

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-338

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ
ЗАМАЗУЧЕННЫХ ДОЖДЕВЫХ СТОЧНЫХ ВОД
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5 л/сек
ДЛЯ УСТАНОВОК МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ
КОТЕЛЬНЫХ

Альбом I

16738-01
цена 3-65

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОСТРОМ СССР**

Москва, А-443, Садовая ул., 29

Спецификация *к* *1702* л.
Листов *9588* Типов *600* шт.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-338

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ЗАМАЗУЧЕННЫХ ДОЖДЕВЫХ
СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5 л/сек ДЛЯ
УСТАНОВОК МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ КОТЕЛЬНЫХ

АЛЬБОМ I

Альбом I

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ, СТРОИТЕЛЬНАЯ, ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКАЯ,
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ, ПРИМЕРНЫЙ ГЕНПЛАН И
ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

Альбом II
Альбом III
Альбом IV

НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ
СМЕТЫ

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
МОСВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ
МОСГОРИСПОЛНОМА

И.О. ДИРЕКТОРА ИИ-ТА *Рысьев* / Д.Д. СОКОЛИН /
ГЛАВК ПРОЕКТА *Рысьев* / Г.Н. РЫСЕВА /

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ ОДОБРЕН ПИСЬМОМ
ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТА ГОССТРОЯ СССР
№ 49/5-3151 ОТ 10.08.79г.
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНА В ДЕЙ-
СТВИЕ С
ПРИКАЗ № 159 ОТ 1.08.79г.

					Привезен:	

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Альбом I
I этап проект 902-2-338

Марка	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	2
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ		
НК-1	Пояснительная часть	3
НК-2	Пояснительная записка	4
НК-3	Общие данные	5
НК-4	Планы. Разрезы 1-1; 2-2, 3-3. Схема	6
СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ		
	Пояснительная записка	7
КЖ-1	Общие данные	8
КЖ-2	Общие виды	9
КЖ-3	Днище. Опалубочный чертеж	10
КЖ-4	Днище. Армирование. План сеток. Узлы 1-2	11
КЖ-5	Днище. Армирование. Узлы 3-7. Элемент плана 1. Выборка стали.	12
КЖ-6	Стены. Монтажная схема	13
КЖ-7	Стены. Монолитный участок Ум-1	14
КЖ-8	Стены. Монолитный участок Ум-2	15
КЖ-9	Стены. Монолитные участки Ум-3 ÷ Ум-5	16
КЖ-10	Перекрытие на отм. 4.480. Монтажная схема. Узлы.	17
КЖ-11	Магнитоформные колодцы №1 и №2	18
КМ-1	Общие данные (начало)	19

Марка	Наименование	Стр.
КМ-2	Общие данные (окончание)	20
КМ-3	Перекрытие на отм. 4.480. Монтажная схема щитов БЯЛОК	21
КМ-4	Пути подвешенного крана. Навес. Монтажная схема	22
КМ-5	Пути подвешенного крана. Навес. Узлы 1-8	23
КМ-6	Пути подвешенного крана. Навес. Узлы 9-14	24
КЖ-МК-1-4-Б2а, б, в, г, е	Стеновые панели ПС-1-42-Б2а, б, в, г, е	25
КЖ-ПК-3А-Б2а, б, в, г, е	Стеновые панели ПС-1-36-Б2а, б, в, г, е	26
КЖ-Б-1	Балка Б-1	27
КЖ-КР-1-4-КР-4, КР-1	Коргасы КР-1 ÷ КР-4; КР-1	28
КЖ-МН-1-9	Закладные изделия МН-1 ÷ МН-9	29
КЖ-МН-10-15; МС-10	Закладные изделия МН-10-МН-15. Соединительные элементы МС-1 ÷ МС-10	30
ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ		
ТС-1	Пояснительная записка. Общие данные	31
ТС-2	Обогрев мажущего лотка. Планы. Разрезы. Схема Опора. Детали крепления трубопроводов	32
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ		
ЭО-1	Общие данные	33

Марка	Наименование	Стр.
ЭО-2	Пояснительная записка	34
ЭО-3	Функциональная схема. Питание приборов КИП. Кабельный журнал	35
ЭО-4	Расположение электрооборудования, приборов КИП, прокладка кабелей и сети заземления	36
ЭО-5	Электроосвещение	37
ЭО-6	Схема внешних соединений приборов КИП	38
ЭО-7	Принципиальная схема сигнализации	39
ЭО-8	Шкаф сигнализации ШС. Общий вид. Задание заводу-изготовителю	40
ЭО-9	Шкаф сигнализации ШС. Технические данные электрооборудования. Перечень надписей. Задание заводу-изготовителю	41
ЭО-10	Шкаф сигнализации ШС. Схема соединений. Задание заводу-изготовителю	42
ГЕНПЛАН		
Г.Т.	Примерный генплан	43
ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА		
ОС-1	Пояснительная записка	44
ОС-2	Пояснительная записка	45
ОС-3	Пояснительная записка	46

Привязан:
Инд. №

902-2-338		
Односторонние сооружения замачивания дождевых сточных вод производимые заводом БЯЛОК для установки электрооборудования в здании		
Инженер	Цурган	Л.П.
Рис. гр.	Цоговазе	В.П.
СНП	Раева	Л.П.
Гл. спец.	Лисунев	Л.П.
Нач. отд.	Пальцов	Л.П.
Стр.	Лист	Листов
Р.ч.	1	1
Содержание альбома		Мосгорисполком Мосводоканализтрест г. Москва

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

I Общая часть.

Рабочие чертежи типового проекта. Очистные сооружения замкнутых дренажных стоковых вод производительностью 5л/сек для установок мазутоснабжения котельных разработаны в соответствии с планом типового проектирования утвержденным постановлением Госстроя от 16 декабря 1978 год № 210 по Мосгорисполкому.

Задание на проектирование утверждено Литгипропромом - ведущей проектной организацией по разработке, серии типовых проектов установок для мазутоснабжения котельных с паровыми и водогрейными котлами.

Типовой проект, очистных сооружений замкнутых дренажных стоковых вод является частью комплекса, серии типовых проектов установок для мазутоснабжения котельных с паровыми и водогрейными котлами.

По конструкции очистные сооружения разработаны в сборном варианте.

Внутриплощадочные коммуникации входят в состав типовых проектов установок мазутоснабжения котельных.

Низ лотка подводящего коллектора запроектирован на отметке -1,7 от планировочной отметки земли, согласно заданию „Литгипропрома“.

Очистные сооружения замкнутых дренажных стоковых вод относятся к пожароопасным наружным установкам класса П-1.

Проект разработан применительно к следующим условиям строительства:

- светимость района не выше 6 баллов;
- территория - без разработки горными выработками;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха -20;-30;°С;
- скоростной напор ветра для I-III географических районов;
- вес снегового покрова для I-III районов (совокупно III ветровой с III снеговым районом не рассматривается)
- рельеф территории еловый;
- грунтовые воды отсутствуют;
- грунты в основании не пучинистые, не просадочные со следующими качественными характеристиками;

$$\gamma = 20^{\circ}; C^M = 0,02 \text{ кг/см}^2; E = 150 \text{ кг/см}^2; \gamma = 18 \text{ т/м}^3$$

Строительство очистных сооружений может осуществляться и в других условиях, отличающихся от расчетных. Целесообразность изменения рабочих чертежей очистных сооружений при этом должна рассматриваться и решаться проектными организациями в каждом конкретном случае при привязке данного типового проекта совместно с типовым проектом установок мазутоснабжения котельных к местным условиям с учетом рекомендаций, приведенных в соответствующих разделах пояснительной записки в виде указаний по привязке проекта.

II Технологические и компоновочные решения, расчетные параметры.

Очистные сооружения представляют собой единый подземный блок и состоят из следующих сооружений:

- нефтеловушка.
- камера доочистки.

Нефтеловушка представляет собой прямоугольный горизонтальный отстойник.

Гидравлический объем отстойной части нефтеловушки при ее длине 19,8м, ширине 1,6 м, и глубине воды 1,33м составляет 23,0 м³.

Расчетный расход стоков, поступающих в нефтеловушку, принят равным 5л/сек.

Стоки поступают через распределительную трубу диаметром 100мм и щелевую перегородку в отстойную часть, в которой происходит разделение фракций - легкие мазута и оседание взвеси.

Время отстаивания и 1,0 час
концентрация загрязнений:
по взвешенным веществам - 180 мг/л
по мазуту - 100 мг/л

Сбор мазута осуществляется мазутосборным лотком, расположенным в конце отстойной части нефтеловушки, с помощью скребкового механизма с ручным приводом лопатки ЛР-1.

Из мазутосборного лотка мазут самотеком поступает последовательно два мазутосборных колодца. В мазутосборном лотке и в первом мазутосборном колодце, для снижения вязкости мазута, предусмотрен подогрев до 60°С регистрами из гладких труб. Во втором мазутосборном колодце устанавливается металлическая бочка для сбора мазута.

Осадочная часть нефтеловушки имеет уклон в сторону лотка предназначенного для сбора осадка.

Удаление осадка из нефтеловушки производится перекачкой насосом, ПНПМ-25/20 с электродвигателем И-4кВт. Осадок по напорной линии подается в гидроциклон Гц-150К, где обезвоживается и далее поступает в передвижной контейнер и вывозится автотранспортом в установленные места.

Отвод вод от гидроциклона и контейнера производится в головку сооружений.

Уровень воды в нефтеловушке поддерживается с помощью регулятора уровня - телескопических труб, установленных в перепадной камере.

После нефтеловушки, осветленная вода проходит двухступенчатую доочистку на фильтрах заполненных древесной стружкой и сипраном (л стружки = 25см, л сипран = 15см).

Смена загрузки фильтров происходит периодически по сигналу и достижению верхнего уровня воды в перепадной камере, где установлены датчики сигнализации уровня.

Скорость потока стоковых вод через фильтры принимается равной 10м/час для первой ступени и 5м/час для второй ступени.

		902-2-338		НК	
Очистные сооружения замкнутых дренажных стоковых вод производительностью 5л/сек для установок мазутоснабжения котельных					
Привязка:		Уч. №	Лист	Листов	
		п.ч.	1	4	
Инв. №		Пояснительная записка.		Мосгорисполком Машинно-печатный цех г. Москва	

Листов 1

Типовой проект 902-2-338

Полная площадь фильтров для первой ступени составляет 1,8 м², для второй ступени - 3,6 м². Конструктивно общая площадь фильтров принята равной 3,6 м². Концентрация загрязнений очищенной воды: по взвешенным веществам - не более 10 мг/л по мазуту - $\bar{z} = 5$ мг/л.

Механическое оборудование очистных сооружений может изготавливаться монтажными организациями на месте или заказаться на заводе по приложенным чертежам нестандартизированного оборудования.

Порядок сварки и механической обработки сварных узлов и порядок их монтажа указан в соответствующих примечаниях на чертежах.

Основным требованием, на которое должно быть обращено особое внимание при сооружении очистных сооружений, является точное соблюдение отметок распределительной трубы, регулятора уровня и фильтров.

Потери напора в нефтеловушке составляют: в распределительной системе 0,04 м, в щелевой перегородке 0,01 м, на затопленной стенке мазутооборного лотка 0,07 м, при выходе воды из трубы 0,01 м, потери напора в перелопатной камере 0,43 м, потери напора в камере доочистки 0,20 м. Итого: 0,707 м.

Охрана природы.

Очистные сооружения, разработанные данным проектом, предназначены для защиты водоемов и почвы от загрязнений замаслеченными сточными водами.

Типовыми проектами установок мазуто-снабжения котельных предусмотрен сбор дождевых вод с площадок автослыва или железобетонной сливной эстакады, с площадками теплообменников при мазутонасосной и с обвалованной территории резервуарного парка с последующей их очисткой на данных очистных сооружениях.

Охрана труда и техника безопасности

Настоящий проект разработан с учетом обеспечения обслуживающего персонала нормальными условиями по охране труда и технике безопасности.

Для механизации грузоподъемных и транспортных работ на очистных сооружениях (смена - фильтров, выгрузка обезжиренного осадка в автотранспорт, перемещение насоса «ГНОМ-25/20») предусмотрен монорельс с талью $Q = 1$ т.

Условия по привязке.

1. Типовой проект очистных сооружений замаслеченных сточных вод предназначен для его привязки совместно с разработанными в 1973 году и разработываемыми в 1979-1980 г. институтом «Латвипропром» рабочими чертежами типовых проектов установок мазуто-снабжения:

- $Q = 6,5 \text{ м}^3/\text{час}$; $P = 10 \text{ кгс/см}^2$ с резервуарами $2 \times 400 (200) \text{ м}^3$;
- $Q = 13/22 \text{ м}^3/\text{час}$; $P = 25/10 \text{ кгс/см}^2$ с резервуарами $2 \times 300 \text{ м}^3$;
- $Q = 11 \text{ м}^3/\text{час}$; $P = 25/10 \text{ кгс/см}^2$ с резервуарами $2 \times 100 \text{ м}^3$;

- $Q = 3,25 \text{ м}^3/\text{час}$; $P = 25 \text{ кгс/см}^2$ с резервуарами $2 \times 400 (200/100) \text{ м}^3$;
- $Q = 6,5/11 \text{ м}^3/\text{час}$; $P = 25/10 \text{ кгс/см}^2$ с резервуарами $2 \times 2000 \text{ м}^3$;
- $Q = 22 \text{ м}^3/\text{час}$; $P = 25/10 \text{ кгс/см}^2$ с резервуарами $2 \times 2000 (3000) \text{ м}^3$;
- $Q = 20/10 \text{ м}^3/\text{час}$; $P = 25/10 \text{ кгс/см}^2$ с резервуарами $2 \times 5000 \text{ м}^3$;

а так же с действующими типовыми проектами установок мазуто-снабжения котельных ТП, 903-2-5; 903-2-6; 903-2-7; 903-2-9.

2. Выбор производительности очистных сооружений замаслеченных дождевых сточных вод следует производить исходя из расчетных расходов дождевых вод, определенных по методу предельных интенсивностей с учетом интенсивности дождя для данной местности, площади стока, периода однократного превышения расчетной интенсивности и других параметров по СНи Пу II - 32-74. часть II глава 32.

3. Отведение очищенных сточных вод утилизация мазута и взвешенных веществ решается при привязке проекта в каждом конкретном случае с учетом местных условий и требований действующих санитарных норм.

		902-2-338		НК-	
		Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>			
		Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>			
		Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>			
		Изд. №			
Привязан:				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Утвердил: <i>В.И. Сидоров</i>	
				Изд. №	
				Листов 1 из 1	
				Р.ч. 2	
				Исполнитель: <i>М.И. Сидоров</i>	
				Проверил: <i>В.И. Сидоров</i>	

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	вал. во
1	Сметная стоимость	тыс. руб.	25,74
2	Себестоимость 1м ³ воды	руб.	0-0241

Перечень ГОСТ, ТУ, НОРМАЛЕЙ, СЕРИЙ, ПРИМЕНЕННЫХ В ПРОЕКТЕ

Наименование	ГОСТ	ТУ	Нормаль	Серия
Насос			ГОМ 25/20	
Вентили			154860	
Трубы	10704-76			
Фасонные части	10704-76			
Таль Q = 1т			317335	
Рукав резина-каневый	18698-73			
Гидроциклон	10718-73			
Бочка	13950-76			

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
	ГОСТ 7338-77	Правда резинная	6	
		Распределительный лоток	1	Альбом I
		Устройство скребковое для поддона лотка	1	Альбом I
		Регулятор уровня	1	Альбом I
		Установка фильтров	1	Альбом I
		Контейнер для осадка	4	Альбом I
	Шифр 317335	Таль ручная канальная Q=1т	1	
	154860	Вентиль запорный d=50мм	3	

Ведомость основного комплекта

Обозначение	Наименование	Примечание
902-2-338 НК	Технологическая часть	Альбом I
902-2-338 КЖКЖ	Строительная часть	Альбом I
902-2-338 ТС	Теплоагрегатическая часть	Альбом I
902-2-338 ЭО	Электроагрегатическая часть	Альбом I
902-2-338 НКН	Нестандартизированное оборудование	Альбом II
902-2-338 НК; ТЭС; ЗЭС; ЖЭС	Заказные спецификации	Альбом III
902-2-338 СН	Сметы	Альбом IV

СВЯЗИФИКАЦИЯ

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
	ГОМ 25/20	Насос центробежный с электродвигателем ИЧКБТ	1	
	ГОСТ 10718-73	Гидроциклон Гц-150-К	1	
	ГОСТ 13950-76	Бочка для мазута	2	
	ГОСТ 10704-76	Трубы стальные d=57x3,5	20	
	ГОСТ 10704-76	Трубы стальные d=89x4,5	5	
	ГОСТ 10704-76	Трубы стальные d=81x3,5	3	
	ГОСТ 17378-77	Отвод стальной α=30° d=57x3,5	8	
	ГОСТ 17378-77	Отвод стальной α=30° d=89x4,5	2	
	ГОСТ 17378-77	Тройник стальной d=57x3,5	3	
	ГОСТ 18698-73	Рукав резина-каневый Ш-10 d=50	6	
	ГОСТ 18698-73	Рукав резина-каневый Ш-10 d=25	5	
	ГОСТ 1858-67	Фланцы d=50	6	
	ГОСТ 7798-70	Болт М16	24	
	ГОСТ 8959-75	Гайка	24	
	ГОСТ 11371-78	Шайба	24	

Ведомость чертежей основного комплекта

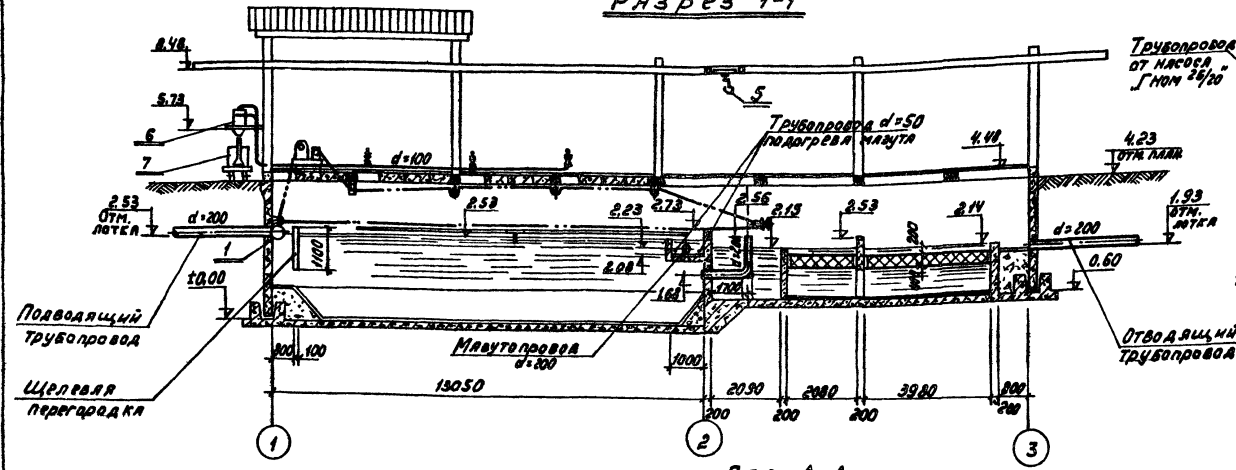
Лист	Наименование	Примечание
22 НК-1	Пояснительная записка	
22 НК-2	Пояснительная записка	
22 НК-3	Общие данные	
22 НК-4	План Разрез 1-1; 2-2; Схема.	

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

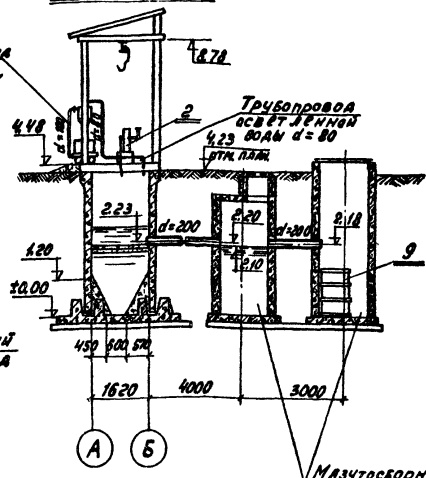
Главный инженер проекта: *Иванов* Рысба Г.Н.

902-2-338		НК	
Исходные сооружения замкнутого типа для сточных вод производственно-бытового назначения котельной			
Исполн.	Сурган	Лист	5
Рук. пр.	Чоговадзе	Лист	
Гип	Рысба	Лист	
Гл. спец.	Пискунов	Лист	
Нач. отд.	Лавров	Лист	
Общие данные			Мосгорисполком Мосводоканалпроект г. Москва

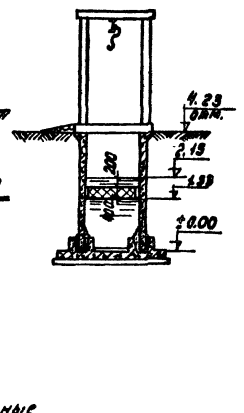
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3



План А-А

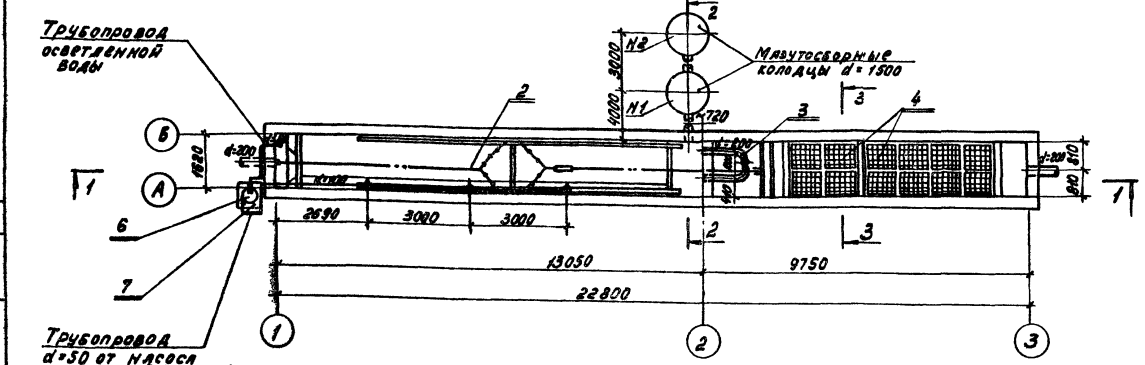
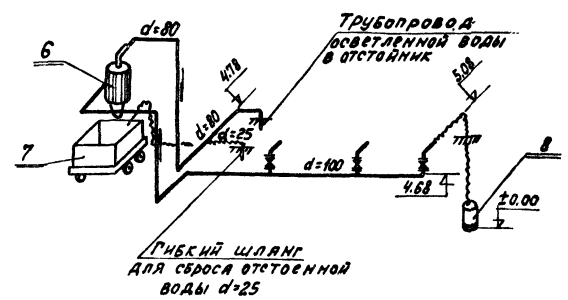


Схема трубопроводов



Экспликация оборудования

№№ под.	Наименование	Кол.
1	Распределительный лоток	1
2	Устройство скрепковое для подгона мазута	1
3	Регулятор уровня	1
4	Установка фильтров	1
5	Тяга ручная Q=1т ГОСТ 106-74	1
6	Гидроциклон ГЦ-150К	1
7	Контейнер для осадка	1
8	Насос ГНОМ №4квт. л=29000л/мин.	1
9	Бочка для мазута	1

		902-2-338		МК
		Одностороннее сооружение замкнутого водовода с отстойником для осветленной воды и мазута.		
				Ген. Лист Листов
				Р.Ч. 4
		ПЛАН. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. СХЕМА.		Мосгорсполком Минводнаучинформацион г. Москва

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Применение
серия 3.900-3 вып. 4 вып. 7	Сборные железобетонные конструкции стеновых сооружений для ванных комнат и канализации. Панели стеновые балочные для прямоугольных сооружений и изоляторы для круглых колодезев	
серия 3.006-2 вып. II-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов работы чертёжи железобетонных изделий	
серия 1.410-2 вып. 1	Индикаторные сетчатые изделия для монолитных железобетонных конструкций. Арматурные сетки	
серия 3.900-3 вып. 2	Сборные железобетонные конструкции вентильных сооружений для ванных комнат и канализации. Монтажные детали	
серия 2.460-1 Т.Д.А. вып. 2	Типовые архитектурно-строительные детали одноэтажных многоэтажных зданий с покрытием из асбестоцементных волнистых листов. Детали покрытий из асбестоцементных волнистых листов	
серия 3.901-5 КЖИ	Самонесущие плиты 50-1400 мм для пролётов трёх члвев. атомны	Натяжные изделия

Сводная спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
		Сборные железобетонные		
		Конструкции		
ПС-1а	Серия 3.900-3 вып. 4	Стеновая панель ПС-1а-Б2а	6	633г
ПС-1б	"	" ПС-1а-Б2б	1	"
ПС-1в	"	" ПС-1а-Б2в	1	"
ПС-2а	"	" ПС-1б-Б2а	4	483г
ПС-2б	"	" ПС-1б-Б2б	1	"
ПС-2в	"	" ПС-1б-Б2в	1	"
П14р-3	Серия 3.006-2 вып. II-2	Плита П14р-3	1	"
Б-1	КЖИ - Б-1	Балка Б1	7	"
К4Д-15	Серия 3.900-3 вып. 7	Плита днища К4Д-15	2	0,94т
К4П-15	"	Плита перекрытия К4П-15-2	1	0,88г
К4Т-9	"	Кольцо стеновое К4Т-9	1	0,38г
К415-5	"	" К415-5	3	0,86г
К415-3	"	" К415-3	3	1,0т
К415-2	"	" К415-2	2	0,78г
К40-1	"	Кольцо стеновое К40-1	1	0,05г

1	2	3	4	5
		Монолитные жк-б		
		Конструкции		
	КЖ-3 ÷ КЖ-5	Днище	1	39,06м³
УМ-1	КЖ-7	Участок УМ-1	1	4,0 м³
УМ-2	КЖ-8	" УМ-2	1	2,8 м³
УМ-3	КЖ-9	" УМ-3	1	1,1 м³
УМ-4	"	" УМ-4	2	0,47 м³
УМ-5	"	" УМ-5	1	0,4 м³
		Стальные		
		Элементы		
МС-1	КЖН-МН-10; МН-13, МС-1МЖ-4	соедин. 3х7 МС-1	22	0,36 кг
МС-2	"	" МС-2	21	0,23 кг
МС-4	"	" МС-4	24	0,16 кг
МС-5	"	" МС-5	2	0,53 кг
МС-6	"	" МС-6	2	0,63 кг
МС-7	"	" МС-7	2	1,26 кг
МС-8	"	" МС-8	1	22,6 кг
МС-9	"	" МС-9	1	12,1 кг
МС-10	"	" МС-10	3	10,0 кг
МН-10	"	" МН-10	1,1	4,1 кг/м
МН-11	"	" МН-11	1,1	7,1 кг/м
М-1	Серия 2.460-1 вып. 2	" М-1	27	0,17 кг
М-2	"	" М-2	27	0,18 кг
МГ-1	"	" МГ-1	27	0,19 кг
МГ-2	"	" МГ-2	27	0,29 кг
МН-1	3.900-3 8.7 и 1	Закладн. дет. МН-1	24	0,8 кг
	ГОСТ 3634-67	Лист Т	1	113,0 кг
	Серия 3.901-5	Сальник d _н = 200 ÷ 200	2	15,7 кг
		Листы		
		Асбестоцементные		
89-175-К	ГОСТ 8423-75	Листы кровельные ВУ-175-К	16	27 кг

Основные строительные показатели

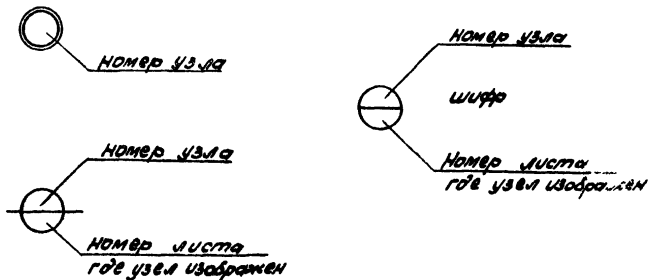
Наименование	Объем под земной частью м³	Площадь застройки м²	Площадь пола м²	Примечания
Основные сооружения	212,0	54,5	53,2	

Таблица принятых в проекте марок бетона в зависимости от климатических районов

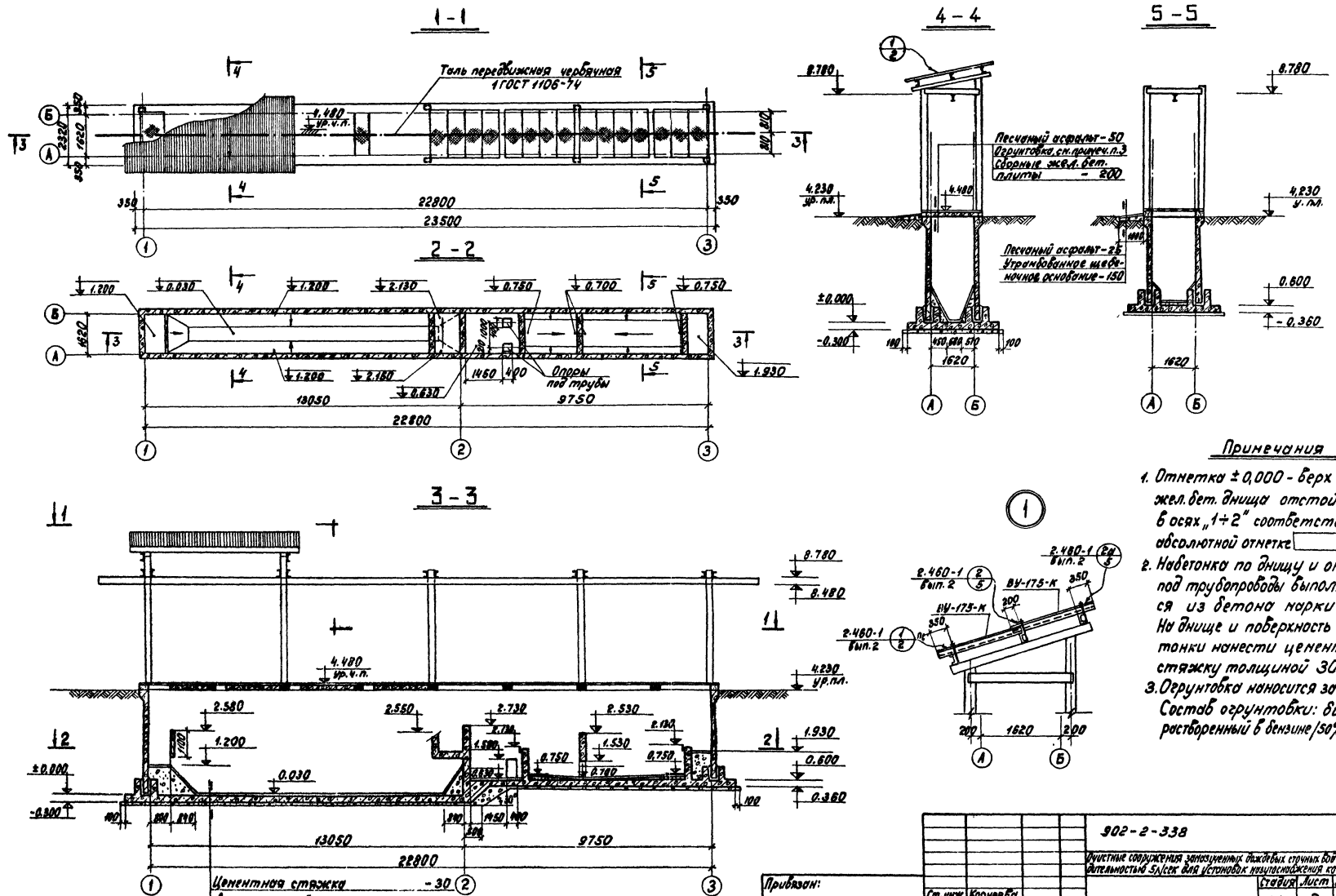
Расчетная зимняя температура	Марка бетона					
	для днища			для прочих конструкций		
	по прочности на сжатие	по водонепроницаемости	по морозостойкости	по прочности на сжатие	по водонепроницаемости	по морозостойкости
	М	В	Мрз	М	В	Мрз
-20 °C	200	4	50	200	4	100
-30 °C	200	4	50	200	4	100
-40 °C	200	4	75	200	4	150

Условные обозначения

- Ссылка на узел в чертежах той же марки
- Ссылка на узлы по стандартам и типовым чертежам



902-2-338		КЖ	
Днище сооружения фундаментов для установки плиты стеновой, вентильной			
Ст. техн.	Долгова	Ст. инж.	Вертепа
Гип	Вилейкина	Проектант	Мещеряков
Гл. сводч.	Русских	Инж.	Мещеряков
Маш. отв.	Мещеряков		
Днище сооружения		Стенка	Лист
		р.ч.	1
Общие данные		Масштаб: 1:1	
Масштаб: 1:1			



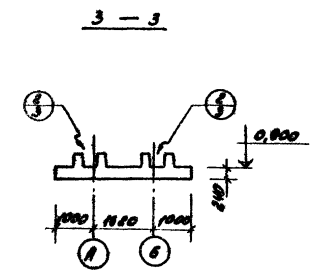
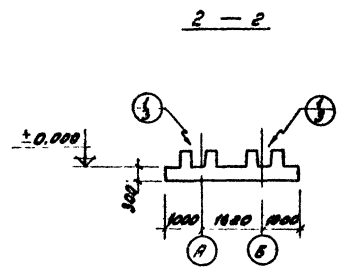
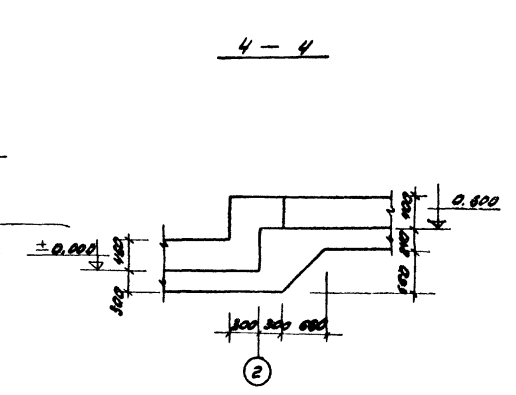
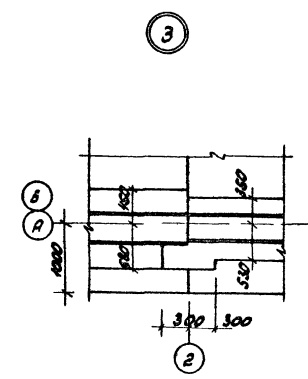
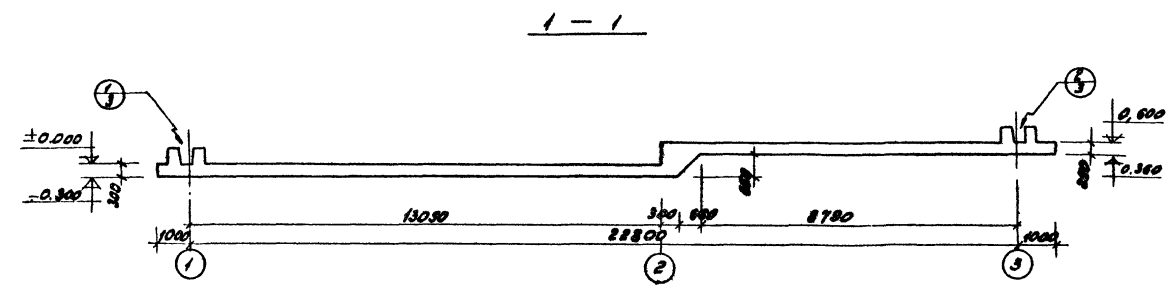
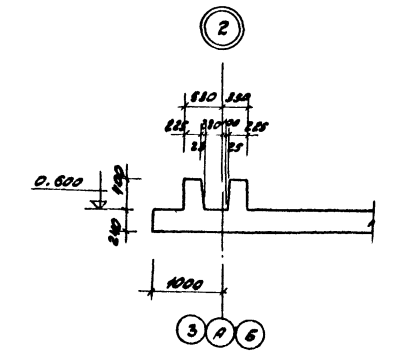
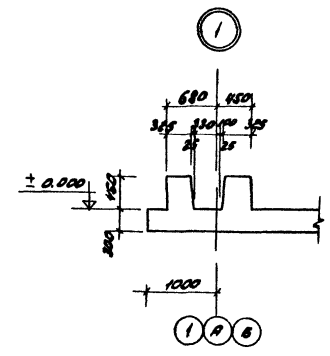
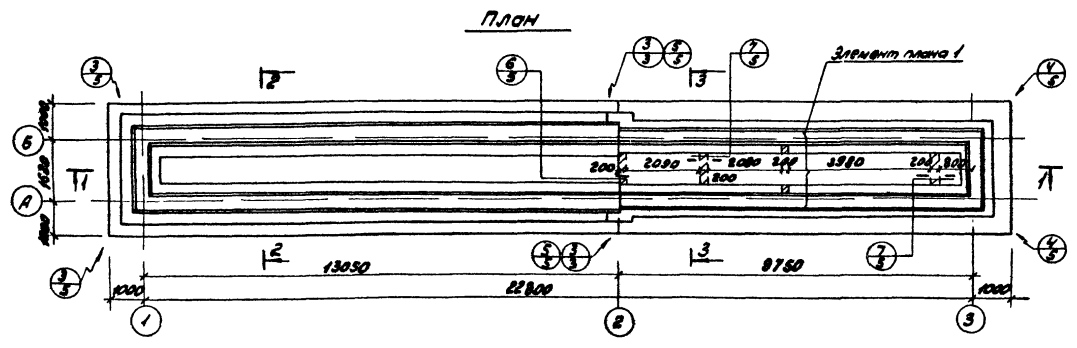
Примечания

1. Отметка ±0,000 - верх жел. бет. днища отстойника в осях „1+2“ соответствует абсолютной отметке _____
2. Набетонка по днищу и опоры под трубопроводы выполняются из бетона марки 100. На днище и поверхность набетонки нанести цементную стяжку толщиной 30мм.
3. Перутобка наносится 30° раз. Состав огрунтобки: битум растворенный в бензине /50%/50%.

Цементная стяжка - 30
 Днище жел. бет. - 300
 Бетонная подготовка из бетона марки 100-100
 Шельм втрамбованный в грунт - 60

Привязан:		902-2-338		КЖ	
		Исключить содержание записанных объектов чертежа при производстве работ в условиях эксплуатации котельных		Стенда Лист Листов	
		Ст. инж. Коровебо		р.ч. 2	
		Инж.пр. Вавилово		Модерн. спалком	
		Инж.пр. Виталикин		Наследственный проект	
		Инж.пр. Русен		2 Листов	
		Инж.пр. Мещалкин		Ж-А	
УИВ.12				Общие виды.	

Туподей проект 902-2-338 Ар. 600.1



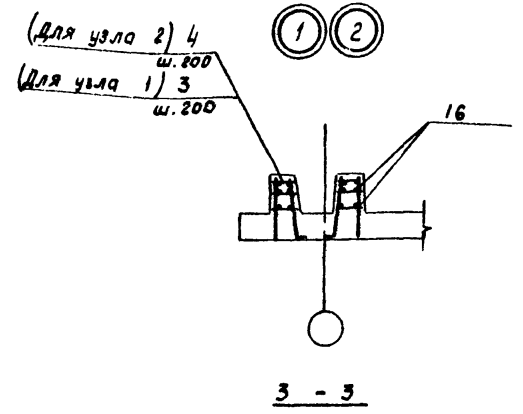
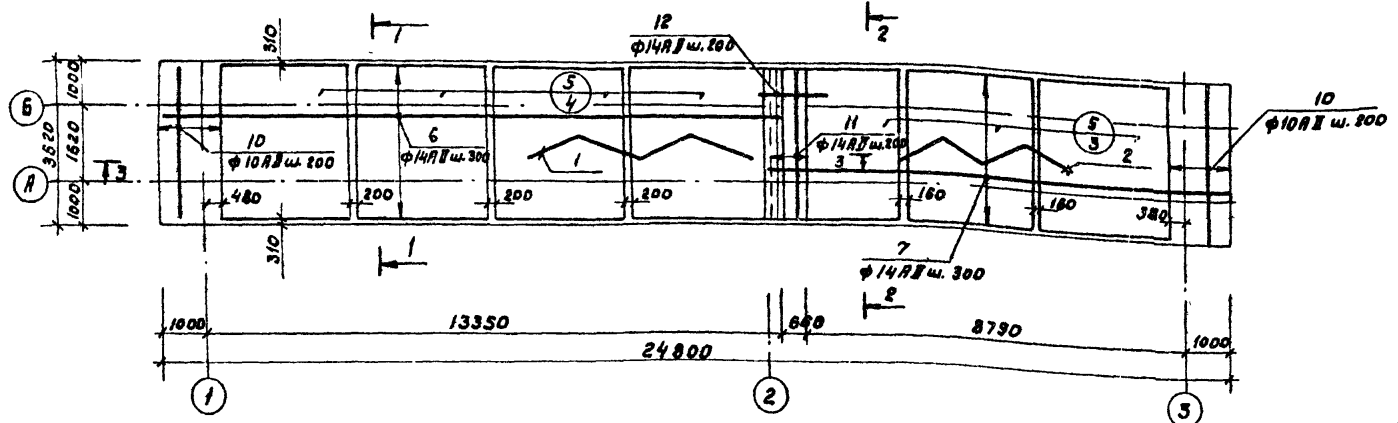
Примечание:
На плане зоны выпусков условно обозначены $\square \square \square$

902-2-338			КЖ		
Одностороннее содержание документов допускается только для при- звания в армию или для участия в государственных мероприятиях					
Привязан:			Лист	из	листов
			р.к.	3	
Инж. №			Инженер		Маслоустановщик
			Ополучивший		г. Москва

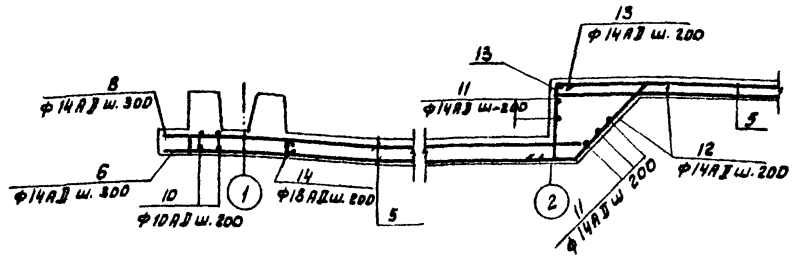
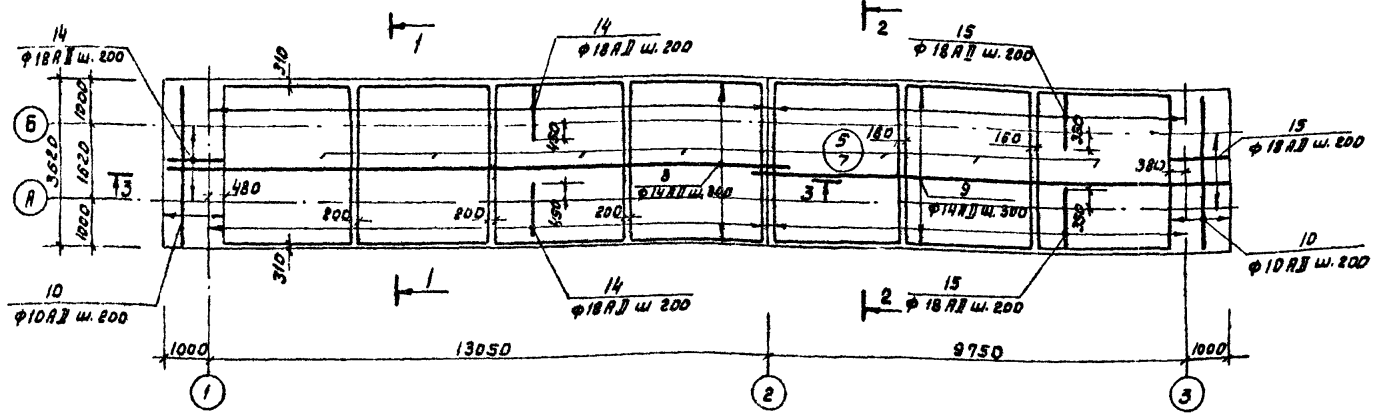
Копировал: 30515738-01 НФормат 22

Туполов проект 902-2-338 Албом I

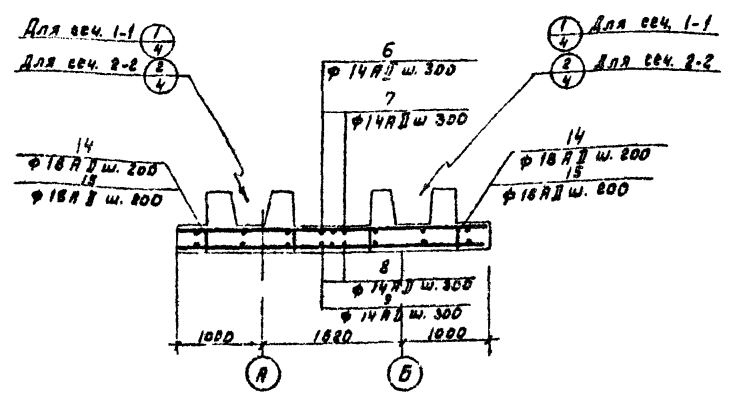
Раскладка нижних арматурных сеток



Раскладка верхних арматурных сеток



1 - 1
2 - 2

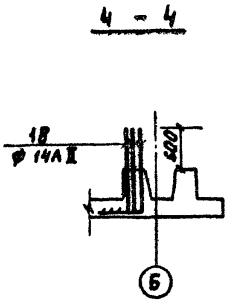
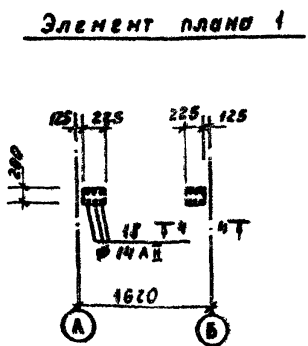
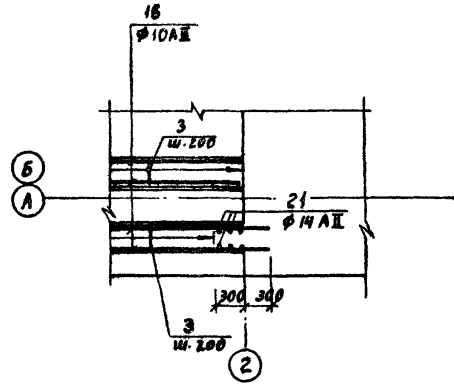
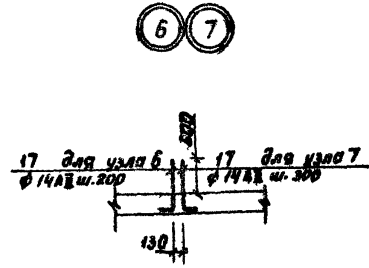
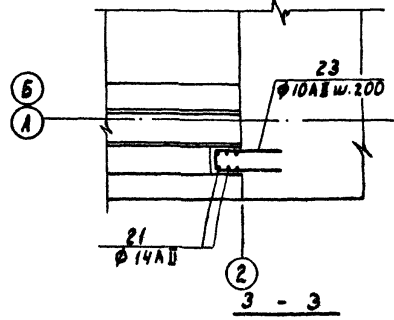
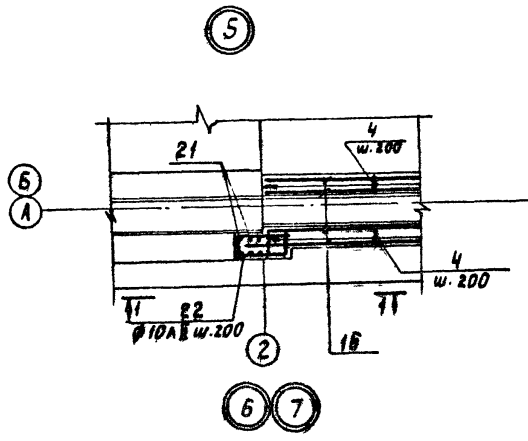
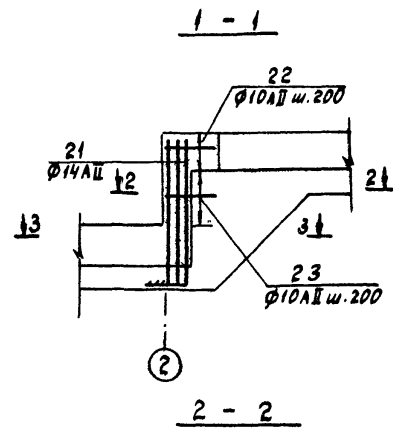
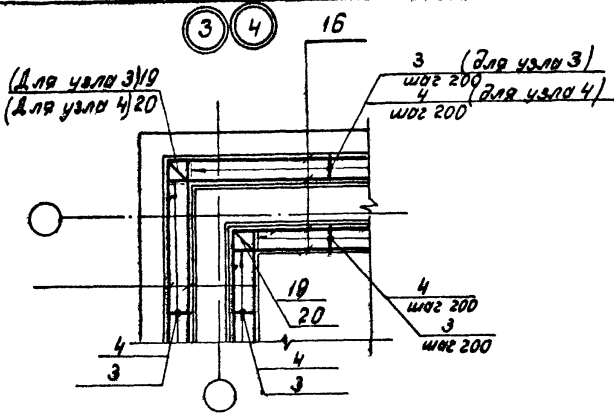


Примечания см. КЖ-5

Поз.	Обозначение	Наименование	кол	Примеч
		Днище		
1	КЖИ-КР-1+КР-4; КП-1	Сварочные единицы и детали Каркас плоский КР-1	2	
2	"	Каркас плоский КР-2	1	
3	"	Каркас плоский КР-3	280	
4	"	Каркас плоский КР-4	214	
5	Серия 1.410-2 • 1	Сетка арматурн. С14-30x36	14	
6+23	КЖ-5	Стержни одиночные		
		Материалы		
		Бетон марки 200	3806 м ³	

902-2-338		КЖ	
Очистить сооружения запущенных боковых сточных вод производительностью 3л/сек для установки наэрозонной колонны.			
Ст. инж.	Вертепа Гур	Ст. инж.	Вилейкина (И.И.)
Инж. спец.	Руссин	Инж. спец.	Мещалкин
Инж. отв.	Мещалкин		
Привязан:		Днище. Армирование. План сеток, узлы 1+2	
Инв. №:		Мовгорипроком Мовводоканалпроект г. Минск	
		Ст. инж.	Лист
		Р.Ч.	4

Альбом I
Типовой проект 902-2-338



Ведомость стержней на один элемент

№ по кр. эл.-та	Поз.	Эскиз или сечение	Φ мм	Длина мм	Кол.
6		14330 420	14A II	14750	13
7			14A II	10200	13
8		14450 420	14A II	14880	13
9			14A II	10730	13
10			10A II	3600	30
11			14A II	3600	9
12		700 850 420	14A II	1970	13
13		150 560 420	14A II	1130	13
14		270 1130 270	18A II	1670	141
15		210 880 210	18A II	1300	107
16		300 300	10A II	п.н. 703.0	-
17		280 700	14A II	980	13
18		280 1100	14A II	1380	12
19		720 380 720	14A II	1830	4
20		610 280 810	14A II	1510	4
21		210 1460	14A II	1670	12
22		290 640 930	10A II	1860	6
23		290 600 600	10A II	1490	4

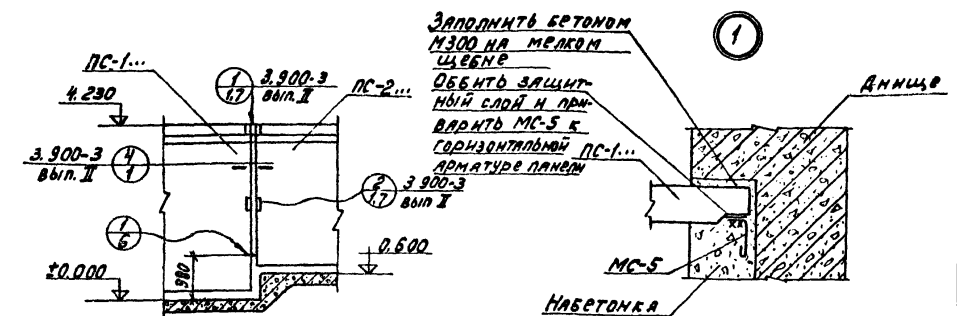
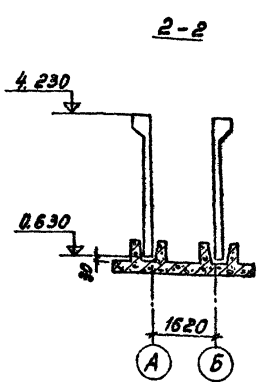
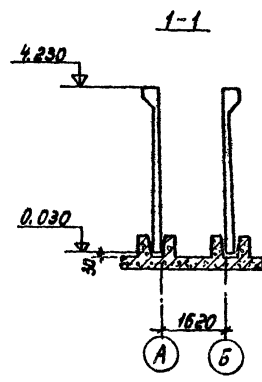
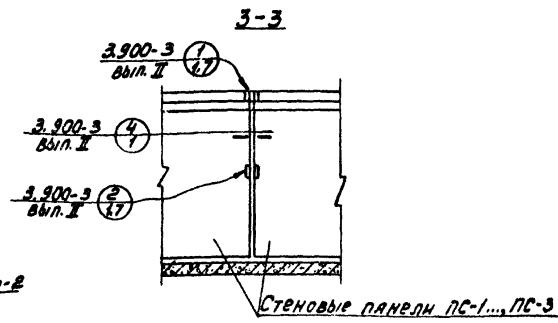
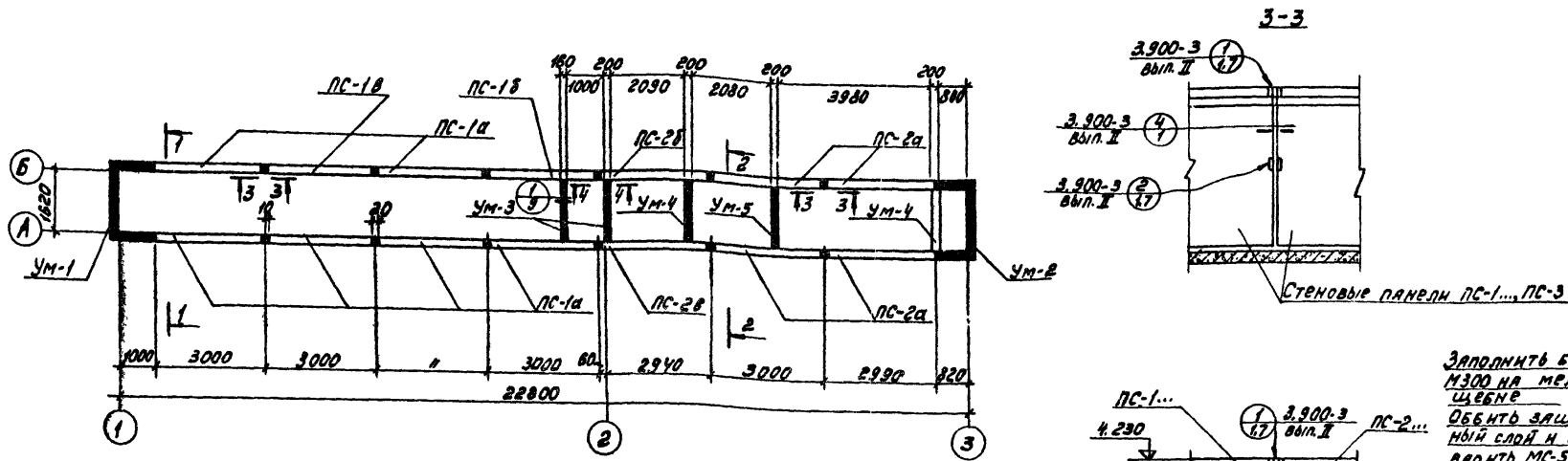
Примечания

- Разбивка сеток на плитах дана по осям крайних стержней.
- На плите верхней арматуры расположение каркасов КР-3 и КР-4 условно не показаны, см. узлы 3+5 на черт. КЖ-5
- Защитный слой бетона для арматуры плиты - 25 мм; для арматуры ребер - 35 мм.
- Марки бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначаются при привязке проекта в соответствии с таблицей на КЖ-1.
- Поз. 6, 8, 16 стыкуются по длине внахлестку. Стыки располагаются вразбежку.

Выборка стали на один элемент, кг.

Марка эл.-та	Арматурные изделия				Всего			
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75							
	класс А I		класс А II					
	Φ, мм	Углого	Φ, мм	Углого				
	8	10	14	18	20			
Днище	854,0	854,0	319,2	1000,9	750,0	819,0	3089,1	3943,1

Прибыло:			902-2-338			КЖ		
Исчисленные сооружения возмущенных железных сточных вод производства мощностью 3 млн.кв. для установок навозосжигания втепличных.						Станд. Лист Листов		
						р.ч. 5		
Днище. Арматурованное. Узлы 3+7. Элемент плана 1. Выборка стали.						Насгорисполкон Посободокнальнипроект 2-Москва		



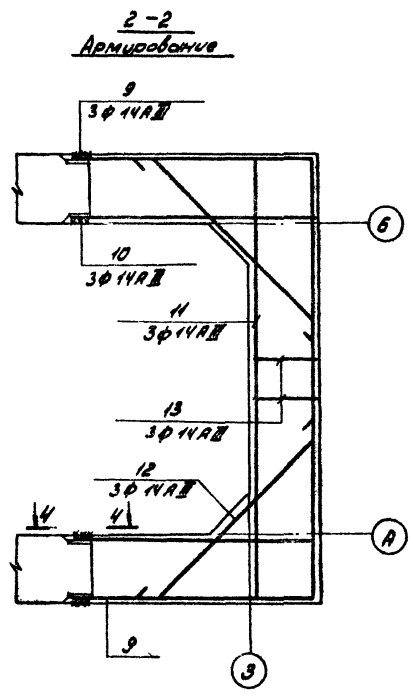
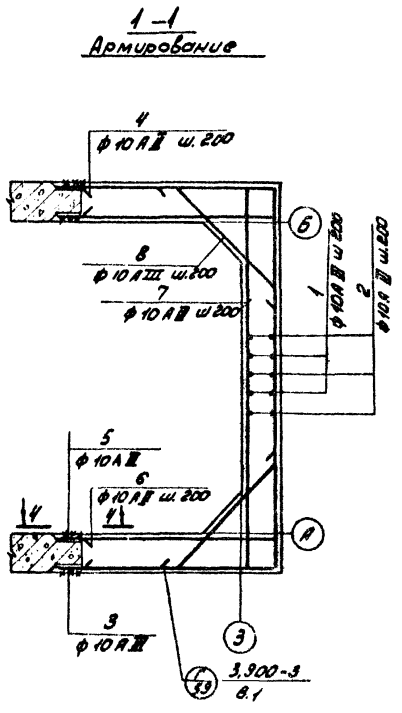
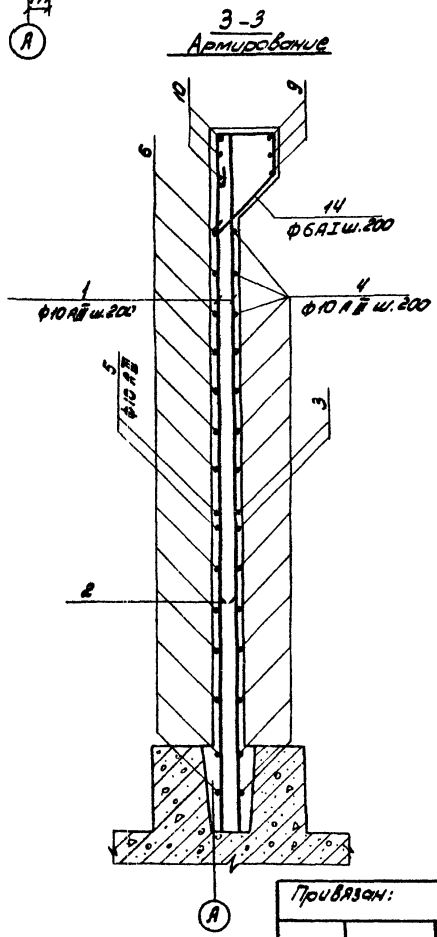
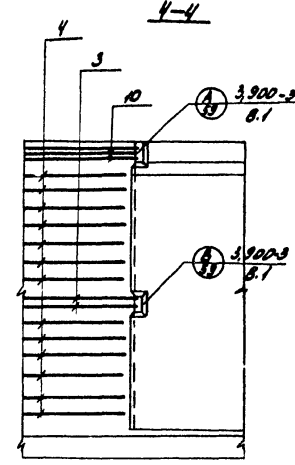
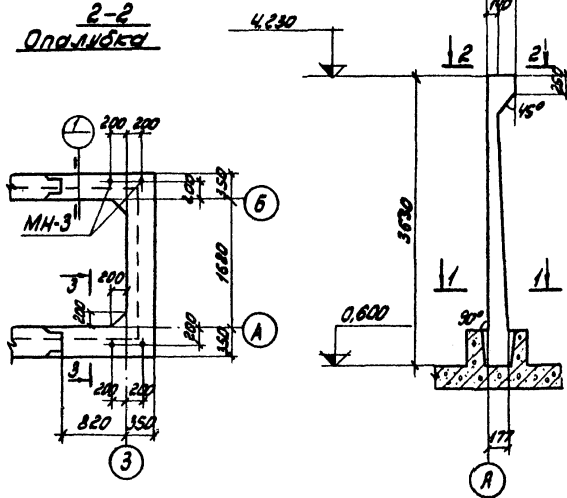
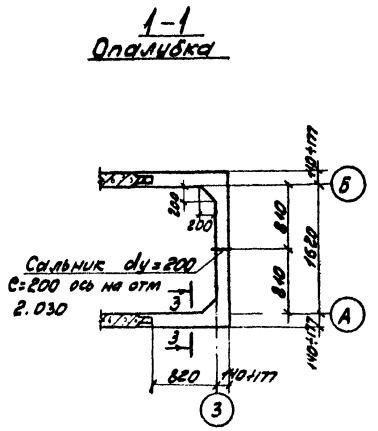
Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Серия 3.900-3 в. II	Узел1 для панелей ПС-1...	6 шт.	
	МС-1	6 шт.	
Серия 3.900-3 в. II	Узел2 для панелей ПС-1...	4 шт.	
	МС-2	4 шт.	
Серия 3.900-3 в. I	Узел1 для панелей ПС-2...	6 шт.	
	МС-1	6 шт.	
Серия 3.900-3 в. I	Узел2 для панелей ПС-2...	4 шт.	
	МС-4	4 шт.	
КЖИ-МН-10±МН-13; МС-1±МС-10	Узел1	1 шт.	
	МС-5	1 шт.	

902-2-338		КЖ
Учитывая сооружение замкнутых дождевых стоющих вод при входе теплопотерь в сек для установки мауэрлатов и железной котельной		
Ст. техн. Долгова	Ст. инж. Вертепо	Ст. арх. Русских
Гип. Вилейкина	Инж. Мешалкин	
Инв. №		
Стена		Лист 6
МОНТАЖНАЯ СХЕМА.		Листов
Мосгоринсполком		
Мосгорпроект		
г. Москва		

Примечания

1. Стеновые панели устанавливаются в паз дннца по слою свежеуложенного цементного раствора и заделываются бетоном марки 300 на мелком щебне (см. узел 17 в альбоме 3.900-3 в. II) Минимальная заделка панелей ПС-1... - 400мм, ПС-2... - 350мм.
2. Указания по заделке вертикальных стыков между панелями см. альбом 3.900-3 в. II.
3. Марка бетона монолитных участков по морозостойкости и водонепроницаемости назначается при привязке проекта в соответствии с таблицей на КЖ-1.
4. Поверхность монолитных участков стен торкретировать 2-3 раза общим слоем 20мм; со стороны воды поверхности затереть цементным раствором.
5. Свободную спецификацию изделий на монтажную схему см. КЖ-1.

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
КЖИ-МН-10±МН-13; МС-1±МС-10	Узел2	2 шт.	
	МС-6	2 шт.	
	МС-7	2 шт.	
	МС-8	1 шт.	



Марка	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечания
				УМ-2		
				Сборные единицы и др.		
1-13			КЖ-8	Стержни одиночные		
			КЖИ-МН-1+МН-9	Цепляние закладное МН-3	4	
			3.901-5	Сальник $d_y = 200; e = 200$	2	
<u>Материалы</u>						
				Бетон марки 200	2,8	н.з.

Ведомость стержней на один элемент

Марка	Поз.	Экзус или сечение	φ мм	Длина мм	кол.
УМ-2	1	—	10A II	3620	40
	2	—	10A II	1200	32
	3	1900	10A II	4040	2
	4	ср: 1820-2200	10A II	3775	13
	5	—	10A II	1070	4
	6	920+950	10A II	935	26
	7	—	10A II	1820	18
	8	ср: 100	10A II	730	28
	9	ср: 2265	14A II	4735	3
	10	—	14A II	1210	6
	11	—	14A II	2265	3
	12	ср: 100	14A II	1330	6
	13	ср: 288	6A I	1120	22

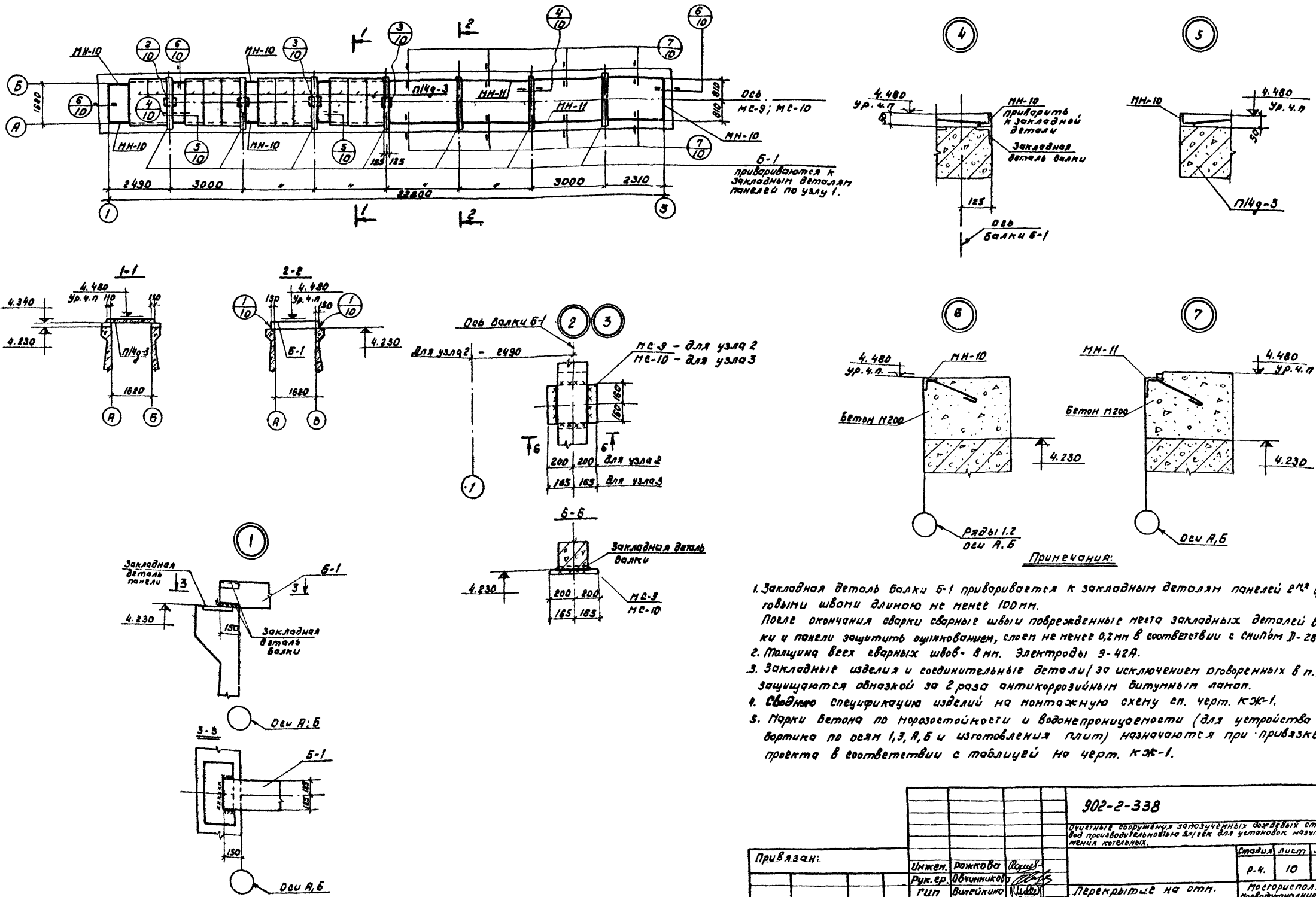
Примечания
 1. Защитный слой бетона 25 мм.
 2. Поз. 3, 5, 9, 10 приварить к закладным деталям, примыкающим панелям в соответствии с указаниями серии 3.900-3 В. I и II.

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия				Итого	Всего			
	Арматурная сталь ГОСТ 5785-75		Сталь арм. класс А III						
	φ мм	Угол	φ мм	Угол					
УМ-2	5,5	5,5	183,4	144	2435	2436	9,2	9,2	2542

902-2-338		КЖ
Опакетные соединения закладных деталей стальных вент. и вентиляционных систем для установки между панелями		
Ст. техн.	Долгоба	М.И.
Ст. инж.	Вертепо	И.И.
Г.И. спец.	Вилейкина	И.И.
Нач. отд.	Русских	И.И.
	Нешаркин	И.И.
Стены Монолитный участок УМ-2		Маслов И.И. г. Москва
Страниц	Лист	Листов
р.ч.	8	

Перекрытие на отм. 4.480
Монтажная схема, План.



- Примечания:**
1. Закладная деталь балки Б-1 приваривается к закладным деталям панелей 2м² фланговыми швами длиной не менее 100мм. После окончания сварки сварные швы поврежденные места закладных деталей балки и панели защитить оцинкованием, слоем не менее 0,2мм в соответствии с СНиПом Д-28-73.
 2. Толщина всех сварных швов - 8мм. Электроды Э-42А.
 3. Закладные изделия и соединительные детали (за исключением оговоренных в п.1) защищаются обмазкой за 2 раза антикоррозийным битумным лаком.
 4. Свободно спецификацию изделий на монтажную схему см. черт. КЖ-1.
 5. Марки бетона по морозостойкости и водонепроницаемости (для устройства бортика по рядам 1,3,5,Б и изготовления плит) назначаются при привязке проекта в соответствии с таблицей на черт. КЖ-1.

902-2-338				КЖ	
Объемная форма оборудования запорочных устройств сточных вод производительностью 1л/сек для установки на сточных канализационных коллекторах.					
Привязан:				Страница	Лист
Инженер	Рожкова	Пашин		Р.ч.	10
Рук.пр.	Иванчикова				
Г.И.П.	Витейкина				
Гл.спец.	Руссин				
Нач.отд.	Мешалкин				
Перекрытие на отм. 4.480 монтажная схема, узлы				Масгорицкая д. 10 г. Москва	

Альбом 1
Титов И.И. проект 902-2-338

Отдел № 10
Уч. № 22
Лист № 10
Титов И.И. проект 902-2-338

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА

Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	К О Д			Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т							Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т						
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Стойки	Балки	Свары	Крановые пути	Щиты	Рамы									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21			
Сталь полосовая ГОСТ 103-76	ВстЗ кп2 ГОСТ 380-71*	-50x6	23										0,014		0,014								
			Итого	24										0,014		0,014							
			всего профилей	25											0,014		0,014						
Сталь рифленая ГОСТ 8568-77*	ВстЗ кп2 ГОСТ 380-71*	δ=8	26										1,356		1,356								
			Итого	27										1,356		1,356							
			всего профилей	28										1,356		1,356							
Сталь круглая ГОСТ 2590-71*	ВстЗ кп2 ГОСТ 380-71*	φ10	29										0,012		0,012								
			Итого	31										0,015		0,015							
			всего профилей	32										0,015		0,012		0,027					
Болты с шестигранной головкой (нормальной точности) ГОСТ 7798-70*	ВстЗ кп ГОСТ 380-71*	Болт М20x300x5В	33						0,016						0,016								
			Итого	34						0,016						0,016							
			всего профилей	35						0,016						0,016							
Итого масса металла различных профилей			36					1,816	0,965	0,283	1,033	2,127	0,067	6,291									
всего масса металла			38					1,816	0,965	0,283	1,033	2,127	0,067	6,291									
в том числе по маркам	ВстЗ псб	ВстЗ кп2	39									1,030		1,030									
			40							1,816	0,965	0,283	0,003	2,127	0,067	5,261							
Масса поставки элементов по кварталам, т																							

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Стальные конструкции разработаны на основании главы СНиП II-V-3-72 на стадии КМ и являются исходным материалом для разработки рабочих чертежей КМД.
2. Относительная отметка ±0,000 - верх железобетонного дна отстойника в осях 1-2 - соответствует абсолютной отметке
3. Монтажные соединения выполняются на болтах нормальной точности и на монтажной сварке согласно ГОСТ'у 5264-69.
4. Сварку производить электродами типа Э-42А ГОСТ 9467-75.
5. Все стальные конструкции окрашиваются за 2 раза антикоррозийным битумным лаком.
6. Толщина неогovorенных сварных швов принимается по наименьшей толщине свариваемых элементов.

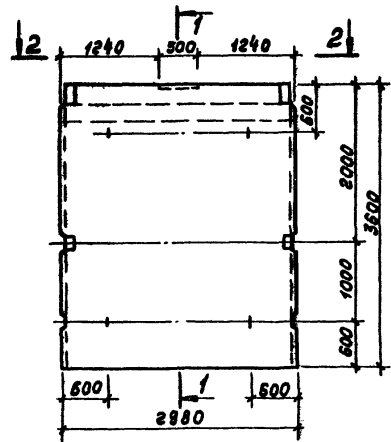
Льбом I

Типовой проект 902-2-338

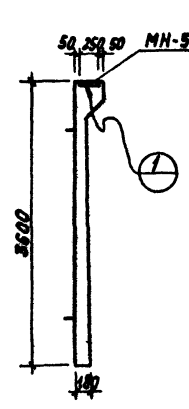
Имя, отчество, фамилия и инициалы

Привязан:		
Имя №		
902-2-338		КМ
Очистные сооружения земляученных дождевых сточных вод производительностью 5 л/сек для установок малосточности котельных.		
Инжен. Рожкова Р.С.	Инж. гр. Овчинникова	Лист 2
Г.И.П. Швейкина	Р.С.С.И.Н.	Мостгорисполком
Гл. спец. Руссин	Нач. отд. Мещерякин	Мосводоканализпроект г. Москва
Общие данные (окончание)		

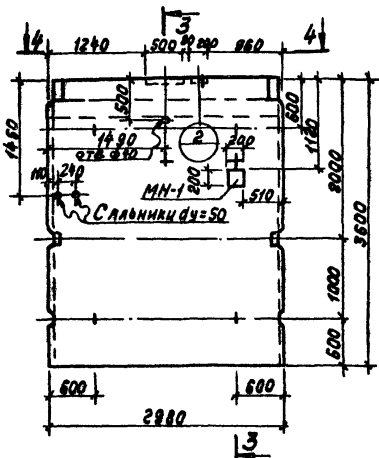
ПС1-36-62а



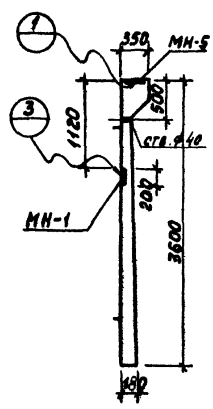
1-1



ПС1-36-62б

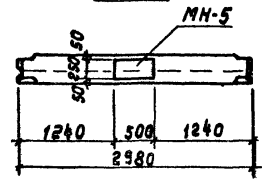


3-3

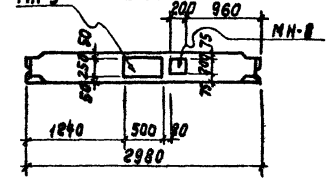


ФОРМАТ ЗОНА	Лист	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО			ПРИМЕЧАНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ							
		КЖ-МН-1=МН-9	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-1	1	1	1	
		"	" МН-5	1	1	1	
		"	" МН-8	1	1	1	
		СЕРИЯ 3.901-5	Сальник d=50, l=200	2			38 кг

2-2



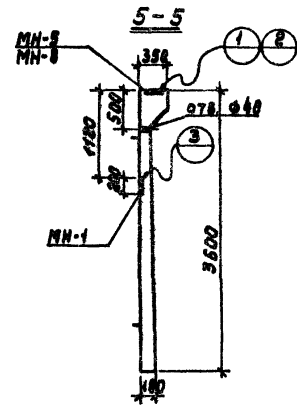
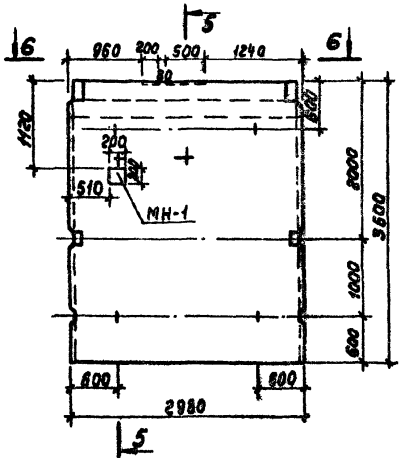
4-4



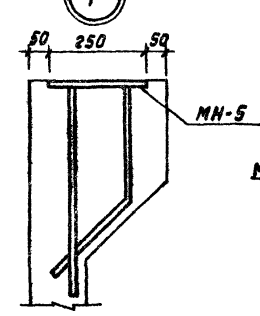
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

Марка ЭЛЕМЕНТА	ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ						Всего	
	Профиль	АРМАТУРАНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75				Итого		
		на сталь	КЛАСС					
φ=8	φ=10	II	III	IV	Итого			
ПС1-36-62а	9,8	9,8	2,5	5,5		8,0	17,8	
ПС1-36-62б	5,0	9,8	14,8	2,5	1,8	5,5	9,8	24,6
ПС1-36-62в	5,0	9,8	14,8	2,5	1,8	5,5	9,8	24,6

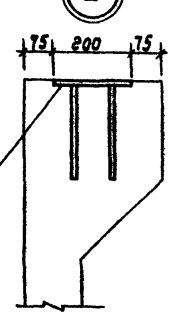
ПС1-36-62в



1



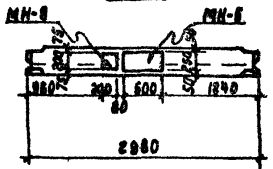
2



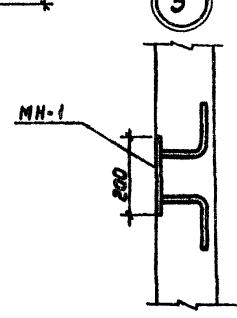
ПРИМЕЧАНИЯ

1. Панели ПС1-36-62а, б, в изготавливаются по чертежам панели ПС1-36-62 серии 3.900-3 выпуска 4 с дополнительными закладными изделиями по данному чертежу.
2. Закладные изделия МН-5, МН-8 защищаются оцинкованием не менее 0,2 мм в соответствии с указаниями СНиП II-28-73.
3. Марки бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначаются при привязке проекта в соответствии с таблицей на чертеже КЖ-1.

6-6



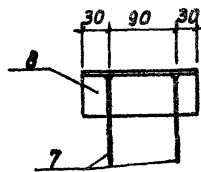
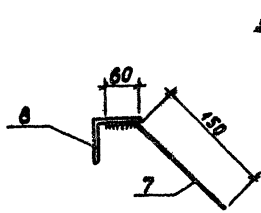
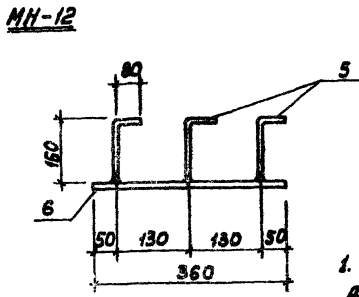
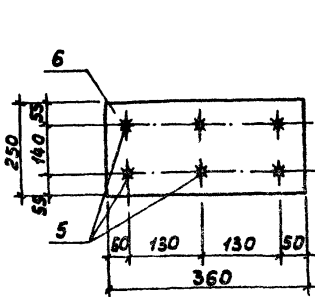
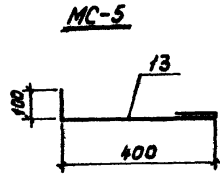
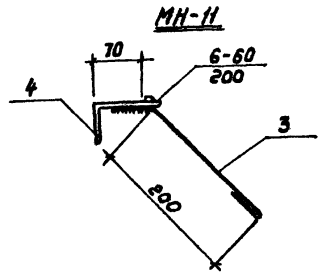
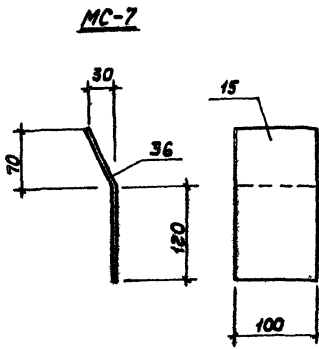
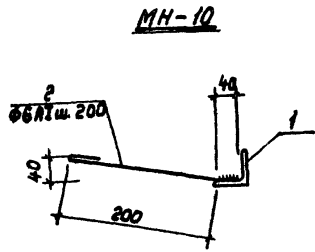
3



902-2-338			КЖ-ПС1-36-62а; б; в		
СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ			Страна	Масштаб	Масштаб
ПС1-36-62а; б; в				1:50	1:10
Лист 2			Листов		
Мосгорисполком			Мосводоканализпроект		
г. Москва					

Типовой проект 902-2-338

Лист 2 из 2



ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Поз. 5 приваривается к поз. 6 в тавер дуговой сваркой под слоем флюса.
2. Поз. 2, 3, 7 привариваются соответственно к поз. 1, 4, 8 электродуговой сваркой двухсторонним фланговым швом длиной не менее 40 мм (соответственно).
3. Сварку производить в соответствии с СН-393-69 и указания по сварке соединенной арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций.
4. Электроды Э-42 по ГОСТ 9467-75.
5. Закладные детали изготавливаются из стали класса С³⁴⁵ марки ВСт 3 кп2 по ГОСТ 380-71*.

№	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
		МН-10		
1	ГОСТ 8509-57	Сталь угловая равнобокая 450x8, r=1000	1	3,8 кг
2	ГОСТ 5781-75	Сталь арматурная Ф6А1, r=290	5	0,3 кг
		Итого:		4,1 кг
		МН-11		
3	ГОСТ 5781-75	Сталь арматурная Ф6А1, r=320	5	0,4 кг
4	ГОСТ 8510-57	Сталь угловая неравнобокая 130x36x6, r=1000	1	6,7 кг
		Итого:		7,1 кг
		МН-12		
5	ГОСТ 5781-75	Сталь арматурная Ф12А1, r=210	6	1,3 кг
6	ГОСТ 19903-74	Сталь листовая - 250x10, r=360	1	7,1 кг
		Итого:		8,4 кг
		МН-13		
7	ГОСТ 5781-75	Сталь арматурная Ф12А1, r=210	2	0,3 кг
8	ГОСТ 8509-57	Сталь угловая равнобокая 163x8, r=150	1	0,9 кг
		Итого:		1,2 кг
		MC-1		
9	ГОСТ 5781-75	Сталь арматурная Ф14А1Ш, r=300	1	0,37 кг
		MC-2		
10	ГОСТ 5781-75	Сталь арматурная Ф12А1Ш, r=230	1	0,23 кг
		MC-4		
11	ГОСТ 5781-75	Сталь арматурная Ф10А1Ш, r=250	1	0,16 кг
		MC-5		
12	ГОСТ 5781-75	Сталь арматурная Ф12А1, r=590	1	0,53 кг
		MC-6		
13	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая - 100x8, r=100	1	0,63 кг
		MC-7		
14	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая - 100x8, r=200	1	1,26 кг
		MC-8		
15	ГОСТ 19903-74	Сталь листовая - 300x6, r=1580	1	22,6 кг
		MC-9		
16	ГОСТ 19903-74	Сталь листовая - 320x12, r=400	1	12,1
		MC-10		
17	ГОСТ 19903-74	Сталь листовая - 320x12, r=330	1	10,0

902-2-338 КЖН-МН-10÷13; MC-1÷MC-10

Закладные изделия МН-10 ÷ МН-13.
Соединительные элементы MC-1 ÷ MC-10

Страна Масса Масштаб

Р. 4

Лист 6 / Листов

Мосгорисполком
Мосводоканализпроект
г. Москва

Привязан

С.И.И.К. ВЕРТЕПО
Г.И.П. ВЛАДИМИР
Г.А.Е.В.И. РУССКИН
И.И.В.О.Т. ИВШАЛКИН

И.И.В.И.И.

Ведомость основного комплекта

Обозначение	Наименование	Примечание
902-2-338 НК	Технологическая часть	Альбом I
902-2-338	Строительная часть	Альбом I
902-2-338 ТС	Теплотехническая часть	Альбом I
902-2-338	Электротехническая часть	Альбом I
902-2-338 НКН	Нестандартизованная оборудование	Альбом II
902-2-338	Заказные спецификации	Альбом III
902-2-338	Сметы	Альбом IV

Перечень ГОСТ, ТУ, нормативов, серий, примененных в проекте

Наименование	ГОСТ	ТУ	Нормативы	Серия
Трубы $\varnothing 57 \times 3,5$	8732-58			
Трубы $\varnothing 15$	3262-62			
Полосы $25 \times 4 \text{ в} = 200$	103-57			
Вентиль фланцевый $\varnothing 50$			15С22КЖ	
Вентиль муфтовый $\varnothing 15$			15С24КЖ1	
Тройник с пробкой $\varnothing 50$	8963-59			

Пояснительная записка

Теплоснабжение

Для обогрева мазутосборного лотка и колодца предусмотрен змеевик из стальных труб. Змеевик размещается на 300 мм ниже уровня жидкости с внутренней стороны мазутосборного лотка по периметру его стенок. В мазутосборном колодце змеевик размещается на 1300 мм ниже уровня жидкости с внутренней стороны колодца по окружности. Поверхность нагрева змеевика рассчитана на следующие условия:

- теплоноситель - перегретая вода с температурным перепадом $130 \pm 70^\circ\text{C}$.
 - начальная температура жидкости $+5^\circ\text{C}$.
 - конечная температура жидкости $+60^\circ\text{C}$.
- Расход тепла на обогрев составляет 2200 ккал/час . Отключающая арматура системы обогрева располагается вне мазутосборного лотка на вводе трубопроводов теплосети.

Указания по привязке

- Для обогрева мазутосборного лотка и колодца как теплоноситель возможен пар давлением до 3,5 ат.

Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
	ГОСТ 8732-58	Трубы $57 \times 3,5$	35	
	ГОСТ 3262-62	Трубы $\varnothing 15$	4	
	ГОСТ 103-57	Полосы $25 \times 4 \text{ в} = 200$	8	
	ДГ-ХIII 5,5-60	Дюбель гвоздь	16	
	15С22КЖ	Вентиль фланцевый $\varnothing 50$	4	
	15С24КЖ1	Вентиль муфтовый $\varnothing 15$	4	
	ГОСТ 8963-59	Тройник с пробкой $\varnothing 50$	1	

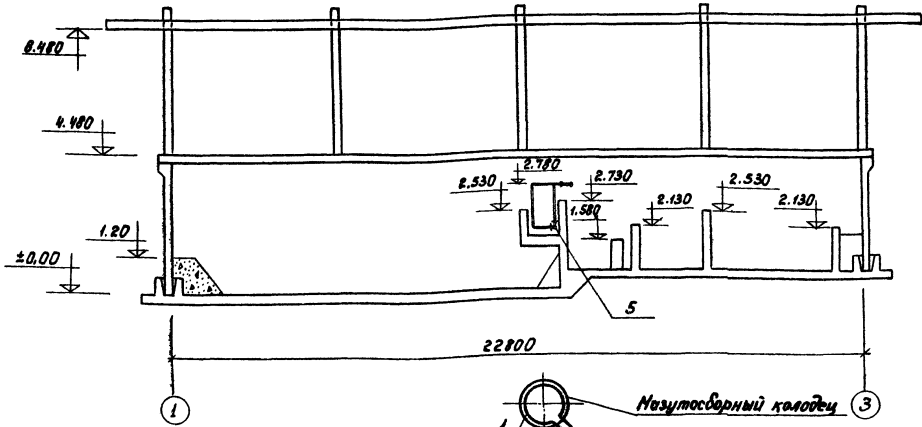
Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
22 ТС-1	Общие данные	
22 ТС-2	План на отм. ±0,00. Разрезы 1-1; 2-2. Опора. Схемы.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и правил. Сметой вост. мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожарную безопасность при эксплуатации объекта. Главный инженер проекта *Росова*

902-2-338		ТС
Привязан:		
Ст. инж. Виноков	Инж. Рук. др. Буракова	Инж. Ноч. др. Павлицев
Общие данные		
Стандарт	Лист	Всего
р.ч.	1	2
Мосгорисполком Мосгоркомтеплического г. Москва		

Разрез 1-1



План на отн. ±0.00

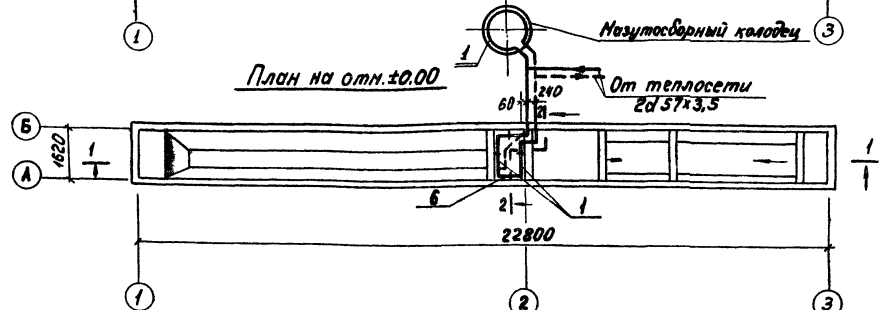


Схема обогрева надувоборного лотка

Примечания

1. Теплосистель системы обогрева надувоборного лотка - перегретая вода $t = 130^{\circ} - 70^{\circ}C$.
2. Расход тепла на обогрев надувоборного лотка при расчетной температуре $-30^{\circ}C$ составляет 700 ккал/час.
3. Трубопроводы проложить с уклоном 0,003 в направлении указанном стрелками.

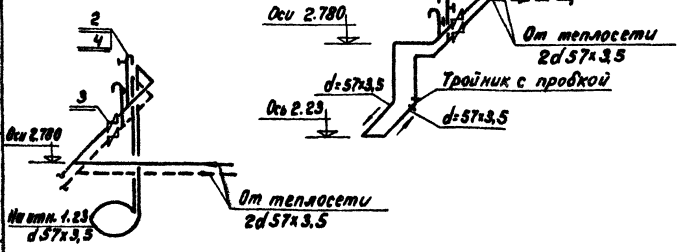
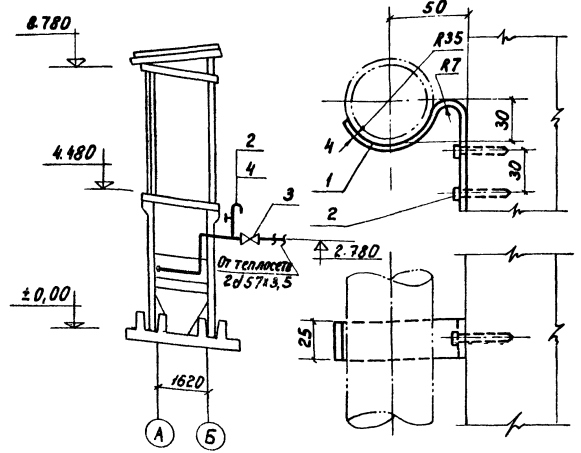


Схема обогрева надувоборного колодца

Разрез 2-2

Опора М 1:2



Спецификация

№ п/п	Наименование	Мат.	Ед. изм.	К-во	Вес б.кв.	Примеч.
					Ед. Общ.	
1	Труба $d 57 \times 3,5$	Ст.	шт	35	462,1617	ГОСТ 8732-70
2	Труба $d 15$	---	---	4	1,28, 5,12	ГОСТ 3262-75
3	Вентиль фланц. $d_f 50$	---	шт.	4	13,5, 62	13с 22 мм
4	Вентиль муфтовый $d_f 15$	---	---	4	0,45, 1,8	13с 24 мм
5	Тройник с пробкой $d_f 50$	ст.	---	1	0,68, 0,68	ГОСТ 8963-59
6	Опора	---	шт.	8	0,184, 1,47	

Спецификация деталей на одну опору

№ п/п	Наименование	Мат.	Ед. изм.	К-во	Вес б.кв.	Примеч.
					Ед. Общ.	
1	Полоса $25 \times 4 \ell = 200$	Ст.	шт.	1	0,16, 0,16	ГОСТ 103-57
2	Дюбель ϕ вальд ДГ-ХИ 5,5-60	---	---	2	0,02, 0,04	
	Общий вес				0,184	

		902-2-338		ТС
Проект содержит запатентованные изобретения с точкой вод. проводимостью. Запас для установки надувоборной системы.				
		Стадия		Лист
		р.ч.		№
		Исполнитель		Нач. проекта
		Исполнитель		Нач. проекта
		Исполнитель		Нач. проекта

Привязки:

Ил. №	Ил. №	Ил. №	Ил. №
Ил. №	Ил. №	Ил. №	Ил. №

Ведомость чертежей основного комплекта

ГОСТ	Наименование	Примечания
ЭО-1	Общие данные	
ЭО-2	Пояснительная записка	
ЭО-3	Функциональная схема. Питание приборов КИП Кабельный журнал	
ЭО-4	Расположение электрооборудования, приборов КИП, прокладка кабелей и сетей заземления	
ЭО-5	Электроосвещение	
ЭО-6	Схема внешних соединений приборов КИП	
ЭО-7	Принципиальная схема сигнализации	
ЭО-8	Шкаф сигнализации ШС. Общий вид. Задание заводу-изготовителю	
ЭО-9	Шкаф сигнализации ШС. Технические данные электрооборудования. Перечень надписей. Задание заводу-изготовителю	
ЭО-10	Шкаф сигнализации ШС. Схема соединений. Задание заводу-изготовителю	

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечания
ГОСТ 2.754-72	ЕСКД. Обозначения условные графические электрического оборудования и проводов на планах	
4.407-31	Заземление электроустановок	
ГОСТ 2.709-72	ЕСКД. Система маркировки цепей в электрических схемах	
АВО	Молниезащита зданий и сооружений промышленных предприятий	Тяжпром-электропроект г. Москва

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечания
ТП 902-2-338 НК	Технологическая часть	
ТП 902-2-338 КМ КЖ КЖМ	Строительная часть	
ТП 902-2-338 ТС	Теплотехническая часть	
ТП 902-2-338 ЭО	Электротехническая часть	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Гл. инженер проекта *Кураев* /Кураев/.

Задание заводу-изготовителю на ШС см. ЭО-8 + ЭО-10. Альбом I.

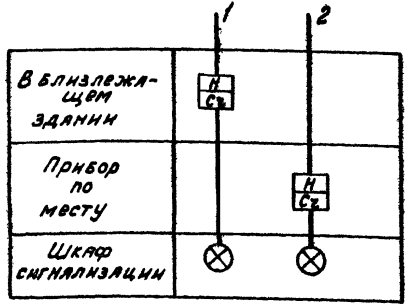
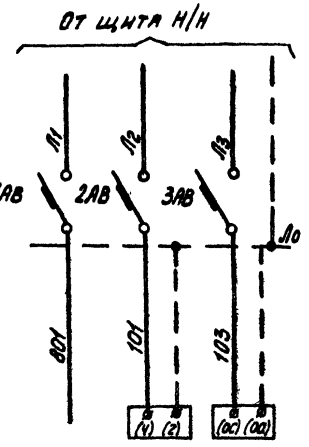
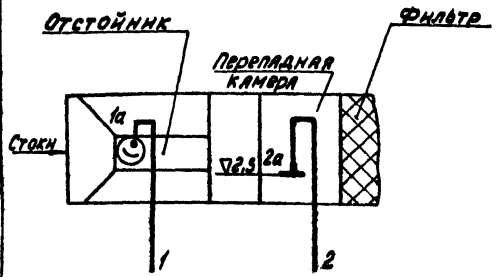
Привязан:		902-2-338		ЭО	
		Исчисленные сооружения замкнутых дождевых стоков для территории строительства здания АТЭ			
		Исчисление количества осадков			
		Страна / Лист / Листов			
		РЧ		1 / 10	
		Общие данные			
		Мосгорсползем Мосгоринвлинпроект г. Москва			

Альбом I
Типовой проект 902-2-338
Содержание
Спецификация
Схема соединений

Листов I
Типовой проект 902-2-338

СХЕМА ПИТАНИЯ ПРИБОРОВ КИП

Функциональная схема



Обозначение по схеме	16	28
Тип прибора	СУ-101	ЭРСУ-3
Питание	Цепь сигнализации	

Обозн. по схеме	Наименование	Тип	Технические данные	Кол. установ-ки	Место установки	Примеч.
1AB	Автоматический	АБЗ-М	И.н.р. = 2,5А I.отс. = 1,3А	1	Шкаф сигна-	
2AB	выключатель			2	шкаф	сигна-
3AB						

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

Маркировка кабеля	ТРАССА		КАБЕЛЬ						
	Начало	Конец	По проекту			Проложен			
			Марка, напря-жение и сечение	Кол. число жил и сечение	Длина +8% м	Марка, напря-жение и сечение	Кол. число жил и сечение	Дли-на м	
1	От здания в близлежащем здании	Электрооборудование вычислительного центра	КВВБ-0,66	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
2	"	Штепсельная розетка для подключения насоса ГИИХ	КВВБ-0,66	3x4x1=2,5	<input type="checkbox"/>				
3	"	Шкаф сигнализации ШС	КВВГ-0,66	3x4x1=2,5	<input type="checkbox"/>				
4	Шкаф сигнализации ШС	Прибор поз. 16	КВВГ	10x1,5	5				
201	Шкаф сигнализации ШС	Соединительная коробка	КВВБ	10x2,5	<input type="checkbox"/>				
202	Соединительная коробка	Датчик уровня поз. 1а	РПШ-220	4x1,5	7				
203	"	Прибор поз. 16	КВВГ	4x1,5	3				
204	Прибор поз. 28	Датчик уровня поз. 2а	КВВГ	4x1,5	13				

Примечание:

В проставляется при привязке проекта.

Исполнитель: [Signature]

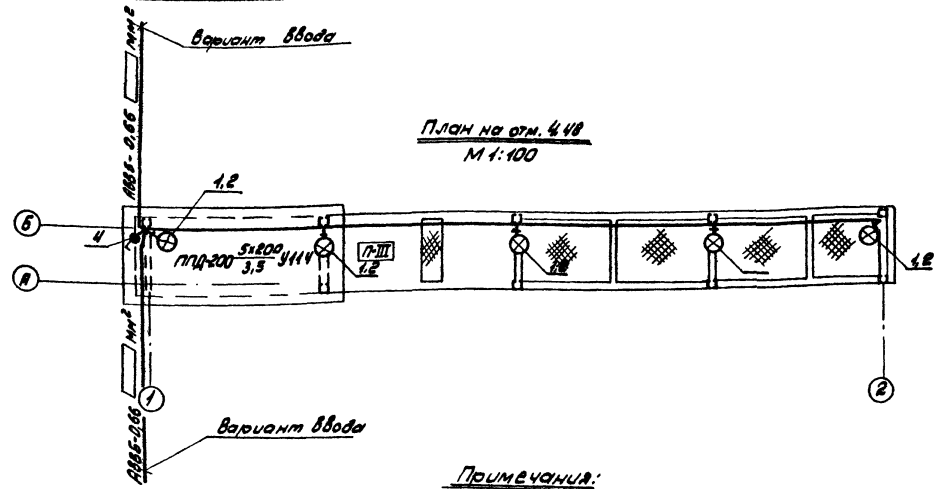
902-2-338		30
ОЧУПНЫЕ СОДЕРЖАНИЯ ЗАМОВИТЕЛЯ ДОЖДЕВЫЙ СТОЯК ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 5 Л/СЕК ДЛЯ УСТАНОВКИ ПЯТИСОСЛАВЕННОГО КОТЕЛЬНЫМ		
СТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р. Ч.	3	
Функциональная схема, Схема питания приборов КИП		Мосгорисполком
Кабельный журнал		Московский филиал проектного института
Г. Москва		

Привязан:	
Техник	Александр [Signature]
Руч. гр. Электр. [Signature]	
ГМП	Кудряков [Signature]
И.ч. от [Signature]	Пальцев [Signature]

Исполн. [blank] Проверил [blank] [blank]

Спецификация

№ п/п	Обозначение и тип изделия	Наименование	кол.	Примечание
1	ПД-200	Светильник подвесной	5	
2		Лампа накаливания 200вт	5	
3		Кабель силовой АВВГ-0,66кВ-2х25кв.мм	30м	
4		Выключатель однополюсный гермет. 1	220В, 6А	
5	УИЧ	Кронштейн светильном с=0,5м	5	



Примечания:

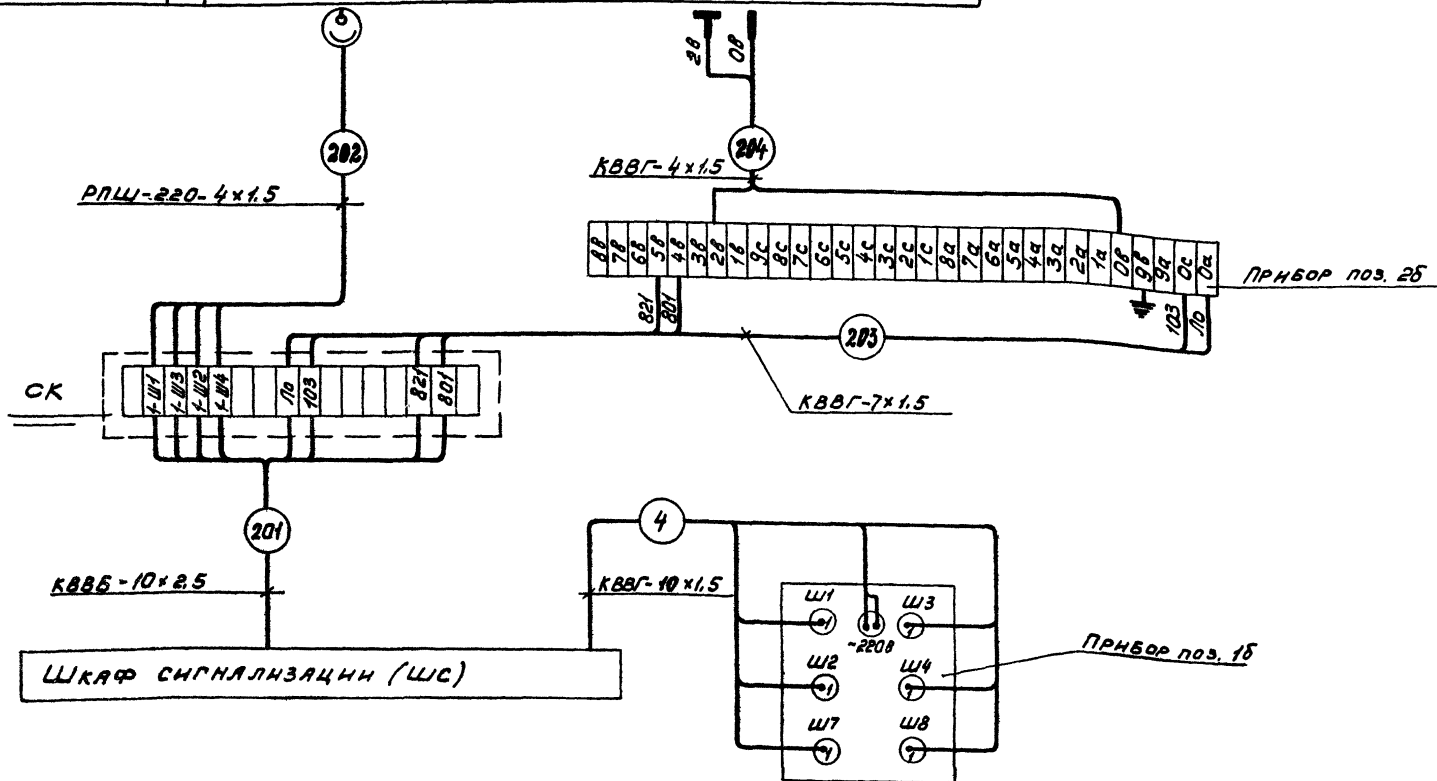
1. Монтаж сети выполнить в соответствии с "ПУЭ" и, СНиП-Э-33-78 после установки технологического оборудования.
2. Напряжение сети освещения 380/220В. Напряжение на лампах - 220В.
3. На чертеже условно показано 2 варианта ввода. Сечение питающего кабеля, его длина и вариант ввода определяются при привязке проекта. Питающий кабель прокладывается в траншее.
4. Распределительная сеть выполняется кабелем марки АВВГ-0,66 сеч. 2х25 кв. мм. Кабель крепится скобами к строительным конструкциям.
5. Светильники подвешиваются на кронштейнах. Кронштейны крепятся к металлическим колоннам подкрановых путей.
6. Для заземления осветительного оборудования используется нулевой провод.
7. Условные обозначения приняты по ГОСТ 2732-68 и ГОСТ 2754-72.

Дополнительные условные обозначения

- выключатель однополюсный с защитой от импульсных перенапряжений
- класс пожарооопасного оборудования

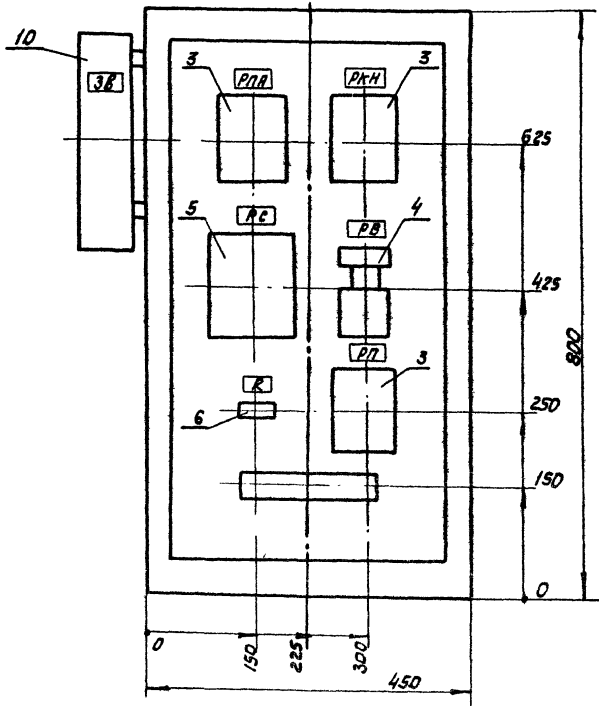
902-2-338		30
Проект осветительного оборудования. Страница 1 из 1. Технические условия для установки и эксплуатации осветительного оборудования.		
Привязан:	Степень лист	лист
	Р.Ч.	5
Исполн.	Электросвещение	Мосгорисполком Мособлкомэлектротранс г. Москва

ИЗМЕРЯЕМАЯ СРЕДА	1	ОСАДОК	ВОДА
ИЗМЕРЯЕМЫЙ ИЛИ РЕГУЛИРУЕМЫЙ ПАРАМЕТР	2	УРОВЕНЬ	УРОВЕНЬ
МЕСТО УСТАНОВКИ ПЕРВЫХ ПРИБОРОВ ОТБОРНЫХ УСТРОЙСТВ, ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ	3	ОТСТОЙНИК	ПЕРЕПАДНАЯ КАМЕРА ОТСТОЙНИКА
И МВН ИЛИ И УСТАНОВОЧН. ЧЕРТЕЖА	4	КРЕПЛЕНИЕ ПО МЕСТУ	КРЕПЛЕНИЕ ПО МЕСТУ
И ПОЗИЦИИ ПО СПЕЦИФИКАЦИИ ИЛИ ОБЪЯВЛЕНИЕ ПО СХЕМЕ	5	1а	2а

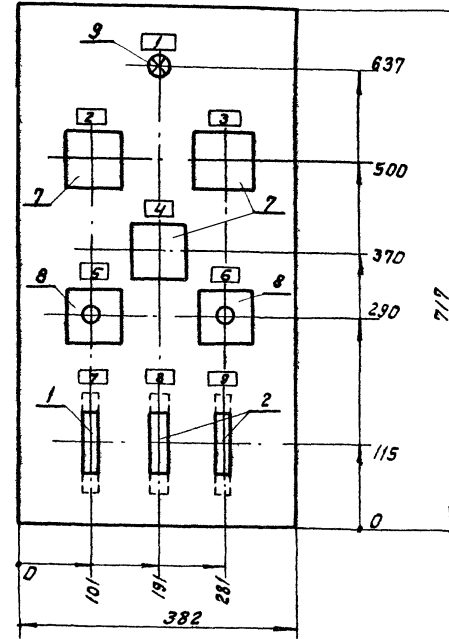


902-2-338		30
Единичные формирования запасаемых дождевых стоков для прямого водоотвода с крыш для установок малой мощности котельных.		
ПРАВЯЗАН:	ИНЖЕНЕР ТРЕТЬЯКОВ	СТАДИИ Лист Листов
	РЧЕ. ГР. ЗВЕРЕВА	Р4 5
	ГНП КУЗЬМОВ	Мосгорсполком
	ИИИ. ОТД. ПЛАТЦЕР	Мосводоканализпроект
ИИИ. №		г. Москва
копирован. Лб		16738-01 39 формат 22

Вид спереди
M1:50
(дверь не показана)



дверь шкафа
M1:50



Примечания:

1. Шкаф ПУЭН-12 глубиной 467мм.
2. Технические данные электрооборудования см. черт. 90-9-1.
3. Перечень надписей см. черт. 90-9-2.
4. Схему соединений шкафа см. черт. 90-10

		902-2-338		30
Исключены обозначения запасных частей, входящих в комплект, под обозначением 5.1. Дек. для учета завода-изготовителя котельных.				
Привязки			Итого	Лист
Имен.	Трутова	Лист	Р.4	8
Рук. гр.	Зверева	Лист		
Гип.	Кузнецов	Лист		
Начальн.	Панков	Лист		
Шкаф сигнализации, ш. общ. вид, задание завода-изготовителю			Моторизованном поварокачанном г. Москва	

Позиция	Панель	Обозн по схеме	Наименование	кол.	Тип	Нормальные значения			Данные по заказу и дополнительные технические данные	Примечание
						V(в)	U(в)	V(в)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1AB	1AB	Автоматический выключатель	1	A63-M	-	63	~220	И.н.р. = 2,5А Дог. = 1,3А	
2	2AB 3AB	2AB 3AB	Реле промежуточное	2	ПЭ 21-28 у3	-	-	~220	И.н.р. = 1А Дог. = 1,3А	
3	РКН РПА РП	РКН РПА РП	Реле времени	3	РВП 72-3221-004	-	-	~220	~220В 23+2р	
4	РВ	РВ	Реле двухпозиционное	1	РП-12	-	-	-	~220В Переднее присоедин.	
5	PC	PC	Резистор	1	ПЭВР50	-	-	-	50 Ом 1500 Ом	
6	R	R	Реле указательное	1	РУ21/0,15	-	-	-	Уср = 0,15А	
7	Б1 Б2 Б3	Б1 Б2 Б3	Кнопка управления	3	ПКЕ112-1	-	-	-	С черным толкателем	
8	КСС КОС	КСС КОС	Лампа сигнальная	2	СС-3-220	-	-	-	~220В с белым колпачком	
9	ЛБ	ЛБ	Звонок электрический	1	ЗВЛ-220	-	-	-	~220В	
10	ЗВ	ЗВ		1		-	-	-		

Типовой проект 902-

Согласовано:

Лист № 1 из 1

902- 30- 9-1

Исчерпывающие сведения о закупаемых изделиях, их технических характеристиках, условиях поставки, сроках изготовления и т.д. должны быть указаны в спецификации к проекту.

Исполн. Третьяков Р.С.
Рук. гр. Зверев В.А.
Г.И.П. Курзатов В.С.
Инт. отп. Павлицев В.В.

Исполн. Курзатов В.С.
Ректор Мосгорисполком
Исследования и проектирование
г. Москва

р.ч. 1 1

Панель	Найдем	Обозн по схеме	Место подписи	Текст подписи	Примечание
1	ЛБ	Табличка		Нет напряжения	
2	Б1	"		Опробование схемы	
3	Б2	"		Осадок в отстойнике	
4	Б3	"		Уровень в перепадной камере	
5	КСС	"		Съем звукового сигнала	
6	КОС	"		Опробование схемы	
7	1AB	"		Питание цепей сигнализ.	
8	2AB	"		Питание прибора поз.1б	
9	3AB	"		Питание прибора поз.2б	

Типовой проект 902-

Согласовано:

Лист № 1 из 1

902- -30- 9-2

Исчерпывающие сведения о закупаемых изделиях, их технических характеристиках, условиях поставки, сроках изготовления и т.д. должны быть указаны в спецификации к проекту.

Исполн. Третьяков Р.С.
Рук. гр. Зверев В.А.
Г.И.П. Курзатов В.С.
Инт. отп. Павлицев В.В.

Исполн. Курзатов В.С.
Ректор Мосгорисполком
Исследования и проектирование
г. Москва

р.ч. 1 1

902-2-338 30

Исчерпывающие сведения о закупаемых изделиях, их технических характеристиках, условиях поставки, сроках изготовления и т.д. должны быть указаны в спецификации к проекту.

Исполн. Третьяков Р.С.
Рук. гр. Зверев В.А.
Г.И.П. Курзатов В.С.
Инт. отп. Павлицев В.В.

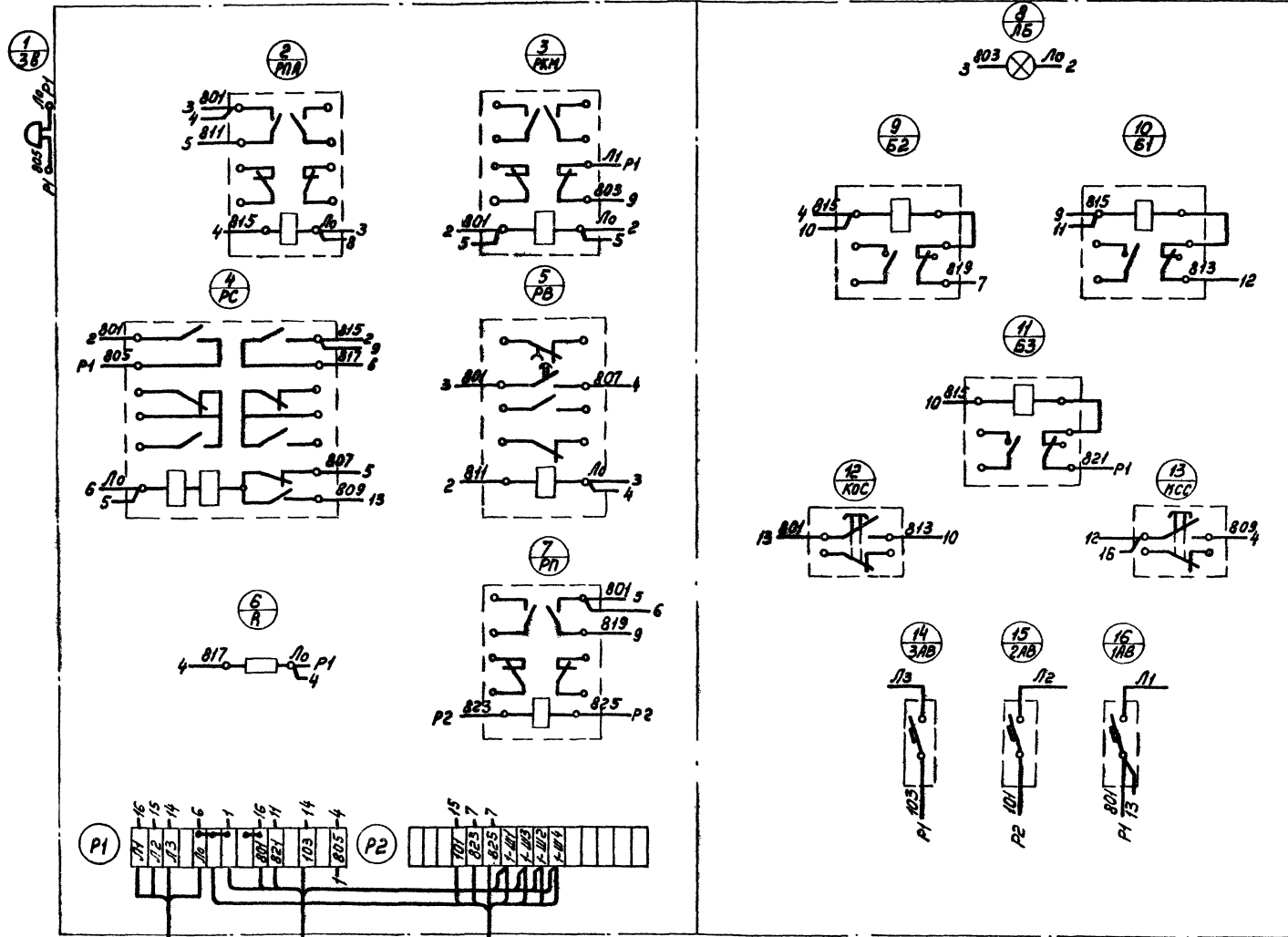
Исполн. Курзатов В.С.
Ректор Мосгорисполком
Исследования и проектирование
г. Москва

р.ч. 9

копировать: 16738-01 42 формат 22

Вид спереди
(дверь не показана)

Дверь шкафа
(вид с монтажной стороны)

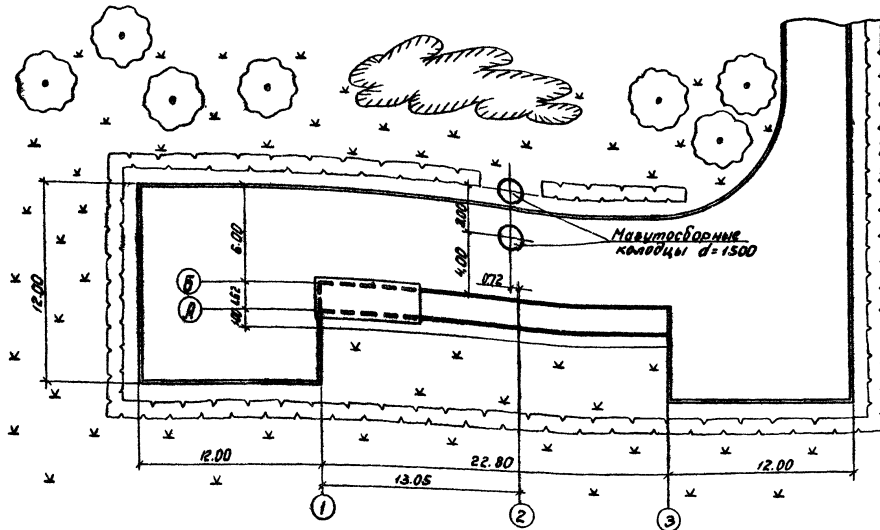


3
КВВГ-3*4+1*2.5
от распределителя
ПН-380/220 В

201
КВВГ-10*2.5
сигнализация
корпуса ПК

4
КВВГ-10*1.5
Провод по п. 15





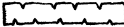

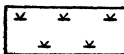
902-2-338		90-
Функциональные обозначения замкнутых контактов схемных выводов производительности ЗИПС для установок на объектах жилищно-коммунального хозяйства		
Проектировщик:	Инженер Третьякова	Листов
Исполнитель:	Рук. гр. Зверев	Р.ч. 10
Монтаж:	ГНП Кузнецов	Масгорисполком
Изм. №:	Нач. отд. Дяльцов	Мосгорисполком Монтажоснабженпроект г. Москва
Копия довл. 28-16738-01 43		Формат А2



Примечание

При привязке типового проекта установок для надутооснабжения котельных, очистные сооружения канализационных дождевых сточных вод должны быть размещены в увязке с их генпланом.

Условные обозначения

-  Сооружения проектируемые
-  Асфальтовое покрытие дорог и площадок
-  Бетонный двор из каннелюрки П1
-  Деревья лиственных пород
-  Кустарник рядовой посадки
-  Кустарник групповой посадки
-  Газон

			902-2-338	ГТТ
			Именные сооружения для надутооснабжения котельных, очистные сооружения канализационных дождевых сточных вод, производственные здания для установок надутооснабжения котельных.	
Привязан:			Состав	Лист
			р.ч.	Листов
			Мосгорисполком Институт «Атоминформпроект» г. Москва	

Имя	Личное	Внес
Ф.И.О.	Иванов	Иванов
Г.И.П.	Иванов	Иванов
Г.И.П.	Иванов	Иванов
Имя от.	Иванов	Иванов

В этом случае разрыхлота грунта производится в отвале, а перемещение его в резерв производится бульдозером.

Добор грунта в котловане после экскаваторной разрыхлота производится бульдозером Д-159Б на базе трактора ДТ-54 и вручную.

Для спуска в котлован строительных механизмов устраивается съезд.

Под мазутосборные колодцы производится уширение котлована под очистные сооружения.

Обратная засыпка котлована производится подвезенным грунтом вручную и бульдозером типа Д-271.

Грунт в пазухах котлована уплотняется пневмотрамбовками и катками.

Толщина слоев и количество проходов катка уточняется при привязке типового проекта.

Земляные работы должны вестись в соответствии с требованиями главы СНиП III-8-76

„Земляные сооружения. Правила производства и приемки работ“.

3. Монолитные ж/бетонные и бетонные работы.

Устройство монолитных бетонных и железобетонных конструкций должно производиться в соответствии с требованиями главы СНиП III-15-76 „Бетонные и железобетонные конструкции монолитные. Правила производства и приемки работ“.

Проектом предусматривается заготовка опалубки и арматуры для монолитных конструкций на производственной базе генподрядчика и доставка их на стройплощадку в виде готовых щитов, инвентарных элементов, сварных арматурных каркасов, сеток и отдельных стержней. Поддача бетонной смеси в бетонируемые конструкции проектируется с помощью монтажного крана и переносных бадей.

Уплотнение бетонной смеси предусмотрено вести глубинными и поверхностными вибраторами.

4. Монтаж сборных ж/бетонных и металлических конструкций.

Монтаж сборных ж/бетонных конструкций необходимо производить в соответствии с требованиями главы СНиП III-16-73 „Бетонные и железобетонные конструкции сборные. Правила производства и приемки монтажных работ“ и „Инструкций по монтажу сборных железобетонных конструкций промышленных зданий и сооружений СНиП 319-65“.

Монтаж металлоконструкций должен производиться в соответствии с требованиями главы СНиП III-16-75 „Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ“.

Монтаж конструкций разрешается производить только после инструментальной проверки соответствия проекту планового и высотного положения вальмов динца и других опорных элементов.

Монтаж сборных ж/бетонных конструкций подземной части и монтаж металлических конструкций надземной части очистных сооружений предусмотрено вести с помощью крана на гусеничном ходу Э-100Н грузоподъемностью 15тн со стрелой длиной 12,5м.

Стеновые панели ПС-3а, ПС-3б, ПС-3в монтируются с бровки котлована.

Монтаж панелей ПС-1а, ПС-1б, ПС-1в производится с динца сооружения на отметке $\pm 0,00$ и дна котлована, причем для монтажа их устраивается уширение котлована.

Во избежании повреждения монолитного ж/бетонного динца под монтажный кран устраивается подсыпка из песчаного грунта, на которой укладываются сборные дорожные ж/бетонные плиты.

Монтаж плит перекрытия П14а-3 и балок Б-1, а также металлических щитов на перекрытии производится с бровки котлована.

Монтаж сборных ж/бетонных конструкций мазутосборных колодцев производится тем же краном на гусеничном ходу Э-100Н.

5. Мероприятия по организации производства работ в зимних условиях.

Работы в зимних условиях должны выполняться по специальному проекту производства работ и обосновываться технико-экономическими расчетами.

В случае производства земляных работ в зимних условиях при промерзании грунта свыше 0,25м рекомендуется организовывать предохранение грунта от промерзания (предварительное рыление его до промерзания-вспахивание, боронование, перепахивание), засоление, покрытие поверхности грунта теплоизоляционными материалами, удержание снегового покрова).

Особое внимание должно быть обращено на производство монолитных бетонных и железобетонных работ в зимнее время.

Бетонирование в зимнее время должно соответствовать требованиям главы СНиП III-15-76. Бетонирование конструкций в зимнее время производится с проведением ряда мероприятий, обеспечивающих нормальный процесс схватывания бетона. В данном случае рекомендуется бетонирование в зимнее время производить с применением электропрогрева.

Отогрев оснований и прогрев арматуры и опалубки может быть произведен паром. Все открытые части бетона должны быть тщательно укрыты и утеплены теплоизоляционными материалами (опилки, войлок и т.д.).

Привязан:

Инв.№

902-2-338		ОС	
Унифицированное наименование для идентификации объектов строительства			
СТАВА ЛИСТ		ЛИСТОВ	
РЧ.	2		
Пояснительная записка		Масгостройспокот Магвостройспокотпроект г. Москва	

Копировано: 24 16738-01 46 Формат 22

Листом 1

Типовой проект 902-2-338

Магвостройспокотпроект 16738-01 46 Формат 22

