

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-418.86

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 3,0 л/с
/КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ/

Альбом II

21620-02
ЦЕНА 1-98

Л
902-2-418.86

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смоленская ул., 22

Сдано в печать 1981 года

Заказ № 15823 Тираж 180 экз

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-418 86

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 3,0 л/с
/ КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ /

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- АЛЬБОМ I ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
- АЛЬБОМ II ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА. КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.
КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.
- АЛЬБОМ III СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
- АЛЬБОМ IV ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
- АЛЬБОМ V СМЕТЫ
- АЛЬБОМ VI ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ
ДОСТИЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЯХ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ II

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
МИНАВТОТРАНСОМ РСФСР
ПРОТОКОЛ ОТ 10 06 86 № 14

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ "ГИПРОАВТОТРАНС"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  В.Н. КРЮКОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА  П.П. ПИВТОРАК

Содержание альбома

Альбом II

Лист	Наименование	стр.
1	Титульный лист	1
1	Содержание альбома	2
Технология производства ТХ		
1	Общие данные	3
2	Схемы расположения очистных сооружений в системе оборотного водоснабжения мойки автомобилей. Технологическая схема очистки сточной воды	4
3	Планы на отм. 0.000; 3.740; Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4	5
Конструкции железобетонные КМ		
1	Общие данные	6
2	Схема расположения очистных сооружений сечения 1-1... 4-4. Узел 1	7
3	Схема расположения очистных сооружений сечения 5-5... 9-9 Узлы 2... 6	8
4	Схемы расположения щитов перекрытия стеновых панелей и монолитных участков.	9
5	Днище монолитное ДМ-1	10
6	Участки монолитные УМ1... УМ4	11
7	Участки монолитные УМ5... УМ6	12
8	Схемы расположения элементов водозаборной камеры и резервуара для сбора масла	13

Типовой проект 902-2-У/В.86

Лист	Наименование	Стр.
1	Изделие закладное МН-1	14
2	МН-2	14
3	МН-3	14
4	МН-5	14
5	Изделие закладное МН-4; МН-7	15
6	МН-6	15
7	Сетка арматурная С-1	15
8	Каркас плоский КР-1	15
9	Решетка Р-1	16
10	Щит деревянный ЩД-1	16
Конструкции металлические КМ		
1	Общие данные (начало)	17
2	Общие данные (продолжение)	18
3	Общие данные (продолжение)	19
4	Общие данные (окончание)	20
5	Схема расположения подвешенного транспорта	
	Разрезы. Узел 1	21
6	Схема расположения подвешенного транспорта	
	Узлы 2 ÷ 7	22
7	Схемы расположения лестниц, металлических площадок и ограждений.	
	Разрезы. Узлы.	23
Силовое электрооборудование ЭМ		
1	Общие данные. Схема принципиальная однолинейная. План.	24

Шп. № 1199. Изучил и учел Юзич и др.

Альбом II

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА	
КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	
КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	
ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ В СИСТЕМЕ ОБОРОТНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ.
2. ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМЫ ОБОРОТНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПРЕДСТАВЛЕНА В ТАБЛИЦЕ.

8. ПОДАЧУ ВОДЫ ДЛЯ ВОСПОЛНЕНИЯ ПОТЕРЬ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ОБОРОТНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПРЕДУСМОТРЕТЬ В ВОДОЗАБОРНУЮ КАМЕРУ ПРИ Понижении УРОВНЯ ВОДЫ В НЕЙ НА 0,16М ОТ СЕТИ ТЕХНИЧЕСКОГО ВОДОПРОВОДА АВТОТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ.
9. СПУСК В ОТСТОЙНИК ДЛЯ РЕМОНТА И ОСМОТРА ОБОРУДОВАНИЯ ПРОИЗВОДИТЬ ПО ПЕРЕНОСНОЙ ЛЕСТНИЦЕ.
10. СЪЕМНЫЕ КРЫШКИ ОТ БАДЕЙ ХРАНИТЬ НА СКЛАДЕ.
11. РАСХОД ПОДПИТОЧНОЙ ВОДЫ УЧИТЫВАЕТСЯ ОБЩЕПЛОЩАДНЫМ ВОДОМЕРом АВТОТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ.
12. - ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ В СИСТЕМЕ ОБОРОТНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ОЧИСТКИ СТОЧНОЙ ВОДЫ.	
3	ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000; 3.740 РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2, 3-3, 4-4	

НАЗНАЧЕНИЕ ВОДЫ В СИСТЕМЕ ОБОРОТНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ РАБОТЫ В СУТКИ	ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ ИЗ СИСТЕМЫ ОБОРОТНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ				ХАРАКТЕРИСТИКА ВОДЫ В СИСТЕМЕ ОБОРОТНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ					
		ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВОДЫ	РЕЖИМ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ	ПОТРЕБНЫЙ МАТЕРИАЛ	УСТАНОВКИ	М ³ /СУТ.	М ³ /Ч	Л/С	БЕЗВОЗВРАТНЫЕ ПОТЕРИ М ³ /СУТ.	ДО ОЧИСТКИ	ПОСЛЕ ОЧИСТКИ
МОЙКА ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ	7	в.в. 70 мг/л	НЕПРЕРЫВНЫЙ			75,6	10,8	3,0	7,56	в.в. 3000 мг/л	в.в. 18 мг/л
МОЙКА АВТОбУСОВ	7	в.в. 40 мг/л	ТО ЖЕ			75,6	10,8	3,0	7,56	в.в. 1300 мг/л	в.в. 18 мг/л
МОЙКА ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ	7	в.в. 40 мг/л	"			75,6	10,8	3,0	7,56	в.в. 600 мг/л	в.в. 18 мг/л

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
<u>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>		
МОДЕЛЬ 2068	ЩЕЛЕВАЯ ПЕРЕГОРОДКА	НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
МОДЕЛЬ 2069	ПОВОРОТНОЕ МАСЛОСБОРНОЕ УСТРОЙСТВО	ТАКОЖЕ
МОДЕЛЬ 2070	БЛОК ТОНКОСЛОЙНОГО ОТСТАИВАНИЯ	ВАНИЕ ГИПРОАВТОТРАНСА
МОДЕЛЬ 2071	ФИЛЬТР ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД	
МОДЕЛЬ 2072	ШИБЕР	
МОДЕЛЬ 2073	БАДЬЯ ДЛЯ СБОРА ОСАДКА	
МОДЕЛЬ 2077	КОНТЕЙНЕР ДЛЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ	
<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>		
ТП 902-2-418.86 ТХСО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	
ТП 902-2-418.86 ТХВМ	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	

- В ТАБЛИЦЕ ПРИНЯТЫ СЛЕДУЮЩИЕ СОКРАЩЕНИЯ:
 в.в. - ВЗВЕШЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА
 н.п. - НЕФТЕПРОДУКТЫ.
3. ВОДОЗАБОРНУЮ КАМЕРУ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ПО ОТНОШЕНИЮ К УЧАСТКУ МОЙКИ РАЗМЕСТИТЬ В НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ БЛИЗОСТИ ОТ САМОВСАСЫВАЮЩИХ МОЕЧНЫХ УСТАНОВОК.
 4. ПЕРЕД ИЗВЛЕЧЕНИЕМ БАДЕЙ С ОСАДКОМ ИЗ ОТСТОЙНИКА НЕОБХОДИМО: УДАЛИТЬ МАСЛО С ПОМОЩЬЮ ПОВОРОТНОЙ ТРУБЫ, ВЫНУТЬ ЩЕЛЕВУЮ ПЕРЕГОРОДКУ И БЛОК ТОНКОСЛОЙНОГО ОТСТАИВАНИЯ И ПРОМЫТЬ ИХ НА РЕШЕТКЕ ИЗ ШЛАНГА, ЗАКРЫТЬ ШИБЕР, ПЕРЕКАЧАТЬ СТОЧНЫЕ ВОДЫ ИЗ ОТСТОЙНИКА В КАМЕРУ С ФИЛЬТРАМИ И ПОСЛЕ ЭТОГО УДАЛИТЬ ЗАПОЛНЕННЫЕ БАДЬИ.
 5. ПЕРИОДИЧЕСКИ ФИЛЬТРЫ ИЗВЛЕКАТЬ, СТАВИТЬ НА РЕШЕТКУ, ОТКРЫВАТЬ И ПРОМЫВАТЬ ЗАГРУЗКУ ФИЛЬТРОВ.
 6. ЗАБОР ВОДЫ ДЛЯ ПРОМЫВКИ ОБОРУДОВАНИЯ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ И ФИЛЬТРУЮЩЕЙ ЗАГРУЗКИ ПРОИЗВОДИТЬ ПЕРЕДВИЖНЫМ НАСОСОМ НЦС-3, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 8,0 М³/ЧАС ИЗ КАМЕРЫ ПОСЛЕ ФИЛЬТРОВ.
 7. ОТКАЧКУ МАСЛА ИЗ РЕЗЕРВУАРА ПРОИЗВОДИТЬ ПЕРЕДВИЖНЫМ НАСОСОМ НЦС-3, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 8,0 М³/ЧАС В

Типовой проект

Имя, фамилия, Подпись и дата (в заглавном)

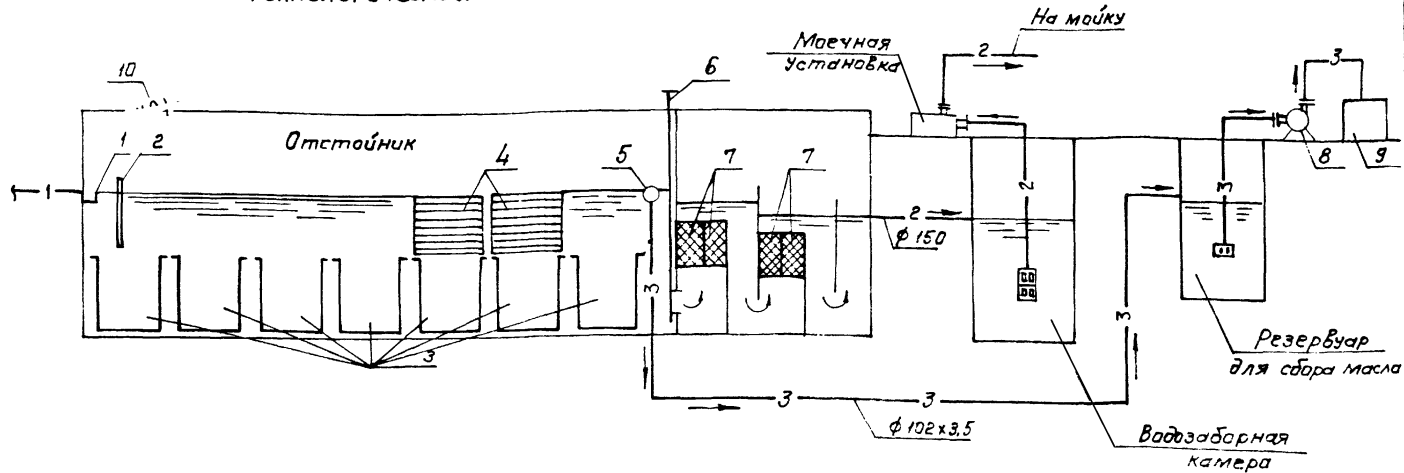
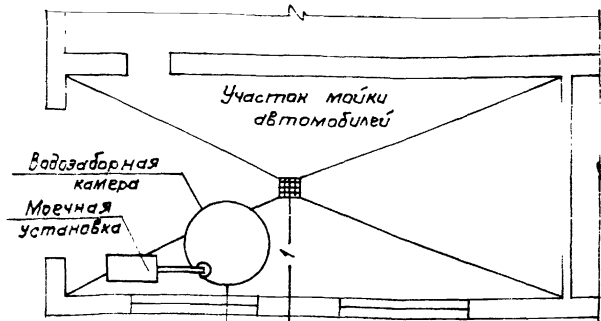
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации сооружения.
 Главный инженер проекта *П.П. Пивторак* (П.П. Пивторак)

		Привязан	
Инв. №		ТП 902-2-418.86 ТХ	
ТИП	Пивторак	Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей производительностью 3,0 м ³ /сек. (вместительные сборные железобетонные)	
Н. КОНТР.	Ростунова	СТАДИЯ	ЛИСТ
НАЧ. ОТД.	Ратников	Р	1
ГЛА. СПЕЦ.	Маринков	ЛИСТОВ	
РУК. ГР.	Ермакова	3	
ВЕД. ИНЖ.	Будычева	ГИПРОАВТОТРАНС	
ИНЖЕН.	Чертков	г. Москва	

Копировал: Шенд

Схемы расположения очистных сооружений в системе обратного водоснабжения мойки автомобилей

Технологическая схема очистки сточной воды

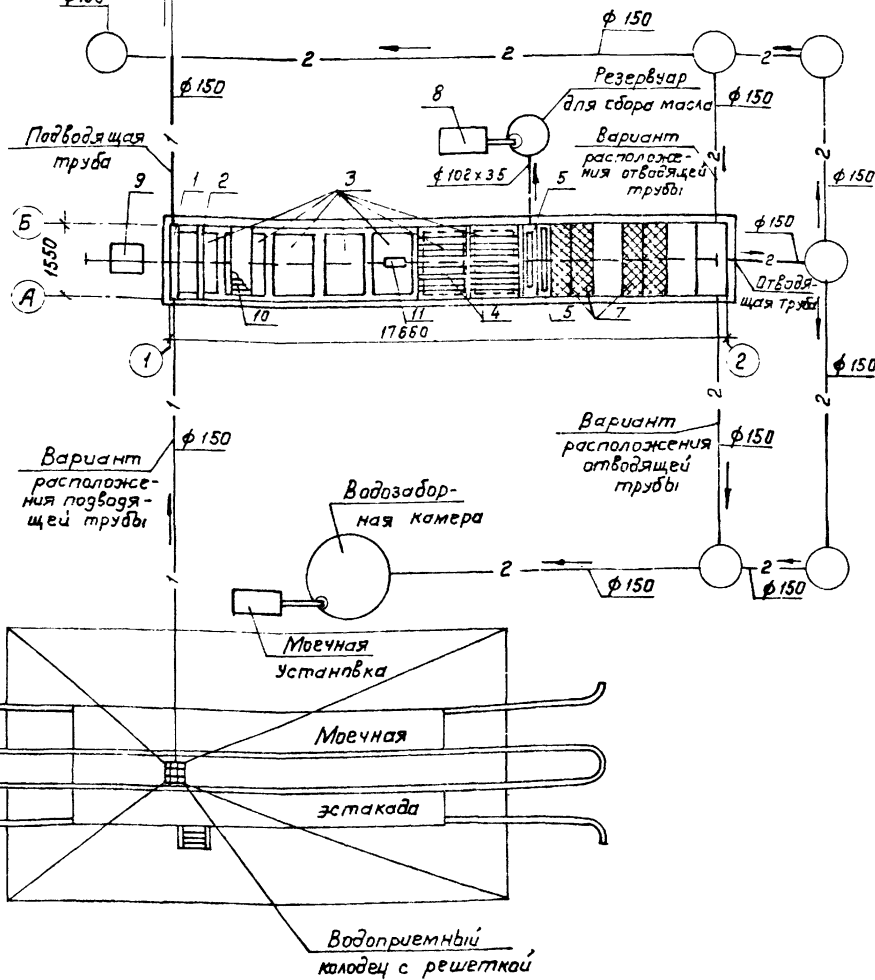


Перечень оборудования

Позиция	Наименование	Количество
1	Распределительный лоток	1
2	Щелевая перегородка	1
3	Бадья для сбора осадка	7
4	Блок тонкослойного отстаивания	2
5	Поворотное масло-сборное устройство	1
6	Шибер	1
7	Фильтр для сточных вод	4
8	Насос	1
9	Контейнер для нефтепродуктов	1
10	Решетка для промывки фильтров	1
11	Таль электрическая	1

Условные обозначения трубопроводов

№ систем	Наименование трубопроводов
1	Сточные воды от мойки автомобилей
2	Очищенной воды от мойки автомобилей
3	Нефтепродуктов



ТП 902-2-418.86 ТХ

Гип	Павлова			
Н. контр.	Маринков			
Науч. отв.	Ратников			
Гл. спец.	Маринков			
Рук. гр.	Ермакова			
Вед. инж.	Булбулева			
Инженер	Чертков			

Сущность сооружений для сточных вод от мойки автомобилей, производительности на 3 л (сек. 1 как структура, сборные железобетонные)

Схемы расположения очистных сооружений в системе обратного водоснабжения мойки автомобилей, технологическая система очистки сточных вод

Страница Лист Листов

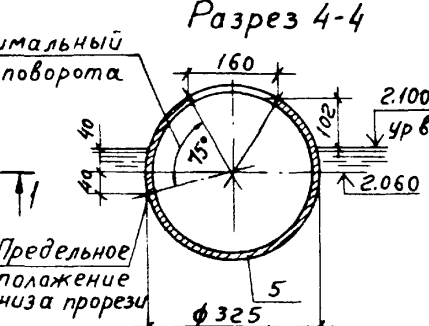
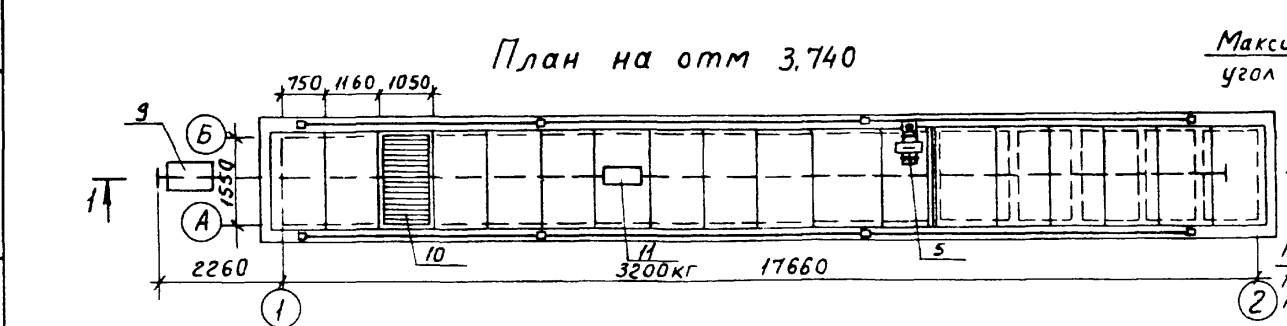
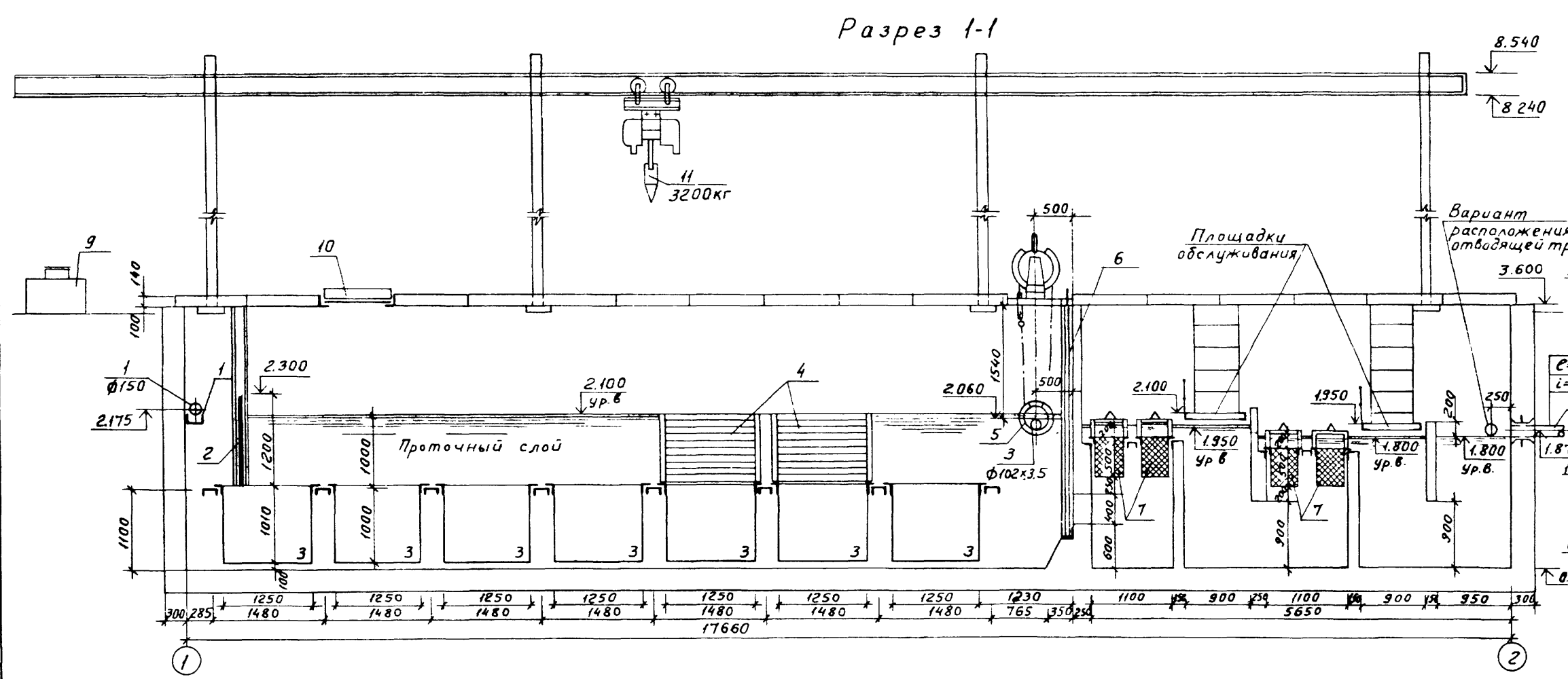
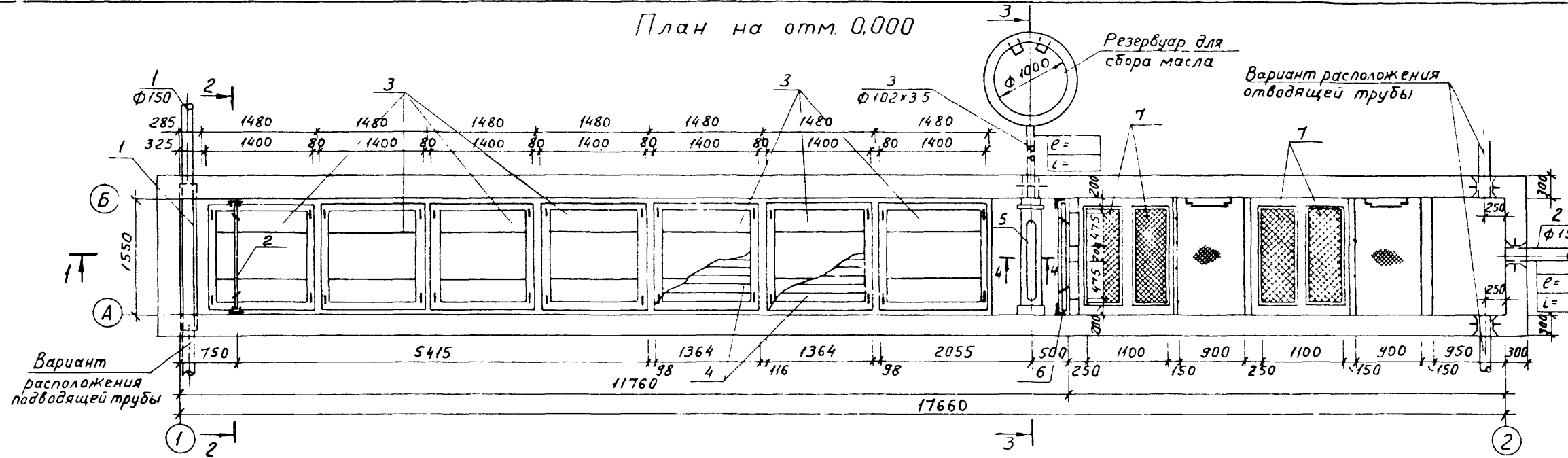
Р 2

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

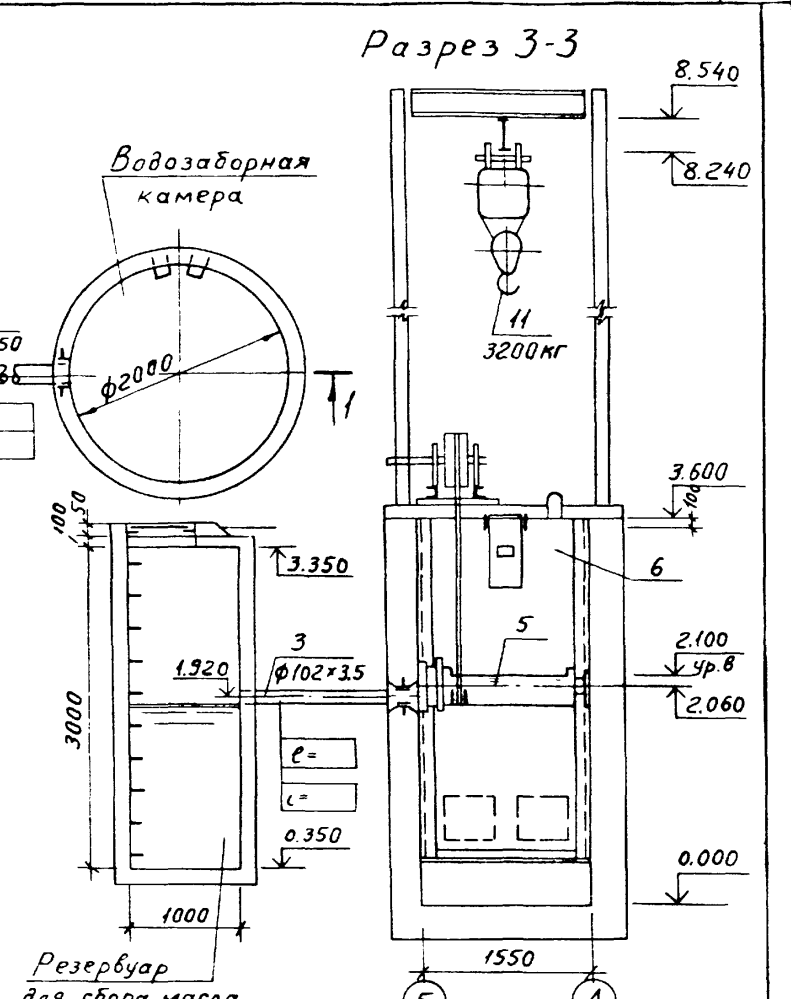
Альбом
Тиловой проект

С. 101-102

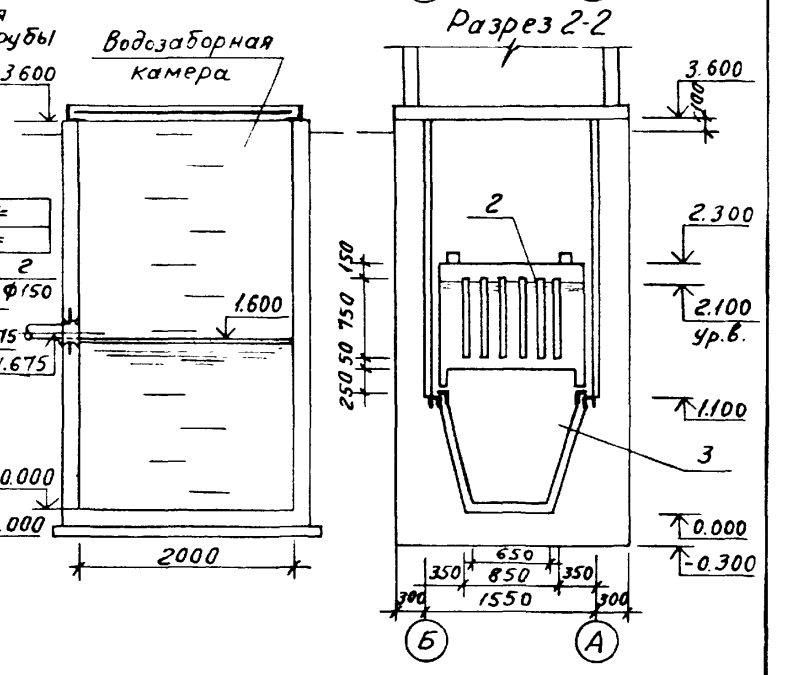
План на отм. 0.000



Разрез 3-3



Разрез 2-2



Привязан		ГИП Пивторак	ТП 902-2-418.86	ТХ		
Инв. №		Н.контр. Марионов	Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей производимостью 300сек (конструктивные железобетонные)	Стадия	Лист	Листов
		Нач. отд. Ратников		Р	3	
		Л. спец. Марионов	Планы на отм. 0.000, 3.740 Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4.	Гипроавтотранс г. Москва		
		Рук. гр. Ермакова				
		Вед. инж. Булычева				
		Инженер Чертков				

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения очистных сооружений. Сечения 1-1... 4-4. Узел 1.	
3	Схема расположения очистных сооружений. Сечения 5-5... 9-9. Узлы 2... 6	
4	Схемы расположения щитов перекрытия, стеновых панелей и монолитных участков.	
5	Днище монолитное ДМ-1	
6	Участки монолитные УМ1... УМ4	
7	Участки монолитные УМ5... УМ6	
8	Схемы расположения элементов водозаборной камеры и резервуара для сбора масла	

Ведомость освлячных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Освлячные документы</u>		
3.900-3 вып.1/82; 2/82; 3/82, т.ч.1,2	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации.	
1.4ГО-3 вып.1	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций.	
ГОСТ 3634-81	Люки чугунные для смотровых колодцев	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ТП КЖ.000	Изделие закладное МН-1	
-010	МН-2	
-020	МН-3	
-030	МН-5	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта: *И.П. Пивторак*

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП КЖ.040	Изделие закладное МН-4; МН-7	
-050	МН-6	
-060	Сетка арматурная С-1	
-070	Каркас плоский КР-1	
-080	Решетка Р-1	
-090	Щит деревянный ЩД-1	
ТП КЖ.08	Ведомость потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация к схеме расположения очистных сооружений.	
4	Спецификация к схемам расположения щитов перекрытия, стеновых панелей и монолитных участков.	
5	Спецификация на днище монолитное ДМ-1	
6	Спецификация участков монолитных УМ1... УМ3	
7	Спецификация участков монолитных УМ4... УМ6	
8	Спецификация к схемам расположения элементов водозаборной камеры и резервуара для сбора масла.	

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

История	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол., м ³	Примечание
1	Панели стеновые консольные	583200000	22, 23	
2	Конструкции инженерных сооружений	585520000	4, 03	
	Всего бетона и железобетона	589990099	26, 26	

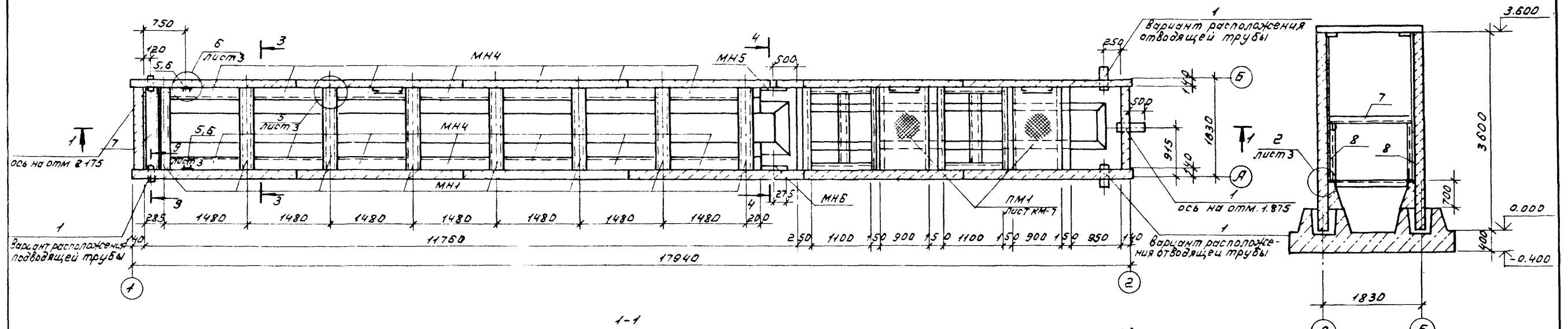
Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются

Общие указания

1. Проект разработан для применения в районе с расчетной температурой наружного воздуха минус 20°С, минус 30°С (основной вариант), минус 40°С; без снежного покрова для II, III (основной вариант) и IV географического района, сейсмичностью в баллах и скоростным напором ветра для I географического района.
2. Основанием очистных сооружений приняты грунты со следующими характеристиками $\gamma_{\text{ср}} = 28$, $\sigma_{\text{ср}} = 14,7$ МПа, $\gamma = 1,87$ т/м, $K_{\text{г}} = 1$.
3. Под монолитное днище устраивается подбетонка из бетона марки 50, $\delta = 100$ мм.
4. Обратную засыпку пазух производить грунтом без включений строительного мусора и растительного грунта с последующим трамбованием до получения γ скелета грунта $\geq 1,6$ т/м.
5. После окончания сварочных работ антикоррозийную защиту металлических изделий восстановить.
6. Производство работ в зимнее время производить с учетом требований СНиП 3.02.01-83, СНиП 11-15-76, СНиП 11-16-80.
7. Стеновые панели консольного типа с гибкими соединениями в углах сооружения рассчитаны на нагрузку тип I серия 3.900-3 выпуск 1 лист 113-8.
8. При конкретной привязке проекта необходимо предусмотреть утепление сооружений с наружной стороны шлаком при глубине промерзания более 1,2 м.
9. Наружные поверхности очистных сооружений обмазывать горячим битумом за 2 раза.
10. Очистные сооружения выполнять из марки бетона по водонепроницаемости W4.

		Привязан	
ЦНБ. №2		ТП 902-2-418.86 КЖ	
ГИП Пивторак	Инж. Ростунова	Инж. Хрустало	Инж. Вилклер
Инж. Харитонов	Инж. Пивторак	Инж. Терехова	
Общие данные		Стадия	Лист
		Р	1
		Листов	8
		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	

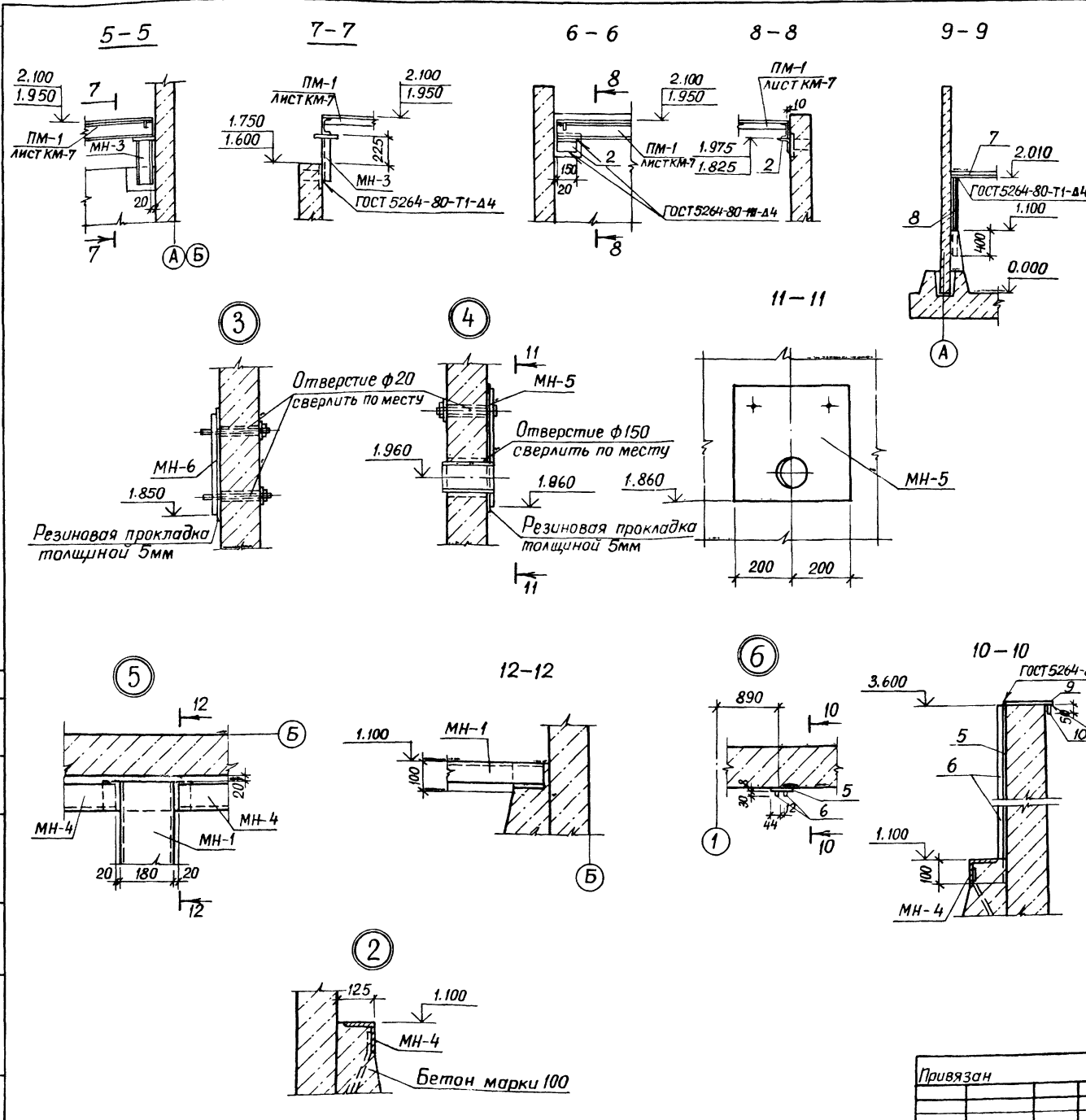
Схема расположения очистных сооружений



Спецификация к схеме расположения очистных сооружений

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Изделия закладные					
МН-1	ТП902-2-4/8.86 КЖИ.000	МН-1	8		
МН-3	.020	МН-3	4		
МН-4	.040	МН-4	14		
МН-5	.030	МН-5	1		
МН-6	.050	МН-6	1		
Детали					
1	ГОСТ 3262-75*	Труба 150x4,5 l=650	2	11,6	
2	ГОСТ 8509-72*	Уголок 80x6 l=150	4	1,1	
3	ГОСТ 8509-72*	Уголок 63x5 l=1100	4	6,3	
4	ГОСТ 8240-72*	Швеллер 18 l=1420	2	26,3	
5	ГОСТ 103-76*	Полоса 8x100 l=2600	2	16,3	
6	ГОСТ 103-76*	Полоса 10x30 l=2500	4	6,0	
7	ГОСТ 8240-72*	Швеллер 24 l=1530	1	36,7	
8	ГОСТ 8240-72*	Швеллер 24 l=1310	2	31,5	
9	ГОСТ 103-76*	Полоса 10x80 l=170	2	1,1	
10	ГОСТ 103-76*	Полоса 10x80 l=50	2	0,3	

Ильбаев и Шиловой проект



Все металлические конструкции должны быть огрунтованы грунтовкой ГФ-0119 за 2 раза и после монтажа окрашены эмалью ХВ-113. После окончания сварочных работ антикоррозийную защиту металлических конструкций восстановить.

Привязан		Инв. №	ГипрОАО	ТП 902-2-4/8.86	КЖ
Инж. АСО	Группа	Инж. констр.	Винклер	Инж. констр.	Винклер
Инж. констр.	Винклер	Инж. констр.	Винклер	Инж. констр.	Винклер
Инж. констр.	Винклер	Инж. констр.	Винклер	Инж. констр.	Винклер
Инж. констр.	Винклер	Инж. констр.	Винклер	Инж. констр.	Винклер
Инж. констр.	Винклер	Инж. констр.	Винклер	Инж. констр.	Винклер
Инж. констр.	Винклер	Инж. констр.	Винклер	Инж. констр.	Винклер
Инж. констр.	Винклер	Инж. констр.	Винклер	Инж. констр.	Винклер
Инж. констр.	Винклер	Инж. констр.	Винклер	Инж. констр.	Винклер
Инж. констр.	Винклер	Инж. констр.	Винклер	Инж. констр.	Винклер

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей производимостью 3 л/сек (конструкция стальные железобетонные)

Схема расположения очистных сооружений. Сечения 3-3...9-9. Узлы 2...6

ГИПРОАВТОТРАНС
г. Москва

Схема расположения щитов перекрытия
Схема 1

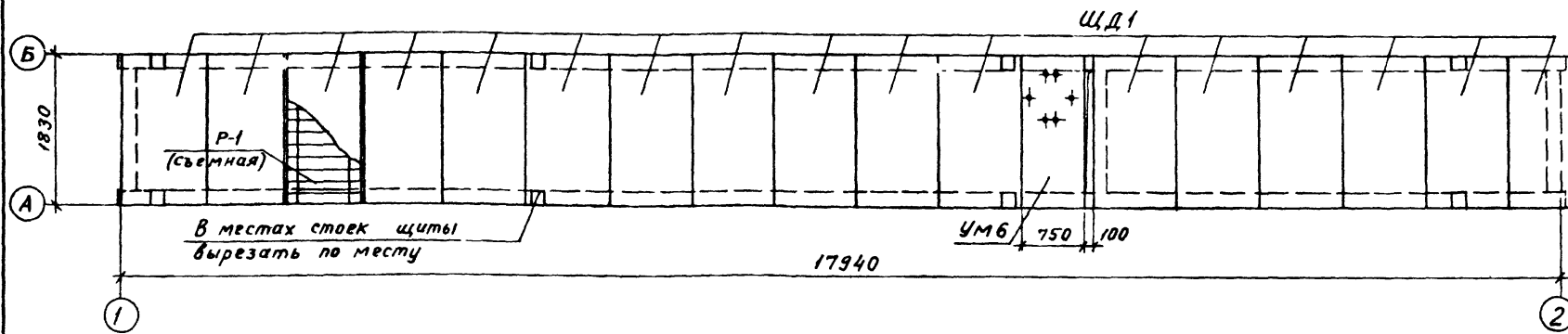
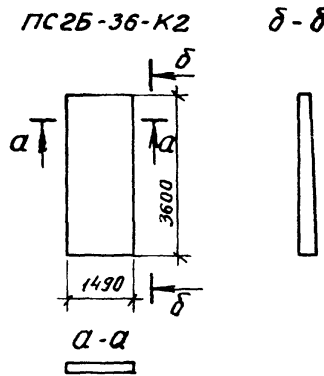
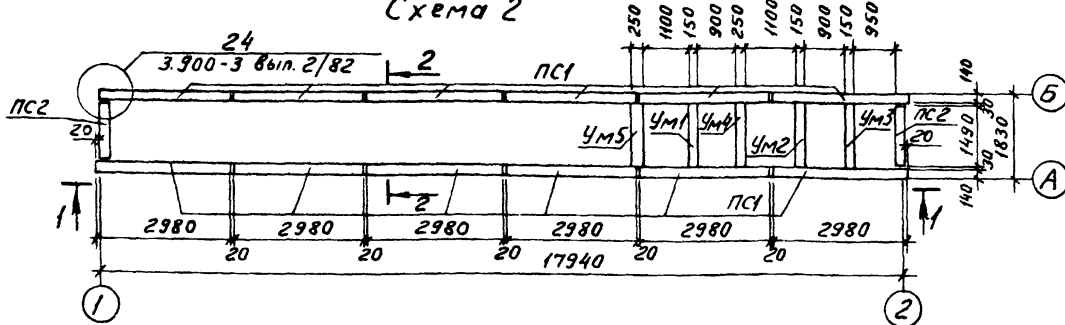
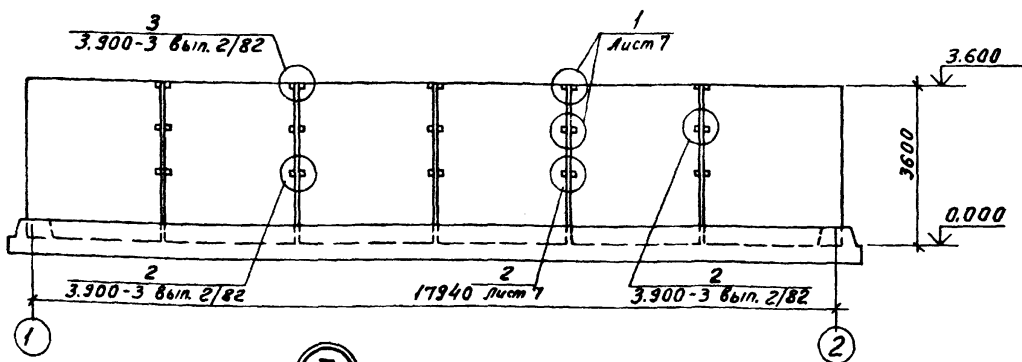


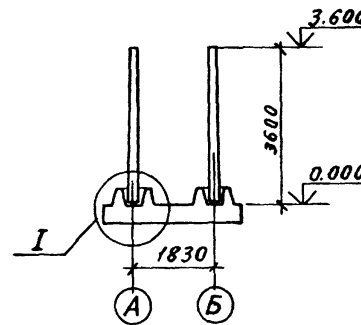
Схема расположения стеновых панелей и монолитных участков
Схема 2



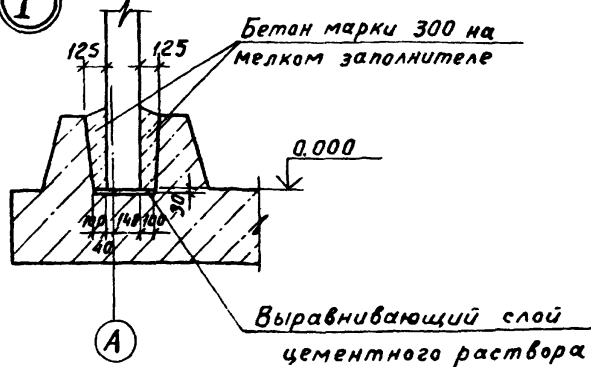
1-1



2-2



И



Спецификация к схемам расположения щитов перекрытия, стеновых панелей и монолитных участков

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
Схема 1					
Щ.Д.1	Т.П.902-2-418.85	Щит деревянный Щ.Д.1	16	145.0	
УМ 6	Лист 7	Участок монолитный УМ 6	1		
Р-1	КЖЦ.080	Решетка Р-1	1	82.4	
Схема 2					
Панели стеновые консольные					
ПС1	3.900-3 вып. 3/82	ПС2-36-К2	12	4280	
ПС2	Лист 4	ПС2Б-36-К2	2	2300	
Участки монолитные					
УМ1	Лист - 6	УМ 1	1		
УМ2	- 6	УМ 2	1		
УМ3	- 6	УМ 3	1		
УМ4	- 6	УМ 4	1		
УМ5	- 7	УМ 5	1		
Накладки					
А-III-10 ГОСТ 5781-82*					
				e=250	120 0.2

1. Монтаж панелей вести в соответствии с указаниями серия 3.900-3, выпуск 1/82, 2/82.
2. Панель ПС2Б-36-К2 выполняется в опалубочной форме стеновых панелей ПС2-36-К2 путем установки вкладышей и перегородок, с сохранением армирования рядовых панелей применительно к габаритным размерам, указанным на данном чертеже.
3. Расчетная временная нагрузка на деревянные щиты перекрытия принята 340 кг/м².

		Т.П.902-2-418.85		КЖ	
Г.И.П.	Пивторак	Нач. отд.	Хрусталев	Студия	Лист
Инж.	Винклер	Инж.	Винклер	Р	4
Инж.	Харитонов	Инж.	Лучкина	Гипроавтотранс	
Инж.	Терехова	Копировал Кашуха		г. Москва	

Альбом II

Типовой проект

Согласовано
Нач. отд. В.К. Матвиенко
Инв. № подл. Подпись и дата. Взам инв. №

ДМ-1

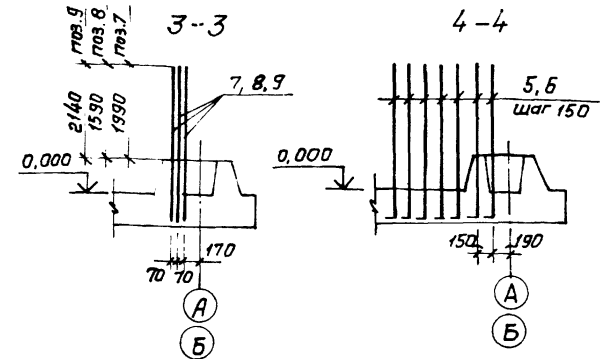
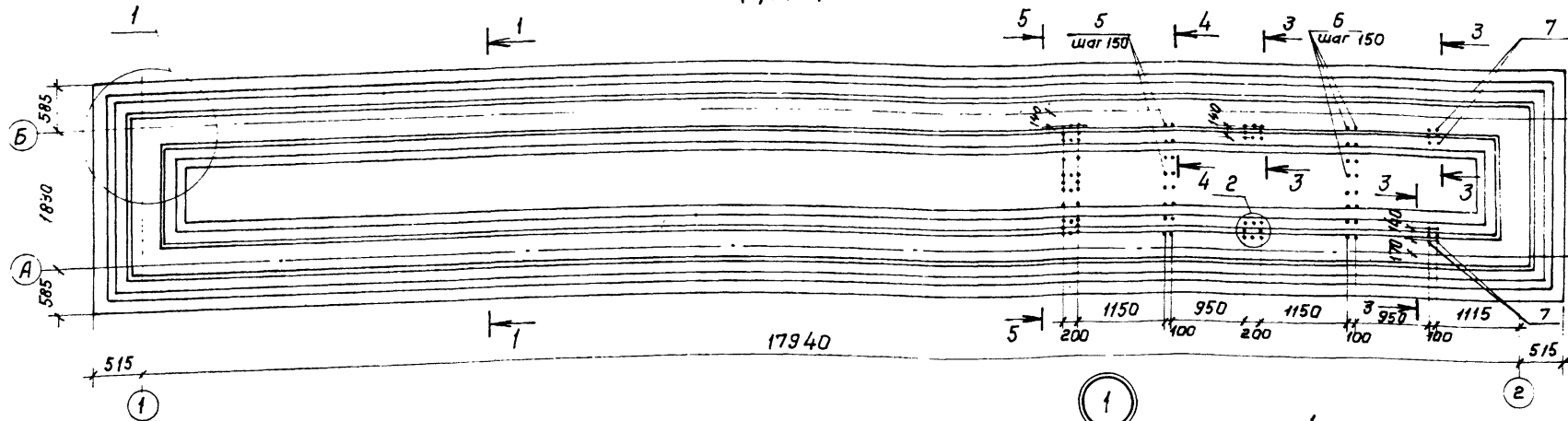
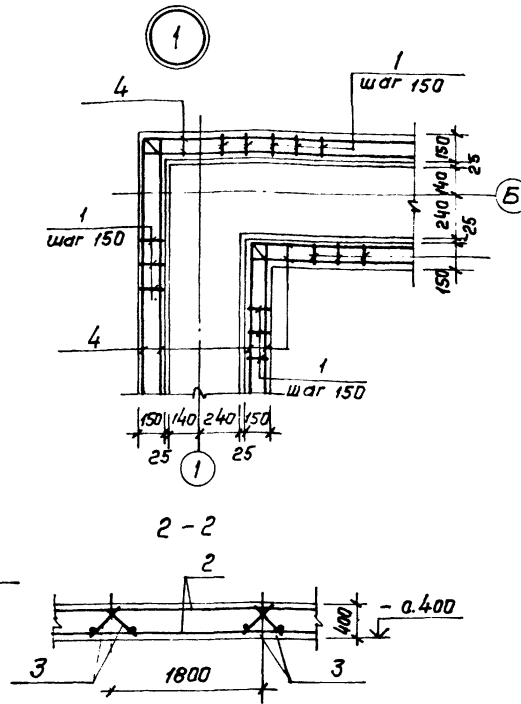
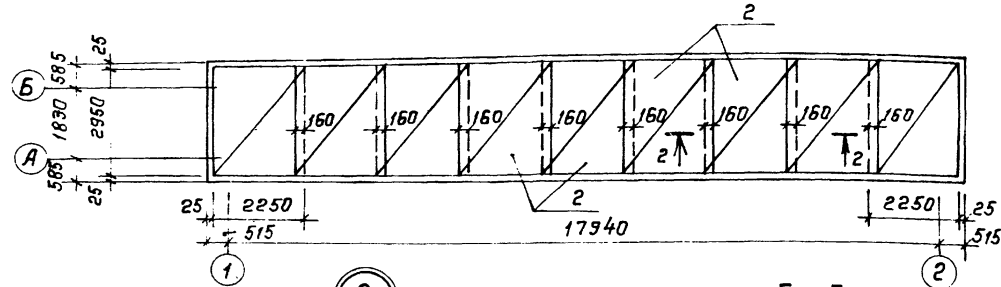


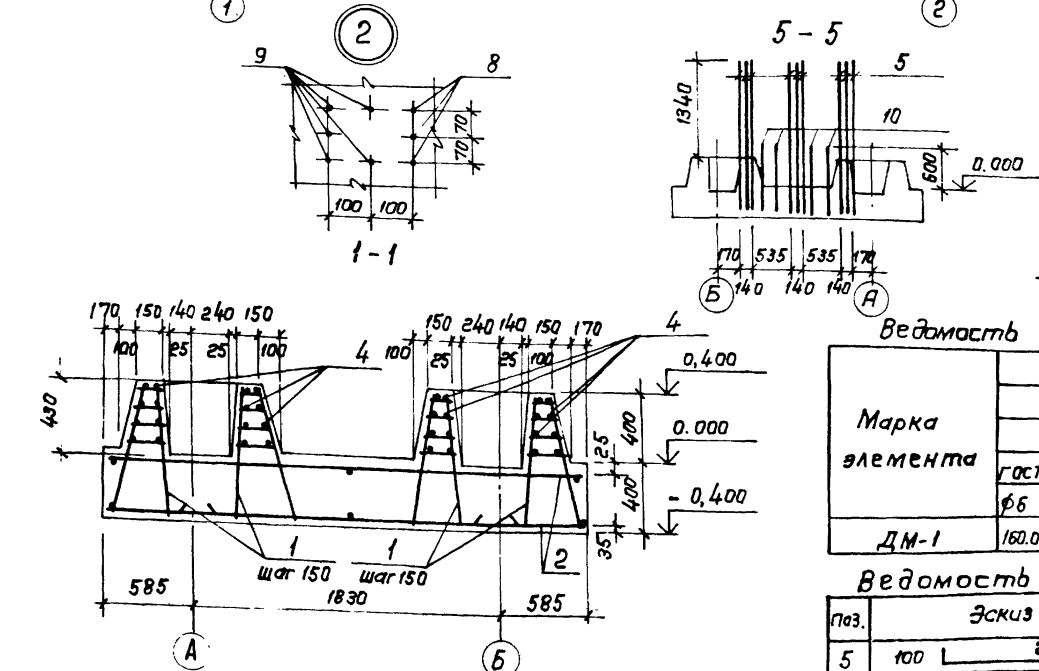
Схема расположения верхних и нижних сеток днаща



Спецификация на днаще монолитное ДМ-1

Код	Знак	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ДМ-1						
Сборочные единицы						
	1	ТП 902-2-418.86	КЖ.070	Каркас плоский КР-1	511	
	2	1.410-3	Вып.1	Сетки арматурные	18	
	3	ТП 902-2-418.86	КЖ.060	С-1	20	
Детали						
А-III-10 ГОСТ 5781-82*						
Б4	4			ℓ = по месту	620	383.0 кг
Б4	5*			ℓ = 2230	46	1.4 кг
Б4	6*			ℓ = 2100	22	1.3 кг
Б4	10			ℓ = 970	8	0.6 кг
А-III-16 ГОСТ 5781-82*						
Б4	7			ℓ = 2370	12	3.8 кг
Б4	8			ℓ = 1970	6	3.1 кг
Б4	9			ℓ = 2530	10	4.0 кг
Материалы						
Бетон марки 200						29.0 м³

* Позиции 5,6 сматреть ведомость деталей.



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Общий расход
	Арматура класса А-I						
	А-I			А-III			
ДМ-1	φ6	φ8	Итого	φ10	φ12	φ16	Итого
	160.0	80.0	240.0	481.0	612.0	1535.0	
							2868.0

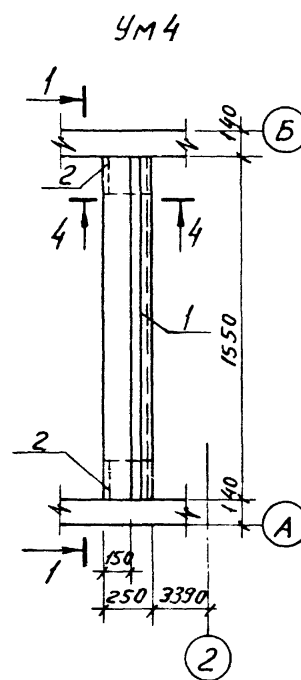
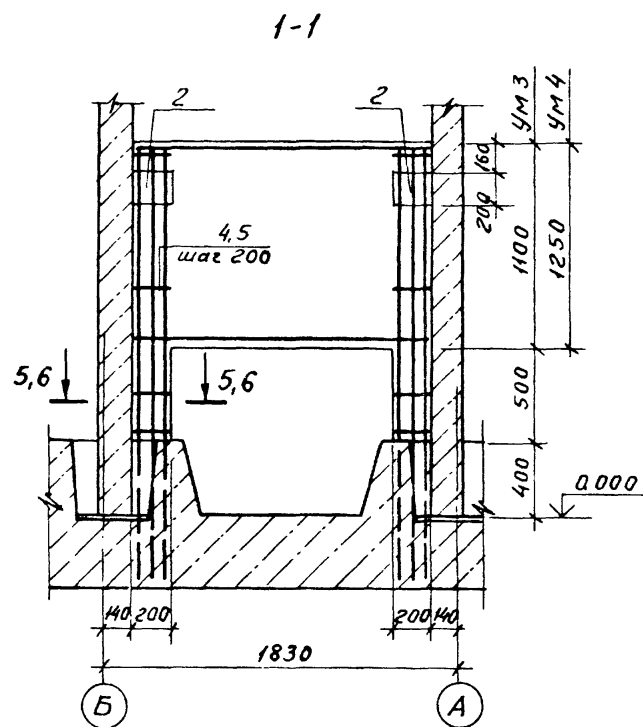
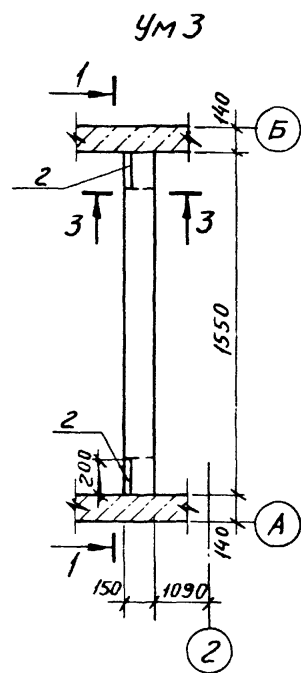
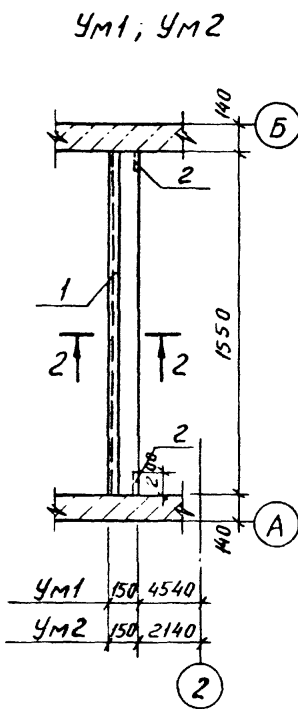
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	100 2130
6	100 2000

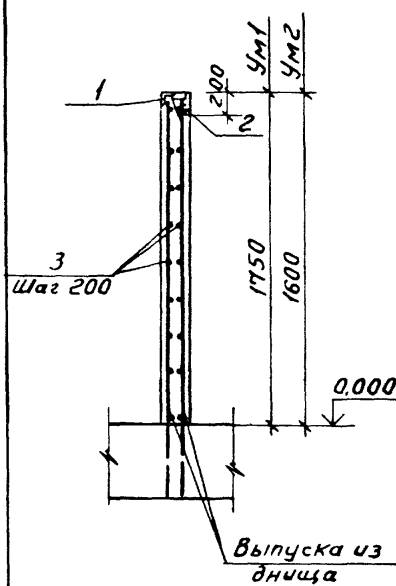
Привязан

Инв. №

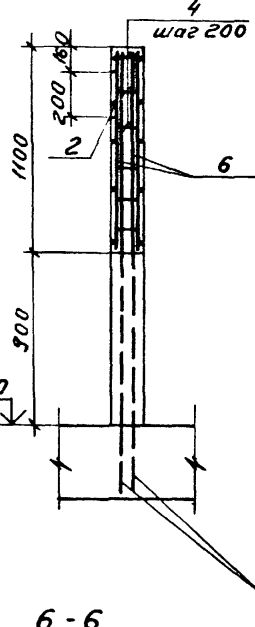
ТП 902-2-418.86		КЖ	
ГМП	Пивгорак	Инж.	Терехова
Нах. отг.	Хрупало	Инж.	Харитонов
Н. контр.	Винклер	Инж.	Пучкина
Гл. конст.	Винклер	Инж.	Терехова
Рук. гр.	Харитонов	Инж.	Пучкина
Вед. инж.	Пучкина	Инж.	Терехова
Днище монолитное ДМ-1			
Студия		Лист	Листов
Р		5	
ГИПРОАВТОТРАНС		г. Москва	



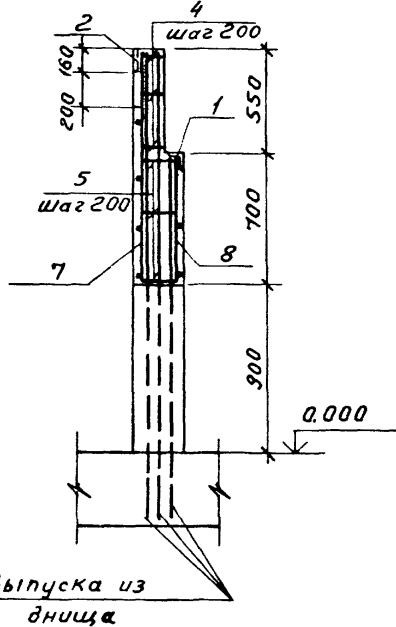
2-2



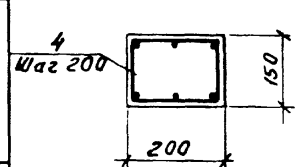
3-3



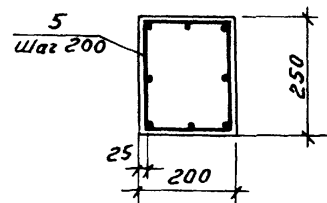
4-4



5-5 (для UM3)



6-6 (для UM4)



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	1520
4	220 100 330
5	220 200 430
11	200 140 350

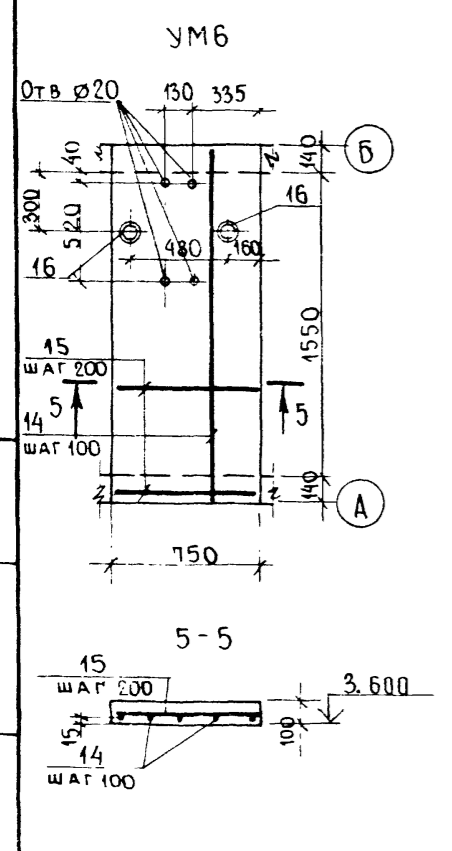
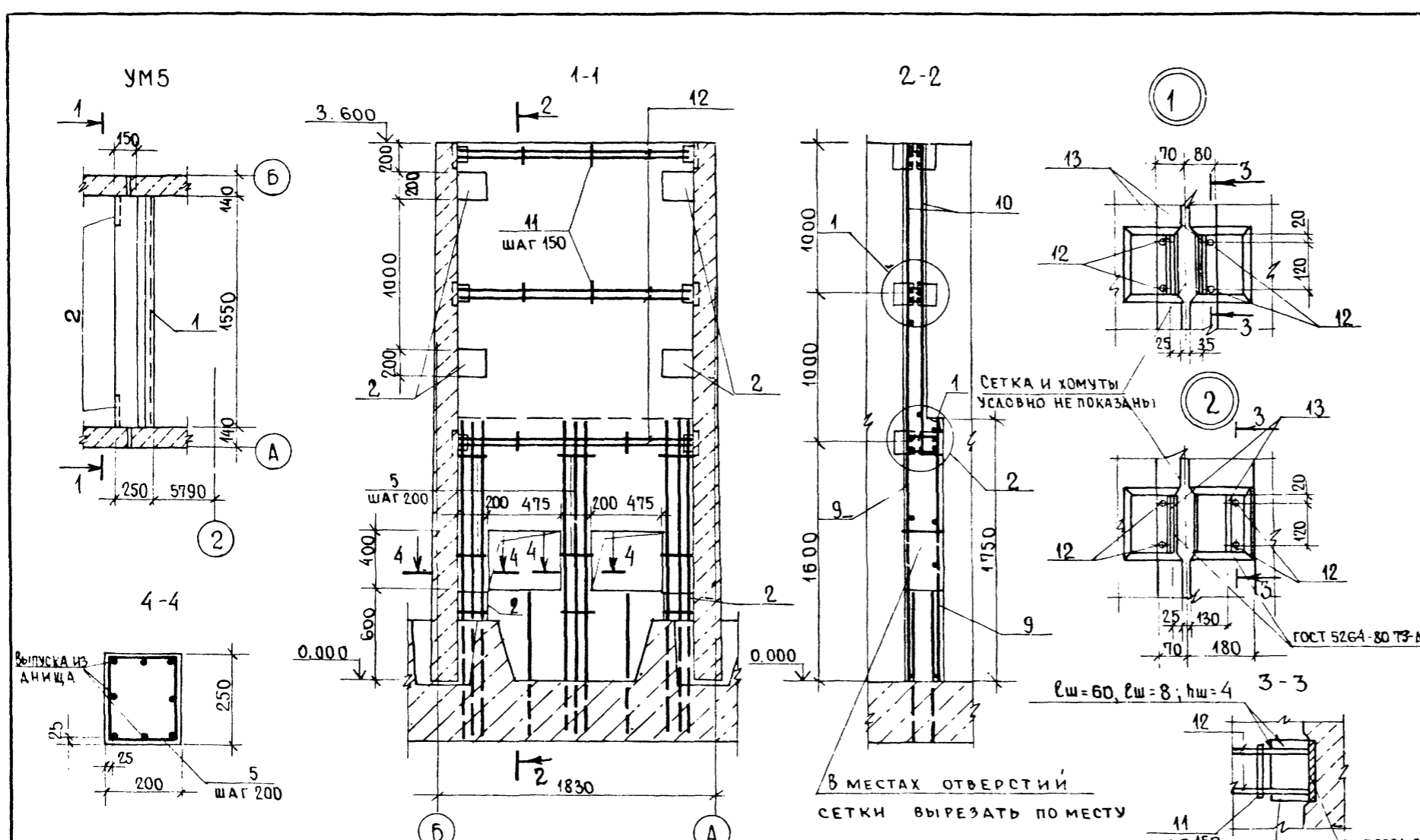
Спецификация участков монолитных UM1... UM3

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>UM1</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A2	1	ТЛ 902-2-418.86	КЖИ.040	Изделие закладное МН-7	1	
A2	2		.010	МН-2	2	
				<u>Детали</u>		
B4	3*			А-I-6ГОСТ5781-82* $\rho=1600$	20	0.4 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон марки 200		0.41 м ³
				<u>UM2</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A2	1	ТЛ 902-2-418.86	КЖИ.040	Изделие закладное МН-7	1	
A2	2		.010	МН-2	2	
				<u>Детали</u>		
B4	3*			А-I-6ГОСТ5781-82* $\rho=1600$	18	0.4 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон марки 200		0.38 м ³
				<u>UM3</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A2	2	ТЛ 902-2-418.86	КЖИ.010	Изделие закладное МН-2	2	
				<u>Детали</u>		
B4	4*			А-I-6ГОСТ5781-82* $\rho=650$	18	0.15 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
		6		Сетка 150/250/6/4 ГОСТ 8478-81 300x1500	2	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон марки 200		0.3 м ³

*Позиции 3,4- смотреть ведомость деталей.

Спецификацию на монолитный участок UM4 и ведомость расхода стали смотреть на листе 7.

		ТЛ 902-2-418.86		КЖ	
Привязан	Г.И.П. Ливторак	Нач. отд. Хрустало	Инж. Винклер	Инж. Харитонов	Инж. Пчелкина
	Инж. Винклер	Инж. Харитонов	Инж. Пчелкина		
Инв. №					
			Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей (производительность 3,0 л/сек) (конструкция свободные железобетонные)	Стация	Лист
			Участки монолитные UM1... UM4	Р	6
				Листов	
				Гипроавтотранс	
				г. Москва	



ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ							ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ								ОБЩИЙ РАСХОД			
	АРМАТУРА КЛАССА							АШ	ПРОКАТ МАРКИ										
	В-I		А-I		А-III				ВСТ 3 КЛ 2										
	ГОСТ 6227-80	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 8509-72*	ГОСТ 3262-75*	ГОСТ 103-76*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 8509-72*	ГОСТ 3262-75*	ГОСТ 103-76*				
	Ø4	Итого	Ø6	Итого	Ø6	Ø12	Итого	Ø8	Итого	175x6	Итого	Ø10x2	Итого	10x160	10x200	Итого	Всего		
УМ1	—	—	8.0	8.0	—	—	—	8.0	1.1	1.1	10.7	10.7	—	—	—	6.4	6.4	18.2	26.2
УМ2	—	—	7.2	7.2	—	—	—	—	1.1	1.1	10.7	10.7	—	—	—	6.4	6.4	18.2	25.4
УМ3	1.4	1.4	2.7	2.7	4.8	—	4.8	8.9	0.4	0.4	—	—	—	—	—	6.4	6.4	6.8	15.7
УМ4	1.3	1.3	3.7	3.7	4.0	—	4.0	9.0	1.1	1.1	10.7	10.7	—	—	—	6.4	6.4	18.2	27.2
УМ5	5.4	5.4	9.3	9.3	18.4	16.8	35.2	49.9	1.9	1.9	10.7	10.7	—	—	15.6	19.2	34.8	47.4	97.3
УМ6	—	—	1.6	1.6	—	12.8	12.8	14.4	—	—	—	—	1.2	1.2	—	—	—	1.2	15.6

СПЕЦИФИКАЦИЯ УЧАСТКОВ МОНОЛИТНЫХ УМ4... УМ6

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОР.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
				УМ4		
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ						
A2	1		ТП 902-2-4/8.86	КЖИ.040	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-7	1
A2	2			-010	МН-2	2
ДЕТАЛИ						
Б4	4*				А-I-6 ГОСТ 5781-82* l=650	6 0.15 кг
Б4	5*				А-I-6 ГОСТ 5781-82* l=850	14 0.2 кг
СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ						
	7				СЕТКА 150/250/6/4 700x1500 ГОСТ 8478-81	1
	8				СЕТКА 150/250/6/4 1100x1500 ГОСТ 8478-81	1
МАТЕРИАЛЫ						
					БЕТОН МАРКИ 200	0,45 м³
УМ5						
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ						
A2	1		ТП 902-2-4/8.86	КЖИ.040	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-7	1
A2	2			-010	МН-2	6
ДЕТАЛИ						
Б4	5*				А-I-6 ГОСТ 5781-82* l=850	24 0.2 кг
Б4	11*				А-I-6 ГОСТ 5781-82* l=690	30 0,45 кг
Б4	12				А-III-12 ГОСТ 5781-82* l=1520	12 1,4 кг
Б4	13				ПОЛОСА 10x160 ГОСТ 103-76* ВСТ 3 КЛ 2 ГОСТ 535-70* l=100	12 1,3 кг
СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ						
	9				СЕТКА 150/250/6/4 1500x1700 ГОСТ 8478-81	2
	10				СЕТКА 150/250/6/4 1500x2100 ГОСТ 8478-81	2
МАТЕРИАЛЫ						
					БЕТОН МАРКИ 200	1,1 м³
УМ6						
ДЕТАЛИ						
Б4	14				А-III-12 ГОСТ 5781-82* l=1800	8 1,6 кг
Б4	15				А-I-6 ГОСТ 5781-82* l=720	10 0,16 кг
Б4	16				ТРУБА 70x3,2x ГОСТ 3262-75*	2 0,6 кг
МАТЕРИАЛЫ						
					БЕТОН МАРКИ 200	0,12 м³

* Позиции 4,5,11 - СМОТРЕТЬ ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ НА ЛИСТЕ 6.

ПРИВЯЗАН		ГИП	Пивторак	ТП 902-2-4/8.86	КЖ
		НАЧ. ОТА	Урупако		
		И КОНТР.	Винклер		
		ТА КОНСТ.	Винклер		
		РУК. ГР.	Харитонсв		
		ВЕД. ИМЖ.	Печкина		
УЧСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5 л/сек (КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗБЕТОННЫЕ)				СТАДИЯ	ЛИСТ
УЧАСТКИ МОНОЛИТНЫЕ УМ5... УМ6				Р	7
ГИПРОАВТОТРАНС				ЛИСТОВ	
г. Москва					

Альбом II

Типовой проект

Схема расположения элементов водозаборной камеры
Схема 1

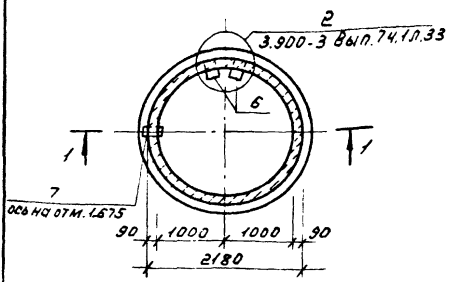
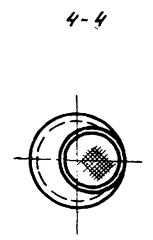
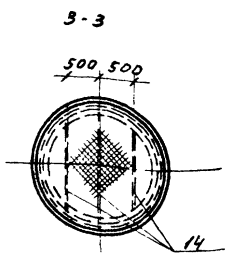
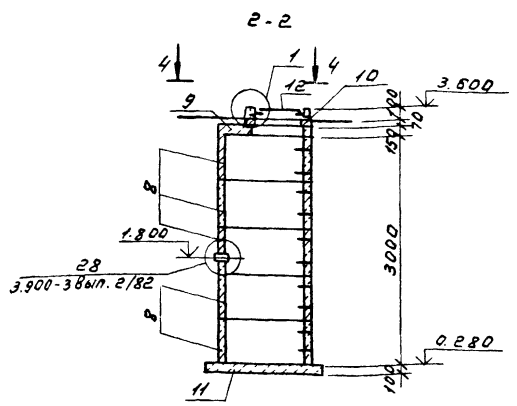
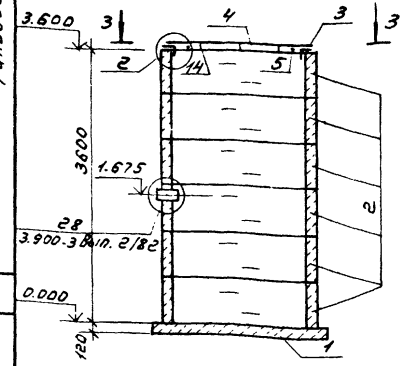
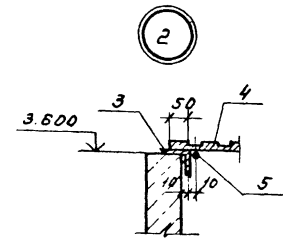
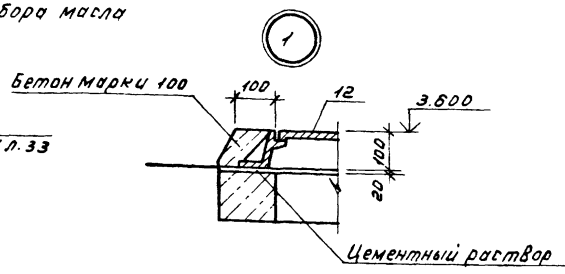
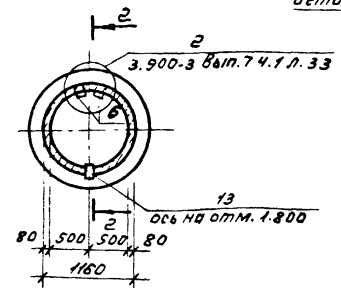


Схема расположения элементов резервуара для сбора масла
Схема 2



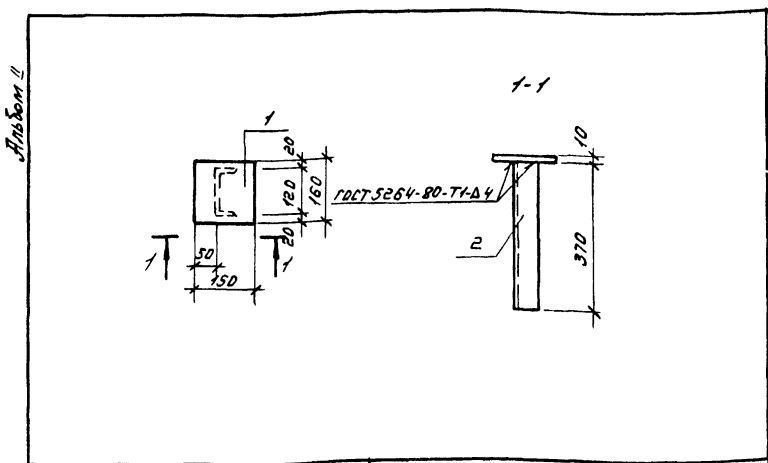
Спецификация к схемам расположения элементов водозаборной камеры и резервуара для сбора масла

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, кг	Примечание
Схема 1					
1	3.900-3 Вып. 74.1	Плита днища КЦД 20	1	170.0	
2	3.900-3 Вып. 74.1	Кольцо стеновое КЦД-6	6	380.0	
Детали					
3	ГОСТ 8509-72*	Уголок 63x5 l=7000	1	40.1	
4	ГОСТ 8563-77*	Рифленая сталь Б-5НМ 44М	44М	186.0	
5	ГОСТ 5781-82*	А-Г-10 l=6500	1	4.0	
6	3.900-3 Вып. 74.2	Изделие закладное МН-1	12	0.8	
7	ГОСТ 3262-75*	Труба 150x4.5 l=150	1	2.7	
14	ГОСТ 103-76*	Полоса 60x8 l=1970	3	7.5	
Схема 2					
8	3.900-3 Вып. 74.1	Кольцо стеновое КЦД-6	5	400	
9	3.900-3 Вып. 74.1	Плита перекрытия КЦД-10М	1	250	
10	3.900-3 Вып. 74.1	Кольцо опорное КЦД-1	1	50	
11	3.900-3 Вып. 74.1	Плита днища КЦД 10	1	440	
12	ГОСТ 3634-81	Люк Л	1	80	
6	3.900-3 Вып. 74.1	Изделие закладное МН-1	10	0.8	
13	ГОСТ 3262-75	Труба 100x4.5 l=150	1	1.9	

1. Стеновые кольца устанавливать на цементном растворе марки 200 с последующей проклейкой швов тиколовой лентой на тиколовом герметике АМ-05.
2. Внутренние поверхности резервуара для сбора масла торкретировать цементно-песчаным раствором слоем 1-2 см.

Создано в AutoCAD
Нач. отд. В.К. Рудничков
Инж. Н. Говд. Подпись и дата Взам инв.
Инв. №

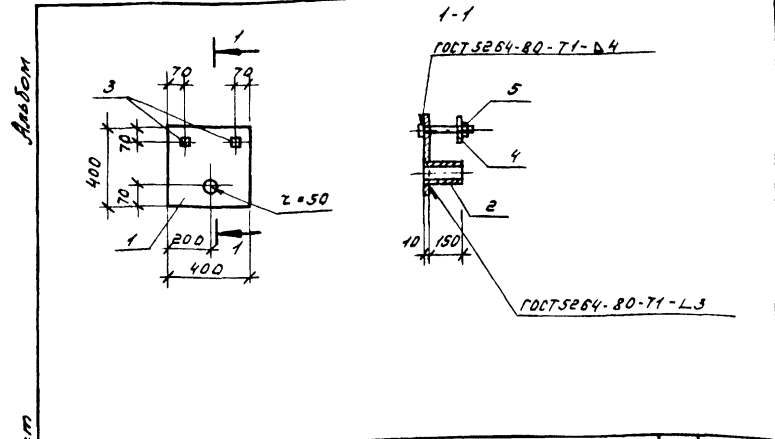
7 П 902-2-418.86		КЖ	
Тип	Литераж	Нач. отд.	Хрушала
Н.контр.	Винклер	Инж. Н. Говд.	Подпись
Пр.контр.	Винклер	Инж. Н. Говд.	Подпись
Инж. гр.	Харитонов	Инж. Н. Говд.	Подпись
Инж. гр.	Личкина	Инж. Н. Говд.	Подпись
Инж. гр.	Терехова	Инж. Н. Говд.	Подпись
Привязан		Описание сооружения для странных вод от машин автомобилей	Стандия
Инв. №		конструкция сборные железобетонные	Лист
		Схемы расположения элементов водозаборной камеры и резервуара для сбора масла.	Листов
			Р 8
			ГИПРОАВТОТРАНС
			г. Москва



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1		- 021	Полоса 10x150 ГОСТ 103-76* $\rho=150$ вст. экл. ГОСТ 535-79*	1	1,9 кг
Б4	2		- 022	Швеллер 12 ГОСТ 8240-72* $\rho=370$ вст. экл. ГОСТ 535-79*	1	3,9 кг

ТЛ 902-2-418.86		КЖИ.020	
Изделие закладное МН-3		Студия	Масса
		Р	5,8
		Листы	Листов
		1	1
Гипр. Ливтарак		Гипр. Ливтарак	
Нач. отд. Хруцало		Нач. отд. Хруцало	
Н.контр. Винклер		Н.контр. Винклер	
П.контр. Винклер		П.контр. Винклер	
Рук. зр. Харитонов		Рук. зр. Харитонов	
Вед. инж. Пчелкина		Вед. инж. Пчелкина	

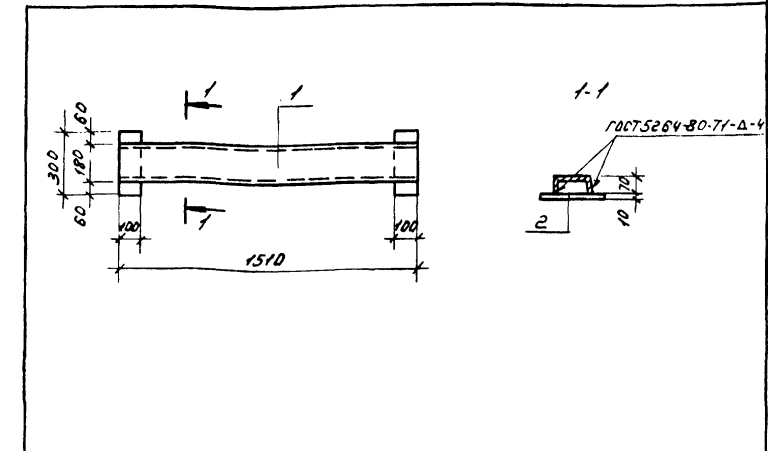
Копировал Кожихова формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1		- 031	Полоса 10x100 ГОСТ 103-76* $\rho=100$ вст. экл. ГОСТ 535-79*	1	12,6 кг
Б4	2		- 032	Труба 100x4,5x150 ГОСТ 3262-75* стандартные изделия	1	2,0 кг
		3	ГОСТ 7798-70	Болт М20x200 46.00	1	
		4	ГОСТ 11371-78	Шайба 20.01.00	1	
		5	ГОСТ 9515-70*	Гайка М20.4.00	1	

ТЛ 902-2-418.86		-КЖИ.030	
Изделие закладное МН-5		Студия	Масса
		Р	14,7
		Листы	Листов
		1	1
Гипр. Ливтарак		Гипр. Ливтарак	
Нач. отд. Хруцало		Нач. отд. Хруцало	
Н.контр. Винклер		Н.контр. Винклер	
П.контр. Винклер		П.контр. Винклер	
Рук. зр. Харитонов		Рук. зр. Харитонов	
Вед. инж. Пчелкина		Вед. инж. Пчелкина	

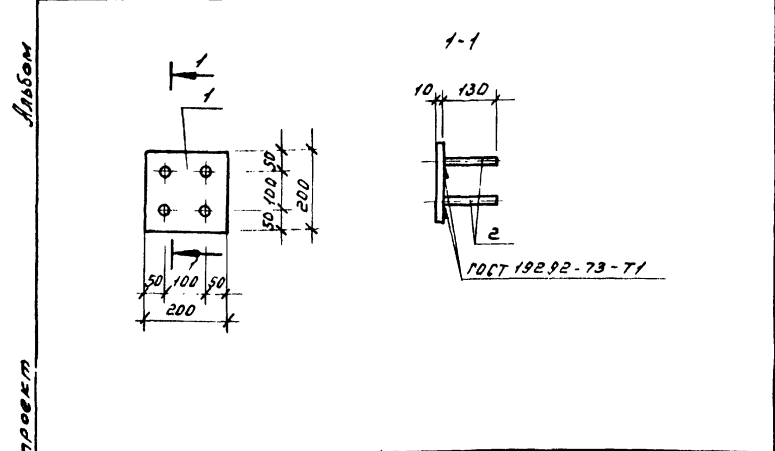
Копировал Кожихова формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1		- 001	Швеллер 18 ГОСТ 8240-72* $\rho=1510$ вст. экл. ГОСТ 535-79*	1	26,3 кг
Б4	2		- 002	Полоса 10x100 ГОСТ 103-76* $\rho=300$ вст. экл. ГОСТ 535-79*	2	2,4 кг

ТЛ 902-2-418.86		-КЖИ.000	
Изделие закладное МН-1		Студия	Масса
		Р	31,1
		Листы	Листов
		1	1
Гипр. Ливтарак		Гипр. Ливтарак	
Нач. отд. Хруцало		Нач. отд. Хруцало	
Н.контр. Винклер		Н.контр. Винклер	
П.контр. Винклер		П.контр. Винклер	
Рук. зр. Харитонов		Рук. зр. Харитонов	
Вед. инж. Пчелкина		Вед. инж. Пчелкина	

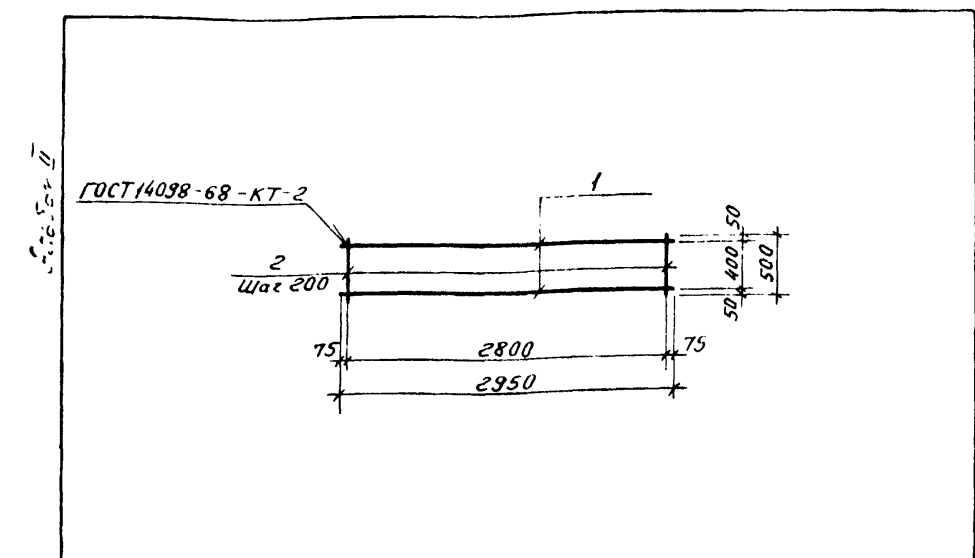
Копировал Кожихова формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1		- 011	Полоса 10x100 ГОСТ 103-76* $\rho=100$ вст. экл. ГОСТ 535-79*	1	3,2 кг
Б4	2		- 012	А-Ш-В ГОСТ 5781-82* $\rho=130$	4	0,05 кг

ТЛ 902-2-418.86		-КЖИ.010	
Изделие закладное МН-2		Студия	Масса
		Р	3,4
		Листы	Листов
		1	1
Гипр. Ливтарак		Гипр. Ливтарак	
Нач. отд. Хруцало		Нач. отд. Хруцало	
Н.контр. Винклер		Н.контр. Винклер	
П.контр. Винклер		П.контр. Винклер	
Рук. зр. Харитонов		Рук. зр. Харитонов	
Вед. инж. Пчелкина		Вед. инж. Пчелкина	

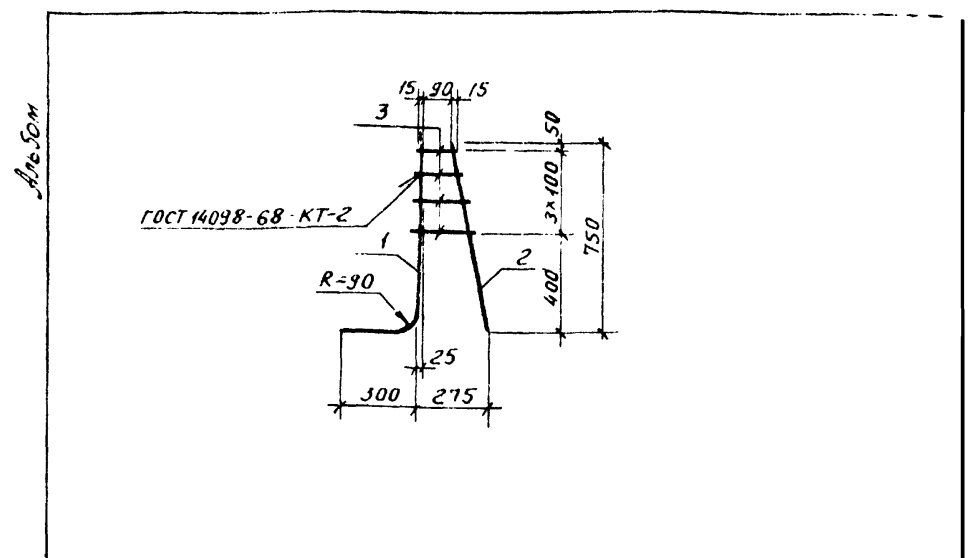
Копировал Кожихова формат А4



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
<u>Детали</u>						
Б4		1	.061	А-I-6ГОСТ5781-82* $\epsilon=2950$	2	0.7кг
Б4		2	.062	А-I-6ГОСТ5781-82* $\epsilon=500$	15	0.1кг

			ТП 902-2-418.86		-КЖИ.060	
			Сетка арматурная С-1		Стадия	Масштаб
					Р	2:9
					Лист 1	Листов 1
					Гипроавтотранс г. Москва	

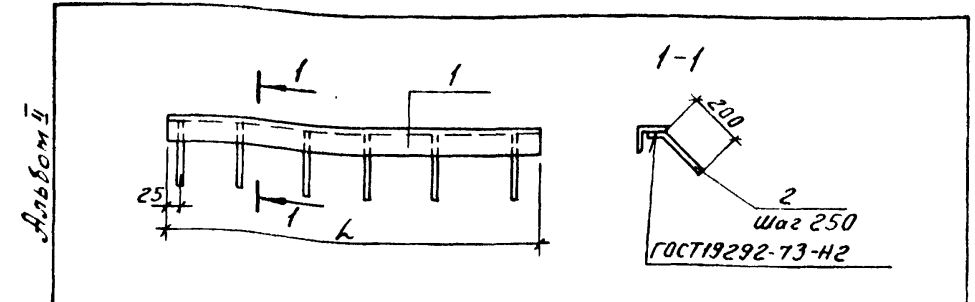
копировал Кожухова формат А4



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
<u>Детали</u>						
Б4		1	.071	А-III-16ГОСТ5781-82* $\epsilon=1050$	1	1.6кг
Б4		2	.072	А-III-16ГОСТ5781-82* $\epsilon=770$	1	1.2кг
Б4		3	.073	А-I-6ГОСТ5781-82* $\epsilon_{cp}=180$	4	0.05кг

			ТП 902-2-418.86		-КЖИ.070	
			Каркас плоский КР-1		Стадия	Масштаб
					Р	3:0
					Лист 1	Листов 1
					Гипроавтотранс г. Москва	

копировал Кожухова формат А4

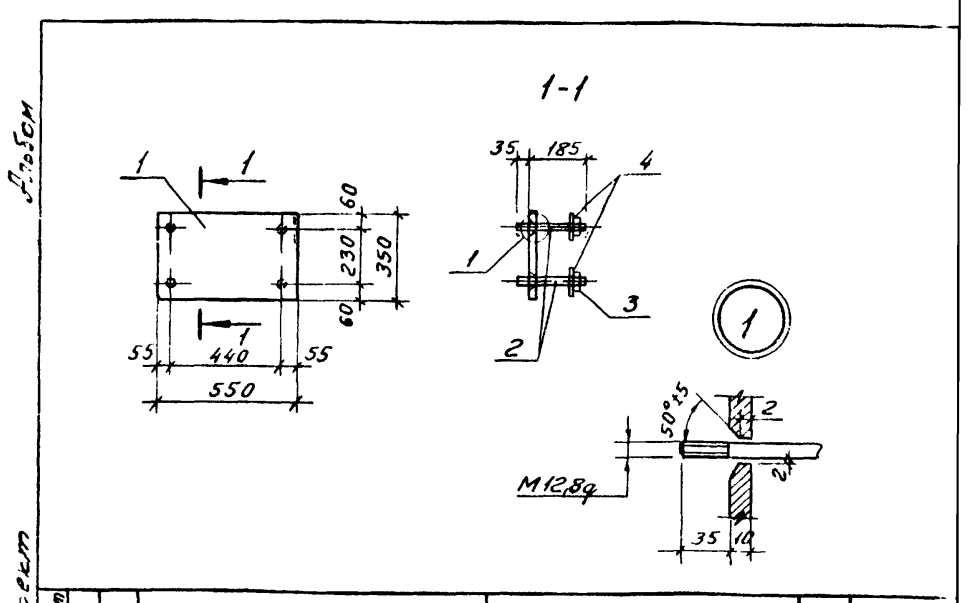


Обозначение	Марка	L, мм	Масса
ТП -КЖИ.040	МН-4	1370	21.3
-01	МН-7	1550	11.4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
ТП КЖИ 040 МН-4						
<u>Детали</u>						
Б4		1	.041	Уголок 5-100x100 ГОСТ8509-72*	1	20.7кг
Б4		2	.042	А-III-8ГОСТ5781-82* $\epsilon=250$	6	0.1кг
ТП -КЖИ.040-01 МН-7						
<u>Детали</u>						
Б4		1	.043	Уголок 5-75x75 ГОСТ8509-72*	1	10.7кг
Б4		2	.042	А-III-8ГОСТ5781-82* $\epsilon=250$	7	0.1кг

			ТП 902-2-418.86		-КЖИ.040	
			Изделие закладное МН-4; МН-7		Стадия	Масштаб
					Р	см табл. 1:20
					Лист 1	Листов 1
					Гипроавтотранс г. Москва	

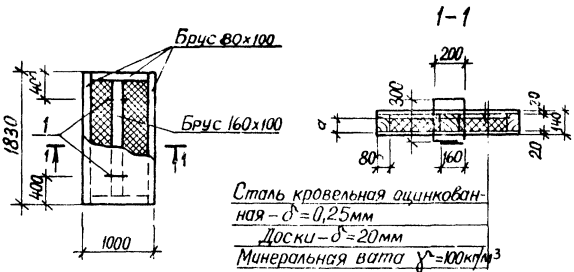
копировал Кожухова формат А4



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
<u>Детали</u>						
		1	.051	Полоса 10x350 ГОСТ82-70*	1	42.6кг
		2	.052	Круг вст 3кп2 ГОСТ535-79* $\epsilon=220$	4	0.2кг
<u>Стандартные изделия</u>						
		3	ГОСТ 9515-70*	Гайка М12.4.00	4	
		4	ГОСТ 11371-78	Шайба 12.01.00	4	

			ТП 902-2-418.86		-КЖИ.050	
			Изделие закладное МН-6		Стадия	Масштаб
					Р	43.5
					Лист 1	Листов 1
					Гипроавтотранс г. Москва	

копировал Кожухова формат А4

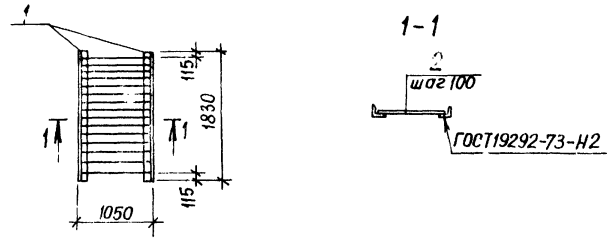


Расчетная температура нагретого воздуха, t°С	q, мч
-20	40
-30	60
-40	80

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1		-091	АЭ-20 ГОСТ 5781-82* l=1000	2	2,7 кг
				<u>Материалы</u>		
				Сталь кровельная оцинкованная ГОСТ 19904-74*		4,5 м ²
				Минеральная вата lambda=100 кг/м ³		
				ГОСТ 4640-76		0,12 м ³
				Древесина ГОСТ 8486-66*		0,15 м ³

ТП 902-2-418.86		-КЖИ.090	
ГИП	Ливтарак	Щит деревянный ЩД-1	Стадия
Нач. отд.	Друпаоло		Масса
Н. конст.	Винклер	р	145,0
Л. конст.	Винклер	Лист 1	Листов 1
Рук. гр.	Саритонов	ГИПРОАВТОТРАНС	
Вед. инж.	Челкина	г. Москва	

Копировал Кошурова формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1		-081	Уголок 6-100x100x8 ГОСТ 8509-72* l=1830	2	27,6 кг
Б4	2		-082	Л-1-16 ГОСТ 5781-82* l=1000	17	1,6 кг

ТП 902-2-418.86		-КЖИ.080	
ГИП	Ливтарак	Решетка Р-1	Стадия
Нач. отд.	Друпаоло		Масса
Н. конст.	Винклер	р	82,4
Л. конст.	Винклер	Лист 1	Листов 1
Рук. гр.	Саритонов	ГИПРОАВТОТРАНС	
Вед. инж.	Челкина	г. Москва	

Копировал Кошурова формат А4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (окончание)	
5	Схема расположения подвешеного транспорта. Разрезы. Узел 1.	
6	Схема расположения подвешеного транспорта. Узлы 2-7.	
7	Схемы расположения лестниц, металлических площадок и ограждений. Разрезы. Узлы.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Техническая спецификация металла	
3	Техническая спецификация металла	
4	Техническая спецификация металла	

1. Металлические конструкции разработаны для применения в районе с расчетной температурой наружного воздуха минус 20°С, минус 30°С (основной вариант), минус 40°С; весом снегового покрова для II, III (основной вариант) и IV географического района, сейсмичностью до 6 баллов и скоростным напором ветра для I географического района.
2. Материал конструкций смотреть ведомость элементов и техническую спецификацию металла.
3. Все соединения заводские - сварные, монтажные на сварке и болтах нормальной точности М18, кроме оговоренных. Сварку производить электродами типа Э42. В постоянных соединениях на болтах после затяжки резьбу зашпаклевать или приварить гайки к стержню болта.
4. Монтаж металлических конструкций выполнять с учетом требований СНиП 303.04 и технической записки серии 1.426.2-3 Выпуск 2.
5. Все металлические конструкции должны быть грунтованы грунтовкой ГФ-0119 на заводе изготовителя за 2 раза и после монтажа окрашены эмалью ХВ-113. После окончания сварочных работ антикоррозионную защиту металлических конструкций восстановить.

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылаемые документы</u>	
1.426.2-3 вып.2	Стальные подкрановые балки. Пути подвешеного транспорта пролетом 3; 4 и 6 м	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТП 902-2-418.86 КМ	Ведомость потребности в материалах	

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

Главный инженер проекта *Л. Пивторак* (п.п. Пивторак)

Привязан:					
Изм. №					
		ТП 902-2-418.86	КМ		
ГИП	Пивторак	Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей, производство ЭЛ сек. (конструкция сварные металлоконструкции)	Стр.	Лист	Листов
Н. контр.	Растунова		Р	1	7
Нач. отд.	Крупалов				
Гл. конст.	Финклер				
В.к. гр.	Каритонов				
Инж.	Гуделева				
Общие данные (начало)		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва			

Альбом №

Типовой проект

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Масса металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п/п	КОД			Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции						Общая масса, т	Масса погрешности в металле по кварталам (заполня- ется изготовителем), т				по кварталам заполняется в ц
				Марки металла	Вид профиля	Размера профиля			Стойки	Связи	Элементы лестниц	Монорейсы, близко к стойкам и балки для поддержания монорейсов	Прочее	I		II	III	IV		
																			КОД ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИИ	
Балки двутавровые для монорейсов ТУ-2-427-80 Всего профиля:	Вст 3 Глс 5 ГОСТ 380-71*	I 30м	1								1,04				1,04					
			Итого:	2								1,04				1,04				
			3									1,04				1,04				
Нормальные двутавры ТУ 14-2-24-72 Всего профиля:	Вст 3 пс 6-1 ТУ 14-1-3023-80	I 26Б1	4								0,16				0,16					
			Итого:	5								0,16				0,16				
			6									0,16				0,16				
Швеллеры горячекатаные ГОСТ 8240-72* Всего профиля:	Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	С 12	7								0,07				0,07					
			Итого:	8								0,07				0,07				
			9									0,07				0,07				
Сталь прокатная угловая равнобокая ГОСТ 8509-72* Всего профиля:	Вст 3 пс 6 ГОСТ 380-71*	L 80x6	10								0,90				0,90					
			Итого:	11								0,90				0,90				
		L 100x7	12									0,02				0,02				
			Итого:	13								0,02				0,02				
		14									0,90		0,02			0,92				
Полоса стальная горячекатаная ГОСТ 103-76* Всего профиля:	Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	- 180x14	15							0,06					0,06					
			16							0,09					0,09					
			17									0,03				0,03				
			18									0,03				0,03				
		Итого:	19								0,15		0,06			0,21				
20									0,15		0,06			0,21						
Сталь листовая рифле- ная (ромбическая) ГОСТ 8568-77* Всего профиля:	Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	d=4	21								0,14				0,14					
			Итого:	22								0,14				0,14				
23										0,14				0,14						

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

		ТП 902-2-418.86		КМ	
Привязан.		ГИП	Пивторак	Очистные сооружения для сточ- ных вод от мойки автомобилей производительностью 3 л/сек. (сборные железобетонные)	
		И. КОНТ	Хрупаад	СТАДИЯ	ЛИСТ
		ГЛ КОНС	Винклер	Р	2
		РУК ГР	Харитонов	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	
Инв. №		ИМЕН	Гуделева	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	

Альбом 2

Типовой проект

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Масса металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п/п	Код			Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции							Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполня- ется изготовителем), т				Заполняется ВЦ
				Марки металла	Виды профиля	Размера профиля			Стойки	Связи	Элементы лестниц	Монорельсо- вые пути и балки для поддержки и т.п.	Прочее	Код элементов конструкции	I		II	III	IV		
																				10	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
Сталь прокатная широкполосная универ- сальная ГОСТ 82-70*	В ст 3 сп 5 ГОСТ 380-71*	- 320x14	24									0,11			0,11						
	Итого		25									0,11			0,11						
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74*	В ст 3 пс 6 ГОСТ 380-71*	58	27						0,26						0,26						
	Итого		28						0,26						0,26						
	В ст 3 кп 2 ГОСТ 380-71*	S10	29							0,02					0,02						
	Итого	S4	30							0,12					0,12						
Всего профиля			31							0,14					0,14						
			32						0,26	0,14					0,40						
Замкнутые сварные профили квадратные и прямоугольные ТУ 36-2287-80	В ст 3 сп 5 ГОСТ 380-71*	□ 140x5	33						0,91						0,91						
	Итого		34						0,91						0,91						
	В ст 3 сп ГОСТ 16523-70*	□ 120x3	35							0,14					0,14						
	Итого		36							0,14					0,14						
Всего профиля			37						0,91	0,14					1,05						
Труба стальная водогазопроводная ГОСТ 3262-75*	В ст 3 кп 2 ГОСТ 380-71*	Труба 20	38									0,03			0,03						
	Итого		39									0,03			0,03						
Всего профиля			40									0,03			0,03						
Сталь горячекатаная для армирования же- лезобетонных конструк- ций ГОСТ 5781-82*	В ст 3 кп 2 ГОСТ 380-71*	A-1-16	41									0,02			0,02						
	Итого	A-1-22	42									0,02			0,02						
Всего профиля			43									0,04			0,04						
			44									0,04			0,04						

№ п. под. Подпись и дата. Взам инв. 4

Привязан		ГИП	Ливторак	Т.М.	ТП 902-2-418.85		К.М.		
		нач АСО	Хругалд		Очистные сооружения для сточ- ных вод от мойки автомобилей про- изводительностью 3/сек (конструк- ция сборные железобетонные)		Стация	Лист	Листов
		И.конт.	Винклер		Общие данные (продолжение)		Р	3	
		гл.конт.	Винклер		ГИПРОАВТОТРАНС		г. Москва		
		рук.гр.	Харитонов						
		инжен.	Гудалева						

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Масса металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п/п	КОД			Количество, шт	Длина, мм	МАССА МЕТАЛЛА ПО ЭЛЕМЕНТАМ КОНСТРУКЦИЙ						Общая масса, т	МАССА ПОТРЕБНОСТИ В МЕТАЛЛЕ ПО КВАРТАЛАМ (заполня- ется изготовителем), т				Заполняется в Ц
				Марки металла	Вид профиля	Размера профиля			Стойки	Связи	Элементы лестниц	Железобетон- ные стержни и балки для поддержания мобильных	Прочее	I		II	III	IV		
																			КОД ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИЙ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9												
Болты с шестигран- ной головкой (нор- мальной точности) ГОСТ 7798-70*	Ст 20 ГОСТ 1050-74*	M 20x200 4600	45				16		0,01					0,01						
		M 16x60 4600	46				62			0,01				0,01						
		M 16x120 4600	47				20					0,008		0,008						
		M 12x50 4600	48				12				0,001			0,001						
	Итого		49						0,01	0,01	0,001	0,008		0,029						
Всего профиля			50						0,01	0,01	0,001	0,008		0,029						
Гайки шестигранные ГОСТ 5915-70*	Ст 3 кп 3 ГОСТ 380-71*	M 20 4 00	51				16		0,002					0,002						
		M 16 4 00	52				82			0,003		0,002		0,005						
		M 12 4 00	53				12				0,001			0,001						
	Итого		54						0,002	0,003	0,001	0,002		0,008						
Всего профиля			55						0,002	0,003	0,001	0,002		0,008						
Шайбы нормальной точности ГОСТ 11371-78*	В ст 3 кп 2 ГОСТ 380-71*	M 20 01 00	56				32		0,002					0,002						
		M 16 01 00	57				124			0,002		0,002		0,004						
		M 12 01 00	58				24				0,001			0,001						
	Итого		59						0,002	0,002	0,001	0,002		0,007						
Всего профиля			60						0,002	0,002	0,001	0,002		0,007						
Всего масса металла			61						1,334	1,195	0,343	1,342		4,214						
В том числе по маркам	В ст 3 Гпс 5		62									1,04		1,04						
	В ст 3 сп 5		63						0,91			0,11		1,02						
	В ст 3 пс 6-1		64									0,18		0,18						
	В ст 3 пс 6		65						0,26	0,90				1,16						
	В ст 3 кп 2		66						0,152	0,142	0,341	0,002		0,637						
	В ст 3 сп		67							0,14				0,14						
	Ст 3 кп 3		68						0,002	0,003	0,001	0,002		0,008						
	Ст 20		69						0,01	0,01	0,001	0,008		0,029						

Альбом 7

Типовой проект

Имя, подпись и дата

ТП 902-2-418.86		КМ	
Гип	Пивторак	Инженер	
Мая АСО	Хрупадо	Инженер	
Н конст	Винклер	Инженер	
Гл конст	Винклер	Инженер	
Рук гр	Харитонов	Инженер	
Инжен	Гуделева	Инженер	

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)

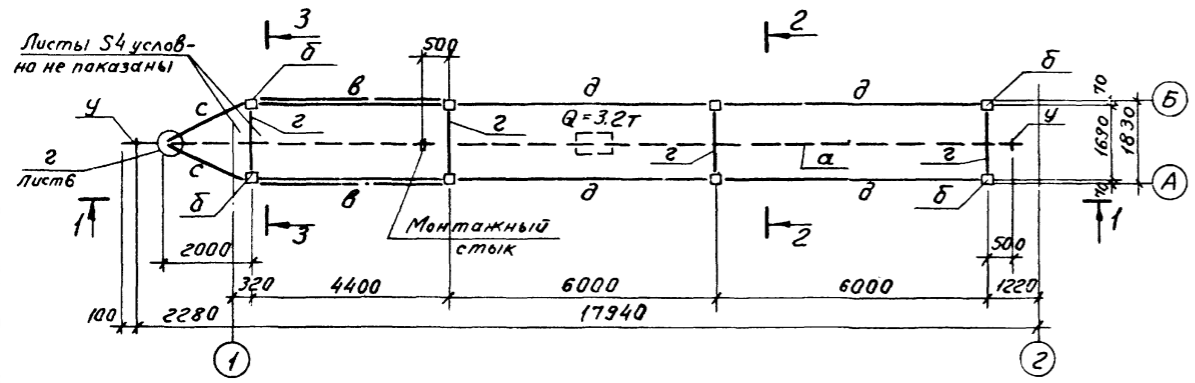
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировала Шел

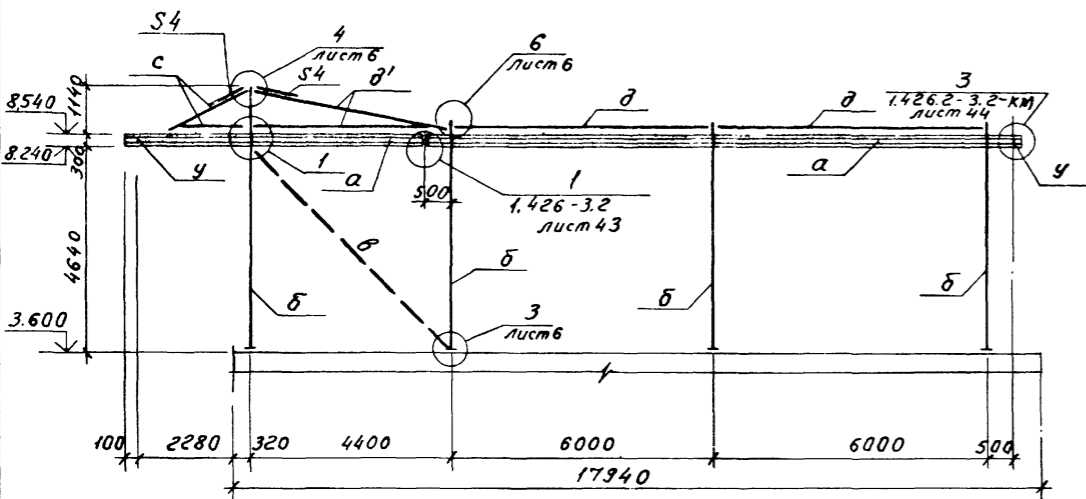
21620-02 21

ФОРМАТ А2

Схема расположения подвесного транспорта

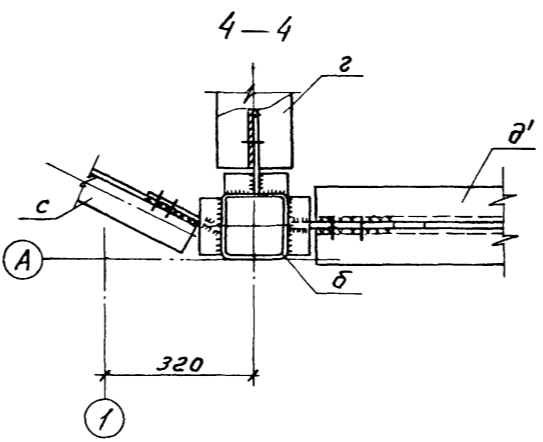
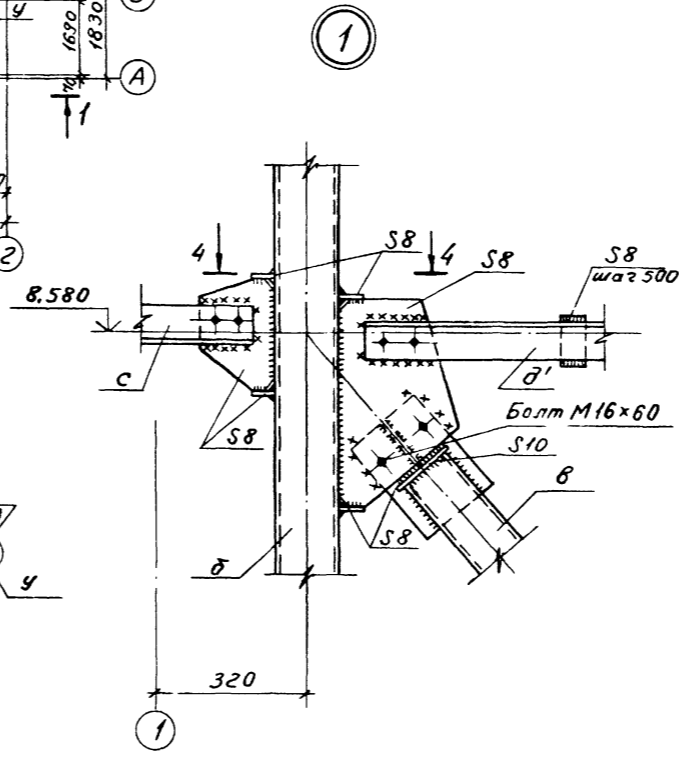
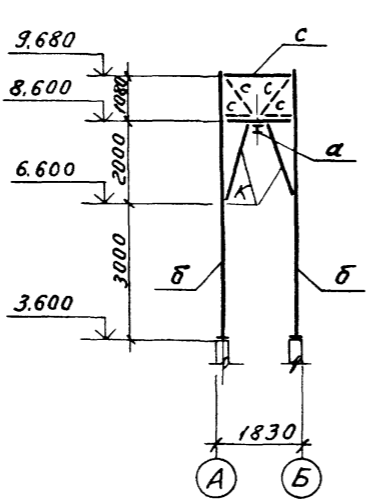
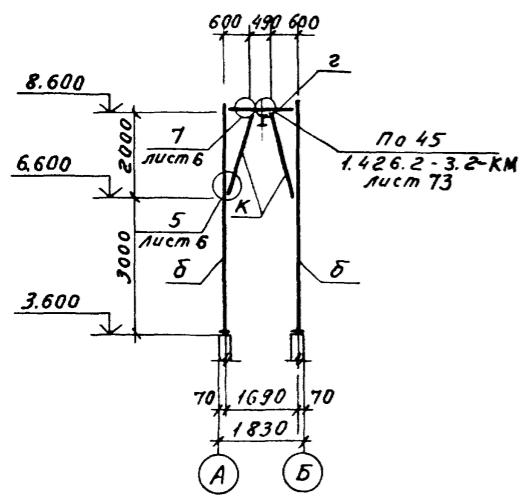


1-1



2-2

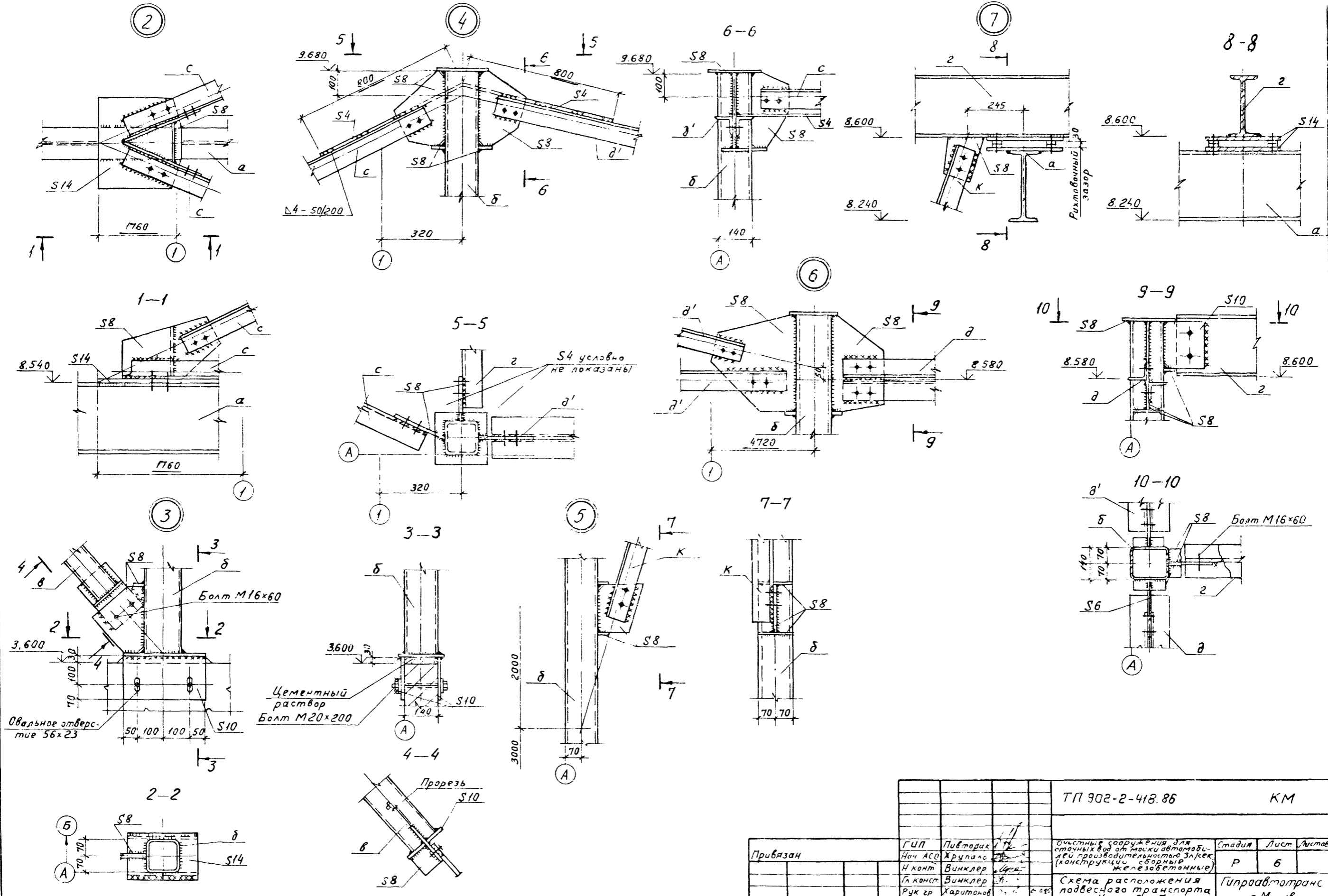
3-3



Ведомость элементов								
Марка	Сечение			Опорные усилия			Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз	Состав	М	N	Q		
a	I	1	I 30M	—	—	5,2	1	Вст 3пс ГОСТ 380-71*
b	□	2	□ 140x5	1,4	-4,6 +3,4	0,73	2	Вст 3пс ГОСТ 380-71*
в	□	3	□ 120x3	по гибкости λ ≤ 150			4	Вст 3пс ГОСТ 380-71*
г	I	4	I 26Б1	конструктивно			2	Вст 3пс-1 ТУ 14-1-3023-80
д	┌	5	┌ 80x6	по гибкости λ ≤ 200				
д'	┐	6	┐ 80x6	—	±5,4	—	4	Вст 3пс6 ГОСТ 380-71*
к	L	7	L 80x6	—	-2,1	—	4	Вст 3пс6 ГОСТ 380-71*
с	L	8	L 80x6	—	±5,8	—		
у	L	9	L 100x7	Серия 1426,2-3,2 выпуск 2 лист 44			4	Вст 3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80

1. Подвесное оборудование запроектировано в соответствии с серией 1,426.2-3 выпуск 2.
2. Подвесное оборудование запроектировано с учетом числа талей указанных на схеме.
3. Крепление путей к раме осуществляется при помощи стачика.
4. Болты для крепления подкрановой балки "а" принять М16х120.
5. Отверстия в стеновых панелях очистных сооружений под болты М20х200 сверлить по месту диаметром 30мм и после установки болтов заполнить отверстия цементным раствором марки 200.
6. Уголки в распорках поз. "д" и "д'" крепить между собой прокладками толщиной 8мм с шагом 500мм по их длине.

		ТП 902-2-418.86	КМ
Привязан	Гип Ливторак	Нач.АСО Хрупало	Инж. Терехова
Инв.№	Н.конст. Винклер	Рук.гр. Харитонов	
Схемные сооружения для стачных вад от мойки автомобилей производительно 3л/сек (конструкции сборные железобетонные)			Стадия Лист Листов
Схема расположения подвесного транспорта. Разрезы. Узел 1.			P 5
			Гипроавтотранс г. Москва



		ТП 902-2-418.86		КМ	
Привязан	ГИП Пубторак	Нач АСО Хрупа	Инж. Харитонов	Инж. Терехова	Инж. Терехова
	Н.конт. Винклер	Гл.конт. Винклер	Рук.гр. Харитонов	Инж. Терехова	Инж. Терехова
Инв. №					
			Схема расположения подвешеного транспорта Узлы 2...7	Гиправтотранс	г. Москва
			Очистные сооружения для сточных вод от такси автомашин (конструкции сборные железобетонные)	Стадия	Лист 6

АЛЬБУМ II

ПРОЕКТ

ТИПОВОЙ

НАЧ. ОТД. ВК РАТНИКОВ

ВЗРАМ ИВБ N

ПОДП. И ДАТА

ИВБ N ПОДП.

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛЕСТНИЦЫ-СТРЕМЯНКИ

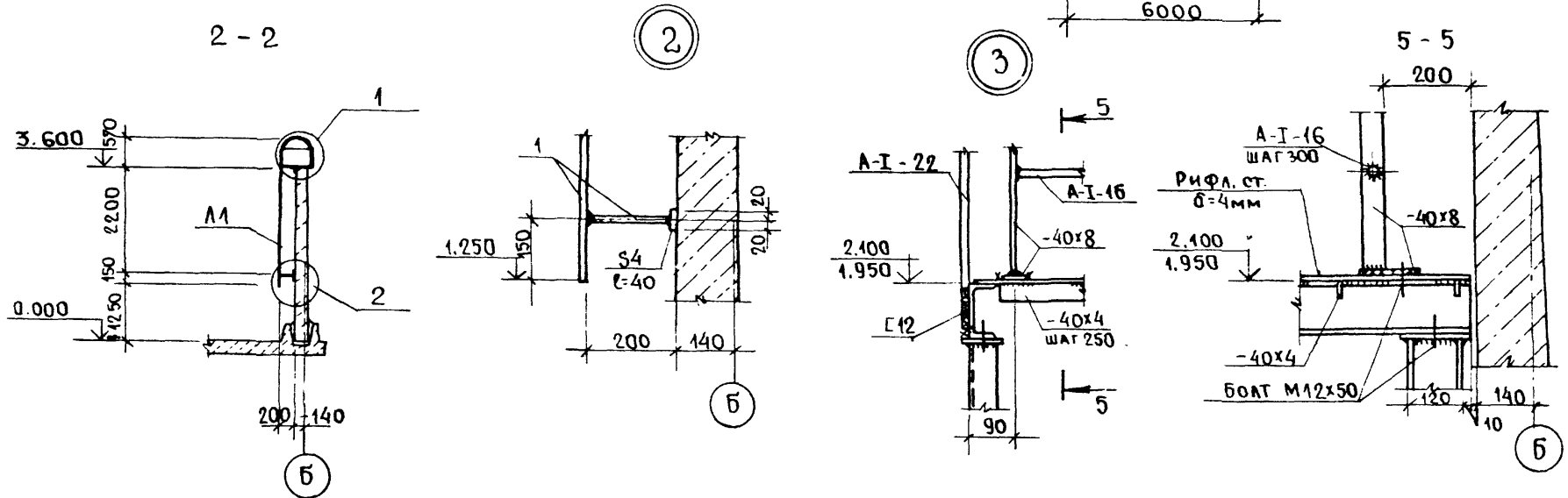
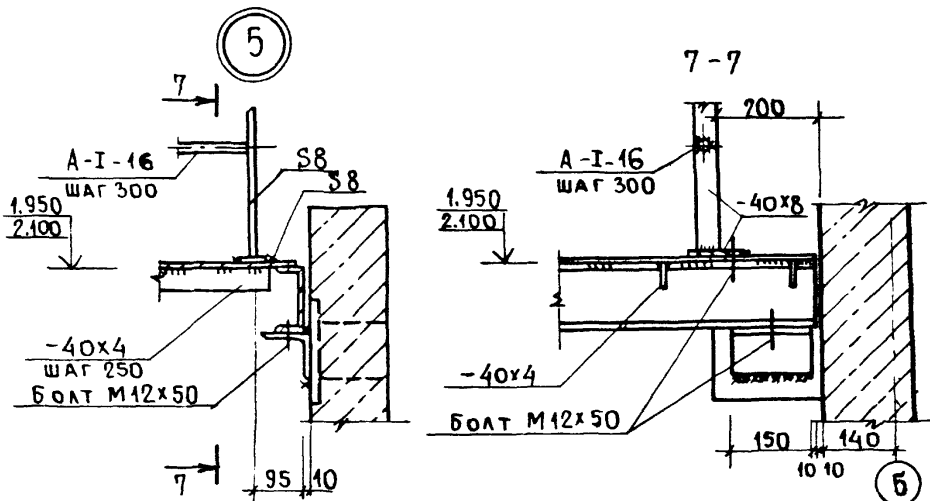
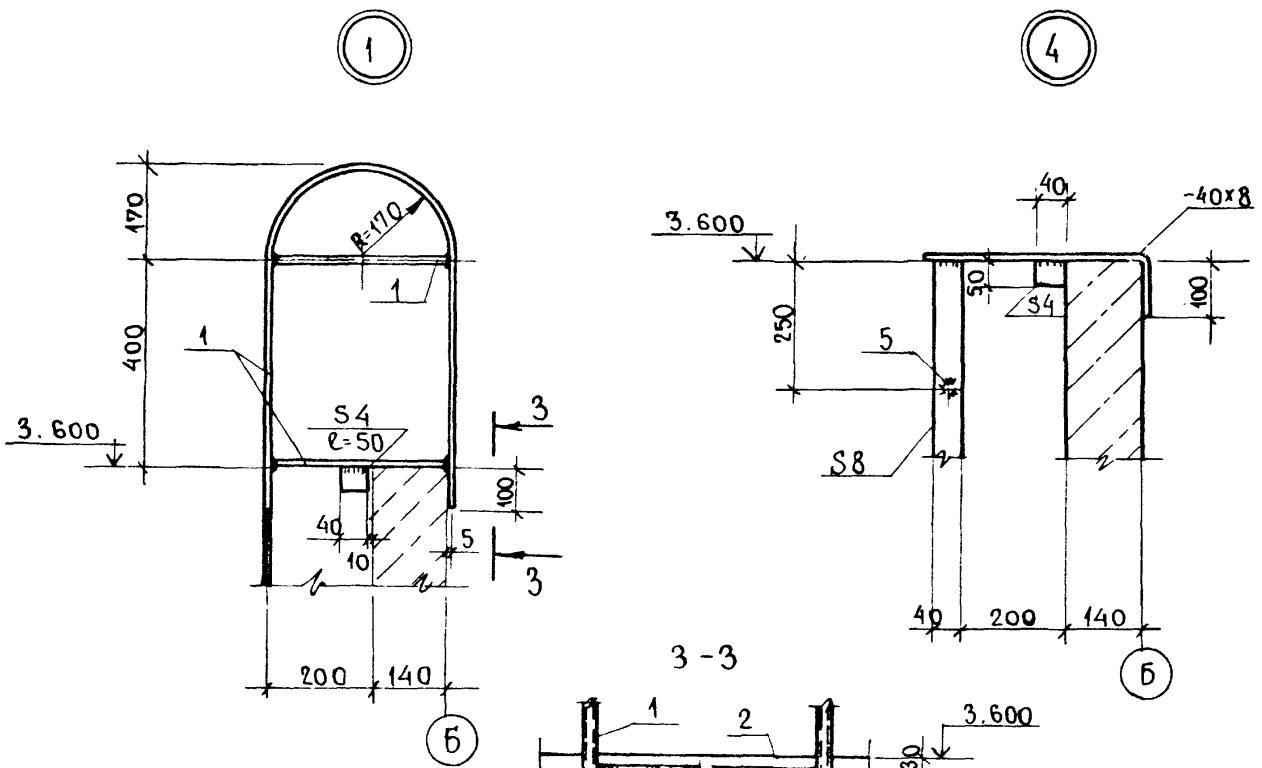
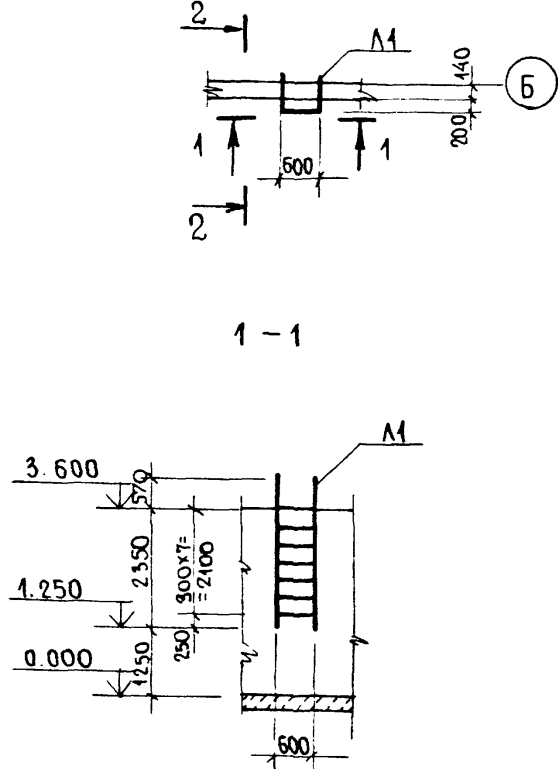
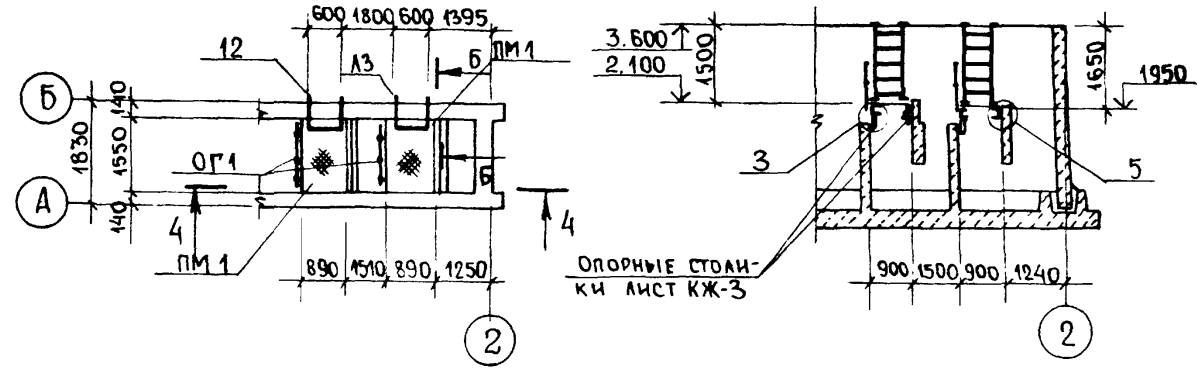
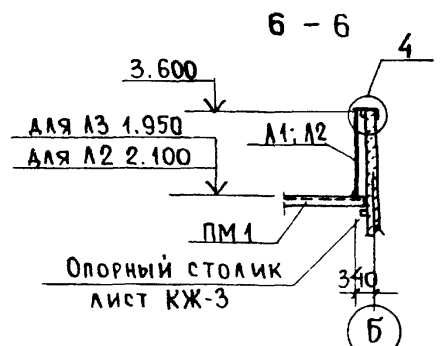


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛЕСТНИЦ, МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛОЩАДОК И ОГРАЖДЕНИЙ.



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ									
МАРКА	СЕЧЕНИЕ		ОПОРНЫЕ УСЛОВИЯ			ГРУППА КОНСТР.	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЕ	
	ЭСКИЗ	ПОС	СОСТАВ	М	Н				Q
Л1		1	ТРУБА 20 ГОСТ 3262-75*	КОНСТРУКТИВНО			4	л = 600	
		2	ТРУБА 20 ГОСТ 3262-75*	КОНСТРУКТИВНО					
Л2, Л3		3	-40x8	КОНСТРУКТИВНО				л = 1490	
		4	-40x8	КОНСТРУКТИВНО					л = 1640
		5	А-I-16	КОНСТРУКТИВНО					
ПМ1		6	-40x8	КОНСТРУКТИВНО				л = 600 ШАГ 300	
		7	С 12	КОНСТРУКТИВНО					л = 1530
		8	РИФЛ. СТ. 8=4мм	КОНСТРУКТИВНО					
ОГ 1		9	-40x4	КОНСТРУКТИВНО				ШАГ 250 л = 1100 ШАГ 700 л = 1530	
		10	А-I-22	КОНСТРУКТИВНО					
		11	-40x4	КОНСТРУКТИВНО					

МОНТАЖНЫЕ ШВЫ - hш = 4мм.



Привязан		ГИП	ПНВОРАК	ТП 902-2-418.86	КМ
ИВБ N	Инж. ТЕРХОВА	НАЧ. АСО	ХРУПАЛО	ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 3 А/СЕК. (КОНСТРУКЦИИ СВАРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ)	СТАДИЯ
		Н. КОНТ.	ВИНКЛЕР	Р	ЛИСТ
		ГЛАВ. КОНСТ.	ВИНКЛЕР	7	ЛИСТОВ
		РУК. ГР.	ХАРИТОНОВ	ГИПРОАВТОТРАНС	
				г. МОСКВА	

21620-02 20

ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость свилочных и прилагаемых документов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1		Янкер К 675 УЗ	2	0,6	
2		Зажим тросовый К675УЗ	2	0,81	
3		Муфта натяжная К80УЗ	1	0,5	
4		Повес скользящего крепления пск 10-20	8	—	
5		Повес канцвзого крепления ПМК 10-20	1	—	
6		Кронштейн правый	1	—	Ст. серия
7		Кронштейн левый	1	—	5.407-7
8		Проволока ф 6	18		
9		Профиль Кзз ВУ2	1	3,09	

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Схема принципиальная однолинейная. План.	

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Свилочные документы	
5.407-7	Устройства комплектных гибких токопроводов к электрошкарам	
	Прилагаемые документы	
ТП 902-2-418.86 ЭМ.СО	Спецификация оборудования	
ТП 902-2-418.86 ЭМ.ВМ	Ведомость материалов	

Схема принципиальная однолинейная от электрических сетей 380/220 В предприятия

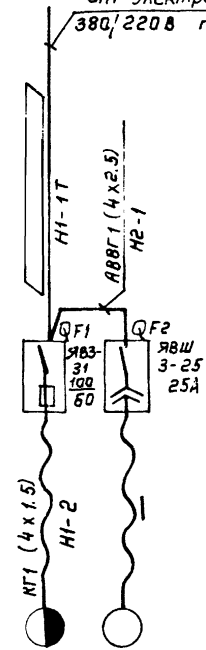
Кабельный журнал

Маркировка	Трасса		Проходы через трубы		Кабели			
	Начало	Конец	Маркировка	Условный проход мм	Длина м	Щитки	по проекту	Проложена
Н1-1Т	QF1 - ящик							
Н1-2	QF1 - ящик	М1 - таль					КГ	(4x1.5) 15
Н2-1	QF1 - ящик	QF2 - ящик	МН20	5	АВВГ	(4x2.5) 12		

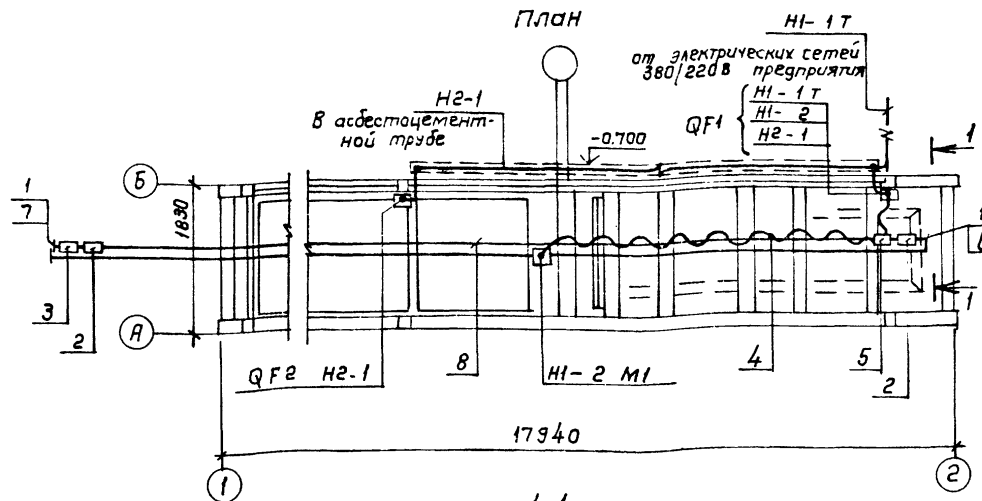
Таблица нагрузок

Наименование электроприемников	Установленная мощность Р _н , кВт	Коэффициент спроса К _с	Средняя нагрузка за максимальную смену		Годовой расход электроэнергии тыс. кВт. час
			Р _{ср} , кВт	Q _{ср} , кВт.ч	
Силовое электрооборудование	9,4	0,8	7,52	11,4	3,96

Данные питающей сети	
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети
И, А	Расцепитель или плавкая вставка, А
И, А	Расцепитель автомата уставка, А
И, А	Нагревательный элемент теплового реле Т-тепловой уставка, А



Условное обозначение на плане	М1	М2
Номер по плану		4А100S2
Тип		
Рн, кВт	5,0 + 0,4	4,0
Ток, А	И _н	16,4
	И _п	38,4
Наименование механизма по плану	Таль электрическая	МН20



1. Применяемые для монтажа гибкого токопровода изделия покрыты антикоррозионной эмалью в два слоя.
2. [Symbol] - заполняется при привязке проекта.

Привязан:	
Изм. №	
ТП 902-2-418.86	ЭМ
Гип	Пивторак
Н. контр.	Растунова
Нач. отд.	Сурцов
Т. спец.	Кузнецов
Тип. отд.	Иванова
Ст. инж.	Абрамова
Ст. инж.	Королева

Односторонние сооружения для ступеней вод. от. мосты, автодорожные и производственные сооружения, железобетонные и стальные.

стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

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

Главный инженер проекта *А. Пивторак* п.п. Пивторак