

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 **3000** экз

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 90 2 - 3 - 89.90

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

Альбом 3

Перечень альбомов

Альбом 1	ЛЗ	—	Пояснительная записка
Альбом 2	ТХ	—	Технологические решения
	ОВ	—	Отопление и вентиляция
	ГП	—	Генеральные планы
	ЭМ	—	Электротехнические решения
Альбом 3	КЖ	—	Конструкции железобетонные
Альбом 4	КЖИ	—	Строительные изделия
Альбом 5	СО	—	Спецификации оборудования
Альбом 6	ВМ	—	Ведомости потребности в материалах
Альбом 7	С	—	Сметы. Часть 1. Часть 2.

Примененные материалы. Типовой проект 196-000-506.86.
Хозяйственное строение к садовым домикам.
Распространяет ЦИТП 125878, Москва, А-445, Смоленная, 22

УТВЕРЖДЕН ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ
ПРИКАЗ № 167 ОТ 9 ОКТЯБРЯ 1990 Г.

© АПП ЦИТП, 1991

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

А. КЕТАОВ
Л. БУДАЕВА

				ПРИВЯЗАН:	
ИНВ. №					

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 м ³ /сут.	
15	Схема расположения подводящих лотков для производи- тельности 25,50,100 м ³ /сут. Разрезы.	
16	Схема расположения подводящих лотков для произво-	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА КИ (ОКОНЧАНИЕ)

Лист	Наименование	Примечание
	длительности 12 м ³ /сут.	
17	Схема расположения подводящих лотков для произ- водительности 12 м ³ /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.	Чиста
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 *Л* /Лоуцкер/

ИНВ. №	Привязан	
	ТП 902-3-89.90	КИ
ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР		СТАДИЯ
ВЕД. ИНЖ. СМЯРНОВА		ЛИСТ
П. КОМЕТ. ЛОУЦКЕР		1
ГЛ. СПЕЦ. ПРОНИН		24
И. КОНТР. ПРОХОРОВА		
НАЧ. ОТД. ПИСЬМАН		
Установки емкостной и глубокой очистки сточных вод заводского изготовления с металлическими емкостями производительностью 100,50 м ³ /сут.		ЛИСТОВ
Общие данные (начало)		ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва.

ИНЖ. КОМ. П. КОМЕТ. ЛОУЦКЕР. П. КОМЕТ. ЛОУЦКЕР.

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 УЧЕНЫ В ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ И ОТДЕЛЬНО НЕ УЧИТЫВАЮТСЯ.

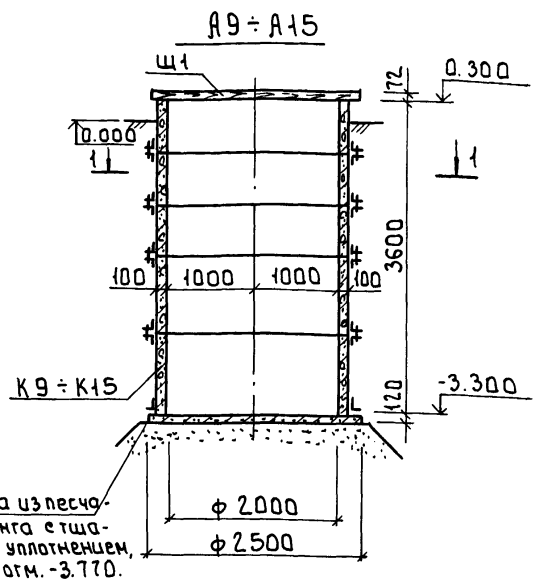
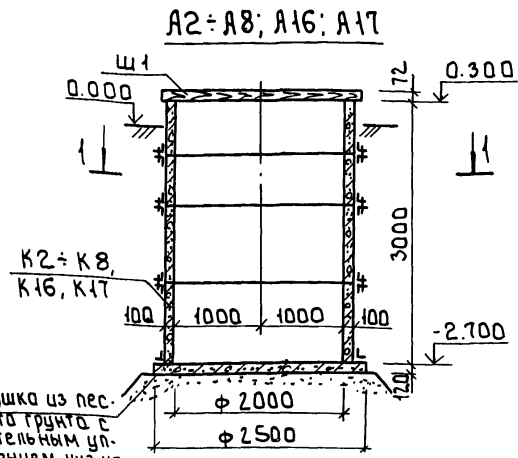
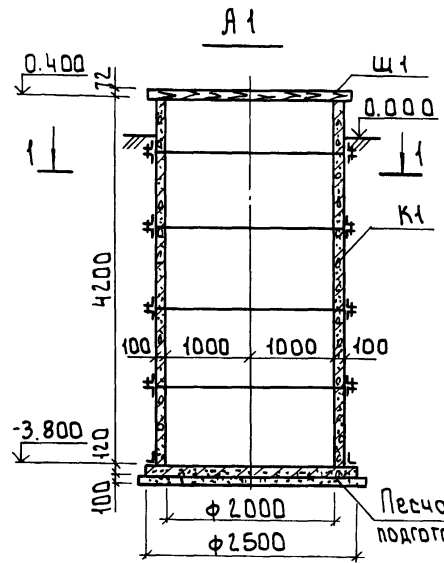
АЛБ0М 3

ШЛБ.М.СМЕРДИ.ШДЛ.ДАГА

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

Аэроменки

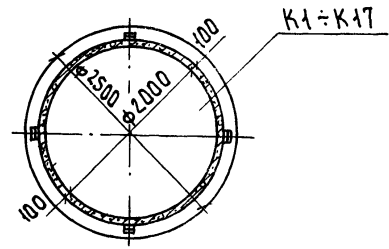
Альбом Э



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



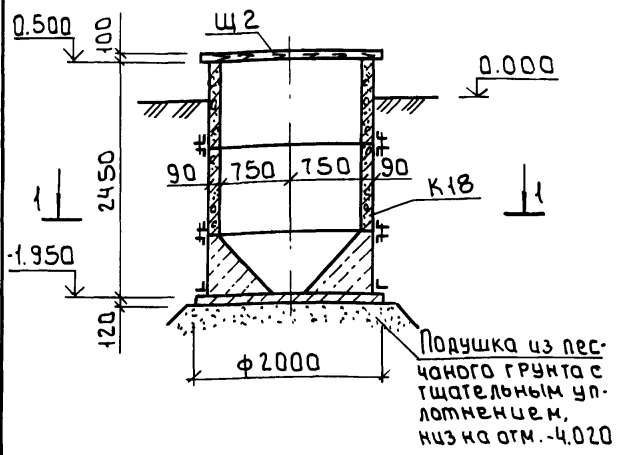
1. За условную отметку 0.000 принята отметка планировочной поверхности земли, что соответствует абсолютной отметке
2. Крепление технологических трубопроводов, эжектора, производить по месту согласно деталям на листах 11 ÷ 13.
3. Ориентация сооружений в плане см. на чертежах марки ТХ.

МНВ. Проект. Проверка и выш. подпись. Инженер

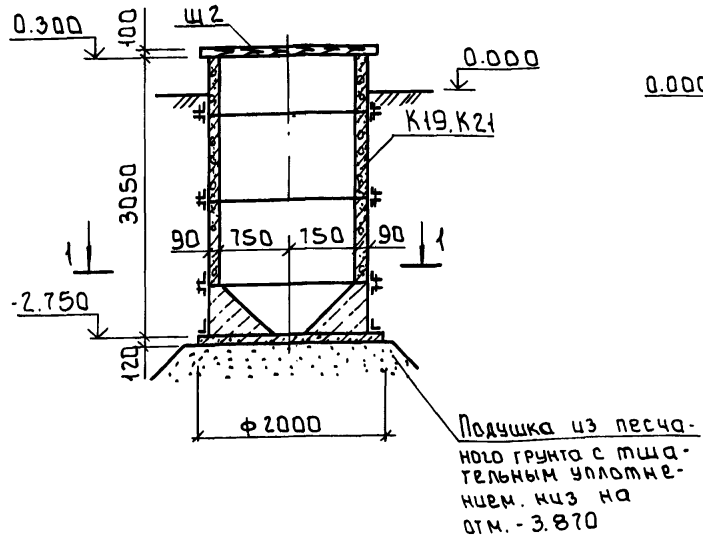
						г.п. 902-3-89.90	КЖ
Привязан	Провер. Лауцкер	Вед. инж. Смирнова	Гл. констр. Лауцкер	Гл. спец. Пронин	Н. констр. Прокурова	Установки биологической и грувовой очистки сточных вод заводского изготовления с немецкими емкостями и производительностью 100,50 м³/сутки.	
					Нач. отд. Письман	Р	3
МНВ. №				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

Отстойники

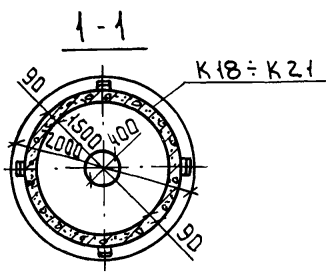
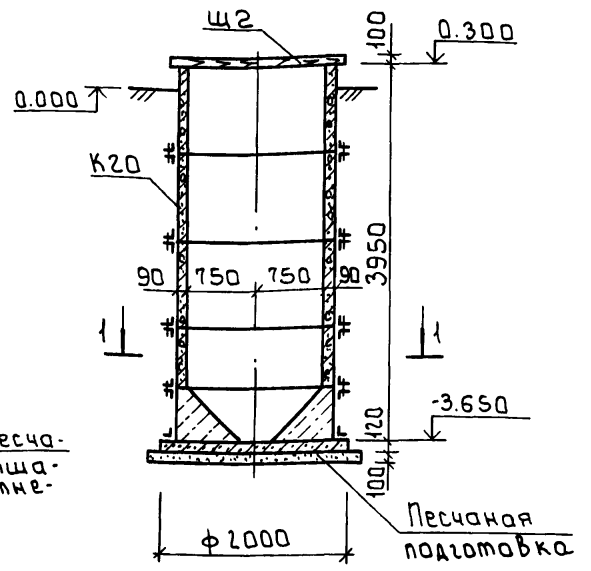
От 1



От 2; От 4



От 3



Альбом Э

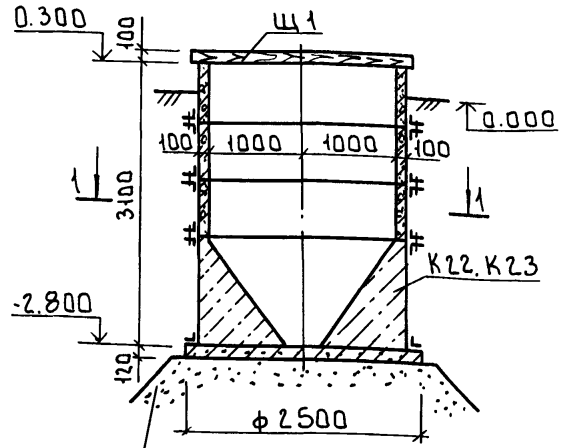
Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №. Ш. № 41. Вязова

- 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.

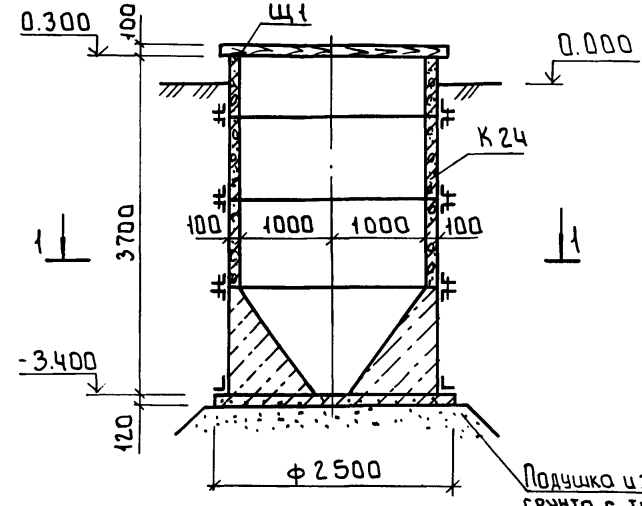
Привязан	Провер. Лощикер	Лощикер	Установки биологической и глубокой очистки сточных вод заводского изготовления с немаetalлическими емкостями производительностью 100,50 м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
	вед. инж. Смирнова	Смирнова	Отстойники От 1 ÷ От 3. Разрез 1-1.	Р	4	
	Г.А. констр. Лощикер	Лощикер		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Г.А. спец. Пронин	Пронин				
	Н. контр. Прокурова	Прокурова				
Инв. №	Нач. отд. Письман	Письман				

Отстойники

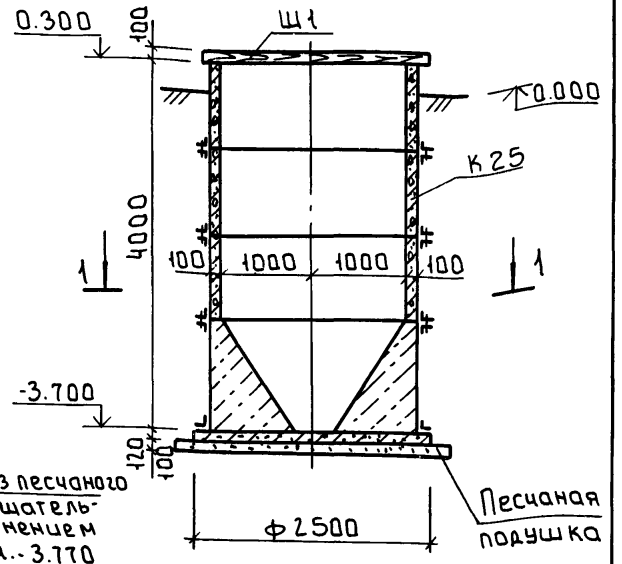
От 5, От 6



От 7

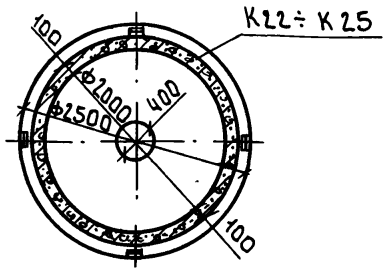


От 8



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 11-13.
- 3 Струенаправляющие щиты условно не показаны.
- 4 Ориентацию сооружений в плане см. на чертежах марки ТК.

Привязан

Инв. №	Провер.	Лауцкер	<i>[Signature]</i>
	вед. инж.	Смирнова	<i>[Signature]</i>
	гл. констр.	Лауцкер	<i>[Signature]</i>
	гл. спец.	Прамич	<i>[Signature]</i>
	н. контр.	Прахорова	<i>[Signature]</i>
	нач. отд.	Письман	<i>[Signature]</i>

т.п. 902-3-89.90

КЖ.

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

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

Отстойники От 5 - От 8
Разрезы.

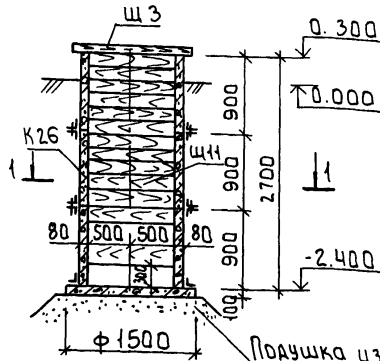
Ильин В.З.

ИМВ: подл. подписать и датировать. ИМВ.И

Контактные резервуары

Камера переключения

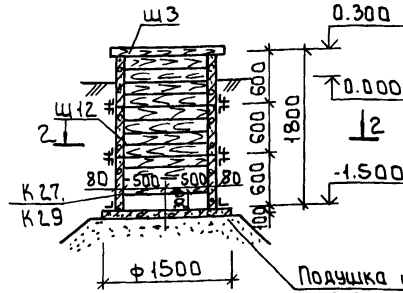
Кр1



1-1

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

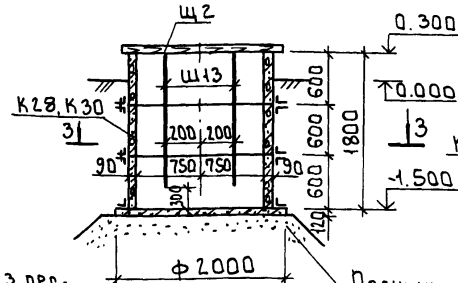
Кр2, Кр4



2-2

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

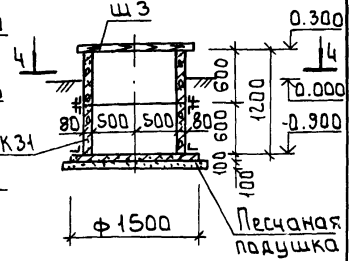
Кр3, Кр5



3-3

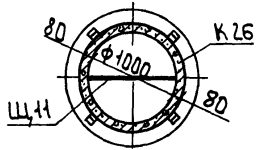
Подушка из песчаного грунта с тщательным уплотнением, низ на отм. - 3.620

Кп1



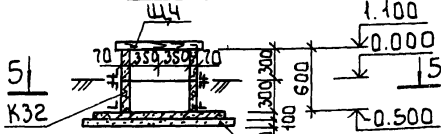
4-4

Песчаная подушка



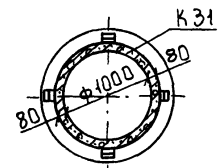
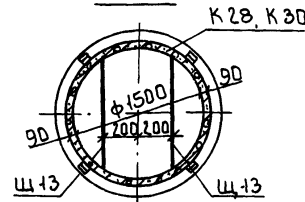
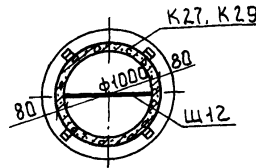
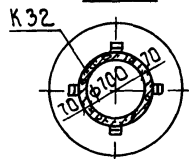
Приемная камера

Кп1



5-5

Песчаная подушка



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

		Т.п. 902-3-89.90		КЖ	
Привязан	Провер. Лоушкер Вед. инж. Смирнова И.констр. Лоушкер	Установки биологической и глубокой очистки сточных вод заводского изготовления с неметаллическими емкостями производительностью 100, 50 м ³ /сутки	Стодия	Лист	Листов
	И. спец. Пронин Н. контр. Прохорова Нач. отд. Лисьян	Контактные резервуары Кр1 - Кр5. Камера переключения Кп1 Приемная камера Кп1	Р	6	
Инв. №			ЦНИИ ЭП Инженерного оборудования г. Москва		

Альбом 3
 В. Бураева
 И. Шен
 И. Бураева
 И. Шен
 И. Бураева
 И. Шен

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СООРУЖЕНИЯМ (НАЧАЛО)

Альбом 3

УДАЛ. КИ. ВЗАМЕН

ИЧВ. № ПОДП. И ДАТА

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
<u>А2</u>					
А1					
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 $\begin{matrix} 12 \text{ ГОСТ } 8240-89 \\ \text{С } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix} \rho=100$	2	1,04	
-		УГОЛОК $\begin{matrix} 50 \times 50 \times 5 \text{ В ГОСТ } 8509-86 \\ \text{С } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix}$	1,8 П.М		3,77 кг/п.м
<u>А3</u>					
А2					
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 $\begin{matrix} 12 \text{ ГОСТ } 8240-89 \\ \text{С } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix} \rho=100$	6	1,04	
-		УГОЛОК $\begin{matrix} 50 \times 50 \times 5 \text{ В ГОСТ } 8509-86 \\ \text{С } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix}$	1,8 П.М		3,77 кг/п.м
<u>А3</u>					
А3					
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 $\begin{matrix} 12 \text{ ГОСТ } 8240-89 \\ \text{С } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix} \rho=100$	5	1,04	
-		УГОЛОК $\begin{matrix} 50 \times 50 \times 5 \text{ В ГОСТ } 8509-86 \\ \text{С } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix}$	1,8 П.М		3,77 кг/п.м
<u>А4</u>					
А4					
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 $\begin{matrix} 12 \text{ ГОСТ } 8240-89 \\ \text{С } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix} \rho=100$	5	1,04	
-		УГОЛОК $\begin{matrix} 50 \times 50 \times 5 \text{ В ГОСТ } 8509-86 \\ \text{С } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix}$	1,8 П.М		3,77 кг/п.м

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
<u>А5</u>					
А5					
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 $\begin{matrix} 12 \text{ ГОСТ } 8240-89 \\ \text{С } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix} \rho=100$	6	1,04	
-		УГОЛОК $\begin{matrix} 50 \times 50 \times 5 \text{ В ГОСТ } 8509-86 \\ \text{С } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix}$	1,8 П.М		3,77 кг/п.м
<u>А6</u>					
А6					
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 $\begin{matrix} 12 \text{ ГОСТ } 8240-89 \\ \text{С } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix} \rho=100$	5	1,04	
-		УГОЛОК $\begin{matrix} 50 \times 50 \times 5 \text{ В ГОСТ } 8509-86 \\ \text{С } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix}$	1,8 П.М		3,77 кг/п.м
<u>А7</u>					
А7					
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 $\begin{matrix} 12 \text{ ГОСТ } 8240-89 \\ \text{С } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix} \rho=100$	6	1,04	
-		УГОЛОК $\begin{matrix} 50 \times 50 \times 5 \text{ В ГОСТ } 8509-86 \\ \text{С } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix}$	1,8 П.М		3,77 кг/п.м
<u>А8</u>					
А8					
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 $\begin{matrix} 12 \text{ ГОСТ } 8240-89 \\ \text{С } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix} \rho=100$	5	1,04	
-		УГОЛОК $\begin{matrix} 50 \times 50 \times 5 \text{ В ГОСТ } 8509-86 \\ \text{С } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix}$	1,8 П.М		3,77 кг/п.м

ТП 902-3-89.90		КЖ			
ПРОВЕР.	ЛОУЦКЕР	УСТАНОВКИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГАБЕОКОКЦИОННОЙ СИСТЕМЫ СТОЧНЫХ ВОД ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ С НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ЕДИНЦАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100,50 м ³ /СУТ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ВЕД. ИНЖ.	СМИРНОВА		Р	7	
ГЛ. КОНСТ.	ЛОУЦКЕР		СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СООРУЖЕНИЯМ (НАЧАЛО)		
ГЛ. СПЕЦ.	ПРОНИК		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.		
ИЧВ. №	И. КОНТР. ПРОХОРОВА	НАЧ. ОТД. ПИСЬМАН			

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СООРУЖЕНИЯМ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

АЛБОМЗ

В. ШИМЕНОВ

В. ДЕНКОВ

ИНВ. № 1-1-1-10. Подпись ААТ

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА, КГ	ПРИМЕЧ.
<u>А9</u>					
К9	ТП902-3-89.90-КЖН.2.0.0.0	КОЛОДЕЦ К9	1	7350	
Ц1	ТП902-3-89.90-КЖН.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Ц1	1	98,7	
МС1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ8240-89 L=100 С235 ГОСТ27772-88	5	1,04	
-		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ8509-86 С235 ГОСТ27772-88	33ПМ	3,77 КГ/ПМ	
<u>А10</u>					
К10	ТП902-3-89.90-КЖН.2.0.0.0	КОЛОДЕЦ 10	1	7350	
Ц1	ТП902-3-89.90-КЖН.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Ц1	1	98,7	
МС1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ8240-89 L=100 С235 ГОСТ27772-88	5	1,04	
-		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ8509-86 С235 ГОСТ27772-88	33ПМ	3,77 КГ/ПМ	
<u>А11</u>					
К11	ТП902-3-89.90-КЖН.2.0.0.0	КОЛОДЕЦ 11	1	7350	
Ц1	ТП902-3-89.90-КЖН.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Ц1	1	98,7	
МС1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ8240-89 L=100 С235 ГОСТ27772-88	5	1,04	
-		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ8509-86 С235 ГОСТ27772-88	33ПМ	3,77 КГ/ПМ	
<u>А12</u>					
К12	ТП902-3-89.90-КЖН.2.0.0.0	КОЛОДЕЦ 12	1	7350	
Ц1	ТП902-3-89.90-КЖН.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Ц1	1	98,7	
М1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ8240-89 L=100 С235 ГОСТ27772-88	5	1,04	
-		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ8509-86 С235 ГОСТ27772-88	33ПМ	3,77 КГ/ПМ	

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА, КГ	ПРИМЕЧ.
<u>А13</u>					
К13	ТП902-3-89.90-КЖН.2.0.0.0	КОЛОДЕЦ 13	1	7350	
Ц1	ТП902-3-89.90-КЖН.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Ц1	1	98,7	
МС1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ8240-89 L=100 С235 ГОСТ27772-88	5	1,04	
-		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ8509-86 С235 ГОСТ27772-88	33ПМ	3,77 КГ/ПМ	
<u>А14</u>					
К14	ТП902-3-89.90-КЖН.2.0.0.0	КОЛОДЕЦ 14	1	7350	
Ц1	ТП902-3-89.90-КЖН.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Ц1	1	98,7	
МС1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ8240-89 L=100 С235 ГОСТ27772-88	5	1,04	
-		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ8509-86 С235 ГОСТ27772-88	33ПМ	3,77 КГ/ПМ	
<u>А15</u>					
К15	ТП902-3-89.90-КЖН.2.0.0.0	КОЛОДЕЦ 15	1	7350	
Ц1	ТП902-3-89.90-КЖН.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Ц1	1	98,7	
МС1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ8240-89 L=100 С235 ГОСТ27772-88	5	1,04	
-		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ8509-86 С235 ГОСТ27772-88	33ПМ	3,77 КГ/ПМ	
<u>А16</u>					
К16	ТП902-3-89.90-КЖН.0.1.0.0	КОЛОДЕЦ 16	1	6370	
Ц1	ТП902-3-89.90-КЖН.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Ц1	1	98,7	
МС1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ8240-89 L=100 С235 ГОСТ27772-88	5	1,04	
-		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ8509-86 С235 ГОСТ27772-88	18ПМ	3,37 КГ/ПМ	

ТП 902-3-89.90	КЖ
----------------	----

ПРИВЯЗАН

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР	В. ДЕНКОВ
ВЕД. ИНЖ. С. МИРНОВА	С. МИРНОВА
ГЛАВ. ИНЖ. ЛОУЦКЕР	Л. ОУЦКЕР
ГЛАВ. ПЕЧ. ПРОНИН	И. ПРОНИН
Н. КОНТР. ПРОКОРОВА	И. ПРОКОРОВА
НАЧ. ОТД. ПИСЬМАН	И. ПИСЬМАН

УСТАНОВКИ БИОЛОГИЧЕСКОГО И ГЛАЗОВОГО РИСКА И СТОЧНЫХ ВОД ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ С НЕМЕТАНЧЕСКИМИ ЕМКОСТЯМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100,50 М ³ /СУТ.	СТАНДА	ЛНСТ	ЛНСТОВ
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СООРУЖЕНИЯМ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	Р	8	
	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СООРУЖЕНИЯМ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА, КГ	ПРИМеч.
		<u>А17</u>			
К17	ТЛ902-3-89.90-КН.И.1.0.0-09	КОЛОДЕЦ К17	1	6370	
Щ1	ТЛ902-3-89.90-КН.И.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ1	1	98,7	
МС1		ШВЕЛЛЕР 12 ГОСТ8240-89 с 235 ГОСТ27772-88 ρ=100	5	1,04	
-		Уголок 50x50x5-В ГОСТ8509-86 с 235 ГОСТ27772-88	192мм		3,77 КГ 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 12 ГОСТ8240-89 с 235 ГОСТ27772-88 ρ=100	6	1,04	
-		Уголок 50x50x5-В ГОСТ8509-86 с 235 ГОСТ27772-88	192мм		3,77 КГ 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 12 ГОСТ8240-89 с 235 ГОСТ27772-88 ρ=100	6	1,04	
-		Уголок 50x50x5-В ГОСТ8509-86 с 235 ГОСТ27772-88	192мм		3,77 КГ 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 12 ГОСТ8240-89 с 235 ГОСТ27772-88 ρ=100	6	1,04	
-		Уголок 50x50x5-В ГОСТ8509-86 с 235 ГОСТ27772-88	192мм		3,77 КГ 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 12 ГОСТ8240-89 с 235 ГОСТ27772-88 ρ=100	6	1,04	
-		Уголок 50x50x5-В ГОСТ8509-86 с 235 ГОСТ27772-88	192мм		3,77 КГ 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 12 ГОСТ8240-89 с 235 ГОСТ27772-88 ρ=100	6	1,04	
-		Уголок 50x50x5-В ГОСТ8509-86 с 235 ГОСТ27772-88	192мм		
		<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 12 ГОСТ8240-89 с 235 ГОСТ27772-88 ρ=100	6	1,04	
-		Уголок 50x50x5-В ГОСТ8509-86 с 235 ГОСТ27772-88	192мм		
		<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 12 ГОСТ8240-89 с 235 ГОСТ27772-88 ρ=100	6	1,04	
-		Уголок 50x50x5-В ГОСТ8509-86 с 235 ГОСТ27772-88	192мм		3,77 КГ П.М.

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

ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К

СООРУЖЕНИЯМ (ОКОНЧАНИЕ)

Альбом

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 ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ</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	

ИЗМ. № ПОДЛ. И ДАТА

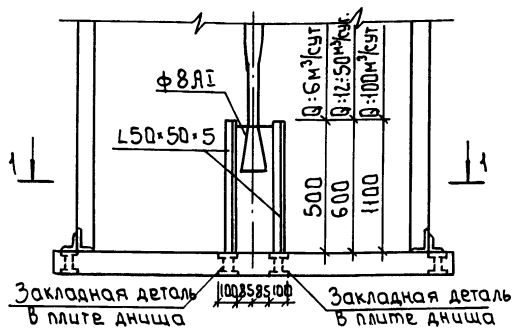
ВЗАМ. ИМВ. №

ОГДЕЛ К 1

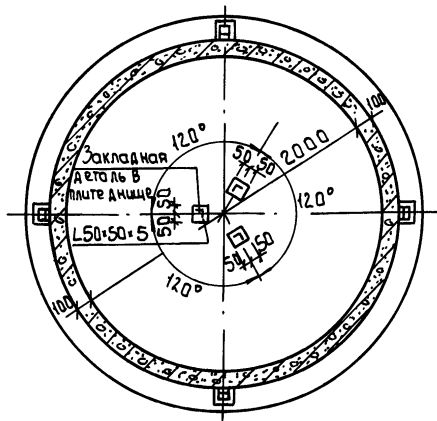
ИЗДАНИЕ 1/85

ПРИВЯЗАН			ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР ВЕД. ИМВ. СМЕРНОВА ГЛ. КОНСТ. ЛОУЦКЕР ГЛ. СПЕЦ. ПРОНИН И. КОНТ. ПРОКОРОВА НАЧ. ОТД. ПИСЬМАН			ТП 902-3-89 90 К И		
ИМВ. №			УСТАНОВКИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ЗАВОДСКОГО НАГОВО- ВЕНИЯ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ЕМКОСТЯМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100,50 М ³ /СУТ.			СТАДИЯ А И СТ Л И СТОВ Р 10		
			СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СООРУЖЕНИЯМ (ОКОНЧАНИЕ)			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

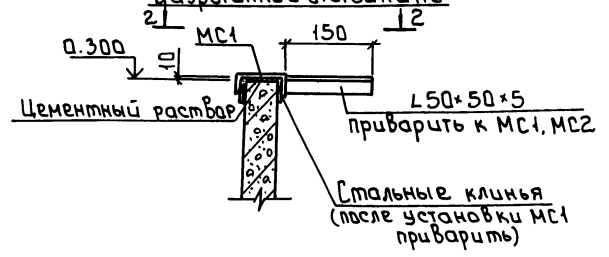
Деталь крепления эжектора (внизу).



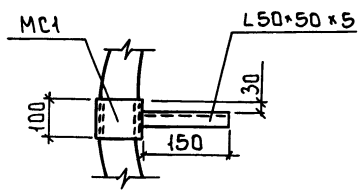
1-1



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.

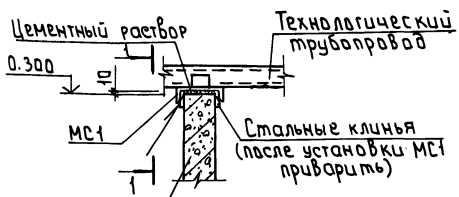
Привязан	Провер. Вад. инж. Л. Констр. Н. Спец. Н. Констр. Нач. отд.	Лоуцкер Смирнова Лоуцкер Пронин Прокорова Письман	Установки биологической и гравитационной очистки сточных вод заводского изготовления с мембранно-капельным емкостями производительностью 100, 50 м³/сутки.	Стация	Лист	Листов
Инв. №		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

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

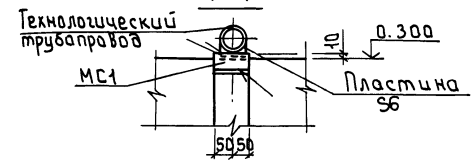
Альбом 3

Альбом Э

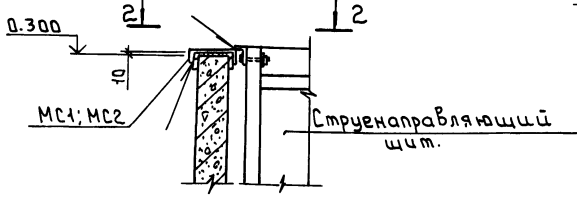
Деталь установки технологического трубопровода на стенке азотенки.



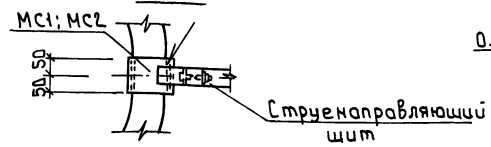
Стеновое кольцо



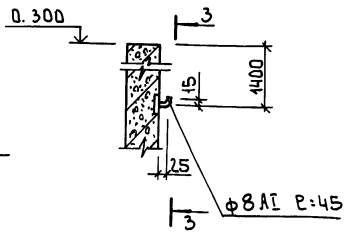
Деталь для крепления струенаправляющего щита в отстойниках и контактных резервуарах.



2-2

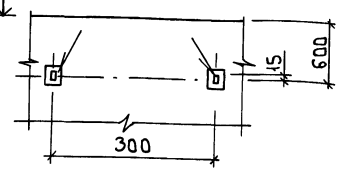


Деталь для крепления решетки в азотенке.



0.300

3-3

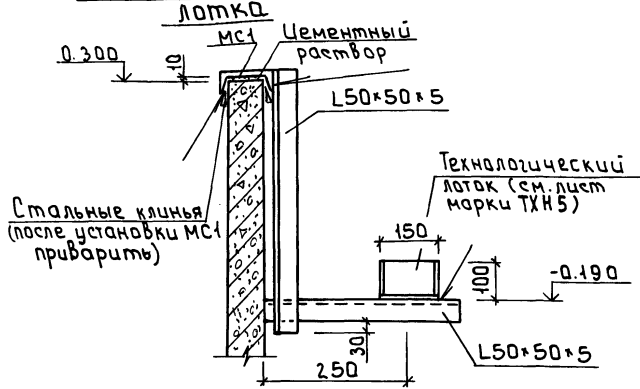


1. Местоположение трубопроводов, эжекторов, решеток, струенаправляющих щитов, лотков см. на чертежах марки ТК.
2. Все металлические конструкции окрасить лаком ХВ-784 (ГОСТ 7343-75) за 3 раза по грунтовке ХС-010 (ГОСТ 9355-81) за 2 раза.
3. Сварку производить по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э42 ГОСТ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

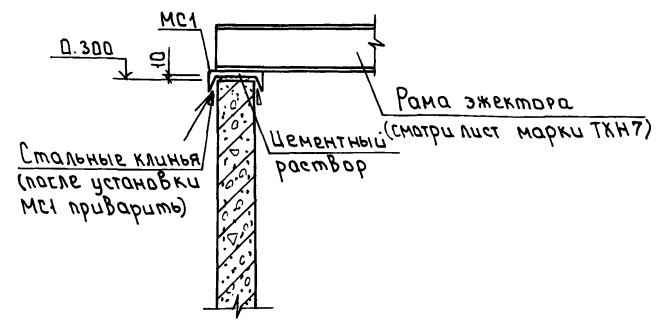
				Тп 902-3-89.90		КЖ	
Привязан	Провер.	Лыцкер	<i>[Signature]</i>	Установки биологической очистки сточных вод заводского изготовления с неметаллическими емкостями производительностью 100; 50 и 30 т/сутки	Стация	Лист	Листов
	ввд.инж.	Смирнова	<i>[Signature]</i>	Детали установки технологического трубопровода, крепления струенаправляющего щита и решетки в азотенке	Р	12	5
	д.спец.	Лыцкер	<i>[Signature]</i>		ЦНИИ ЭП Инженерного оборудования г. Москва		
	н.контр.	Пронин	<i>[Signature]</i>				
Ив.№	нач.отд.	Лыцман	<i>[Signature]</i>				

Альбом Э

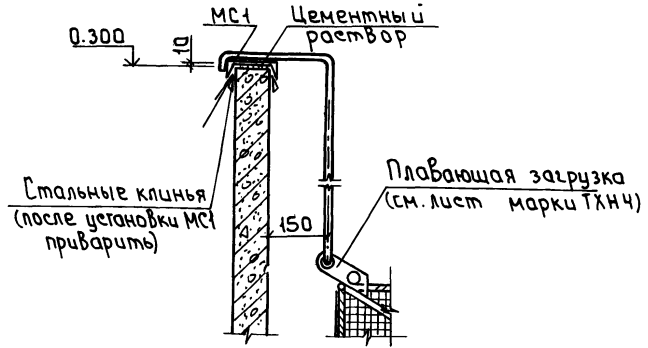
Деталь крепления кругового лотка



Деталь крепления эжектора (сверху)



Деталь крепления плавающей загрузки



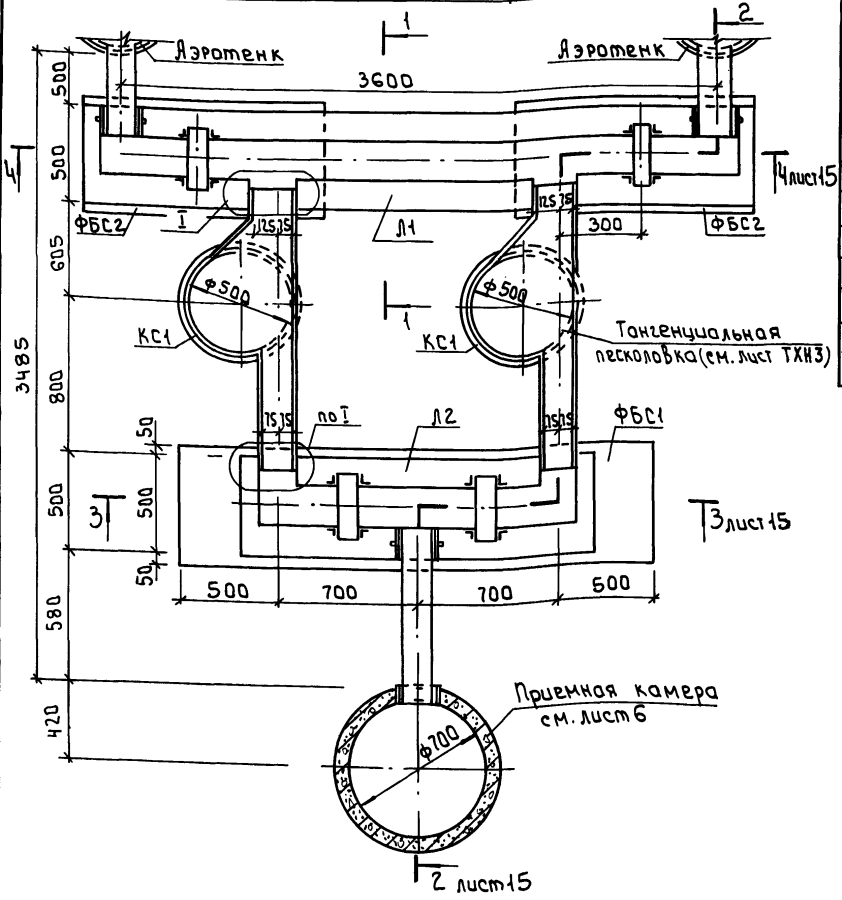
Примечания смотри на листе 12.

		т.п. 902-3-89.90		КЖ			
Привязан		Провер. Лоуцкер		Установки биологической и глубокой очистки сточных вод заводского изготовления с мембранными емкостями производительностью 100, 50 м ³ /сутки.	Стация	Лист	Листов
		Вед. инж. Смирнова			Р	13	
		Гл. констр. Лоуцкер			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		
		М. спец. Пронин		Детали крепления кругового лотка, плавающей загрузки, эжектора.			
		М. контр. Прохорова					
Инв. №		нач. отд. Письман					

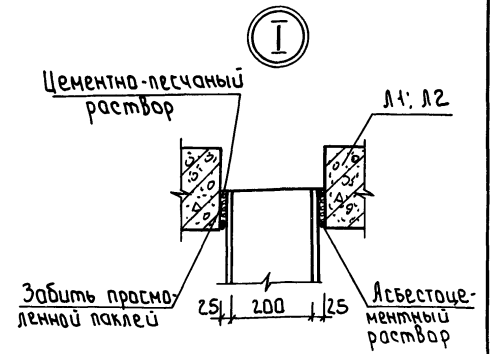
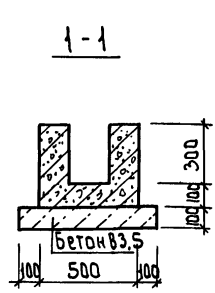
Схема расположения подводящих лотков для производительности 2550, 100 м³/сут.

Спецификация к схеме расположения подводящих лотков

Альбом Э



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Блоки стен подвала			
ФС1		ФС24.6.6-Т ГОСТ 13519-78	1	1960	
ФС2		ФС12.6.3-Т ГОСТ 13519-78	2	460	
КС1	3.900-3 Вып.7	Кольца стеновые КС-Т-3	2	130	
ПА1	3.900-3 Вып.7	Плита днища КДА 10	1	440	
Л1	лист 18	Монолитный лоток Л1	1		
Л2	лист 18	Монолитный лоток Л2	1		



ИМБ. №10001 Появление и дата ввоза в здание

Привязан

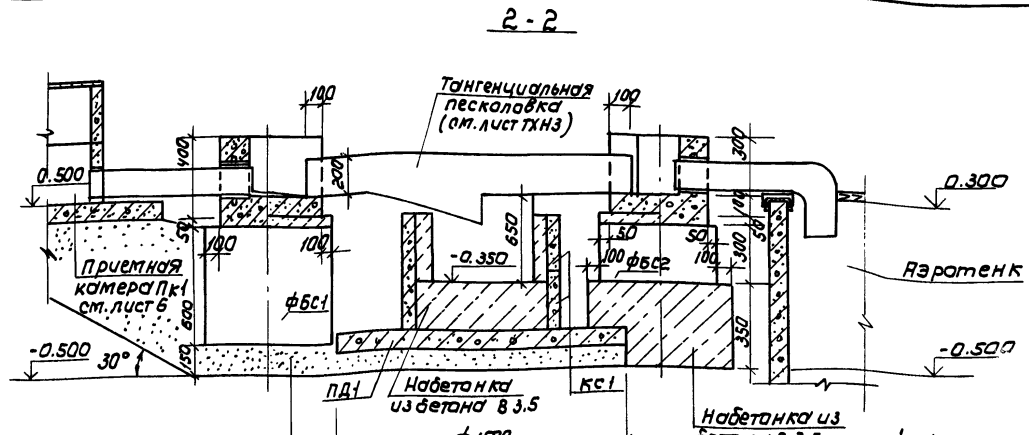
Провер.	Лауцкер	<i>[Signature]</i>
В.А. инж.	Смирнова	<i>[Signature]</i>
Г.А. констр.	Лауцкер	<i>[Signature]</i>
Г.П. спец.	Пронин	<i>[Signature]</i>
И.КОНТР.	Прокорова	<i>[Signature]</i>
Нач. отд.	Лисьяков	<i>[Signature]</i>

Т.п. 902-3-89.90

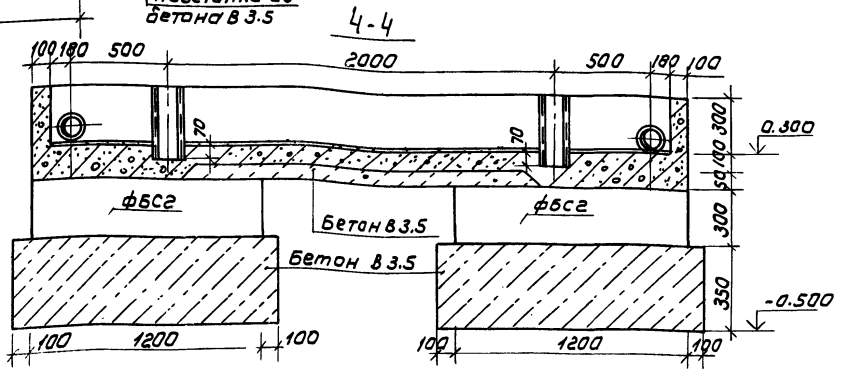
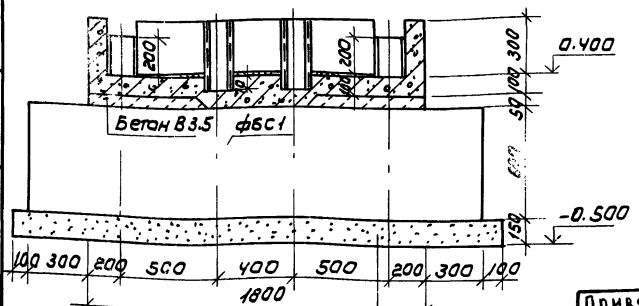
КЖ

Установки биологической и глубокой очистки сточных вод заводского изготовления с металлическими емкостями и производительностью 100, 50 м³/сутки.	Станция	Лист	Листов
Схема расположения подводящих лотков для производительности 25,50; 100 м³/сут.	Р	14	
	ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва		

АЛБОМ 3



3-3



		Тп 902-3-89.90		КЖ	
Провер. Лоуцкер	ВЕА Инж. Смирнова	УСТАНОВКА БИОЛОГИЧЕСКОГО И ГЛАВНОГО ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОД ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ С НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ИЛИ СОСТАВ	СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ		
ГЛАВ. ИНЖ. ЛОУЦКЕР	ГЛАВ. СЛЕД. ПРАВИН		Р	15	
И. КОИТЯ ПРОХОРОВА	НАЧ. ОТД. ПИСЬМЕН		ЦНИИЭП		
			ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА		

Привязан

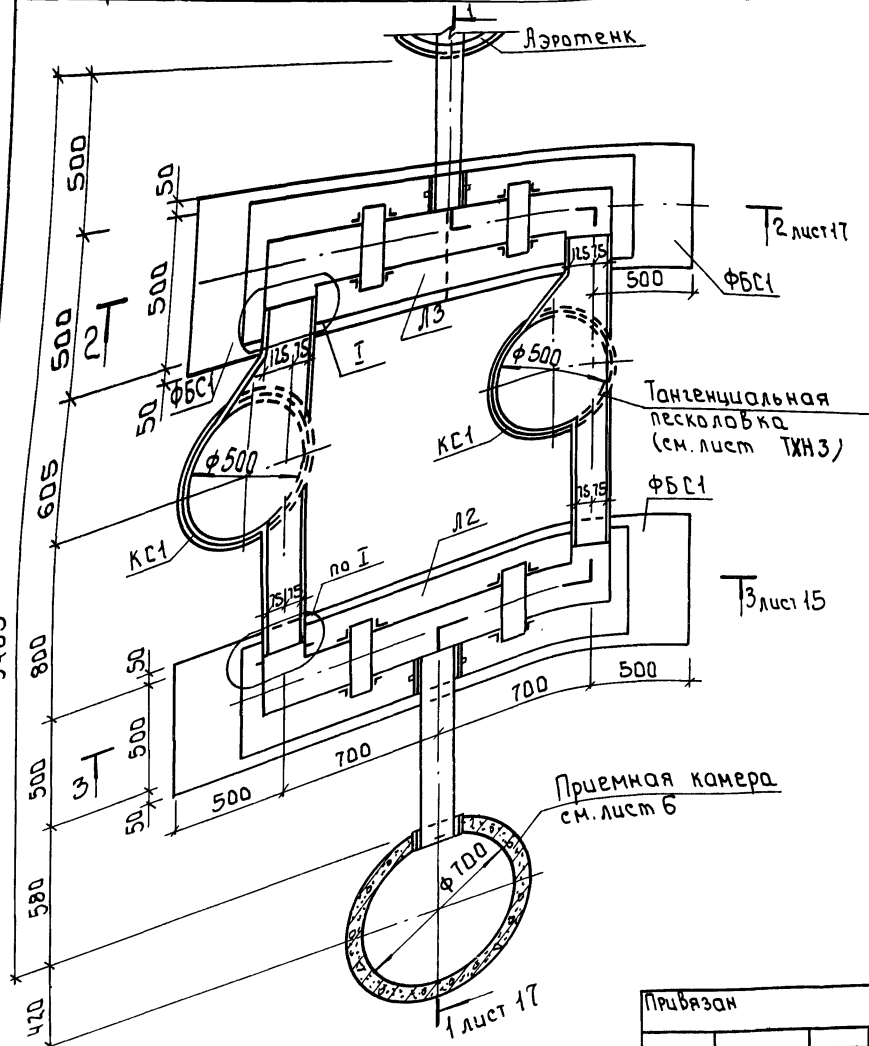
подушка из песчаного грунта с тщательным уплотнением низ на отм. - 0.500

ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР "ВЕА" И.А. ГАГАРИН

Схема расположения подводящих лотков для производительности 12 м³/сут

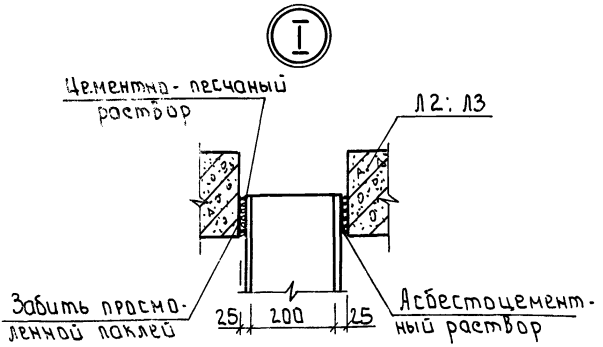
А 1650МЗ

3485



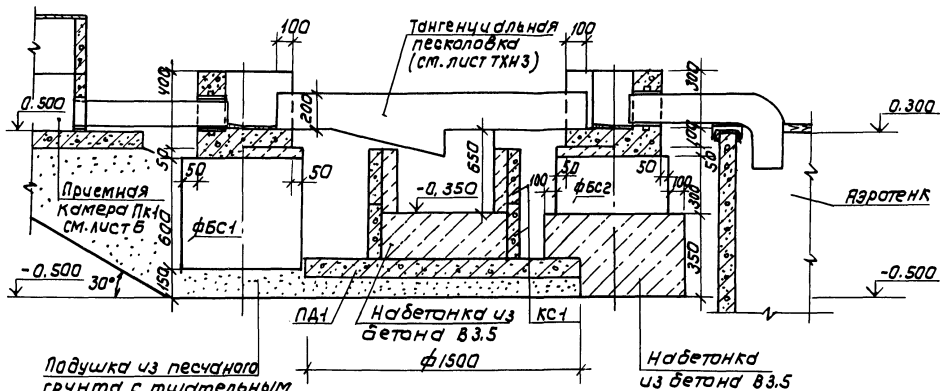
Спецификация к схеме расположения подводящих лотков

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 КСД10	1	440	
Л2	лист 18	Монолитный лоток Л2	1		
Л3	лист 21	Монолитный лоток Л3	1		



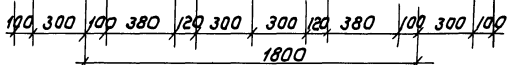
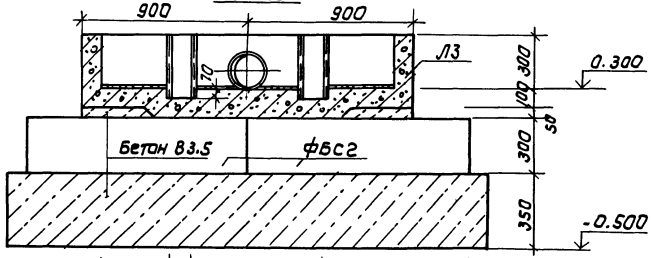
		т.п. 902-3-89.90		КЖ	
Привязан	Провер. Лоыкер	Установки биологической и газовой очистки сточных вод заводского изготовления с неметаллическими емкостями производительностью 100, 50 м³/сутки	Стация	Лист	Листов
	Вед. инж. Смирнова	Схема расположения подводящих лотков для производительности 12 м³/сут.	Р	16	
	Гл. констр. Лоыкер		ЦНИИ ЭП		
	Гл. слес. Пронин		инженерного оборудования		
	Н. контр. Прохорова		г. Москва		
Ив.№:	Нач. отд. Письман	22025			

1-1



Падушка из песчаного
грунта с тщательным
уплотнением
из от. - 0.500

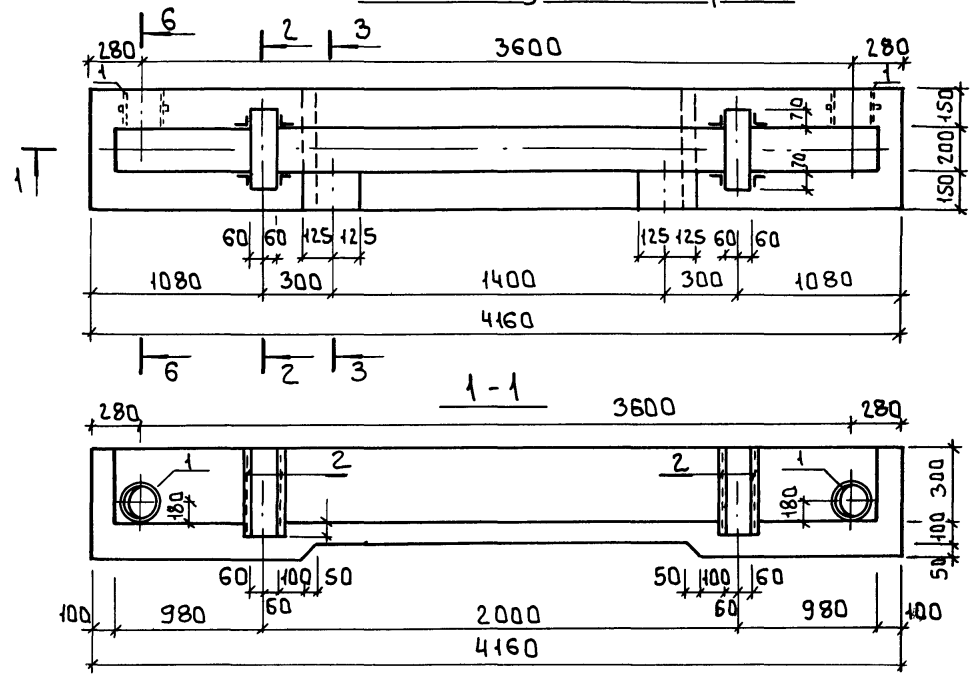
2-2



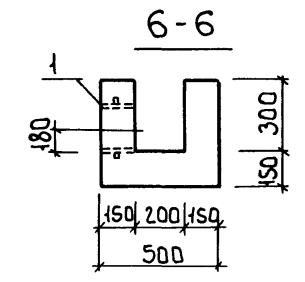
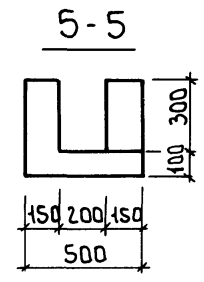
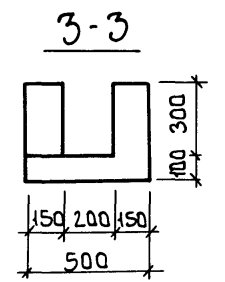
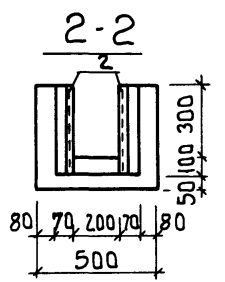
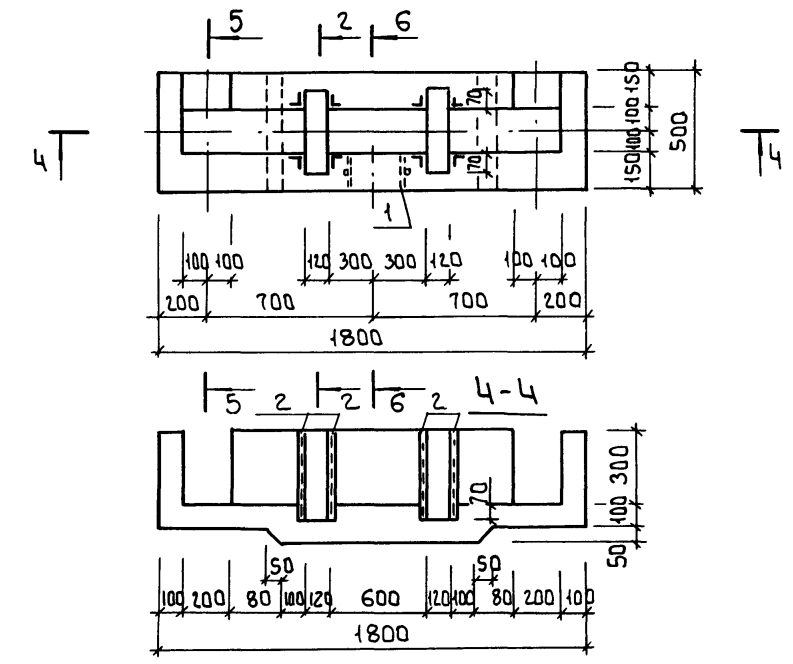
						ТЛ 902-3-89.90	КЖ	
						Установка биологической и гравитационной очистки сточных вод заводского изготовления с металлическими емкостями производительностью 100,50 м³/ч.	Станция Лист	Листов
							Р	17
						СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДВОДИЩИХ ЛОТКОВ ДЛЯ ПРИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ 12 М³/ЧТ. РАЗРЕЗЫ.		
						ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР. ЛОУЦ КЕР	<i>[Signature]</i>
	ВЕА. ИЖИ. СТИРНОВА	<i>[Signature]</i>
	ГА. КОСТА. ЛОУЦ КЕР	<i>[Signature]</i>
	ГА. СЛЕП. ПРОНИН	<i>[Signature]</i>
	Н. КО. ИТ. ПРОХОРОМ	<i>[Signature]</i>
	НАЧ. ОТД. ЛИСЬМАН	<i>[Signature]</i>
ИНВ. №:		

Л1. Опалубочный чертеж.



Л2. Опалубочный чертеж.



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

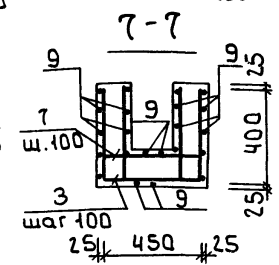
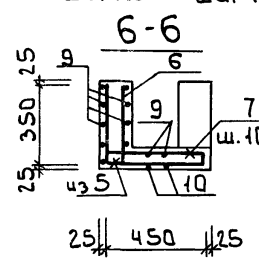
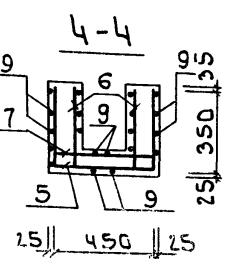
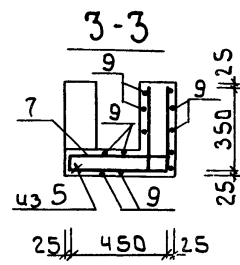
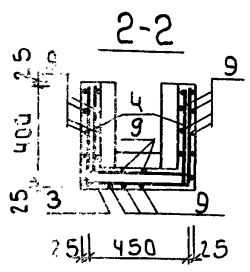
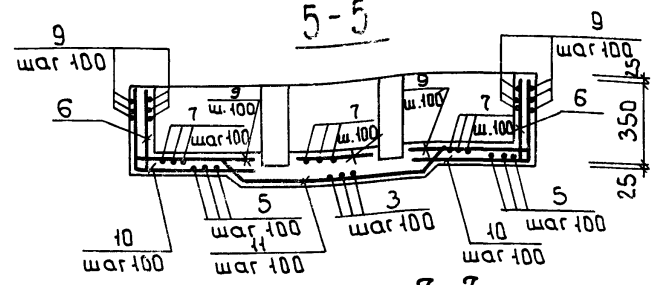
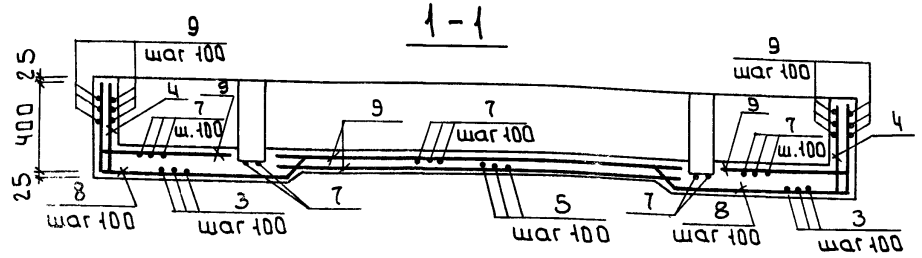
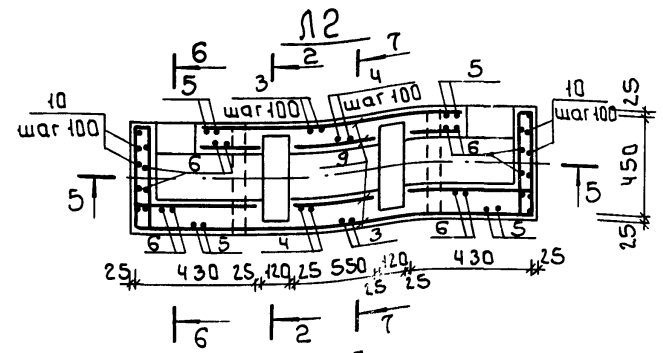
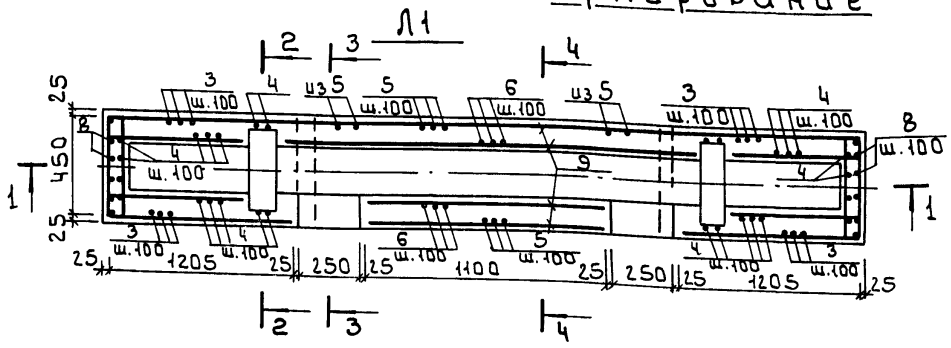
Альбом 3

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÷11 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.№	Подпись	Провер.	Лощукев	Установки биологической и глубоководной станции водозабора-котлов изотопления с неметаллическими емкостями производительностью 100,50 м³/сутки	Студия	Лист	Листов
		Вед. инж.	Смирнова	Монолитные лотки Л1 и Л2. Армирование. Разрезы.	Р	19	
		Инж. спец.	Прокин		ЦНИИ ЭП Инженерного оборудования г. Москва		
		Н. кантр.	Прокурава				
		Нач. отд.	Лисьман				

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>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		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.
				<u>Асталл</u>		
		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>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		1	5.900-2 ТМ 89-04	Сальник Ду:200, Р:200	1	20.3 кг
		2	1.400-15.81.550-04	Изделие закладное МН553	3.0 п.м.	4.1 кг/п.м.
				<u>Асталл</u>		
		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	φ 5	ГОСТ 5781-82	φ 8				φ 10	
	58р1		А-III	С235	С235	С235	С235		
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, производительностью 100, 50 м³/сутки

Монолитные лотки Л1 и Л2. Спецификации.

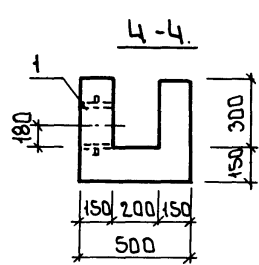
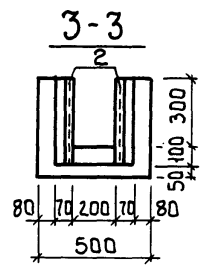
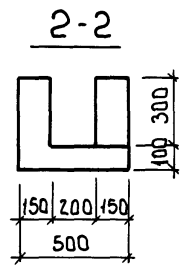
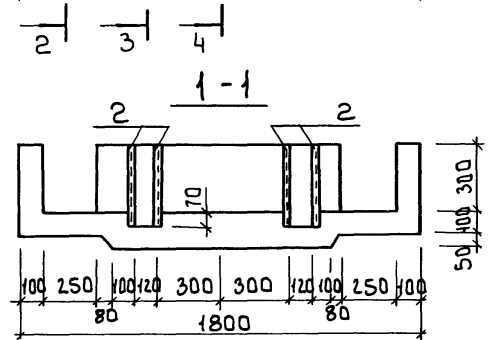
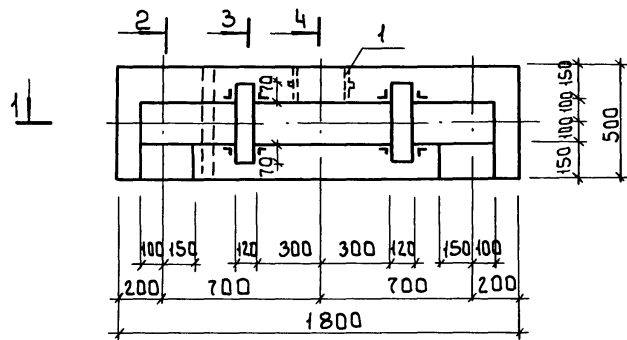
Лист 20

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

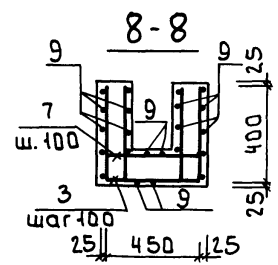
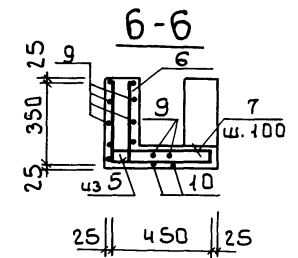
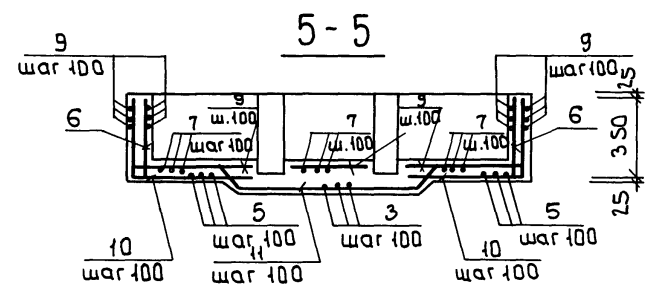
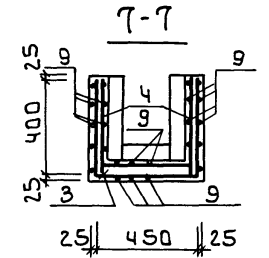
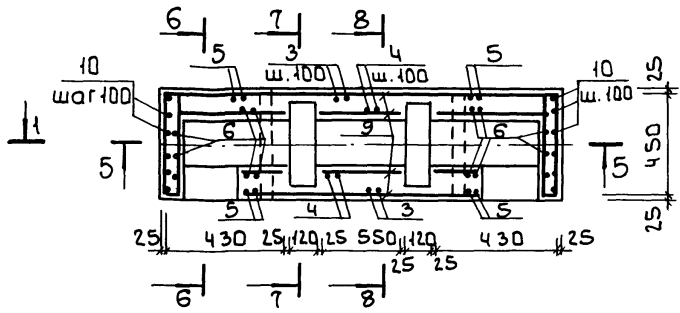
Инв. № подл. Подпись и дата

Альбом 3

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		Установки биологической и глубокой очистки сточных вод заводского изготовления с неметаллическими емкостями производительностью 100,50 м³/сут.	Стация	Лист	Листов
		вед. инж. Смирнова			Р	21	
		гл. констр. Лоуцкер			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
		гл. спец. Пронин		Монолитный лоток Л3. Опалубочный чертеж. Армирование. Разрезы.			
Инв. №		гл. констр. Прохорова					
		нач. отд. Письман					

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, В:200	1	20.3кг
		2	1.400-15.В1.550-04	Изделие закладное МН553	3.0 п.м.	4.1кг/п.м.
				<u>Детали</u>		
		3		Ф5Вр1 ГОСТ6727-80 В-1320	8	0.20кг
		4		В-480	16	0.07кг
		5		В-1220	12	0.19кг
		6		В-430	32	0.07кг
		7		В-530	19	0.08кг
		8		В.общ.	46.0 п.м.	0.154кг/п.м.
		9		В-860	12	0.13кг
		10		В-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-ВСт3сп	С255 ВСт3сп1				
	5Вр1		A-III		ГОСТ 8509-86	ГОСТ 10704-16	ГОСТ 18903-74	ГОСТ 2590-88		
	φ 5	Всего	φ 8		150x50x5	19x5x6	Лист S10	КФУг φ10	Всего	
ЛЗ	15.84	15.84	0.9		11.4	7.9	2.7	1.41	24.31	40.15

Имя, № подл. Подпись и дата, Взам. инв. №

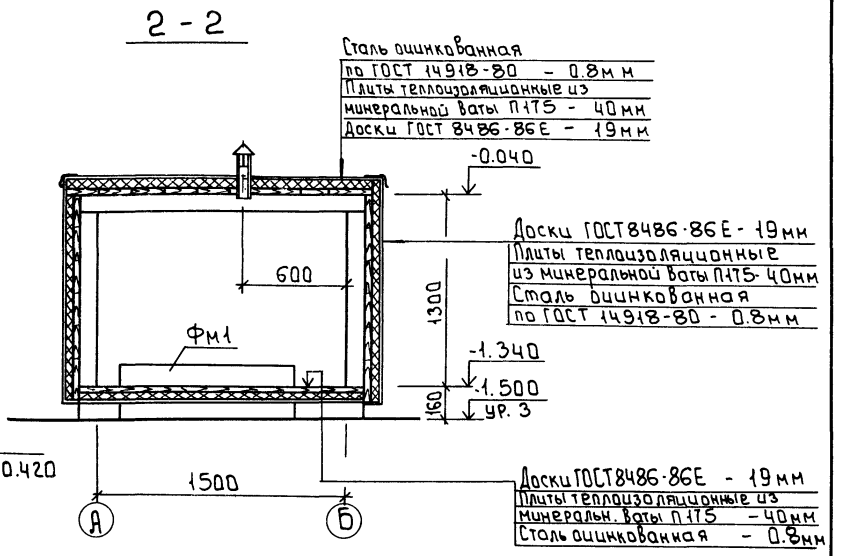
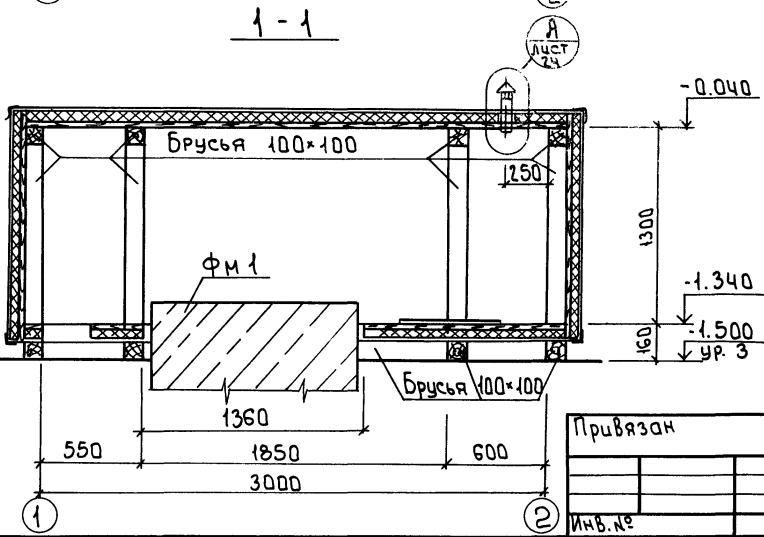
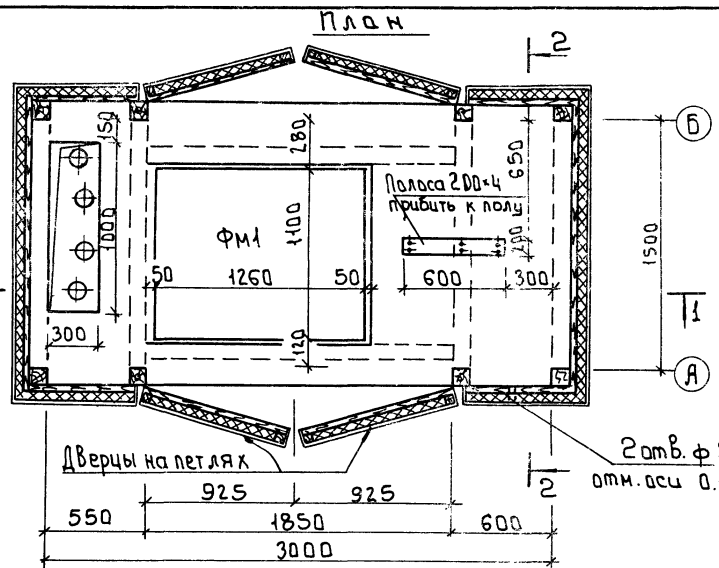
Привязан

Инд. №	
--------	--

г.п. 902-3-89.90	КЖ
Провер. Вед. инж. А. Констр. А. Спец. Н. Кантр. Нач. отд.	Лоуцкер Смирнова Лоуцкер Промин Прозорова Письман
Установки биологической и глубокой очистки сточных вод заводского и жилого типа с мембральной емкостью и ц. производительностью 100, 50 м ³ /сутки.	Ставия Лист Р 22
Монолитный лоток ЛЗ. Спецификации.	ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва

Инв. № 001
 Подпись и дата
 Взам. инв. № 10
 Инв. № 1
 Отдел ЭАД
 Проект
 Мосэнерго
 Прочее

Альбом 3



Сталь оцинкованная
 по ГОСТ 14918-80 - 0.8 мм
 Плиты теплоизоляционные из
 минеральной ваты П175 - 40 мм
 Доски ГОСТ 8486-86Е - 19 мм

Доски ГОСТ 8486-86Е - 19 мм
 Плиты теплоизоляционные
 из минеральной ваты П175 - 40 мм
 Сталь оцинкованная
 по ГОСТ 14918-80 - 0.8 мм

Доски ГОСТ 8486-86Е - 19 мм
 Плиты теплоизоляционные из
 минеральной ваты П175 - 40 мм
 Сталь оцинкованная - 0.8 мм

1. Блок-контейнер изготавливается из антисептированной древесины квадратного сечения. Все соединения на гвоздях.
2. Утеплитель - минераловатные плиты П175 по ГОСТ 9573-82.
3. Снаружи блок-контейнер обшивается оцинкованной тонколистовой сталью толщиной 0.8 мм. по ГОСТ 14918-80.
 Расход материалов: Древесина - 0.75 м³
 Плиты минераловатные - 1.0 м³
 Сталь тонколистовая - 130 кг
4. Отверстия в полу у фундамента и технологических трубопроводов заделать по месту.
5. Блок-контейнер устанавливается на асфальтированную площадку.

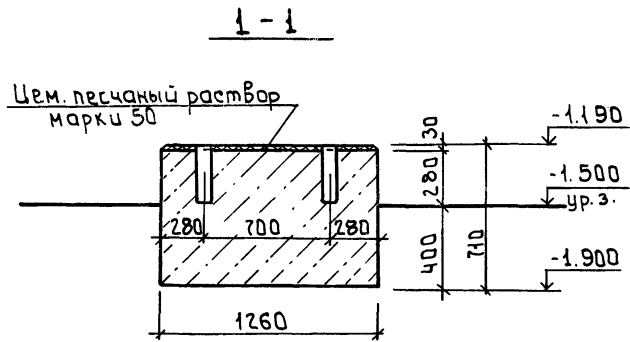
Привязан	Провер. Лоуцкер	
	Инж. кот. Вульф	
	Гл. констр. Лоуцкер	
	Гл. спец. Пронин	
	Н. контр. Прохорова	
Инв. №	Нач. отд. Письман	

т.п. 902-3-89.90		КЖ
Установки биологической и глубокой очистки сточных вод заводского изготовления с неметаллическими емкостями и производительностью 100.50 м ³ сутки	Стадия	Лист Листов
Блок-контейнер для насосов. План. Разрезы.	Р	23
	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

Альбом 3

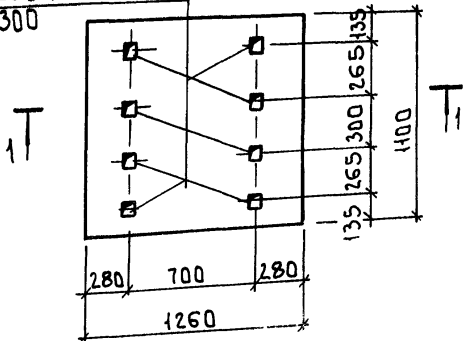
Взаимоу. к. 1-1

Инд. № пола: По плану и отв. в том. таб. 2



ФМ 1

Гнезда 70x70
h: 300

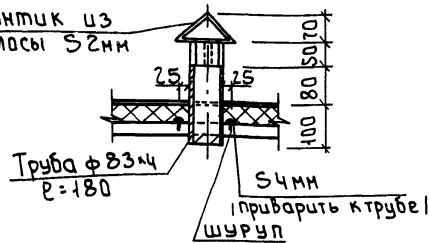


Спецификация к монолитному фундаменту

Форма	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				Фундамент ФМ 1		
				Материалы		
				Бетон В12,5	1,0 м ³	

А

Зонтик из
полосы 52мм



РАЗБИВКУ ГНЕЗД ПОД БОЛТЫ ВЫПОЛНЯТЬ ПОСЛЕ
ПОЛУЧЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ.

			Т.п. 902-3-89.90		КЖ	
Привязан			Провер. Лоуцкер	Установка биологической и газовой очистки сточных вод заводского изготовления с неметаллическими емкостями производительностью 100,50 м ³ /сутки.		
			Инж. п.кач. Бульб	Стация	Лист	Листов
			Ил. констр. Лоуцкер	Р	24	
			Ил. спец. Пронин	ЦНИИ ЭП		
			Ил. констр. Прокорова	ИММЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
Инд. №			Нач. отд. Письман	г. Москва		