

ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ г. МОСКВЫ
ИНСТИТУТ МОСИНЖПРОЕКТ

ДЕТАЛИ КОНСТРУКЦИЙ
КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ И КОЛЛЕКТОРОВ
АЛЬБОМ 63/ВЧ


МОСКВА 1984 г.

1
ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ г. МОСКВЫ
ИНСТИТУТ МОСИНЖПРОЕКТ

ДЕТАЛИ КОНСТРУКЦИЙ
КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ И КОЛЛЕКТОРОВ
АЛЬБОМ 63/84

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
ИНСТИТУТА


 САМОХВАЛОВ Ю.М.

НАЧАЛЬНИК
МАСТЕРСКОЙ №5  ШКУДИНА В.Ф.

МОСКВА 1984г.

Альбом 63/84 "Детали конструкций канализационных сетей и коллекторов" разработан по плану типового проектирования на 1984 год, утвержденному решением Мосгорисполкома № 3929 от 30.12.1983 г., и является корректировкой альбома, выпущенного в 1970 г.

В альбоме разработаны чертежи горловин $d=700$ мм, устанавливаемых в проезжей части магистралей общегородского назначения, под улицами и дорогами местного движения и в зелёной зоне, а также чертежи горловин $d=400$ мм и $d=450$ мм в двух вариантах: с установкой люков 60×60 мм и 45×45 мм в сборно-монолитном исполнении в зелёной зоне и с переходом на горловину $d=700$ мм при расположении в проезде. Сборные элементы горловин включены в номенклатуру каталога унифицированных промышленных изделий для строительства в г. Москве.

В альбоме представлены конструкции предохранительных крышек для установки в горловине $d=700$ мм и конструкции железобетонных плит П-10 и П-15 для перехода с круглого на квадратное сечение в горловинах $d=400$ мм и $d=450$ мм.

В альбоме представлены чертежи металлических изделий как для типовых смотровых колодцев КЛ-10 ÷ КЛ-15, а также для камер на коллекторах $d=1000-3500$ мм: направляющие, ходовые, подвесные, угловые

скобы, поручень, лестницы.

В альбоме разработан чертёж железобетонного ограждения в камерах на коллекторах $d=800 \div 3500$ мм.

В чертеже установки ковера конструкция ковера $d=300$ мм принята в соответствии с чертежами серии 4.905-8/79 "Оборудование, узлы и детали наружных газопроводов".

В альбом включён конструктивный чертёж усиления трубопроводов в местах примыкания к камерам при прокладке канализационного коллектора методом щитовой проходки $d=2,0$ м.

В альбоме разработаны чертежи металлических шибров на трубопроводах $d=300 \div 1000$ мм и $d=1200-1500$ мм, рассчитанные на гидростатическое давление столба жидкости $H=5,0$ м выше шибра трубопровода.

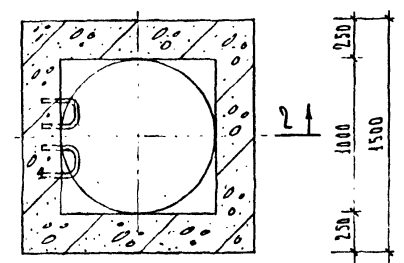
В альбоме представлены установочные чертежи затворов на канализационных коллекторах $d=1000 \div 3500$ мм, рабочие чертежи которых разработаны мастерской № 9 института "Мосинжпроект".

Установочные чертежи затворов являются материалом для привязок в процессе проектирования камер на канализационных коллекторах.

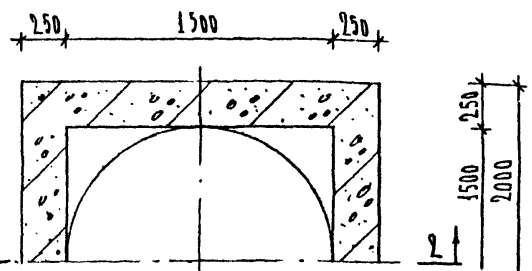
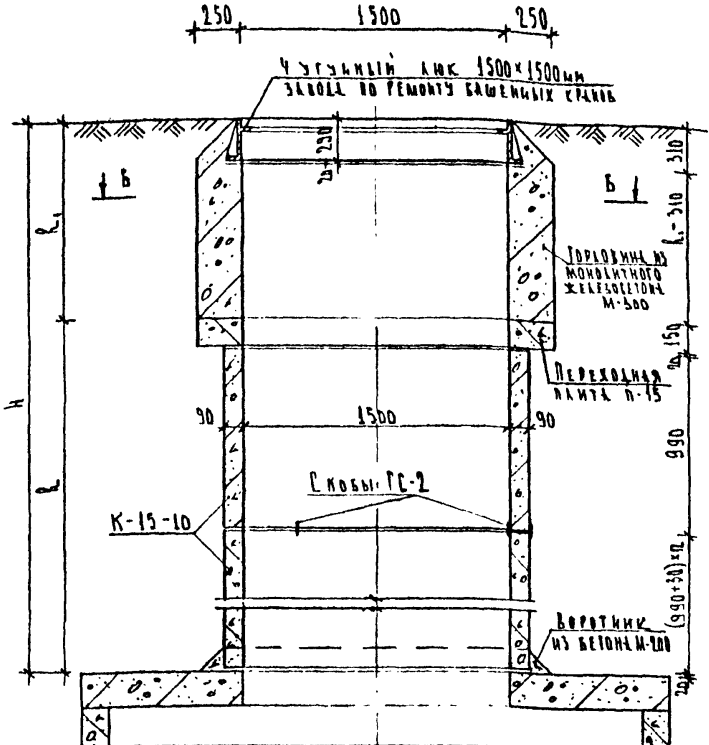
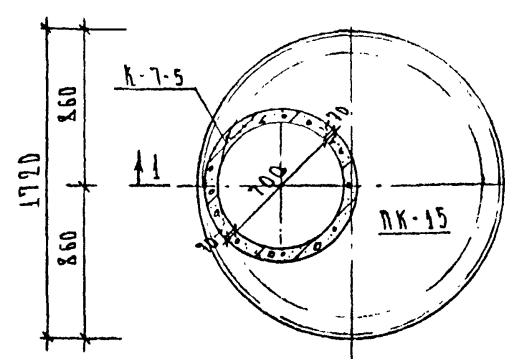
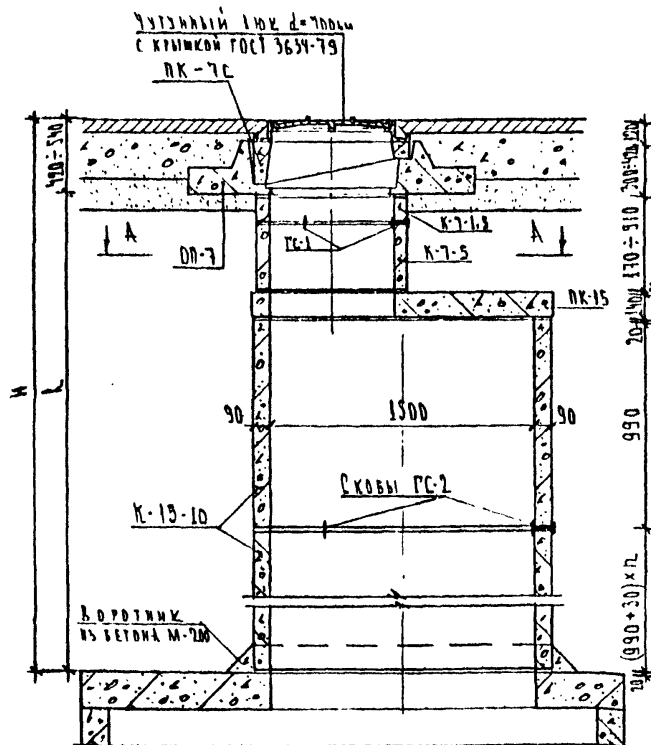
ДЕТАЛИ КОНСТРУКЦИЙ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ И КОЛЛЕКТОРОВ				Альбом 63/84
НАЧ. МАСТ.	ШКОЛЬНИК	СТАЖИСТ	МАСШТАБ	
ГЛА. СПЕЦ.	УРАМАНОВ	Р. Ч.	—	—
Т. МАСТ.	УРАМАНОВ	—	—	—
ВЗН. Т. МАСТ.	УРАМАНОВ	—	—	—
ИСПЫТАНИИ	УРАМАНОВ	—	—	—
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА				МОСИНЖПРОЕКТ МАСТЕРСКАЯ № 9

П Р И М Е Ч А Н И Я.

- [illegible]

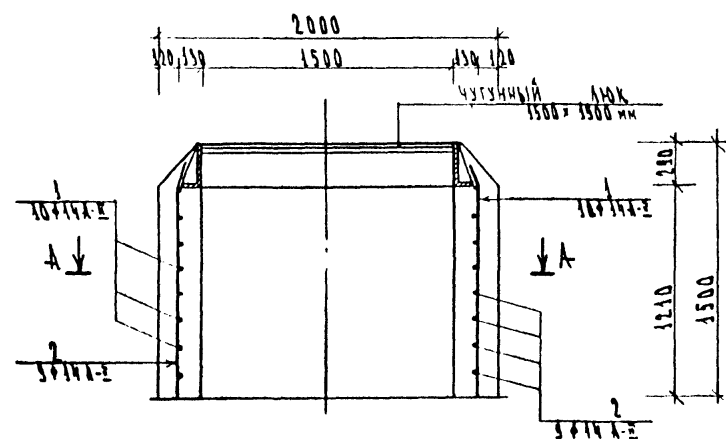
[illegible]

				ДЕТАЛИ КОНСТРУКЦИЙ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ И КОЛЛЕКТОРОВ	Л.660М 65/14		
НАТ. МАС	ШКУНДИН			КОНСТРУКЦИЯ ГОРЛОВИНЫ d=1.0м, устанавливаемой в проезде и зеленой зоне	СТАДИУ	МАСКА	МАСШТАБ
П. Л. П. Ч.	ТОЛМАЧЕВ				Р. Ч.		
ТАНН. О. Р.	КОВЛЕВ				Л. СТ. 2	К. И. СТОВ. 29	
Р. С. Т. Р.	КОРГЕЛЕВ				А. Т. Ч. И		
И. С. О. В. И. Н. И.	САВАСЬЯНОВ					МОСК. Ж. Д. ПРОЕКТ МАСТЕРСКАЯ №5	

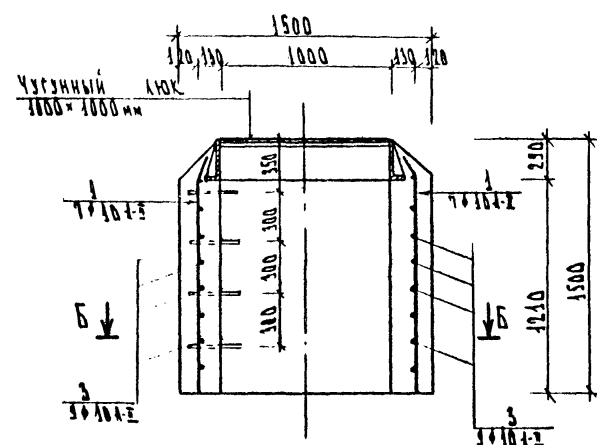
[illegible]

ИЗЧ. МЕСТ	ШКОЛЬНИК	ДЕТАЛИ КОНСТРУКЦИИ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ И КОЛЛЕКТОРОВ.	11660М		
Р. СЛЕД.	ТОЛМАЧЕВ		63/84		
П. ДИЗ. ДР.	ЯКОВЛЕВА		КОНСТРУКЦИЯ ГОРЛОВИНЫ d: 1.5м, УСТАНАВЛИВАЕМОЙ В ПРОЕЗДЕ И ЗЕЛЕННОЙ ЗОНЕ.		
УСТ. ПР.	НУРГАЛЫЧУК		СТАДИЯ	МАСШ	МАСШ
ПРОЕКТАР	САВОСТЬЯНИН		Р. Ч.	—	—
			ЛИСТ 3	ЛИСТОВ 27	
			АРХ. М МОСИНЖПРОЕКТ МАСТЕРСКАЯ №5		

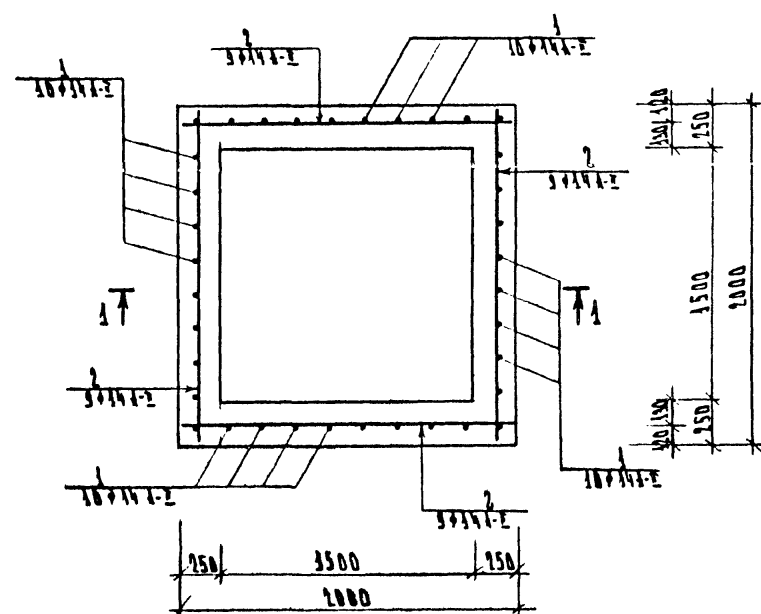
РАЗРЕЗ по 1-1



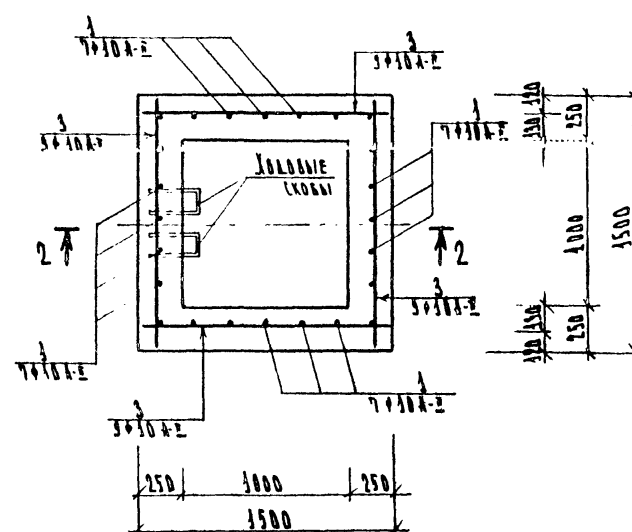
РАЗРЕЗ по 2-2



П Л А Н по А-А



П Л А Н по Б-Б



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ

	№№ ПОС.	Э С К И З	№ мм	КОЛ. шт	ДЛИНА ПОС. мм	ОБЩАЯ ДЛИНА м
ГОРЛОВИНА МНОГОУГ. 1500	1.	<u>1210</u> ¹⁵⁰ / 21°	144-Э	40	1460	58.4
	2.	<u>1360</u>	144-Э	36	1360	70.56
ГОРЛОВИНА МНОГОУГ. 1500	1.	<u>1210</u> ¹⁵⁰ / 21°	104-Э	28	1460	40.18
	2.	<u>1460</u>	104-Э	36	1460	52.56

Х А Р А К Т Е Р И С Т И К И К О Н С Т Р У К Ц И И

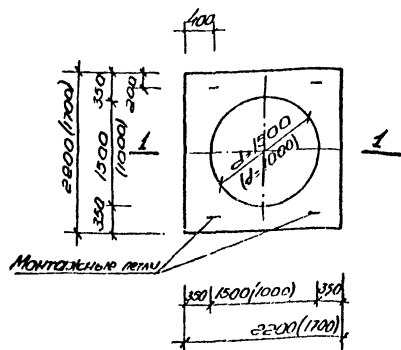
№ п.п.	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	ВЕС АРМАТУРЫ КГ	КОЭФФИЦИЕНТ НАСЫЩЕНИЯ КГ/М³
1.	ГОРЛОВИНА d=1500 мм	300	2.34	156.04	67.5
2.	ГОРЛОВИНА d=1000 мм	300	1.69	57.65	34.1

П Р И М Е Ч А Н И Я

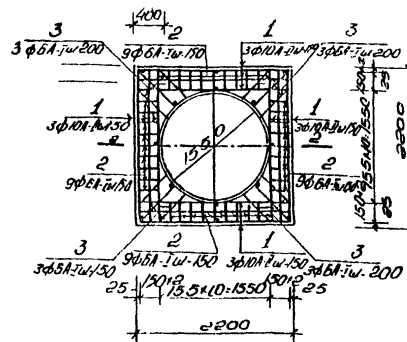
- Монолитный участок горловины выполняется из бетона М-300 с тщательным вибрированием в два приема:
а) возводится горловина до отметки низа люка,
б) после набора бетоном 50% прочности устанавливается люк, отгибаются стержни позиции №3 и производится бетонировка люка.
- Объемы работ даны для максимальной высоты монолитного участка горловины.
- При высоте до 40 см монолитный участок выполняется из бетона М-300.

МАТ. МЕСТ.	ШКОЛЬНИК	ДЕТАЛИ КОНСТРУКЦИЙ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ И КОЛЛЕКТОРОВ	АЛБЕИМ 63/84
РА. СПЕЦ.	ТОЛМАЧЕВ	АРМИРОВАНИЕ МОНОЛИТНОГО УЧАСТКА ГОРЛОВИНЫ d=1.5 м	СТАЛЬ М16С84
РА. ИЖ. ПР.	УКОПЕВ	Р.Ч.	-
РА. ГР.	НУРГАЕВ	Лист 4	Листов 27
ПРОЕКТИР.	ТУМОШИНА	МОСКОВСКИЙ ПРОЕКТ	МАСТЕРСКАЯ №5

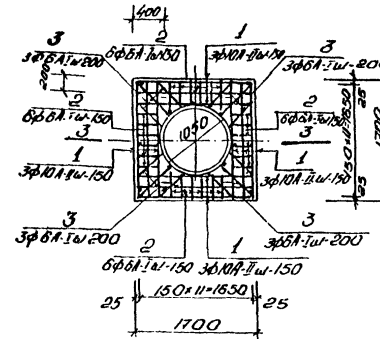
План



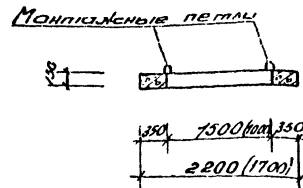
Армирование плиты П-15



Армирование плиты П-10

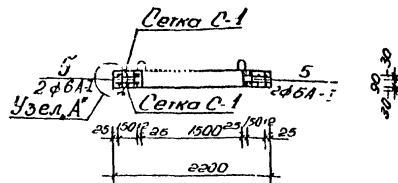


1-1

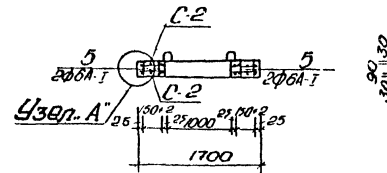


1-1

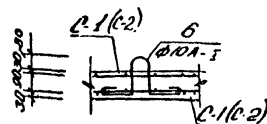
2-2



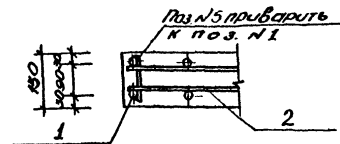
3-3



Деталь установки монтажной петли



Узел А



Примечания

1. Переходные плиты П-10, П-15 выполняются из железобетона М-300 с тщательным вибрированием.
2. Сварка арматуры в сетке производится контактным способом.
3. Защитный слой бетона должен быть не менее 25 мм.

Спецификация арматуры

Марк. плиты	Знач. мм	Ф. поз. мм	Длина поз. мм	Кол. поз. шт	Всего поз. шт
П-15	1	2180	10A-I	280	12
	2	330	6A-I	330	36
	3	550-700	6A-I	525	12
	4		10A-I	5220	1
Остаточные стержни	5	130	6A-I	130	16
	6		10A-I	1000	4
П-10	1	1680	10A-I	680	12
	2	330	6A-I	330	24
	3	500-650	6A-I	575	12
	4		10A-I	3650	1
Остаточные стержни	5	130	6A-I	130	16
	6		10A-I	1000	4

Выборка арматуры

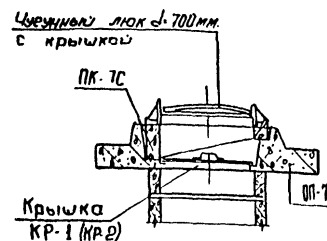
Марк. плиты	Ф. поз. мм	Длина поз. м	Всего поз. м	Всего поз. шт	Масса поз. кг
П-15	6	40.88	0.222	903	А-1
	10	4.00	0.617	247	А-1
	10	62.64	0.617	3870	А-1
Итого:					5020
П-10	6	81.72	0.222	705	А-1
	10	4.00	0.617	247	А-1
	10	47.7	0.617	2940	А-1
Итого:					38.92

Характеристика конструкции

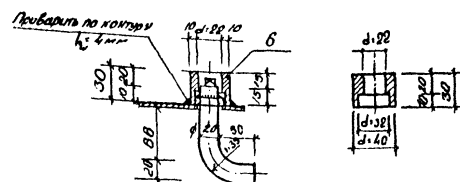
М.п. упр.	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес бетона кг	Вес арматуры кг	Итого кг
1	П-15	300	0.46	1150	50.20
2	П-10	300	0.315	786	38.92

Исполнитель	Шенников	Проверен	Григорьев	Детали конструкций канализационных сетей и коллекторов	Лист 5
Проектировщик	Толмачев	Проектировщик	Толмачев	Конструкции и армирование переходных плит П-10 и П-15	Лист 6
Проектировщик	Яковлева	Проектировщик	Яковлева	Станд. Маст. Мастера	Лист 7
Проектировщик	Курбанов	Проектировщик	Курбанов	Мастерская	Лист 8
Проектировщик	Савостьянов	Проектировщик	Савостьянов	Мастерская	Лист 9

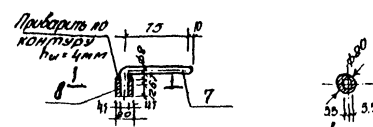
Установочный чертеж



Узел 3



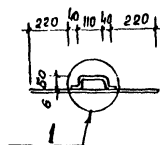
Позиция 16



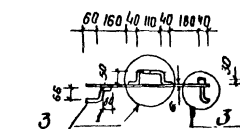
Ключ

1-1

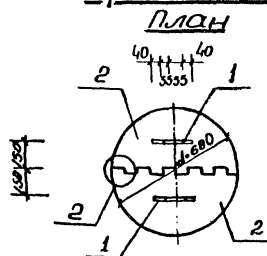
Оддѣлъ Ввод КР-1



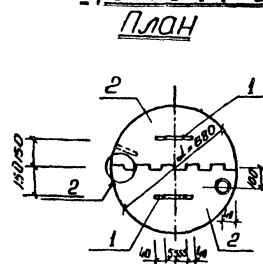
Одцылы Ёсод КР-2



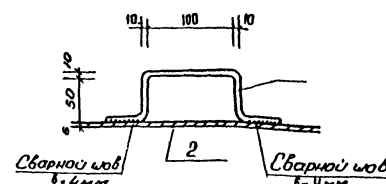
Крышка КР-1



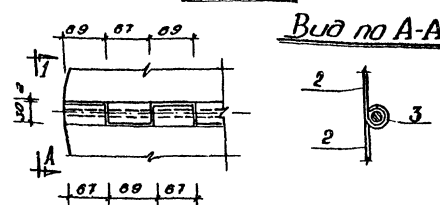
Крышка КР-2



Узел „1“

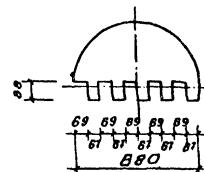


Узел 2



Вид по А-А

Поэзия №2
(Заготовка)



Примечания

1. Крышка КР-2 устанавливается по требованию эксплуатирующей организации.
2. Крышки КР-1 и КР-2 покрыть антикоррозийным лаком № 176 за 2 раза.

№ поз	Сечение мм.	Длина мм.	К60 шт.	Общая длина м.	Вес кг.
1	φ 10А-1	230	2	0,46	0,28
2	8-6	—	2	—	17,1
3	φ 10А-1	850	1	0,63	0,39

Выборка металла на крышку КР. 1

№ п.п.	Ф мм	Объем шина м	Вес кг.		Масса арм.п.	Автом. состав б.б.мм
			1 п.м.	Объем		
1	10	0.67	0.617	0.43	А-5	—

Итого	043
-------	-----

Спецификация металла на крыльях

№ пос	Сечение мм	Алка мм	К-во шт	Объем м ³	Вес кг
1	φ10А-І	230	2	0,46	0,28
2	φ8	—	2	—	17,1
3	φ20А-І	186	1	0,186	0,46
4	φ20А-І	165	1	0,165	0,41
5	φ58-І	78	1	0,78	0,12
6	φ40А-І	30	1	0,03	0,30
7	φ8А-І	87	1	0,087	0,032
8	φ20А-І	18	1	0,018	0,045
9	φ10А-І	630	1	0,63	0,39

Выборка металла на крышку КР-2.

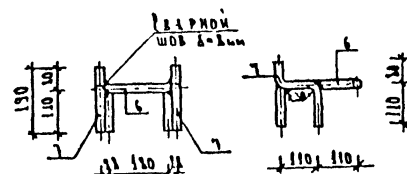
№ пп	Ф, мм.	Объем милли м	Вес кг. 1 мм. Обес	Масс грамм	Масс г/мм
1	8	0.087	0.395	0.032	A-I
2	10	1.09	0.017	0.67	A-I
3	20	0.369	2.47	0.93	A-I
4	40	0.03	9.97	0.30	A-I
5	5	0.78	0.154	0.12	B-I
			Прим:	2.05	17

						Детали конструкции конструктивных сетей и коллекторов.	Мод. 03/9	
Нотисет	Литизин					Конструкция предо- хранительных крышек КР-1 и КР-2 ВАРИАНТ 1	Водос. Массы	Мощн.
Литизин	Томичев				4.94		Д.ч.	-
ГНП	Яковлев						Лист 6	Лист 6
Виталий	Клигелов						Арх.	
Родент	Савосицкий					Московский мастерская №5		

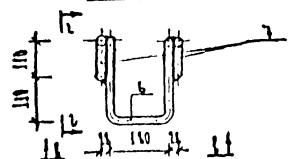
МОН. МОСТ КЛИКОВЫЙ	ШКОЛЬНЫЙ ПОДЪЕЗД	БЕЗ	ДЕТАЛИ КОНСТРУКЦИИ КАНАЛИЗАЦИОННОЙ СЕТЕЙ И КОЛЛЕКТОРОВ	АЛЮМИН. 63/84
М.П.17	ШКОЛЬНАЯ	Д.П.	УСТАНОВОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ МЕТАЛЛИЗАДЕЛИЙ В ТИПОВЫХ КОЛОДЦАХ	ОБЪЕМ РАЧ. МАСТЕРСКИЕ
КОПЫТОВ	МАРИНСКОЕ	П.	КА-10, КА-12, КА-15	Лист 7 Листов 27
КОПЫТОВ	ЛЕВЕНКО	И.И.		МАСТЕРСКАЯ
				МОСКОВСКИЙ МАСТЕРСКИЕ

С К О Б А Р К-2

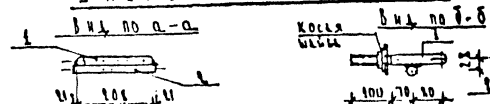
Вид по Б-Б Вид по В-В



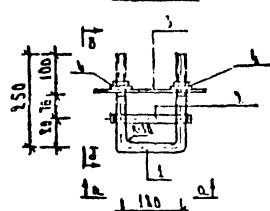
П л а н



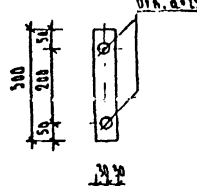
Упорная скоба РК-1



П л а н

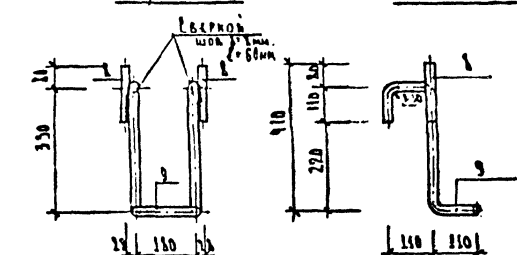


П л а н

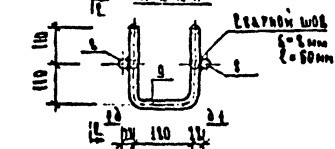


С К О Б А Р К-3

Вид по В-В Вид по Б-Б

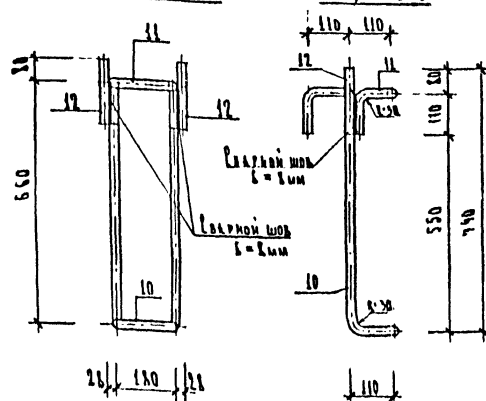


П л а н

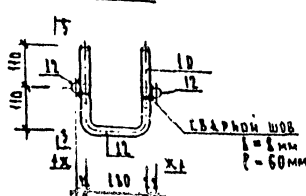


С К О Б А Р К-4

Вид по Х-Х Вид по З-З

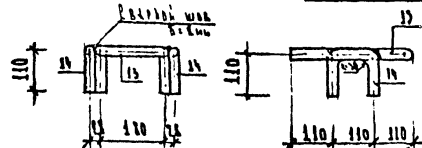


П л а н

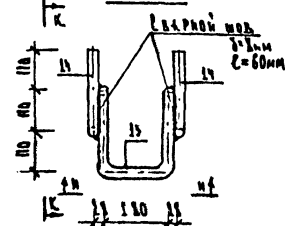


С К О Б А Р К-5

Вид по Н-Н Вид по К-К

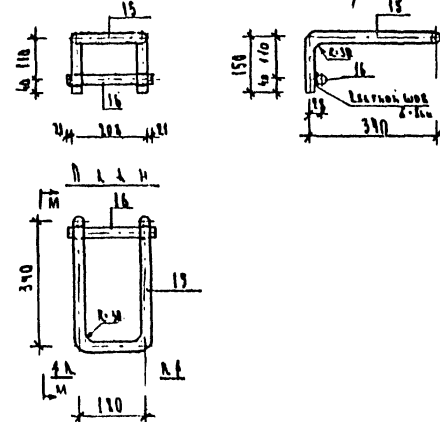


П л а н



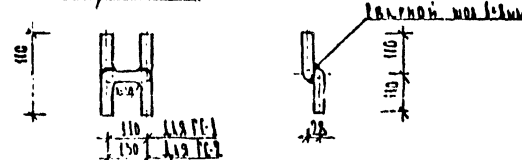
С К О Б А Р К-6

Вид по Л-Л Вид по М-М

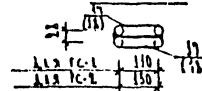


Направляющие скобы РС-1 (РС-2)

Вид спереди Вид сбоку

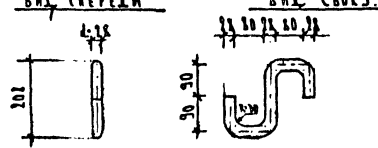


П л а н



Крюк для подвешивания шнуров

Вид спереди КШ-1 Вид сбоку

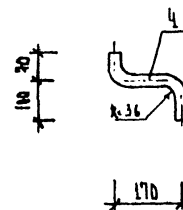
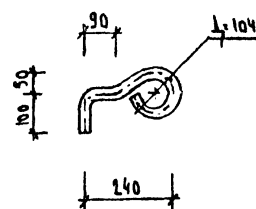
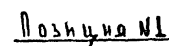
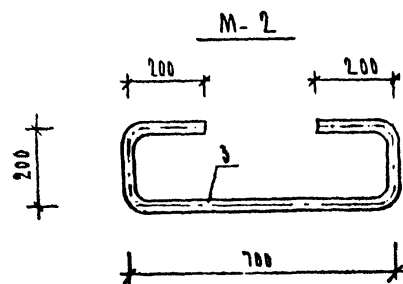
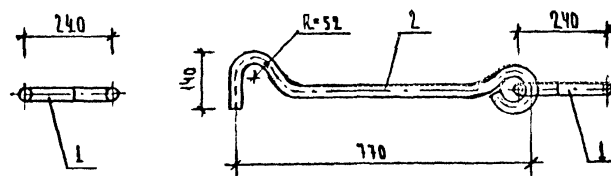
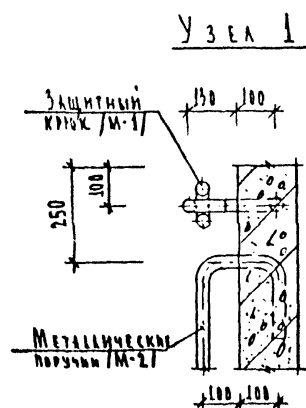
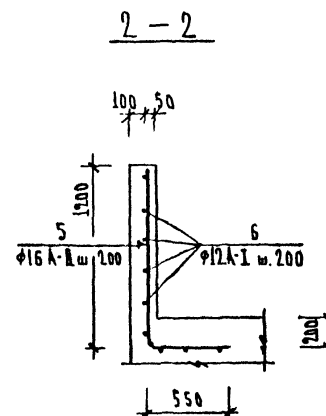
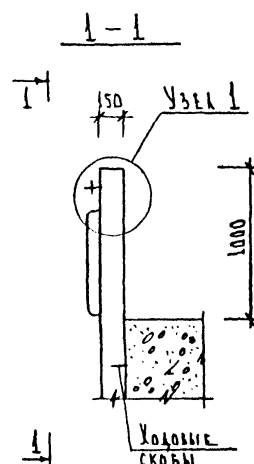


П р и м е ч а н и я


1. Сварку производить качественными электродами Э-42А.
2. Толщина сварного шва должна быть не менее 8 мм.
3. Металлоконструкции выполнять из стали класса А-І марки ВСт3 РС-2 ГОСТ 380-75.

Спецификация Металла.						
Марка металла	МН	Литинг	Линия	Кол.	Объем	Вес в кг.
поз. ш.	поз.	шт.	мм.	поз.	шт.	поз. ш.
Упорная скоба СК-1	1.	28А-1	610	1	0,7	3,30
	2.	28А-1	250	1	0,25	1,21
	3.	— 60x6	300	1	0,30	1,45
	4.	ПШСМ-10	—	2	—	0,08
	5.	ШШСМ-10	—	2	—	0,04
Скоба СК-2	6.	28А-1	770	1	0,8	3,87
	7.	28А-1	300	2	0,6	2,9
Скоба СК-3	8.	28А-1	130	2	0,4	1,95
	9.	28А-1	1350	1	1,4	6,75
Скоба СК-4	10.	28А-1	2080	1	2,1	10,1
	11.	28А-1	630	1	0,63	3,04
	12.	28А-1	190	2	0,4	1,95
Скоба СК-5	13.	28А-1	320	1	0,82	3,96
	14.	28А-1	320	2	0,64	3,09
Скоба СК-6	15.	28А-1	1140	1	1,14	5,51
	16.	28А-1	250	1	0,25	1,21
РС-1	17.	28А-1	305	2	0,61	2,95
РС-2	18.	28А-1	395	2	0,65	3,14
КШ-1	19.	28А-1	315	1	0,38	2,20

Мат.мат.	ШКУДАН	ЛЕТАН КОНСТРУКЦИЙ КАНАЛЫЗ-АЦИОННЫХ СЕТЕЙ И КОЛЛЕКТОРОВ. 63/24	КШ-1	МАСШ	МАСШ
П.СН	ТОЛМАЧЕВ	КОНСТРУКЦИЯ УПОРНОЙ СКОБЫ	СК-1	МАСШ	МАСШ
П.СН	ТОЛМАЧЕВ	ПОДВЕСНЫХ СКОБ СК-2, СК-3, СК-4	СК-2	МАСШ	МАСШ
П.СН	ТОЛМАЧЕВ	СК-5, ХОДОВОЙ СКОБЫ СК-6	СК-5	МАСШ	МАСШ
П.СН	ТОЛМАЧЕВ	КРЮК ДЛЯ ПОДВЕСИВАНИЯ ШНУРОВ	КШ-1	МАСШ	МАСШ
П.СН	ТОЛМАЧЕВ	ПРОВЕРКА ЛЕБЕДКА	ЛШ-1	МАСШ	МАСШ
МОСНИЖПРОЕКТ					
МАСТЕРСКАЯ УЗ					



СПЕЦИФИКАЦИЯ					МЕТАЛЛА			ГОСТ
МАТЕР	МН ПОЗ.	С Е Ч Е Н И Е	Д И Н Н	К О Л.	В Е С К Г			
					1 ПОЗ.	ВСЕХ	МАТЕР	
М-1	1.	Ø 32 А-1	570	2	3.60	7.20		5781-75
	2	Ø 32 А-1	1310	1	8.27	8.27	15.47	5781-75
М-2	3	Ø 32 А-1	1310	2	9.53	19.06	19.06	5781-75
М-3	4.	Ø 32 А-1	350	1	2.21	2.21	2.21	5781-75
Итого:							36.74	

Спецификация и выборка арматуры на п.м. ограждение									
Инв. код	№ поз.	Эскиз	Ф. поз. мм.	Длин. поз. мм.	Кол. поз. шт.	Вещная длина м	Выборка арматуры		
							Ф мм	Длин. м	Вес кг
Ограждение	5.		16A-II	1750	5	8.75	12A-II	9.0	7.9
							16A-II	8.75	13.5
	6.	1000 (условной)	12A-II	1800	9	9.0	итого:		21.5

ХАРАКТЕРИСТИКА КОНСТРУКЦИИ № 1 п.п.					
№ п.п.	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС АРМАТУРЫ кг.	КОЭФФИЦИЕНТ НАСЫЩЕНИЯ %
1.	ОТРАЖЕНИЕ	300	0.15	21.81	145.4

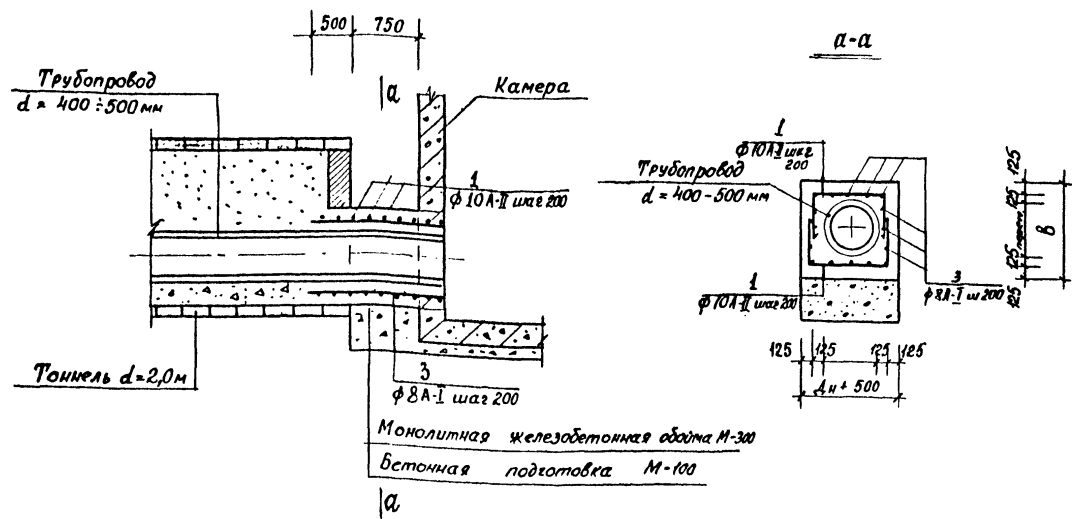
П Р И М Е Ч Е Н И Я.

1. Ограждение выполняется из монолитного железобетона М-300 с тщательным вибрированием.
2. Защитный слой бетона должен быть не менее 30 мм.
3. Металлический поручень и крюк выполнять из стали класса А-I марки Ст 3 по 2 ГОСТ 380-71.
4. Металлоконструкции после их установки покрыть антикоррозийным лаком № 176 за 2 раза.

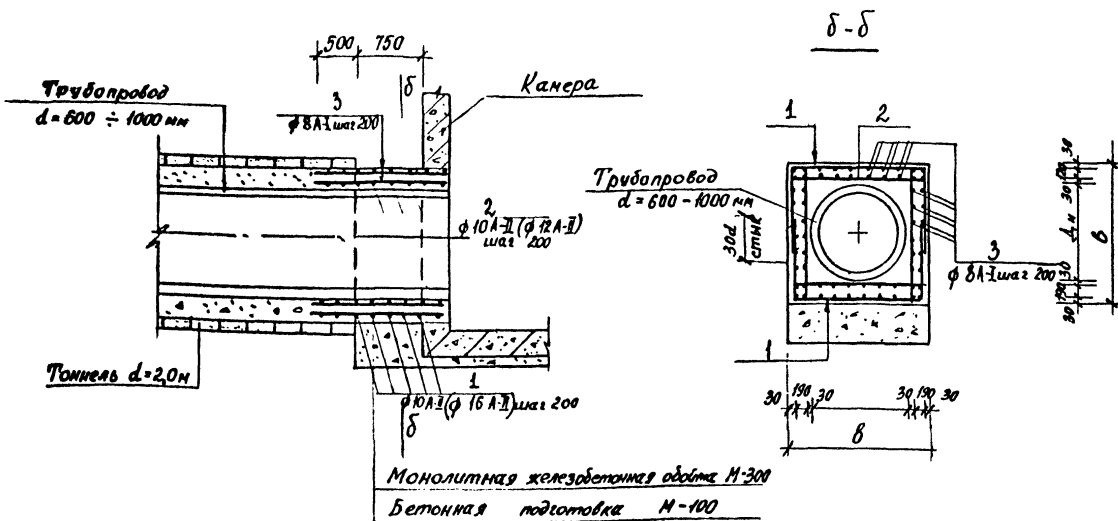
[illegible]

[illegible]

Железобетонная обойма на трубах d=400-500 мм



Железобетонная обойма на трубах d=600-1000 мм



Объём работ и материалов								
№/п	Наименование	Ед. изм.	Количество					Примечания
			d=400	d=500	d=600	d=800	d=1000	
1	Монолитный железобетон	м³	0,8	0,95	1,1	1,45	1,9	М-300 на обойму
2	Монолитный бетон	м³	0,38	0,42	0,46	0,55	0,64	М-100 на подготовку
3	Арматура	кг	18,6	20,1	44,7	63,6	79,0	засыпка грунта над трубой до 6,0 м
						100,4	123,8	засыпка грунта над трубой от 6,0 м до 6,0 м

Диаметры стержней				
№/поз	Засыпка грунта над верхом трубы до 6,0 м		Засыпка грунта над верхом трубы от 6,0 м до 15,0 м	
	d=400-500	d=600-1000	d=400-500	d=600-1000
1	10 А-II	10 А-II	10 А-II	16 А-II
2	—	10 А-II	—	12 А-II
3	8 А-I	8 А-I	8 А-I	8 А-I

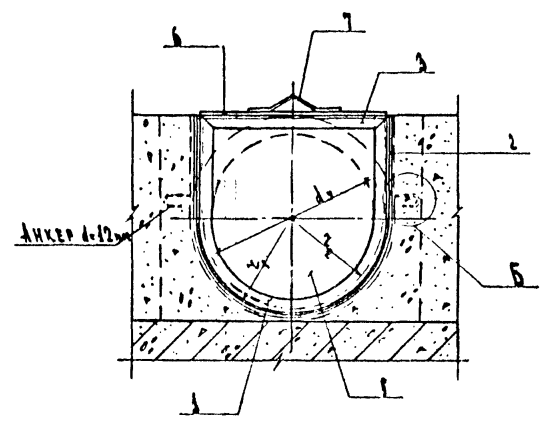
Размеры обоймы в мм					
Диаметр трубы мм	400	500	600	800	1000
В, мм	1000	1120	1220	1460	1700

Примечания

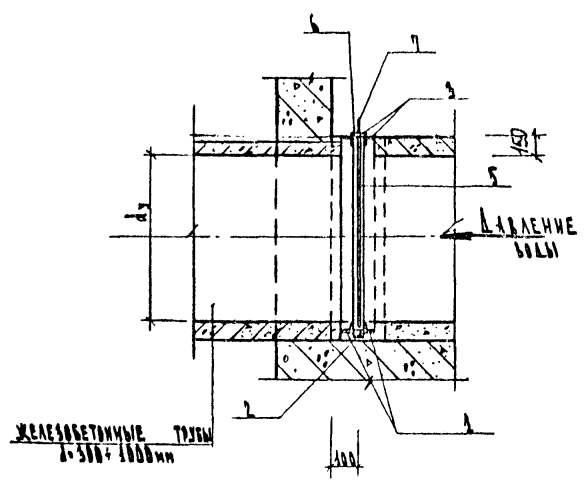
1. Бетонные и железобетонные работы выполнять в соответствии с правилами производства работ / СНиП III 15-75, СНиП III 16-73/.
2. Обойма выполняется из монолитного железобетона М-300 с тщательным уплотнением.
3. Защитный слой бетона должен быть не менее 30 мм.
4. Размеры на чертеже даны в мм.

Исх. маш.	Шкулидин	Детали конструкций канализационных сетей и коллекторов	Альбом
П. экз.	Толмачев	Усиление железобетонной трубы d=400-1000 мм на участке примыкания щитовой проходки d=200 к камере	БЗ/84
П. экз.	Усков		Сталь
Р. экз.	Корсаков		маш. масса
Исполн.	Игорев		Р. 4. -
			лист 12, лист 24
			Масинж проект
			мастерская №5

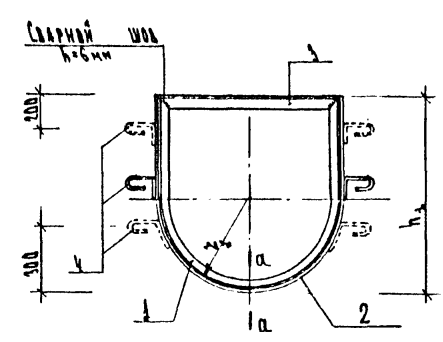
РАЗРЕЗ по А-А



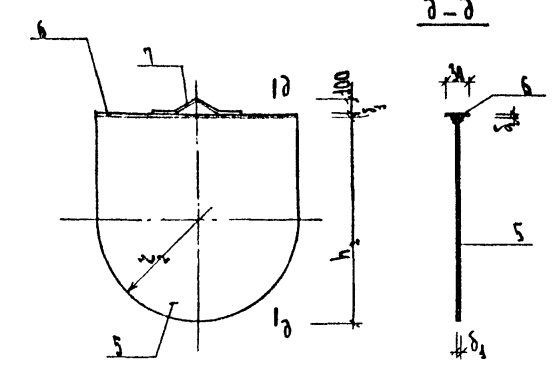
РАЗРЕЗ по Б-Б



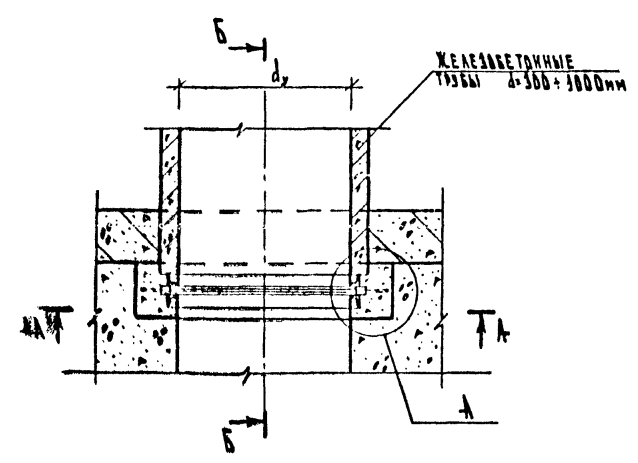
План для шибера (в сборе)



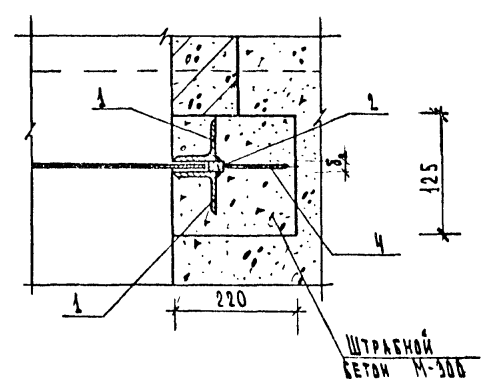
ШИБЕР (в сборе)



План



Узел А"



Узел Б"

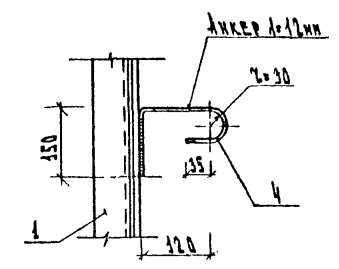
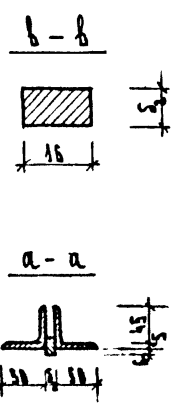
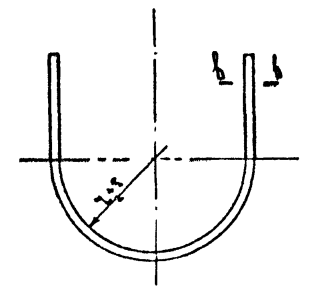


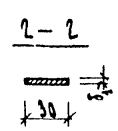
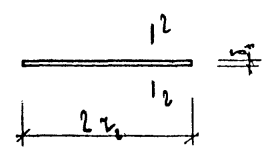
ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ в мм						
ТРУБА	h ₁	h ₂	r ₁	r ₂	δ ₁	δ ₂
300	506	485	200	185	6	8
400	606	585	250	235	6	8
500	706	685	300	285	6	8
600	806	785	350	335	6	8
700	906	885	400	385	10	12
800	1006	985	450	435	10	12
900	1106	1085	500	485	12	14
1000	1206	1185	550	535	12	14

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА 1 ШИБЕР													
НАИМЕНОВАНИЕ ЧАСТИ ШИБЕРА	№ ПОС.	СРЕЧЕНИЕ в мм	Кол. шт.	ДИАМЕТРЫ ТРУБОПРОВОДОВ, мм									
				300		400		500		600		700	
				Длина пос. мм	Вес пос. кг	Длина пос. мм	Вес пос. кг	Длина пос. мм	Вес пос. кг	Длина пос. мм	Вес пос. кг	Длина пос. мм	Вес пос. кг
ПОДВИЖНАЯ ЧАСТЬ ШИБЕРА	1.	L 50x5	2	1228	4.63	1485	5.60	1740	6.56	1998	7.53	2255	8.50
	2.	— 16xδ ₁	1	1238	3.15	1504	4.51	1760	4.77	2020	7.03	2275	9.43
	3.	L 50x5	2	400	1.50	500	1.89	600	2.26	700	2.64	800	3.02
	4.	+ 12 А-2	2(4)	400	0.36	400	0.36	400	0.36	400	0.36	400	0.36
	5.	— δ ₁	1	515	7.76	585	11.83	615	16.74	715	22.52	815	48.49
	6.	— 30xδ ₁	1	370	0.52	470	0.66	570	0.80	670	0.95	770	1.11
	7.	+ 12 А-2	1	400	0.36	400	0.36	400	0.36	400	0.36	520	0.46
ВЕС ШИБЕРА				22.87		30.06		38.03		46.90		78.67	
ВЕС ПОДВИЖНОЙ ЧАСТИ				8.64		12.15		17.90		23.81		50.76	

Позиция №2



Позиция №6



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Сварку производить по периметру примыкания качественными электродами Э-42А, толщина шва h=6мм.
2. Анкера для шибера на трубах d=700÷1000мм показаны разбитром.
3. Количество пос. №4 в скобках дано для шибера на трубах d=700÷1000мм.

ДЕТАЛИ КОНСТРУКЦИЙ				КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ И КОЛЛЕКТОРОВ		16БМ	
МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ШИБЕР				НА ТРУБАХ d=500÷1000мм		63/80	
НАЧ. МАСТ. П.А. СПЕЦ. ТА.ИИ.Н.П. П.К. П.Р. ПРОЕКТИР. ПРОВЕРКА	ШУКУЛИН	ТОЛМАЧЕВ	Л.И. КОЗЛОВА	П.И.	-	-	-
				ИЗЕТ 13/ИЗЕТОВ 22		АРХ.И.	
				ПОСЛЕД. ПРОЕКТ		МАСТЕРСКАЯ 45	

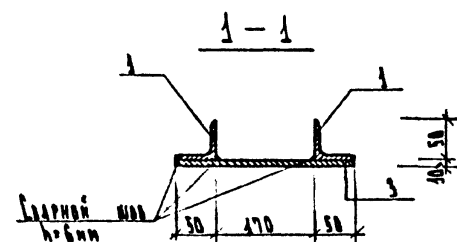
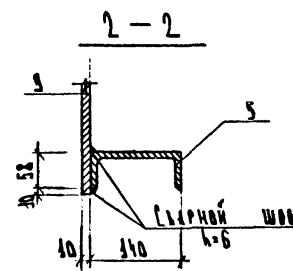
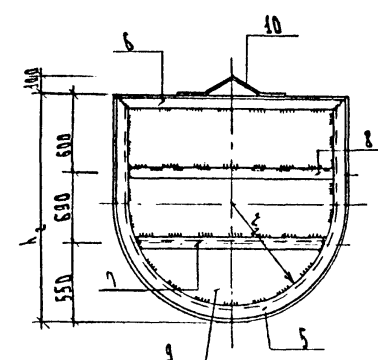


ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ в мм				
d_3	h_1	h_2	r_1	r_2
1200	1450	1440	700	625
1500	1750	1740	850	775

СПЕЦИФИКАЦИЯ		МЕТАЛЛА		НА		ШИБЕР	
НАМЕНАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	№ ПОС.	СРЕЧЕНИЕ	КАТ. ПОС. ШТ.	ДИНАМЕТРЫ		ТРУБОПРОВОДОВ.	
				мм		мм	
				ДЛИНА ПОС. мм	ВЕС ПОС. кг	ДЛИНА ПОС. мм	ВЕС ПОС. кг
133 ШИБЕР СТ. 11	1	L 50 × 5	2	4698	13.34	4469	16.85
	2	L 50 × 5	2	4400	5.27	4700	6.44
	3	— 270 × 10	1	3729	79.04	4500	95.39
	4	φ 12 А-І	4	400	0.36	400	0.36
	5	С 14	1	3645	44.83	4415	54.30
	6	С 14	1	1366	16.80	1666	20.49
	7	С 14	1	—	—	1452	17.89
	8	С 14	1	1250	15.38	1550	19.07
	9	— 8 × 10	1	1440	140.46	1740	206.30
	10	φ 12 А-І	1	520	0.46	520	0.46
ВЕС ШИБЕРА				336.83		464.8	
ВЕС ПОДВИЖНОЙ ЧАСТИ				217.93		321.5	

		ЛЕТАЛИ КОНСТРУКЦИЙ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ И КОЛЛЕКТОРОВ		АЛЬБОМ 63/64
НАЧ. МАСТ.	ШКУНДИН	МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ШИБЕР на трубах $\varnothing=1200, 1500$ мм.	СТАДЫ	НАСЧЕТЫ
ТАН. МАСТ.	ТОМАЧЕВ		Р.Ч.	
ТАН. МАСТ. ПРО	УХОВЛЕВ		Лист 14	Листов 27
ТЕХ. ПРОЕКТ	КОРГАЛИН		Лист 14	
ПРОЕКТИР.	ТИМОНЕНКО		Лист 14	
ПРОЕКТИР.	КОРОЛЁВ	МОСКОВСКИЙ ПРОЕКТ МАСТЕРСКАЯ 15		

ПРИМЕЧАНИЕ

Сварку производить по периметру качественными электродами Э-42 А, толщина шва h=6 мм

П л а н по Б-Б

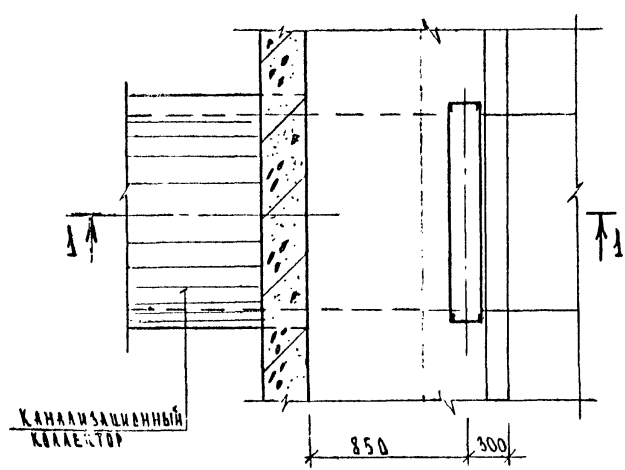


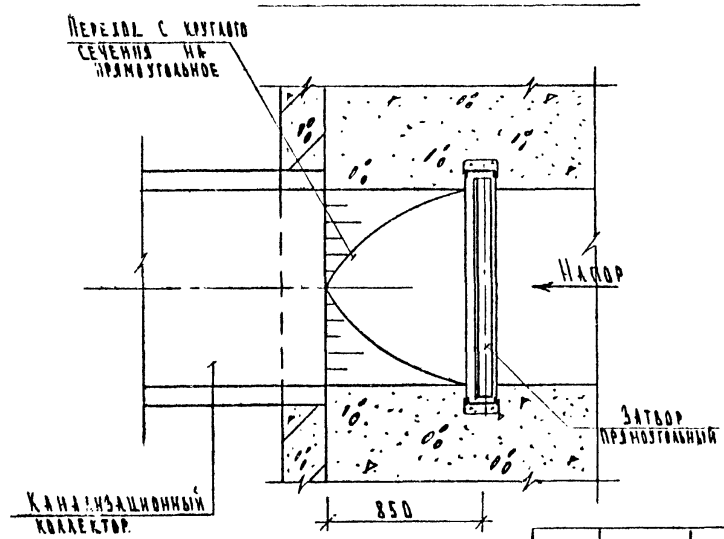
Таблица привязок					
№ камер					
Д, коллектора мм					
Н мм					

Д, коллектора мм	1000	1200
Н мм	2698	3138

П р и м е ч а н и я

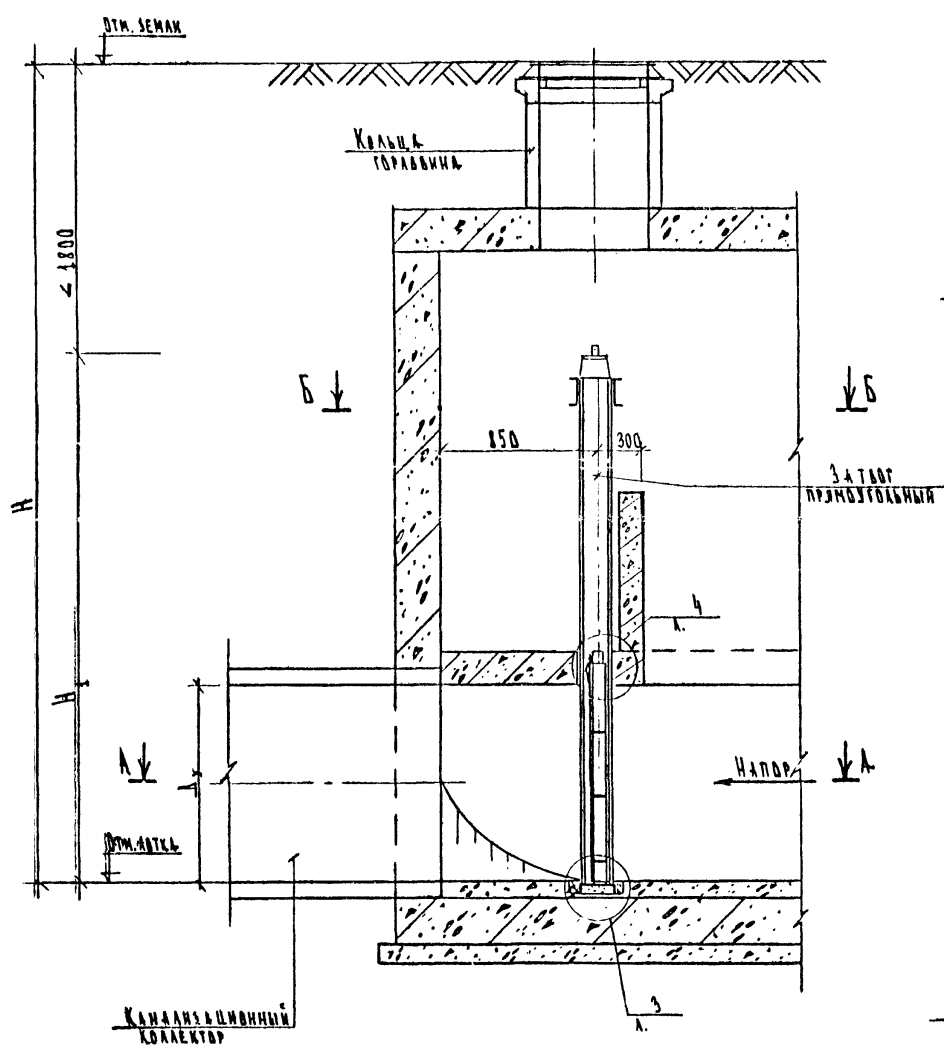
1. Прямоугольные затворы без штанги применяются при глубине заделки лотка канализационного коллектора:
 $D_1 = 1.0 \text{ м}$ $H < 4.5 \text{ м}$
 $D_1 = 1.2 \text{ м}$ $H < 3.9 \text{ м}$
2. Рабочие чертежи прямоугольных затворов на канализационных коллекторах:
 $D_1 = 1.0 \text{ м}$ 3808-00СБ, по заказу № 83-2949
 $D_1 = 1.2 \text{ м}$ 3805-00СБ, по заказу № 83-2948
3. Детальная привязка площадок должна быть выполнена на конструктивном чертеже камеры.
4. Узлы 3, 4 даны на листе 27.

П л а н по А-А



Детали конструкций канализационных сетей и коллекторов				Лист 15	Листов 22
Нач. м.ст.	Ш. ун. д. н.	У. т. м. а. ч.	У. т. м. а. ч.	Р. ч.	1:25
Инж. пр.	У. т. м. а. ч.	У. т. м. а. ч.	У. т. м. а. ч.	Р. ч.	1:25
Р. ч. пр.	Ю. т. м. а. ч.	У. т. м. а. ч.	У. т. м. а. ч.	Р. ч.	1:25
Проект	Т. м. а. ч.	У. т. м. а. ч.	У. т. м. а. ч.	Р. ч.	1:25

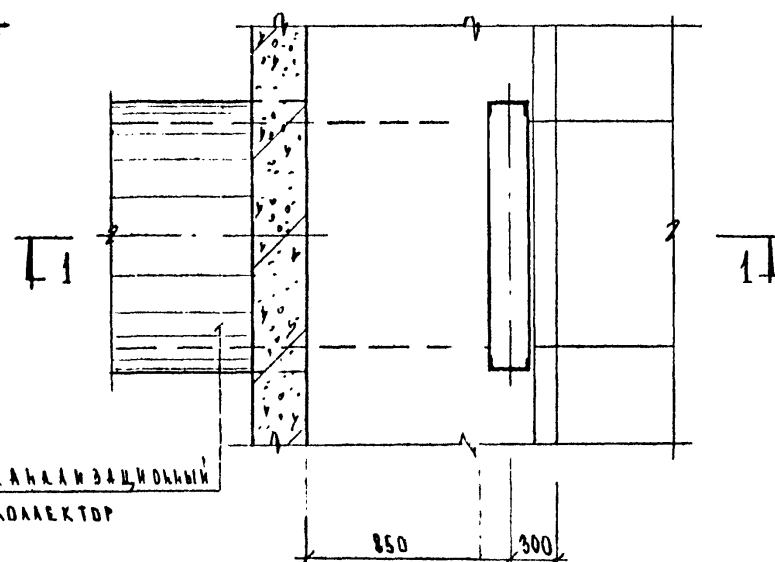
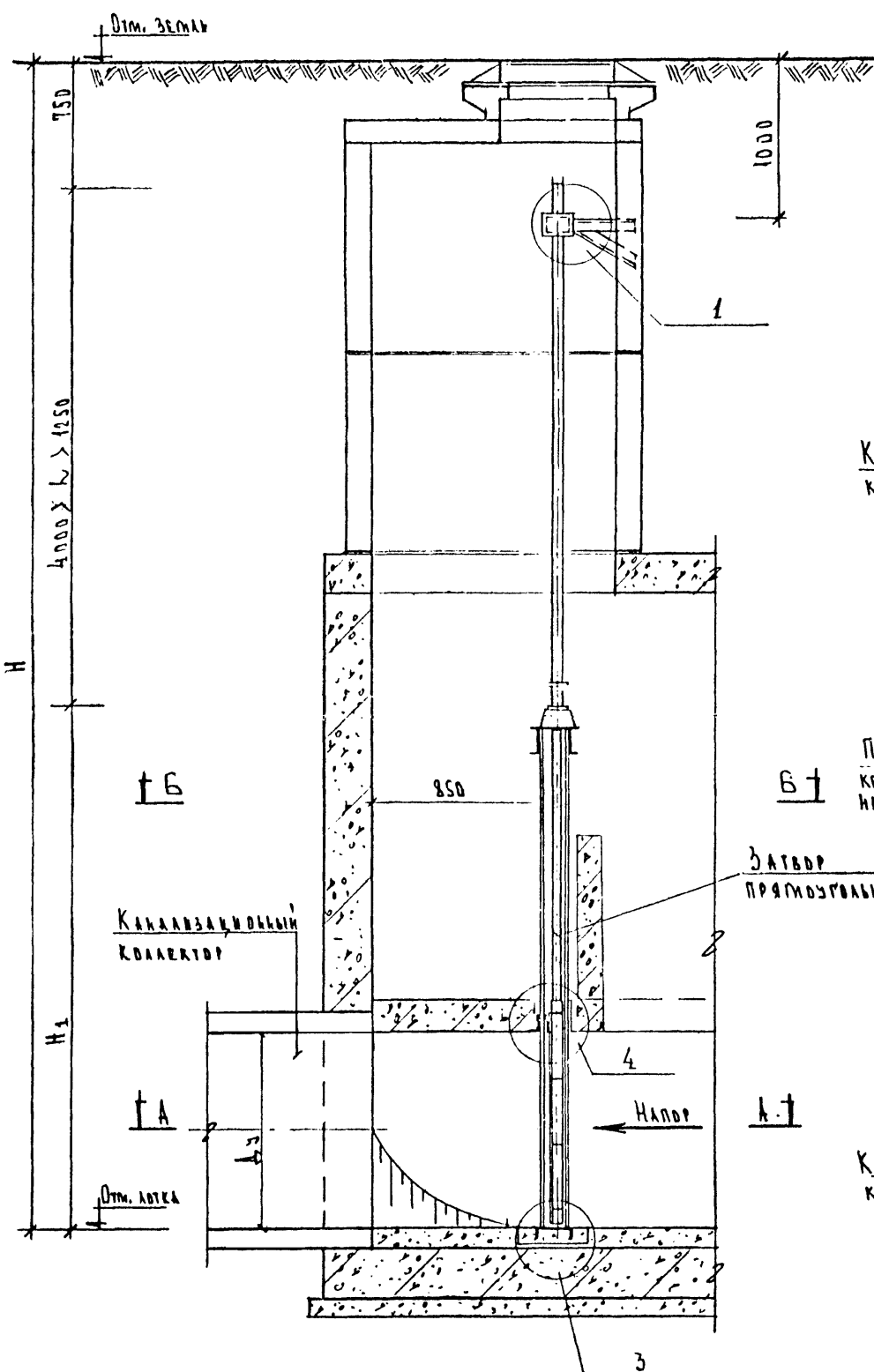
1 - 1



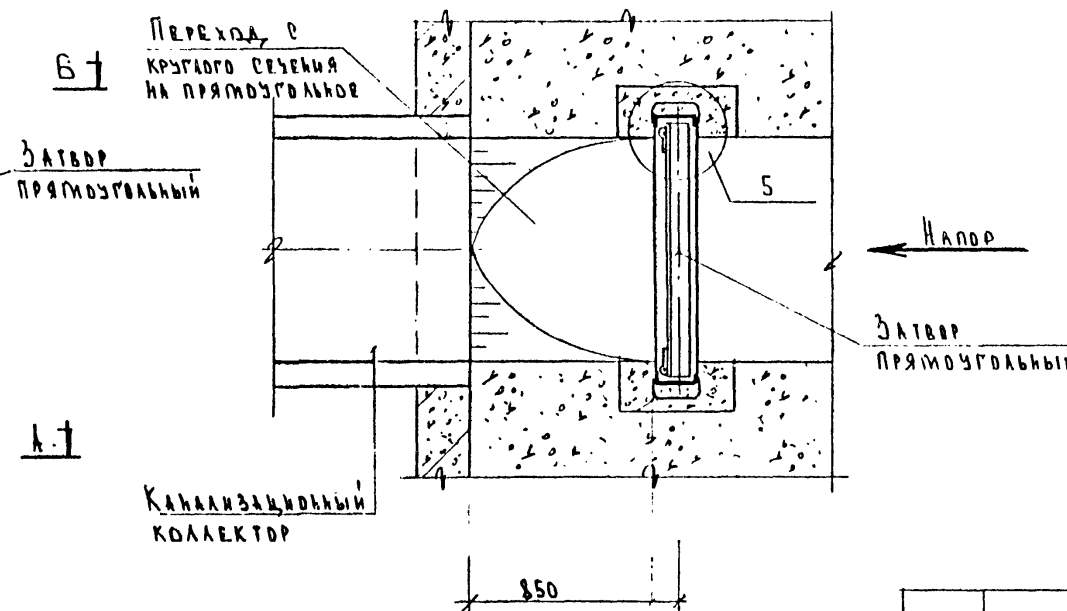
1 - 1

П л а н по Б-Б

Т а б л и ц а п р и в я з о к



П л а н по А-А



N камеры						
Размеры затвора в мм						
Длина штанги в мм						
H мм						

Д _з коллектора мм	1000	1200
H ₁ мм	2698	3138

П р и м е ч а н и я

1. Прямоугольные затворы со штангой до 4 м применяются при глубине заложения лотка канализационного коллектора: $\Delta y = 1,0 \text{ м}$ $4,7 \text{ м} < H < 7,25 \text{ м}$
 $\Delta y = 1,2 \text{ м}$ $5,1 \text{ м} < H < 7,9 \text{ м}$
2. Рабочие чертежи прямоугольных затворов на канализационных коллекторах:
 $\Delta y = 1,0 \text{ м}$ 3608-00СБ по заказу № 83-2949
 $\Delta y = 1,2 \text{ м}$ 3605-00СБ по заказу № 83-2949
3. Узлы 4, 3, 4, 5 см. на листе 27

Детали конструкций канализационных сетей и коллекторов				Альбом
науч. инж.	ШКУМАН			63/84
инж. спец.	ТОЛМАЧЕВ			
инж. пр.	ЯКОВЛЕВ			
рук. гр.	ЮРГЕНОВИЧ			
проектир.	АВБЕДКО			
Установочный чертеж прямоугольного затвора на канализационный коллектор $\Delta y = 1,0 \text{ м}$, $1,2 \text{ м}$ со штангой длиной до 4 м.				Лист 16
				Листов 27
				Арх. И
				Мосинпроект
				Мастерская №5

П л а н по Б-Б

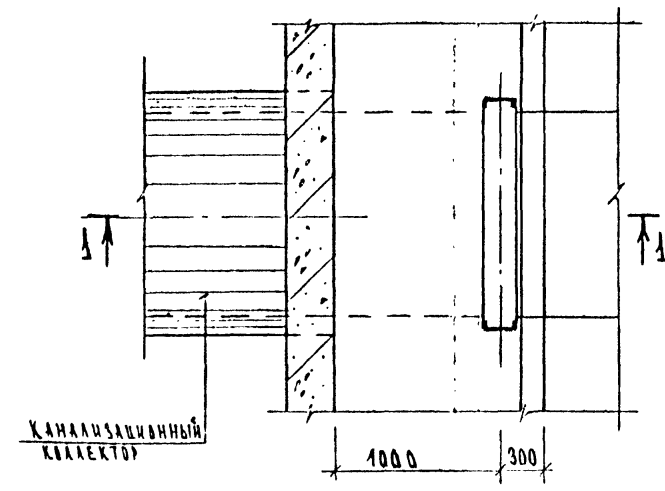


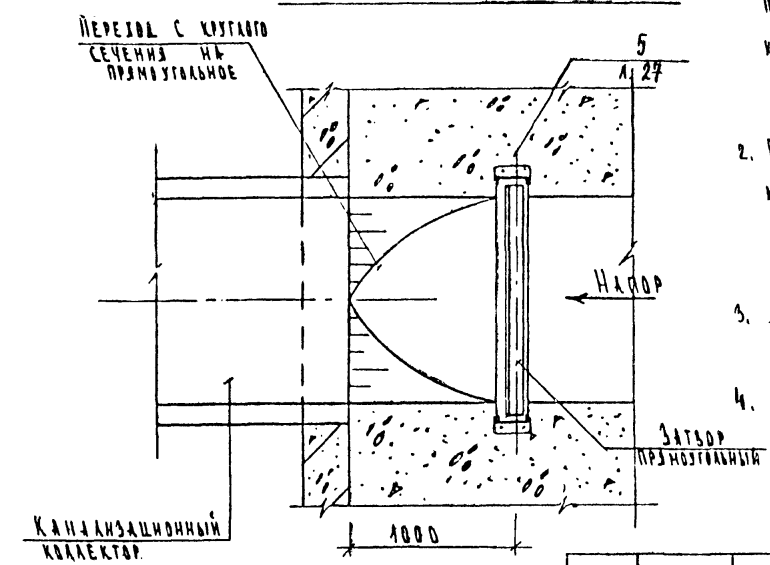
Таблица привязок					
№ камер					
Ду коллектора мм					
Н мм					

Ду коллектора мм	1500	2000
Н мм	3683	4810

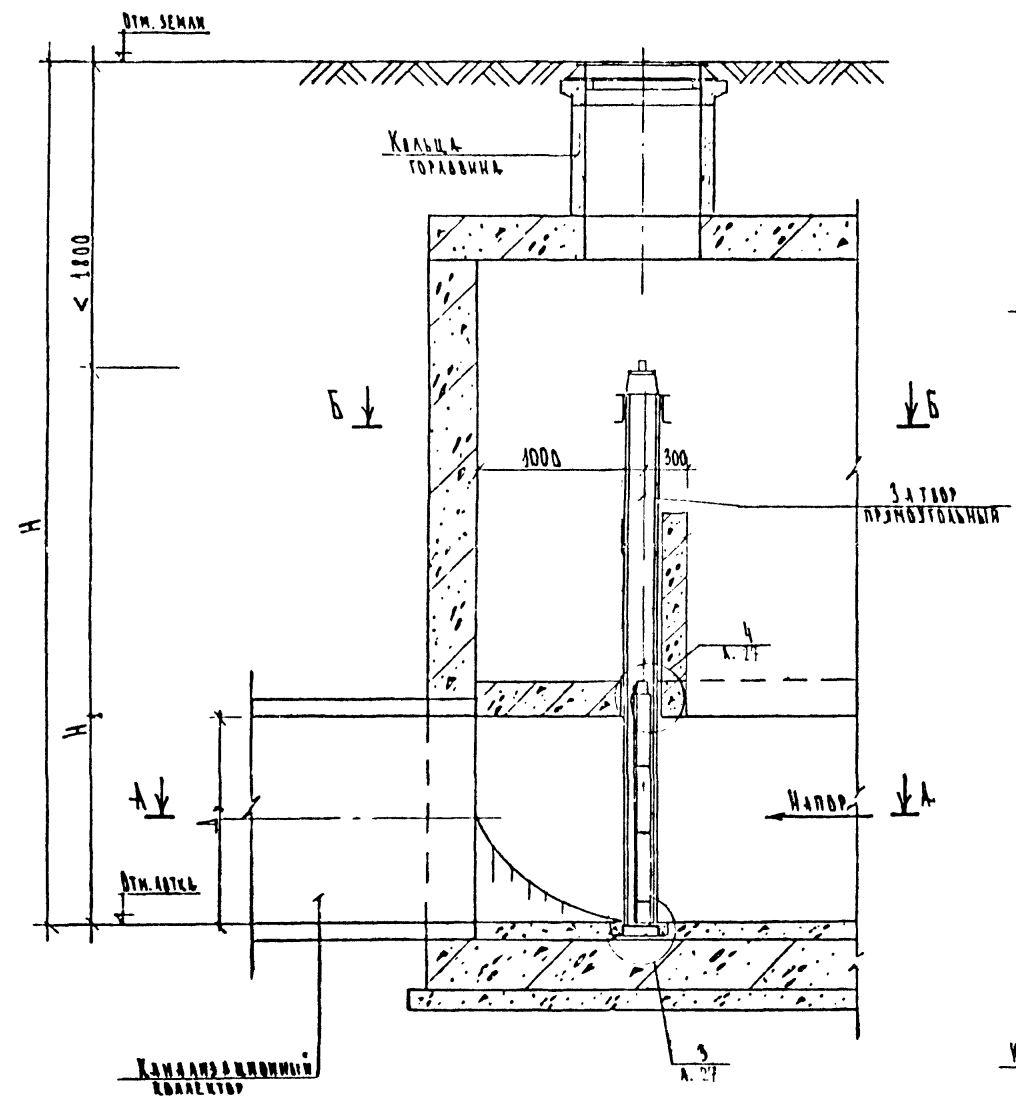
П р и м е ч а н и я

1. Прямоугольные затворы без штанги применяются при глубине заложения лотка канализационного коллектора:
 $L = 1.5 \text{ м}$ $H < 5.5 \text{ м}$
 $L = 2.0 \text{ м}$ $H < 6.6 \text{ м}$
2. Рабочие чертежи прямоугольных затворов на канализационных коллекторах
 $L = 1.5 \text{ м}$, 3604-00СБ, по заказу № 83-2949
 $L = 2.0 \text{ м}$, 3603-00СБ по заказу № 83-2949
3. Детальная привязка площадок должна быть выполнена на конструктивном чертеже камеры.
4. Узлы 3, 4 даны на листе 27

П л а н по А-А



1 - 1



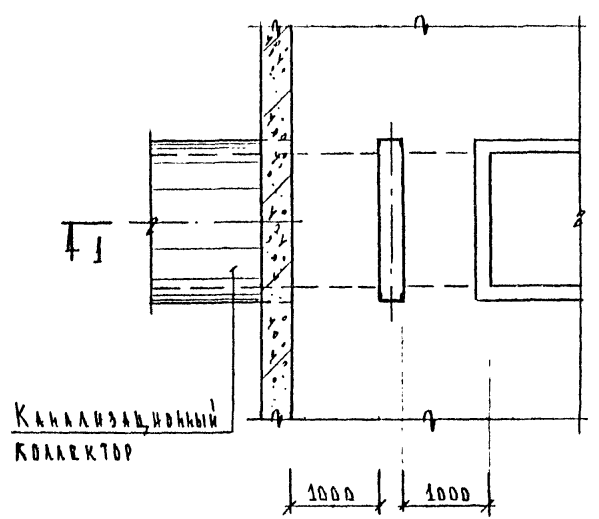
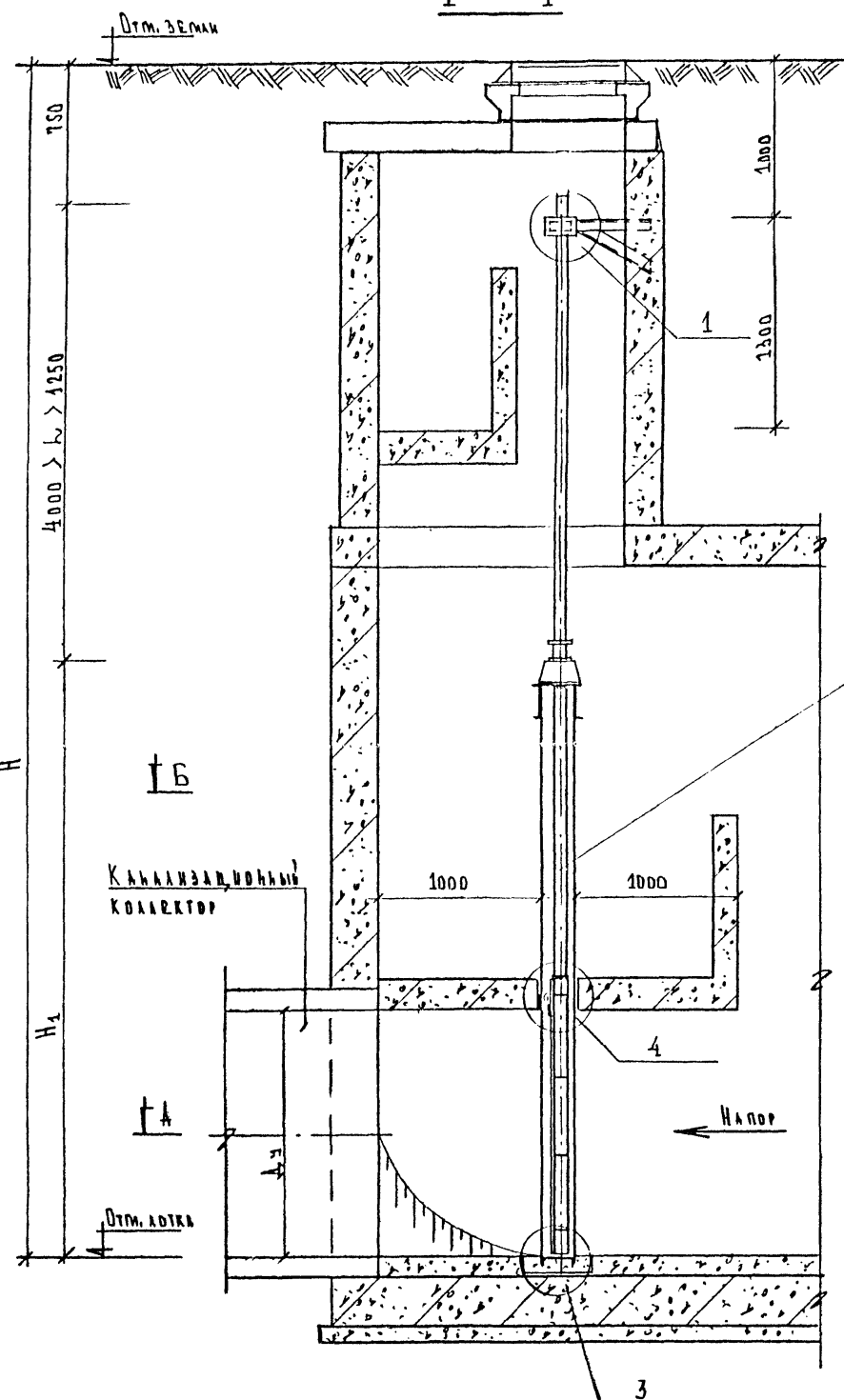
Детали конструкций канализационных сетей и коллекторов				Лист 28	Листов 27
Нач. мест	Ш. Сундич	Установочный чертеж	пр. 1:25	Лист 28	Листов 27
Т. С. П.	Т. С. П.	подготовлено	затвора без штанги	Лист 28	Листов 27
Н. П. П.	Н. П. П.	на канализационный коллектор	р. к.	Лист 28	Листов 27
Р. К. Т.	Р. К. Т.	р. к. 1:25	р. к. 1:25	Лист 28	Листов 27
Проект	Проект	Проект	Проект	Лист 28	Листов 27

Носитель проекта
Мастерская № 5

1 - 1

П Л А Н по Б-Б

Т А Б Л И Ц А П Р И В Я З К



П Л А Н по А-А

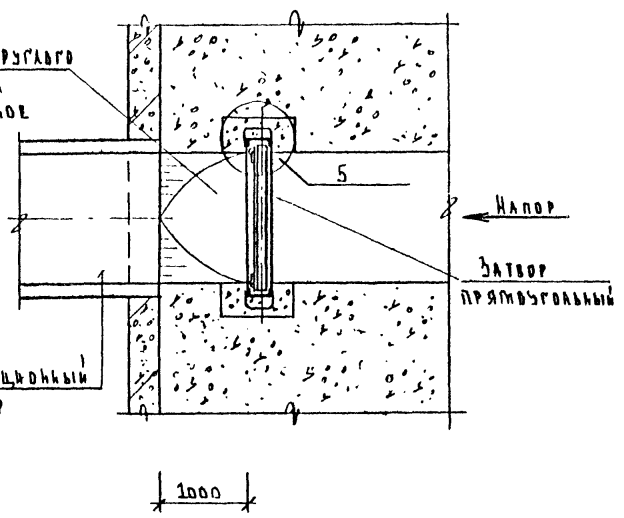
Затвор
прямоугольный

Б 1

Переход с круглого
сечения на
прямоугольное

А 1

Канализационный
коллектор



№	КАТЕГОРИИ						
РАЗМЕРЫ	ЗАТВОРА						
В мм	В мм						
ДЛИНА	ШТАНГ						
В мм	В мм						
Н	ГММ						

Д ₃	КОЛЛЕКТОРА	1500
Н ₁	ГММ	3683

П Р И М Е Ч А Н И Я

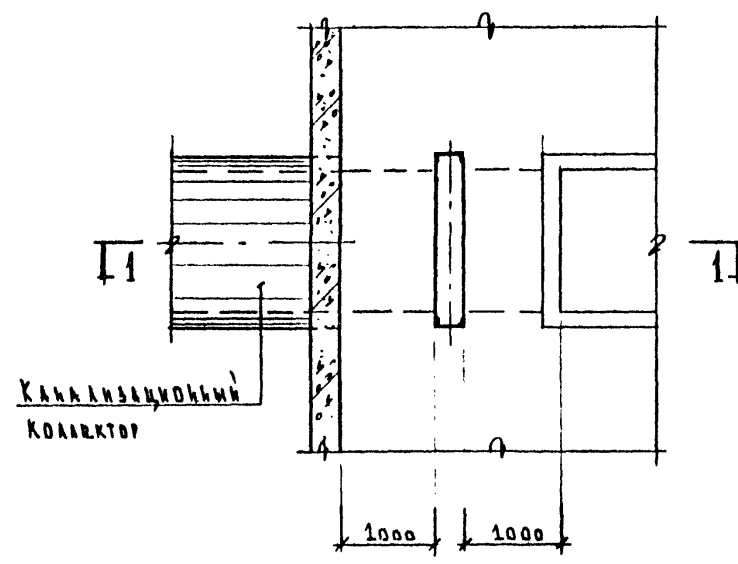
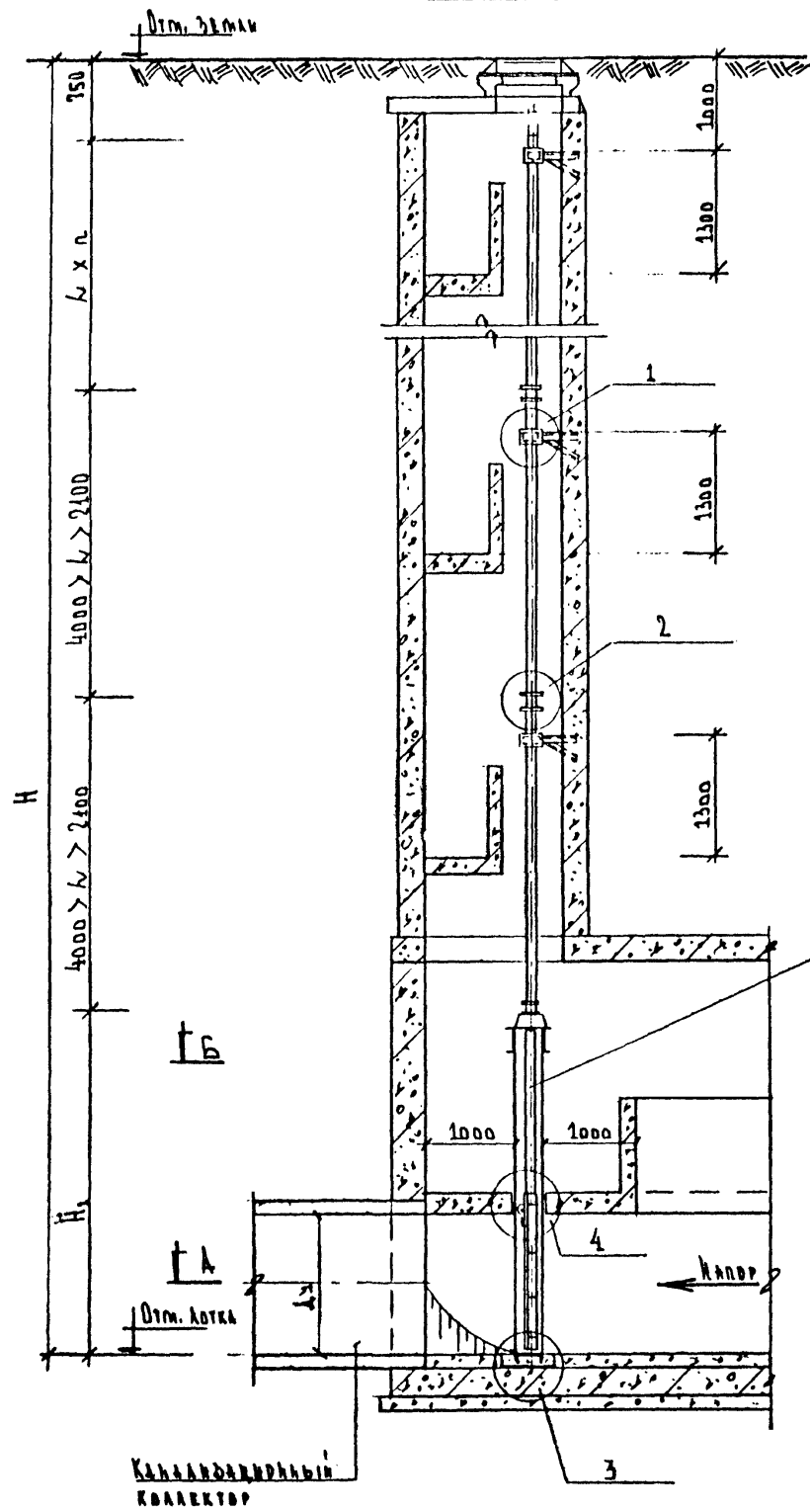
1. Прямоугольный затвор на канализационном коллекторе $D_y = 1,5$ м со штангой длиной 4×4 м применяется при глубине заложения лотка $5,7 < H < 8,45$ м.
2. Рабочие чертежи прямоугольного затвора на канализационном коллекторе $D_y = 1,5$ м 3604-00СБ по заказу И.
3. УЗЛЫ 1,3,4,5 см лист 27

НАЧ. МАС	ШКОЛЬНИК	ДЕТАЛИ КОНСТРУКЦИИ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ И КОЛЛЕКТОРОВ	АЛБОМ
ГЛ. СПЕЦ.	ТРАПАЗОВ	УСТАНОВИТЕЛЬНЫЙ ЧЕРТЕЖ ПРЯМОУГОЛЬНОГО ЗАТВОРА НА КАНАЛИЗАЦИОННОМ КОЛЛЕКТОРЕ	63/84
ГЛ. ПРО.	ЯКОВЛЕВА	Д ₃ = 1,5 м со штангой длиной 4x4 м.	СТАД. МАСС. МАСШТАБ
УЧ. РР.	КУРОВА		Р.Ч. 1:9,5 1:50
ПРОЕКТОР	ЛЕВОВА		ЛИСТ 19 ЛИСТОВ 27
			АРХИВНЫЙ И
			МОДЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ
			МАСТЕРСКАЯ Н5

1 — 1

П л а н по Б-Б

Т а б л и ц а п р и в я з о к

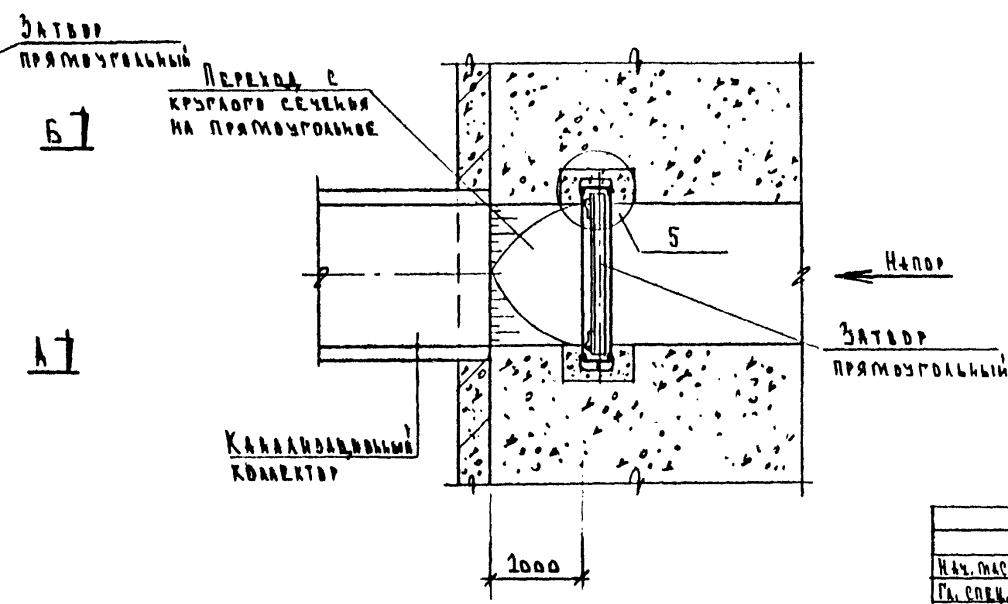


№	Камеры								
Размеры									
затвора									
Вх, мм									
Длина									
штанги									
В, мм									
Количество									
штанг									
п									
Защелка									
лотка									
Н, мм									

Ду	1500
коллектора	
мм	
Н ₁	3683
мм	

П л а н по А-А

П р и м е ч а н и я



- 1 Прямоугольный затвор на канализационном коллекторе Ду=1,5м со штангой длиной более 4-х м применяется при установке защелки лотка Н > 8,4 м
- 2 Рабочие чертежи прямоугольного затвора на канализационном коллекторе Ду=1,5м 3604-00СБ по заказу и
- 3 Узлы 1, 2, 3, 4, 5 см. лист № 27

Изм. №	Шкала	Детали конструкции канализационных сетей и коллекторов	Альбом 63/84
Изм. №	Шкала	Установочный чертеж прямоугольного затвора на канализационном коллекторе Ду=1,5м со штангой длиной более 4-х м.	Стандартная таблица масштаба
Изм. №	Шкала		Р. 4, 1:50
Изм. №	Шкала		Лист 20 из 27
Изм. №	Шкала		Архивный №
Изм. №	Шкала		Мосинипроект
Изм. №	Шкала		Мастерская № 5

П л а н по Б-Б

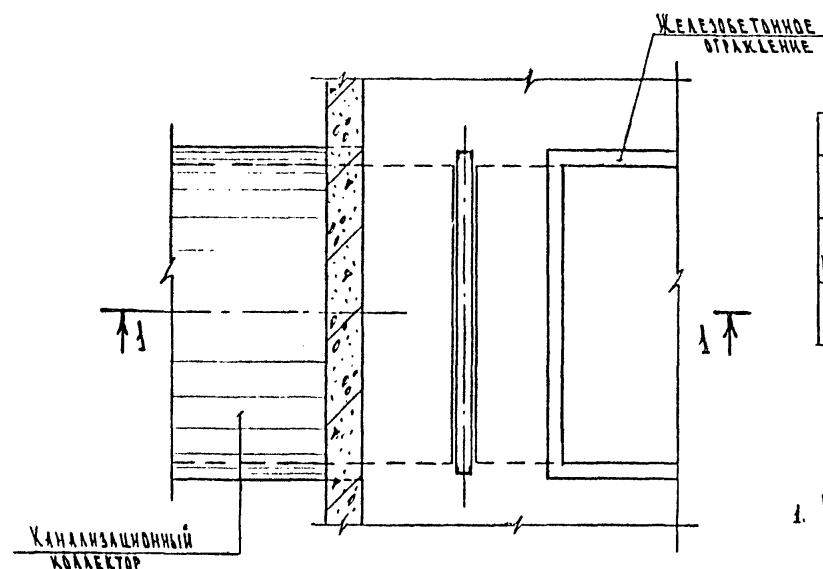


ТАБЛИЦА ПРИВЯЗОК						
№ КАМЕРЫ						
Δ, КОЛЛЕКТОРА мм						
Н мм						

П Р И М Е Ч А Н И Я

1. Прямоугольные затворы без штанги применяются при глубине заложения лотка канализационного коллектора:

$$\Delta_1 = 2.5 \text{ м} \quad H < 6.1 \text{ м}$$

$$\Delta_1 = 3.0 \text{ м} \quad H < 7.2 \text{ м}$$

$$\Delta_1 = 3.5 \text{ м} \quad H < 8.2 \text{ м}$$

2. Рабочие чертежи прямоугольных затворов на канализационных коллекторах

$$\Delta_1 = 2.5 \text{ м} \quad 3602 - 00 \text{ СБ, по заказу } \text{N}$$

$$\Delta_1 = 3.0 \text{ м} \quad 3607 - 00 \text{ СБ, по заказу } \text{N}$$

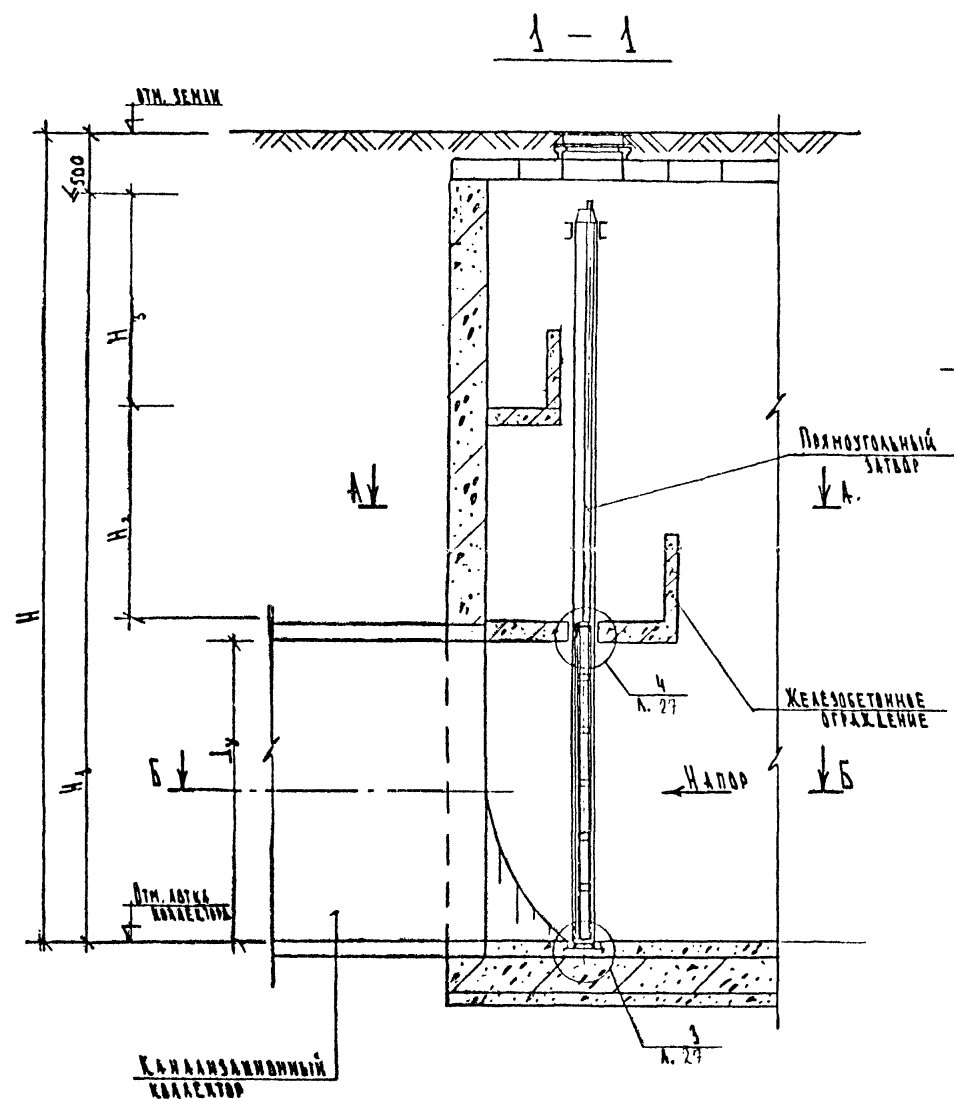
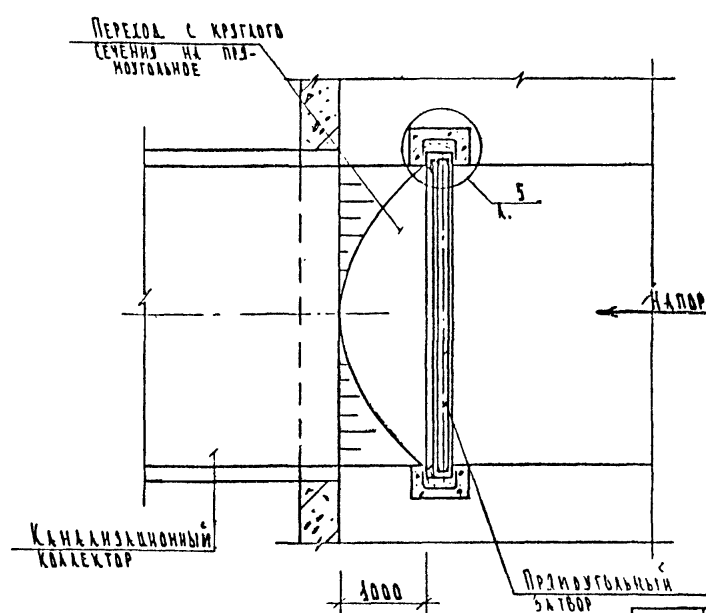
$$\Delta_1 = 3.5 \text{ м} \quad 3695 - 00 \text{ СБ по заказу } \text{N}$$

3. Детальная привязка площадок должна быть выполнена на конструктивном чертеже камеры.

4. Монтаж затвора производить в соответствии со строительными нормами и правилами

5

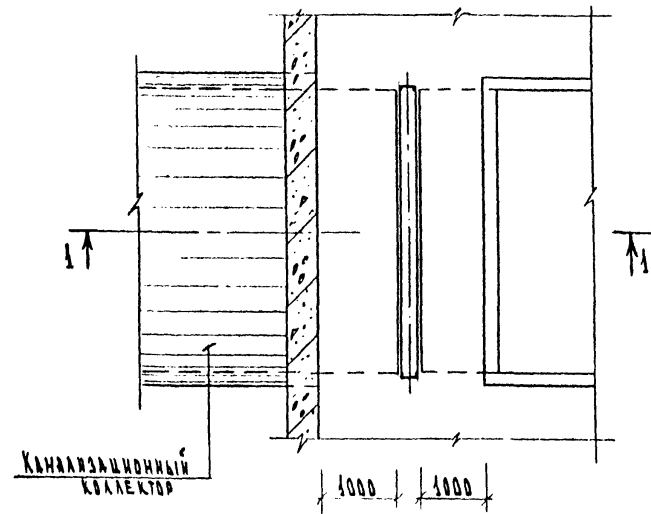
П л а н по А-А



Δ, КОЛЛЕКТОРА мм	2500	3000	3500
H ₁ мм	5570	6695	7680
H ₂ мм	4270	4645	2430
H ₃ мм	4600	4800	4800

ДЕТАЛИ КОНСТРУКЦИИ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ И КОЛЛЕКТОРОВ				Лист 27	Из 27
ИВ. ИЛТ	ШУНДИН	П.И.	УСТАНОВИТЕЛЬ	П.И.	1:50
Г.А. СЕР.	ТОЛМАЧЕВ	С.В.	НОВЫЕ ЗАТВОРЫ БЕЗ ШТАНГ НА	Р.Ч.	
И.И.И.П.	ЗЫКОВ	С.В.	КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ КОЛЛЕКТОРЫ	Лист 27	Из 27
Р.Ч. П.	ЮРГАЛЕВ	С.В.	Δ: 2.5, 3.0, 3.5 м	Лист 27	Из 27
ПРОЕКТИ	ТИМОВИНА	С.В.	Вариант - 1	Лист 27	Из 27
				ИЗДАНИЕ ПРОЕКТА	
				МАСТЕРСКАЯ 15	

П л а н по Б - Б

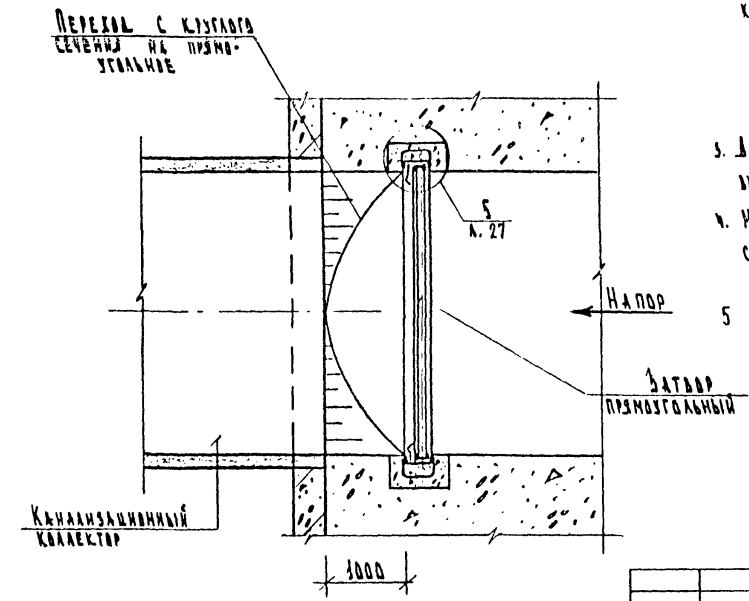


Т а б л и ц а П р и в ы з о к					
№	Камеры				
Д, мм	Коллектора				
Н, мм					

П р и м е ч а н и я:

1. Прямоугольные затворы без штанги применяются при глубине заложения лотка канализационного коллектора $D = 2.0 м$, $H < 5.3 м$
 $D = 2.5 м$, $H < 6.4 м$
 $D = 3.0 м$, $H < 7.2 м$
 $D = 3.5 м$, $H < 8.2 м$
2. В работе чертежи прямоугольных затворов на канализационных коллекторах:
 $D = 2.0 м$ 3603-00 СБ, по заказу /
 $D = 2.5 м$ 3602-00 СБ, по заказу /
 $D = 3.0 м$ 3502-00 СБ, по заказу /
 $D = 3.5 м$ 3595-00 СБ, по заказу /
3. Детальная привязка площадок должна быть выполнена на конструктивном чертеже камеры.
4. Монтаж затвора производить в соответствии со строительными нормами и правилами
5. Узлы 3, 4, 5 даны на листе 27.

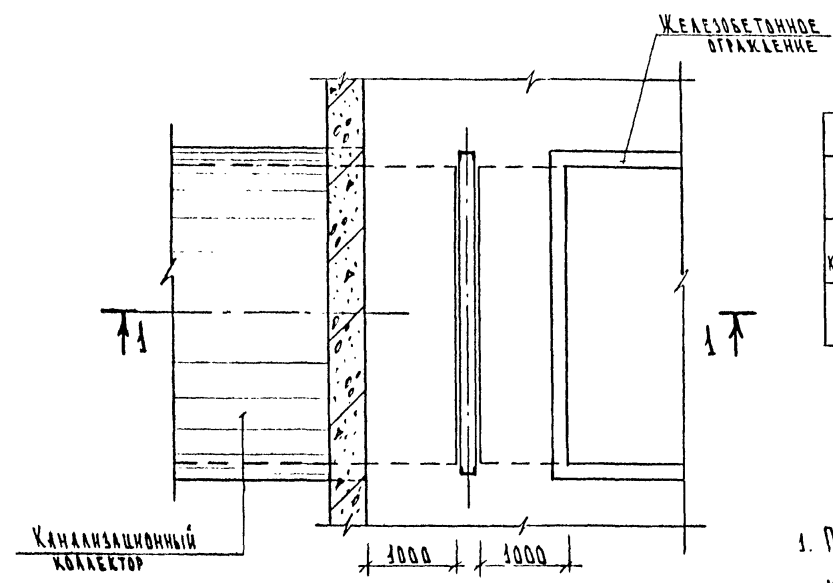
П л а н по А - А



Д, мм	2000	2500	3000	3500
Н ₁ , мм	4830	5570	6655	7680
Н ₂ , мм	3910	4520	2340	2630

Детали конструкций канализационных сетей и коллекторов		Канализационный коллектор	Лист 22
Исполнитель: ШКОЛНИН	Установочный чертеж прямоугольного затвора без штанги на канализационных коллекторах	А.В.	1:50
Тех. спец.: ТОЛМАЧЕВ	Д, 2.0 м; 2.5 м; 3.0 м; 3.5 м		
Тех. спец.: ЗКОВАЛЕВ	Вариант - 2		
Узк. гр.: ПУТЕВЕНКО			
Проект: ТИМОХИНА			

П л а н по Б-Б



П л а н по А-А

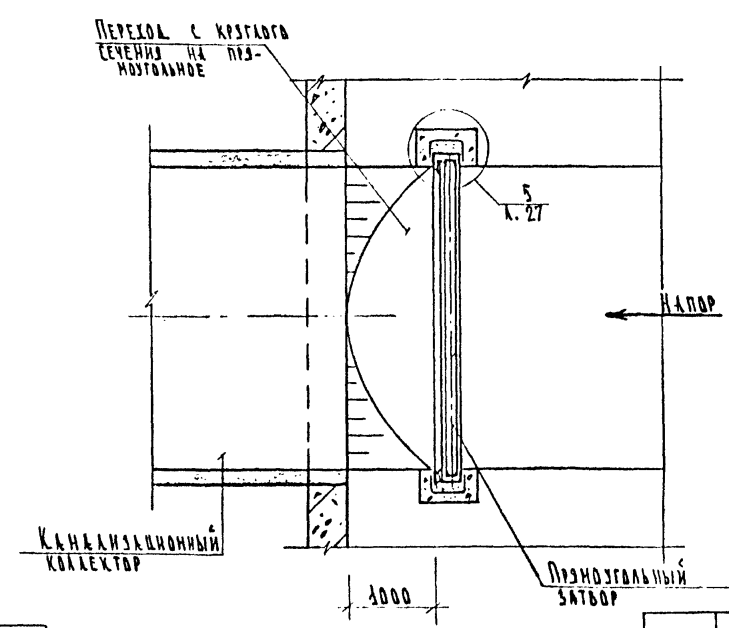
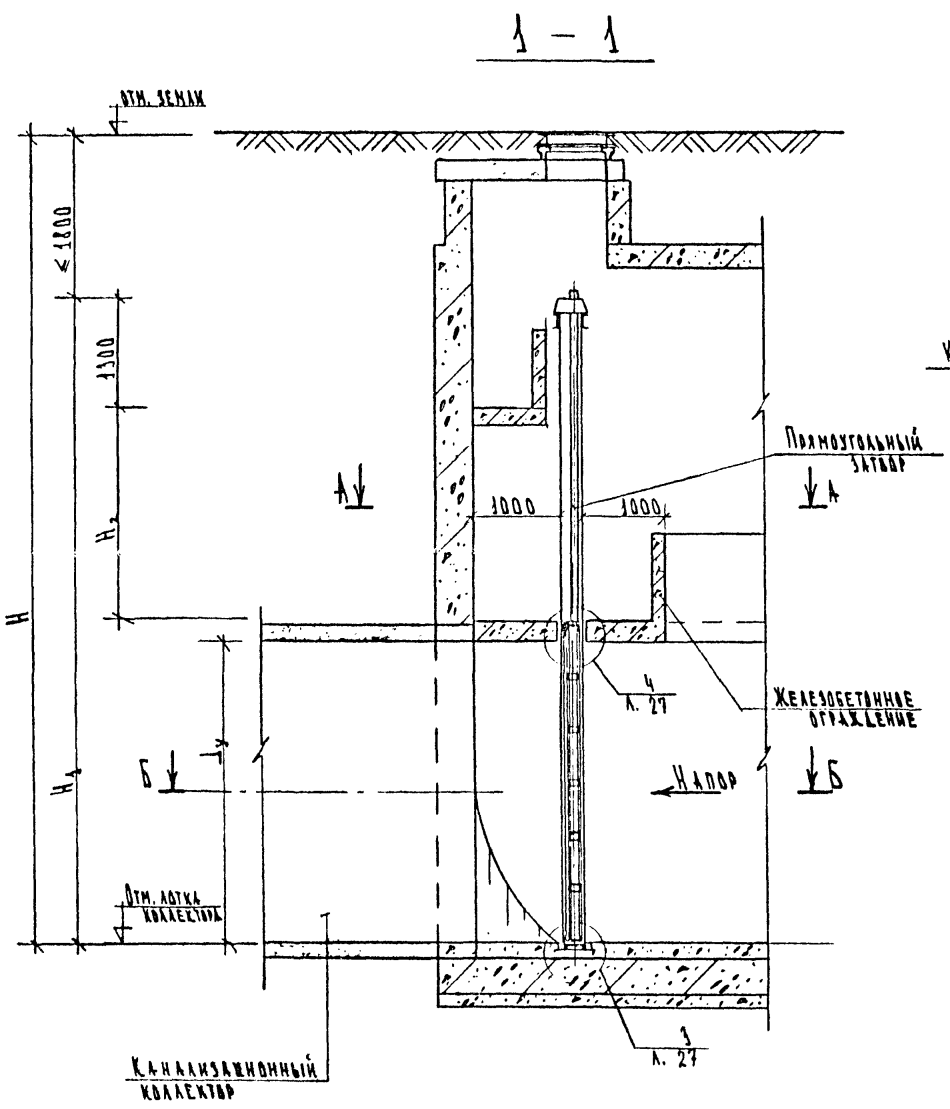


ТАБЛИЦА ПРИВЯЗКИ						
№ КАМЕРЫ						
Δ, КОЛЛЕКТОРА мм						
Н мм						

П р и м е ч а н и я

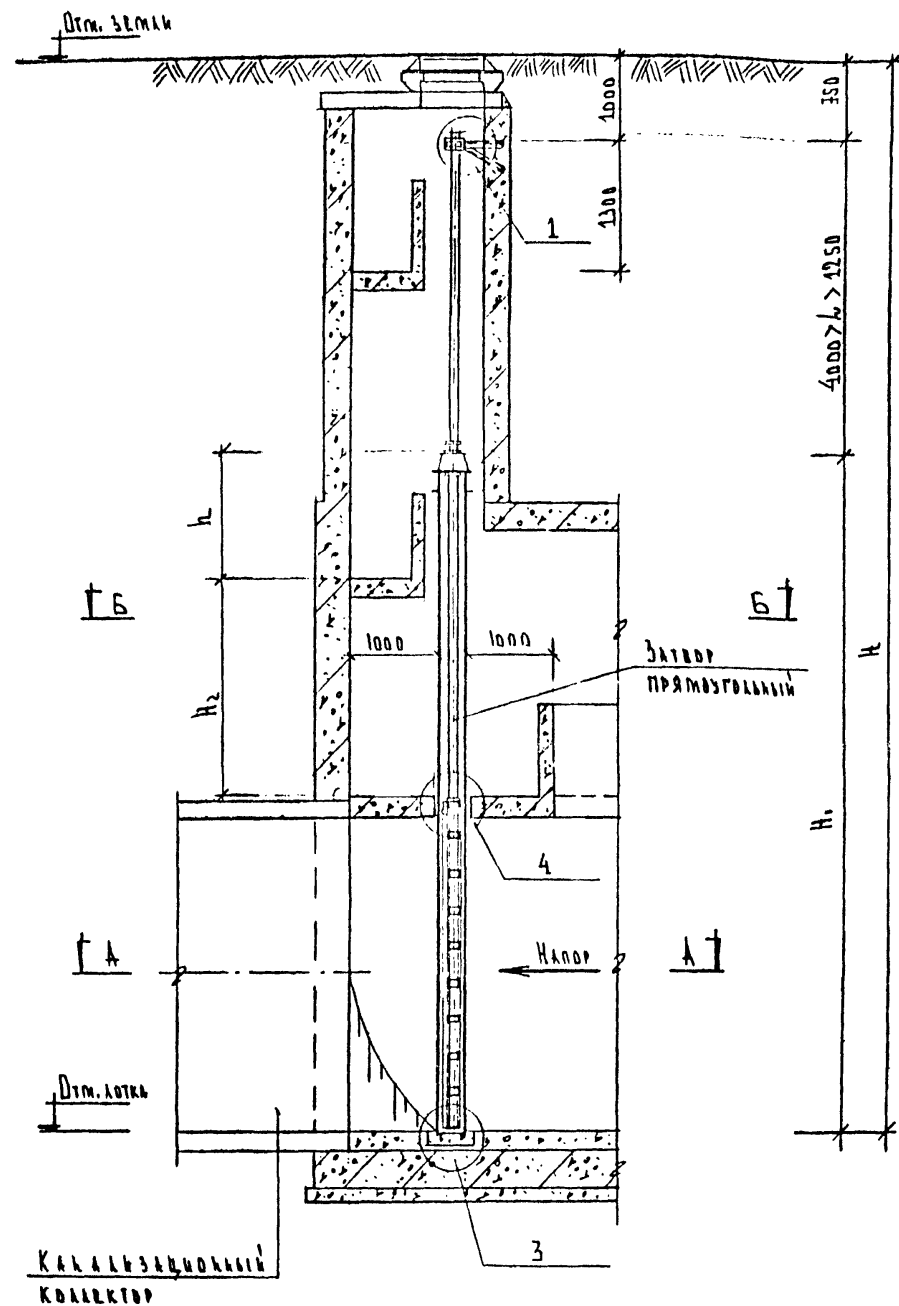
1. Прямоугольные затворы без штанги применяются при глубине заложения лотка канализационного коллектора:
 $\Delta = 2.0 \text{ м}$, $6.6 \text{ м} < H < 5.8 \text{ м}$
 $\Delta = 2.5 \text{ м}$, $6.1 \text{ м} < H < 7.4 \text{ м}$
 $\Delta = 3.0 \text{ м}$, $7.2 \text{ м} < H < 8.5 \text{ м}$
 $\Delta = 3.5 \text{ м}$, $8.2 \text{ м} < H < 9.5 \text{ м}$
2. Рабочие чертежи прямоугольных затворов на канализационных коллекторах
 $\Delta = 2.0 \text{ м}$ 3603-00СБ по заказу /
 $\Delta = 2.5 \text{ м}$ 3602-00СБ по заказу /
 $\Delta = 3.0 \text{ м}$ 3607-00СБ по заказу /
 $\Delta = 3.5 \text{ м}$ 3595-00СБ по заказу /
3. Детальная привязка площадок должна быть выполнена на конструктивном чертеже камеры.
4. Числа 3, 4, 5 даны на листе 27



Δ, КОЛЛЕКТОРА мм	2000	2500	3000	3500
H ₁ мм	4810	5570	6695	7680
H ₂ мм	3310	3520	2140	2630

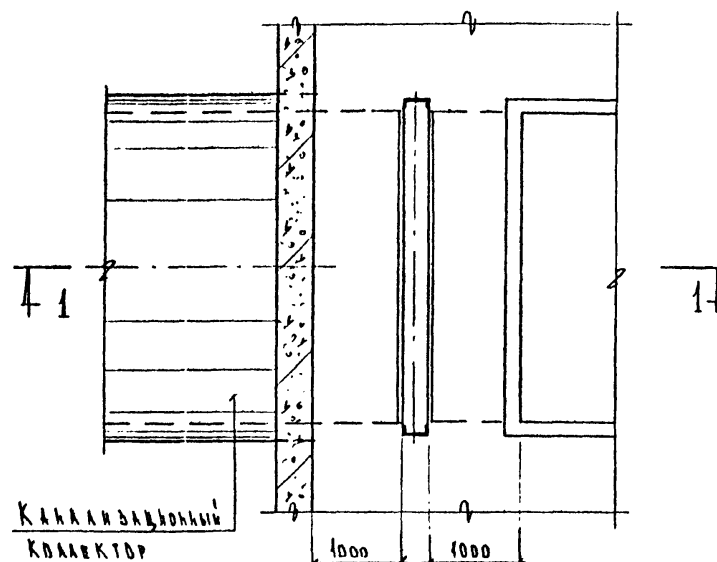
ДЕТАЛИ КОНСТРУКЦИЙ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ЛЕТЕЙ И КОЛЛЕКТОРОВ				АЛБВОМ 63/84
ИВ. ИЛТ.	ШКУНДИН	УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ПРЯМОУГОЛЬНОГО ЗАТВОРА БЕЗ ШТАНГИ НА КАНАЛИЗАЦИОННЫХ КОЛЛЕКТОРАХ Δ=2.0м; 2.5м; 3.0м; 3.5м ВАРИАНТ-3	СТАДИЯ	МАССА
ГЛ. СПЕК.	ТОЛМАЧЕВ		Р.Ч.	НАСЧТАБ
ТА. ИЖ. ПР.	УКОЛОВА			1:50
ТЭК. ТР.	ПОРТЕКЕВИ			ЛИСТ 23/1 ЛИСТОВ 27
ПРОЕКТИ	ТИМОШИНА			АРХ. №
				МОСНИИПРОЕКТ МАСТЕРСКАЯ №5

1-1

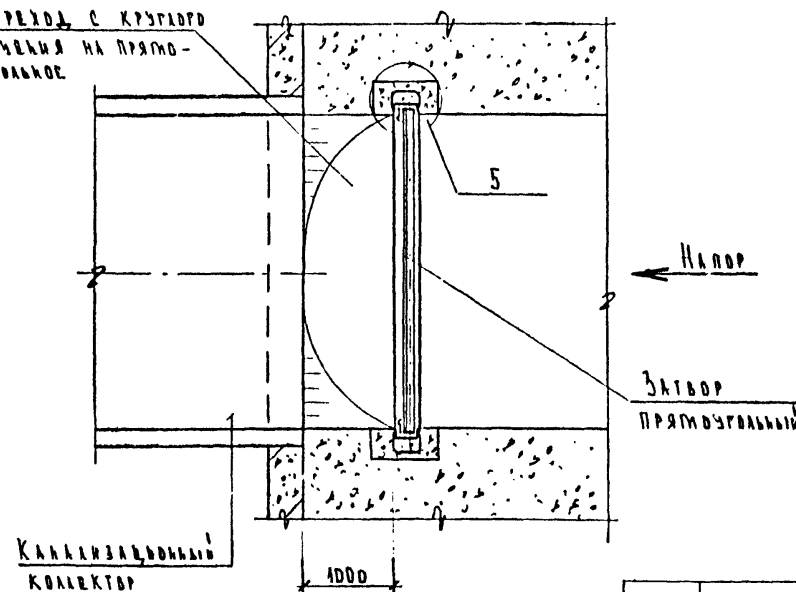


Ду коллектора мм	2000	2500	3000	3500
H ₁ мм	4810	5570	6695	7680
H ₂ мм	1560	1820	2145	2630
h мм	1000	1000	1300	1300

П л а н по Б-Б



П л а н по А-А

Переход с круглого
сечения на прямо-
угольноеКанализационный
коллектор

Т а б л и ц а п р и в я з к

N									
Катеты									
Размеры затвора									
Длина штанги L, мм									
Защелка лотка H, мм									

П р и м е ч а н и я

- 1 Прямоугольные затворы с длиной штанги до 4-х м применяются при глубине заделки лотка канализационных коллекторов:

Ду = 2,0 м 5,0 м < H < 9,4 м ;
 Ду = 2,5 м 7,4 м < H < 10,1 м ;
 Ду = 3,0 м 8,5 м < H < 11,2 м ;
 Ду = 3,5 м 9,5 м < H < 12,2 м

- 2 Рабочие чертежи прямоугольных затворов на канализационных коллекторах:

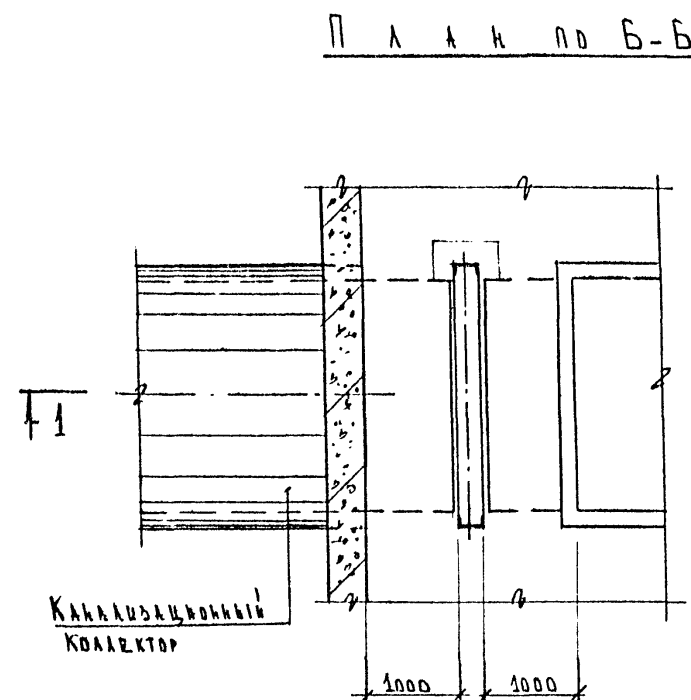
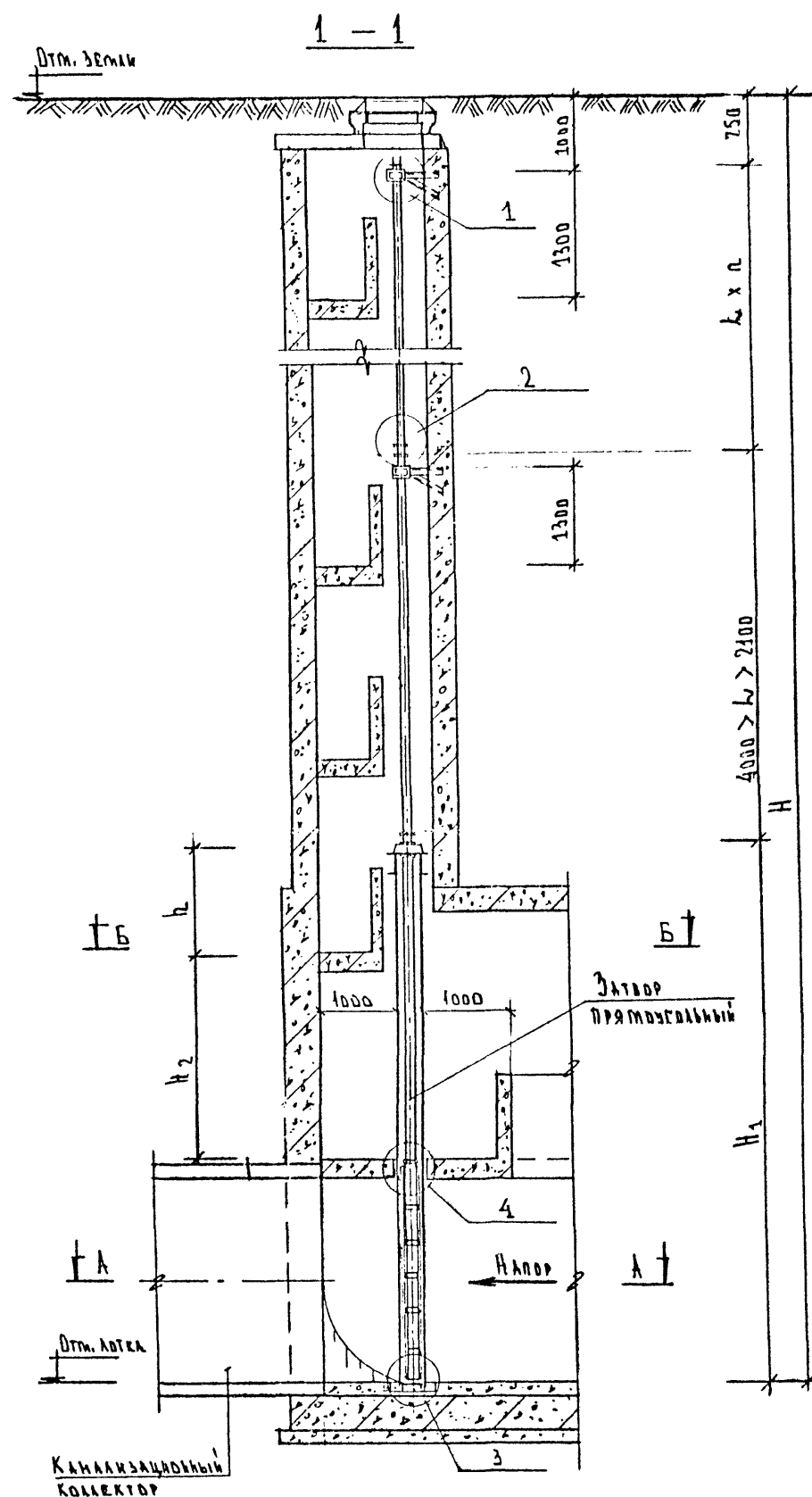
Ду = 2,0 м 3603-00 СБ, по заказу Н
 Ду = 2,5 м 3602-00 СБ, по заказу Н
 Ду = 3,0 м 3607-00 СБ, по заказу Н
 Ду = 3,5 м 3595-00 СБ, по заказу Н

- 3 Детальная привязка площадок должна быть выполнена на конструктивном

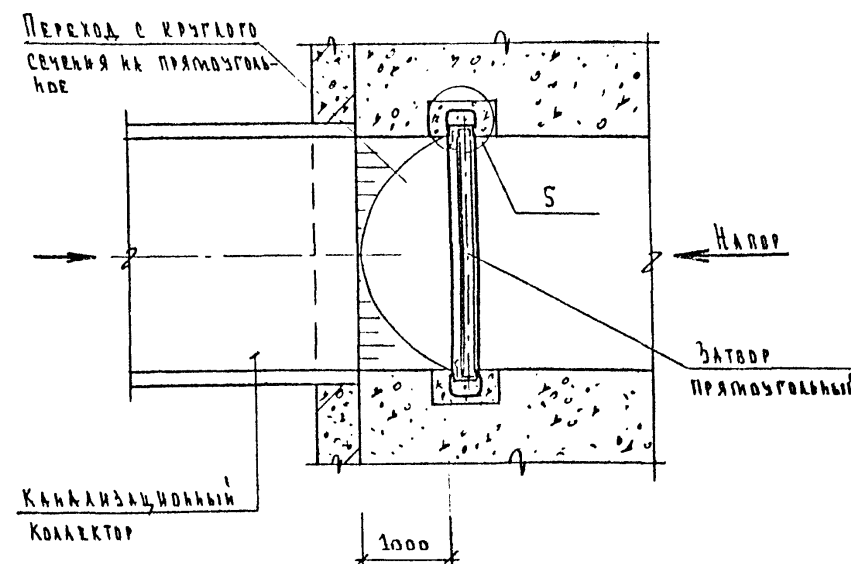
чертеже катеты

- 4 Узлы 1,3,4,5 даны на листе 27

Наз. м.р.	ШКОЛЬНИ	Детали конструкции канализационных сетей и коллекторов	Альбом	63/84
Гл. спец.	ТОЛМАЧЕВ	Установочный чертеж прямоугольного затвора на канализационных коллекторах	Станд. масса	Масштаб
Гл. инж.	ЯКОВЛЕВ	Ду = 2,0 м; 2,5 м; 3,0 м; 3,5 м со штангой длиной до 4-х м	Р.ч.	— 1:50
Р.ч. г.р.	ЮРГАЛЕВ		Лист 24	Листов 27
Проект.	ЛЕВЧЕНКО		Архитект. Н	
Согласов.			Мосинипроект	Мастерская № 5



П А А Н Д А-А



λ_3 KOLAROTOP mm	2000	2500	3000	3500
H_1 mm	4810	5570	6695	7680
H_2 mm	1560	1810	2145	2630
h mm	1000	1000	1300	1300

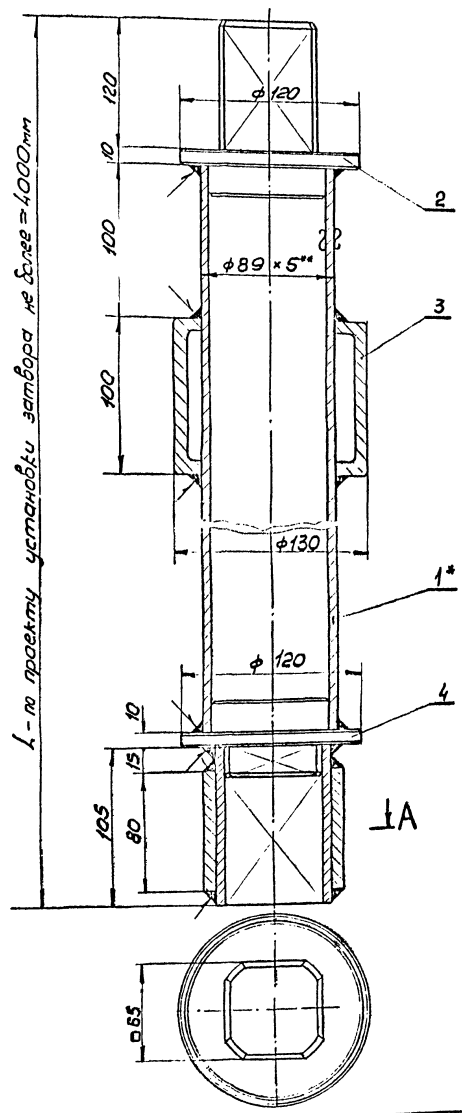
W									
КАМЕРЫ									
РАЗМЕРЫ ЗАТВОРА									
ДЛИНА ШТАНГ в мм									
КОЛИЧ. ШТАНГ в									
ЗАДВИЖКА ЛОТКА в мм									

П р и м е ч а н и я

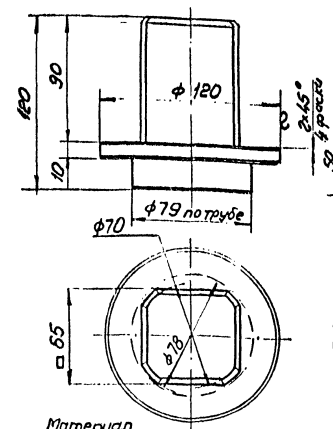
- 1 Прямоугольные затворы со штампов более 4-х м применяются при глубине заложения лотка канализационного коллектора:
- | | |
|-----------------------|----------------------|
| $A_3 = 2,0 \text{ м}$ | $H > 9,4 \text{ м}$ |
| $A_3 = 2,5 \text{ м}$ | $H > 10,1 \text{ м}$ |
| $A_4 = 3,0 \text{ м}$ | $H > 11,2 \text{ м}$ |
| $A_4 = 3,5 \text{ м}$ | $H > 12,2 \text{ м}$ |
- 2 Рабочие чертежи прямоугольных затворов на канализационных коллекторах
- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| $A_3 = 2,0 \text{ м}$ | ЗБ03 - ДДСБ, по заказу И |
| $A_3 = 2,5 \text{ м}$ | ЗБ02 - ДДСБ, по заказу И |
| $A_4 = 3,0 \text{ м}$ | ЗБ07 - ДДСБ, по заказу И |
| $A_4 = 3,5 \text{ м}$ | ЗБ95 - ДДСБ, по заказу И |
- 3 Детальная привязка площади дна должна быть выполнена на конструктивном чертеже камер.
- 4 Узлы 1, 2, 3, 4 даны на листе 27.

					ДЕТАЛИ КОНСТРУКЦИЙ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ И КОЛЛЕКТОРОВ	Альбом 63/34		
НАЧ. МАСТ.	ШЕШЕНДИ				УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ПРЯМОУГОЛЬНОГО ЗАБОРА НА КАНАЛИЗАЦИОННЫХ КОЛЛЕКТОРАХ Ду = 2,0 м; 2,5 м; 3,0 м, 3,5 м в штампов более 4-х м.	Станд	Масштаб	Масштаб
ГЛ. СПЕЦ.	ТОПКАЧЕВ					Р.Ч.		
ГЛ. УЧ. ЛЕ.	ЯКОВЛЕВА			12.89				
УЧ. ГР.	НУБГАРОВА							
ПРОЕКТН.	ЛЕВЧЕНКО					Лист 25	Листов 27	
Сотрудн.								Москвичи ПРОЕКТ ПЛАСТЕРСКАЯ Н5

Штанга Сборочный чертеж

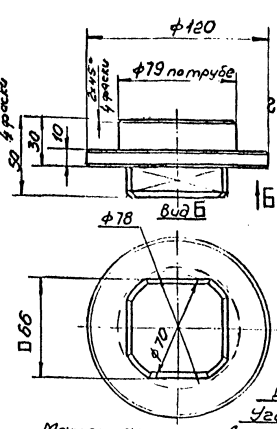


Дет 2 Хвостовик



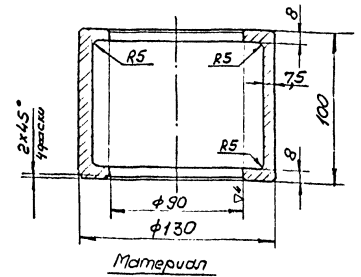
Материал
Круг 120 ГОСТ 2590-71
Ст 3 ГОСТ 535-79
Масса 3,7 кг

Дет 4 Фланец



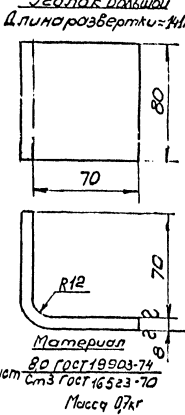
Материал
Круг 120 ГОСТ 2590-71
Ст 3 ГОСТ 535-79
Масса 1,5 кг

Дет 3 Втулка



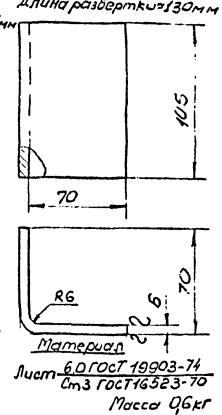
Материал
Круг 130 ГОСТ 2590-71
Ст 3 ГОСТ 535-79
Масса 2,7 кг

Дет 6 Уголок большой



Материал
Лист 80 ГОСТ 19903-74
Ст 3 ГОСТ 16523-70
Масса 0,7 кг

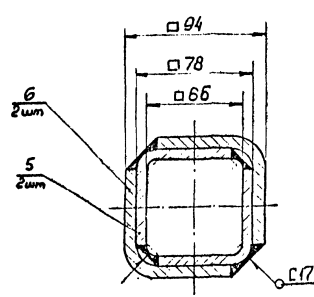
Дет 5 Уголок малый



Материал
Лист 60 ГОСТ 19903-74
Ст 3 ГОСТ 16523-70
Масса 0,6 кг

1. Количество штанг "Л" и их длина "Л" определяются по чертежам установки затвора в камере, разработанным мастерской №5 института.
- 2.** Материал штанги Труба 89,5 ГОСТ 8734-75, Ст 3 ГОСТ 8733-74

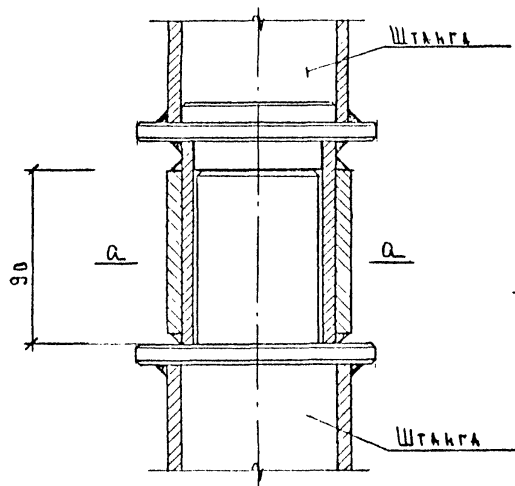
А-А



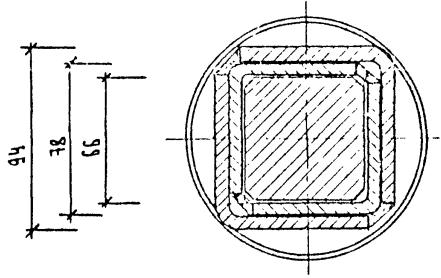
1. Варить электродами Э42А ГОСТ 9467-75 катетом, равным меньшей толщине свариваемых деталей.
2. Окрасить эпоксидной краской ЭП-51 ГОСТ 9640-75 черного цвета в два слоя.

Исполнитель: Сидоркин	0077	Детали конструкций канализационных сетей и коллекторов	Аннотация
Проверен: Герасимов	0077		63/84
Ген.пр.: Чудов	1195		
Автор: Наволя	1144		
		Штанга	Лист 1
		Сборочный чертеж	Масштаб 1:2
			Лист 83 Листов 11
			Мосинжпроект
			Мастерская №9

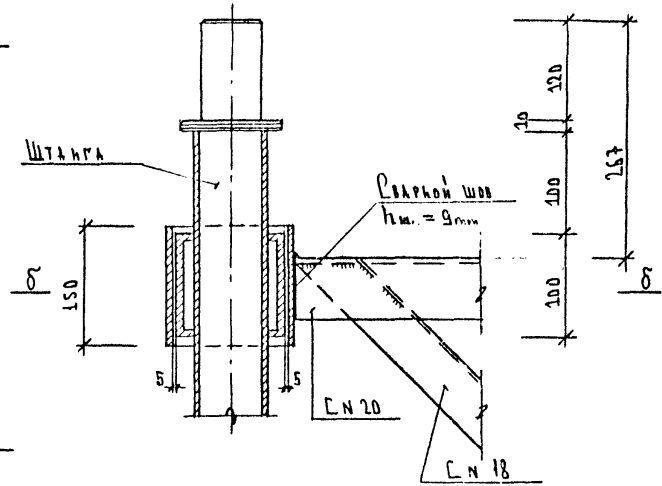
УЗЕЛ 2



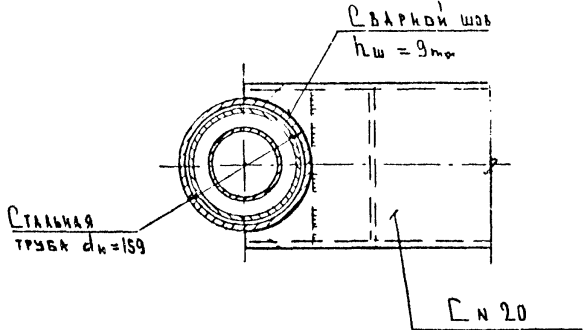
а — а



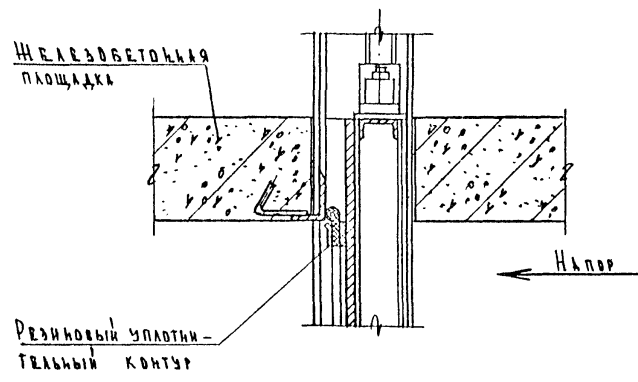
УЗЕЛ 1



б — б



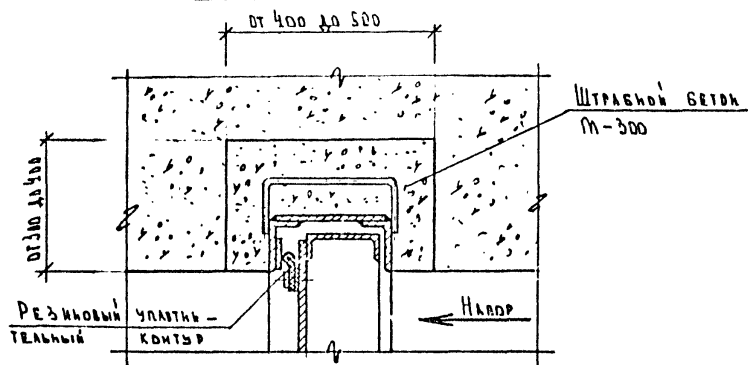
УЗЕЛ 4



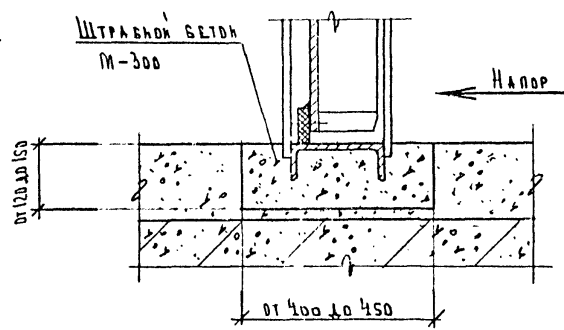
П Р И М Е Ч А Н И Я

1. ДАННЫЙ ЧЕРТЕЖ ЧИТАТЬ СОВМЕЩЕНО С ЧЕРТЕЖАМИ НА ЛИСТАХ ИИ
2. СВАРКУ ВЫПОЛНЯТЬ ЭЛЕКТРОДОМ Э42А ГОСТ 9467-75 КАТЕТОМ РАВНЫМ МЕНЬШЕЙ ТОЛЩИНЕ СВАРИВАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.
3. ОКРАСИТЬ ЭПОКСИДНОЙ КРАСКОЙ ЭП-51 ГОСТ 9640-75 ЧЕРНОГО ЦВЕТА В 2 СЛОЯ.

УЗЕЛ 5



УЗЕЛ 3



ДЕТАЛИ КОНСТРУКЦИЙ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ И КОЛЛЕКТОРОВ				АЛБГОМ 63/84	
ИЗМ. РАБ.	ШКУНДИН	ПРОЕКТОР	АВБЕДЯН	СТАЛЬ	МАССА
ГЛАВ. СПЕЦ.	ТОЛМАЧЕВ	ПРОЕКТОР	ЯКОВЛЕВА	МАССА	МАССА
РАБ. ПРОЕ.	ЮРГАЛОВ	ПРОЕКТОР	АВБЕДЯН	МАССА	МАССА
ПРОЕКТОР	АВБЕДЯН	ПРОЕКТОР	АВБЕДЯН	МАССА	МАССА
УЗЛОВ 1; 2; 3; 4; 5				Лист 27	Листов 27
				ПРОЕКТОР	
				ПРОЕКТОР	