

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-3-1987

МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОЙКА ДЛЯ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ
НА ОДНУ ЛИНИЮ

АЛЬБОМ II

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ. ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.
ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ.
АВТОМАТИЗАЦИЯ. СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ.

			Проект	
10-5	10-5			

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИП
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 ВОДОПРОВОД 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
„ГИПРОАВТОТРАНС”

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



/В.Н. КРЮКОВ/
/Ю.Г. ДМИТРИЕВ/

				Приказан	

11.11.87

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

Типовой 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	

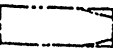



Общие указания

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

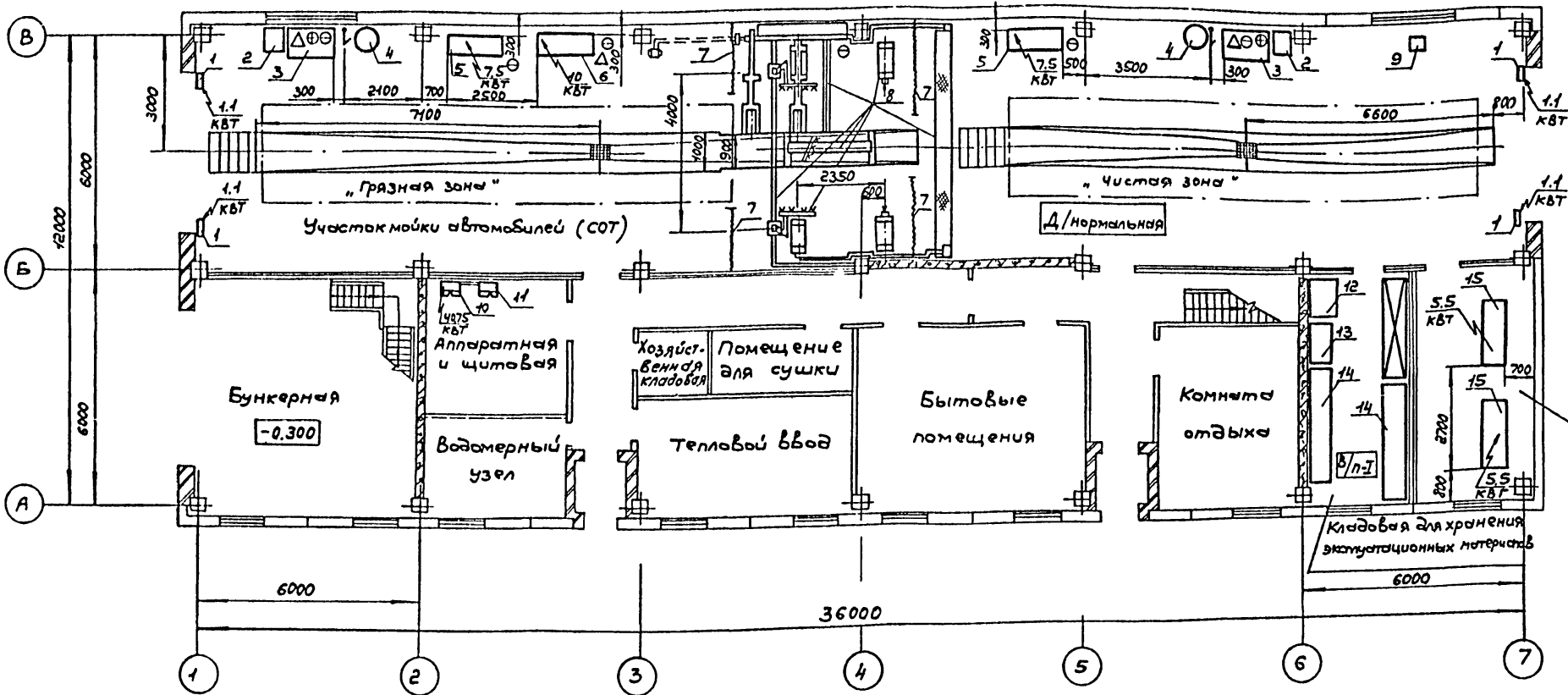
Листы и дата вставки

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

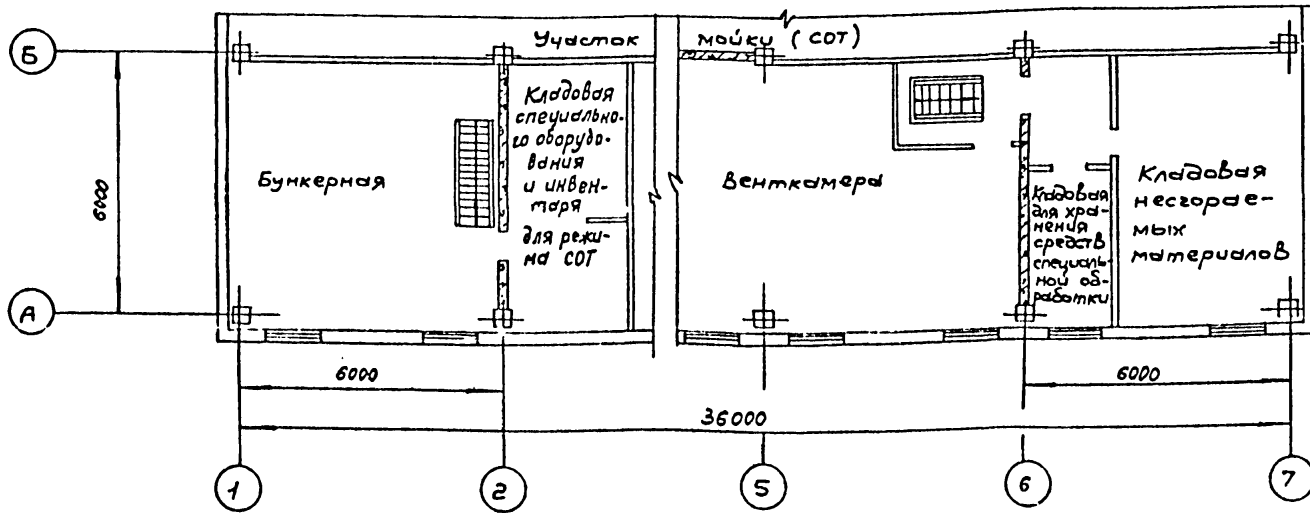
Главный инженер проекта *Ю.Г.Дмитриев*

Привязан				
Инв. №				
ТП - 503-3-19.87		-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.С.К.А.	

План на отм. 0.000.



План на отм. 3.300.

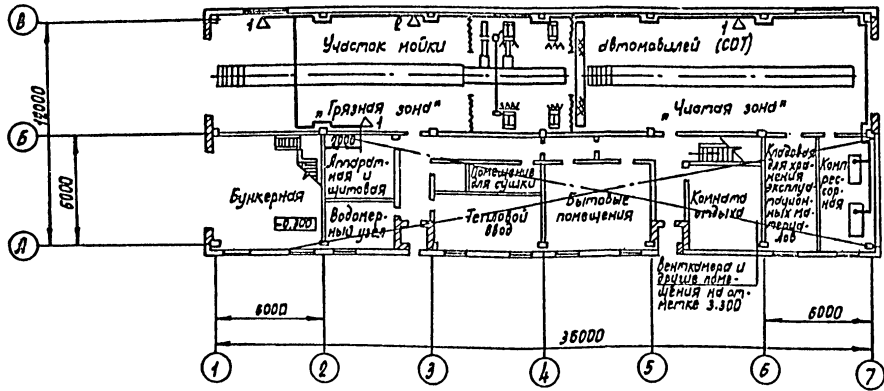


Альбом и
 Титульный проект
 Согласовано:
 Нач. ДСО Хрусталев
 Нач. отд. ДБ / Горюхов
 Нач. отд. В.К. / Ратникова

При Вязан		ГНП	Дмитриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию.	Студия	Лист	Листов
ГНП	Нач. отд.	Лузин			P	2	-
П. спец.	Н. контр.	Козырь		План раскладки технологического оборудования между отми А-Б и 1-7 на отм. 0.000. План между осями А-Б и 4-7 на отм. 3.300.	ГИПРОАВТОТРАНС		
Инв. №	Рук. в.р.	Масленников			г. МОСКВА		
	Ст. инж.	Троицкий		Копирован Кибовелем			Формат А2

ТП 503-3-19.87 -ТХ

План разводки трубопроводов сжатого воздуха



Наименования расхода сжатого воздуха

Номер прибора	Наименование	Количество
1	Переменный расход	2
2	Подача мощной смеси и обдув двигателей	1

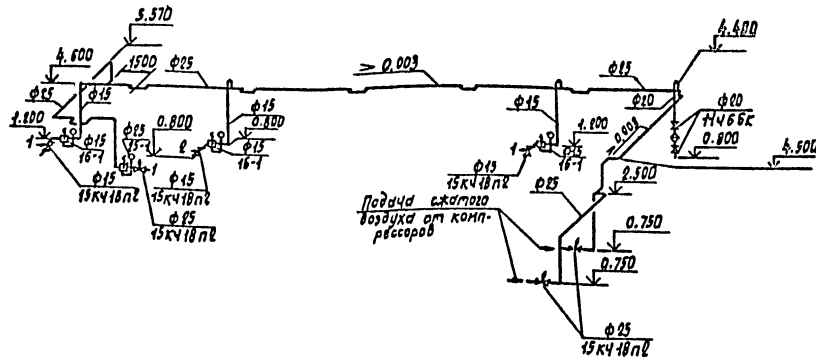
Условные обозначения

— Трубопровод сжатого воздуха

— Водосборник вертикальный подвесной

— Пневмоклапан редукционный

Схема разводки трубопроводов сжатого воздуха



$\frac{\phi_{15}}{15 \times 18 \text{пк}}$ в числителе — присоединительный диаметр
в знаменателе — тип арматуры

ТП 503-3-19.87 -ТХ

Привязан

ГНП Дмитриев
Нач. впр. Пушин
Инж. Козырь
Инж. Масленников
Ст. инж. Троицкий

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию			Лист	Листов
р	з	-		
План и схема разводки трубопроводов сжатого воздуха между осями 1-6 и 1-7 на отм. 0.000 и 1-6 и 2-3 на отм. 3.300			ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	

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 8О	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 прожки 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 тонов 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 (панель)			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота, мм	
Бункерная, компрессорная, масляная для хранения вентиляционных материалов. Комната сушилки спецодежды, 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, дзержинская (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
ГНП	Дмитриев	
Н. контр.	Ростунсва	
Нач. отд.	Хрустало	
П. мнстр	Винклер	
П. спец	Шоломев	
Рук. гр.	Тузанов	
Ст. арх.	Язьвьян	
Механизированная майка для грузебных автомобилей на одну линию	Стадия	Лист 1
Общие данные	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	

Альбом II

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		для $t_{н} = -20^{\circ}\text{C}, -30^{\circ}\text{C}, -40^{\circ}\text{C}$			
1	1.285.3-1, 6шт.1	ворота ВРГ-Д 4,0х4,2	3	360,0	
2	гост 14624-84	Дверной блок д 53	4		
3	гост 14624-84	Дверной блок д 37-п	15		
4	гост 14624-84	Дверной блок д 38-п	9		
ок1, ок2	гост 12506-81	Окно сдд 12-12	29		
	гост 12506-81	Окно сдд 12-12	4		
ок3	1.494-27 6шт. 5	Жалюзийная решетка №1	56	1,0	

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		для $t_{н} = -20^{\circ}\text{C}, -30^{\circ}\text{C}, -40^{\circ}\text{C}$			
пр2, пр3	гост 948-84	1пр1- 12.12.6	10	25,0	
		для $t_{н} = -20^{\circ}\text{C}$			
пр1	гост 948-84	1прв - 44.12.29	6	383,0	
	гост 948-84	1прв - 59.12.29	3	520,0	
		для $t_{н} = -30^{\circ}\text{C}$			
пр1	гост 948-84	1прв - 44.12.29	6	383,0	
	гост 948-84	1прв - 59.12.29	3	520,0	
		для $t_{н} = -40^{\circ}\text{C}$			
пр1	гост 948-84	1прв - 44.12.29	6	383,0	
	гост 948-84	1прв - 59.12.29	3	520,0	

Спецификация закладных изделий

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
рв1	ТП- -кни-630-сб	Рама ворот	3		
рм1	ТП- -кни-630-сб	рм5	1	28,6	
рм2	ТП- -кни-720-сб	рм6	4	19,5	
рм3	ТП- -кни-710-сб	рм7	2	20,0	
мн1	гост 7798-70	Болт М12х100. 3.Б	40	0,15	
мн2	гост 8509-72*	Уголок 50х5 $L=900\text{мм}$	10	3,39	
мн3	гост 5701-82*	Арматура АГФБ, $L=300\text{мм}$	110	0,06	
мн4	гост 8240-72*	Швеллер №16 $L=600\text{мм}$	12	8,5	
мн5	гост 8240-72*	Швеллер №16 $L=4500\text{мм}$	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	49,9	
пг2	ТУ21-24-82-81	пг 290.60.6	25	91,9	
пгд2	ТУ21-24-97-82	пгд 290.30.60	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	74,0п.м
мс16	1.430.8-310	мс16	—	4,26	29,0п.м
мс17	1.430.8-311	мс17	149	0,09	
мс19	1.430.8-313	мс19	30	0,23	
ст1		$C 100 \times 40 \times 3$ 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 -кни-720-сб	рм8	1		
рм5	ТП -кни-730-сб	рм9	1		
мс20		$C 100 \times 40 \times 3$ гост 8278-83 $L=1040$	5	25,2	

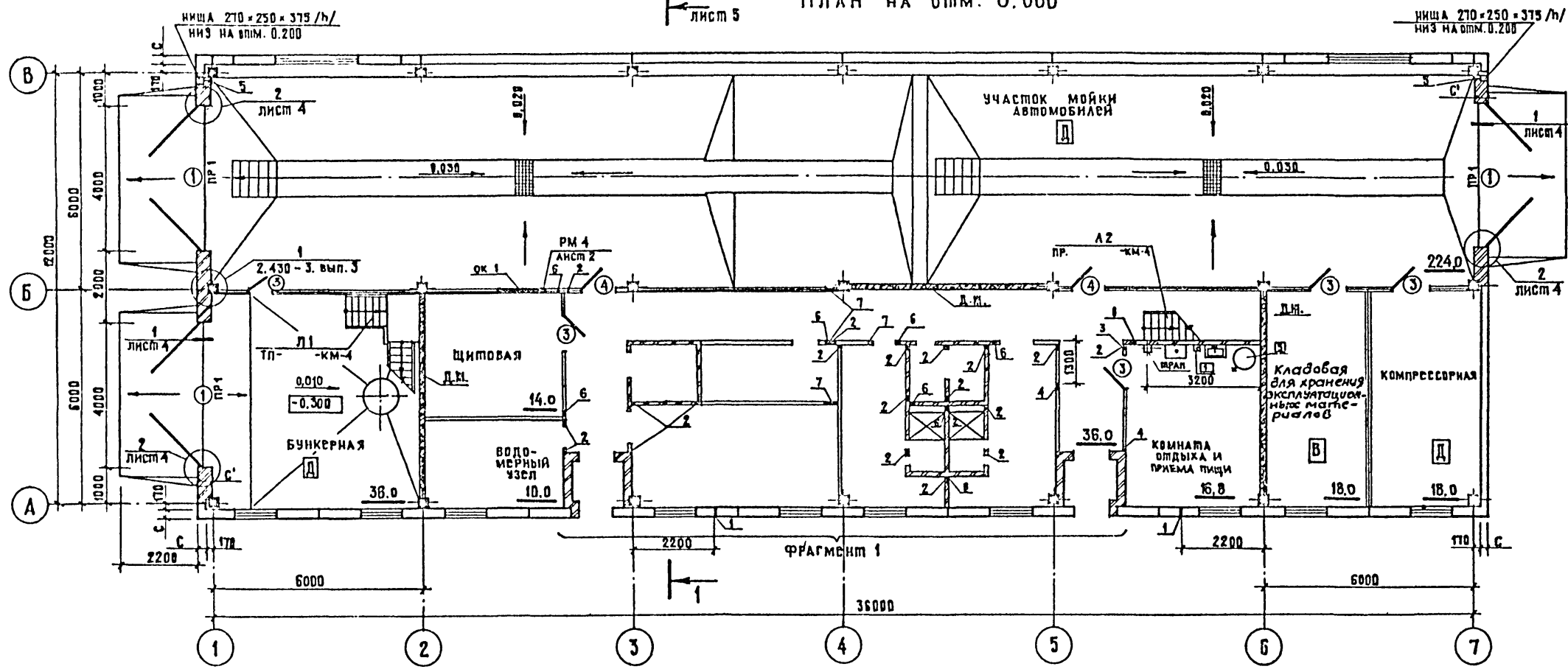
Титловый проект

Унб. № 104/11. Листов 10 в 10 в 30 см. Унб. 12

		ТП 503-3-19-87		АР	
Гип		Дмитриев			
Нч. ст.		Хрусталю			
Н.контр.		Шоломеев			
Гл.контр.		Винклер			
Л.ч.к.контр.		Шоломеев			
Л.спец.		Лисичкин			
Рук.гр.		Тузанов			
Ст.арх.		Яздовьян			
Привязан		Механизованная мойка для грузовых автомобилей на одну машину		Стация Лист Листов	
		Спецификации		Р 2	
Унб. №				ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	

План на отм. 0.000

лист 5



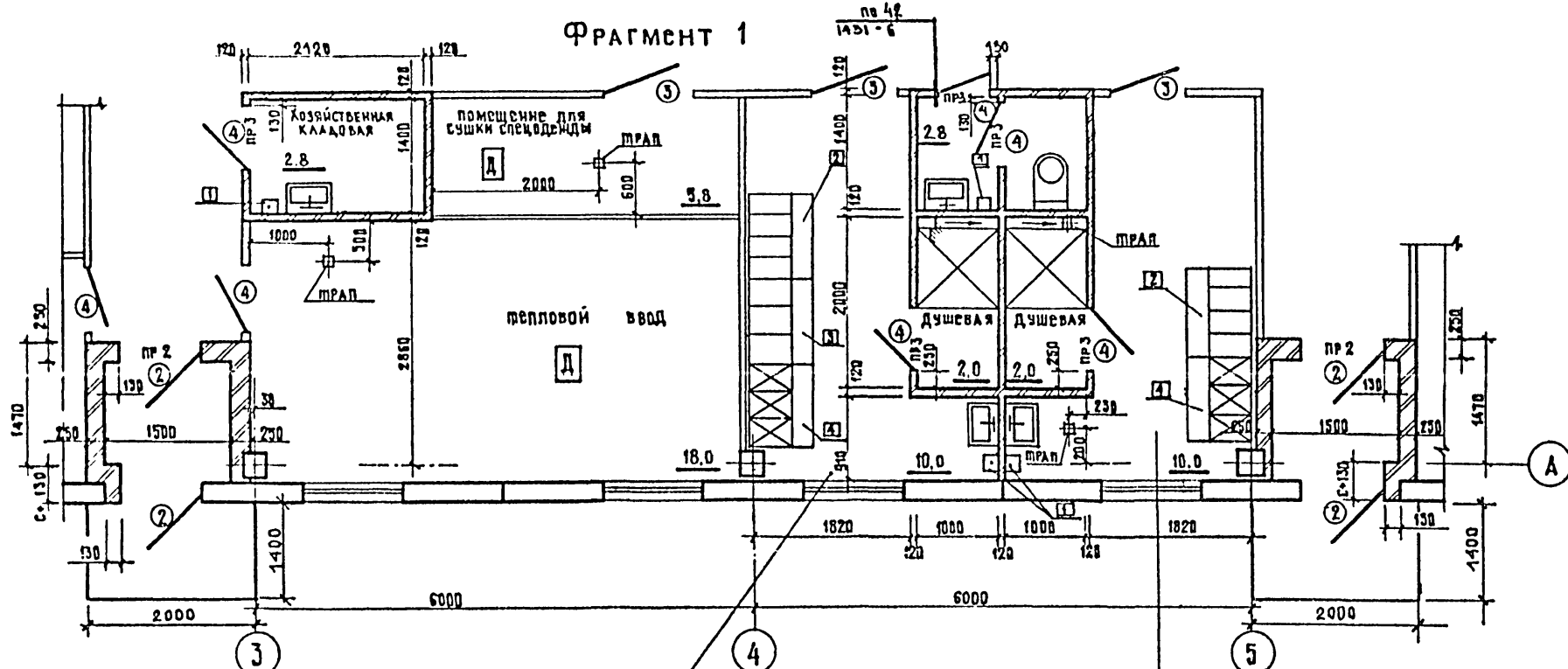
Ведомость проемов
ВОРОТ И ДВЕРЕЙ

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	

СОГЛАСОВАНО: _____
 НАЧ. ОТДЕЛА: ПАТК. ПЕРКИН
 НАЧ. ОТДЕЛА ПОС. ЛЕШАКОВА
 НАЧ. ОТДЕЛА В.С. РАДЧИКОВ
 ВЗЛМ ИВ.Н.
 ПОДСИГНУТ М. РАДА
 ИВ.Н. ПЕДЕН

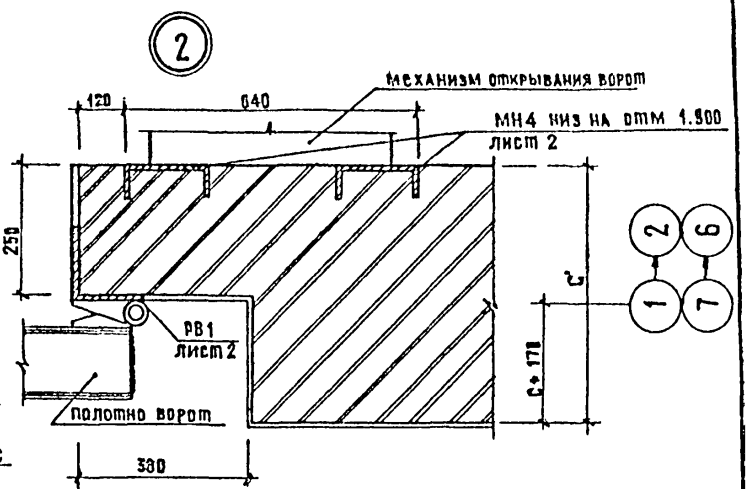
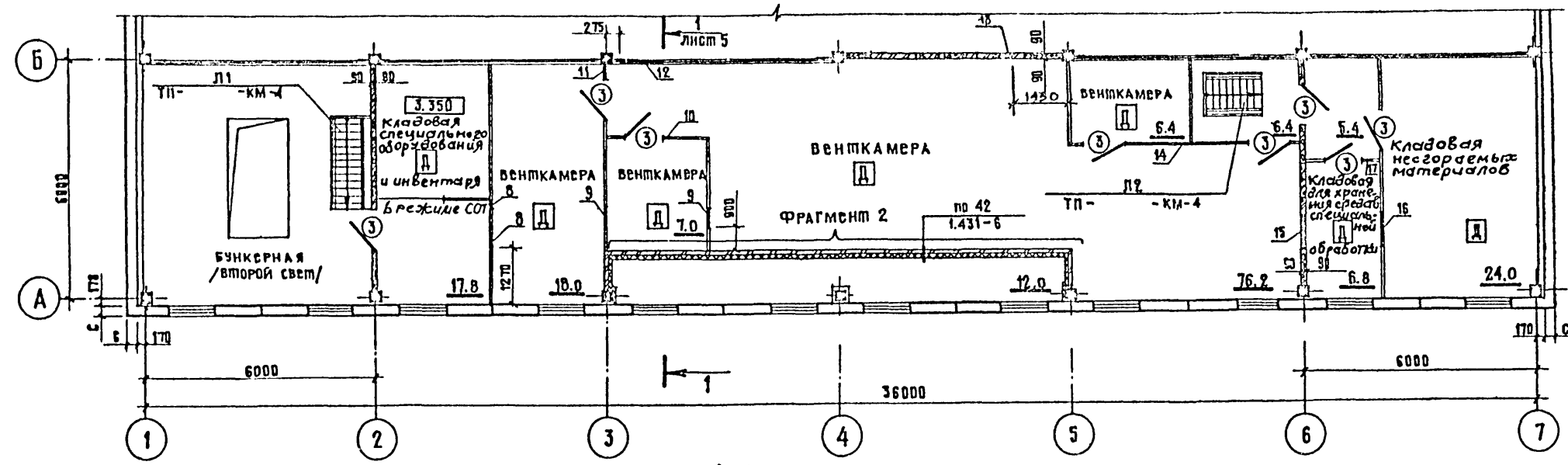


ЖЕНСКИЙ ГАРДЕРОБ УЛИЧНОЙ, ДОМАШНЕЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ОДЕЖДЫ НА 6 ШК. 330 x 300 И НА 8 ШК. 250 x 300. КАТЕГОРИЯ РАБОТАЮЩИХ - II В

МУЖСКОЙ ГАРДЕРОБ УЛИЧНОЙ, ДОМАШНЕЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ОДЕЖДЫ НА 3 ШК. 330 x 500 И 8 ШК. 250 x 500. КАТЕГОРИЯ РАБОТАЮЩИХ - II В

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

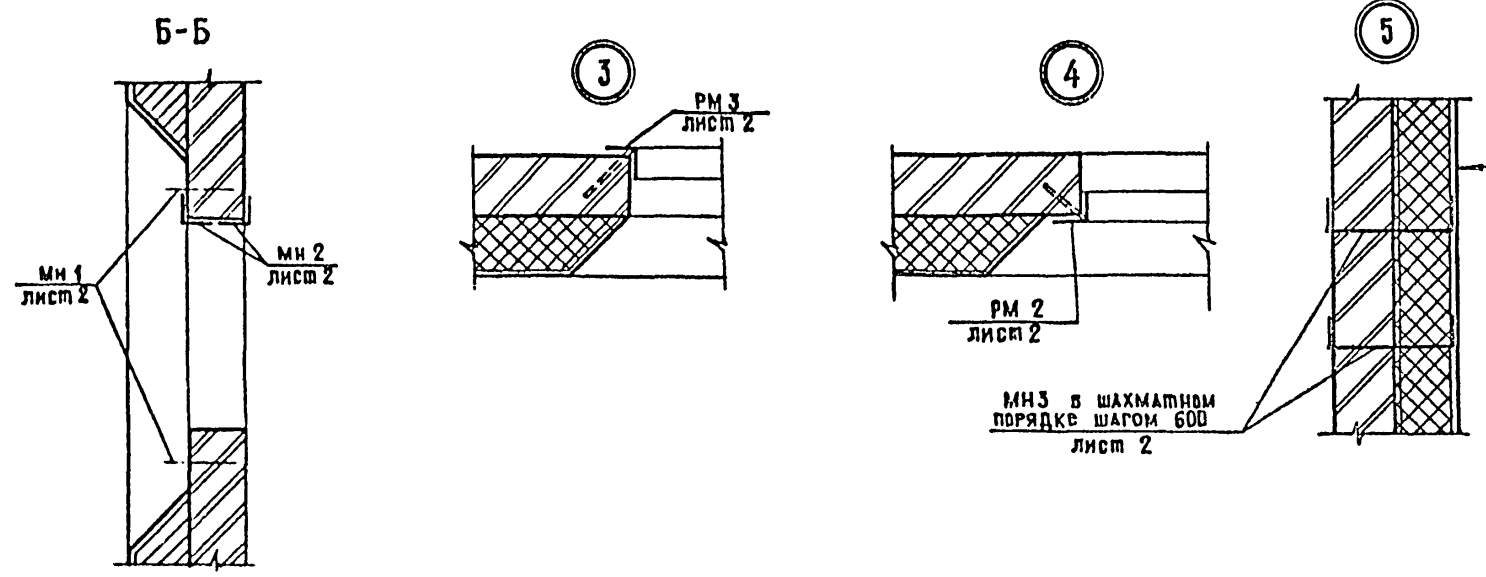
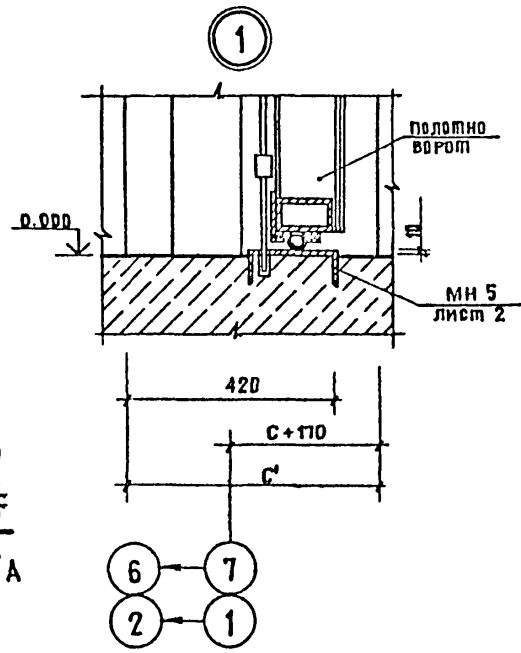
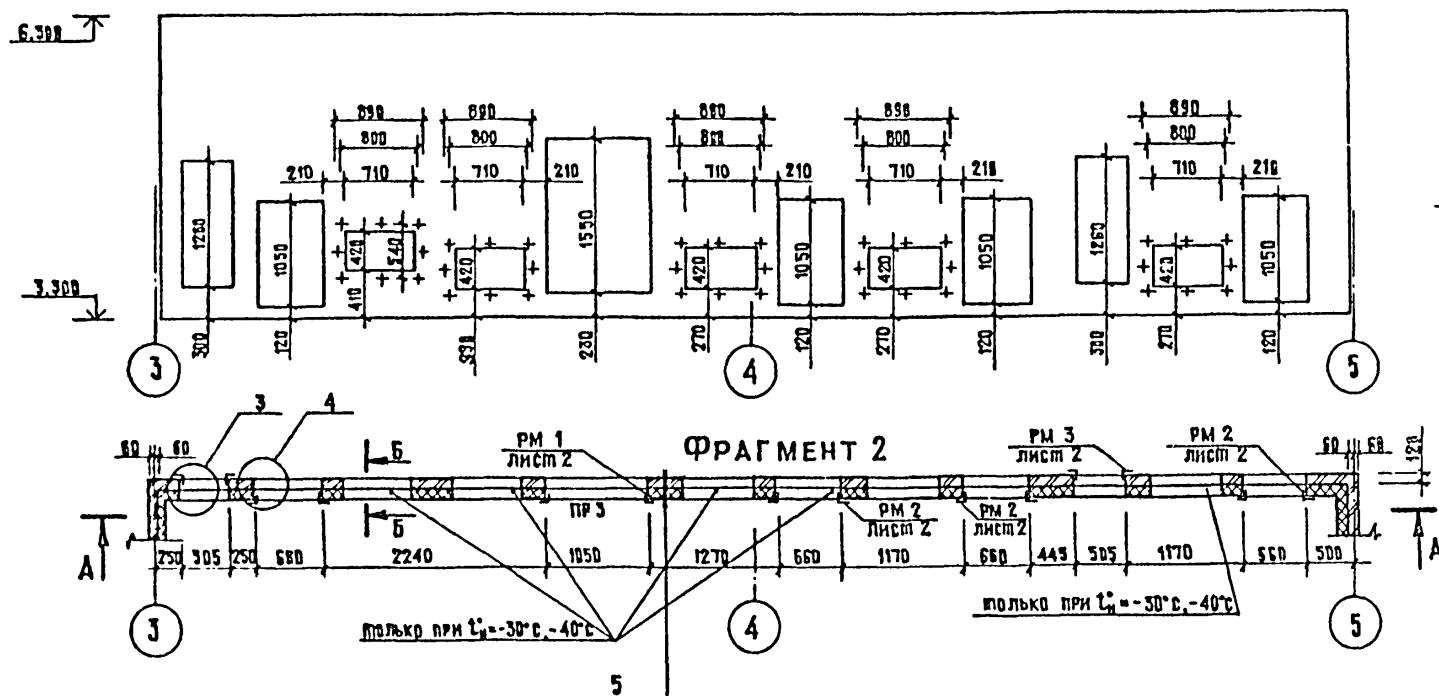
ПЛАН НА ОТМ 3.300



А-А

ВЕДОМОСТЬ ОТВЕРСТИЙ

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



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. №

ТП 503-3-19.87		АР
ТИП	Димитриев	
нач. отд.	Хрупало	
н. контр.	Шаломеев	
гл. констр.	Винклер	
гл. арх. вт.	Шаломеев	
гл. спец.	Лисичкин	
рук. гр.	Тузанов	
ст. арх.	Язычьян	
Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию		стадия лист листов
План на отм. 3.300. Фрагмент 2. Узлы 1÷5		Р 4
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		

КОПИРОВАЛ: Лиф.

ФОРМАТ А2

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

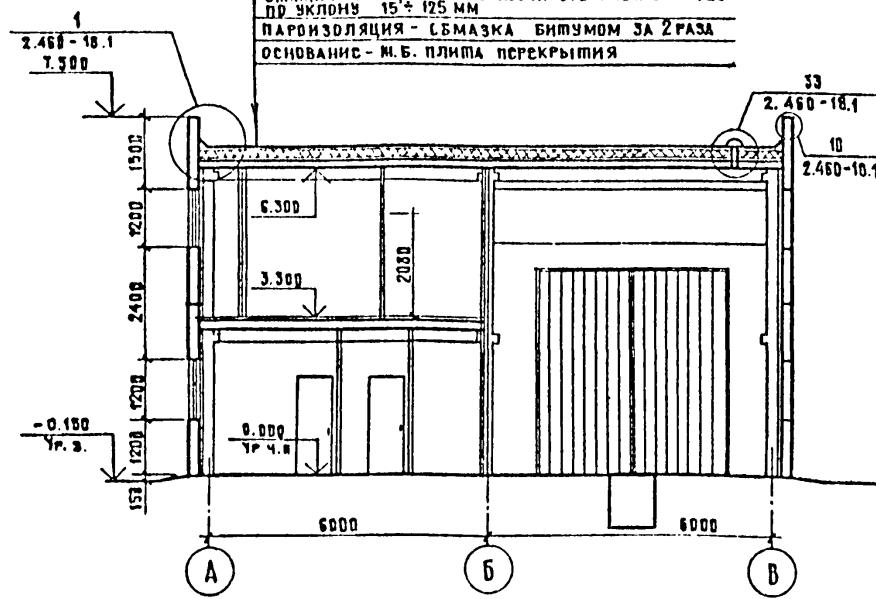
РАЗРЕЗ 1-1

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

/начало/

/окончание/

Слой графия /Гост 8268-82/ вполненный в антистатиро-
ванную битумную мастику /Гост 2889-80/
4 слоя водостойкого 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 $15^\circ \times 125 \text{ мм}$
Пароизоляция - СБМАЗКА БИТУМОМ ЗА 2 ГАЗА
Основание - ж/б плита перекрытия

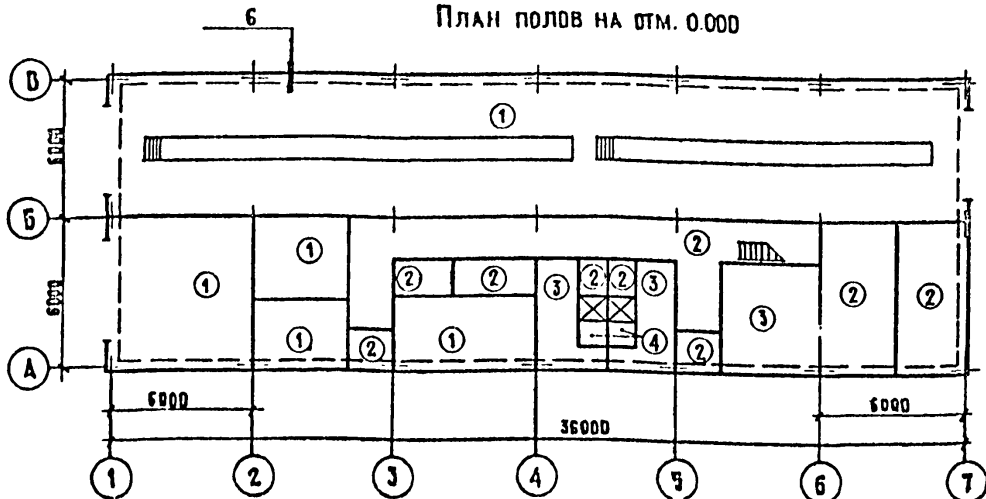


НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ ПОМЕР ПОМОЩЕНИЯ ПО ПРОЕКТУ	ТИП ПОЛА ПО ПРОЕКТУ	СХЕМА ПОЛА ИЛИ НОМЕР УЗЛА ПО СЕРИИ	ЭЛЕМЕНТЫ ПОЛА И ИХ ТОЛЩИНА В ММ	ПЛОЩАДЬ ПОЛА, м ²
Участок мойки, бункерная, щитовая водосточный узел, тепловой ввод	1		Покрывтие - бетон М300 шлифуется 30 Подстилающий слой - бетон М200 - 150 Основание - грунт с втрамбованным щебнем крупностью 40-60мм	302,0
Компрессорная, кладовая для хранения малярных, штукатурных, санузлы, 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

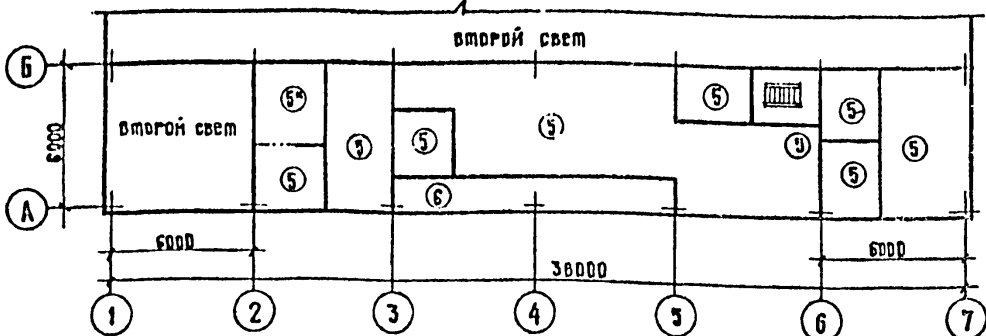
НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ ПО ПРОЕКТУ	ТИП ПОЛА ПО ПРОЕКТУ	СХЕМА ПОЛА ИЛИ НОМЕР УЗЛА ПО СЕРИИ	ЭЛЕМЕНТЫ ПОЛА И ИХ ТОЛЩИНА В ММ	ПЛОЩАДЬ ПОЛА, м ²
Душевые	4		Покрывтие - керамическая плитка /Гост 6787-80/ - 10 Прослойка и заполнение швов - цементно-песчаный раствор М200 - 15 Гидроизоляция - 2 слоя 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

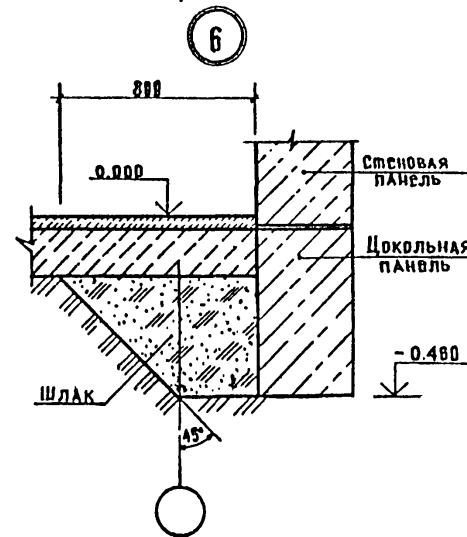
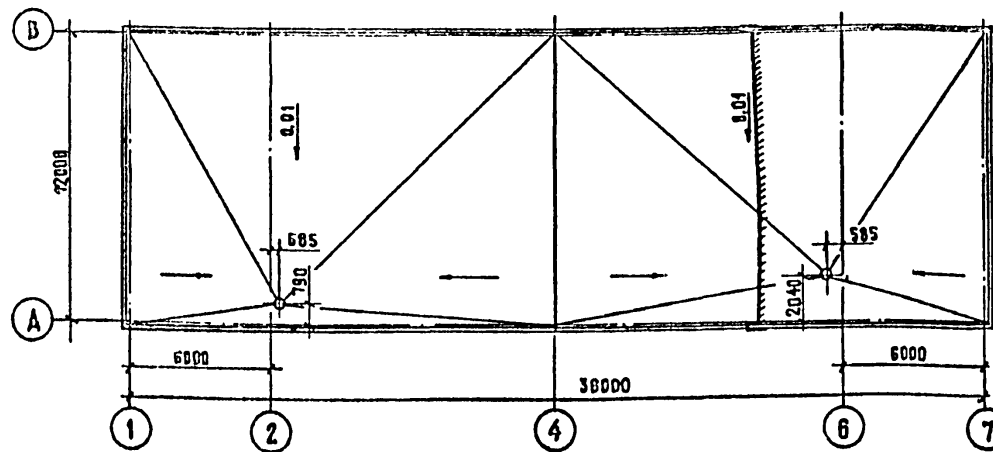
План полов на отм. 0.000



План полов на отм. 3.300



План кровли



СОГЛАСОВАНО: [Signature] НАЧ. ОТДЕЛА 30 ОПРЦОВ
СОГЛАСОВАНО: [Signature] НАЧ. СЕКЦИИ 14 ПУРНИ
СОГЛАСОВАНО: [Signature] НАЧ. СЕКЦИИ 15 ПОШАКОВА
СОГЛАСОВАНО: [Signature] НАЧ. СЕКЦИИ 16 ВК РАМНИКОВ

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 г. Москва
СП. АРХ.	ЯЗЫЧЬЯН		

КОПИРОВАЛ: [Signature]

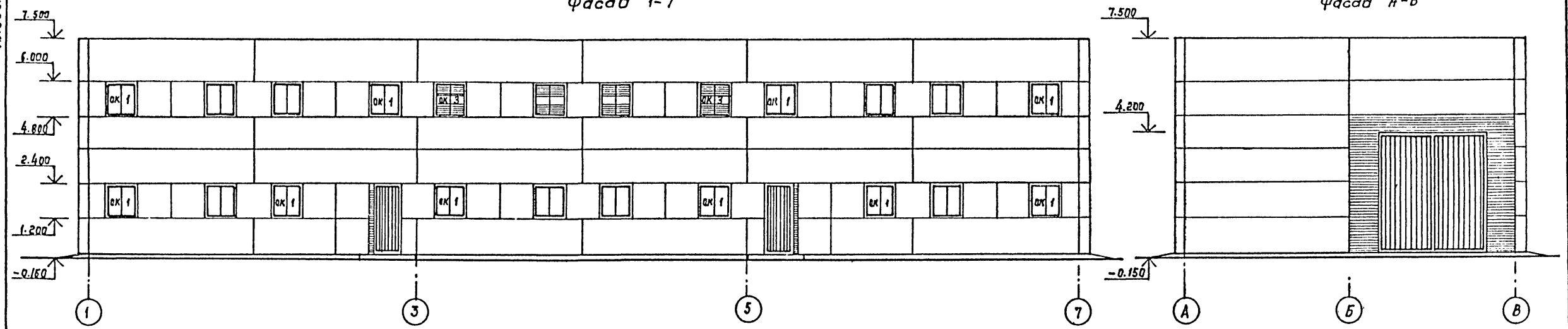
ФОРМАТ А2

Альбом I

Туповой проект

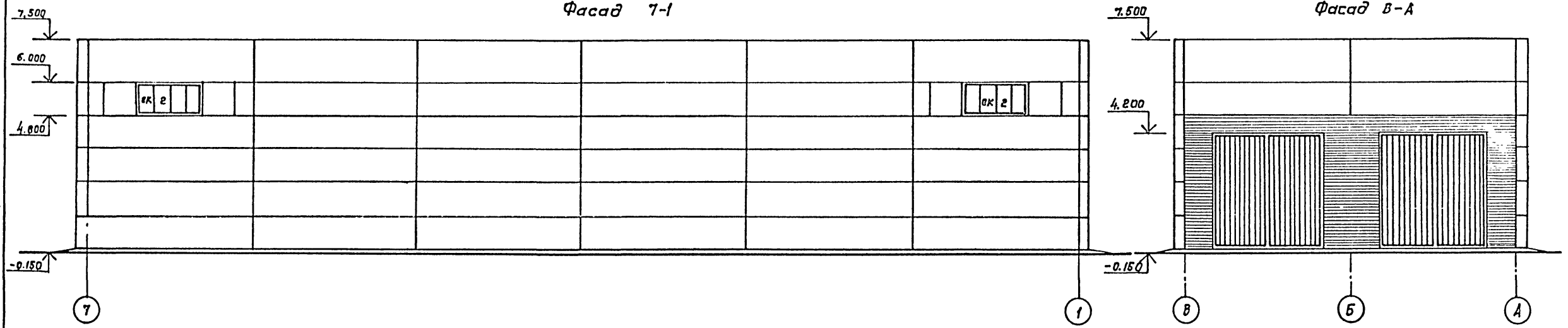
Фасад 1-7

Фасад А-В

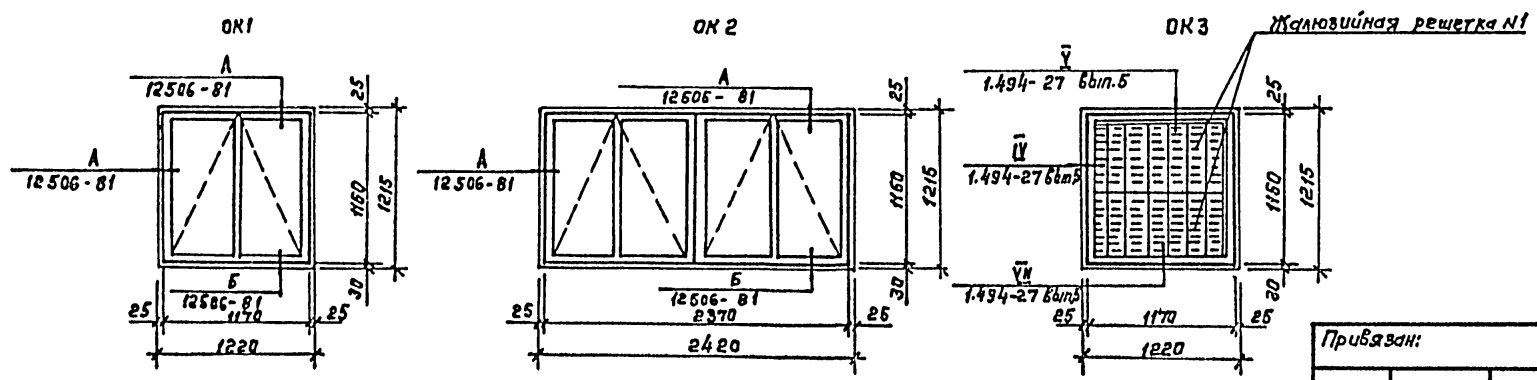


Фасад 7-1

Фасад В-А



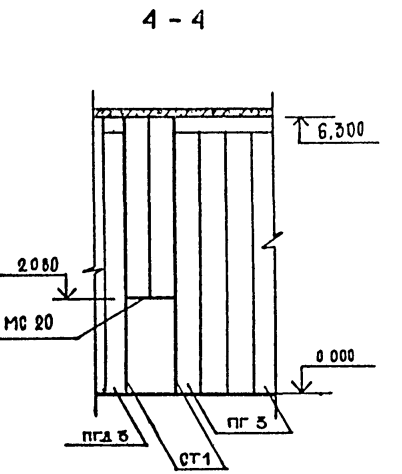
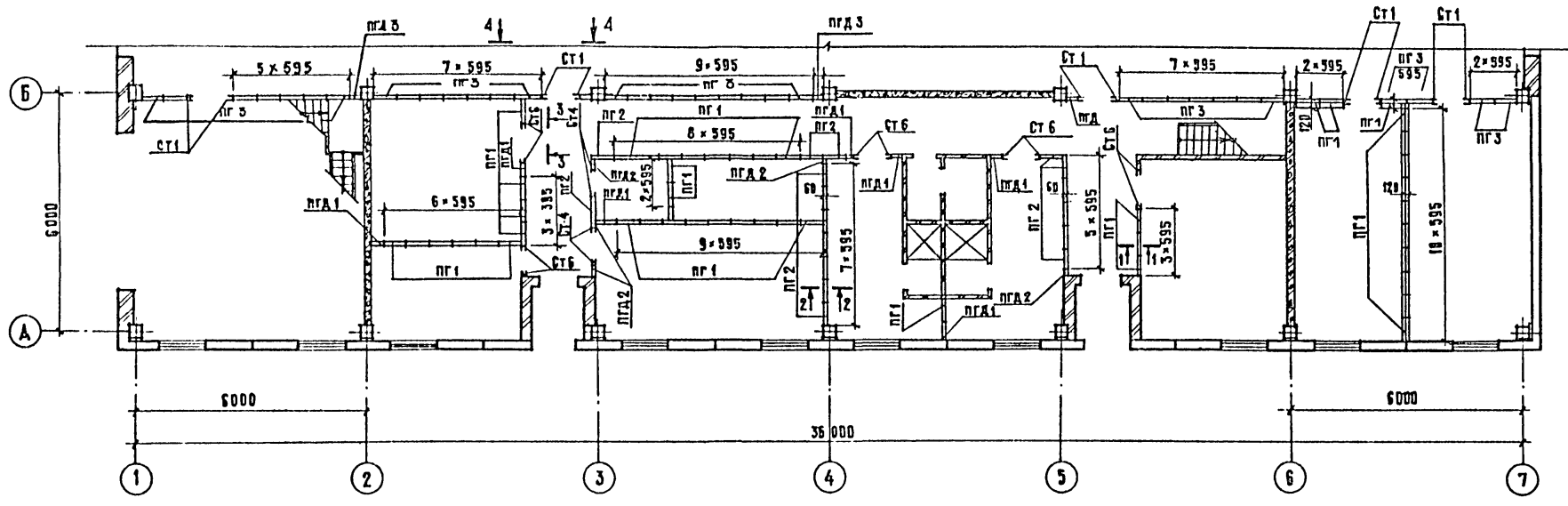
Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов



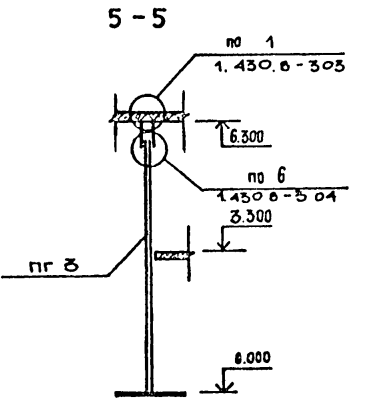
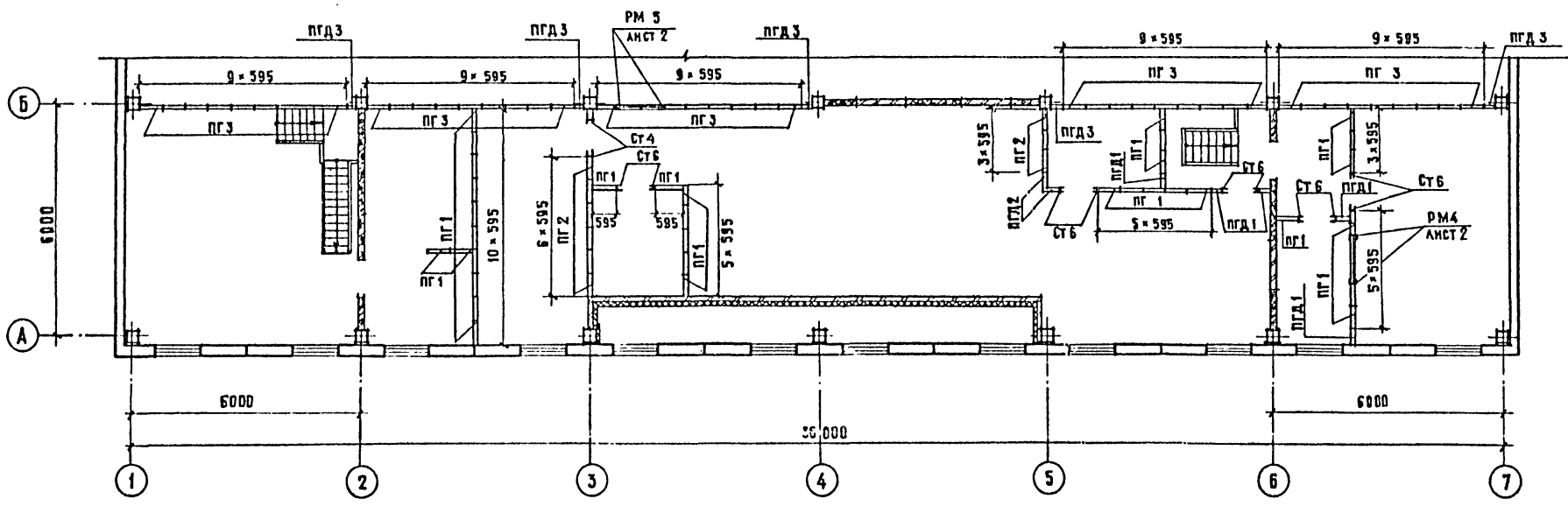
Инв. № проей. Подпись и дата введ. инв.

ГИП <i>Дмитриев</i>			ТП 503-3-19.87			АР		
Нач. отд. <i>Кружала</i>								
Н. контр. <i>Шоломеев</i>								
Л. констр. <i>Винклер</i>			Механизованная мойка			Стация	Лист	Листов
Л. арх. вт. <i>Шоломеев</i>			для грузовых автомобилей			Р	6	
Л. спец. <i>Лисичкин</i>			на одну линию			ГИПРОАВТОТРАНС		
Рук. гр. <i>Тузанов</i>			Фасады. Схемы расположе-			г. Москва		
Ст. арх. <i>Языцкий</i>			ния элементов заполнения					
			оконных проемов					
Инв. №			Копировал <i>Коннова</i>			формат А2		

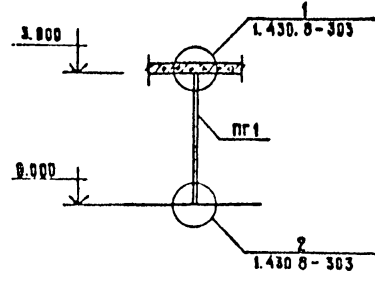
План сборных экструзионных перегородок на отм. 0.000



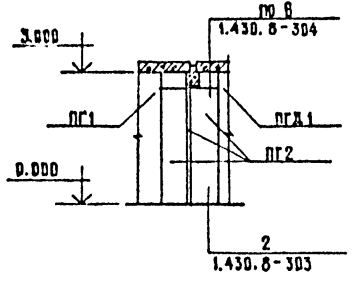
План сборных экструзионных перегородок на отм. 3.300



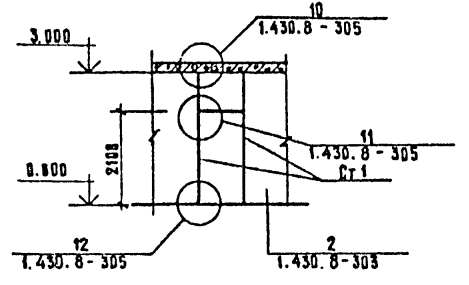
1-1



2-2



3-3



ТИП		Дмитриев		ТП 503-3-19.87		АР	
НАЧ. ОТД.		Хрусталев		МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОЙКА ДЛЯ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА ЛИНИЮ.			
Н. КОНСТР.		Шаломесев		СМЯДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ГЛАВ. СПЕЦ.		Лисицкий		Р	7		
СП. АРХ.		Язычьян		ПЛАНЫ СБОРНЫХ ЭКСТРУЗИОННЫХ ПЕРЕГОРОДОК НА ОТМ. 0.000 ; 3.300			
ПРИВЯЗАН				ГИПРОАВТОТРАНС			
ИНВ. №				г. Москва			

копиров.: Минд-

Формат

ЗАКАЗ № ИВН № ПЕРЕКРЫТИЕ И ДАЛА ВЪЗЛМ ИВН №

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

/окончание/

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

Альбом I

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 КМ	Чертежи строительных изделий	
ТП 503-3-19.87 КМ.БМ	Ведомость потребности в материалах.	

№ строки	Наименование группы элементов конструкции	Код	Количество м³	Примечание
1	Фундаменты стаканного типа и башмаки	58 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

Типовой проект

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	

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

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов /начало/

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
1.020-1/83 Вып. 0-1; 1-1	Конструкции каркаса мембранного	
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	

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

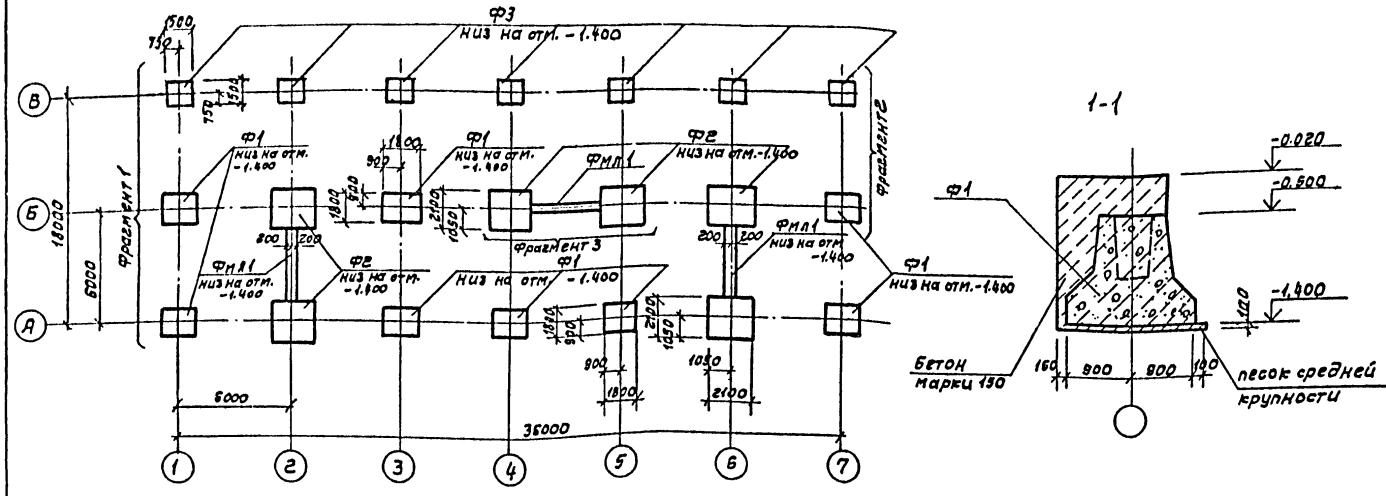
Главный инженер проекта *Ю.Г. Дмитриев*

Привязка		
Име. №		
ТП 503-3-19.87 КМ		
Гип	Дмитриев	
Н.контр.	Ростунова	
Мех.пр.	Хрипалов	
Л.контр.	Винкаев	
Л.спец.	Лисичкин	
Рук.гр.	Алехова	
Вед.инж.	Кубовцова	
Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию.		Сталь
Общие данные		Лист
ГИПРОАВТОТРАНС		Листов
г. Москва		Р 1 13

ЛьвовИИ

Туполов проект

схема расположения фундаментов

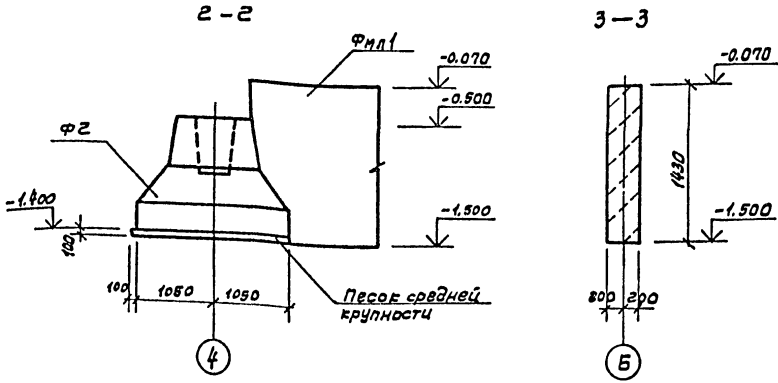
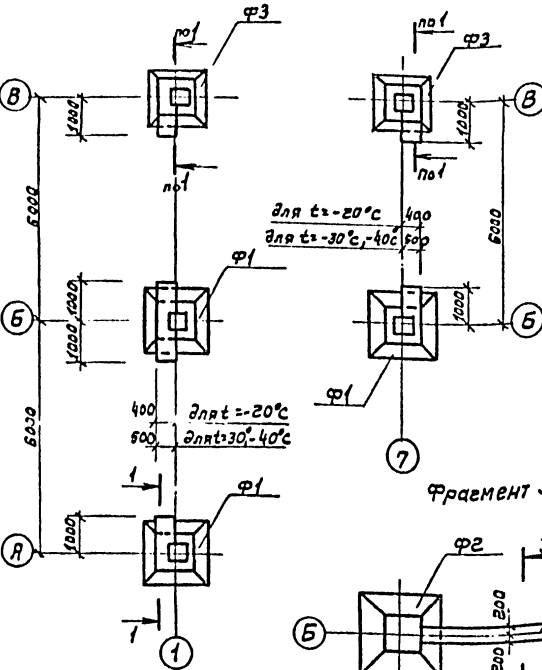


спецификация к схеме расположения фундаментов

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.

Фрагмент 1

Фрагмент 2



Нагрузки на фундаменты

Марка	Расчетная схема	Нагрузки	
		Нормативная	Расчетная
		кН	кН
Ф1		401	482
Ф2		476	571
Ф3		240	277

спецификация фундамента ФМЛ1

Формат	Зона	Объем	обозначение	Наименование	кол.	Примечание
ФМЛ1						
Материалы						
				Бетон марки 150		0,8 м³

1. Основанием под фундаменты приняты грунты со следующими характеристиками: $\gamma = 28^\circ$; $\sigma^* = 2 \text{ кПа}$; $E = 14,7 \text{ МПа}$; $\gamma = 1,8 \text{ т/м}^3$; коэффициент безопасности по грунту $K_r = 1$. Грунтовые воды отсутствуют.
 2. Под сборные фундаменты устраивается песчаная подсыпка $b = 100 \text{ мм}$ 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 $\gamma = 1,6 \text{ т/м}^3$.

Согласовано: [Signature]
 [Signature] [Signature]
 [Signature] [Signature]

ТП 503-3-19.87 - КН			
Г.ИП	Амитриев		
Начальд.	Хрущало		
К.контр.	Винклер		
Г.конс.	Винклер		
Г.спец.	Лисичкин		
Руч.пр.	Алекова		
920.инж.	Корытцкая		
инж.	Ловицкий		
Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию.		Стадия	Лист Листов
		Р	2
схема расположения фундаментов. Фрагменты 1...3. Фундамент ФМЛ1.		ГИПРОТРАНС Г.МОСКВА	

привязан
 ЦИВ.Н

Схема расположения колонн, диафрагм жесткости ригелей перекрытия схема 1

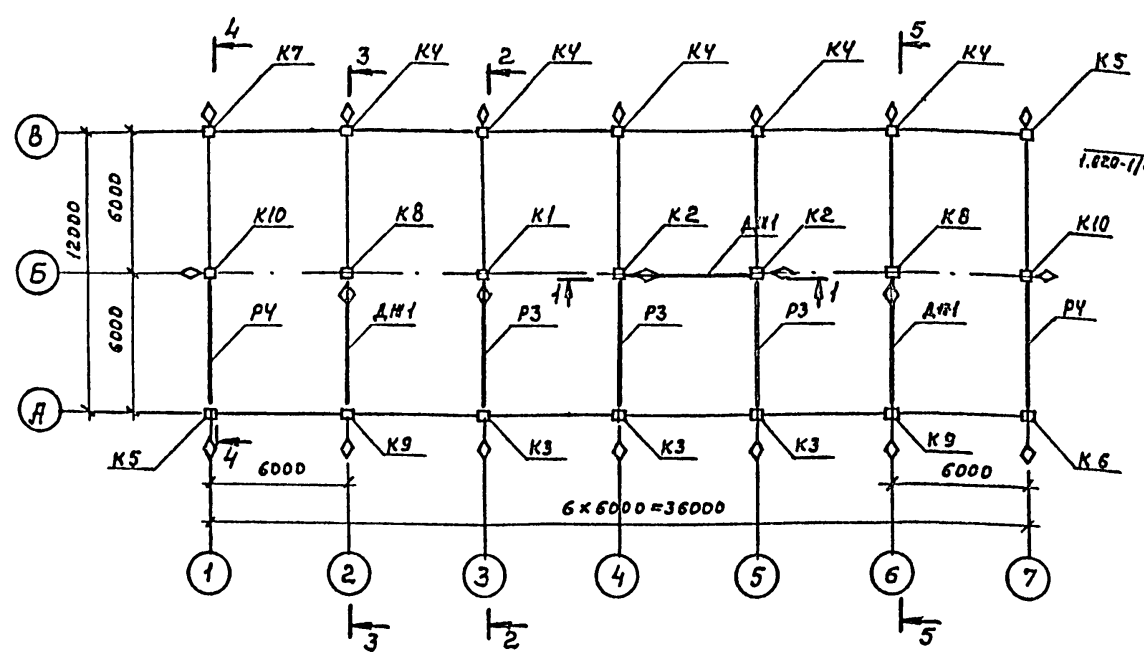
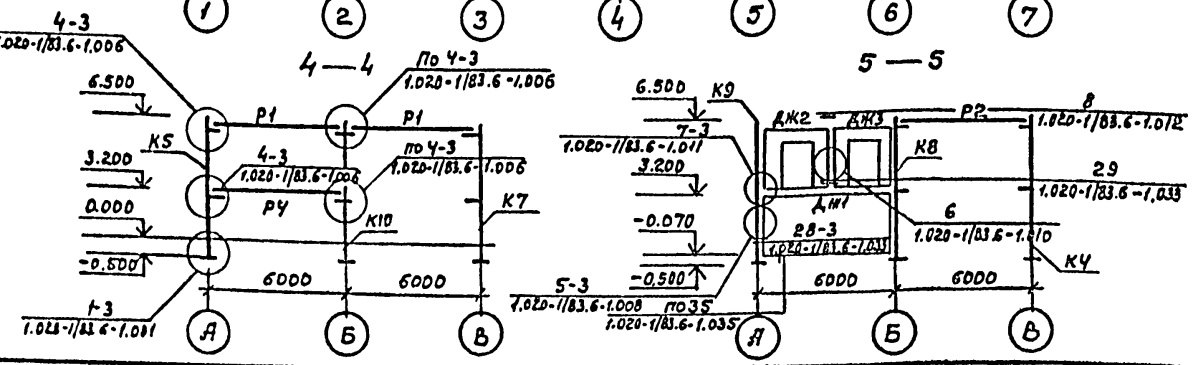
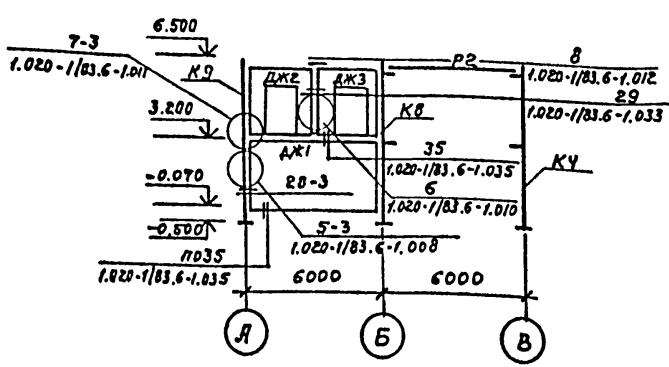
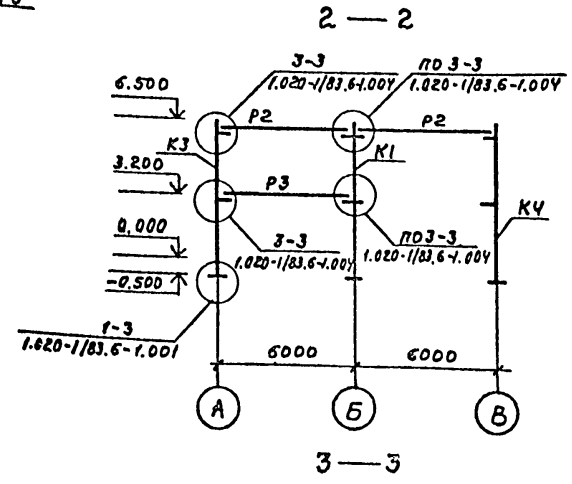
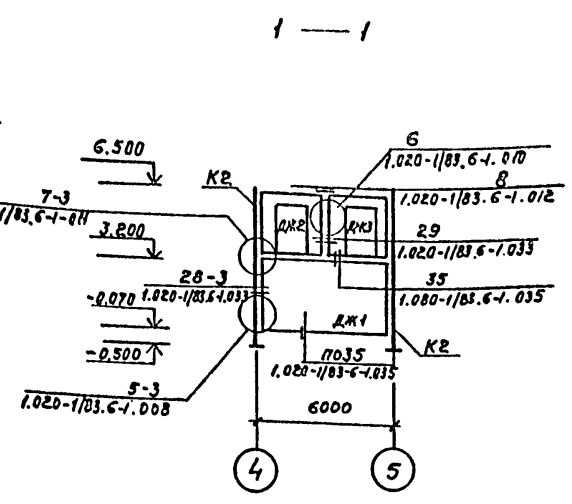
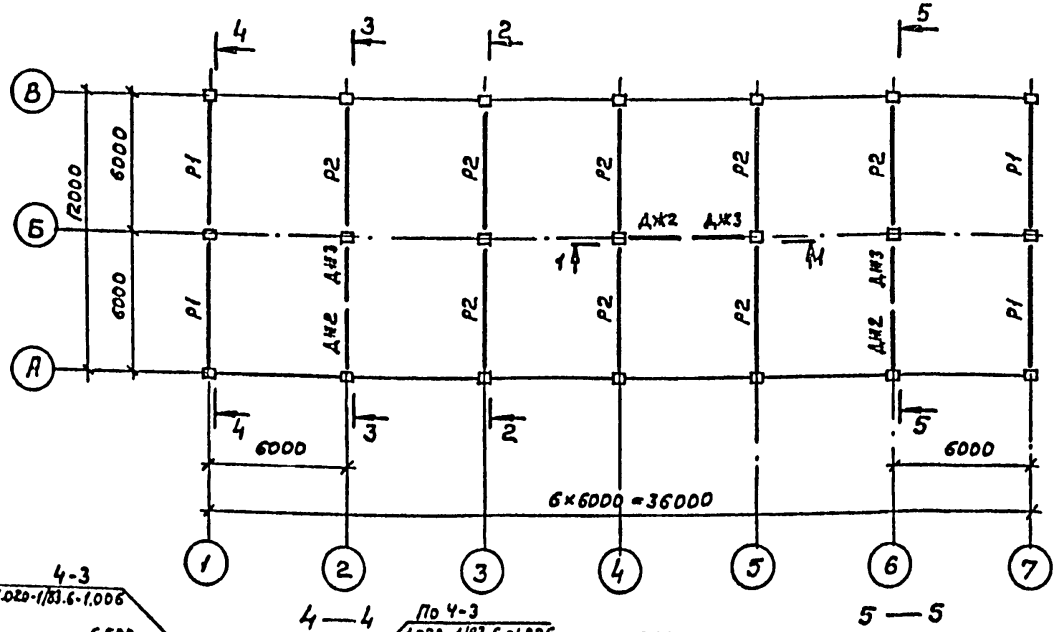


Схема расположения диафрагм жесткости и ригелей покрытия схема 2



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

Марка позиция	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"

ТП 503-3-19.87		КЖ
Гип. Дмитриев		
нач. отд. Хрусталев		
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

Яльбом П

Тиловоу проект

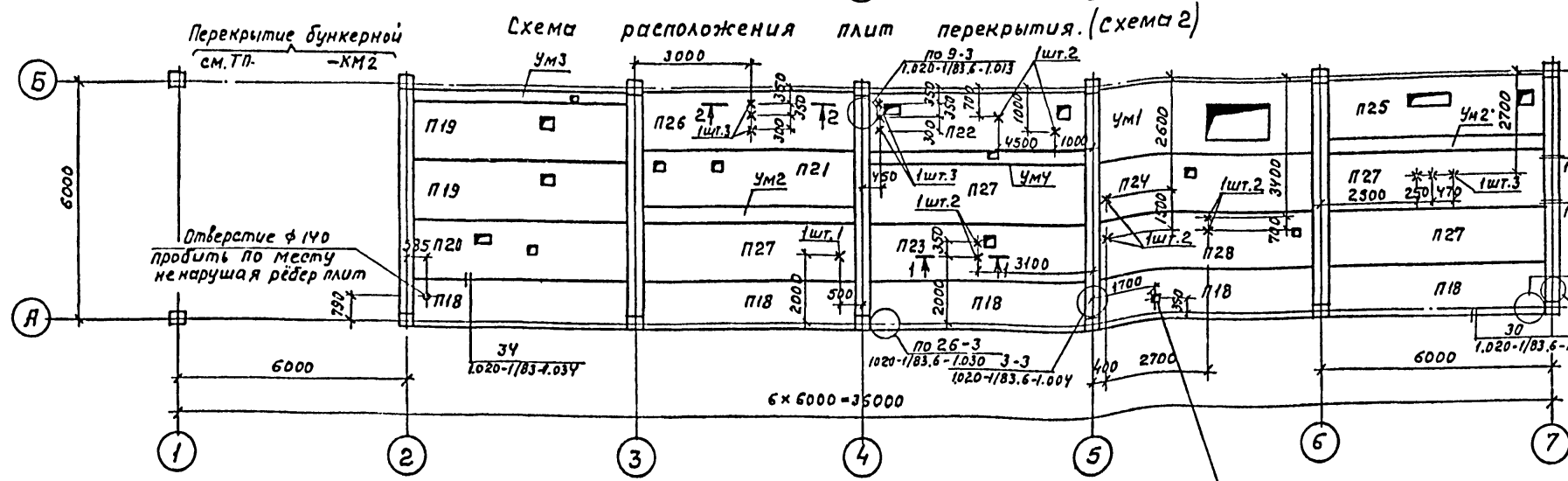
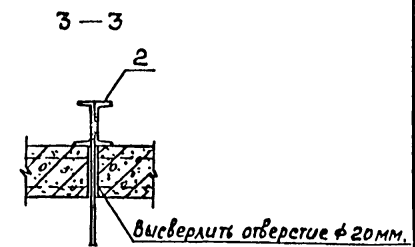
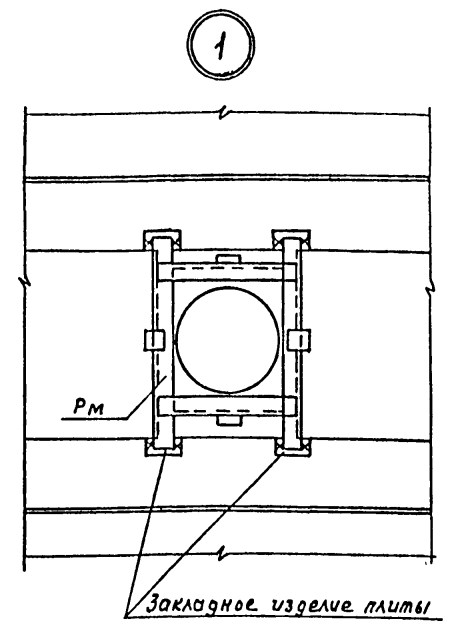
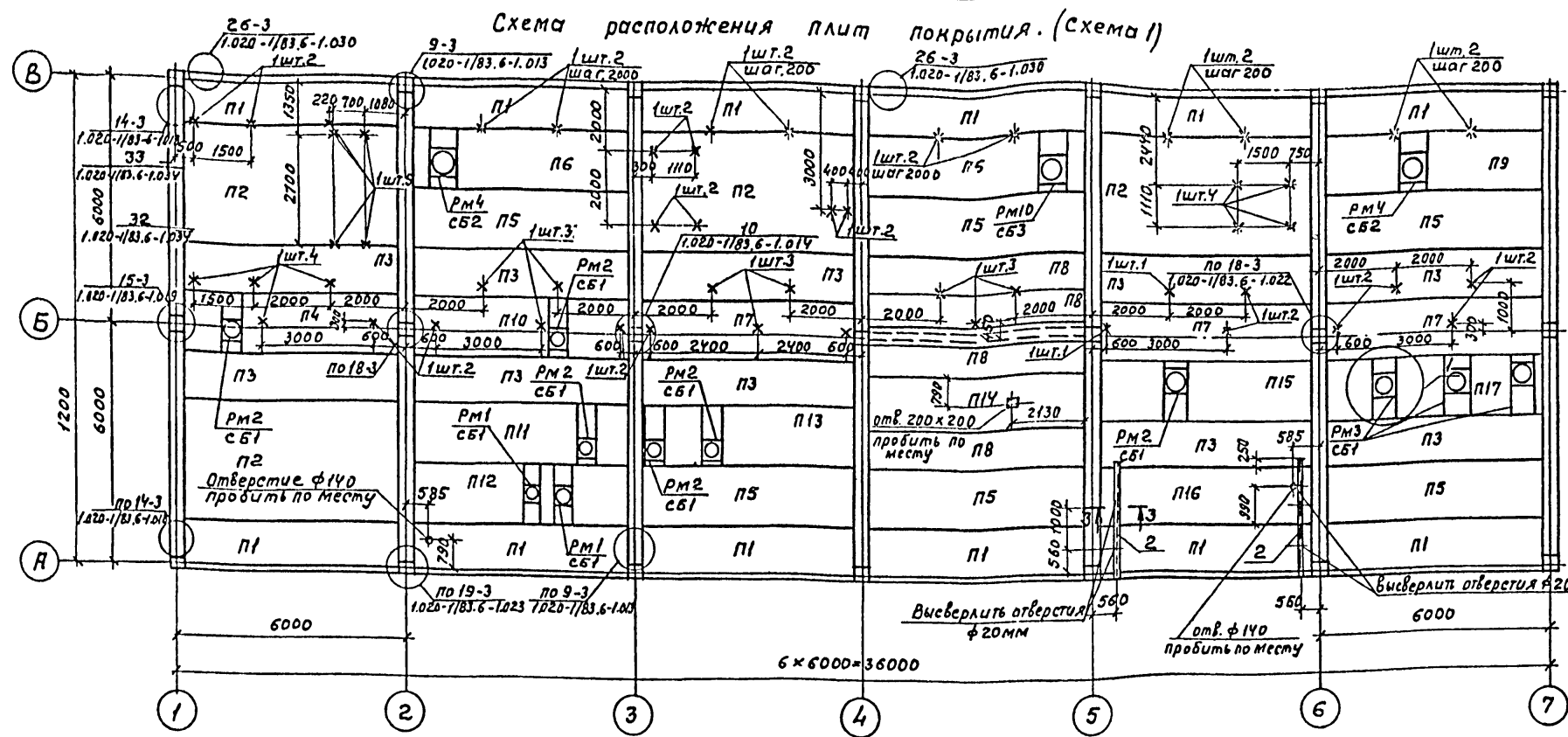
УИВ и прол. Лодович и галс 330м. УИВ.М

Привязан
УИВ.М

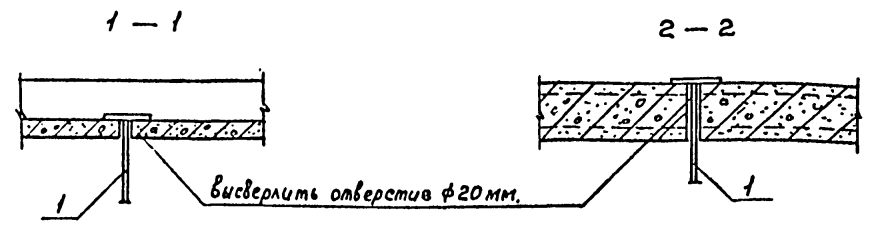
Лобот 1

Тяговой 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, hш = 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	Старший	лист
Нач. ЛСО	Хрупало	Старший	лист
Н. контр.	Винклер	Старший	лист
Гл. конст.	Винклер	Старший	лист
Гл. спец.	Лисичкин	Старший	лист
вед. инж.	Криштопа	Старший	лист
инженер	Сафонова	Старший	лист
Привязан		Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	
Инв. №		Р 4	
		Схемы расположения плит покрытия (схема 1) и перекрытия (схема 2). Узел 1. Разрезы 1-1, 2-2.	
		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	

Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия

Листом II

Тиловой проект

Ш-2 2022 г. редакцией Б.С.Савина

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Начало		
			кол.	Масса ед, кг	Примечание
		<u>Схема 1</u>			
		Плиты:			
		$R_0 = 0.7 \cdot 10^7 Pa; 10^7 Pa; 1.5 \cdot 10^7 Pa$			
П1	1.041.1-2 вып.1	ПК56.12-4ЯПТ-1	12	2000,0	
П2	1.041.1-2 вып.1	ПК56.30-6ЯПТ	4	5000,0	
П3	1.041.1-2 вып.1	ПК56.12-4ЯПТ	10	2000,0	
П4	ТП-503-3-1987-книг. 120	ПРС56.15-6ЯПТ-1	1	2509,57	
П5	1.041.1-2 вып.1	ПК56.15-4ЯПТ	6	2600,0	
П6	ТП-503-3-1987-книг. 120-01	ПРС56.15-6ЯПТ-2	2	2510,44	
П7	1.041.1-2 вып.1	ПК56.15-4ЯПТ-2	3	2500,0	
П8	1.041.1-2 вып.1	ПК56.12-4ЯПТ	4	2000,0	
П9	ТП-503-3-1987-книг. 120-02	ПРС56.15-6ЯПТ-3	1	2510,44	
П10	. 130	ПРС56.15-6ЯПТ-4	1	2509,50	
П11	. 130-01	ПРС56.15-6ЯПТ-5	1	2508,61	
П12	. 140	ПРС56.15-6ЯПТ-6	1	2519,28	
П13	. 140-01	ПРС56.15-6ЯПТ-7	1	2517,68	
П14	1.041.1-2 вып.1	ПРС56.15-6ЯПТ	1	2500,00	
П15	. 150	ПРС56.15-6ЯПТ-8	1	2509,70	
П16	1.041.1-2 вып.1	ПРС56.15-6ЯПТ-10	1	2500	
П17	. 150-01	ПРС56.15-6ЯПТ-9	1	2509,88	
		<u>Стяжки</u>			
СБ1	1.494-24 вып.1	СБ 4Я-1	9	150	
СБ2	1.494-24 вып.1	СБ 7Я-2	2	290	
СБ3	1.494-24 вып.1	СБ 10Я-2	1	250	
		<u>Рамки</u>			
РМ1	ТП503-3-1987-книг. 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>Узелки 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	0,85	
МС26	1.020-1/83.7-180	МС26	24	3,2	
		<u>Узелки закладные</u>			
1	ТП503-3-1987-книг. 250	МН3	53	0,93	
2	. 240	МН4	2	25,7	

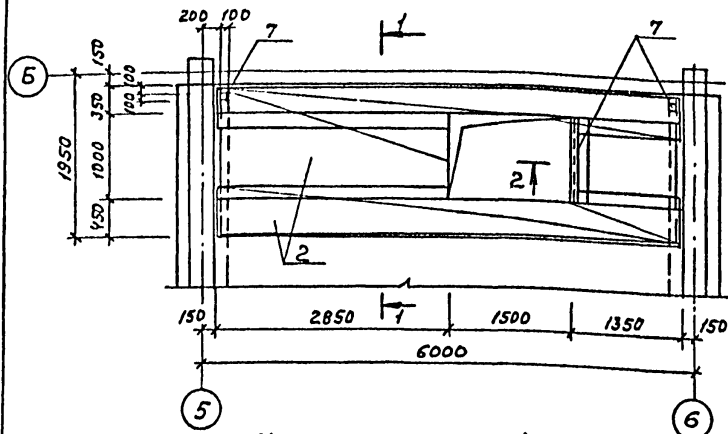
Окончание

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Окончание		
			кол.	Масса ед, кг	Примечание
		<u>Схема 2</u>			
		Плиты:			
П18	1.041.1-2 вып.1	ПК56.12-12ЯПТ-1	5	2000,0	
П19	ТП-503-3-1987-книг. 160	ПРС56.15-16ЯПТ-1	2	2500,8	
П20	. 160-01	ПРС56.15-16ЯПТ-2	1	2500,8	
П21	. 170	ПРС56.15-16ЯПТ-3	1	2501,5	
П22	. 170-01	ПРС56.15-16ЯПТ-4	1	2501,6	
П23	. 180	ПРС56.15-16ЯПТ-5	1	2500,7	
П24	. 180-01	ПРС56.15-16ЯПТ-6	1	2500,7	
П25	. 190	ПРС56.15-16ЯПТ-7	1	2502,2	
П26	1.041.1-2 вып.1	ПК56.15-12ЯПТ-2	1	2600,0	
П27	1.041.1-2 вып.1	ПК56.15-16ЯПТ	4	2600,0	
П28	ТП-503-3-книг. 190-01	ПРС56.15-16ЯПТ-8	1	2500	
		<u>Узелки 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>Узелки закладные</u>			
1	ТП503-3-1987-книг. 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		

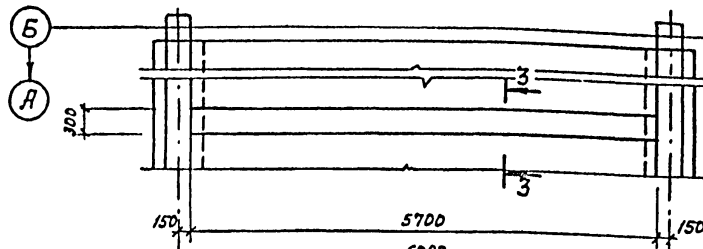
ТП 503-3-19.87			КМ		
ГИП	Амгрийев		механизированная мойка	Стяжки	Листы
нач. отд.	Хвилько		для грузовых автомобилей	Р	5
Н.вентр.	Винклер		на 6-ых линиях		
Гл.смет.	Винклер				
Гл.спец.	Лисицкий		спецификация к схемам		
рук.вр.	Ялехова		расположения плит пок-		
вед.инж.	Коробов		рытия и перекрытия	ГИПРОАВТОТРАНС	
				Г. Москва	

Формат А2

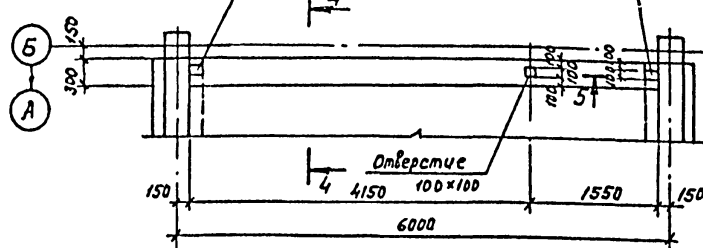
Участок монолитный Ум1



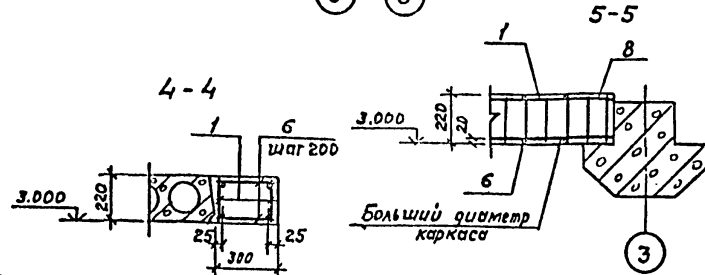
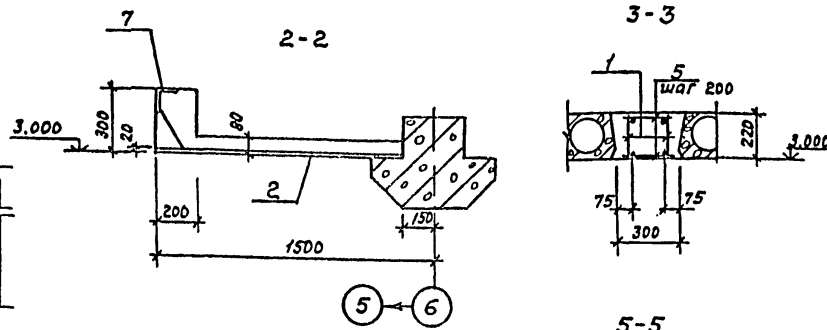
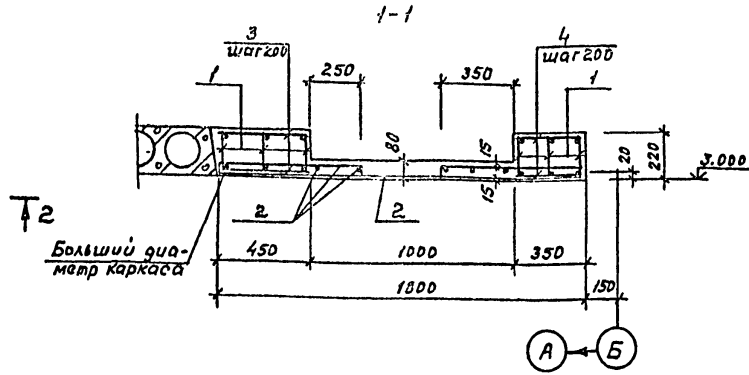
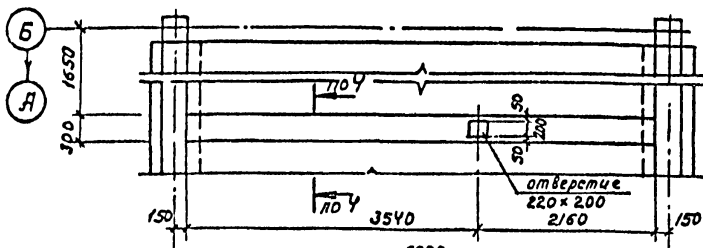
Участок монолитный Ум2



Участок монолитный Ум3



Участок монолитный Ум4



Ведомость расхода стали на элемент, кг /начало/

Марка элемента	Узлы арматурные						Итого	
	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

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		

Албом 2

Типовой проект

Инв. №, Дата, Подпись и дата, Единица

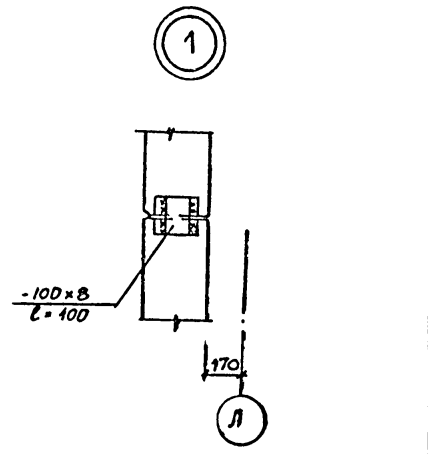
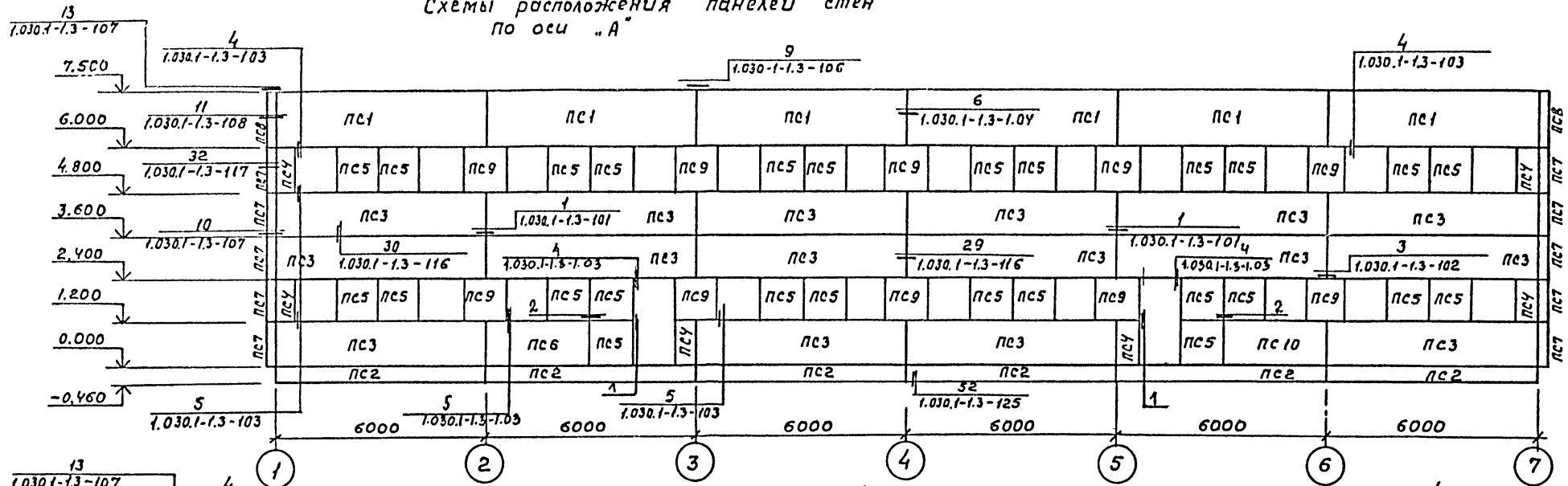
ТП 503-3-19.87		КЖ	
ГЛП	Дмитриев	Инженер	
Нач. отд.	Хрущев	Инженер	
Н.контр.	Винклер	Инженер	
Гл.контр.	Винклер	Инженер	
Гл.спец.	Лисичкин	Инженер	
Рук.вр.	Алехова	Инженер	
Вед.инж.	Крышкова	Инженер	
Инженер	Крышкова	Инженер	

Механизированная трасса для грузовых автомобилей на ОНУ линию

Участки монолитные Ум1... Ум4

ГИПРОАВТОТРАНС Г.МОСКВА

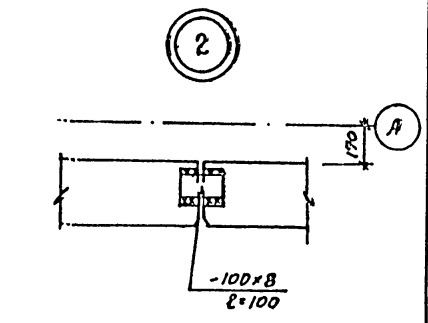
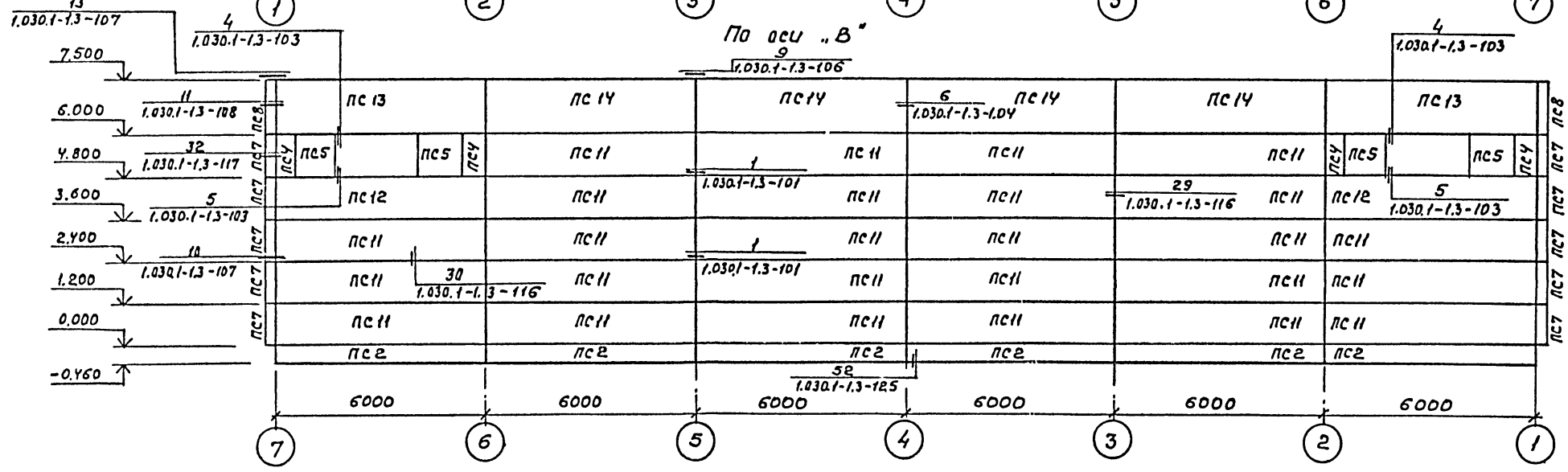
Схемы расположения панелей стен по оси "А"



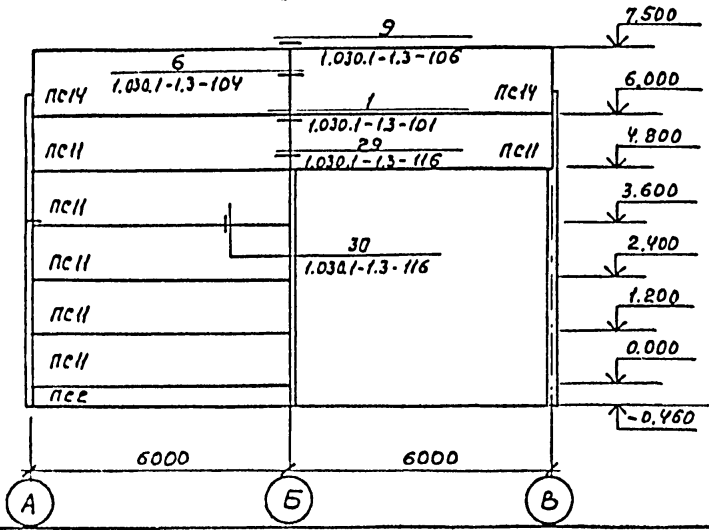
Листом 7

Типовой проект

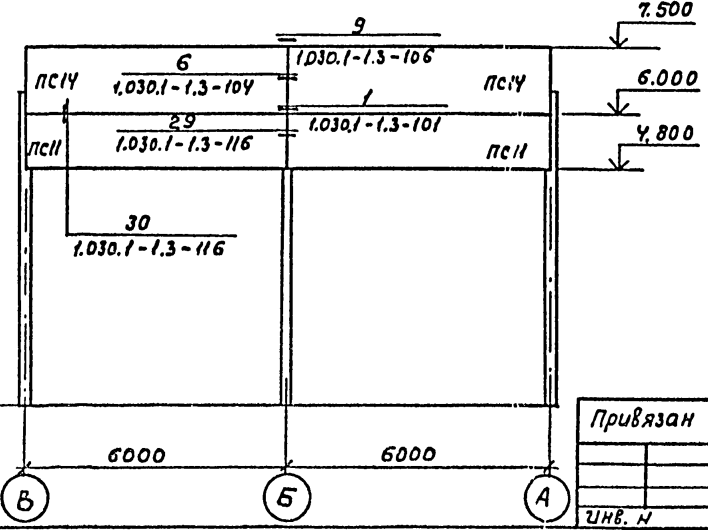
По оси "В"



По оси "Г"



По оси "Д"



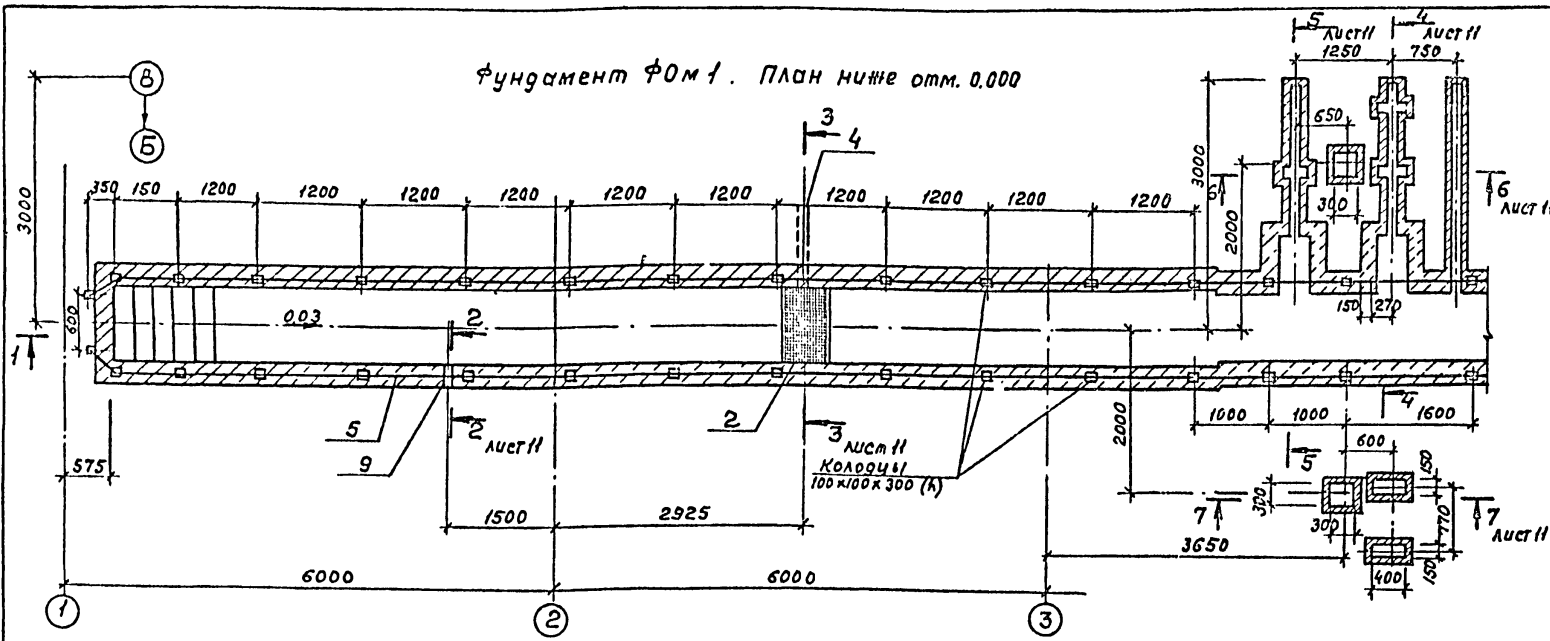
1. Спецификация к схеме расположения панелей стен и применения даны на листе В
2. Монтаж панелей выполнять в соответствии с требованиями серии 1.030.1-1 вып. 0-1

Расчетная температура наружного воздуха	Толщина панели, мм
$t' = -20^{\circ} \dots -27^{\circ}C$	250
$t' = -28^{\circ} \dots -38^{\circ}C$	300
$t' = -38^{\circ} \dots -42^{\circ}C$	350

Инв. № 1024. Проверка и дата 18.01.87. И.М.

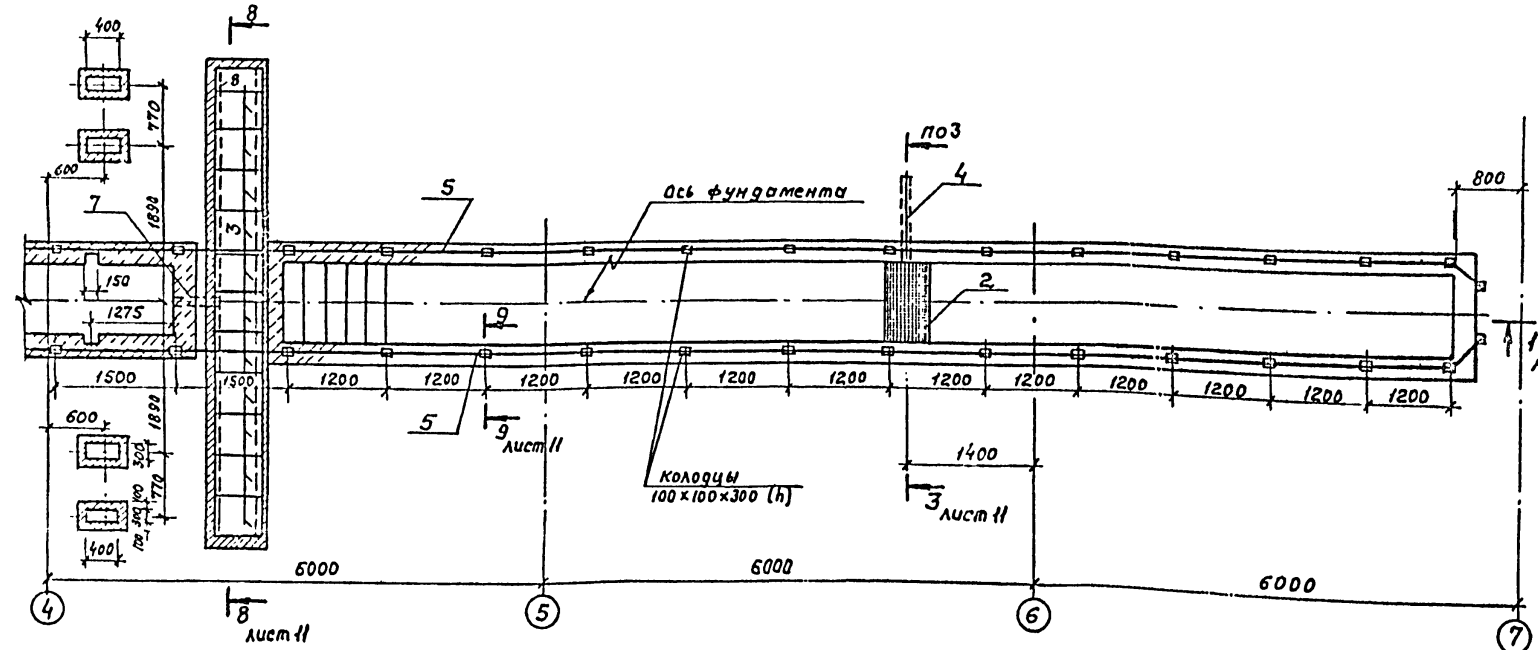
ТП 503-3-1987			КЖ		
Гип	Дмитриев		Механизированная мафа для грузовых автомобилей на одну линию	Стация	Лист
Нач.отд.	Хрупало		Схемы расположения панелей стен. Узлы, 2.	Р	7
Ин.контр.	Винклер				
Гл.инж.	Винклер				
Г.А.п.	Шаломеев				
Рук.гр.	Алекова				
Вед.инж.	Кривошолова				
Привязан			ГИПРОАВТОТРАНС		
ИНВ. №			г. Москва		

Фундамент Ф0м1. План ниже отм. 0.000



Спецификация фундамента Ф0м1

Формат	Зона	Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Сборочные единицы</u>		
				<u>Изделия закладные</u>		
A3		1	ТП503-3-19.07 - КНИИ; 230	Мн1		11.6 п.м
A1		2	. 280	Решетка Р1	2	
				<u>Щиты стальные</u>		
A3		3	. 290	щс1	11	
A3		8	. 300	щс2	1	
				<u>Стандартные изделия</u>		
A3		9	5.900-4	Сольник Ду 200 е=300	1	
				<u>Детали</u>		
				Труба ф219 х4.5 гост10704-76*		
БУ		4	е = 1000		2	24 кг
				Труба ф50 х3.5 гост10704-76*		
БУ		5	е = 72000			288 кг
БУ		6	е = 400		64	1.6 кг
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					Прокат марки									
	AIII		AI			Вст.3 кп2									
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 8509-72*	ГОСТ 8568-77*	ГОСТ 10704-76*	ф8	ф12	ф16	ф20	ф25					
Ф0м1	4.8	4.8	82	4.8	86.8	32	56	108	121	121	48	395	443	764	764

ГИП	Дмитриев		ТП 503-3-19.07	КЖ
Науч.отд.	Хрупцало			
И.контр.	Винклер			
Гл.конст.	Винклер			
Гл.спец.	Алещуккин			
Рук.гр.	Алехова			
Инж.	Левочкин			

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

Фундамент Ф0м1
План ниже отм. 0.000

ГИПРОАВТОТРАНС
г. Москва

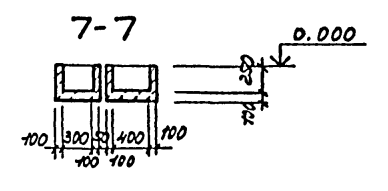
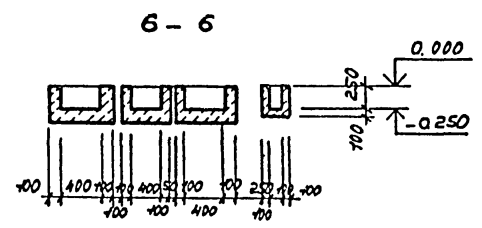
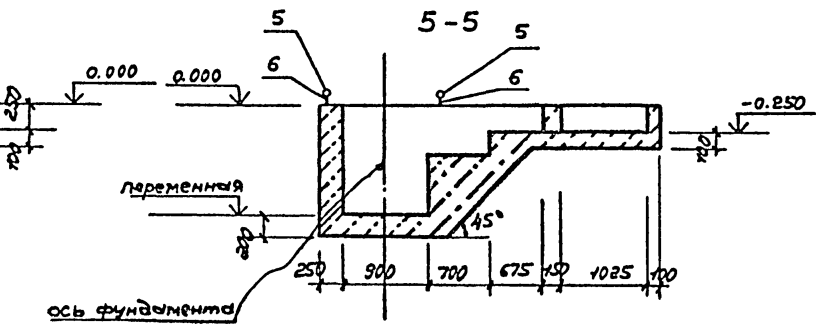
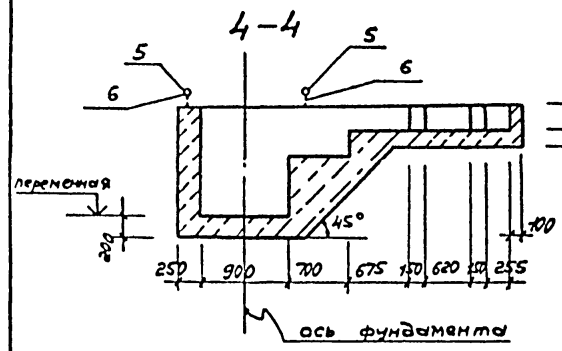
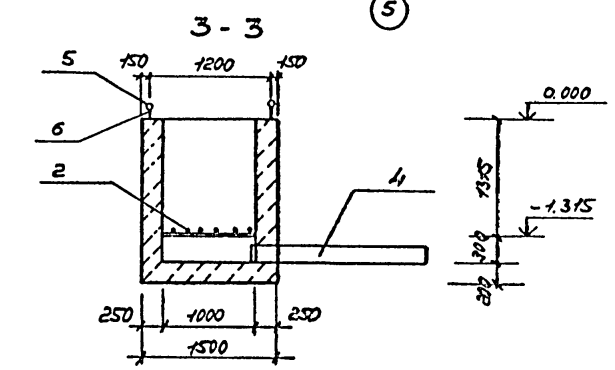
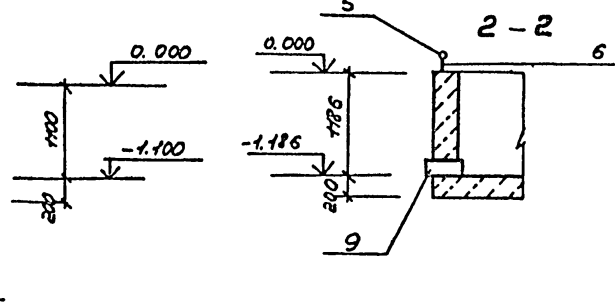
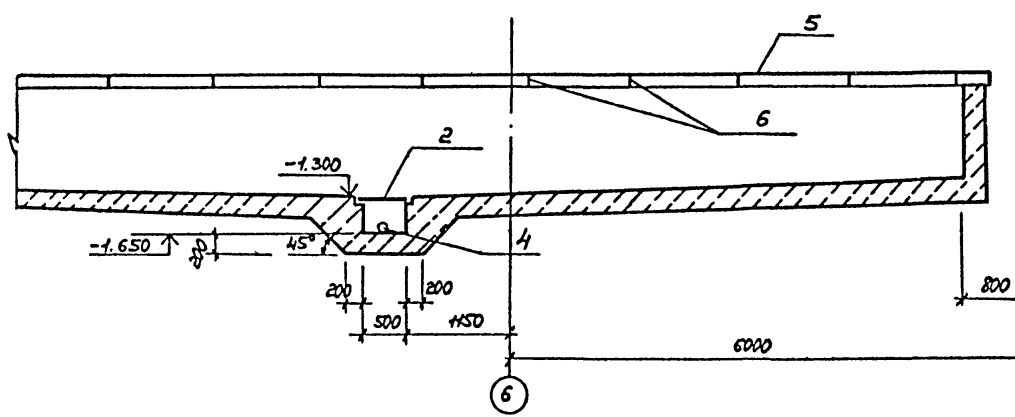
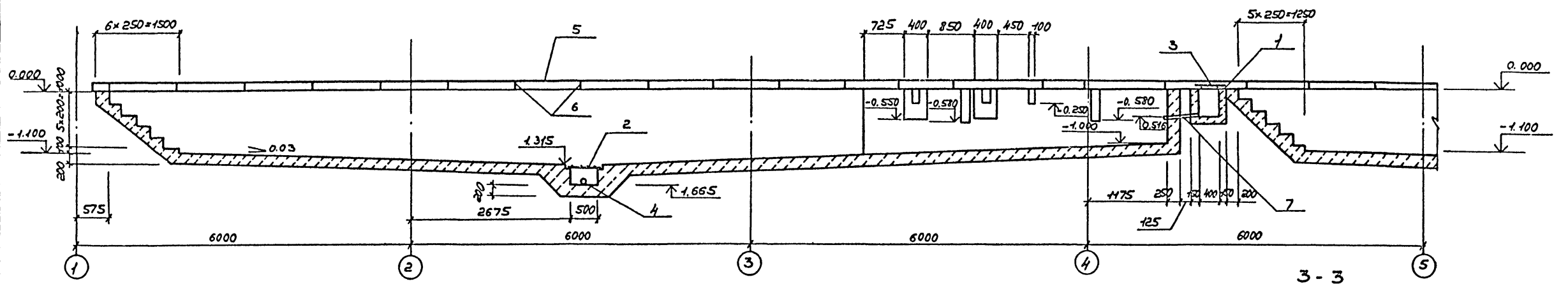
Составлено по чертежам и данным проекта

Привязан

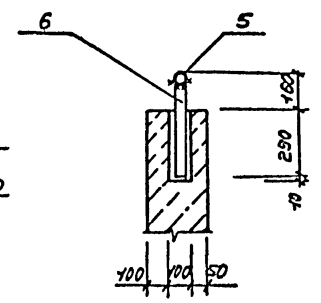
1-1

Альбом II

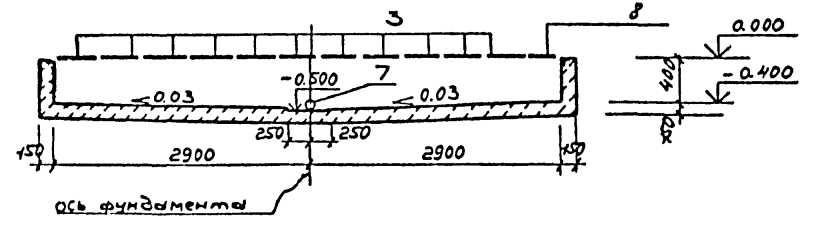
Туповой проект



9-9



8-8



Лист № 1

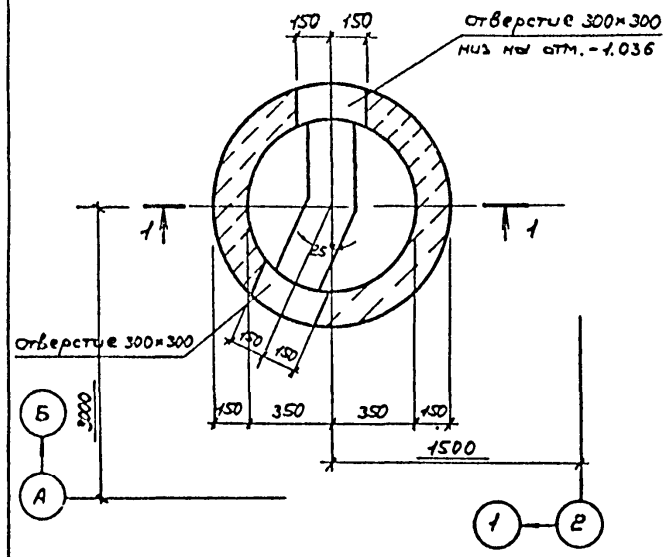
		ТП 503-3-19.87		КМ	
Гип	Дмитриев	Инж. Петр. Хрусталев	Инж. Виктор Винклер	Инж. Алексей Лисичкин	Инж. Лев Иванович Кривошапов
Нач. отд.	Хрусталев	Инж. Виктор Винклер	Инж. Алексей Лисичкин	Инж. Лев Иванович Кривошапов	Инж. Лев Иванович Кривошапов
Н. контр.	Винклер	Инж. Алексей Лисичкин	Инж. Лев Иванович Кривошапов	Инж. Лев Иванович Кривошапов	Инж. Лев Иванович Кривошапов
П. спец.	Лисичкин	Инж. Лев Иванович Кривошапов	Инж. Лев Иванович Кривошапов	Инж. Лев Иванович Кривошапов	Инж. Лев Иванович Кривошапов
Рук. гр.	Алексов	Инж. Лев Иванович Кривошапов	Инж. Лев Иванович Кривошапов	Инж. Лев Иванович Кривошапов	Инж. Лев Иванович Кривошапов
Вед. инж.	Кривошапов	Инж. Лев Иванович Кривошапов	Инж. Лев Иванович Кривошапов	Инж. Лев Иванович Кривошапов	Инж. Лев Иванович Кривошапов
Инж.	Левинский	Инж. Лев Иванович Кривошапов	Инж. Лев Иванович Кривошапов	Инж. Лев Иванович Кривошапов	Инж. Лев Иванович Кривошапов
Привязан			Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию.		
Инв. №			фундамент Фом 1		
			Разрезы 1-1... 9-9.		

Копировал Качаев

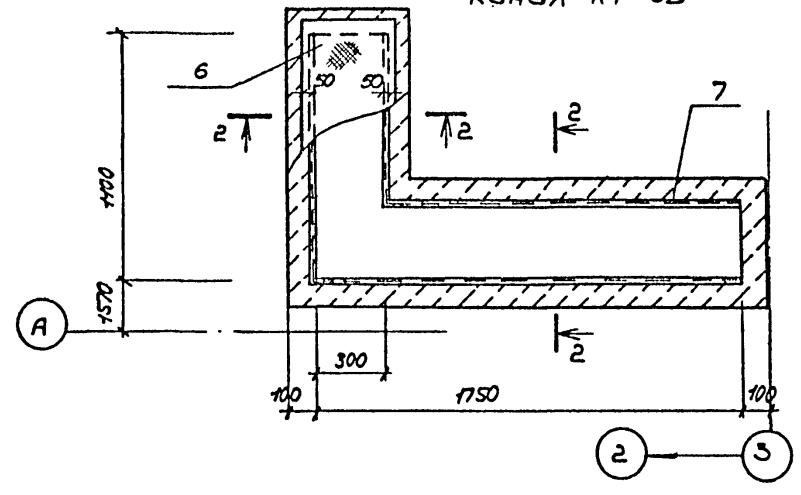
Формат А2

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

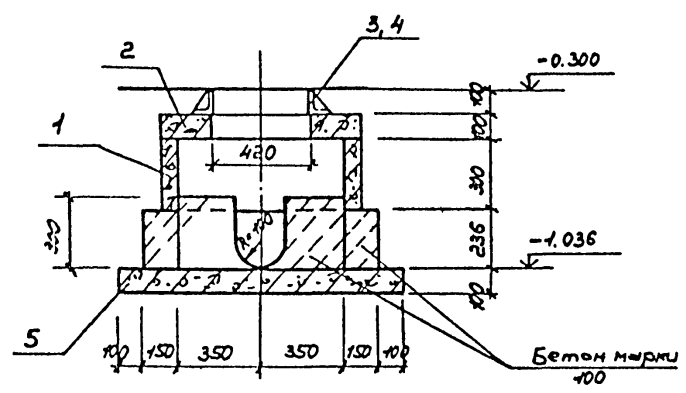
Фундамент ФОМ 4



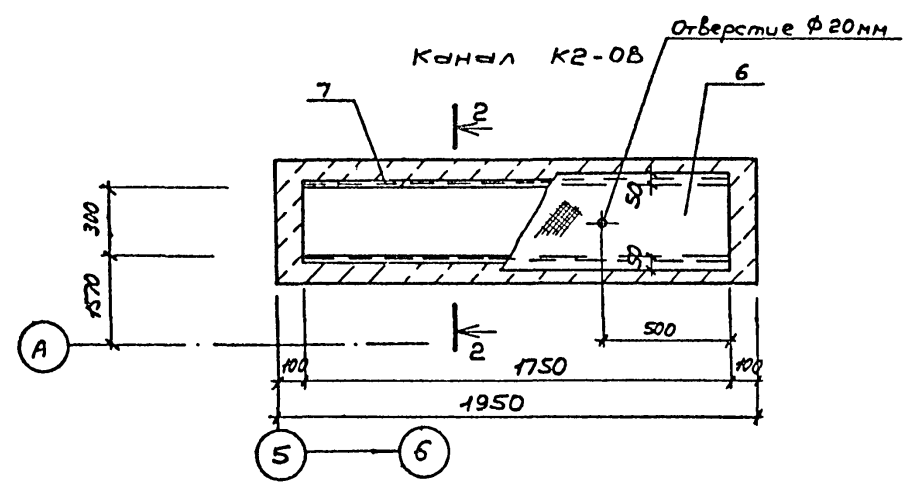
Канал К1-0В



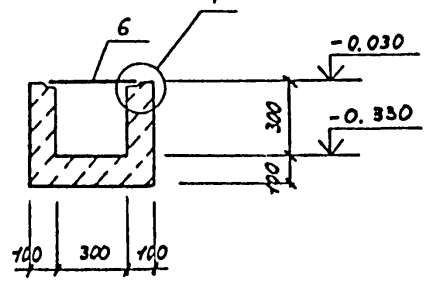
1-1



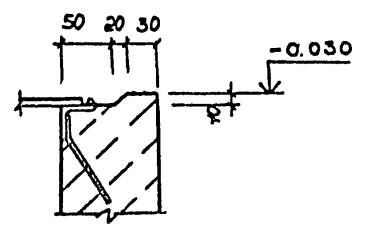
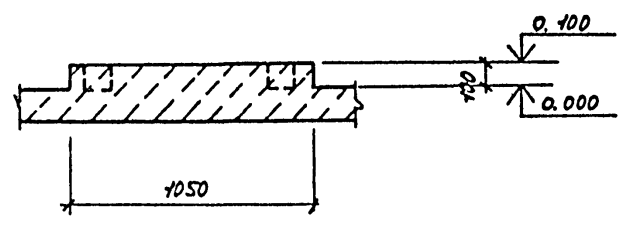
Канал К2-0В



2-2



3-3



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Общий расход
	Прокат марки		Арматура класса				
	В ст 3 кл 2		А-III				
	ГОСТ 8568-77	ГОСТ 8509-72*	ГОСТ 5781-82				
	сумма 8x5	Итого	463x6	Итого	8	Итого	Всего
К1-0В	28.6	28.6	24.5	24.5	1.4	1.4	54.5
К2-0В	18.6	18.6	16.8	16.8	1.3	1.3	36.7

Формат	Зона	Выполн.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>ФОМ 4</u>						
<u>Сборочные единицы</u>						
А3	1	3.900-3 Вып.7, часть 1	Кольцо КС-7-3	1	130 кг	
А3	2	Т.п. 902-9-1 Вып. VII альбом 2	Плита перекрытия ПП7-421	1	100 кг	
А3	3	Т.п. 902-9-1 Вып. VII альбом 2	Люк чугунный Лч-4	1	23,8 кг	
А3	4	Т.п. 902-9-1 Вып. VII альбом 2	Решетка РН-4	1	21,1 кг	
А3	5	Т.п. 902-9-1 Вып. VII альбом 2	Плита днища ПД10-2-1	1	280,0 кг	
<u>Материалы:</u>						
Бетон марки 100						0,185 м ³
<u>К1-0В</u>						
<u>Детали:</u>						
Сталь рифленая ГОСТ 8568-77*						
Б4	6		δ=5 мм		0,675 м ²	
А3	7	ТП 503-3-19.87 - КНИ, 230	Изделие закладное МН1		5,1 м.п.	
<u>Материалы:</u>						
Бетон марки 100						0,30 м ³
<u>К2-0В</u>						
<u>Детали:</u>						
Сталь рифл. ГОСТ 8568-77*						
Б4	6		δ=5 мм		0,437 м ²	
А3	7	ТП 503-3-19.87 - КНИ, 230	Изделие закладное МН1		3,5 м.п.	
<u>Материалы:</u>						
Бетон марки 100						0,23 м ³

Составлено: [Signature]
 Нач. отд. В.К. [Signature]
 Инж. [Signature]
 Подп. [Signature]

Привязки		Гип	Амтруев	Нач. отд.	Хрупило	Механизированная мойка	стадия	лист	листо в
		Н.контр.	Винклер		Винклер	для грузовых автомобилей	р	13	
		Г.конст.	Винклер		Лисичкин	на одну линию.			
		Рук. зр.	Алехова		Кривошолова	Фундаменты ФОМ 4, каналы К1-0В, К2-0В.			
		Вед. инж.	Кривошолова						

Копировал Качаева

ГИПРОАВТСТРАН
г. МОСКВА

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				Количество шт	Длина, мм	Масса металла по элементам констр.		Масса потребности в металле по кварталам, т	Заполняется в 4
			Марка металла	Вид профиля	Размер профиля	Код эл-та констр.			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_{св} = 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	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Студия
Н. контр.	Ростунов		Лист
Нач. АСО	Хруцкий		Листов
Гл. констр.	Винклер		Р
Гл. спец.	Лисичкин		1
Рук. зр.	Алехов	4	
Вед. инж.	Кривошапкин	Общие данные.	
		ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА	

Альбом

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

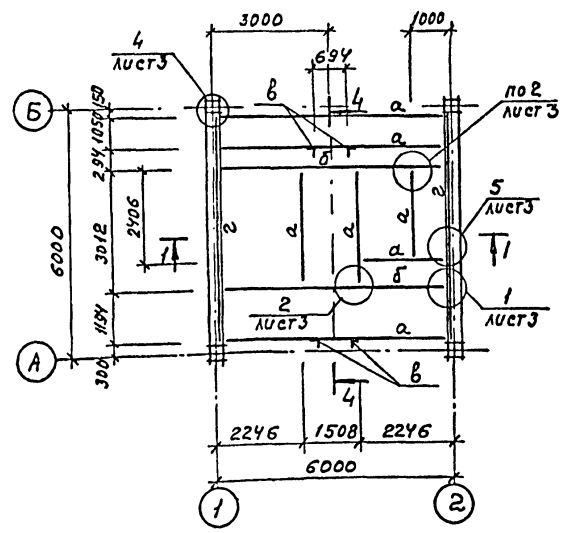
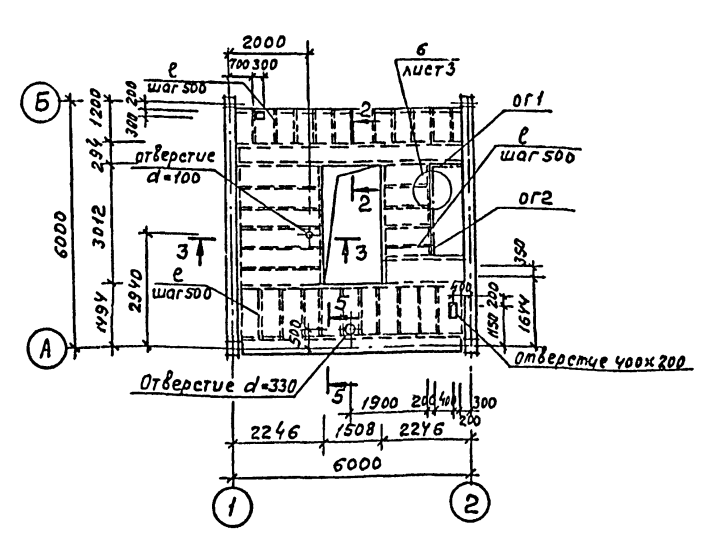
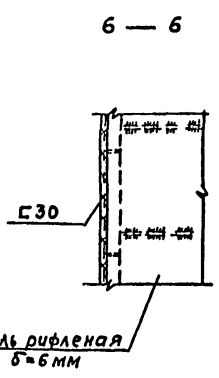
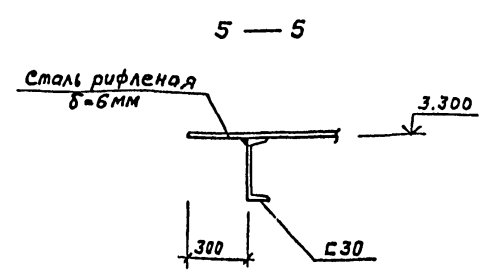
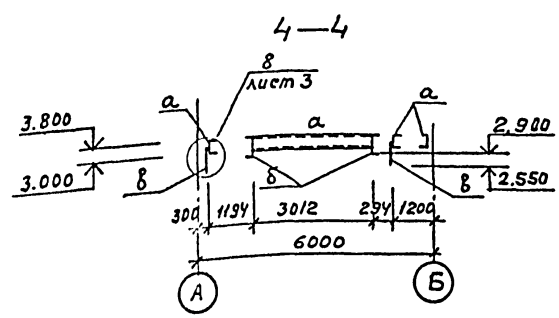
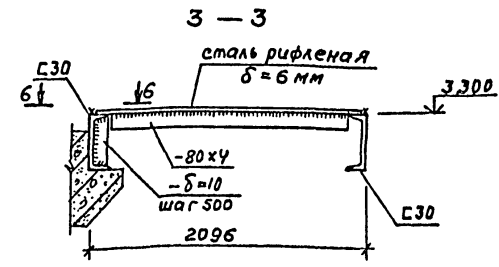
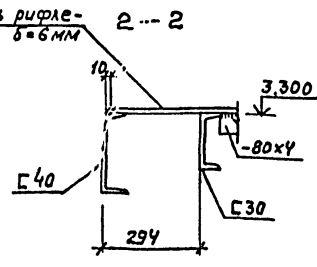
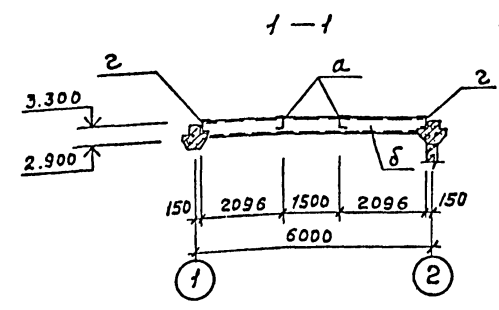


Схема перекрытия между осями 1-2, А-Б



Ведомость элементов								
Марка	Сечение		Опорные усилия			Группа Констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М	Н			
а		—	С 30	—	—	0.7	1	Всг3 сл5
б		—	С 40	—	—	2.9	1	Всг3 сл5
в		—	L75x75x6	конструктивно			1	Всг3 сл6
2		1	С 30	конструктивно			1	Всг3 сл5
		2	-δ=10					Всг3 кл2
в	—	—	сталь рифленая δ=6 мм.	конструктивно			4	Всг3 кл2
е	—	—	-80x4	конструктивно			4	Всг3 кл2
ог1	—	—	огпмгзб-10.3	—	—	—	4	Всг3 кл2 1.450.3-3в.2
ог2	—	—	огпмгзб-10.21	—	—	—	4	Всг3 кл2 1.450.3-3в.2

Типовой проект



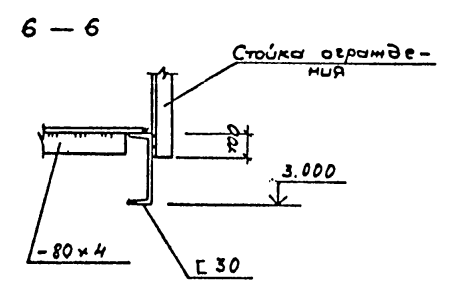
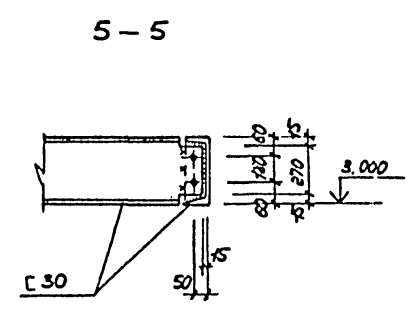
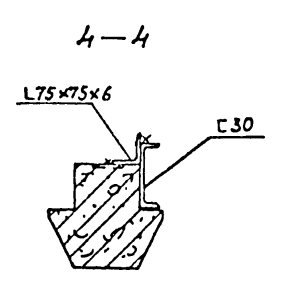
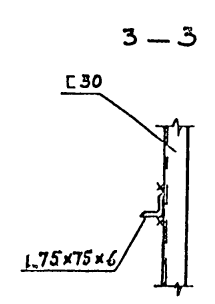
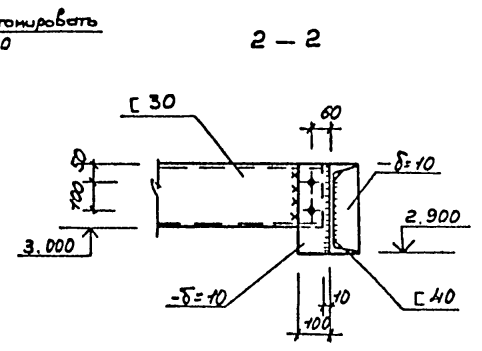
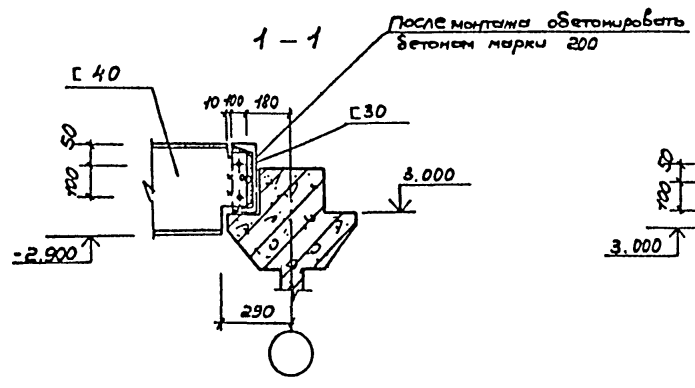
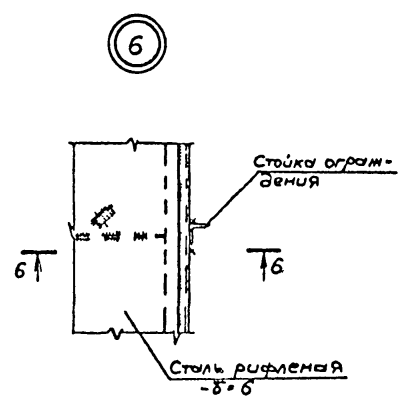
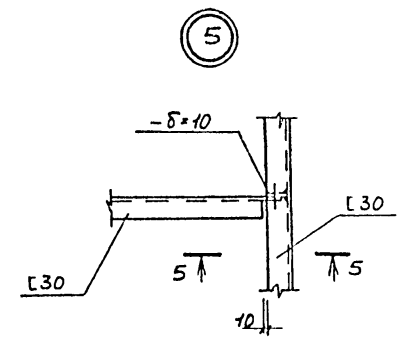
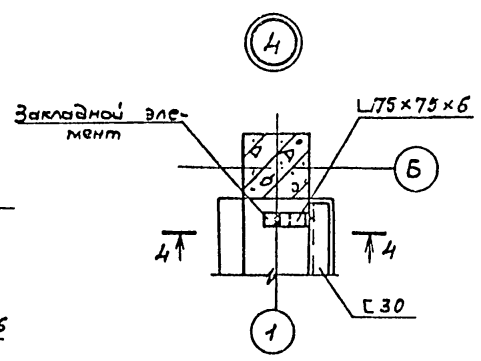
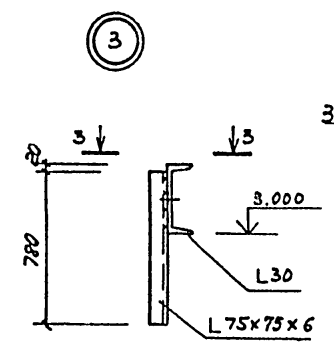
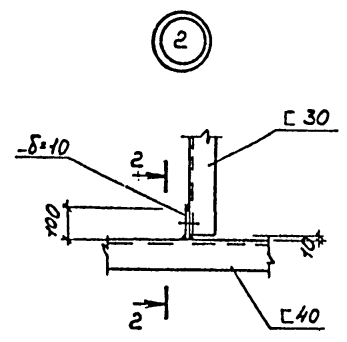
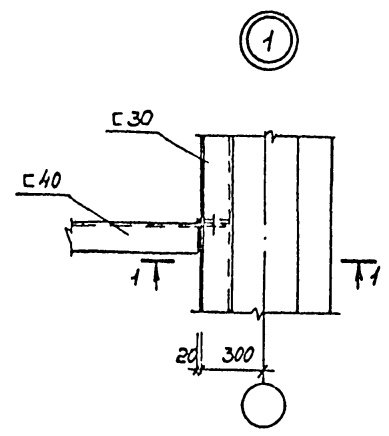
1. Монтажные соединения выполнять на болтах нормальной точности М12 и сварке. Указания по сварке даны на листе общих данных

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	
		Гл. спец.	Лисичкин	схема перекрытия между осями 1-2, А-Б	
		Рук. гр.	Алехова	ГИПРОАВТОТРАНС	
		Вед. инж.	Крикова	г. Москва	
		Копировал Максимова		Формат А2	

Альбом II

Типовой проект



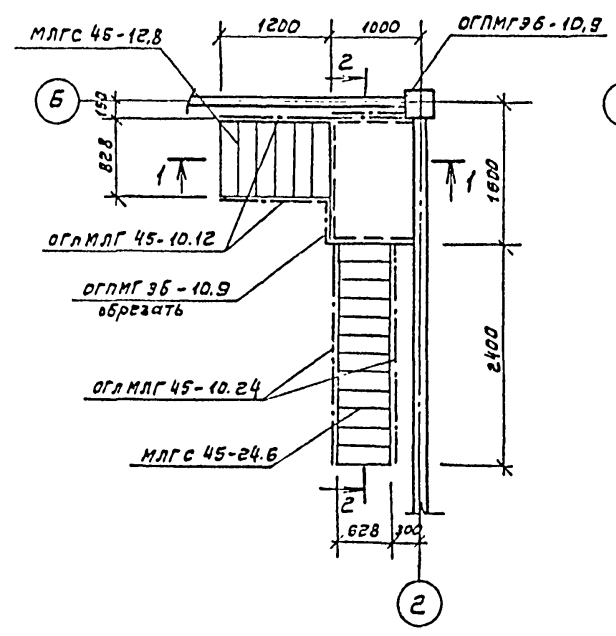
Исполнитель: [Signature]

		ТП 503-3-19.87		КМ	
Привязан		ГМП	Дмитриев		
		Нач. отд.	Хрущев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию.	
		Н. контр.	Винклер	Стрелка	Лист 3
		П. контр.	Винклер	Р	Листов
		Пл. спец.	Лисичкин	ГИПРОАВТОТРАНС	
		Рук. зр.	Алехова	г. МОСКВА	
Инд. №		Вед. инж.	Кривошапов	Узлы 1... 6.	
		Копировать			

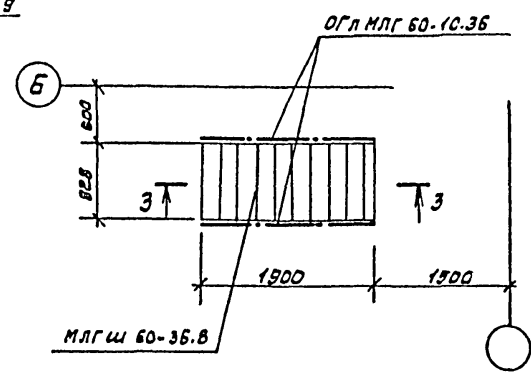
Альбом №

Типовой проект

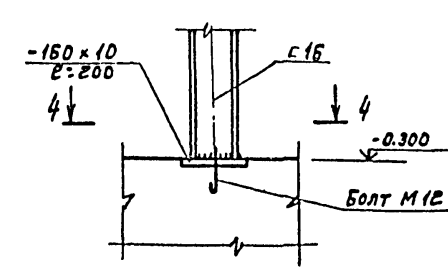
Лестница Л1



Лестница Л2

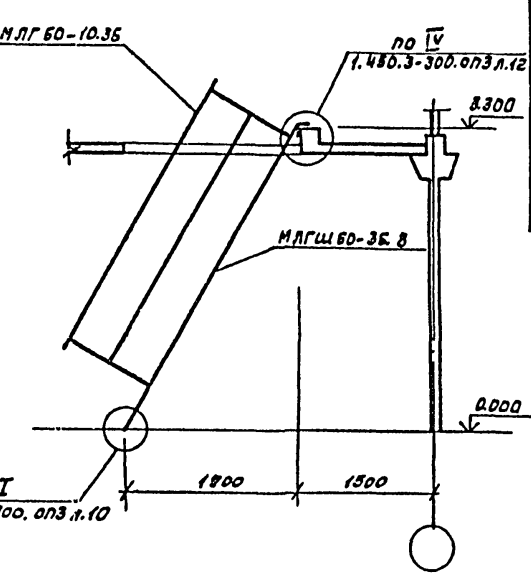
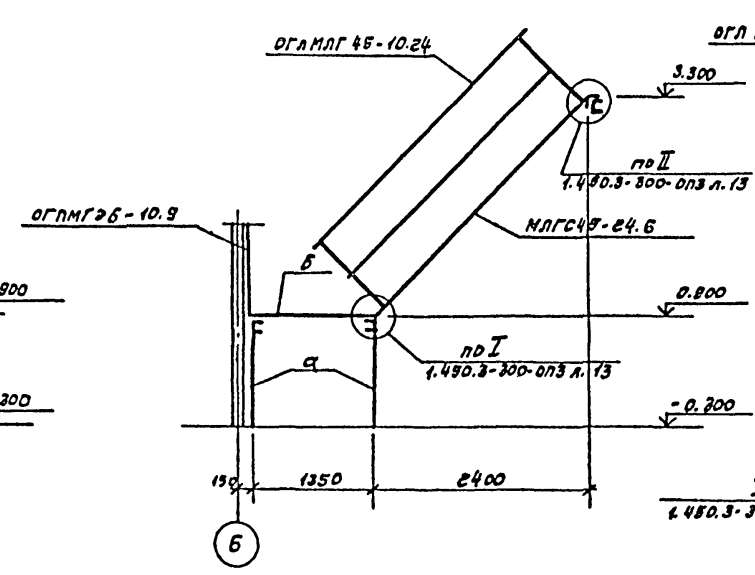


1



2-2

3-3

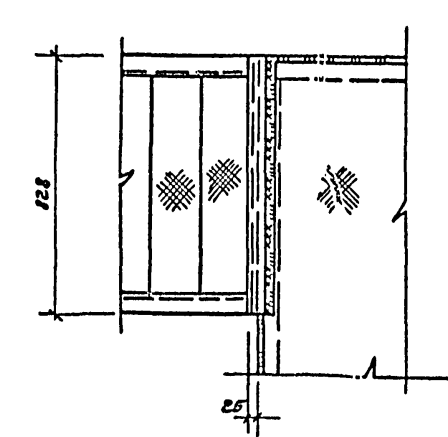


Ведомость элементов

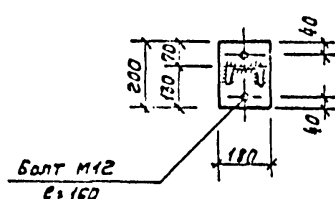
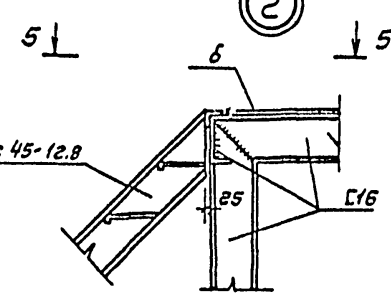
Марка	Сечение		Опорные усилия			Количество	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М	Н			
а	С		С 16	—	—	—	4	ВстЗлсБ1
б	—		сталь рифлен. 8x4	—	—	—	4	ВстЗкп2
МЛГС 45-							4	ВстЗкп2 1.450.3-362
-12.8							4	ВстЗкп2 1.450.3-362
МЛГС 45-							4	ВстЗкп2 1.450.3-362
-24.6							4	ВстЗкп2 1.450.3-362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



ТП		КМ	
ГИП	А. Дмитриев		
Нач. отд.	Хрущало		
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
ИНВ. №		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	

Утвержден

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

окончание

Общие указания

1. 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
2. Проект разработан для условий строительства в климатических районах с расчетной зимней температурой минус 20°С минус 30°С, минус 40°С.
3. Расчетные параметры внутреннего воздуха в помещении в холодный период года приняты по СНиП II-92-76.
4. Теплоснабжение и горячее водоснабжение от внутриплощадочных сетей предприятия.
5. 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)
6. Воздуховоды систем вентиляции выполнить из листовой стали по ГОСТ 19904-74*, толщина которой принята по СНиП II-33-75*
7. 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.
8. Трубопроводы систем теплоснабжения калориферов, 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*
9. В системах П2, П3, П4 переходы перед калорифером изолируются матами минераловатными мягкими на синтетическом связующем б-60 мм с пароизоляционным слоем из рубероида и покровным слоем из лакокрасочного материала.
10. Участки воздуховодов систем В1, В4, 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
11. Монтаж отопительно-вентиляционных установок установок производить согласно СНиП 3.05.01-85

Листов 13

Типовой проект

Инж. Кривош. Т.И. и др. в зам. инж. И.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	План на отм. 0.000, 3.300	
5	Схема системы отопления	
6	Схема системы теплоснабжения установок П1...П5. Узлы 1...6. Узел управления. План на отм. 0.000. Разрез 1-1	
7	Схема системы теплоснабжения установок У1, У2. Узлы 1, 2	
8	Схемы систем П1...П5; У1, У2	
9	Схемы систем В1...В8; ВЕ1...ВЕ8	
10	Установки систем П1...П5; ВУ...В8	
11	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1, П2, П3	
12	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П4, П5	
13	Спецификация отопительно-вентиляционных установок ВУ; В6; В7; В8	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
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 калориферных 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
3.904-10 В. 0	Клапаны и заслонки для вентиляционных систем взрывоопасных производств	
5.904-13	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции	
4.903-10 Вып. 8	Узлы и детали трубопроводов для тепловых сетей	
1.494-8	Решетки воздухоприточные. Тип РР	
1.494-38 В. 0.1	Воздухораспределители эжекционные панельные штампованные, тип ВЭПЭ	
1.494-10	Решетки целевые регулирующие, тип Р	
4.904-25	Подставка под калориферы	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия промышленных зданий	
5.904-3	Узлы прохода общего назначения	
5.904-3	Ограждения нагревательных приборов для помещений категорий Л, Б, В и Е	
3кч-1-75, 3кч-2-75 группа 7	Приборы для измерения и регулирования температуры.	
сборник 50	Установка закладных конструкций на технологических трубопроводах и оборудовании	
3кч-46-76 группа 8	Узлы и детали	
сборник 25	Установка закладных конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах.	
	Узлы и детали	
	Прилагаемые документы	
ТП 503-3-1987 08Н-1	Поддон к стакану φ700 для крышного вентилятора	
ТП 503-3-1987 08Н-2	Поддон к стакану φ1000 для крышного вентилятора	
ТП 503-3-1987 08Н-3	Конструкция теплоизоляции трубопроводов	
ТП 503-3-1987 08Н-4	Конструкция теплоизоляции трубопроводов	
ТП 503-3-1987 08Н-5	Переход 1	
ТП 503-3-1987 08Н-6	Переход 2	
ТП 503-3-1987 08Н-7	Конструкция изоляции переходов	
ТП 503-3-1987 08Е0	Спецификация оборудования	
ТП 503-3-1987 08ВМ	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.

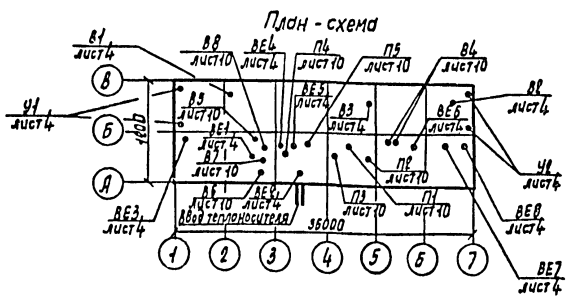
Главный инженер проекта *Дмитриев*

Привязан		
Т П Д В		
Г И П	Дмитриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну машину
Н. контр. Ростумова		
Нах. отв. Лошаква		
Рук. зр. Морковкина		
Ст. инж. Прогулина		
Лист 1	Лист 13	
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 хладагента, Вт (ккал/ч)	Установленная мощность электродвигателя, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Механическая	33200	-30	48890	866760	108580	1018130		19.09
ванная			(36980)	(747200)	(93600)	(877700)		
медка		-30	53960	1341960	108580	1476500		40.89
			(46520)	(1121000)	(93600)	(1274100)		
		-40	63870	1728460	108580	1924910		40.89
			(55060)	(1510740)	(93600)	(1639400)		



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

Объёмная характеристика системы	Класс системы	Наименование оборудования (техническое наименование)	Тип установки	Вентилятор				Электродвигатель			Воздухогреватель			Примечание					
				№	Бренд/Положение	Л, м³/ч	Q, кВт	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 (кГс/м²)	
П1	1	Участок мойки	в ПК-10 № 3093-24	В-У4-70	Б.3	1	9100	1200 (100)	1465	4.41114	5.5	1465	КВС-П	10.1	2	-20	19	118280 (102210)	
													КВС-П	10.1	2	-30	19	148970 (128020)	
													КВС-П	10.1	2	-40	19	173370 (154660)	
П2	1	Кладовая для хранения аккумуляторных материалов	№ 5095-15	В-У4-70	В.5	1	600	820 (76)	8790	4.46388	0.97	2190	КВС-П	6.1	1	-20	10	8010 (75180)	
													КВС-П	6.1	1	-30	10	8710 (8410)	
													КВС-П	6.1	1	-40	10	10200 (10420)	
П3	1	Компрессорная, кладовая специального оборудования и инвентаря для ремонта СОТ	№ 3105-1	В-У4-70	В.5	1	1920	600 (60)	8740	4.47488	0.75	2840	КВС-П	6.1	1	-20	16	21670 (21700)	
													КВС-П	7.1	1	-30	16	22650 (22650)	
													КВС-П	7.1	1	-40	16	24230 (24230)	
П4	1	Бытовые помещения в осях А-Б, 4-5	№ 5093-24	В-У4-70	В.5	1	1110	800 (80)	8740	4.48382	0.55	8740	КВС-П	6.1	1	-20	18	16095 (16160)	
													КВС-П	6.1	1	-30	18	17180 (17350)	
													КВС-П	6.1	1	-40	18	18150 (18340)	
П5	1	Участок мойки	в ПК-10 № 31-50	В-У4-70	В	1	17000	950 (95)	970	4.41886	7.5	970	КВС-П	10.1	3	-20	19	221430 (190940)	в режиме едл-отключается
													КВС-П	10.1	3	-30	19	278180 (239470)	
													КВС-П	10.1	3	-40	19	316480 (288660)	
У1, У2	2	Участок мойки	№ 3105-1	В-У4-70	Б.3	1	12000	130 (75)	950	4.41006	2.0	950	КВС-П	8.1	2	14	44	170270 (161840)	
													КВС-П	8.1	2	14	53	199440 (166480)	
													КВС-П	8.1	2	14	63	278290 (233800)	
У1, У2	2	Участок мойки	№ 3105-1	В-У4-70	Б.3	1	11800	130 (75)	950	4.41006	2.0	950	КВС-П	8.1	2	14	44	170270 (161840)	
													КВС-П	8.1	2	14	53	199440 (166480)	
													КВС-П	8.1	2	14	63	278290 (233800)	

Составлено: Мех. отд. 30 (Иванов) / ЧИП-МТЗ (Иванов) и отдел вентиляции

Привязан	ГИП Антрев	У	ТТ1	08
Нач. отд.	Лыскава	Л	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одной линии	Стация Лист Листов
Н.контр.	Лыскава	Л	Общие данные (продолжение)	Р 2
Рис. №	Иванов	Л	ГИПРОАВТОТРАН	г. Москва
От. инж.	Промыш	Л	Копирован	Иванов

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

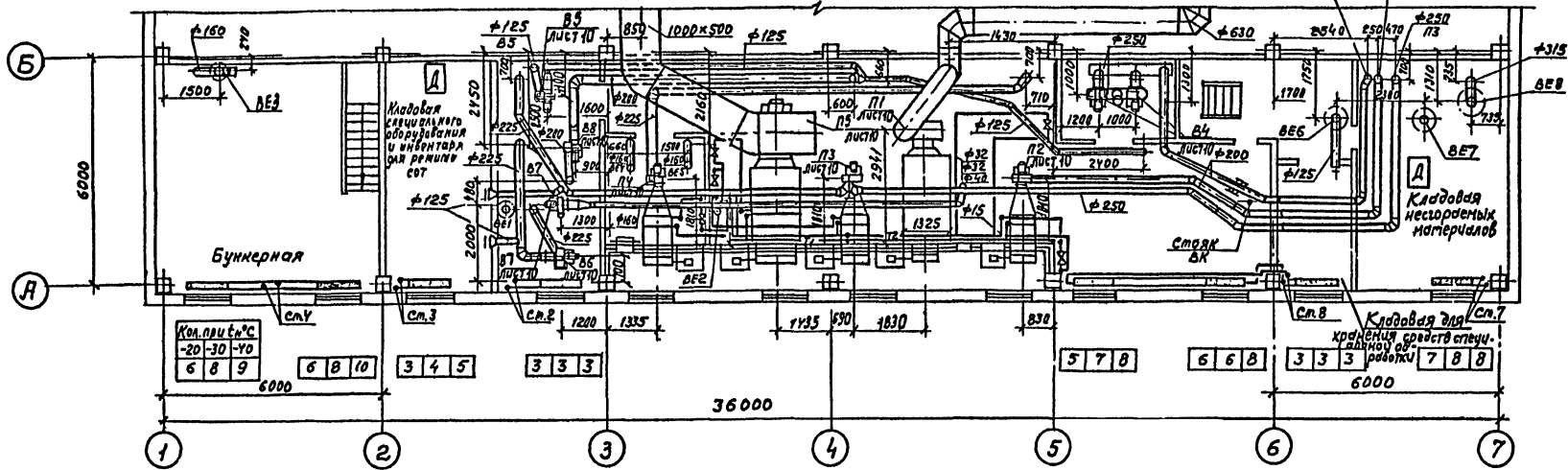
Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор				Электродвигатель			Воздухогреватель				Примечание			
				Тип, исполнение по ВЭР/ВЭИ	№	Схема установки	Положение	L, м³/ч	P, Па (кгс/м²)	η, аб/мин	Тип, исполнение по ВЭР/ВЭИ	N, кВт	η, аб/мин	Тип		№	Кол	Т-ра нагрева °С 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-рабочий, 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 нестаремых 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. Инженер инж.

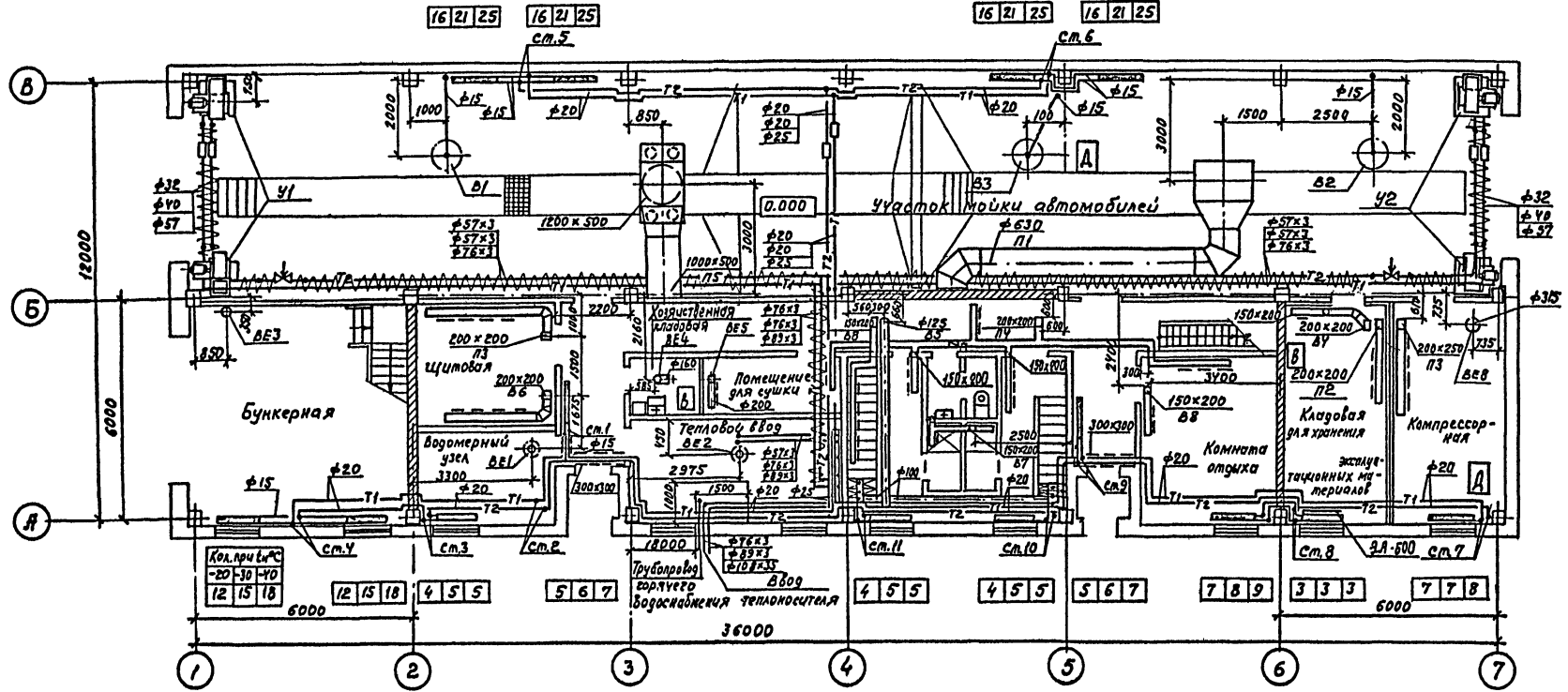
ТП 503-3-19.87		ОВ	
Привязан	ГИП Дмитриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	стадия лист листов
	Нач. отд. Лошакова		Р 3
	Н. контр. Лошакова	Общие данные (окончание)	ГИПРОАВТОТРАНС С.М.О.С.К.В.А.
	Руч. в.р. Маркошина		
инв. н.	ст. инж. Проткина		

Копирован Максимов С.

План на отм. 3.300



План на отм. 0.000

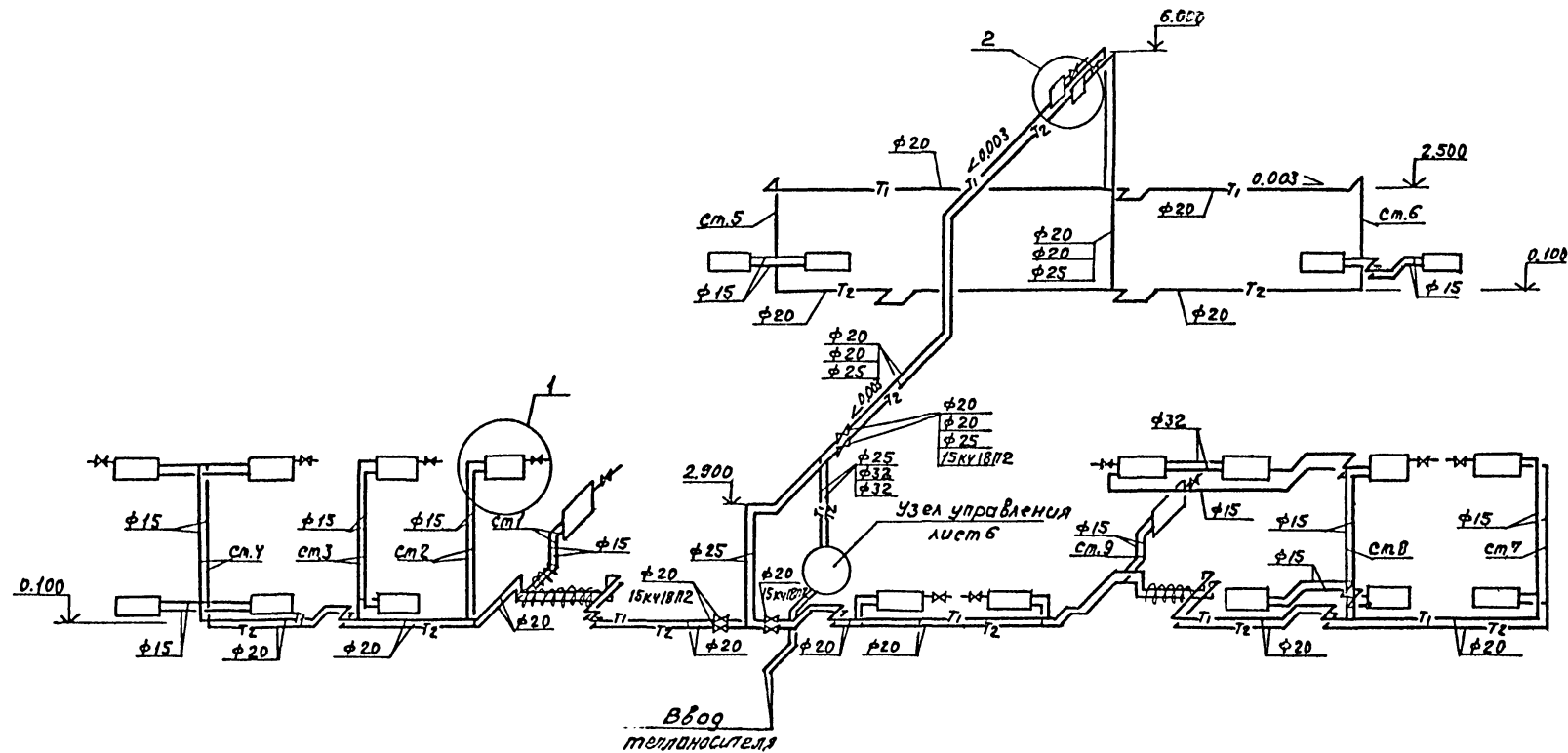


Согласовано
 Типовой проект
 Я.А.Бонин
 Согласовано
 Типовой проект
 Я.А.Бонин
 Согласовано
 Типовой проект
 Я.А.Бонин
 Согласовано
 Типовой проект
 Я.А.Бонин
 Согласовано
 Типовой проект
 Я.А.Бонин

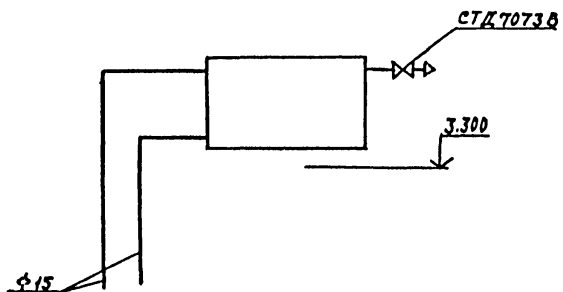
		Т П 503-3-19.87		ОВ	
Приказан		ГИП Д.И.Тришнев		Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	
Инв. №		Нач.отр. Лошакова Н.Контр. Лошакова Рук.вр. Морковкина Ст.инж. Прокопича		Стор. Лист Листов Р 4	
		Планы на отм. 0.000, 3.300		ГИПРОАВТОТРАНС Г.МОСКВА	

Копировал Максимова
Формат А2

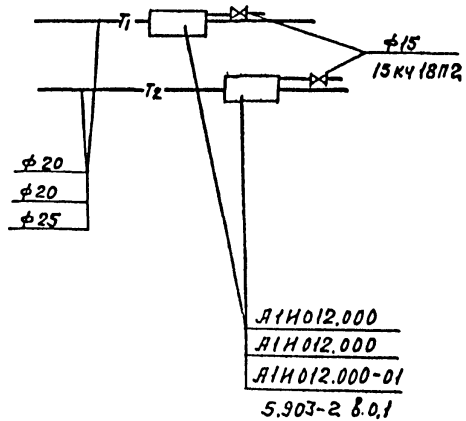
Система отопления



①



②



Привязан			
И.В.И.			

ТП 503-3-19.87		ОВ	
Механизированная точка для грузовых автомобилей на одну линию		Стация	Лист
Схема системы отопления		Р	5
ГИПРОАВТОТРАНС Г.МОСКВА		Формат А2	

Копировал Максимова

Формат А2

Листов

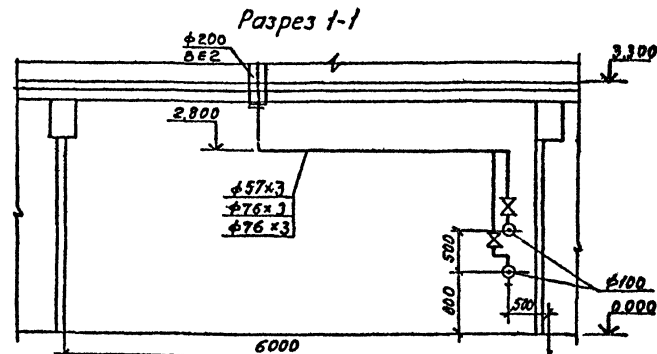
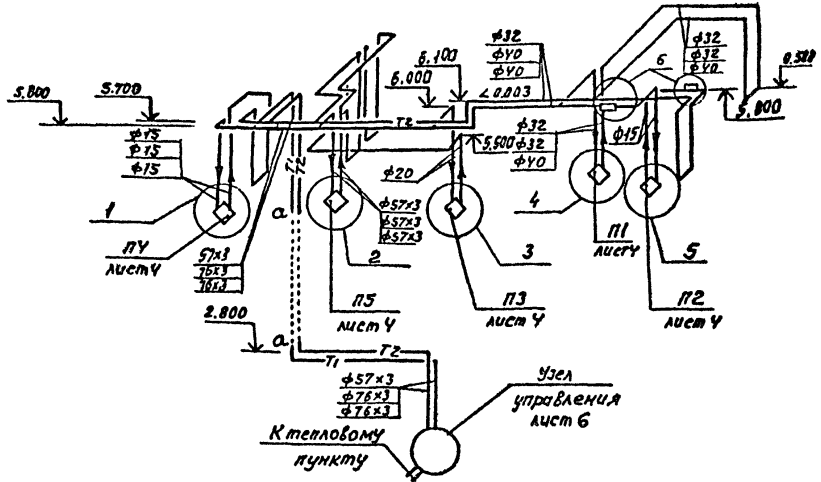
Тупов проект

Уч. в. подл. Уборков и гана. Восточный

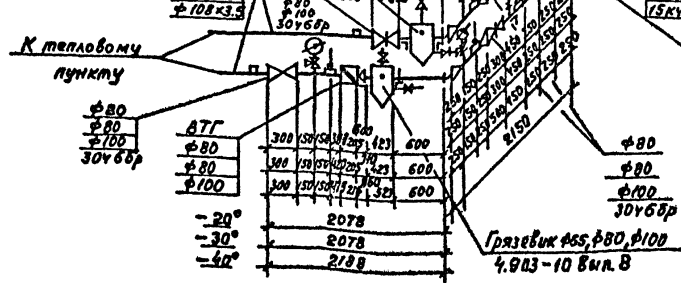
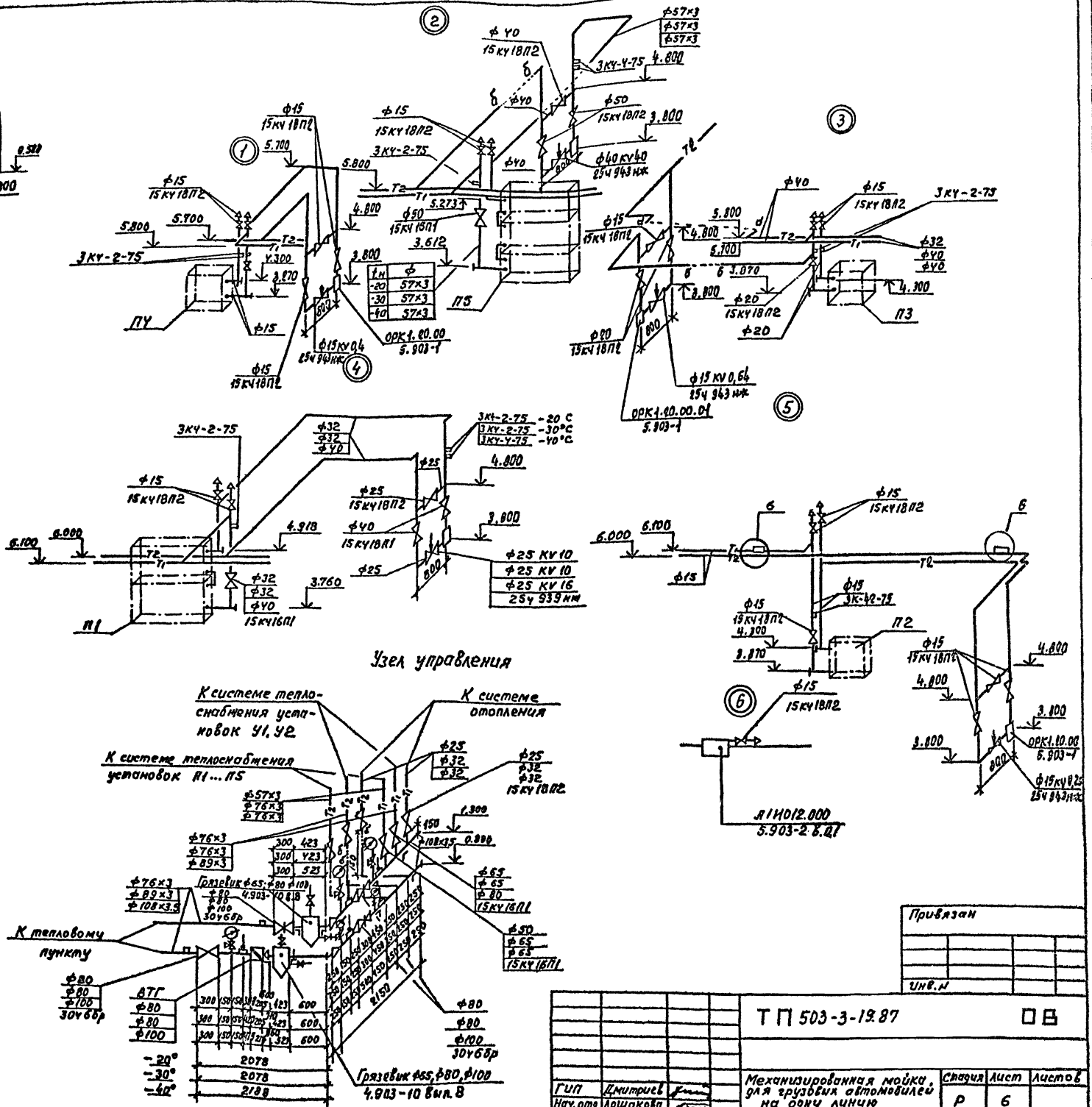
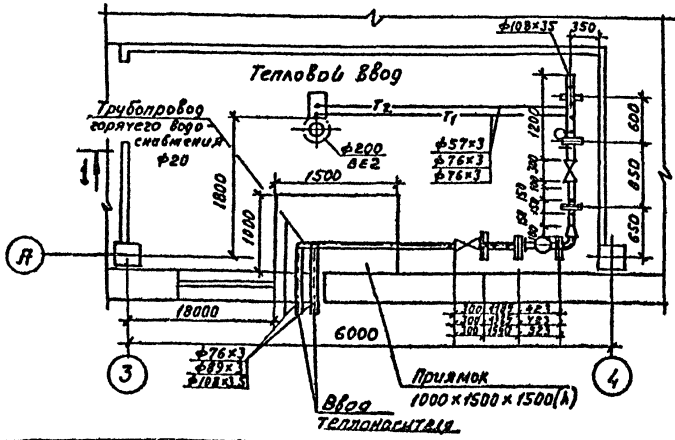
Система теплоснабжения установок П1...П5

Листом II

Технический проект



План на отм. 0.000



Привязан		Т П 503-3-19.87		ОВ	
Группа	И.И.И.И.И.	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Страница	Лист	Листов
Нац.отд.	Л.И.И.И.И.		Р	Б	
Н.контр.	Л.И.И.И.И.	Схема системы теплоснабжения установок П1...П5. Узел управления, план на отм. 0.000 Разрез 1-1	ГИПРОАВТОТРАНС		
Рук.пр.	Л.И.И.И.И.		Г.МОСКВА		
Ст.инж.	Л.И.И.И.И.				

Исполнитель: И.И.И.И.И. Формат А2

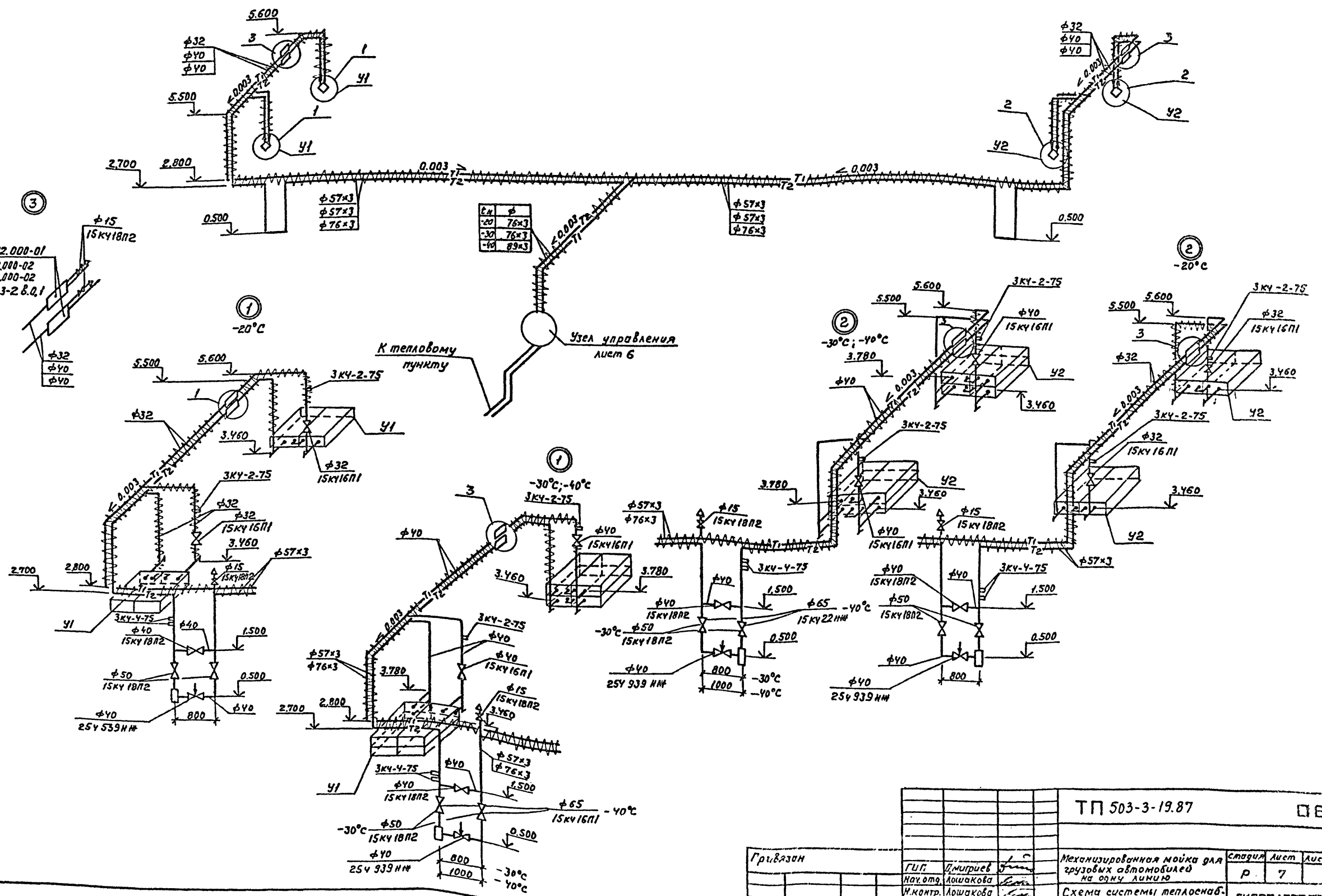
С.И.И.И.И. И.И.И.И.И. И.И.И.И.И.

Система теплоснабжения установок У1, У2

Львовский

Туполовой проект

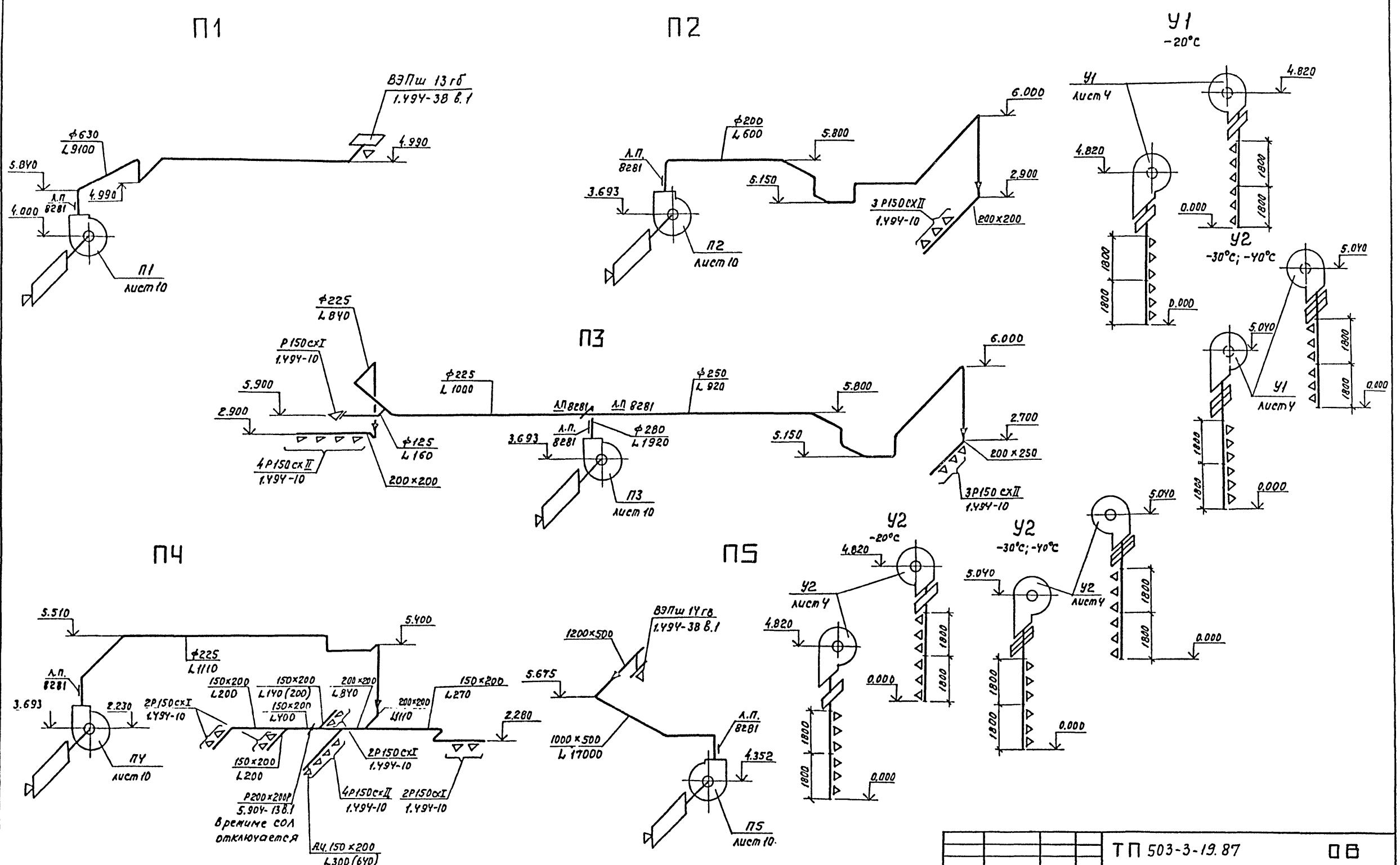
Инв. № 009. Изменения и работа в системе инж. А.



		ТП 503-3-19.87		□ □	
Приказом		Г.И.П. Дмитриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на орд. линию	Страниц	Лист
		Нач. отд. Лошакова		Р	7
		И. контр. Лошакова	Схема системы теплоснабжения установок У1, У2 Узлы 1, 2	ГИПРОАВТОТРАНС	
Инв. №		Рук. зр. Марковкина		Г. МОСКВА	
		Ст. инж. Протопина			

Копировал Максимова формат №2

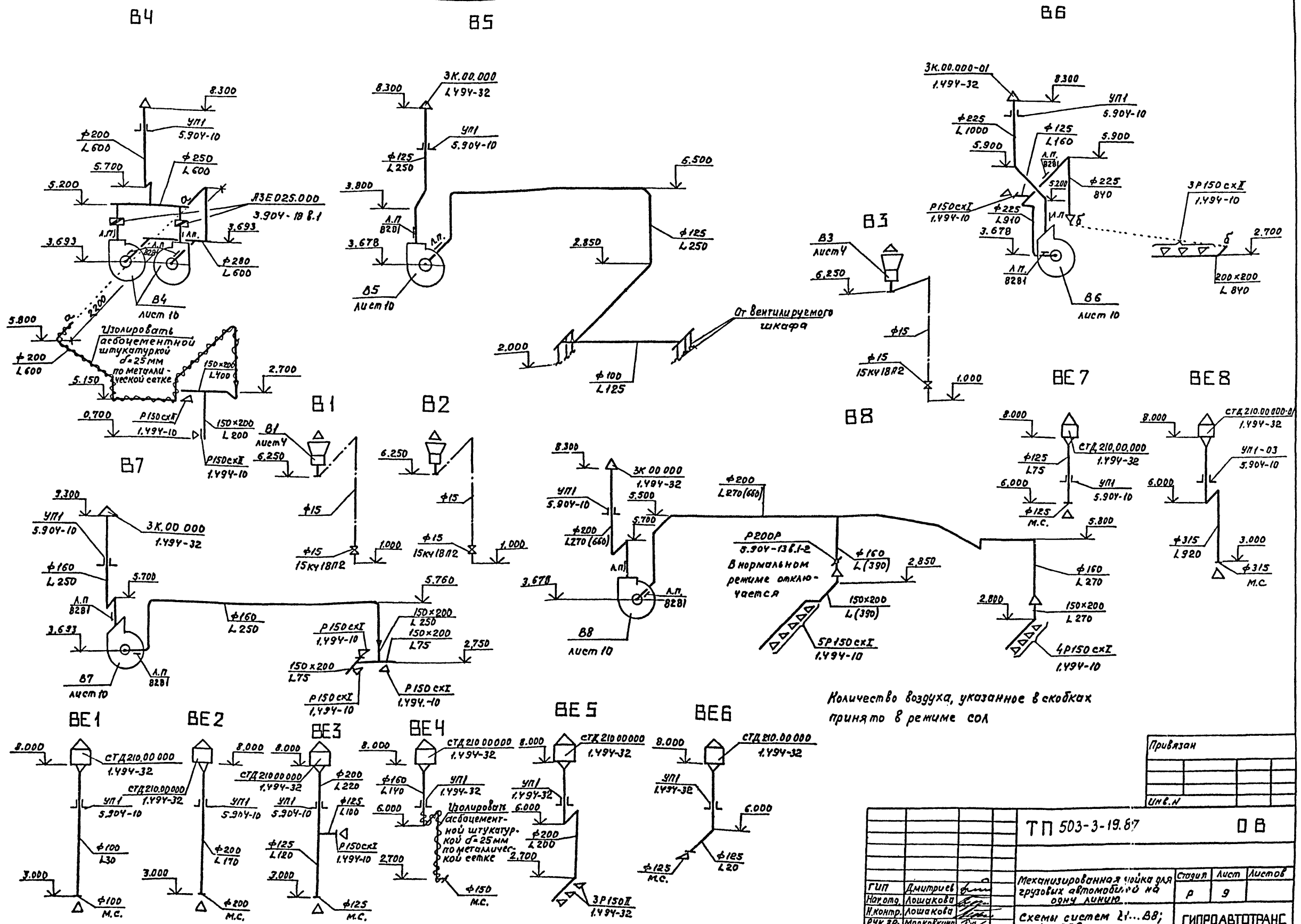
Типовой проект
 согласовано
 ШМБ и пр. Подпись и дата Взам. инв.



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	
	рук.гр. Марковкина			Г.МОСКВА	
Инв. №	ст.инж. Протокина			Корректор Максимова	
				Формат А2	

Автомобиль
Туповой проект



Количество воздуха, указанное в скобках
принято в режиме хол

Привязан		

ТП 503-3-19.87			ОВ
Гип	Дмитриев	Механизированная линия для грузовых автомобилей на одну линию	Станция
Начерт.	Лошакова		Лист
Рук. зр.	Морковкина		Листов
Ст. инж.	Протокина		9
Схемы систем Э1...В8; ВЕ1...ВЕ8			ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

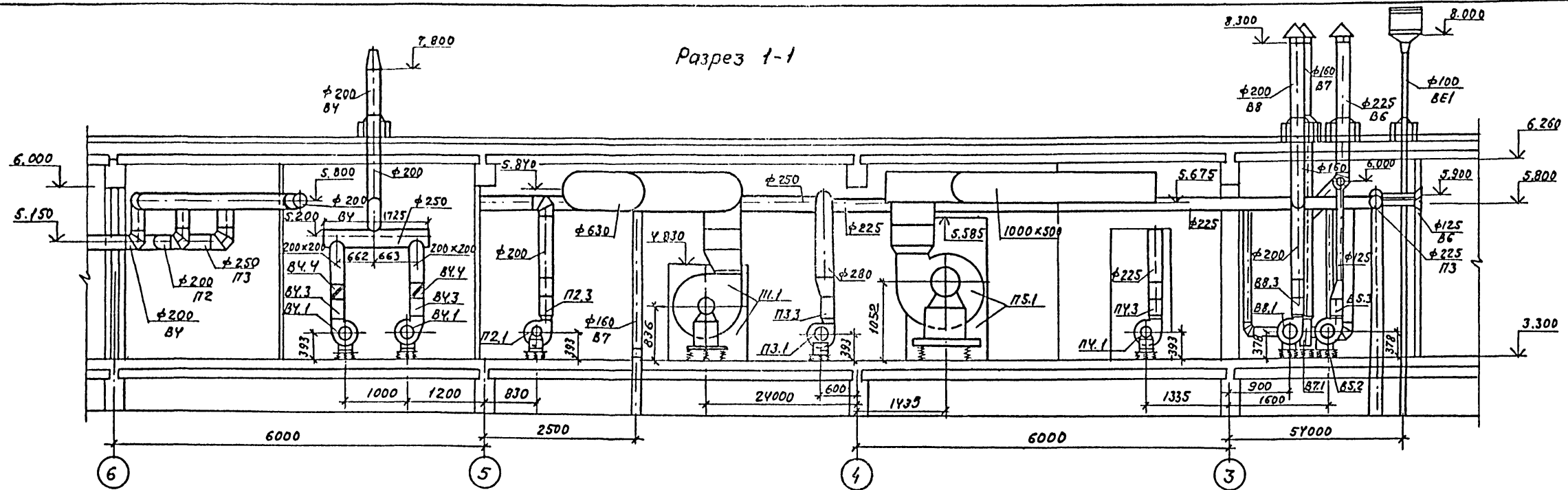
Копировал Максимов
Формат А2

Упр. в под. Туповой проект

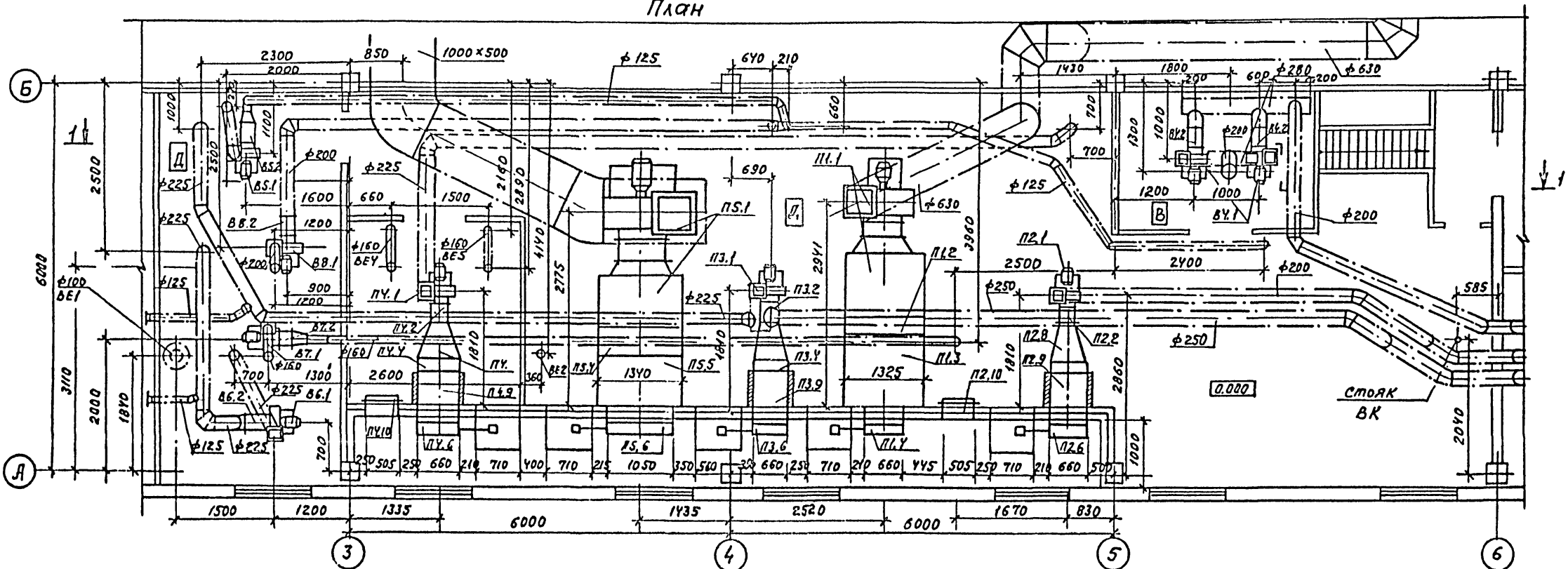
Экспликация

Типовой проект

Разрез 1-1



План



Согласовано
 Нач.отд. ПСО Хрусталев
 Нач.отд. ВК Петриков
 Нач.отд. ЭО Власов

Уч.пр. Лопаткин
 Проект в поэта
 Экспликация

ТП 503-3-19.87		ОВ
Привязан	ГИП Дмитриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию
	Нач.отд. Лошакова	Установки систем ПН...ЛС; ВУ... ВВ
	Н.контр. Лошакова	
	Рук. зр. Марковкина	
	Ст. инж. Протвина	
		ГИПРОАВТОТРАНС Г. МОСКВА

Копировал Максимов Формат А2

Январь

Типовой проект

Шифр по плану, Порядку и дата выдачи ИЖС

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	
		г. 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 1,25x0,5	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 ЧД 132 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-Ч/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	

ТП 503-3-19.87 0В

Привязан	Гип. Дмитриев	Механизованная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стация лист	Листов
	Нач.отр. Лошакова		Р	11
	Н.Контр. Лошакова	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1, П2, П5		
	Рук.гр. Мордовкина			
	Ст.инж. Протокина			

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Модель

Типовой проект

Исполнитель, дата, листы

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		<u>ПЗ</u>			
ПЗ.1	ТУ22-4208-78	Агрегат вентилятор-ный 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. Виброизолятор 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 _н = -20°C КВС 7А-П (t _н = -30°C; -40°C)	1	56,2	
ПЗ.5	4.904-25	Подставка под калориферы	4	2,0	
ПЗ.6	5.904-12 вып. 1-35	Заслонка утепленная КВУ-600×1000 с исполнительным механизмом МЭ0-1.6/25-0,25Н	1	79,3	
ПЗ.7	5.904-12 вып. 1-35	Привод утепленной заслонки ЯЧМ036,000 вынесенный в отапливаемое помещение (t _н = -30°C; t _н = -40°C)	1	112,0	
ПЗ.8	ТП503-3-19.87 ОБН5	Переход 1 с сечения 530×503 на сечение φ250 R=500 t _н = -20°C			
		Переход 2 с сечения 655×503 на сечение φ250 R=500 t _н = -30°C; -40°C	1	3,60	
ПЗ.9	ТП503-3-19.87 ОБН6	Переход 2 с сечения 530×503 на сечение 600×1000 R=500 t _н = -20°C			
		Переход 2 с сечения 655×503 на сечение 600×1000 R=500 t _н = -30°C; t _н = -40°C	1	4,7	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		<u>ПЧ</u>			
ПЧ.1	ТУ22-4208-78	Агрегат вентилятор-ный 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. Виброизолятор 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 _н = -20°C; t _н = -30°C; t _н = -40°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-600×1000 с исполнительным механизмом МЭ0-1.6/25-0,25Н	1	79,3	
ПЧ.7	5.904-12 вып. 1-35	Привод утепленной заслонки ЯЧМ036,100 вынесенный в отапливаемое помещение (t _н = -30°C; t _н = -40°C)	1	112,0	
ПЧ.8	ТП503-3-19.87 ОБН5	Переход 1 с сечения 530×503 на сечение φ250 R=500 (t _н = -20°C; -30°C; -40°C)	1	3,6	
ПЧ.9	ТП503-3-19.87 ОБН6	Переход 2 с сечения 530×503 на сечение 600×1000 R=500 (t _н = -20°C; -30°C; -40°C)	1	4,7	
ПЧ.10	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Ду1,25×0,5	1	33,6	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		<u>В5</u>			
В5.1	ТУ22-4208-78	Агрегат вентилятор-ный Л2,5095-1. компл. а. Вентилятор радиальный В-ЦУ-70 №2,5 исполнение 1, положение Л0° б. Электродвигатель 4А56АУ 1375 об/мин, 0,12 кВт. в. Виброизолятор 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		
Исполн.		

ТП 503-3-19.87		ОБ	
Гип	Дмитриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	стадия
Нач. отд.	Лошакова		лист
Инж. комп.	Лошакова		12
Рук. экз.	Морковкина	Спецификация алопительно-вентиляционных установок ПЗ; ПЧ; В5	
Ст. инж.	Протокина		
ГИПРОАВТОТРАНС		г. Москва	

Листом I

Техникой проект

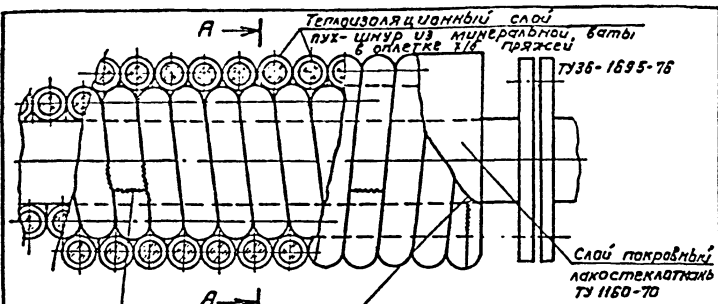
Им. и под. Проектанта и дата выдачи листа

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг.	Примечание	Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг.	Примечание
		<u>ВУ</u>						<u>ВБ</u>			
ВУ.1	ТУ22-4208-78	Агрегат вентиляторный Я2,5095-2Б компл. а. Вентилятор радиальный В-ЦЧ-70 №2,5 исполнение I, положение Пр0° б. Электродвигатель 4Я63Я2, 2750 об/мин, 0,37 кВт. в. Виброизолятор Д038 з. Вентилятор радиальный В-ЦЧ-70 №2,5 исполнение I, положение Л0° б. Электродвигатель 4Я63Я2, 2750 об/мин, 0,37 кВт. в. Виброизолятор Д038	1	28		ВБ.1	ТУ22-4208-78	Агрегат вентиляторный Я2,5095-2Б компл. а. Вентилятор радиальный В-ЦЧ-70 №2,5 исполнение I, положение Л0° б. Электродвигатель 4Я63Я2, 2740 об/мин, 0,37 кВт. в. Виброизолятор Д038	1	28	
ВУ.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-17	2	2,82		ВБ.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-17	1	2,82	
ВУ.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-10	2	2,66		ВБ.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-10	1	2,66	
ВУ.4	3.904-18 вып. I	Клапан обратный искробезопасный ЯЗЕ025.000	2	8,0				<u>В7</u>			
						В7.1	ТУ22-4208-78	Агрегат вентиляторный Я2,5095-1 компл. а. Вентилятор радиальный В-ЦЧ-70 №2,5 исполнение I, положение Л0° б. Электродвигатель 4Я56ЯЧ, 1375 об/мин, 0,12 кВт. в. Виброизолятор Д038	1	26	
						В7.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-17	1	2,82	
						В7.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-10	1	2,66	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг.	Примечание
		<u>В8</u>			
ВВ.1	ТУ22-4208-78	Агрегат вентиляторный Я2,5 100-1 компл. а. Вентилятор радиальный В-ЦЧ-70 №2,5 исполнение I, положение Л0° б. Электродвигатель 4Я56ЯЧ, 1375 об/мин, 0,12 кВт. в. Виброизолятор Д038	1	26	
ВВ.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-17	1	2,82	
ВВ.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-10	1	2,66	

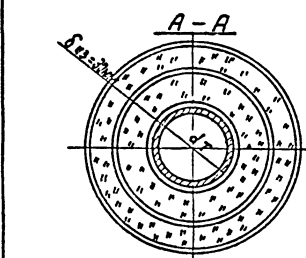
Привязан
Имв. №

ТП 503-3-19.87		ОВ	
ГЛП	Дмитрий	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стария Лист Листов
Нач. отд.	Лошакова		Р 13
Н. контр.	Лошакова	Спецификация отопительно-вентиляционных установок ВУ; ВБ; В7; В8	ГИПРОАВТОТРАНС
Рук. экр.	Марковкина		Г. МОСКВА
Ст. инж.	Протопина		



Сшивка (проволока 04-08 ГОСТ 3282-74*)
Кольца (проволока 04-08 ГОСТ 3282-74*)

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.

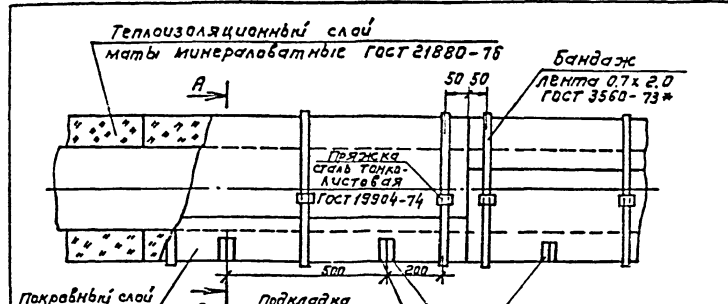


3. Прокладка трубопроводов в помещении в подпольных каналах и по строительным конструкциям.

По поверхности пух-шнура укладываются листы стеклоткани. Лакостеклоткань укладывается спирально. Швы лакостеклоткани проклеиваются лаком ХСЛ. 2. Укладываются подающие и обратные трубопроводы, теплонабжения caloriferов, отопления, проложенные в подпольных каналах и трубопроводы теплового пункта. Параметры теплоносителя $T_1 = 150^\circ\text{C}$, $T_2 = 70^\circ\text{C}$

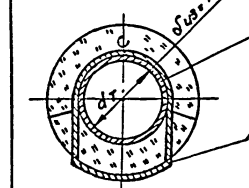
ϕ	δ , мм	Привязан
15, 20,	30	
32, 40		
Инв. №		
ТП 503-3-19.87		
ДВНЗ		
Гип Дмигрийев		
Нач. отд. Лошакова		
Н. контр. Лошакова		
Рук. гр. Марковкина		
Ст. инж. Протокина		
Конструкция теплоизоляции трубопроводов		
Стадия Лист Листов		
Р 1		
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		

формат А4



Покровный слой лакостеклоткань TU 1160-70

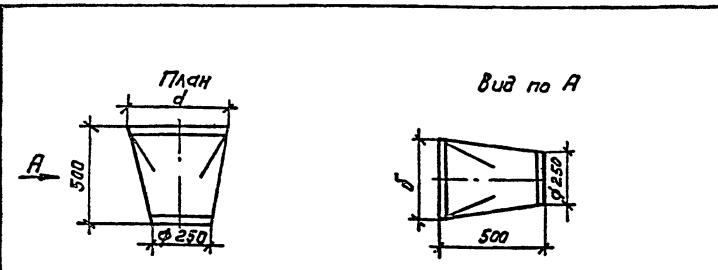
Подкладка лакостеклоткань толщ. 0,2 мм ту 1160-70



1. 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 расхождение матов в нижней части. По наружной поверхности маты закрепляют бандажными из упаковочной ленты через 500 мм. По поверхности матов спирально укладываются лакостеклоткань швы лакостеклоткани проклеиваются лаком ХСЛ. 2. Укладываются подающие и обратные трубопроводы теплонабжения

ϕ	δ , мм	Привязан
57 x 3,	40	
76 x 3		
89 x 3		
108 x 3,5		
Инв. №		
ТП 503-3-19.87		
ДВН4		
Гип Дмигрийев		
Нач. отд. Лошакова		
Н. контр. Лошакова		
Рук. гр. Марковкина		
Ст. инж. Протокина		
Конструкция теплоизоляции трубопроводов		
Стадия Лист Листов		
Р 1		
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		

формат А4

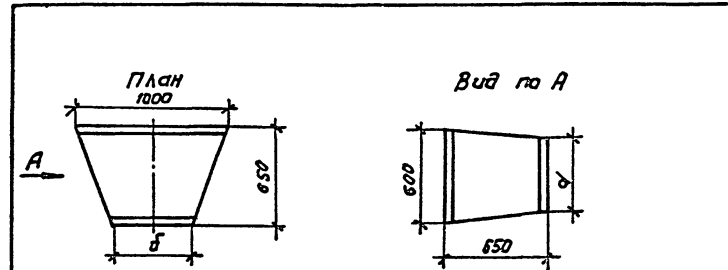


1. Диффузор выполняется из листовой стали $\delta = 1$ мм по ГОСТ 15904-74*
2. Отверстия в фланцах для крепления caloriferов и гибких вставок сверлить при монтаже.
3. Диффузор окрасить масляной краской за 2 раза.
4. Масса - 3,6 кг

d , мм	δ , мм
530	503
655	503

Привязан		
Инв. №		
ТП 503-3-19.87		
ДВН5		
Гип Дмигрийев		
Нач. отд. Лошакова		
Н. контр. Лошакова		
Рук. гр. Марковкина		
Ст. инж. Протокина		
Переход 1		
Стадия Лист Листов		
Р 1		
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		

Копировал Каннова формат А4



1. Диффузор выполняется из листовой стали $\delta = 1$ мм по ГОСТ 15904-74*
2. Отверстия в фланцах для крепления caloriferов 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

Привязан		
Инв. №		
ТП 503-3-19.87		
ДВН6		
Гип Дмигрийев		
Нач. отд. Лошакова		
Н. контр. Лошакова		
Рук. гр. Марковкина		
Ст. инж. Протокина		
Переход 2		
Стадия Лист Листов		
Р 1		
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		

Копировал Каннова 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

Конструкция изоляции переходов

Старая	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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
4.900-В вып.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 накладных конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах.	
Группа 8. сборник 25	Установка накладных 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			

* в знаменателе указаны расходы в режиме сот

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 стоков от мойки автомобилей.
8. Подпитка оборотной системы мойки автомобилей производится через электромагнитный вентиль, установленный в участке мойки.

Согласовано
Гл. инженер филиала
И.И.И.
Л.П.П.
Л.П.П.
Л.П.П.

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.Н		ТП 503-3-19.87		-ВК
ГИП	Дмитриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию		Стация Лист Листов
Нач.отд.	Ратников			Р 1 7
Гл. спец.	Маринко			
Рук.гр.	Ермаков			
Инжен.	Чертков	Общие данные (начало)		ГИПРОАВТОТРАНС Г.МОСКВА

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

Львовск

Тыловый проект

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителя		Водопотребление							Водоотведение						Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л	Примечание						
		количество часов работы в сутки	Техническая	Цз хозяйственно-питьевого водопровода			Цз оборотной системы			Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	В бытовую канализацию			В оборотную систему									
				Требуемая к п.з.д.	Литров на человека в сутки	Режим водопотребления	м³/сут	м³/ч	л/с			м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут	м³/ч			л/с	м³/сут	м³/ч	л/с		
	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 а) мойка двигателей б) ополаскивание двигателей	1	3	Техническая	5	Непрерывный	0,2	0,6	0,2*	0,055*	—	—	—	Л-1300 мг/л ВВ-10000 мг/л Н.П.-2000 мг/л t=20°C	Непрерывный	—	—	—	0,6	0,2*	0,055*			Подписка обратной системы мойки автомобилей
		1	1,5	Техническая	5		0,3	0,45	0,3*	0,083*	—	—	—	Л-1500 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-1500 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 (стеситель)	2	10	Литвебая	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			

ЦКБ-112, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

Состав моющего средства «Львовид-101» 5%:

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

1.* Расходы не входят в итоговые, так как не совпадают по времени с работой 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				Механизираная мойка для грузовых автомобилей на одну линию		Стадия лист	
Н.Контр. Маринков				Р		Листов	
Нач.отд. Ратников				Р		Листов	
Гл. спец. Маринков				Р		Листов	
Рук.гр. Ермаков				Р		Листов	
Инжен. Чертов				Р		Листов	
Инв. №				Общие данные (окончание)		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	

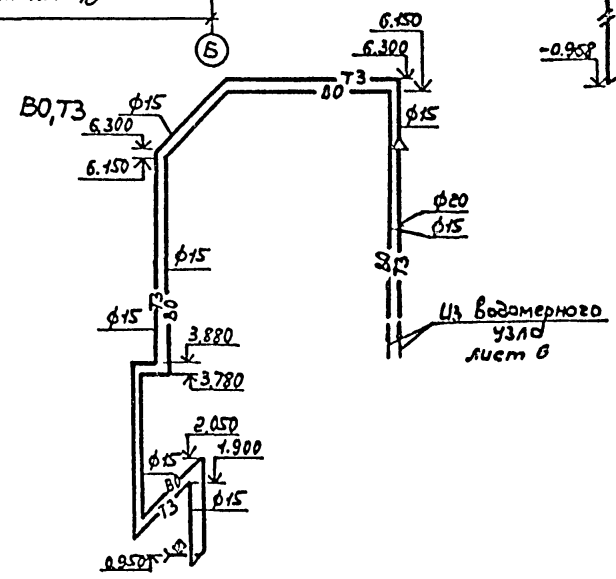
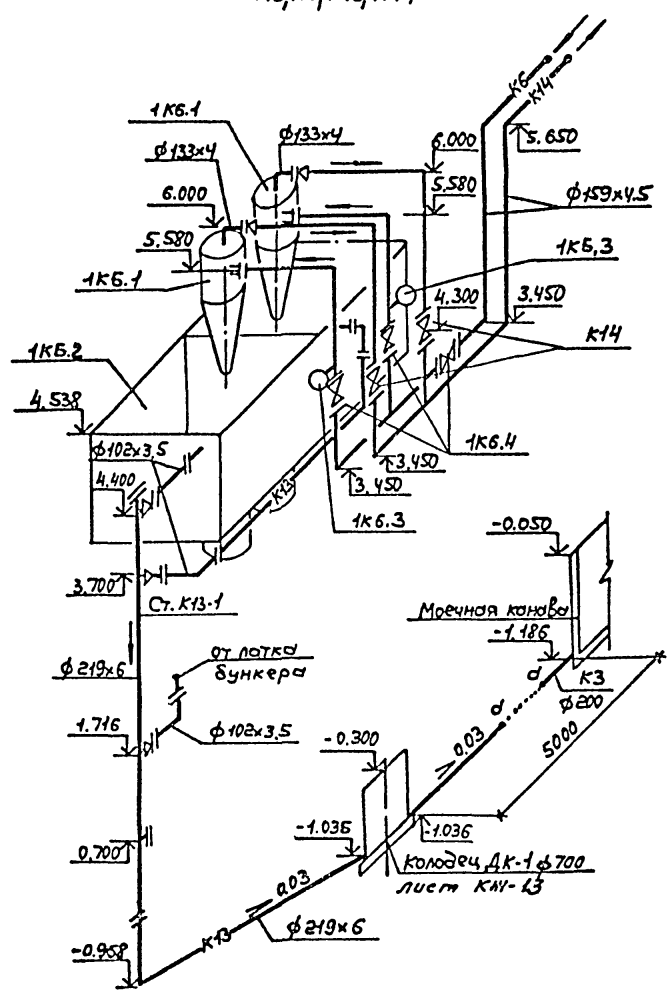
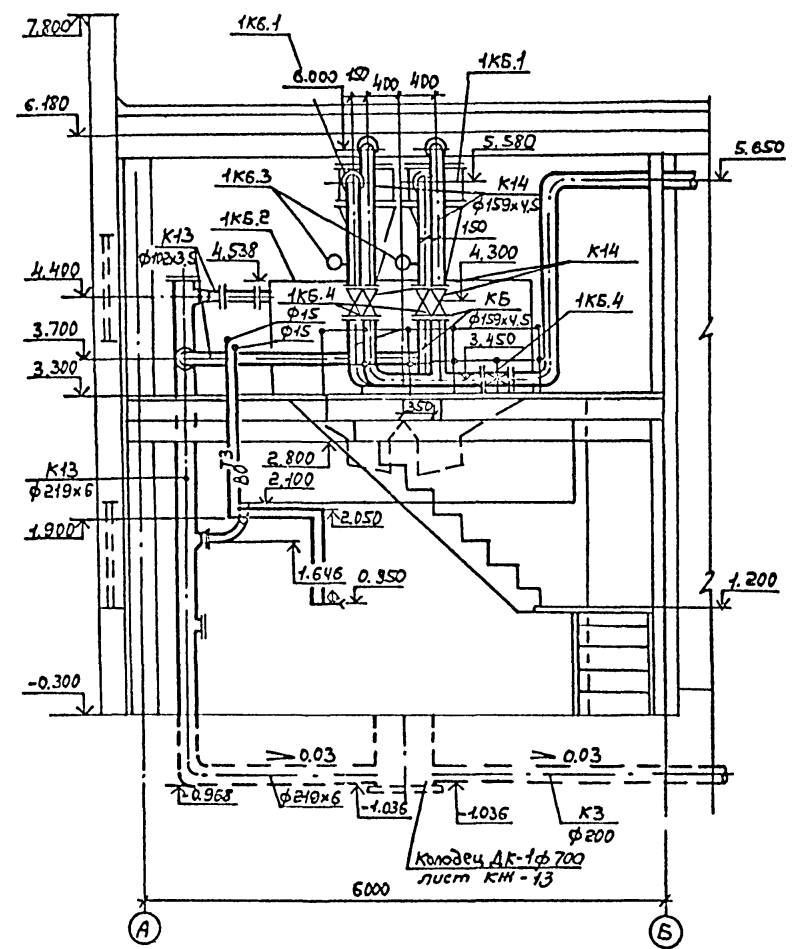
Копировал Волкова

Формат А2

Альбом
Трубовой 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.	Стандия Лист
	Нач.отд. Ратников	Л.спец. Марионков	Разрез 2-2. Схемы систем 80, ТЗ, КЗ, КБ, К13, К14.	Листов Р 5
	Рук. зр. Ермаков	И.И.Н. Чертков		ГИПРОАВТОТРАНС
				г. МОСКВА

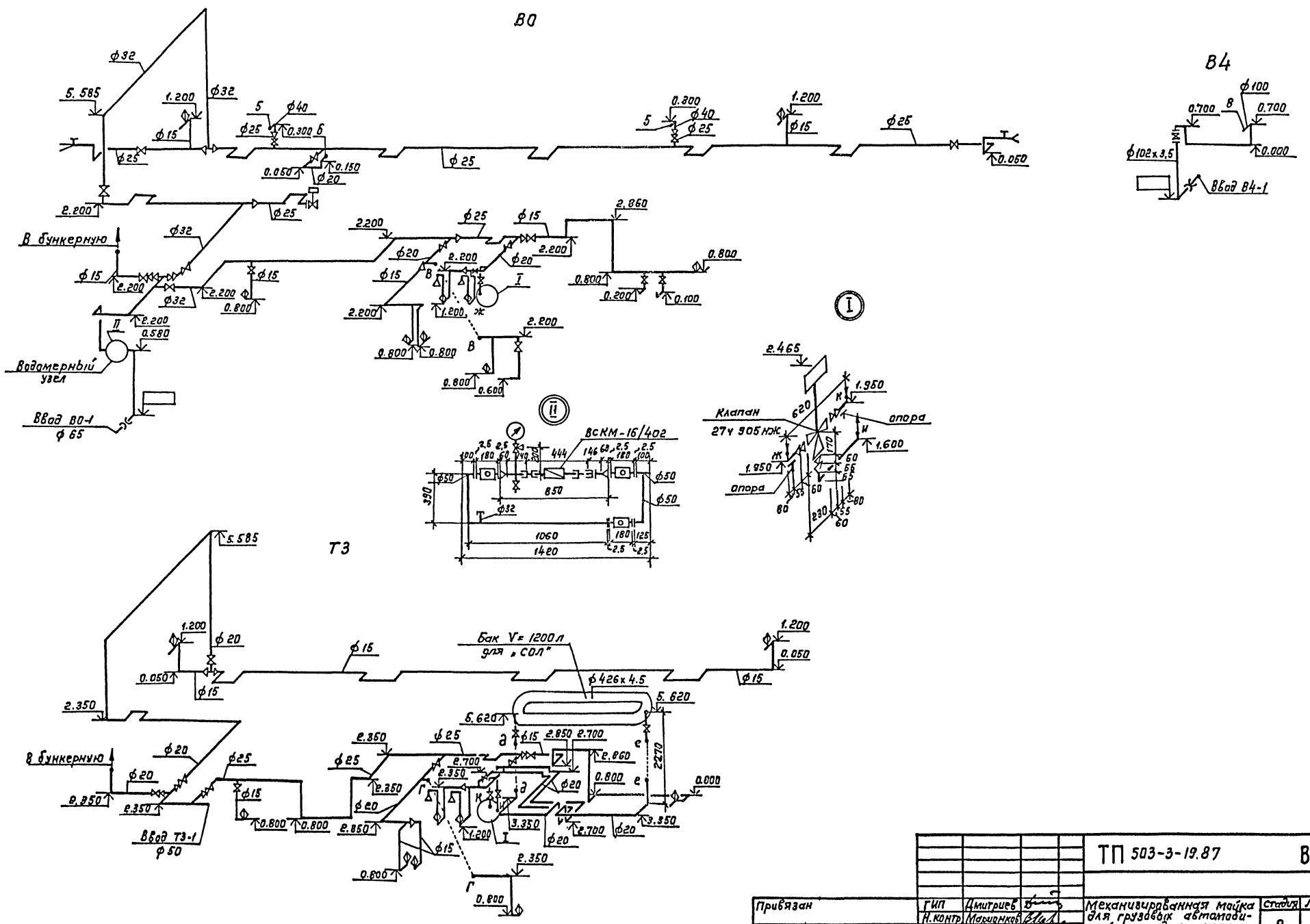
Копировал Марченко

Формат А2

И.И.Н. Чертков

Альбом II

Туповој проект



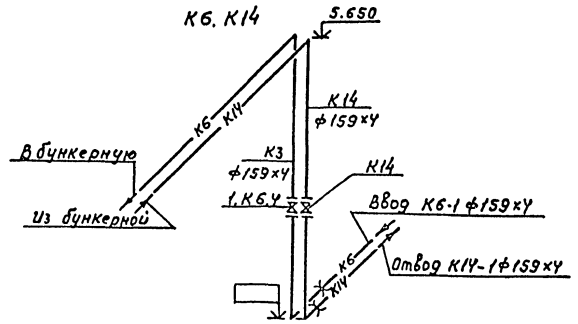
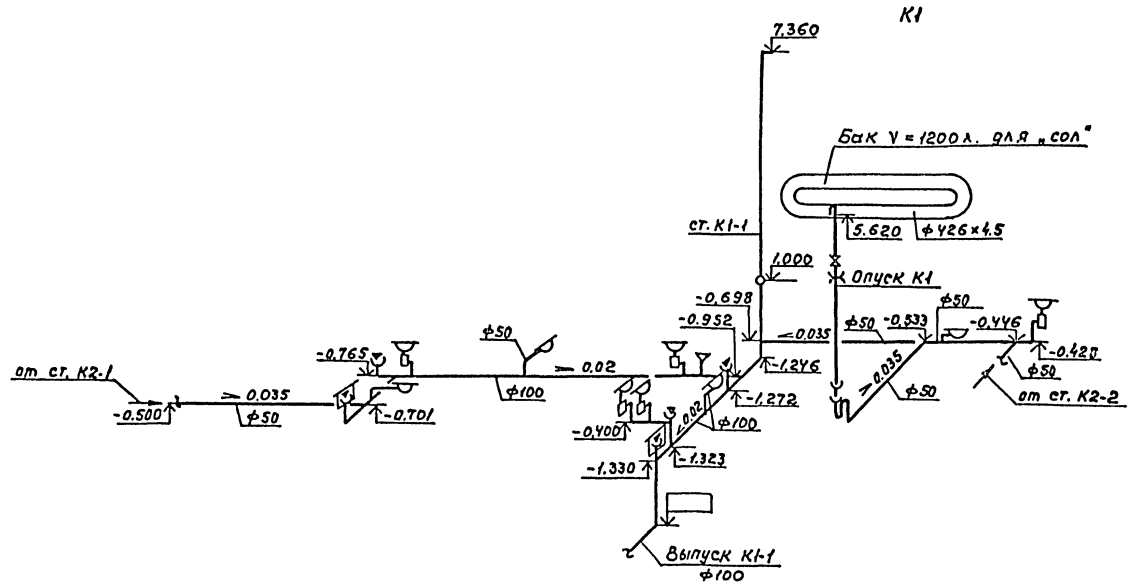
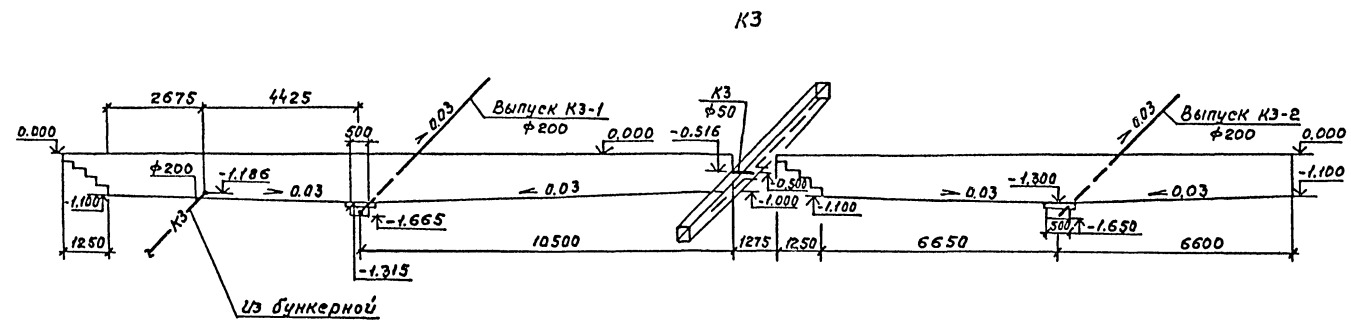
Шифр листа, Подпись и дата, Взам. инв. №

		ТП 503-3-19.87		ВК	
Привязан	ГИП Дмитриев	Механизированная майка для грузовых автомобилей на одну линию		Страница	Лист
	Н. контр. Маринков	Схемы систем В0, Т3, В4		Р	Б
	Нач. отд. Ратников	ГИПРАВТОТРАНС г. Москва			
	Тл. спец. Маринков				
	Дир. ГР Ерминова				
	Инж. Чертоко				

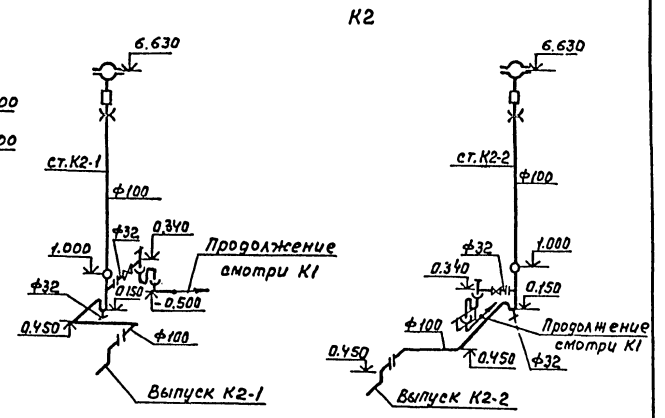
Капиривал Каннава

Формат А:

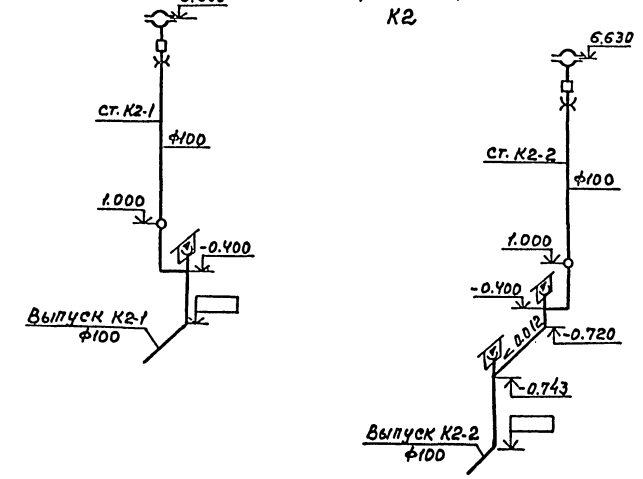
Архив II



Выпуск дождевых стоков на рельеф



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, ВЗМОН, ИИВ, ИИ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-3-19.87

Механизированная мойка
для грузовых автомобилей

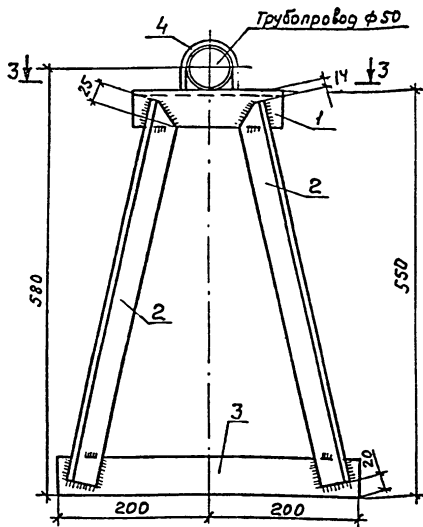
на 1 линию
АЛЬБОМ II

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		
Г.И.П. 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
Копировал		Формат А4
		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Альбом II
Типовой проект

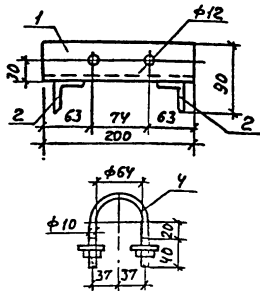


Спецификация на одну опору

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

Разрез 3-3



Привязан	Г.И.П. Дмитриев	ТП 503-3-19.87	ВКН
	Н.Контр. Марионов		
	Науч.отв. Ратников		
	Гл.спец. Марионов		
	Рук.гр. Ермакова		
	Инжен. Чертков		
		Опора под водомерный узел	Старая Р Лист 1 Листов 1
			ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
		Копировал маш	Формат А3

Ведомости рабочих чертений основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Основные показатели (окончание)

Альбом

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Распределительная сеть ~380/220В. шкафы ЯРМ; ЯР1 Схема принципиальная однолинейная	
3	Распределительная сеть ~380/220В. шкаф ЯР2 Схема принципиальная однолинейная	
4	Распределительная сеть ~380/220В. шкаф ЯР3 Схема принципиальная однолинейная	
5	Привод М1 (Установка для мойки М129) схема принципиальная управления. Дополнение схема подключения.	
6	Отключение шкафа при пожаре. Схема принципиальная управления	
7	Ворота М2; М3 (М7; М8) Схема принципиальная управления	
8	Вентиляторы М22 ÷ М25 схема принципиальная управления	
9	Вентиляторы В36, В37. схема принципиальная управления	
10	Ворота М2; М3 (М7, М8) цепи управления. схема подключения	
11	Вентиляторы М22 ÷ М25, цепи управления схема подключения	
12	Вентиляторы М36; М37. Цепи управления схема подключения.	
13	Кабельный журнал (начало)	
14	Кабельный журнал (продолжение)	
15	Кабельный журнал (окончание) сводка кабелей, проводов и труб, учтенных кабельным журналом	
16	Кабельная раскладка. План на отметке 3.300; 7.500	
17	Кабельная раскладка. План. Бункерная	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-55	Установка однолинейных щитков	
Выпуск 1	с рубльниками и предохранителями	
	прокладка проводов в винипластовых трубах в производственных помещениях	
	Прилагаемые документы	
ТП 503-3-19.87 ЭМ СО	Спецификация оборудования	
ТП 503-3-19.87 ЭМ ВМ	Ведомость потребности в материалах	
ТП 503-3-19.87 ЭЛ	Задание заводу-изготовителю на НКУ	

Маллезащита	На основании СН305-77 не требуется
Указания по монтажу	Монтаж выполнить в соответствии со СНиП 3.05.06-85 "электротехнические устройства"
Особые указания	Компенсация реактивной мощности данным проектом не предусмотрена. при привязке данного проекта компенсирующая реактивная мощность решается для автотранспортного предприятия в целом.

Основные показатели (начало)

Напряжение сети	питающей ~380/220В распределительной ~380/220В
источник питания	от местных сетей 0,4/0,23 кВ
Категория электроприемников	третья (пояснения даны на листе 1 комплекта Я)
Мощность вводимой установочной и расчетной	128,9 / 150,1 кВт 82,3 / 90,7 кВт
cos φ	до компенсации 0,82 после компенсации —
Способ прокладки	Помещения со взрывоопасной средой не имеются
Шкафы силовые	Кабели в лотках и по строительным конструкциям. Провода в поливинилхлоридных трубах в помещениях и открыто.
Защита от коррозии	ЩРН
Защитное заземление	Не требуется. Для монтажа приняты поливинилхлоридные трубы. Применяемые для частичного монтажа, стальные трубы покрыты антикоррозийной эмалью при открытой прокладке.
Защита кабельной сети от механических повреждений	Металлические корпуса электрооборудования, корпуса электродвигателей, металлоконструкции электропроводок.
	Специально предназначенные нулевые проводники питающей и распределительной сетей.
	Прокладка кабелей до 3 м от уровня пола - коробом. При выходе из пола и трассы до 3 м метров - в подготовке пола и в стальных трубах.

Таблица нагрузок

Потребители	Установленная мощность Р _у кВт.	Коэффициент использования К _и	cos φ	Средняя нагрузка за максимальную загруженность		Годовой расход электроэнергии тыс. кВт.ч.
				Р _{см} кВт	Q _{см} кВАР	
Силовое электрооборудование	128,9 / 150,1	0,63	0,82	82,3 / 90,7	57,9 / 64,3	244,8 / 269,8
Электроосвещение	13,9	0,9	0,95	11,4	3,8	19,2
Итого	142,8 / 164,0	0,66	0,84	93,7 / 102,1	61,7 / 68,1	264,0 / 289,0

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

согласовано

Л. А. Демидова

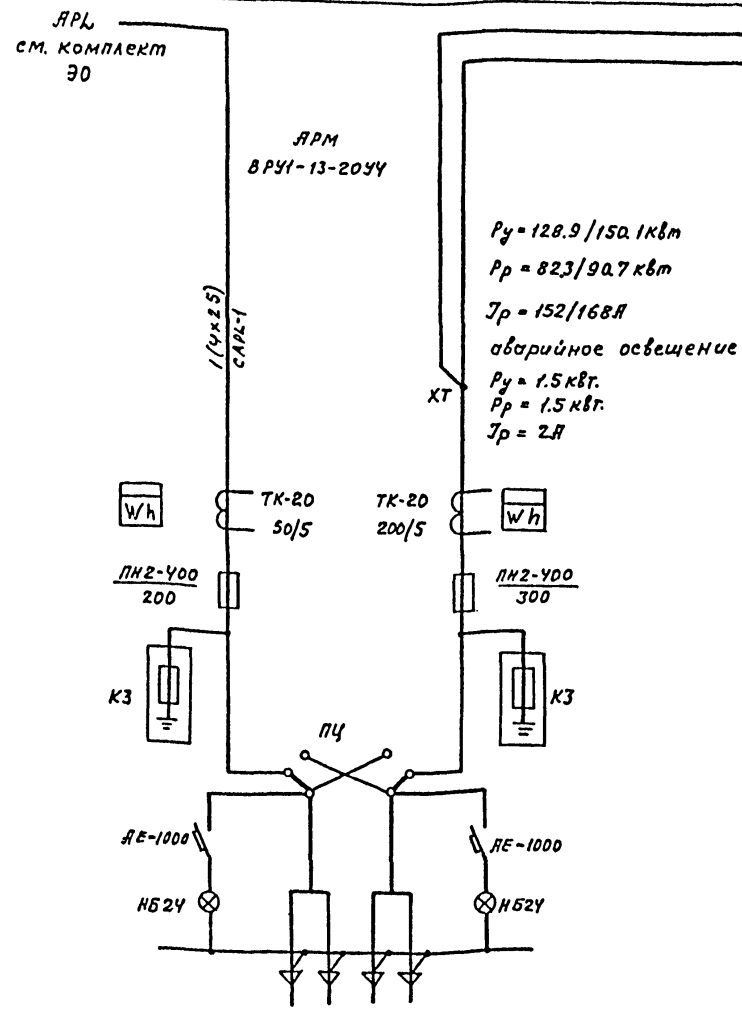
Условные обозначения и изображения.
 ЯРМ - вводное распределительное устройство
 ЯР - шкаф силовой распределительный
 ЯВ - ящик управления
 ЯЛ - пост дистанционного управления
 ЯС - шкаф аппаратный
 [] - заполняется при привязке проекта

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

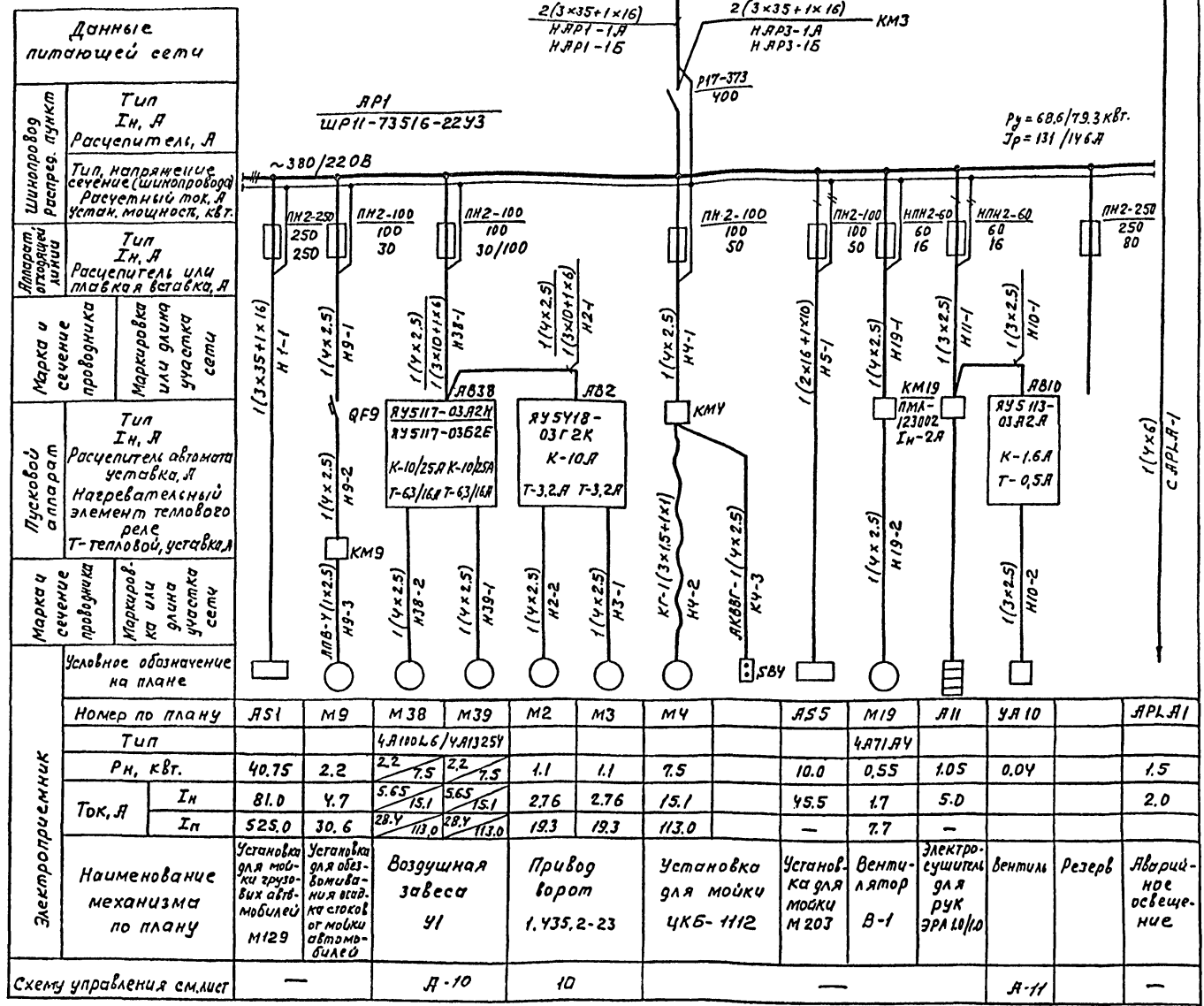
привязан	
Т П 503-3-19.87 ЭМ	
Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	
Общие данные	
Стр. 1	Лист 17
ГИПРОАВТОТРАНС Г. МОСКВА	

Льбом!

Типовой проект



от местных сетей ~ 380/220В



Данные питающей сети		
Шинный пункт	Тип Ин, Я Расчетный ел, Я	
Аппарат отходящей линии	Тип, напряжение сечения (шинопровод) Расчетный ток, Я Устан. мощность, кВт.	
Марка и сечение проводника	Тип Ин, Я	
	Расчетитель или таблица вставки, Я	
Марка сечения проводника	Маркировка или длина участка сети	
	Маркировка ка или длина участка сети	
Условное обозначение на плане		
Номер по плану	Я51 М9 М38 М39 М2 М3 М4 Я55 М19 Я11 Я10 ЯРЛ1	
Тип	4Я10Л6/4Я1325У 4Я71ЯУ	
Ток, Я	И _н	40.75 2.2 2.2 7.5 2.2 7.5 1.1 1.1 7.5 10.0 0.55 1.05 0.04 1.5
	И _п	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
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
Схему управления см.лист	Установка для мойки М203	Установка для мойки М203
	Вентилятор В-1	Электроустановка для руч. ЭРА10/10
Вентилятор В-1	Вентилятор В-1	Вентилятор В-1
Резерв	Резерв	Резерв
Аварийное освещение	Аварийное освещение	Аварийное освещение

Вся сеть выполняется кабелем марки ЯВВГ а 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°С
 в знаменателе для районов с t° = минус 30°С, минус 40°С

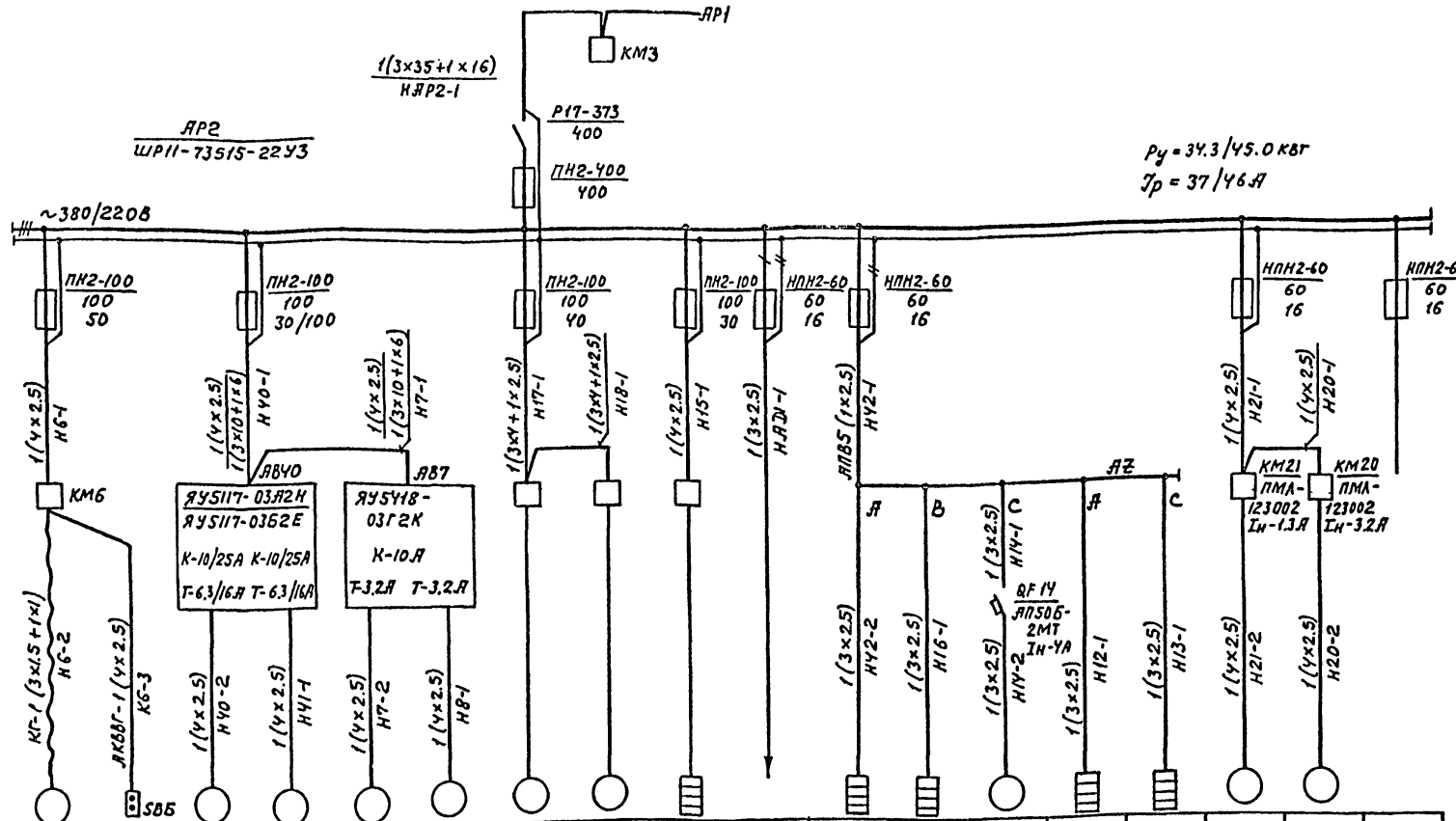
Т П 503-3-19.87		ЭМ	
Привязан	ГПП Дмитрий	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	стадия
	Нач.отр. Огурцов		лист
	Н.контр. Кузнецов	Распределительная сеть ~380/220В шкафы ЯРМ, ЯР1	лист
	гл. спец. Кузнецов	схема принципиальная	лист
	Ведущий Семашко	однолинейная	
		ГИПРОАВТОТРАНС	
		г. Москва	

Альбом

Типовой проект

Имя, дата, подпись

Данные питающей сети	
Шинораспределительный пункт	Тип Ин, Я Расцепитель, Я
Аппарат отходящей линии	Тип Ин, Я Расцепитель или плавкая вставка, Я
Марка и сечение проводов	Маркировка или длина участка сети
Пусковой аппарат	Тип Ин, 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, А	Ин Ип
Наименование механизма по плану	
Схему управления см. лист	



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

Вся сеть выполняется кабелем марки АБВГ, 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

М6	М40	М41	М7	М8	М17	М18	Я5	Я2	Я6	Я4	Я5	Я12	Я13	М21	М20
	4А100Л6	4А132,5У												4А63В4	4А80В6
7.5	2.2 / 7.5	2.2 / 7.5	1.1	1.1	5.5	5.5	3.0	1.05	1.05	0.5	1.05	1.05		0.37	1.1
15.1	5.65 / 15.1	5.65 / 15.1	2.76	2.76	10.5	10.5	4.7	5.0	5.0	2.5	5.0	5.0		1.2	3.05
113.0	28.4 / 113.0	28.4 / 113.0	19.3	19.3	78.5	78.5								4.8	12.2
Установка для мойки ЦКБ 1112	воздушная завеса У2	Привод ворот 1.435.2-23	Компрессор 155-2Б5	Электрокипятильник КНЗ-25М	Щит автоматизации Я21	Электроосушитель для рук ЭРА 10/1.0	Аппарат газированной воды	Электроосушитель для рук ЭРА 1.0/1.0	Вентилятор В-2	Резерв В-3					

Т П 503-3-19.87		ЭМ	
Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стария	Лист	Листов
	Р	3	
Распределительная сеть ~380/220В, шкаф ЯР2	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		

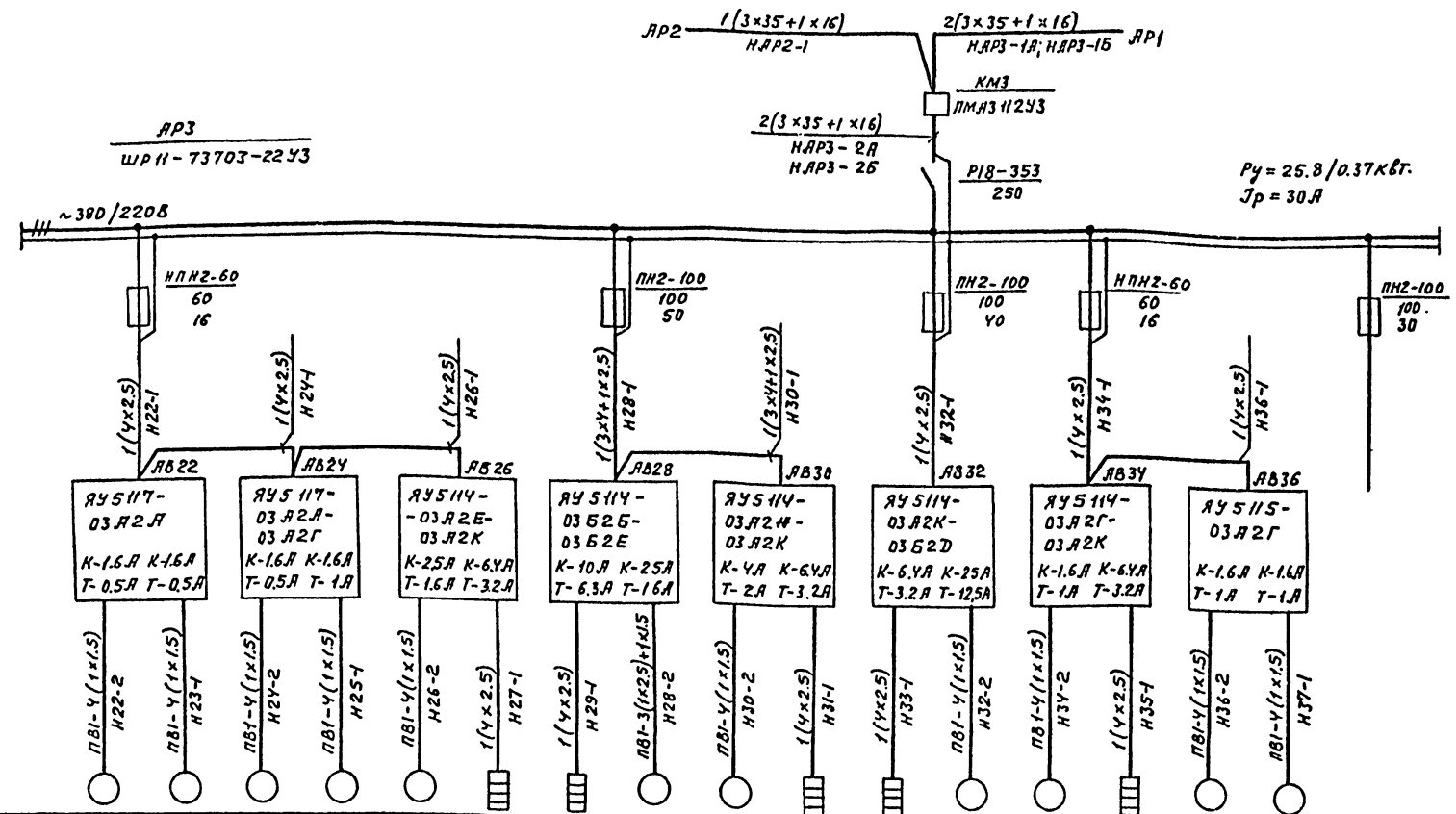
Привязан	2117	Дмитриев
	нач. отг.	Осучков
	н. контр.	Кузнецов
	главн.	Кузнецов
	вед. инж.	Семашко

Альбом

Типовой проект

Ш.б.л. п.с.с. Подпись и дата

Данные питающей сети	
Тип Ш.И.А	Расцепитель, Я
Тип, напряжение сечения (шинопровода)	Расчетный ток, Я
Устан. мощность, кВт	
Тип Ш.И.А	Расцепитель или плавкая вставка, Я
Марка и сечение проводов	Маркировка или длина участка сети
Тип Ш.И.А	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	
Ип	
Наименование механизма по плану	
Схему управления см. л. с 1	

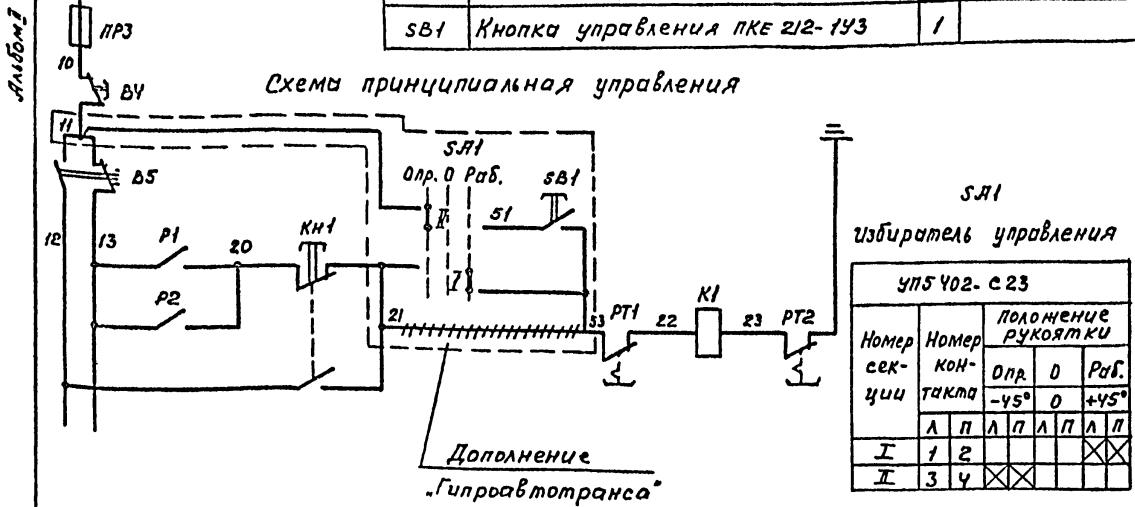


	М22	М23	М24	М25	М26	Я27	Я29	М28	М30	Я31	Я33	М32	М34	Я35	М36	М37	
Тип	4Я56ЯУ			4Я63Я2		4Я63Б2		4Я132М6	4Я71Я2			4Я112М4	4Я63Я2		4Я63Н2		
Рн, кВт	0.12	0.12	0.12	0.37	0.55	1.6	3.6	7.5	0.75	1.6	1.6	5.5	0.37	1.6	0.37	0.37	
Ток, Я	Ип	0.44	0.44	0.44	0.93	1.33	2.6	5.8	16.0	1.7	2.6	2.6	11.5	0.93	2.6	0.93	0.93
	Ип	1.6	1.6	1.6	4.2	6.0	—	—	107.5	9.4	—	—	80.5	4.2	—	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-У	П-У	П-5	П-5	П-3	П-3	П-1	П-1	П-2	П-2	В-У		
Схему управления см. л. с 1	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.

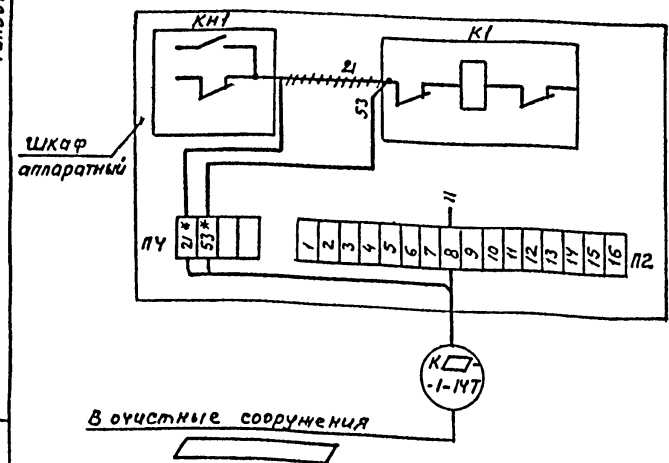
Т П 503-3-19.87		ЭМ	
Приказан	Г.И.П. Дмитриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стадия
	Нач.отр. Огурцов		Лист
	Н.контр. Кузнецов		4
	Гл. спец. Кузнецов	Распределительная сеть ~380/220В шкафа АРЗ	
	Вед. инж. Семашко	схема принципиальная однолинейная	
Инв. л.			ГИПРОАВТОТРАНС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

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



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

Схема подключения



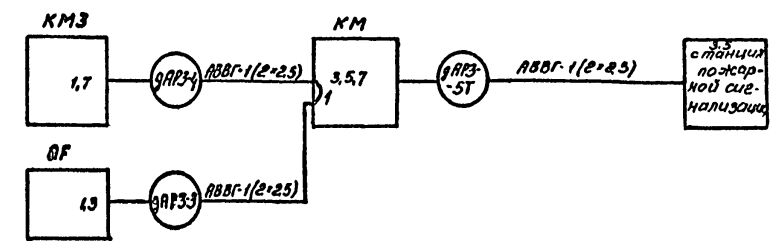
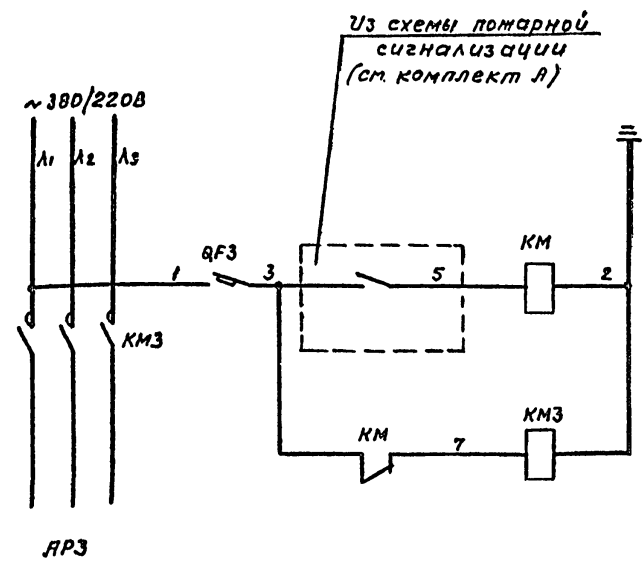
По данному чертежу на листе монтажа произвести перекоммутацию аппаратуры. Клеммник ПЧ установить в аппаратном шкафу дополнительно или при возможности использовать свободные клеммы клеммников, установленных в шкафу

- ✚ демонтировать
- ✳ замаркировать

Привязан		ТП 503-3-19.87			ЭМ		
Гип	Дмитриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стария	Лист	Листов	Р	5
Нач.отр	Огурцов	Привод М1 (установка для мойки М129) схема принципиальная управления дополнение схема подключения	ГИПРОАВТОТРАНС		г. Москва		
Н.контр	Кузнецов						
Гл. спец.	Кузнецов						
Вед. инж.	С. машко						

Копировал Максимова

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



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

Копировал Максимова

Формат А2

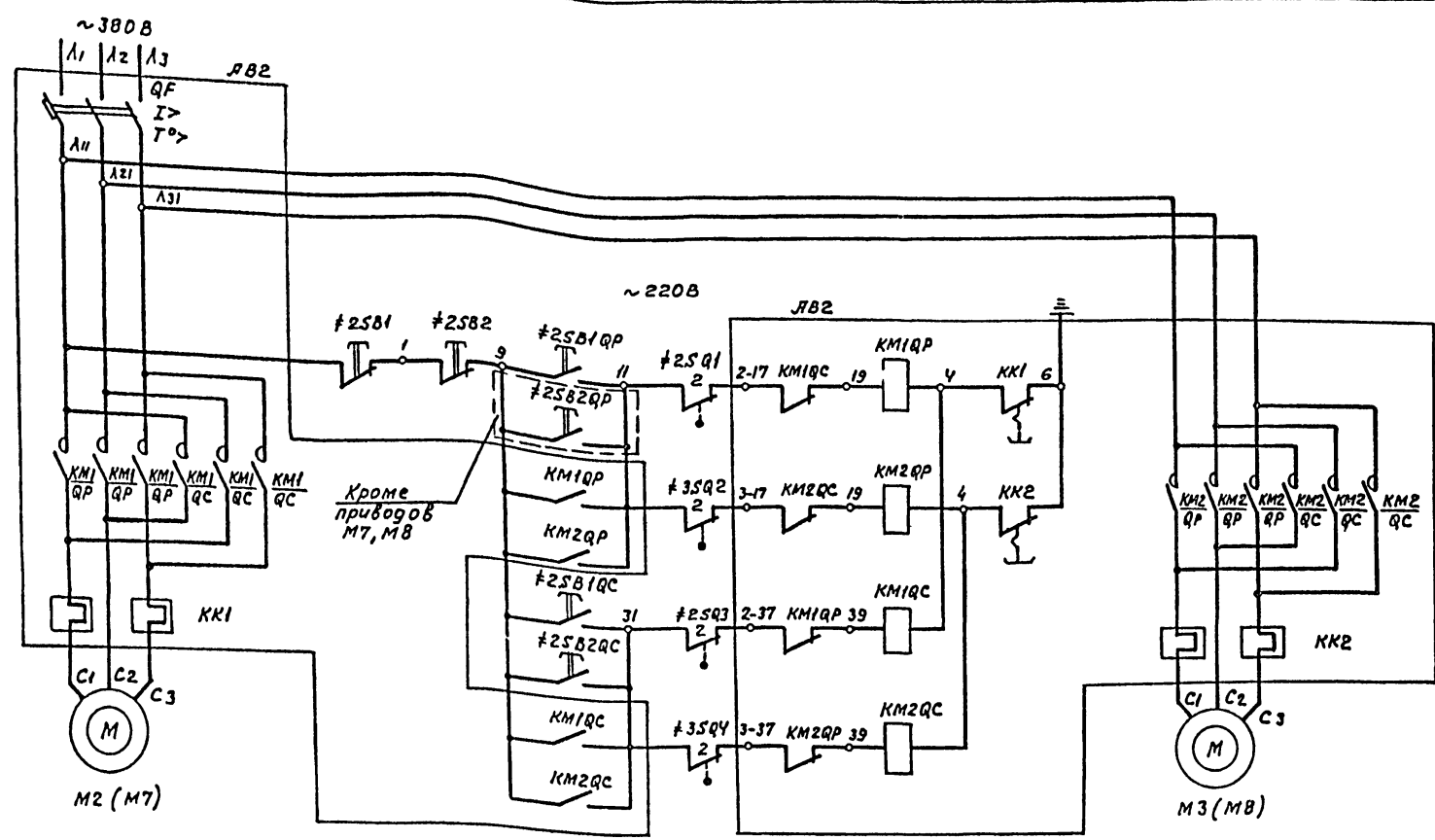
Инж. М. В. Л. Портис и др. в зам. инж. А.

Тилова проект

Алибали

Л.А.БОМІ

Туполов проект

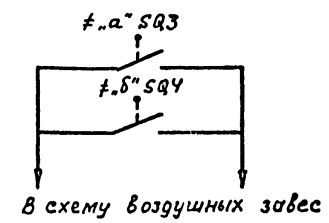


Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
М2, М3	Двигатель 4ЛЯ80Л4У1; 1,1 кВт; 2,76 Я	2	
#25Q1	Выключатель конечный	4	Комплектно с механическим оборудованием
#25Q3			
#35Q2	ВК 200Б		
#35Q4			
По месту			
ЛВ2	Ящик управления ЯУ5У1В-03Г2К	1	
	Цели управления ~ 220В		
	QF - выключатель 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	М3В, М3Г
7	8	М40, М41

Инв. № 1024. Проверка и дата 13.03.2016 г.

Приблизан

З.И.П.	Дмитриев		
Нач.отр.	Огурцов		
Н.контр.	Кузнецов		
З.слес.	Кузнецов		
Вед.инж.	Семашко		

Т П 503-3-19.87 ЭМ

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

Ворота М2, М3 (М7, М8) схема принципиальная управления

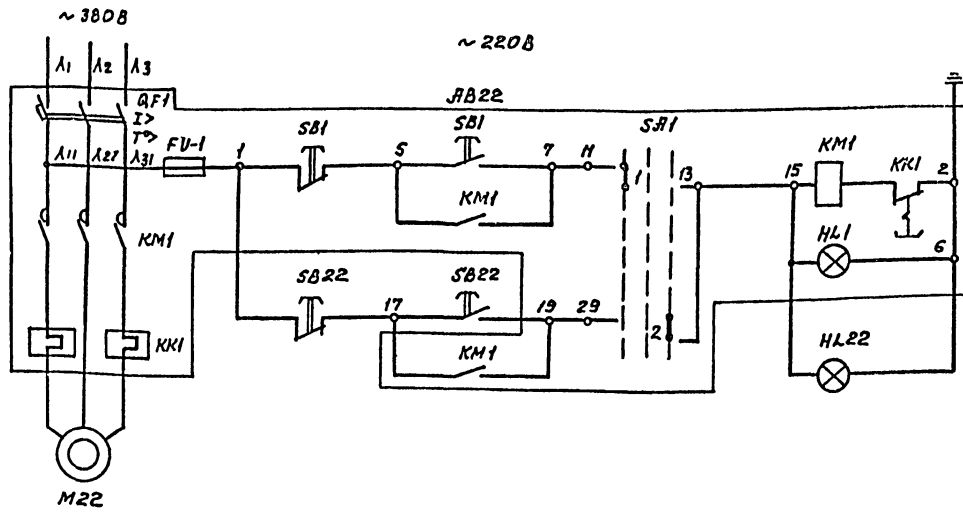
Стация Лист Листов Р 7

ГИПРОАВТОТРАНС Москва

Яльбом I

Типовой проект

И.С.Мирошников и др. 1970



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

Таблица применения

Обозначение	при-вода	вент-систе-мы	Двигатель	Ящик управления		Кнопочный пост			
				QF уста-вка автомата Я	КК тепло-вое реле Я	Тип	Обозна-чение	Тип	Обозна-чение
М22	В-5		4 Я 56 ЯУ ~380В; 50Гц.	1.6	0,5	ЯУ5117-03 Я2Я	ЯВ22	ПКУ 15-19.231.40У3	ЯН22
М23	В-8			1.6	0,5			ПКУ 15-19.131.40У3	ЯН23
М24	В-7		0,12квт.; 0,44Я	1.6	0,5	ЯУ5117-03 Я2Л-	ЯВ24	ПКУ 15-19.231.40У3	ЯН22
М25	В-6		4 Я 63 Я2 ~380В; 50Гц. 0,37 кВт. 0,93 Я	1.6	1			ПКУ 15-19.131.40У3	ЯН25

Избиратель управления ЯЯ1

УП5312-с 86								
Номер сек-ции	Номер контакта		положение рукоятки					
			местн.		0		дист.	
			-45°	0°	+45°			
I	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.

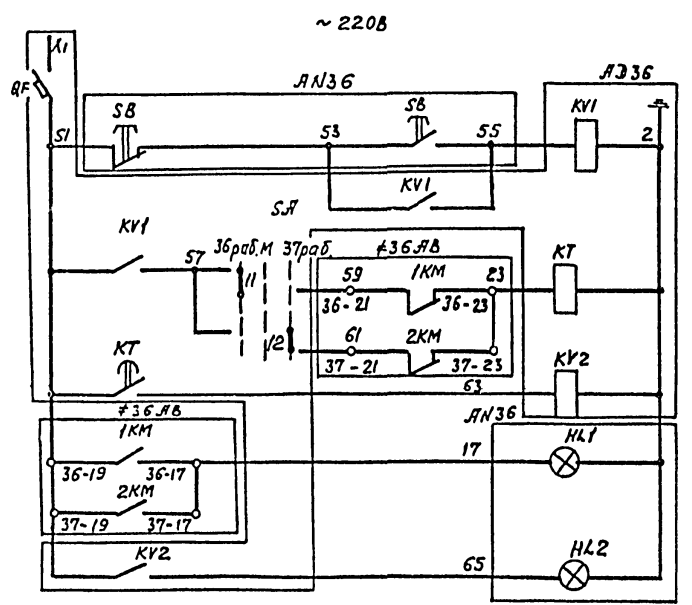
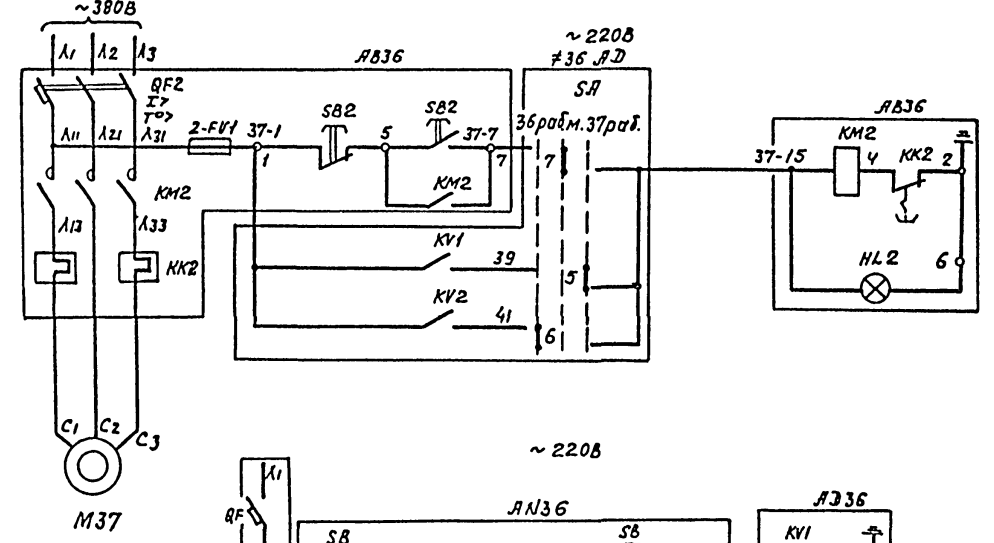
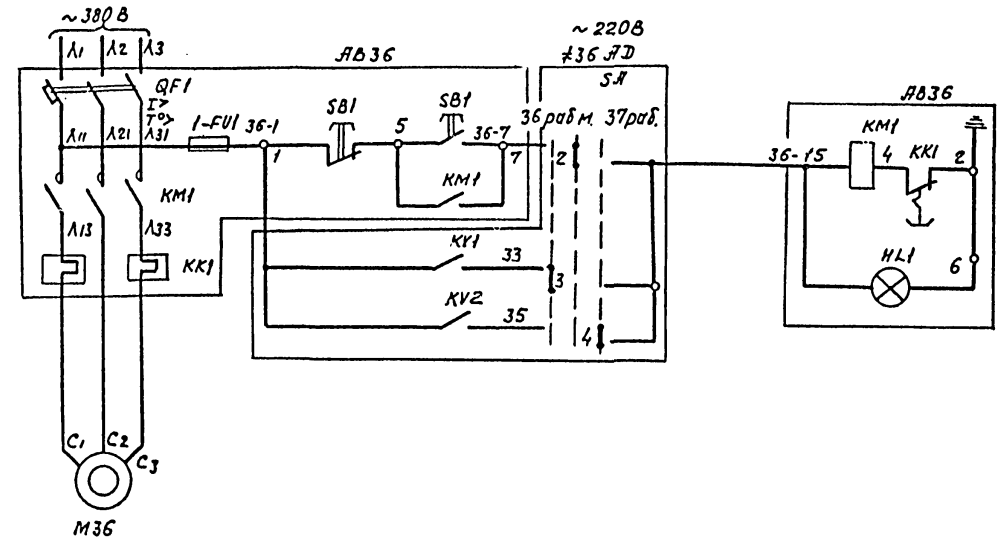
ТП 503-3-19.87			ЭМ		
привязка			Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию		
И.С.Мирошников	Огурцов	Кузнецов	Стария	Лист	Листов
			Р	8	
И.С.Мирошников			ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		

Копировал Максимова

формат А2

Лавдомиз

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		
АН36			
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

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

* не используется

Сдана в печать
Подпись автора
Вариант

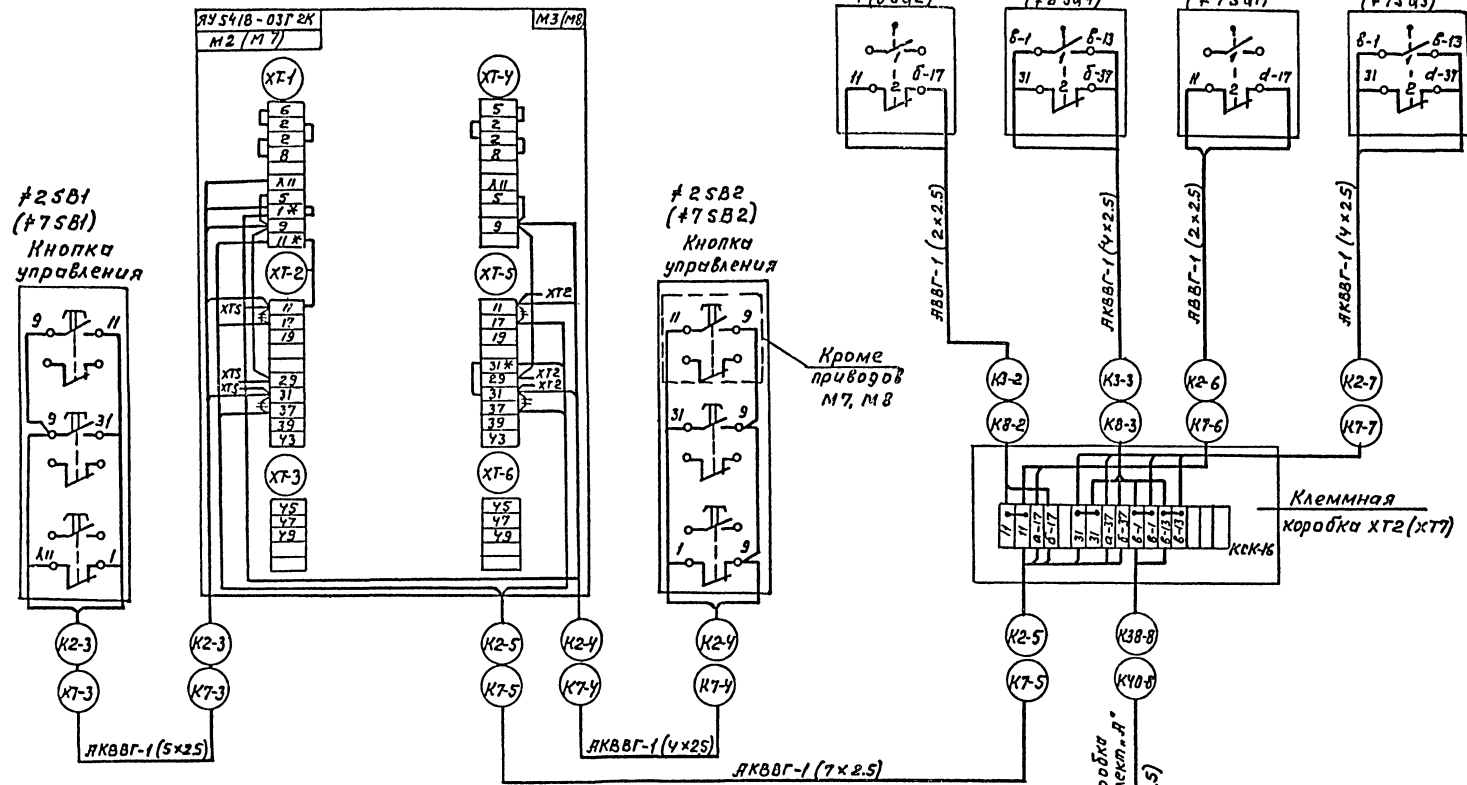
Привязан
инв.н

Т П 503-3-19.87			ЭМ		
Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стация	Лист	Листов		
вентилляторы М36; М37	Р	9			
Схема принципиальная управления	ГИПРОАВТОТРАНС		г. Москва		

Яльбом II

Типовой проект

ЯВ2 (ЯВ7)
Ящик управления



* Домаркировать
+++ Демонтировать

Ш.Б. №1424. Подпись и дата Взам.инв. №

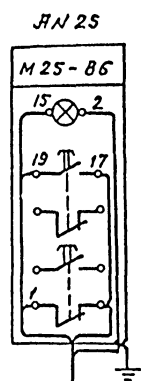
		Т П 503-3-19.87		ЭМ	
Привязан		ЗУП	Дмитриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Старый лист
		Нач.отз.	Озуров	Р	10
		Н.контр.	Кузнецов	Ворота М2, М3-(М7, М8) цепи управления	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
инв. №		Вед. инж.	Кузнецов	схема подключения	

Копировал Максимова Формат А2

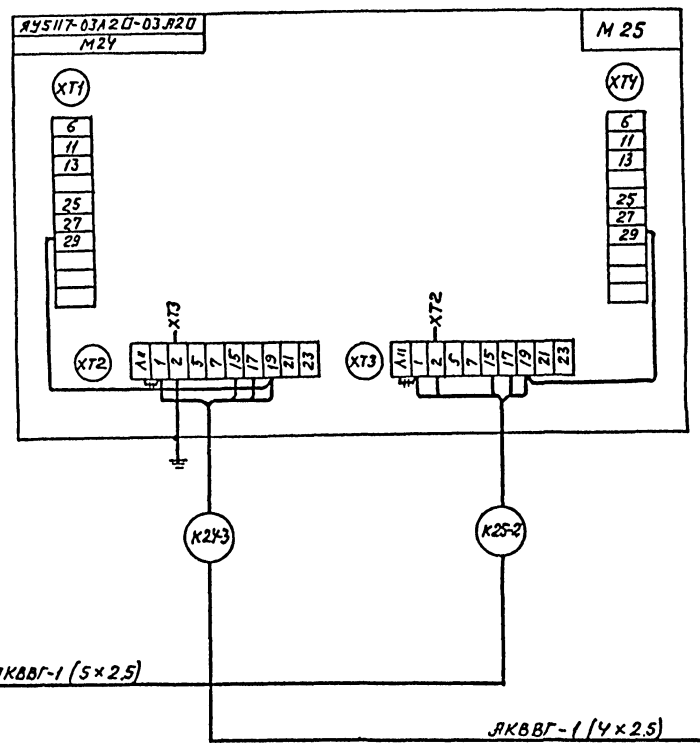
Альбом

Титловый проект

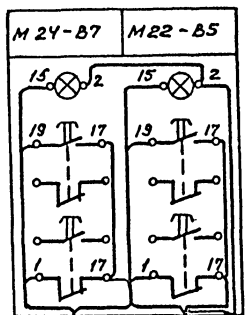
Кнопочный пост ЯН 25



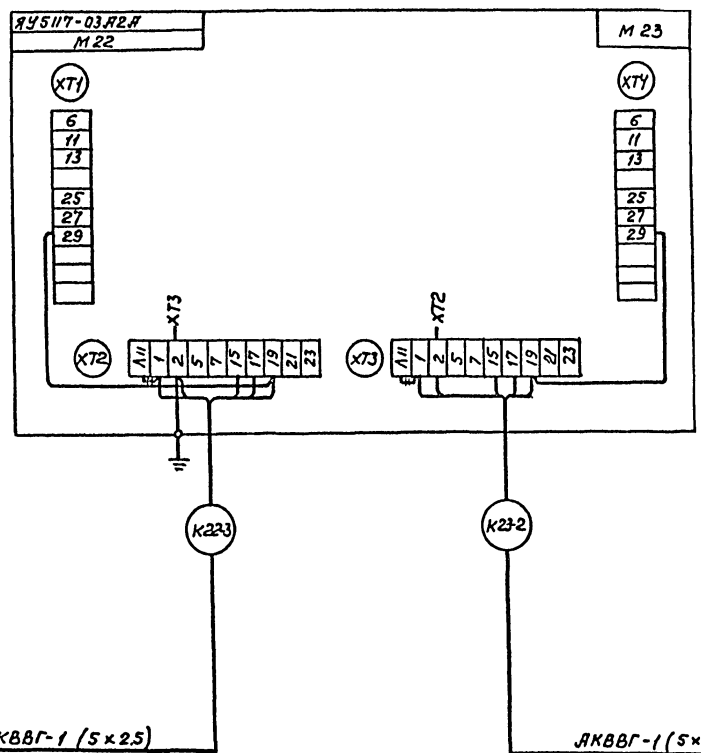
Ящик ЯВ2У



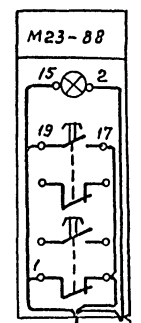
Кнопочный пост ЯН 22



Ящик ЯВ22



Кнопочный пост ЯН 23



----- - 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

Альбом I	Трасса		Проходы через				Кабель												
	Начало	Конец	Трубы				по проекту												
			Маркировка	Условный проход, мм	Диана, м	Ящики протяженные	Марка, напряжение	Число жил и сечение	Длина + %	М	Марка, напряжение	Число жил и сечение	Длина, м						
	от местных сетей	вводное - устройство ЯРМ																	
	от местных сетей	вводное - устройство ЯРМ																	
	НАР1-1А	вводное устройство ЯРМ	шкаф ЯР1							ЯВВГ	1(3x35+1x16)	5							
	НАР1-1Б	вводное устройство ЯРМ	шкаф ЯР1							ЯВВГ	1(3x35+1x16)	5							
	НАР2-1	пускатель КМЗ	шкаф ЯР2							ЯВВГ	1(3x35+1x16)	40							
	НАР3-1А	шкаф ЯР1	пускатель КМЗ							ЯВВГ	1(3x35+1x16)	4							
	НАР3-1Б	шкаф ЯР1	пускатель КМЗ							ЯВВГ	1(3x35+1x16)	4							
	НАР3-2А	пускатель КМЗ	шкаф ЯР3							ЯВВГ	1(3x35+1x16)	25							
	НАР3-2Б	пускатель КМЗ	шкаф ЯР3							ЯВВГ	1(3x35+1x16)	25							
	ЯР3-3	пускатель КМ	автомат QF3							ЯВВГ	1(2x2,5)	3							
	ЯР3-4	пускатель КМЗ	пускатель КМ							ЯВВГ	1(2x2,5)	25							
	ЯР3-5Т	пускатель КМ								ЯВВГ	1(2x2,5)								
	НАД1-1	шкаф ЯР2	щит АД1							ЯВВГ	1(3x2,5)	20							
	СЯР1-1	вводное устройство ЯРМ	шкаф ЯР1							ЯВВГ	1(4x25)	10							
	САР1А-1	вводное устройство ЯРМ	шкаф ЯР1А							ЯВВГ	1(4x6)	10							
	Н1-1	шкаф ЯР1	шкаф ЯС1	МН20	3					ЯВВГ	1(3x35+1x16)	13							
	Н1-2Т	шкаф ЯС1	насос # 1М1		3														
			очистные сооружения от мойки автомобилей																
	Н1-3	шкаф ЯС1	насос # 1М2	ПТ20	28					ПВ1	3(1x1,5)	30							
	Н1-4	шкаф ЯС1	насос # 1М3	ПТ20	18					ПВ1	3(1x1,5)	20							
	Н1-5	шкаф ЯС1	насос # 1М4	ПТ20	22					ПВ1	3(1x1,5)	25							
	Н1-6	шкаф ЯС1	насос # 1М5	ПТ20	33					ПВ1	3(1x1,5)	35							
	Н1-7	шкаф ЯС1	насос # 1М6	ПТ20	23					ПВ1	3(1x1,5)	25							
	К1-8	шкаф ЯС1	светофор НК1	ПТ20	13					ЯПВ	3(1x2,5)	20							
	К1-9	шкаф ЯС1	пульт # 1АД1	ПТ20	28					ЯПВ	7(1x2,5)	30							
	К1-10	шкаф ЯС1	конечный выключатель # 1SQ8	ПТ20	28					ПВ1	3(1x1,5)	30							
	К1-11	шкаф ЯС1	конечный выключатель # 1SQ9	ПТ20	28					ПВ1	3(1x1,5)	30							
	Н1-12	шкаф ЯС1	вентиль # 1УЯ1	ПТ20	18					ЯПВ	3(1x2,5)	20							
	Н1-13	шкаф ЯС1	вентиль # 1УЯ2	ПТ20	25					ЯПВ	3(1x2,5)	28							
	К1-14Т	шкаф ЯС1	очистные сооружения от		3														

Альбом II	Трасса		Проходы через				Кабель												
	Начало	Конец	Трубы				по проекту												
			Маркировка	Условный проход, мм	Диана, м	Ящики протяженные	Марка, напряжение	Число жил и сечение	Длина + %	М	Марка, напряжение	Число жил и сечение	Длина, м						
		мойки автомобилей (СА1;СВ1)																	
	Н2-1	Ящик ЯВ3В	Ящик ЯВ2							ЯВВГ	1(4x2,5)	5							
	Н2-2	Ящик ЯВ2	двигатель М2							ЯВВГ	1(4x2,5)	30							
	К2-3	Ящик ЯВ2	кнопка # 2СВ1							ЯКВВГ	1(5x2,5)	28							
	К2-4	Ящик ЯВ2	кнопка # 2СВ2							ЯКВВГ	1(4x2,5)	30							
	К2-5	Ящик ЯВ2	коробка ХГ2							ЯКВВГ	1(7x2,5)	25							
	К2-6	коробка ХГ2	конечный выключатель # 2SQ1							ЯВВГ	1(2x2,5)	10							
	К2-7	коробка ХГ2	конечный выключатель # 2SQ3							ЯКВВГ	1(4x2,5)	7							
	Н3-1	Ящик ЯВ2	двигатель М3							ЯВВГ	1(4x2,5)	25							
	К3-2	коробка ХГ2	конечный выключатель # 3SQ2							ЯВВГ	1(2x2,5)	10							
	К3-3	коробка ХГ2	конечный выключатель # 3SQ4							ЯКВВГ	1(4x2,5)	7							
	Н4-1	шкаф ЯР1	пускатель КМ4							ЯВВГ	1(4x2,5)	35							
	Н4-2	пускатель КМ4	установка для мойки М4	МН20	3					КГ	1(3x1,5+1x1)	6							
	К4-3	пускатель КМ4	кнопка СВ4							ЯКВВГ	1(4x2,5)	3							
	Н5-1	шкаф ЯР1	шкаф ЯС5							ЯВВГ	1(2x1,6+1x10)	32							
	Н5-2	шкаф ЯС5	водонагреватель Я5	МН20	3					ЯВВГ	1(2x1,6+1x10)	6							
	Н6-1	шкаф ЯР2	пускатель КМ6							ЯВВГ	1(4x2,5)	35							
	Н6-2	пускатель КМ6	установка для мойки М6	МН20	3					КГ	1(3x1,5+1x1)	6							
	К6-3	пускатель КМ6	кнопка СВ6							ЯКВВГ	1(4x2,5)	3							

Число жил и сечение кабеля указанные в скобках означают:
 в числителе - для районов с t° = минус 20°С
 в знаменателе - для районов с t° = минус 30°С; минус 40°С

Им. № 10. Присланы в фотоиздании

Привязан		ТП 503-3-19.87		ЭМ	
Исполн.	Инженер	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стация	Лист	Листов
Шифр	Гип	Кузнецов	Р	13	
	Нач.отр.	Кузнецов	Кабельный журнал (начало)		
	И.контр.	Кузнецов	ГИПРАВТОТРАНС		
	Зл.слес.	Кузнецов	Г.МОСКВА		
	Зед.инж.	Семашко			

Лаб.м.п.	Трасса		Проходы через				Кабель				Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через				Кабель							
	Начало	Конец	Трубы				По проекту		Проложено			Начало	Конец	Трубы				По проекту		Проложено					
			Маркировка	Условный проход, мм.	Длина, м.	Ящики противные	Марка, напряжение	Число жил и сечение	Длина+8% м.	Марка, напряжение				Число жил и сечение	Длина, м.	Маркировка	Условный проход, мм.	Длина, м.	Ящики противные	Марка, напряжение	Число жил и сечение	Длина+8% м.	Марка, напряжение	Число жил и сечение	Длина, м.
Лаб.м.п.	Н7-1	Ящик ЯВУ0	ящик ЯВ7					ЯВВГ	1(4x2.5)	3			Н13-1	Магистраль ЯЭ	Электросуши- тель Я13	ПТ20	5			ЯВВГ	1(3x2.5)	8			
	Н7-2	ящик ЯВ7	двигатель М7					ЯВВГ	1(4x2.5)	28			Н14-1	Магистраль ЯЭ	автомат					ЯВВГ	1(3x2.5)	10			
	К7-3	Ящик ЯВ7	кнопка #75В1					ЯКВВГ	1(5x2.5)	16			Н14-2	Автомат QF14	аппарат газиро- ванной воды М1У					ЯВВГ	1(3x2.5)	5			
	К7-4	Ящик ЯВ7	кнопка #75В2					ЯКВВГ	1(4x2.5)	18			Н15-1	шкаф ЯР2	кипятильник Я15	ПТ20	3			ЯВВГ	1(4x2.5)	10			
	К7-5	Ящик ЯВ7	коробка ХТ7					ЯКВВГ	1(7x2.5)	25			Н16-1	магистраль ЯЭ	электросуши- тель Я16					ЯВВГ	1(3x2.5)	25			
	К7-6	Коробка ХТ7	конечный выключатель #75Q1					ЯВВГ	1(2x2.5)	10			Н17-1	шкаф ЯР2	компрессор М17	МН20	3			ЯВВГ	1(6x4x2.5)	20			
	К7-7	Коробка ХТ7	конечный выключатель #75Q3					ЯКВВГ	1(4x2.5)	7			Н18-1	компрессор М17	компрессор М18	ПТ20 МН20	3 1			ЯВВГ	1(3x4x2.5)	7			
	Н8-1	ящик ЯВ7	двигатель М8					ЯВВГ	1(4x2.5)	22			Н19-1	шкаф ЯР1	пускатель КМ19					ЯВВГ	1(4x2.5)	13			
	К8-2	Коробка ХТ7	конечный выключатель #85Q2					ЯВВГ	1(2x2.5)	10			Н19-2	пускатель КМ19	двигатель М19					ЯВВГ	1(4x2.5)	30			
	К8-3	Коробка ХТ7	конечный выключатель #85Q4					ЯКВВГ	1(4x2.5)	7			Н20-1	пускатель КМ21	пускатель КМ20					ЯВВГ	1(4x2.5)	3			
	Тиловой проект	Н9-1	шкаф ЯР1	автомат QF9					ЯВВГ	1(4x2.5)	23			Н20-2	пускатель КМ20	двигатель М20					ЯВВГ	1(4x2.5)	25		
		Н9-2	Автомат QF9	пускатель #9KM1					ЯВВГ	1(4x2.5)	4			Н21-1	шкаф ЯР2	пускатель КМ21					ЯВВГ	1(4x2.5)	15		
		Н9-3	Пускатель #9KM1	двигатель М9	МН20	5			ЯПВ	4(1x2.5)	7			Н21-2	пускатель КМ21	двигатель М21					ЯВВГ	1(4x2.5)	40		
		К9-4	Пускатель #9KM1	коробка #9ХТ1					ЯКВВГ	1(5x2.5)	4			Н22-1	шкаф ЯР3	ящик ЯВ22					ЯВВГ	1(4x2.5)	8		
		К9-5	Коробка #9ХТ1	пускатель #9KM2					ЯКВВГ	1(7x2.5)	5			Н22-2	ящик ЯВ22	двигатель М22	ПТ20 МН20	4 1			ПВ1	4(1x1.5)	7		
К9-6		Коробка #9ХТ1	пускатель #9KM3					ЯКВВГ	1(7x2.5)	6			К22-3	ящик ЯВ22	пост ЯН22					ЯКВВГ	1(5x2.5)	22			
К9-7		Коробка #9ХТ1	пост ЯН9					ЯКВВГ	1(14x2.5)	30			Н23-1	ящик ЯВ22	двигатель М23	ПТ20 МН20	4 1			ПВ1	4(1x1.5)	7			
К9-8		Коробка #9ХТ1	распределитель #9УА1	МН20	5			ЯВВГ	1(3x2.5)	7			К23-2	ящик ЯВ22	пост ЯН23					ЯКВВГ	1(5x2.5)	23			
К9-9		Коробка #9ХТ1	распределитель #9УА1	МН20	5			ЯВВГ	1(3x2.5)	7			Н24-1	ящик ЯВ22	ящик ЯВ24					ЯВВГ	1(4x2.5)	5			
К9-10		Коробка #9ХТ1	распределитель #9УА2	МН20	5			ЯВВГ	1(3x2.5)	7			Н24-2	ящик ЯВ24	двигатель М24	ПТ20 МН20	12 1			ПВ1	4(1x1.5)	15			
К9-11		Коробка #9ХТ1	распределитель #9УА2	МН20	5			ЯВВГ	1(3x2.5)	7			К24-3	ящик ЯВ24	пост ЯН22					ЯВВГ	1(4x2.5)	23			
К9-12		Коробка #9ХТ1	коробка #9ХТ2					ЯКВВГ	1(5x2.5)	5															
К9-13		Коробка #9ХТ2	конечный выключатель #9SQ1					ЯВВГ	1(3x2.5)	10															
К9-14		Коробка #9ХТ2	конечный выключатель #9SQ2					ЯВВГ	1(3x2.5)	10															
К9-15		Коробка #9ХТ2	конечный выключатель #9SQ3					ЯВВГ	1(3x2.5)	10															
К9-16	Коробка #9ХТ2	конечный выключатель #9SQ4					ЯВВГ	1(3x2.5)	10																
Инв.м.п. Парк культуры и отдыха	Н10-1	электросуши- тель Я11	ящик ЯВ10					ЯВВГ	1(3x2.5)	12															
	Н10-2	ящик ЯВ10	вентиль ЧЯ10					ЯВВГ	1(3x2.5)	30															
	Н10-3Т	ящик ЯВ10	частичное соединение отвода датчик уровня																						
	Н11-1	шкаф ЯР1	электросуши- тель Я11					ЯВВГ	1(3x2.5)	16															
	Н12-1	Магистраль ЯЭ	электросушитель Я12					ЯВВГ	1(3x2.5)	22															

ТП 503-3-19.87 ЭМ

Привязка	ГЛП Дмитриев Нач.отз. Огурцов Н.Контр. Кузнецов Зл. спец. Кузнецов Ведущий Семашко	Механизированная мойка грузовых автомоби- лей на одну линию	стадия Р	лист 14	листов
ИИИ.И		Кабельный журнал (продолжение)	ГИПРОАВТОТРАНС г.Москва		

Линейный номер	Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через				Кабель				
		Начало	Конец	трубы			ящики протяжные	по проекту			проложено	
				Маркировка	Условный проход, мм	Длина, м		Марка, напряжение	Число жил и сечение	Длина +8%, м	Марка, напряжение	Число жил и сечение
Н25-1	Ящик ЯВ2У	двигатель М25	ПТ20 МН20	15	1	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	1	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	1	ПВ1	3(1x2.5) и 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	1	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	1	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	7	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	1	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	1	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

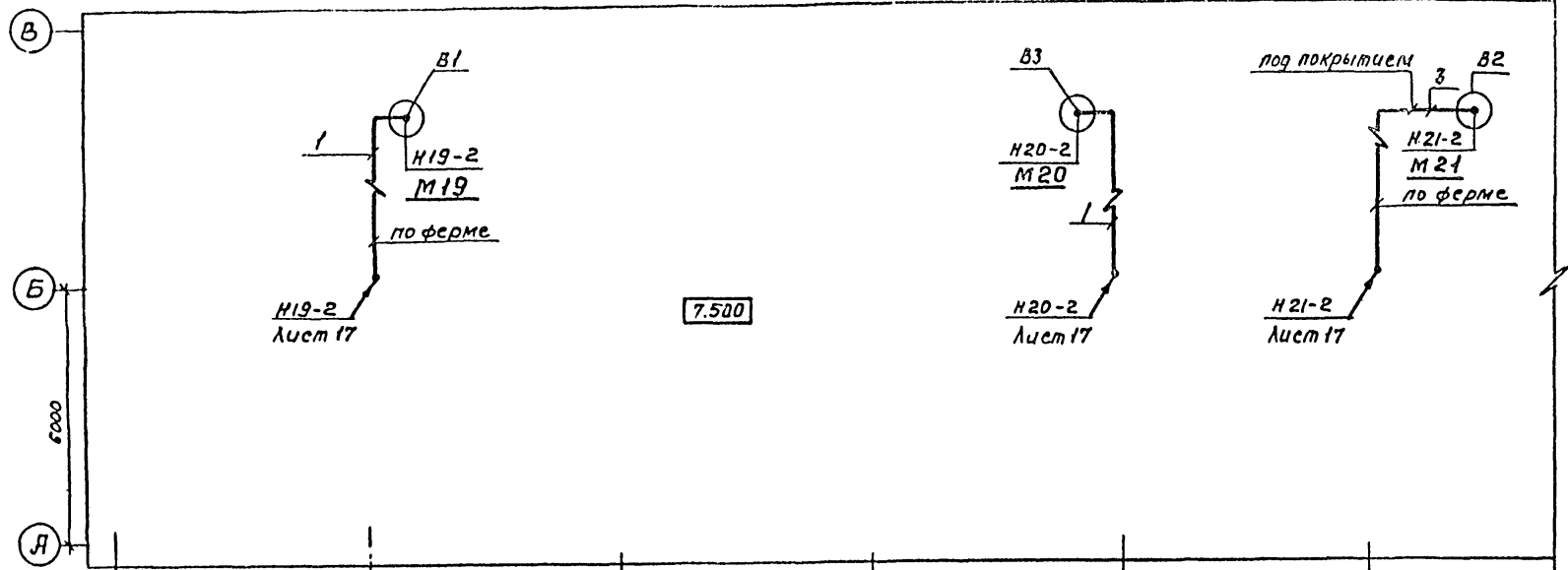
Трубы стальные МН20-60М
Трубы поливинилхлоридные ПТ20-250М

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 К 202У2	10	0.79	
2		Профиль К 23ВУ2	18	3.09	
3		Скоба К 142У2	50	0.035	
4		Скоба К 253У2	50	0.021	
5		Скоба К 1157У3	40	0.152	
6		Короб К 1105У3	15	15.2	
7		Муфта ТР.У	30	0.12	
8		Стойка К 1150У3	20	0.60	
9		Полка К 1161У3	20	0.37	
10		Лоток НЛ20-П2У3	15	6.11	
11		Стойка К 310МУХЛ2	4	3.6	
12		Коробка 499У2	7	0.5	
13		Сним 4731МУ3	20	0.005	

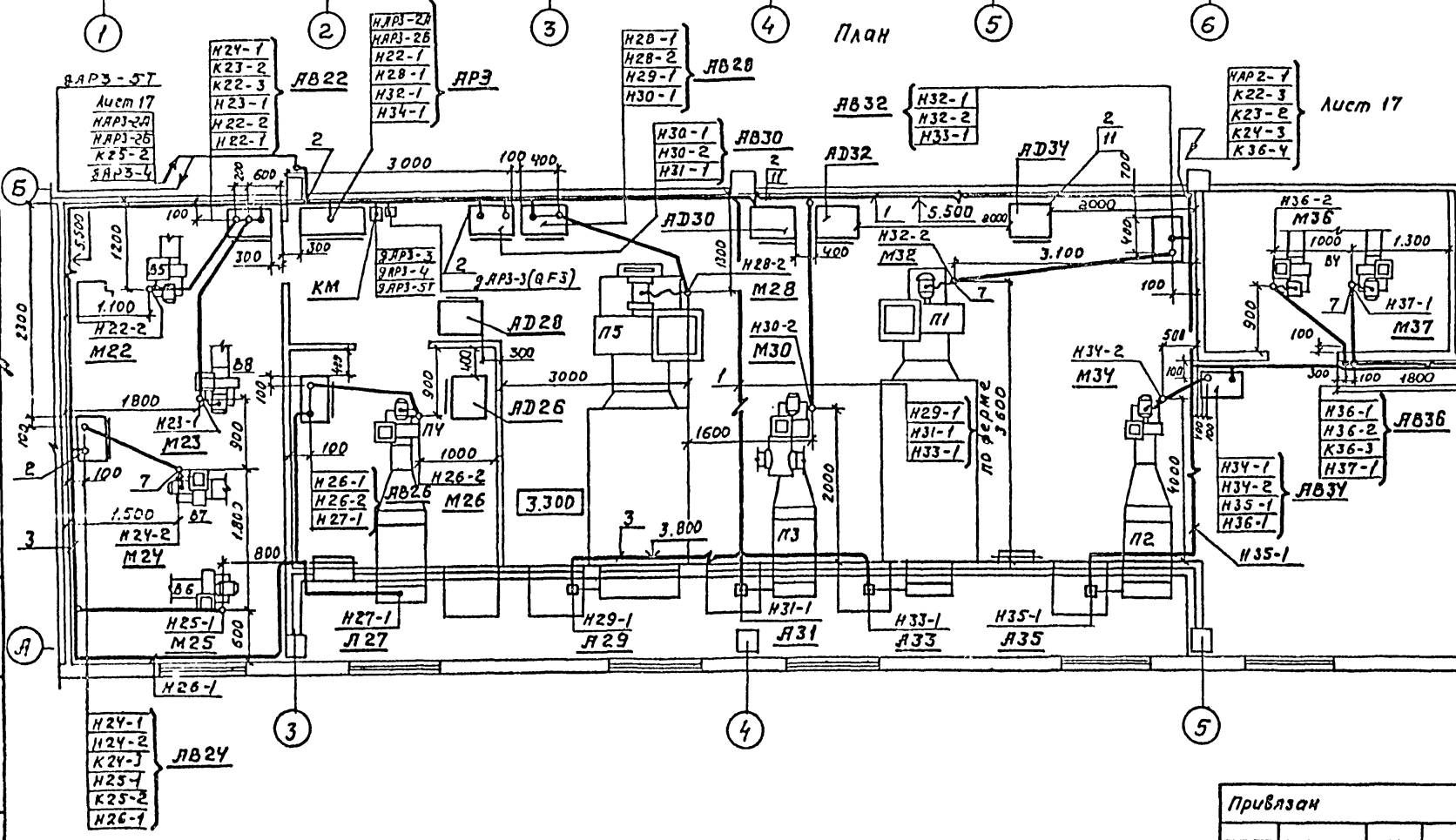
Альбом II

Типовой проект

Согласовано

Исполнитель: Владимир В. Голубев

ПЛАН



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

Т П 503-3-19.87 ЭМ

Привязан		Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию		Стация	Лист	Листов
Г.И.П.	Дмитриев			Р	16	
нач. отд.	Осипов					
и.контр.	Кузнецов					
гл. спец.	Кузнецов	Кабельная раскладка. План на отметке 3.300; 7.500				
рук. гр.	Лябратова					
сг. тех.	Тихонов					
				ГИПРОАВТОТРАНС		
				г. Москва		
				Исполнитель: Максимов		
				Формат А2		

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	







Напряжени-е	общее	380/220 В	
	переносное	36 В	
Источник питания	от вводного распределительного устройства.		
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; АПС0Б-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.

					Привязан	
					ТП 503-3-19.87	30
Г.И.П.	Амфириев				механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию.	Стация
Н.Контр.	Ростовова					Лист
Нач. отд.	Озурцов					Листов
Гл. спец.	Кузнецов					Р 1 2
Рук. зр.	Сидяурский				Общие данные.	ГИПРОАВТОТРАНС
Инж.	Грязнов					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. Амфириев

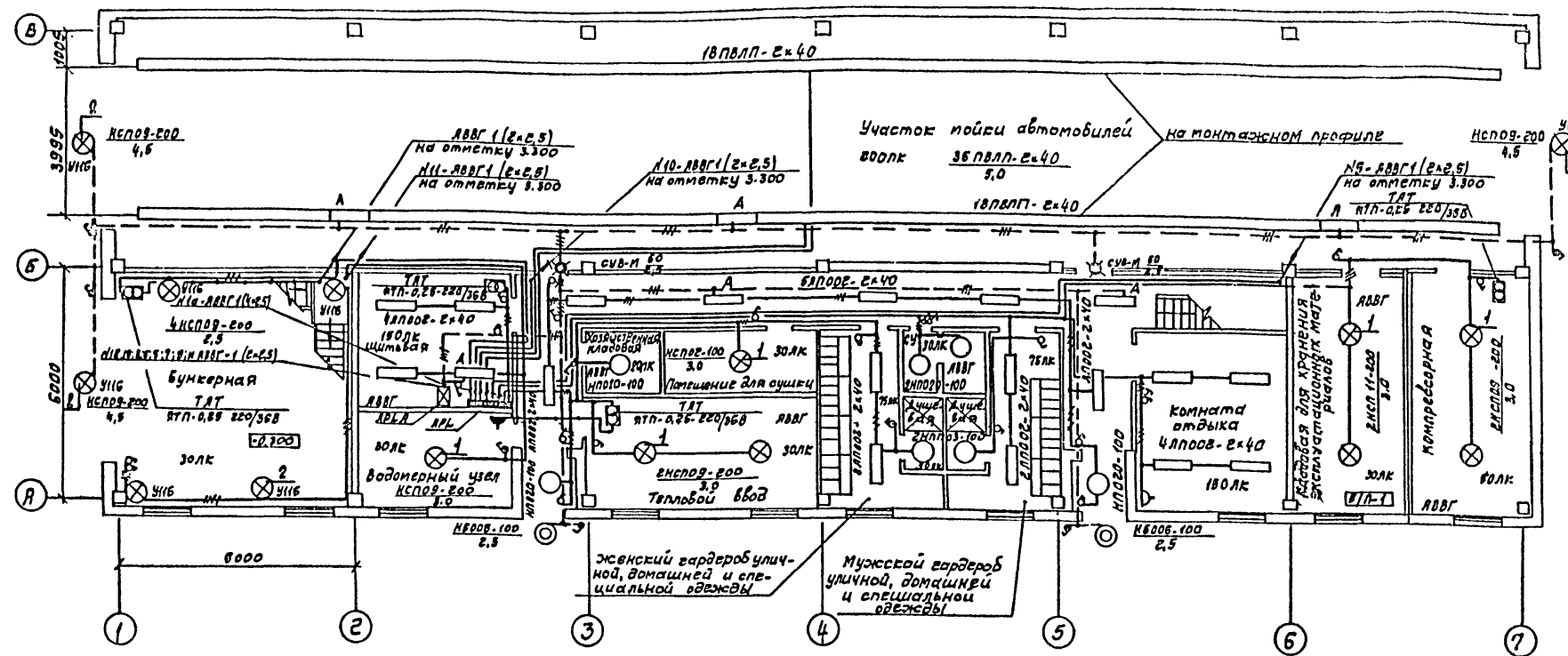
Альбом 1

Типовой проект

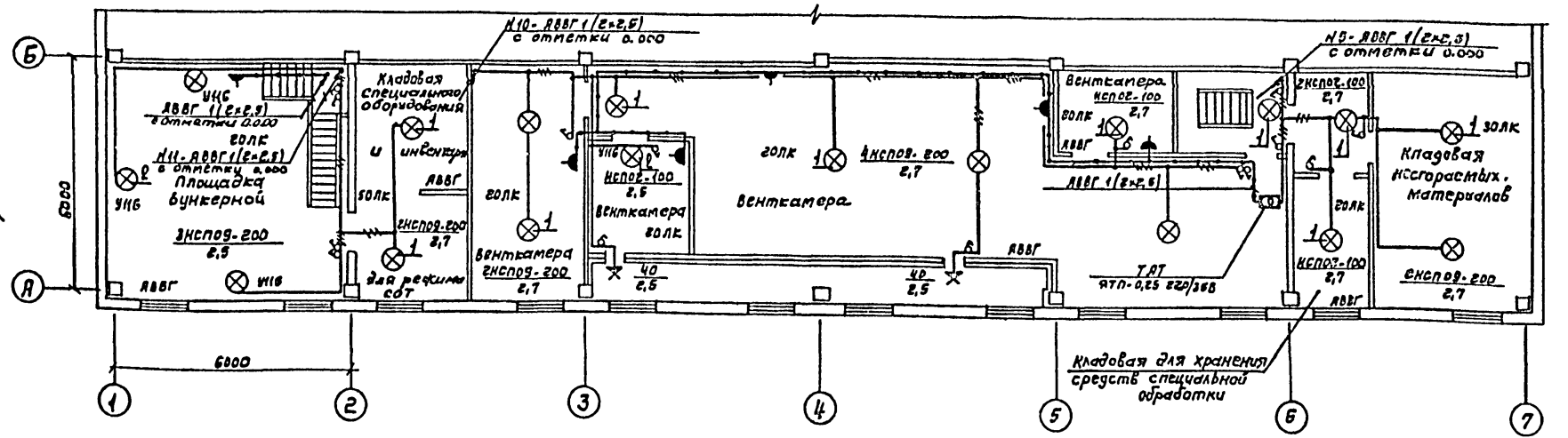
Составлено
П.С.Тех.отд.
Шумский

Лист
Дата
Взаминв. №

План на отметке 0.000



План на отметке 3.300



Питающая сеть, Схема принципиальная

Источники питания	от ЛРН комплект ЭМпист		от ЛРН коробка ХТ комплект ЭМпист	
	Маркировка-расчетная	Тип	Маркировка-расчетная	Тип
Маркировка-расчетная на уровне, кВт. коэффициент мощности расчетный ток, А длина участка, м	Т1П И, А	Расцепитель, А	Т1П И, А	Расцепитель, А
Магистральный щиток № по плану Т1П	Т1П И, А	Расцепитель, А	Маркировка Т1П	
Маркировка-расчетная на уровне, кВт. коэффициент мощности расчетный ток, А длина участка, м	Т1П И, А	Расцепитель, А	Маркировка Т1П	
Магистральный щиток № по плану Т1П	Т1П И, А	Расцепитель, А	Маркировка Т1П	
Маркировка-расчетная на уровне, кВт. коэффициент мощности расчетный ток, А длина участка, м	Т1П И, А	Расцепитель, А	Маркировка Т1П	
Магистральный щиток № по плану Т1П	Т1П И, А	Расцепитель, А	Маркировка Т1П	
Маркировка-расчетная на уровне, кВт. коэффициент мощности расчетный ток, А длина участка, м	Т1П И, А	Расцепитель, А	Маркировка Т1П	
Магистральный щиток № по плану Т1П	Т1П И, А	Расцепитель, А	Маркировка Т1П	

Альбом 1
 Типовой проект
 Согласовано:
 Нач. отд. тех. экон. и адм. дел
 Нач. отд. тех. экон. и адм. дел
 Нач. отд. тех. экон. и адм. дел

Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Характеристики	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			однополюсные	двухполюсные	трехполюсные	четыреполюсные	на вводе	на линиях
ЛРЛ	ПР 11-3010-21У3	12,4	5-12	1-4	—	—	25	15
ЛРЛЛ	ЛП05-3МТ	1,5	—	—	1	—	—	4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	3.407-19 лист 21	Установка светильника на крюке под перекрытием из цветных плит	1	
2	4.407-133-001	Установка кронштейна УНБ со светильником для лампы накаливания. Уполномочен	1	

Привязка

Шиф. №

Т П-503-3-19.87

30

Механизирированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

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

ГИП Амириев
Нач. отд. тех. экон. и адм. дел
Инж. Кузнецов
Инж. Кузнецов
Инж. Сидигинский
Инж. Грознова

Стр. №

Лист

Листов

Р

2

ГИПРОАВТОТРАНС
г. Москва

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 регулирование.	
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	
рук. зр.	Федоров	
15.03.1987		
Студия	Лист	Листов
Р	1	14
Общие данные.		ГИПРОАВТОТРАНС
		г. Москва

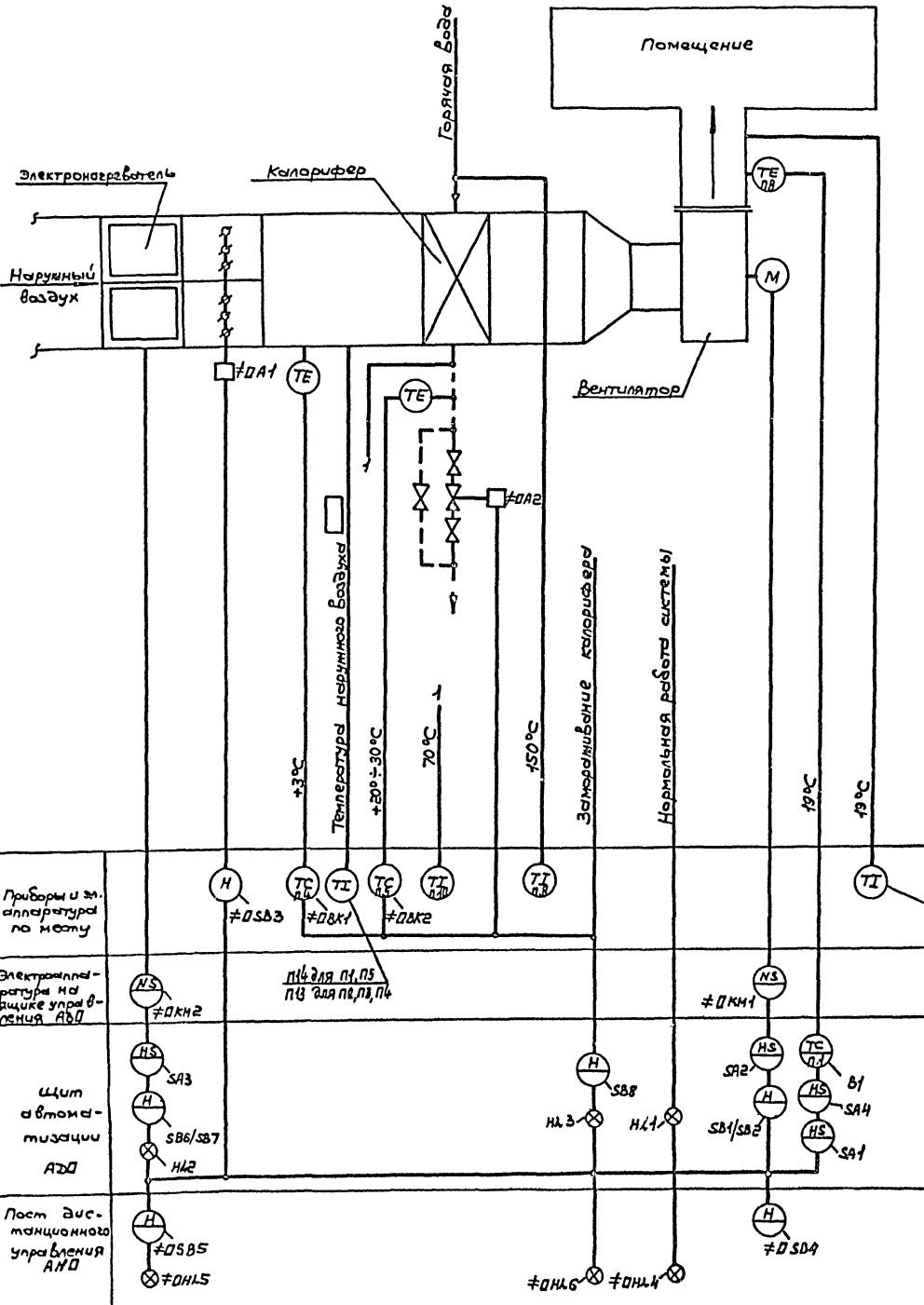
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыв-ную взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Ю.Г. Дмитриев*

Создано в 1987 г. 1.07.87

Альбом II
Туполов проект

Сделано в/но:
Нач. отд. ОБ Кошкин А.И.
Лист № 03
Лист № 03
Лист № 03



- 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 сбросовые 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 3-х 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.

п.ф для П1, П5
п.н для П2, П3, П4

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

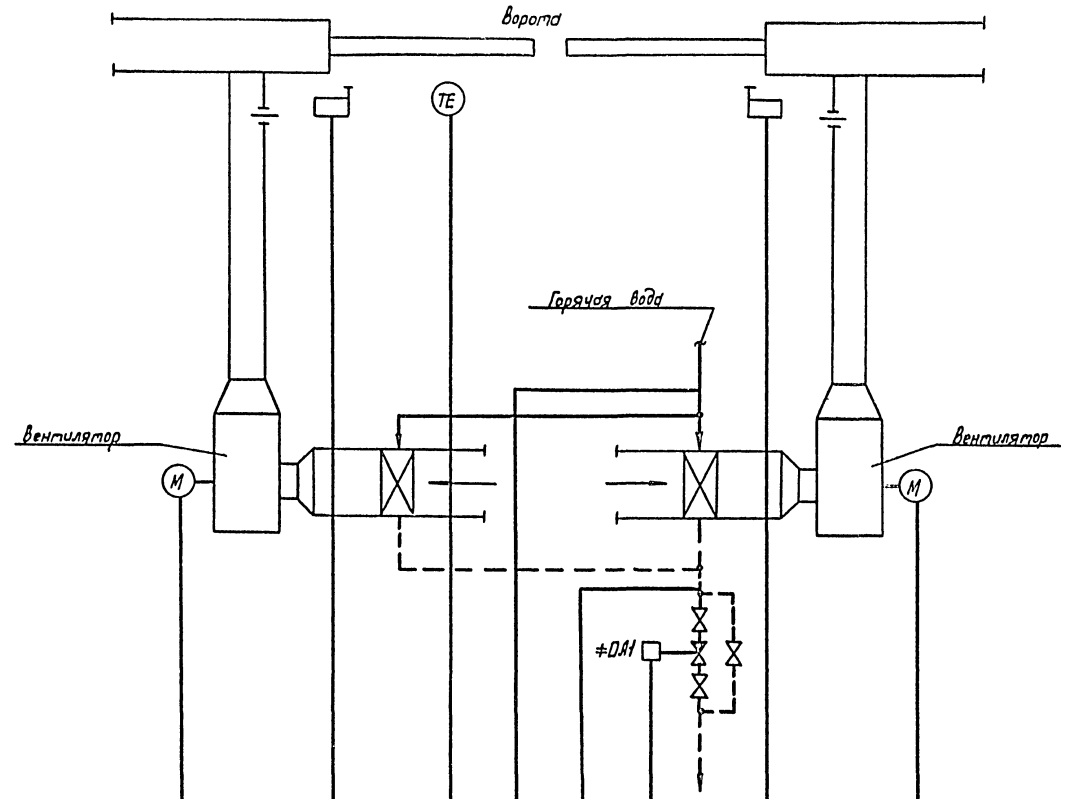
А.А.Бобов 27

Тупиковый проект

Сделано
Иванов С.А. / Гусев С.А.

Иванов С.А.

Иванов С.А.



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.

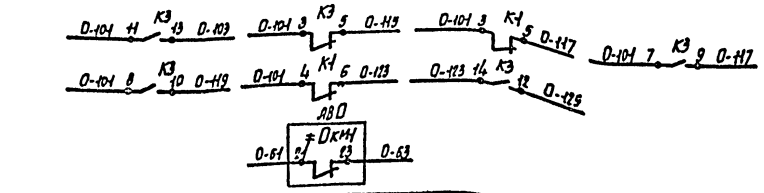
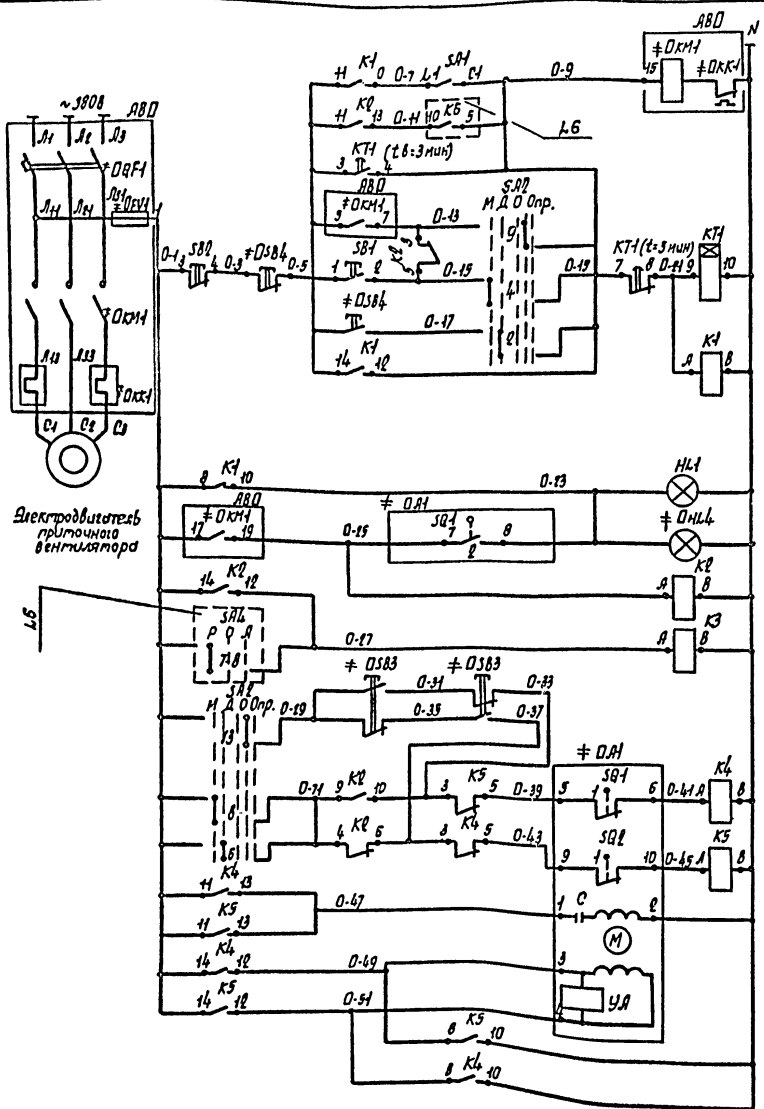
Схема функциональная выполнена для воздушно-тепловой завесы У1 и действительна для воздушно-тепловой завесы У2 с указанием в □ индекса перед обозначением аппаратов и приборов согласно таблице применимости лист 11.

Приборы и аппаратура по проекту	NS #0кч4	ТЭ	ТЭ	ТЭ	NS #0кч3
	NS #0кч4	ТЭ	ТЭ	ТЭ	NS #0кч3
Ящик управления ЯБД	NS #0кч4	NS #0кч4	NS #0кч4	NS #0кч4	NS #0кч4
	NS #0кч4	NS #0кч4	NS #0кч4	NS #0кч4	NS #0кч4

		ТП 503-3-19.87		-9			
Привязан	СНП	Дмитриев		Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стадия	Лист	Листов
	Исполн.	Кузнецов			р	3	
Исполн.	Исполн.	Кузнецов		Воздушно-тепловая завеса У1 (У2). Схема функциональная	ГИПРОАВТОТРАНС		
Исполн.	Исполн.	Кузнецов			г. Москва		

Дваборт

Тяговой проект



Включение системы в светном режиме
 АВТ. управление в рабочем режиме
 3-х минутный прозвон в миним. 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 (ЛБ)

Контакты в систему управления электронагревателем (Л5)

Управление электродвигателем приточной системы

На щите автоматизации
 Пост управления

Ручное опробование

Открытие

Закрытие

Обмотка возбуждения

Обмотка управления

Контакты в систему регулирования (ЛБ)

Контакты в систему управления электронагревателем (Л5)

Поэ обозначение	Наименование	Код	Примечание
<u>Щит автоматизации АВД</u>			
SA1	выключатель пакетный однополюсный ПАТ-10; ~ 220В; исп. 3	1	
SA2	Переключатель универсальный ЧП514-1054; ~ 220В	1	
SB1	Кнопка КЕОНУЗ исп. 2		
SB2	Черный "Пуск"	1	
SB3	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
# DKM1	пускатель магнитный		
# DKK1	реле тепловое		
# DQF1	предохранитель		

<u>Аппаратура по месту</u>			
# TS83	Пост управления кнопочный ПКЕ-002-2У3 ~ 220В	1	
# 781	Пост управления ПКУ-15-19.371-54У2; 220В	1	АВД
# 781	Исполнительный механизм М30; 220В	1	По документации комплекта марки ЭВ

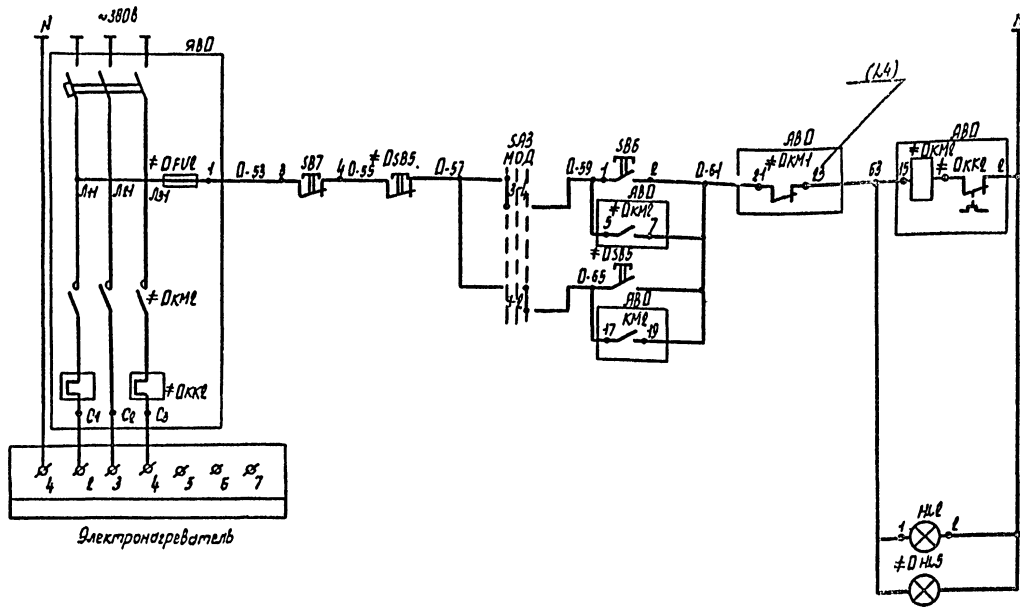
1. Схема выполнена для приточной системы П1 и действительна для приточных систем П2-П5 с указанием в Д индексов в обозначении аппаратов и маркировке цепей согласно таблице применяемости листб.
 2. Схема регулирования листб.

Лист № 022/21
 Подп. и дата
 Дата изд.

ТП 503-3-19.87		-Л
Привязан	ДИП Дмитрийев Начальн. Ощуров Инженер Кузнецов Пл. спец. Кузнецов Рук. ср. Федорков Явд. чинж. Титаров	Механизированная поездка для грузовых автомобилей на одну линию Приточная система П1(2-П5) схема электрическая принципиальная управления (начало)
Изм. №		Страниц Листов Листов Р 4 ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Слабовол II

Типовой проект



Местное управление со щита автоматизации

Дистанционное управление с поста управления

Местная и дистанционная сигнализация нормальной работы

Управление электроразврателем

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Щит автоматизации АДП</u>			
SA3	Переключатель универсальный УП53Н-023, 020 в	1	
	Кнопка КЕВНУЗ; исп. 0		
SB6	черный „Пуск“	1	
SB7	красный „Стоп“	1	
НН.0	Арматура АС18013УС; ~ 0208	1	
<u>Ящик ЯБД</u>			
0.59	выключатель автоматический	1	По документации комплекта марки ЭМ
0.57	Пускатель магнитный		
0.64	Реле тепловое		
0.57	Предохранитель		
<u>Аппаратура по месту</u>			
0.59	Пост управления	1	АДП
0.57	ПКЧ-19.19.331-56.48; ~ 0208		

Диаграммы работы контактов

Исполнительный механизм № ДА1

МЭО-4,6/19		Положение воздушного клапана	
Возврат	Возврат	Откр.	Закр.
1	1	—	—
2	2	—	—
3	3	—	—
4	4	—	—
5	5	—	—
6	6	—	—
7	7	—	—
8	8	—	—
9	9	—	—
10	10	—	—
11	11	—	—
12	12	—	—
13	13	—	—
14	14	—	—
15	15	—	—

Узбиратель управления SAZ

УП53Н-1254		Положение рукоятки	
Место	Дист.	Откр.	Закр.
1	1	—	—
2	2	—	—
3	3	—	—
4	4	—	—
5	5	—	—
6	6	—	—
7	7	—	—
8	8	—	—
9	9	—	—
10	10	—	—
11	11	—	—
12	12	—	—
13	13	—	—
14	14	—	—
15	15	—	—

* - не используется

Реле времени КТН

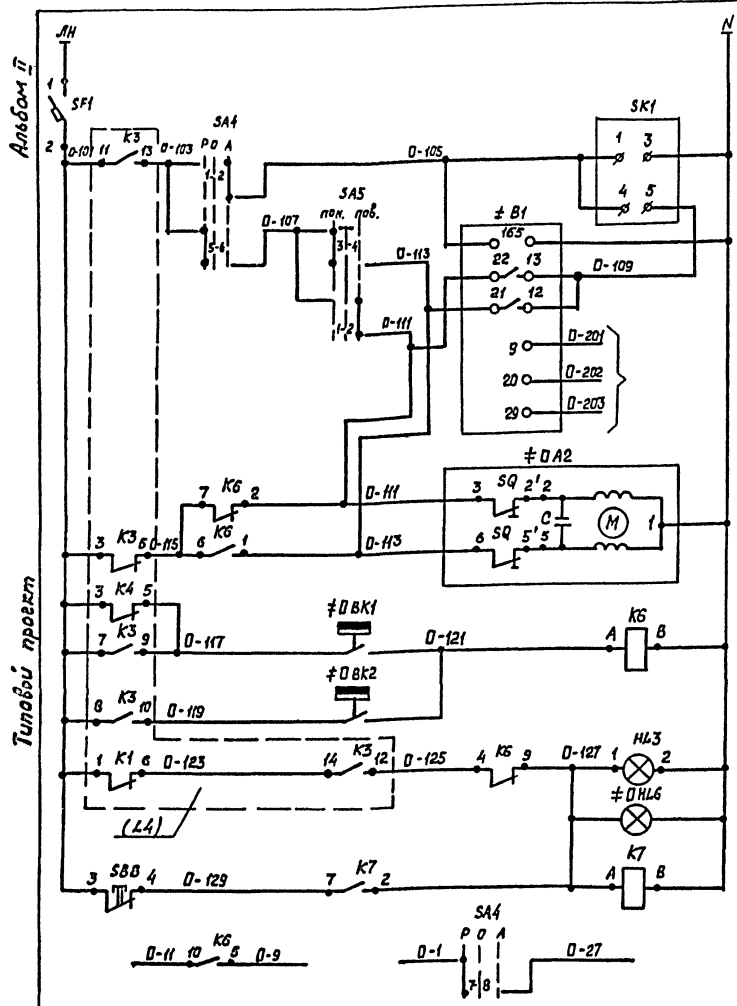
ВС-10-33		Выдержка времени	
Место	Дист.	Откр.	Закр.
1	1	—	—
2	2	—	—
3	3	—	—
4	4	—	—
5	5	—	—
6	6	—	—
7	7	—	—
8	8	—	—
9	9	—	—
10	10	—	—
11	11	—	—
12	12	—	—
13	13	—	—
14	14	—	—
15	15	—	—

Узбиратель управления SAZ

УП53Н-023		Положение рукоятки	
Место	Дист.	Откр.	Закр.
1	1	—	—
2	2	—	—
3	3	—	—
4	4	—	—
5	5	—	—
6	6	—	—
7	7	—	—
8	8	—	—
9	9	—	—
10	10	—	—
11	11	—	—
12	12	—	—
13	13	—	—
14	14	—	—
15	15	—	—

Имя, Фамилия, Подпись, Дата, Класс, номер

		ТП 503-3-19.87		-А	
Привязан	МП	Дмитриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Лист	Листов
	Нач. отд. управл.	Кузнецов		Р	5
	Н.контр.	Кузнецов			
	И.д. спец.	Кузнецов			
	Вук. ер.	Федорков			
	Вед. техн.	Татар			
			Приточная система П1 (02-10) Система электрическая принципиальная управления (окончание)	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	



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

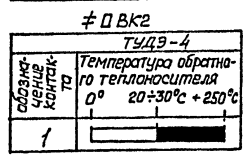
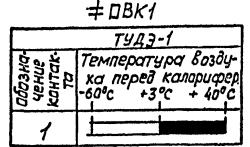
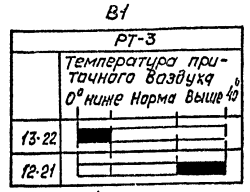
Съем аварийного сигнала

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 АВЭМГн-1А; I _{отс} = 131А	1	
SA4	Переключатель универсальный УП5312-С29; ~ 220В	1	
SA5	Переключатель универсальный УП5311-А23; ~ 220В	1	
SB8	Кнопка К-013, исп. 2; красный б/н	1	
K6	Реле промежуточное РПЧ-2-36220 УЗБ; ~ 220В	2	
K7	2 _ж +2 _р		
SK1	Прерыватель регулируемый импульсный РИП-2М; ~ 220В	1	
B1	Регулятор температуры электрический трехпозиционный РТ-3; 100А; 0°...+ 40°С; ~ 220В	1	
HL3	Арматура АС120-НУ2; ~ 220В	1	
Аппаратура по месту			
≠ D BK1	Пост управления ПКЧ-15.19.331-542	1	АДО
≠ D BK1	Регулятор температуры дилатометрический электрический ТУДЭ-1; -60°...+ 40°С; ~ 220В	1	
≠ D BK2	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 управления вентиляторов	Номер ящ. ков управления регуляторов
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

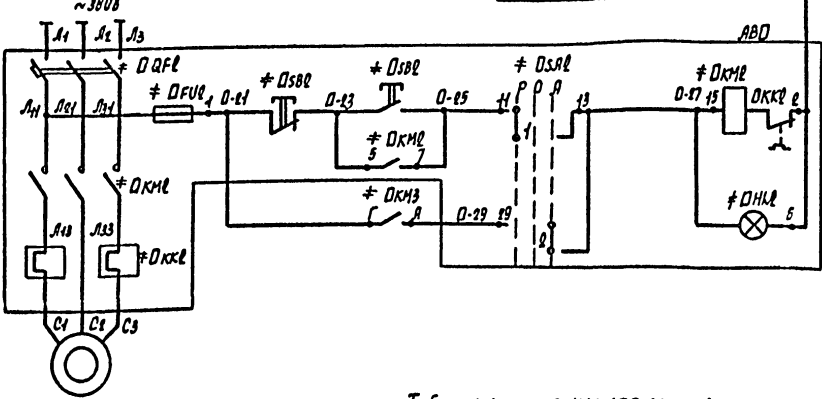
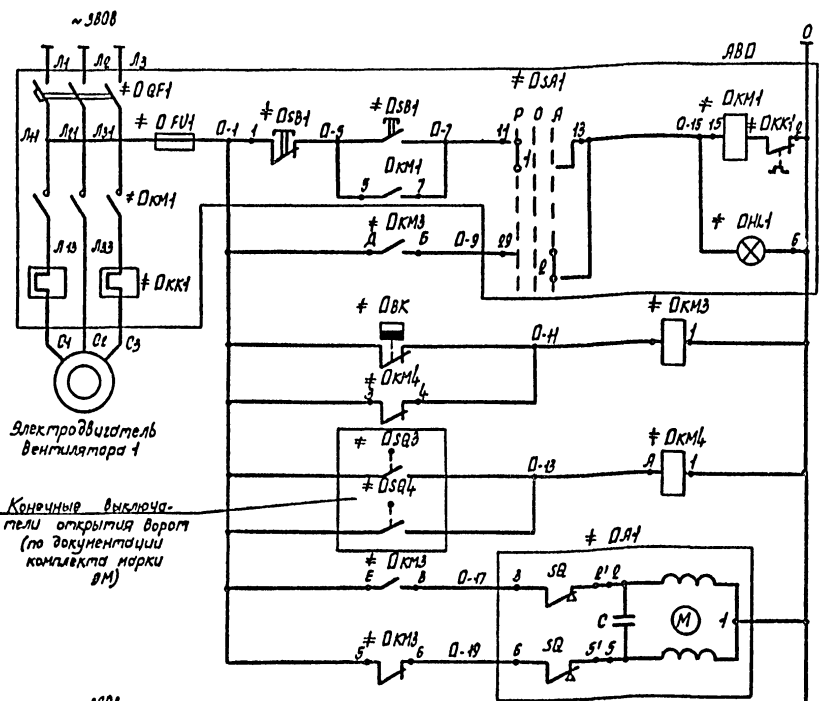
-А

Привязан	Суп	Амтриев	Иванов	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Станция	Лист	Листов
					р	6	
				Приточная система П1 (П2 ± А5) схема электрической принципиальной регулирования			Гипространс г. Москва

Формат А2

Листом II

Титулов проект



Ручное	Управление электродвигателем вентилятора	УЧ (УЭ)
Автоматическое		
От регулятора температуры	Автоматическое включение электродвигателя вентилятора	УЧ (УЭ)
От конечных выключателей открытия/закрытия ворот		
Открытие	Регулирующей клеммой на клеммной колодке	УЧ (УЭ)
Закрытие		
Ручное	Управление электродвигателем вентилятора	УЧ (УЭ)
Автоматическое		

Таблица применяемости

Номер воздушн.-тепловой завесы	Номер электродвигателя вентилятора	Номера ящиков управления вентиляторов	Индекс	Индекс конечных выключателей ворот
У1	М38 М39	АВ38 АВ39	38	383 384
У2	М40 М41	АВ40 АВ41	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		
*DКМ1+DКМ2	Переключатель универсальный		
*DВК1+DВК2	Кнопка управления		
*DКМ1+DКМ2	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
*DКМ1	Исполнительный механизм М90-0,63; ~ 220В	1	По документации комплекта марки ОВ

Диаграммы работы контактов

Регулятор температуры *DВК

ДТКБ-53	
Обозначение контакта	Температура воздуха в помещении
1	0°С
	+30°С

Тип выключателя ворот серия 1.435.В-03 выключ. 4		
Обозначение контакта	Ворота закрыты	Открытие ворот
1	1	2

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

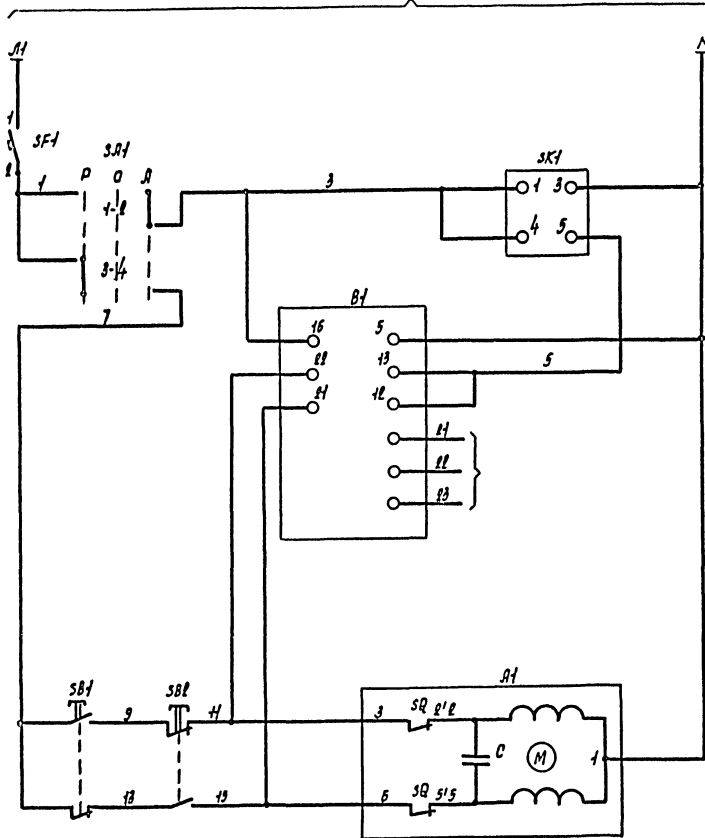
Имя, фамилия, дата, подпись

		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 АРЗ



Диаграммы работы контактов
Избиратель управления Регулятор температуры

УПС311-323		Положение рукоятки	
Номера секций	Номера контактов	150°	180°
1	1, 2	л	л
2	3, 4	л	л
3	5, 6	л	л
4	7, 8	л	л

Обозначение	150°	180°
18-22	■	■
19-21	■	■

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

Подр. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Щит автоматизации АД1</u>			
SF1	Выключатель автоматический АБЗМТН-1А; I _{ном} = 1,3 А	1	
SB1	Переключатель универсальный УПС311-323; ~ 220 В	1	
SK1	Прерыватель регулируемый импульсный РИП-ЭМ; ~ 220 В	1	
B1	Регулятор температуры электрический трехпозиционный RT-3; Gr. 100П, 20° ÷ 60°С, ~ 220 В	1	
<u>Аппаратура по месту</u>			
SB1	Кнопочный пост управления	1	
SB2	ПКЕ 222-В, цсп. 2		
B1	Исполнительный механизм МЭО-0.63; ~ 220 В	1	По документации комплекта марки ЭМ

Инж. Г.И. Пашаев

Подп. и дата

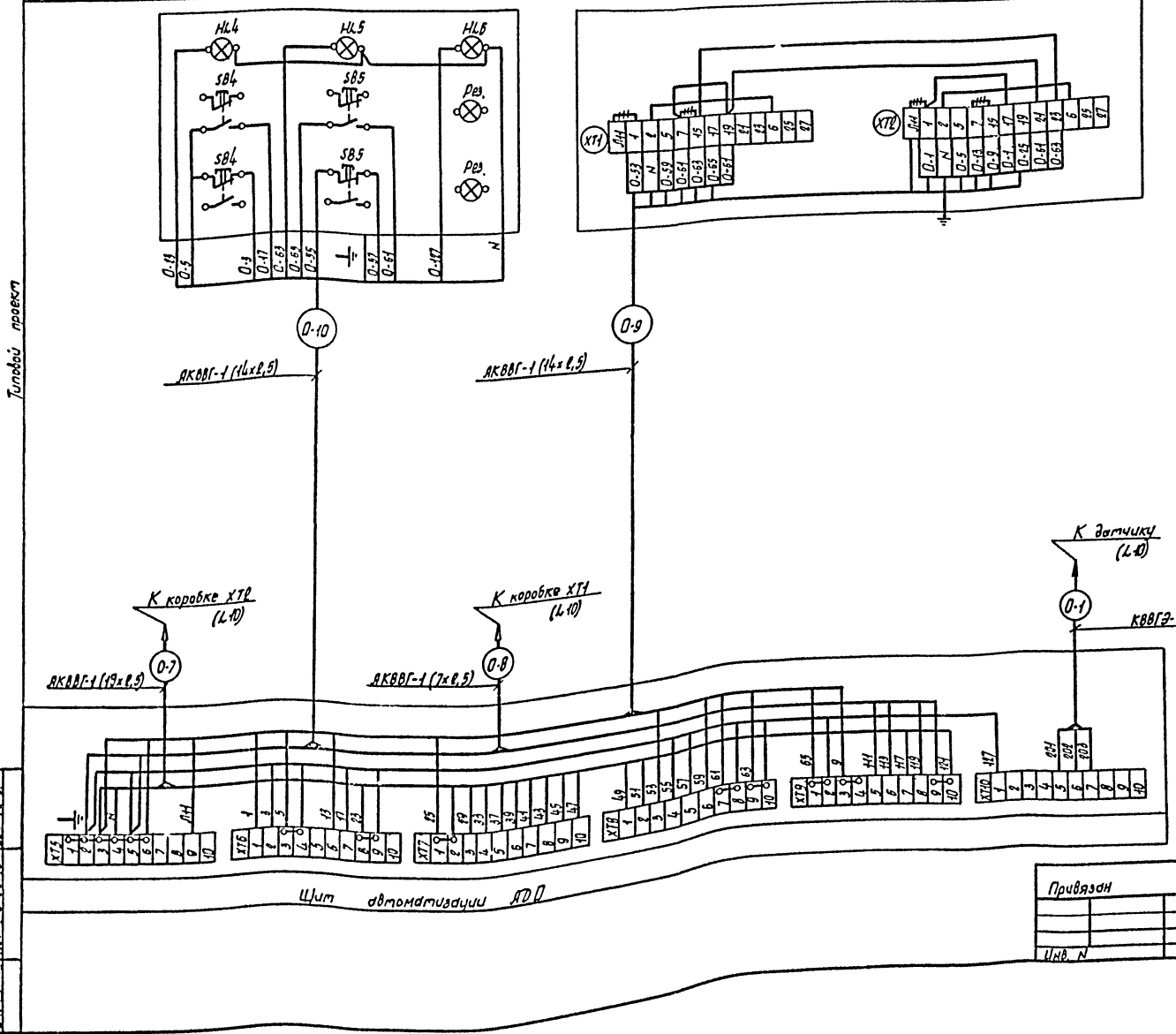
В.И.И.И.И.И.

		ТП 503-3-19.87		-1	
Привязан	Г.И.П. Дырячев	И.И.И.И.И.И.	Механизм работы насоса для грунтовых автомобилей на одной линии	Станд. лист	Листов.
	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	Схема электрическая принципиальная управления смесительным клапаном	р	в
	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	

Приточная система П1 (П2 ÷ П5)

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

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 сплюснутым экраном		
	М-Н-25x0,8	25 м	



1. 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 применимости.
 2. Раскладка трасс 0-1 ÷ 0-10 лист 13.

Шит трасс, посты и датчики

Типовой проект

Аксонометрия

ТП 503-3-19.87		-А
Привязан	Ген. дир. Дмитриев Нач. отд. Огурцов Н. контр. Кузнецов Гл. спец. Кузнецов Дир. ср. Федорков Вед. тех. Гитов	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию Приточная система П1 (П2 ÷ П5) Схема внешних проводов (Начало)
Лист	9	Листов
ГИПРОАВТОТРАНС		г. Москва

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	≠ ПВ1 (п.5)	≠ ПВК1 (п.4)	≠ ПВК2 (п.5)	≠ ПА2	≠ ПА1	≠ ПСВ3	п.14 для п1, п5 п.13 для п2, п3, п4	п.8	п.10 п.11 для п2, п3, п4

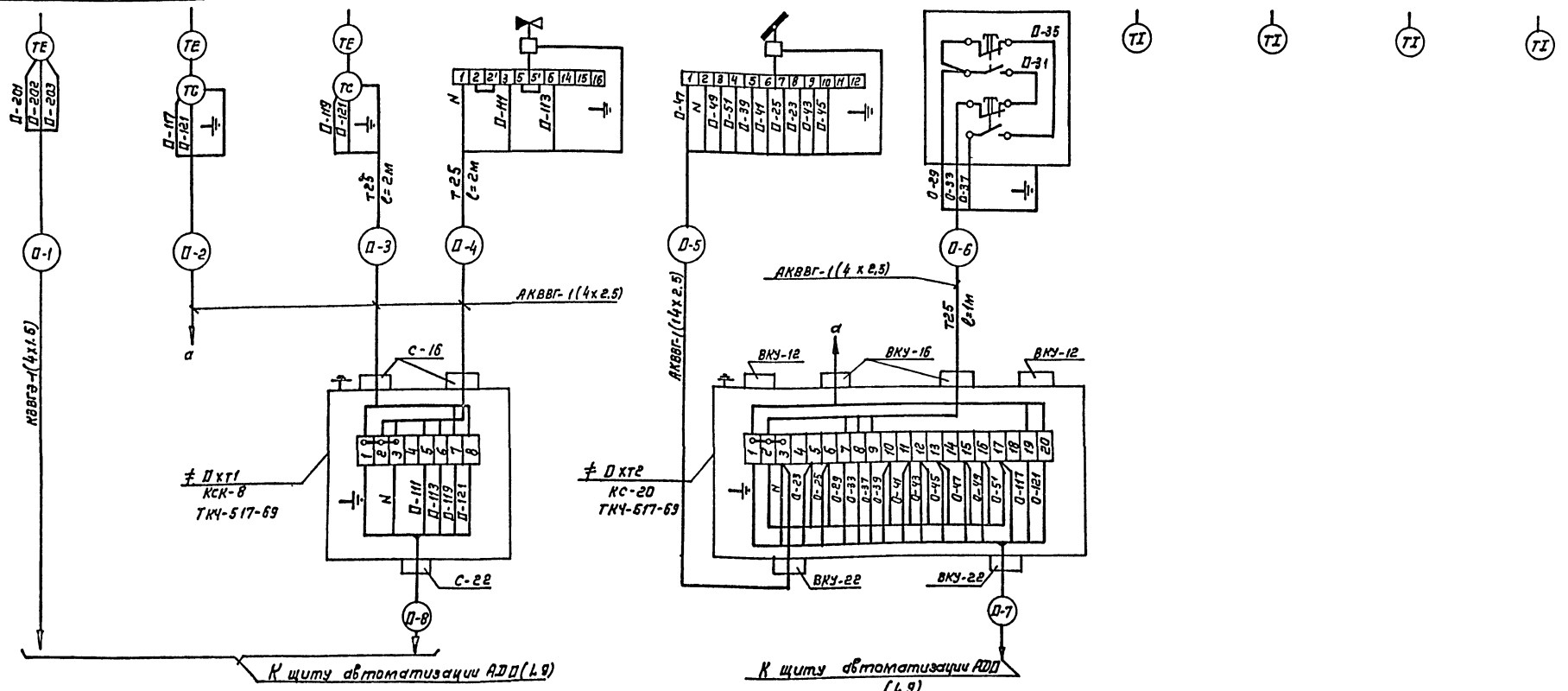


Таблица применяемости и длин трасс

Номер систем	Индекс систем	Номера щитов автоматизации	Номера ящиков управления вентиляторов	Номера ящиков управления нагревательными батареями	Номера клеммных коробов	Номера трасс											
						Длина трасс в м.											
п1	32	АД32	АВ32	АВ32	32КХ1	32-1	32-2	32-3	32-4	32-5	32-6	32-7	32-8	32-9	32-10		
						32КХ2	5	5	2	3	4	2	10	12	10	10	
п2	34	АД34	АВ34	АВ34	34КХ1	34-1	34-2	34-3	34-4	34-5	34-6	34-7	34-8	34-9	34-10		
						34КХ2	10	5	2	3	4	3	10	15	10	15	
п3	30	АД30	АВ30	АВ30	30КХ1	30-1	30-2	30-3	30-4	30-5	30-6	30-7	30-8	30-9	30-10		
						30КХ2	10	2	2	3	3	2	10	17	10	13	
п4	26	АД26	АВ26	АВ26	26КХ1	26-1	26-2	26-3	26-4	26-5	26-6	26-7	26-8	26-9	26-10		
						26КХ2	10	3	2	3	3	2	5	3	10	22	
п5	20	АД20	АВ20	АВ20	20КХ1	20-1	20-2	20-3	20-4	20-5	20-6	20-7	20-8	20-9	20-10		
						20КХ2	10	5	2	3	4	3	10	3	7	12	

Привязан		ГИП Д.Митурьев	Мех.отд. Огурцов	Н.Контр. Кузнецов	Тех.спец. Кузнецов	Рук.гр. Овощков	Инж.И.А.Титов	ТП 503-3-13.87	А
		Механизированная мойка для грузобитомобилей на одну линию		Станция	Лист	Листа:			
		Приточная система П(п2-п5) Схема внешних трубопроводов (окончание)		Р	10			ГИПРОАВТОТРАНС	г. Москва

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

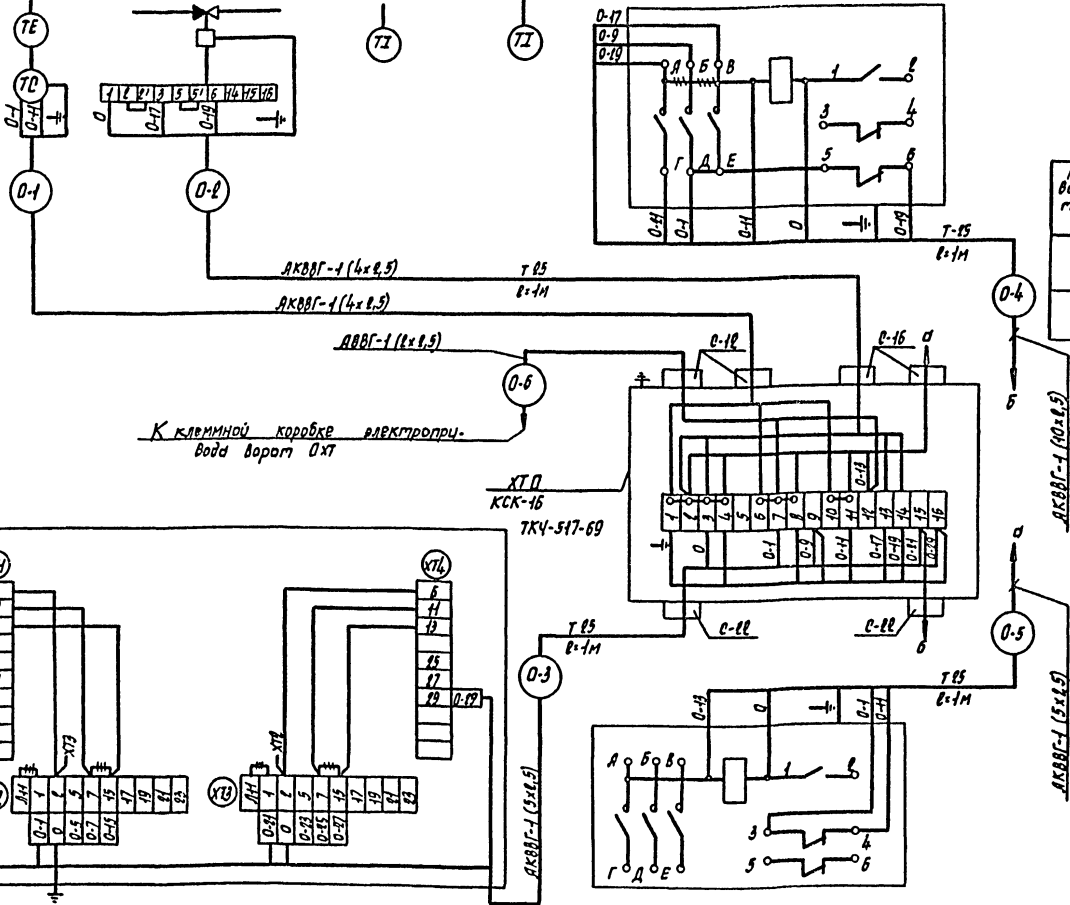
Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробка соединительная КСК-16	2	
	Кабели контрольные с алюминиевыми жилами без защитного покрова		
	АКВВГ 4x0,5	25	м
	АКВВГ 5x0,5	25	м
	АКВВГ 10x0,5	10	м
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами		
	АВВГ 4x0,5	25	м
	Труба легкая неоцинкованная с полностью сплюснутым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

Таблица применяемости и длин трасс

Номера воздушно-тепловых завес	Индекс	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 в

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

Условные обозначения: Пол. и дата, Взам. зав. Г

Позиция	ЛВ 0	ДКМ4
Обозначение черт. установки		
Наименование параметра и место отбора импульса	Место установки см. комплект 3М	Пускатель магнитный
	Ящик управления электродвигателями вентиляторов	
Воздушно-тепловая завеса У1 (У2)		

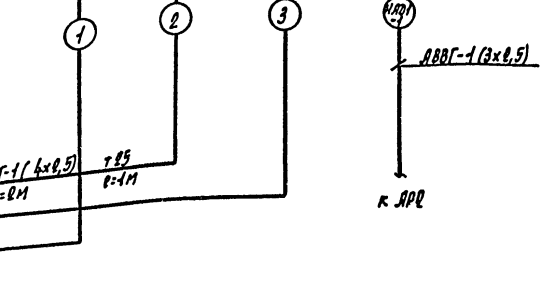
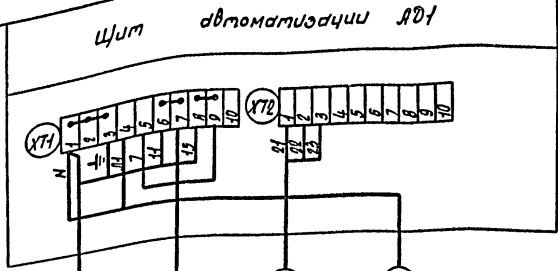
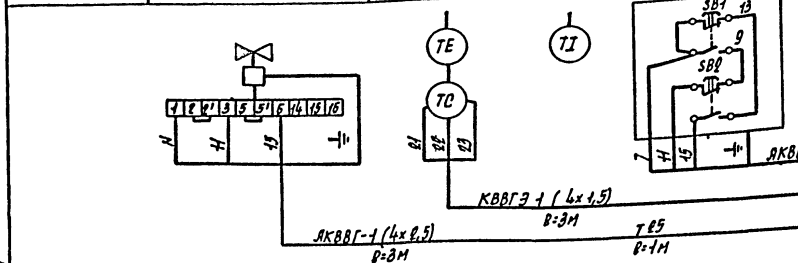
Привязан		ГЛП		Механизированная мойка для грузовых автомобилей в одну линию		Станд. Лист		Листов	
		Лит. отд.	Лит. отд.	М. Моск.	М. Моск.	Р	11		
		Н. контр.	К. Кузнецов	В. Федорков	Т. Титов	ГИПРОАСТРАНС			
		Лит. спец.	К. Кузнецов	В. Федорков	Т. Титов	г. Москва			
		Лит. экз.	В. Федорков	Т. Титов					
		Лит. экз.	Т. Титов						

Листом 12

Типовой проект

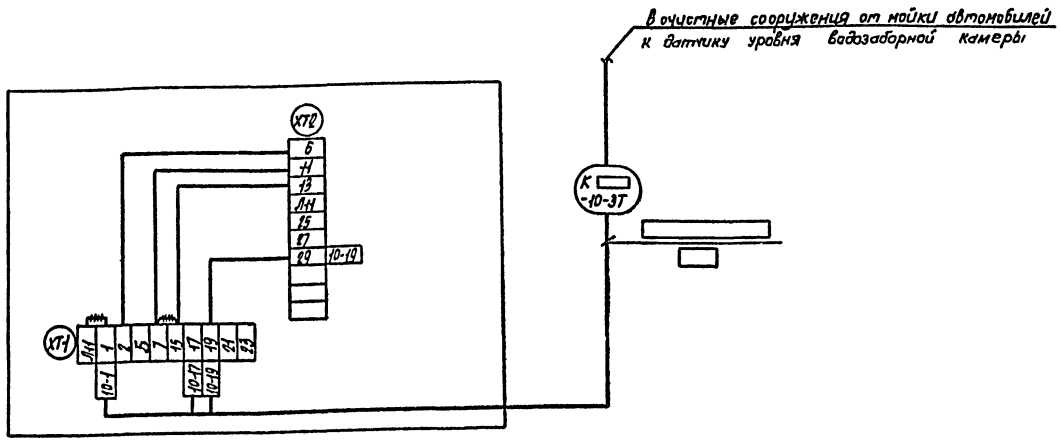
Листы в альбоме
Листы и дата
Внесены в альбом

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



Пор. 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 нецинкованная с полностью сплюсненным гратом И-Н-85х2,0	2	м

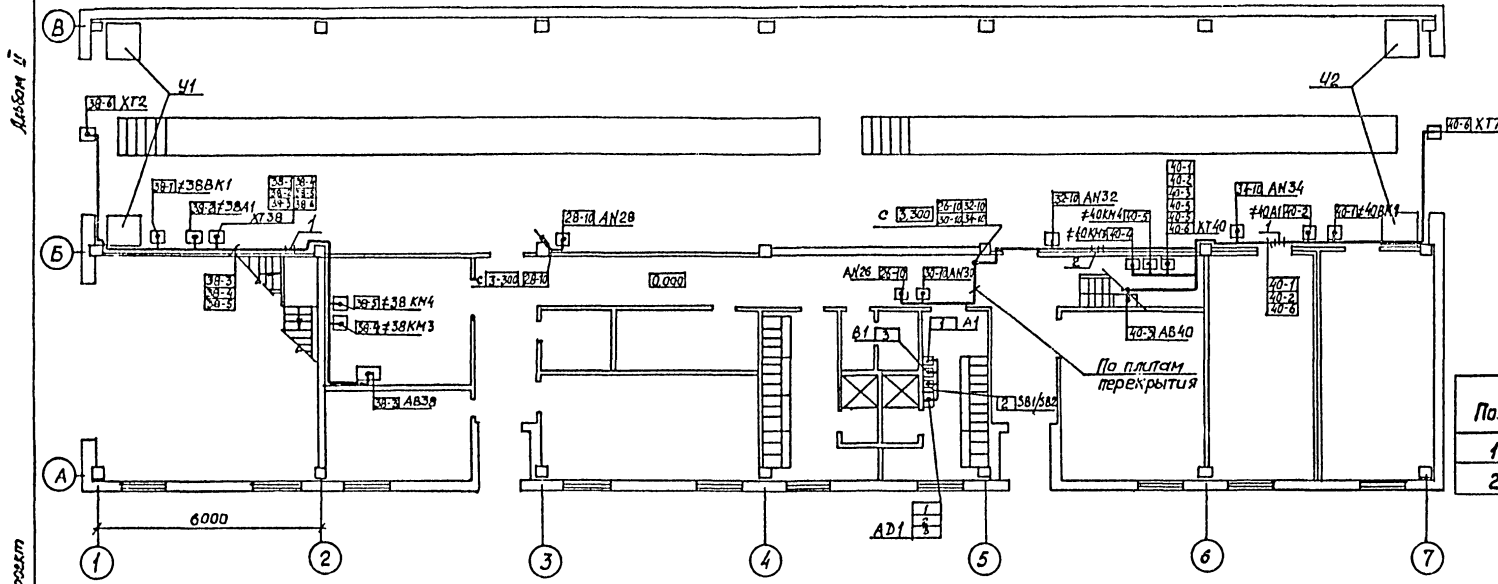
1. Раскладка трасс 1-3 лист 13.
2. Раскладка трасс АД1-1 и К□-10-3Т по документации марки ЭМ



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

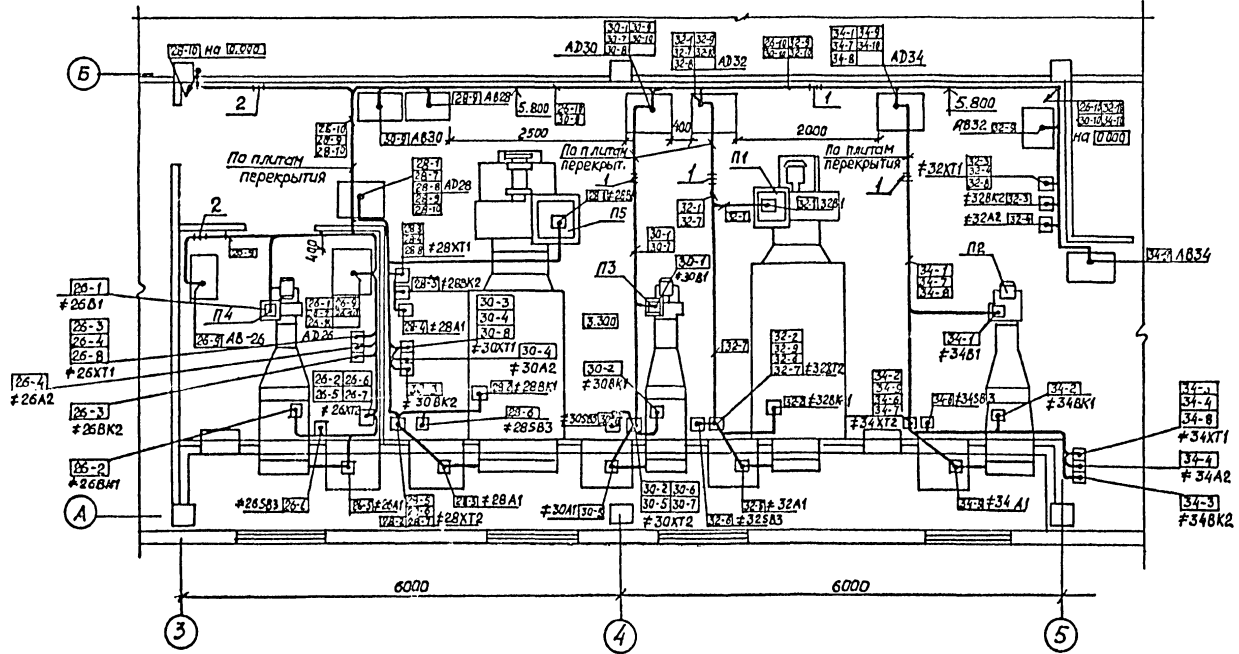
		ТП 503-3-19.87		Я	
Привязан	Гип. Дмитрий	Механизированная мойка для группы автомобилей на одну линию	Страница	Лист	Листов
	Нач. отд. Огурцов		Р	12	
	Н.контр. Кузнецов	Клапан смесительный. Вентиль электромагнитный УЭО, схема внешних проводов	ГИПРОАВТОТРАНС		
	П. спец. Кузнецов		г. Москва		
	Рук. гр. Федорков				
	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. Хрипачев
 Нач. от. С. В. Лобачев
 Нач. от. В. К. Сидоров

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

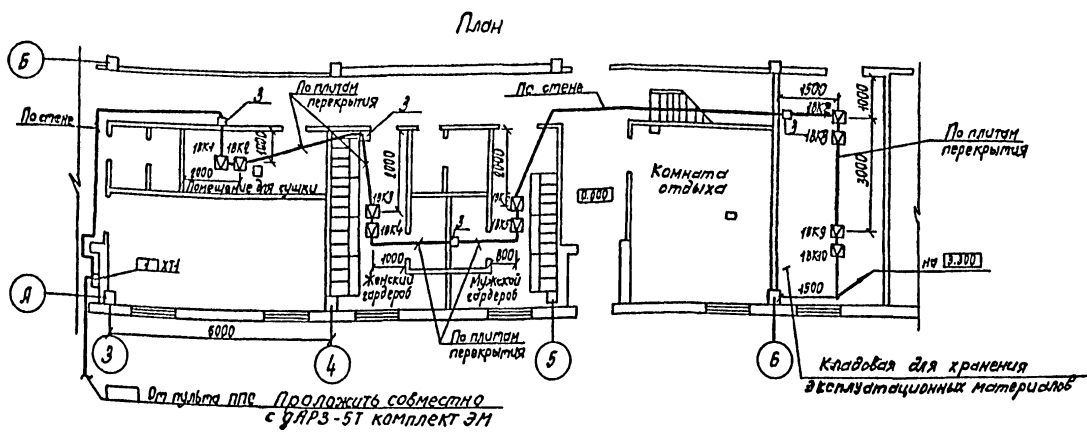
Привязан	ГМП	Дмитриев	Июль	Механизированная майка для грузовых автомобилей на одну линию	Станция	Лист	Листов
		Нач.от. Огурцов	Июль		P	13	
		Н.контр. Кузнецов	Июль		Гиправоттранс г. Москва		
		П.опец. Кузнецов	Июль		Фарнат А2		
		Рук.гр. Федорков	Июль				
		вед. инж. Гитов	Июль				

Копировал

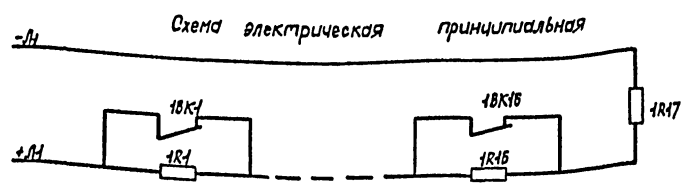
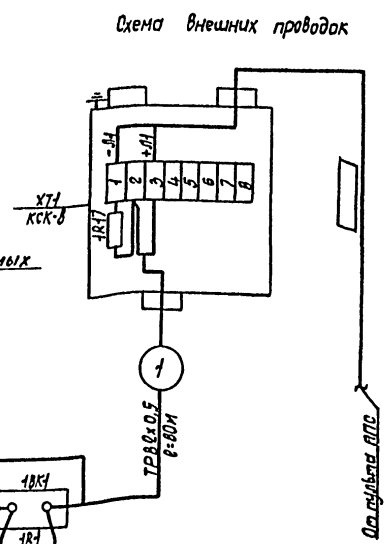
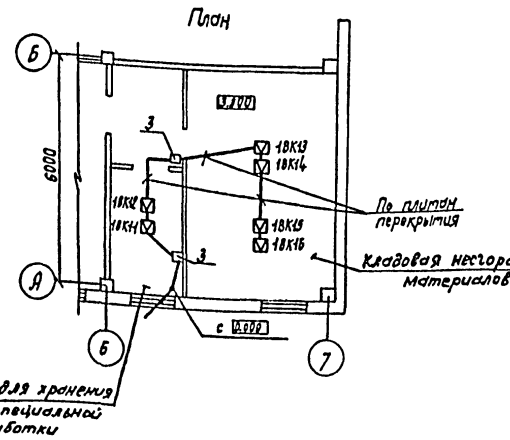
Фарнат А2

Листом №

Листовой проект



Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
XТ1	Коробка соединительная КСК-8	1	
1R14...1R16	Датчик ДДП	16	
1R17	Резистор МЛТ-0,5-1,5 кОм ±5%	1	
1R1...1R16	Резистор МЛТ-0,5-2 кОм ±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 выполнить к плитам перекрытия на клею БМК-5 или КНЗ-8/60 согласно инструкции ВМСН 66-73 и ВМСН 56-74.
2. Резистор 1R17 устанавливается в клемной коробке XТ1
3. По данному листу выполняется проект пожарной сигнализации

Составитель: М.В. Сидорова
 Проверил: В.С. Козлов
 Инж. отв. И.А. Лукин
 Главный инженер: М.В. Сидорова
 Подп. и дата: 19.08.87

ТП 503-3-19.87		-А	
Гип	Антоньев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стр. 14
Инж. отв.	Огурцов	Пожарная сигнализация	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Н. контр.	Кичинев		
Инж. отв.	Федорков		
Инж. отв.	Тимоф		

Листом II

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

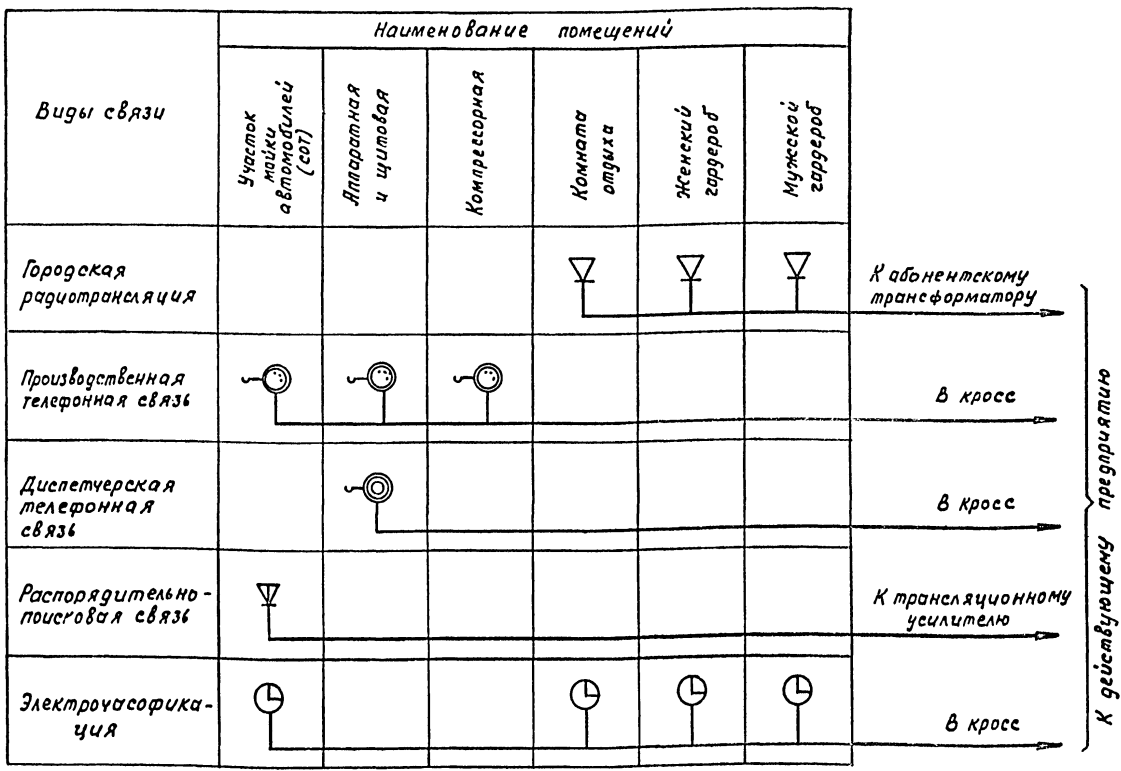
Общие указания

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-2П, 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, электроадресация 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, электроадресации - 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	Джарова	Лист
Общие данные		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Инв. №, листы и дата

