

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
9 0 2 - 3 - 8 9 . 9 0

УСТАНОВКИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ
ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ЗАВОДСКОГО ИЗГО-
ТОВЛЕНИЯ С НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ЕМКО-
СТЯМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100,50 м³/сутки

Альбом 3

КЖ - КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смоленская ул., 22

Сдано в печать 1979 года

Заказ № **6882**

Тираж **5000**

жз

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА КИ (НАЧАЛО).

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание).	
3	Аэротенки А1÷А15. Разрез 1-1.	
4	Отстойники ОТ1÷ОТ3. Разрез 1-1.	
5	Отстойники ОТ5÷ОТ8. Разрезы.	
6	Контактные резервуары Кр1-Кр5 Камера переключения Кп1. Приемная камера Пк1.	
7	Спецификация элементов к сооружениям (начало).	
8	Спецификация элементов к сооружениям (продолжение).	
9	Спецификация элементов к сооружениям (продолжение).	
10	Спецификация элементов к сооружениям (окончание).	
11	Детали крепления эжектора, трубопроводов. Деталь. заделки трубопровода в патрубок.	
12	Детали установки технологического трубопровода, крепления струенаправляющего щита и решетки в аэротенке.	
13	Детали крепления кругового лотка, плавающей загрузки, эжектора.	
14	Схема расположения подводящих лотков для производи- тельности 25,50,100 м³/сут.	
15	Схема расположения подводящих лотков для производи- тельности 25,50,100 м³/сут. Разрезы.	
16	Схема расположения подводящих лотков для произво-	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА КИ (ОКОНЧАНИЕ)

Лист	Наименование	Примечание
	длительности 12 м³/сут.	
17	Схема расположения подводящих лотков для произ- водительности 12 м³/сут. Разрезы.	
18	Монолитные лотки Л1 и Л2. Опалубочный чертёж. Разрезы.	
19	Монолитные лотки Л1 и Л2. Армирование. Разрезы.	
20	Монолитные лотки Л1 и Л2. Спецификации.	
21	Монолитный лоток Л3. Опалубочный чертёж. Армирование. Разрезы.	
22	Монолитный лоток Л3. Спецификации.	
23	Блок-контейнер для насосов. План. Разрезы.	
24	Блок-контейнер для насосов. Фундамент Фм1.	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечание
7	Спецификация элементов к сооружениям.	ЧлИСТА
14	Спецификация к схеме расположения подводящих лотков	
16	Спецификация к схеме расположения подводящих лотков.	
20	Ведомость элементов монолитных лотков Л1 и Л2.	
22	Ведомость элементов монолитного лотка Л3.	
24	Спецификация к монолитному фундаменту.	

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

Главный конструктор проекта *[Подпись]* /Лоуцкер/

ИНВ. №	ПРИБЯЗАН		
	ТП 902-3-89.90		КИ
ПРОВЕР. ВЕД. ИНЖ. П. КОМЕТ. ГЛ. СПЕЦ. И. К. КОНТР. НАЧ. ОТД.	ЛОУЦКЕР СМЯРНОВА ЛОУЦКЕР ПРОНИН ПРОХОРОВА ПИСЬМАН	УСТАНОВКИ БИОМЕДИЦИНСКОЙ И ГЛУБОКОЙ УЧЕТКИ СТОЧНЫХ ВОД ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ С НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ЕМКОСТЯМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100,500 м³/сут.	СТАНДАРТ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 1 24
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.	

ВЗР. ПОЖ. БЕЗ. П. КОМЕТ. ГЛ. СПЕЦ. И. К. КОНТР. НАЧ. ОТД.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧ.
<u>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>		
ГОСТ 13579-78	БЛОКИ БЕТОННЫЕ ДЛЯ СТЕН ПОДВАЛОВ. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	
1.400-15 ВЫП.1	УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ Ж.Б. КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОММУНИКАЦИЙ И УСТРОЙСТВ.	
3.900-3 ВЫП.74.1	СБОРНЫЕ Ж.Б. КОНСТРУКЦИИ ЕМКОСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ. ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ КРУГЛЫХ КОЛОДЦЕВ.	
5.900-2	САЛЬНИКИ НАБИВНЫЕ Ду50... 1400 ДЛЯ ПРОПУСКА ТРУБ ЧЕРЕЗ СТЕНЫ.	
<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>		
ТП 902-3-89.90-КЖ.И	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	
ТП 902-3-89.90-КЖ.ВМ	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ СБОРНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПО РАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ КЖ.

№ СТР.	НАИМЕНОВАНИЕ ГРУППЫ ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИИ	КОД	КОЛИЧЕСТВО, м ³	ПРИМЕЧАНИЕ
1	АЭРОТЕНКИ А1		3,34	
2	А2÷А8; А16, А17		2,55	
3	А9÷А15		2,94	
4	ОТСТОЙНИКИ ОТ1		1,18	
5	ОТ2, ОТ4		1,44	
6	ОТ3		1,85	
7	ОТ5, ОТ6		1,76	
8	ОТ7		2,16	
9	ОТ8		2,36	
10	КОНТАКТНЫЕ РЕЗЕРВУАРЫ Кр1		0,9	
11	Кр2, Кр4		0,66	
12	Кр3, Кр5		1,88	
13	КАМЕРА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ Кп1		0,5	
14	ПРИЕМНАЯ КАМЕРА Пк1		0,28	
15	БЛОКИ БЕТОННЫЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ 12 м ³ /СУТ.	581100	0,97	
16	БЛОКИ БЕТОННЫЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ 25, 50, 100 м ³ /СУТ.	581100	0,97	
17	ЭЛЕМЕНТЫ КОЛОДЦЕВ ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ 12 м ³ /СУТ.	585500	0,28	
18	ЭЛЕМЕНТЫ КОЛОДЦЕВ ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ 25, 50, 100 м ³ /СУТ.	585500	0,28	

МАТЕРИАЛЫ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ СБОРНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ УЧТЕНЫ В ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ И ОТДЕЛЬНО НЕ УЧИТЫВАЮТСЯ.

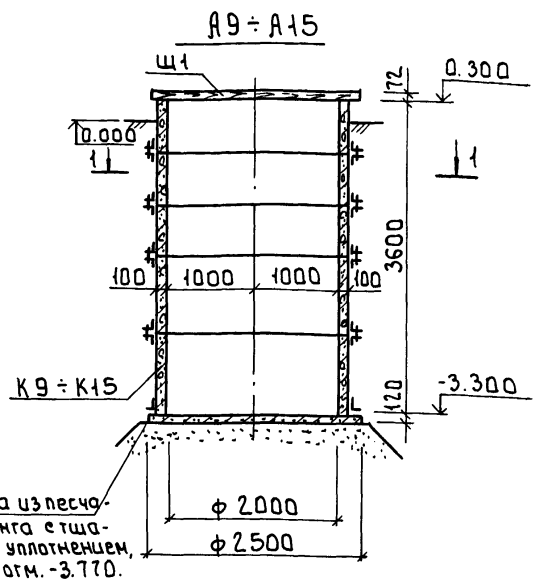
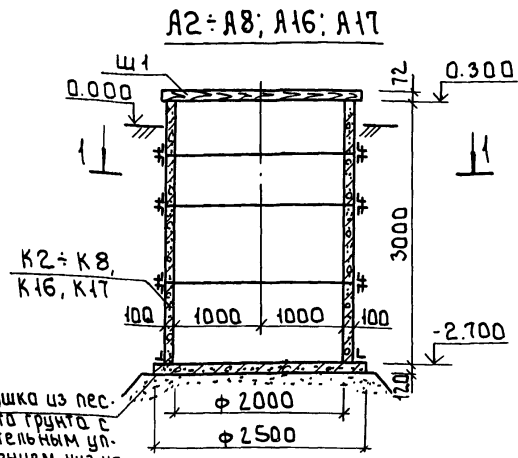
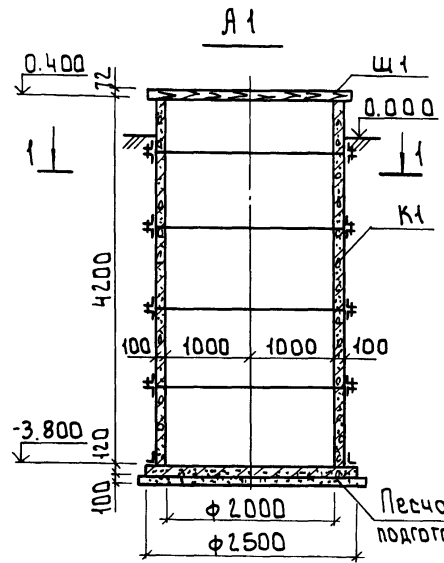
АЛБ60М3

Ш.В.М. - инженер, подл. Д.А.ГА

		ТП 902-3-89.90		КЖ		
ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР	УСТАНОВКИ БИОЛОГИЧЕСКОМ И ГЛУБОКОМ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ С НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ЕМКОСТЯМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100,50 м ³ /СУТ.	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		ВЕД. ИНЖ. СМИРНОВА		Р	2	
		ГЛ. КОНСТ. ЛОУЦКЕР		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.		
		ГЛ. СПЕЦ. ПРОЦИН				
		Н. КОНТР. ПРОХОРОВА				
ИНВ. №		НАЧ. ОТД. ПИСЬМАН	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)			

Аэроменки

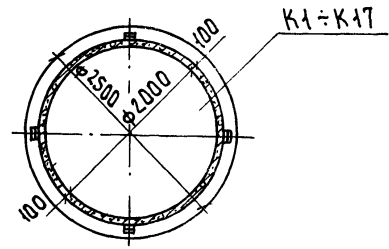
Альбом Э



Подушка из песчаного грунта с тщательным уплотнением, низ на отг. -3.870 для Q: 1,25 м³/сут.; отг. -3.620 для Q: 50 м³/сут.

Подушка из песчаного грунта с тщательным уплотнением, низ на отг. -3.770.

1-1



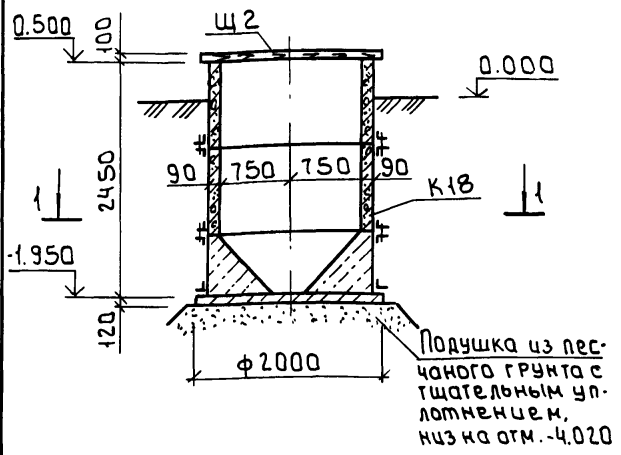
1. За условную отметку 0.000 принята отметка планировочной поверхности земли, что соответствует абсолютной отметке
2. Крепление технологических трубопроводов, эжектора, производить по месту согласно деталям на листах 11 ÷ 13.
3. Ориентация сооружений в плане см. на чертежах марки ТХ.

МНВ. Проект. Проверка и разработка. Инженер

						г.п. 902-3-89.90	КЖ
Привязан	Провер. Лауцкер	Вед. инж. Смирнова	Гл. констр. Лауцкер	Гл. спец. Пронин	Н. констр. Прокурова	Установки биологической и грувовой очистки сточных вод заводского изготовления с неметаллическими емкостями и производительностью 100,50 м³/сутки.	
					Нач. отд. Письман	Р	3
МНВ. №						ПНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	
						Аэроменка А1 ÷ А15. Разрезы 1-1.	

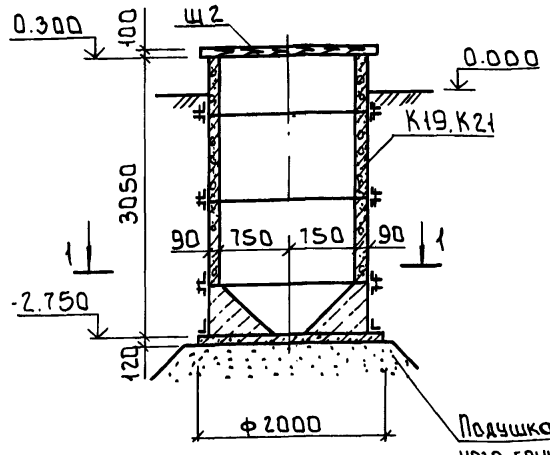
Отстойники

От 1



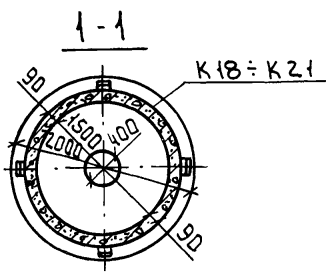
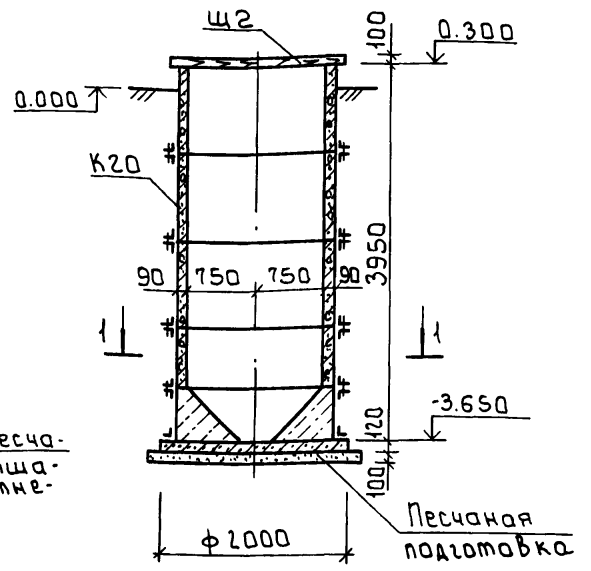
Подушка из песчаного грунта с тщательным уплотнением, низ на отм. -4.020

От 2; От 4



Подушка из песчаного грунта с тщательным уплотнением, низ на отм. -3.870

От 3



- 1 За условную отметку 0.000 принята отметка планировочной поверхности земли, что соответствует абсолютной отметке .
- 2 Крепление технологических трубопроводов, струенарправляющих щитов производить по месту согласно деталям на листах 11 ÷ 13.
- 3 Струенарправляющие щиты условно не показаны.
- 4 Ориентация сооружений в плане см. на чертежах марки ТХ.

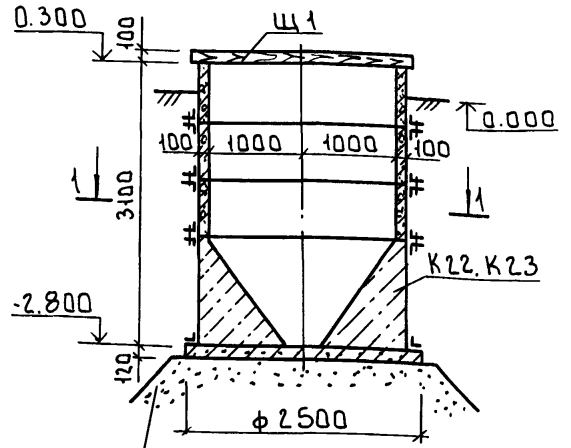
		г.п. 902-3-89.90		КЖ	
Привязан		Провер. Лощикер	Лощикер	Установки биологической и глубокой очистки сточных вод заводского изготовления с немаetalлическими емкостями производительностью 100,50 м³/сутки	
		вед. инж. Смирнова	Смирнова	Стадия	Лист
		Г.А. констр.	Лощикер	Р	4
		Г.А. спец.	Пронин	ЦНИИЭП	
		Н. контр.	Прокурова	Инженерного оборудования	
		Нач. отд.	Письман	г. Москва	
Инв. №					

Альбом Э

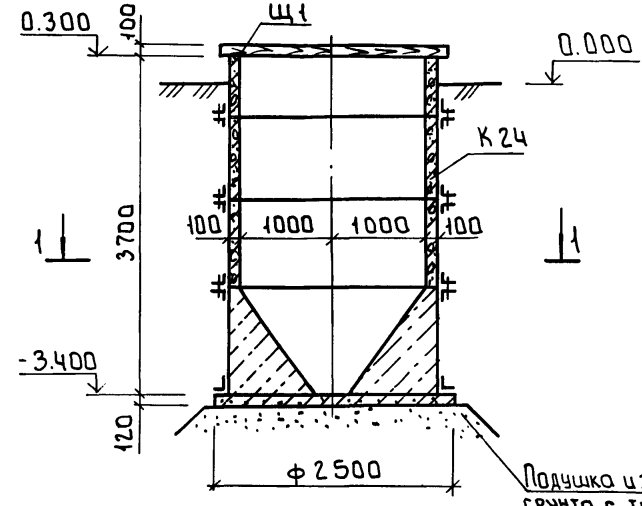
Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №. Ш. № 11. Вязова

Отстойники

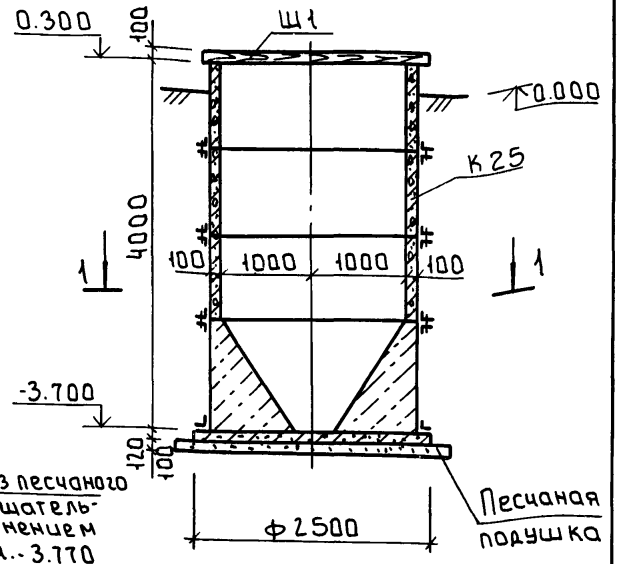
От 5, От 6



От 7

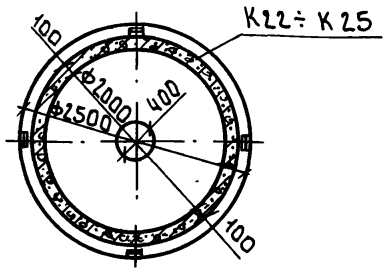


От 8



Подушка из песчаного грунта с тщательным уплотнением,
 низ на отм. -3.620
 для $Q = 50 \text{ м}^3/\text{сут}$;
 отм. -3.770
 для $Q = 100 \text{ м}^3/\text{сут}$.

1-1



- 1 За условную отметку 0.000 принята отметка планировочной поверхности земли, что соответствует абсолютной отметке .
- 2 Крепление технологических трубопроводов, струенаправляющих щитов производить по месту согласно деталям на листах И:ИЗ.
- 3 Струенаправляющие щиты условно не показаны.
- 4 Ориентацию сооружений в плане см. на чертежах марки ТК.

Привязан

Инв. №	Провер.	Лущикер
	вед. инж.	Смирнова
	гл. констр.	Лущикер
	гл. спец.	Прамич
	н. контр.	Прахорова
	нач. отд.	Письман

т.п. 902-3-89.90

КЖ.

Установки биологической и глубокой очистки сточных вод заводского изготовления с неметаллическими емкостями производительностью 100; 50 м³/сутки

Стация	Лист	Листов
Р	5	
ЦНИИ ЭП инженерного оборудования г. Москва		

Отстойники От 5 : От 8
 Разрезы.

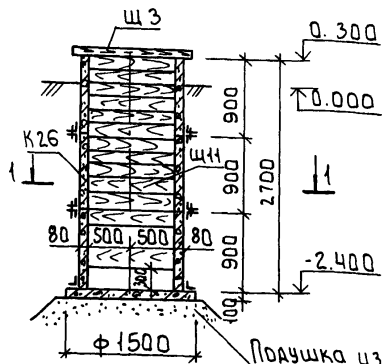
Ильин В.З.

ИМВ: подл. подписать и датировать. ИМВ.И

Контактные резервуары

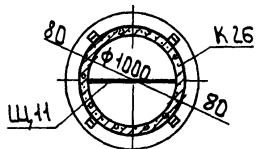
Камера переключения

Кр1



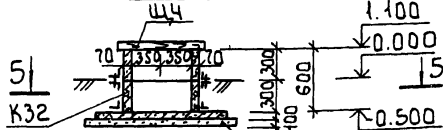
Подушка из песчаного грунта с тщательным уплотнением, низ на отм. - 4.020

1-1



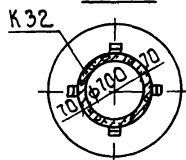
Приемная камера

ПК1

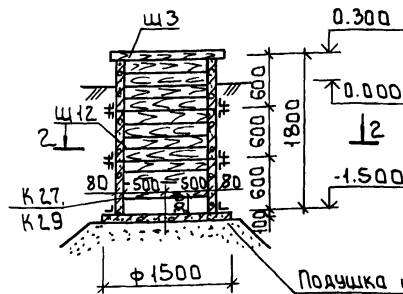


Песчаная подушка

5-5

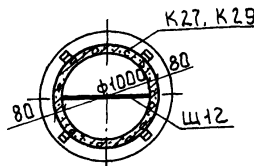


Кр2, Кр4

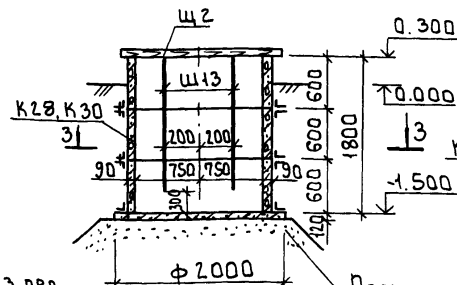


Подушка из песчаного грунта с тщательным уплотнением, низ на отм. - 3.870

2-2

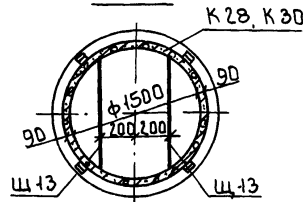


Кр3, Кр5

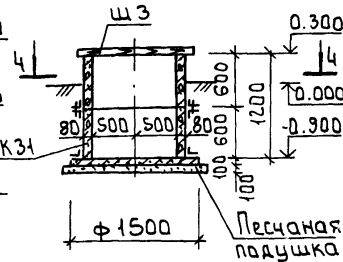


Подушка из песчаного грунта с тщательным уплотнением, низ на отм. - 3.620

3-3

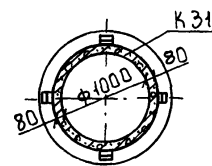


Кп1



Песчаная подушка

4-4



- 1 За условную отметку 0.000 принята отметка планировочной поверхности земли, что соответствует абсолютной отметке \square .
- 2 Крепление технологических трубопроводов, струнаправляющих шитов производить по месту согласно деталям на листах И-13.
- 3 Ориентацию сооружений в плане см. на чертежах марки ТХ.

Т.п. 902-3-89.90

КЖ

Привязан

Провер. Лоушкер
Вед. инж. Смирнова
Л. констр. Лоушкер
Л. спец. Прохин
Н. контр. Прохорова
Нач. отд. Лисьян

Установки биологической и глубокой очистки сточных вод заводского изготовления с неметаллическими емкостями производительностью 100, 50 м³/сутки

Стодия Лист Листов
Р 6

Инв. №

Контактные резервуары Кр1 - Кр5. Камера переключения Кп1 Приемная камера ПК1

ЦНИИ ЭП
Инженерного оборудования
г. Москва

Альбом 3

Бураева

Шенк

Инв. № 10011 Подпись и дата 03.01.90

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СООРУЖЕНИЯМ (НАЧАЛО)

Альбом 3

УДАЛ. КИ. ВЗАИМ. ИВ. И

ВЗАИМ. ИВ. И

ИВ. № ПОДП. ПОДП. И ДАТА

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
<u>А2</u>					
		<u>А1</u>			
К1	ТП 902-3-89.90-КЖ.И.1.0.0.0	КОЛОДЕЦ К1	1	8330	
Щ1	ТП 902-3-89.90-КЖ.И.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ1	1	98,7	
МС1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ 8240-89 $\rho=100$ С 235 ГОСТ 27772-88	2	1,04	
-		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ 8509-86 С 235 ГОСТ 27772-88	1,5 П.М		3,77 кг/п.м
<u>А3</u>					
К2	ТП 902-3-89.90-КЖ.И.1.0.0.0	КОЛОДЕЦ К2	1	6370	
Щ1	ТП 902-3-89.90-КЖ.И.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ1	1	98,7	
МС1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ 8240-89 $\rho=100$ С 235 ГОСТ 27772-88	6	1,04	
-		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ 8509-86 С 235 ГОСТ 27772-88	1,8 П.М		3,77 кг/п.м
<u>А4</u>					
К3	ТП 902-3-89.90-КЖ.И.1.0.0.0	КОЛОДЕЦ К3	1	6370	
Щ1	ТП 902-3-89.90-КЖ.И.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ1	1	98,7	
МС1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ 8240-89 $\rho=100$ С 235 ГОСТ 27772-88	5	1,04	
-		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ 8509-86 С 235 ГОСТ 27772-88	1,8 П.М		3,77 кг/п.м
<u>А5</u>					
К4	ТП 902-3-89.90-КЖ.И.1.0.0.0	КОЛОДЕЦ К4	1	6370	
Щ1	ТП 902-3-89.90-КЖ.И.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ1	1	98,7	
МС1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ 8240-89 $\rho=100$ С 235 ГОСТ 27772-88	5	1,04	
-		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ 8509-86 С 235 ГОСТ 27772-88	1,8 П.М		3,77 кг/п.м

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
<u>А5</u>					
К5	ТП 902-3-89.90-КЖ.И.1.0.0.0	КОЛОДЕЦ К5	1	6370	
Щ1	ТП 902-3-89.90-КЖ.И.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ1	1	98,7	
МС1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ 8240-89 $\rho=100$ С 235 ГОСТ 27772-88	6	1,04	
-		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ 8509-86 С 235 ГОСТ 27772-88	1,8 П.М		3,77 кг/п.м
<u>А6</u>					
К6	ТП 902-3-89.90-КЖ.И.1.0.0.0	КОЛОДЕЦ К6	1	6370	
Щ1	ТП 902-3-89.90-КЖ.И.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ1	1	98,7	
МС1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ 8240-89 $\rho=100$ С 235 ГОСТ 27772-88	5	1,04	
-		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ 8509-86 С 235 ГОСТ 27772-88	1,8 П.М		3,77 кг/п.м
<u>А7</u>					
К7	ТП 902-3-89.90-КЖ.И.1.0.0.0	КОЛОДЕЦ К7	1	6370	
Щ1	ТП 902-3-89.90-КЖ.И.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ1	1	98,7	
МС1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ 8240-89 $\rho=100$ С 235 ГОСТ 27772-88	6	1,04	
-		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ 8509-86 С 235 ГОСТ 27772-88	1,8 П.М		3,77 кг/п.м
<u>А8</u>					
К8	ТП 902-3-89.90-КЖ.И.1.0.0.0	КОЛОДЕЦ К8	1	6370	
Щ1	ТП 902-3-89.90-КЖ.И.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ1	1	98,7	
МС1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ 8240-89 $\rho=100$ С 235 ГОСТ 27772-88	5	1,04	
-		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ 8509-86 С 235 ГОСТ 27772-88	1,8 П.М		3,77 кг/п.м

ТП 902-3-89.90		КЖ			
ПРОВЕР.	ЛОУЦКЕР	УСТАНОВКИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГАБЕОКОМ- ФУНКЦИИ СТОЧНЫХ ВОД ЗАВОДСКОГО ИЗГО- ТОВАНИЯ С НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ЕДИНЦА- МИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100,50м ³ /КВТ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ВЕД. ИНЖ.	СМИРНОВА		Р	7	
ГЛ. КОНСТ.	ЛОУЦКЕР		СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СООРУЖЕНИЯМ		
ГЛ. СПЕЦ.	ПРОНИК		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.		
И. КОНТР.	ПРОХОРОВА	НАЧ. ОТД.	ПИСЬМАН		

ПРИВЯЗАН				
ИВ. №				

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СООРУЖЕНИЯМ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА, КГ	ПРИМеч.
		<u>А17</u>			
К17	ТЛ902-3-89.90-КН.И.1.00-09	КОЛОДЕЦ К17	1	6370	
Щ1	ТЛ902-3-89.90-КН.И.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ1	1	98,7	
МС1		ШВЕЛЛЕР $\begin{matrix} 12 \text{ ГОСТ } 8240-89 \\ \text{с } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix} \varnothing=100$	5	1,04	
-		УГОЛОК $\begin{matrix} 50 \times 50 \times 5-В \text{ ГОСТ } 8509-86 \\ \text{с } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix}$	192 ПМ		3,77 $\frac{\text{КГ}}{\text{П.М}}$
		<u>Отстойники</u>			
		<u>От1</u>			
К18	ТЛ902-3-89.90-КН.И.3.0.0.0	КОЛОДЕЦ К18	1	5172	
Щ2	ТЛ902-3-89.90-КН.И.0.1.0.0-01	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ2	2	73,4	
Щ5	КН.И.0.3.0.0	ЩИТ СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИЙ Щ5	1	36,0	
МС1		ШВЕЛЛЕР $\begin{matrix} 12 \text{ ГОСТ } 8240-89 \\ \text{с } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix} \varnothing=100$	6	1,04	
-		УГОЛОК $\begin{matrix} 50 \times 50 \times 5-В \text{ ГОСТ } 8509-86 \\ \text{с } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix}$	192 ПМ		3,77 $\frac{\text{КГ}}{\text{П.М}}$
		<u>От2</u>			
К19	ТЛ902-3-89.90-КН.И.3.0.0.0-01	КОЛОДЕЦ К19	1	5832	
Щ2	ТЛ902-3-89.90-КН.И.0.1.0.0-01	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ2	1	73,4	
Щ6	КН.И.0.3.0.0-01	ЩИТ СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИЙ Щ6	1	51,6	
МС1		ШВЕЛЛЕР $\begin{matrix} 12 \text{ ГОСТ } 8240-89 \\ \text{с } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix} \varnothing=100$	6	1,04	
-		УГОЛОК $\begin{matrix} 50 \times 50 \times 5-В \text{ ГОСТ } 8509-86 \\ \text{с } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix}$	192 ПМ		3,77 $\frac{\text{КГ}}{\text{П.М}}$
		<u>От3</u>			
К20	ТЛ902-3-89.90-КН.И.3.0.0.0-03	КОЛОДЕЦ К20	1	6832	
Щ2	ТЛ902-3-89.90-КН.И.0.1.0.0-01	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ2	1	73,4	
Щ2	КН.И.0.3.0.0-02	ЩИТ СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИЙ Щ7	1	70,2	
МС1		ШВЕЛЛЕР $\begin{matrix} 12 \text{ ГОСТ } 8240-89 \\ \text{с } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix} \varnothing=100$	6	1,04	
-		УГОЛОК $\begin{matrix} 50 \times 50 \times 5-В \text{ ГОСТ } 8509-86 \\ \text{с } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix}$	192 ПМ		3,77 $\frac{\text{КГ}}{\text{П.М}}$

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА, КГ	ПРИМеч.
		<u>От4</u>			
К21	ТЛ902-3-89.90-КН.И.3.0.0.0-02	КОЛОДЕЦ К21	1	5832	
Щ2	ТЛ902-3-89.90-КН.И.0.1.0.0-01	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ2	1	73,4	
Щ6	КН.И.0.3.0.0-01	ЩИТ СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИЙ Щ6	1	51,6	
МС1		ШВЕЛЛЕР $\begin{matrix} 12 \text{ ГОСТ } 8240-89 \\ \text{с } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix} \varnothing=100$	6	1,04	
-		УГОЛОК $\begin{matrix} 50 \times 50 \times 5-В \text{ ГОСТ } 8509-86 \\ \text{с } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix}$	192 ПМ		3,77 $\frac{\text{КГ}}{\text{П.М}}$
		<u>От5</u>			
К22	ТЛ902-3-89.90-КН.И.3.0.0.0-04	КОЛОДЕЦ К22	1	12210	
Щ1	ТЛ902-3-89.90-КН.И.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ1	1	98,7	
Щ8	КН.И.0.4.0.0	ЩИТ СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИЙ Щ8	1	55,3	
МС1		ШВЕЛЛЕР $\begin{matrix} 12 \text{ ГОСТ } 8240-89 \\ \text{с } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix} \varnothing=100$	6	1,04	
-		УГОЛОК $\begin{matrix} 50 \times 50 \times 5-В \text{ ГОСТ } 8509-86 \\ \text{с } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix}$	192 ПМ		
		<u>От6</u>			
К23	ТЛ902-3-89.90-КН.И.3.0.0.0-05	КОЛОДЕЦ К23	1	12210	
Щ1	ТЛ902-3-89.90-КН.И.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ1	1	98,7	
Щ8	КН.И.0.4.0.0	ЩИТ СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИЙ Щ8	1	55,3	
МС1		ШВЕЛЛЕР $\begin{matrix} 12 \text{ ГОСТ } 8240-89 \\ \text{с } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix} \varnothing=100$	6	1,04	
-		УГОЛОК $\begin{matrix} 50 \times 50 \times 5-В \text{ ГОСТ } 8509-86 \\ \text{с } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix}$	192 ПМ		
		<u>От7</u>			
К24	ТЛ902-3-89.90-КН.И.3.0.0.0-06	КОЛОДЕЦ К24	1	13190	
Щ1	ТЛ902-3-89.90-КН.И.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ1	1	98,7	
Щ9	КН.И.0.4.0.0-01	ЩИТ СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИЙ Щ9	1	71,4	
МС1		ШВЕЛЛЕР $\begin{matrix} 12 \text{ ГОСТ } 8240-89 \\ \text{с } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix} \varnothing=100$	6	1,04	
-		УГОЛОК $\begin{matrix} 50 \times 50 \times 5-В \text{ ГОСТ } 8509-86 \\ \text{с } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix}$	192 ПМ		3,77 $\frac{\text{КГ}}{\text{П.М}}$

		ТЛ 902-3-89.90		КН		
ПРОВЕР.	ЛОУЦКЕР	УСТАНОВКИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ЗАВОДСКОГО НАЗНОЧЕНИЯ С НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ЕМКОСТЯМИ ПРОЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100,50 М ³ /СУТ.	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ВЕД. ИНЖ.	СМИРНОВА		Р	9	1	
ГЛАВ. КОНСТ.	ЛОУЦКЕР		ЦНИИЭП			
ГЛАВ. СПЕЦ.	ПРОНИН		К СООРУЖЕНИЯМ			
ИЗВ. №	Н. КОНТР. ПРОКОРОВА	(ПРОДОЛЖЕНИЕ)				
	НАЧ. ОТД. ПИСЬМАН	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ				
		Г. МОСКВА.				

ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К

СООРУЖЕНИЯМ (ОКОНЧАНИЕ)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
<u>Отв</u>					
К 25	ТП902-3-89.90-К.И.И.3.0.0-07	КОЛОДЕЦ К 25	1	13680	
Щ 1	ТП902-3-89.90-К.И.И.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ 1	1	98,7	
Щ 10	К.И.И.0.4.0.0-02	ЩИТ СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИЙ Щ 10	1	79,5	
МС 1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ 8240-89 С 235 ГОСТ 27772-88 l=100	6	1,04	
		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ 8509-86 С 235 ГОСТ 27772-88	192 шт		3,77 кг/шт
		КОНТАКТНЫЕ РЕЗЕРВУАРЫ			
<u>Кр 1</u>					
К 26	ТП902-3-89.90-К.И.И.3.0.0.0-03	КОЛОДЕЦ К 26	1	2240	
Щ 3	ТП902-3-89.90-К.И.И.0.2.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ 3	1	29,8	
Щ 11	ТП902-3-89.90-К.И.И.0.5.0.0	ЩИТ СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИЙ Щ 11	1	38,1	
МС 2		ШВЕЛЕР 10 ГОСТ 8240-89 С 235 ГОСТ 27772-88 l=100	4	0,86	
<u>Кр 2</u>					
К 27	ТП902-3-89.90-К.И.И.3.0.0.0-09	КОЛОДЕЦ К 27	1	1640	
Щ 3	К.И.И.0.2.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ 3	1	29,8	
Щ 12	К.И.И.0.5.0.0-01	ЩИТ СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИЙ Щ 12	1	30,1	
МС 2		ШВЕЛЕР 10 ГОСТ 8240-89 С 235 ГОСТ 27772-88 l=100	4	0,86	
<u>Кр 3</u>					
К 28	ТП902-3-89.90-К.И.И.3.0.0.0-10	КОЛОДЕЦ К 28	1	2920	
Щ 2	К.И.И.0.1.0.0-01	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ 2	1	73,4	
Щ 13	К.И.И.0.5.0.0-02	ЩИТ СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИЙ Щ 13	2	34,4	
МС 1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ 8240-89 С 235 ГОСТ 27772-88 l=100	8	1,04	

Марка, по	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
<u>Кр 4</u>					
К 29	ТП902-3-89.90-К.И.И.3.0.0.0-11	КОЛОДЕЦ К 29	1	1640	
Щ 3	К.И.И.0.2.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ 3	1	29,8	
Щ 12	К.И.И.0.5.0.0-01	ЩИТ СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИЙ Щ 12	1	30,1	
МС 2		ШВЕЛЕР 10 ГОСТ 8240-89 С 235 ГОСТ 27772-88 l=100	4	0,86	
<u>Кр 5</u>					
К 30	ТП902-3-89.90-К.И.И.3.0.0.0-12	КОЛОДЕЦ К 30	1	2920	
Щ 2	К.И.И.0.1.0.0-01	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ 2	1	73,4	
Щ 13	К.И.И.0.5.0.0-02	ЩИТ СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИЙ Щ 13	2	34,4	
МС 1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ 8240-89 С 235 ГОСТ 27772-88 l=100	8	1,04	
<u>КАМЕРА ПЕРЕКАЮЧЕНИЯ</u>					
<u>Кр 1</u>					
К 31	ТП902-3-89.90-К.И.И.3.0.0.0-13	КОЛОДЕЦ К 31	1	1240	
Щ 3	К.И.И.0.2.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ 3	1	29,8	
<u>ПРИЁМНАЯ КАМЕРА</u>					
<u>Кр 1</u>					
К 32	ТП902-3-89.90-К.И.И.3.0.0.0-14	КОЛОДЕЦ К 32	1	700	
Щ 4	К.И.И.0.2.0.0-01	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ 4	1	28,6	

ТП 902-3-89 90 к.И.

ПРИВЯЗАН

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР
ВЕД. И.И.И. СМЕРНОВА
ГЛ. КОНСТ. ЛОУЦКЕР
ГЛ. СПЕЦ. ПРОНИН
И. КОНТ. ПРОКОРОВА
НАЧ. ОТД. ПИСЬМАН

УСТАНОВКИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ
ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ЗАВОДСКОГО НАГОВО
ВЕНА С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ЕМКОСТЯМИ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100,50 М³/СУТ.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	10	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ
К СООРУЖЕНИЯМ
(ОКОНЧАНИЕ)

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Г. МОСКВА

ИИВ. №

Альбом

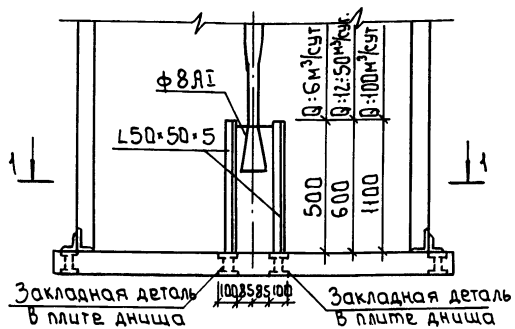
ИЗДАНИЕ

КОДЕКС

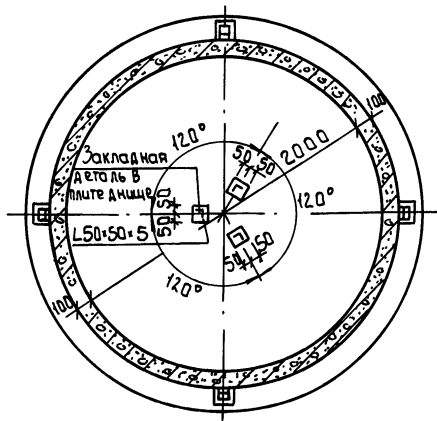
ВЗАИМ. ИИВ. №

ИИВ. № ПОДЛ. ПОДЛ. И ДАТА

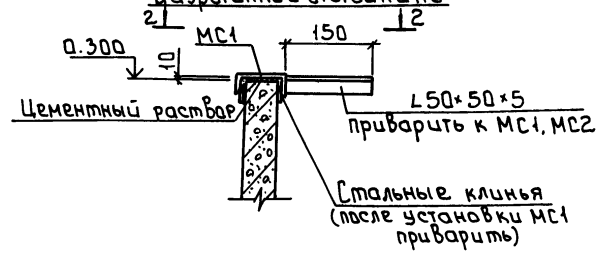
Деталь крепления эжектора (внизу).



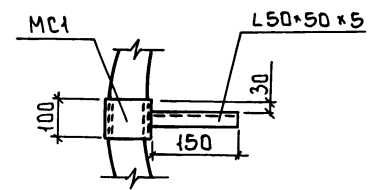
1-1



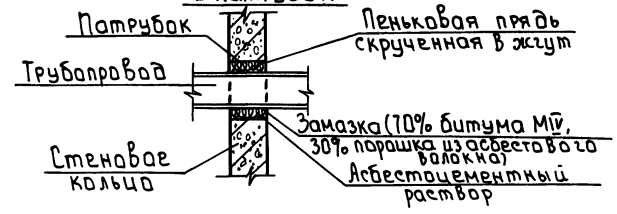
Деталь для крепления трубопроводов в азрогенке и отстойнике



2-2



Деталь заделки трубопровода в патрубок



Примечание смотри на листе 12.

т.п. 902-3-89.90

КЖ.

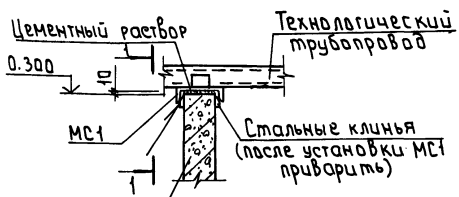
Привязан	Провер. ВЕА инж. Л. Констр. И. Спец. Н. Констр. Нач. отд.	Лоуцкер Смирнова Лоуцкер Пронин Прокорова Письман	Установки биологической и гравитационной очистки сточных вод заводского изотопления с мембранно-капельным емкостями производительностью 100, 50 м³/сутки.	Стация	Лист	Листов
			Детали крепления эжектора, трубопроводов. Деталь заделки трубопровода в патрубок.	Р	11	
Инв. №				ЦНИИ ЭП Инженерного оборудования г. Москва		

Инв. № поим. Подпись и дата, в зам. инв. №

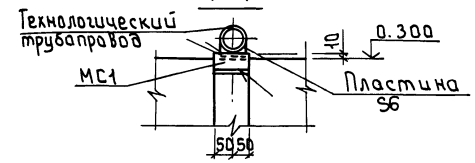
Альбом 3

Альбом Э

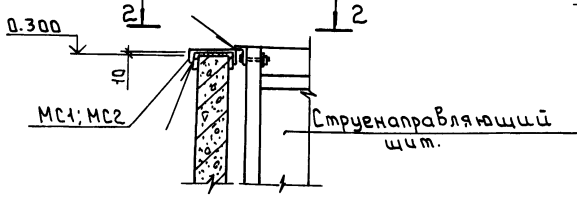
Деталь установки технологического трубопровода на стенке азотенки.



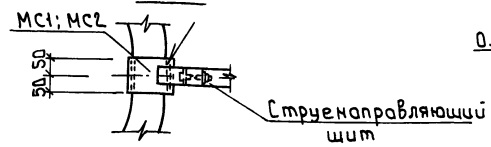
Стеновое кольцо



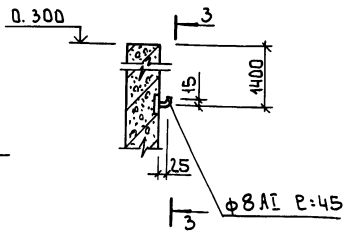
Деталь для крепления струенаправляющего щита в отстойниках и контактных резервуарах.



2-2

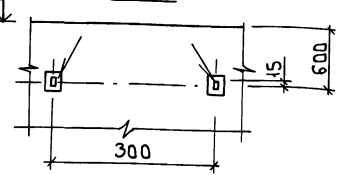


Деталь для крепления решетки в азотенке.



0.300

3-3

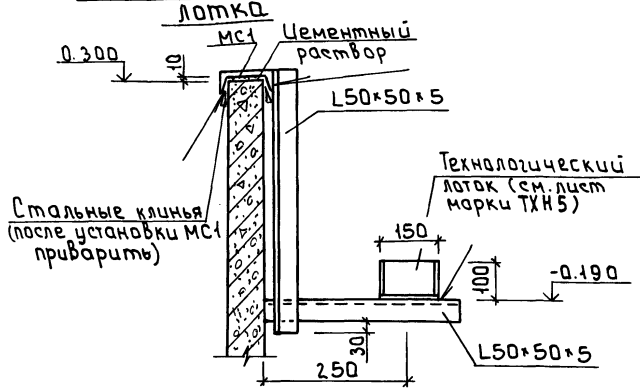


1. Местоположение трубопроводов, эжекторов, решеток, струенаправляющих щитов, лотков см. на чертежах марки ТК.
2. Все металлические конструкции окрасить лаком ХВ-784 (ГОСТ 7343-75) за 3 раза по грунтовке ХС-010 (ГОСТ 9355-81) за 2 раза.
3. Сварку производить по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75. Тип шва НТ:Т1.

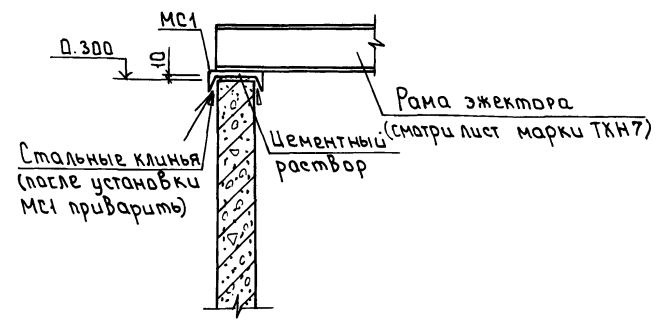
				Тп 902-3-89.90		КЖ	
Привязан	Провер.	Лычекер		Установки биологической и газовой очистки сточных вод заводского изготовления с неметаллическими емкостями производительностью 100; 50 и 30 т/сутки	Стация/лист	Листов	Листов
	ввд.инж.	Смирнова		Детали установки технологического трубопровода, крепления струенаправляющего щита и решетки в азотенке	Р	12	
	д.спец.	Лычекер			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	н.контр.	Пранчин					
Ив.№	нач.отд.	Лисьяман					

Альбом Э

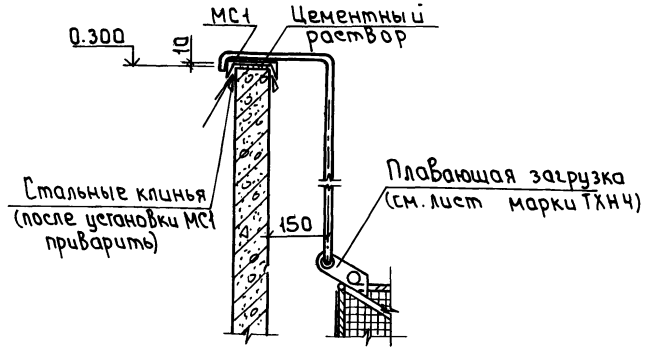
Деталь крепления кругового лотка



Деталь крепления эжектора (сверху)



Деталь крепления плавающей загрузки



Примечания смотри на листе 12.

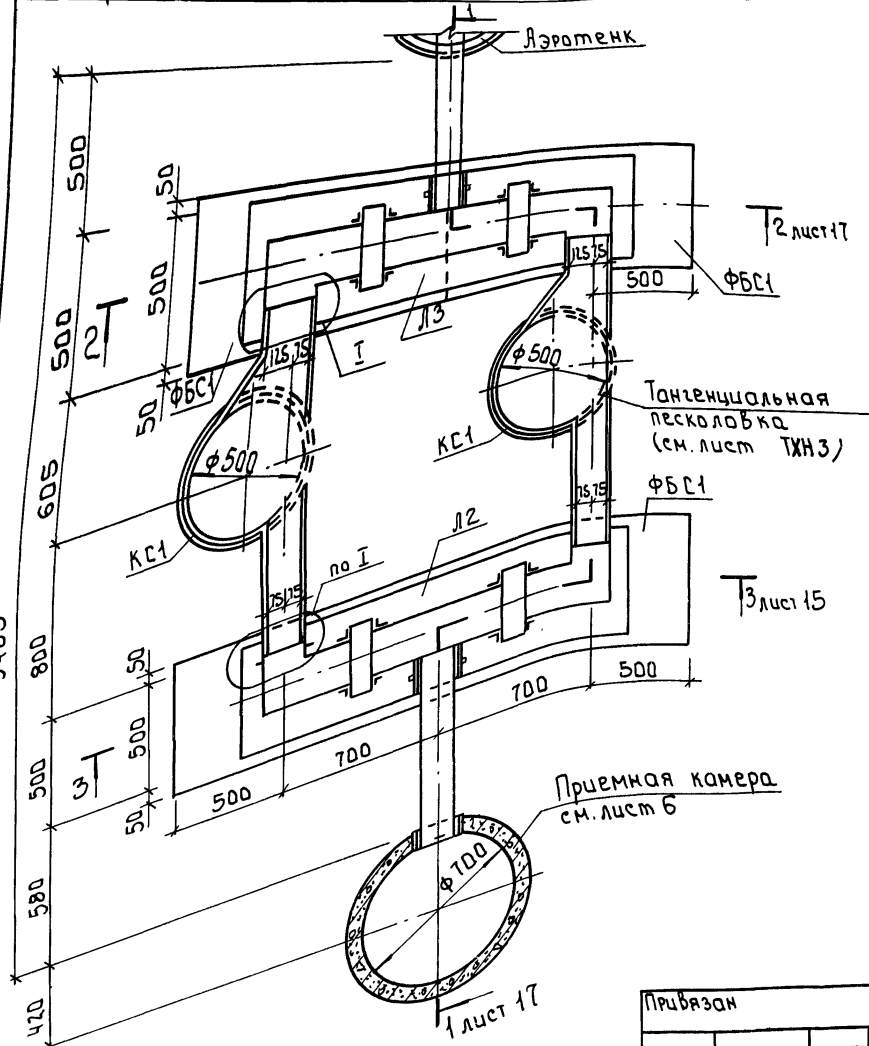
		т.п. 902-3-89.90		КЖ	
Привязан	Провер.	Лашинкер	Установки биологической и глубокой очистки сточных вод заводского изготовления с мембранными емкостями производительностью 100, 50 м³/сутки.	Стация	Лист
	Вед. инж.	Смирнова		Р	13
	Гл. констр.	Лашинкер	Детали крепления кругового лотка, плавающей загрузки, эжектора.	ЦНИИЭП	
	М. спец.	Вронин		Инженерного оборудования г. Москва	
Инв. №	М. контр.	Прохорова			
	Нач. отд.	Лисьян			

Схема расположения подводящих лотков для производительности 12 м³/сут

А 12690МЗ

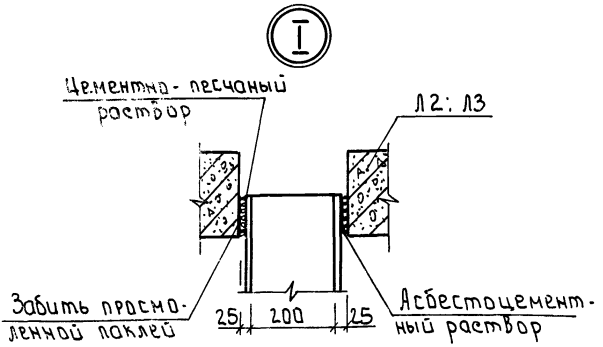
Схема планировки

Лист 17



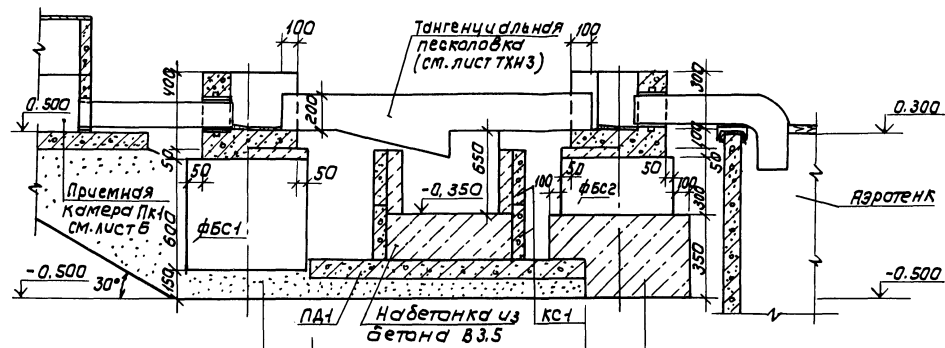
Спецификация к схеме расположения подводящих лотков

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Блоки стен подвала			
ФБС1		ФБС24.66-Т ГОСТ13579-78	1	1960	
ФБС2		ФБС12.63-Т ГОСТ13579-78	2	460	
КС1	3.900-3 вып.7	Кольцо стеновое КС-Т-Э	2	130	
ЛД1	3.900-3 вып.7	Плита днища КСД 10	1	440	
Л2	лист 18	Монолитный лоток Л2	1		
Л3	лист 21	Монолитный лоток Л3	1		



						т.п. 902-3-89.90	КЖ
Привязан	Провер. Вед. инж. Гл. констр. Гл. слесарь. Н. контр. Нач. отд.	Лоуцкер Смирнова Лоуцкер Пронин Прохорова Письман	<i>[Signature]</i>	Установки биологической и газовой очистки сточных вод заводского цехового типа с неметаллическими емкостями производительностью 100, 50 м³/сутки	Стация	Лист	Листов
Инв. №				Схема расположения подводящих лотков для производительности 12 м³/сут.	Р	16	
					ЦНИИ ЭП инженерного оборудования г. Москва		

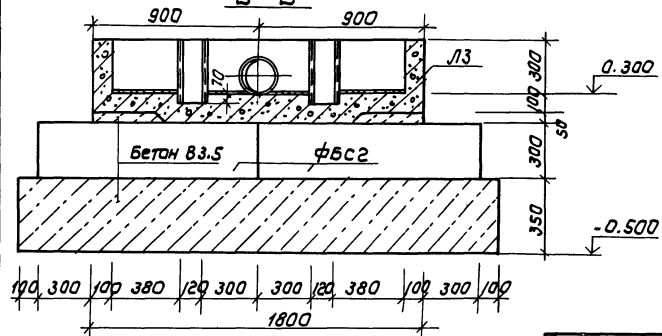
1-1



Падушка из песчаного грунта с тщательным уплотнением из н/отм. - 0.500

Набетонка из бетона В3.5

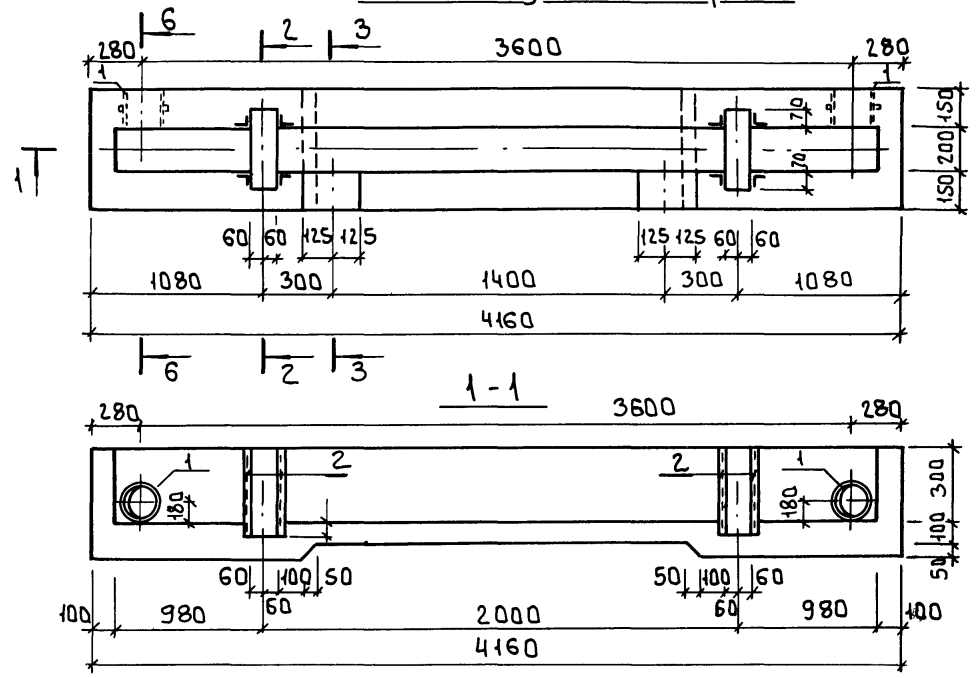
2-2



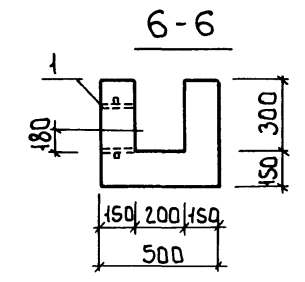
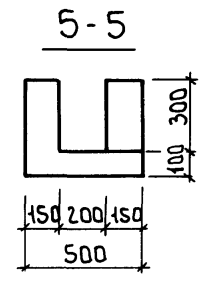
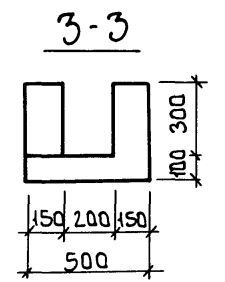
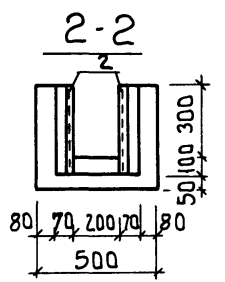
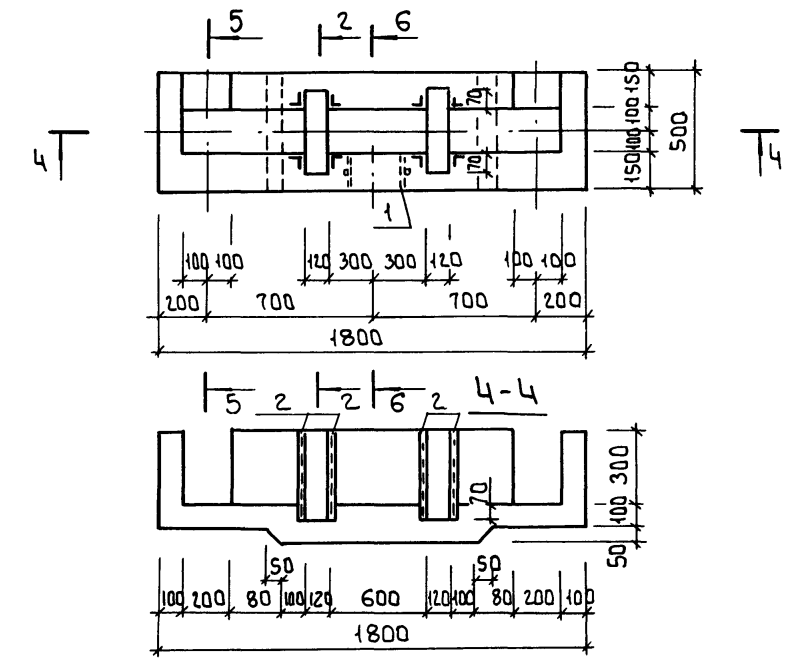
100 300 100 380 120 300 300 120 380 100 300 100
1800

		ТЛ 902-3-89.90		КЖ	
ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР: ЛОУЦ КЕР В.А. ИЖИ СТИРНОВА Г.А. КОСТА ЛОУЦ КЕР Г.А. СЛЕП ПРОХИМ Н. КО ИТ ПРОХОРОМ НАЧ. ОТД ЛИСЬМАН		Установка биологической и механической очистки сточных вод заводского изготовления с металлическими емкостями производительностью 100,50 м³/ч.	
ИНВ. №:				СТАНЦИЯ Лист Листов Р 17 ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва	

Л1. Опалубочный чертеж.



Л2. Опалубочный чертеж.



1. Позиции 1,2 учтены в спецификации на листе 20.

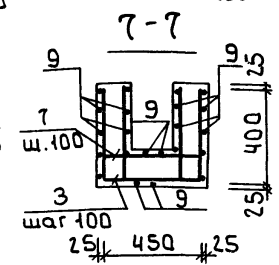
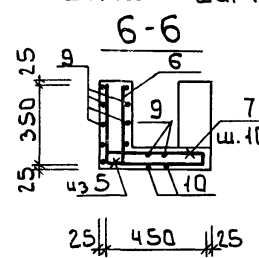
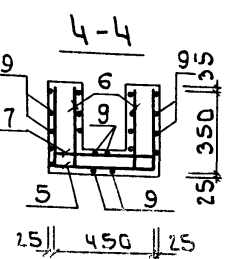
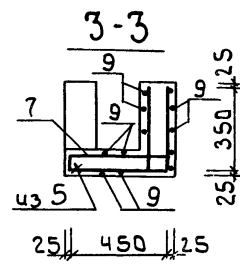
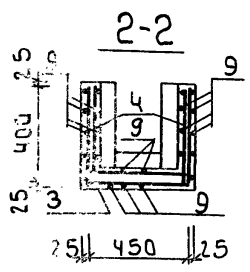
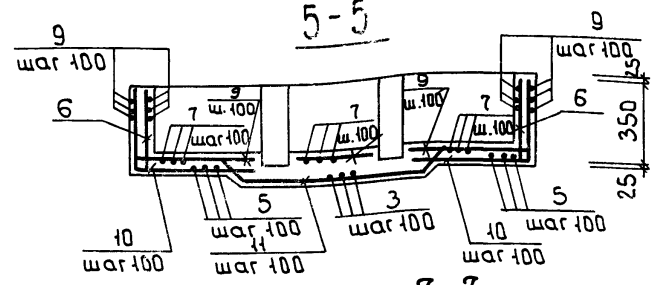
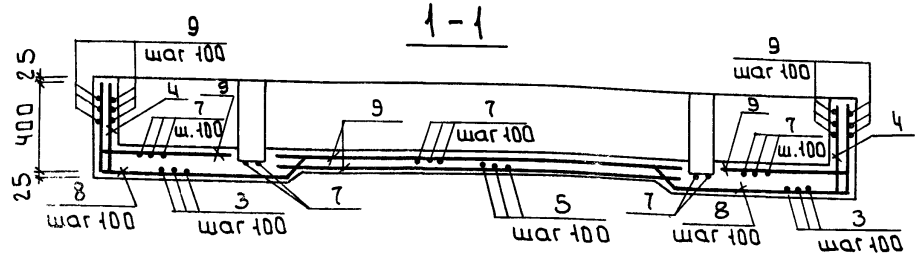
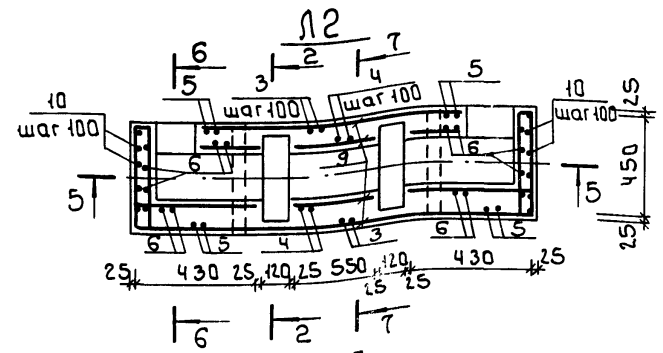
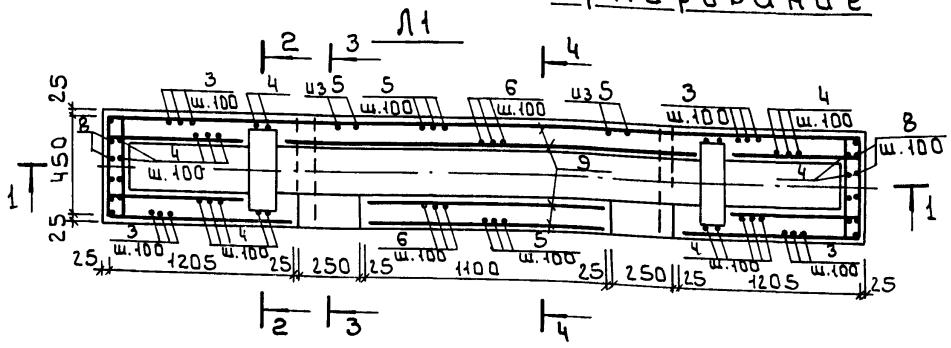
Альбом 3

Книжка подшивается в альбом.

Привязан		Т.п. 902-3-89.90	КЖ		
Провер.	Лащкер	Установки биологической и глубокой очистки сточных вод заводского изготовления с неметаллическими емкостями производительностью 100, 50 м³/сутки			
вед. инж.	Смирнова				
гл. констр.	Лащкер				
гл. спец.	Промин				
Н. контр.	Прокарова				
Инв. №	Нач. отд. Письман	Монолитные лотки Л1 и Л2. Опалубочный чертеж. Разрезы.	Стация	Лист	Листов
			Р	18	
			ЦНИИ ЭП Инженерного оборудования г. Москва		

Армирование

Альбом Э



Ив.№ подл. Подпись и дата Взам. инв.№

1. Позиции 3 и 4 учтены в спецификации на листе 20.
2. Арматуру, перерезанную салыником, отогнуть и приварить к корпусу салыника.
3. Защитный слой бетона 25мм.

Привязан		т.п. 902-3-89.90	КЖ
Ив.№	Провер. Лощукер	Установки биологической и глубокой очистки сточных вод заводского изготовления с мембранными элементами производительностью 100,50 м³/сутки	Студия Лист Листов
	Вед. инж. Смирнова	Монолитные лотки Л1 и Л2. Армирование. Разрезы.	Р 19
	Инж. констр. Лощукер		
	Гл. спец. Франц		
	Н. кантр. Прохорова		
	Нач. отд. Письман		
		ЦНИИ ЭП Инженерного оборудования г. Москва	

Альбом Э

Ведомость деталей (начало)

Поз	Эскиз
3	
4	
5	
6	
7	

Ведомость деталей (окончание)

Поз	Эскиз
8	
10	
11	

Ведомость элементов монолитных лотков Л1 и Л2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>Л1</u>						
Сборочные единицы						
	1	5.900-2	ТМ 89-04	Сальник Ду:200, Р:200	2	20.3кг
	2	1.400-15.81.550-04		Изделие закладное МН553	3.0 п.м.	4.1кг/п.м.
Асталл						
	3			φ58р1 ГОСТ6727-80 Р:1320	30	0.20 кг
	4			Р:480	56	0.07 кг
	5			Р:1220	17	0.19 кг
	6			Р:430	34	0.07 кг
	7			Р:530	37	0.08 кг
	8			Р:1810	12	0.28 кг
	9			Робш.	108.0 п.м.	0.154 кг/п.м.
Материалы:				Бетон класса В15, F50, W2	0.58	м³
<u>Л2</u>						
Сборочные единицы						
	1	5.900-2	ТМ 89-04	Сальник Ду:200, Р:200	1	20.3кг
	2	1.400-15.81.550-04		Изделие закладное МН553	3.0 п.м.	4.1кг/п.м.
Асталл						
	3			φ58р1 ГОСТ6727-80 Р:1320	8	0.20 кг
	4			Р:480	16	0.07 кг
	5			Р:1220	12	0.19 кг
	6			Р:430	32	0.07 кг
	7			Р:530	19	0.08 кг
	9			Робш.	46.0 п.м.	0.154 кг/п.м.
	10			Р:860	12	0.13 кг
	11			Р:1350	6	0.24 кг
Материалы:				Бетон класса В15, F50, W4	0.27	м³

Выборка расхода стали на элемент, кр.

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса		Арматура класса		Прокат марки				
	ГОСТ 6727-80	φ5	ГОСТ 5781-82	φ8	С235	В80Г3п	С255	С73п5-1	
	58р1		А-III		ГОСТ 8509-86	ГОСТ 10704-16	ГОСТ 19903-74	ГОСТ 4590-88	
Л1	38.48	38.48	0.9	11.4	15.8	5.4	2.82	36.32	74.80
Л2	15.84	15.84	0.9	11.4	7.9	2.7	1.41	24.31	40.15

т.п. 902-3-89.90 КЖ.

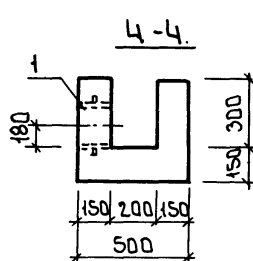
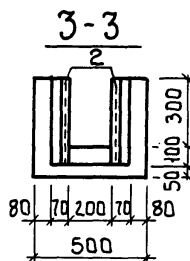
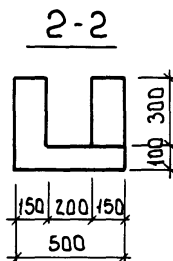
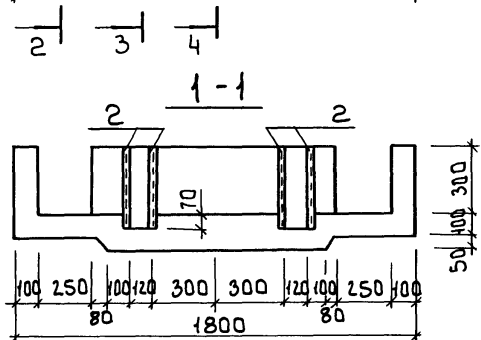
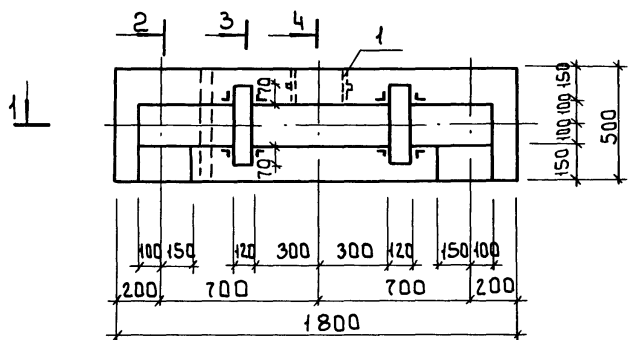
Привязан

Провер.	Лоуцкер	<i>[Signature]</i>
Вед. инж.	Смирнова	<i>[Signature]</i>
Т.контр.	Лоуцкер	<i>[Signature]</i>
Т.спец.	Пронин	<i>[Signature]</i>
Н.контр.	Прокурова	<i>[Signature]</i>
Маш. отд.	Письман	<i>[Signature]</i>

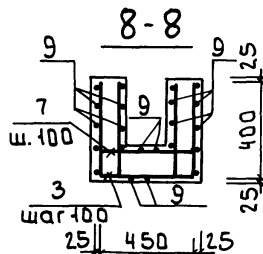
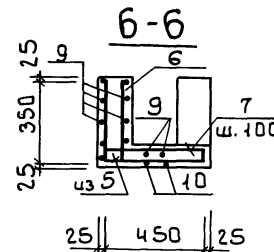
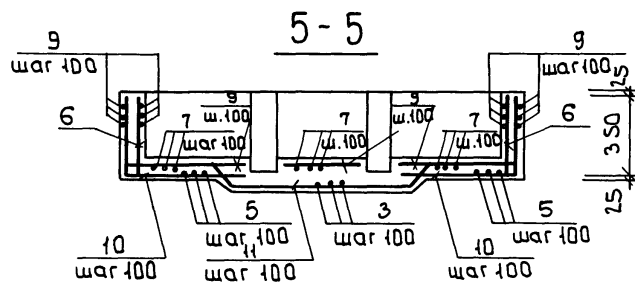
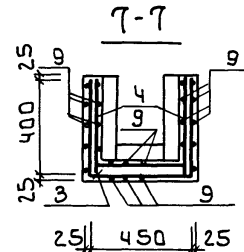
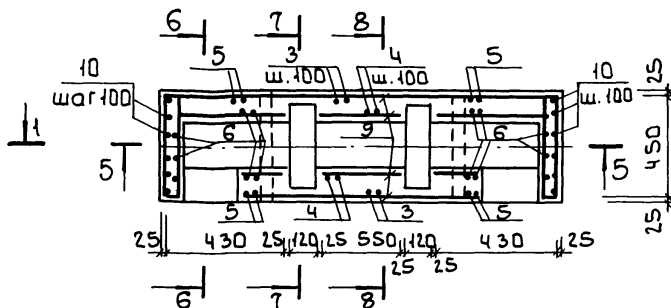
Установки биологической и газовой очистки сточных вод заводского изготовления с неметаллическими элементами, производительность 100,50 м³/сутки	Стация	Лист	Листов
	Р	20	
Монолитные лотки Л1 и Л2. Спецификации.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

Инв. № подл. Подпись и дата

Л3. Опалубочный чертеж.



Л3. Армирование



- 1 Спецификация элементов дана на листе 22.
- 2 Арматуру, перерезанную сальником, отогнуть и приварить к корпусу сальника.
- 3 Защитный слой бетона 25мм.

		Т.П. 902-3.89.90		КЖ			
Привязан		Провер. Лауцкер	И.контр. Прохорова	Установки биологической и глубокой очистки сточных вод заводского изготовления с неметаллическими емкостями производительностью 100,50 м³/сут.	Стация	Лист	Листов
		И.контр. Лоуцкер	И.контр. Прохорова	Монолитный лоток Л3. Опалубочный чертеж. Армирование. Разрезы.	ЦНИИЭП	Инженерного оборудования	г. Москва
		И.контр. Прохорова	И.контр. Прохорова				
И.контр. №		И.контр. Прохорова	И.контр. Прохорова				

Альбом 3

Ведомость деталей (начало)

Поз.	Эскиз
3	
4	
5	
6	

Ведомость деталей (окончание)

Поз.	Эскиз
7	
9	
10	

Ведомость элементов монолитного лотка ЛЗ

Форма	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>ЛЗ</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		1	5.900-2 ТМ89-04	Сальник Ду:200, Р:200	1	20.3кг
		2	1.400-15.81.550-04	Изделие закладное МН553	3.0 п.м.	4.1кг/п.м.
				<u>Детали</u>		
		3		Ф58р1 ГОСТ6727-80 Р-1320	8	0.20кг
		4		Р-480	16	0.07кг
		5		Р-1220	12	0.19кг
		6		Р-430	32	0.07кг
		7		Р-530	19	0.08кг
		8		Р.общ.	46.0 п.м.	0.154кг/п.м.
		9		Р-860	12	0.13кг
		10		Р-1350	6	0.21кг
				<u>Материалы:</u>		
				Бетон класса В15, F50, W2	0.27	м ³

Выборка расхода стали на элемент, кг

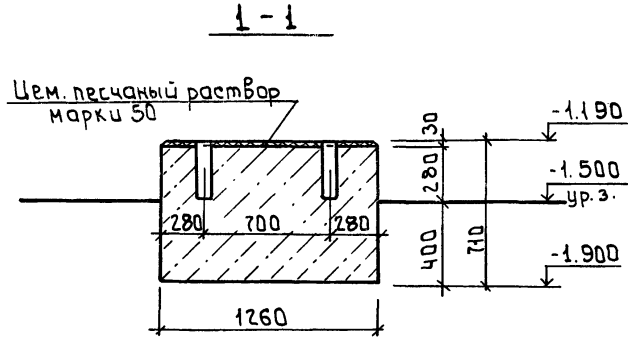
Марка элемента	Узлы закладные								Общий расход
	Арматура класса		Арматура класса		Прокат марки				
	ГОСТ 6727-80		ГОСТ 5781-82		С235	В-80С3п	С255	С3Сп51	
	5Вр1		А-III		ГОСТ 8509-86	ГОСТ 1004-16	ГОСТ 18903-74	ГОСТ 2590-88	
φ 5	Всего	φ 8	Всего	φ 12	φ 13	φ 16	φ 10	φ 10	Всего
ЛЗ	15.84	15.84	0.9	11.4	7.9	2.7	1.4	24.31	40.15

Имя, № подл. Подпись и дата, взамен инд.

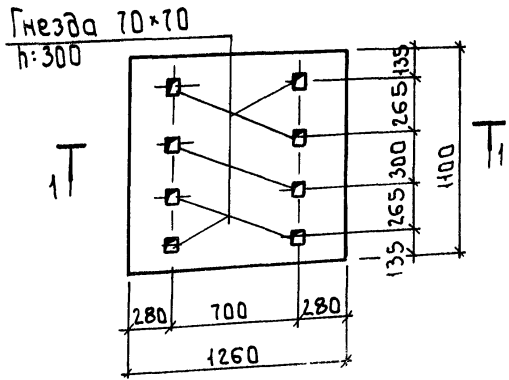
Привязан

Инд. №

				г.п. 902-3-89.90	КЖ		
Провер.	Лошкер			Установки биологической и глубокой очистки сточных вод заводского и заводо-лечея с неметаллическими емкостями и ц. производительностью 100,50 м ³ /сутки.	Стация	Лист	Листов
вед. инж.	Смирнова				Р	22	
И.констр.	Лошкер				ЦНИИЭП		
И.спец.	Промин				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
И.контр.	Прозорова			г. Москва			
И.нач.отд.	Письман			Монолитный лоток ЛЗ. Спецификации.			

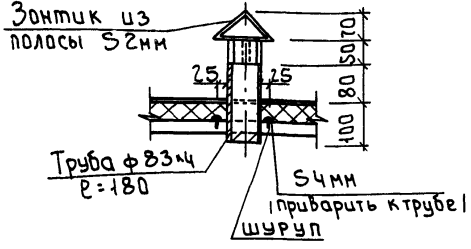


ФМ 1



Спецификация к монолитному фундаменту

Формы	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				Фундамент ФМ 1		
				Материалы		
				Бетон В12,5	1,0 м³	



РАЗБИВКУ ГНЕЗД ПОД БОЛТЫ ВЫПОЛНЯТЬ ПОСЛЕ ПОЛУЧЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ.

Привязан			т.п. 902-3-89.90	КЖ		
Провер.	Лощер		Установка биологической и газовой очистки сточных вод заводского изготовления с неметаллическими емкостями производительностью 100, 50 м³/сутки.	Стация	Лист	Листов
Инж. и констр.	Бульб			Р	24	
Инж. спец.	Лощер			ЦНИИ ЭП ИМЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		
Инж. контр.	Пронин					
Инж. отв.	Письман		Блок-контейнер для насосов. Фундамент ФМ 1.			