ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-3-19.87

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.

Привязан

gost.e-ecolog.ru

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630064 г. Новосибирск, пр. Карла Маркса 1
Выдано в печать: 12 XII 1988г.
Заказ П-2293 Тираж 360

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

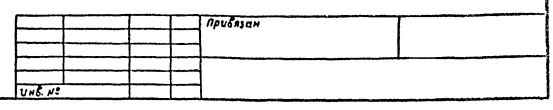
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-9-6.84 „УСТАНОВКА ДЛЯ ОБЕЗВОЖИВАНИЯ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ"
/РАСПРОСТРАНЯЕТ НОВОСИБИРСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП/

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-401.86 „ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ С БЕЗНАПОРНЫМИ ГИДРОЦИКЛОНАМИ Q=10 л/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 /В.Н. КРЮКОВ/
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА /Ю.Г. ДМИТРИЕВ/



Альбом II

Типовой проект 503-3-19.87

Содержание альбома

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 11.	15	
КЖ-3	Схемы расположения колонн, диафрагм жесткостей ригелей перекрытия и ригелей покрытия. Разрезы 1-1... 5-5.	16	
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 Фм2, Фм7.	22	
КЖ-10	Фундамент Фм1. План ниже отм. 0.000.	23	
КЖ-11	Фундамент Фм1. Разрезы 1-1... 9-9.	24	
КЖ-12	Фундамент Фм3, Фм5, Фм6, приямок Пр1.	25	
КЖ-13	Фундамент Фм4, каналы К1-08, К2-08	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 установок П1... П5. Узлы 1...6. Узел управления План на отм. 0.000. Разрез 1-1.	36	
ОВ-7	Схема системы теплоснабжения установок 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	
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-ОВН2	Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций систем отопления и	44	
ОВН3-ОВН6		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 ~380/220В. Шкафы АРМ; АР1. Схема принципиальная однолинейная.	56	
ЭМ-3	Распределительная сеть ~380/220В. Шкаф АР2 Схема принципиальная однолинейная.	57	
ЭМ-4	Распределительная сеть ~380/220В. Шкаф АР3. Схема принципиальная однолинейная.	58	

Заказ № 4840

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Содержание альбома

Альбом II

Типовой проект 503-3-19.87

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
ЭМ-5	Привод М1 (Установка для мойки М129)		
	Схема принципиальная управления. Дополнение. Схема подключения.	59	
ЭМ-6	Отключение шкафа при пожаре. Схема принципиальная управления.	59	
ЭМ-7	Ворота М2 ; М3 (М7 ; М8) Схема принципиальная управления.	60	
ЭМ-8	Вентиляторы М22÷М25. Схема принципиальная управления.	61	
ЭМ-9	Вентиляторы В36 , В37. Схема принципиальная управления.	62	
ЭМ-10	Ворота М2 ; М3 (М7, М8). Цепи управления. Схема подключения.	63	
ЭМ-11	Вентиляторы М22÷М25. Цепи управления. Схема подключения.	64	
ЭМ-12	Вентиляторы М36 ; М37. Цепи управления. Схема подключения.	65	
ЭМ-13	Кабельный журнал (начало)	66	
ЭМ-14	Кабельный журнал (продолжение)	67	
ЭМ-15	Кабельный журнал. (окончание). Сводка кабелей , проводов и труб , учтенных кабельным журналом.	68	
ЭМ-16	Кабельная раскладка. План. на отметке 3.300; 7.500.	69	
ЭМ-17	Кабельная раскладка. План. Бункерная	70	
	Электроосвещение		
ЭО-1	Общие данные	71	
ЭО-2	Планы на отметках 0.000 и 3.300. Питающая сеть. Схема принципиальная.	72	
	Автоматизация		
А-1	Общие данные	73	
А-2	Приточная система П1(П2÷П5). Схема функциональная.	74	
А-3	Воздушно-тепловая завеса У1(У2). Схема функциональная.	75	
А-4	Приточная система П1(П2÷П5) Схема электрическая принципиальная управления. (начало)	76	
А-5	Приточная система П1(П2÷П5) Схема электрическая принципиальная управления.(окончание)	77	
А-6	Приточная система П1(П2÷П5) Схема электрическая принципиальная регулирования.	78	
А-7	Воздушно-тепловая завеса У1(У2). Схема электрическая принципиальная управления.	79	
А-8	Схема электрическая принципиальная управления смесительным клапаном.	80	
А-9	Приточная система П1(П2÷П5) Схема внешних проводок (начало).	81	
А-10	Приточная система П1(П2÷П5) Схема внешних проводок (окончание).	82	
А-11	Воздушно- тепловая завеса У1 (У2) Схема внешних проводок.	83	
А-12	Клапан смесительный. Вентиль электромагнитный УА10. Схема внешних проводок.	84	
А-13	План расположения.	85	
А-14	Пожарная сигнализация. Схемы. Планы.	86	
	Связь и сигнализация		
СС-1	Общие данные.	87	
СС-2	План расположения сетей кабельных на отм. 0.000.	88	

Лист	Наименование	Стр.	Примечание

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Альбом II

Типовой проект

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ПЗ	Пояснительная записка	Альбом
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 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	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

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

Условные обозначения и изображения

⊖ — подвод холодной воды

⊕ — подвод горячей воды

△ — подвод сжатого воздуха

— машино-место на постах обслуживания

— площадка для хранения материалов

Д/нормальная — категория производства по взрывной и пожарной опасности - в числителе и категория устройства электроустановок по взрывной и пожарной опасности (по ПУЭ) - в знаменателе

— потребитель электроэнергии

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, загрунтовать 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 за дополнительную плату.

Адреса организации:
ГИАТ, М. - 109089, Москва, наб. Мориса Тореза, 34;
ГИАТ, Н. - 630070, Новосибирск, ул. Каменской, 54.

Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

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. №

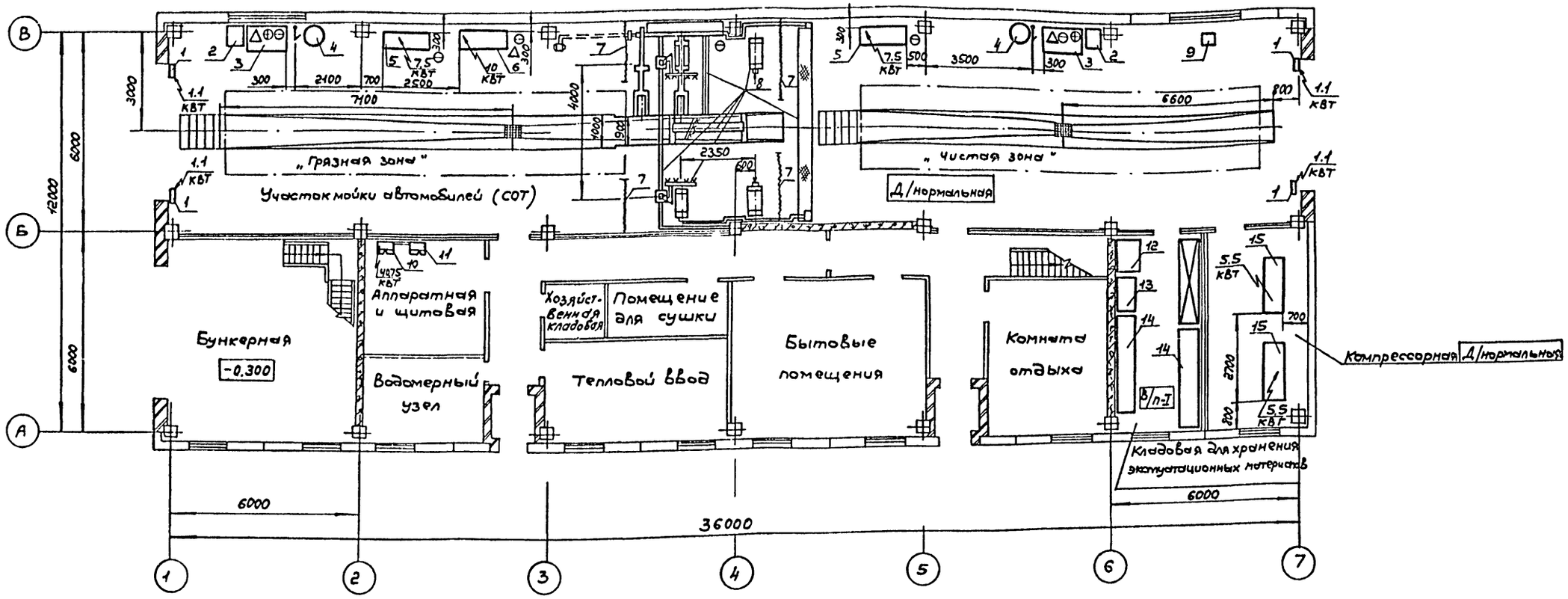
ТП-503-3-19.87 -ТХ

ГИП	Дмитриев		Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Ростунова			Р	1	3
Нач. отд.	Лугин					
Рук. гр.	Масленникова		Общие данные	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Ст. инж.	Троицкий					

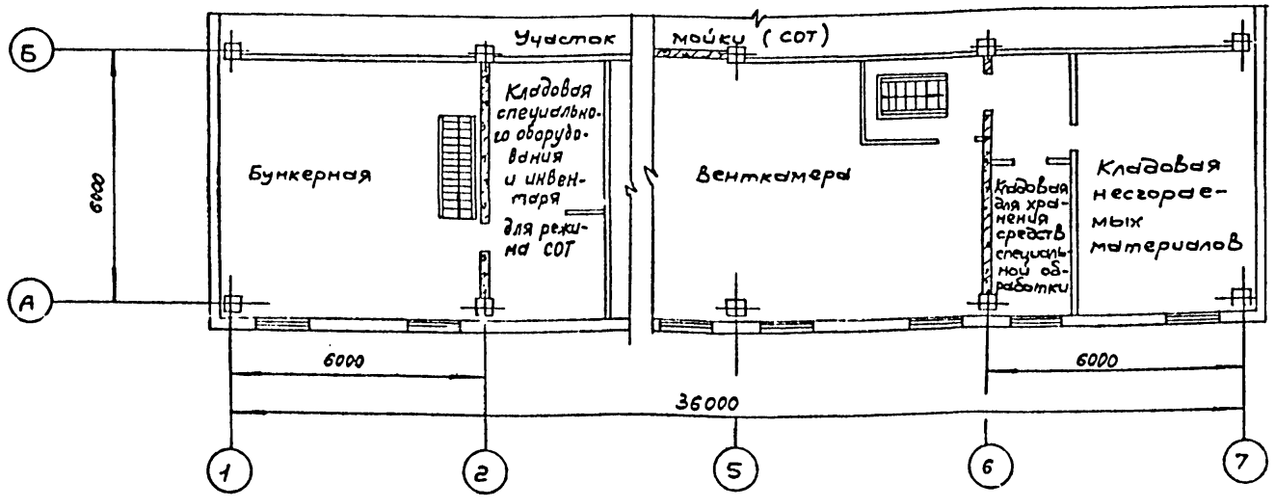
Альбом II

Типовой проект

План на отм. 0.000.



План на отм. 3.300.



Привязан			ГИП	Дмитриев		ТП 503-3-19.87 -ТХ	
ГИП			Нач. отд.	Пугин		Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию.	Стадия: Р; Лист: 2; Листов: -
Гл. спец.			Н. контр.	Козырь		План расставки технологического оборудования между осями А-Б и 1-7 на отм. 0.000. План между осями А-Б и 1-7 на отм. 3.300.	ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА
Инв. №			Рук. гр.	Масленникова			
			Ст. инж.	Троицкий			

Согласовано: Нач. ЭТО Огурцов

Согласовано: Нач. АСО Хрупало; Нач. отд. ОВ Лошакова; Нач. отд. ВК Ратников

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копировал Коноваленко

Формат А2

Альбом I

Типовой проект

План разводки трубопроводов сжатого воздуха

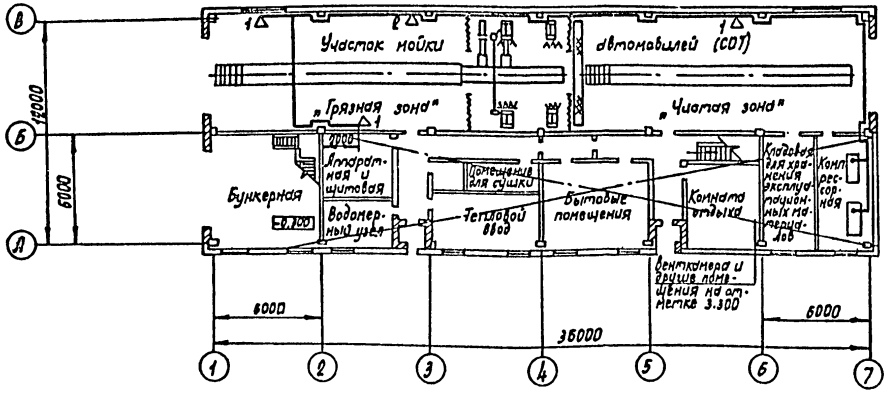
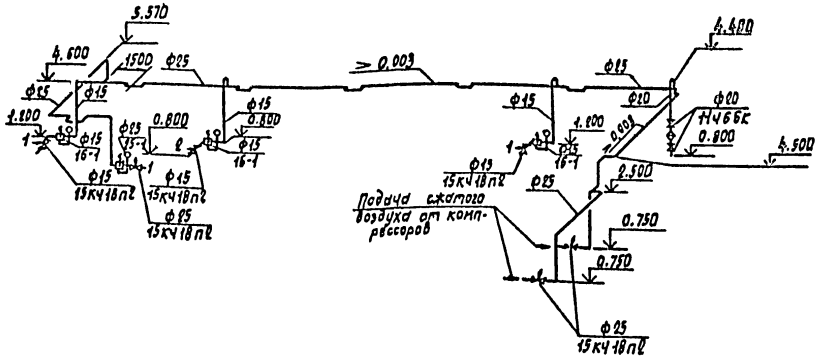


Схема разводки трубопроводов сжатого воздуха



Наименование расхода сжатого воздуха

Номер потребителя	Наименование	Количество
1	Перемешивание раствора	2
2	Подача моющей смеси и обдув двигателей	1

Условные обозначения

— Трубопровод сжатого воздуха

— Водосборник вертикальный подвесной

— Пневмоклапан редукционный

Ф15 / 15КЧ18п2 — В числителе – присоединительный диаметр, в знаменателе – тип арматуры

Согласовано			
Нач. ЗО	Ощуров		
Согласовано			
Нач. ДСО	Хрупало		
Нач. отд. ОВ	Ющенко		
Нач. отд. ВК	Ратников		
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	

ГИП	Дмитриев		
Нач. отд.	Пугин		
Н. контр.	Козырь		
Рук. гр.	Масленникова		
Ст. инж.	Троицкий		

Привязан

Инв. №

ТП 503-3-19.87 -ТХ

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

Стадия	Лист	Листов
Р	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

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Альбом II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

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 6.	
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 экструзионных панелей для многоэтажных зданий промышленных предприятий	
	Прилагаемые документы	
ТП503-3-19.87 АР ВМ	Ведомость потребности в материалах	
ТП 503-3-19.87 АР СО	Спецификация оборудования	

Строительные показатели

1	Площадь застройки	481.0 м²
2	Общая площадь	607.0 м²
3	Строительный объем	3320.0 м²

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 – спокойный
- сейсмичность района строительства не выше 6 баллов.

1. За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола, что соответствует по топографической съемке.
2. Наружные стены запроектированы из стеновых панелей из легкого бетона на пористых заполнителях $\gamma = 900$ кг/м³.
3. Кладку кирпичных вставок, перегородок выполнить из обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования М75 по ГОСТ 530-80 на растворе М50. Кирпичные перегородки толщиной 120 мм армировать на всю длину ЕФ 6 АI через 750 мм кладки по высоте.
4. При кладке кирпичных стен и перегородок заложить следующие элементы.
   а/ Антисептированные деревянные пробки по размеру кирпича для крепления дверных блоков по 2 штуки с каждой стороны проема.
   б/ Закладные изделия по спецификации.
3. Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнить из цем.-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
6. По периметру здания выполнить асфальтовую отмостку толщиной 40 мм и шириной 750 мм по щебеночному основанию толщиной 100 мм.
7. Проект разработан для условий производства работ в летнее время, при производстве работ в зимнее время руководствоваться СНИП III-16-80 „Бетонные и железобетонные конструкции сборные" и СНИП III-17-78 „Каменные конструкции".
8. Стеновые панели окрасить поливинилацетатными красками ВА-179 ГОСТ 20833-75* холодных тонов в заводских условиях. Кирпичные участки стен оштукатурить и окрасить под цвет панелей. Столярные изделия окрасить масляной краской за 2 раза, светлых тонов.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

/начало/

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий.	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ 948-84	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
Серия 1.235.3-1, вып.1	Ворота распашные глухие 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 1.494-27, вып.5.	Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами.	

Типовой проект

Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещения	потолок		Стены или перегородки		низ стен или перегородок /панель/			примечание
	площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	площадь	Вид отделки	Высота, мм	
Бункерная, компрессорная, кладовая для хранения эксплуатационных материалов, комната сушки 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, водомерный узел, тепловой ввод, венткамеры, кладовые, бункерная /второй свет/	258,0	Затирка, известковая окраска	676.0	Затирка, известковая окраска		—		
Санузлы, душевые, хозяйственная кладовая	10,0	Затирка, масляная окраска	36.0	Затирка, масляная окраска	44,0	Глазурованная плитка	1800	Швы между плитками 2мм
Участок мойки	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 $\gamma = 200$ кг/м³	
			в покрытии	в венткамере
– 20°С (до –27°С)	250	380	80	80
– 30°С (до –38°С)	300	510	100	80
– 40°С (до –42°С)	350	640	130	100

Условные обозначения и изображения

□ – Маркировка гардеробного оборудования

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 [подпись] Дмитриев

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. №		
ГИП	Дмитриев	
Н. контр.	Ростунова	
Нач. отд.	Хрупало	
Гл. констр.	Винклер	
ГАП	Шаломеев	
Гл. спец.	Лисичкин	
Рук. гр.	Тузанов	
Ст. арх.	Язычьян	

Привязан

ТП 503-3-19.87 АР

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

Общие данные

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал: Коннова

формат А2

Альбом III

Типовой проект

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		для $t^{\circ}_{н}$ = -20°С, -30°С, -40°С			
1	1.235.3-1, вып.1	Ворота ВРГ-Д 4.0х4.2	3	960.0	
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 СВД 12-12	23		
ОК3	ГОСТ 12506-81	Окно СВО 12-12	4		
	1.494-27 вып. 5	Жалюзийная решетка №1	56	1.0	

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		для $t^{\circ}_{н}$ = -20°С, -30°С, -40°С			
ПР2, ПР3	ГОСТ 948-84	1ПР1-12.12.6	10	25.0	
		для $t^{\circ}_{н}$ = -20°С			
ПР1	ГОСТ 948-84	1ПРВ-44.12.29	6	383.0	
	ГОСТ 948-84	1ПРВ-59.12.29	3	520.0	
		для $t^{\circ}_{н}$ = -30°С			
ПР1	ГОСТ 948-84	1ПРВ-44.12.29	6	383.0	
	ГОСТ 948-84	1ПРВ-59.12.29	6	520.0	
		для $t^{\circ}_{н}$ = -40°С			
ПР1	ГОСТ 948-84	1ПРВ-44.12.29	6	383.0	
	ГОСТ 948-84	1ПРВ-59.12.29	9	520.0	

Спецификация закладных изделий

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
РВ1	ТП- -КМН-630-СБ	Рама ворот	3		
РМ1	ТП- -КМН-690-СБ	РМ5	1	28.6	
РМ2	ТП- -КМН-700-СБ	РМ6	4	19.5	
РМ3	ТП- -КМН-710-СБ	РМ7	2	20.0	
МН1	ГОСТ 7798-70	Болт М12 х100. 3.6	40	0.15	
МН2	ГОСТ 8509-72*	Уголок 50х5 ℓ= 900мм	10	3.39	
МН3	ГОСТ 5781-82*	Арматура АIфб, ℓ= 300мм	110	0.06	
МН4	ГОСТ 8240-72*	Швеллер №16 ℓ= 600мм	12	8.5	
МН5	ГОСТ 8240-72*	Швеллер №16 ℓ= 4500мм	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	96.6	
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	ТУ21-24-87-82	ПГД 575. 30.8	5	106.0	
МС12	1.430.8-307-11	МС 12	50	1.6	
МС13	1.430.8-307	МС 13	20	0.3	
МС15	1.430.8-310	МС 15	—	2.67	74.0п.м
МС16	1.430.8-310	МС 16	—	4.26	29.0п.м.
МС17	1.430.8-311	МС 17	149	0.09	
МС19	1.430.8-313	МС 19	30	0.23	
СТ1		С 100х40х3 ГОСТ 8278-83 ℓ= 6300	10	25.2	
СТ6	1.430.8-312-02	СТ 4	6	10.9	
СТ-6	1.430.8-312-05	СТ 6	26	12.2	
РМ4	ТП -КМН-720-СБ	РМ8	1		
РМ5	ТП -КМН-730-СБ	РМ9	1		
МС20		С 100х40х3 ГОСТ 8278-83 ℓ=1040	5	25.2	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Привязан

Инв.№

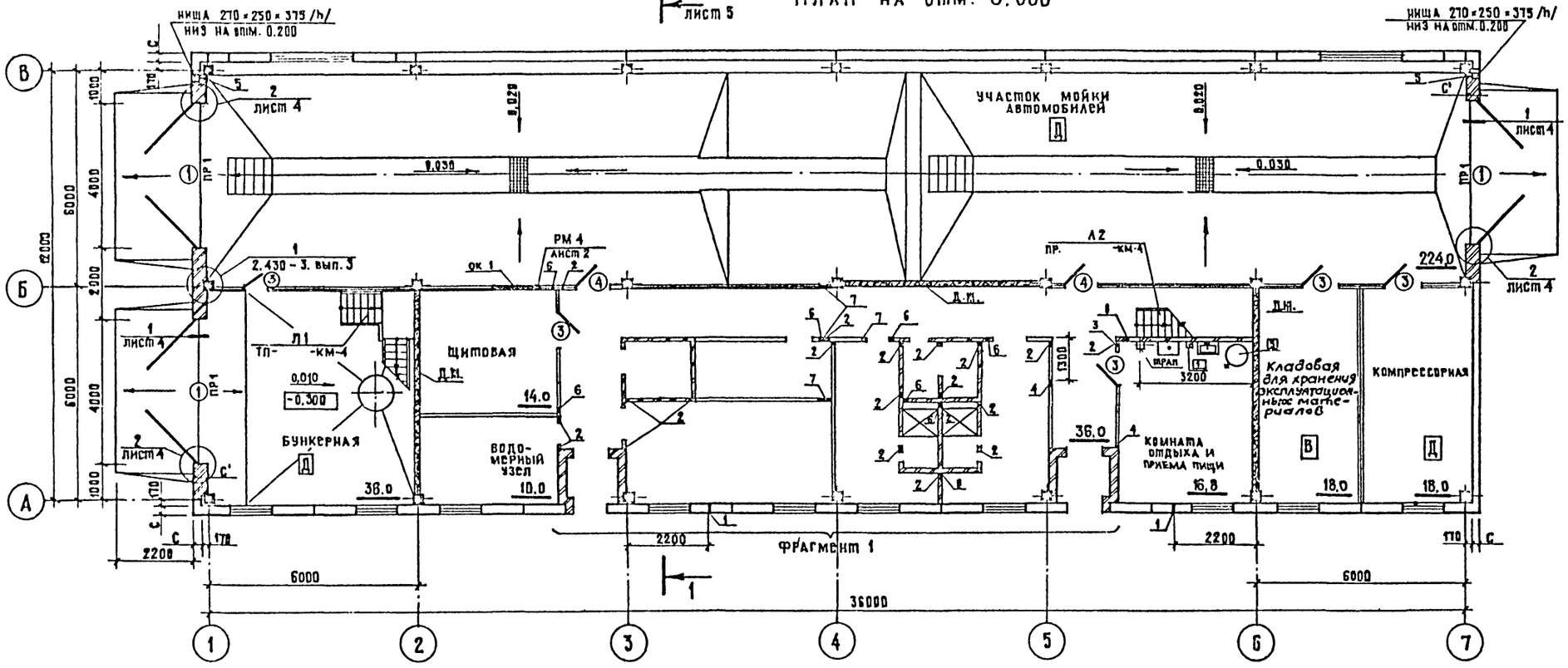
ГИП	Дмитриев		ТП 503-3-19.87 АР
Нач. отд.	Хрупало		
Н. контр.	Шаломеев		
Гл. констр.	Винклер		Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию
Гл. арх. отд.	Шаломеев		Стадия Р; Лист 2; Листов
Гл. спец.	Лисичкин		
Рук. гр.	Тузанов		Спецификации
Ст. арх.	Язвичян		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал

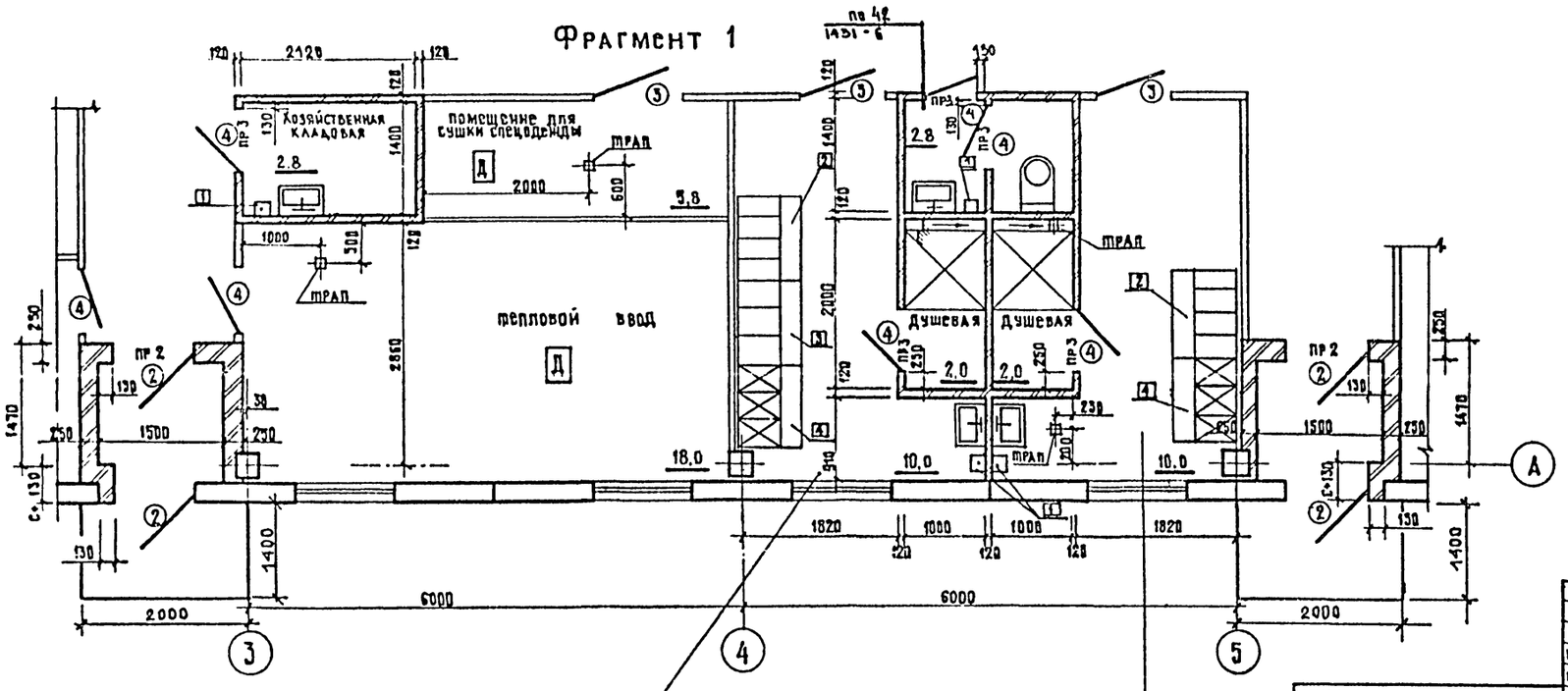
Формат А3

Альбом II

План на отм. 0.000



Фрагмент 1



Женский гардероб уличной, домашней и специальной одежды на 6 шк. 330×500 и на 8 шк. 250×500. Категория работающих - IIв

Мужской гардероб уличной, домашней и специальной одежды на 3 шк. 330×500 и 8 шк. 250×500. Категория работающих - IIв

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема в кладке, мм
1	4000 × 4200
2	1070 × 2400
3	1020 × 2080
4	820 × 2080

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
	Для $t_н^\circ$ = -20°С, -30°С, -40°С
ПР 2	1ПР 1 - 12.12.6; 250; 1200; 2.400; Б-А
ПР 3	1ПР 1 - 12.12.6; 120; 2.080
	Для $t_н^\circ$ = -20°С
ПР 1	1ПР 8 - 44.12.29; 1ПР 8 - 57.12.29; 150; 40; 300; 4.200; 6 7 2 1
	Для $t_н^\circ$ = -30°С
ПР 1	1ПР 8 - 44.12.29; 1ПР 8 - 59.12.29; 150; 510; 4.200
	Для $t_н^\circ$ = -40°С
ПР 1	1ПР 8 - 44.12.29; 1ПР 8 - 59.12.29; 150; 640; 4.200

ГИП	Дмитриев	
Нач. отд.	Хрупало	
Н. контр.	Шаломеев	
Гл. констр.	Винклер	
Гл. арх. вт.	Шаломеев	
Гл. спец.	Лисичкин	
Рук. гр.	Тузанов	
Ст. арх.	Язычьян	

ТП 503-3-19.87 АР

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

План на отм. 0.000 Фрагмент 1

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Привязан

Инв. №

Копировал:

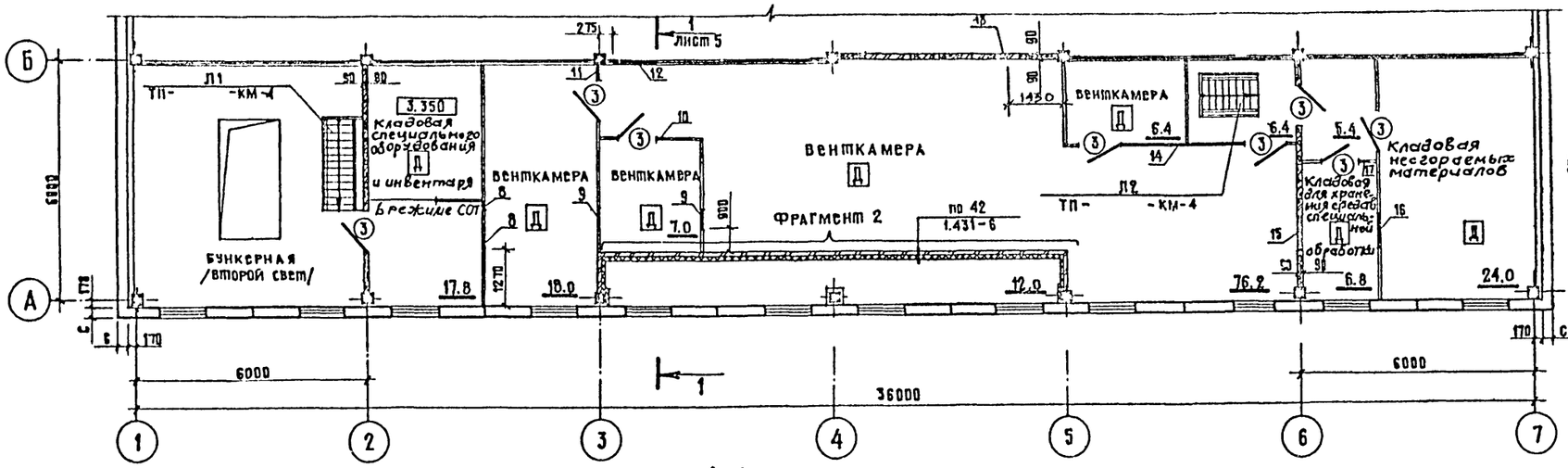
Формат

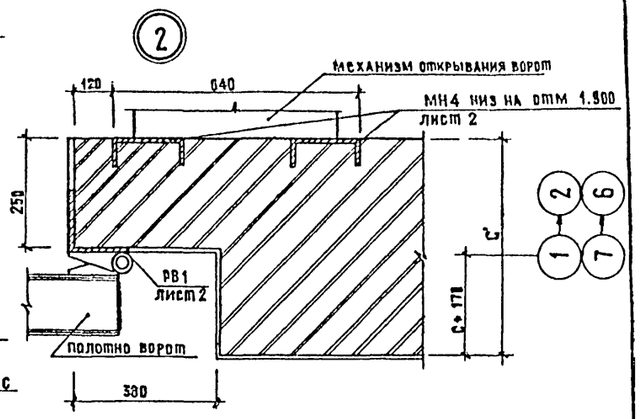
Согласовано: Нач. отдела ЗО, Огурцов; Нач. отдела ЛА ТХ, Пугин; Нач. отдела ЛА ВК, Лошакова; Нач. отдела ЛА ВК, Ратников

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

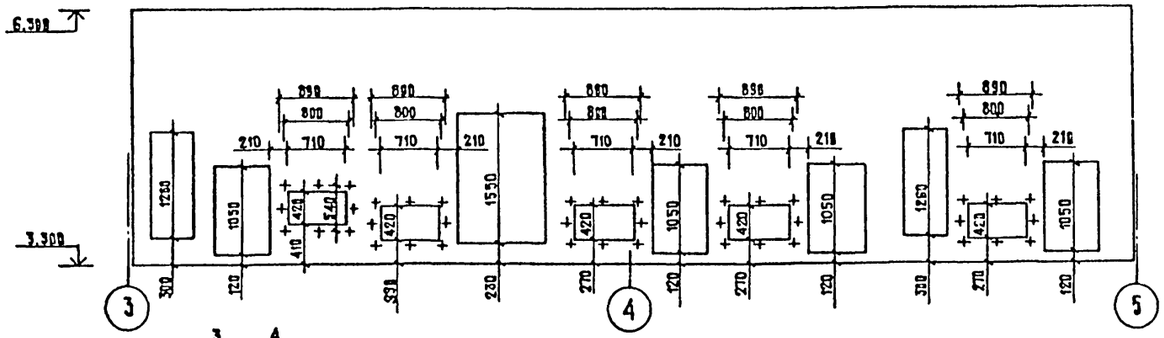
Альбом II

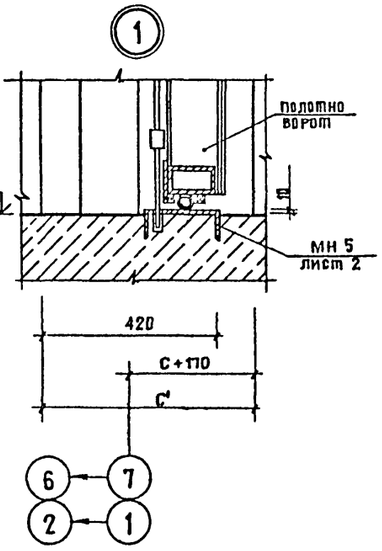
План на отм 3.300

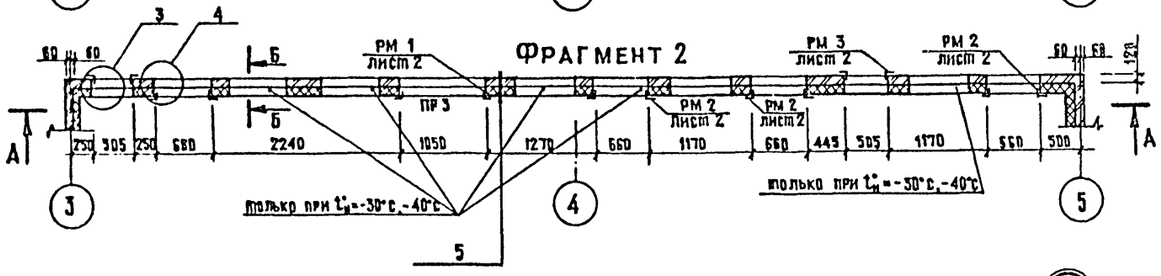




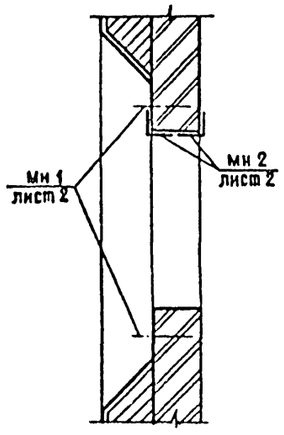
А-А

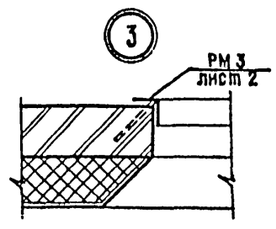


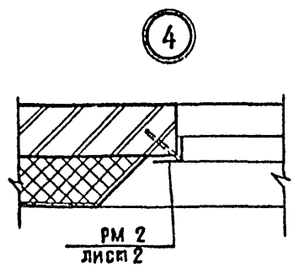




Б-Б







Штукатурка цементно-песчаным раствором М100 толщиной 20мм по металлической сетке

Плиты теплоизоляционные жесткие минераловатные γ=200 кг/м³ /ГОСТ 9573-82/ толщину см. таблицу на листе 1

Ведомость отверстий

№ опв.	Размеры, мм: длина	Размеры, мм: высота	Отметка низа отверстий	Назначение	Примечание
1	200	200	0.350	ВК	
2	200	350	2.100	ВК, ОВ	
3	250	150	2.780	ВК	
4	250	150	2.625	ВК	
5	150	150	0.265	ВК	
6	300	300	2.400	ОВ, ЭЛ	
7	600	300	2.700	ОВ	
8	250	250	3.810	ОВ	
9	600	400	3.600	ОВ	
10	375	375	5.325	ОВ	
11	350	350	5.325	ОВ	
12	1150	850	5.600	ОВ	
13	750	750	4.610	ОВ	
14	350	350	5.650	ОВ	
15	1030	400	4.960	ОВ	
16	1030	400	3.600	ОВ	
17	270	270	3.950	ОВ	

Согласовано: Нач. отдела 30 Огурцов

Согласовано: Нач. сектора ОВ Пугин; Нач. отдела ОВ Лошакова; Нач. отдела ВК Рапников

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Дмитриев	
Нач. отд.	Хрупало	
Н. контр.	Шаломеев	
Гл. констр.	Винклер	
Гл. арх. отд.	Шаломеев	
Гл. спец.	Лисичкин	
Рук. гр.	Тузанов	
Ст. арх.	Язычьян	

ТП 503-3-19.87 АР

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

План на отм. 3.300. Фрагмент 2. Узлы 1÷5

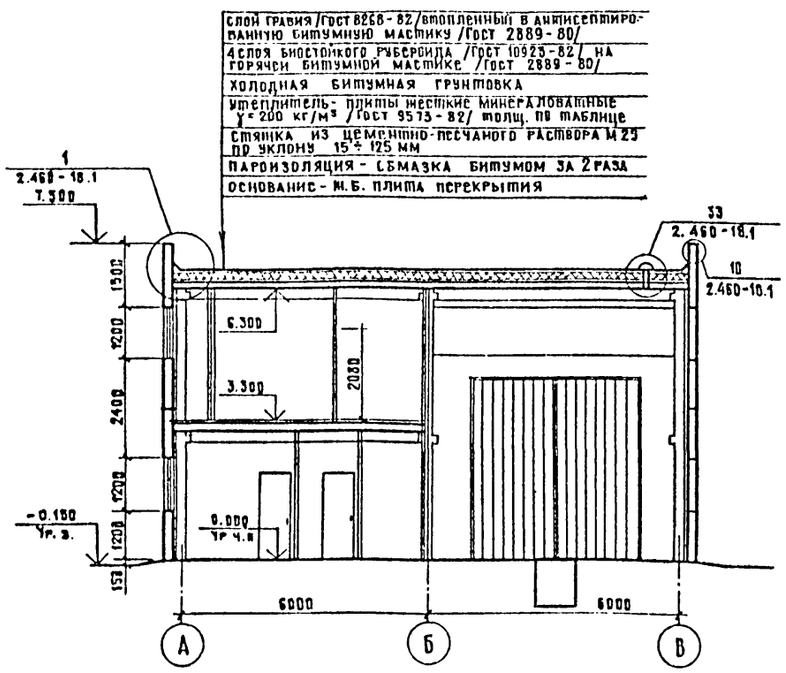
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал: Мир-

Формат А2

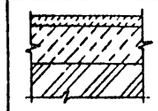
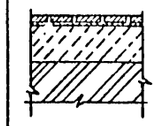
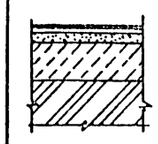
Альбом II

Разрез 1-1

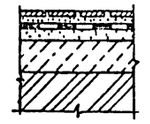
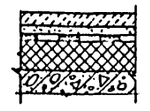


Экспликация полов

/начало/

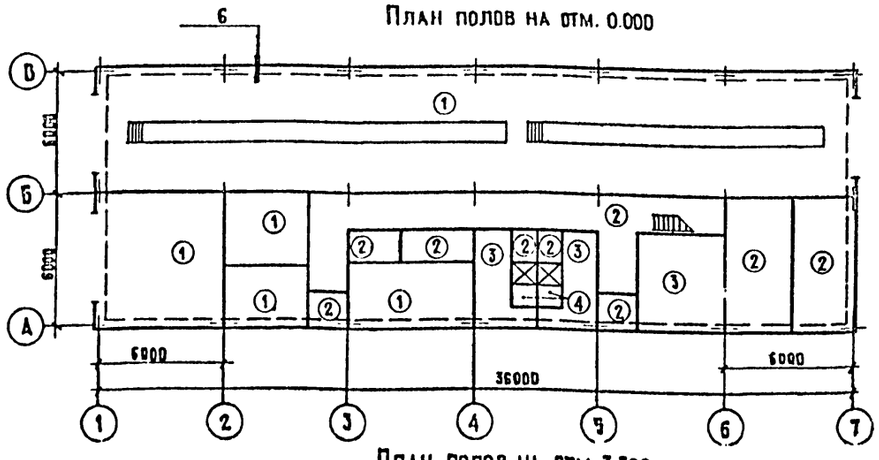
Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина в мм	Площадь пола, м²
Участок мойки, бункерная, щитовая водомерный узел, тепловой ввод	1		Покрытие - бетон М300 шлифуется 30 Подстилающий слой - бетон М200 150 Основание - грунт с втрамбованным щебнем крупностью 40-60мм	302,0
Компрессорная, кладовая для хранения эксплуатационных материалов, камера сушки спецодежды, коридоры, санузлы хозяйственная кладовая	2		Покрытие - 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		Покрытие - 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

/окончание/

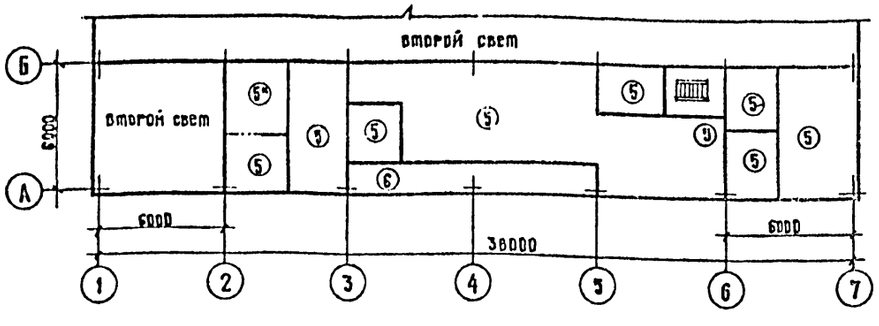
Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина в мм	Площадь пола м²
Душевые	4		Покрытие - керамическая плитка /Гост 6787-80/ - 10 Прослойка и заполнение швов - цементно-песчаный раствор М200 - 15 Гидроизоляция - 2 слоя рубероида /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
Клавовая специального оборудования, инвентаря, вентКамеры	5,5*		Покрытие - бетон М300 шлифуется - 30 Подстилающий слой - бетон М200 - 50 Основание - ж/б плита перекрытия	168,0
Воздухозабор вентКамер	6		Покрытие - бетон М300 шлифуется - 30 Стяжка - цем.-песчаный раствор М200 - 20 Гидроизоляция - 2 слоя рубероида /Гост 10923-82/ на битумной мастике - 5 Утеплитель - минераловатные жесткие плиты γ=200кг/м³/Гост 9573-82/ - 80 Основание - ж/б плита перекрытия	12,0

* Подстилающий слой - бетон М 200 толщиной 100 мм

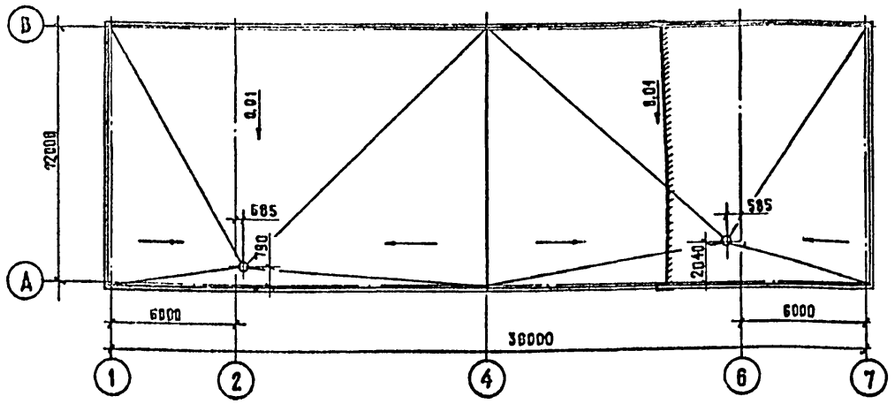
План полов на отм. 0.000

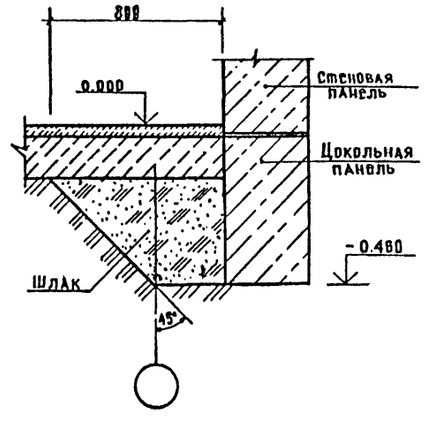


План полов на отм. 3.300



План кровли





ГИП	Дмитриев		ТП 503-3-19.87 АР
нач. отд.	Хрупало		
Н. контр.	Шаломеев		
гл. констр.	Винклер		Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию
гл. арх. отд.	Шаломеев		Стадия Р; Лист 5; Листов
гл. спец.	Лисичкин		
рук. гр.	Гузанов		Разрез 1-1. Планы полов. План кровли. Узел 6.
ст. арх.	Язычьян		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Привязан

Инв. №

Согласовано: нач. отдела ЭО Огурцов; нач. отдела ТХ Пугин; нач. отдела ОВ Лашакова; нач. отдела ВК Ратников

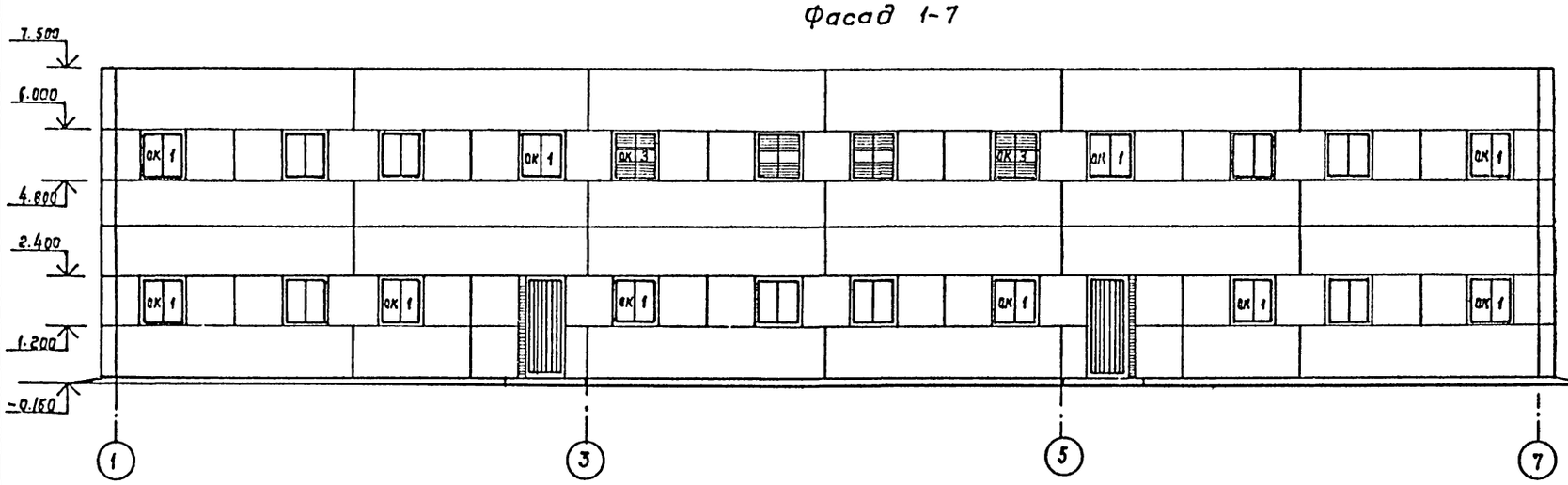
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Формат А2

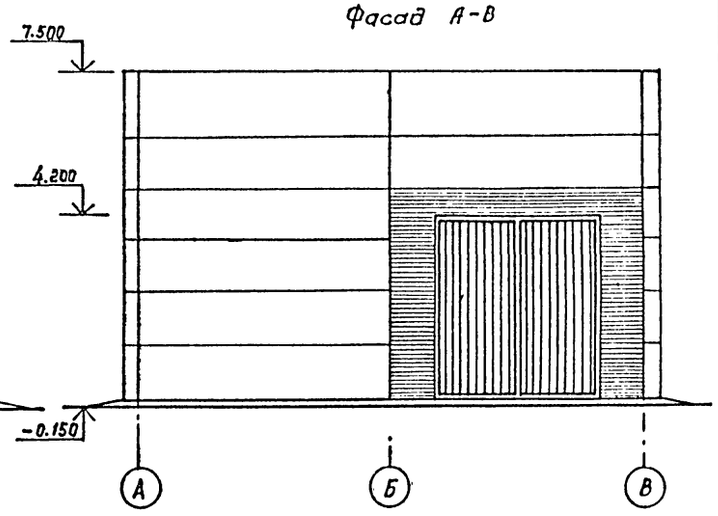
Альбом II

Типовой проект

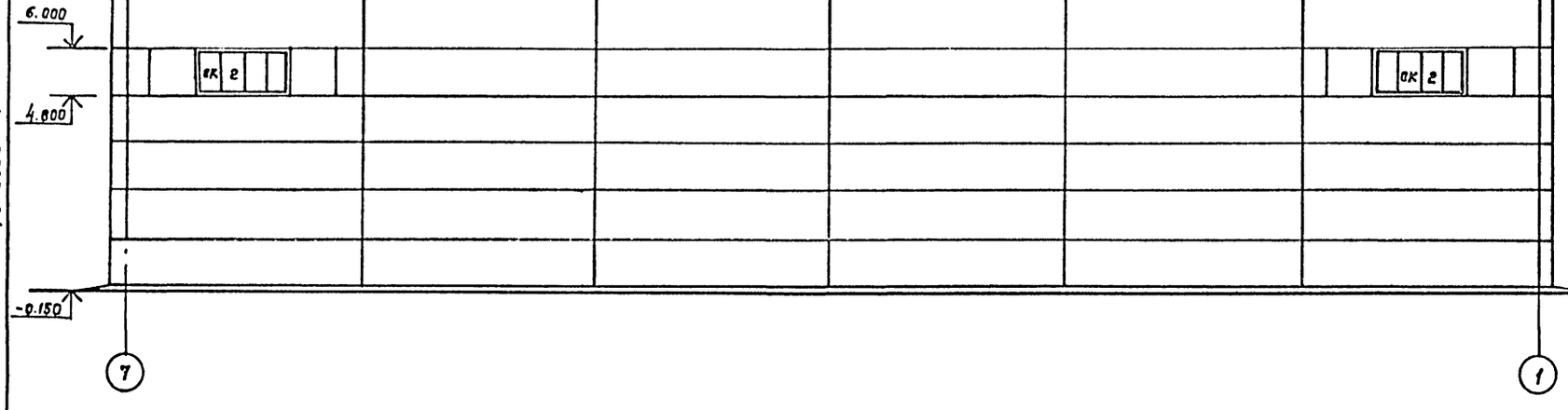
Фасад 1-7



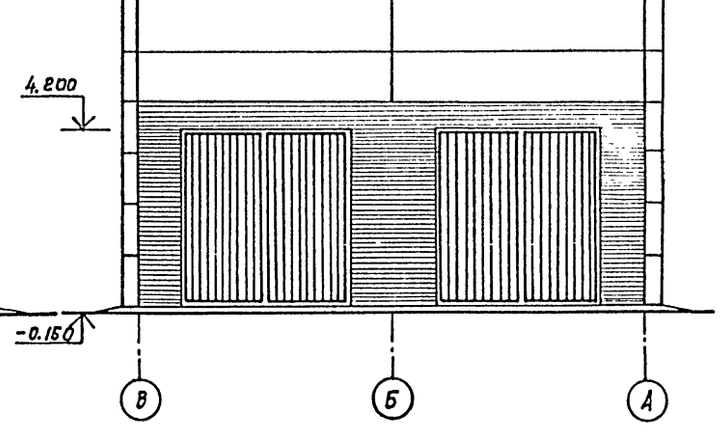
Фасад А-В



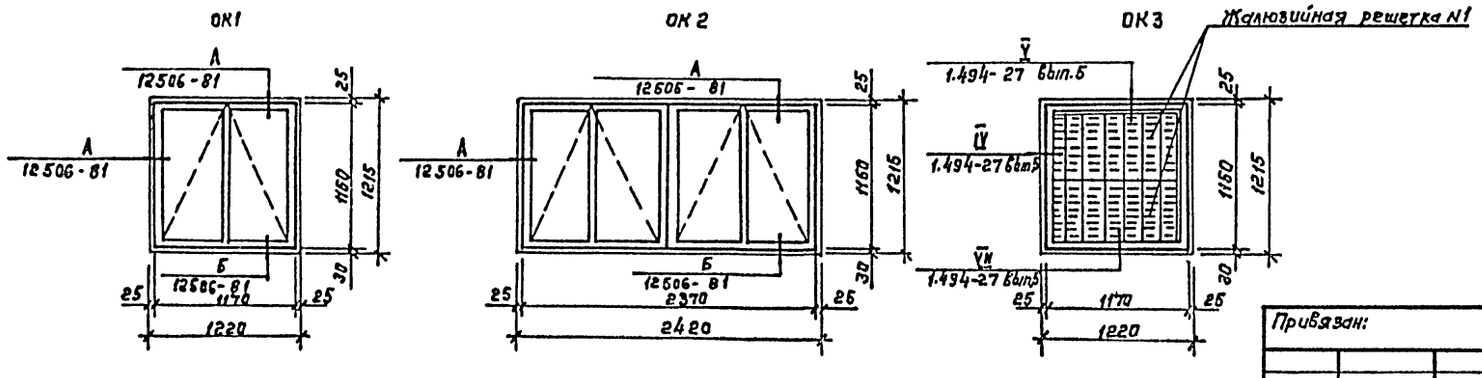
Фасад 7-1



Фасад В-А



Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов



ГИП	Дмитриев		ТП 503-3-19.87		АР
Нач.отд.	Хрупало				
Н.контр.	Шаломеев				
Гл.констр.	Винклер		Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стадия: Р	Лист: 6
Гл.арх.пр.	Шаломеев				Листов:
Гл. спец.	Лисичкин		Фасады. Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	
Рук.гр.	Тузанов				
Ст.арх.	Ядыгбян				

Привязан:

Инв. №

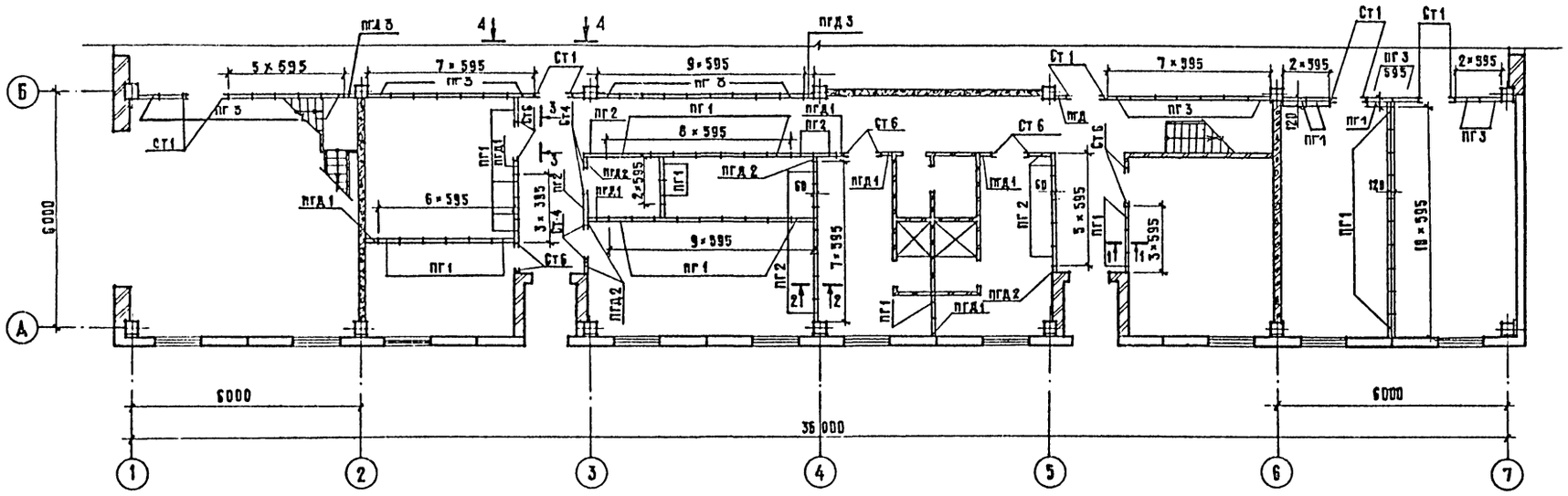
Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ подл.

Копировал Коннова

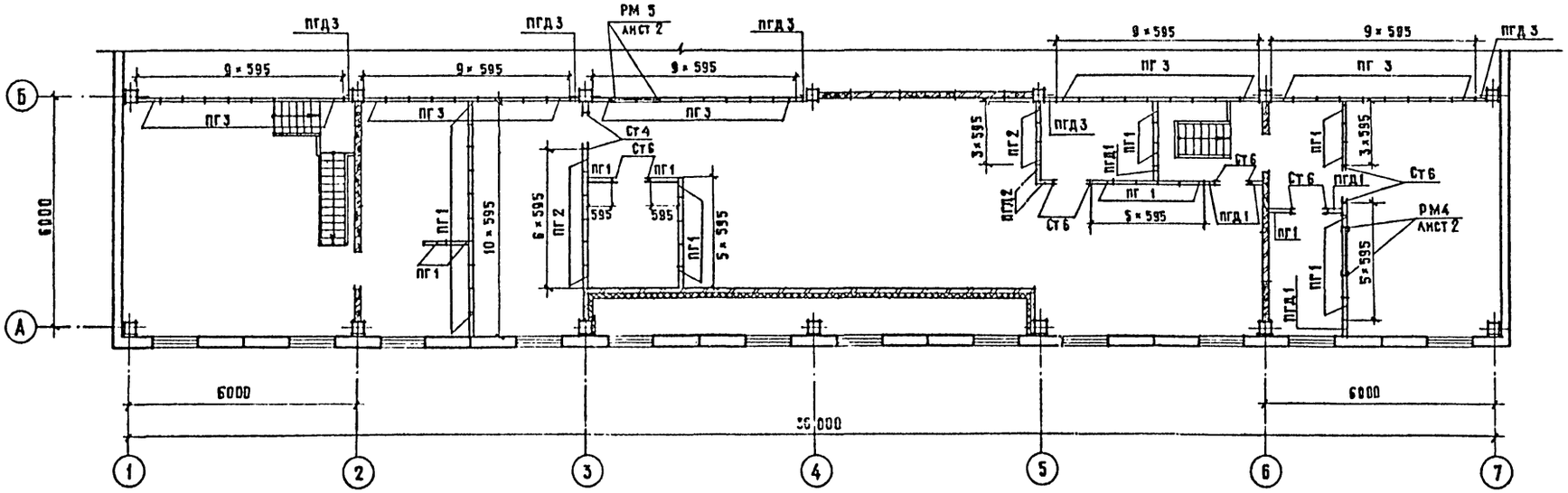
Формат А2

Альбом II

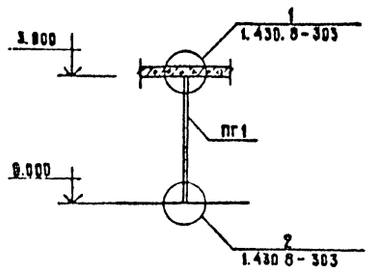
План сборных экструзионных перегородок на отм. 0.000



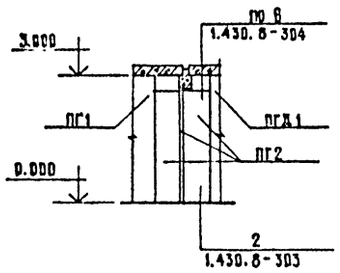
План сборных экструзионных перегородок на отм. 3.300



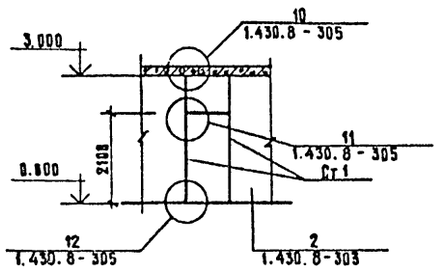
1-1



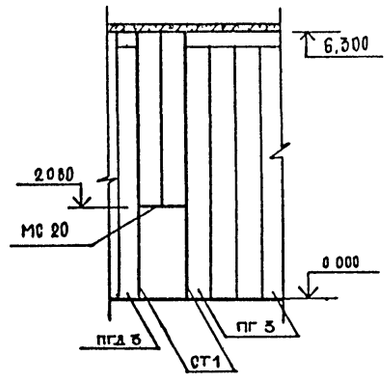
2-2



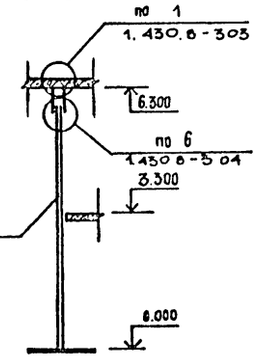
3-3



4 - 4



5 - 5



ГИП	Дмитриев	ТП 503-3-19.87	АР
Нач. отд.	Хрупало		
Н. контр.	Шаломеев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на 1 линию.	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Гл. констр.	Винклер		
ГАП	Шаломеев		
Гл. спец.	Лисичкин	Планы сборных экструзионных перегородок на отм. 0.000 ; 3.300	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Рук. гр. арх.	Тузанов		
Ст. арх.	Язычьян		

Привязан

Инв. №

Копиров.:

Формат

Заказ №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом II

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов фрагменты 1...3 фундамент Фм 11	
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 Фом2.	
10	Фундамент Фом1, План ниже отм. 0.000	
11	Фундамент Фом1, Разрезы 1-1...9-9	
12	Фундаменты Фом3, Фом5, Фом6, приямок Пр1	
13	Фундамент Фом4, каналы К1-ОВ, К2-ОВ	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов /начало/

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов /окончание/

Обозначение	Наименование	Примечание
1.041.1-2 Вып. 1, 6	Сборные железобетонные многопустотные 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 наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
5.900-4	Сальники набивные Ду50...1400 для пропуска труб через стены	
3.900-3 Вып. 7 часть 1	Сборные железобетонные конструкции емостных сооружений для водоснабжения и канализации	
	Прилагаемые документы	
ТП 503-3-19.87 КЖИ	Чертежи строительных изделий	
ТП 503-3-19.87 КЖ.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения фундаментов	
	Спецификация фундамента Фм 11.	
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 Фом2.	
10	Спецификация фундамента Фом1	
12	Спецификация фундаментов Фом3, Фом5, Фом6, приямка Пр1	
13	Спецификация фундамента Фом4, каналов К1-ОВ, К2-ОВ	

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

№ 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	Перемычки	58 2800 0000	2.58	
	Всего бетона и железобетона	58 9999 0099	325.96	

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и 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 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 антикоррозийную защиту металлических изделий восстановить
5. Производство работ в зимнее время производить с учетом требований СНиП 3.02.01-83; СНиП III-15-76; СНиП III-16-80

Согласовано

Гл. спец. тех. отд. | Грачев

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

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/

Инв. N			
ГИП	Дмитриев		
Н.контр.	Ростунова		
Нач. ЯСО	Хрупало		
Гл. констр.	Винклер		
Гл. спец.	Лисичкин		
Рук. гр.	Алехова		
Вед. инж.	Кривощапова		

Привязан

ТП 503-3-19.87 КЖ

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	13

Общие данные

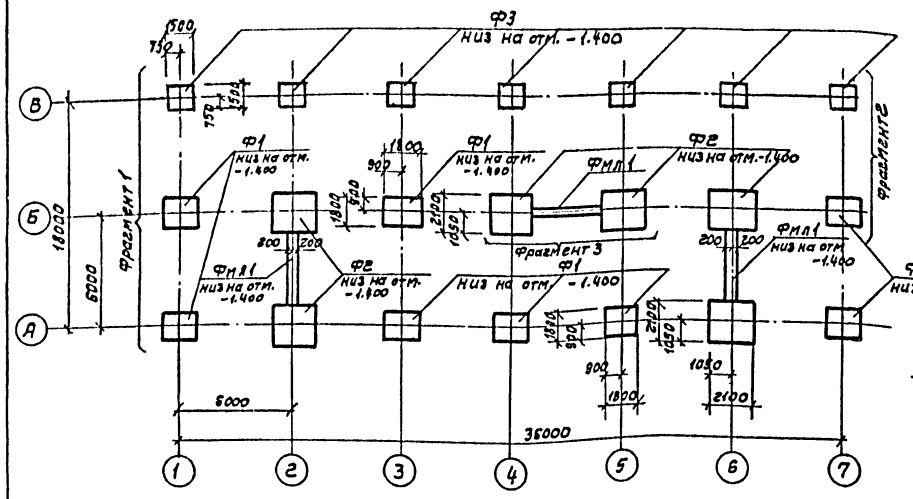
ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА

Копировал Максимова Формат А2

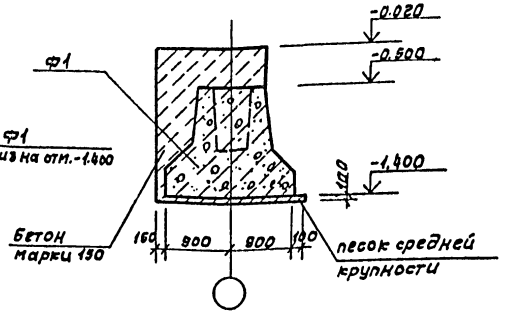
Альбом III

Типовой проект

Схема расположения фундаментов



1-1



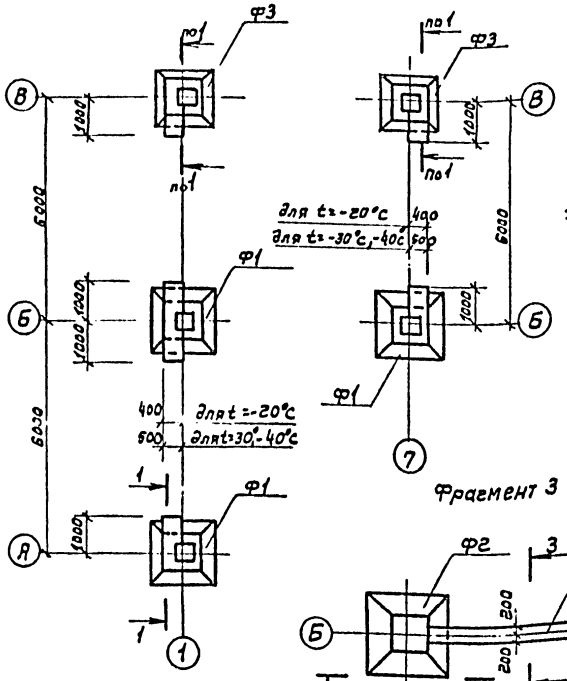
Спецификация к схеме расположения фундаментов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Фундаменты			
Ф1	1.020-1/83.1-13.00-01	1Ф18.9-1	8	4300	
Ф2	1.020-1/83.1-13.00-06	1Ф21.9-1	6	5500	
Ф3	1.020-1/83.1-12.00-04	1Ф15.9-1	7	3500	
ФмЛ1	лист 2	ФмЛ1			15п.м.

Спецификация фундамента ФмЛ1

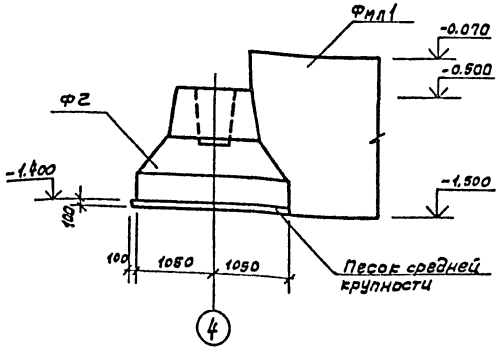
Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФмЛ1		
				Материалы		
—	—	—		Бетон марки 150		0,8м3

Фрагмент 1

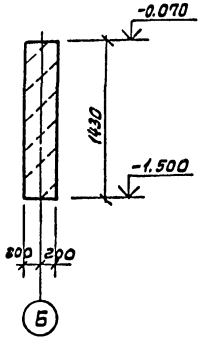


Фрагмент 2

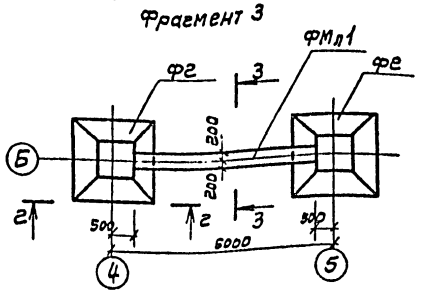
2-2



3-3



Фрагмент 3



Нагрузки на фундаменты

Марка	Расчетная схема	Нагрузки нормативные N кН	Нагрузки расчетные N кН
Ф1	-0.500 N	401	482
Ф2		476	571
Ф3		240	277

1. Основанием под фундаменты приняты грунты со следующими характеристиками: $\varphi=28°$; $C^{н}=2$кПа; $E=14,7$мПа; $\gamma=1,8$т/м³; коэффициент безопасности по грунту $K_г=1$. Грунтовые воды отсутствуют.
2. Под сборные фундаменты устраивается песчаная подготовка $\delta=100$мм. из песка средней крупности.
3. Обратную засыпку пазух производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с послойным трамбованием до получения γ скелета грунта 7/ 1,6 т/м³

Согласовано

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

ГИП	Дмитриев	
Нач.отд.	Хрупало	
Н.контр	Винклер	
Гл.конс.	Винклер	
Гл.спец.	Лисичкин	
Рук.гр.	Алехова	
Ведущ.инж.	Кривошапов	
Инж.	Левицкий	

Привязан

Инв.№

ТП 503-3-19.87 - КЖ

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Схема расположения фундаментов. Фрагменты 1...3. Фундамент ФмЛ1.

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал

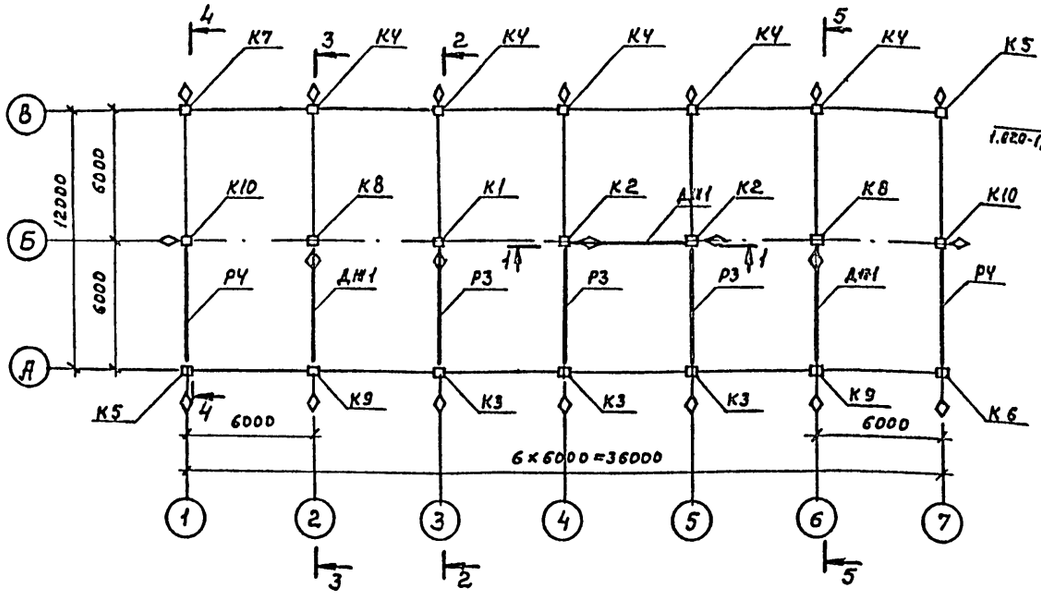
Формат А2

Альбом II

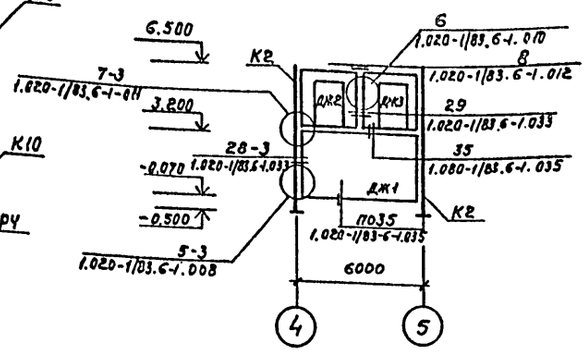
Типовой проект

Схема расположения колонн, диафрагм жесткости ригелей перекрытия

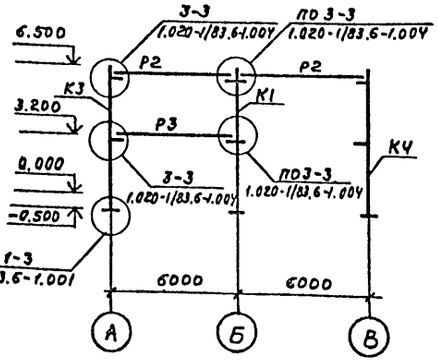
Схема 1



1 — 1



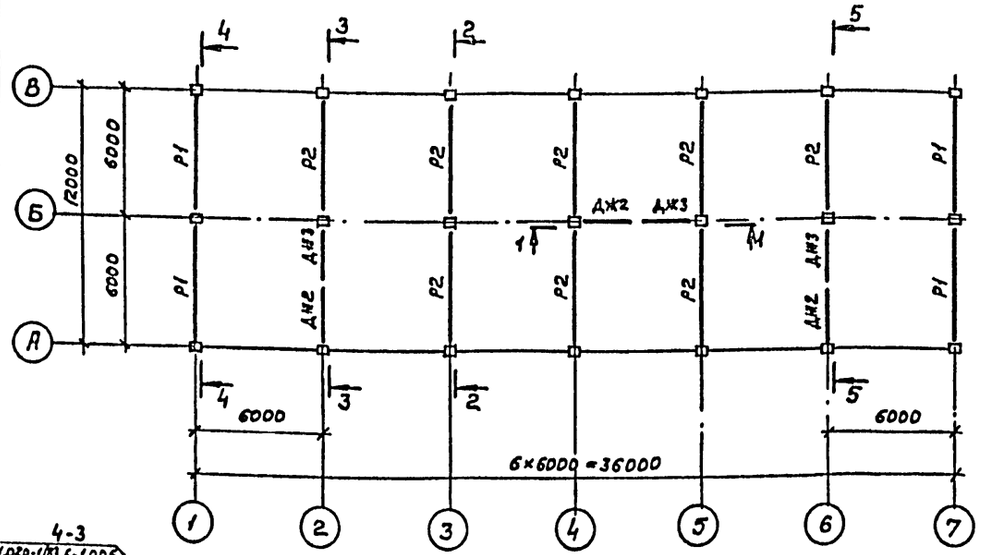
2 — 2



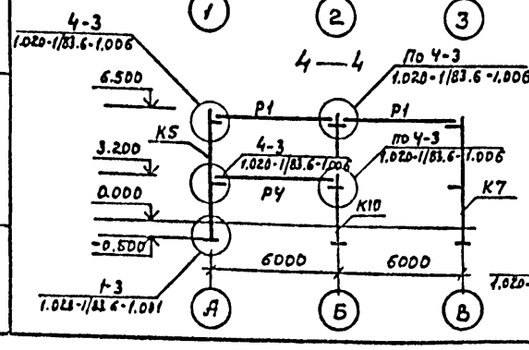
3 — 3

Схема расположения диафрагм жесткости и ригелей покрытия

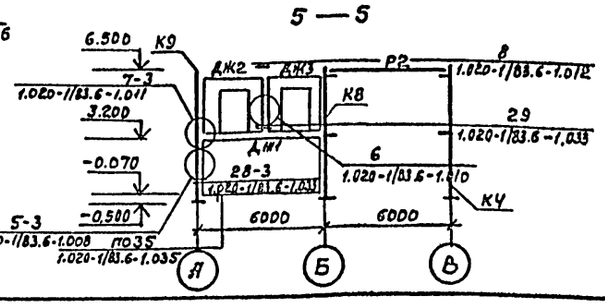
Схема 2



4 — 4



5 — 5



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

Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
		Схема 1			
		Колонны			
К1	ТП КЖИ.010	2КД 33-1,1-1	1	1746.5	
К2	.010-01	2КД 33-1,1-2	2	1783.6	
К3	.020	2КО3.33-1.2-1	3	1725.4	
К4	.020-01	2КО3.33-1.2-2	5	1724.5	
К5	.030	2КО3.33-1.2-3	2	1730.4	
К6	.030-01	2КО3.33-1.2-4	1	1730.4	
К7	.040	2КО3.33-1.2-5	1	1723.3	
К8	.050	2КО3.33-1.2-6	2	1764.5	
К9	.050-01	2КЭ 33-1.1-1	2	1779.9	
К10	.040-01	2КД3.33-1.1-3	2	1715.6	
		Ригели			
Р3	1.020-1/83.3-102-03	РДПУ.57-70АтV	3	2650	
Р4	1.020-1/83.3-107-01	РОПУ-57-40	2	2070	
		Диафрагмы жесткости			
ДЖ1	1.020-1/83.4-1.11	2Д56.33	3	8230	
		Изделия соединительные			
МС4	1.020-1/83.7-1049	МС 4	18	0.13	
МС9	1.020-1/83.7-1030-01	МС 9	6	1.60	
		Схема 2			
		Ригели			
Р1	1020-1/83.3-107	РОПУ.57-30	4	2070	
Р2	1.020-1/83.3-102	РДПУ-57-50АтV	8	2650	
		Диафрагмы жесткости			
ДЖ2	1.020-1/83.4-1.13	2ДП26.33	3	2930	
ДЖ3	1020-1/83.4-1.14	2ДП30.33	3	3380	
		Изделия соединительные			
МС4	1.020-1/83.7-1049	МС 4	18	0.13	
МС5	7.012.060.200	МС5	3	1.32	
МС7	120.12.060.200	МС 7	9	2.24	
МС8	1.020-1/83.7-1049-02	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"

Привязан

Инв. N

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

ГИП	Дмитриев		ТП 503-3-19.87 КЖ
Нач. отд.	Крупало		
Н. контр.	Винклер		
Гл. констр.	Винклер		
Гл. спец.	Лисичкин		Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию
Вед. инж.	Кривощапова		Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Инженер	Сафонова		Схемы расположения колонн, диафрагм жесткости, ригелей перекрытия и ригелей покрытия. Разрезы 1-1; 5-5
			ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

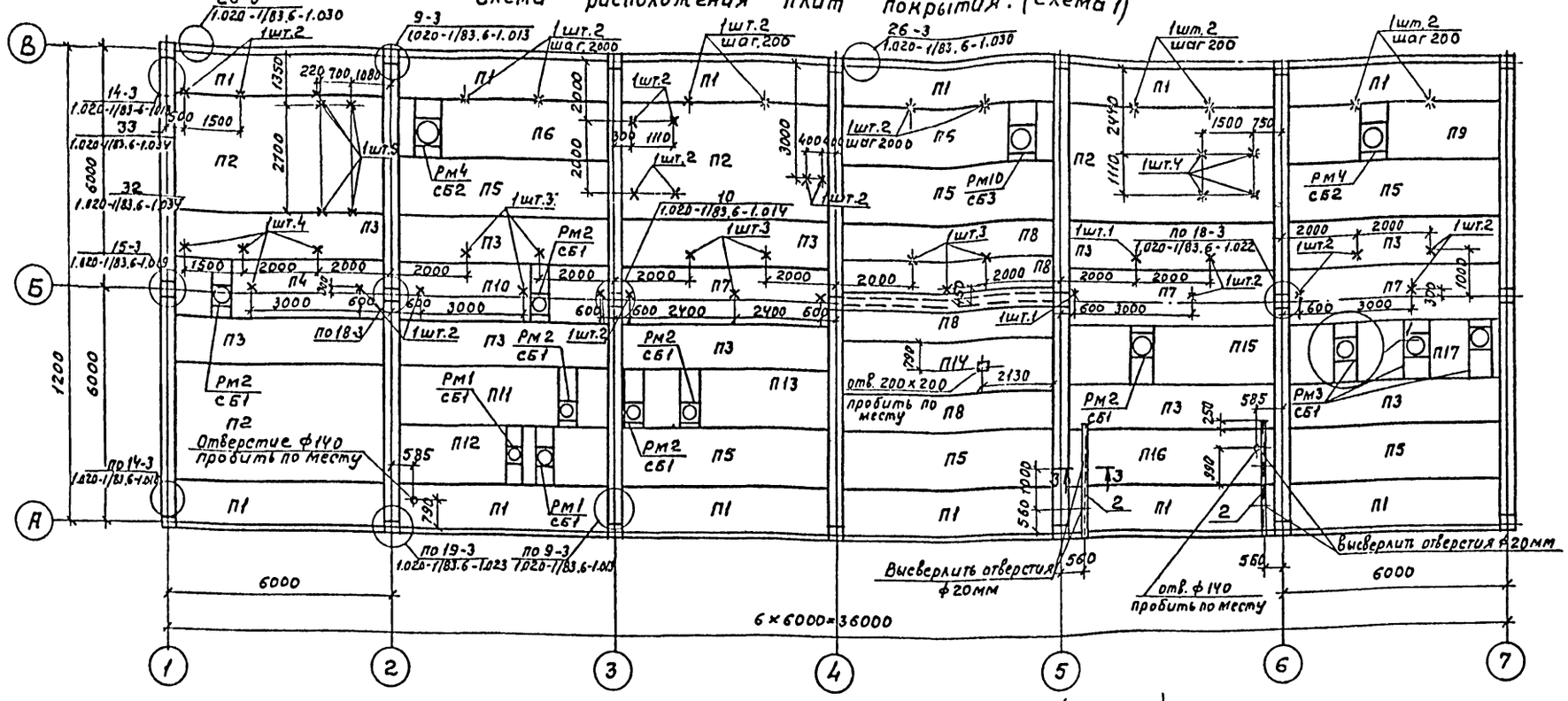
Копировал Максимова

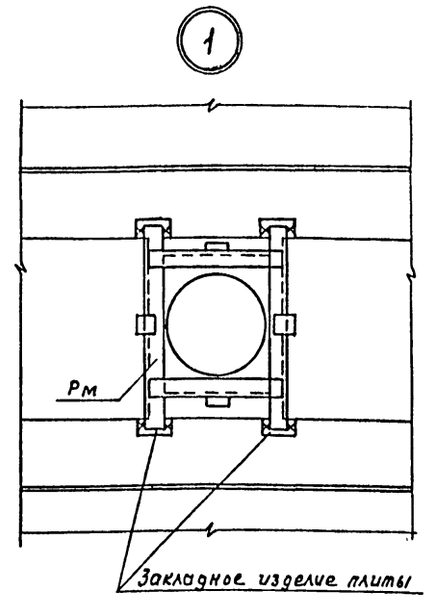
Формат А2

Альбом II

Типовой проект

Схема расположения плит покрытия. (схема 1)





3 — 3

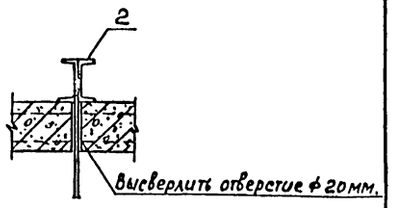
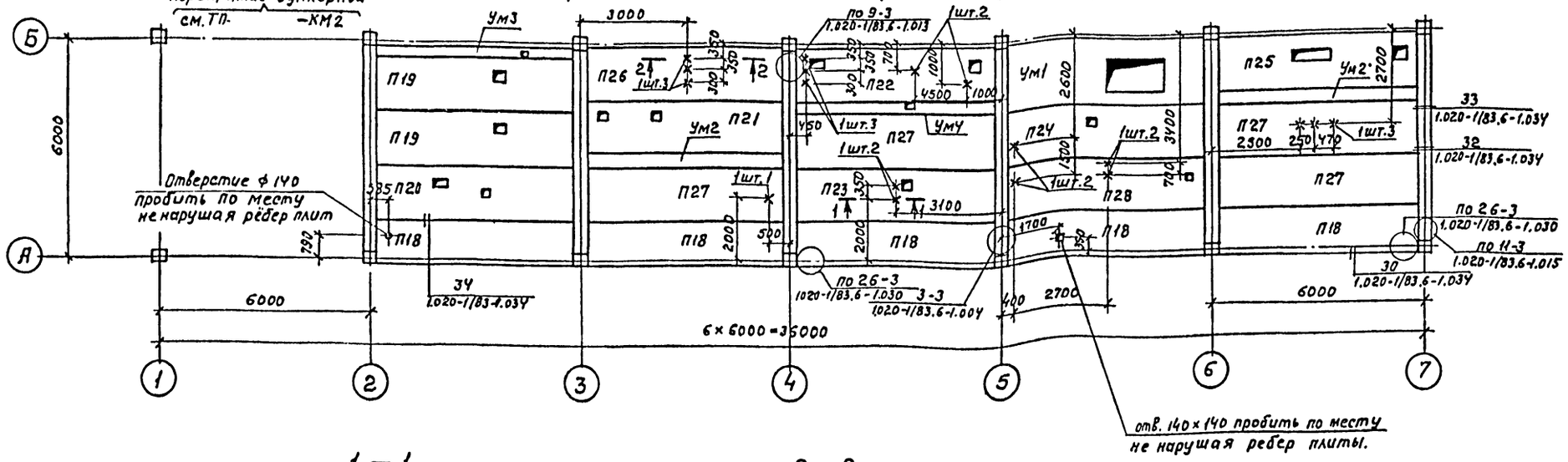
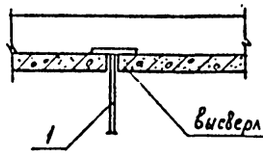


Схема расположения плит перекрытия. (схема 2)

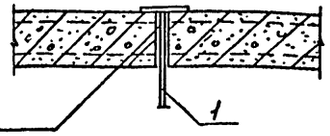


1. Полезная нормативная нагрузка на перекрытие принята 4.0 кПа.
2. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75, $h_ш$ = 6 мм.
3. Швы между элементами перекрытий должны быть очищены от грязи и мусора и тщательно забетонированы

1 — 1



2 — 2



ГИП	Дмитриев	
Нач.ЛСО	Хрупало	
Н.контр.	Винклер	
Гл.конст.	Винклер	
Гл.спец.	Лисичкин	
Вед.инж.	Кривощапова	
Инженер	Сафонова	

Привязан

Инв. №

ТП 503-3-19.87 КЖ

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схемы расположения плит покрытия (схема 1) и перекрытия (схема 2). Узел 1. Разрезы 1-1, 3-3.

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Согласовано

Нач.отд. ОВ Лошакова

Нач.отд. ВК Ратников

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом II

Типовой проект

Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия

Начало

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Схема 1			
		Плиты:			
		$P_0 = 0{,}7 \cdot 10^3$ Па; 10^3 Па; $1{,}5 \cdot 10^3$ Па			
П1	1.041.1-2 вып.1	ПК56.12-4АIVТ-1	12	2000,0	
П2	1.041.1-2 вып.1	ПК56.30-6АIVТ	4	5000,0	
П3	1.041.1-2 вып.1	ПК56.12-4АIVТ	10	2000,0	
П4	ТП-503-3-19.87-КНИ.180	ПРС56.15-6АIVТ-1	1	2509,57	
П5	1.041.1-2 вып.1	ПК56.15-4АIVТ	6	2600,0	
П6	ТП-503-3-19.87-КНИ.120-01	ПРС56.15-6АIVТ-2	2	2510,44	
П7	1.041.1-2 вып.1	ПК56.15-4АIVТ-2	3	2600,0	
П8	1.041.1-2 вып.1	ПК56.12-4АIVТ	4	2000,0	
П9	ТП-503-3-19.87-КНИ.120-02	ПРС56.15-6АIVТ-3	1	2510,44	
П10	.130	ПРС56.15-6АIVТ-4	1	2509,50	
П11	.130-01	ПРС56.15-6АIVТ-5	1	2508,64	
П12	.140	ПРС56.15-6АIVТ-6	1	2519,28	
П13	.140-01	ПРС56.15-6АIVТ-7	1	2517,68	
П14	1.041.1-2 вып.1	ПРС56.15-6АIVТ	1	2500,00	
П15	.150	ПРС56.15-6АIVТ-8	1	2509,70	
П16	1.041.1-2 вып.1	ПРС56.15-6АIVТ-10	1	2500	
П17	.150-01	ПРС56.15-6АIVТ-9	1	2509,88	
		Стаканы			
СБ1	1.494-24 вып.1	СБ4А-1	9	150	
СБ2	1.494-24 вып.1	СБ7А-2	2	290	
СБ3	1.494-24 вып.1	СБ10А-2	1	250	
		Рамки			
Рм1	ТП503-3-19.87-КНИ.330	Рм1	2	27,1	
Рм2	.330-01	Рм2	6	27,1	
Рм3	.330-02	Рм3	1	27,1	
Рм4	.340	Рм4	3	33,1	
Рм10	.340-01	Рм10	1	48,4	
		Изделия соединительные			
МС9	1.020-1/83.7-1.030-01	МС9	4	1,60	
МС11	1.020-1/83.6-1.22.011.540	МС11	2	1,61	
МС13	1.020-1/83.6-1.14.011.600	МС13	10	0,73	
МС14	1.020-1/83.7-150	МС14	6	0,66	
МС15	1.020-1/83.6-1.16.011.300	МС15	8	0,45	
МС18	1.020-1/83.6-1.14.011.350	МС18	2	0,41	
МС21	1.020-1/83.6-1.250.10.070.250	МС21	8	0,55	
МС23	1.020-1/83.6-1.100.10.060.110	МС23	4	0,86	
МС26	1.020-1/83.7-180	МС26	24	3,2	
		Изделия закладные			
1	ТП503-3-19.87-КНИ.250	МН3	53	0,93	
2	.240	МН4	2	25,7	

Окончание

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Схема 2			
		Плиты:			
П18	1.041.1-2 вып.1	ПК56.12-12АIVТ-1	6	2000,0	
П19	ТП-503-3-19.87-КНИ.160	ПРС56.15-16АIVТ-1	2	2500,8	
П20	.160-01	ПРС56.15-16АIVТ-2	1	2500,8	
П21	.170	ПРС56.15-16АIVТ-3	1	2501,5	
П22	.170-01	ПРС56.15-16АIVТ-4	1	2501,6	
П23	.180	ПРС56.15-16АIVТ-5	1	2500,7	
П24	.180-01	ПРС56.15-16АIVТ-6	1	2500,7	
П25	.190	ПРС56.15-16АIVТ-7	1	2502,2	
П26	1.041.1-2 вып.1	ПК56.15-12АIVТ-2	1	2600,0	
П27	1.041.1-2 вып.1	ПК56.15-16АIVТ	4	2600,0	
П28	ТП-503- -КНИ.190-01	ПРС56.15-16АIVТ-8	1	2500	
		Изделия соединительные			
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	0,49	
МС26	1.020-1/83.7-180	МС26	10	3,2	
		Изделия закладные			
1	ТП503-3-19.87-КНИ.250	МН3	18	0,93	
		Участки монолитные			
Ум1	лист 6	Ум1	1		
Ум2	6	Ум2	2		
Ум3	6	Ум3	1		
Ум4	6	Ум4	1		

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан

Инв.№

ГИП	Дмитриев	
Нач.отд.	Хрипало	
Н.контр.	Винклер	
Гл.конст.	Винклер	
Гл.спец.	Лисичкин	
рук.гр.	Алехова	
Вед.инж.	Кривошапова	

ТП 503-3-19.87 КЖ

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

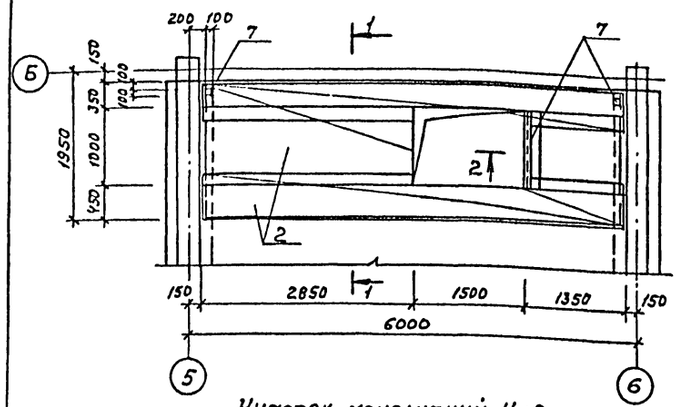
Копировал Хр

Формат А2

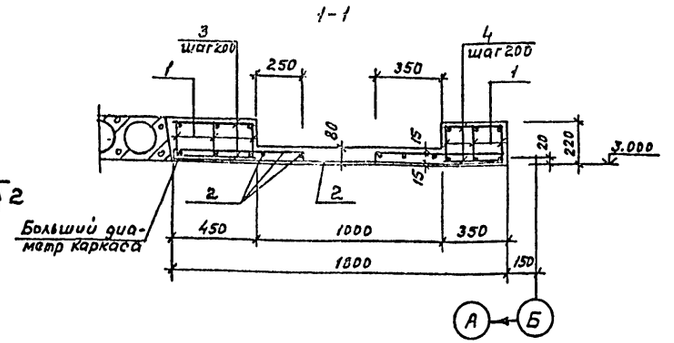
Альбом I

Типовой проект

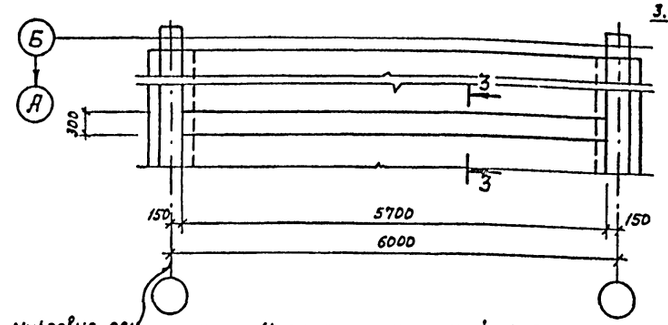
Участок монолитный Ум1



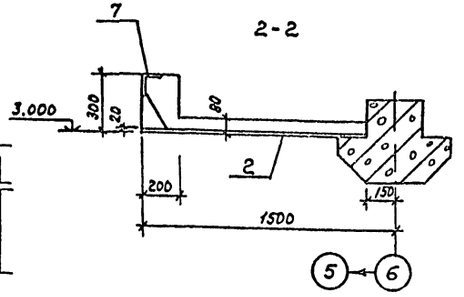
1-1



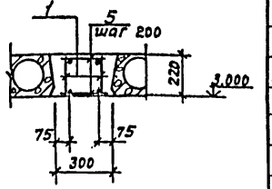
Участок монолитный Ум2



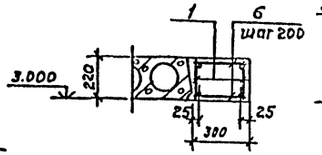
2-2



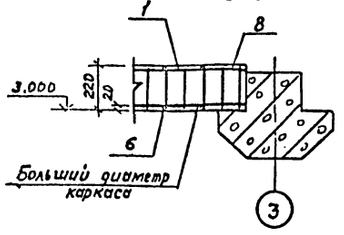
3-3



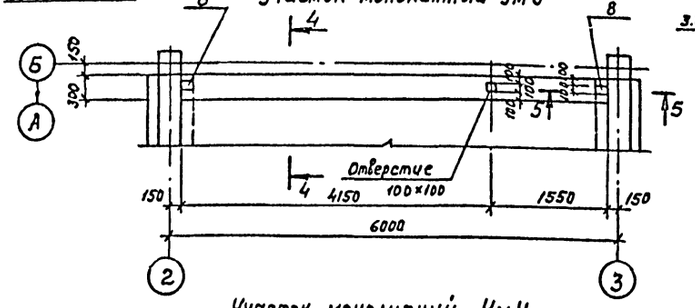
4-4



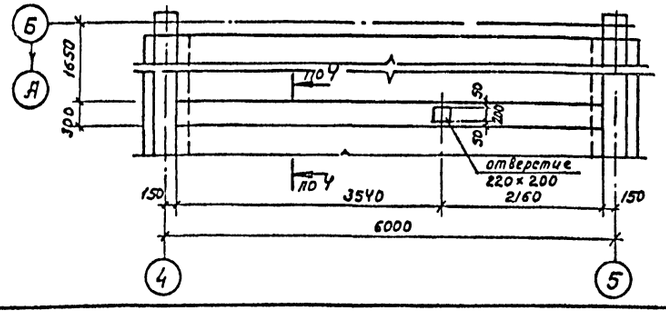
5-5



Участок монолитный Ум3



Участок монолитный Ум4



Спецификация участков монолитных Ум1...Ум4

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Количество	Примечание
				Ум1		
				Сборочные единицы		
А3		1	ТП503-3-19.87 – КЖИ.270	Каркас КР1	6	15.00 кг
АIV		2	ГОСТ 8478-81	Сетка 150/150 Ø3/3 1700		8.4 п.м
А3		7	ТП503-3-19.87 КЖИ.230-01	Изделие закладное Мн2	–	1.2 пм
				Детали		
				А-I-6-ГОСТ 5781-82*		
БIV		3		ℓ = 430	60	0.10 кг
БIV		4		ℓ = 330	60	0.07 кг
				Материалы		
				Бетон М200	—	1.4 м³
				Ум2, Ум4		
				Сборочные единицы		
А3		1	ТП503-3-19.87– КЖИ.270	Каркас КР1	2	15.0 кг
				Детали		
				А-I-6-ГОСТ 5781-82*		
БIV		5		ℓ = 200	60	0.044 кг
				Материалы		
				Бетон марки 200		0.4 м³
				Ум3		
				Сборочные единицы		
А3		1	ТП503-3-19.87– КЖИ.270	Каркас КР1	2	15.00 кг
А3		8	ТП503-3-19.87– КЖИ.260	Изделие закладное Мн5	2	
				Детали		
				А-I-6-ГОСТ 5781-82*		
БIV		6		ℓ = 300	60	0.07 кг
				Материалы		
				Бетон марки 200	—	0.4 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг /начало/

Марка элемента	Изделия арматурные											Всего
	Арматура класса											
	A-III ГОСТ 5781-82*			B-I ГОСТ 6727-80			A-I ГОСТ 5781-80*					
	ф16		Итого	ф3		Итого	ф6	ф10		Итого		
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		34.22

/окончание/

Изделия закладные								Общий расход
Прокат марки Ст.3 кп 2				Арматура класса AIII			Всего	
ГОСТ 8509-72*		ГОСТ 103-76*		ГОСТ 5781-82*				
L40×4	Итого	-5×10	Итого	ф8	ф10	Итого		
12.20	12.20			0.52		0.52	12.72	123.97
								32.66
		2.36	2.36		0.48	0.48	2.84	37.06

Привязан

Инв. №

ГИП	Дмитриев	
Нач.отд.	Хрулало	
Н.контр.	Винклер	
Гл.констр.	Винклер	
Гл.спец.	Лисичкин	
Рук.гр.	Алехова	
Вед.инж.	Кривощапова	
Инженер	Крынкина	

ТП 503-3-19.87 КЖ

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Участки монолитные Ум1... Ум4

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Максимова

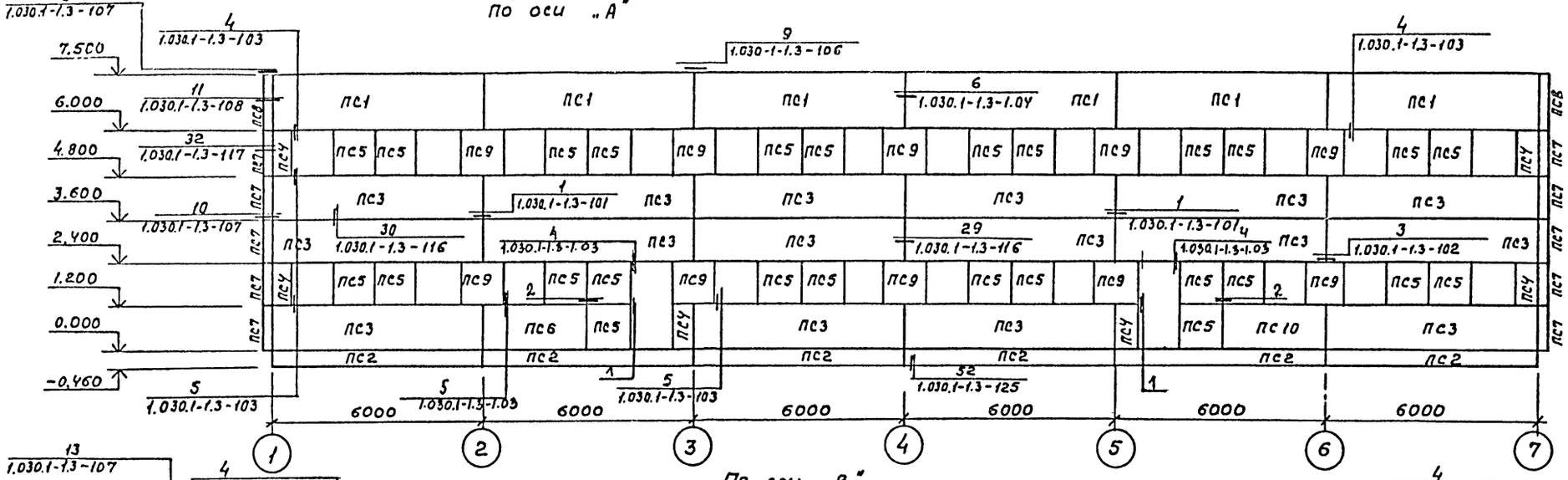
Формат А2

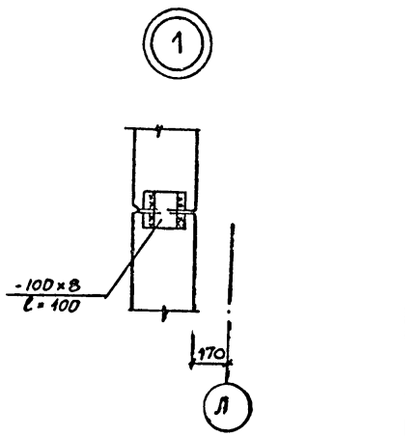
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 11

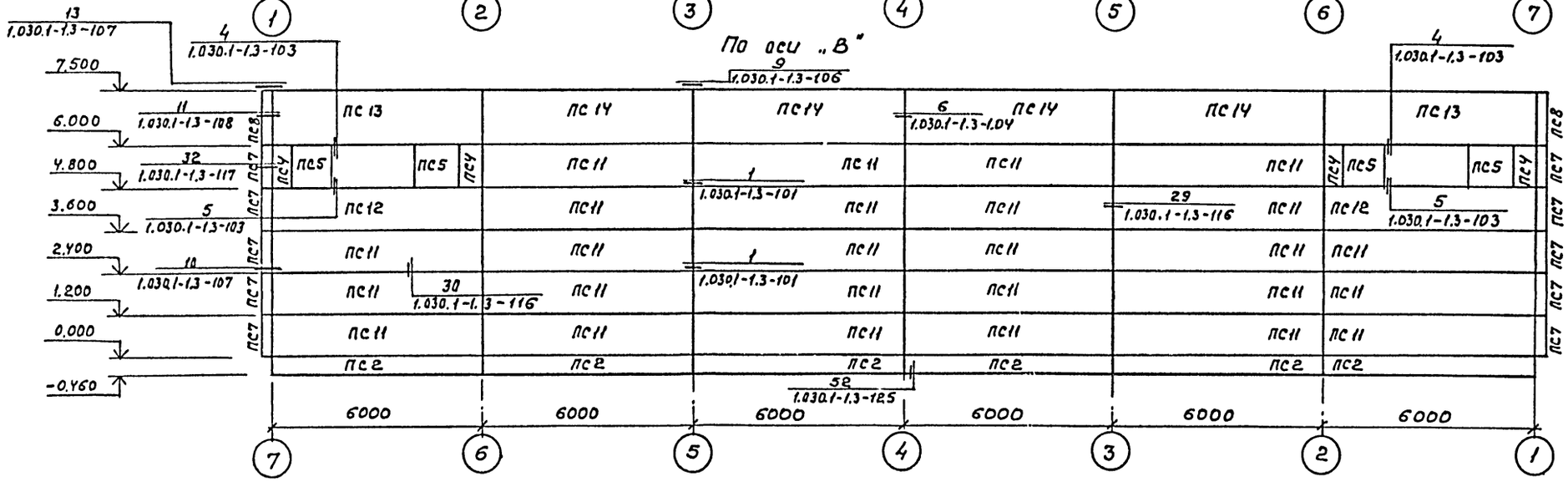
Типовой проект

Схемы расположения панелей стен по оси „А"



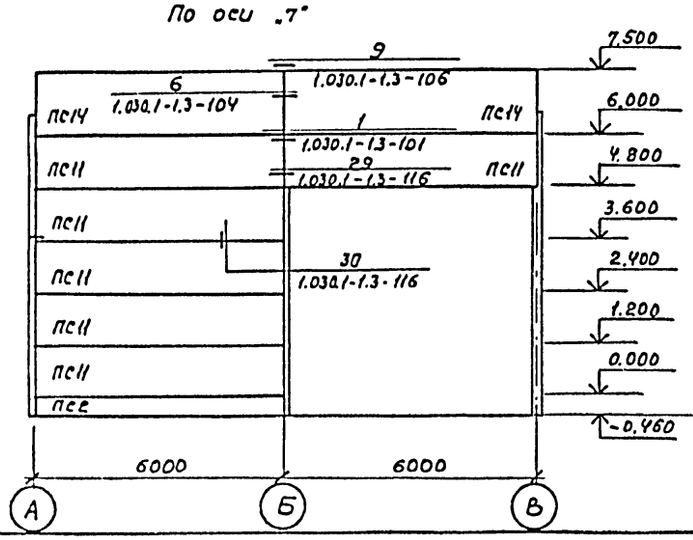


По оси „В"

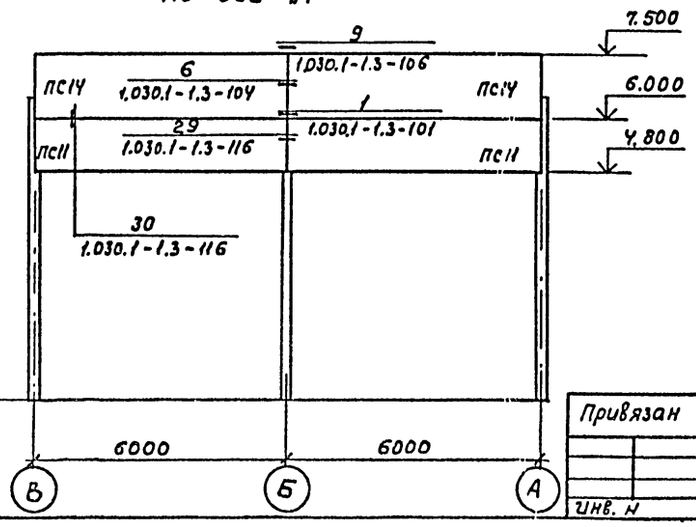


Расчетная температура наружного воздуха	Толщина панели, мм
t = -20°...-27°C	250
t = -28°...-38°C	300
t = -38°...-42°C	350

По оси „7"



По оси „1"



1. Спецификация к схеме расположения панелей стен и применания даны на листе 8
2. Монтаж панелей выполнять в соответствии с требованиями серии 1.030.1-1 вып. 0-1

Привязан

Инв. №

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

ГИП	Дмитриев		ТП 503-3-1987 КЖ
Нач.отд	Хрупало		
Н.контр.	Винклер		
Гл.конст	Винклер		
Гл.спец.	Лисичкин		Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию
Г.А.П.	Шаломеев		Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Рук.гр.	Алехова		Схемы расположения панелей стен. Узлы 1, 2.
Вед.инж.	Кривощапова		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Максимова

Формат А2

Альбом II

Типовой проект

Спецификация к схемам расположения панелей стен.

Начало

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед, кг	Примечание
		t=-20°C			
		Панели стен			
ПС1		ПСБ0.15.29-2Л-1	6	3415,4	
ПС2	1.030.1-1.1-1 78-04	БЦБ0.5.2.5-Л	13	1040	
ПС3		ПСБ0.12.2,5-3Л-2	12	2727,5	
ПС4		2ПСБ.12.2.5-Л-3	10	269,14	
ПС5		2ПС12.12.2.5-Л-4	30	535,44	
ПС6		ПС30.12.2,5-6Л-5	1	1344,6	
ПС7		3ПС41.120.2,5Л-6	20	262,9	
ПС8		3ПС41.150.25-Л-7	4	326,46	
ПС9		2ПС12.12.2,5-Л-8	10	539,14	
ПС10		ПС30.12.2,5-6Л-9	1	1344,61	
ПС11		ПС60.12.2,5-3Л-10	34	2712,7	
ПС12		ПС 60.12.2,5-3Л-11	2	2713,72	
ПС13		ПСБ0.15.2,5-2Л-12	2	3414	
ПС14		ПСБ0.15.2,5-2Л-13	8	3408,48	
		Изделия соединительные			
МС1	1.030.1-1.4-1-270	МС1	148	0,26	
МС2	1.030.1-1.3-1 6.011.150	МС2	68	0,032	
МС2	1.030.1.3-1.70.6.060.80	МС2	108	0,28	
МС3	1.030.1.1.4-1-270-01	МС3	32	0,52	
МС4	1.030.1.3-1 260.10.070.260	МС4	12	5,1	
МС6	1.030.1.3-1 12.011.300	МС6	18	0,26	
МС7	1.030.1.3-1. 60.6.060.60	МС7	8	0,25	
–	ГОСТ 103-76*	-100×8 ℓ=100	6	0,6	
		t=-30°C			
		Панели стен			
ПС1	ТП503-3-19.87-КЖИ.060	ПСБ0.15.3.0-3Л-1	6	4035,38	
ПС2	1.030.1-1.1-178-05	БЦ 60.5.3.5-Л	13	1470	
ПС3	ТП503-3-1987-КЖИ. 070	ПСБ0.12.3.0-3Л-2	12	3227,5	
ПС4	.080	2ПСБ.12.3.0-Л-3	10	319,2	
ПС5	.080-01	2ПС12.12.3.0-Л-4	30	635,44	
ПС6	.090	ПС30.12.3,0-6Л-5	1	1604,6	
ПС7	.100	3ПС46.120.30-Л-6	20	332,9	
ПС8	.100-01	3ПС46.150.30-Л-6	4	426,36	
ПС9	.080-02	2ПС12.12.3.0-Л-8	10	639,14	
ПС10	.090-01	ПС30.12.3.0-6Л-9	1	1604,6	
ПС11	.090-01	ПСБ0.12.3.0-3Л-10	34	3212,7	
ПС12	.110	ПСБ0.12.3.0-3Л-11	2	3219,22	
ПС13	.110-01	ПСБ0.15.3.0-3Л-12	2	4034,0	
ПС14	.060-01	ПСБ0.15.3.0-3Л-13	8	4028,5	

Окончание

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Изделия соединительные			
МС1	1.030.1-1.4-1-270	МС1	148	0,26	
МС2	1.030.1-3-1Б.011.150	МС2	68	0,032	
МС2	1.030.1.3-1.70.6.060.80	МС2	108	0,28	
МС3	1.030.1-1.4-1-270-01	МС3	32	0,52	
МС4	1.030.1.3-1.260.10.070.260	МС4	12	5.1	
МС6	1.030.1.3-1.12.011.300	МС6	18	0,26	
МС7	1.030.1.3-160.6.060.60	МС7	8	0,25	
–	ГОСТ 103-76*	-100×8 ℓ=100	6	0,6	
		t=-40°C			
		Панели стен			
ПС1		ПСБ0.15.3.5-6Л-1	6	4685,38	
ПС2	1.030.1-1.1-178-05	БЦ. 60.5.3,5-Л	13	1470	
ПС3		ПСБ0.12.3.5-6Л-2	12	3737.5	
ПС4		2ПСБ.12.3,5-Л-3	10	369,14	
ПС5		2ПС12.12.3.5-Л-4	30	735,44	
ПС6		ПС30.12.3,5-6Л-5	1	1604,61	
ПС7		3ПС51.120.35-Л-6	20	422,9	
ПС8		3ПС51.150.35-Л-7	4	526,46	
ПС9		2ПС12.12.3,5-Л-8	10	739,14	
ПС10		ПС30.12.3,5-6Л-9	1	1604,61	
ПС11		ПСБ0.12.3,5-6Л-10	34	3722,7	
ПС12		ПС 60.12.3,5-6Л-11	2	3729,22	
ПС13		ПСБ0.15.3,5-6Л-12	2	4684	
ПС14		ПСБ0.15.3,5-6Л-13	8	4678,48	
		Изделия соединительные			
МС1	1.030.1-1.4-1-270	МС1	148	0,26	
МС2	1.030.1-3-1.6.011.150	МС2	68	0,032	
МС2	1.030.1.3-1.70.6.060.80	МС2	108	0,28	
МС3	1.030.1-1.4-1-270-01	МС3	32	0,52	
МС4	1.030.1.3-1.260.10.070.260	МС4	12	5,1	
МС6	1.030.1.3-1.12.011.300	МС6	18	0,26	
МС7	1.030.1.3-1.60.6.060.60	МС7	8	0,25	
–	ГОСТ 103-76*	-100×8 ℓ=100	6	0,6	

1. Стеновые панели на температуру минус 20°с и минус 40°с имеют закладные детали аналогичные стеновым панелям, применяемым для температуры минус 30°с. В спецификации вес стеновых панелей толщиной 250 и 350мм. дан с учетом веса дополнительных закладных изделий.
2. При необходимости прохождения труб через панели стен, в последних высверливается отверстие алмазным сверлом.

Привязан

Инв. №

ГИП	Дмитриев		
Нач.отд	Хрупало		
Н.контр	Винклер		
Гл.конс.	Винклер		
Гл.спец	Лисичкин		
Рук.гр.	Алехова		
Ведущий	Кривощапов		

ТП 503-3-19.87 КЖ

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Спецификация к схемам расположения панелей стен

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Хр

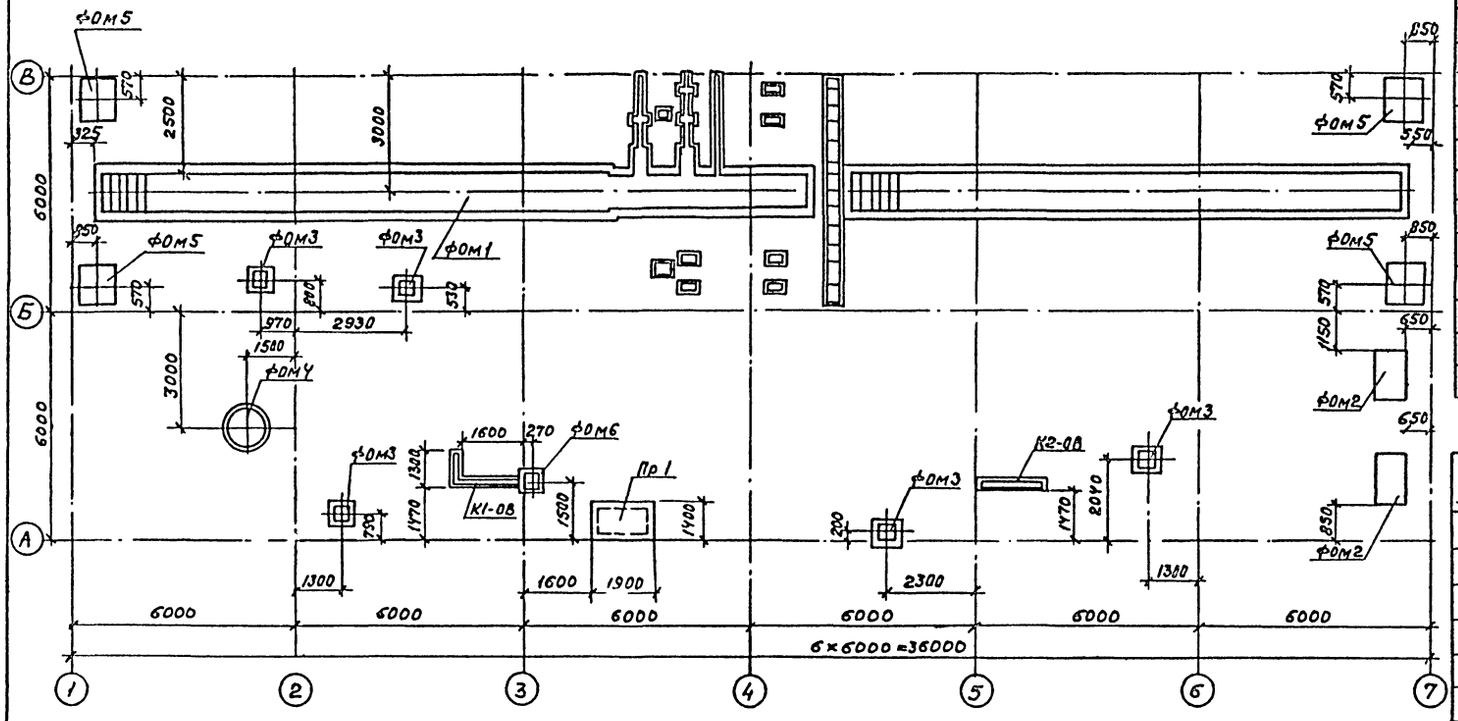
Формат А2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом II

Типовой проект

Схема расположения фундаментов под оборудование



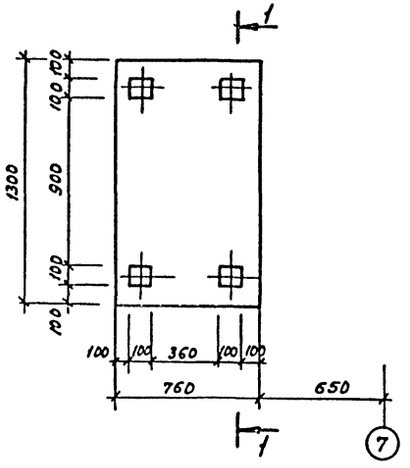
Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование

Марка (поз.)	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Фундаменты			
ФОМ1	Листы 10,11	ФОМ1	1		
ФОМ2	Лист 9	ФОМ2	2		
ФОМ3	12	ФОМ3	5		
ФОМ4	13	ФОМ4	1		
ФОМ5	12	ФОМ5	4		
ФОМ6	12	ФОМ6	1		
Пр1	12	Приямок Пр1	1		
		Каналы:			
К1-08	13	К1-08	1		
К2-08	13	К2-08	1		

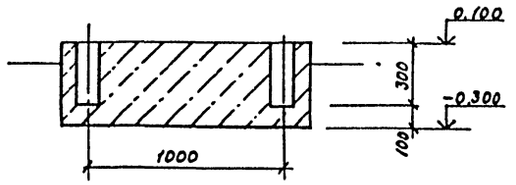
Спецификация фундамента ФОМ2

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФОМ2		
				Материалы		
				Бетон марки 200		0.4 м³

Фундамент ФОМ2



1—1



1. Основание каналов и фундаментов утрамбовать щебнем
2. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с послойным трамбованием до получения γ скелета грунта ≥ 1.6 т/м³
3. В фундаменте ФОМ1 полы облицевать керамическими плитками по ГОСТ 6787-80*, стены – белыми керамическими плитками по ГОСТ 6141-82.
4. После монтажа открытые поверхности закладных изделий покрыть грунтом ГФ-0119 и окрасить эмалью ПФ-133 за 2 раза

Согласовано

Нач. отд. ТХ	Гугин	
Нач. отд. ВК	Ратников	
Нач. отд. ОВ	Лушкова	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ГИП	Дмитриев	
Нач. отд.	Хрупало	
Н. контр.	Винклер	
Гл. конст.	Винклер	
Гл. спец.	Лисичкин	
Рук. гр.	Алехова	
Вед. инж.	Кривощапова	
Инж.	Левицкий	

ТП 503-3-19.87 КЖ

Механизированная мойка, для грузовых автомобилей на одну линию

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Схема расположения фундаментов под оборудование. Фундамент ФОМ2.

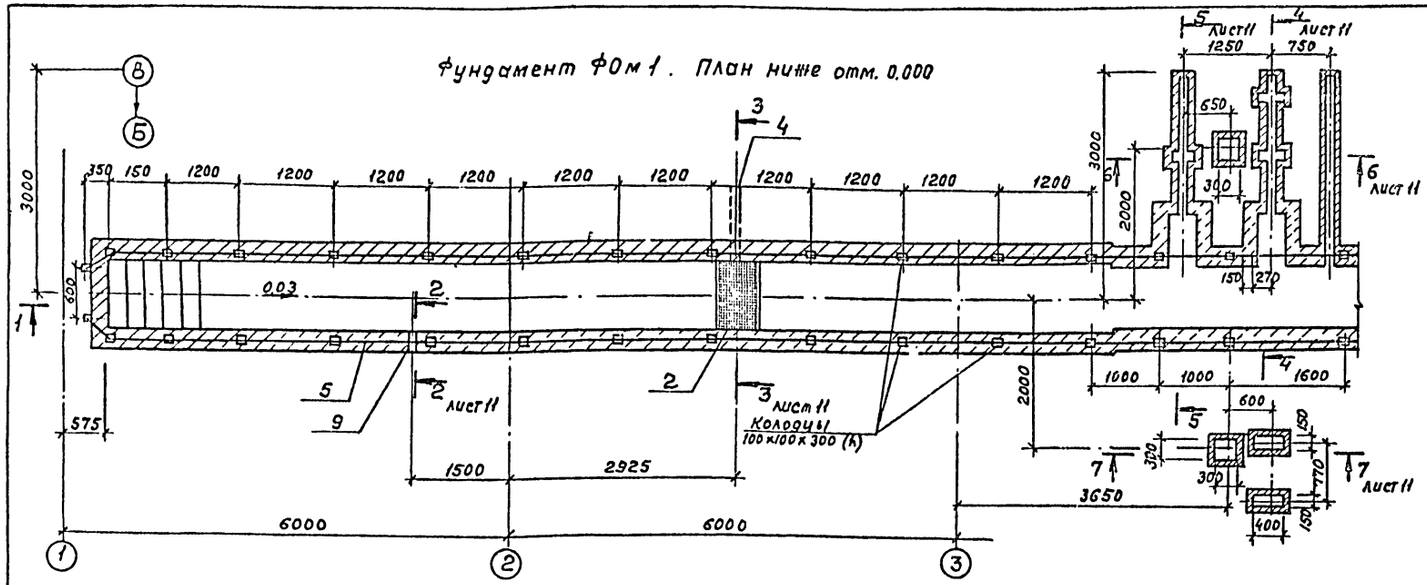
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

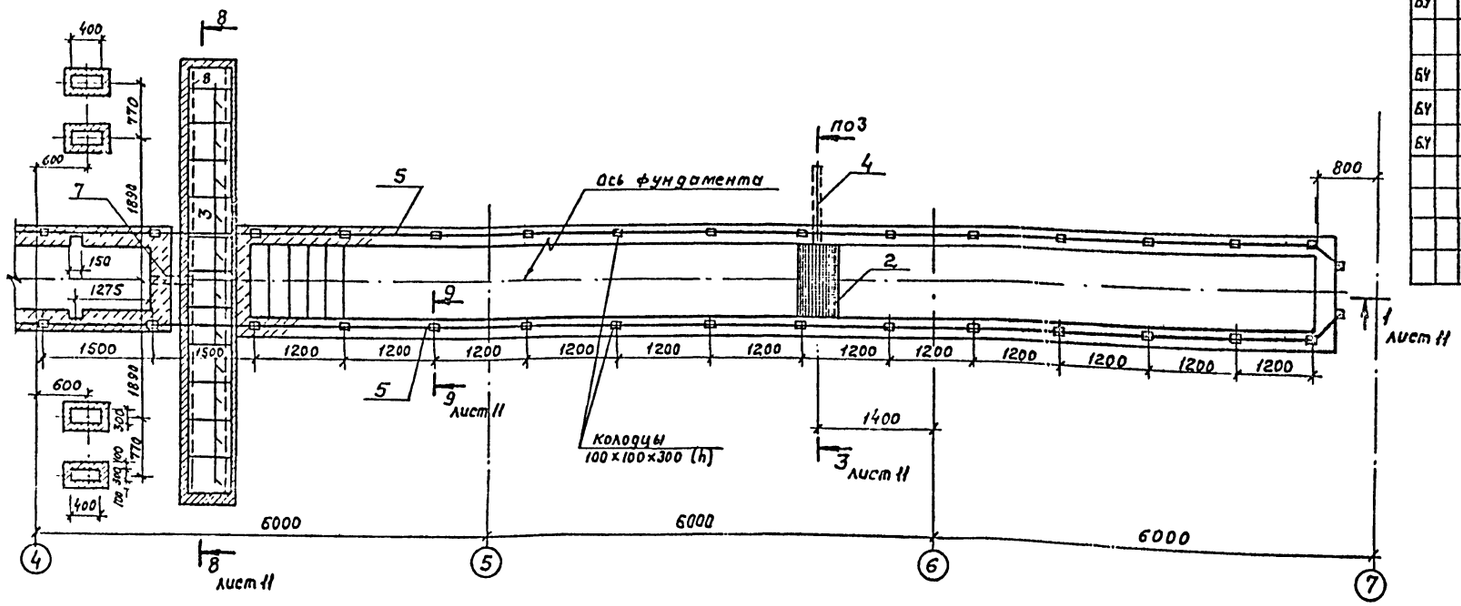
Копировал Максимова Формат А2

Альбом II

Типовой проект

Фундамент ФОм1. План ниже отм. 0.000





Спецификация фундамента ФОм1

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
А3		1	ТП503-3-19.87 – КЖИ; 230	Мн1		11.6 п.м
А3		2	.280	Решетка Р1	2	
				Щиты стальные		
А3		3	.290	щс1	11	
А3		8	.300	щс2	1	
				Стандартные изделия		
А3		9	5.900-4	Сальник Ду 200 ℓ=300	1	
				Детали		
				Труба Ф219×4.5 ГОСТ 10704-76*		
Б4		4		ℓ=1000	2	24кг
				Труба Ф50×3.5 ГОСТ 10704-76*		
Б4		5		ℓ=72000		288кг
Б4		6		ℓ=400	64	1.6кг
Б4		7		ℓ=600	1	2.4
				Материалы		
				Бетон марки 200	–	39 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные															Общий расход
	Арматура класса						Прокат марки								Всего	
	АIII			АI			Вст.3 кп2									
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 8509-72*			ГОСТ 8568-77*		ГОСТ 10704-76*				
	Ф8		Итого	Ф22	Ф8	Итого	L50×5	L63×5	Итого	сталь рифлен. б=5	Итого	Ф219×4.5	Ф50×3.5	Итого		
ФОм1	4.8		4.8	82	4.8	86.8	52	56	108	121	121	48	395	443	764	764

Привязан

Инв. N

ГИП	Дмитриев	
Нач.отд.	Хрупало	
Н.контр.	Винклер	
Гл.конст.	Винклер	
Гл.спец.	Лисичкин	
Рук.гр.	Алехова	
Инж.	Левицкий	

ТП 503-3-19.87 КЖ

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Фундамент ФОм1
План ниже отм. 0.000

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Согласовано
Нач.отдела ТХ Пугин
Нач.отд. ВК Ратников

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

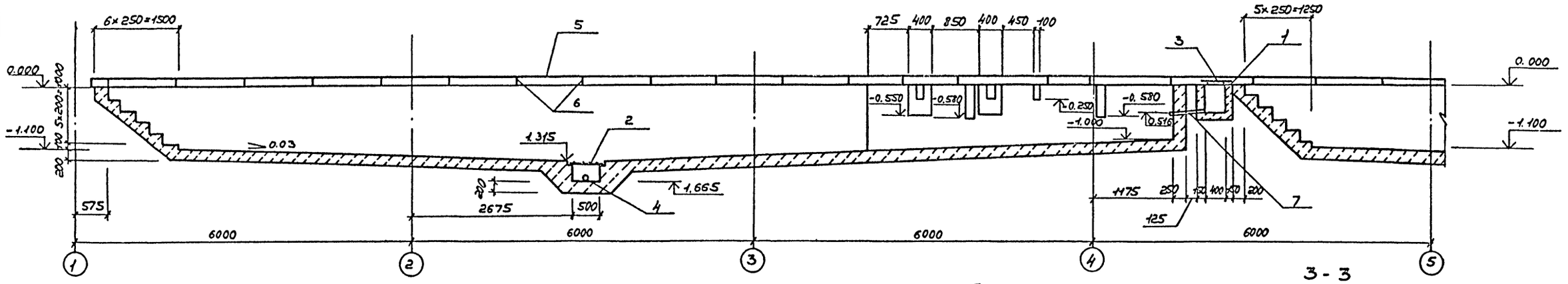
Копировал Максимова

Формат А2

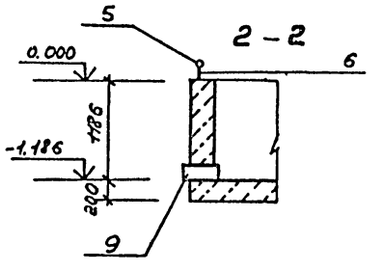
Альбом II

Типовой проект

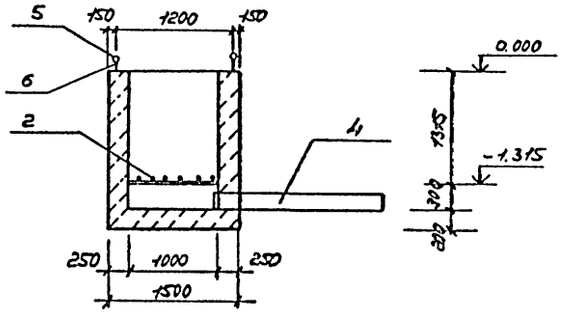
1 — 1

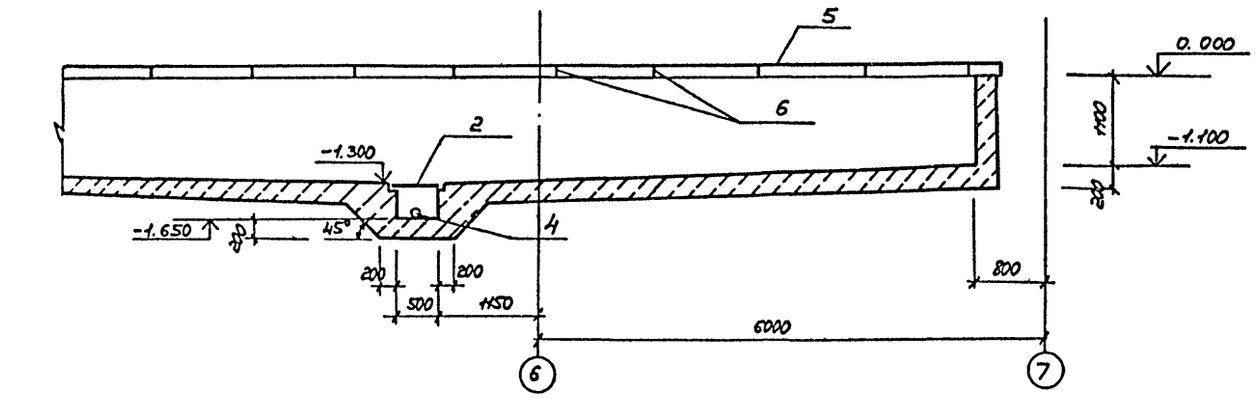


2 — 2

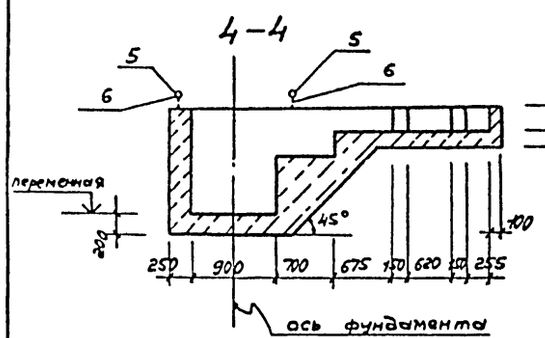


3 - 3

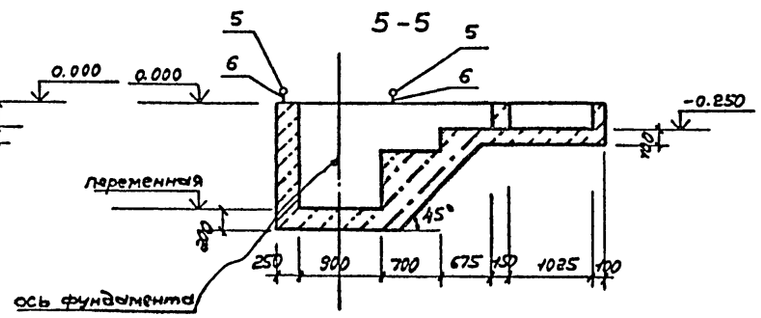




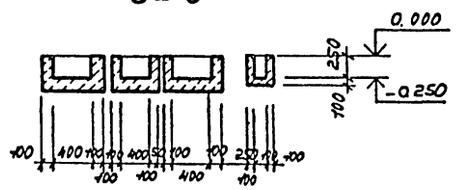
4 — 4



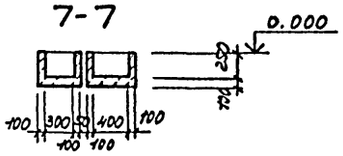
5 - 5



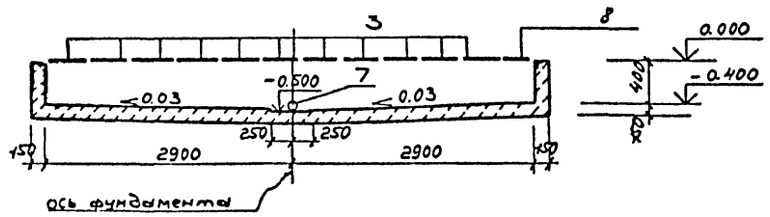
6 - 6



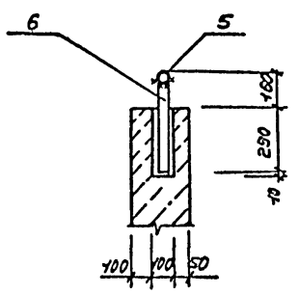
7-7



8 — 8



9 — 9



ГИП	Дмитриев		ТП 503-3-19.87 КЖ
Нач. отд	Хрулева		
Н. контр.	Винклер		Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию. Стадия Р, Лист 4, Листов
Гл. конст.	Винклер		
Гл. спец.	Лисичкин		Фундамент ФОМ 1 Разрезы 1-1 ... 9-9.
Рук. гр.	Алехова		ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА
Вед. инж.	Кривощапова		
Инж.	Левицкий		

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подп. и дата

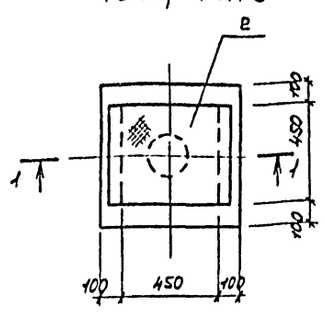
Инв. № подл.

Копировал Качаева

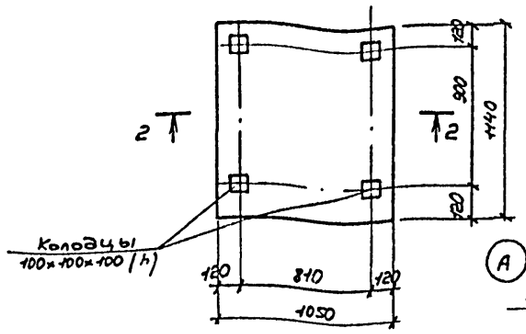
Формат А2

Альбом II

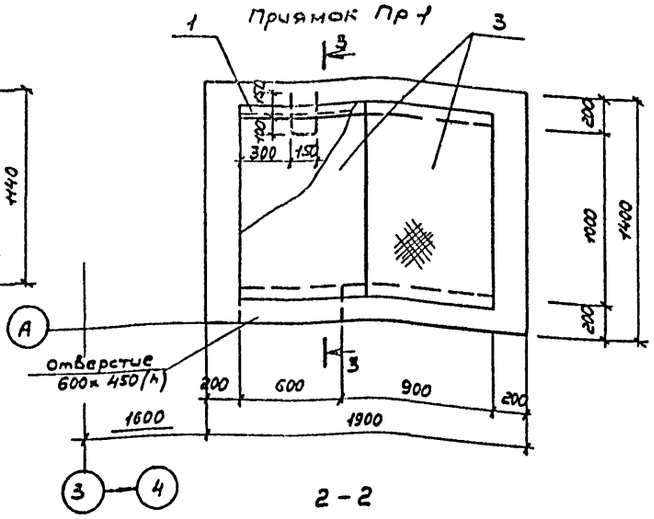
Фундаменты фом 3, фом 6



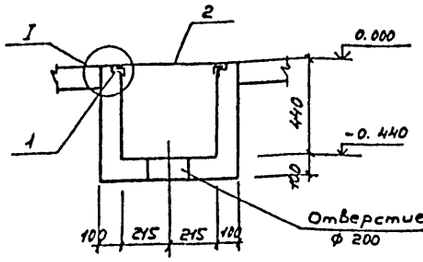
Фундамент фом 5



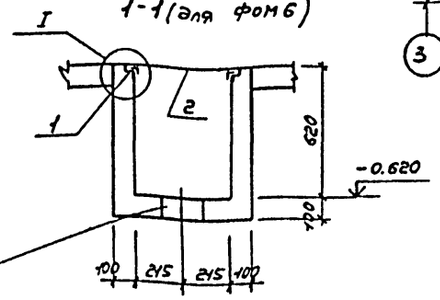
Приямок Пр 1



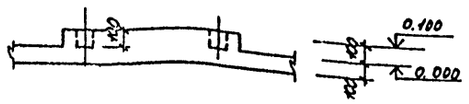
1-1 (для фом 3)



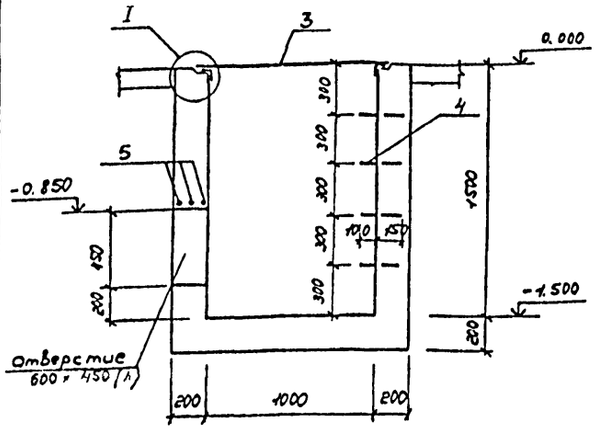
1-1 (для фом 6)

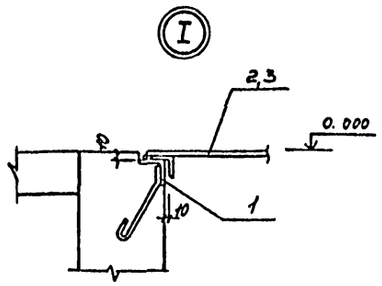


2-2



3-3





Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	250 / 250 / 150

Тиловой проект

Спецификация фундаментов фом 3, фом 5, фом 6, приямка Пр1.

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Количество	Примечание
				фом 3		
				Сборочные единицы		
А3		1	ТП503-3-19.87 -КЖИ,-230	Изделие закладное Мн1		0.9 п.м.
А3		2	.290-01	Щит Щс 3	1	
				Материалы		
				Бетон марки 200		0.14 м³
				фом 6		
				Сборочные единицы		
А3		1	.230	Изделие закладное Мн1		0.9 п.м.
А3		2	.290-01	Щит Щс 3	1	
				Материалы		
				Бетон марки 200		0.18 м³
				фом 5		
				Материалы		
				Бетон марки 200		0.12 м³
				Приямок Пр1		
				Сборочные единицы		
А3		1	.230	Изделие закладное Мн1		3.0 п.м.
А3		3	.290-01	Щит Щс 4	2	
				Детали		
				А-III-18 ГОСТ 5781-82*		
Б.Ч.		4*		e = 650	4	1.3 кг
				А-III-10 ГОСТ 5781-82*		
Б.Ч.		5		e = 800	3	0.52 кг
				Материалы		
				Бетон марки 200		2.22 м³

*) Позицию 4 см. Ведомость деталей

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

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А III ГОСТ 5781-82* ф10		Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса А I ГОСТ 5781-82* ф8	ф22	Итого	А III ГОСТ 5781-82* ф8	ф18	Итого	Прокат марки В ст3 кп 2: ГОСТ 103-76* -δ=4	Итого	ГОСТ 8568-77* стальн. фиф. δ=5	Итого	ГОСТ 103-76* L63×5	L50×5	Итого	Всего	Общий расход
фом 3, 6					0.36	4.50	4.86	0.28		0.28			10.28	10.28	4.32	3.40	7.72	23.14	23.14
Пр 1	1.50		1.50	1.50	1.20	20.32	21.52	0.84	5.20	6.04	20.94	20.94	69.36	69.36	14.40	11.32	25.72	143.58	145.08

Привязан

Инв. №

ГИП	Дмитриев	
Нач. уд.	Хрупало	
Н. контр.	Винклер	
Гл. контр.	Винклер	
Гл. спец.	Лисичкин	
Рук. гр.	Алехова	
Вед. инж.	Кривощапова	
Инжен.	Крынкина	

ТП 503-3-19.87 КЖИ

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

Фундаменты фом 3, фом 5, фом 6, приямок Пр 1.

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА

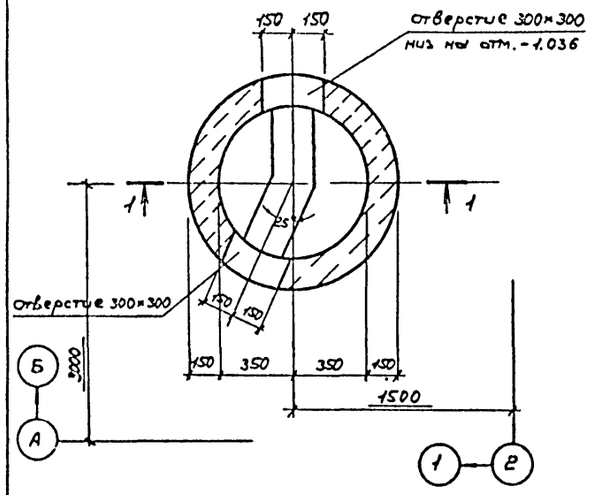
Формат А2

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

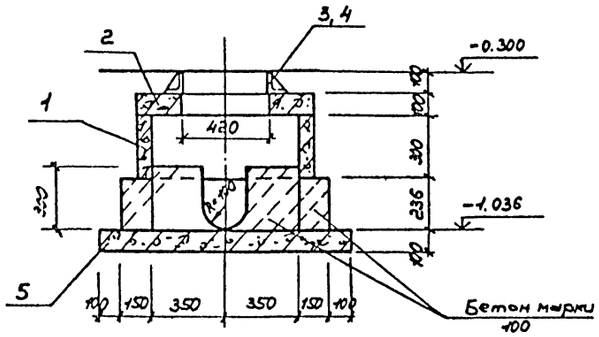
Альбом II

Типовой проект

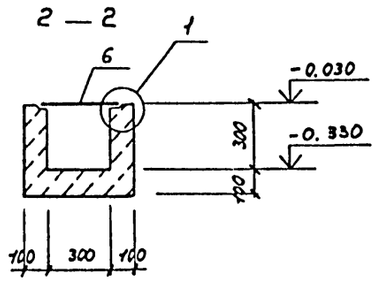
Фундамент ФОм 4



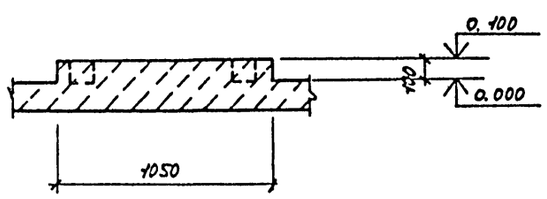
1-1



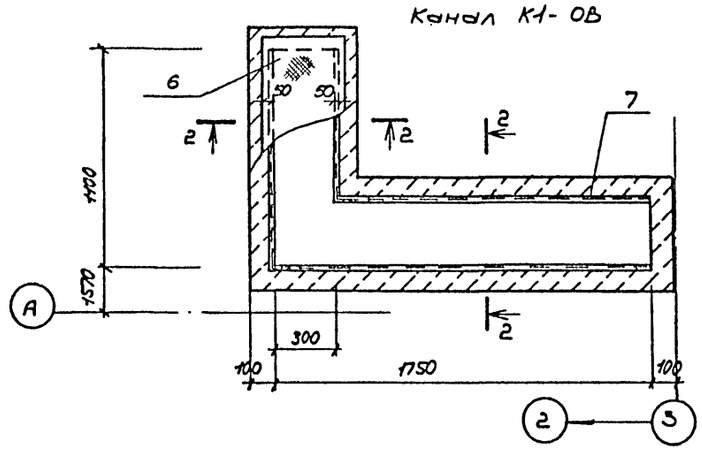
2 — 2



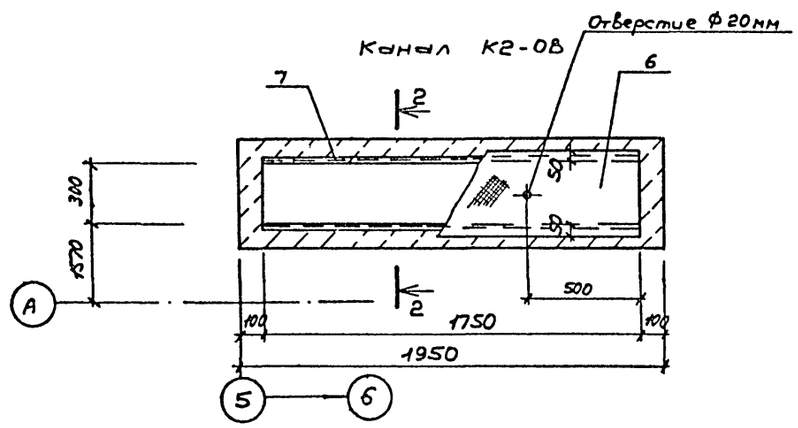
3 — 3

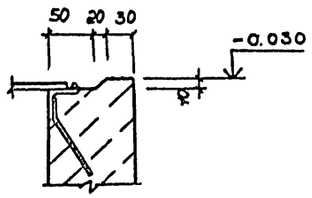


Канал К1-ОВ



Канал К2-ОВ





Спецификация фундаментов ФОм 4, каналов К1-ОВ, К2-ОВ.

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФОм 4		
				Сборочные единицы		
А3		1	3.900-3 вып.7, часть 1	Кольцо КЦ-7-3	1	130 кг
А3		2	Т.П. 902-9-1 вып. VI альбом 2	Плита перекрытия ПП7-42-1	1	100 кг
А3		3	Т.П. 902-9-1 вып. VI альбом 2	Люк чугунный Лч-4	1	23.8 кг
А3		4	ТП 902-9-1 вып. VI альбом 2	Решетка Рп-4	1	21.1 кг
А3		5	Т.П. 902-9-1 вып. VI альбом 2	Плита днища ПД10-2-1	1	280.0 кг
				Материалы:		
				Бетон марки 100		0.185 м³
				К1-ОВ		
				Детали:		
				Сталь рифленая ГОСТ 8568-77*		
Б4		6		δ=5мм		0.675 м²
А3		7	ТП503-3-19.87-КЖИ: 230	Изделие закладное МН1		5.1 м.п.
				Материалы:		
				Бетон марки 100		0.30 м³
				К2-ОВ		
				Детали:		
				Сталь рифл. ГОСТ 8568-77*		
Б4		6		δ=5мм		0.437 м²
А3		7	ТП503-3-19.87-КЖИ: 230	Изделие закладное МН1		3.5 м.п.
				Материалы:		
				Бетон марки 100		0.23 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные							Общий расход
	Прокат марки				Арматура класса			
	В ст 3 кп 2				А-III			
	ГОСТ 8568-77		ГОСТ 8509-72*		ГОСТ 5781-82			
	Ст. рифл. δ=5	Итого	∠63×6	Итого	8	Итого	Всего	
К1-ОВ	28.6	28.6	24.5	24.5	1.4	1.4	54.5	54.5
К2-ОВ	18.6	18.6	16.8	16.8	1.3	1.3	36.7	36.7

Согласовано:

Нач. отд. В.К. Ратников

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Дмитриев	
Нач. отд.	Хрупало	
Н. контр.	Винклер	
Гл. конст.	Винклер	
Гл. спец.	Лисичкин	
Рук. гр.	Алехова	
Вед. инж.	Кривощапова	

ТП 503-3-19.87 КЖ

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию.

Фундаменты ФОм 4, каналы К1-ОВ, К2-ОВ.

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА

Копировал Качаева

Формат А2

Альбом II

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

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 Л1, Л2	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечания
	Ссылочные документы:	
1.450 3-3 Вып.2, часть 1	Стальные лестницы, площадки,	
	стремянки и ограждения	
	Прилагаемые документы	
ТП	Ведомость потребности в	
	материалах	

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ п.п.	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам констр. т: Бункерная (Код. эл-та констр.)	Масса металла по элементам констр. т: Лестницы (Код. эл-та констр.)	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам, т	Заполняется ВЧ
Швеллеры	Вст. 3сп 5	[30	1		51885				1.110		1.110		
ГОСТ 8240-72*	ГОСТ 380-71*	[40	2		51885				0.580		0.580		
	Итого:		3										
	Вст 3 пс6-1	[16	4		51885					0.235	0.235		
	ТУ 14-1-3023-80	[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	Вст 3 пс 6	L 75×75×6	8		51635				0.010	0.036	0.046		
равнополочная	ГОСТ 380-71*		9										
ГОСТ 8509-72*	Итого:		10										
	Вст 3 кп 2	L 25×25×3	11		51602					0.020	0.020		
	ГОСТ 380-71*	L 50×50×5	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 кп 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 кп 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°С; минус 30°С (основной вариант), минус 40°С; 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 огрунтовать 2 слоями ГФ-0119 и окрасить эмалью ПФ-133 за 2 раза. После проведения сварочных работ окраску восстановить.
3. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75, $h_{шва}$ = 6 мм, кроме оговоренных.

Согласовано: Гл. инж. проекта Грачев; Гл. инж. ГПИ Гражданпроект Взамен инв. №; Инв. № подл. | Подп. и дата

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

Главный инженер проекта Ю.Г. Дмитриев

Привязан

Инв. № подл.

ТП 503-3-19.87 - КМ

ГИП	Дмитриев	
Н. контр.	Ростунова	
Нач. АСО	Хрулева	
Гл. констр	Винклер	
Гл. спец	Лисичкин	
Рук. гр	Алехова	
Вед. инж	Кривощапова	

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на осину линию

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Общие данные.

ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА

Копировал: Кочкова

Формат А2

Альбом II

Типовой проект

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

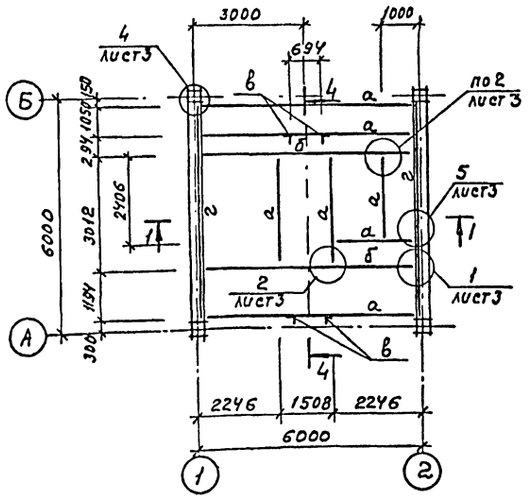
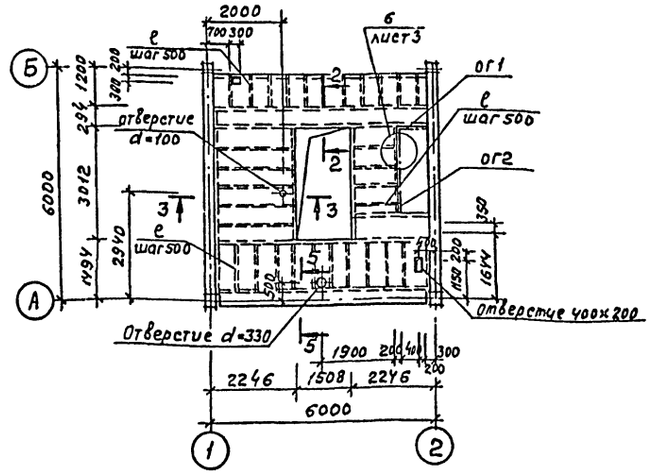


Схема перекрытия между осями 1-2, А-Б

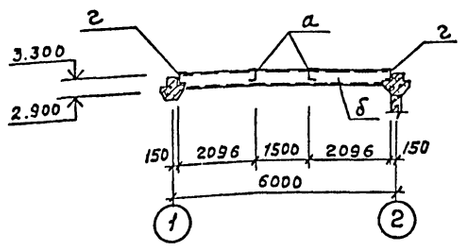


Ведомость элементов

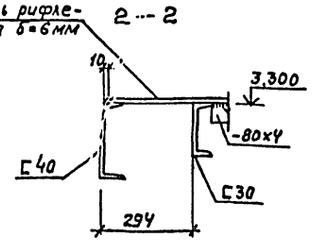
Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M	N	Q	Группа констр.	Марка металла	Примечание
а		—	С30	—	—	0.7	1	Вст3сп5	
б		—	С40	—	—	2.9	1	Вст3сп5	
в		—	L75х75х6	конструктивно			1	Вст3пс6	
г	1 2 шаг 500	1	С30	конструктивно			1	Вст3сп5	
		2	-δ=10					Вст3кп2	
д	—	—	сталь рифленая δ=6мм.	конструктивно			4	Вст3кп2	
е	—	—	-80х4	конструктивно			4	Вст3кп2	
ог1	—	—	ОГПМГ3Б-10.9	—	—	—	4	Вст3кп2	1.450.3-3в.2
ог2	—	—	ОГПМГ3Б-10.21	—	—	—	4	Вст3кп2	1.450.3-3в.2

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

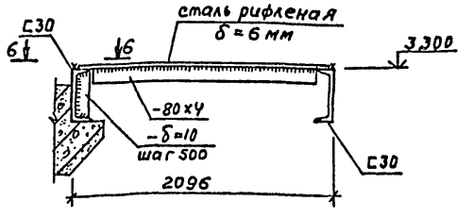
1 — 1



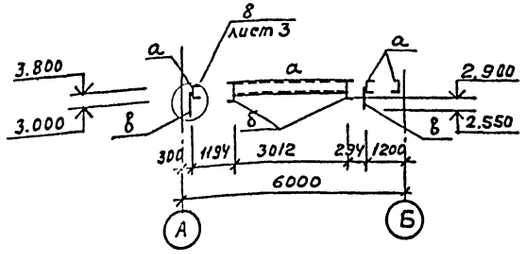
2 — 2



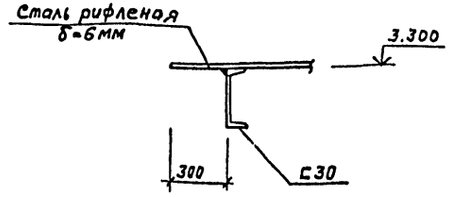
3 — 3



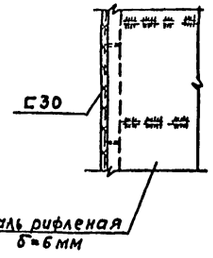
4 — 4



5 — 5



6 — 6



Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № отд. | Подпись и дата

Привязан

Инв. №

ГИП	Дмитриев	
Нач. отд.	Хрупало	
Н. контр.	Винклер	
Гл. конст.	Винклер	
Гл. спец.	Лисичкин	
Рук. гр.	Алехова	
Вед. инж.	Кривошапова	

ТП 503-3-19.87 КМ

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

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

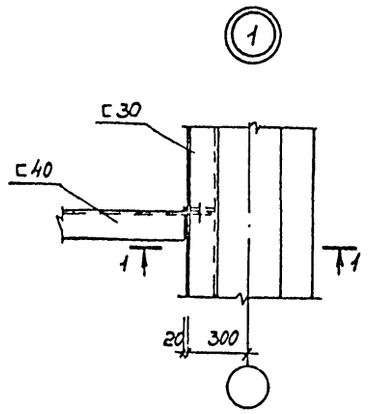
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

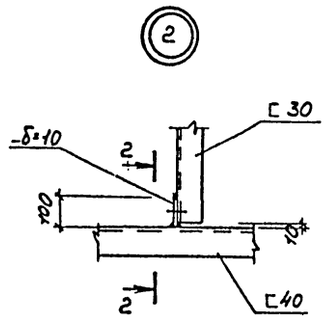
Копировал Максимова

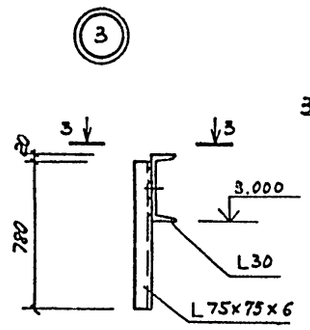
Формат А2

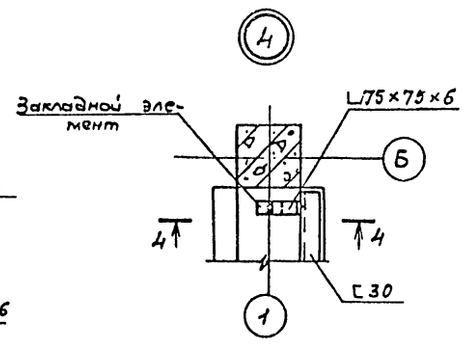
Альбом II

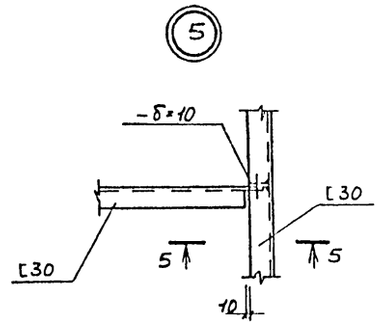
Типовой проект

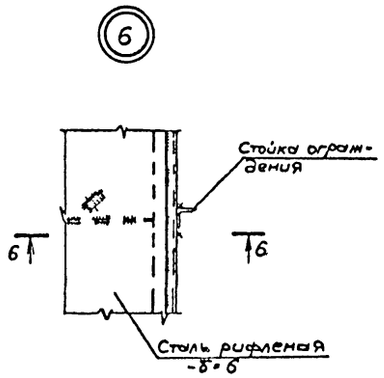


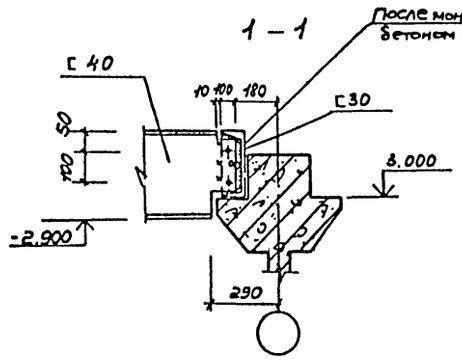


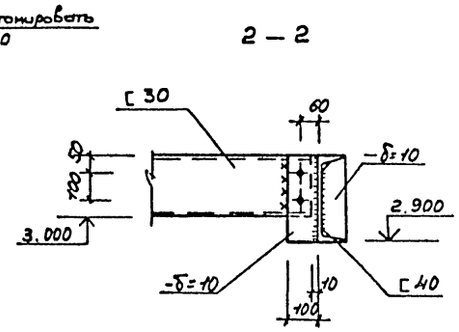


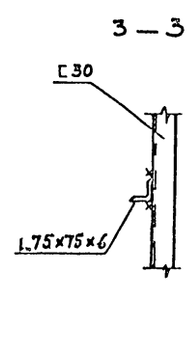


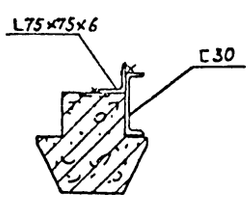


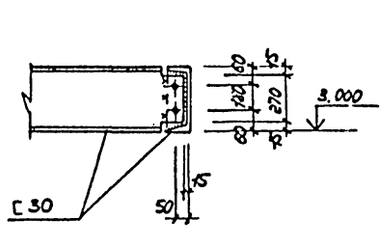


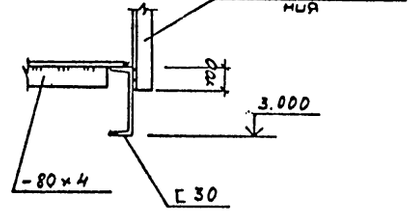












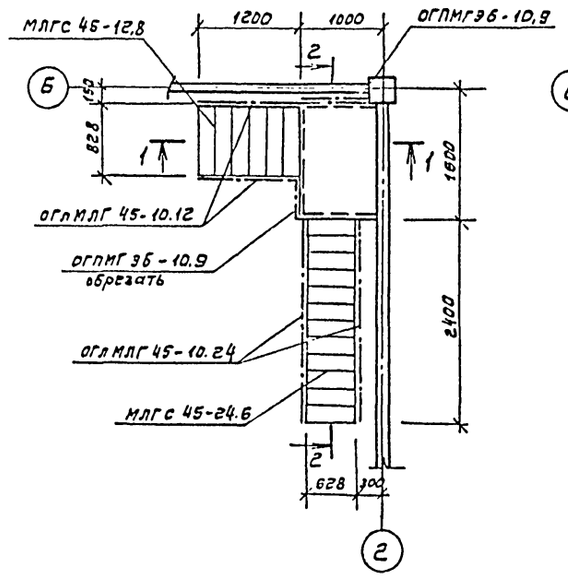
				ТП 503-3-19.87 КМ		
			ГИП	Дмитриев		
Привязан			Нач. отд.	Хрупало	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию.	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
			Н. контр.	Винклер		
			Гл. констр.	Винклер		
			Гл. спец.	Лисичкин	Узлы 1... 6.	ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА
			Рук. гр.	Алехова		
Инв. №			Вед. инж.	Гривцатов		

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

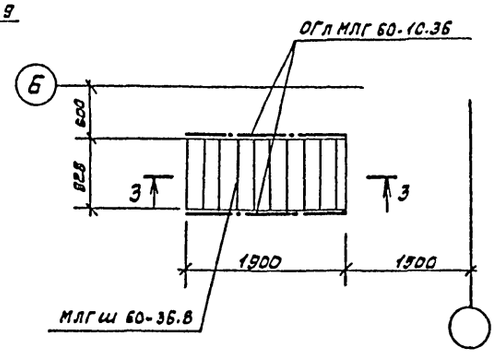
Альбом II

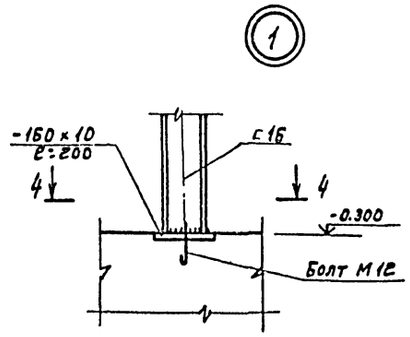
Типовой проект

Лестница Л1

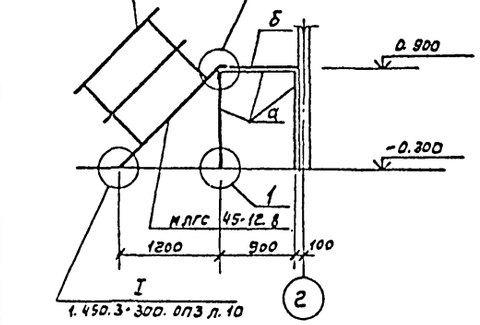


Лестница Л2

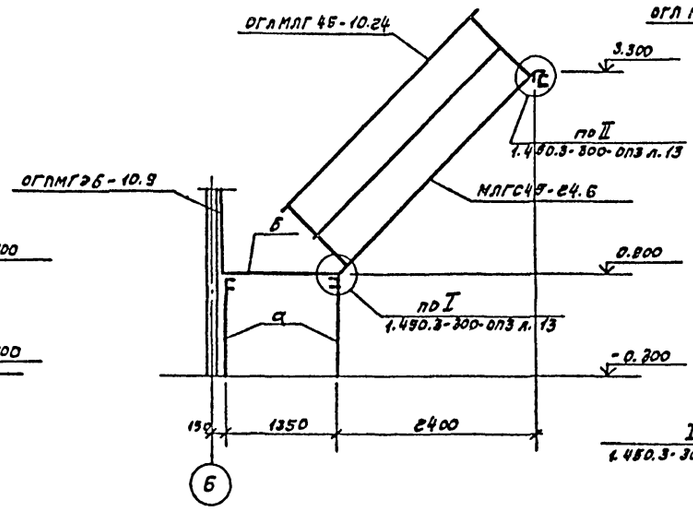




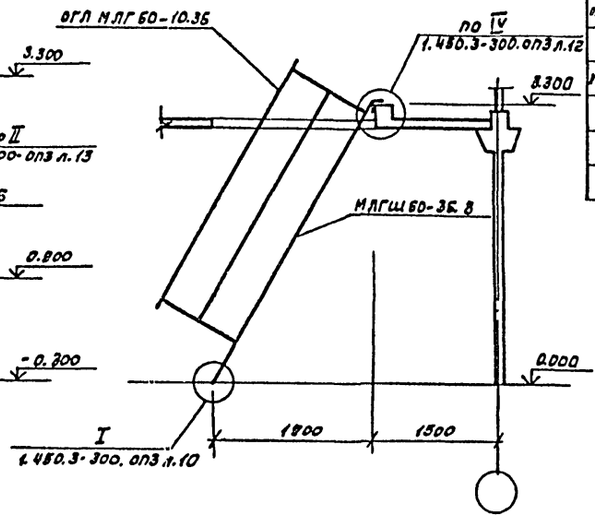
1-1



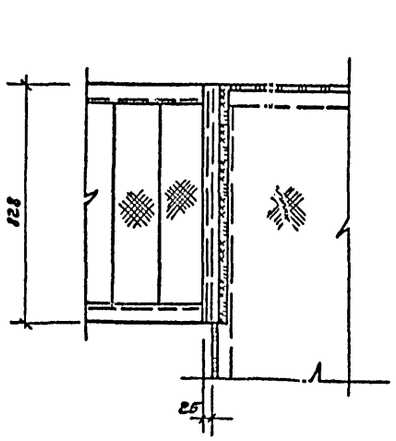
2-2



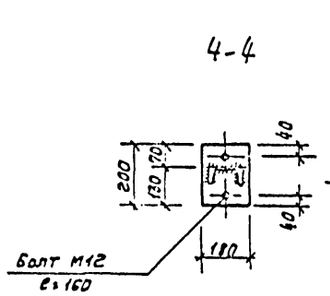
3-3

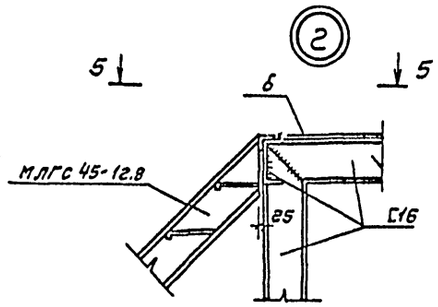


5-5



4-4





Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M	N	Q	Группа конструкций	Марка металла	Примечание
а	С		С 16	—	—	—	4	Вст3пс6-1	
б	—		Сталь рифлен. δ=4	—	—	—	4	Вст3кп2	
МЛГС 45-									
-12.8	—	—	—	—	—	—	4	Вст3кп2	1.450.3-3в2
МЛГС 45-									
-24.6	—	—	—	—	—	—	4	Вст3кп2	1.450.3-3в2
МЛГШ 60-									
-36.8	—	—	—	—	—	—	4	Вст3кп2	1.450.3-3в2
ОГл МЛГ 45-									
-10.12	—	—	—	—	—	—	4	Вст3кп2	1.450.3-3в2
ОГл МЛГ 45-									
-10.24	—	—	—	—	—	—	4	Вст3кп2	1.450.3-3в2
ОГл МЛГ 60-									
-10.36	—	—	—	—	—	—	4	Вст3кп2	1.450.3-3в2
ОГПМГ 36-									
-10.9	—	—	—	—	—	—	4	Вст3кп2	1.460.3-3в2

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

ГИП	Дмитриев		ТП КМ
Нач.отд.	Крупало		
Н.контр.	Винклер		механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию
Гл.конст.	Винклер		стадия Р; лист 4; листов
Гл.спец.	Лисичкин		
рук.гр.	Алехова		Лестницы Л1, Л2
Вед.инж.	Кривощелова		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Инж.	Крынкина		

Привязан

Инв. №

Копировал

Альбом II

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	План на отм. 0.000, 3300	
5	Схема системы отопления	
6	Схема системы теплоснабжения установок П1...П5. Узлы	
	1...6. Узел управления. Планна отм.0.000. Разрез 1-1	
7	Схема системы теплоснабжения установок У1, У2. Узлы 1,2	
8	Схеми систем П1...П5; У1, У2	
9	Схемы систем В1... В8; ВЕ1... ВЕ8	
10	Установки систем П1... П5; В4... В8	
11	Спецификация отопительно-вентиляционных установокП1,П2,П5	
12	Спецификация отопительно-вентиляционных установокП3,П4,В5	
13	Спецификация отопительно-вентиляционных установок	
	В4; В6; В7; В8	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

начало

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.494.-32	Зонты и дефлекторы вентиляци-	
	онных систем	
5.904-12 Вып.01-1, 1-15	Приточные вентиляционные камеры	
	производительностью от 3,5 до	
	125 тыс. м³/ч	
У.904-69	Детали креплений санитарно-техни-	
	ческих приборов и трубопроводов.	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапа-	
	нов на трубопроводах теплоснабжения	
	калориферных установок	
5.903-2 Вып. 0,1	Воздухосборники для систем отопле-	
	ния и теплоснабжения вентиля-	
	ционных установок	
5.904-1 Вып. 0,1 и 1.2	Детали креплений воздуховодов	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных	
	камер	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным	
	вентиляторам	

окончание

Обозначение	Наименование	Примечание
3.904-18 В.0	Клапаны и заслонки для вентиляцион-	
	ных систем взрывоопасных производств	
5.904-13	Заслонки воздушные унифициро-	
В.1-1, 1-2	ванные для систем вентиляции	
4.903-10 Вып. 8	Изделия и детали трубопроводов для	
	тепловых сетей	
1.494-8	Решетки воздухоприточные. Тип РР	
1.494-38 В.0.1	Воздухораспределители эжекционные	
	панельные штампованные, тип ВЭП2	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие, тип Р	
У.904-25	Подставки под калориферы	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных	
	вытяжных шахт через покры-	
	тия промышленных зданий	
	Узлы прохода общего назначения	
5.904-3	Ограждения нагревательных приборов	
	для помещений категорий А,Б,В и Е	
3 КЧ-1-75, 3 КЧ-2-75	Приборы для измерения и регули-	
группа 7	рования температуры.	
сборник 50	Установка закладных конструк-	
	ций на технологических трубо-	
	проводах и оборудовании	
	Узлы и детали	
3 КЧ-46-76	Установка закладных конструкций	
группа 8	на технологическом оборудова-	
сборник 25	нии и трубопроводах.	
	Узлы и детали	
	Прилагаемые документы	
ТП 503-3-19.87 ОВН-1	Поддон к стакану ф700 для	
	крышного вентилятора	
ТП 503-3-19.87 ОВН-2	Поддон к стакану ф1000 для	
	крышного вентилятора	
ТП 503-3-19.87 ОВН-3	Конструкция теплоизоляции	
	трубопроводов	
ТП 503-3-19.87 ОВН-4	Конструкция теплоизоляции	
	трубопроводов	
ТП 503-3-19.87 ОВН-5	Переход 1	
ТП 503-3-19.87 ОВН-6	Переход 2	
ТП 503-3-19.87 ОВН-7	Конструкция изоляции переходов	
ТП 503-3-19.87 ОВСО	Спецификация оборудования	
ТП 503-3-19.87 ОВВМ	Ведомости потребности в материалах	

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 V-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 -H=4000Па(400кг/м²) Располагаемое давление системы теплоснабжения отопительно-вентиляционных установок - H=13000Па (1300кг/м²)
6. Воздуховоды систем вентиляции выполнить из листовой стали по ГОСТ 19904-74*, толщина которой принята по СНиП II-33-75*
7. Воздуховоды покрыт: 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 40мм.-теплоизоляционным пух-шнуром минераловатным, а диаметром 50мм. и более -матами минераловатными на синтетическом связующем, покровный слой-лакостеклоткань, толщиной 40мм. Перед изоляцией трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза по грунтовке ГФ-0119 по ГОСТ 23343-78*
9. В системах П2, П3, ПУ переходы перед калорифером изолируются матами минераловатными мягкими на синтетическом связующем δ=60мм. с пароизоляционным слоем из рубероида и покровным слоем из лакостеклоткани.
10. Участки воздуховодов системы В4, ВУ, прокладываемые транзитом через помещения кат. „Д" должны быть выполнены из листовой стали с пропайкой швов и оштукатурить асбестоцементным раствором слоем 25мм. по металлической сетке
11. Монтаж отопительно-вентиляционных установок установок производить согласно СНиП 3.05.01-85

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/

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ТП 08

ГИП	Дмитриев		
Н.контр.	Ростунова		
Нач. отд.	Лошакова		
Рук. гр.	Морковкина		
Ст. инж.	Протокина		

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

Стадия	Лист	Листов
Р	1	13

Общие данные (начало)

ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА

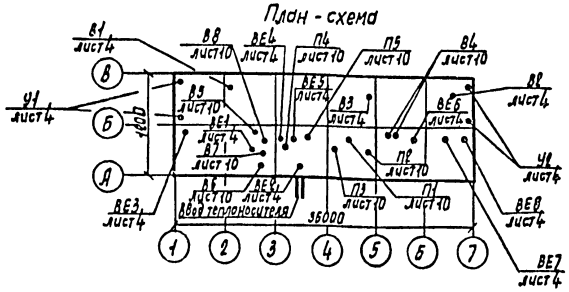
Максимова

Формат А2

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем, м³	Периоды года при $t_н$°С	Расход тепла, Вт (ккал/ч) на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий	Расход холода Вт (ккал/ч)	Установленная мощность электродвигателей, кВт
Механизированная мойка	33200	-20	412890 (355060)	856760 (747240)	108580 (93600)	1048230 (877790)		49.09
		-30	539960 (464520)	1311960 (1129000)	108580 (93600)	1476500 (1271120)		40.89
		-40	638870 (550060)	1752460 (1510740)	108580 (93600)	1924910 (1659400)		40.89

План - схема



Условные обозначения и изображения

— Узел прохода вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий

— Изоляция диффузора от заслонки к калориферу

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Начало

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L, м³/ч	p Па (кгс/м²)	n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	№	Кол.	Т-ра нагреваемого воздуха °С от	до	Расход тепла Вт (ккал/ч)	Δp Па (кгс/м²)	Примечание
П1	1	Участок мойки	ВПК-10 АБ.3095-2а	В-Ц4-70	6,3	1		9100	1000 (100)	1445	4А112МЧ	5.5	1445	КВС-П	10Л	2	-20	19	118550 (102210)		
														КВС-П	10Л	2	-30	19	146370 (126020)		
														КВБ-П	10Л	2	-40	19	179370 (154670)		
П2	1	Кладовая для хранения эксплуатационных материалов	АС.5095-25	В-Ц4-70	2,5	1		600	670 (67)	2750	4А63А2	0.37	2730	КВС-П	6А	1	-20	10	6010 (5180)		
														КВС-П	6А	1	-30	10	8280 (7140)		
														КВС-П	6А	1	-40	10	10010 (8640)		
П3	1	Компрессорная, кладовая специального оборудования и инвентаря для режима СОТ	АС.3105-1	В-Ц4-70	2,5	1		1980	600 (60)	2740	4А71А2	0.75	2840	КВС-П	6А	1	-20	16	28040 (24190)		
														КВС-П	7А	1	-30	16	38120 (32870)		
														КВС-П	7А	1	-40	16	49230 (29520)		
П4	1	Бытовые помещения в осях А-Б, 4-6	АС.5095-24	В-Ц4-70	2,5	1		1110	600 (60)	2740	4А63В2	0.55	2740	КВС-П	6А	1	-20	18	14095 (12160)		
														КВС-П	6А	1	-30	18	17810 (15350)		
														КВС-П	6А	1	-40	18	21510 (18540)		
П5	1	Участок мойки	ВПК-20 АТ-50	В-Ц4-70	8	1		17000	950 (95)	970	4А132М6	7.5	970	КВС-П	10Л	3	-20	19	224490 (193640)		В режиме сан.-отключается
														КВС-П	10Л	3	-30	19	278280 (239900)		
														КВБ-П	10Л	3	-40	19	339080 (292460)		
У1, У2	2	Участок мойки	АБ.3105-1	В-Ц4-70	6,3	1	ПР180°	12000	450 (37)	950	4А100L6	2.2	950	КВБ-П	8А	2	14	44	120270 (103680)		
			АБ.3100-2а	В-Ц4-70	6,3	1	ПР180°	15000	750 (77)	1450	4А132S4	7.5	1450	КВБ-П	8А	4	14	53	195440 (168480)		
			АБ.3100-2а	В-Ц4-70	6,3	1	ПР180°	17000	750 (75)	1450	4А132S4	7.5	1450	КВБ-П	8А	4	14	63	278950 (239900)		
У1, У2	2	Участок мойки	АБ.3105-1	В-Ц4-70	6,3	1	Л180°	12000	450 (37)	950	4А100L6	2.2	930	КВБ-П	8А	2	14	44	120270 (103680)		
			АБ.3100-2а	В-Ц4-70	6,3	1	Л180°	15000	750 (77)	1450	4А132S4	7.5	1450	КВБ-П	8А	4	14	53	195440 (168480)		
			АБ.3100-2а	В-Ц4-70	6,3	1	Л180°	17000	750 (75)	1450	4А132S4	7.5	1450	КВБ-П	8А	4	14	63	278950 (239900)		

Привязан

Инв. N

ГИП	Дмитриев	
Нач.отд.	Лошкова	
Н.контр.	Лошкова	
Рук.гр.	Юрковкина	
Ст.инж.	Протокина	

ТП 08

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные /продолжение/

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Согласовано: Нач.отд. ЭО Сидоров; Гл.инж.проекта Гладков; Гл.инж.ВиК Васильев; Гл.инж.ОВ

Копировал Маринина Формат А4

Альбом II

Типовой проект

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

окончание

Обозначение системы	Кол. систем.	Наименование обслуживаемого помещение (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнения	Вентилятор: Положение	Вентилятор: L, м³/ч	Вентилятор: P, Па (кгс/м²)	Вентилятор: n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N, квт	Электродвигатель: n об/мин	Воздухонагреватель: Тип	Воздухонагреватель: №	Воздухонагреватель: Кол	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева °С от	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева °С до	Воздухонагреватель: Расход тепла Вт (ккал/ч)	Воздухонагреватель: ΔP, Па (кгс/м²)	Примечание
В1	1	Участок мойки автомобилей	крышный	осевой	5	1		6000	—	1390	4А71А4А2	0,55	1390								
В2	1	Участок мойки автомобилей	крышный	осевой	4	1		3100	—	1365	4А63В4У2	0,37	1365								
В3	1	Участок мойки автомобилей	крышный	осевой	8-8	1		17000		1365	4А80В6У2	1,1	920								В режиме СОТ отключается
В4	2	Кладовая для хранения эксплуатационных материалов	А2,5095-2б	В-Ц4-70	2,5	1	Пр0	600	620 (62)	2750	4А63А2	0,37	2750								один-рабочий, другой-резервный
В5	1	Женский и мужской гардеробы (вентилируемые шкафы)	А2,5095-1	В-Ц4-70	2,5	1	Л0°	250	150 (15)	1375	4А56А4	0,12	1375								
В6	1	Щитовая и кладовая специального оборудования и инвентаря для режима СОТ	А2,5095-2б	В-Ц4-70	2,5	1	Л0°	1000	670 (64)	2740	4А63А2	0,37	2740								
В7	1	Душевая	А2,5095-1	В-Ц4-70	2,5	1	Л0°	250	150 (15)	1375	4А56А4	0,12	1375								
В8	1	Бытовые помещения в осях А-Б, 4-6	А2,5100-1	В-Ц4-70	2,5	1	Л0°	270/660	170 (17)	1375	4А56А4	0,12	1375								нормальный режим режим СОТ
ВЕ1	1	Водомерный узел	дефлектор					30													
ВЕ2	1	Тепловой ввод	дефлектор					170													
ВЕ3	1	Бункерная	дефлектор					220													
ВЕ4	1	Санузел	дефлектор					140													
ВЕ5	1	Помещение для сушки	дефлектор					200													
ВЕ6	1	Кладовая для хранения средств специальной обработки	дефлектор					20													
ВЕ7	1	Кладовая несгораемых материалов	дефлектор					75													
ВЕ8	1	Компрессорная	дефлектор					900													

Согласовано

Нач. отд. 30 | Огурцов

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Привязан

Инв. №

ГИП	Дмитриев	
Нач. отд.	Лошакова	
Н. контр.	Лошакова	
Рук. гр.	Морковкина	
Ст. инж.	Протонина	

ТП 503-3-19.87 ОВ

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные (окончание)

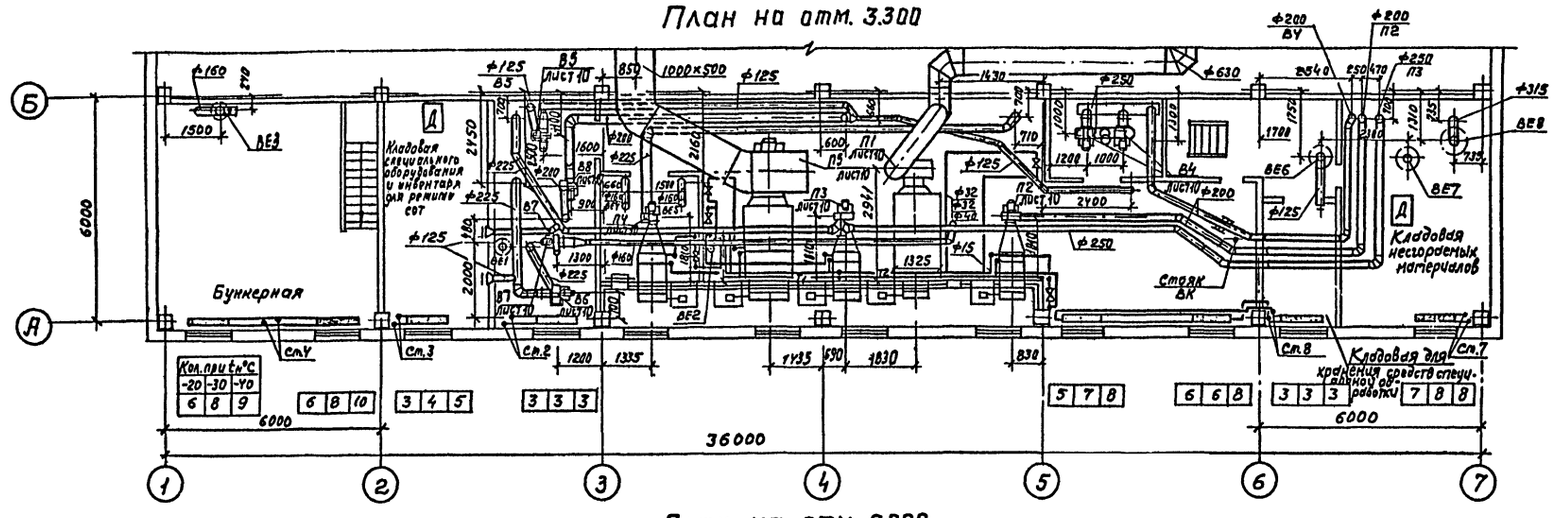
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Максимов

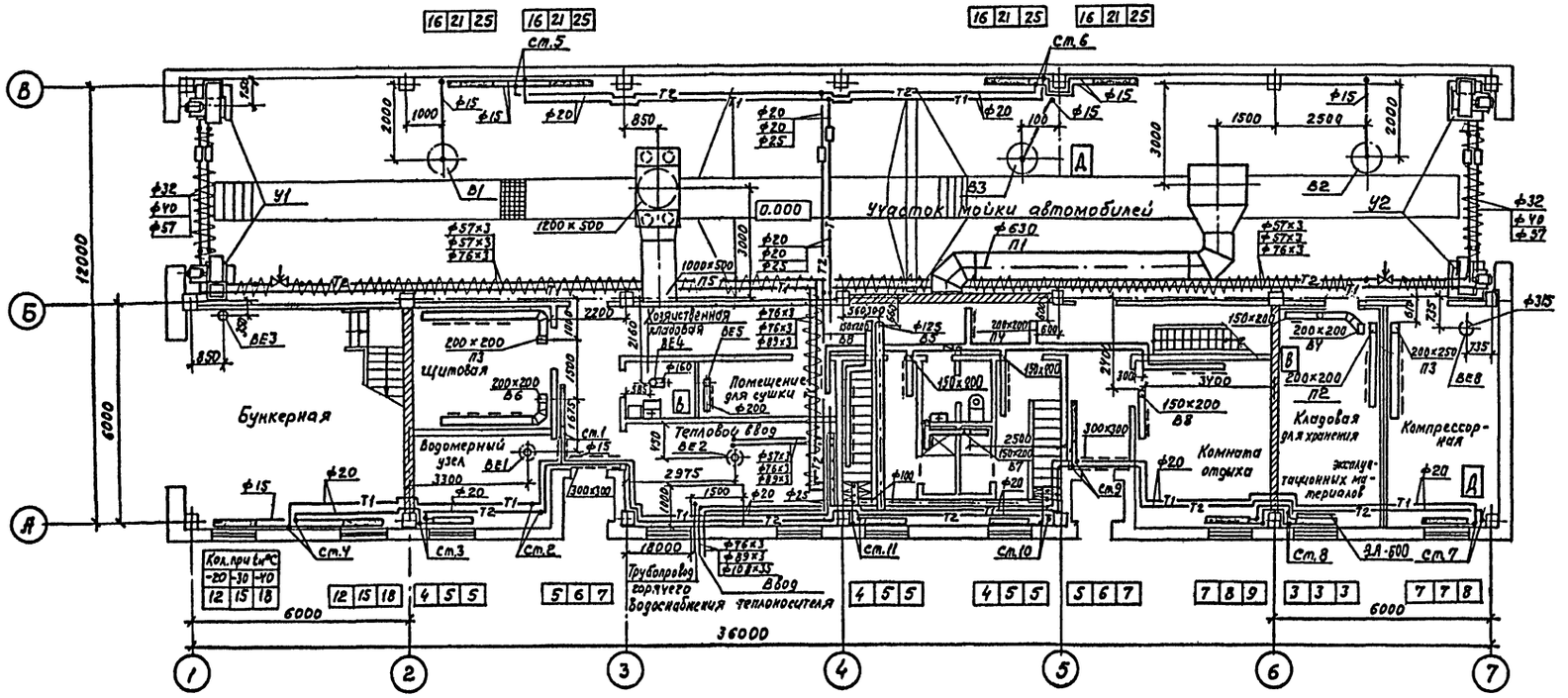
Альбом II

Типовой проект

План на отм. 3.300



План на отм. 0.000



Согласовано

Нач. отд. ЛСО	Хрупало	
Нач. отд. ЭО	Обухов	
Нач. отд. ВК	Ратнидзе	
Нач. отд. ТХ	Пугин	
Нач. отд.		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

ГИП	Дмитриев	
Нач. отд.	Лошакова	
Н. контр.	Лошакова	
Рук. гр.	Морковкина	
Ст. инж.	Протонина	

Привязан

Инв. №

ТП 503-3-19.87 ОВ

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Планы на отм. 0.000, 3.300

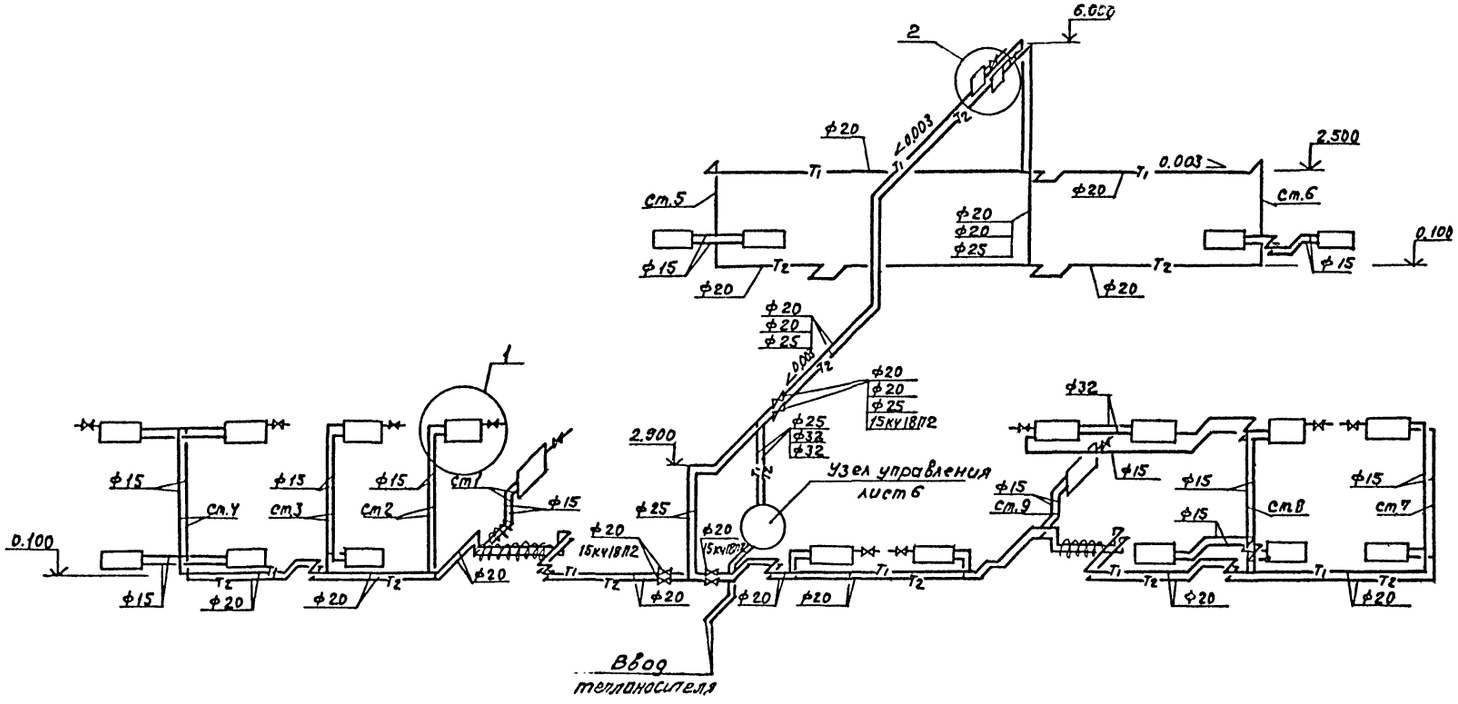
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

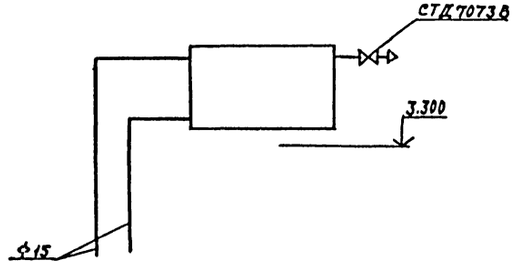
Копировал Максимова Формат А2

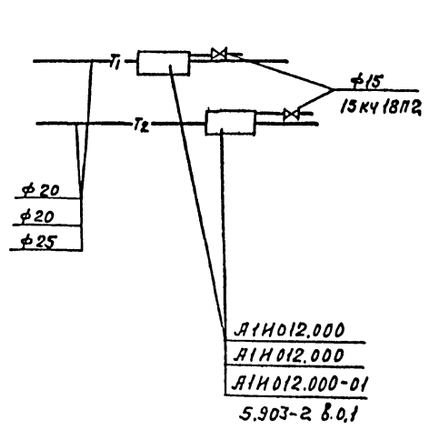
Альбом I

Типовой проект

Система отопления







Привязан

Инв.№

				ТП 503-3-19.87	ОВ
ГИП	Дмитриев			Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Нач.отд.	Лошакова				
Н.контр.	Лошакова			Схема системы отопления	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Рук.гр.	Морквакина				
Ст.инж.	Протонина				

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

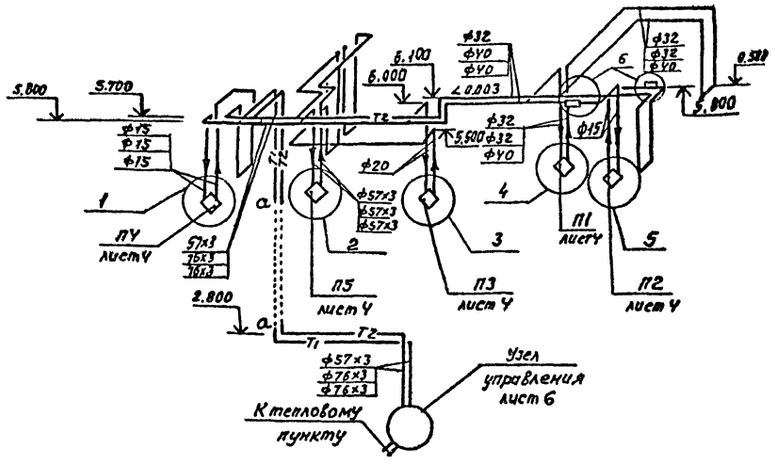
Копировал Максимова

Формат А2

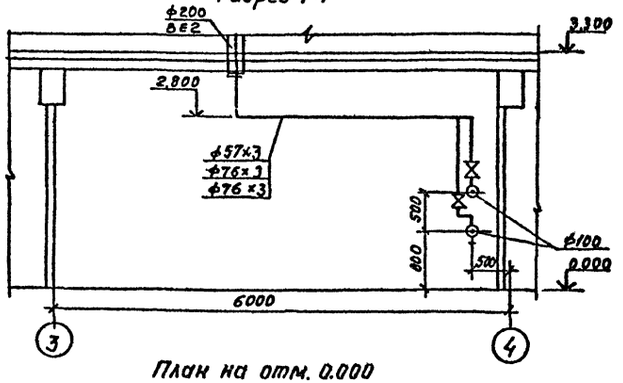
Альбом II

Типовой проект

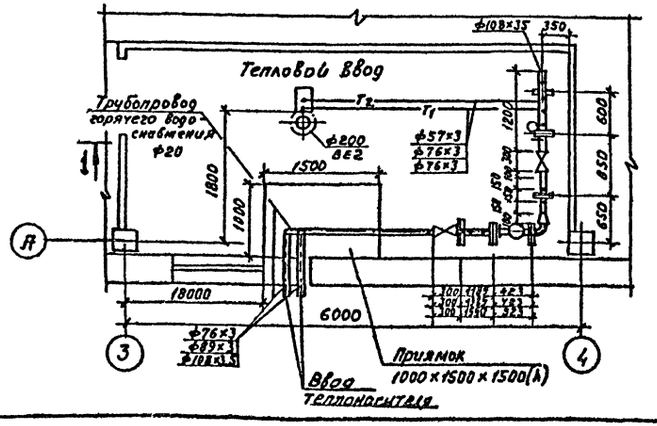
Система теплоснабжения установок П1...П5

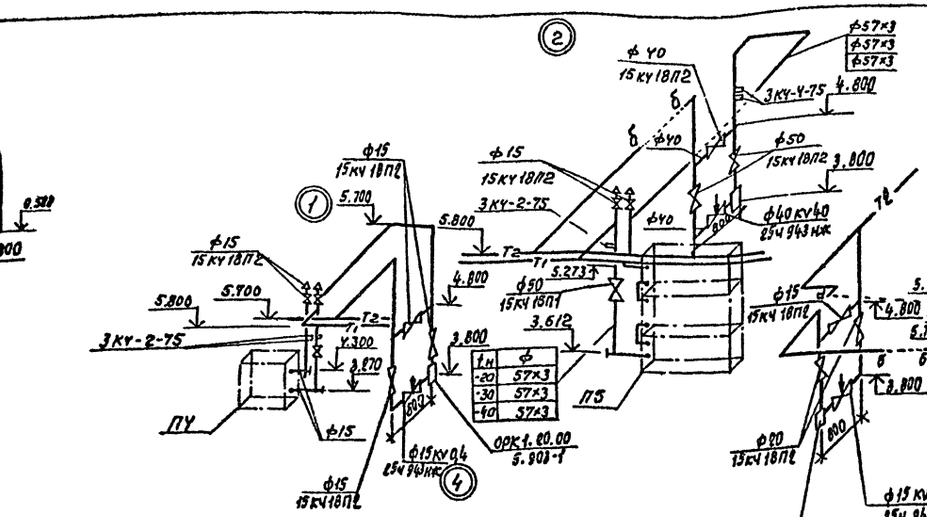


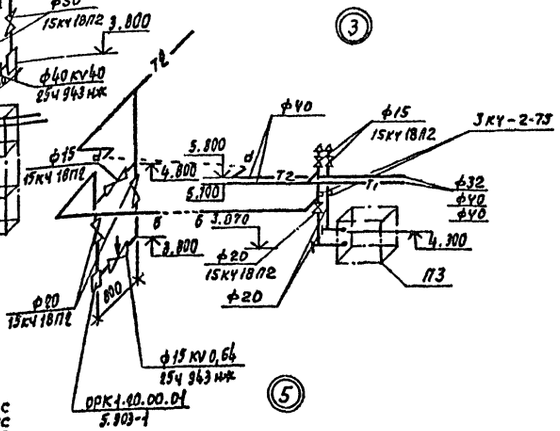
Разрез 1-1

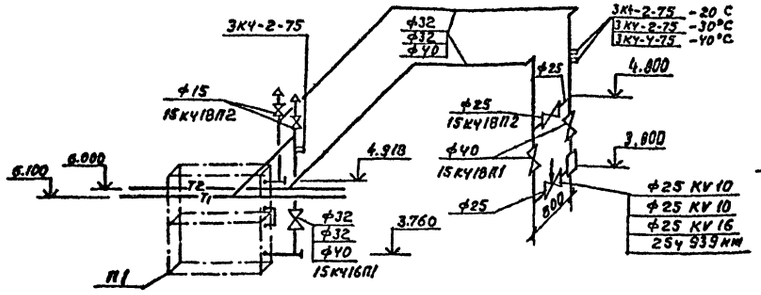


План на отм. 0.000

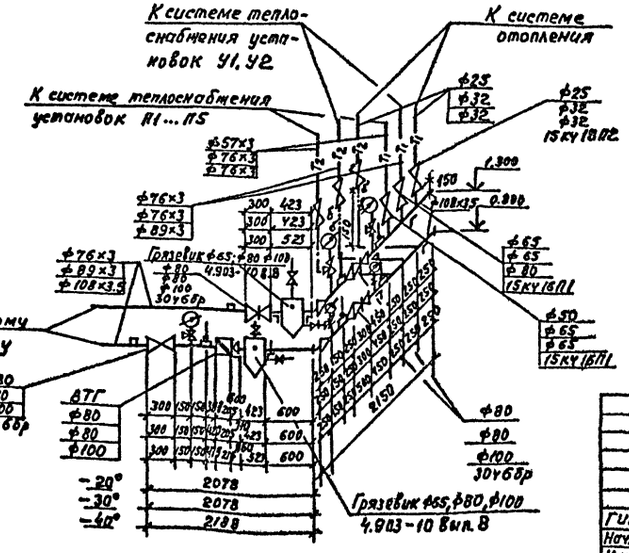


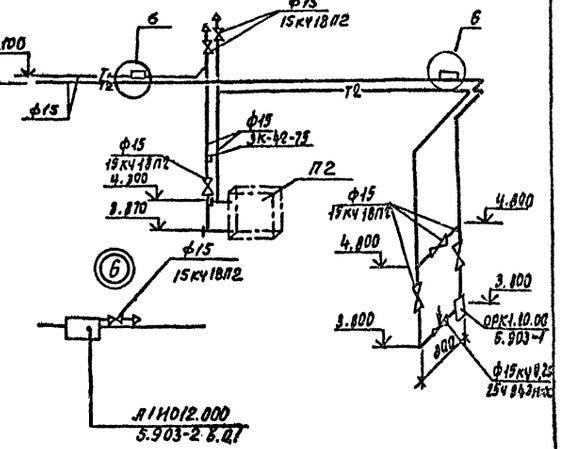






Узел управления





Привязан

Инв. №

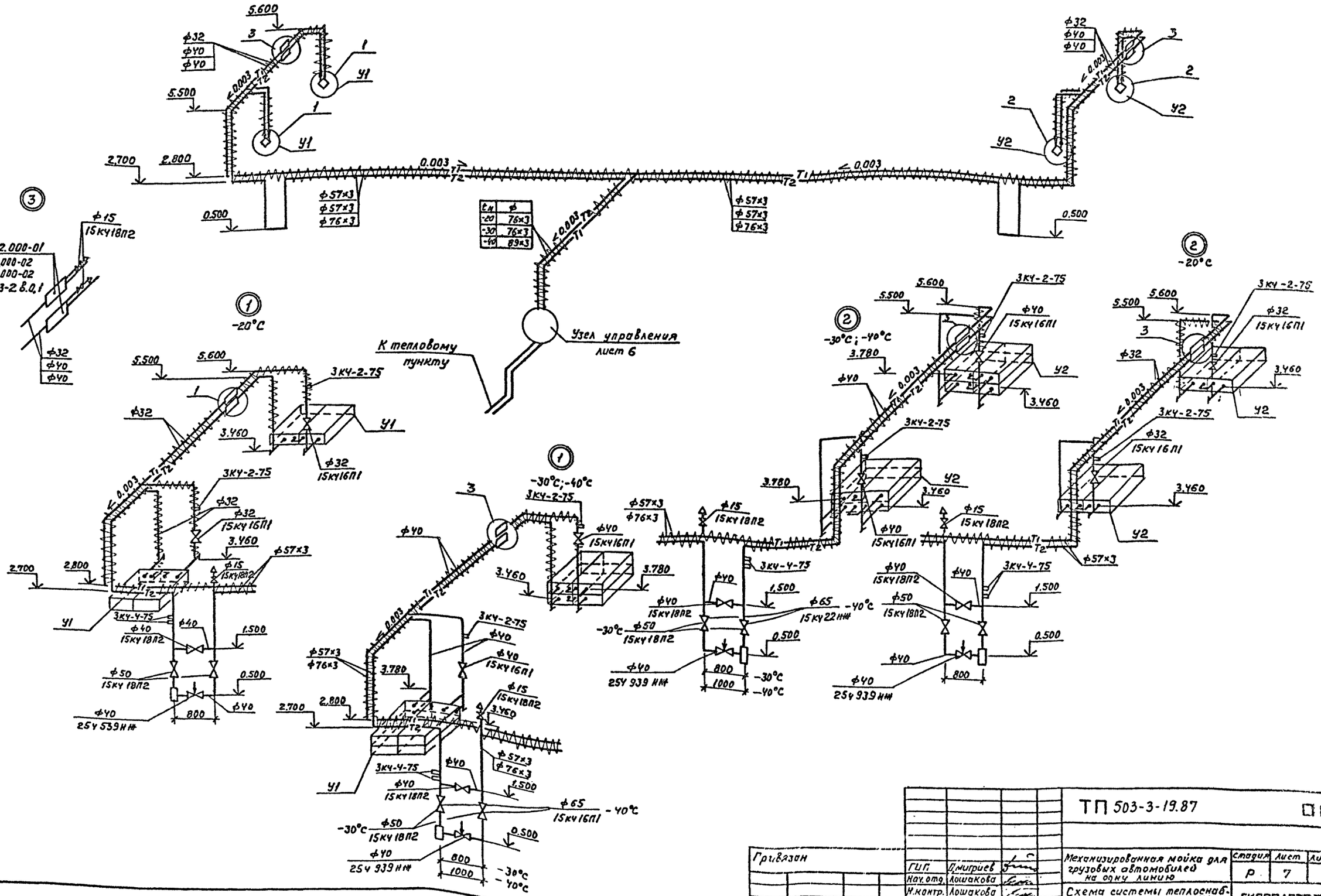
				ТП 503-3-12.87	ОВ
ГИП	Дмитриев			Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Нач. отд.	Лошакова				
Н. контр.	Лошакова			Схема системы теплоснабжения установок П1...П5. Узлы 1...6 узел управления, план на отм. 0.000 Разрез 1-1	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Рук. гр.	Морковкина				
Ст. инж.	Протонина				

Копировал Максимова

Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Система теплоснабжения установок У1, У2



Привязан				ТП 503-3-19.87	ОВ
		ГИП	Дмитриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
		Нач. отд.	Лошакова		
		Н. контр.	Лошакова	Схема системы теплоснабжения установок У1, У2 Узлы 1, 2	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Инв. №		Рук. гр.	Морковкина		
		Ст. инж.	Протонина		

Копировал Максимова

Формат №2

Альбом II

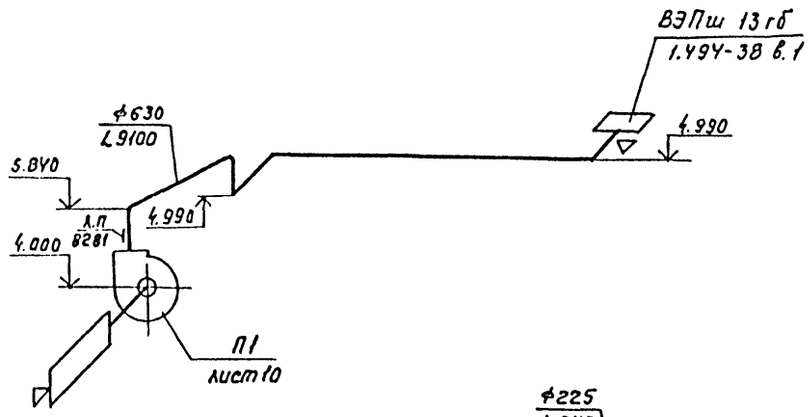
Типовой проект

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

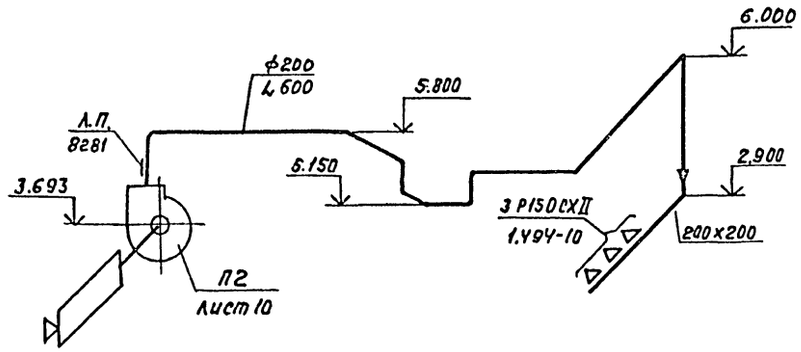
Альбом III

Типовой проект

П1

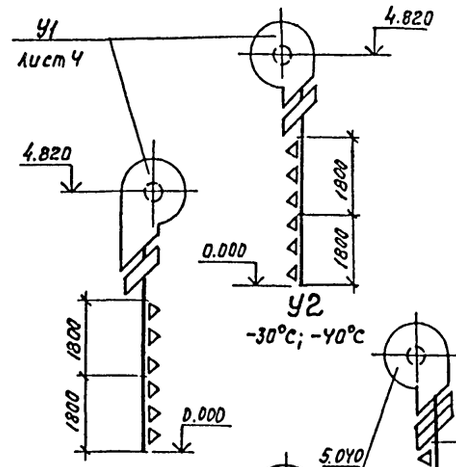


П2



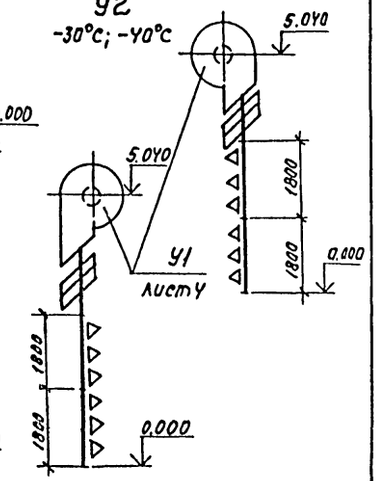
У1

-20°С

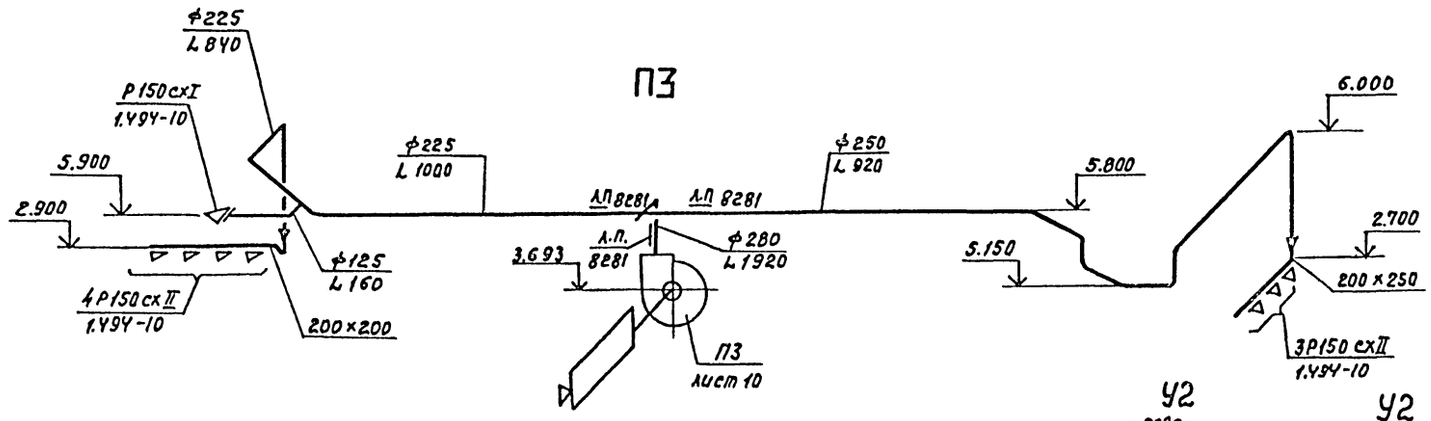


У2

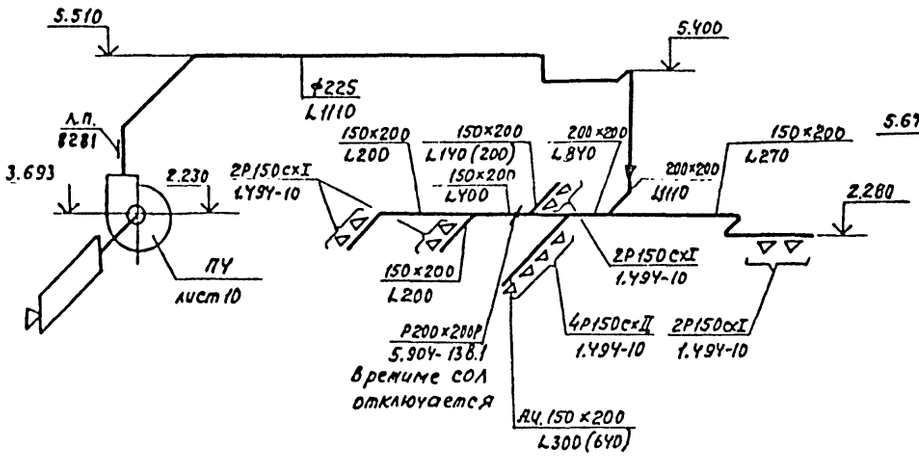
-30°С; -40°С



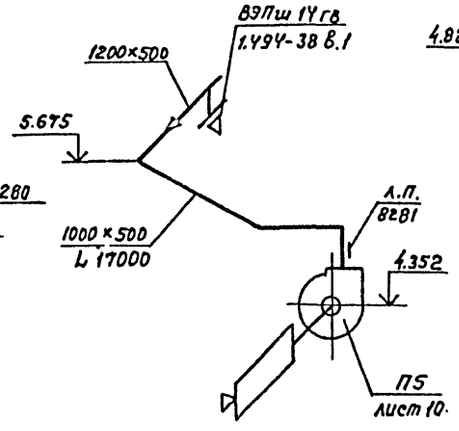
П3



П4

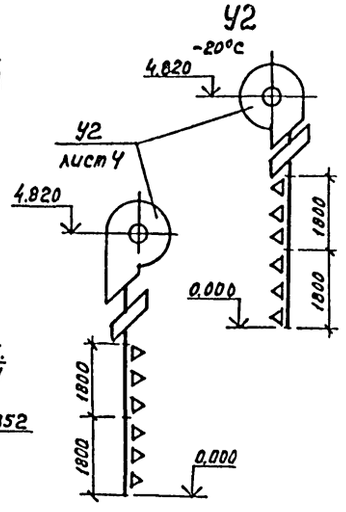


П5



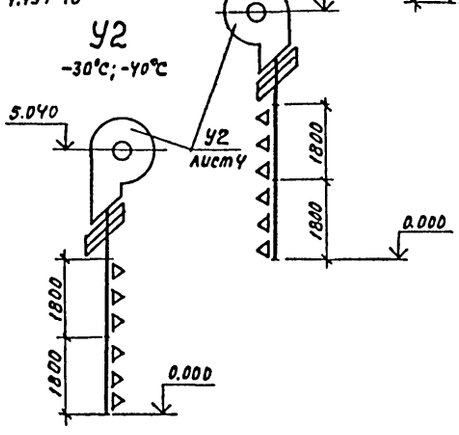
У2

-20°С



У2

-30°С; -40°С



Количество воздуха, указанное в скобках принято в режиме СОЛ

Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Привязан			
Инв. №			
ГИП	Дмитриев		
Нач. отд.	Лошакова		
Н. контр.	Лошакова		
Рук. гр.	Морковкина		
Ст. инж.	Протонина		

ТП 503-3-19.87 ОВ

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Схемы систем П1... П5; У1; У2

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

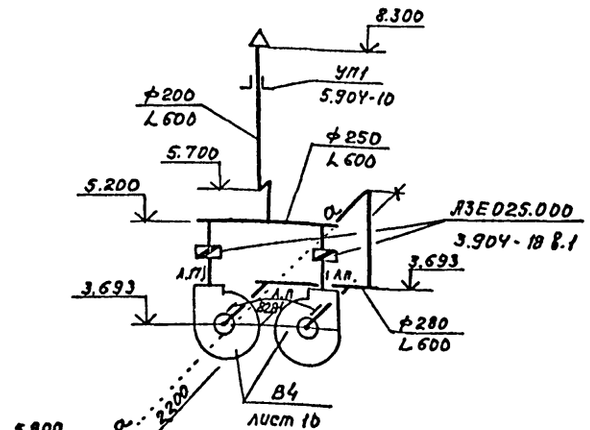
Копировал Максимова

Формат А2

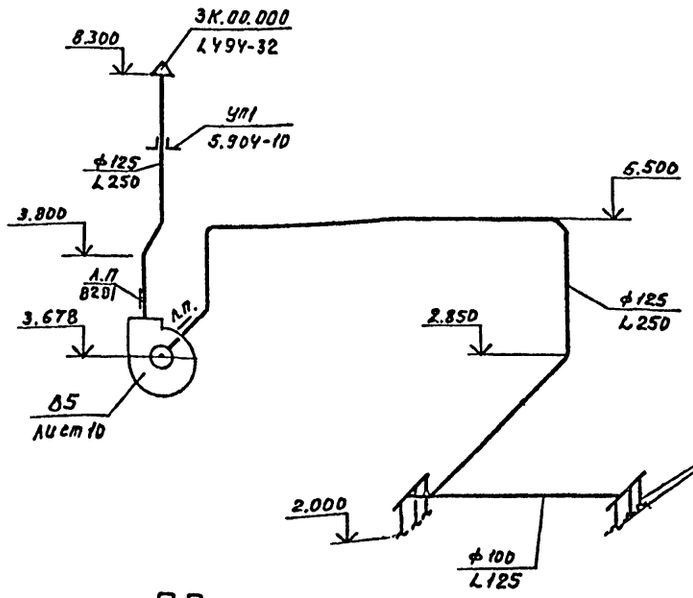
Альбом II

Типовой проект

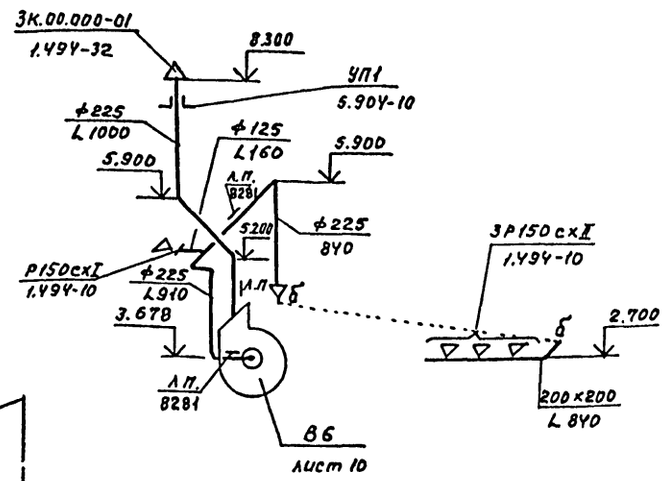
В4



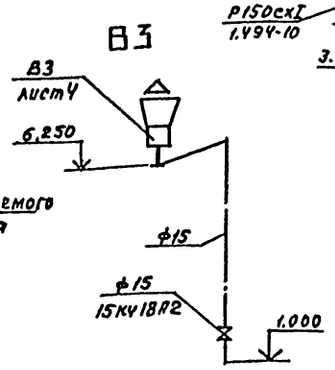
В5



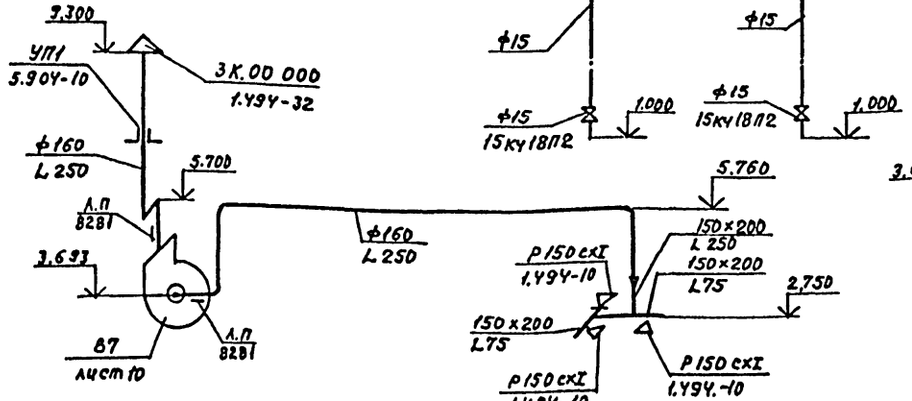
В6



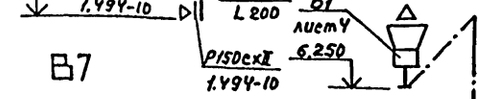
В3



В7



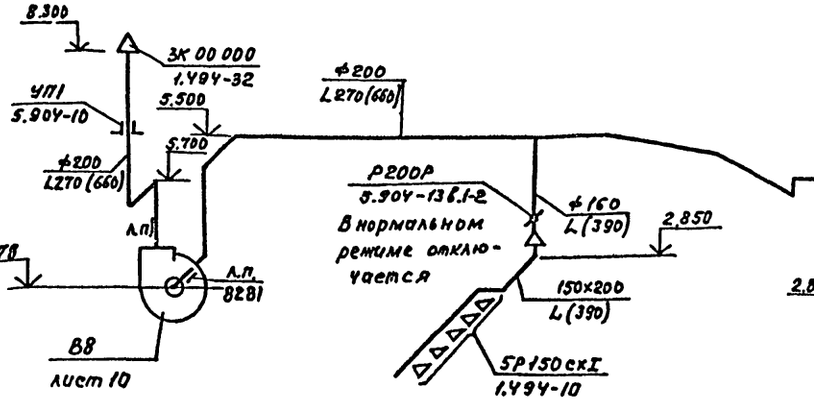
В1



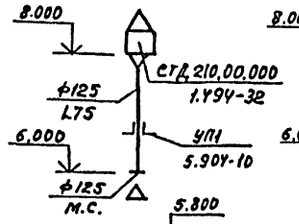
В2



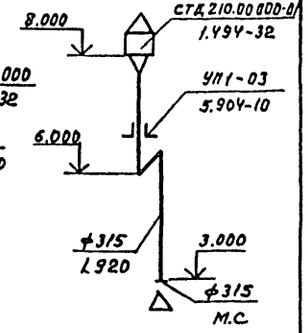
В8



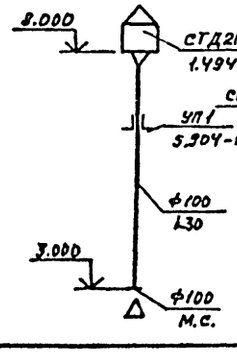
ВЕ7



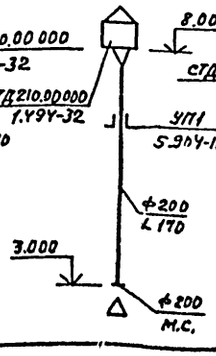
ВЕ8



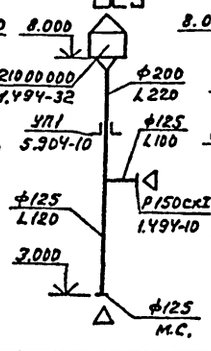
ВЕ1



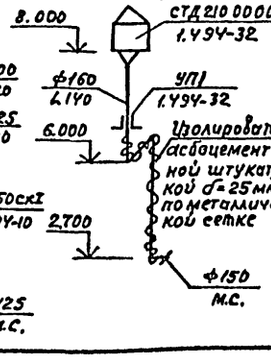
ВЕ2



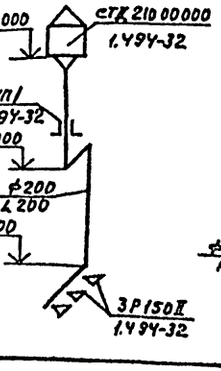
ВЕ3



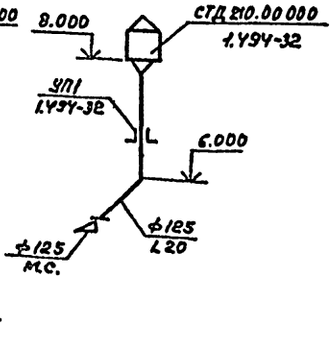
ВЕ4



ВЕ5



ВЕ6



Количество воздуха, указанное в скобках принято в режиме сол

Привязан

Инв.№

				ТП 503-3-19.87	ОВ
ГИП	Дмитриев			Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
Нач.отд.	Лощакова				
Н.контр.	Лощакова			Схемы систем В1...В8; ВЕ1...ВЕ8	ГИПРОАВТОТРАНС г.Москва
Рук.гр.	Морковкина				
Ст.инж.	Протонина				

Копировал Макетов

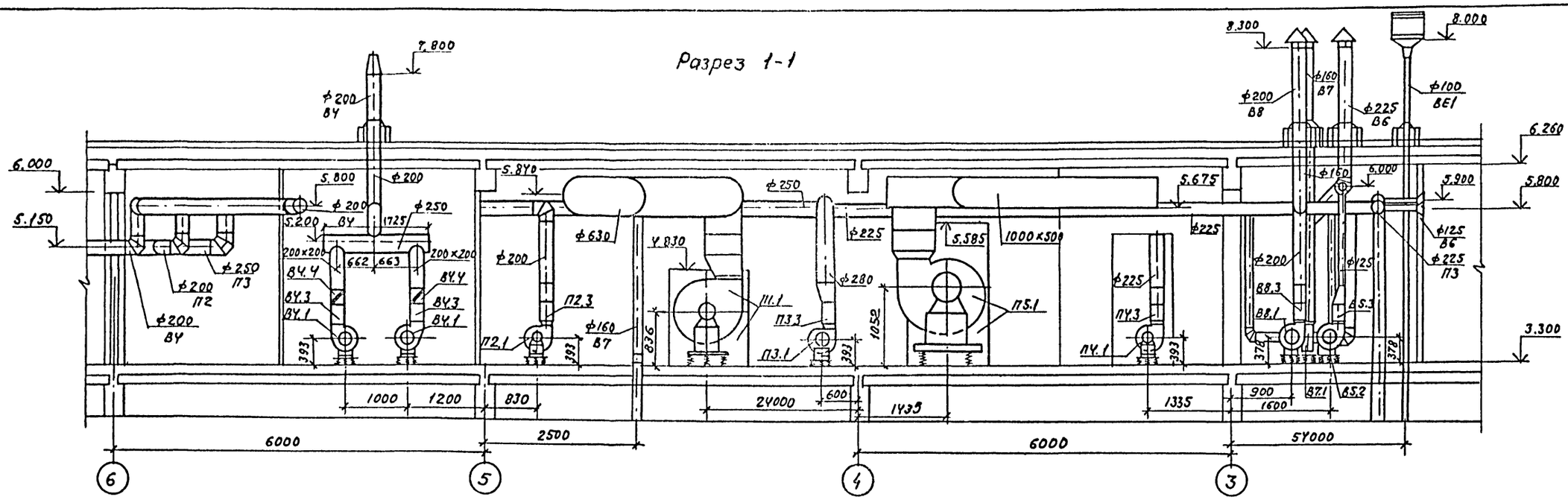
Формат А2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

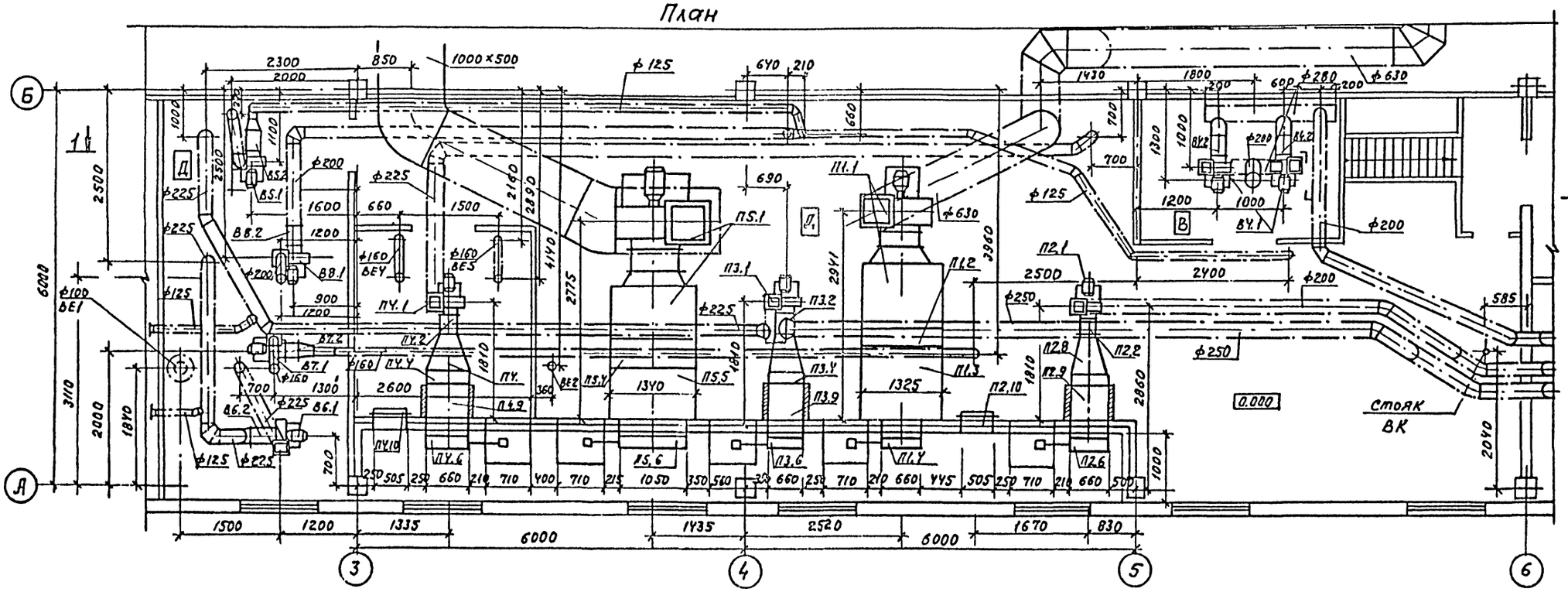
Альбом 3

Типовой проект

Разрез 1-1



План



Согласовано

Нач. отд.	Агоп	Хрупало
Нач. отд.	ВК	Ратников
Нач. отд.	ЭО	Озурков
Гл. инж. проекта		Бузиев
Гл. инж. проекта		Горлов
Инв. № подл.		

Привязан		
Инв. №		
ГИП	Дмитриев	
Нач. отд.	Лошакова	
Н. контр.	Лошакова	
Рук. гр.	Морковкина	
Ст. инж.	Протонина	

ТП 503-3-19.87 ОВ

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Установки систем П1...П5; ВУ... В8

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Макешина

Формат А2

Альбом

Типовой проект

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		П1 (2ПК10 правое			
		исполнение)			
П1.1	5.904-12, вып. 1-1	Секция соединительная			
		А1А180.000-02,			
		компл:	1	388.0	
		а. Агрегат вентиля-			
		торный А6.3095-2[а]			
		с вентилятором			
		В-Ц4-70 №6.3 исполне-			
		ние 1, положение Пр0°			
		с электродвигателем			
		4А112 М4, 1445 об/мин,			
		5.5 квт.			
		в. Вставка гибкая 88-21	1	9.95	
		г. Вставка гибкая ВН-14	1	6.26	
П1.2	5.904-12 вып. 1-15	Секция калориферная			
		однорядная			
		$t_н$=-20°С; $t_н$=-30°С			
		А1А188.000-02 с 2[мя]			
		калориферами КВС10А-П	1	282.0	
		$t_н$=-40°С А1А188.000-03			
		с 2[мя] калориферами			
		КВБ10А-П	1	347.0	
П1.3	5.904-12 вып. 1-28	Секция приемная			
		без фильтра			
		А1А223.000-01	1	132.9	
П1.4	5.904-12 вып. 1-35	Заслонка утепленная			
		КВУ 600×1000 АУ2			
		с исполнительным			
		механизмом МЭО[1.6]/25-0.25Н	1	79.3	
П1.5	5.904-12 вып. 1-35	Привод утепленной			
		заслонки А1ЧМ036.000-			
		вынесенный в отапли-			
		ваемое помещение			
		($t_н$=-30°С; $t_н$=-40°С)	1	112.0	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		П2			
П2.1	ТУ22-4208-78	Агрегат вентиляторный			
		А2,5095-2[б]			
		компл:	1	28	
		а. Вентилятор радиаль-			
		ный В-Ц4-70 №2,5			
		исполнение 1, положе-			
		ние Пр0°			
		б. Электродвигатель			
		4А63А2 2750 об/мин,			
		0.37 квт.			
		в. Виброизолятор			
		Д038			
П2.2	5.904-5	Вставка гибкая 88-17	1	2.82	
П2.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-10	1	2.66	
П2.4	ТУ22-4459-79	Калориферы КВС6А-П			
		($t_н$=-20°С); $t_н$=-30°С;			
		$t_н$=-40°С)	1	56.2	
П2.5	4.904-25	Подставки под			
		калориферы	4	2.0	
П2,6	5.904-12 вып. 1-35	Заслонка утеплен-			
		ная КВУ 600×1000			
		с исполнительным			
		механизмом МЭО-[1.6]/25-0.25Н	1	79.3	
П2.7	5.904-12 вып. 1-35	Привод утепленной			
		заслонки А1ЧМ036.000			
		вынесенный в отапли-			
		ваемое помещение			
		($t_н$=-30°С; $t_н$=-40°С)	1	112.0	
П2.8	ТП503-3-19.87 ОВН5	Переход 1 с сечения			
		530×503 на сечение ф250			
		ℓ=500 ($t_н$=-20°С;-30°С;-40°С)	1	3.6	
П2.9	ТП503-3-19.87 ОВН6	Переход 2 с сечения			
		530×503 на сечение			
		600×1000 ℓ=500			
		($t_н$=-20°С;-30°С; -40°С)	1	4.7	
П2.10	5.904-4	Дверь герметическая			
		утепленная Ду 1,25×0,5	1	33.6	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		П5 (2ПК20			
		левое исполнение)			
П5.1	5.904-12, вып. 1-1	Секция соединительная			
		А1А181.000 компл:	1	750	
		а. Агрегат вентиля-			
		торный А8-5а с вен-			
		тилятором В-Ц4-70 №8			
		исполнение 1, положение			
		Л0°, с электродвига-			
		телем 4А132М6			
		970 об/мин. 7.5 квт			
		в. Виброизолятор ДО43			
П5.2	5.904-5	Вставка гибкая 88-22	1	11.75	
П5.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-15	1	11.75	
П5.4	5.904-12 вып. 1-15	Секция калориферная			
		однорядная $t_н$=-20°С			
		А1А189.000-02 с 3[мя]			
		калориферами КВС10А-П	1	425	
		$t_н$=-30°С;-40°С А1А189.000-02			
		с 3[мя] калориферами			
		КВБ10А-П	1	520.0	
П5.5	5.904-12 вып. 1-28	Секция приемная без			
		фильтра А1А227.000	1	168.5	
П5.6	5.904-12 вып. 1-35	Заслонка утепленная			
		КВУ 1600×1000 АУ2 с			
		исполнительным ме-			
		ханизмом МЭО-4/63-0.63	1	160.4	
П5.7	5.904-12 вып. 1-35	Привод утепленной за-			
		слонки А1ЧМ036.000-02			
		вынесенный в отапливае-			
		мое помещение			
		($t_н$=-30°С; $t_н$=-40°С)	1	160.4	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан

Инв.№

ГИП	Дмитриев		
Нач.отд.	Лошакова		
Н.контр.	Лошакова		
Рук.гр.	Морковкина		
Ст.инж.	Протонина		

ТП 503-3-19.87 ОВ

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1, П2; П5

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Максимова Формат А2

Альбом II

Типовой проект

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		ПЗ			
ПЗ.1	ТУ22-4208-78	Агрегат вентилятор-			
		ный А2,5105-2 компл.	1	30.0	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70 №2,5			
		исполнение 1, положение Пр.0°			
		б. Электродвигатель 4А71А2, 2840 об/мин, 0.75 квт.			
		в. Виброизолятор Д038			
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			
		$t_н = -20°C$	1	56.2	
		КВС 7А-П ($t_н = -30°C; -40°C$)	1	65.6	
ПЗ.5	4.904-25	Подставки под калориферы	4	2.0	
ПЗ.6	5.904-12 вып. 1-35	Заслонка утепленная КВУ-600×1000 с исполнительным механизмом МЭО-1.6/25-0.25Н	1	79.3	
ПЗ.7	5.904-12 вып. 1-35	Привод утепленной заслонки А1ЧМ036.000 вынесенный в отапливаемое помещение ($t_н = -30°C; t_н = -40°C$)	1	112.0	
ПЗ.8	ТП503-3-19.87 ОВН5	Переход 1 с сечения 530×503 на сечение ф250 $\ell = 500$ $t_н = -20°C$			
		Переход 2 с сечения 655×503 на сечение ф250 $\ell = 500$ $t_н = -30°C; -40°C$	1	3,60	
ПЗ.9	ТП503-3-19.87 ОВН6	Переход 2 с сечения 530×503 на сечение 600×1000 $\ell = 500$ $t_н = -20°C$			
		Переход 2 с сечения 655×503 на сечение 600×1000 $\ell = 500$ $t_н = -30°C; t_н = -40°C$	1	4.7	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
		ПЧ			
ПЧ.1	ТУ22-4208-78	Агрегат вентилятор-			
		ный А2,5095-2[а] компл.	1	27	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70 №2,5			
		исполнение 1, положение Пр 0°			
		б. Электродвигатель 4А63В2, 2740 об/мин, 0.55 квт.			
		в. Виброизолятор Д038			
ПЧ.2	5.904-5	Вставки 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 МЭО-1.6/25-0.25Н	1	79.3	
ПЧ.7	5.904-12. вып. 1-35	Привод утепленной заслонки А1ЧМ036.100 вынесенный в отапливаемое помещение ($t_н = -30°C; t_н = -40°C$)	1	112.0	
ПЧ.8	ТП503-3-19.87 ОВН5	Переход 1 с сечения 530×503 на сечение ф250 $\ell = 500$ ($t_н = -20°C; -30°; -40°C$)	1	3.6	
ПЧ.9	ТП503-3-19.87 ОВН6	Переход 2 с сечения 530×503 на сечение 600×1000 $\ell = 500$ ($t_н = -20°C; -30°C; -40°C$)	1	4.7	
ПЧ.10	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Ду 1.25×0,5	1	33,6	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
		В5			
В5.1	ТУ22-4208-78	Агрегат вентилятор-			
		ный А2,5095-1. компл:	1	26	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70 №2,5			
		исполнение 1, положение Л0°			
		б. Электродвигатель 4А56А4У 1375 об/мин. 0,12 квт.			
		в. Виброизолятор Д038			
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

Инв. №

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

		ТП 503-3-19.87	ОВ
ГИП	Дмитриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	стадия: Р; лист: 12; листов:
Нач. отд.	Лошакова		
Н. контр.	Лошакова		
Рук. гр.	Морковкина	Спецификация отопительно-вентиляционных установок ПЗ; ПЧ; В5	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Ст. инж.	Протонина		

Копировал Максимова Формат А2

Альбом II

Типовой проект

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
		ВУ			
ВУ.1	ТУ22-4208-78	Агрегат вентиляторный А2,5095-2Б компл.	1	28	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70 №2,5 исполнение 1, положение Пр0°			
		б. Электродвигатель 4А63А2, 2750 об/мин, 0.37 квт.			
		в. Виброизолятор Д038			
		г. Вентилятор радиальный В-Ц4-70 №2,5 исполнение 1, положение Л0°			
		б. Электродвигатель 4А63А2, 2750 об/мин, 0.37 квт.			
		в. Виброизолятор Д038			
ВУ.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-17	2	2.82	
ВУ.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-10	2	2.66	
ВУ.4	3.904-18 вып. 1	Клапан обратный искробезопасный А3Е025.000	2	8.0	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
		В6			
В6.1	ТУ22-4208-78	Агрегат вентиляторный А2,5095-2Б компл.:	1	28	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70 №2,5 исполнение 1, положение Л0°			
		б. Электродвигатель 4А63А2, 2740 об/мин, 0.37 квт.			
		в. Виброизолятор Д038			
В6.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-17	1	2.82	
В6.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-10	1	2.66	
		В7			
В7.1	ТУ22-4208-78	Агрегат вентиляторный А2,5095-1 компл.:	1	26	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70 №2,5 исполнение 1, положение Л0°			
		б. Электродвигатель 4А56А4, 1375 об/мин., 0.12 квт.			
		в. Виброизолятор Д038			
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
		В8			
В8.1	ТУ22-4208-78	Агрегат вентиляторный А25 100-1 компл:	1	26	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70 №2,5 исполнение 1, положение Л0°			
		б. Электродвигатель 4А56А4, 1375 об/мин. 0,12 квт.			
		в. Виброизолятор Д038			
В8.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-17	1	2.82	
В8.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-10	1	2.66	

Привязан

Инв. №

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

ТП 503-3-19.87 ОВ

ГИП	Дмитриев		Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию
Нач.отд.	Лошакова		
Н.контр.	Лошакова		Спецификация отопительно-вентиляционных установок ВУ; В6; В7; В8
Рук.гр.	Морковкина		
Ст.инж.	Протонина		

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Маш

Формат А2

Альбом II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-3-19.87

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

АЛЬБОМ II

Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций систем отопления и вентиляции

Привязан	
Инв. N	

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Формат А4

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 503-3-19.87 ОВН-1	Поддон к стакану ф700 для крышного вентилятора	
ТП 503-3-19.87 ОВН-2	Поддон к стакану ф1000 для крышного вентилятора	
ТП 503-3-19.87 ОВН-3	Конструкция теплоизоляции трубопроводов	
ТП 503-3-19.87 ОВН-4	Конструкция теплоизоляции трубопроводов	
ТП 503-3-19.87 ОВН-5	Переход 1	
ТП 503-3-19.87 ОВН-6	Переход 2	
ТП 503-3-19.87 ОВН-7	Конструкция изоляции переходов	

Привязан	
Инв. N	

ТП 503-3-19.87 ОВН

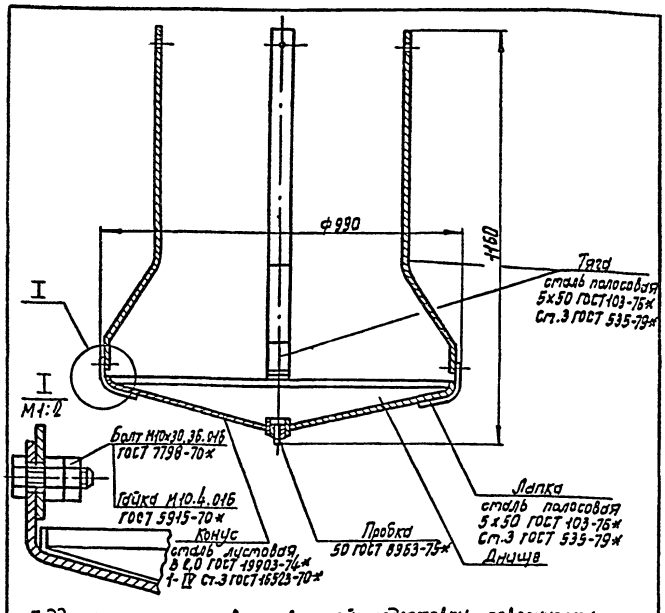
ГИП	Дмитриев	
Нач. отд.	Лощакова	
Н. контр.	Лощакова	
Рук. гр.	Морковкина	
Ст. инж.	Протонина	

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Гипроавтотранс г. Москва

Копировал Марченко Формат А4



Поддоны после соответствующей подготовки поверхности подвергаются покрытию грунтом ГФ021, затем окраске в 2 слоя эмалью марки ПФ-115 серого цвета по ГОСТ 6465-76*. Грунт и эмаль могут быть заменены атмосферостойкими покрытиями других марок.

Масса - 22,2 кг

Привязан	
Инв. N	

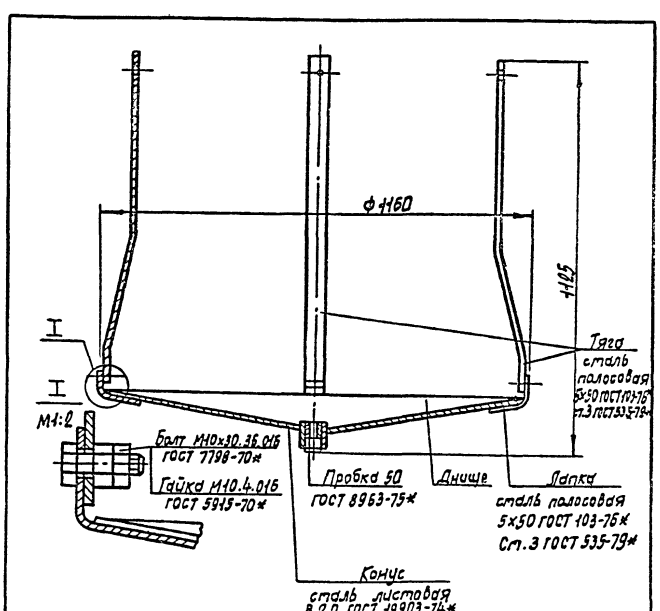
ТП 503-3-19.87 ОВН 1

Поддон к стакану ф700 для крышного вентилятора

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Гипроавтотранс г. Москва

Копировал Марченко Формат А4



Поддоны после соответствующей подготовки поверхности подвергаются покрытию грунтом ГФ021, затем окраске в два слоя эмалью марки ПФ-115 серого цвета по ГОСТ 6465-76*. Грунт и эмаль могут быть заменены атмосферостойкими покрытиями других марок.

Масса - 26 кг

Привязан	
Инв. N	

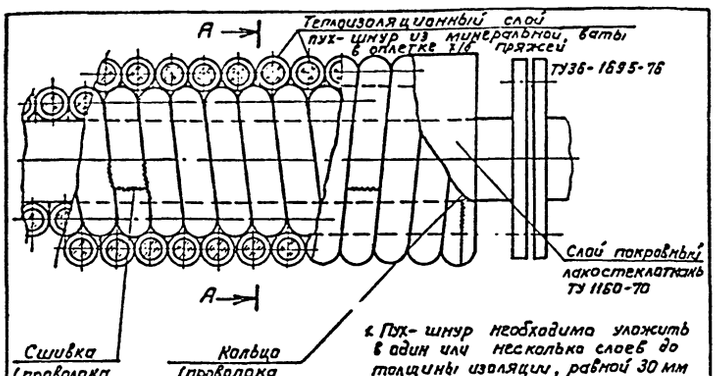
ТП 503-3-19.87 ОВН 2

Поддон к стакану ф1000 для крышного вентилятора

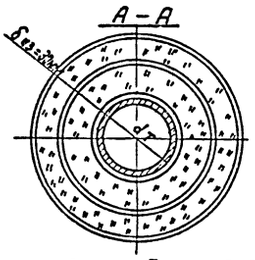
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Гипроавтотранс г. Москва

Копировал Марченко Формат А4



1. Пух-шнур необходима уложить в один или несколько слоев до толщины изоляции, равной 30 мм и закрепить проволочными кольцами в начале и в конце трубопровода. Концы отдельных изделий в оплетках сшить проволокой или стеклотканью, а при отсутствии оплетки, закрепить проволочными кольцами.
По поверхности пух-шнура укладывают лакостеклоткань. Лакостеклоткань укладывают спирально.
Швы лакостеклоткани проклеивают лаком ХСЛ.
2. Изолируются подающие и обратные трубопроводы теплоснабжения калориферов, отопления, проложенные в подпольных каналах и трубопроводы теплового пункта. Параметры теплоносителя $T_1 = 150°C$, $T_2 = 70°C$



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

ф	δ, мм
15, 20, 32, 40	30

Привязан

Инв. №

ГИП	Дмитриев		
Нач. отд.	Лошакова		
Н. контр.	Лошакова		
Рук. гр.	Морковкина		
Ст. инж.	Протонина		

ТП 503-3-19.87 ОВН3

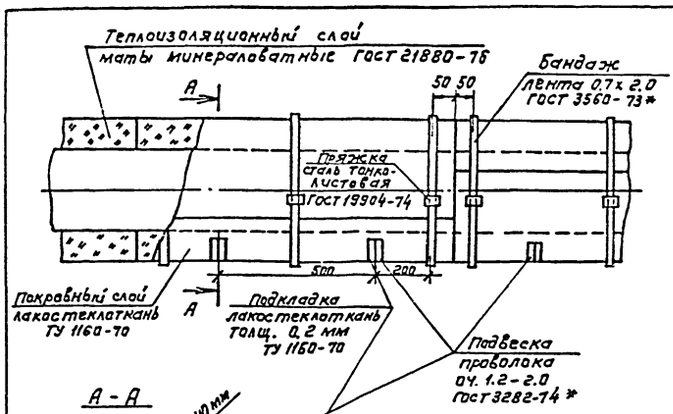
Конструкция теплоизоляции трубопроводов

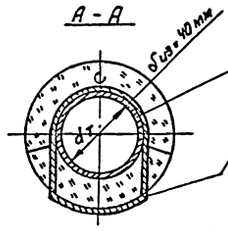
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат А4





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 1,2 мм.
Подвески прокладываются через мат и укрепляют по поверхности трубопровода через 500 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 лакостеклоткань швы лакостеклотканями проклеивают лаком ХСЛ.
2. Изолируются подающие и обратные трубопроводы теплоснабжения калориферов и трубопроводы теплового пункта.
Параметры теплоносителя $T_1 = 150°C$, $T = 70°C$
3. Прокладка трубопроводов в помещении в подпольных каналах и по строительным конструкциям

ф	δ, мм
57 х 3, 76 х 3, 89 х 3, 108 х 3,5	40

Привязан

Инв. №

ГИП	Дмитриев		
Нач. отд.	Лошакова		
Н. контр.	Лошакова		
Рук. гр.	Морковкина		
Ст. инж.	Протонина		

ТП 503-3-19.87 ОВН4

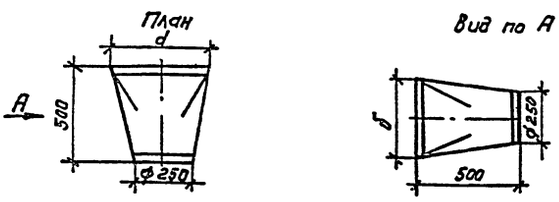
Конструкция теплоизоляции трубопроводов...

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат А4



1. Диффузор выполняется из листовой стали δ = 1мм по ГОСТ 19904-74*
2. Отверстия в фланцах для крепления калориферов и гибких вставок сверлить при монтаже.
3. Диффузор окрасить масляной краской за 2 раза.
4. Масса – 3,6 кг.

d, мм	δ, мм
530	503
655	503

Привязан

Инв. №

Гип	Дмитриев		
Нач. отд.	Лошакова		
Н. контр.	Лошакова		
Рук. гр.	Морковкина		
Ст. инж.	Протонина		

ТП 503-3-19.87 ОВН5

Переход 1

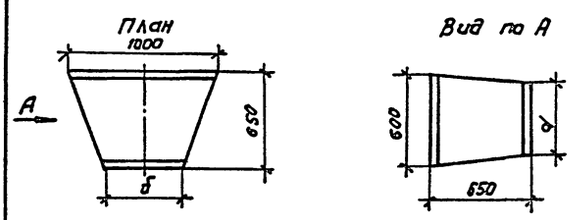
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

Формат А4



1. Диффузор выполняется из листовой стали δ = 1мм по ГОСТ 19904-74*
2. Отверстия в фланцах для крепления калориферов и гибких вставок сверлить при монтаже.
3. Диффузор окрасить масляной краской за 2 раза
4. Масса – 4.7 кг.

d мм	δ, мм
530	503
655	503

Привязан

Инв. №

ГИП	Дмитриев		
Нач. отд	Лошакова		
Н. контр.	Лошакова		
Рук. гр.	Морковкина		
Ст. инж.	Протонина		

ТП 503-3-19.87 ОВН6

Переход 2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

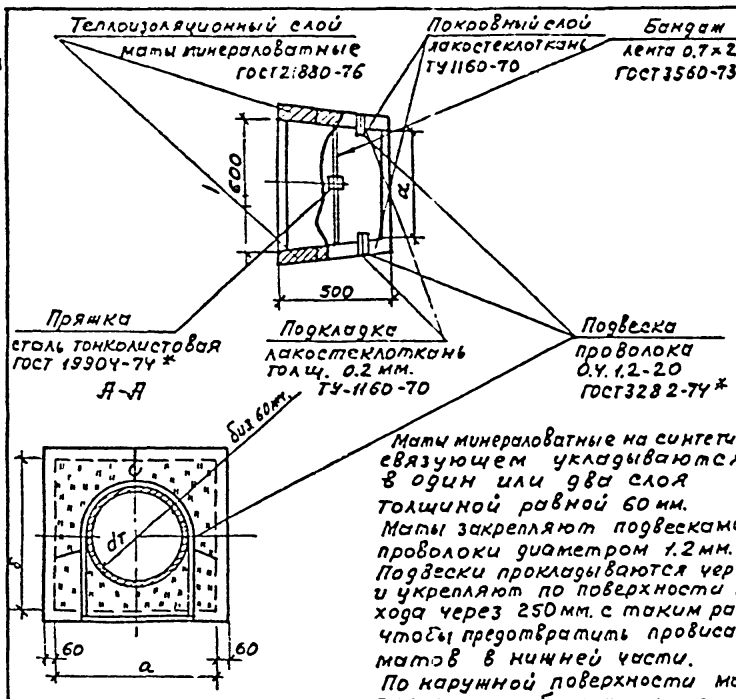
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Коннова

Формат А4

Альбом II



a, мм.	δ мм.
580	503
655	503

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 лакостеклоткань
Швы лакостеклоткани проклеивают лаком ХСЛ

Привязан

Инв. №

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

ТП 503-3-19.87 ОВНТ

ГИП	Дмитриев		
Нач. отд.	Лошакова		
Н. контр.	Лошакова		
Рук. гр.	Морковкина		
Ст. инж.	Прогонина		

Конструкция изоляции переходов

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Максимова Формат А4

Альбом II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

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 А-Б фрагменты 1 и 2. План кровли	
4	План на отм. 3.300 между осями 1-2 и А-Б	
	План на отм. -0.300 между осями 1-2 и А-Б Разрез 1-1	
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	

Условные обозначения и изображения

Наименование	Обозначение
Взвешенные вещества	В. В.
Нефтепродукты	Н.П
Лабомид – 101	Л.
Трубопровод переливной	—К13—
Трубопровод осветленной воды	—К14—
Счетчик холодной воды	—▭— —○—
Прочистка в лючке	⊡
Заполняется при привязке проекта	▭

окончание

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

*в знаменателе указаны расходы в режиме сот

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.900-8 вып.4	Альбом оборудования, фасонных частей	
	и арматуры для сетей и сооружений	
	водопровода и канализации	
4.904-69	Детали крепления санитарно-техни-	
	ческих приборов и трубопроводов	
ГОСТ 16127-78	Подвески	
Группа 7 сборник 50	Приборы для измерения и регулирования	
Главмонтажавтоматика	температур. Установка закладных кон-	
Монтажные чертежи	струкций на технологическом обору-	
	довании и трубопроводах.	
Группа 8. сборник 25	Установка закладных конструкций на	
Главмонтажавтоматика	технологическом оборудовании и	
Монтажные чертежи	трубопроводах.	
	Прилагаемые документы	
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	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

начало

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.	Расчетный расход м³/сут.	м³/ч	л/с	при пожаре л/с.	Установленная мощности электродвигателей квт.	Примечание
1. Хозяйственно-							
питьевой и про-							
изводственный							
водопровод,		19.88	4.84	2.10	0.66	0.59	
в том числе:		113.0*	38.0*	10.55*	—	2.2	
а) Хозяйственно-							
-питьевые							
нужды	18.0	0.88	1.04	1.06	0.66	0.55	
б) Производственные							
нужды.	5.0	5.85	2.10	0.57	—	—	
в) Пополнение							
оборотной системы	18.0	12.61	0.26	0.07	—	0.04	
г) Мытье полов	18.0	0.54	1.44	0.40	—	—	
2. Внутренние							
водостоки		—	—	3.45	—	—	
3. Горячее							
водоснабжение	18.0	—	0.557	0.637	—	—	
4. Канализация		17.40	6.04	3.96	—	—	
в том числе:		113.0*	38.0*	10.55*	—	—	
а) Бытовые стоки		0.88	1.04	2.66			

Общие указания

1. Расчет систем водопровода и канализации выполнен на основании СНиП 2.04.01-85, СНиП II-93-74.
2. Монтаж технологического оборудования бункерной производить до монтажа перекрытия здания мойки.
3. Монтаж трубопроводов производить с уклоном 0.005 к местам 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.

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/

Согласовано
Гл. спец. тех. отдела

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ТП 503-3-19.87 -ВК

ГИП	Дмитриев	
Н. контр.	Ростунова	
Нач. отд.	Ратников	
Гл. спец.	Маринюк	
Рук. гр.	Ермакова	
Инжен.	Чертков	

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

Общие данные (начало)

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Максимова Формат А2

Альбом II

Типовой проект

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: Требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя, м	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя, м³/ч	Из хозяйственно-питьевого водопровода: м³/сут	м³/ч	л/с	Из оборотной системы: м³/сут	м³/ч	л/с	Водоотведение: Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	В бытовую канализацию: м³/сут	м³/ч	л/с	В оборотную систему: м³/сут	м³/ч	л/с	Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л	Примечание
	Участок мойки автомобилей																						
	Обычный режим																						
5	Установка для мойки автомобилей шланговая ЦКБ-1112	2	3	Техни-ческая	5	Непрерыв-ный	0,8	4,8	1,6*	0,44*	—	—	—	В-В-2000 мг/л; Н.П-100 мг/л; t= 20°С	Непрерыв-ный	—	—	—	4,32	1,44*	0,40*		Подпитка оборотной системы мойки автомобилей
6	Установка для мойки двигателей М203													Л-15000 мг/л; ВВ-10000 мг/л								В.В-70 мг/л; Н.П-20 мг/л	
	а) мойка двигателей	1	3	Техни-ческая	5	Непрерыв-ный	0,2	0,6	0,2*	0,055*	—	—	—	НП-2000 мг/л; t=20°С	Непрерыв-ный	—	—	—	0,6	0,2*	0,055*		
	б) ополаскивание двигателей	1	1,5	Техни-ческая	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	Техни-ческая	2го	Непрерыв-ный	38,0	—	—	—	190,0	38,0	10,55	ВВ-2000 мг/л; НП-100 мг/л; t=20°С	Непрерыв-ный	—	—	—	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-1112	2	10	Техни-ческая	5	Непрерыв-ный	0,8	16,0*	1,6*	0,44*	—	—	—	ВВ-2000 мг/л; НП-100 мг/л; t=20°С	Непрерыв-ный	16,0*	1,6*	0,44*	—	—	—		
6	Установка для мойки двигателей М203	1	10	Техни-ческая	5	Непрерыв-ный	0,3	3,0*	0,3*	0,083*	—	—	—	Л-1500 мг/л; ВВ-1000 мг/л; НП-200 мг/л	Непрерыв-ный	3,0*	0,3*	0,083*	—	—	—	ВВ-70 мг/л; НП-20 мг/л	
8	Установка для мойки автомобилей М129	1	10	Техни-ческая	2го	Непрерыв-ный	38,0	90,0**	38,0	10,55	—	—	—	ВВ-2000 мг/л; НП-100 мг/л; t=20°С	Непрерыв-ный	90,0**	38,0	10,55	—	—	—		
	Кран водоразборный (смесители)	2	10	Питье-вая	5	Периодичес-кий	0,2	4,0*	0,4*	0,111*	—	—	—	t=20°С	Периодиче-ский	4,0*	0,4*	0,11*	—	—	—		
	Тоже горячее водоснабжение	2	10	Тоже	5	— —	0,2	4,0	0,4	0,111	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—		
	Итого:	—	—	—	—	—	—	113,0	38,0	10,55	—	—	—	—		113,0	38,0	10,55	—	—	—		
	Итого по корпусу:	—	—	—	—	—	—	5,85 / 113,0	2,10 / 38,0	0,57 / 10,55	190,0	38,0	10,55			113,0	38,0	10,55	171,0	34,2	9,50		
	горячее водоснабжение	—	—	—	—	—	—	4,0	0,4	0,111	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—		

Состав моющего средства „Лабомид-101" в %:

1. Синтанол ДТ-7 или ДС-10 (ПАВ) — 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 сработой основного оборудования.
2. ** В режиме сот установка М-129 работает по 12 минут в час.
3. В знаменателе даны расходы в режиме сот.

Привязан

Инв. №

ГИП	Дмитриев	
Н.контр.	Марионков	
Нач.отд.	Ратников	
Гл.спец.	Марионков	
Рук.гр.	Ермаков	
Инженер	Чертков	

ТП 503-3-19.87 ВК

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание)

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

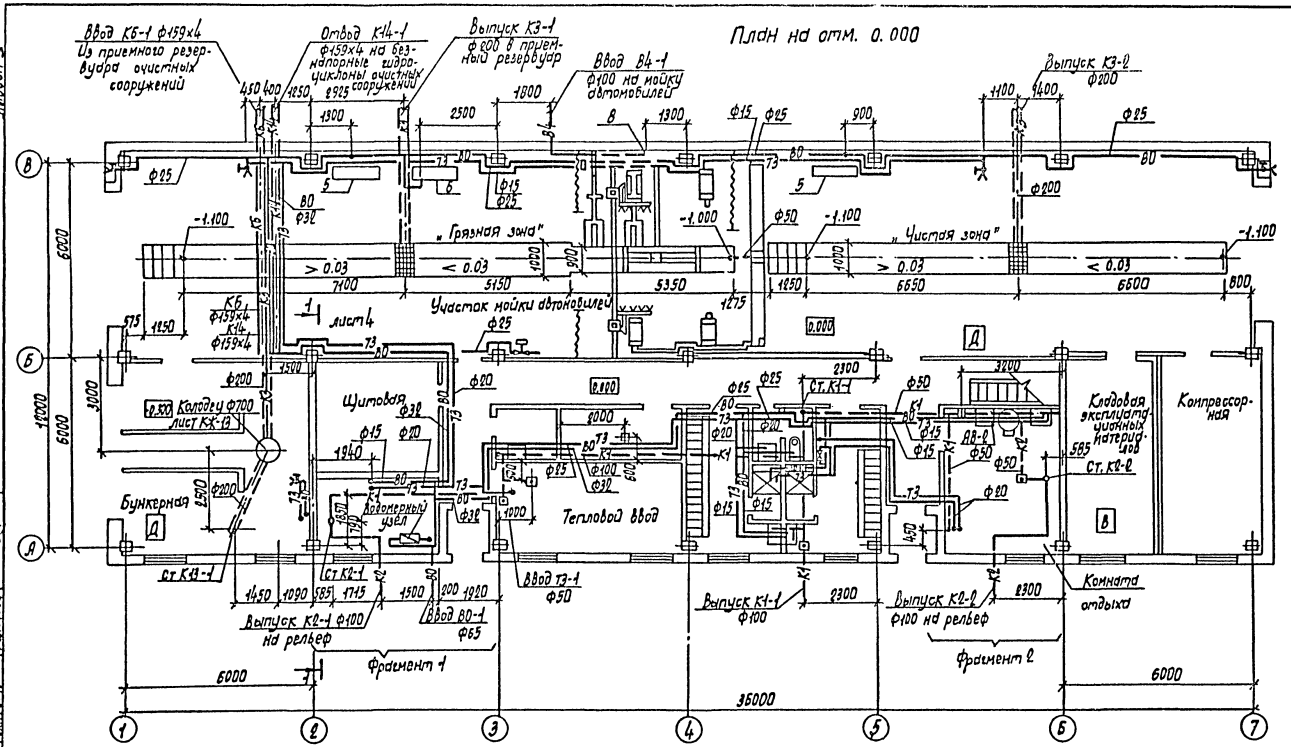
Копировал Волкова

Формат А2

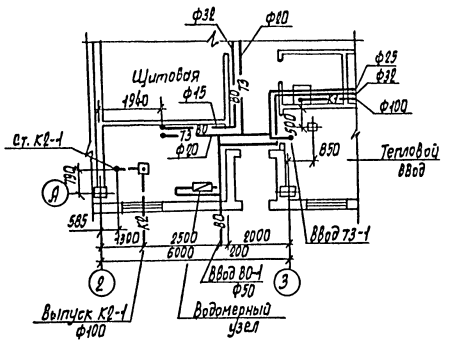
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Альбом V

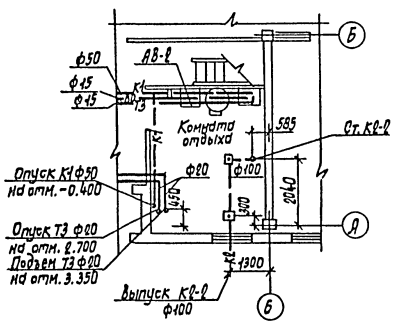
План на отм. 0.000



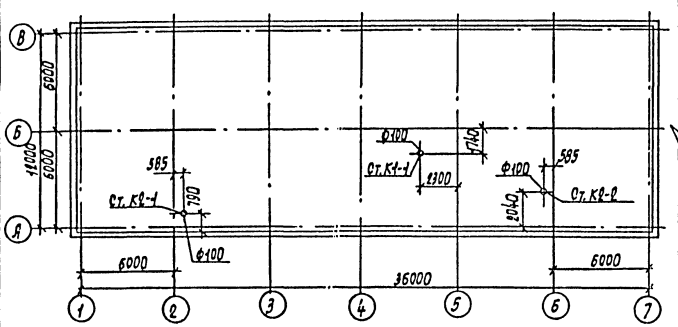
Фрагмент 1
Выпуск дождевых стоков в канализацию (Вариант 1)



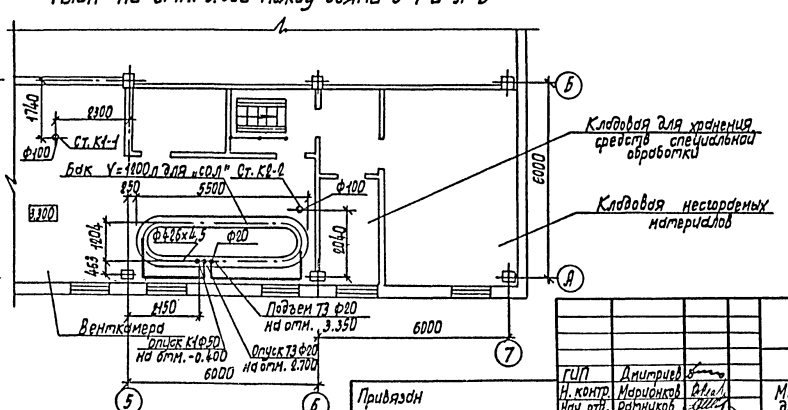
Фрагмент 2



План кровли



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



Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Отд. ТХ	Пугин		
Отд. ВК	Кузнецов		
Отд. ОВ	Ушакова		

ОПТ	30	Оборотная	Вариант 1
Отд. ТХ	Пугин	Водопровод	
Техн. отд.	Кузнецов	Канализация	

ГИП	Дмитриев		
Н. контр.	Марионков		
Нач. отд.	Ратников		
Гл. спец.	Марионков		
Рук. гр.	Ермакова		
Инж.	Чертков		

Привязан

Инв. №

ТП 503-3-19.87 ВК

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

План на отм. 0.000. План на отм. 3.300 между осями 5-7 и А-Б фрагменты 1 и 2. План кровли

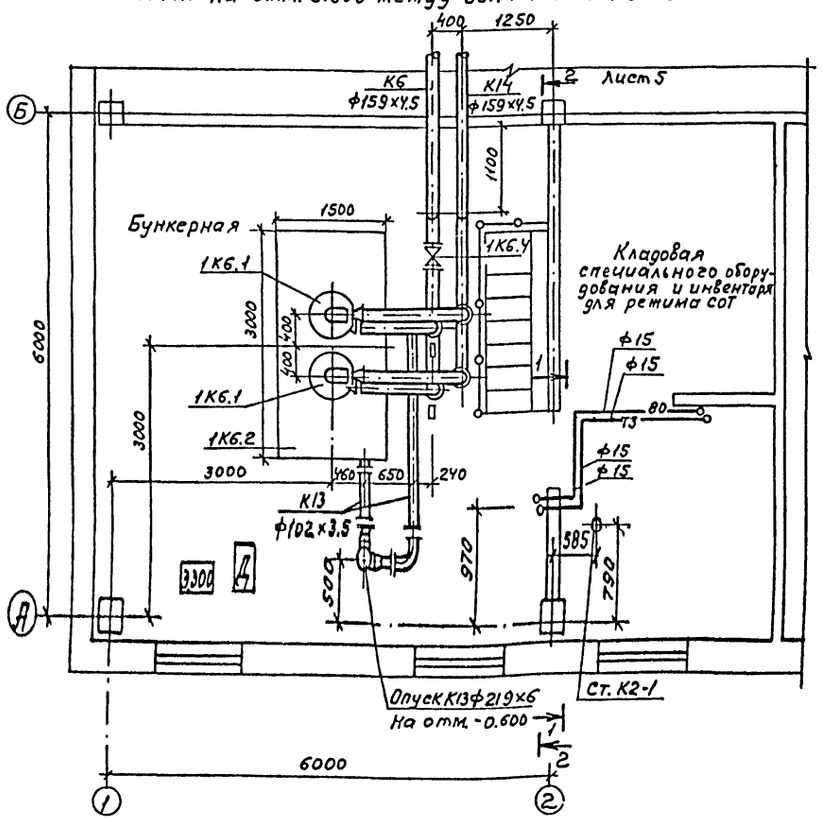
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Марченко

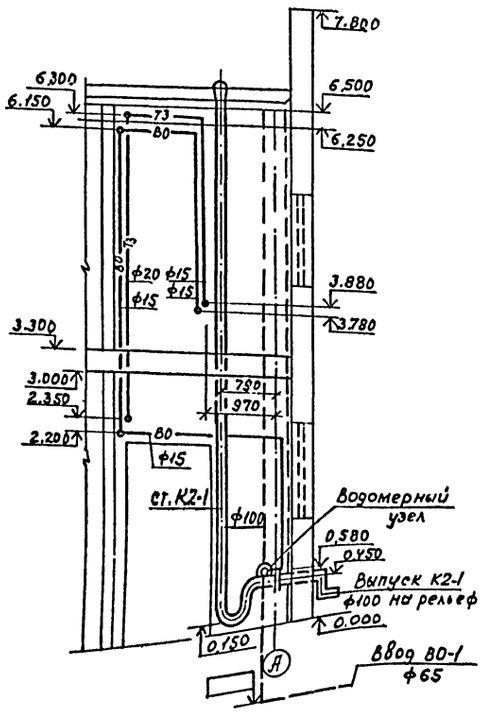
Формат А2

Альбом II

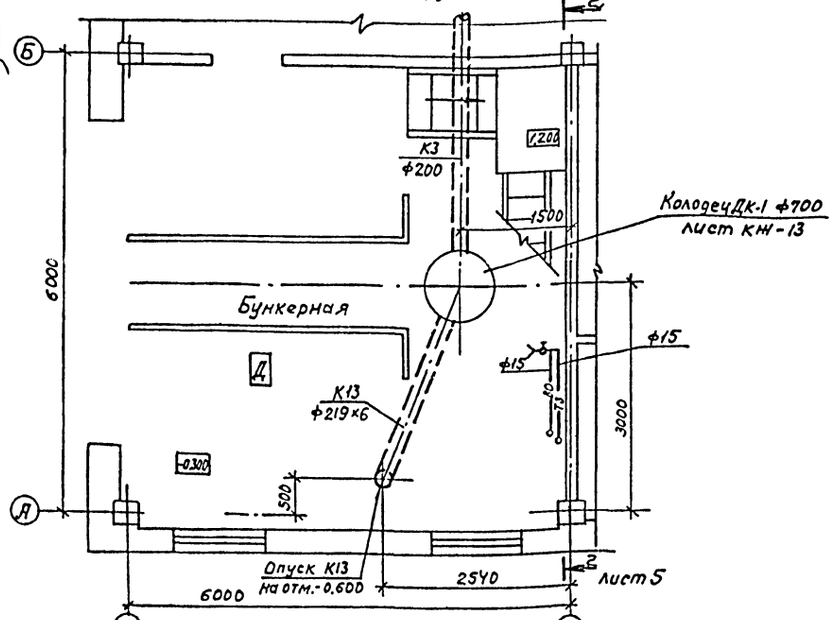
План на отм. 3.300 между осями 1-2 и А-Б



Разрез 1-1



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



Спецификация установок систем водопровода и канализации

Начало

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		1К6			
1К6-1		Гидроциклон правого			
		исполнения ГЦР-360	2	300	
1К6-2	ТП 503-9-6.84 Альбом II	Бункер для осадка			
		двухсекционный			
		V=4.5 м³	1	2300	
1К6.3		Манометр общего			
		назначения ф100			
		ОБМ1-100	2	0.68	
1К6.4		Задвижка клиновая			
		с невыдвижным шпин-			
		делем фланцевая			
		30ч 47 Бр Ру=10 кгс/см²			
		ф150	3	74.6	

Привязан:

Инв. N

ГИП	Дмитриев		
Н. контр.	Марионков		
Нач. отд.	Ратников		
Гл. спец.	Марионков		
Рук. гр.	Ермакова		
Инжен.	Чертков		

ТП 503-3-19.87 -ВК

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

План на отм. 3.300 между осями 1-2 и А-Б. План на отм. -0.300 между осями 1-2 и А-Б. Разрез 1-1

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Максимова

Формат А2

Типовой проект

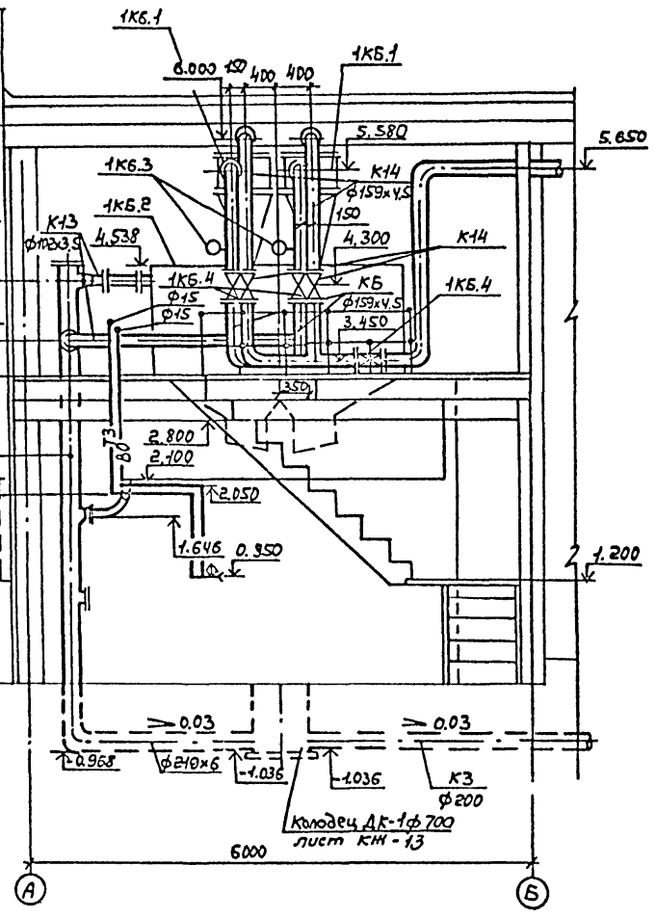
Отд. ТХ	Пугин	
Отд. ГСО	Крупало	
Отд. 1:8	Кошелева	
Отд. ЭО	Огурцов	
Отд. ВК	Калиновских	
Отд. ОВ	Ситникова	
Технол. отд.	Филатова	

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

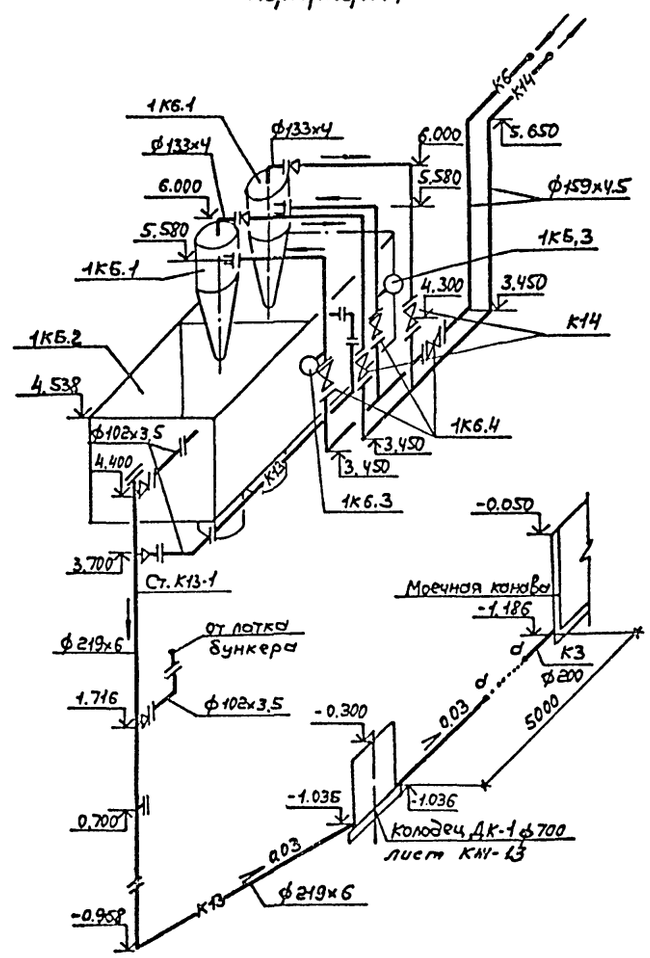
Альбом V

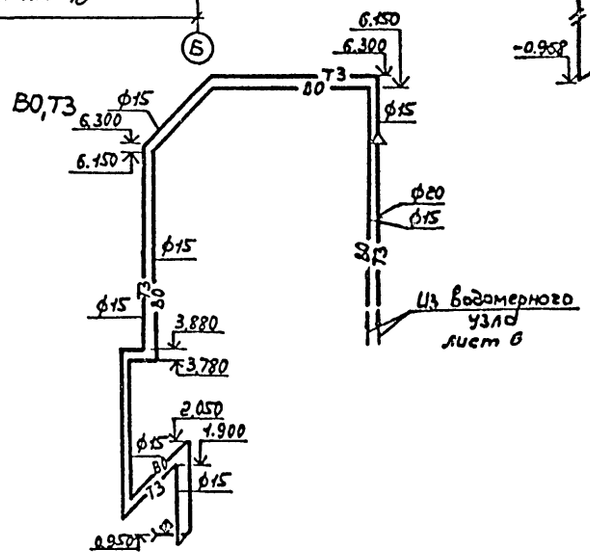
Типовой проект

Разрез 2-2



К3, К6, К13, К14





Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.

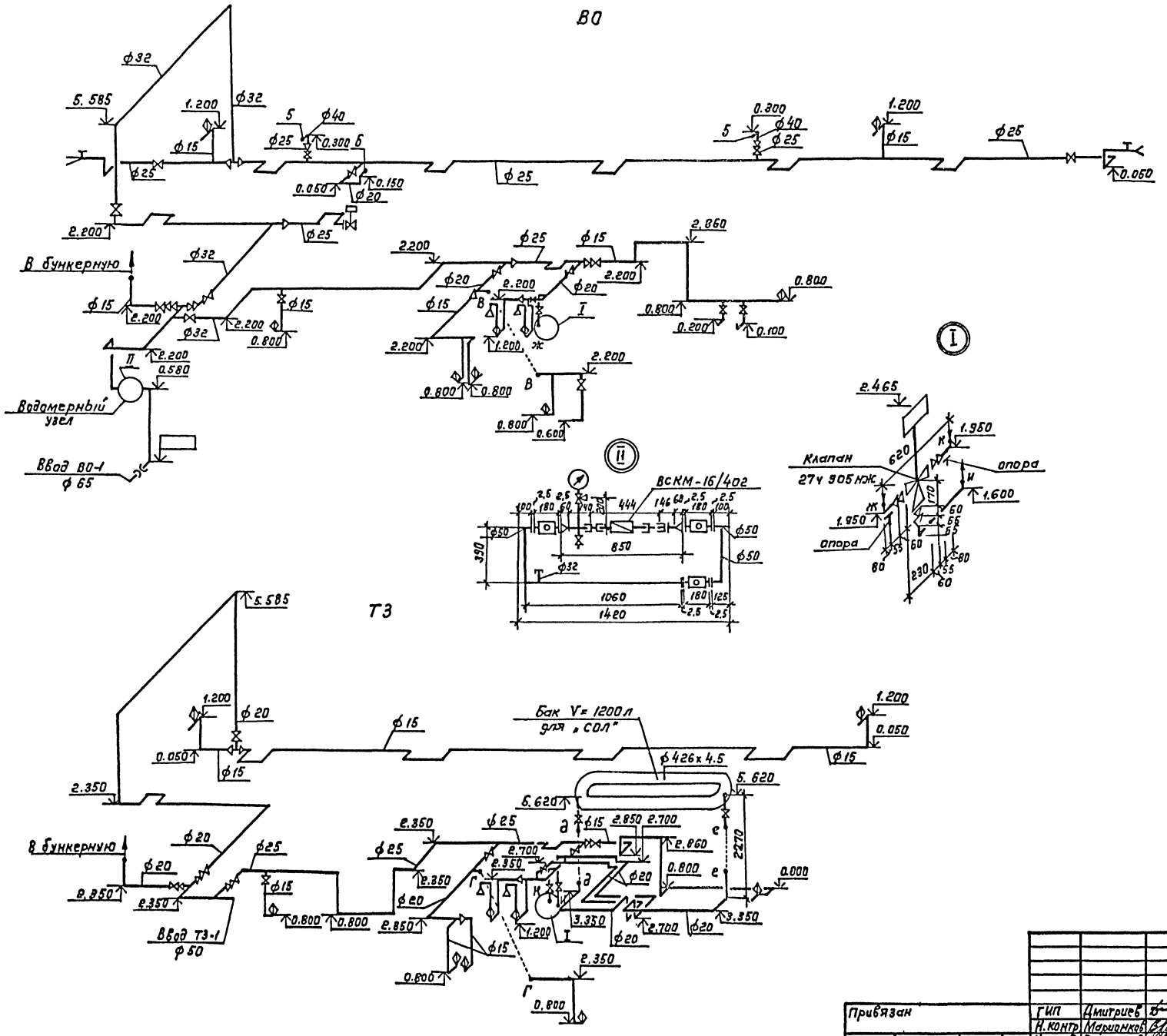
				ТП 503-3-19.87 -ВК	
Привязан	ГИП	Дмитриев		Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию.	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
	Н. контр.	Марионков			
	Нач. отд.	Ротников			
	Гл. спец.	Марионков		Разрез 2-2. Схемы систем В0, Т3, К3, К6, К13, К14.	ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА
Инв. №	Рук. гр.	Ермакова			
	Инж.	Чертков			

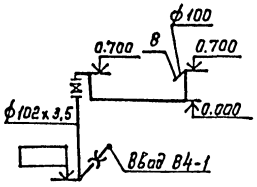
Копировал Марченко

Формат А2

Альбом II

Типовой проект





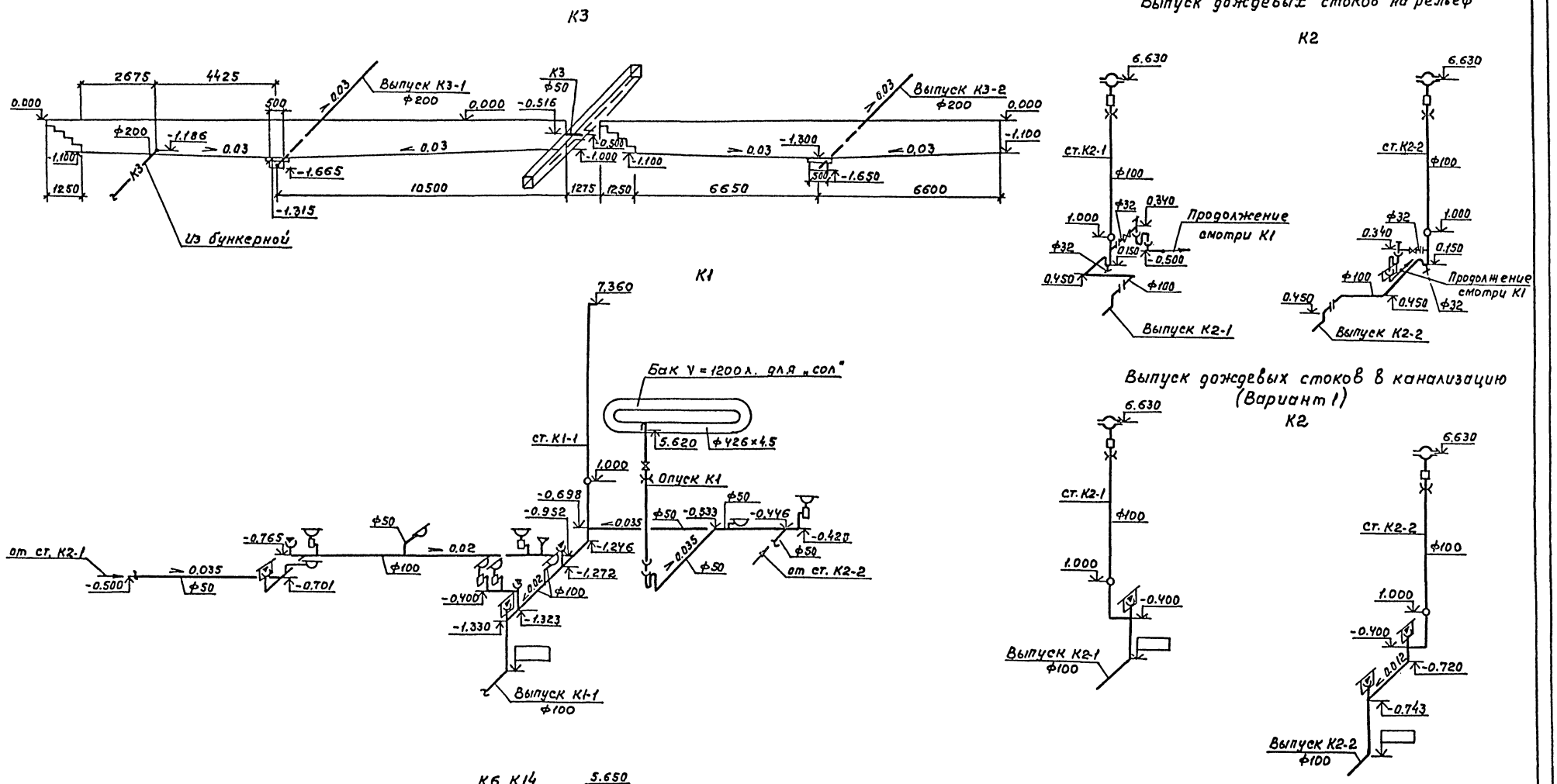
Привязан			ТП 503-3-19.87 ВК		
	ГИП	Дмитриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Маринков		Р	6	
	Нач. отд.	Ратников				
	Гл. спец.	Маринков	Схемы систем В0, Т3, В4	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
	Рук. гр.	Ермакова				
Инв. №	Инж.	Чертков				

Копировал Каннова

Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом II



				ТП 503-3-19.87			-ВК
Привязан		ГИП	Дмитриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стадия	Лист	Листов
		Н. контр.	Марионков		Р	7	-
		Нач. отд.	Ратников				
		Гл. спец.	Марионков				
		Рук. гр.	Ермакова	Схемы систем К1, К2, К3, К6, К14	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Инв. №		Инжен.	Чертков				

Копировал Максимова Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

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

Обозначение	Наименование	Примечание
ВКН1	Опора под водомерный узел	

Альбом Типовой проект

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ГИП	Дмитриев	
Н.контр.	Маринков	
Нач. отд.	Ратников	
Гл. спец.	Маринков	
Рук. гр.	Ермакова	
Инжен.	Чертков	

ТП 503-3-19.87 ВКН

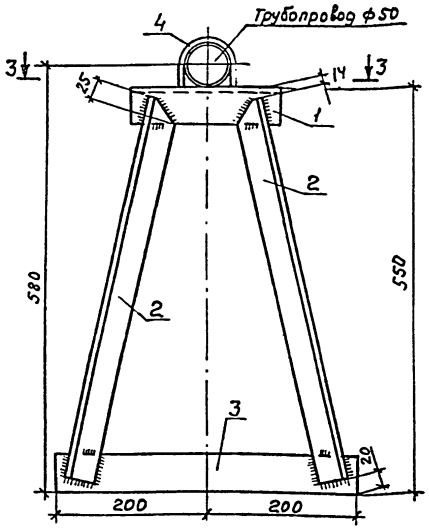
Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

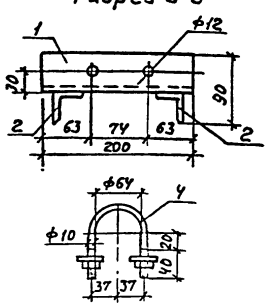
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Формат А4

Альбом II



Разрез 3-3



Спецификация на одну опору

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1		Уголок L 50×5 ст. 3			
		ГОСТ 8509-72*			
		ℓ=400 мм	1	1.5	
2		ℓ=200 мм	1	0.7	
3		Уголок L 40×4 ст. 3			
		ГОСТ 8509-72*			
		ℓ=550мм.	2	1.3	
4		Сталь круглая ф10			
		ГОСТ 2590-71*			
		ℓ=270 мм	1	0.19	
		Гайка М10 ГОСТ 5915-70*	2	0.01	
		Шайба Ду=10.8 мм.	2		
		ГОСТ 10906-78*			

1. Опору окрасить масляной краской за 2 раза

Альбом II Типовой проект

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ГИП	Дмитриев	
Н.контр.	Марионков	
Нач. отд.	Ратников	
Гл. спец.	Марионков	
Рук. гр.	Ермакова	
Инжен.	Чертков	

ТП 503-3-19.87 ВКН1

Опора под водомерный узел

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Формат А3

Альбом II

Типовой проект

Ведомости рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Распределительная сеть ~380/220В. Шкафы АРМ; АР1 Схема принципиальная однолинейная	
3	Распределительная сеть ~380/220В. Шкаф АР2 Схема принципиальная однолинейная	
4	Распределительная сеть ~380/220В. Шкаф АР3 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	

Условные обозначения и изображения.

АРМ – Вводное распределительное устройство
АР – шкаф силовой распределительный
АВ – ящик управления
АN – пост дистанционного управления
АS – 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 Ю.Г. Дмитриев

Согласовано: Гл. спец. тех. отд. Шунский; Взам. инв. №; Подпись и дата; Инв. № подл.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-55	Установка одиночных ящиков	
Выпуск 1	с рубильниками и предохранителями	
	Прокладка проводов	
5.407-62	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	

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 А)
Мощность вновь установленного оборудования	Установленная	128.9 / 150.1 кВт
	Расчетная	82.3 / 90.7 кВт
cos φ	до компенсации	0.82
	после компенсации	—
Способ прокладки	Помещения со взрывоопасной средой	не имеются
	Остальные помещения	Кабели в лотках и по строительным конструкциям. Провода в поливинилхлоридных трубах в полах и открыто.
Шкафы силовые		ШР11
Защита от коррозии		Не требуется. Для монтажа приняты поливинилхлоридные трубы. Применяемые для частичного монтажа, стальные трубы покрыть антикоррозийной эмалью при открытой проводке
Защитное заземление	Части подлежащие заземлению	Металлические корпуса электрооборудования, корпуса электродвигателей, металлоконструкции электропроводок.
	Заземляющие проводники	Специально предназначенные нулевые проводники питающей и распределительной сетей.
Защита кабельной сети от механических повреждений.		Прокладка кабелей до двух метров от уровня пола – коробом. При выходе из полов и трассы до 3 метров – в подготовке полов и в стальных трубах.

Основные показатели

(окончание)

Молниезащита	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 компенсация реактивной мощности решается для автотранспортного предприятия в целом.

Таблица нагрузок

Потребители	Установленная мощность Pу кВт.	Коэффициент использования Ки	cos φ	Средняя нагрузка за максимально загруженную смену Pсм кВт	Qсм кВАр	Годовой расход электроэнергии тыс.кВт.ч.
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

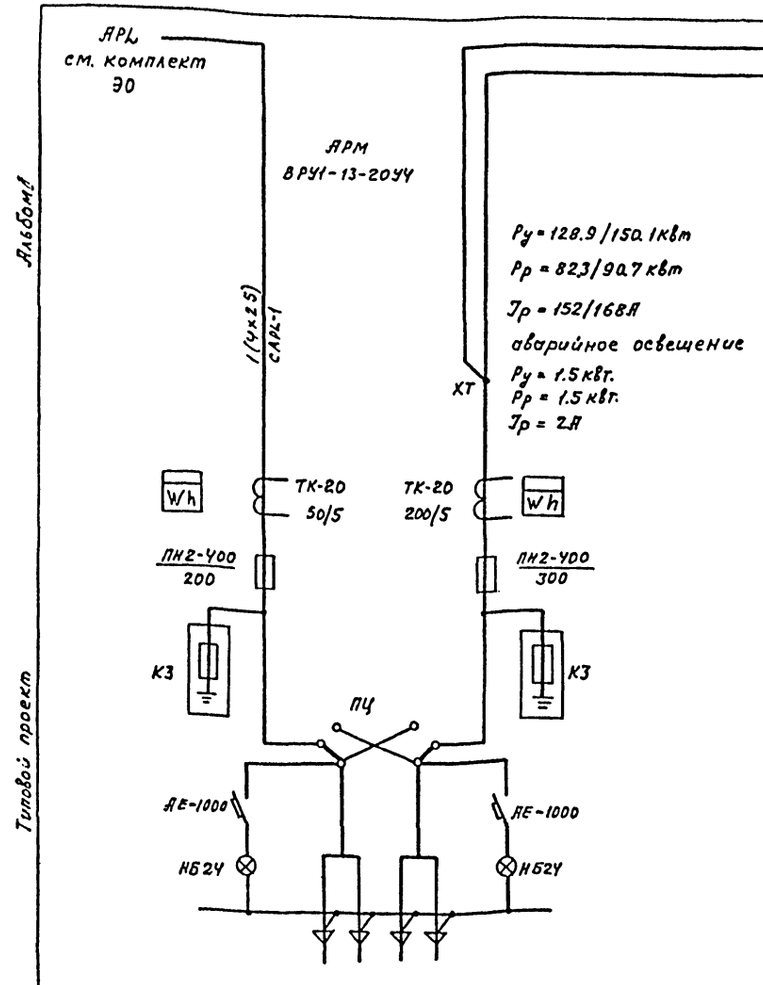
В таблице нагрузок цифры дробью обозначают:
в числителе – установленная и расчетные мощности для районов t° = минус 20°С
в знаменателе – для районов с t° = минус 30°С и 40°С

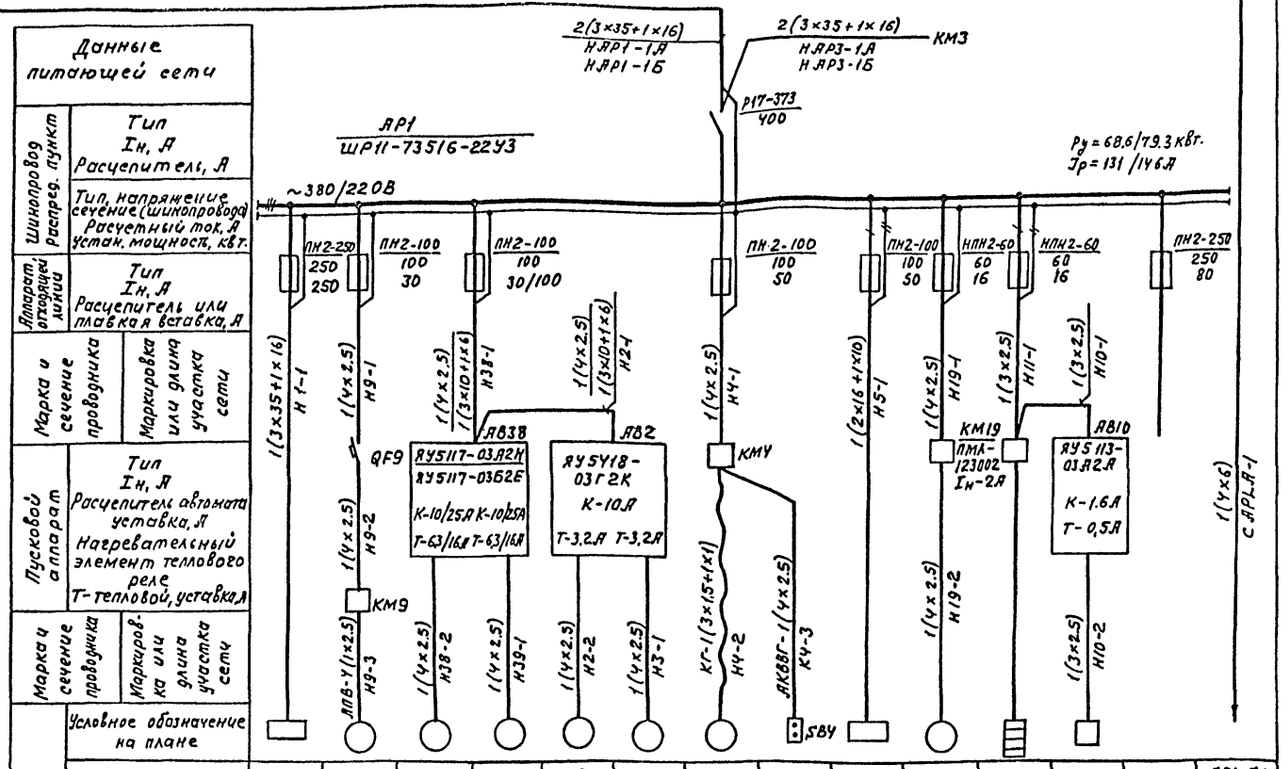
Инв. №		привязан	
		ТП 503-3-19.87 ЭМ	
ГИП	Дмитриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 17
Н. контр.	Ростунова		
Нач. отд.	Огурцов	Общие данные	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Гл. спец.	Кузнечов		
Вед. инж.	Сеташко		

Копировал Максимова Формат А2

Альбом I

Типовой проект





		АЯ1	М9	М38	М39	М2	М3	М4		АЯ5	М19	А11	УА10		АРЦА1
Тип				4А100L6/4А132S4У							4А71А4У				
Рн, квт.		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
Ток, А	Iн	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
	Iп	525.0	30.6	28.4/113.0	28.4/113.0	19.3	19.3	113.0		—	7.7	—			
Наименование механизма по плану		Установка для мойки грузовых автомобилей М129	Установка для обезвоживания вставка стоков от мойки автомобилей	Воздушная завеса У1		Привод ворот 1.435.2-23		Установка для мойки УКБ-1112		Установка для мойки М203	Вентилятор В-1	Электросушитель для рук ЭРА 10/10	Вентиль	Резерв	Аварийное освещение
Схему управления см. лист		—		Д-10		10		—		—			А-11		—

Вся сеть выполняется кабелем марки АВВГ 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

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан

Инв.№

ГИП	Дмитриев	
Нач.отд.	Огурцов	
Н.контр.	Кузнецов	
гл.спец.	Кузнецов	
Ведущ.	Сеташко	

ТП 503-3-19.87 ЭМ

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

стадия	лист	листов
Р	2	

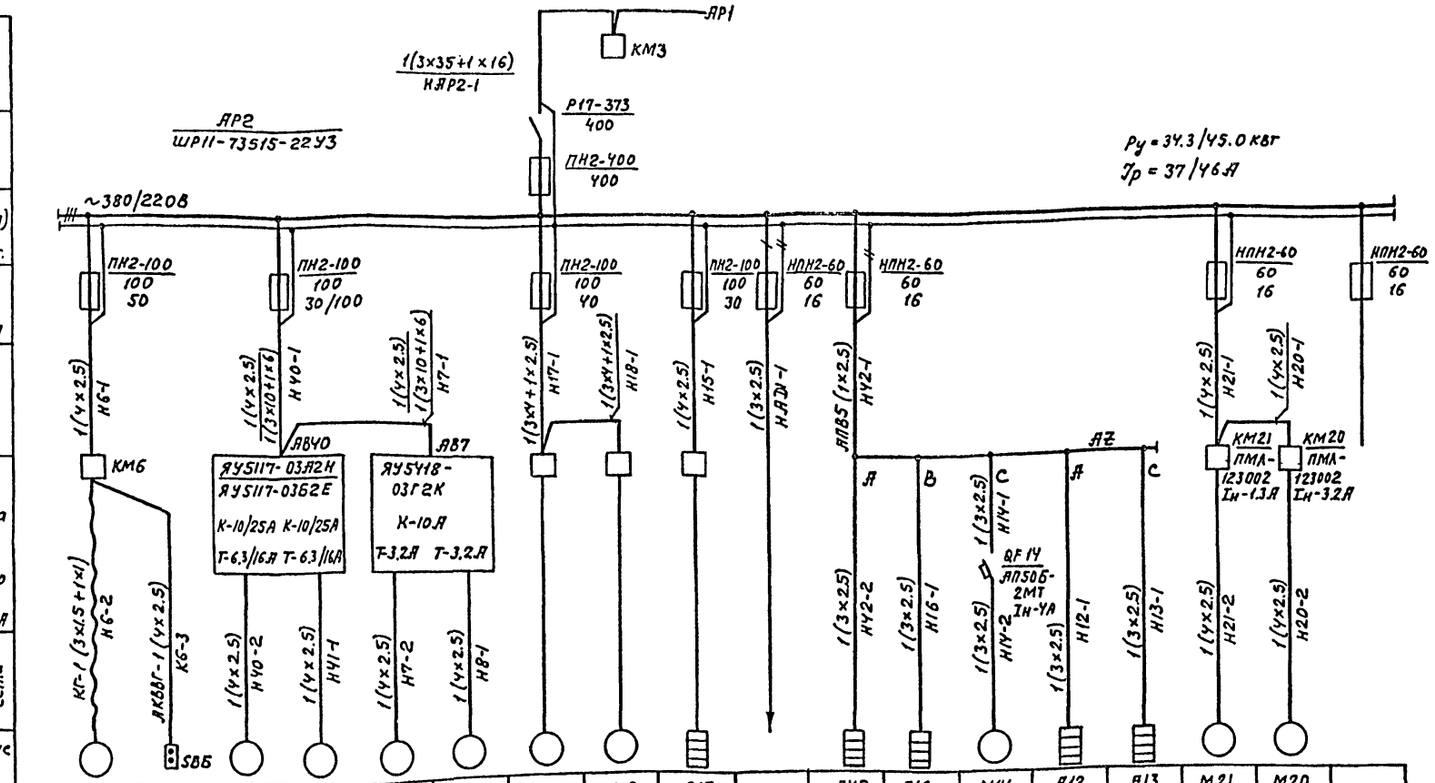
Распределительная сеть ~380/220В шкафы АРМ; АР1 схема принципиальная однолинейная

ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА

Копировал Максимова Формат А2

Альбом V

Типовой проект



Данные питающей сети																
Шинопровод распред. пункт	Тип, Iн, А, Расцепитель, А															
	Тип, напряжение, сечение (шинопровода), Расчетный ток, А, Устан. мощность, квт.															
Аппарат отходящей линии	Тип, Iн, А, Расцепитель или плавкая вставка, А															
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети															
Пусковой аппарат	Тип, Iн, А, Расцепитель автомата уставка, А, Нагревательный элемент теплового реле Т-тепловой, уставка, А															
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети															
Электроприемник	Условное обозначение на плане		М6		М10	М11	М7	М8	М17	М18	А15		А12	А16	М14	А12	А13	М21	М20	
	Номер по плану				4А100L6	4А132S4У												Ч4А63В4	Ч4А80В6	
	Тип				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	
	Рн, квт		7.5		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	
	Ток, А	Iн	15.1		28.4 / 113.0	28.4 / 113.0	19.3	19.3	78.5	78.5					18.0			4.8	12.2	
		Iп	113.0																	
	Наименование механизма по плану		Установка для мойки ЦКБ 1112		Воздушная завеса У2		Привод ворот 1.436.2-23		Компрессор 155-285		Электрокипятильник КНЭ-25М	Щит автоматизации АЛ1	Электросушитель для рук ЭРА 1.0/1.0		Аппарат газированной воды	Электросушитель для рук ЭРА 1.0/1.0		Вентилятор В-2	Вентилятор В-3	Резерв
Схему управления см.лист			—		А-10		10		—			А-16	—					—		

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

Пусковой аппарат, тип которого на чертеже не указан, поставляется комплектно с механизмом вместе с проводами от аппарата до электроприемника

Типы аппаратов и электродвигателей, их характеристики и сечения кабелей указанные дробью означают: в числителе-для районов с t°минус 20°С в знаменателе-для районов с t° = минус 30°С, минус 40°С

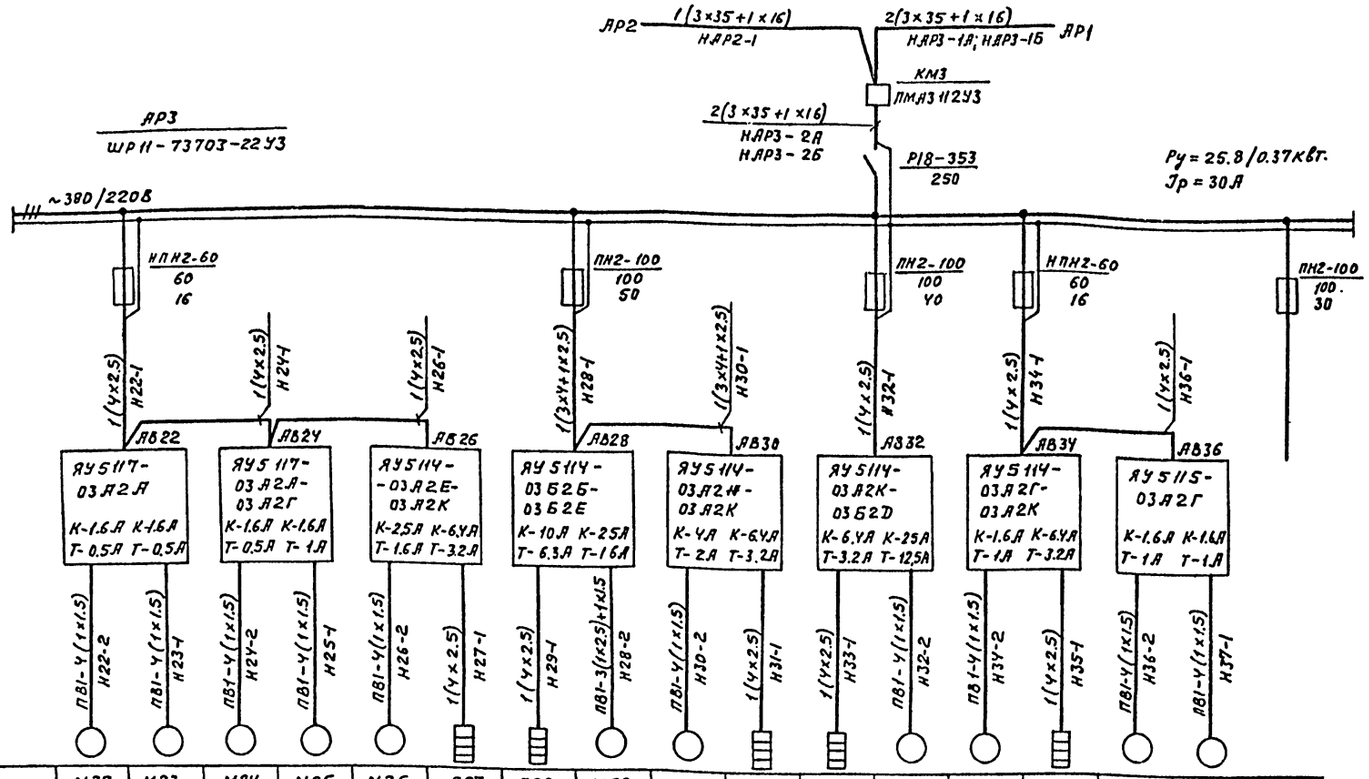
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

				ТП 503-3-19.87	ЭМ
Привязан					
	ГИП	Дмитриев		Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
	Нач.отд.	Осычков			
	Н.контр.	Кузнецов		Распределительная сеть ~380/220в. Шкаф АР2. Схема принципиальная однолинейная	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Инв. №	Гл.спец.	Кузнецов			
	Вед.инж.	Семошко			

Копировал Максимова Формат А2

Альбом I

Типовой проект



Данные питающей сети																
Шинопровод распред. пункт	Тип, Iн, А; Расцепитель, А															
	Тип, напряжение сечение (шинопровода); Расчетный ток, А; Устан. мощность, квт															
Аппарат отходящей линии	Тип, Iн, А; Расцепитель или плавкая вставка, А															
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети															
Пусковой аппарат	Тип, Iн, А; Расцепитель автомата Уставка, А; Нагревательный элемент теплового реле. Т-тепловой, уставка, А	АУ5117-03А2А К-1.6А К-1.6А Т-0.5А Т-0.5А	АУ5117-03А2А-03А2Г К-1.6А К-1.6А Т-0.5А Т-1А	АУ5114-03А2Е-03А2К К-2.5А К-6.4А Т-1.6А Т-3.2А	АУ5114-03Б2Б-03Б2Е К-10А К-25А Т-6.3А Т-16А	АУ5114-03А2И-03А2К К-4А К-6.4А Т-2А Т-3.2А	АУ5114-03А2К-03Б2D К-6.4А К-25А Т-3.2А Т-12.5А	АУ5114-03А2Г-03А2К К-1.6А К-6.4А Т-1А Т-3.2А	АУ5115-03А2Г К-1.6А К-1.6А Т-1А Т-1А							
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети	ПВ1-4(1×1.5) Н22-2	ПВ1-4(1×1.5) Н23-1	ПВ1-4(1×1.5) Н24-2	ПВ1-4(1×1.5) Н25-1	ПВ1-4(1×1.5) Н26-2	1(4×2.5) Н27-1	1(4×2.5) Н29-1	ПВ1-3(4×2.5)+1×1.5 Н28-2	ПВ1-4(1×1.5) Н30-2	1(4×2.5) Н31-1	1(4×2.5) Н33-1	ПВ1-4(1×1.5) Н32-2	ПВ1-4(1×1.5) Н34-2	1(4×2.5) Н35-1	ПВ1-4(1×1.5) Н36-2	ПВ1-4(1×1.5) Н37-1
Электроприемник	Условное обозначение на плане																
	Номер по плану	М22	М23	М24	М25	М26	А27	А29	М28	М30	А31	А33	М32	М34	А35	М36	М37
	Тип	4А56А4У			4А63А2	4А63В2			4А132М6	4А71А2			4А112М4	4А63А2		4А63Н2	
	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, А: Iн	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
	Ток, А: Iп	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-4	П-4	П-5	П-5	П-3	П-3	П-1	П-1	П-2	П-2	В-4	
Схему управления см. лист		8				А-8	А-5		А-8		А-5		А-8			9	

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

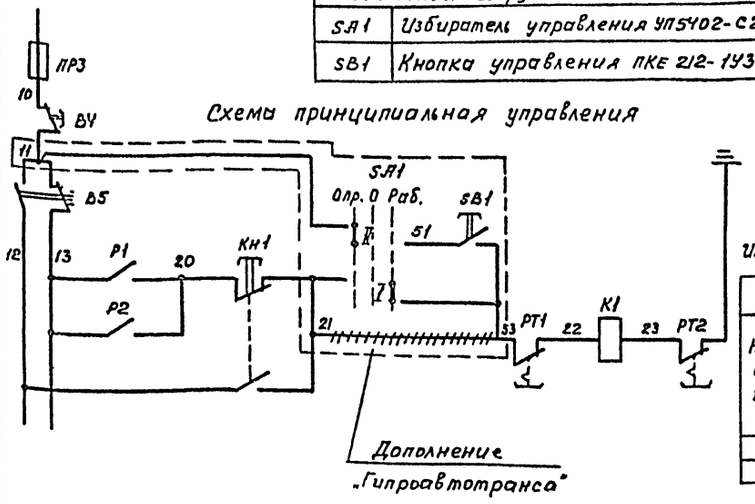
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан				ТП 503-3-19.87	ЭМ
	ГИП	Дмитриев			
	Нач. отд.	Огурцов		Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
	Н. контр.	Кузнецов		Распределительная сеть ~380/220В. Шкаф АР3. Схема принципиальная однолинейная	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Инв. №	Гл. спец.	Кузнецов			
	Вед. инж.	Семашко			

Копировал Максимова Формат А2

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура, устанавливаемая дополнительно в очистных сооружениях		
SA1	Избиратель управления УП5402-С23	1	
SB1	Кнопка управления ПКЕ 212-1У3	1	

Схема принципиальная управления



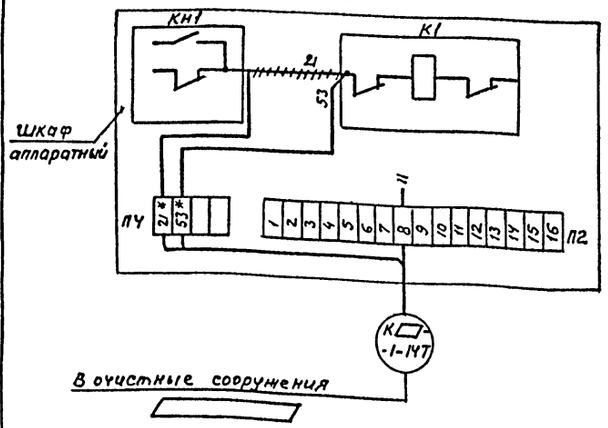
SA1

Избиратель управления

УП5402-С23								
Номер секции	Номер контакта		Положение рукоятки					
			Опр. -45°		0 0		Раб. +45°	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2					X	X
II	3	4	X	X				

Узел схемы выполнен на основании чертежа М129 00 00 00 193 завода-изготовителя дополнение „Гипроавтотранса" внесено в схему в связи с выносом насоса установки для мойки (привод М1) в очистные сооружения от мойки автомобилей.

Схема подключения

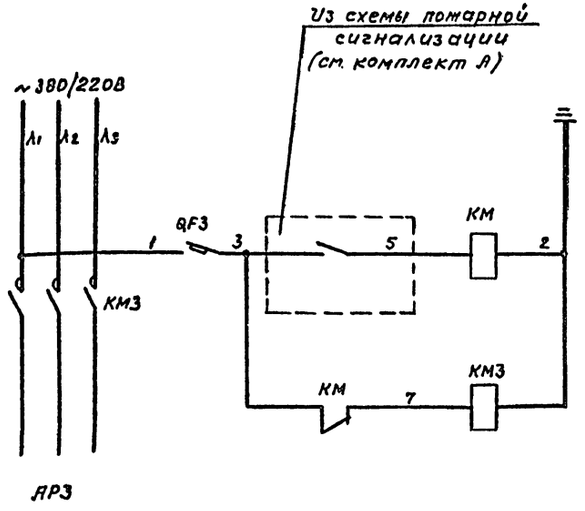


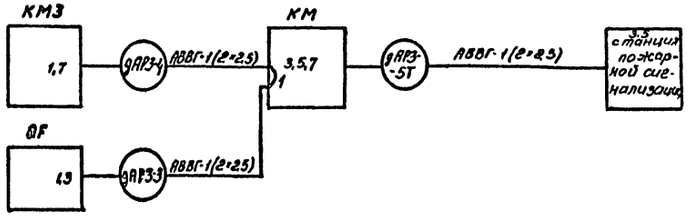
По данному чертежу на листе монтажа произвести перекоммутацию аппаратуры. Клеммник ПЧ установить в аппаратном шкафу дополнительно или при возможности использовать свободные клеммы клеммников, установленных в шкафу

демонтировать

домаркировать

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизма		
QF3	Автоматический выключатель АП 50Б-2М; Jн-1.6А	1	
КМ3	Пускатель магнитный ПМА 3112У3	1	
КМ	Пускатель магнитный ПМЛ 110104У3		





Альбом I

Типовой проект

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ГИП	Дмитриев	
Нач. отд.	Огурцов	
Н. контр.	Кузнецов	
Гл. спец.	Кузнецов	
Вед. инж.	Семашко	

ТП 503-3-19.87 ЭМ

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Привод М1 (Установка для мойки М129) Схема принципиальная управления Дополнение Схема подключения

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Максимова

Привязан

Инв. №

ГИП	Дмитриев	
Нач. отд.	Огурцов	
Н. контр.	Кузнецов	
Гл. спец.	Кузнецов	
Вед. инж.	Семашко	

ТП 503-3-19.87 ЭМ

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

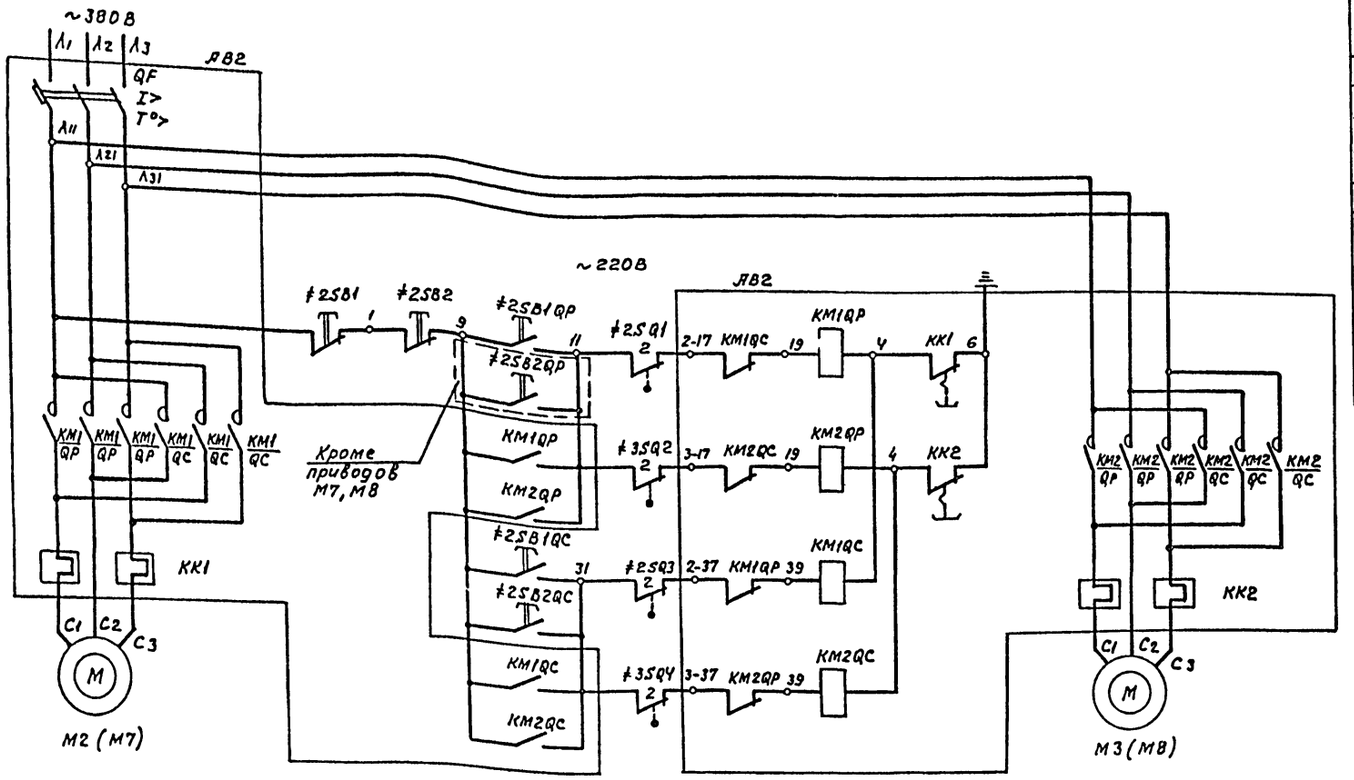
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

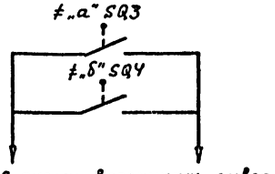
Отключение шкафа при пожаре. Схема принципиальная управления

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Максимова

Формат А2





В схему воздушных завес

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизма		
М2, М3	Двигатель 4АА80А4У1; 1,1 кВт; 2,76 А	2	
≠2SQ1 ≠2SQ3 ≠3SQ2 ≠3SQ4	Выключатель конечный ВК 200Б	4	Комплектно с механическим оборудованием
	По месту		
АВ2	Ящик управления ЯУ5418-03Г2К цепи управления ~220В	1	
	QF - выключатель автоматический Iн расц. - 10А		
	КК1, КК2 - реле тепловое Iн - 3,2 А		
≠2SB1	Кнопка управления ПКЕ-222-3У2	1	
≠2SB2	Кнопка управления ПКЕ-222-3У2	1	
≠7SB2	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

ВК-200Б					
Полотно	Выключатель		Ворота открыты	Ворота закрыты	Назначение цепи
Левое	≠„а"SQ1	1	×	—	не используется
		2	—	×	Отключение двигателя при открытых воротах
	≠„а"SQ3	1	—	×	Включение воздушной завесы
		2	×	—	Отключение двигателя при закрытых воротах
Правое	≠„б"SQ2	1	×	—	Не используется
		2	—	×	Отключение двигателя при открытых воротах
	≠„б"SQ4	1	—	×	Включение воздушной завесы
		2	×	—	Отключение двигателей при закрытых воротах

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

Типовой проект

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

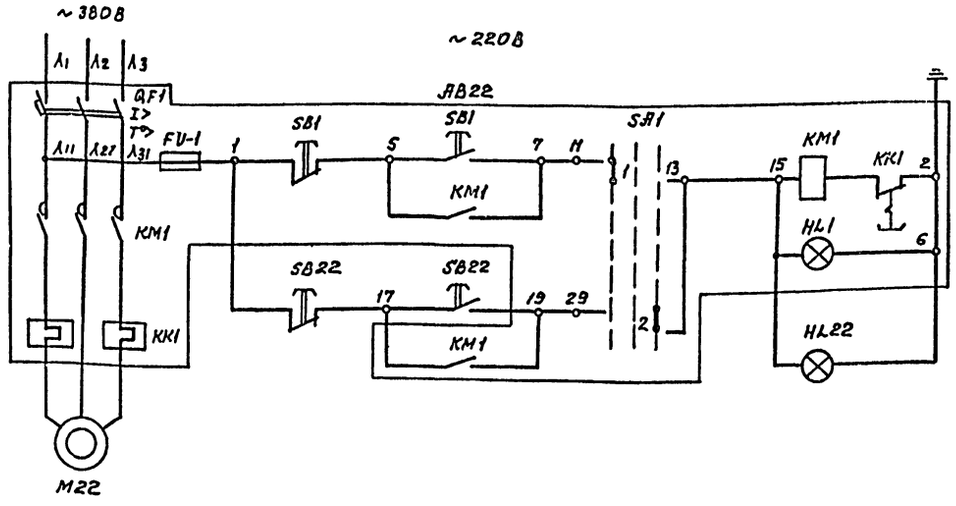
ГИП	Дмитриев		ТП 503-3-19.87 ЭМ
Нач. отд.	Огурцов		
Н. контр.	Кузнецов		Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию
Гл. спец.	Кузнецов		Ворота М2, М3 (М7, М8) схема принципиальная управления
Вед. инж.	Семашко		

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Макеева Формат А2

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизма		
М	Двигатель	1	Данные в таблице применения
АВ	Ящик управления	1	
	Цепи управления ~220В		
	По месту		
SB	Пост управления	1	Данные в таблице применения
HL	Кнопочный AN		



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

Таблица применения

Обозначение		Двигатель	Ящик управления				Кнопочный пост	
привода	вентсистемы		QF уставка автомата А	КК тепловое реле А	Тип	Обозначение	Тип	Обозначение
М22	В-5	4А56А4 ~380В; 50гц. 0,12квт.; 0,44А	1.6	0,5	ЯУ5117-03А2А	АВ22	ПКУ15-19.231.40У3	AN22
М23	В-8		1.6	0,5			ПКУ15-19.131.40У3	AN23
М24	В-7		1.6	0.5	ЯУ5117-03А2А-03А2Г	АВ24	ПКУ15-19231.40У3	AN22
М25	В-6	4А63А2 ~380В; 50гц. 0.37квт. 0.93А	1.6	1			ПКУ15-19.131.40У3	AN25

Избиратель управления SA1

УП5312-С86									
Номер секции	Номер контакта		положение рукоятки						
			местн.		0		Дист.		
			−45°		0°		+45°		
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П	
I	1	2	X					X	
II	3	4	X					X	
III	5	6	X					X	*
IV	7	8	X					X	*

* - не используется

Альбом II

Типовой проект

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Нач. отд.	Огурцов		
Н. контр.	Кузнецов		
Гл. спец.	Кузнецов		
Вед. инж.	Семашко		

Привязан

Инв. №

ТП 503-3-19.87 ЭМ

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

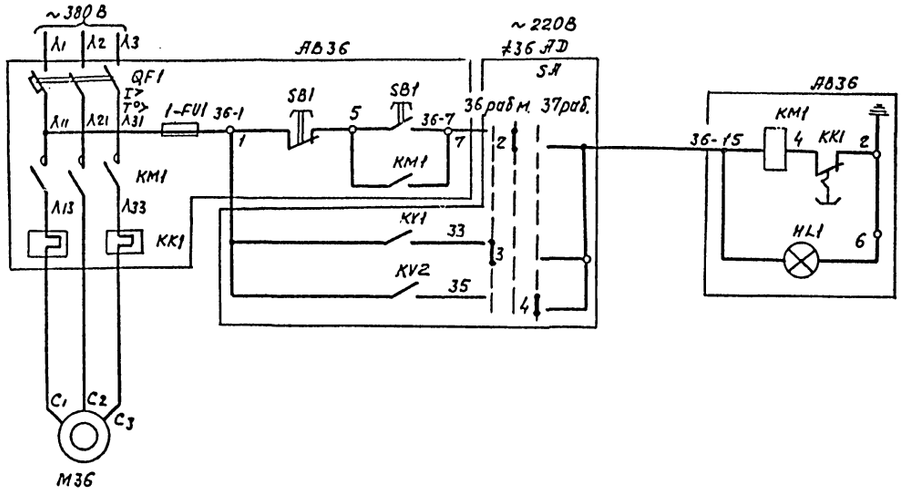
Стадия	Лист	Листов
Р	8	

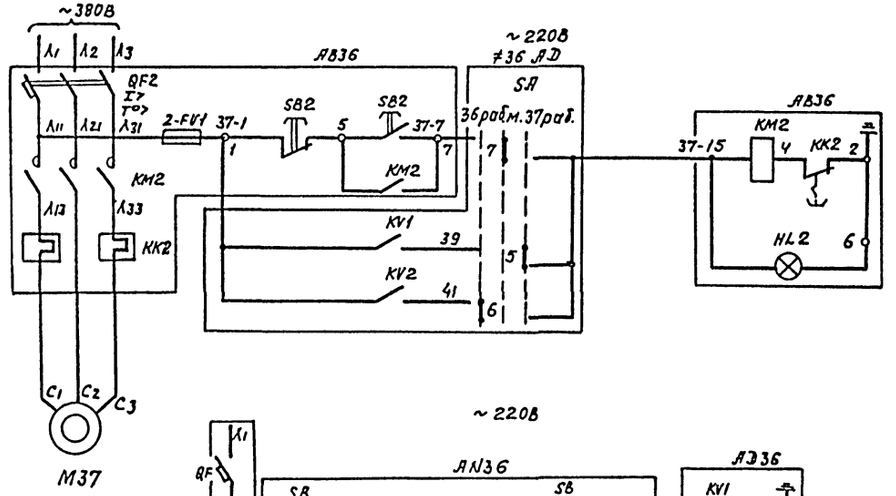
Вентиляторы М22÷М25 Схема принципиальная управления

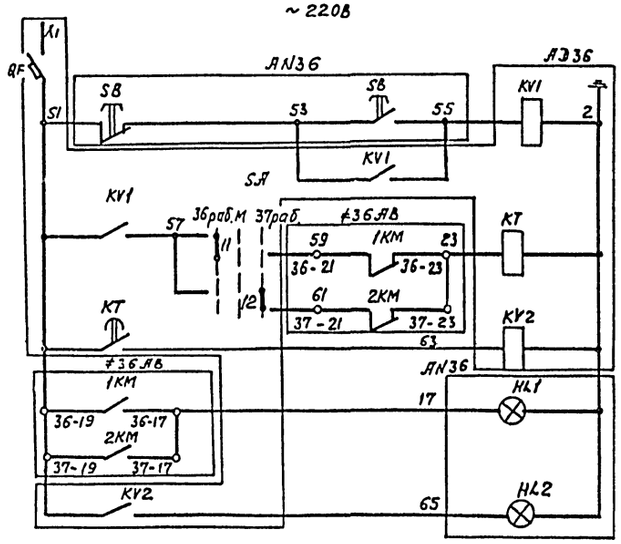
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Максимова

формат А2







Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизма		
М36 М37	Двигатель 4А63А2; 0.37кВт; 0.93А	2	
	Ящик управления ЯУ5115-0342Т Цепи управления ~220В	1	
	QF1,2 – автоматический выключатель 1.6А		
	КК1,2 – тепловое реле 1А		
	АД36		
QF	Автоматический выключатель А63М	1	
КТ	Реле времени РВП72-3221-00У3 ~220В	1	
КУ1 КУ2	Реле промежуточное РПУ2-364003У3 ; ~220В	2	
SA	Избиратель управления УП5313-Ф150	1	
	по месту		
АН36	Кнопочный пост управления ПКУ15.19.141.Н0У3	1	

SA
Избиратель управления

УП5313 Ф150

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

* не используется

				ТП 503-3-19.87		ЭМ
Привязан				Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стадия	Лист	Листов
	ГИП	Дмитриев			Р	9	
	Нач. отд.	Огурцов					
	Н.контр.	Кузнецов		Вентиляторы М36; М37 Схема принципиальная управления	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
	Гл.спец.	Кузнецов					
Инв.№	Вед.инж.	Семашко					

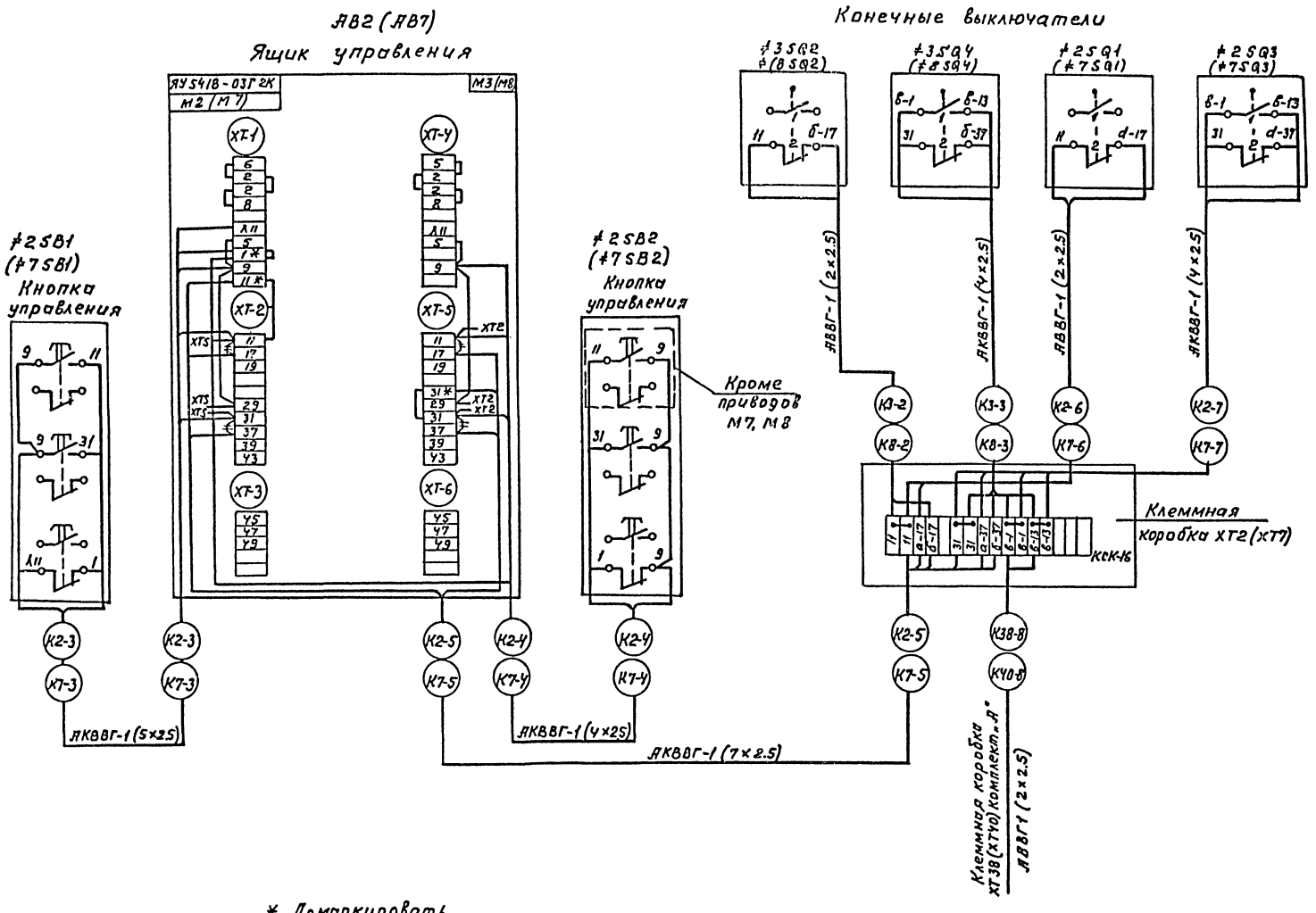
Альбом II

Типовой проект

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Отпечатано в типографии

Формат А2



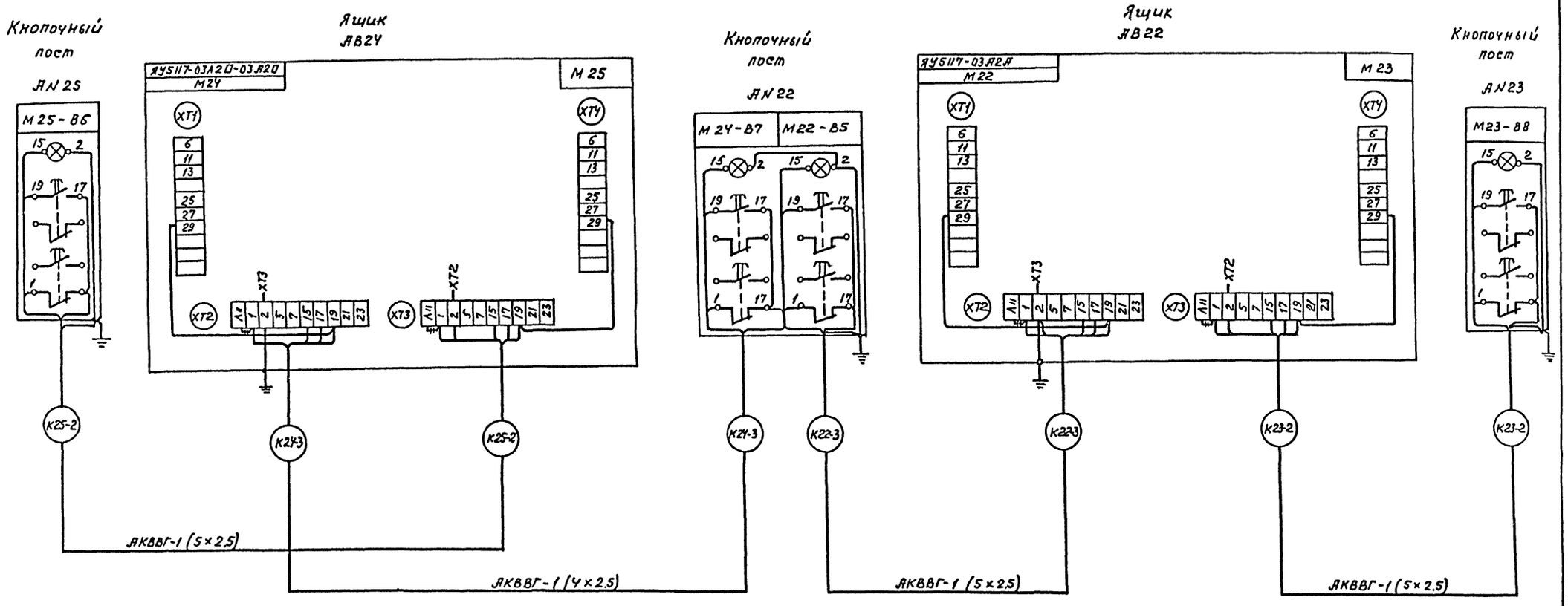
				ТП 503-3-19.87	ЭМ
Привязан				Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
Инв. №	ГИП	Дмитриев		Ворота М2, М3 (М7, М8) Цепи управления Схема подключения	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
	Нач. отд.	Огурцов			
	Н. контр.	Кузнецов			
	Гл. спец.	Кузнецов			
	Вед. инж.	Семашко			

Копировал Максимова Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом II

Типовой проект



~~////~~ – демонтировать

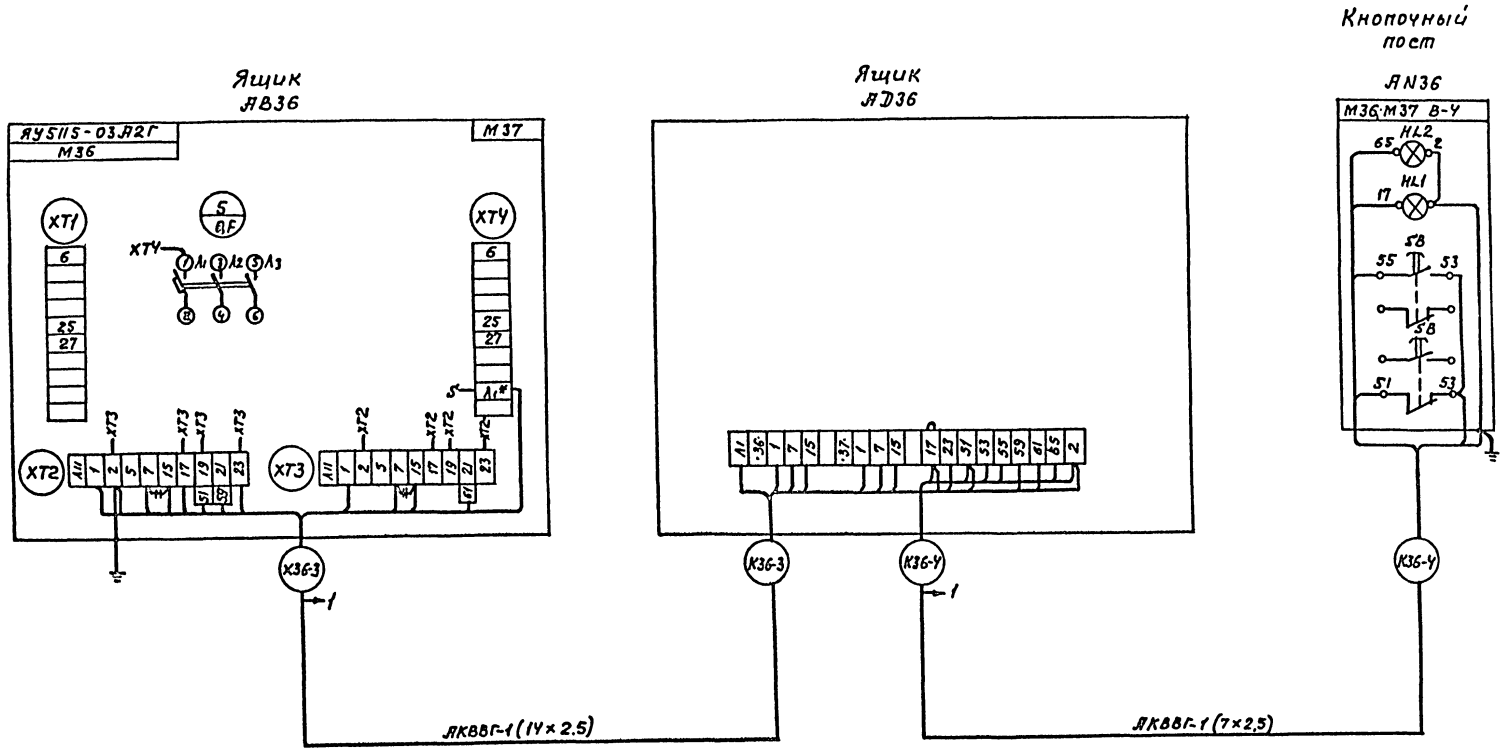
				ТП 503-3-19.87		ЭМ	
Привязан		ГИП	Дмитриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд.	Огурцов		Р	11	
		Н.контр.	Кузнецов	Вентиляторы М22÷М25. цепи управления схема подключения	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
		Гл.спец.	Кузнецов				
Инв. N		Вед.инж	Семашко				

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Копировал Максимова Формат А2

Альбом II

Типовой проект



— демонтировать

Привязан				ТП 503-3-19.87		ЭМ	
		гип	Дмитриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд.	Огурцов		Р	12	
		Н.контр.	Кузнецов	Вентиляторы М36, М37 цепи управления схема подключения	ГИПРОАВТОТРАНС г.Москва		
		Гл.спец.	Кузнецов				
Инв.№		Вед.инж.	Семашко				

Копировал Максимова

Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом II

Типовой проект

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проходы через трубы: Маркировка	Проходы через трубы: Условный проход, мм	Проходы через трубы: Длина, м	Проходы через ящики протяжные	Кабель по проекту: Марка, напряжение	Кабель по проекту: Число жил и сечение	Кабель по проекту: Длина+8% м	Кабель проложено: Марка, напряжение	Кабель проложено: Число жил и сечение	Кабель проложено: Длина, м
	от местных сетей	вводное-устройство АРМ										
	от местных сетей	вводное-устройство АРМ										
НАР1-1А	Вводное устройство АРМ	шкаф АР1					АВВГ	1(3×35+1×16)	5			
НАР1-1Б	Вводное устройство АРМ	шкаф АР1					АВВГ	1(3×35+1×16)	5			
НАР2-1	Пускатель КМ3	шкаф АР2					АВВГ	1(3×35+1×16)	40			
НАР3-1А	Шкаф АР1	пускатель КМ3					АВВГ	1(3×35+1×16)	4			
НАР3-1Б	шкаф АР1	пускатель КМ3					АВВГ	1(3×35+1×16)	4			
НАР3-2А	Пускатель КМ3	шкаф АР3					АВВГ	1(3×35+1×16)	25			
НАР3-2Б	Пускатель КМ3	шкаф АР3					АВВГ	1(3×35+1×16)	25			
2АР3-3	Пускатель КМ	автомат QF3					АВВГ	1(2×2,5)	3			
2АР3-4	Пускатель КМ3	пускатель КМ					АВВГ	1(2×2,5)	25			
2АР3-5Т	Пускатель КМ						АВВГ	1(2×2,5)				
НАД1-1	Шкаф АР2	щит АД1					АВВГ	1(3×2,5)	20			
САРЦ-1	Вводное устройство АРМ	шкаф АРЦ					АВВГ	1(4×25)	10			
САРЦА-1	Вводное устройство АРМ коробка ХТ	шкаф АРЦА					АВВГ	1(4×6)	10			
Н1-1	Шкаф АР1	шкаф АS1		МН20	3		АВВГ	1(3×35+1×16)	13			
Н-1-2Т	Шкаф АS1	насос ≠1М1			3							
		Очистные сооружения от мойки автомобилей										
Н1-3	Шкаф АS1	Насос ≠1М2		ПТ20	28		ПВ1	3(1×1,5)	30			
Н1-4	Шкаф АS1	насос ≠1М3		ПТ20	18		ПВ1	3(1×1,5)	20			
Н1-5	Шкаф АS1	насос ≠1М4		ПТ20 МН20	22 1		ПВ1	3(1×1,5)	25			
Н1-6	Шкаф АS1	насос ≠1М5		ПТ20	33		ПВ1	3(1×1,5)	35			
Н1-7	Шкаф АS1	насос ≠1М6		ПТ20	23		ПВ1	3(1×1,5)	25			
К1-8	Шкаф АS1	светофор НL1		ПТ20	13		АПВ	3(1×2,5)	20			
К1-9	Шкаф АS1	пульт ≠1АД1		ПТ20	28		АПВ	7(1×2,5)	30			
К1-10	Шкаф АS1	конечный выключатель ≠1SQ8		ПТ20	28		ПВ1	3(1×1,5)	30			
К1-11	Шкаф АS1	конечный выключатель ≠1SQ9		ПТ20	28		ПВ1	3(1×1,5)	30			
Н1-12	Шкаф АS1	вентиль ≠1УА1		ПТ20	18		АПВ	3(1×2,5)	20			
Н1-13	Шкаф АS1	вентиль ≠1УА2		ПТ20	25		АПВ	3(1×2,5)	28			
К-1-14Т	Шкаф АS1	очистные сооружения от			3							

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проходы через трубы: Маркировка	Проходы через трубы: Условный проход, мм	Проходы через трубы: Длина, м	Проходы через ящики протяжные	Кабель по проекту: Марка, напряжение	Кабель по проекту: Число жил и сечение	Кабель по проекту: Длина+8% м	Кабель проложено: Марка напряжение	Кабель проложено: Число жил и сечение	Кабель проложено: Длина, м
		мойки автомобилей (SA1;SB1)										
Н2-1	Ящик АВ38	Ящик АВ2					АВВГ	1(4×2,5)	5			
								1(3×10+1×6)	5			
Н2-2	Ящик АВ2	двигатель М2					АВВГ	1(4×2,5)	30			
								1(3×10+1×6)	30			
К2-3	Ящик АВ2	кнопка ≠2SB1					АКВВГ	1(5×2,5)	28			
К2-4	Ящик АВ2	кнопка ≠2SB2					АКВВГ	1(4×2,5)	30			
К2-5	Ящик АВ2	коробка ХТ2					АКВВГ	1(7×2,5)	25			
К2-6	коробка ХТ2	конечный выключатель ≠2SQ1					АВВГ	1(2×2,5)	10			
К2.7	коробка ХТ2	конечный выключатель ≠2SQ3					АКВВГ	1(4×2,5)	7			
Н3-1	Ящик АВ2	двигатель М3					АВВГ	1(4×2,5)	25			
К3-2	коробка ХТ2	конечный выключатель ≠3SQ2					АВВГ	1(2×2,5)	10			
К3-3	Коробка ХТ2	конечный выключатель ≠3SQ4					АКВВГ	1(4×2,5)	7			
Н4-1	Шкаф АР1	пускатель КМ4					АВВГ	1(4×2,5)	35			
Н4-2	Пускатель КМ4	установка для мойки М4		МН20	3		КГ	1(3×1,5+1×1)	6			
К4-3	Пускатель КМ4	кнопка SB4					АКВВГ	1(4×2,5)	3			
Н5-1	Шкаф АР1	шкаф АS5					АВВГ	1(2×16+1×10)	32			
Н5-2	Шкаф АS5	водонагреватель А5		МН20	3		АВВГ	1(2×16+1×10)	6			
Н6-1	Шкаф АР2	пускатель КМ6					АВВГ	1(4×2,5)	35			
Н6-2	Пускатель КМ6	установка для мойки М6		МН20	3		КГ	1(3×1,5+1×1)	6			
К6-3	Пускатель КМ6	кнопка SB6					АКВВГ	1(4×2,5)	3			

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

Привязан

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

ГИП	Дмитриев		
Нач.отд.	Огурцов		
Н.контр.	Кузнецов		
Гл.спец.	Кузнецов		
Ред.инф.	Семашко		

ТП 503-3-19.87 ЭМ

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Кабельный журнал (начало)

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Максимова Формат А2

Альбом II

Типовой проект

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проходы через трубы: Маркировка	Проходы через трубы: Условный проход, мм.	Проходы через трубы: Длина, м	Ящики протяжные	Кабель по проекту: Марка, напряжение	Кабель по проекту: Число жил и сечение	Кабель по проекту: Длина+8% м	Кабель проложено: Марка, напряжение	Кабель проложено: Число жил и сечение	Кабель проложено: Длина, м.
Н7-1	Ящик АВ40	ящик АВ7					АВВГ	1(4×2,5)	3			
								1(3×10+1×6)	3			
Н7-2	Ящик АВ7	двигатель М7					АВВГ	1(4×2,5)	28			
К7-3	Ящик АВ7	кнопка ≠7SB1					АКВВГ	1(5×2,5)	16			
К7-4	Ящик АВ7	кнопка ≠7SB2					АКВВГ	1(4×2,5)	18			
К7-5	Ящик АВ7	коробка ХТ7					АКВВГ	1(7×2,5)	25			
К7-6	Коробка ХТ7	конечный выклю-					АВВГ	1(2×2,5)	10			
		чатель ≠7SQ1										
К7-7	Коробка ХТ7	конечный выклю-					АКВВГ	1(4×2,5)	7			
		чатель ≠7SQ3										
Н8-1	Ящик АВ7	двигатель М8					АВВГ	1(4×2,5)	22			
К8-2	Коробка ХТ7	конечный выклю-					АВВГ	1(2×2,5)	10			
		чатель ≠8SQ2										
К8-3	Коробка ХТ7	конечный выклю-					АКВВГ	1(4×2,5)	7			
		чатель ≠8SQ4										
Н9-1	Шкаф АР1	автомат QF9					АВВГ	1(4×2,5)	23			
Н9-2	Автомат QF9	пускатель ≠9КМ1					АВВГ	1(4×2,5)	4			
Н9-3	Пускатель ≠9КМ1	двигатель М9		МН20	5		АПВ	4(1×2,5)	7			
К9-4	Пускатель ≠9КМ1	коробка ≠9ХТ1					АКВВГ	1(5×2,5)	4			
К9-5	Коробка ≠9ХТ1	пускатель ≠9КМ2					АКВВГ	1(7×2,5)	5			
К9-6	Коробка ≠9ХТ1	пускатель ≠9КМ3					АКВВГ	1(7×2,5)	6			
К9-7	Коробка ≠9ХТ1	пост АN9					АКВВГ	1(14×2,5)	30			
К9-8	Коробка ≠9ХТ1	распределитель ≠9УА1		МН20	5		АВВГ	1(3×2,5)	7			
К9-9	Коробка ≠9ХТ1	распределитель ≠9УА1		МН20	5		АВВГ	1(3×2,5)	7			
К9-10	Коробка ≠9ХТ1	распределитель ≠9УА2		МН20	5		АВВГ	1(3×2,5)	7			
К9-11	Коробка ≠9ХТ1	распределитель ≠9УА2		МН20	5		АВВГ	1(3×2,5)	7			
К9-12	Коробка ≠9ХТ1	коробка ≠9ХТ2					АКВВГ	1(5×2,5)	5			
К9-13	Коробка ≠9ХТ2	конечный выклю-					АВВГ	1(3×2,5)	10			
		чатель ≠9SQ1										
К9-14	Коробка ≠9ХТ2	конечный выклю-					АВВГ	1(3×2,5)	10			
		чатель ≠9SQ2										
К9-15	Коробка ≠9ХТ2	конечный выклю-					АВВГ	1(3×2,5)	10			
		чатель ≠9SQ3										
К9-16	Коробка ≠9ХТ2	конечный выклю-					АВВГ	1(3×2,5)	10			
		чатель ≠9SQ4-										
Н10-1	Электросуши-	ящик АВ10					АВВГ	1(3×2,5)	12			
	тель А11											
Н10-2	Ящик АВ10	вентиль УА10					АВВГ	1(3×2,5)	30			
К▭-	Ящик АВ10	очистные сооружения от мойки					▭	▭	▭			
-10-3Т		датчик уровня ▭										
Н11-1	Шкаф АР1	электросуши-					АВВГ	1(3×2,5)	16			
		тель А11										
Н12-1	Магистраль АZ	электросушитель А12					АВВГ	1(3×2,5)	22			

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проходы через трубы: Маркировка	Проходы через трубы: Условный проход, мм.	Проходы через трубы: Длина, м.	Ящики протяжные	Кабель по проекту: Марка, напряжение	Кабель по проекту: Число жил и сечение	Кабель по проекту: Длина+8% м.	Кабель проложено: Марка, напряжение	Кабель проложено: Число жил и сечение	Кабель проложено: Длина, м
Н13-1	Магистраль АZ	Электросуши-		ПТ20	5		АВВГ	1(3×2,5)	8			
		тель А13										
Н14-1	Магистраль АZ	автомат					АВВГ	1(3×2,5)	10			
		QF14										
Н14-2	Автомат QF14	аппарат газиро-					АВВГ	1(3×2,5)	5			
		ванной воды М14										
Н15-1	шкаф АР2	кипятильник А15		ПТ20	3		АВВГ	1(4×2,5)	10			
Н16-1	магистраль АZ	электросуши-					АВВГ	1(3×2,5)	25			
		тель А16										
Н17-1	шкаф АР2	компрессор М17		МН20	3		АВВГ	1(3×4+1×2,5)	20			
Н18-1	компрессор М17	компрессор М18		ПТ20 МН20	3 1		АВВГ	1(3×4+1×2,5)	7			
Н19-1	шкаф АР1	пускатель КМ19					АВВГ	1(4×2,5)	13			
Н19-2	пускатель КМ19	двигатель М19					АВВГ	1(4×2,5)	30			
Н20-1	пускатель КМ21	пускатель КМ20					АВВГ	1(4×2,5)	3			
Н20-2	пускатель КМ20	двигатель М20					АВВГ	1(4×2,5)	25			
Н21-1	шкаф АР2	пускатель КМ21					АВВГ	1(4×2,5)	15			
Н21-2	пускатель КМ21	двигатель М21					АВВГ	1(4×2,5)	40			
Н22-1	шкаф АР3	ящик АВ22					АВВГ	1(4×2,5)	8			
Н22-2	ящик АВ22	двигатель М22		ПТ20 МН20	4 1		ПВ1	4(1×1,5)	7			
К22-3	ящик АВ22	пост АN22					АКВВГ	1(5×2,5)	22			
Н23-1	ящик АВ22	двигатель М23		ПТ20 МН20	4 1		ПВ1	4(1×1,5)	7			
К23-2	ящик АВ22	пост АN23					АКВВГ	1(5×2,5)	23			
Н24-1	ящик АВ22	ящик АВ24					АВВГ	1(4×2,5)	5			
Н24-2	ящик АВ24	двигатель М24		ПТ20 МН20	12 1		ПВ1	4(1×1,5)	15			
К24-3	ящик АВ24	пост АN22					АВВГ	1(4×2,5)	23			

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Дмитриев	
Нач.отд.	Огурцов	
Н.контр.	Кузнецов	
Гл.спец.	Кузнецов	
Вед.инж.	Семашко	

ТП 503-3-19.87 ЭМ

Механизированная мойка грузовых автомобилей на одну линию

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Кабельный журнал (продолжение)

ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА

Копировал Максимова Формат А2

Альбом II

Типовой проект

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проходы через трубы: Маркировка	Проходы через трубы: Условный проход, мм	Проходы через трубы: Длина, м	Проходы через ящики протяжные	Кабель по проекту: Марка, напряжение	Кабель по проекту: Число жил и сечение	Кабель по проекту: Длина +8% м	Кабель проложено: Марка, напряжение	Кабель проложено: Число жил и сечение	Кабель проложено: Длина, м
Н25-1	Ящик АВ24	двигатель М25		ПТ20 МН20	15 1		АВВГ	1(4×2.5)	18			
К25-2	Ящик АВ24	пост АN25					АКВВГ	1(5×2.5)	15			
Н26-1	Ящик АВ24	ящик АВ26					АВВГ	1(4×2.5)	12			
Н26-2	Ящик АВ26	двигатель М26		ПТ20 МН20	3 1		ПВ1	4(1×1.5)	6			
Н27-1	Ящик АВ26	заслонка А27					АВВГ	1(4×2.5)	8			
Н28-1	Шкаф АР3	ящик АВ28					АВВГ	1(3×4+1×2.5)	8			
Н28-2	Ящик АВ28	двигатель М28		ПТ20 МН20	3 1		ПВ1	3(1×2.5)+1×1.5	6			
Н29-1	Ящик АВ28	заслонка А29					АВВГ	1(4×2.5)	14			
Н30-1	Ящик АВ28	ящик АВ30					АВВГ	1(3×4+1×2.5)	3			
Н30-2	Ящик АВ30	двигатель М30		ПТ20 МН20	5 1		ПВ1	4(1×1.5)	9			
Н31-1	Ящик АВ30	заслонка А31					АВВГ	1(4×2.5)	12			
Н32-1	Шкаф АР3	ящик АВ32					АВВГ	1(4×2.5)	10			
Н32-2	Ящик АВ32	двигатель М32		ПТ20 МН20	5 1		ПВ1	4(1×1.5)	9			
Н33-1	Ящик АВ32	заслонка А33					АВВГ	1(4×2.5)	13			
Н34-1	Шкаф АР3	ящик АВ34					АВВГ	1(4×2.5)	11			
Н34-2	Ящик АВ34	двигатель М34		ПТ20 МН20	12 1		ПВ1	4(1×1.5)	15			
Н35-1	Ящик АВ34	заслонка А35					АВВГ	1(4×2.5)	16			
Н36-1	Ящик АВ34	ящик АВ36					АВВГ	1(4×2.5)	10			
Н36-2	Ящик АВ36	двигатель М36		ПТ20 МН20	3 1		ПВ1	4(1×1.5)	6			
К36-3	Ящик АВ36	ящик АD36					АКВВГ	1(14×2.5)	6			
К36-4	Ящик АD36	пост АN36					АКВВГ	1(7×2.5)	15			
Н37-1	Ящик АВ36	двигатель М37		ПТ20 МН20	5 1		ПВ1	4(1×1.5)	9			
Н30-1	Шкаф АР1	ящик АВ38					АВВГ	1(4×2.5)	4			
								1(3×10+1×6)	4			
Н38-2	Ящик АВ38	двигатель М38					АВВГ	1(4×2.5)	30			
Н39-1	Ящик АВ38	двигатель М39					АВВГ	1(4×2.5)	25			
НУ0-1	Шкаф АР2	ящик АВУ0					АВВГ	1(4×2.5)	7			
								1(3×10+1×6)	7			
НУ0-2	Ящик АВУ0	двигатель МУ0					АВВГ	1(4×2.5)	22			
НУ1-1	Ящик АВУ0	двигатель МУ1					АВВГ	1(4×2.5)	18			
НУ2-1	Шкаф АР2	магистраль АZ					АПВ	5(1×2.5)	18			
НУ2-2	Магистраль АZ	электросущи- тель А42					АВВГ	1(3×2.5)	10			

Сводка кабелей, проводов и труб учтенных кабельным журналом

Число и сечение жил, напряжение		Марка, длина: АВВГ	АКВВГ	КГ	АПВ	ПВ-1
2×2,5	0.66кВ	60	—	—	—	—
3×2.5	"	220	—	—	—	—
4×2.5	"	600	80	—	—	—
5×2.5	"	—	120	—	—	—
7×2.5	"	—	80	—	—	—
14×2.5	"	—	40	—	—	—
3×1.5+1×1	"	—	—	15	—	—
3×4+1×2.5	"	40	—	—	—	—
3×10+1×6	"	50	—	—	—	—
2×16+1×10	"	40	—	—	—	—
3×35+1×16	"	15	—	—	—	—
1.5	"	—	—	—	—	610
2.5	"	—	—	—	740	400

Трубы стальные мн20-60м

Трубы поливинилхлоридные пт20-250м

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

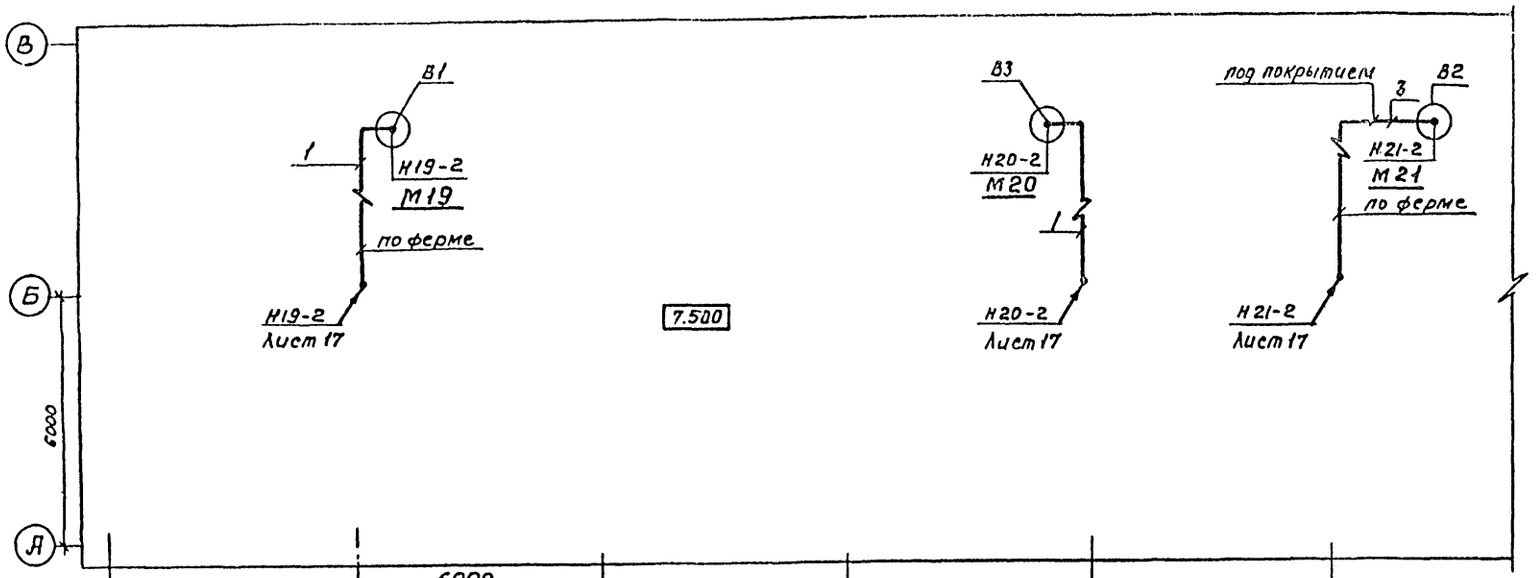
ТП 503-3-19.87			ЭМ
Привязан			
ГИП	Дмитриев		Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию
Нач.отд.	Огурцов		Стадия: Р; Лист: 15; Листов:
Н.контр.	Кузнецов		Кабельный журнал (окончание) сводка кабелей, проводов и труб, учтенных кабельным журналом
Гл.спец.	Кузнецов		ГИПРОАВТОТРАНС г.МОСКВА
Вед.инж.	Семашко		
Инв.№			

Копировал Максимова Формат А3

Альбом III

Типовой проект

План



Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Колич.	Масса ед. кг.	Приме-чание
1		Полоса К202У2	10	0.79	
2		Профиль К238У2	18	3.09	
3		Скоба К142У2	50	0.035	
4		Скоба К253У2	50	0.021	
5		Скоба К1157У3	40	0.152	
6		Короб К1105У3	15	15.2	
7		Муфта ТР.У	30	0.12	
8		Стойка К1150У3	20	0.60	
9		Полка К1161У3	20	0.37	
10		Лоток НЛ20-П2У3	15	6.11	
11		Стойка К310МУХЛ2	4	3.6	
12		Коробка У994У2	7	0.5	
13		Сним У731МУ3	20	0.005	

1. Крепление электрокабелей, прокладываемых по строительным конструкциям, выполнить скобами и монтажной полосой с шагом не более 800 мм.
2. Крепление открыто проложенных труб выполнить скобами и монтажной полосой с шагом не более 2 метров.
3. 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.
4. Трасса дарэ-5Т определяется при привязке проекта в зависимости от места установки станции пожарной сигнализации.

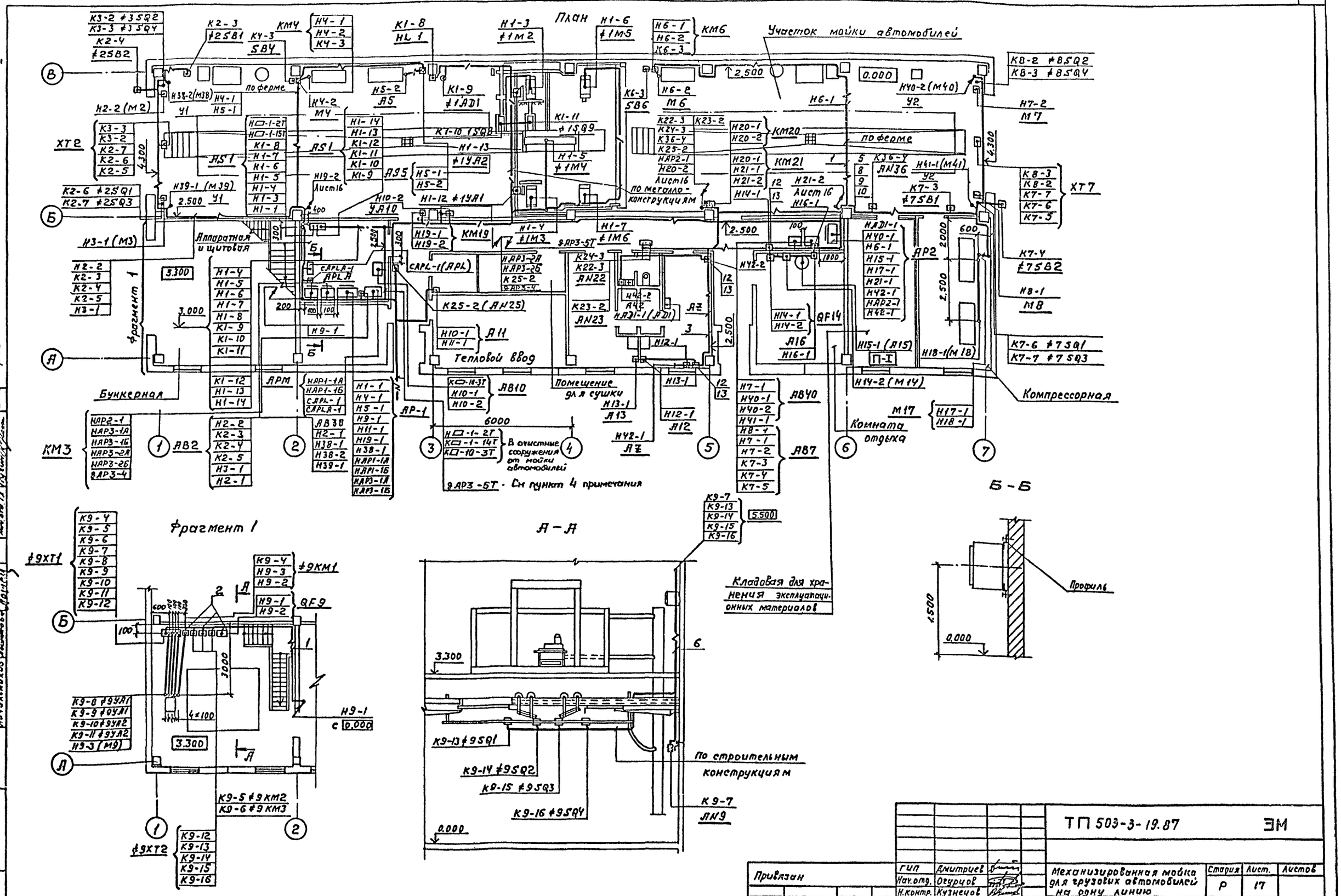
Согласовано
Начальник ОВ Хрулев
Начальник ОВ Ашихина
Начальник ЧЖВК Гатинов

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

					ТП 503-3-19.87		ЭМ
Привязан			ГИП	Дмитриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стадия	Лист	Листов
			Нач. отд.	Огурцов		Р	16	
			Н. контр.	Кузнецов	Кабельная раскладка. План на отметке 3.300; 7.500	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Инв. №			Гл. спец.	Кузнецов				
			Рук. гр.	Абрамова				
			Ст. техн.	Тихонов				

Инв. № 8021 Максимова

Формат А2


План
Участок мойки автомобилей
Аппаратная и щитовая
Фрагмент 1
Тепловой ввод
Помещение для сушки
Бункерная
Компрессорная
Комната отдыха
В очистные сооружения от мойки автомобилей
См пункт 4 примечания
Кладовая для хранения эксплуатационных материалов
По строительным конструкциям
Профиль
Б - Б
А - А
Фрагмент 1
Альбом II
Типовой проект
Согласовано
Начальник АСО
Начальник ЭК
Начальник ОЗ
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.
ТП 503-3-19.87
ЭМ
Привязан
Инв. №
ГИП Дмитриев
Нач. отд. Огурцов
Н. контр. Кузнецов
Гл. спец. Кузнецов
Рук. гр. Абрамова
Ст. тех. Тихонов
Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию
Стадия Р
Лист 17
Листов
Кабельная раскладка План. Бункерная.
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Альбом II

Типовой проект

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
	Ссылочные документы	
5.407-19	Установка одиночных светильников с лампами накаливания.	
	Прилагаемые документы	
ТП 503-3-19.87 ЭО СО	Спецификация оборудования	
ТП 503-3-19.87 ЭО ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Напряжение	общее	380/220В	
	переносное	36В	
Источник питания		от вводного распределительного устройства.	
Мощность		Рабочее	Эвакуационное
	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 м²	102 шт.
Способ прокладки		Распределительная сеть выполняется кабелем марки АВВГ по строительным конструкциям.	
Щитки освещения		ПР 11; АП50Б-3МТ	
Защитное заземление	Части подлежащие заземлению	Кожухи щитков, металлические корпуса светильников, кронштейны, один из выводов 36В понижающих трансформаторов.	
	Заземляющие проводки	Рабочий нулевой провод	
Указание 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

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

Условные обозначения и изображения.

APL — групповой щиток освещения
APLA — аварийный щиток освещения
TAT — трансформатор понижающий
▱ — 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 Ю.Г. Дмитриев

Согласовано
П.сл. тех. энд. Шумский
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

ГИП	Дмитриев		
Н. контр.	Ростунова		
Нач. отд.	Огурцов		
Гл. спец.	Кузнецов		
Рук. гр.	Садигурский		
Инж.	Грязнова		

Привязан

ТП 503-3-19.87 ЭО

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

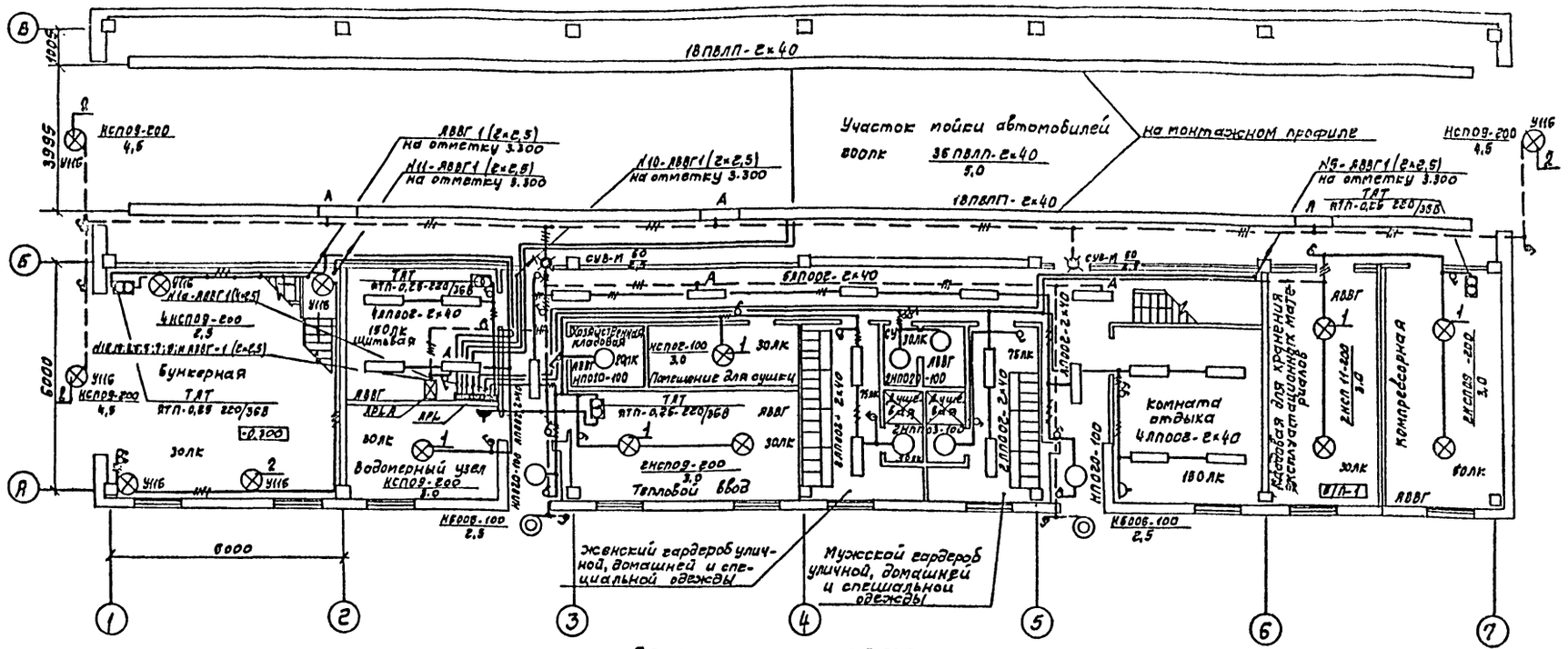
Общие данные.

ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА

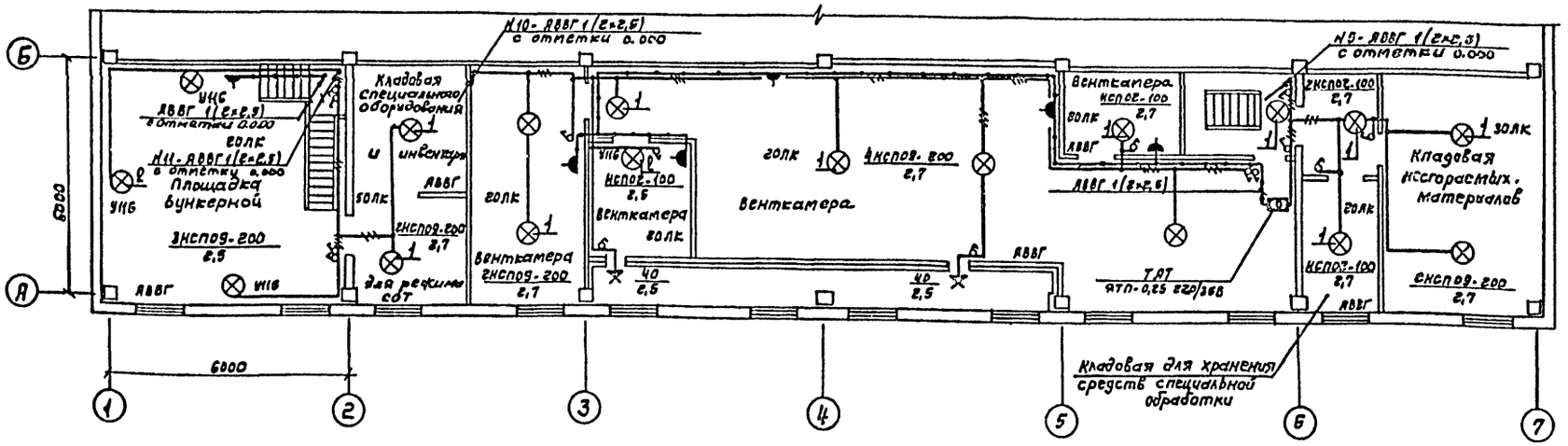
Альбом II

Типовой проект

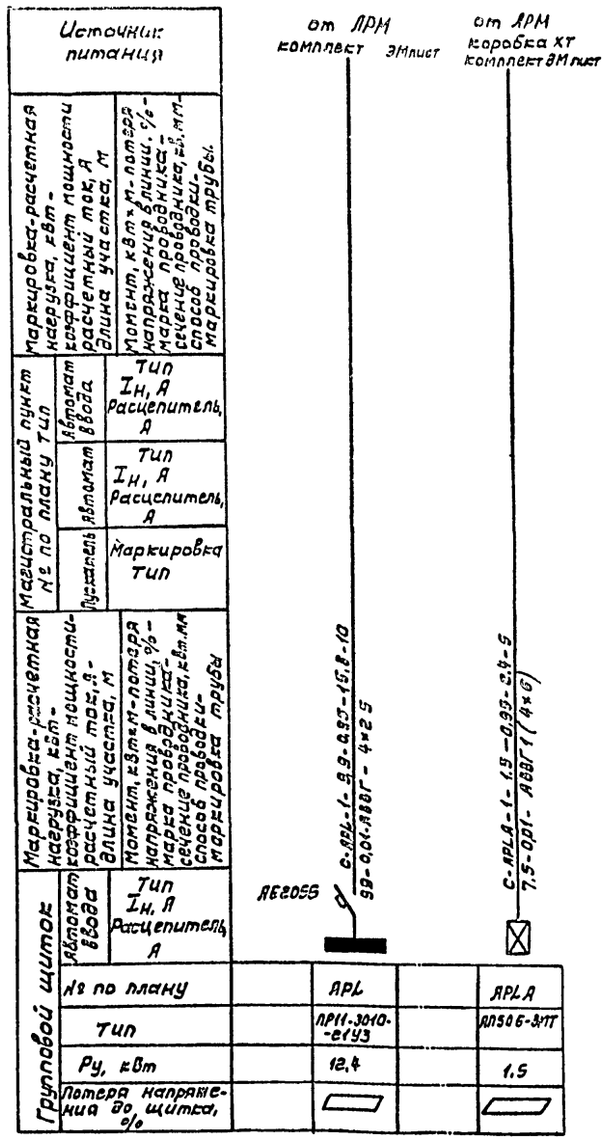
План на отметке 0.000



План на отметке 3.300



Питающая сеть, Схема принципиальная



Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность кВт	Номера автоматических выключателей: однополюсные, занятые	однополюсные, резервные	трехполюсные, занятые	трехполюсные, резервные	Ток расцепителя, А: на вводе	на линиях
АРЛ	ПР11-3010-21У3	12,4	5-12	1-4	—	—	25	16
АРЛА	АП50Б-3МТ	1,5	—	—	1	—	—	4

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	5.407-19 лист 21	Установка светильника на крюке под перекрытием из пустотных плит	21	
2	4.407-233-001	Установка кронштейна УН6 со светильником для ламп накаливания. Исполнение 4	11	

Согласовано:

Нач. отд. АСО	Хрупало	
Нач. отд. ОБ	Лошаков	
Нач. отд. ВК	Ратников	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ГИП	Дмитриев	
Нач. отд.	Огурцов	
Н. контр.	Кузнецов	
Гл. спец.	Кузнецов	
Рук. гр.	Савигурский	
Инж.	Грязнова	

ТП-503-3-19.87 ЭО

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

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

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Альбом II

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Группа 7. Сборник 31 Главмонтажавтоматика Монтажные чертежи	Приборы для измерения и регулирования температуры Установка на технологических трубопроводах и оборудовании.	
Группа 7. Сборник 70 Главмонтажавтоматика Монтажные чертежи	Приборы для измерения и регулирования температуры. Установка на стене.	
Группа 5. Сборник 49 Главмонтажавтоматика. Монтажные чертежи	Конструкции для установки приборов на стене и полу	
	Прилагаемые документы	
АН	Задание заводу-изготовителю Главмонтажавтоматики	
ЭЛ	Задание заводу-изготовителю на НКУ	
А.СО1	Спецификация оборудования.	
А.СО2	Спецификация щитов и пультов.	
А.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	

Общие указания

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

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

Схемой управления смесительным 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 предусмотреть установку ППС-1 в случае отсутствия такового на предприятии.

Условные обозначения

АВ – Ящик управления силовой
АD – Щит автоматизации
АS – Шкаф управления
АN – Пост управления ПКУ
▭ – Заполняется при привязке проекта

Согласовано:
Гл. спец. ТО Шунский

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

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

Инв. №			
ГИП	Дмитриев		
Н. контр.	Ростунова		
Нач. отд.	Огурцов		
Гл. спец.	Кузнецов		
Рук. гр.	Федорков		
ГОСТ инж.	Титов		

Привязан

ТП 503-3-19.87 -А

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию.

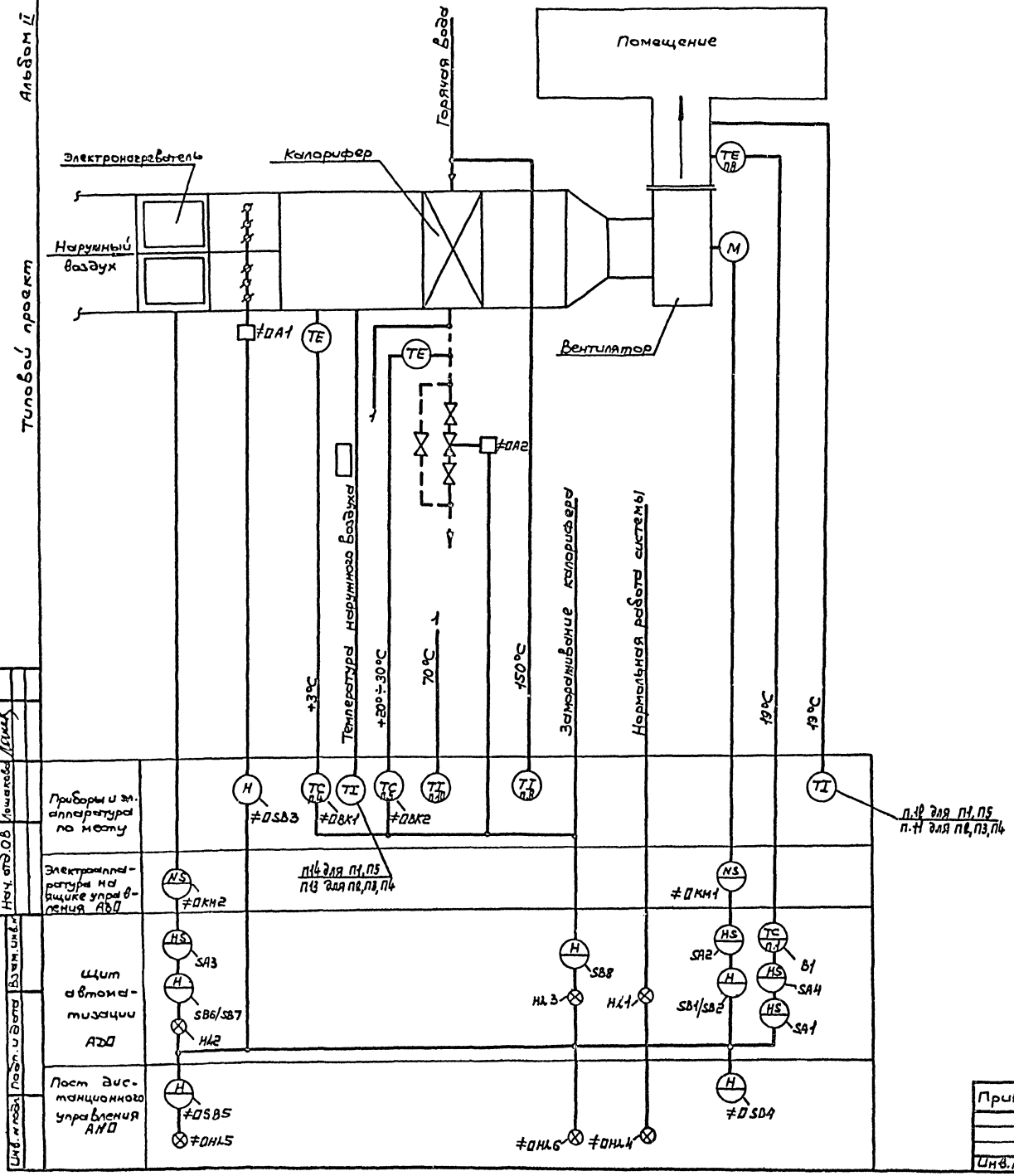
Стадия	Лист	Листов
Р	1	14

Общие данные.

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Альбом II

Типовой проект



Схемой предусматривается:

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

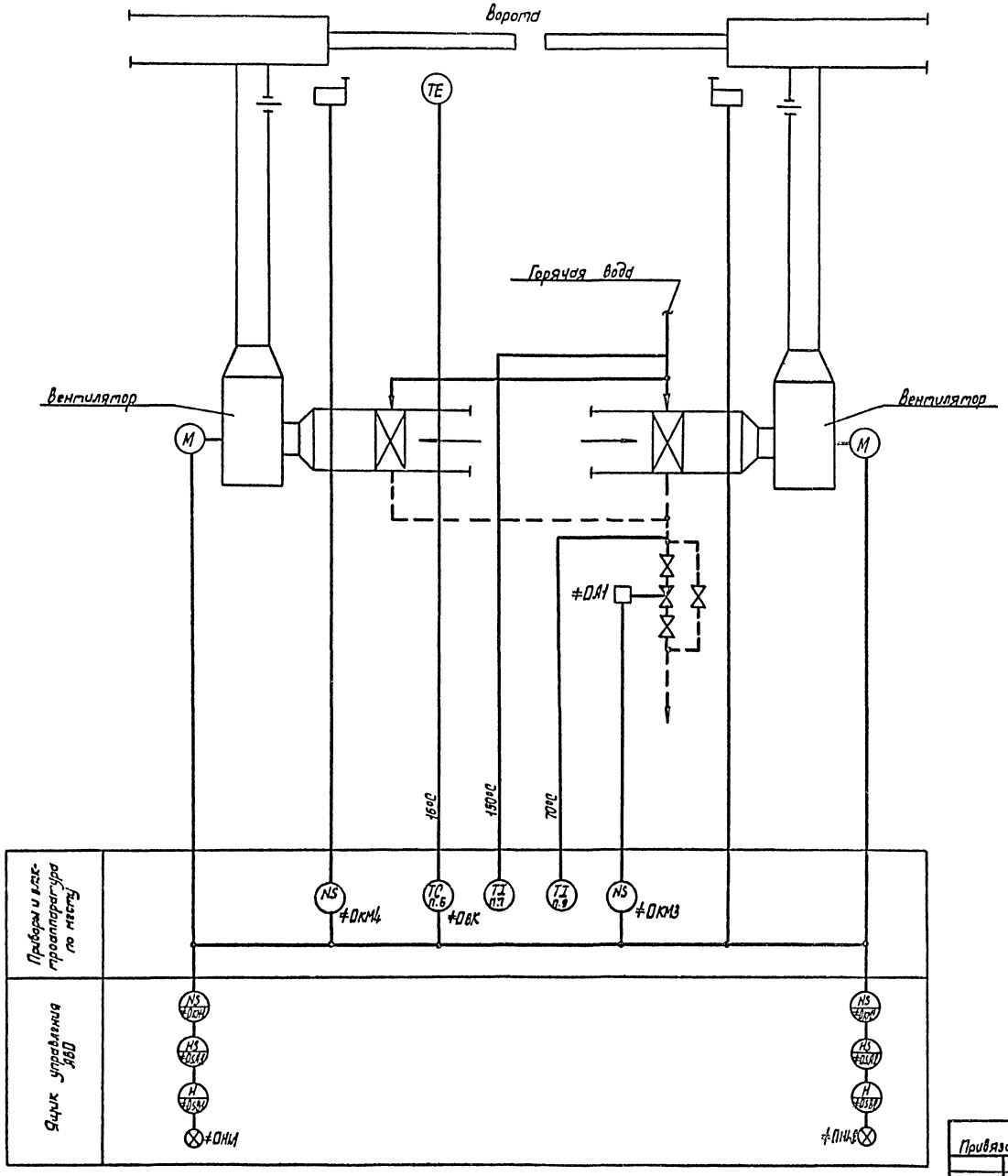
Схема выполнена для приточной системы П1 и действительна для приточных систем П2÷П5 с указанием в II индексов перед обозначением аппаратов и приборов согласно таблице применяемости лист 6.

Привязан	ГИП	Дмитриев		ТП 503-3-19.87	А
	Нач.отд.	Огурцов		Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию.	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
	Н.контр.	Кузнецов			
	Гл.спец.	Кузнецов		Приточная система П1(П2÷П5) Схема функциональная.	ГИПРОАВТОТРАНС п МОСКВА
Инв.№	Рук.гр.	Федорков			
	Вед.инж.	Титов			

Копировал Коноваленко Формат А2

Согласовано: Нач.отд.ОВ Лошакова

Взам.инв.№ Подп.и дата Инв.№подл.



Пояснения к схеме

По данной схеме автоматизируется воздушно-тепловая завеса, расчитываемая для предохранения от в рывания 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 применяемости лист 11.

Привязан	ГИП	Дмитриев		ТП 503-3-19.87 -А			
	Нач. отд.	Огуруов		Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Кузнецов			Р	3	
	Гл. спец.	Кузнецов		Воздушно-тепловая завеса У1 (У2). Схема функциональная	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Инв. N	Рук. гр.	Федорков					
	Вед. инж.	Титов					

Альбом II

Типовой проект

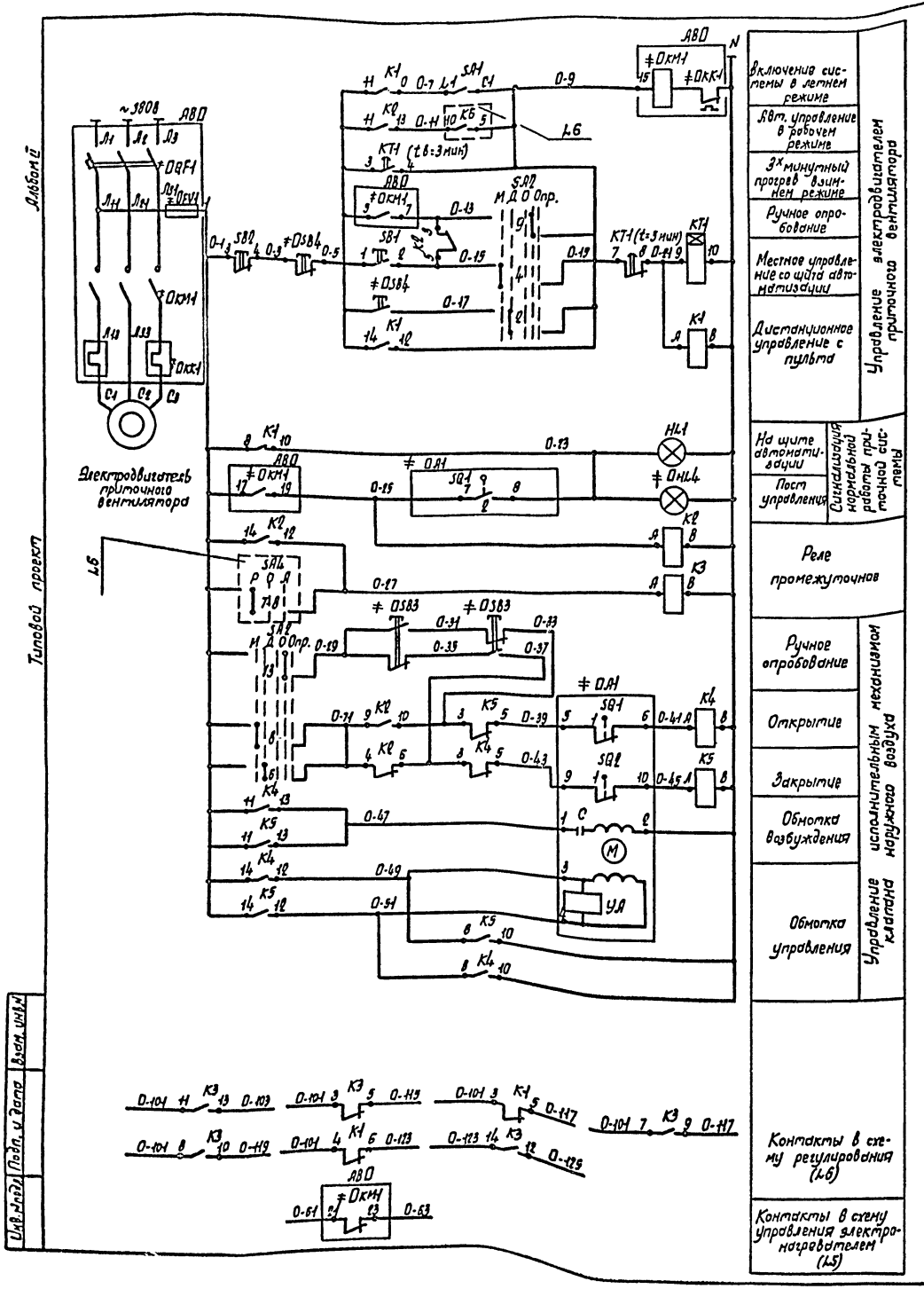
Согласовано

Нач. отд. ОВ Пошакова

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации АВД		
SA1	Выключатель пакетный однополюсный ПВ1-10; ~220В; исп.3	1	
SA2	Переключатель универсальный УП5314-Л254; ~220В	1	
	Кнопка КЕ011У3 исп.2		
SB1	Черный „Пуск"	1	
SB2	Красный „Стоп"	1	
K1...	Реле промежуточное РПУ-2-36420У36	5	
K5	~220В; 4з+2р		
KT1	Реле времени ВС-10-33; ~220В	1	
HL1	Арматура АС120-13У2; ~220В	1	
	Ящик АВД		
≠ QF1	Выключатель автоматический	1	По документации комплекта марки ЭМ
≠ OKM1	Пускатель магнитный		
≠ OKK1	Реле тепловое		
≠ OFB1	Предохранитель		
	Аппаратура по месту		
≠ 7SB3	Пост управления кнопочный ПКЕ-222-2У3 ~220В	1	
≠ OSB4; ≠ OHL4	Пост управления ПКУ-15-19-331-54У2; 220В	1	АND
≠ 7A1	Исполнительный механизм МЭО; 220В	1	По документации комплекта марки ОВ

1. Схема выполнена для приточной системы П1 и действительна для приточных систем П2÷П5 с указанием в D индексов в обозначении аппаратов и маркировке цепей согласно таблице применяемости лист 6.
2. Схема регулирования лист 6.

ТП 503-3-19.87 -Л					
Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию				Стадия: Р	Лист: 4	Листов:
Приточная система П1 (П2÷П5) Схема электрическая принципиальная управления (начало)				ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	
ГИП	Дмитриев				
Нач.отд.	Ощурцов				
Н.контр.	Кузнецов				
Гл.спец.	Кузнецов				
Рук.гр.	Федорков				
Вед.инж.	Титов				

Привязан

Инв. N

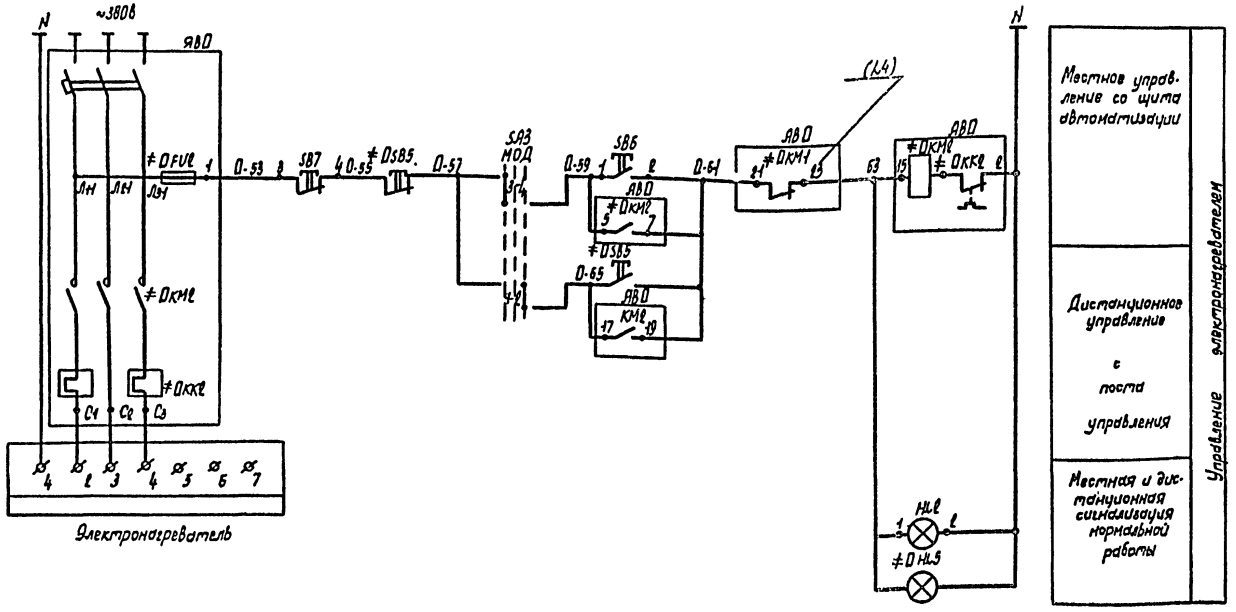
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Копировал Марченко

Формат А2

Альбом II

Типовой проект



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации АВП		
SA3	Переключатель универсальный УП5311-С23, 220 В	1	
	Кнопка КЕ011У3; исп. 2		
SB6	черный „Пуск"	1	
SB7	красный „Стоп"	1	
HL2	Арматура АС12013У2; ~220В	1	
	Ящик АВП		
≠DQF2	Выключатель автоматический	1	По документации комплекта марки ЭМ
≠DKM2	Пускатель магнитный		
≠DKK2	Реле тепловое		
≠DFU2	Предохранитель		
	Аппаратура по месту		
≠DSB5	Пост управления	1	АНП
≠DHL5	ПКУ-15.19.331-54У2; ~220В		

Диаграммы работы контактов

Исполнительный механизм ≠DA1

М90-1,6/25

Обозначение конечных выключат.	Обозначение контактов	Положение воздушного клапана: Откр.	$t_{расч.}$	Закр.
SQ1	1			
	2			
SQ2	1			
	2			

Избиратель управления SA2

УП5314-Л254

Номер секции	Номер контакта		Положение рукоятки: Местн. -90°		Дист. -45°		Откл. 0°		Отров. +45°		Не использ. +90°	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2				X			X			
II	3	4		X							X	
III	5	6				X			X			
IV	7	8		X							X	
V	9	10				X			X			
VI	11	12		X							X	*
VII	13	14				X			X			
VIII	15	16		X							X	*

Реле времени КТ1

ВС-10-33

NN контактов	Обозначение контактов	Выдержка времени: 15сек.	3мин.	5мин.
КТ				
КТ				

Избиратель управления SA3

УП5311-С23

Номер секции	Номер контакта		Положение рукоятки: Местн. -45°		Откл. 0°		Дист. +45°	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2					X	X
II	3	4	X	X				

* - не используется

Привязан					
Инв. N					

ГИП	Дмитриев		
Нач. отд	Огурцов		
Н. контр	Кузнецов		
Гл. спец	Кузнецов		
Рук. гр.	Федорков		
Вед. инж	Титов		

ТП 503-3-19.87 -А

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

Приточная система П1 (П2÷П5). Схема электрическая принципиальная управления (Окончание)

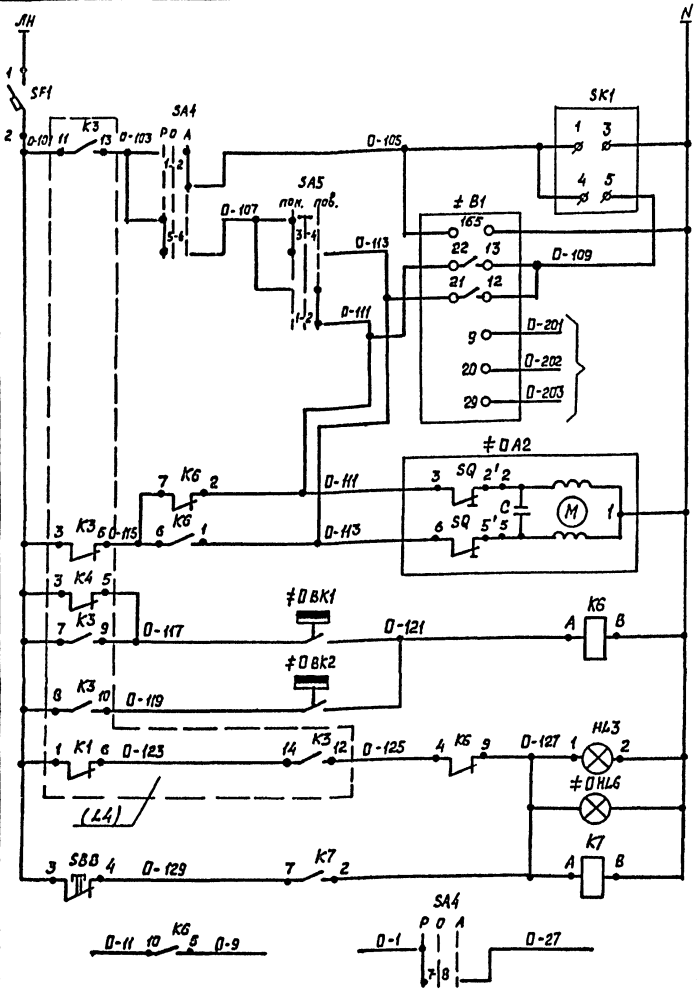
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Альбом II

Типовой проект



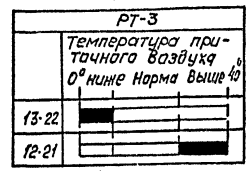
Питание и защита цепей управления	
Ступенчатый импульсный прерыватель	
Регулятор температуры приточного воздуха	
К термосистеме регулятора температуры	
Открытие	Регулирующий клапан на теплоносителе
Закрытие	
Регулятор температуры воздуха перед калорифером	Защита калорифера от замораживания
Регулятор температуры обратного теплоносителя	
Местная и дистанционная аварийная сигнализация	
Съем аварийного сигнала	
Контакты в схему управления (L4)	

Диаграммы работы контактов

Регуляторы температуры

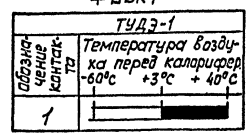
B1

РТ-3



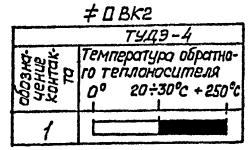
≠ 0BK1

ТУДЭ-1



≠ 0BK2

ТУДЭ-4



Избиратель управления SA4

УП5312-С29

Номера секций	Номера контактов	Положение рукоятки: руч. -45°	откл. 0°	авт. +45°
		Л П	Л П	Л П
I	1 2			⊠
II	3 4			⊠ *
III	5 6	⊠		
IV	7 8	⊠		

SA5

УП5311-А23

Номера секций	Номера контактов	Положение рукоятки: пониж. -45°	откл. -0°	повыш. +45°
		Л П	Л П	Л П
I	1 2			⊠
II	3 4	⊠		

* Не используется

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации АДО		
SF1	Выключатель автоматический	1	
	А63М1Iн=1А; Iотс=13Iн		
SA4	Переключатель универсальный	1	
	УП5312-С29; ~220В		
SA5	Переключатель универсальный УП5311-А23; ~220В	1	
SB8	Кнопка КЕ-011У3, исп.2; красный 61н	1	
K6	Реле промежуточное РПУ-2-36220 УЗ.1; ~220В	2	
K7	2д+2р	1	
SK1	Прерыватель регулируемый импульсный	1	
	РИП-2М; ~220В		
B1	Регулятор температуры электрический трехпозиционный РТ-3; 100П; 0°..+40°С; ~220В	1	
HL3	Арматура АС120-11У2; ~220В	1	
	Аппаратура по месту		
≠ 0HL6	Пост управления ПКУ-15.19.331-54У2	1	АПО
≠ 0BK1	Регулятор температуры дилатометрический электрический ТУДЭ-1; -60°÷+40°С; ~220В	1	
≠ 0BK2	Регулятор температуры дилатометрический электрический ТУДЭ-4; 0°÷250°С; ~220В	1	
≠ 0A2	Исполнительный механизм МЭО; ~220В	1	по документации комплекта поставки ОВ

Схема управления приточной системой листы 4,5.

Таблица применяемости

Номер систем	Индекс систем	Номер ящиков управления вентиляторов	Номер ящиков управления нагревателей
П1	32	АВ32	АВ32
П2	34	АВ34	АВ34
П3	30	АВ30	АВ30
П4	26	АВ26	АВ26
П5	28	АВ28	АВ28

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ТП 503-3-19.87 -А

ГИП	Дмитриев		Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию
Нач. тд	Огурцов		
Н. контр	Кузнецов		
Гл. спец	Кузнецов		Приточная система П1 (П2 ÷ П5) Схема электрическая принципиальная регулирования
Рук. гр.	Федорков		
Вед. инж	Титов		

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Гипроавтотранс г. Москва

Формат А2

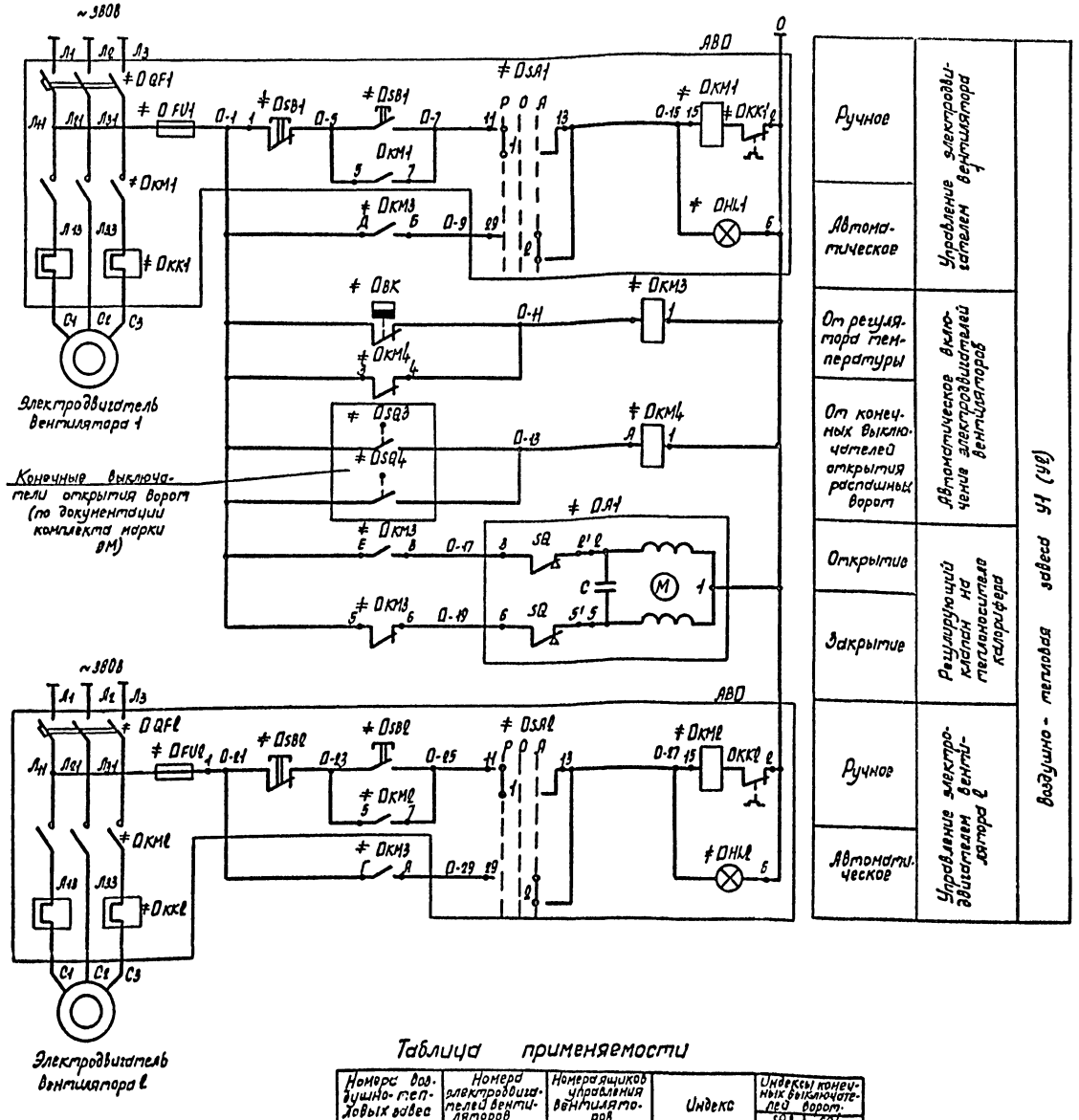


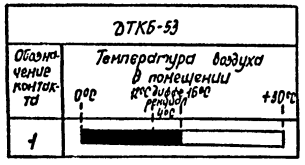
Таблица применяемости

Номера воздушно-тепловых завес	Номера электродвигателей вентиляторов	Номера ящиков управления вентиляторов	Индекс	Индексы конечных выключателей ворот SQ3	Индексы конечных выключателей ворот SQ4
У1	М38 М39	АВ38	38		
У2	М40 М41	АВ40	40		

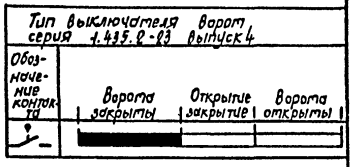
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Ящик АВО		
*QF1÷QF2	Выключатель автоматический	1	По документации комплекта марки ЭМ
*KM1÷KM2	Пускатель магнитный		
*KK1÷KK2	Реле тепловое		
*SA1÷SA2	Переключатель универсальный		
*SB1÷SB2	Кнопка управления		
*HL1÷HL2	Лампа сигнальная		
*FU1÷FU2	Предохранитель		
	Аппаратура по месту		
*KM3; *KM4	Пускатель магнитный ПМЕ-061, Uкат. ~220В; исполнение IP54	2	
*BK	Датчик температуры комерный бесметаллический ДТКБ-53; 0÷30°С, ~220В	1	поз. 1
*YA1	Исполнительный механизм М90-0,63; ~220В	1	По документации комплекта марки ОВ

Диаграммы работы контактов

Регулятор температуры *BK



Выключатель конечный *SQ3; *SQ4



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

Привязан

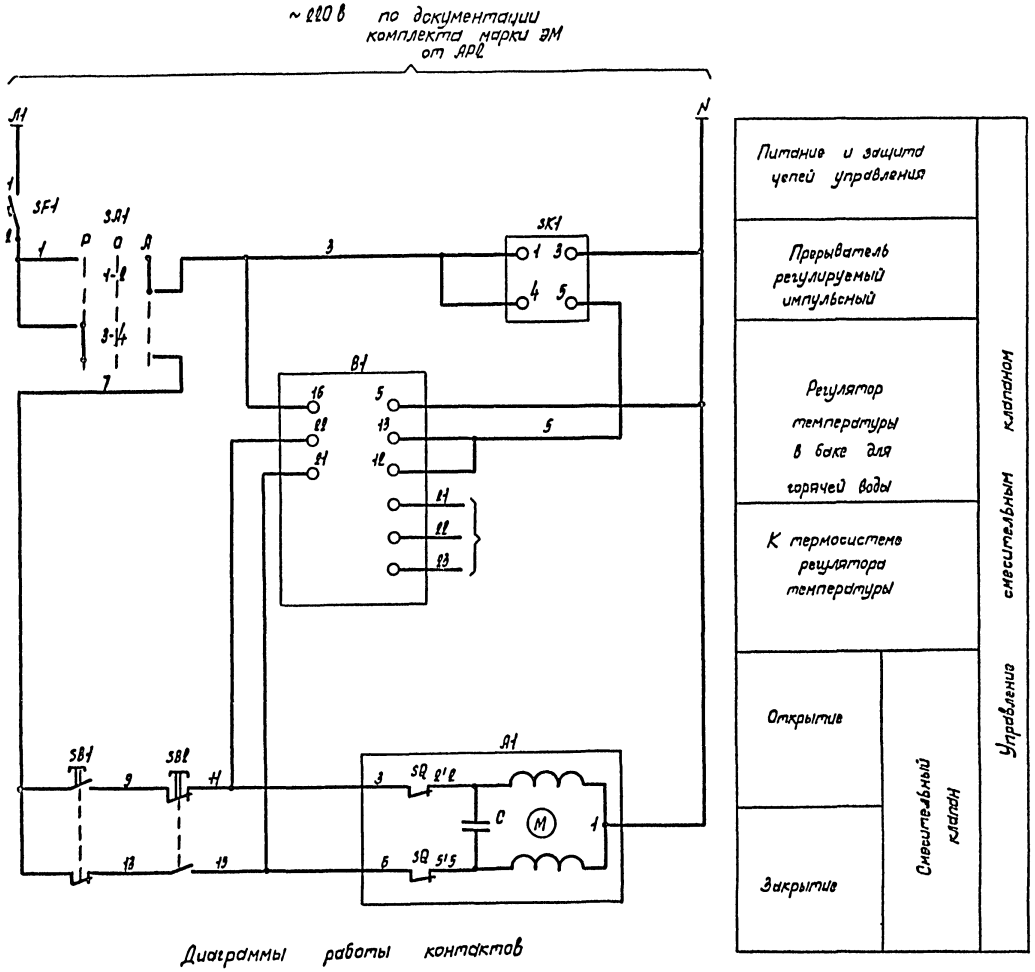
Инв. N

		ТП 503-3-19.87	-А
ГИП	Дмитриев	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стадия Р; Лист 7; Листов
Нач. отд.	Очуров		
Н. контр.	Кузнецов		
Гл. спец.	Кузнецов	Воздушно-тепловая завеса У1 (У2). Схема электрическая принципиальная управления	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Рук. гр.	Федорков		
Вед. инж.	Титов		

Копировал Марченко

Формат А2

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N



Диаграммы работы контактов

Избиратель управления SA1

УП5311-А23

Номера секций	Номера контактов		Положение рукоятки: Ручное -45°		Отключено -0°		Автоматическое +45°	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2					X	X
II	3	4	X	X				

Регулятор температуры B1

РТ-3

Обозначение	20° ниже	норма	выше 60°
13-22			
12-21			

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации АД1		
SF1	Выключатель автоматический А63МI н=1А; I отс=1,3I н	1	
SA1	Переключатель универсальный УП5311-А23; ~220в	1	
SK1	Прерыватель регулируемый импульсный РИП-2М; ~220в	1	
B1	Регулятор температуры электрический трехпозиционный РТ-3; Гр. 100П, 20°÷60°С, ~220в	1	
	Аппаратура по месту		
SB1	Кнопочный пост управления	1	
SB2	ПКЕ 222-2, исп.2		
A1	Исполнительный механизм МЭО-0,63; ~220в	1	По документации комплекта марки ОВ

Альбом II

Типовой проект

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Привязан

Инв. N

ТП 503-3-19.87 -А

ГИП	Дмитриев	
Нач. отд.	Огурцов	
Н. контр.	Кузнецов	
Гл. спец.	Кузнецов	
Рук. гр.	Федорков	
Вед. инж.	Титов	

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

Схема электрическая принципиальная управления смесительным клапаном

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Марченко

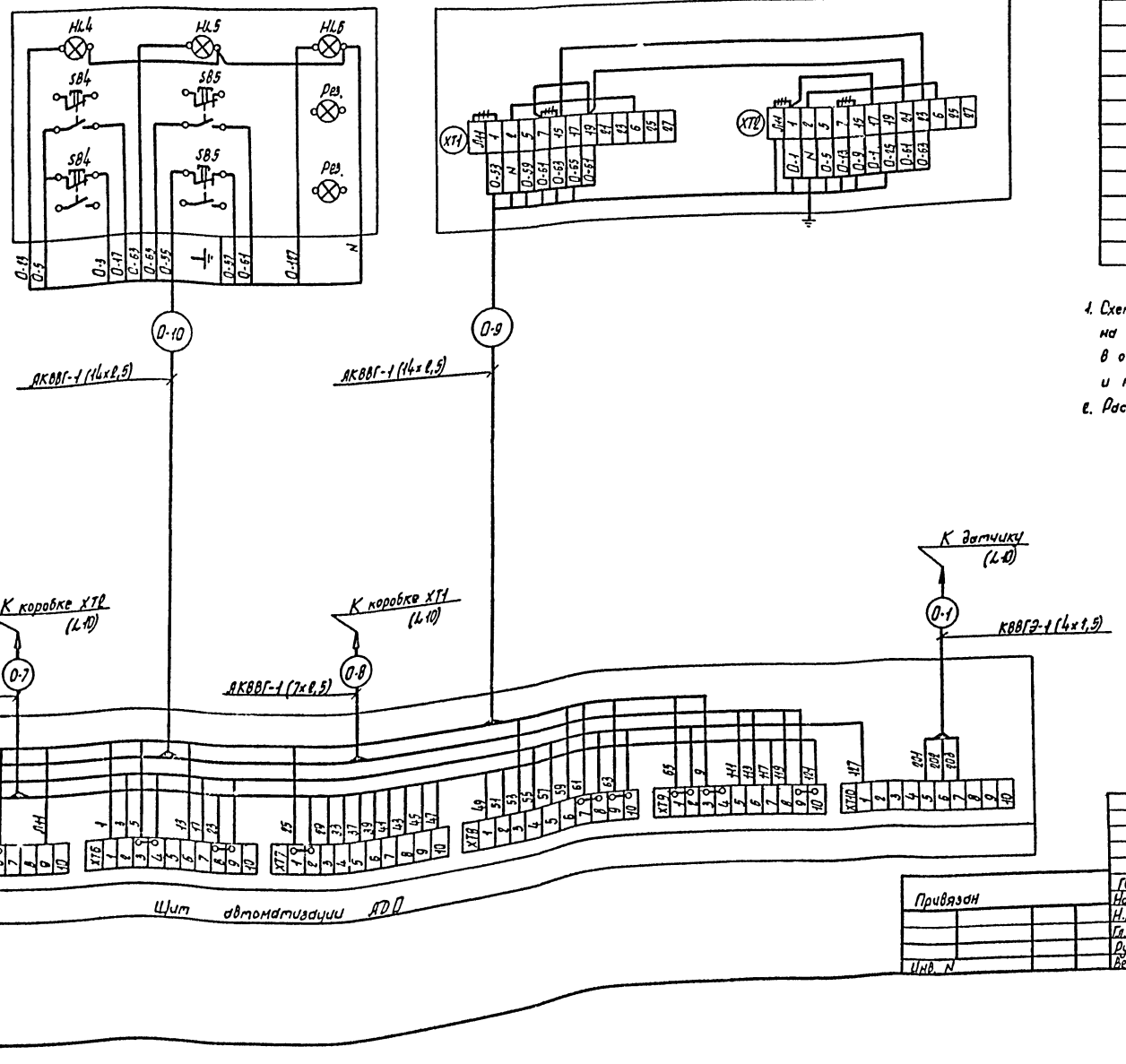
Формат А2

Альбом II

Типовой проект

Приточная система П1 (П2 ÷ П5)

Наименование параметра и место отбора импульса	Дистанционное управление и сигнализация	Ящик управления	
	Пост управления и сигнализации	Электронагреватель	Электродвигатель приточного вентилятора
Обозначение черт. установки	—	—	—
Позиция	АПД	АВД	



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробки соединительные		
	КСК-8	5	
	КС-20	5	
	Кабель контрольный с медными жилами без защитного покрова в общем экране		
	КВВГЭ 4х1,5	45	м
	Кабели контрольные с алюминиевыми жилами без защитного покрова		
	АКВВГ 4х2,5	57	м
	АКВВГ 7х2,5	50	м
	АКВВГ 14х2,5	140	м
	АКВВГ 19х2,5	45	м
	Труба легкая неоцинкованная с полностью сплющенным гребом		
	М-Н-25х2,8	25	м

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

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ГИП	Дмитриев		
Нач. отд	Огурцов		
Н. контр	Кузнецов		
Гл. спец	Кузнецов		
Рук. гр.	Федорков		
Вед. инж	Титов		

ТП 503-3-19.87 -Д

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Приточная система П1 (П2÷П5) Схема внешних проводок (Начало)

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Марченко

Формат А2

Альбом II

Типовой проект

Приточная система П1 (П2÷П5)

Наименование параметра и места отбора импульса	Температура									
	Приточный воздуховод	Перед калорифером	Трубопровод обратного теплоносителя калорифера		Воздушный клапан наружного воздуха	Кнопка опробования воздушного клапана	Перед калорифером	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя	Приточный воздуховод
	Воздух		Вода		Воздух		Воздух	Вода		Воздух
Обозначение черт. установки	ТМ4-51-73	ТМ4-172-75	ТМ4-171-75	См. комплект ОВ	См. комплект ОВ	—	ТМ4-142-75	ТМ4-144-75-(П1) ТМ4-143-75-(П5)		ТМ4-142-75
Позиция	≠ П81 (п.8)	≠ П8К1 (п.4)	≠ П8К2 (п.5)	≠ ПА2	≠ ПА1	≠ ПС83	п.14 для П1, П5 п.13 для П2, П3, П4	п.8	п.10	п.12 для П1, П5 п.11 для П2, П3, П4

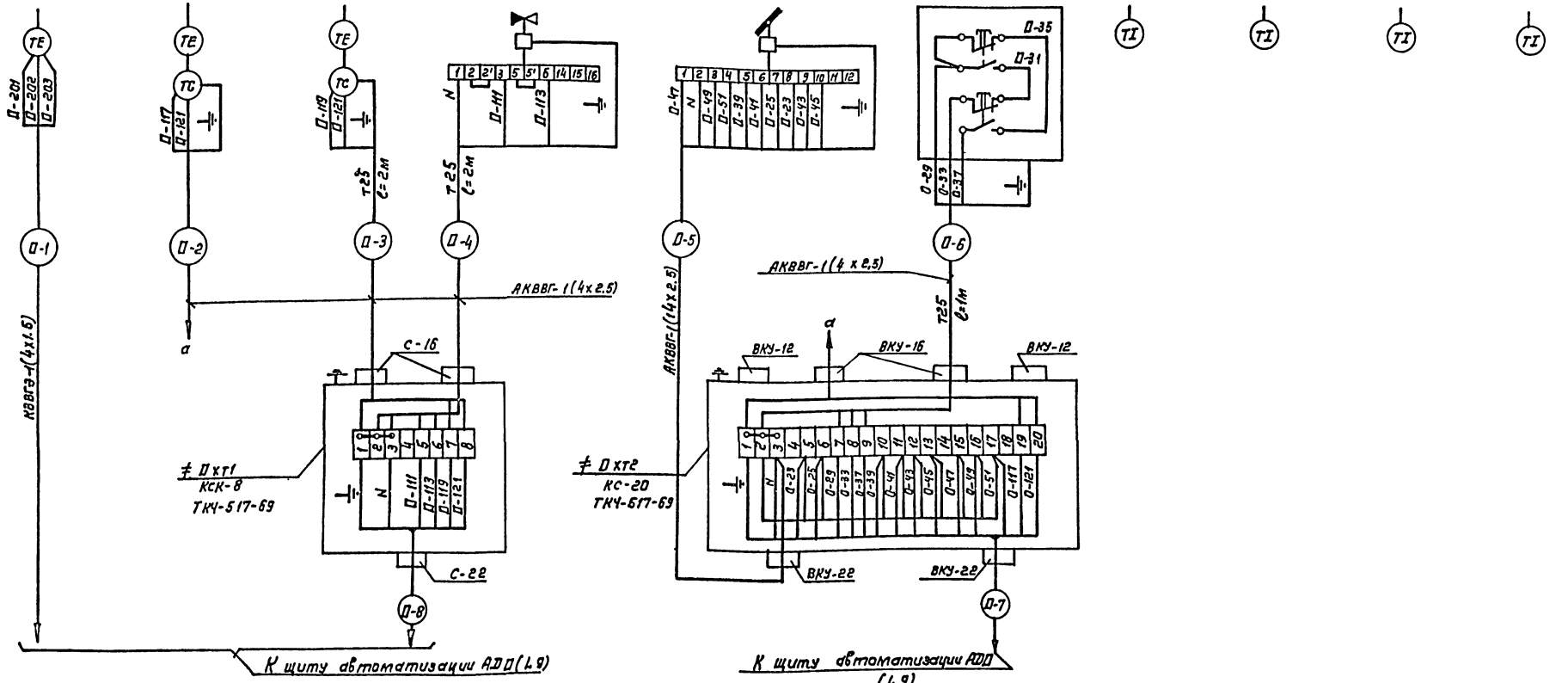


Таблица применяемости и длин трасс

Номер системы	Индекс систем	Номера щитов автоматизации	Номера ящиков управления вентиляторов	Номера ящиков управления нагревателей	Номера клеммных коробок	Номера трасс / Длина трасс в м.									
П1	32	АД32	АВ32	АВ32	32ХТ1	32-1	32-2	32-3	32-4	32-5	32-6	32-7	32-8	32-9	32-10
					32ХТ2	5	5	2	3	4	2	10	12	10	10
П2	34	АД34	АВ34	АВ34	34ХТ1	34-1	34-2	34-3	34-4	34-5	34-6	34-7	34-8	34-9	34-10
					34ХТ2	10	5	2	3	4	3	10	15	10	15
П3	30	АД30	АВ30	АВ30	30ХТ1	30-1	30-2	30-3	30-4	30-5	30-6	30-7	30-8	30-9	30-10
					30ХТ2	10	2	2	3	3	2	10	17	10	13
П4	26	АД26	АВ26	АВ26	26ХТ1	26-1	26-2	26-3	26-4	26-5	26-6	26-7	26-8	26-9	26-10
					26ХТ2	10	3	2	3	3	2	5	3	10	22
П5	20	АД28	АВ28	АВ28	28ХТ1	28-1	28-2	28-3	28-4	28-5	28-6	28-7	28-8	28-9	28-10
					28ХТ2	10	5	2	3	4	3	10	3	7	12

Привязан

Инв. №

ГИП	Дмитриев	
Нач. отд.	Огурцов	
Н. контр.	Кузнецов	
Гл. спец.	Кузнецов	
Рук. гр.	Федоров	
Вед. инж.	Титов	

ТП 503-3-19.87 А

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Приточная система П1(П2÷П5) Схема внешних проводок. (окончание)

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Каннова

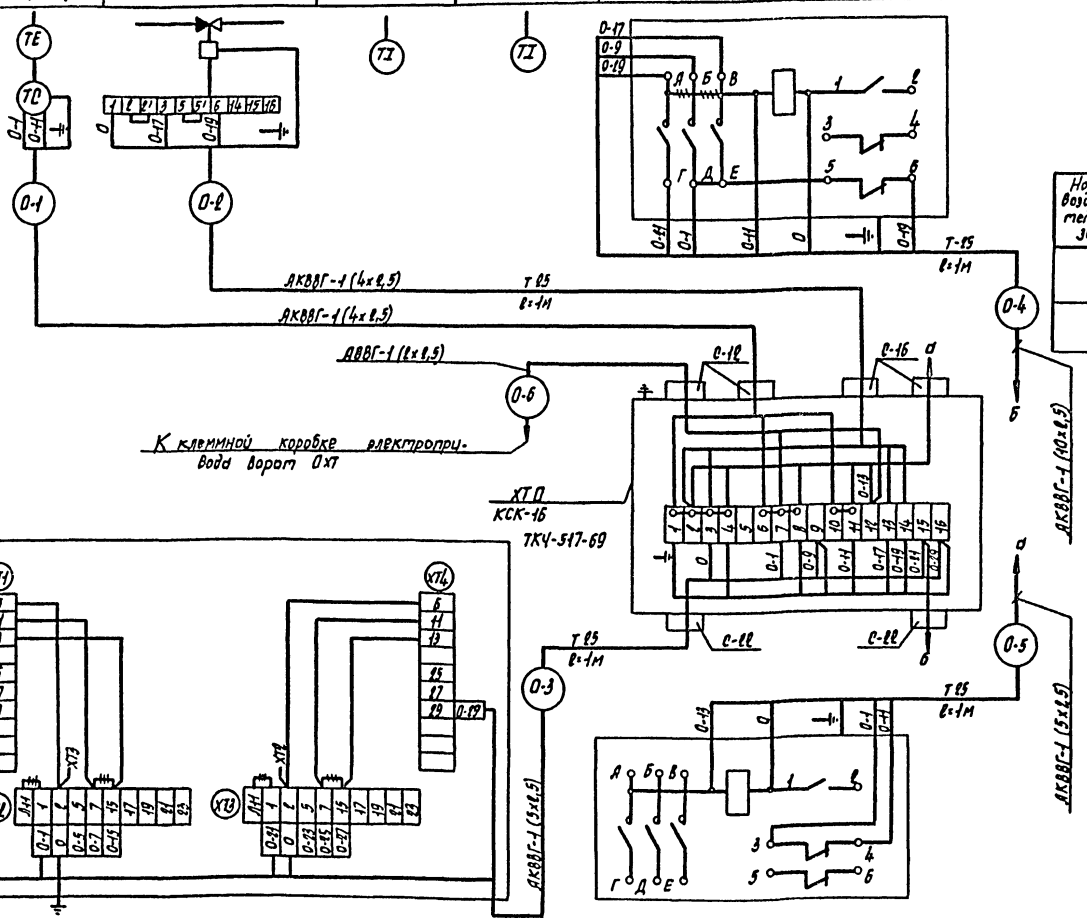
Формат А2

Альбом 8

Типовой проект

Воздушно - тепловая завеса У1 (УЦ)

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура: Помещение	Трубопровод обратного теплоносителя калорифера	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя калорифера	Пускатель магнитный
	Воздух	Вода			
Обозначение черт. установки	ТМЧ-41-73	См. комплект ОВ	ТМЧ-143-75		—
Позиция	≠ ОВК1 (п. 6)	≠ О.А1	п.7	п.9	≠ ОКМ3



Позиция	ЯВ1	ОКМ4
Обозначение черт. установки	—	—
Наименование параметра и место отбора импульса	Место установки см. комплект ЭМ Ящик управления электродвигателями вентиляторов	Пускатель магнитный

Воздушно-тепловая завеса У1 (УЦ)

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробка соединительная КСК-16	2	
	Кабели контрольные с алюминиевыми жилами без защитного покрова		
	АКВВГ 4х2,5	25	м
	АКВВГ 5х2,5	25	м
	АКВВГ 10х2,5	10	м
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами		
	АВВГ 2х2,5	25	м
	Труба легкая неоцинкованная с полностью сплющенным краем		
	М-Н-25-х2,0	8	м

Таблица применяемости и длин трасс

Номера воздушно-тепловых завес	Индекс	Номера ящиков управления вентиляторов	Номера клеммных коробок электропривода ворот	Номера трасс					
				Длина трасс в м					
У1	33	ЯВ33	ХТ2	33-1	33-2	33-3	33-4	33-5	33-6
				5	3	10	7	5	10
УЦ	40	ЯВ39	ХТ7	40-1	40-2	40-3	40-4	40-5	40-6
				10	7	7	3	3	15

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

Привязан

Инв. N

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

ГИП	Дмитриев		ТП 503-3-19.87 А
Нач. отд.	Огурцов		
Н. контр.	Кузнецов		Механизированная мойка для грузовых автомобилей в одну линию
Гл. спец.	Кузнецов		Воздушно-тепловая завеса У1 (УЦ). Схема внешних проводок
Рук. гр.	Федорков		
Ред. отд.	Титов		

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Марченко

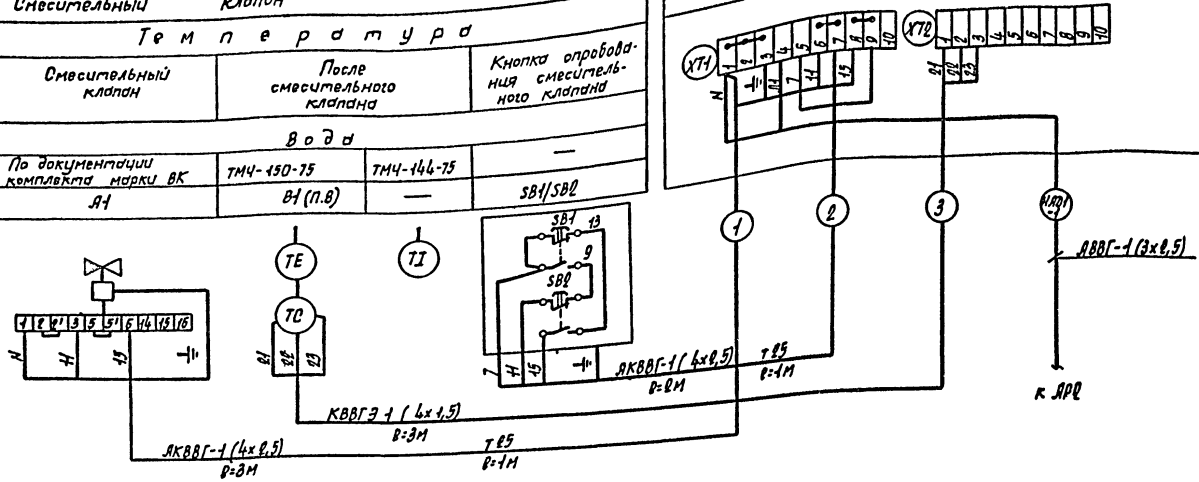
Формат А2

Альбом VI

Типовой проект

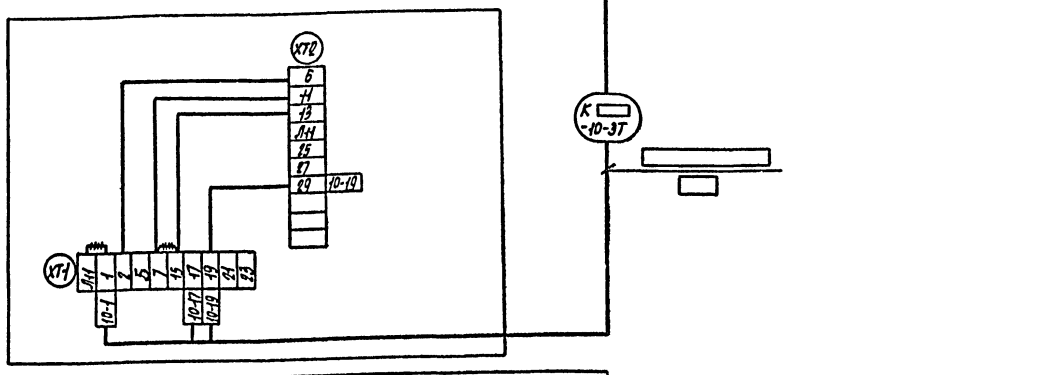
Смесительный клапан			
Наименование параметра и место отбора импульса	Температура		
	Смесительный клапан	После смесительного клапана	Кнопка опробования смесительного клапана
	Вода		
Обозначение черт. установки	По документации комплекта марки ВК	ТМ4-150-75	ТМ4-144-75	—
Позиция	А1	В1 (П.В)	—	SB1/SB2

Щит автоматизации ЯД1



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель контрольный с медными жилами		
	без защитного покрова в общем экране		
	КВВГЭ 4х1,5	3	м
	Кабель контрольный с алюминиевыми		
	жилами без защитного покрова		
	АКВВГ 4х2,5	5	м
	Труба легкая неоцинкованная с полностью		
	сплющенным гратом М-Н-25х2,8	2	м

1. Раскладка трасс 1÷3 лист 13.
2. Раскладка трасс HAD1-1 и К□-10-3Т по документации марки ВМ



Позиция	АВ10
Обозначение черт. установки	—
Наименование параметра и место отбора импульса	Электромагнитный вентиль
	Ящик управления

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ГИП	Дмитриев	
Нач. отд.	Огурцов	
Н. контр.	Кузнецов	
Гл. спец.	Кузнецов	
Рук. гр.	Федорков	
Авт. инж.	Титов	

ТП 503-3-19.87 А

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Клапан смесительный. Вентиль электромагнитный УЗО. Схема внешних проводок

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

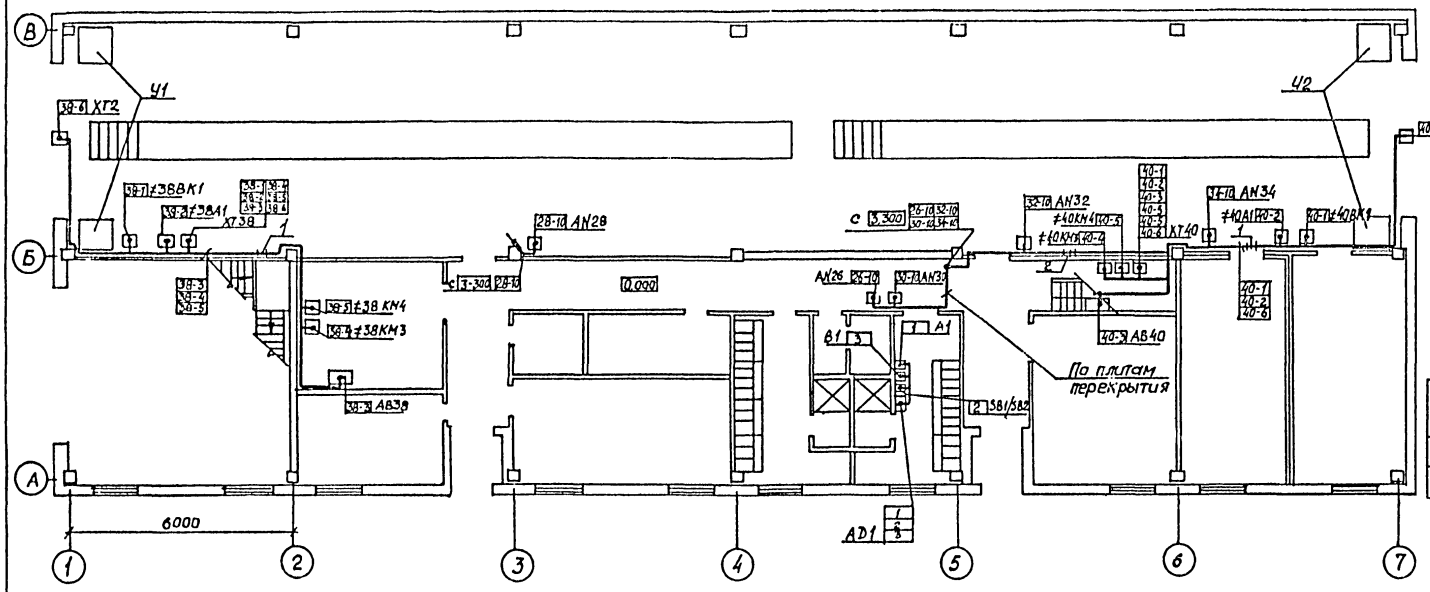
Копировал

Формат А2

Альбом II

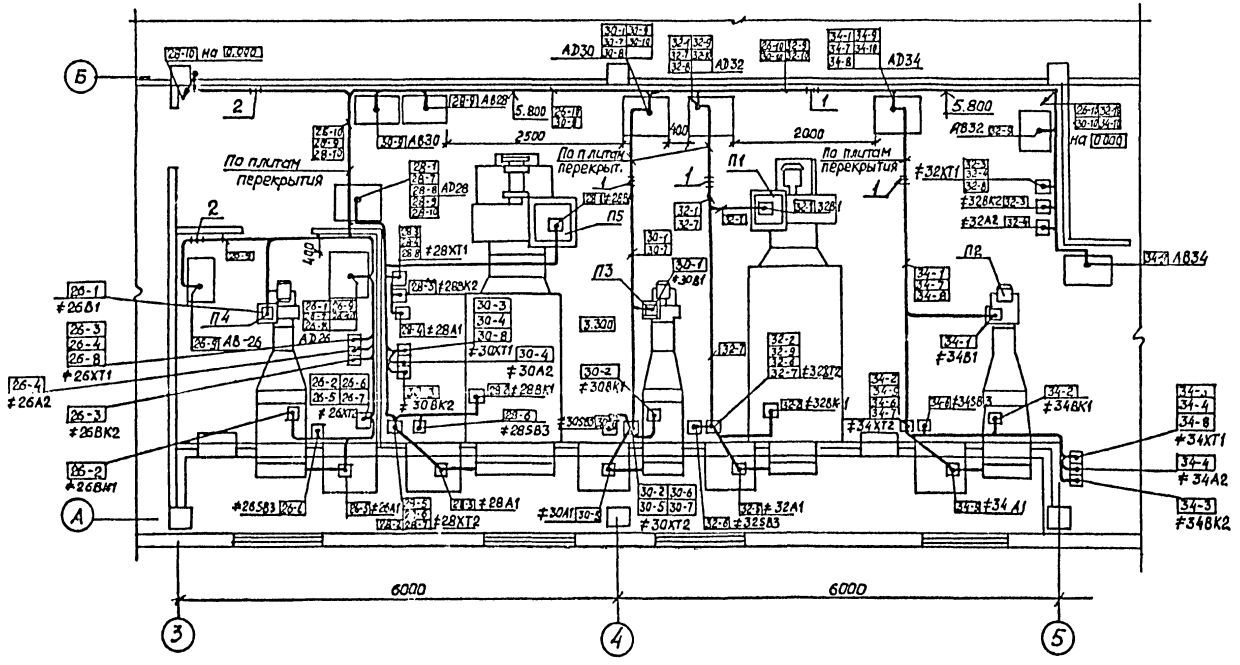
Типовой проект

План



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		Полоса перфорированная ПП30	6	
2		Скоба двухлапковая 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.

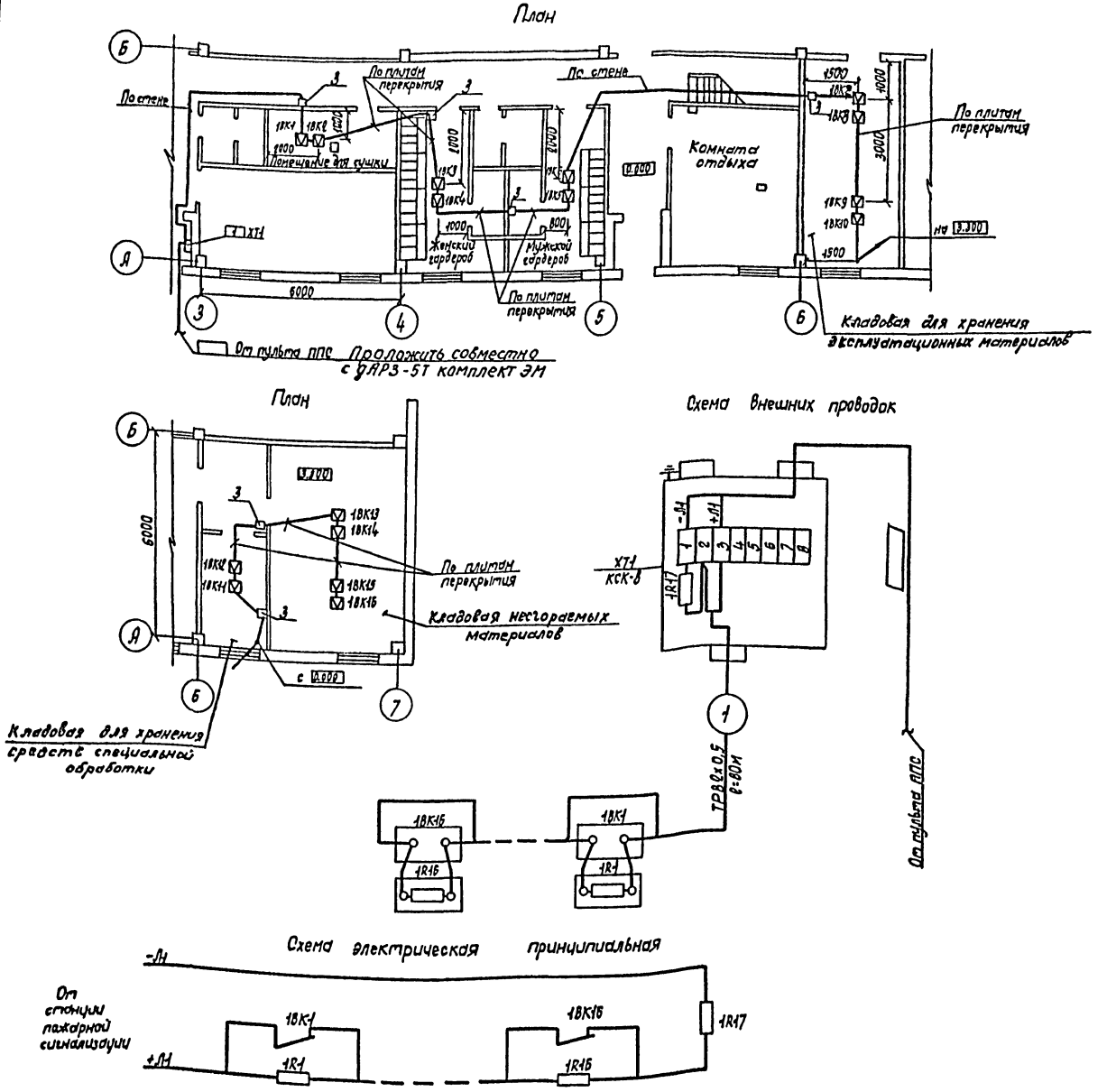
				ТП 503-3-19.87			А
Привязан	ГИП	Дмитриев		Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Огурцов			Р	13	
	Н.контр.	Кузнецов					
	Гл.спец.	Кузнецов		План расположения	Гипроавтотранс г. Москва		
Инв. №	Рук.гр.	Федорков					
	Вед.инж.	Титов					

Копировал

Формат А2

согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
ХТ1	Коробка соединительная КСК-8	1	
1ВК1...1ВК16	Датчик ДТЛ	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 2х0,5	80	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		Скоба двухлапковая СД-22	100	
2		Шуруп с полукруглой головкой	150	
3		Коробка универсальная УК-2П	6	

1. Крепление датчиков выполнить к плитам перекрытия на клею БМК-5 или КН9-2/60 согласно инструкции ВМСН 26-73 и ВМСН 56-74.
2. Резистор 1R17 устанавливается в клеммной коробке ХТ1
3. По данному листу выполняется проект пожарной сигнализации

Альбом II

Типовой проект

Согласовано: Нач. АСО, Хрупало; Нач. отд. ТХ, Пугин

Взам. инв. N; Подп. и дата; Инв. N подл.

ГИП	Дмитриев		
Нач. отд.	Огурцов		
Н. контр.	Кузнецов		
Гл. спец.	Кузнецов		
Рук. гр.	Федорков		
Вед. инж.	Титов		

Привязан

Инв. N

ТП 503-3-19.87 -А

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

Пожарная сигнализация Схемы. Планы

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Марченко

Формат А2

Альбом II

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

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

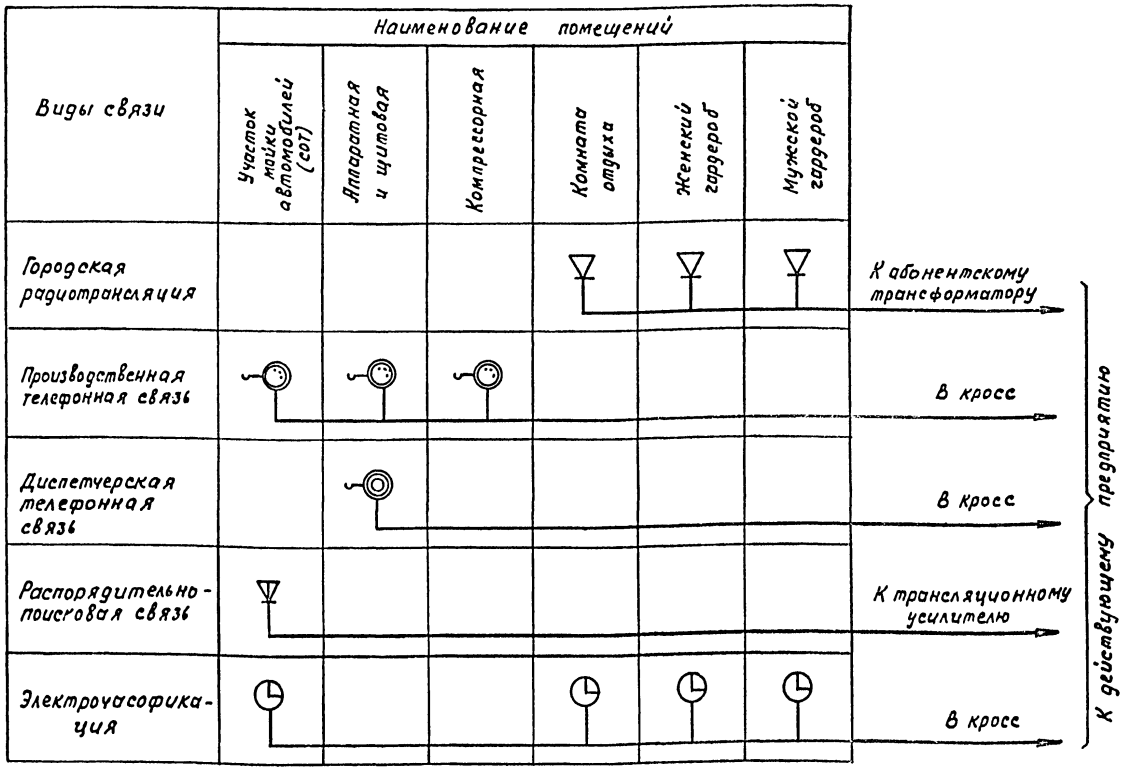
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
СС.СО	Спецификация оборудования	

Общие указания

1. Кабели и провода по корпусу мойки прокладываются открыто по стенам на отм. 2.000 над воротами - на 0,1м. выше уровня ворот.
2. Распределительная сеть городской радиотрансляции выполняется проводом ПТПЖ 2х1,2, абонентская сеть - ПТПЖ2х0,6 с применением разветвительных и ограничительных коробок типа УК-2П и УК-2Р. В качестве оконечных устройств предусматриваются абонентские однопрограммные громкоговорители III класса. Ввод предусматривается кабелем ПРППМ 2х0,8
3. Производственная телефонная связь, диспетчерская телефонная связь, электрочасофикация выполняется по комплексной телефонной сети кабелем ТПП 10х2х0,4 с установкой распределительной коробки. КРТП 10х2. Абонентская проводка выполняется проводом ТРП 1х2х0,5.
4. В качестве абонентских оконечних устройств производственной телефонной связи применяются телефонные аппараты типа ТА-72М-2АТС, диспетчерской телефонной связи - телефонный аппарат типа ТА-68 ЦБ, электрочасофикации - электровторичные часы типа ВЧС1-М2ПВ-24Р-400-324К
5. Сеть распорядительно-поисковой связи выполняется проводом ПТПЖ 2х1,2 с применением разветвительной коробки УК-2П В качестве оконечного устройства предусматривается звуковая колонка 2К3-7
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

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. №

Привязан

ТП 503-3-19.87 -СС

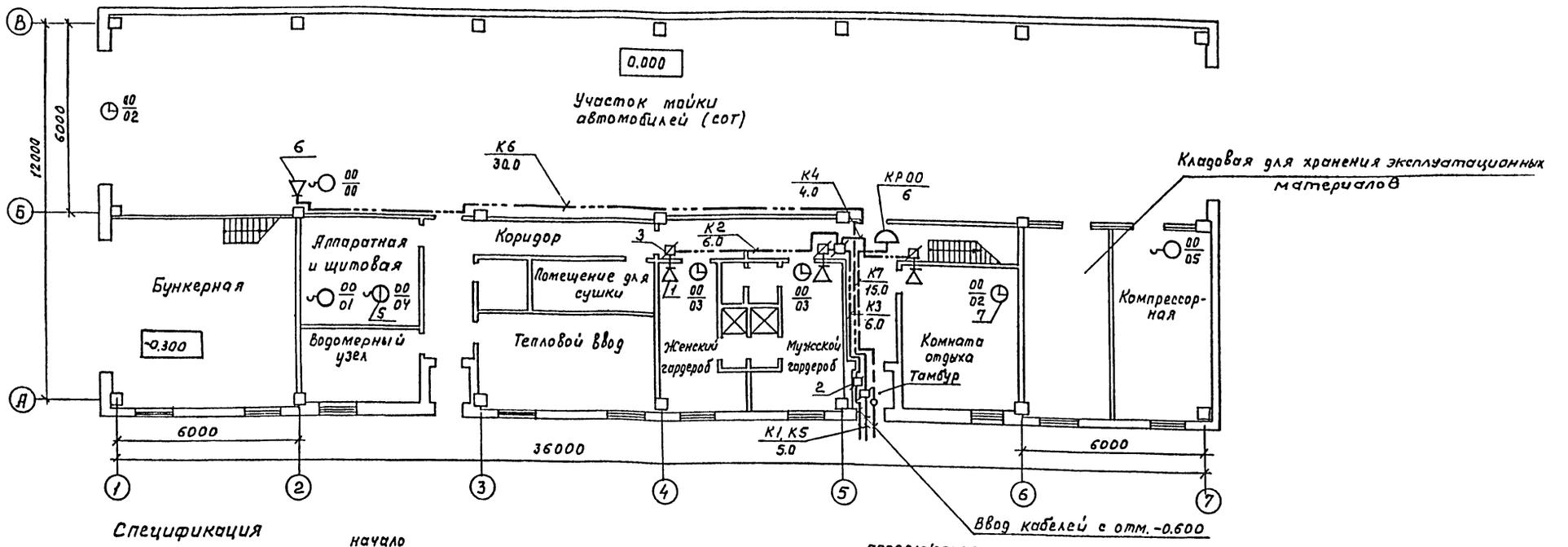
ГИП	Дмитриев	
Н. контр.	Ростунова	
Нач. отд.	Чаликов	
Гл. спец.	Бочарова	
Инженер	Дударева	

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Общие данные

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва



Спецификация

начало

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Городская радиотрансляция		
1	ГОСТ 5961-84	Громкоговоритель абонентский III класса	3	
2	ГОСТ 10040-75* Е	Коробка разветвительная УК-2П	2	
3	ГОСТ-10040-75* Е	Коробка ограничительная УК-2Р	3	
К1	ТУ 16.505.755-80	Кабель радиофикации ПРППМ 2×0.8	5	м
—	ГОСТ 10254-75* Е	Провод трансляционный ПТПЖ 2×0,6	6	м
К2÷К4	ГОСТ 10254-75* Е	Провод трансляционный ПТПЖ 2×1,2	16	м
		Производственная телефонная связь		
4	РРО. 218.050 ТУ	Аппарат телефонный ТА-72М-2АТС	3	

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
—	ГОСТ 20575-75* Е	Провод телефонный ТРП 1×2×0,5	50	м
		Диспетчерская телефонная связь		
5	РРО. 218. 055ТУ	Аппарат телефонный ТА-68ЦБ	1	
—	ГОСТ 20575-75* Е	Провод телефонный ТРП 1×2×0,5	30	м
		Распорядительно-поисковая связь		
6	ИСЗ. 843.756. ТУ	Колонка звуковая 2К3-7	1	
2	ГОСТ 10040-75* Е	Коробка разветвительная УК-2П	1	
К5	ТУ 16.505.755-80	Кабель радиофикации ПРППМ 2×0.8	5	м
К6	ГОСТ 10254-75* Е	Провод трансляционный ПТПЖ 2×1.2	30	м

окончание

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Электрочасофикация		
7	ГОСТ 22527-77*	Часы электровторичные ВЧС1-М2ПВ-2УР-У00-32УК	4	
—	ГОСТ 20575-75* Е	Провод телефонный ТРП 1×2×0,5	40	м
		Комплексная сеть		
КР00	ГОСТ 8525-78* Е	Коробка телефонная КРТП 10×2	1	
К7	ГОСТ 22498-77* Е	Кабель телефонный ТПП 10×2×0,4	15	м

Альбом II

Типовой проект

Согласовано: Нач. отд. 03 Лошаков; Нач. отд. 30 Огурцов

Согласовано: Нач. отд. ТХ Пугин; Нач. отд. АСО Крупало; Нач. отд. ВК Ратник

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП 503-3-19.87 -СС

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию

План расположения сетей кабельных на отм. 0.000

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Привязан

Инв. №

ГИП	Дмитриев	
Нач. отд.	Чаликов	
Н. контр.	Зуйков	
Гл. спец.	Бочарова	
Инженер	Дударева	

gost.e-ecolog.ru