

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
820—04—37.90

ВОДОВЫПУСКИ СИФОННОГО ТИПА
НА РАСХОД ВОДЫ ДО 0,5 м³/с ПРИ ПЕРЕПАДАХ ДО 12 м

АЛЬБОМ 2
АС СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ
КМ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ

24415-02

ЦЕНА

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

820—04—37.90

ВОДОВЫПУСКИ СИФОННОГО ТИПА НА РАСХОД ВОДЫ ДО $0,5 \text{ м}^3/\text{с}$ ПРИ ПЕРЕПАДАХ ДО 12 м

АЛЬБОМ 2

СОСТАВ ПРОЕКТА

- Альбом 1. ПЗ Пояснительная записка
- Альбом 2. АС Строительные решения
КМ Металлические изделия
- Альбом 3. ВМ Ведомости потребности
в материалах
- Альбом 4. С Сметы

Разработаны
институтом «Ленгипроводхоз»

В. Н. Кузнецов
Главный инженер института
Главный инженер проекта

Г. М. Позднова

В. Н. Кузнецов
Г. М. Позднова

Утверждены и введены в действие
с 01.10.1990 г. Минводстроем СССР
Протокол № 828 от 04.07.1990 г.

Содержание

Лист	Наименование	Стр.
	Рабочие чертежи комплекта АС	
1	Общие данные	4
2	Водовыпуск из асбестоцементных труб Ду 200мм; $Z_{max} 6,0м$; $Q_{max} = 0,11 м^3/с$. Общий вид.	5
3	Водовыпуск из асбестоцементных труб Ду 200мм; $Z_{max} 8,0м$; $Q_{max} = 0,12 м^3/с$. Общий вид.	6
4	Водовыпуск из асбестоцементных труб Ду 300мм; $Z_{max} 8,0м$; $Q_{max} = 0,28 м^3/с$. Общий вид.	7
5	Водовыпуск из асбестоцементных труб Ду 300мм; $Z_{max} 8,0м$; $Q_{max} = 0,30 м^3/с$. Общий вид.	8
6	Водовыпуск из асбестоцементных труб Ду 300мм; $Z_{max} 10,0м$; $Q_{max} = 0,37 м^3/с$. Общий вид.	9
7	Водовыпуск из асбестоцементных труб Ду 400мм; $Z_{max} 8,0м$; $Q_{max} = 0,59 м^3/с$. Общий вид.	10
8	Водовыпуск из полистиленовых труб Ду 300мм; $Z_{max} 6,0м$; $Q_{max} = 0,24 м^3/с$. Общий вид.	11
9	Водовыпуск из полистиленовых труб Ду 300мм; $Z_{max} 8,0м$; $Q_{max} = 0,27 м^3/с$. Общий вид.	12
10	Водовыпуск из полистиленовых труб Ду 300мм; $Z_{max} 12,0м$; $Q_{max} = 0,32 м^3/с$. Общий вид.	13
11	Водовыпуск из полистиленовых труб Ду 400мм; $Z_{max} 6,0м$; $Q_{max} = 0,43 м^3/с$. Общий вид.	14
12	Водовыпуск из полистиленовых труб Ду 400мм; $Z_{max} 8,0м$; $Q_{max} = 0,48 м^3/с$. Общий вид.	15
13	Водовыпуски из асбестоцементных труб Ду 200мм Входной оголовок.	16
14	Водовыпуски из асбестоцементных труб Ду 300мм. Входной оголовок.	17

Лист	Наименование	Стр.
15	Водовыпуски из асбестоцементных труб Ду 400мм. Входной оголовок.	18
16	Водовыпуски из полистиленовых труб входной оголовок.	19
17	Водовыпуск из полистиленовых труб Ду 300мм; $Z_{max} 8,0 м$. Зарядная камера	20
18	Водовыпуски из асбестоцементных труб Ду 200мм. Колодец для размещения задвижки.	21
19	Водовыпуски из асбестоцементных труб Ду 300мм. Колодец для размещения задвижки.	22
20	Водовыпуски из асбестоцементных труб Ду 400мм. Колодец для размещения задвижки.	23
21	Водовыпуски из полистиленовых труб Ду 300мм. Колодец для размещения задвижки	24
22	Водовыпуски из полистиленовых труб Ду 400мм. Колодец для размещения задвижки	25
23	Водовыпуски из асбестоцементных труб Ду 200мм. Выходной оголовок.	26
24	Водовыпуски из асбестоцементных труб Ду 200мм. Выходной оголовок. Рассеивающий порог.	27
25	Водовыпуски из асбестоцементных труб Ду 300мм. Выходной оголовок.	28
26	Водовыпуски из асбестоцементных труб Ду 300мм. Выходной оголовок. Рассеивающий порог.	29
27	Водовыпуски из асбестоцементных труб Ду 400мм. Выходной оголовок.	30
28	Водовыпуски из асбестоцементных труб Ду 400мм. Выходной оголовок. Рассеивающий порог.	31
29	Водовыпуски из полистиленовых труб Ду 300мм.	

Лист	Наименование	Стр.
	Выходной оголовок	32
30	Водобыпуски из полиэтиленовых труб Ду 400 мм.	
	Выходной оголовок	33
31	Водобыпуски из полиэтиленовых труб Ду 300 и 400 мм.	
	Выходные оголовки. Спецификация	34
32	Водобыпуски из асбестоцементных труб.	
	Соединение металлических и асбестоцементных труб	35
33	Водобыпуски из асбестоцементных труб. Опора 3	36
34	Устройство для зарядки водобыпуска путем заливки водой.	
	Общий вид	37
35	Устройство для зарядки водобыпуска вакуум-насосом.	
	Общий вид	38
36	Водобыпуски из полиэтиленовых труб. Колено	39

Рабочие чертежи комплекта км

Обозначение	Наименование	Стр.
В20-4-037.90- км 10.00	Входной оголовок	40
км 10.00 СБ	Входной оголовок. Сборочный чертеж	40
км 11.00	Решетка	41
км 11.00 СБ	Решетка. Сборочный чертеж	42
км 11.01	Кольцо	42
км 12.00	Раструб	43
км 20.00	Колено	44
км 20.00 СБ	Колено. Сборочный чертеж	45
км 20.01	Секция боковая 1	45
км 20.02	Секция центральная	46
км 20.03	Секция боковая 2	46
км 30.00	Зарядная камера	47
км 30.00 СБ	Зарядная камера. Сборочный чертеж	48

Обозначение	Наименование	Стр.
В20-4-037.90- км 31.00	Крышка	48
км 31.00 СБ	Крышка. Сборочный чертеж	49
км 31.01	Диск	49
км 31.02	Кольцо	50
км 32.00	Бандаж	50
км 32.00 СБ	Бандаж. Сборочный чертеж	51
км 32.01	Кольцо	51
км 40.00	Водобыпуски из асбестоцементных труб	
	Ду 200 и 300 мм. Трубопроводная арматура	
		52
км 40.00 СБ	Водобыпуски из асбестоцементных труб	
	и 300 мм. Трубопроводная арматура. Сборочный чертеж	52
км 50.00	Водобыпуски из асбестоцементных труб	
	Ду 400 мм. Трубопроводная арматура	53
км 50.00 СБ	Водобыпуски из асбестоцементных труб	
	Ду 400 мм. Трубопроводная арматура.	
	Сборочный чертеж	53
км 12.00 СБ	Раструб. Сборочный чертеж	54
км 60.00	Крышка	54
км 60.00 СБ	Крышка. Сборочный чертеж	55
км 60.01	Диск	55
км 60.02	Кольцо	56
км 70.00	Устройство для зарядки водобыпуска	
	вакуум-насосом	56
км 70.00 СБ	Устройство для зарядки водобыпуска	
	вакуум-насосом. Сборочный чертеж	57
км 70.01	Корпус ящика	57
км 70.02	Крышка ящика	58

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
ГОСТ 539-80	Трубы и муфты асбестоцементные напорные.	
ГОСТ 8020-80	Изделия железобетонные для смотровых колодезев водопроводных и канализационных сетей. Технические условия.	
ГОСТ 8732-78	Трубы стальные бесшовные горячешоформированные. Сортомент.	
ГОСТ 12820-80	Фланцы стальные плоские приварные на Ру от 0,1 до 2,5 МПа. Конструкция и размеры.	
ГОСТ 18539-83	Трубы напорные из полиэтилена. Технические условия.	
ОСТ 36-43-81	Металлы трубопроводов из углеродистой стали сварные швыты Ду до 500 мм на Ру до 10 МПа (100 кг/см ²). Отводы сварные.	
ОСТ 36-44-81	Металлы трубопроводов из углеродистой стали сварные швыты Ду до 500 мм на Ру до 10 МПа (100 кг/см ²) Переходы сварные.	
ТУ 6-19-213-83	Металлы соединительные из полиэтилена низкого давления для напорных труб (линейные)	
ТУ 6-19-218-83	Металлы соединительные из полиэтилена низкого давления сварные и швыты для напорных труб.	
ТУ 26-07-1399-86	Задвижки параллельные с подвижным шпинделем фланцевые.	
Серия 3.820-9	Конструкции колодезев и устьев.	
Выпуск 5	Конструкции круглых колодезев.	
Серия 3.820-13	Конструкции для пешеходных мостов и мостовых переходов.	

Типовые проектные решения разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта *В.С.Горюх* Г.М. Позднова
 Главный инженер проекта
 привлекающей организации

(продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
Выпуск 5	Конструкции для пешеходных мостов на каналах мелкорукавных систем.	
Серия 4.300-10	Альбом оборудования фрезонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации.	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ВМ	Ведомости потребности в материалах.	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
АС	Строительные решения.	
КМ	Конструкции металлические.	

Условные буквенные обозначения:

УМО - уровень мертвого объема, определяющий высоту сработки уровня воды в водохранилище.

Ду - диаметр условного прохода трубопровода водовыпуска.

Нср - высота сработки уровня воды в водохранилище

Нср = ↓ НПУ - ↓ УМО

Нт - превышение оси горла сифонного водовыпуска над уровнем воды в верхнем бьефе.

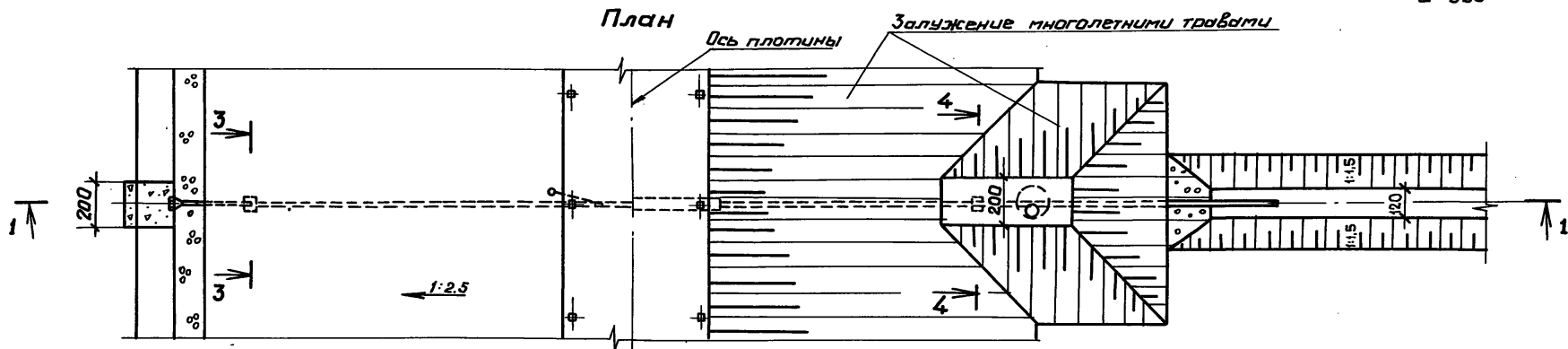
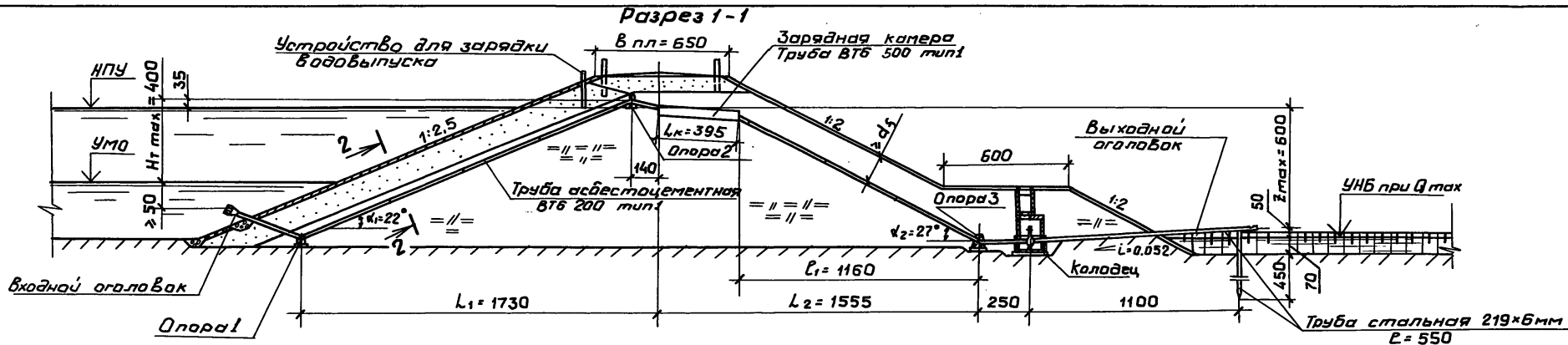
		Привязан	Ленинградхоз		
Шкв №2					
			820-04 - 37.90-АС		
			Водовыпуски сифонного типа		
Ил. отд.	Смирнова	12.06.90	Лист	Листов	
ГИП	Позднова	20.08.90	Р	1	36
Ил. спец.	Штойман	11.08.90			
			Общие данные		Ленинградхоз
И. контр.	Ковкина	22.08.90			

24415-02 5

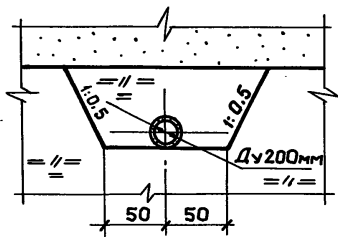
Копировал: *Сави*

Формат А3

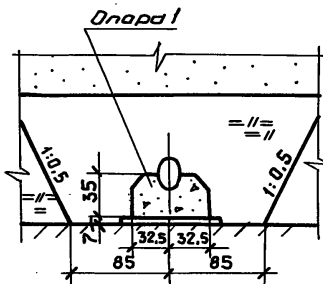
Альбом 2



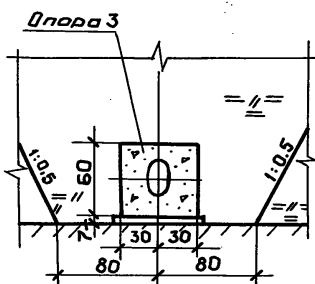
Разрез 2-2



Разрез 3-3



Разрез 4-4



1. Чертеж выполнен для условий расположения сооружения в теле плотины из глинистых грунтов при $b_{пл} = 6,5$ м; $m_1 = 2,5$ и $m_2 = 2,0$. При других значениях $b_{пл}$, m_1 и m_2 размеры и углы, представленные буквами и цифрами, подлежат уточнению.

2. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.
3. Ведомость объемов см. альбом 1 приложение 2

820-04- 37.90- АС

Водовыпуски сифонного типа

Прибызан	Нач. отд. Смирнова	Рез	16.05.90	Водовыпуск из асбестоцементных труб Ду 200 мм; $Z_{max} = 6,0$ м; $Q_{max} = 0,11$ м ³ /с	Гадия	Лист	Листов
	ГУП Лазанова	В.В.Ож	16.05.90		Р	2	
	И. спец. Шлайзман	И.С.	16.05.90		Общий вид.		
	вед. инж. Желудова	Ж.	12.05.90				
И.В.И	И. контр. Ковкина	Кол.	14.05.90	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ			

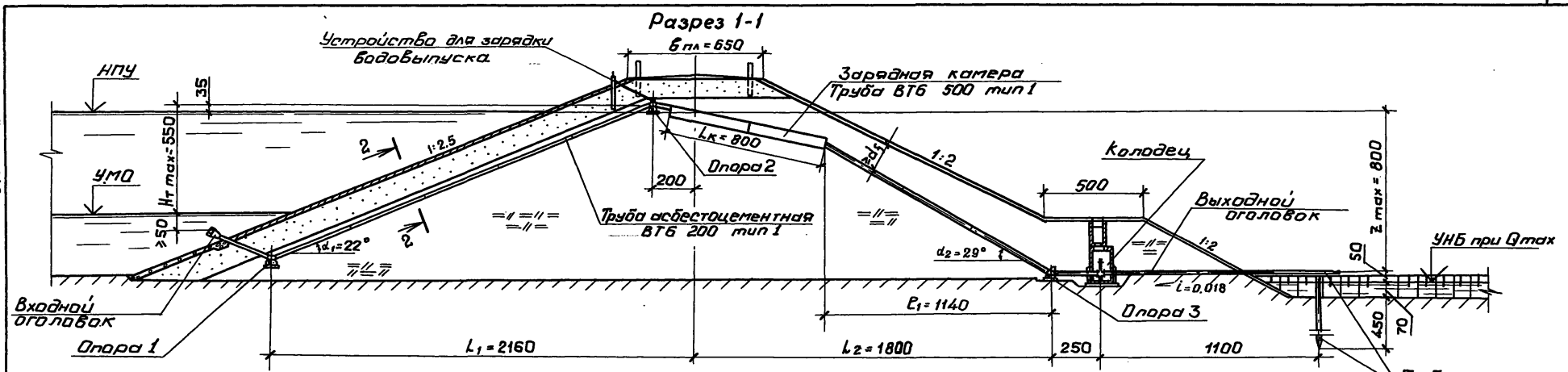
24415-02 6

Копировал: А.

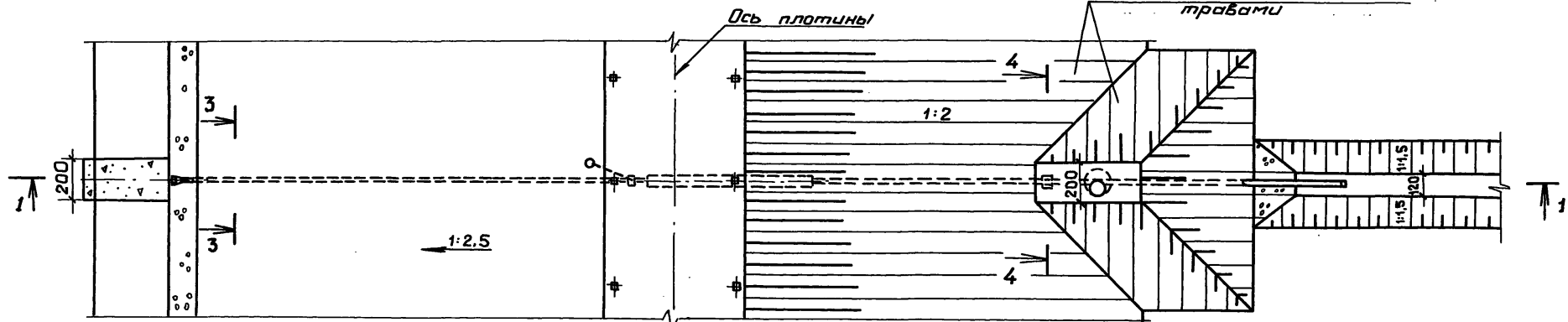
Формат А3

И.В.И. подл. Проверить и сдать в сем. инв. И.

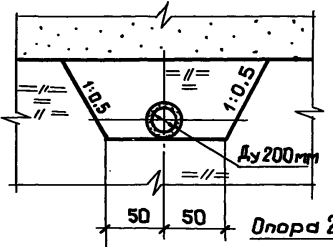
Альбом 2



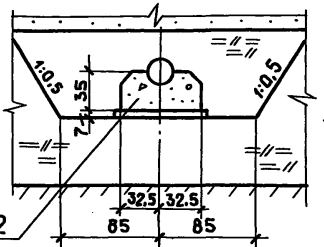
План



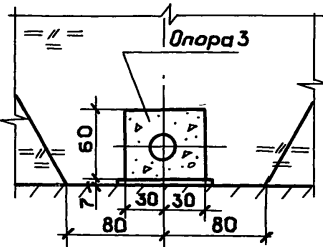
Разрез 2-2



Разрез 3-3



Разрез 4-4



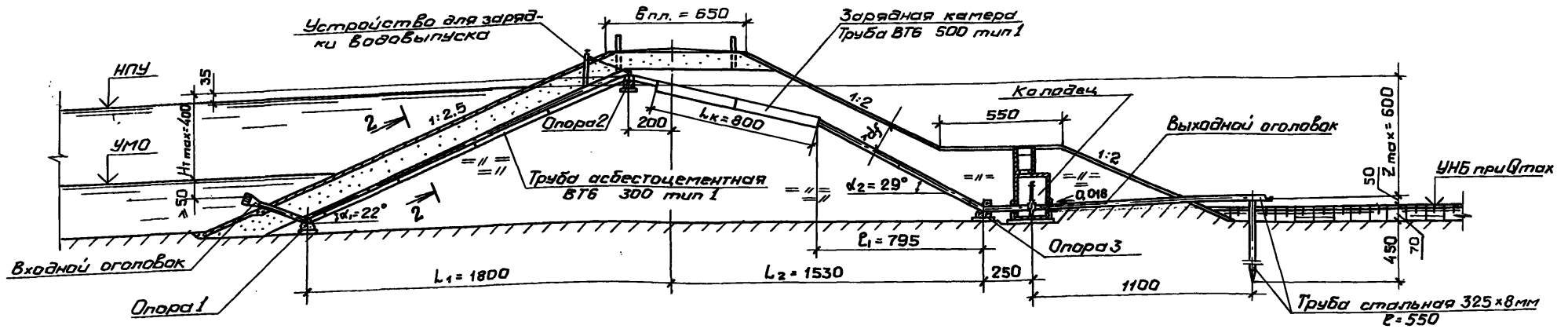
1. Чертеж выполнен для условий расположения сооружения в теле плиты из глинистых грунтов при $B_{пл}=6,5$ м, $M_1=2,5$ и $M_2=2,0$. При других значениях $B_{пл}$, M_1 и M_2 размеры и углы, проставленные буквами и цифрами, подлежат уточнению.
2. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.
3. Ведомость объемов см. альбом 1 приложение 2.

Имв. № подл. Подпись и дата. Взам. имв. №

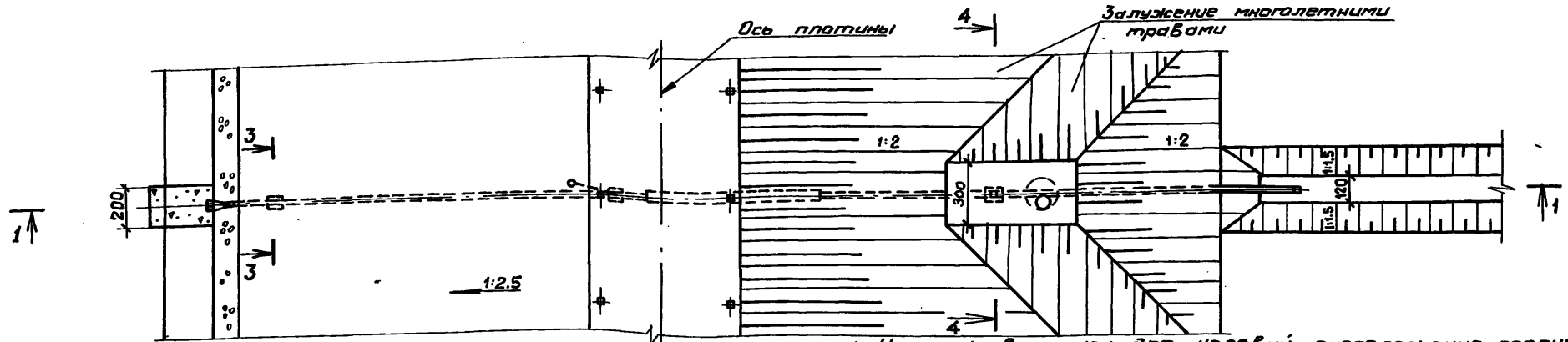
820-04- 37.90- АС			
Водовыпуски сифонного типа			
Нач. отд.	Смирнова	12.05.90	Водовыпуск из асбестоцементных труб $\text{Dy} 200$ мм; $Z_{\text{max}}=8,0$ м; $Q_{\text{max}}=0,12$ м ³ /с
Г.И.П.	Позднова	12.05.90	
Гл. спец.	Шпауэрман	15.05.90	
Вед. инж.	Желудева	14.07.90	
Общий вид		ЛЕНГИПРОВОДХОЗ	
Имв. №	Н. контр.	Ковкина	16.05.90

Альбом 2

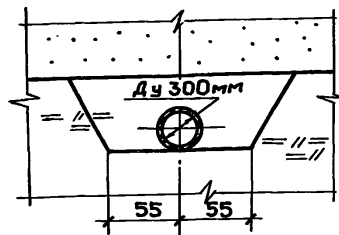
Разрез 1-1



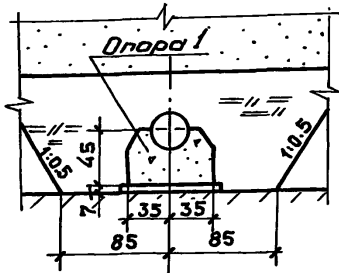
План



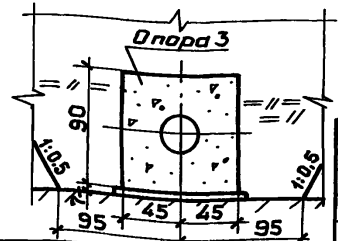
Разрез 2-2



Разрез 3-3



Разрез 4-4



1. Чертеж выполнен для условий расположения сооружения в теле плиты из глинистых грунтов при $b_{пл} = 6,5 м$; $m_1 = 2,5$ и $m_2 = 2,0$. При других значениях $b_{пл}$, m_1 и m_2 размеры и углы, представленные буквами и цифрами, подлежат уточнению.
2. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.
3. Ведомость объёмов см. альбом 1 приложение 2.

Шиб. м.п. Подпись и дата

Взам. инв. №

620-04-37.90-АС

Водовыпуски сифонного типа

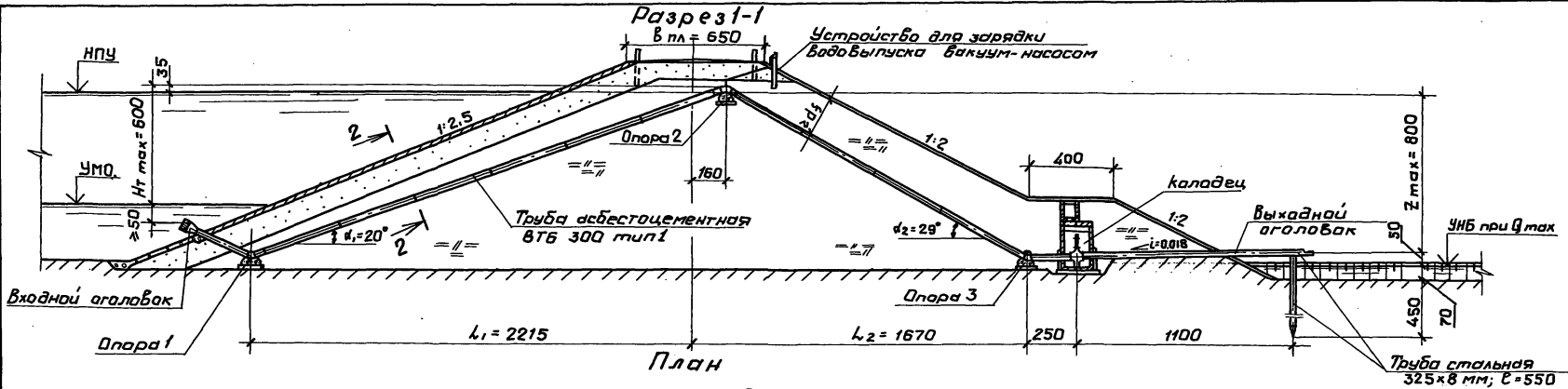
Привязан	Нач. отд.	Смирнова	16.05.90	Водовыпуск из асбестоцементных труб Ду 300мм, Z max = 6.0 м; Q max = 0.28 м³/с	Стация	Лист	Листов
	Г.П.	Ладнова	16.05.90				
	Гл. спец.	Шпацман	14.05.90				
	Вед. инж.	Желудева	11.05.90	Общий вид.	Р	4	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ
Инв. №	Н. контр.	Кавкина	15.05.90				

24415-02 8

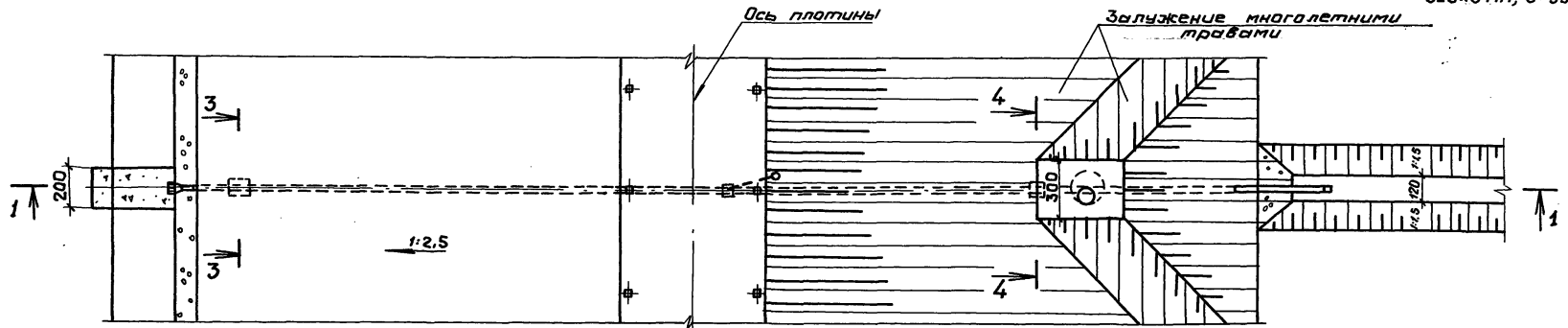
Копировал: Р

Формат А3

Альбом 2



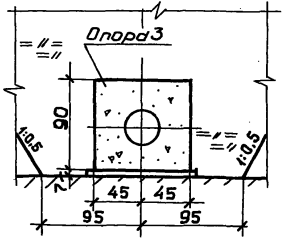
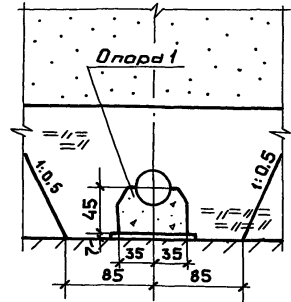
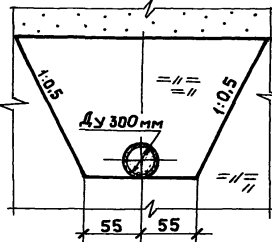
План



Разрез 2-2

Разрез 3-3

Разрез 4-4



1. Чертеж выполнен для условий расположения сооружения в теле плотины из глинистых грунтов при $В_{пл}=6,5$ м; $т_1=2,5$ и $т_2=2,0$. При других значениях $В_{пл}$, $т_1$ и $т_2$ размеры и углы, проставленные буквами и цифрами, подлежат уточнению.
2. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.
3. Ведомость объёмов см. альбом 1 приложение 2.

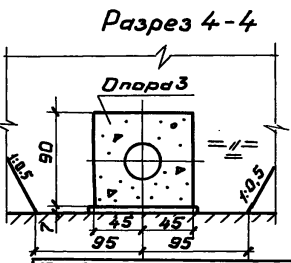
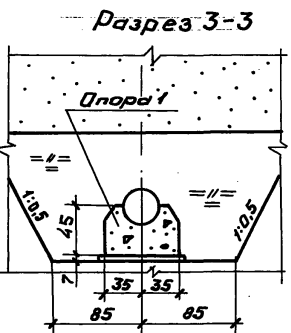
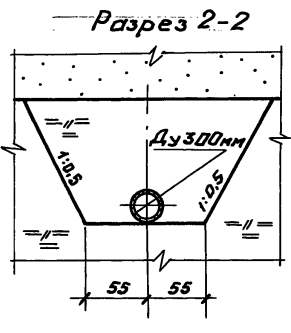
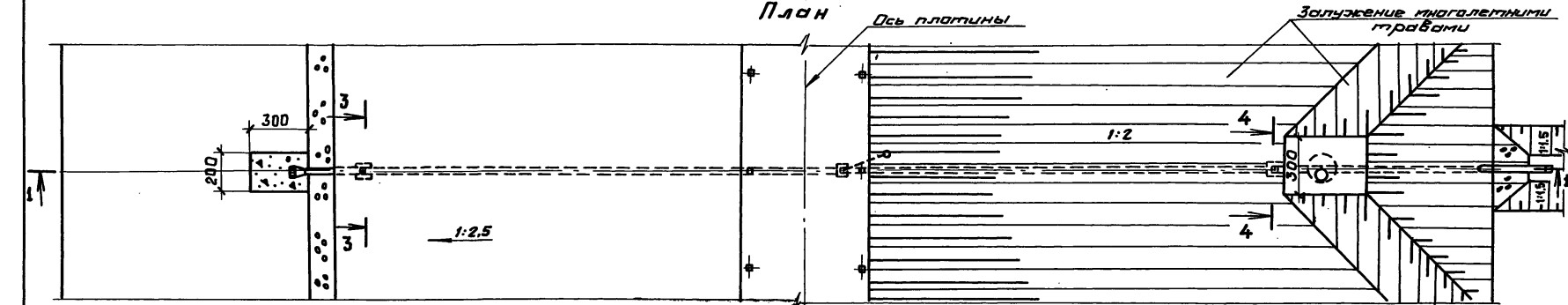
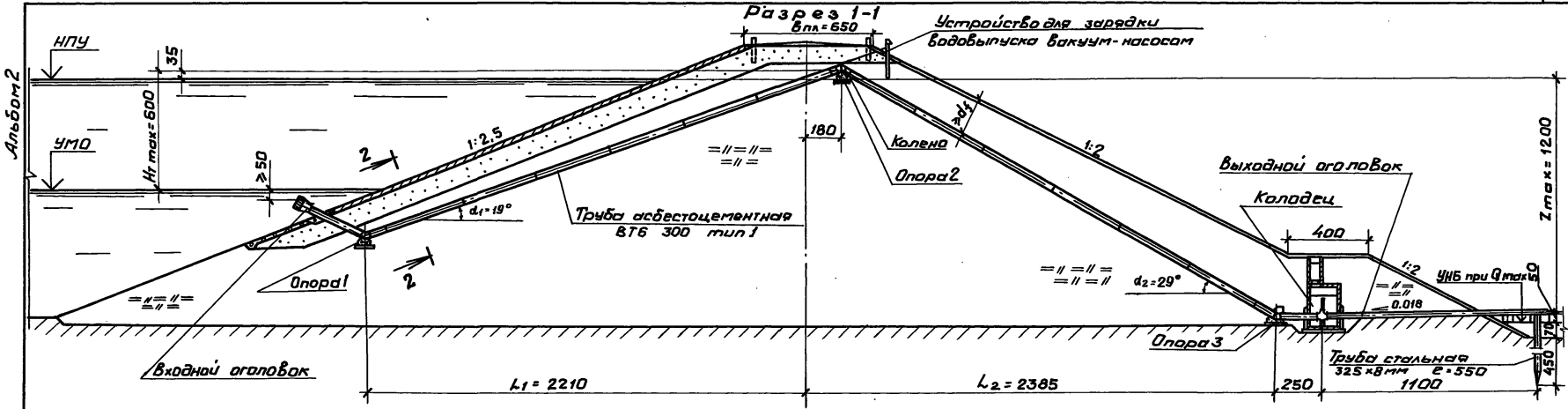
820-04-37.90-АС

Водоотпуск сифонного типа

Привязан	Мат.гид.	Стирнова	Ди	16,05,90	Водоотпуск из асбестоцементных труб Ду 300 мм; Z max = 8,0 м; Q max = 0,30 м³/с	Стандия	Лист	Листов
	Г.И.П.	Лазарева	В.И.	16,05,90		Р	5	
	Гл. спец.	Шпаузман	В.И.	16,05,90		Общий вид		
	вед. инж.	Желудова	А.С.	16,05,90		ЛЕНГИПРОВОДХОЗ		
ИНВ.Н	И.контр.	Кавкина	Л.В.	16,05,90				

Копировал: А-24415-02 9 Формат А3

ИНВ.Н подкл. Подпись и дата. Взят. инв.н



1. Чертеж выполнен для условий расположения сооружения в теле плиты из глинистых грунтов при $B_{пл} = 6,5 м$; $M_1 = 2,5$ и $M_2 = 2,0$. При других значениях $B_{пл}$, M_1 и M_2 размеры и углы, проставленные буквами и цифрами, подлежат уточнению.
 2. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

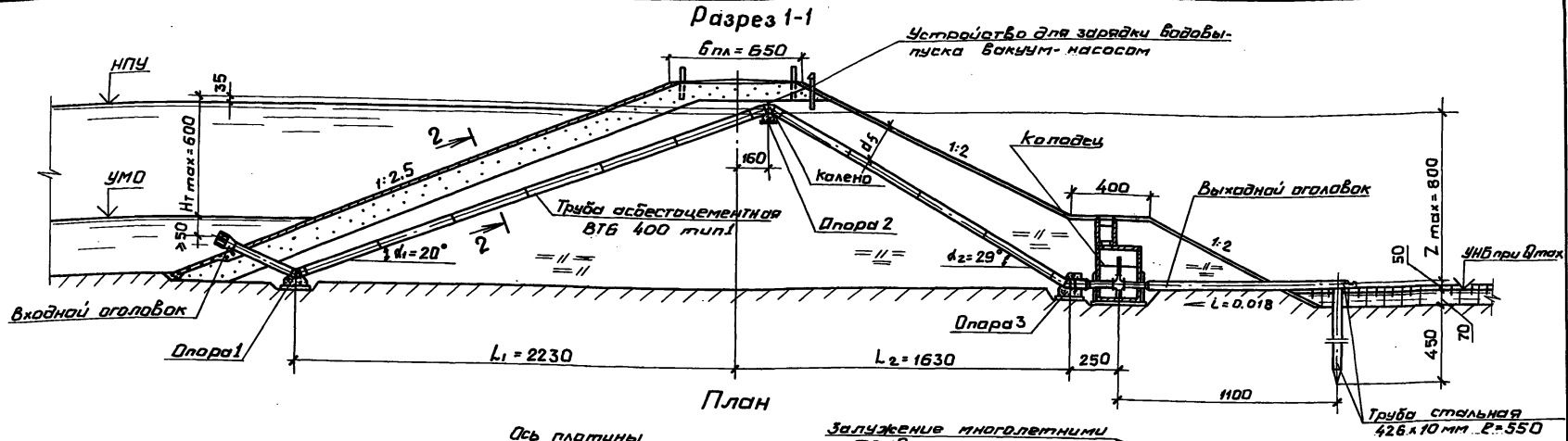
3. Ведомость объёмов см. альбом 1 приложение 2.

820-04-37.90-АС				Водовыпуск сифонного типа		
Исполн.	Смирнова	18.05.90	Водовыпуск из асбестоцементных труб $Ду 300 мм$ $Z_{max} = 12,0 м$; $Q_{max} = 0,37 л/с$	Студия	Лист	Листов
Г. спец.	Шойzman	18.05.90		Р	6	
Вед. инж.	Желудова	18.05.90		Общий вид.		
Инж.пр.	Кобкина	17.05.90		ДЕНГИПРОВОДХОЗ		

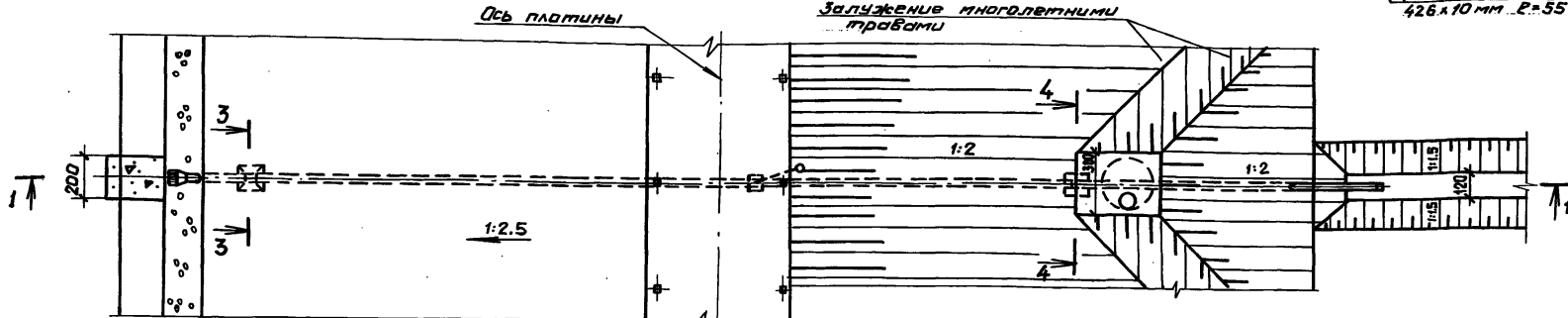
Копирова: С.24415-02 10 Формат А3

Инв. и лав. Подпись и дата вклейки

Альбом 2



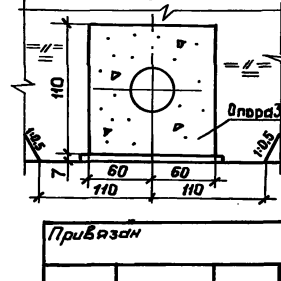
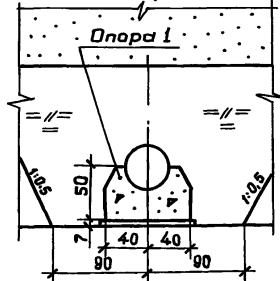
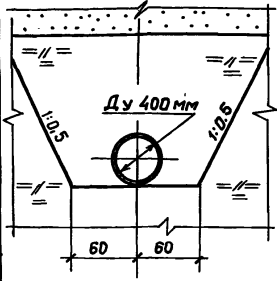
План



Разрез 2-2

Разрез 3-3

Разрез 4-4



1. Чертеж выполнен для условий расположения сооружения в теле пластины из глинистых грунтов при $b_{пл} = 6,5 м$; $m_1 = 2,5$ и $m_2 = 2,0$. При других значениях $b_{пл}$, m_1 и m_2 , размеры и углы, представленные буквами и цифрами, подлежат уточнению.
2. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

820-04-37.90-АС

Водовыпуск сифонного типа

Привязан		Нач. отд.	Старнова	Вел.	22.05.90	Водовыпуск из асбесто-цементных труб $\varnothing 400 мм$, $Z_{max} = 8,0 м$; $Q_{max} = 0,59 м^3/с$	Стация	Лист	Листов
		ГУП	Лазарова	Вел.	22.05.90		Р	7	
		Л. спец.	Штаизман	Вел.	21.05.90				
		Вед. инж.	Желудова	Вел.	27.05.90				
И.В.Н. ²		И. контр.	Кавкина	Уд.	18.05.90				

Общий вид

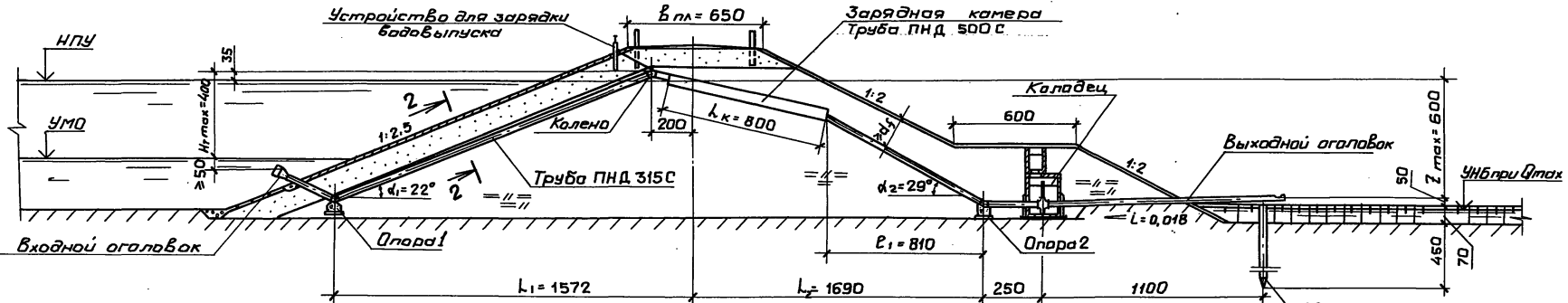
ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

И.В.Н. Инженер. Подпись и дата. Вып. инв. № 2

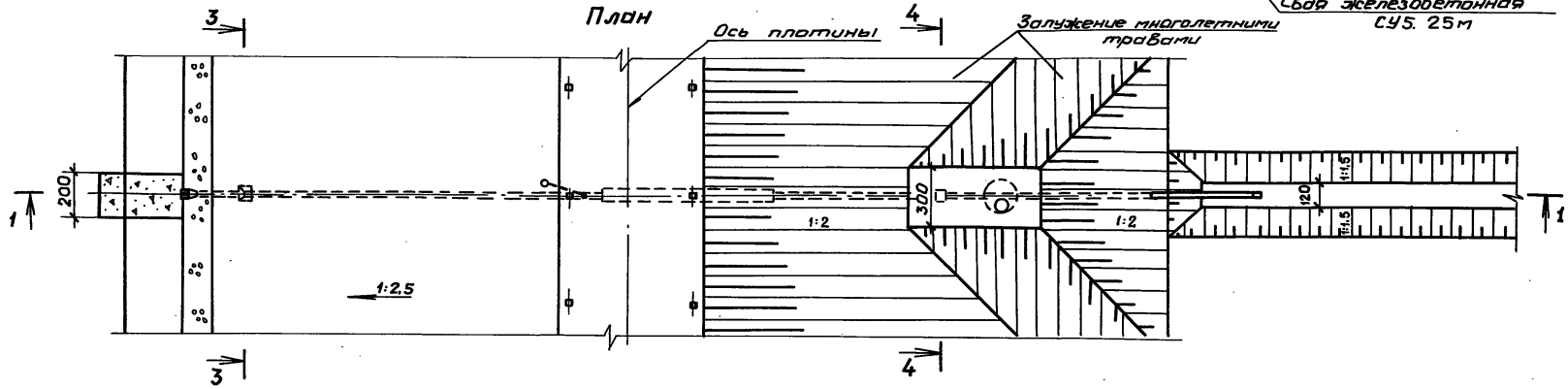
3. Ведомость объемов см. альбом 1 приложение 2.

Альбом 2

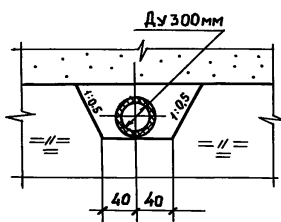
Разрез 1-1



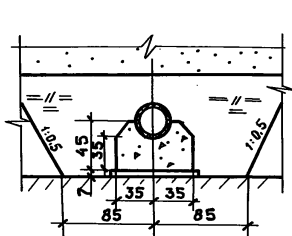
План



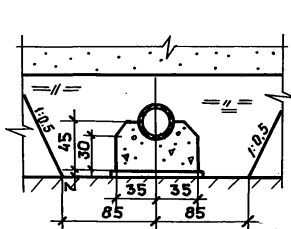
Разрез 2-2



Разрез 3-3



Разрез 4-4



1. Чертеж выполнен для условий расположения сооружения в теле плиты из глинистых грунтов при $b_{пл} = 6,5 м$; $m_1 = 2,5$ и $m_2 = 2,0$. При других значениях $b_{пл}$, m_1 и m_2 размеры и углы, проставленные буквами и цифрами, подлежат уточнению.
2. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.
3. Ведомость объемов см. альбом 1 приложение 2.

020-04- 37.90 - АС

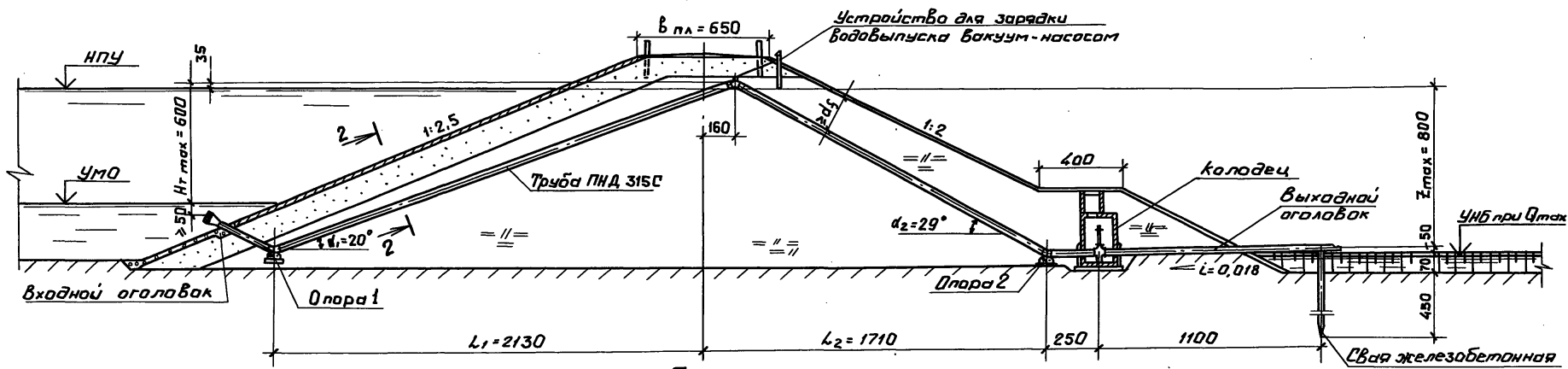
Водовыпускки сифонного типа

Привязан		Нач. отд.	Смирнова	Фев	25.05.90	Водовыпуск из полиэтиленовых труб $\varnothing 300 мм$ $Z_{max} = 6,0 м$; $Q_{max} = 0,24 м^3/с$	Станд.	Лист	Листов
		П. спец.	Шпауэрман	В.С.	24.05.90		Р	8	
		Вед. инж.	Жельцова	М.И.	22.05.90				
ЦНВ. №		И. контр.	Кавкина	Л.В.	23.05.90	Общий вид.			ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

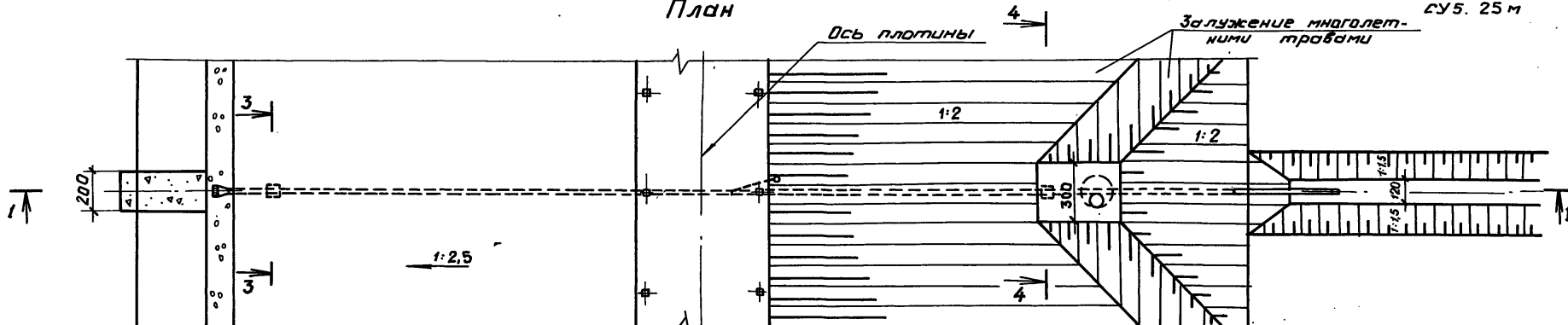
Инв. № подл. / Подпись и дата / Взам. инв. №

Альбом 2

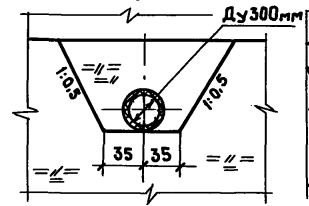
Разрез 1-1



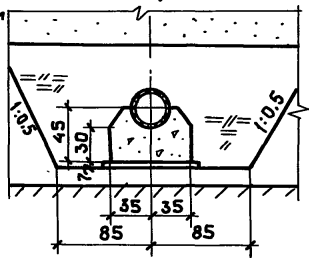
План



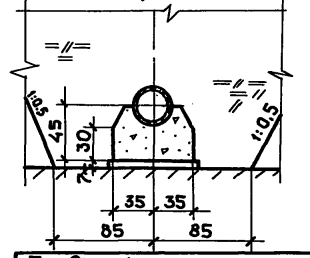
Разрез 2-2



Разрез 3-3



Разрез 4-4



1. Чертеж выполнен для условий расположения сооружения в теле плотины из глинистых грунтов при $b_{пл} = 6,5 м$; $m_1 = 2,5$ и $m_2 = 2,0$. При других значениях $b_{пл}$, m_1 и m_2 размеры и углы, представленные буквами и цифрами, подлежат уточнению.
2. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.
3. Ведомость объёмов см. альбом 1 приложение 2.

820-04- 37.90 - АС

Водовыпуски сифонного типа

Водовыпуск из полиэтиленовых труб Ду 300 мм;	Стация	Лист	Листов
$H_{т max} = 8,0 м$; $Q_{т max} = 0,27 м^3/с$	Р	9	

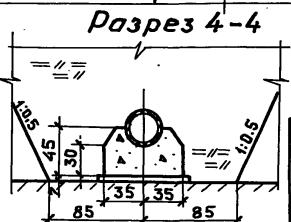
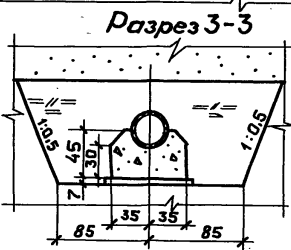
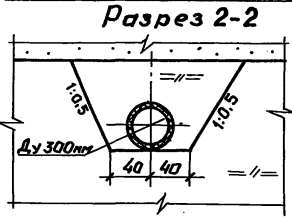
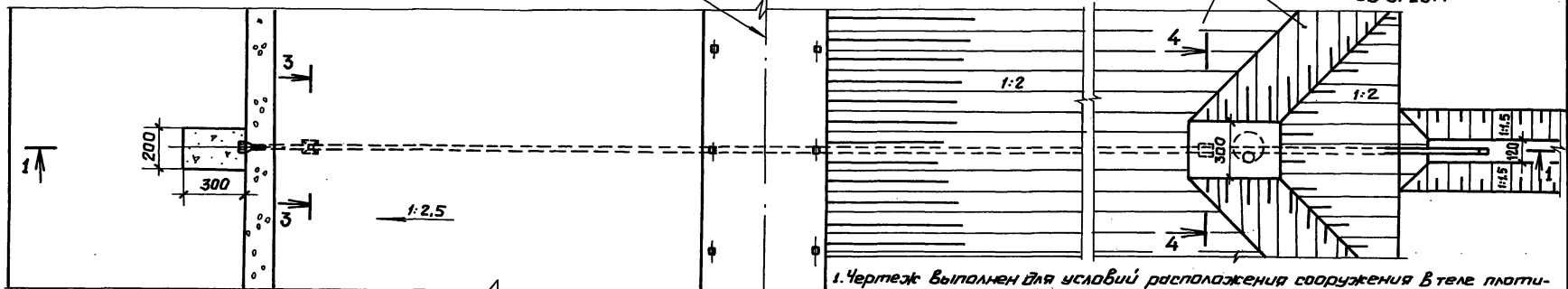
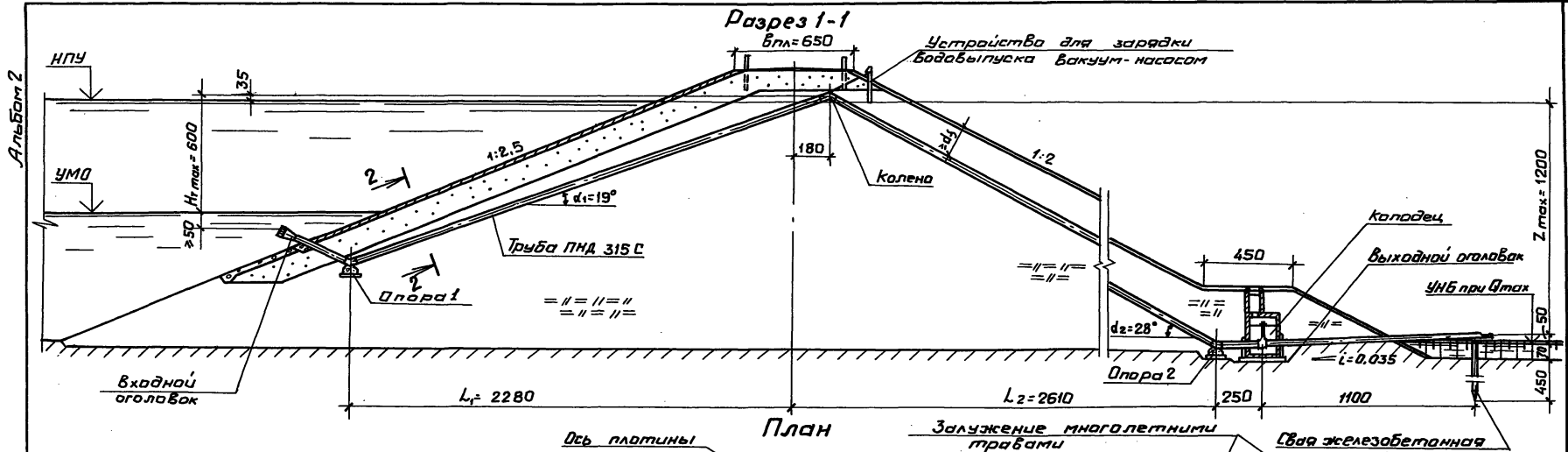
Общий вид

ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Привязан	Исполн.	Смирнова	Фир.	22.05.90
	Гип	Лозднова	В.И.	22.05.90
	Гл. спец.	Шпацман	И.С.	25.05.90
	Вед. инж.	Желудева	А.В.	24.05.90
ЦНБ.Н ²	Н. контр.	Ковкина	Л.С.	26.05.90

Копировал: 24415-02 13 Формат А3

ЦНБ.Н² отд. Листы и детали в альбоме ЦНБ.Н²

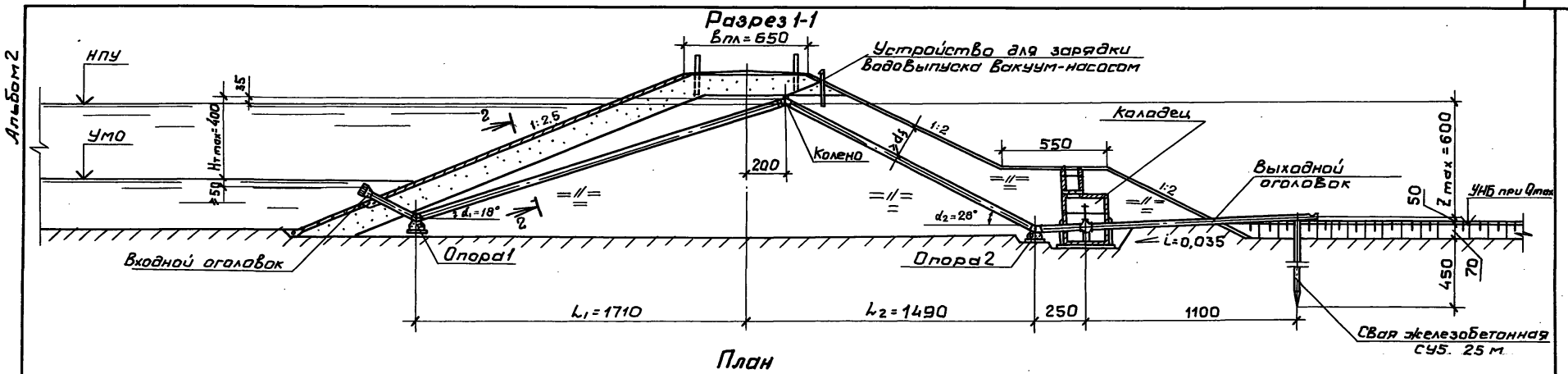


1. Чертеж выполнен для условий расположения сооружения в теле плиты из глинчатых грунтов при $V_{пл}=6,5м$; $m_1=2,5$ и $m_2=2,0$. При других значениях $V_{пл}$, m_1 и m_2 размеры и углы, проделанные буквами и цифрами, подлежат уточнению.
 2. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

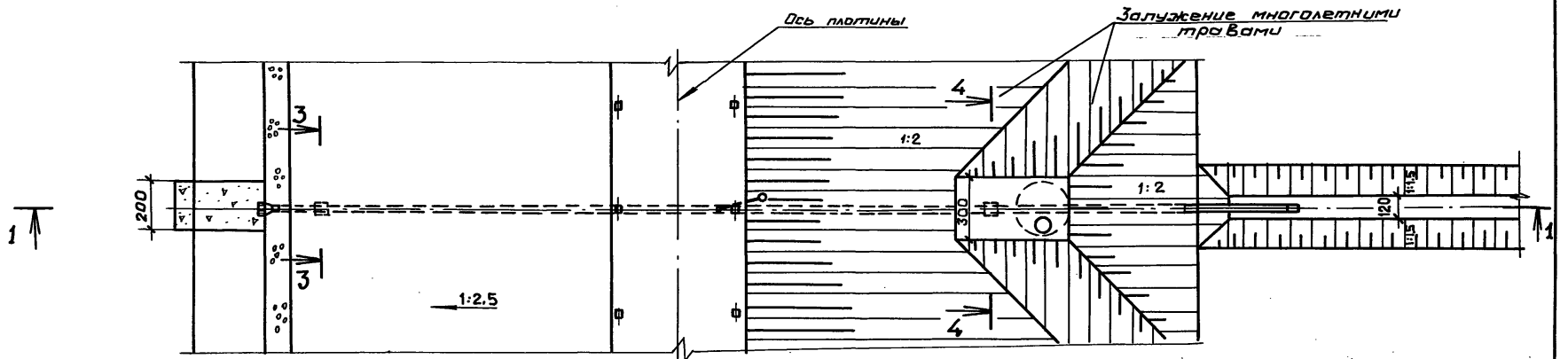
Шк. №, дата, Подпись и дата, Вып. инв. №

3. Ведомость объемов см. альбом 1 приложение 2.

				820-04-37.90-АС			
				Водовыпуск сифонного типа			
Нац. орг.	Смирнова	Флук	31.05.90	Водовыпуск из полиэтиленовых труб $Dу 300 мм$; $Z_{max}=12,0 м$; $V_{max}=0,32 м^3/с$	Станд.	Лист	Листов
	Позднова	Сурф	31.05.90		Р	10	
Гл. спец.	Шпацман	БЛС	29.05.90				
Вед. инж.	Журидова	ММ	29.05.90				
УНБ, м²				Общий вид.		ЛЕНГИПРОВОДХОЗ	
	И. контр.	Кавкина	20.08.90				



План

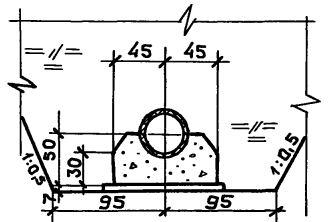
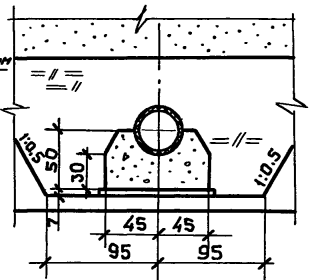
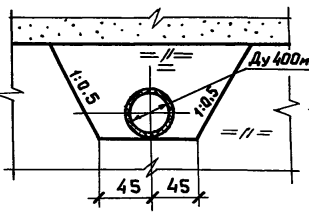


Разрез 2-2

Разрез 3-3

Разрез 4-4

1. Чертеж выполнен для условий расположения сооружения в теле плиты из глинистых грунтов при $b_{пл} = 6,5 \text{ м}$; $m_1 = 2,5$ и $m_2 = 2,0$. При других значениях $b_{пл}$, m_1 и m_2 размеры и углы, проставленные буквами и цифрами, подлежат уточнению.
 2. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.



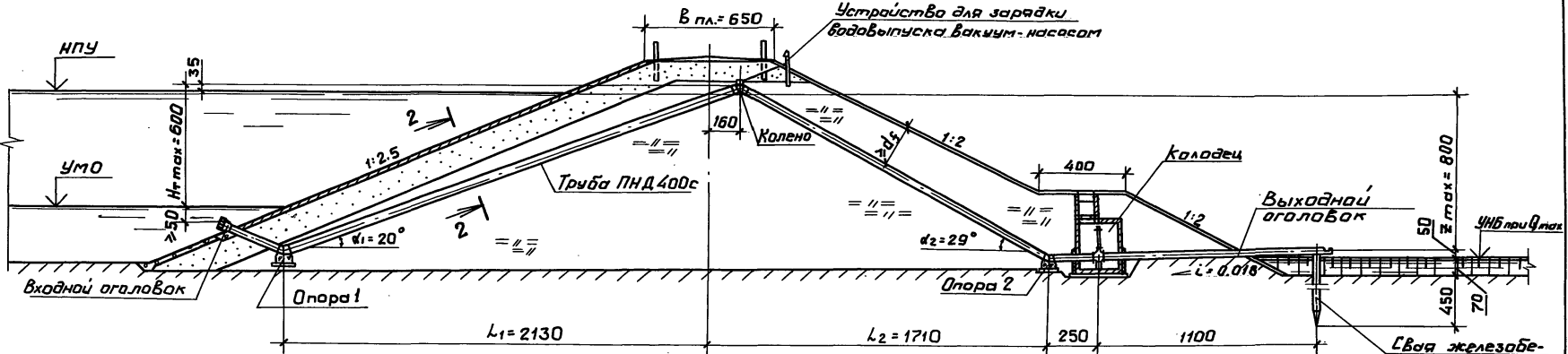
3. Ведомость объемов см. альбом 1 приложение 2

820-04- 37.90-АС									
Водовыпуск сифонного типа									
Привязан	Нач. отд.	Смирнова	В.сл.	31.05.90	Водовыпуск из полиэтиленовых труб Ду 400 мм $Z_{max} = 6,0 \text{ м}$; $Q_{max} = 0,43 \text{ м}^3/\text{с}$	Стация	Лист	Листов	
	ТИП	Позднова	В.сл.	31.05.90		P	11		
	П. спец.	Шпацман	В.сл.	30.05.90					
	Вед. инж.	Желудево	В.сл.	28.05.90					
Ц.в.н.э	Н. контр.	Кавкина	В.сл.	29.05.90	Общий вид			ЛЕНГИПРОВОДХОЗ	

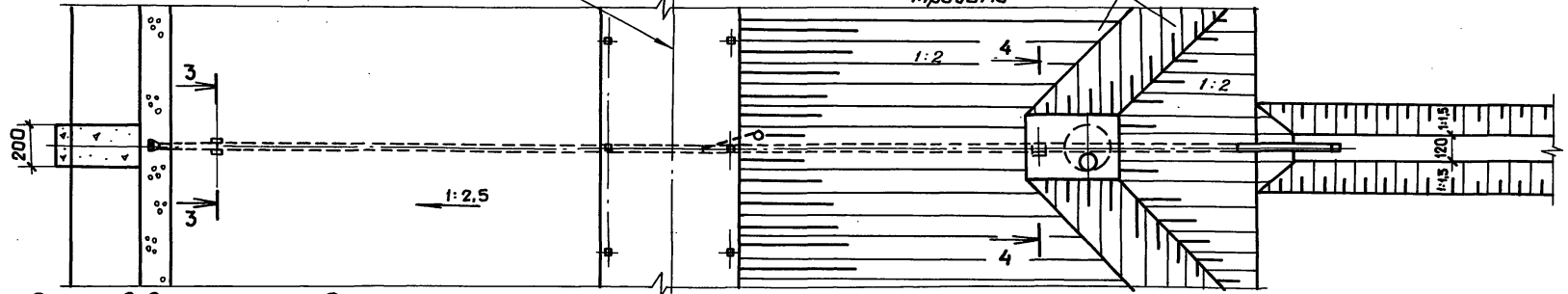
Ц.в. н.э. Лодыгин и Дегтярев

Альбом 2

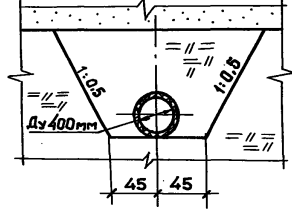
Разрез 1-1



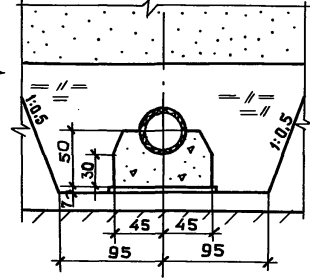
План



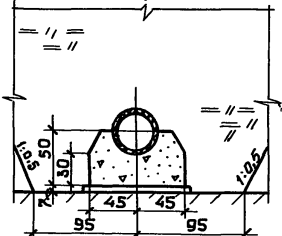
Разрез 2-2



Разрез 3-3



Разрез 4-4



1. Чертеж выполнен для условий расположения сооружения в теле плотины из глинистых грунтов при $B_{пл} = 6,5 м$; $m_1 = 2,5$ и $m_2 = 2,0$. При других значениях $B_{пл}$, m_1 и m_2 размеры и углы, представленные буквами и цифрами, подлежат уточнению.
2. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.
3. Ведомость объёмов см. альбом 1 приложение 2.

Ш.В. № пров. Подпись и дата. Взам. инв. №

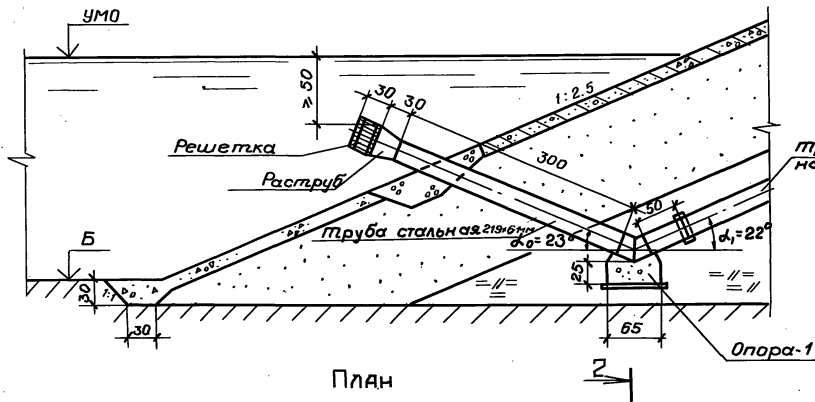
820-04- 37.90-АС

Водоотпускки сифонного типа

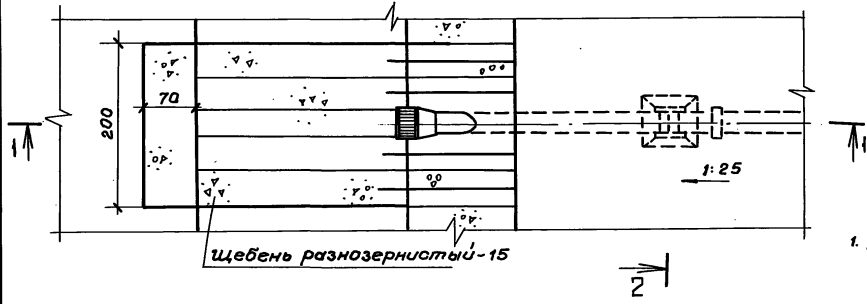
Прибыло		Нач. отв. Смирнова	01.06.90	Водоотпуск из полиэтиленовых труб Ду 400 мм. $Z_{max} = 8,0 м$; $Q_{max} = 0,48 м^3/с$	Стация	Лист	Листов
		Г.П. Позднова	01.06.90		Р	12	
		Л. спец. Шпаизман	01.06.90		Общий вид		
		Вед. инж. Желудова	01.06.90	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ			
ИНВ. №		И. контр. Ковкина	30.06.90				Копирован: 6-24415-02 16 Формат А3

Листом 2

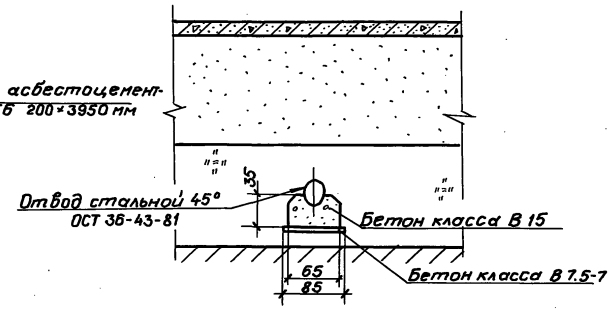
РАЗРЕЗ 1-1



План



РАЗРЕЗ 2-2



Расход материалов

Наименование	Ед. изм.	Кол.
Монолитный бетон класса В 15,	м ³	0.13
Монолитный бетон класса В 7.5,	м ³	0.05
Щебень разнозернистый,	м ³	1.2
Металлоконструкции,	кг	46.4
Труба стальная 219х6х300, ГОСТ 8732-78,	м	94.6

1. Для защиты стального трубопровода от коррозии предусматриваются покрытия усиленного типа из полимерных липких лент или битумно-резиновое, выполняемые в соответствии с ГОСТ 9.015-74.
2. Чертеж решетки см. КМ 11.00.05, чертеж раствура - КМ 12.00.05.
3. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

Эл. из подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Привязан

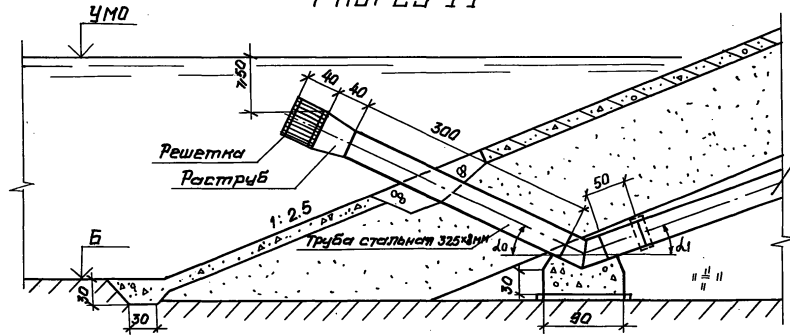
Инв. №

820-04- 37.90-АС			
Водовыпуск сифонного типа			
Нач. отд. Смирнова	Вл.	15.03.90	Водовыпуск из асбестоцементных труб Ду 200мм
ГИП Позднова	Ф.Ю.	15.03.90	Станд. Лист Листов
И. спец. Шпагина	В.С.	15.03.90	Р 13
И. экз. Блекова	В.В.	25.01.90	
Входной оголовок			ЛЕНГИПРОВОДХОЗ
И. контр. Ковкина	Ж.В.	15.03.90	

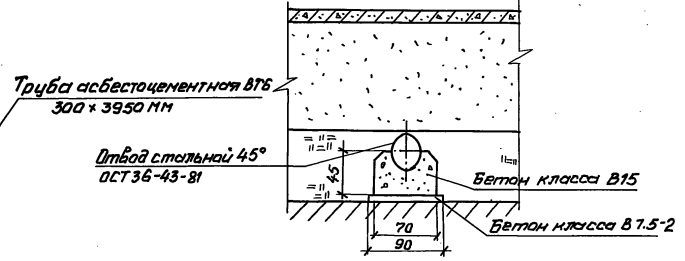
Копировал ШМ-24415-02 17 Формат А3

Альбом 2

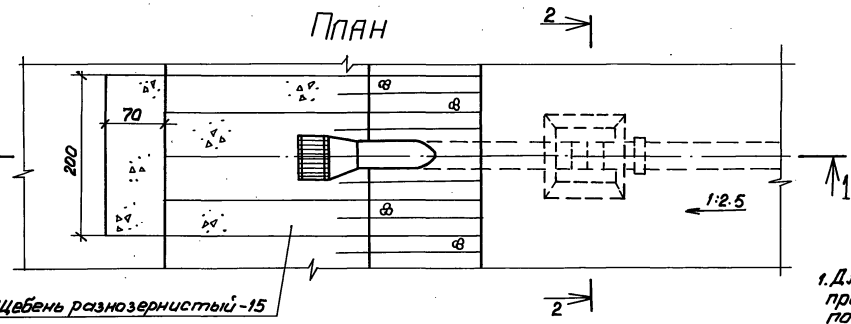
РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



ПЛАН



РАСХОД МАТЕРИАЛОВ

Наименование	Мат.	Кол.
Монолитный бетон класса В15,	м ³	0.3
Монолитный бетон класса В7.5	м ³	0.07
Щебень разнозернистый,	м ³	1.2
Металлоконструкции	кг	107.3
Труба стальная 325x300 ГОСТ 8732-78,	кг	187.6

- Для защиты стального трубопровода от коррозии предусматриваются покрытия усиленного типа из полимерных латексных лент или битумно-резиновых, выполняемые в соответствии с ГОСТ 9.015-74.
- Чертеж решетки см. № 11.00 СБ, раструба - № 12.00 СБ.
- Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

Z, м	Углы, град	
	α ₀	α ₁
6.0	23	22
8.0	25	20
12.0	26	19

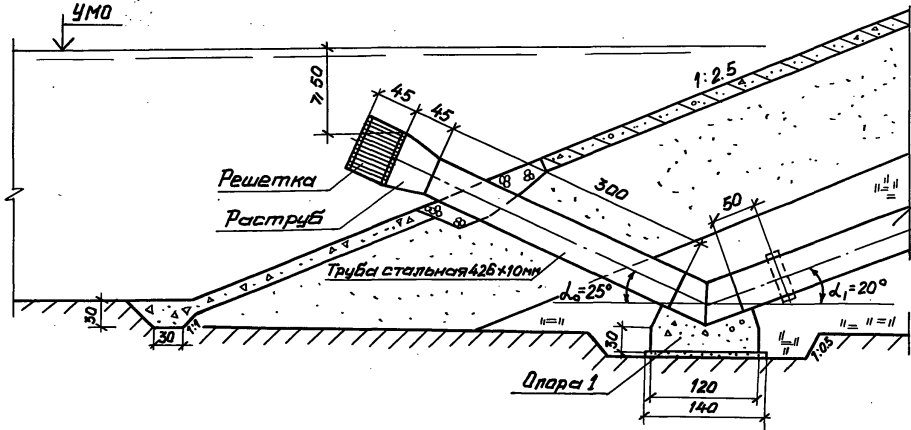
Шифр, метод. Подпись и дата в соответствии с

		820-04 - 37.90 - АС	
		Водовыпускники сифонного типа	
Водовыпускники из асбестоцементных труб Ду 300мм		Стадия	Лист
		Р	14
Входной оголовок		ЛЕНГИПРОВЕДОХ3	
Лист №	Н. контр.	Ковкино	№ 06.90

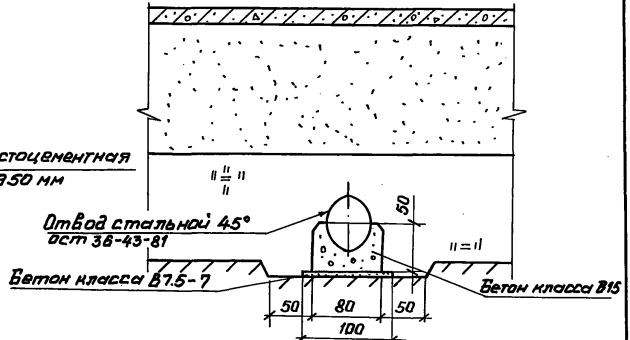
Копирован СВ 24415-02 18 Формат А3

А. Мельников

РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2

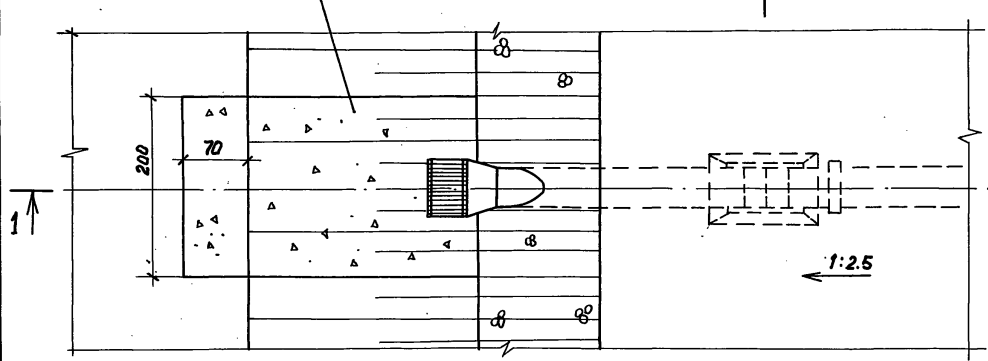


РАСХОД МАТЕРИАЛОВ

Наименование	Ед. изм.	Кол.
Монолитный бетон класса В15	м ³	0.4
Монолитный бетон класса В7.5	м ³	0.1
Щебень разнозернистый,	м ³	1.2
Металлоконструкции,	кг	191.7
Труба стальная 426x10x300, ГОСТ 8732-78, м		307.8

- Для защиты стального трубопровода от коррозии предусматривается покрытие усиленного типа из полимерных липких лент или битумно-резиновое, выполняемое в соответствии с ГОСТ 9.015-74
- Чертеж решетки см. КМ 11.00 СБ; , раструб - КМ 12.00 СБ
- Размеры на чертеже даны в сантиметрах

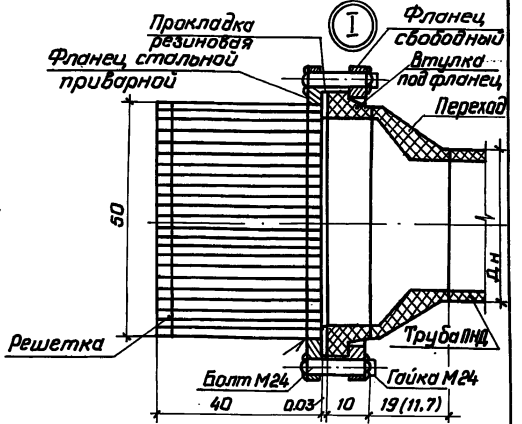
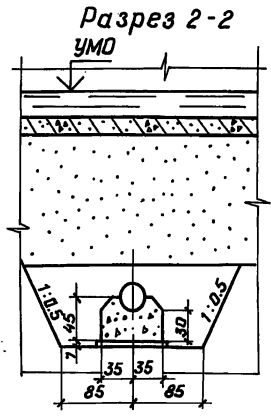
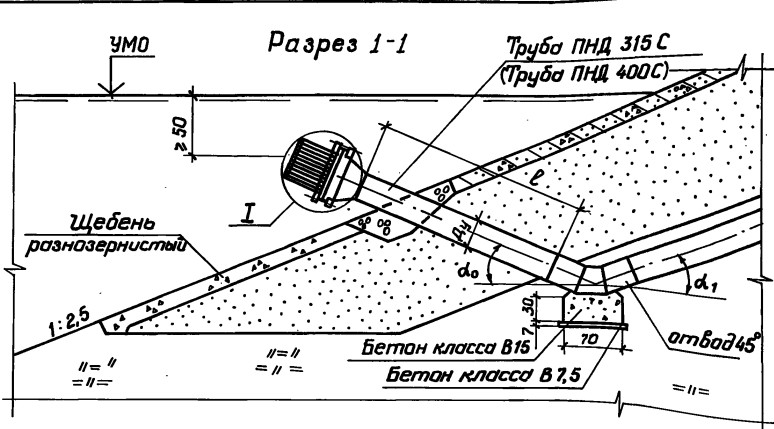
Щебень разнозернистый-15 ПЛАН



Инв. № 100/100. Подпись и дата: 15.05.90

		820-04-37.90-АС				
		Водовыпуск сифонного типа				
Привязан	Нач. отд.	Смирнова	17.05.90	Водовыпуск из асбестоцементных труб Ду 400 мм	Станд. лист	Листов
	Гип	Позднова	17.05.90			
	Гл. спец.	Шпацман	17.05.90	Входной оголовок	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ	
	Инж.т.к.	Блакова	15.05.90			
Инв. №	Н. контр.	Навкина	15.05.90			

Альбом 2

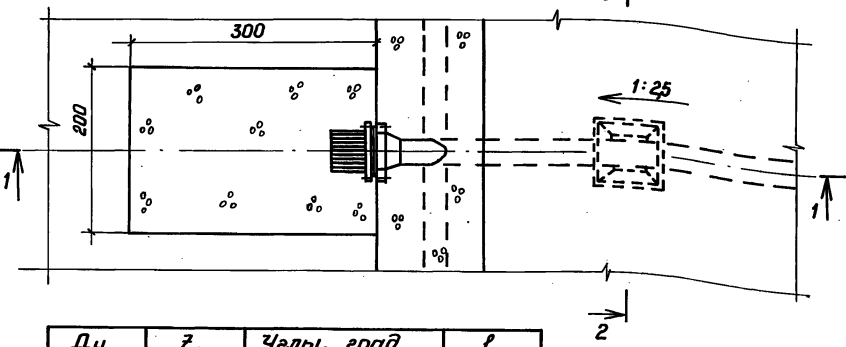


Расход материалов

Наименование		Количество при	
		Диу 300 мм	Диу 400 мм
Бетон класса В15,	м ³	0.18	0.17
Бетон класса В7.5	м ³	0.06	0.06
Щебень разнозернистый,	м ³	0.9	0.9
Отвод сварной 45°, ТУ 6-19-218-83,	шт.	1	1
Труба ПНД 315С (ПНД 400С) ГОСТ 18599-83,	м	см.табл.	см.табл.
Переход ПНД 500/315 (ПНД 500/400) ТУ 6-19-213-83,	шт.	1	1
Решетка,	шт.	1	1
Фланец стальной Ду 500 ГОСТ 12820-80,	шт.	2	2
Втулка под фланец Д. 500 ТУ 6-19-213-83,	шт.	1	1
Прокладка резиновая б=3мм ГОСТ 15180-70,	шт.	1	1
Болт М24 ГОСТ 7796-70 L=190 мм,	шт.	20	20
Гайка М24 ГОСТ 5915-70,	шт.	20	20

1. Размеры и обозначения в скобках даны для водовыпусков из труб Ду 400 мм.
2. Конструкция решетки аналогична изображенной на листе КМ 17.00 СБ.
3. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

План



Диу мм	Z, м	Углы, град.		L, м
		α ₀	α ₁	
300	6	23	22	2.0
	8	25	20	2.5
	12	26	19	2.5
400	6	27	18	2.0
	8	25	20	2.5

820-04-37.90-АС

Водовыпуски сифонного типа

Водовыпуски из полиэтиленовых труб	Стальной	Лист	Листов
	Р	16	

Входной оголовок Ленеупрабодхоз

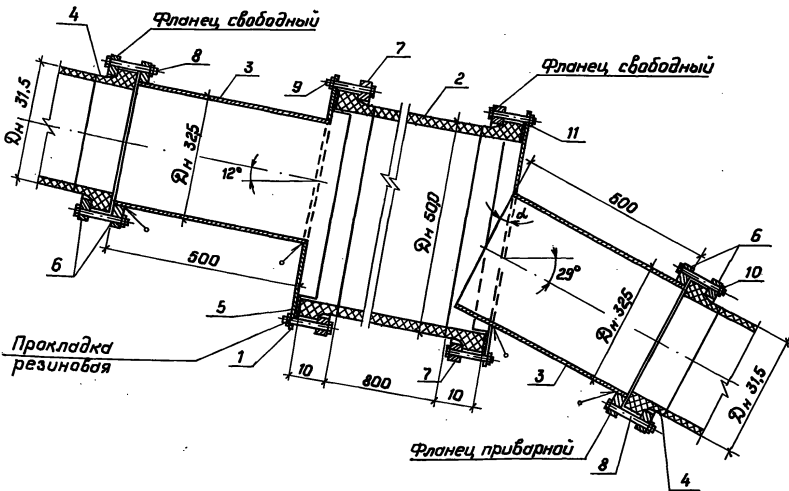
Прибязан

И.ч.отд.	Смирнова	11.08.90
ТИП	Лазарева	11.08.90
И.л.спец.	Шайман	11.08.90
И.м.т.к.	Блекова	08.08.90
И.контр.	Ковкина	07.08.90

И.н.в. № табл. Подпись и дата Изгот. инж.м.

Спецификация

Альбом 2



1. Для защиты от коррозии фланцевые соединения заливаются битумно-резиновой холодной мастикой.
2. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

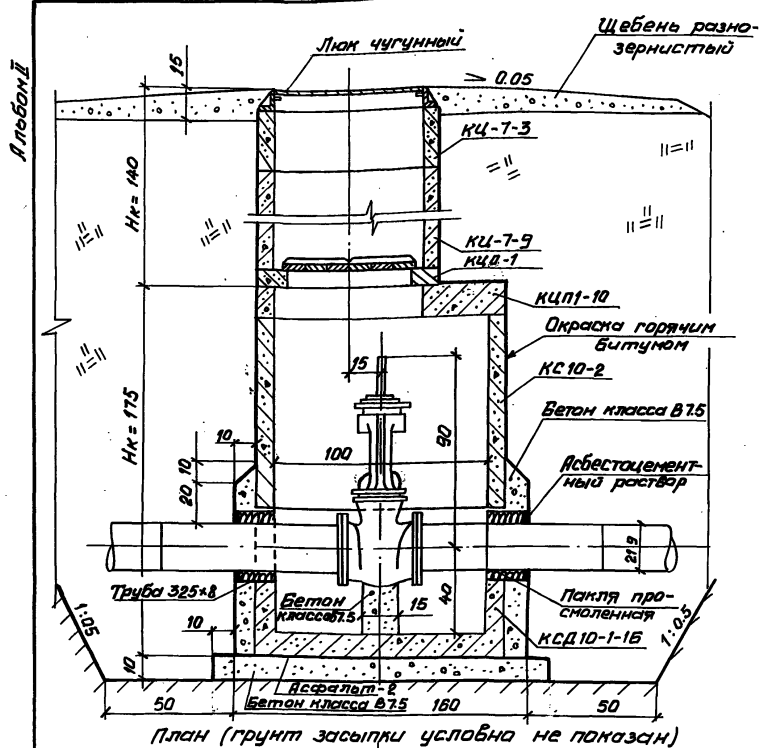
Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
<u>Сборочные единицы</u>				
А4	1	820-4-037.90-КМ 60.00 СБ	Крышка	2
<u>Детали</u>				
б.ч.	2		Труба ПНД 500с ГОСТ 18599-83	1
б.ч.	3		Труба 325*8 ГОСТ 8732-78 Р-500 вместо ГОСТ 8731-74	2
<u>Стандартные изделия</u>				
б.ч.	4		Втулка под фланец Ду 300	
			ТУ 6-19-213-83	2
б.ч.	5		Втулка под фланец Ду 500	
			ТУ 6-19-213-83	
б.ч.	6		Фланец Ду 300, ГОСТ 12820-80	4
б.ч.	7		Фланец Ду 500, ГОСТ 12820-80	2
б.ч.	8		Болт М20, ГОСТ 7798-70, l=110	24
б.ч.	9		Болт М24 ГОСТ 7798-70 l=110	40
б.ч.	10		Гайка М20, ГОСТ 5916-70	24
б.ч.	11		Гайка М24 ГОСТ 5916-70	40
			Прокладка резиновая ГОСТ 15190-70	4
			Шайба ф 20, ГОСТ 11371-78	48
			Шайба ф 24, ГОСТ 11371-78	80

Инв. № подл. Подпись и дата вклейки

Привязан	Нач. отд. Смирнова	20.06.90
	ГИП Позднова	25.06.90
	Гл. спец. Штайман	22.06.90
	Нач. гр. Ковчина	20.06.90
Инв. №	Н.контр. Желудева	25.06.90

820-04 - 37.90 - АС			
Водовыпуски сифонного типа			
Водовыпуск из полиэтиленовых труб Ду 300 мм		Стальной лист	Листов
Этаж = 6.0 м		Р	17
Зарядная камера		Ленинградского	

Копировал: Т. 24415-02 21 Формат А3



План (грунт засыпки условно не показан)

Расход материалов

Наименование	Кол.	
Сборный железобетон,	м ³	0.84
Монолитный бетон класса В 7.5	м ³	0.4
Люк чугунный, ГОСТ 3634-89;	шт	1
Крышка деревянная,	м ²	0.3
Труба стальная 325x8, ГОСТ 8732-78, м		0.4
Пакля просмоленная,	м ³	0.02
Раствор асбестоцементный,	м ³	0.01
Битум,	кг	60
Щебень разнозернистый,	м ³	0.65

Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
КЦ-7-3	ГОСТ 8020-80	Кольцо стеновое	1	130 кг
КЦ-7-9	ГОСТ 8020-80	Кольцо стеновое	1	380 кг
КЦД-1	ГОСТ 8020-80	Кольцо опорное	1	50 кг
КЦП-10	ГОСТ 8020-80	Плита перекрытия	1	1280 кг
КСД-10-1-Б	3.820-9, Вып. 6	Кольцо стеновое с днищем	1	700 кг
КС10-2	3.820-9, Вып. 5	Кольцо стеновое	1	600 кг

1. Наружные поверхности колодца оштукатуриваются раствором битума в бензине с последующей окраской горячим битумом за 2 раза.
2. Все железобетонные изделия устанавливаются на цементный раствор марки 50.
3. Установочный чертеж механического оборудования см. лист КМ-40.00СБ
4. Высота засыпки над колодезем h_k принимается не менее глубины сезонного промерзания грунта d_f
5. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

820-04-37.90-АС

Водовыпуски сифонного типа

Водовыпуск из асбестоцементных труб Ду 200 мм

Колодец для размещения задвижки.

Стандарт	Лист	Листов
Р	18	

ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Привязан

И.контр	Ковкина	Мов	15.05.90
И.инж.	Ик	Блебова	15.05.90
Гр. спец.	Италийкин	В.С.	15.05.90
Г.И.П.	Позднова	В.С.	15.05.90
И.м.отд.	Смирнова	В.С.	15.05.90

И.контр. И.инж. И.м.отд. Гр. спец. Г.И.П.

Горловина колодца

Расход материалов

Наименование	Кол.
Сборный железобетон,	м ³ 1,56
Монолитный бетон класса В7.5 ,	м ³ 0,6
Люк чугунный, ГОСТ 3634-89,	шт. 1
Крышка деревянная,	м ² 0,3
Труба 426x10x200, ГОСТ 8732-78,	м 0,4
Пахла просмоленная,	м ³ 0,02
Раствор асбестоцементный,	м ³ 0,01
Битум,	кг 100
Щебень разнозернистый,	м ³ 0,65

Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
КЦ-7-3	ГОСТ 8020-80	Кольцо стеновое	1	130кг
КЦ-7-9	ГОСТ 8020-80	Кольцо стеновое	1	380кг
КЦ-0-1	ГОСТ 8020-80	Кольцо опорное	1	50 кг
КЦП-15	ГОСТ 8020-80	Плита перекрытия	1	680кг
КС-15-1	3.820-9, вып.5	Кольцо стеновое с днищем	1	1375кг
КС-15-2	3.820-9, вып.5	Кольцо стеновое	1	850кг
КС-15-1	3.820-9, вып.5	Кольцо стеновое	1	575 кг

1. Наружные поверхности колодца огрунтовываются раствором битума в бензине с последующей окраской горячим битумом за 2 раза.
2. Все железобетонные изделия устанавливаются на цементный раствор марки 50.
3. Установочный чертеж механического оборудования см. лист КМ-40.00 СБ.
4. Высота засыпки над колодезем h_k принимается не менее глубины сезонного промерзания грунта d_f .
5. Размеры на чертеже даны в сантиметрах

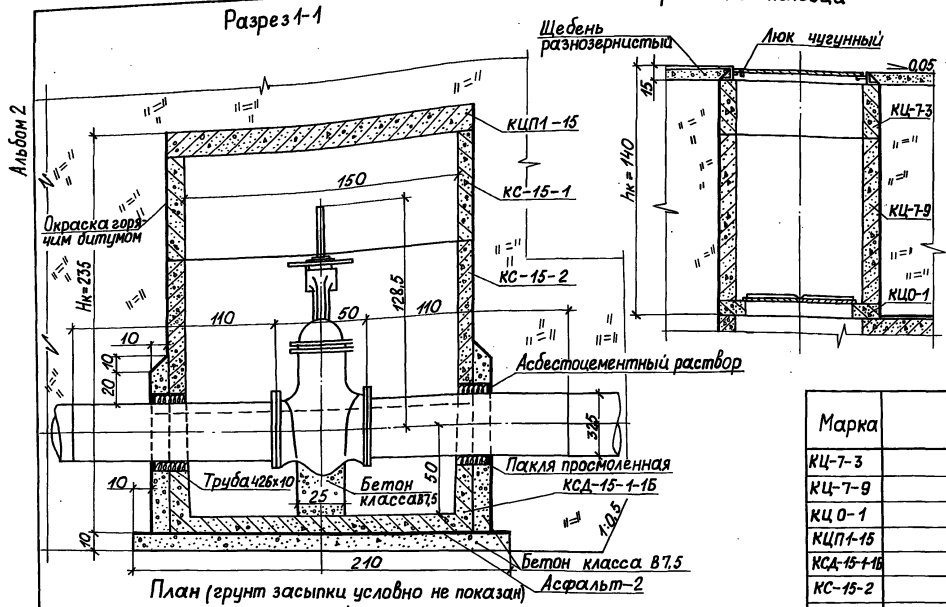
820-04 - 37.90 - АС

Водовыпуск сифонного типа

Водовыпуск из асбестоцементных труб Ду300мм	Стадия	Лист
	Р	19
Колодец для размещения задвижки	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ	

Копирован: Д 24415-02 23 формат А3

Разрез 1-1

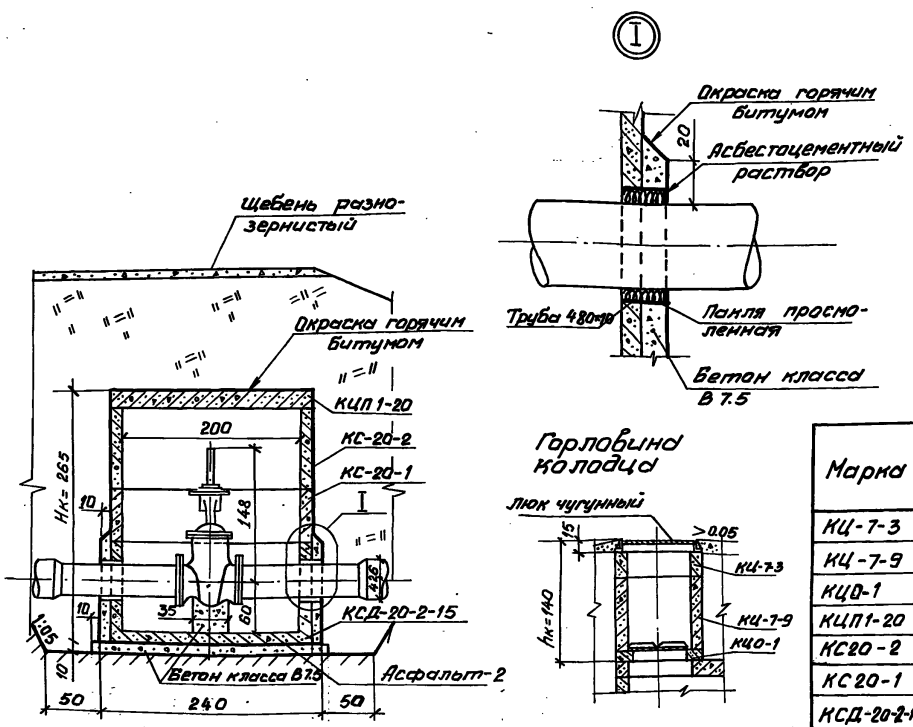


Альбом 2

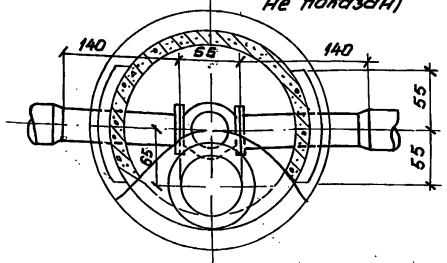
Шкала: 1:1

Привязан	Начата Смирнова	Ф.И.О.	02.08.90
	Г.И.П.	Позднова	02.08.90
	Г.л.спец.	Шпацман	02.08.90
	Инж.Т.К.	Блевкова	02.08.90
Инд.№	И.контр.	Ковкина	02.08.90

Альбом 2



План (грунт засыпки условно не показан)



Расход материалов

Наименование	Ед. изм.	Кол.
Сборный железобетон,	м ³	2.49
Монолитный бетон класса В 7.5	м ³	0.8
Люк чугунный, ГОСТ 3634-89,	шт	1
Крышка деревянная,	м ²	0.3
Труба стальная 480x10x200 мм ГОСТ 8732-78,	м	0.4
Пакля просмоленная,	м ³	0.02
Раствор асбестоцементный,	м ³	0.01
Битум,	кг	134
Щебень разнозернистый,	м ³	0.65

Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
КЦ-7-3	ГОСТ 8020-80	Кольцо стеновое	1	130 кг
КЦ-7-9	ГОСТ 8020-80	Кольцо стеновое	1	380 кг
КЦО-1	ГОСТ 8020-80	Кольцо опорное	1	50 кг
КЦП-20	ГОСТ 8020-80	Плита перекрытия	1	1280 кг
КС20-2	З.820-9. Вып.5	Кольцо стеновое	1	1150 кг
КС20-1	З.820-9. Вып.5	Кольцо стеновое	1	775 кг
КСД-20-2-15	З.820-9. Вып.5	Кольцо стеновое с днищем	1	1750 кг

1. Наружные поверхности колодца оштукатуриваются раствором битума в бензине с последующей окраской горячим битумом за 2 раза.
2. Все железобетонные изделия устанавливаются на цементный раствор марки 60.
3. Установочный чертеж механического оборудования см. лист мн-50.0003
4. Высота засыпки над колодезем h_k принимается не менее глубины сезонного промерзания грунта d_f .
5. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

820-04- 37.90 -АС

Водобыпуск сифанного типа

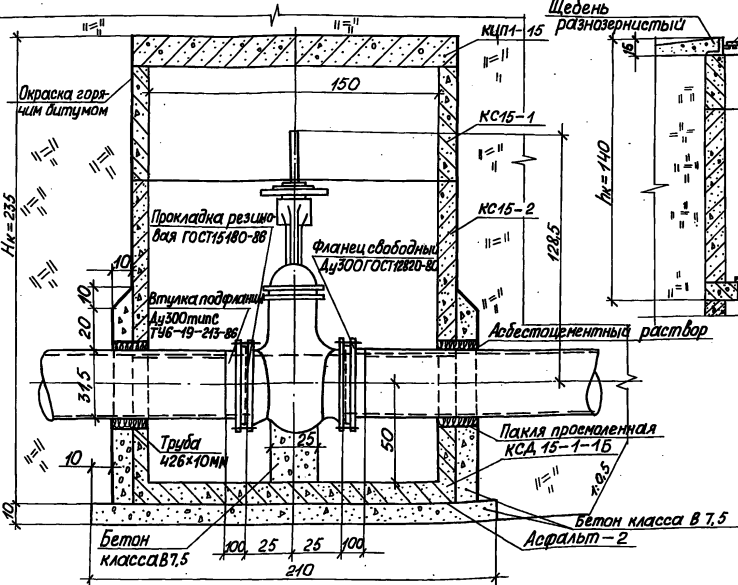
Привязан	Нач. отд.	Смирнова	05.03.90	Водобыпуск из асбестоцементных труб Ду 400 мм	Статус	Лист	Листов
	Г.П.	Поздновы	05.03.90		Р	20	
	Гл. спец.	Штайнман	02.03.90	Колодец для размещения задвижки	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ		
	инж.т.к	Вленовы	01.03.90				
Инв. №	Н.контр.	Ковчинсы	02.03.90				

Шифр, № проекта, ведомость и дата в том числе

Альбом 2

Горловина колодца

Расход материалов

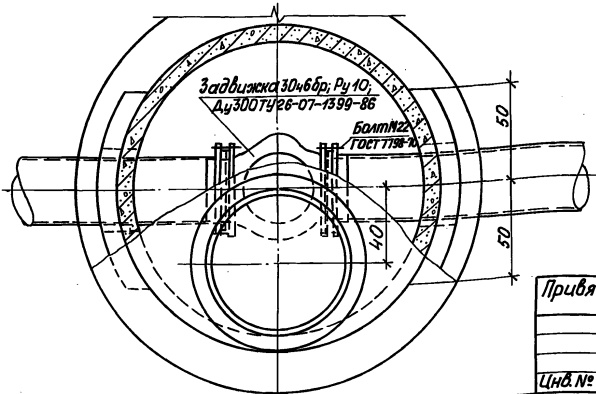


Наименование	Кол.
Железобетон сборный,	м ³ 1,56
Бетон монолитный класса В 7,5,	м ³ 0,6
Люк чугунный, ГОСТ 3634-89,	шт 1
Крышка деревянная,	м ² 0,3
Труба стальная 426x10мм ГОСТ 8732-78,	м 0,4
Папья просмоленная,	м ³ 0,02
Раствор асбестоцементный,	м ³ 0,01
Битум,	кг 100
Щебень разнозернистый,	м ³ 1,4

Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
КЦ-7-3	ГОСТ 8020-80	Кольцо стеновое	1	
КЦ-7-9	ГОСТ 8020-80	Кольцо стеновое	1	
КЦО-1	ГОСТ 8020-80	Кольцо опорное	1	
КЦП-15	ГОСТ 8020-80	Плита перекрытия	1	
КСД-15-15	3.820-9, вып. 5	Кольцо стеновое с фланцем	1	
КС-15-2	3.820-9, вып. 5	Кольцо стеновое	1	
КС-15-1	3.820-9, вып. 5	Кольцо стеновое	1	

План (грунт засыпки условно не показан)

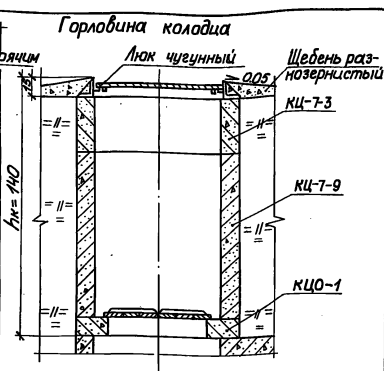
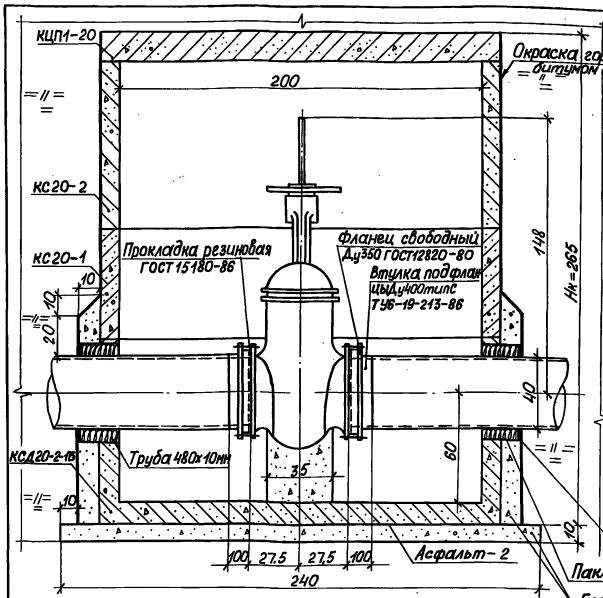


- Наружные поверхности колодца огрунтовываются раствором битума в бензине с последующей окраской горячим битумом за 2 раза.
- Все железобетонные изделия устанавливаются на цементный раствор марки 50.
- Поверхность полиэтиленового трубопровода в пределах пропуска через стенку колодца следует обмотать полиэтиленовой пленкой в 2-5 слоев.
- Высота засыпки над колодцем h_k принимается не менее глубины сезонного промерзания грунта d_f .
- Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

		820-04- 37.90-АС	
		Водовыпуски сифонного типа	
Привязан		Исполн. Смирнова Д.С. 18.04.90	Водовыпуски из полиэтиленовых труб Ду 300 мм.
		Гип. Позднова П.И. 18.04.90	Станд. Лист Листов
		Гл. спец. Швайцман В.С. 18.04.90	Р 21
		Инж. И. К. Блекова Ю.И. 18.04.90	Колодец для размещения задвижки.
ЦНА №		И. контр. Ковкина З.А. 18.04.90	Ленинградхоз

ЦНА № подл. Листы № в альбоме

Альбом 2



Расход материалов

Наименование	Кол.
Железобетон сборный, м ³	2,49
Бетон монолитный класса В7,5, м ³	0,8
Лук чугунный ГОСТ 3634-89, шт.	1
Крышка деревянная, м ²	0,3
Труба стальная 480x10мм ГОСТ 8732-78, м	0,4
Пахла просмоленная, м ³	0,02
Раствор асбестоцементный, м ³	0,01
Битум, кг	134
Щебень разнородности, м ³	0,7

Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
КЦ-7-3	ГОСТ 8020-80	Кольцо стеновое	1	130 кг
КЦ-7-9	ГОСТ 8020-80	Кольцо стеновое	1	380 кг
КЦО-1	ГОСТ 8020-80	Кольцо опорное	1	50 кг
КЦП-20	ГОСТ 8020-80	Плита перекрытия	1	1280 кг
КС20-1	3.820-9, выпуск 5	Кольцо стеновое	1	1150 кг
КС20-2	3.820-9, выпуск 5	Кольцо стеновое	1	775 кг
КСД20-2А	3.820-9, выпуск 5	Кольцо стеновое с днищем	1	1750 кг

- Наружные поверхности колодца оштукатуриваются раствором битума в бензине с последующей окраской горячим битумом за 2 раза.
- Все железобетонные изделия устанавливаются на цементный раствор марки 50.
- Внутренний диаметр свободного фланца Ау 350 следует расточить до диаметра 400 мм.
- Плотность полиэтиленовой трубопровода в пределах пропуска через стенки колодца следует обмотать полиэтиленовой плёнкой в 2-5 слоев.
- Высота засыпки над колодезем h_з принимается не менее глубины сезонного промерзания грунта d_з.
- Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

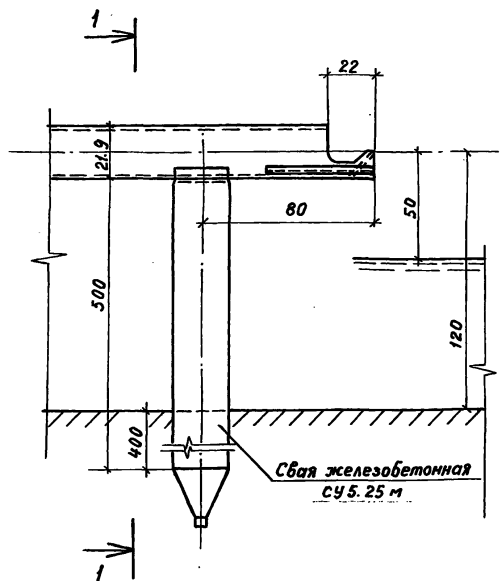
820-04-37.90-АС			
Водопыпуск сифонного типа			
Начата Смирнова		4.06.90	
ГШП Позднова		4.06.90	
Глещ Шпайман		03.06.90	
Ведунж Желудева		12.06.90	
И.контр. Ковчина		13.06.90	
Водопыпуск из полиэтиленовой вых труб Ду 400 мм		Стадия	Лист
		р	22
Колодец для размещения задвижки.		Ленгшпроводхоз	

Копирбал: 24415-02 26 формат А3

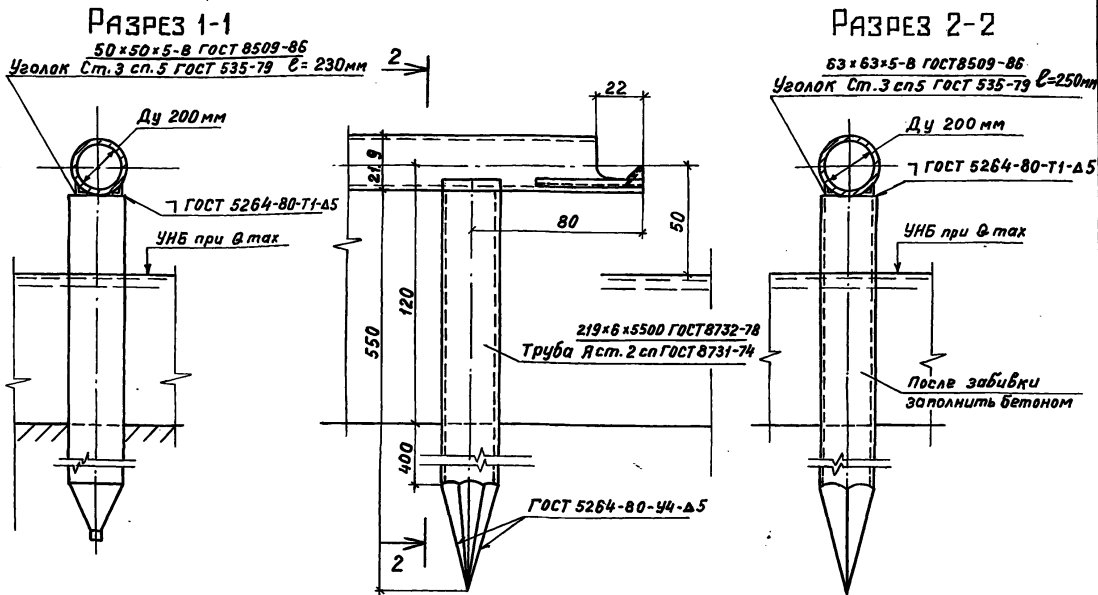
Лист № 2 подл. Подпись и дата: В.С.А.И. №

Листом 2

Выходной оголовок с опорой из железобетонной сваи



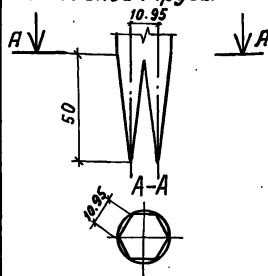
Выходной оголовок с опорой из стальной трубы



Расход материалов

Наименование	Единица	Количество при опоре	
		из железобетонной сваи	из стальной трубы
Сборный железобетон (свая с/у 5.25 м),	м ³	0.32	—
Труба стальная 219x6 ГОСТ 8732-78 м	—	—	5.50
Уголки стальные 50x50x5-В ГОСТ 8509-86	кг	1.7	—
Уголки стальные 63x63x5-В ГОСТ 8509-86	кг	—	2.4
Металлические конструкции рассеивающего порога, кг	—	5.0	5.0
Бетон класса В15,	м ³	—	0.17

Деталь разделки острия опоры из стальной трубы



1. Стальные трубы перед забивкой покрываются мастикой на основе эпоксидной смолы.
2. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

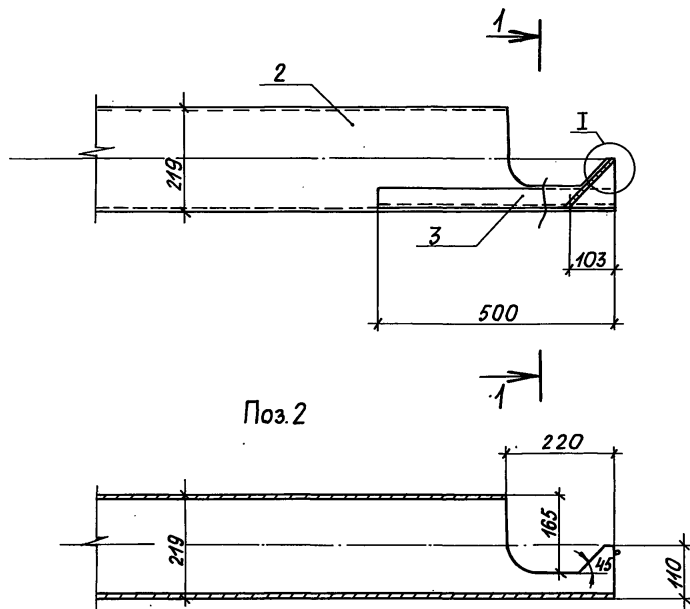
Привязан

Нач. отд.	Смирнова	Рис.	05.03.90
Гип	Позднова	Смет.	05.03.90
Гл. спец.	Шпацман	Изм.	02.03.90
Инж. Т.к	Блекова	Смет.	01.03.90
Инв. №	Н. контр.	Кобкина	Изд.

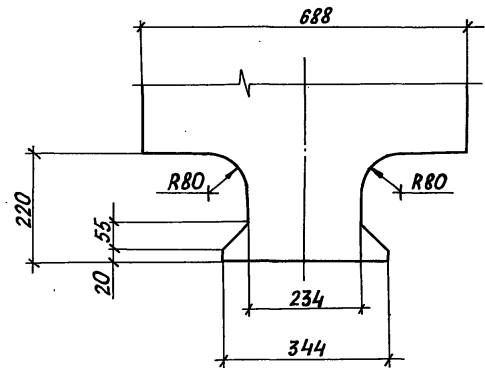
820-04-37.90-АС		
Водовыпуски сифонного типа		
Водовыпуски из асбестоцементных труб Ду 200 мм	Стадия	Лист
	Р	23
Выходной оголовок	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ	

копировал М 24415-02 27 формат А3

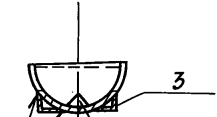
Инв. № пров. Подпись и дата Взам. инв. №



Шаблон для разделки конца трубы



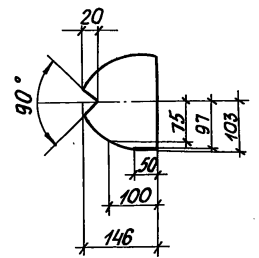
Разрез 1-1



ГОСТ 5264-80-Т1-Δ5

Отверстие для выпуска воды из трубопровода

Поз. 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Детали</u>						
A3		1		Лист 10 ГОСТ 19903-74 Вст.3 сп.5 ГОСТ 14637-79	1	2,0 кг
A3		2		Труба 219x6 ГОСТ 8732-78 Аст.2 сп. ГОСТ 8731-74		
Б4		3		Уголок 40x40x5-В ГОСТ 8509-86 Ст.3 сп.5 ГОСТ 535-88 (С-30)	2	1,5 кг

1. Для защиты от коррозии стальной трубопровод, находящийся на воздухе, окрашивается куэбасс-лаком за 2 раза.

				820-04-37.90-АС		
				Водовыпуски сифонного типа		
				Водовыпуски из асбестоцементных труб		
				Ди 200 мм		
				Выходной оголовок.		
				Рассеивающий парог.		
				Стандия	Лист	Листов
				Р	24	
				ЛЕНГИПРОВОДХОЗ		

Привязан

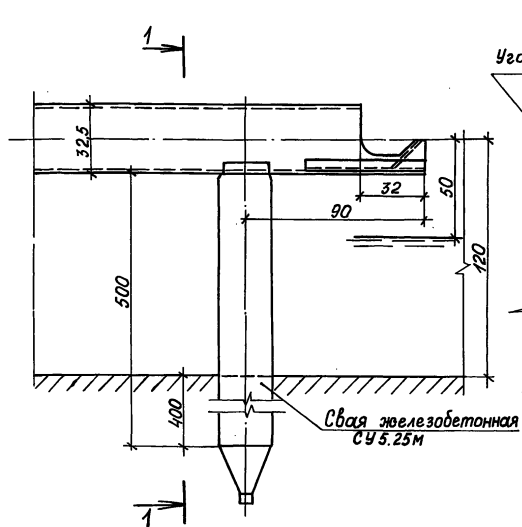
Нач. отд.	Смирнова	05.03.90
ГИП	Позднова	02.03.90
Гл. спец.	Шпайзман	01.03.90
Инж. И.к.	Блюкова	01.03.90
Н.контр.	Ковкина	02.03.90

Водовыпуски из асбестоцементных труб
Ди 200 мм
Выходной оголовок.
Рассеивающий парог.

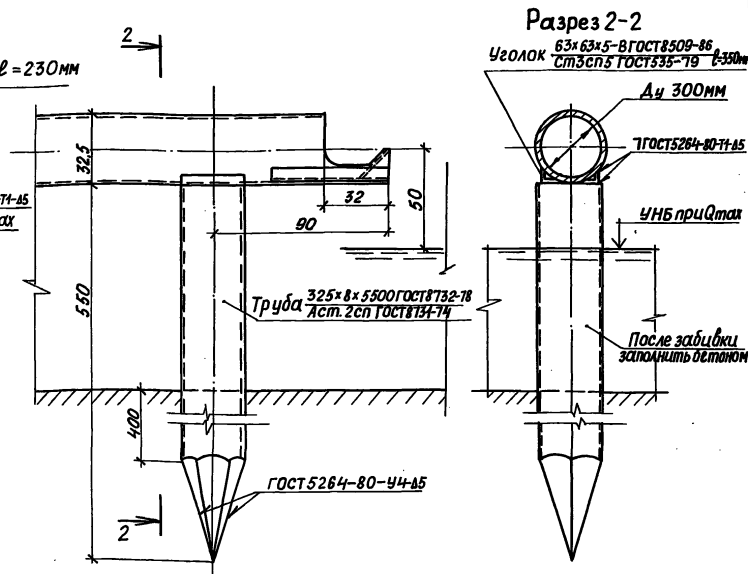
Лист № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Альбом 2

Выходной оголовок с опорой из железобетонной сваи



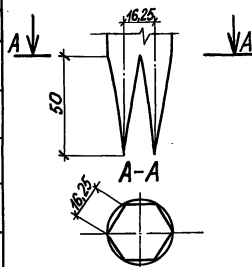
Выходной оголовок с опорой из стальной трубы



Расход материалов

Наименование	Количество при опоре из железобетонной сваи	Количество при опоре из стальной трубы
Сварный железобетон (свая сУ 5,25 м), м ³	0,32	—
Труба стальная 325x8, ГОСТ 8732-78, м	—	5,50
Уголки стальные 50x50x5-в ГОСТ 8509-86, кг	1,7	—
Уголки стальные 63x63x5-в ГОСТ 8509-86, кг	—	3,4
Металлические конструкции расцеивающего порога, кг	10,1	10,1
Бетон класса В15, м ³	—	0,4

Деталь разделки острья опоры из стальной трубы



1. Стальные трубы перед забивкой покрываются мастикой на основе эпоксидной смолы.
2. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

Привязан

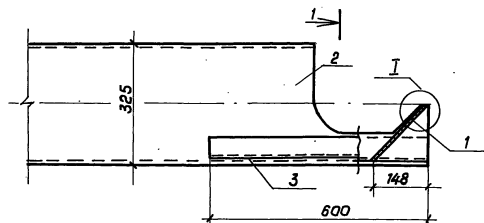
И.контр.	Ковчина	У.к.	2.03.90
Начерт.	Смирнова	О.к.	5.03.90
Г.И.П.	Позднова	О.к.	5.03.90
Г.л.спец.	Шпацман	И.к.	2.03.90
И.н.ж.Т.к.	Блекова	О.к.	1.03.90

820-04- 37.90 - АС

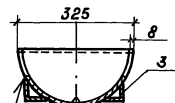
Водовыпуски сифонного типа			
Водовыпуски из асбестоцементных труб д.ч 300 мм			
Стация	Лист	Листов	
Р	25		
Выходной оголовок.			ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Копировальн 24415-02 29 формат А3

Шкала № подл. Подпись и дата. Взаимид. №

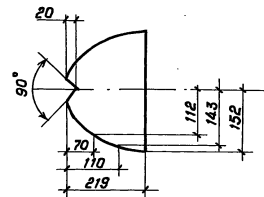


Разрез 1-1

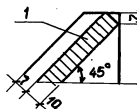
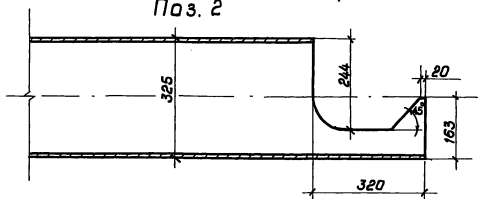


ГОСТ 5264-80-71-15
Отверстие для выпуска
воды из трубопровода

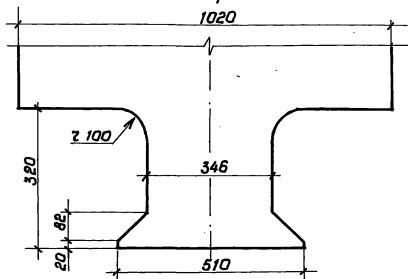
Поз.1



Поз. 2



Шаблон для разделки поз. 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А3		1		Лист 10 ГОСТ 19903-74 Ст3 сп ГОСТ 14837-79	1	4,3 кг
А3		2		Труба 325-8 ГОСТ 8732-78 А Ст3 сп ГОСТ 8731-74		
б.ч.		3		Узелок 63-63-5-8 ГОСТ 8509-86 Ст3 сп ГОСТ 535-86 L=600	2	5,8 кг

1. Для защиты от коррозии стальной трубопровод, находящийся на воздухе, окрашивается кузбасс-лаком за 2 раза.

Привязан

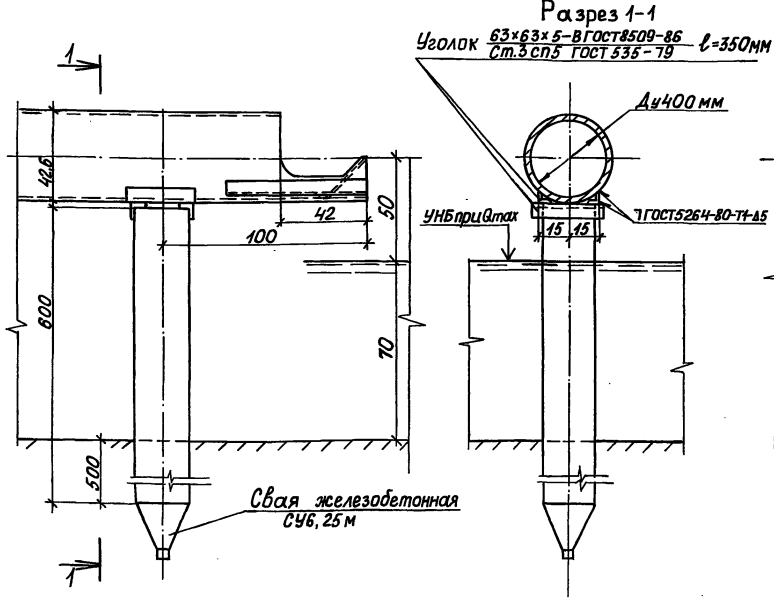
Нач. отд.	Стурнова	В.С.	5.03.90
Гип	Лазарова	В.С.	5.03.90
Гл. спец.	Шпацман	В.С.	2.03.90
Инж. т.с.	Блекובה	В.С.	2.03.90
Инв. н°	И. контро	Ковкина	2.03.90

820-04- 37.90-АС			
Водовыпуск сифанного типа			
Водовыпуск из асбестоцементных труб Ду 300мм		Стандия	Лист
Выходной оголовок Рассеивающий паров		Р	26
Ленгипроразхоз			

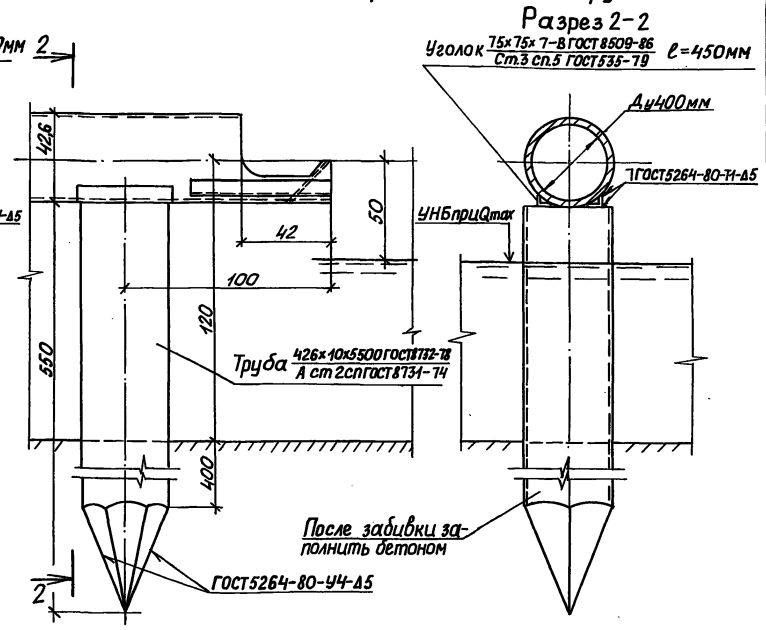
Копировал: 24415-02 30 Формат А3

Альбом 2

Выходной оголовок с опорой из железобетонной сваи



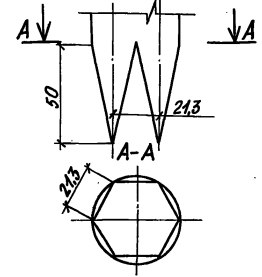
Выходной оголовок с опорой из стальной трубы



Расход материалов

Наименование		Количество при опоре	
		из железобетонной сваи	из стальной трубы
Сборный железобетон (свая СУБ.25м)	м ³	0,38	—
Труба стальная 426x10 ГОСТ 8732-78, м		—	5,5
Уголки стальные 63x63x5-В ГОСТ 8509-86	, кг	6,7	—
Уголки стальные 75x75x7-В ГОСТ 8509-86	, кг	—	7,2
Металлические конструкции рассеивающего порога, кг		18,8	18,8
Бетон класса В15,	м ³	—	0,7

Деталь разделки остря опоры из стальной трубы

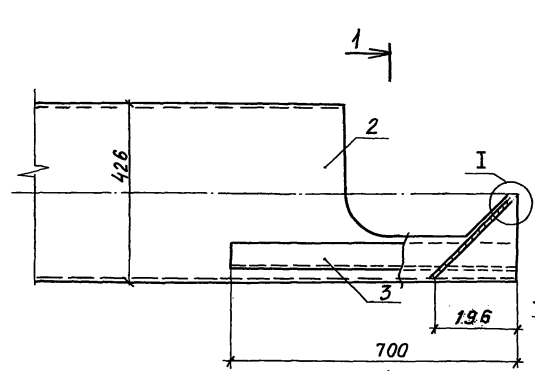


1. Стальные трубы перед забивкой покрываются мастикой на основе эпоксидной смолы.
2. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

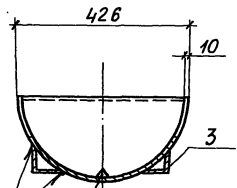
Лист № подл. Подпись и дата вычисления

Прибызан	Начальник Смирнова	Дата 6.03.90	820-04-37.90-АС	Водовыпуски сифонного типа			
	ГШП Позднова	Дата 5.03.90		Водовыпуски из асбестоцементных труб Ду 400мм	Стадия	Лист	Листов
	Г.спец. Шнайман	Дата 2.03.90		Р	27		
	Инж. Г.К. Блекова	Дата 1.03.90		Выходной оголовок			
Лист №	Ин.контр. Ковкина	Дата 2.03.90		ЛЕНГИПРОВОДХОЗ			

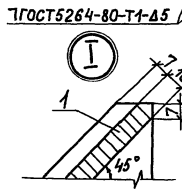
Альбом 2



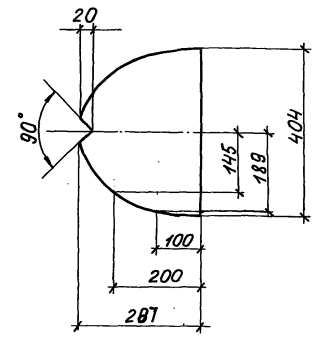
Разрез 1-1



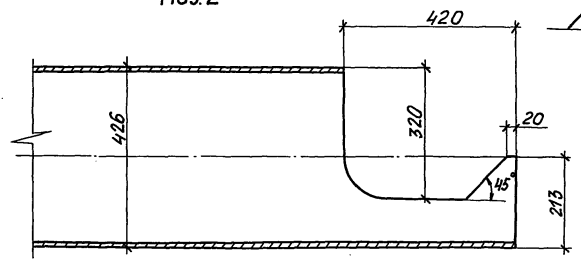
Отверстие для выпуска воды из трубопровода



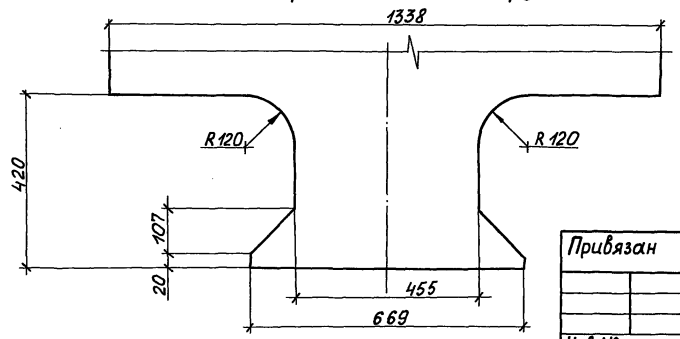
Поз. 1



Поз. 2



Шаблон для разделки конца трубы



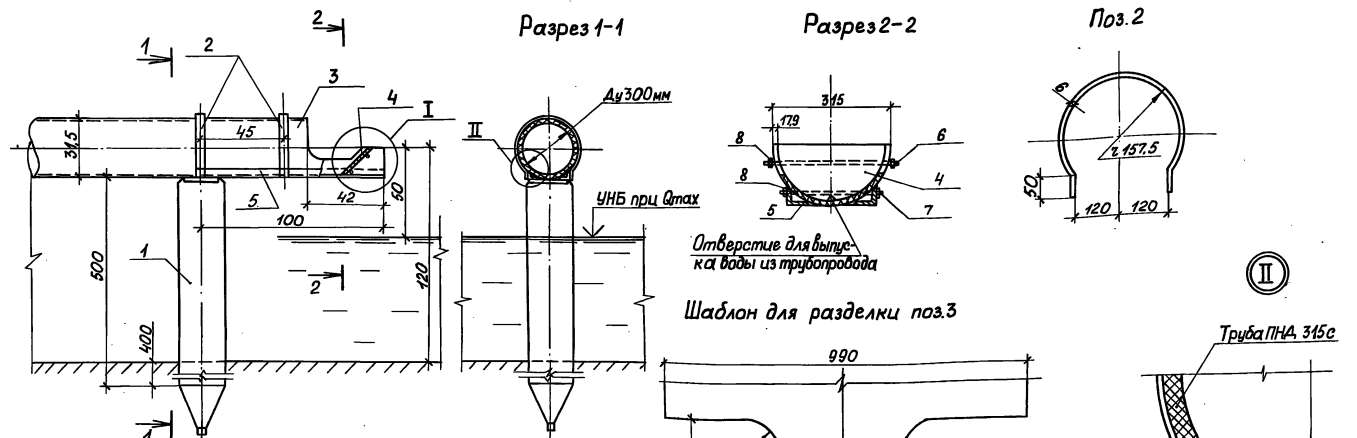
Формат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
A3	1			Лист 10 ГОСТ 19903-74 Вст 3 сп 5 ГОСТ 14637-79	1	7,2 кг
A3	2			Труба 426x10 ГОСТ 8732-78 Асп. 2 сп. ГОСТ 8734-74		
d4	3			Уголок 75x75x78 ГОСТ 8509-86 Ст 3 сп 5 ГОСТ 535-88	2	5,8 кг

1. Для защиты от коррозии стальной трубопровод, находящийся на воздухе, окрашивается кузбасслаком за 2 раза.

820-04 - 37.90 - АС					
Водовыпуски сифанного типа					
Начата	Смирнова	5.03.90	Водовыпуски из асбестоцементных труб Ду 400 мм		
ГЦП	Позднова	5.03.90			
Гслеп.	Шпацман	2.03.90			
Инж.Тк.	Блекова	1.03.90	Выходной оголовок		
Инв. №	Иконра	Ковкина	2.03.90	Рассеивающий парог	
				Станд. лист	Листов
				р	28
				ЛЕНГИПРОВОДХОЗ	

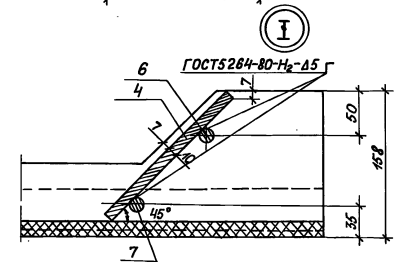
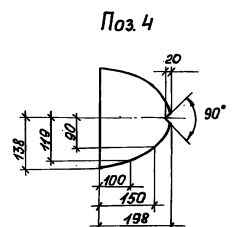
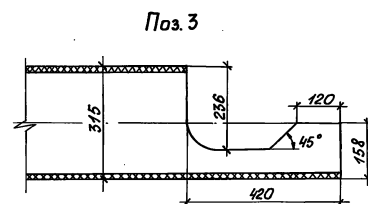
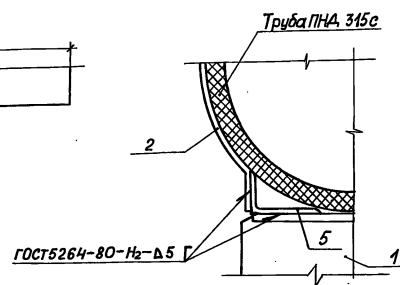
Инд. №подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Альбом 2



Отверстие для выпуска воды из трубопровода

Шаблон для разделки поз.3



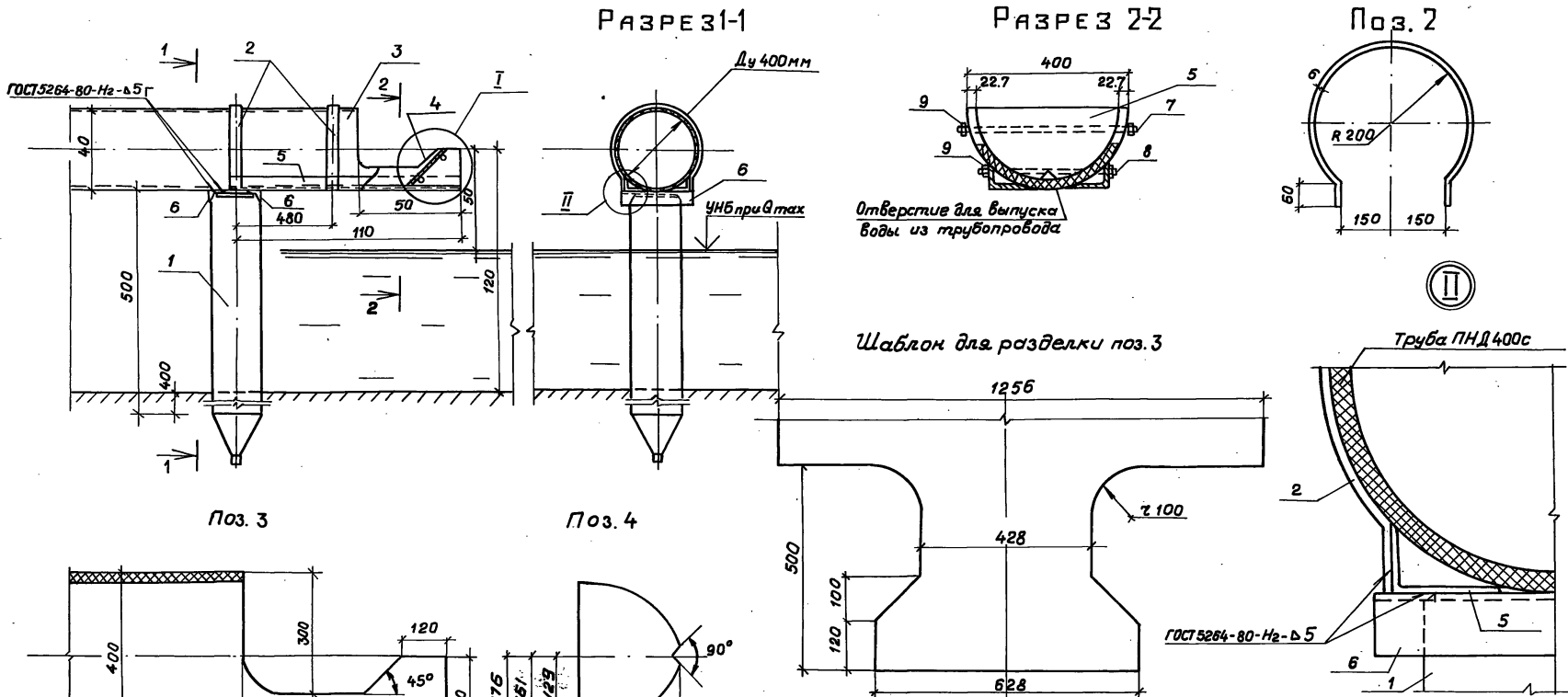
1. Спецификация приведена на листе 31.
2. Для защиты полиэтиленового трубопровода, находящегося на воздухе, предусматривается изоляция его стеклотканью с закреплением проволокой.
3. Размеры на чертеже общего вида даны в сантиметрах, на чертежах элементов конструкции - в миллиметрах.

		820-04- 37.90-АС	
		Водовыпуск виверного типа	
Начальник	Смирнова	Водовыпуск из полиэтиленовых труб Ду 300 мм.	Стадия
ГСП	Позднова		Лист
Гл. спец.	Шпацман		Листов
Ведущий	Желудева		Р 29
Инв. №	Ковкина	Выходной оголовок.	ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Копировал: 24415-02 33 формат А3

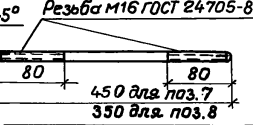
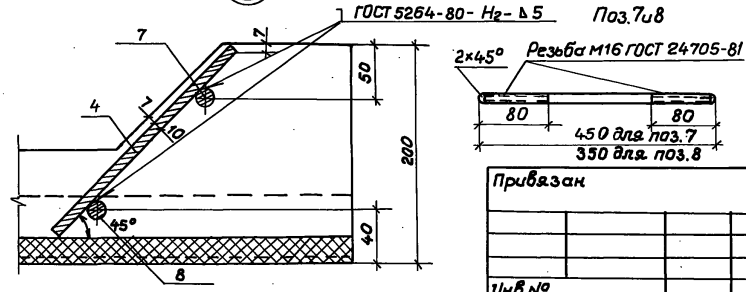
Уч. № 1704. Подпись и печать в заголовке №

Листом 2



1. Спецификация приведена на листе 31.
2. Для защиты полиэтиленового трубопровода, находящегося на воздухе, предусматривается изоляция его стеклотканью с закреплением проволокой.
3. Размеры на чертеже общего вида даны в сантиметрах, на чертежах элементов конструкции - в миллиметрах.

Имб. № 2044-15-02. Подпись и дата. Взам. инв. №



Привязан	Нач. отд. Смирнова	Физ.	18.06.90
	ГНП Позднова	Ис.	18.06.90
	Гл. спец. Шпацман	Ис	18.06.90
	Вед. инж. Желудева	Ис	18.06.90
Имб. №	Н. контр. Ковкина	Жел.	18.06.90

820-04 - 37.90 - ЯС			
Водовыпуски сифонного типа			
Водовыпуски из полиэтиленовых труб Ду 400 мм		Стандия	Лист
Р	30		
Выходной оголовок		Ленгипроводхоз	

Формат	Дата	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			<u>Водовыпуски при Ду = 300 мм</u>			
				<u>Сборочные единицы</u>		
	1		Серия 3.820-13, вып. 5	Свая СУ5. 25 м	1	0.32 м ³
				<u>Детали</u>		
	2			Полоса 6-60-В-2 ГОСТ 103-76 L-930 Вст3 ст5 ГОСТ 535-88	2	2.2 кг
	3			Труба ПНД 315с ГОСТ 18599-83		
	4			Лист Б-ЛН-10 ГОСТ 19903-74 Вст3 ст5 ГОСТ 14637-79	1	3.5 кг
	5			Цеолит 60-63-6-В ГОСТ 8510-86 Вст3 ст5 ГОСТ 535-88 L-1100	2	6.6 кг
	6			φ 16 ГОСТ 2590-88, L-350	1	0.6 кг
	7			φ 16 ГОСТ 2590-88, L-300	1	0.5 кг
	8			Гайка М16 ГОСТ 5915-70	4	
				Шайба φ 16 ГОСТ 11371-78	4	

Расход материалов

Наименование		Количество	
		при Ду 300 мм	при Ду 400 мм
Сборочный железобетон (свая СУ5, 25 м),	м ³	0.32	0.32
Труба ПНД 315с ГОСТ 18599-83,	м ³	11.65	-
Труба ПНД 400с ГОСТ 18599-83,	м	-	11.75
Металлоконструкции,	кг	22.4	34.8

Формат	Дата	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			<u>Водовыпуски при Ду 400 мм</u>			
				<u>Сборочные единицы</u>		
	1		Серия 3.820-13, вып. 5	Свая СУ5. 25 м	1	0.32 м
				<u>Детали</u>		
	2			Полоса 6-60-В-2 ГОСТ 103-76 L-1090 Вст3 ст5 ГОСТ 535-88	2	2.6 кг
	3			Труба ПНД 400с ГОСТ 18599-83		
	4			Лист Б-ЛН-10 ГОСТ 19903-74 Вст3 ст5 ГОСТ 14637-79	1	5.4 кг
	5			Цеолит 60-63-6-В ГОСТ 8510-86 Вст3 ст5 ГОСТ 535-88 L-1250	2	9.4 кг
	6			Цеолит 63-63-6-В ГОСТ 8509-86 Вст3 ст5 ГОСТ 535-88 L-350	1	0.6 кг
	7			φ 16 ГОСТ 2590-88, L-450	1	0.7 кг
	8			φ 16 ГОСТ 2590-88, L-350	1	0.6 кг
	9			Гайка М16 ГОСТ 5915-70	4	
				Шайба φ 16 ГОСТ 11371-78	4	

820-04 - 37.90 - АС						
<u>Водовыпуски сифонного типа</u>						
Исполн.	Смирнова	С	18.06.90	Водовыпуски из полиэтиленовых труб Ду 300 и Ду 400 мм	Стация	Лист
Гл. спец.	Позднова	С	18.06.90		Р	31
Вед. инж.	Шошапан	С	18.06.90			
	Желудева	С	18.06.90			
Исполн. №2				Выходные оголовки. Спецификация	Ленгипрораздох	
Н.контр.	Ковкина	К	18.06.90			

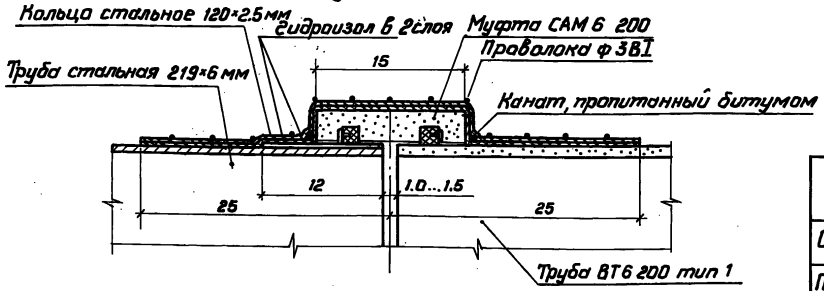
24415-02 35

Копировал: Сидоров

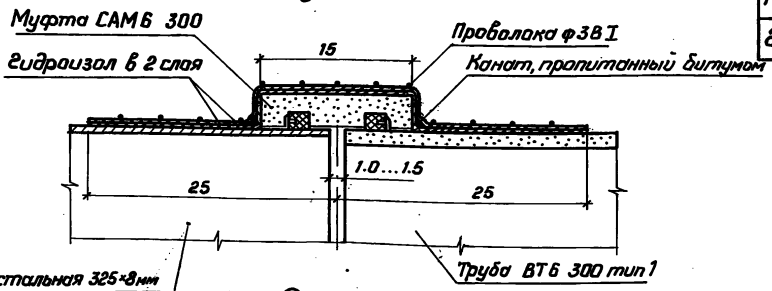
Формат А3

Альбом 2

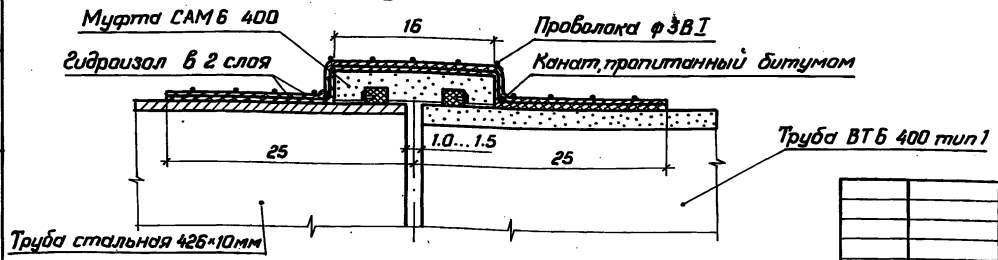
Ди 200 мм



Ди 300 мм



Ди 400 мм



Расход материалов
(на одно соединение)

Наименование	Количество при Ду, мм		
	200	300	400
Сталь листовая 120*700*2.5 ГОСТ 19904-74, кг	1,7	-	-
Проволока стальная ф 38 I ГОСТ 6727-80, кг	0,6	0,9	1,1
Канат, пропитанный битумом, м	1,4	2,0	2,6
Гидроизол ГОСТ 7415 -86, м ²	0,9	1,2	1,6

1. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

Инв. № гос. зад., Подпись и дата Взам. инв. №

Прибызан		И.о. атт. Смирнова	Дир.	83.04.90	820-04 - 37.90 - АС		
		Г.И.П. Позднова	Инж. (С)	83.04.90	Водовыпуски сифонного типа		
		И.л. спец. Шапизман	(С)	83.04.90	Водовыпуски из асбестоцементных труб		
		Инж. Т.к. Блекаба	Инж.	83.04.90	Стальной лист	Лист	Листов
		И.контр. Ковкина	Ж.б.	83.04.90	Р	32	
Инв. №					Соединение асбестоцементных и металлических труб		
					ЛЕНГИПРОВОДХОЗ		

Копировал: Подл. № 24415-02 36Фармат АЗ

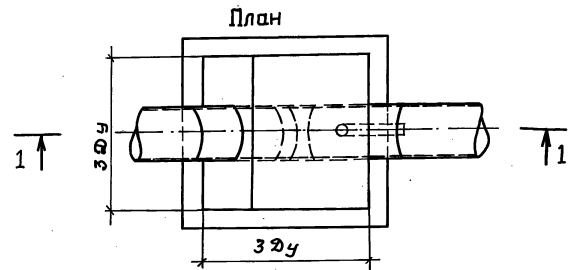
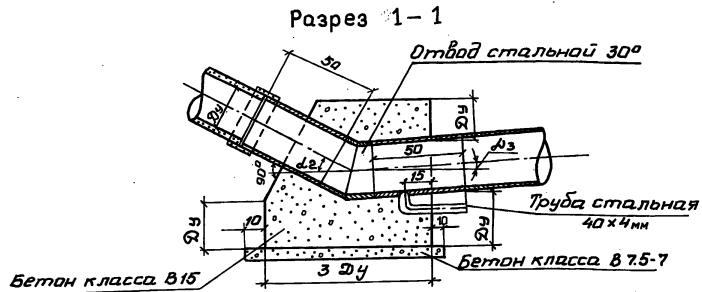
Альбом 2

Расход материалов

Наименование	Количество		
	Ди 200 мм	Ди 300 мм	Ди 400 мм
Монолитный бетон класса В15, м ³	0.13	0.59	1.34
Монолитный бетон класса В75-7, м ³	0.05	0.08	0.14
Металлоконструкции, кг	39.8	84.1	148.1

Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Мас. са в кг	Примечание
		Ди 200 мм			
	ГОСТ 8732 - 78	Труба стальная 219х6 Л-500	2	15.8	
	ГОСТ 3262 - 75	Труба стальная 40х4 Л-400	1	1.4	
	ОСТ 36-43-81	Отвод стальной 30°	1	6.8	
		Ди 300 мм			
	ГОСТ 8732 - 78	Труба стальная 325х8 Л-500	2	31.3	
	ГОСТ 3262 - 75	Труба стальная 40х4 Л-400	1	1.4	
	ОСТ 36-43-81	Отвод стальной 30°	1	20.1	
		Ди 400 мм			
	ГОСТ 87-32 - 78	Труба стальная 426х10 Л-500	2	51.3	
	ГОСТ 3262 - 75	Труба стальная 40х4 Л-400	1	1.4	
	ОСТ 36-43-81	Отвод стальной 30°	1	44.1	



Ди, мм	Z, м	Углы, град.	
		α2	α3
200	6.0	27	3
	8.0	29	1
300	6.0	29	1
	8.0	29	1
	12.0	29	1
400	8.0	29	1

Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

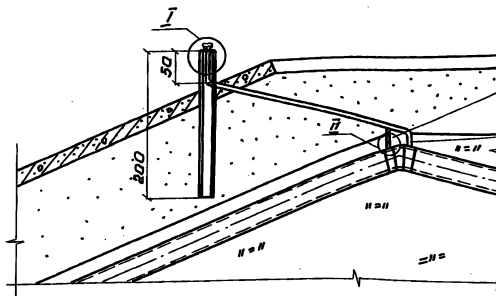
				820-04- 37.90- АС		
				Водовыпускки сифонного типа		
Привязан				Водовыпускки из асбестоцементных труб		
Исполнитель: И.К. Блекова				Станд. лист Листов		
Лит. №				Р 33		
И.Контр. Кавкина				Опора 3		
				Ленинграджас		

Копировал: кие. 24415-02 37 формат А3

Указ. на ГОСТ, стандарты и даты вноса в строй.

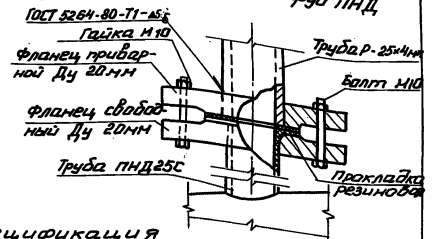
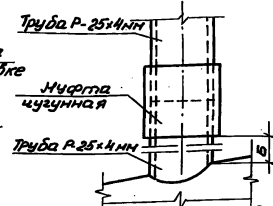
Для водовыпусков из труб ВТБ

II Для водовыпусков из труб ПНД



Труба для выпуска
водоотлива при заливке
бетона

Труба для заливки
бетона водоотлива

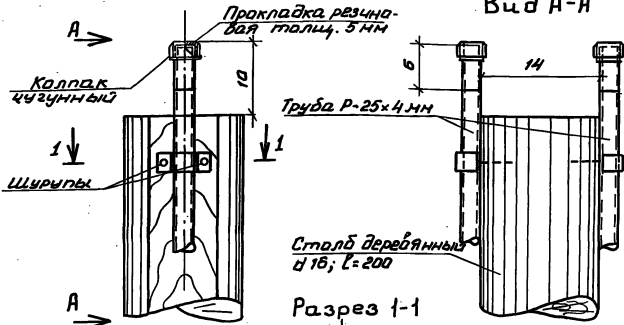


Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во по проекту		Масса ед. кг
			ВТБ	ПНД	
	ГОСТ 3262 - 75	Труба Р-25×4, L= 3800 мм	2	2	11,1 кг
	ГОСТ 3262 - 75	Труба Р-25×4, L= 60 мм	2	2	0,2 кг
	ГОСТ 8962 - 75	Колпак чугуновый	2	2	0,13 кг
		Хомут 150 × 30 мм			
		Лист 6-ПН-3-8 ГОСТ 19923-74 без ГОСТ 14637-79	4	4	0,09 кг
	ГОСТ 1145 - 80	Шуруп ВБ × 35	8	8	0,01 кг
	ГОСТ 8955 - 75	Мурта чугуновая	2	-	0,15 кг
	ГОСТ 12820 - 80	Фланец стальной Ду 20 мм	-	2	0,45 кг
	ГОСТ 7798 - 70	Болт М10-8g × 200	-	8	
	ГОСТ 5915 - 70	Гайка М10 - 7Н	-	16	
		Прокладка резиновая	2	2 + 2	

I

Вид А-А



* Фланец стальной Ду 20 мм расточить до наружного диаметра стальной трубы Ду 25 мм.

1. Для защиты подземных частей трубопровода от коррозии предусматривается покрытие усиленного типа из полимерных лакокрасочных или битумно-резиновых битумных мастик в соответствии с ГОСТ 9129-74. Металлоконструкция, находящаяся на воздухе, окрасить масляной краской.

2. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.

Изд. 1980г. Подписано и введено в печать 1980г.

820 - 04 - 37.90 - АС

Водовыпуски сифонного типа

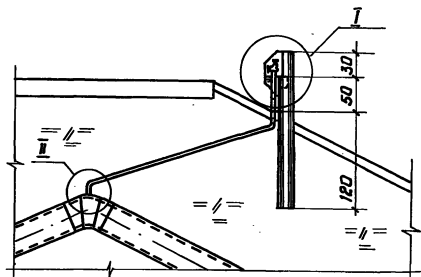
Прибылан	Наименование	Ссылка	Кол-во	Листов	
				Р	Листов
	гипс	Гипс	0,0190		
	г. спец.	Угловой	0,0006		
	Ведомость	Ведомость	0,0006		
И.б. №2	И.контр.	Контра	0,0006		

Устройство для зарядки водовыпуска путем заливки водой. Общий вид.

24415-02 38

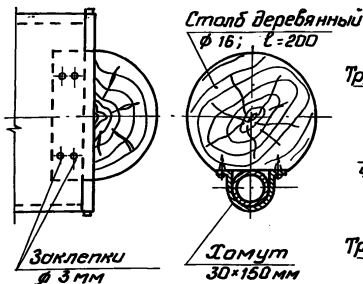
Копировал: Р.М.С.

Формат А3



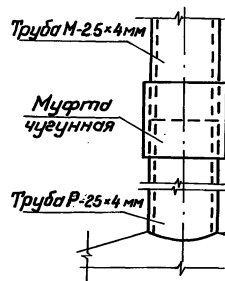
Вид А-А

Разрез 1-1



I

II

Для вадывыпуска
из труб ВТБДля вадывыпуска
из труб ПНД

ГОСТ 5264-80-Т1-А5

Гайка М10

Фланец прибор-
ной Ду 20 мм
Фланец свобод-
ной Ду 20 ммТруба
Р-25x4 мм

Болт М10

Труба ПНД 25С

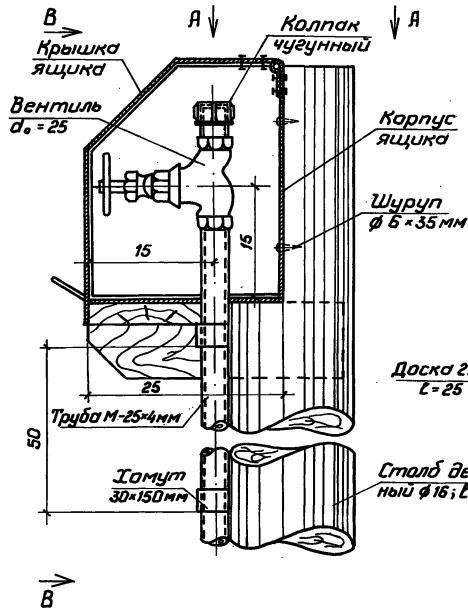
Прокладка
резиновая

Спецификация

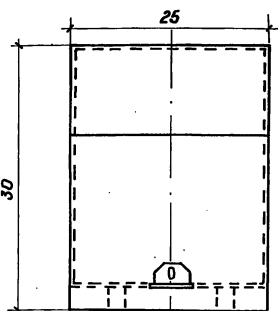
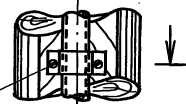
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество при вадывыпуске из труб		Масса ед. кг
			ВТБ	ПНД	
	820-04 - 37.90 - КМ 70.00	Устройство для зарядки вадывыпуска вакуум-насосом			
	ГОСТ 12820 - 80	Фланец стальной Ду 20 мм	-	1	0,45 кг
	ГОСТ 7798 - 70	Болт М10 - 8g x 200	-	4	
	ГОСТ 5915 - 70	Гайка М10 - 7Н	-	8	
	ГОСТ 15180 - 70	Прокладка резиновая	-	1	

* Фланец стальной Ду 20 мм расточить до наружного диаметра стальной трубы Ду 25 мм.

1. Сборочный чертеж зарядного устройства см. лист КМ 70.00 СБ.
2. Для защиты подземных частей трубопровода от коррозии предусматривается покрытие усиленного типа из полимерных липких лент или битумно-резиновой, выполняемое в соответствии с ГОСТ 3.015-74. Металлоконструкция, находящаяся на воздухе, окрасить масляной краской.
3. Размеры на чертеже даны в сантиметрах.



Вид В-В

Доска 2.5x10
L=25Шуруп
Ø 6 x 35 ммСталб деревян-
ный Ø 16; L=200

Привязан

И.Н.Б. №

Нач. отд. Смирнова С.И. 01.09.90
ГИП Позднова З.В. 01.07.90
Гл. спец. Шойман В.С. 2.07.90
Вед. инж. Желудева Н.М. 29.06.90

Н. контр. Кавкина Ж.В. 30.07.90

820-04 - 37.90 - АС

Вадывыпуски сифонного типа

Сталь	Лист	Листов
Р		35

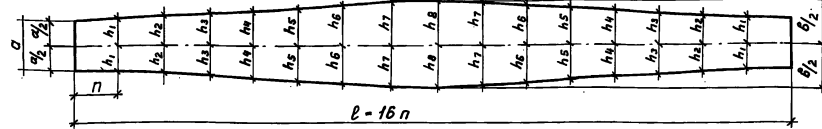
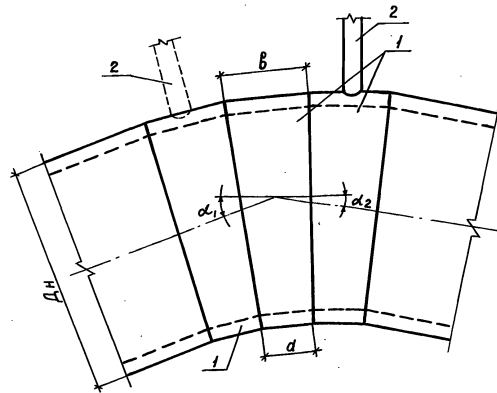
Устройство для зарядки вадывыпуска вакуум-насосом общ. вид.
Ленепробдхоз

24415-02 39

Копировал: Смирнов

Формат А3

Шаблон для поз. 1



Исполнение	Наименование	Ду, мм	Конструктивные размеры, мм											Масса, кг
			l	п	а	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	h ₇	h ₈ $\frac{h_9}{2}$	
1	Труба ПНД 315 ГОСТ 18539-83	300	992	62	70	36	38	42	46	51	55	57	58	1.6
2		300	992	62	100	51	55	60	67	73	79	83	84	2.2
3	Труба ПНД 400 ГОСТ 18539-83	400	1264	79	120	62	66	72	80	88	94	99	100	4.3
4		400	1264	79	130	67	71	78	86	95	102	106	108	4.7

Исполнение	Ду, мм	Дн, мм	α_1	α_2	Масса, кг
1	300	315	22°	12°	4.9
2	300	315	20°	29°	6.6
	300	315	19°	28°	6.6
3	400	400	18°	28°	12.9
4	400	400	20°	29°	14.1

Спецификация

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
б.ч.		1		Обечайка	3	
б.ч.		2		Труба ПНД 25С ГОСТ 18539-83-200	1(2)	0.03 кг

1. В спецификации количество поз. 2 в скобках дано для водовыпуска с зарядной камерой.
2. Трубы водовыпуска примыкающие к обечайкам обрезать по месту по шаблону для поз. 1
3. Отверстие в обечайке под позицию 2 вырезать по месту

Приязан	Иач. отд	Смирнова	28.06.90	820-04- 37.90-АС.	Водовыпуски сифонного типа	Стандарт	Лист	Листов
	ГМП	Позднова	28.06.90		Водовыпуски из полиэтиленовых труб	Р	36	
	Гл. спец	Шпацман	28.06.90					
	Вед. инж	Кобкина	27.06.90					
Инв. №	И. контр.	Желудева	28.06.90		Колено			Ленгипроводхоз

Копировал 4524415-02 40 Формат А3

Альбом 2

Фермат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А4			820-04 - 37.90 - КМ 10.00 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		820-04 - 37.90 - КМ 11.00 СБ	Решетка	1	
А4	2		820-04 - 37.90 - КМ 12.00 СБ	Раструб	1	
				<u>Стандартные изделия</u>		
		3		Болт М12-6g x 70.58 ГОСТ 7798-70	2	0.08 кг
		4		Гайка М12-5h.5 ГОСТ 5915-70	2	0.015 кг

Прибязан

инв. №

820-04 - 37.90 - КМ 10.00

Входной оголовок

Лит Лист Листов
А 1 1

Ленгипроводхоз

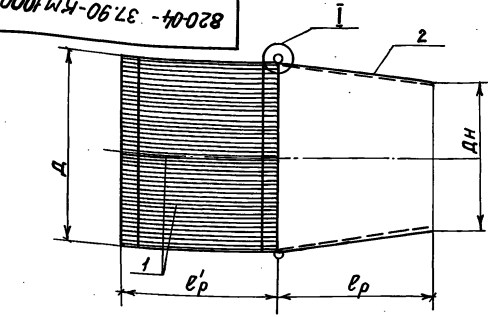
копировал ИВ

формат А4

Шиб. № подл. Подп. и дата
Взам. инв. № Шиб. № дубл. Подп. и дата
Изм. инв. № Шиб. № дубл. Подп. и дата

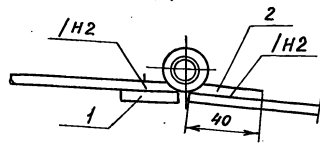
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Блекова			12.06.90
Проб.	Шлаизман			13.06.90
ГИП	Позднова			15.06.90
Нач. отд.	Смирнова			15.06.90
Н.контр.	Ковкина			15.06.90

820-04 - 37.90 - КМ 10.00 СБ

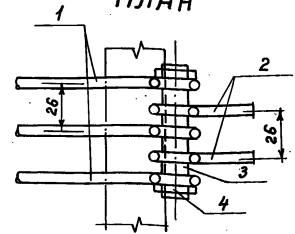


Ⓢ

Вид 1-1



ПЛАН



Обозначение	Дн мм	д мм	l'p мм	lp мм	Масса кг
820-04 - 37.90-КМ10.00	219	350	300	300	19.7
- 01	325	500	400	400	36.4
- 02	426	600	450	450	48.7

1. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80 электродами Э42 ГОСТ 9466-75.
2. Предельные отклонения размеров ± 0,14.

820-04 - 37.90 - КМ 10.00 СБ

Входной оголовок
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Листов
А	см. табл.	1
Ленгипроводхоз		

Шиб. № подл. Подп. и дата
Взам. инв. № Шиб. № дубл. Подп. и дата
Изм. инв. № Шиб. № дубл. Подп. и дата

копировал ИВ 24415-02 41 формат А4

Альбом 2

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			<u>Документация</u>		
А4		820-04- 37.90-КМ 11.00 СБ	Сборочный чертёж		
		<u>Переменные данные для исполнений</u>			
			-КМ 11.00		
			<u>Детали</u>		
А4	1	820-04- 37.90-КМ 11.01	Кольцо		
			Полоса 5-16*30 ГОСТ 103-76 * Ст 3 сп 5 ГОСТ 535-88		
			$L = 1100 \pm \frac{UT14}{2}$, мм	2	
Б4	2		Круг 6-В ГОСТ 2590-88 Ст 3 ГОСТ 535-88		
			$L = 300 \pm \frac{UT14}{2}$, мм	36	0,07 кг
Б4	3		Круг 6-В ГОСТ 2590-88 Ст 3 ГОСТ 535-88		
			$L = 350 \pm \frac{UT14}{2}$, мм	6	0,08 кг
Б4	4		Круг 6-В ГОСТ 2590-88 Ст 3 ГОСТ 535-88		
			$L_{ср.} = 215 \pm \frac{UT14}{2}$, мм	16	0,05 кг
			-КМ 11.00-01		
			<u>Детали</u>		
А4	1	820-04- 37.90-КМ 11.01-01	Кольцо		
			Полоса 5-16*30 ГОСТ 103-76 Ст 3 сп 5 ГОСТ 535-88		
			$L = 1570 \pm \frac{UT14}{2}$, мм	2	

Прибязан

ИИВ. №

820-04- 37.90-КМ 11.00

Решетка

Лист Лист Листов

А 1 2

Ленгипроводхоз

Копировал: ИИВ-

Формат А4

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Б4	2		Круг 6-В ГОСТ 2590-88 Ст 3 ГОСТ 535-88		
			$L = 400 \pm \frac{UT14}{2}$, мм	52	0,09 кг
Б4	3		Круг 6-В ГОСТ 2590-88 Ст 3 ГОСТ 535-88		
			$L = 460 \pm \frac{UT14}{2}$, мм	6	0,10 кг
Б4	4		Круг 6-В ГОСТ 2590-88 Ст 3 ГОСТ 535-88		
			$L_{ср.} = 295 \pm \frac{UT14}{2}$, мм	22	0,07 кг
			-КМ 11.00-02		
			<u>Детали</u>		
А4	1	820-04- 37.90-КМ 11.01-02	Кольцо		
			Полоса 5-16*30 ГОСТ 103-76 Ст 3 сп 5 ГОСТ 535-88		
			$L = 1880 \pm \frac{UT14}{2}$, мм	2	
	2		Круг 6-В ГОСТ 2590-88 Ст 3 ГОСТ 535-88		
			$L = 450 \pm \frac{UT14}{2}$, мм	62	0,10 кг
	3		Круг 6-В ГОСТ 2590-88 Ст 3 ГОСТ 535-88		
			$L = 510 \pm \frac{UT14}{2}$, мм	6	0,11 кг
	4		Круг 6-В ГОСТ 2590-88 Ст 3 ГОСТ 535-88		
			$L_{ср.} = 360 \pm \frac{UT14}{2}$, мм	26	0,08 кг

ИИВ. № лист Лист Листов

ИИВ. № лист Лист Листов

820-04- 37.90-КМ 11.00

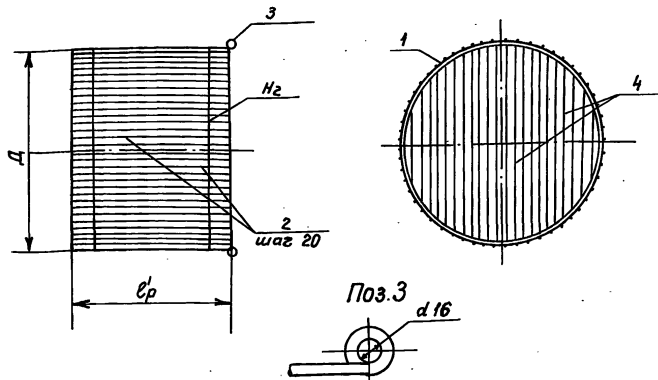
Лист

2

Копировал: ИИВ- 24415-02 42 формат А4

820-04-37.90-КМ 11.00 СБ

Дальбом 2



Обозначение	Ду мм	Д мм	Br мм	Масса, кг
820-04-37.90-КМ 11.00	200	350	300	6.9
-01	300	500	400	11.2
-02	400	600	450	14.2

1. Решетку окрасить: грунт ХС-010 ГОСТ 9355-81 в 2 слоя окраска ХВ-100 ГОСТ 6393-79 в 5 слоев
2. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80 электродами 342 ГОСТ 9466-75
3. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{UT14}{2}$

820-04-37.90-КМ 11.00 СБ

Решетка
Сборочный чертеж

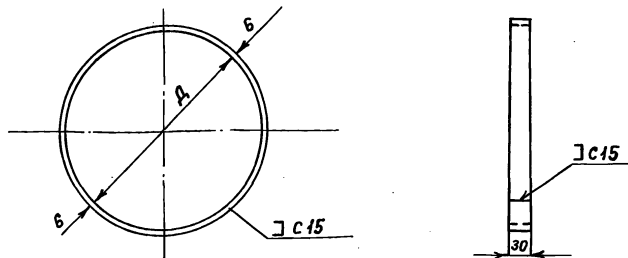
Лит	Масса	Масштаб
А	см. табл.	1:10
Лист Листов 1		

Ленгипроводхоз

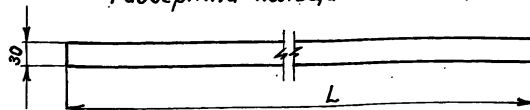
Копировал Ш

Формат А4

820-04-37.90-КМ 11.01



Развертка кольца



Обозначение	Ду мм	Д мм	L мм	Масса, кг
820-04-37.90-КМ 11.01	200	350	1100	1.55
-01	300	500	1570	2.21
-02	400	600	1884	2.65

1. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80 электродами 342 ГОСТ 9466-75

Приязан:

ИНБ.№

820-04-37.90-КМ 11.01

Кольцо

Лит	Масса	Масштаб
А	см. табл.	
Лист Листов 1		

Ленгипроводхоз

Полоса Б-1 6x30 ГОСТ 103-76
вместе с п 5 ГОСТ 635-88

Копировал Ш 24415-02 43 Формат А4

Шифр № табл. Подпись и дата Взам инв. № инв. № докум. Подпись и дата

Шифр № табл. Подпись и дата Взам инв. № инв. № докум. Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
A4			820-04- 37.90-КМ 12.00 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
б.ч.		1		Круж 6-8 ГОСТ 2590-88 Ст 3 ГОСТ 535-88		
				$L = 100 \pm \frac{\sqrt{L}}{2}$, мм	4	0.02 кг
<u>Переменные данные для исполнений</u>						
				- КМ 12.00		
				<u>Детали</u>		
A4	2		820-04- 37.90-КМ 12.00	Раструб		
				Лист 6 ГОСТ 19903-74 В ст 3 ст 5 ГОСТ 535-88		
				$[416 \cdot 1010] \pm \frac{\sqrt{L}}{2}$, мм	1	
				- КМ 12.00-01		
				<u>Детали</u>		
A4	2		820-04- 37.90-КМ 12.00-01	Раструб		
				Лист 6 ГОСТ 19903-74 В ст 3 ст 5 ГОСТ 535-88		
				$[576 \cdot 1460] \pm \frac{\sqrt{L}}{2}$, мм	1	
Привязан						
Инв. №						
820-04- 37.90-КМ 12.00						
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разработ.	Блекобов			12.08.94		
Провер.	Шпаизман			13.08.94		
ГИП	Посиднова			15.08.94		
Нач. отд.	Смирнова			15.08.94		
Н. контр.	Кабкина			14.08.94		
Раструб				Лит.	Лист	Листов
				А	1	2
Ленгипроводхоз						

Копировал: *Сейко* формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				- КМ 12.00-02		
				<u>Детали</u>		
A4	2		820-04- 37.90-КМ 12.00-02	Раструб		
				Лист 6 ГОСТ 19903-74 В ст 3 ст 5 ГОСТ 535-88		
				$L = [652 \cdot 1775] \pm \frac{\sqrt{L}}{2}$, мм	1	
Привязан						
Инв. №						
820-04- 37.90-КМ 12.00						
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Лист						
2						

Копировал: *Сейко* формат А4

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

Альбом 2

Формат	Дата	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			820-04-37.90-КМ 20.00 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
б.ч.	1			Труба 25x3.2 ГОСТ 3262-75 L-60	1(2) ^к	0.1 кг
<u>Переменные данные для исполнения</u>						
				-КМ 20.00		
				<u>Детали</u>		
			-КМ 20.01	Секция боковая 1	1	
			-КМ 20.02	Секция центральная	3	
			-КМ 20.03	Секция боковая 2	1	
				-КМ 20.00-01		
				<u>Детали</u>		
			-КМ 20.01	Секция боковая 1	1	
			-КМ 20.02	Секция центральная	3	
			-КМ 20.03-01	Секция боковая 2	1	
				-КМ 20.00-02		
				<u>Детали</u>		

* Цифра в скобках дана для водо-выпусков с зарядной камерой.

Привязан

Инд. №

820-04-37.90-КМ 20.00

Колено

Лит. Лист Листов
А 1 1 2
Ленинградхоз

Копировал: *Ю.И.С.* Формат А4

Инд. № подл. Подпись и дата / Инв. № / Инв. № докум. / Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разр.		Ковкина	Ков	14.05.90
Проб.		Шпауэман	Шп	18.08.90
ГИП		Позднова	Поз	19.06.90
Нач. отд.		Смирнова	Сми	19.06.90
Н. контр.		Желудева	Жел	18.08.90

Формат	Дата	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		2	-КМ 20.01-01	Секция боковая 1	1	
А4		3	-КМ 20.02-01	Секция центральная	3	
А4		4	-КМ 20.03-02	Секция боковая 2	1	
				-КМ 20.00-03		
				<u>Детали</u>		
А4		2	-КМ 20.01-02	Секция боковая 1	1	
А4		3	-КМ 20.02-02	Секция центральная	3	
А4		4	-КМ 20.03-03	Секция боковая 2	1	
				-КМ 20.00-04		
				<u>Детали</u>		
А4		2	-КМ 20.01-03	Секция боковая 1	1	
А4		3	-КМ 20.02-03	Секция центральная	4	
А4		4	-КМ 20.03-04	Секция боковая 2	1	

Привязан

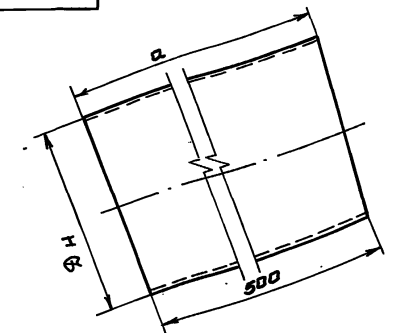
Инд. №

820-04-37.90-КМ 20.00

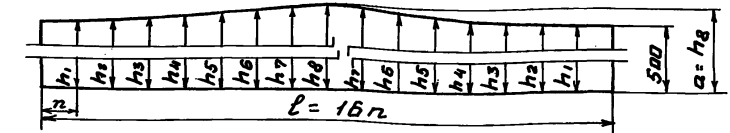
Лист 2

Инд. № подл. Подпись и дата / Инв. № / Инв. № докум. / Подпись и дата

820-04 - 37.90 - КМ 20.01



Шаблон для разделки



Dн, мм	Обозначение	Наименование	Конструктивные размеры											Масса, кг
			l	r	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	h ₇	h ₈	h ₉	
219	820-04 - 37.90 - КМ 20.01	Труба 219.6 ГОСТ 10732-78 С75 Сп/ПСТ 8731-74	688	43	501	502	505	508	511	514	515	516	517	519
325	- 01	Труба 325.6 ГОСТ 10732-78 С75 Сп/ПСТ 8731-74	1021	63.8	501	505	511	517	524	530	534	535	538	
426	- 02	Труба 426.6 ГОСТ 10732-78 С75 Сп/ПСТ 8731-74	1338	83.6	501	505	511	518	525	531	535	537	540	

Шаблон выполнен для изготовления детали из трубы.

Привязан:

Инв. № подл.

820-04 - 37.90 - КМ 20.01

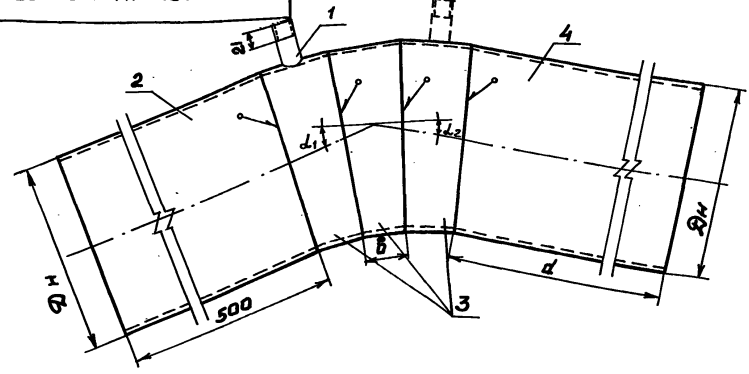
Лист	Масса	Масштаб
A	см. табл.	1:5
Лист Листов 1		
Ленгипроводхоз		

24415-02 46 Копировал: Р.С.

Формат А4

Альбом 2

820-04 - 37.90 - КМ 20.00 СБ



Обозначение	Dу, мм	Dн, мм	α ₁	α ₂	b	d	Масса, кг
820-04 - 37.90 - КМ 20.00	200	219	22°	12°	50	1350	63.2
- 01	200	219	22°	13°	50	850	47.4
- 02	300	325	22°	12°	70	1450	135.5
- 03	300	325	19°, 20°	29°	104	500	82.6
- 04	400	426	20°	29°	110	500	137.4

Привязан

Инв. № подл.

820-04 - 37.90 - КМ 20.00 СБ

Копено. Сборочный чертёж.

Лист	Масса	Масштаб
A	см. табл.	1:5
Лист Листов 1		
Ленгипроводхоз		

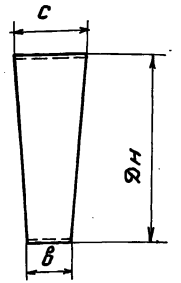
Копировал: Р.С.

Формат А4

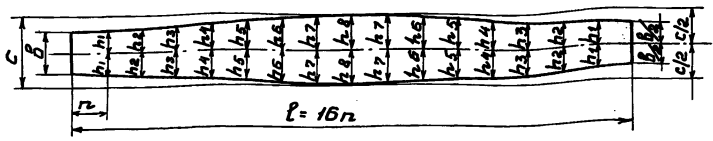
Инв. № подл. Выданы и дата. Выдан инв. №. Шаблон. Выданы и дата.

Альбом 2

820-04-37.90-КМ 20.02



Шаблон для разделки



Ди м	Обозначение	Наименование	Конструктивные размеры										Мас. са, кг	
			l	π	b	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	h ₇		h ₈
219	820-04-37.90-КМ 20.02	Труба 219-610 ГОСТ 102-78	688	43	50	26	28	30	33	37	39	41	42	1.61
	-01	Труба 219-610 ГОСТ 102-78	1021	63.8	70	36	39	42	47	52	56	58	59	4.46
325	-02	Труба 325-510 ГОСТ 102-78	1021	63.8	104	53	57	63	69	76	82	86	87	6.61
426	-03	Труба 426-510 ГОСТ 102-78	1338	83.6	110	56	60	66	73	80	86	90	93	11.47

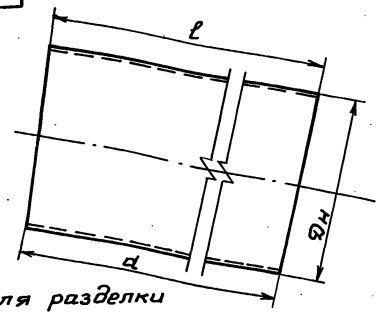
Шаблон выполнен для изготовления детали из трубы.

Прибязан			
Имв. №			

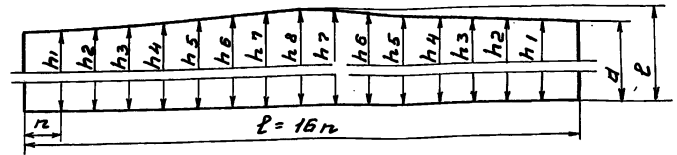
820-04-037.90-КМ 20.02

Изм. Лист № докум.	Подп.	Дата	Секция центральная	Лист	Масса	Настав
Разработ. Кавкина	Кав.	10.06.90		А	см. табл.	1:5
Проб. Шпацман	Шп.	10.06.90	Лист	Листов	1	Ленгипрораводхоз
Гип. Позднова	Поз.	10.06.90				
Нач. отд. Смирнова	См.	10.06.90	Копировал Кав			
И.контр. Желудова	Ж.	10.06.90	Формат А4			

820-04-37.90-КМ 20.03



Шаблон для разделки



Ди м	Обозначение	Наименование	Конструктивные размеры										Мас. са, кг	
			l	π	d	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	h ₇		h ₈
219	820-04-37.90-КМ 20.03	Труба 219-610 ГОСТ 102-78	688	43	1350	139	1352	1353	1350	1361	1364	1364	1364	42.58
	-01	Труба 219-610 ГОСТ 102-78	688	43	850	257	853	855	858	862	864	866	867	26.62
	-02		1021	63.8	1450	1437	1453	1461	1467	1474	1480	1484	1485	90.74
325	-03	Труба 325-510 ГОСТ 102-78	1021	63.8	500	501	505	511	517	524	530	534	535	31.38
426	-04	Труба 426-510 ГОСТ 102-78	1338	83.6	500	501	505	511	518	525	531	535	537	51.48

Шаблон выполнен для изготовления детали из трубы

Прибязан			
Имв. №			

820-04-37.90-КМ 20.03

Изм. Лист № докум.	Подп.	Дата	Секция боковая	Лист	Масса	Настав
Разработ. Кавкина	Кав.	10.06.90		А	см. табл.	1:5
Проб. Шпацман	Шп.	10.06.90	Лист	Листов	1	Ленгипрораводхоз
Гип. Позднова	Поз.	10.06.90				
Нач. отд. Смирнова	См.	10.06.90	Копировал Кав			
И.контр. Желудова	Ж.	10.06.90	Формат А4			

И.в. № подл. Подпись и дата. Взам. и.в. №. И.в. № дубл. Подпись и дата

Формат Зона Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.						Примечание
			-	01	02				
A4	820-04-37.90-КМ-30.00 СБ	Документация	X	X	X				
		Сборочный чертеж							
		Сборочные единицы							
A4	1	-КМ 31.00	Крышка	2	2	2			
A4	2	-КМ 32.00	Бандаж	2	2	2			
		Детали							
B4	3	Патрубок							
		Труба 219*6 ГОСТ 8732-78 Ст 5 сп ГОСТ 8731-74							
		L=500 ± $\frac{4T14}{2}$, мм	1	1					15,76 кг

Привязка		Изм. лист № докум.	Подп.	Дата	820-04-37.90-КМ 30.00	Лит.	Лист	Листов
		Разраб. Блекова	Зим.	4.06.99				
		Пров. Шлауэман	И.С.	5.06.99	Зарядная камера	A	1	2
		ГИП Позднова	И.И.	7.06.99				
		Нач. отд. Смирнова	И.И.	7.06.99				
		И.контр. Ковкина	Л.В.	8.06.99				
И.в. №						Ленгипроводхоз		

Копировал ИИ-
Формат А4

И.в. № подл. Подп. и дата. Взам. и.в. №. И.в. № дубл. Подп. и дата

Формат Зона Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.						Примечание
			-	01	02				
B4	3	Патрубок							
		Труба 325*8 ГОСТ 8732-78 Ст 5 сп ГОСТ 8731-74							
		L=500 ± $\frac{4T14}{2}$, мм				1			31,27 кг
A4	4	-КМ 30.00 СБ	Шахта	16	16	16			0,06 кг
		Лист Б-ПН-В ГОСТ 19903-74 Вст 3 сп ГОСТ 4637-78							
B4	5	Прокладка резиновая		16	16	16			0,01 кг
B4	6	Прокладка резиновая		2	2	2			0,5 кг
		Стандартные изделия							
	7	Болт М12-6g*70,58		16	16	16			0,06 кг
		ГОСТ 7798-70							
	8	Гайка М12-6Н.5		16	16	16			0,02 кг
		ГОСТ 5915-70							
	9	Гайка М16-6Н.5		16	16	16			0,03 кг
		ГОСТ 5915-70							

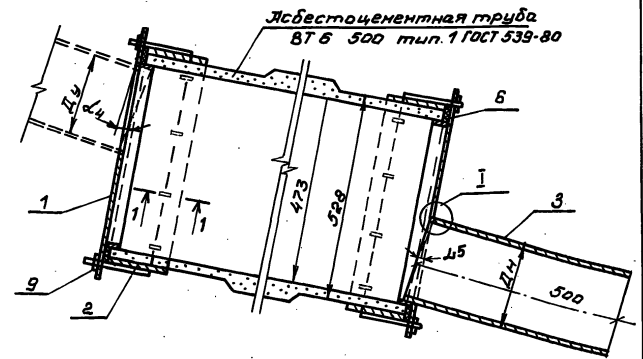
Привязка		Изм. лист № докум.	Подпись	Дата	820-04-37.90-КМ 30.00	Лит.	Лист	Листов
И.в. №								

Копировал: ИИ-
Формат А4

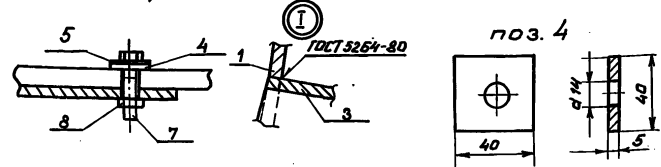
24115-02 48

820-04-3790-КМ 30.00 СБ

Дальбом 2



Разрез 1-1



Обозначение	D4 мм	D5 мм	α 4 град.	α 5 град.
820-04-3790-КМ 30.00	200	219	12	3
-01	200	219	13	13
-02	300	325	12	12

Привязан

820-04-3790-КМ 30.00 СБ

Зарядная камера.
Сборочный чертёж.

Лист	Масса	Насштаб
А		
Лист		Листов

Ленгипроразхоз

Копировал: *УМ* Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			820-04-3790-КМ 31.00 СБ	Сборочный чертёж		
				<u>Детали</u>		
А4	1		-КМ 31.01	Диск	1	
А4	2		-КМ 31.02	Кольцо	1	

Лист № подл. Подпись и дата

Привязан

820-04-3790-КМ 31.00

Крышка

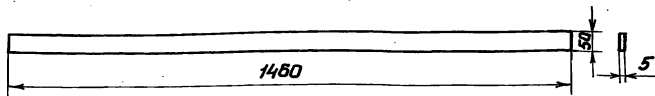
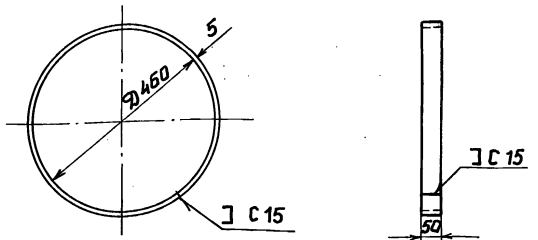
Лист	Лист	Листов
Я		1

Ленгипроразхоз

24415-02 49 Копировал: *УМ* Формат А4

Альбом 2.

820-04-37.90-КМ 31.02



1. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80 электродом Э42 ГОСТ 9465-75.
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{0.14}{2}$.

Привязан:

Шк. №

820-04-37.90-КМ 31-02

Изм/лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Блекова	В.М.	6.06.90
Провер.	Штацман	В.С.	8.06.90
Гип	Позднова	В.М.	8.06.90
Нач. отд.	Смирнова	Л.С.	8.06.90
И.контр.	Кабкина	Ков.	20.8.90

Кольцо

Лист. Масса. Масштаб

1 2.9 кг

Лист Листов 1

Полоса 6-1 5x50 ГОСТ 103-76
Вст 3 ст 5 ГОСТ 535-88

Ленгипрорудхоз

Копировал: КМЕ

Формат А4

Изм/лист, Подпись и дата, Взам. инв. №, Инв. № докум., Подпись и дата

Формат	Взам. №	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
				<u>Документация</u>		
А4			820-04-37.90-КМ 32.00 СВ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
А4	1		-КМ 32-01	Кольцо	1	
Б4	2			Шпилька М16x50 L=150 Ключ В16 ГОСТ 2590-88 ГШ Вст 3 ст 5 ГОСТ 535-88	8	0,24 кг

Изм/лист, Подпись и дата, Взам. инв. №, Инв. № докум., Подпись и дата

Привязан:

Шк. №

820-04-37.90-КМ 32.00

Изм/лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Блекова	В.М.	11.06.90
Провер.	Штацман	В.С.	11.06.90
Гип	Позднова	В.М.	12.06.90
Нач. отд.	Смирнова	Л.С.	12.06.90
И.контр.	Кабкина	Ков.	11.08.90

Б анда ж

Лист. Листов

1 1

Ленгипрорудхоз

24415-02 51 Копировал: КМЕ

Формат А4

Альбом 2

Исполн	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Документация						
И.А.			820-04 - 37.90-КМ-	Сборочный чертеж Водовыпуск из труб Ду 200 мм		
Детали						
И.А.	1			Труба 219-6 ГОСТ 8732-78 Ст 3 сп ГОСТ 8731-74 L=850	2	26.8 кг
И.А.	2			Фланец 1-200-10В Ст 3 сп ГОСТ 12820-80	2	8.05 кг
Стандартные изделия						
И.А.	3			Забийка параллельная с выдвинным шпинделем фланцевая 30ч 6бр, Ру 10, Ду 200 ТУ 26-07-1399-86	1	120 кг
И.А.	4			Болт М22-8g-60 46.0125 ГОСТ 7798-70	16	
				Гайка М22-7Н 5.0125 ГОСТ 7798-70	16	
				Прокладка ГОСТ 15180-70	2	
Водовыпуск из труб Ду 300 мм						
Детали						
И.А.	1			Труба 425-8 ГОСТ 8732-78 Ст 3 сп ГОСТ 8731-74 L=1100	2	68.8 кг
И.А.	2			Фланец 1-300-10В Ст 3 сп ГОСТ 12820-80	2	12.9 кг
Стандартные изделия						
И.А.	3			Забийка параллельная с выдвинным шпинделем фланцевая 30ч 6бр, Ру 10, Ду 300 ТУ 26-07-1399-86	1	242 кг
И.А.	4			Болт М22-8g-75 46.0125 ГОСТ 7798-70	24	
				Гайка М22-7Н 5.0125 ГОСТ 7798-70	24	
				Прокладка ГОСТ 15180-86	2	

Привязан

Инд. №

820-04 - 37.90-КМ 40.00

Инд. № табл. Подпись и дата

Исполн	№ докум.	Подпись	Дата
Разр.б.	Желудева	М.С.	4.06.90
Пров.р.	Шпацман	В.С.	5.06.90
Г.И.П.	Позднова	В.С.	5.06.90
Нач. отд.	Смирнова	Д.С.	6.06.90
И.контр.	Кавкина	Ж.С.	6.06.90

Водовыпуск из асбестоцементных труб Ду 200 и 300 мм

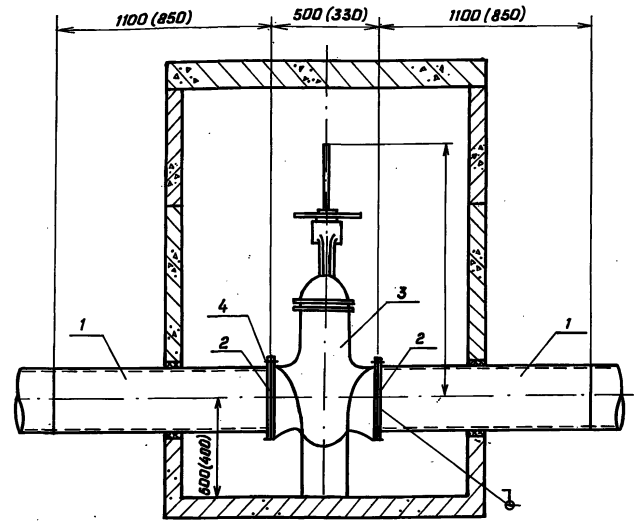
ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Копировал: Толькин

Формат А4

820-04 - 37.90-КМ 40.00 СБ

Альбом 2



- Чертеж выполнен для водовыпуска Ду 300 мм. Размеры в скобках приведены для водовыпуска Ду 200 мм.
- Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80. Электроды стальные Э42, ГОСТ 9467-76.
- Трубопроводы, находящиеся в колоде, покрыть кузбасс-лаком за гравя по предварительной очистке и вернутой поверхности.
- Битумные грунтовки должны изготавливаться из битума, растворенного в неэтилированном авиационном бензине марки Б-70 в соотношении 1:3 по объему или 1:2 по массе.

Привязан

Инд. №

820-04 - 37.90-КМ

Инд. № табл. Подпись и дата

Исполн	№ докум.	Подпись	Дата
Разр.б.	Желудева	М.С.	4.06.90
Пров.р.	Шпацман	В.С.	5.06.90
Г.И.П.	Позднова	В.С.	5.06.90
Нач. отд.	Смирнова	Д.С.	7.06.90
И.контр.	Кавкина	Ж.С.	5.06.90

Водовыпуск из асбестоцементных труб Ду 200 и 300 мм

Трубопроводная арматура

Сборочный чертеж

Литера А
Масса 406 кг (190 кг)
Масштаб 1:50
Лист 1 Листов

ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

24415-02.53

Копировал: Толькин

Формат А4

Альбом 2

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>			
82004- 37.90-КМ	Сборочный чертеж		
<u>Детали</u>			
Б.4 1	Труба $\varnothing 10$ ГОСТ 8732-78 L=1400	2	128,7 кг
Б.4 2	Фланец Ст 3 ГОСТ 8731-78		
	ГОСТ 12820-80	2	15,9 кг
Б.4 3	Переход В 350x400x10		
	ОСТ 36-44-81	2	21,2 кг
<u>Стандартные изделия</u>			
Б.4 4	Задвижка параллельная с близким цилиндром фланцевого		
	30ч Бр, Ру 10, Ду 350, ТУ 25-07-1333-86	1	327 кг
Б.4 5	Болт М22-Вг*90 4.6.0125		
	ГОСТ 7798-70	32	
	Гайка М22-7Н 5.0125		
	ГОСТ 7798-70	32	
	Прокладка ГОСТ 15180-86	2	

Привязан

Инд. №

820-04- 37.90-КМ 50.00

Водовыпуски из асбестоцементных труб Ду 400 мм

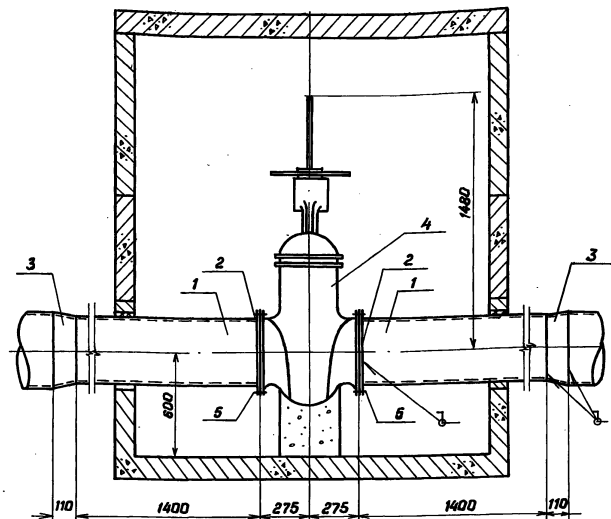
Лит Лист Листов

ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Копировал: Лейман

Формат А4

820-04- 37.90-КМ - 40-028



- Сварные швы выпалывать по ГОСТ 5264-80. Электроды стальные Э-42 ГОСТ 9467-75
- Трубопроводы, находящиеся в налуде покрыть муабасс-латом за 2 раза по предварительно очищенной и шершаватой поверхности.
- Битумные грунтовки должны изготавливаться из битума, растворенного в неэтилированном авиационном бензине марки В-70 в соотношении 1:3 или 1:2 по массе.

Привязан

Инд. №

820-04- 37.90-КМ 50.00 СБ

Водовыпуски из асбестоцементных труб Ду 400 мм

Трубопроводная арматура Сборочный чертеж

Литр Масса Масштаб

ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

24415-02 54

Копировал: Лейман

Формат А4

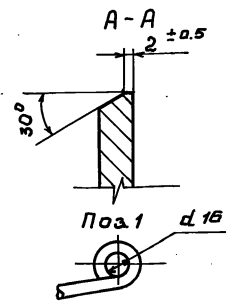
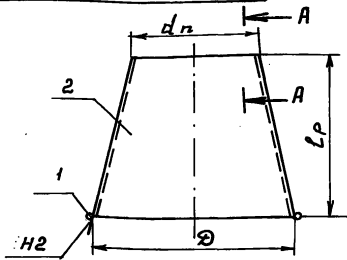
Инд. № листа, подпись и дата

Инд. № листа, подпись и дата

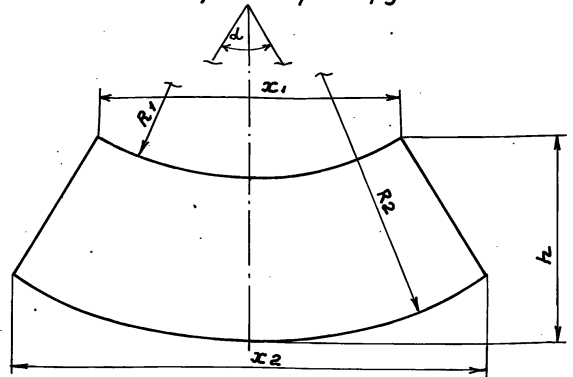
Имя	Фамилия	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Желудева			08.06.90
Провер.	Шлоцман			02.06.90
Гл. инж.	Позднова			02.06.90
Нач. отд.	Смирнова			05.06.90
Н. контр.	Кавкина			11.06.90

Имя	Фамилия	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Желудева			08.06.90
Провер.	Шлоцман			02.06.90
Гл. инж.	Позднова			02.06.90
Нач. отд.	Смирнова			05.06.90
Н. контр.	Кавкина			11.06.90

82 00 04 - 37 90 - КМ 60 00 СБ



Развёртка раструба



Обозначение	dн мм	Д мм	Лр мм	R1 мм	R2 мм	α град.	x1 мм	x2 мм	h мм	Масса кг
820-04-37.90-КМ12.00	219	350	300	514	822	75°49'	630	1010	416	12.8
- 01	325	500	400	763	1174	76°42'	950	1460	575	25.2
- 02	426	600	450	1121	1579	68°24'	1260	1775	652	34.5

- Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80 электродами Э42 ГОСТ 9466-75.
- Предельные отклонения размеров $\pm \frac{4714}{2}$.

820-04 - 37.90 - КМ 12.00 СБ

Раструб.
Сборочный чертёж

Лист	Масса	Настав
А	см.	табл.
Лист	Листов	

Ленгипроводхоз

Копировал: КМХ. формат А4

Альбом 2

Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
	Документация		
А4	820-04 - 37.90 - КМ 60.00 СБ		Сборочный чертёж
	Сборочные единицы		
А4	1 820-04 - 37.90 - КМ 60.01	1	Диск 21.1кг
А4	2 820-04 - 37.90 - КМ 60.02	1	Кольцо 3.3кг

Виды и даты. Проверка и дата. Проверка и дата.

Приём зан

Инд.№

820-04 - 37.90 - КМ 60.00

Крышка

Лист	Лист	Листов
А	1	2

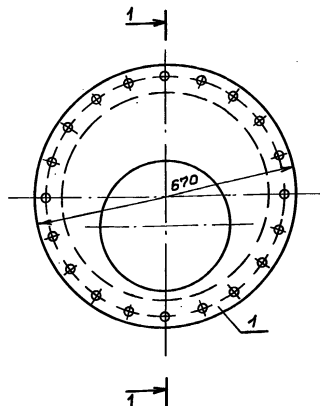
Ленгипроводхоз

Копировал: КМХ. формат А4

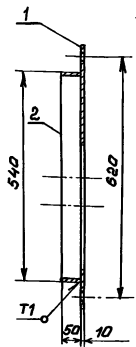
Виды и даты. Проверка и дата. Проверка и дата.

Альбом 2

820-04-37.90-КМ60.00 СБ



Разрез 1-1



1. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80 электродами Э42 ГОСТ 9466-75.

2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{УТ14}{2}$.

Привязан

Имб.№

820-04-37.90-КМ60.00 СБ

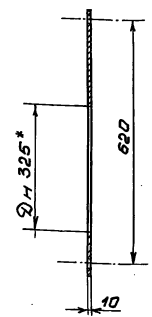
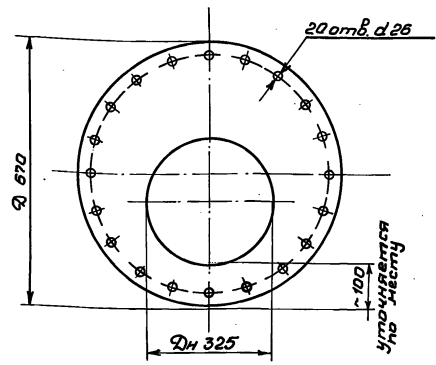
Имб.№	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
	Разработ	Кобкина	КМ	22.06.90
	Провер	Шпацман	УС	22.06.90
	Г.И.П.	Лозднова	Ю.А.	22.06.90
	Нач.отд.	Смирнова	Ю.С.	23.06.90
	И.контр.	Жульдыбаев	М.К.	23.06.90

Крышка.
Сборочный чертёж.

Лист	Масса	Масштаб
А	24,4	1:10
Лист Листов		
Ленгипроразхоз		

копировал: КМ формат А4

820-04-37.90-КМ60.01



* Уточняется в зависимости от угла α по формуле $\frac{DН}{\cos \alpha}$.

Предельное отклонение в размерах $\pm \frac{УТ14}{2}$.

Привязан

Имб.№

820-04-37.90-КМ60.01

Имб.№	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
	Разработ	Кобкина	КМ	22.06.90
	Провер	Шпацман	УС	22.06.90
	Г.И.П.	Лозднова	Ю.А.	22.06.90
	Нач.отд.	Смирнова	Ю.С.	23.06.90
	И.контр.	Жульдыбаев	М.К.	23.06.90

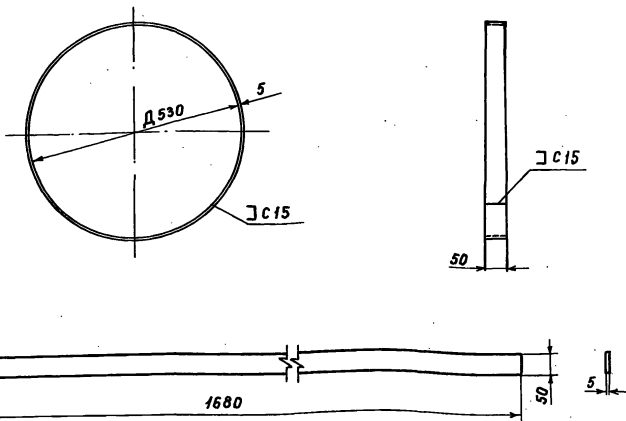
Диск

Лист	Масса	Масштаб
А	21,1	1:10
Лист Листов-1		
Ленгипроразхоз		

Лист 10 ГОСТ 19903-74
Бет. Зет. ГОСТ 535-88

копировал: КМ формат А4

820-04-37.90-КМ 60.02



1. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80 электродами Э-42 ГОСТ 9466-75
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$

Прибязан

И№в. №

820-04-37.90-КМ 60.02

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Ковкина	ЛС	ЛС	25.06.90
Проб.	Шпауэман	ЛС	ЛС	25.06.90
ГИП	Позднова	ЛС	ЛС	25.06.90
Нач. отд.	Смирнова	ЛС	ЛС	25.06.90
Н.контр.	Желудева	ЛС	ЛС	25.06.90

Кольцо

Лит	Масса	Масштаб
А	3.3	1:10
Лист		Листов-1

Полоса 5-15 x 50 ГОСТ 103-75
Вст 3 сп ГОСТ 535-88

Ленгипрободрхоз

Копировал И/ формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>						
А4			820-04-37.90-КМ 70.00 СБ	Сборочный чертеж		
<u>Детали</u>						
б.ч.	1			Труба П-25x4 ГОСТ 3262-75, L=3500	1	10.4 кг
б.ч.	2			Труба Р-25x4 ГОСТ 3262-75, L=60	1	0.2 кг
А4	3		820-04-37.90-КМ 70.01	Корпус ящика	1	3.7 кг
А4	4		820-04-37.90-КМ 70.02	Крышка ящика	1	1.7 кг
б.ч.	5			Хомут 150x30 мм		
				Лист Б-ПН-2.5 ГОСТ 19903-74 Вст 3 сп 5 ГОСТ 4637-79	2	0.09 кг
б.ч.	6			Круг ВБ ГОСТ 2590-88 Вст 3 сп 5 ГОСТ 535-88, L=170	1	0.04 кг
<u>Стандартные изделия</u>						
б.ч.	7			Вентиль d ₀ =25 ГОСТ 147-72	1	1.4 кг
б.ч.	8			Колпак чулковый ГОСТ 8962-75	1	0.13 кг
б.ч.	9			Заклепка ф3 ГОСТ 10303-80	8	
б.ч.	10			Шуруп ф6x35 ГОСТ 1145-80	6	
б.ч.	11			Прокладка резиновая ГОСТ 6457-79	1	

И№в. № листа, Подпись и дата

Прибязан

И№в. №

820-04-37.90-КМ 70.00

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Желудева	ЛС	ЛС	25.06.90
Проб.	Шпауэман	ЛС	ЛС	25.06.90
ГИП	Позднова	ЛС	ЛС	25.06.90
Нач. отд.	Смирнова	ЛС	ЛС	25.06.90
Н.контр.	Ковкина	ЛС	ЛС	25.06.90

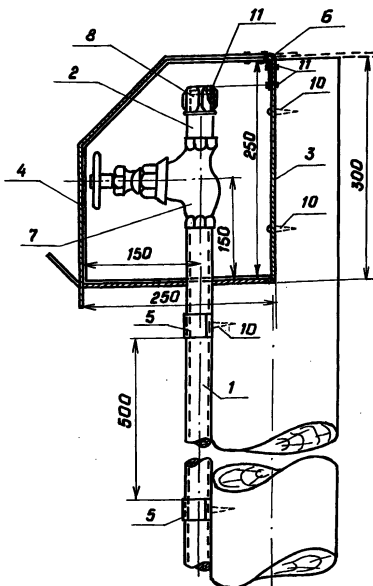
Устройство для зарядки
водобыпуска вакуум-
насосом

Лит	Лист	Листов
А	1	1

Ленгипрободрхоз

Копировал И/24415-02 57 формат А4

Положение крышки при открытом ящике



1. Металлоконструкции, находящиеся на воздухе окрашиваются масляной краской.
2. Сварные швы выпалнять по ГОСТ 5264-80.
3. Электроды Э-42 ГОСТ 9466-75.
4. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm 0,1$.

Прибязан

Имб. №

820-04 - 37.90 - КМ 70.00 СБ

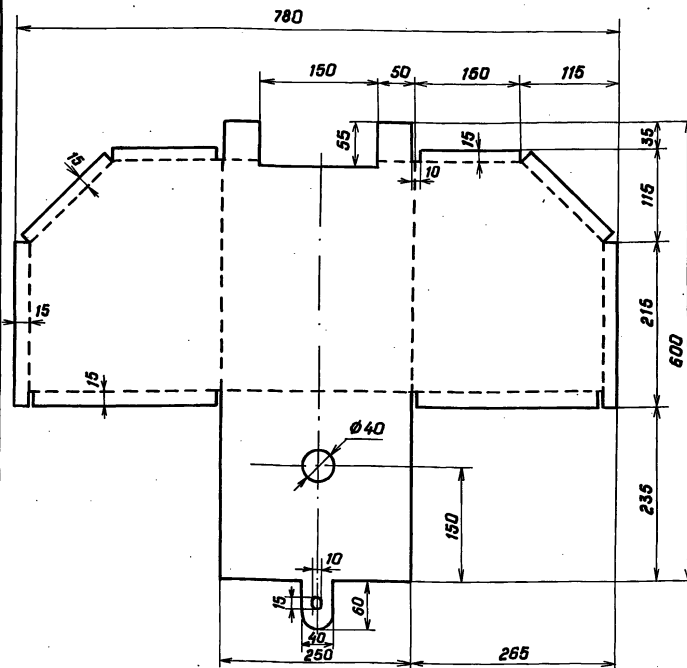
Устройство для за-
рядки бабодыпуска
вакуум - насосом.
Сборочный чертеж.

Лит.	Масса	Масштаб
А	18,5 кг	1:10
Лист		Листов

Ленгипроводхоз

Копировал: ТФ-4

Формат А4



1. Сварные швы выпалнять по ГОСТ 5264-80.
2. Электроды Э-42 ГОСТ 9466-75.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm 0,1$.

Прибязан

Имб. №

820-04 - 37.90 - КМ 70.01

Корпус ящика

Лит.	Масса	Масштаб
А	3,7 кг	1:5
Лист		Листов

Ленгипроводхоз

Лист Б-ПН-1.5 ГОСТ 19903-74
Вст 3 сп 5 ГОСТ 14637-79

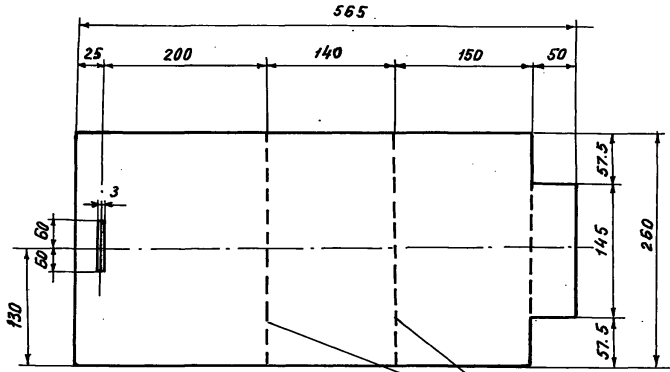
24415-02

58 Копировал: Удочин

Формат А4

Имб. № табл. Подпись и дата

Имб. № табл. Подпись и дата



Привязан			
Инд. №			

820-04 - 37.90 - КМ 70.02

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Желудева	Желудева	26.06.90	А	1.7кг	1:5
Проб.		Шлайзман	Шлайзман	27.06.90			
ГИП		Льднова	Льднова	29.06.90			
Нач. отд.		Смирнова	Смирнова	29.06.90			
				28.06.90			
Н.контр.		Кобкина	Кобкина	28.06.90			

Крышка ящика

Лист Б-ПН-1.5 ГОСТ 19903-74
Вст 3 сп 5 ГОСТ 14637-79

Лист ЛЕНГИПРОБДОХЗ

Копировал ил

Формат А4