних проводов	Р	11	
	Н. контр.	Клименев		ГИПРОАСТРАНС		
	Л. спец.	Клименев		г. Москва		
	Инж. пр.	Федорков				
	Инж. пр.	Титов				

Листом 12

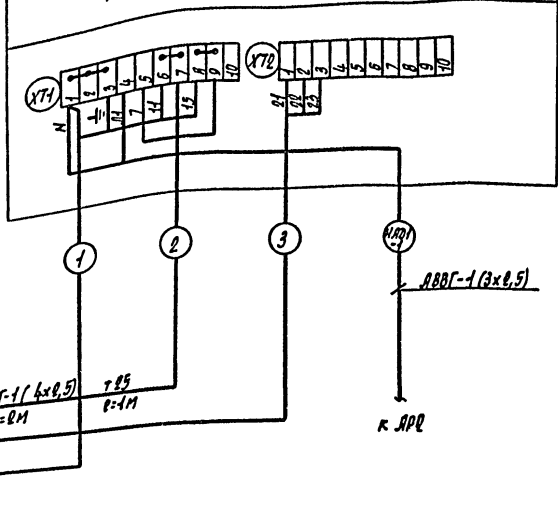
Типовой проект

Имя и фамилия
Дата
Лист и всего

Смесительный клапан			
Температура			
Наименование параметра и место отбора импульса	Смесительный клапан	После смесительного клапана	Кнопка опробования смесительного клапана
Обозначение черт. установки	По документации комплекта марки ВК	ТМЧ-150-75	ТМЧ-144-75
Позиция	А1	В1 (П.В)	SB1/SB2

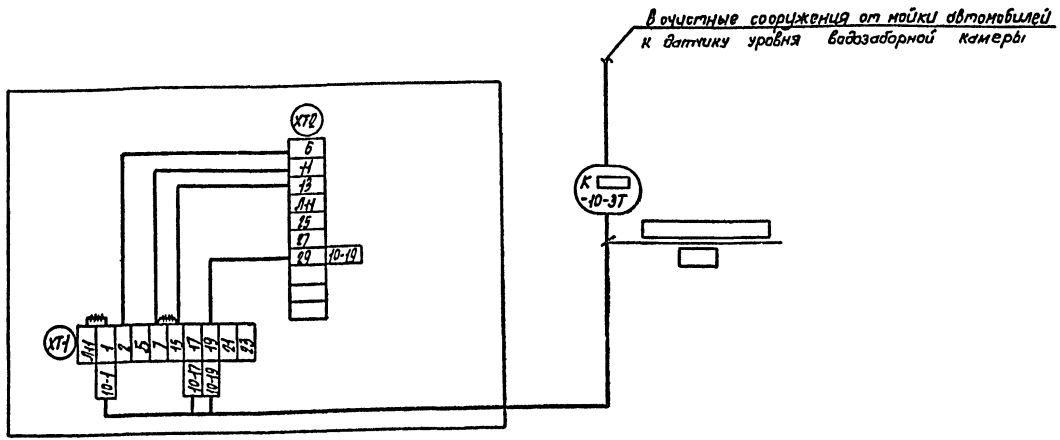


Щит автоматизации АД1



Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель контрольный с медными жилами без защитного покрова в общем экроне		
	КВВГЭ 4x1,5	3	м
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами без защитного покрова		
	АКВВГ 4x1,5	5	м
	Труба легкая неоцинкованная с полостью сплюсненным гратом И-Н-15х2,0	2	м

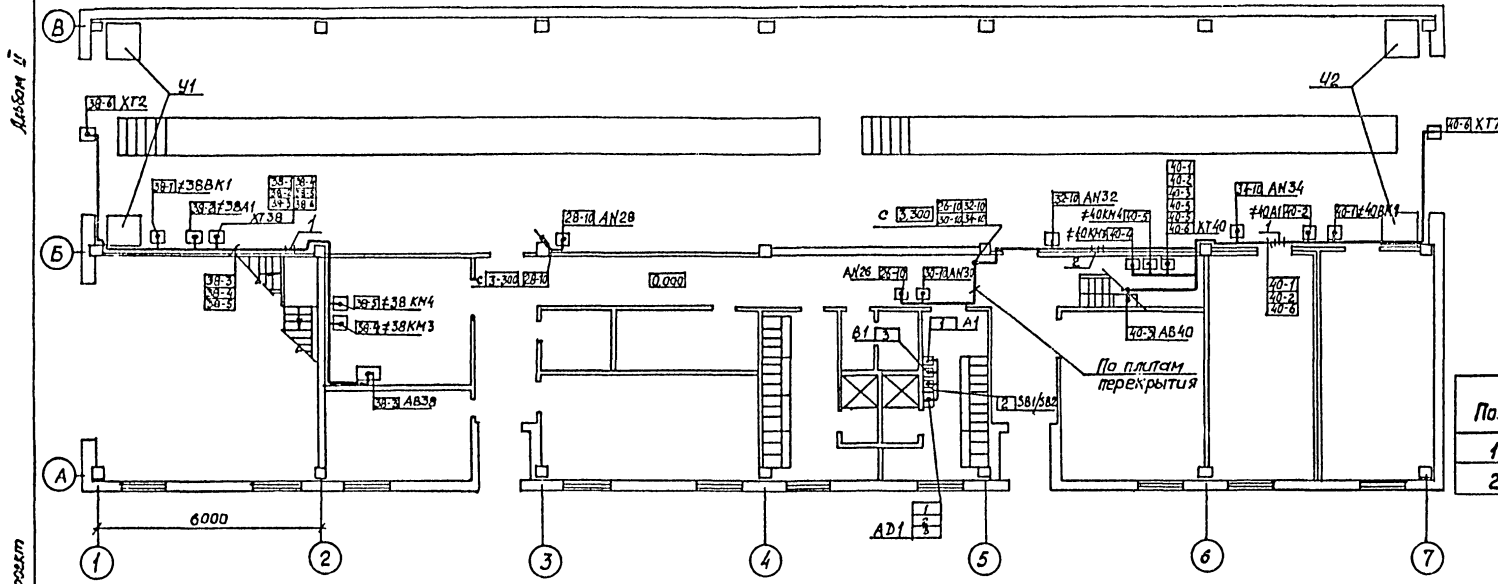
1. Раскладка трасс 1-3 лист 13.
2. Раскладка трасс АД1-1 и К□-10-3Т по документации марки ЭМ



Позиция	АВ-10	
Обозначение черт. установки	-	
Наименование параметра и место отбора импульса	Электромагнитный	вентиль
	Ящик управления	

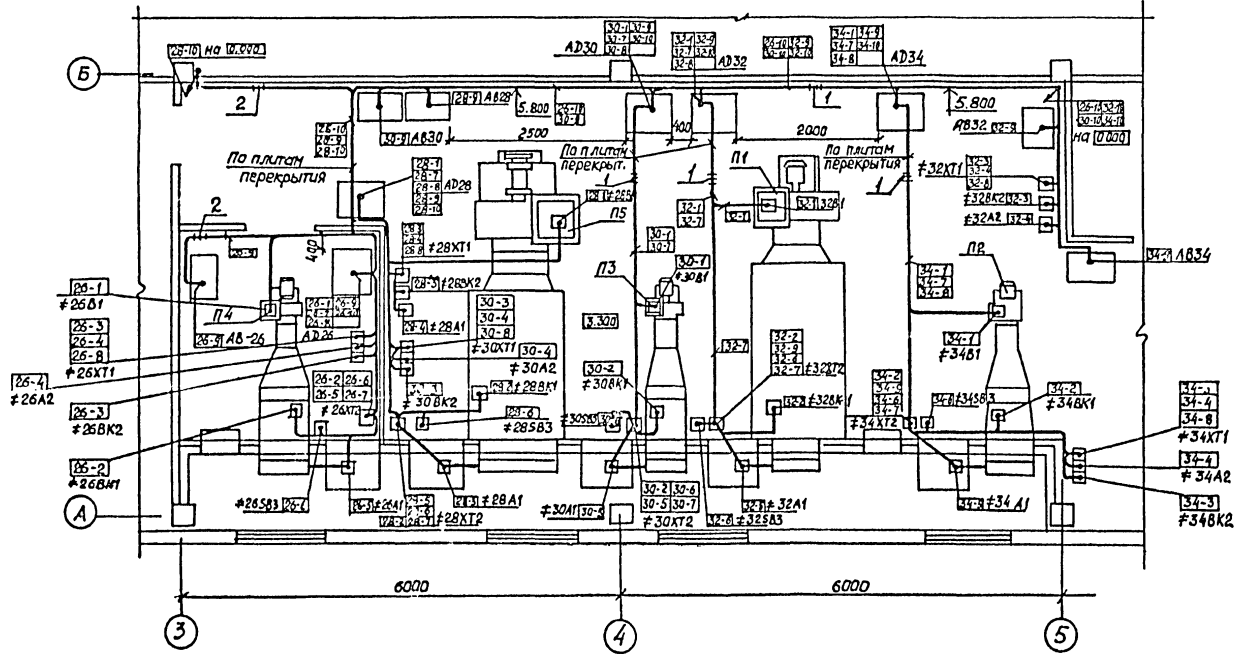
ТП 503-3-19.87			Я		
Привязан	Гип. Дмитрий	Механизированная мойка для группы автомобилей на одну линию	Страница	Лист	Листов
	Нач. отд. Огурцов		Р	12	
	Н.контр. Кузнецов		ГИПРОАВТОТРАНС		
	П. спец. Кузнецов		г. Москва		
	Рук. гр. Федорков				
	Без. инж. Титов				

План



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		Полоса перфорированная ПП30	6	
2		Скоба втулочная сд27	150	

План



1. Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, а также нумерация кабелей соответствует схемам внешних проводок листы 9; 10.
2. Крепление кабелей и труб, прокладываемых по строительным конструкциям выполнить скобами и монтажной полосой с шагом не более 800 мм.
3. Установка и привязка электрощитов по документации марки ЭМ.
4. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительных норм и правил СНиП 3.05.07.85.

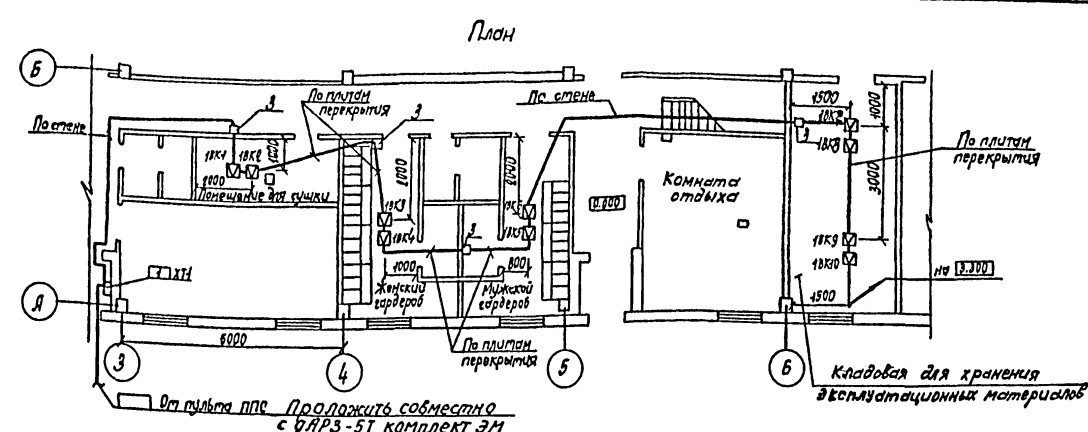
согласовано
 Нач. А. О. Хрусталев
 Нач. отд. С. В. Лобачев
 Нач. отд. В. К. Стрижков

ТП 503-3-19.87		A
----------------	--	---

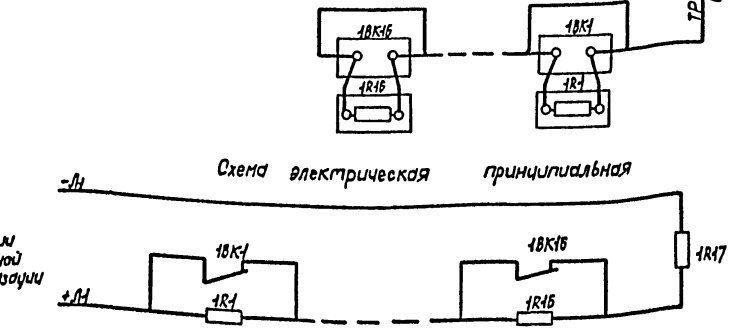
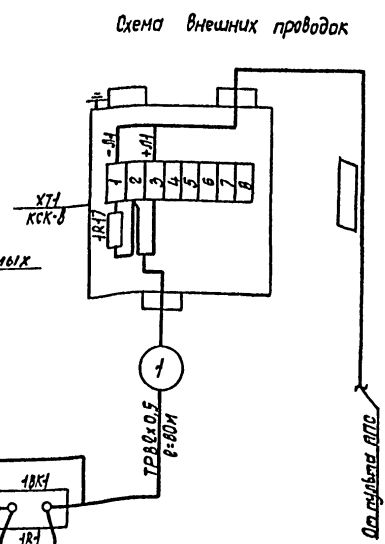
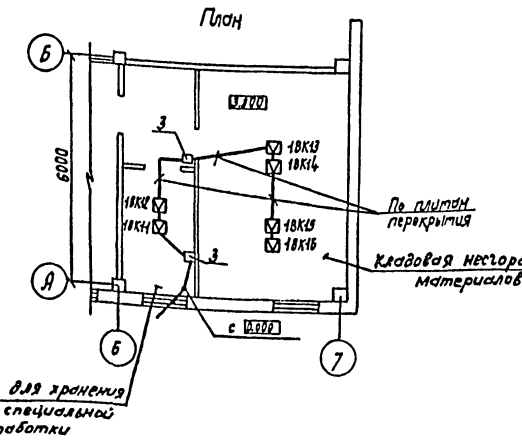
Привязан	ГМП	Дмитриев	Июль	Механизированная мойка	Станция	Лист	Листов
	Нач. отд.	Огурцов	Июль	для грузовых автомобилей	Р	13	
		Н. Кант	Кузнецов	на одну линию			
		П. Шевц.	Кузнецов				
		Рук. гр.	Федорков				
		вед. инж.	Титов				
				План расположения	Гиправоттранс		
					г. Москва		

Копировал

Фарнат А2



Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
ХТ1	Коробка соединительная КСК-8	1	
1ВК1...1ВК6	Датчик ДИЛ	16	
1R17	Резистор МЛТ-0,5-1,5 кОм $\pm 5\%$	1	
1R1...1R16	Резистор МЛТ-0,5-2 кОм $\pm 5\%$	16	
	Провод с медными жилами телефонный		
	распределительный ТРВ 8х0,5	80	



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		Скоба двухламповая СО-82	100	
2		Щуп с полукруглой головкой	150	
3		Коробка универсальная УК-8П	6	

1. Крепление датчиков выполнять к плитам перекрытия на клею БМК-5 или КНЭ-8/80 согласно инструкции ВСН 86-73 и ВСН 56-74.
2. Резистор 1R17 устанавливается в клеммной коробке ХТ1
3. По данному листу выполняется проект пожарной сигнализации

Составлен: С.С.Сидоров, И.С.Сидорова, М.С.Сидорова
 Нач. ВСО: М.И.Сидоров, Нач. отд. ПА: П.И.Сидоров
 Чл. комиссии: Подп. и дата: М.И.Сидоров, И.С.Сидорова, М.С.Сидорова

				ТП 503-3-19.87		-А		
Принадл.				ГИП: Андреев Нач. отд.: Дурица Н. контр.: Кузнецов Дир. пр.: Федяков Кв. инж.: Титов		Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию Пожарная сигнализация Схемы, планы		Фабрика Лист Листов Р 14
				ГИПРОАВТОТРАНС		г. Москва		

Копировал Марченка Формат А2

Листом II

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

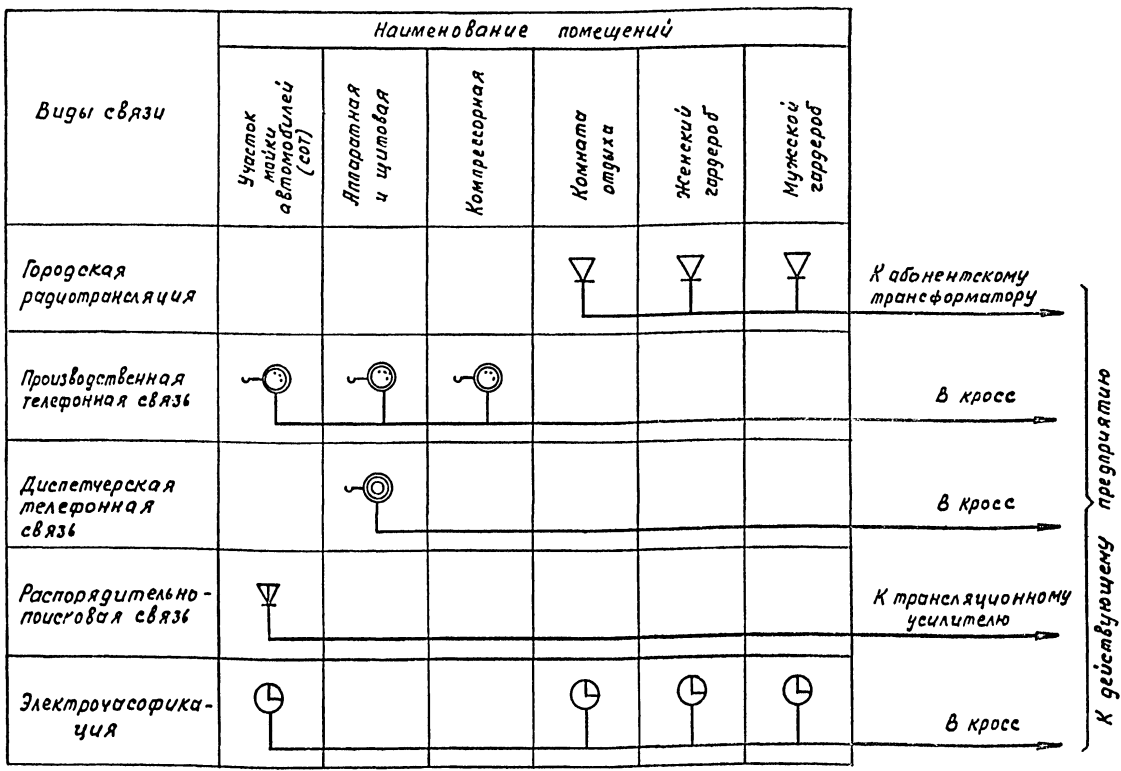
Общие указания

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

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
СС.00	Спецификация оборудования	

1. Кабели и провода по корпусу мойки прокладываются открыто по стенам на отм. 2.000 над воротами - на 0,1 м. выше уровня ворот.
2. Распределительная сеть городской радиотрансляции выполняется проводом ПТЖ 2х1,2, абонентская сеть - ПТЖ 2х0,6 с применением разветвительных и ограничительных коробок типа УК-2Л, УК-2Р. В качестве оконечных устройств предусматриваются абонентские однопрограммные громкоговорители III класса. Ввод предусматривается кабелем ПППМ 2х0,8
3. Производственная телефонная связь, диспетчерская телефонная связь, электроадресификация выполняется по комплексной телефонной сети кабелем ТП 10х2х0,4 с установкой распределительной коробки. КРТП 10х2. Абонентская проводка выполняется проводом ТРП 1х2х0,5.
4. В качестве абонентских оконечных устройств производственной телефонной связи применяются телефонные аппараты типа ТА-72М-2ЛТС, диспетчерской телефонной связи - телефонный аппарат типа ТА-68 ЧБ, электроадресификации - электроворочные часы типа ВЧС-М2ПВ-24Р-400-324 К
5. Сеть распорядительно-поисковой связи выполняется проводом ПТЖ 2х1,2 с применением разветвительной коробки УК-2П. В качестве оконечного устройства предусматривается звуковая колонка ЗКЗ-7
6. Крепление кабелей и проводов выполняется в соответствии с инструкцией ВСН-600-81 Минсвязи СССР
7. Обозначение абонентской распределительной коробки, коробки радиотрансляционной сети, громкоговорителей абонентских, колонок звуковых, прокладки кабелей по стене выполнены применительно к ГОСТ 2.753-79

Схема организации связи



Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания
 Главный инженер проекта Ю.Г. Дмитриев

Привязан		
инв. №		
ТП 503-3-19.87		-СС
Гип	Дмитриев	Механизованная мойка для грузовых автомобилей на одну линию
Н. контр.	Раступова	Стация
Нач. отд.	Чаликов	Лист
Гл. спец.	Бочарова	Лист
Инженер	Дворова	Лист
Общие данные		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Инв. №, листы и дата

