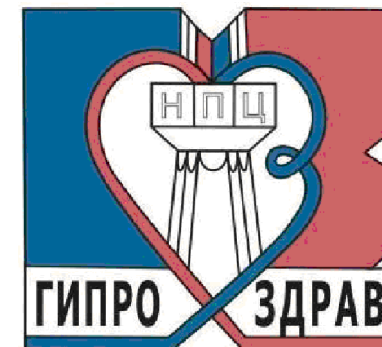


ЗАО "ГИПРОЗДРАВ"
НПЦ по объектам здравоохранения и отдыха
г. Москва



УСТАНОВКА 2-Х КАМЕРНОГО КАНАЛИЗАЦИОННОГО ЗАТВОРА ИЗ ABS МАРКИ HL710.2ЕРС Д=100мм И HL715.2ЕРС Д=150мм НА КАНАЛИЗАЦИОННОЙ МАГИСТРАЛИ И В ПРИЯМКЕ.

АЛЬБОМ ТИПОВЫХ РЕШЕНИЙ.

шифр проекта – 28/2010

"УТВЕРЖДАЮ"

Ген. директор



Моисеенко А.П.

Москва 2010 г.

Введен в действие приказом
№ 10 от 01.09.2010 г.

Взам инв №	
Подпись и дата	
Инв № подл	

С О Д Е Р Ж А Н И Е		
Лист	Наименование	Примечание
1	Содержание (начало)	
2	Содержание (окончание)	
3	Пояснительная записка	
4	Схемы расположения прямых и их размеры. Таблица 1.	
5	Схемы расположения прямых и их размеры. Таблица 2.	
6	Вариант 1. Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL710.2EPC на канализационной магистрали выполненной из труб марки ПВХ/ПП.	
7	Вариант 1а. Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL710.2EPC на канализационной магистрали выполненной из чугунных труб.	
8	Вариант 2. Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL710.2EPC в прямке размером 900х400х400 мм на канализационной магистрали выполненной из труб марки ПВХ/ПП без прочистки.	
9	Вариант 2а. Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL710.2EPC в прямке размером 900х400х400 мм на канализационной магистрали выполненной из чугунных труб без прочистки.	
10	Вариант 3. Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL710.2EPC в прямке размером 900х400х400 мм на канализационной магистрали выполненной из труб марки ПВХ/ПП с прочисткой.	

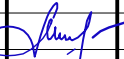
С О Д Е Р Ж А Н И Е		
Лист	Наименование	Примечание
11	Вариант 3а. Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL710.2EPC в прямке размером 900х400х400 мм на канализационной магистрали выполненной из чугунных труб с прочисткой.	
12	Вариант 4. Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL710.2EPC в прямке размером 900х600х500(800)мм на канализационной магистрали выполненной из труб марки ПВХ/ПП с прочисткой.	
13	Вариант 4а. Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL710.2EPC в прямке размером 900х600х500(800)мм на канализационной магистрали выполненной из чугунных труб с прочисткой.	
14	Вариант 5. Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL710.2EPC в прямке размером 900х600х500(800)мм на канализационной магистрали выполненной из труб марки ПВХ/ПП с прочисткой (2 выпуска из здания).	
15	Вариант 5а. Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL710.2EPC в прямке размером 900х600х500(800)мм на канализационной магистрали выполненной из чугунных труб с прочисткой (2 выпуска из здания).	

						28/2010
						Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL710.2EPC и HL715.2EPC на канализационной магистрали.
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	
Разработал	Мирошниченко				08.10	Содержание (начало).
						Стадия
						Лист
						Листов
						Р 1 25
						ЗАО "ТИПРОЗДРАВ" НПЦ по объектам здравоохранения и отдыха г. Москва

С О Д Е Р Ж А Н И Е		
Лист	Наименование	Примечание
16	Вариант 6. Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL715.2EPC на канализационной магистрали выполненной из труб марки ПВХ.	
17	Вариант 6а. Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL715.2EPC на канализационной магистрали выполненной из чугунных труб.	
18	Вариант 7. Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL715.2EPC в прямке размером 1200x500x500 мм на канализационной магистрали выполненной из труб марки ПВХ без прочистки.	
19	Вариант 7а. Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL715.2EPC в прямке размером 1200x500x500 мм на канализационной магистрали выполненной из чугунных труб без прочистки.	
20	Вариант 8. Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL715.2EPC в прямке размером 1200x700x600(800)мм на канализационной магистрали выполненной из труб марки ПВХ с прочисткой.	
21	Вариант 8а. Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL715.2EPC в прямке размером 1200x700x600(800)мм на канализационной магистрали выполненной из чугунных труб с прочисткой.	

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

[illegible]

						28/2010		
						Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL710.2EPС и HL715.2EPС на канализационной магистрали.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
						Содержание (окончание).	Стадия	Лист
Разработал		Мирошниченко			08.10		Р	2
							ЗАО "ТИПРОЗДРАВ" НПЦ по объектам здравоохранения и отдыха г. Москва	

ОБЩИЕ ДАННЫЕ.

Данный альбом типовых решений установки 2х камерного канализационного затвора марки HL710.2EPC D=100 мм и HL715.2EPC D=150 мм на канализационной магистрали в подвале и в приемке, разработан для повторного применения в проектах учреждений любого типа. Необходимость применения затвора в системе канализации определяется действующими нормативными документами (п.17.27 СНиП 2.04.01-85*).

В альбоме, помимо канализационного затвора HL710.2EPC и HL715.2EPC, используется следующее оборудование фирмы Huttner&Lechner.GmbH: лючок-прочистка (марка HL98 и HL98SML) и переходник ПП/чугун (марка HL9/1).

Установка затвора производится на прямолинейном участке канализационной магистрали в подвале или при прокладке канализации в полу подвала – в приемке. Основные типоразмеры приемка и условия применения представлены в табл.1, 2. Установка затвора в приемке скрытая, выступающих частей за габариты приемка нет.

Эксплуатация затвора предусмотрена вне приемка при глубине 400мм, при большей глубине (500–800мм) затвор обслуживается в приемке.

Для прочистки выпуска канализационной сети предусматривается установка лючка-прочистки марки HL98 (HL98SML) вынесенного за габариты приемка. При ограниченных возможностях приемок размещают в непосредственной близости от наружной стены, лючок-прочистку не устанавливают, а в качестве прочистки используют вторую камеру канализационного затвора.

В альбоме представлены варианты установки канализационного затвора как на сети из труб марки ПП/ПВХ так и на сети из чугунных труб. В соответствии с этим в альбоме приняты следующие условные обозначения:

- Вариант N – установка затвора на канализационной сети выполненной из труб марки ПП/ПВХ;
- Вариант На – аналогичный вариант установки на канализационной сети выполненной из чугунных труб.

В альбоме также представлены возможные варианты выпуска из здания после приемка.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

Прибор оснащен встроенным датчиком уровня и электронным блоком управления. Канализационный затвор поставляется в комплекте с электронным блоком управления и полностью готов к работе после непосредственного монтажа на сети канализации. Устройство фасонных частей позволяет устанавливать канализационный затвор после монтажа канализационной сети, а также позволяет в случае неисправности прибора извлекать его из приемка без повреждения фасонных частей и произвести замену на исправный агрегат.

ПРИНЦИП РАБОТЫ.

При нормальной работе канализационного затвора и отсутствии обратного тока – электрический клапан открыт. Включение затвора происходит автоматически по сигналу от встроенного датчика уровня. При повышении уровня стоков в трубопроводе затвор автоматически закрывается, при этом на электронном блоке управления включается звуковой сигнал и загорается красный светодиод. Открытие задвижки – автоматическое, при уменьшении уровня стоков в трубе. Сигнал о закрытии затвора передается на блок управления (в комплекте с затвором), от которого далее сигнал можно передавать на диспетчерский пункт.

При необходимости можно в ручную закрыть вторую заслонку.

ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ.

Для диспетчеризации или компьютерного контроля над системой канализации, с электронного блока канализационного затвора возможно снятие сигнала о состоянии клапана. Для этого в электронном блоке управления имеются т.н. "сухие" контакты, позволяющие снимать сигнал "откр./закр." и передавать на диспетчерский пульт. Необходимость в передаче данных с блока управления на диспетчерский пульт решается проектом.

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ.

Канализационный затвор снабжен электроприводом закрывающим заслонку затвора. Потребляемая мощность в режиме ожидания – 0,05 кВт, в режиме откр./закр. – 0,15 кВт.

Подключение электронного блока управления к электрической сети производится через розетку 220 В устанавливаемой по близости от блока управления (длина подключающего кабеля 5 м, длина кабеля с вилкой 1,5 м). При отключении электроэнергии все рабочие функции канализационного затвора исполняются при помощи встроенного необслуживаемого аккумулятора. В режиме ожидания, заряд аккумулятора рассчитан на 200 часов автономной работы.

ПРИМЕЧАНИЯ.

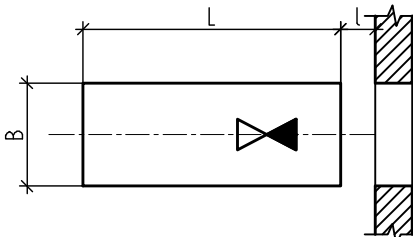
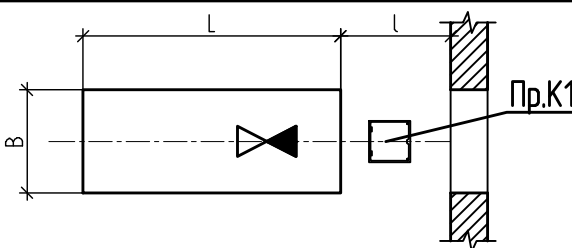
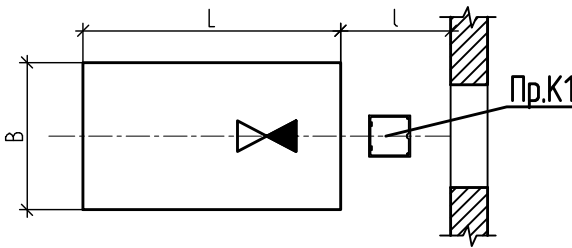
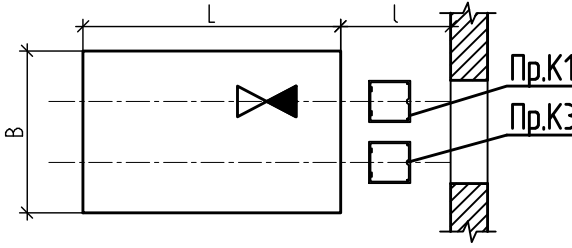
Спецификация, представленная в альбоме, является справочным материалом и предназначенным для составления заказных спецификаций.

Взам инв №	
Подпись и дата	
Инв № подл	

						28/2010		
						Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL710.2EPC и HL715.2EPC на канализационной магистрали.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Пояснительная записка.	Стадия	Лист
Разработал	Мирошниченко				08.10		Р	3
						ЗАО "ТИПРОЗДРАВ" НПЦ по объектам здравоохранения и отдыха г. Москва		

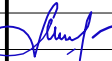
СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРИЯМКОВ И ИХ РАЗМЕРЫ

Табл.1

Вариант	Эскиз	Габаритные размеры LxB, мм	Глубина приямка h, мм	Расстоян. от стены l, мм	Прочистка перед выпуском	Материал труб	Лист альбо- ма	Условия применения	Примечание
Вариант 1		-	-	-	есть	ПП/ПВХ	6	Применяется для установки на магистральном трубопроводе в подвале.	
Вариант 1а						Чугун	7		
Вариант 2		900x400	400	100	нет*	ПП/ПВХ	8	Применяется при необходимости устройства приямка с минимальными габаритами и глубиной на минимальном расстоянии от наружной стены.	*- в качестве прочистки используется 2 камера затвора.
Вариант 2а						Чугун	9		
Вариант 3		900x400	400	500	есть	ПП/ПВХ	10	Применяется при необходимости устройства приямка с минимальными габаритами и минимальной глубиной.	В варианте 3а прочистка находится выше уровня пола.
Вариант 3а						Чугун	11		
Вариант 4		900x600	500-800	500	есть	ПП/ПВХ	12	Применяется при глубоком заложении трубопроводов канализации.	
Вариант 4а						Чугун	13		
Вариант 5		900x700	500-800	500	есть	ПП/ПВХ	14	Применяется при параллельной прокладке 2-х трубопроводов канализации (хозяйственно-бытовой и производственной).	Затвор устанавливается на одном трубопроводе.
Вариант 5а						Чугун	15		

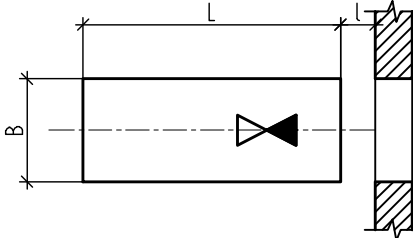
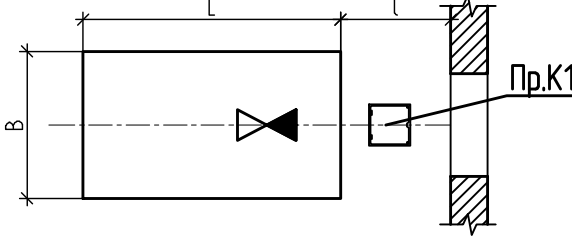
Условные обозначения:

-  - 2-х камерный канализационный затвор из ABS марки HL710.2EPC.
Пр.К1 - прочистка на сети хозяйственно-бытовой канализации.
Пр.К3 - прочистка на сети производственной канализации.

						28/2010			
						Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL710.2EPC на канализационной магистрали.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Схемы расположения приямков и их размеры.	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Мирошниченко			08.10		Р	4	
						Таблица 1.	ЗАО "ТИПРОЗДРАВ" НПЦ по объектам здравоохранения и отдыха г. Москва		

СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРИЯМКОВ И ИХ РАЗМЕРЫ

Табл.2

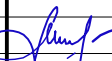
Вариант	Эскиз	Габаритные размеры LxB, мм	Глубина приямка h, мм	Расстоян. от стены l, мм	Прочистка перед выпуском	Материал труб	Лист альбо- ма	Условия применения	Примечание
Вариант 6		-	-	-	есть	ПВХ	16	Применяется для установки на магистральном трубопроводе в подвале.	
Вариант 6а						Чугун	17		
Вариант 7		1200x500	500	100	нет*	ПВХ	18	Применяется при необходимости устройства приямка с минимальными габаритами и глубиной на минимальном расстоянии от наружной стены.	*- в качестве прочистки используется 2 камера затвора.
Вариант 7а				200		Чугун	19		
Вариант 8		1200x700	600-800	500	есть	ПВХ	20	Применяется при глубоком заложении трубопроводов канализации.	
Вариант 8а						Чугун	21		

Условные обозначения:



- 2-х камерный канализационный затвор из ABS марки HL715.2EPC.

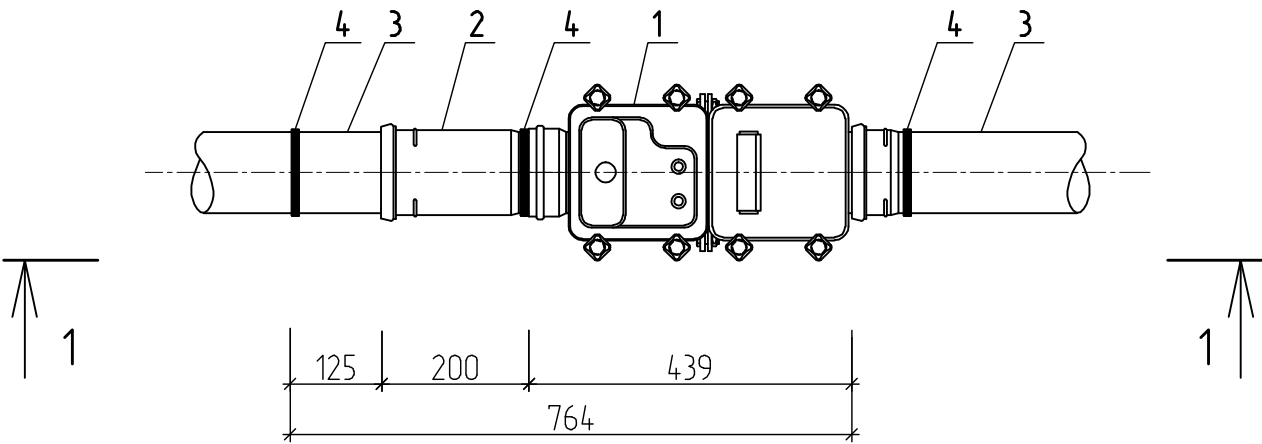
Пр.К1 - прочистка на сети хозяйственно-бытовой канализации.

						28/2010			
						Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL715.2EPC на канализационной магистрали.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N° док	Подпись	Дата	Схемы расположения приямков и их размеры.	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Мирошниченко			08.10		Р	5	
						Таблица 2.	ЗАО "ТИПРОЗДРАВ" НПЦ по объектам здравоохранения и отдыха г. Москва		

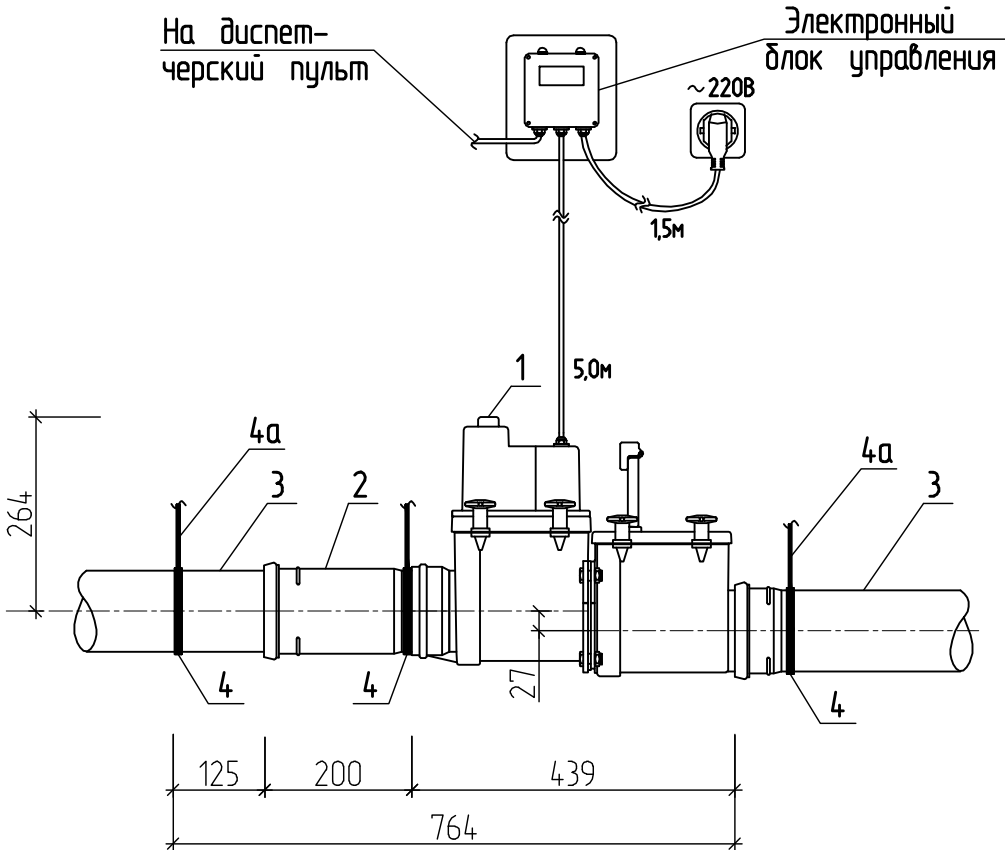
Взам инб №	
Подпись и дата	
Инб № подл	

УСТАНОВКА 2-Х КАМЕРНОГО КАНАЛИЗАЦИОННОГО ЗАТВОРА ИЗ ABS
МАРКИ HL710.2EPC НА КАНАЛИЗАЦИОННОЙ МАГИСТРАЛИ
ВЫПОЛНЕННОЙ ИЗ ТРУБ МАРКИ ПП/ПВХ.

П Л А Н



Вид по 1-1



С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я

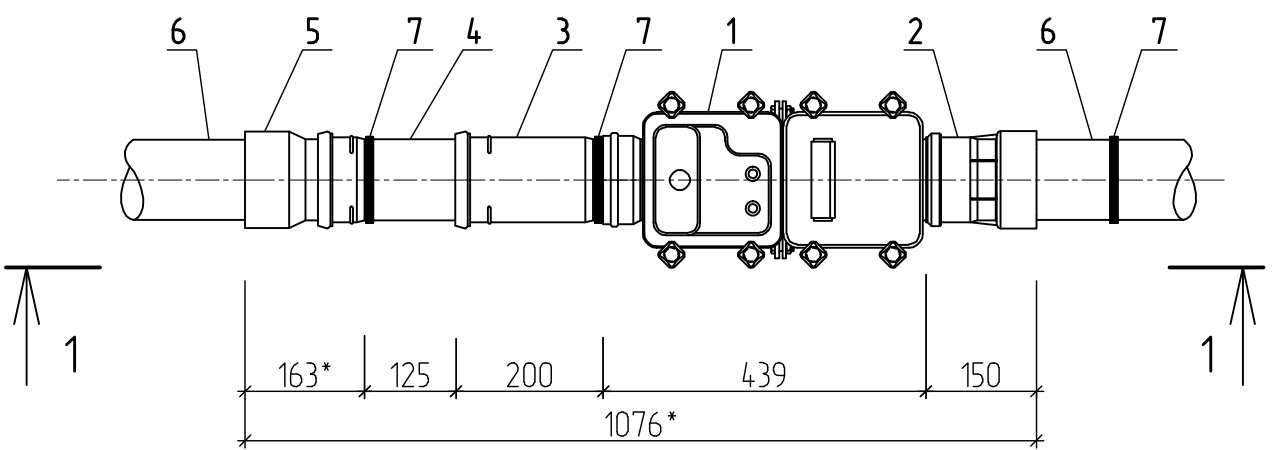
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
1	HL710.2EPC	2-х камерный канализационный затвор из ABS с электроприводом, с электронным блоком управления, $\phi 110$ мм	1	6,24	шт.
2	Ту 4926-010-41989945-98	Патрубок компенсационный из ПП $\phi 110$ мм	1	-	шт.
3	Ту 4926-005-41989945-97	Труба из ПП $\phi 110$ мм	-	-	п.м.
	Ту 6-19-307-86	Труба из ПВХ $\phi 110$ мм	-	-	п.м.
4	-----	Хомут металлический с гайкой $\phi 110$ мм	3	-	шт.
4а	-----	Шпилька шуруп M10 L=1000 мм	3	-	шт.

						28/2010
						Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL710.2EPC на канализационной магистрали.
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Вариант 1
Разработал	Мирошниченко				08.10	Стадия Р
						Лист 6
						Листов
						Установка на канализационной магистрали выполненной из труб марки ПВХ/ПП.
						ЗАО "ТИПРОЗДРАВ" НПЦ по объектам здравоохранения и отдыха г. Москва

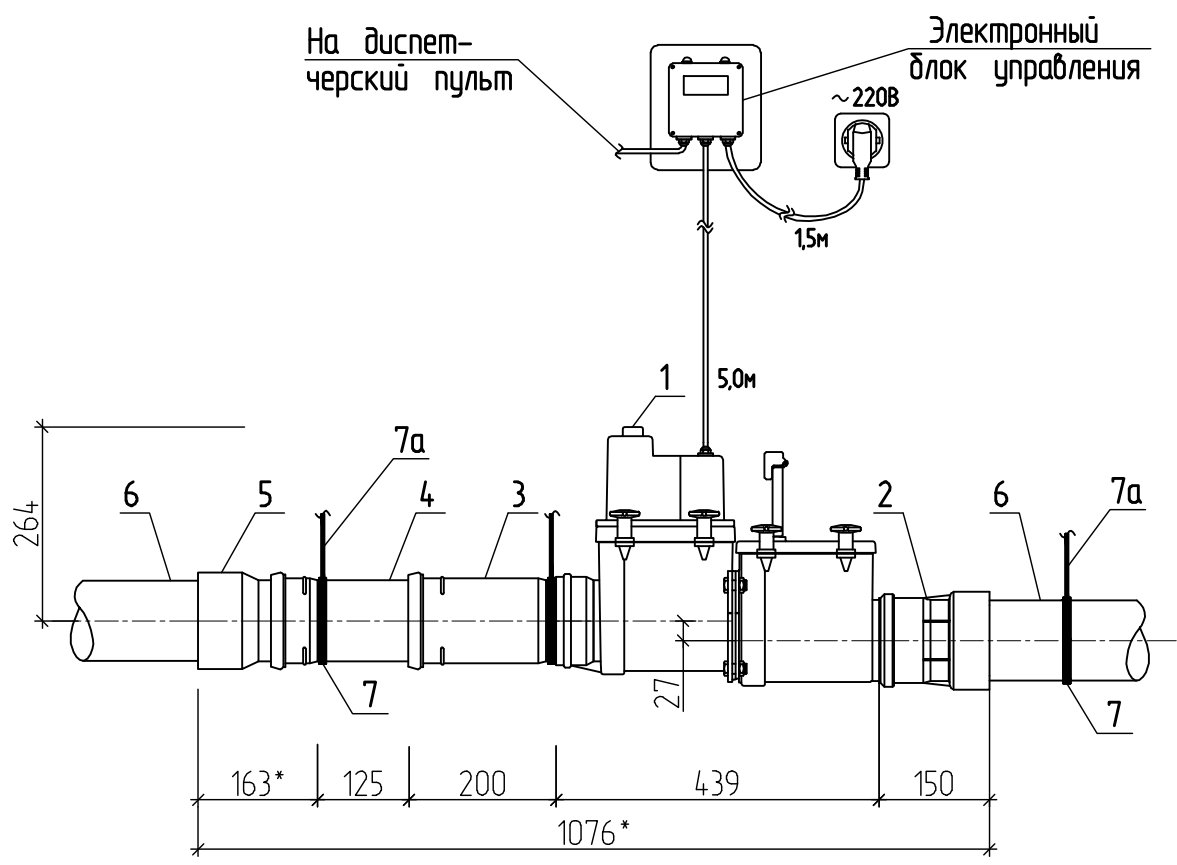
Взам инв №	
Подпись и дата	
Инв № подл	

УСТАНОВКА 2-Х КАМЕРНОГО КАНАЛИЗАЦИОННОГО ЗАТВОРА ИЗ ABS
МАРКИ HL710.2EPC НА КАНАЛИЗАЦИОННОЙ МАГИСТРАЛИ
ВЫПОЛНЕННОЙ ИЗ ЧУГУННЫХ ТРУБ.

П Л А Н



Вид по 1-1

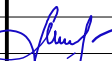


С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
1	HL710.2EPC	2-х камерный канализационный затвор из ABS с электроприводом, с электронным блоком управления, $\phi 110$ мм	1	6,24	шт.
2	HL9/1	Переходник ПП/ПВХ на чугун $\phi 110$ мм	1	0,38	шт.
3	Ту 4926-010-41989945-98	Патрубок компенсационный из ПП $\phi 110$ мм	1	-	шт.
4	Ту 4926-005-41989945-97	Патрубок из ПП $\phi 110$ мм L=250 мм	1	-	шт.
5	ф-ма WIPLAST, WAVIN, REHAU	Переход чугун/пластик 124/110 с резиновой манжетой	1	-	шт.
6	ГОСТ 6942-98	Труба чугунная $\phi 100$ мм	-	-	шт.
7	-----	Хомут металлический с зашкой $\phi 110$ мм	3	-	шт.
7a	-----	Шпилька шуруп M10 L=1000 мм	3	-	шт.

ПРИМЕЧАНИЕ:
Размеры со * указаны для справки и могут изменяться в процессе монтажа.

Взам инв №	
Подпись и дата	
Инв № подл	

						28/2010			
						Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL710.2EPC на канализационной магистрали.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Вариант 1а	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Мирошниченко				08.10		Р	7	
						Установка на канализационной магистрали выполненной из чугунных труб.	ЗАО "ТИПРОЗДРАВ" НПЦ по объектам здравоохранения и отдыха г. Москва		

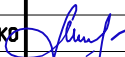
Инф. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

П Л А Н

Technical drawing of a rectangular metal box with a lid, showing dimensions and assembly details. The drawing includes a top view and a side view. The top view shows a rectangular box with a lid, with dimensions 900 mm (length) and 400 mm (width). The lid is hinged on the right side. The side view shows the box with a height of 200 mm. The drawing includes numbered callouts 1 through 4, indicating specific components or features. The drawing is labeled 'П Л А Н' (Plan) at the top.

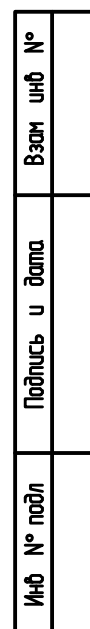
[illegible]

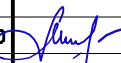
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чение
1	HL710.2EPC	2-х камерный канализационный	1	6,24	шт.
		затвор из ABS с электропри-			
		водом, с электронным блоком			
		управления, $\phi 110$ мм			
2	Ту 4926-010-41989945-98	Патрубок компенсационный из	1	-	шт.
		ПП $\phi 110$ мм			
3	Ту 4926-005-41989945-97	Труба из ПП $\phi 110$ мм	-	-	п.м.
	Ту 6-19-307-86	Труба из ПВХ $\phi 110$ мм	-	-	п.м.
4	-----	Хомут металлический с зажкой	1	-	шт.
		$\phi 110$ мм			
4а	-----	Шпилька шуруп M10 L=100 мм	1	-	шт.

						28/2010		
						Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL710.2EPС на канализационной магистрали.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Разработал	Мирошниченко		08.10		Вариант 2	Стадия	Лист	Листов
						Р	8	
					Установка в приемке размером 900х400х400мм на канализационной магистрали выполненной из труб марки ПВХ/ПП без прочистки.	ЗАО "ТИПРОЗДРАВ" НПЦ по объектам здравоохранения и отдыха 2. Москва		

СПЕЦИФИКАЦИЯ

П Л А Н



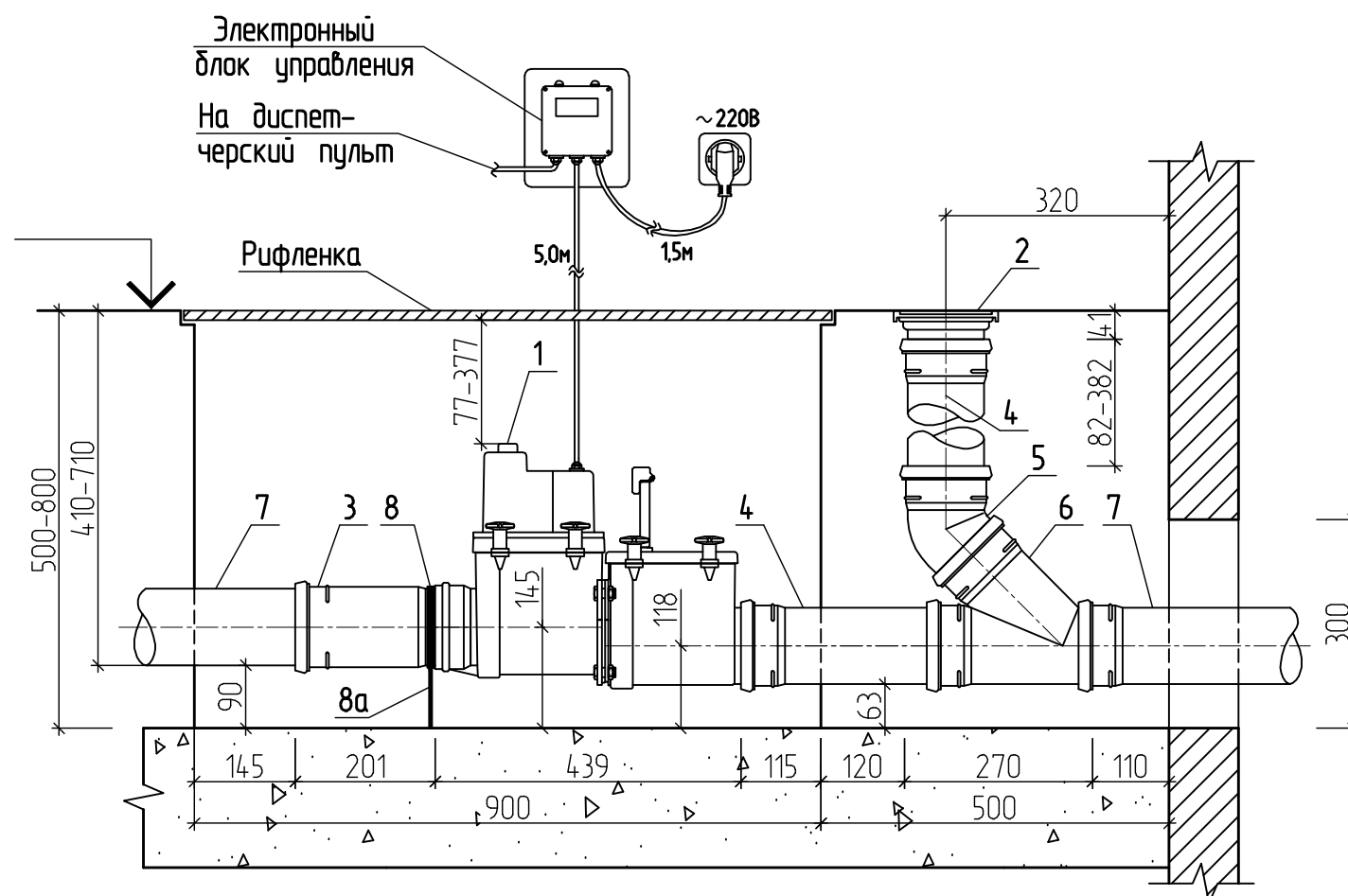
						28/2010		
						Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL710.2EPС на канализационной магистрали.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Разработал	Мирошниченко		08.10			Вариант 3	Стадия	Лист
							Р	10
						Установка в прямке размером 900х400х400мм на канализационной магистрали выполненной из труб марки ПВХ/ПП с прочисткой.	ЗАО "ТИПРОЗДРАВ" НПЦ по объектам здравоохранения и отдыха г. Москва	

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Technical drawing of a fire alarm control unit, showing a top view and a side view. The top view includes dimensions for the overall unit (900x600) and the mounting plate (500x400). The side view shows the unit's profile with a height of 180mm. The drawing is labeled with numbers 1 through 8, corresponding to the components listed in the table below.

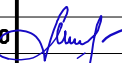
№	Наименование	Материал	Количество
1	Корпус	Алюминий	1
2	Крышка	Алюминий	1
3	Втулка	Алюминий	2
4	Втулка	Алюминий	2
5	Втулка	Алюминий	2
6	Втулка	Алюминий	2
7	Втулка	Алюминий	2
8	Втулка	Алюминий	2

Электронный
блок управления
На диспет-
черский пульт



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чение
1	HL710.2EPC	2-х камерный канализационный	1	6,24	шт.
		затвор из ABS с электроприводом, с электронным блоком			
		управления, $\phi 110$ мм			
2	HL98	Лючок прочистка/ревизия для	1	0,84	шт.
		труб ПП/ПВХ $\phi 110$ мм			
3	Ту 4926-010-41989945-98	Патрубок компенсационный из	1	-	шт.
		ПП $\phi 110$ мм			
4	Ту 4926-005-41989945-97	Патрубок из ПП $\phi 110$ мм	2	-	шт.
		L=500 мм			
5	Ту 4926-010-41989945-98	Отвод ПП 45° $\phi 110$ мм	1	-	шт.
6	Ту 4926-010-41989945-98	Тройник 110/110x45°	1	-	шт.
7	Ту 4926-005-41989945-97	Труба из ПП $\phi 110$ мм	-	-	п.м.
	Ту 6-19-307-86	Труба из ПВХ $\phi 110$ мм	-	-	п.м.
8	-----	Хомут металлический с заглушкой	1	-	шт.
		$\phi 110$ мм			
8а	-----	Шпилька шуруп M10 L=100 мм	1	-	шт.

Инв № подл	Подпись и дата	Взам инв №

						28/2010		
						Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL710.2EPC на канализационной магистральной.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Разработал	Мирошниченко		08.10			Вариант 4	Стадия	Лист
							Р	12
						Установка в прямке размером 900х600х500(800) мм на канализационной магистральной выполненной из труб марки ПВХ/ПП с прочисткой.	ЗАО "ТИПРОЗДРАВ" НПЦ по объектам здравоохранения и отдыха 2. Москва	

СПЕЦИФИКАЦИЯ

[illegible]

Technical drawing of a floor drain assembly, showing a side view with dimensions and labels.

Labels:

- На диспетчерский пульт (To control panel)
- Электронный блок управления (Electronic control unit)
- Рифленка (Ribbed cover)

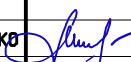
Dimensions:

- Overall width: 500-800
- Overall height: 410-710
- Height of the drain body: 90
- Height of the ribbed cover: 77-377
- Height of the control unit: 150
- Height of the elbow: 150
- Height of the outlet pipe: 0-275
- Height of the outlet pipe: 300
- Horizontal dimensions (from left to right): 145, 201, 439, 115, 120, 270, 110
- Horizontal dimensions (from right to left): 49, 150, 301
- Horizontal dimension (from left to right): 900
- Horizontal dimension (from right to left): 500

Components:

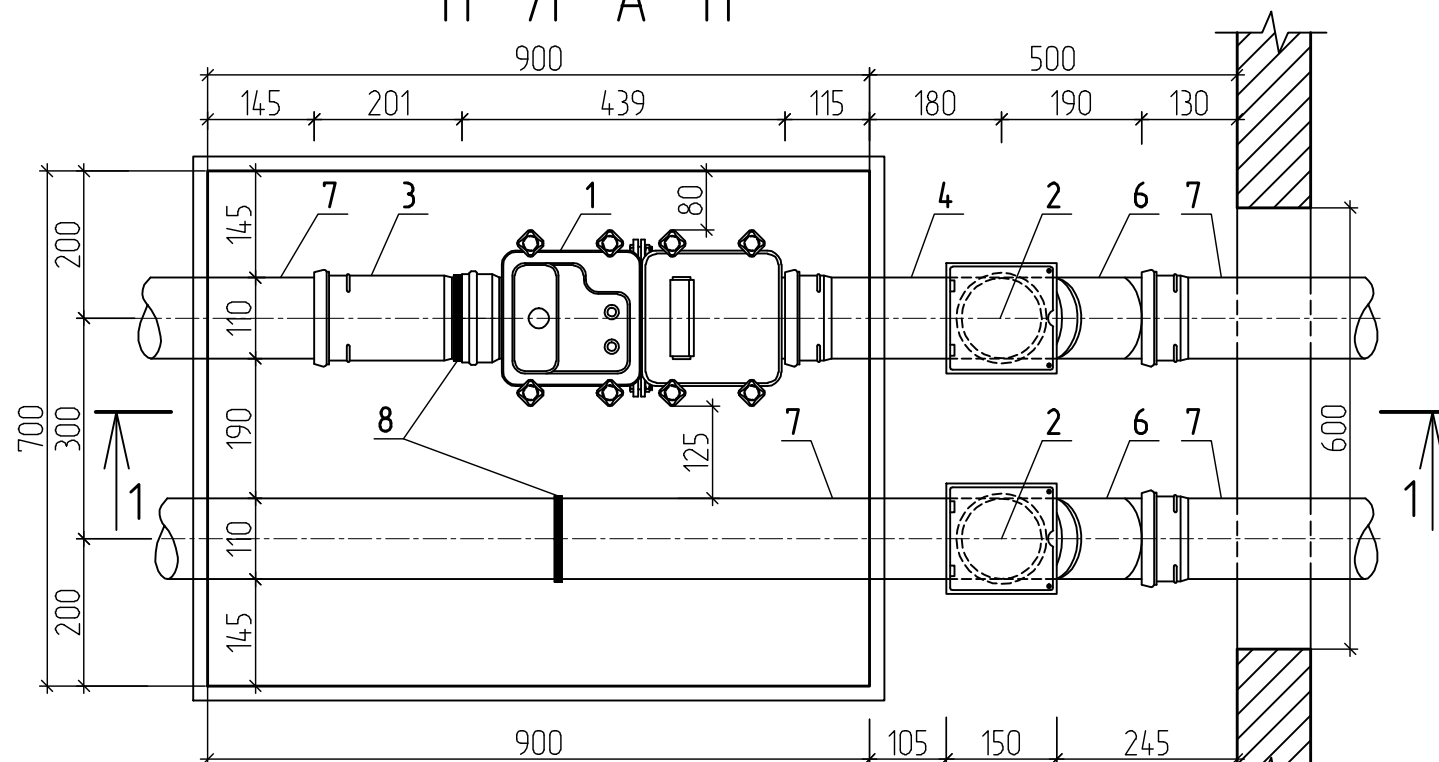
- 1. Drain body
- 2. Drain body
- 3. Ribbed cover
- 4. Drain body
- 5. Drain body
- 6. Drain body
- 7. Drain body
- 8. Drain body
- 9. Drain body
- 10. Drain body
- 11. Drain body
- 11a. Drain body

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
1	HL710.2EPС	2-х камерный канализационный	1	6,24	шт.
		затвор из ABS с электропри-			
		бором, с электронным блоком			
		управления, $\phi 110$ мм			
2	HL9/1	Переходник ПП/ПВХ на чугун	1	0,38	шт.
		$\phi 110$ мм			
3	HL98SML	Лючок прочистка/ревизия для	1	1,03	шт.
		гладких канализационных труб			
		$\phi 110$ мм			
4	Ту 4926-010-41989945-98	Патрубок компенсационный из	1	-	шт.
		ПП $\phi 110$ мм			
5	Ту 4926-005-41989945-97	Патрубок из ПП $\phi 110$ мм	1	-	шт.
		L=250 мм			
6	ГОСТ 6942-98	Отвод чугунный 0 135°-100	1	3,50	шт.
7	ГОСТ 6942-98	Тройник косой чугунный	1	7,80	шт.
		ТК 45°-100x100			
8	ГОСТ 6942-98	Труба чугунная гладкая	2	3,80	шт.
		$\phi 100$ мм L=150 мм			
9	ф-ма WIPLAST, WAVIN,	Переход чугун/пластик 124/110	1	-	шт.
	REHAU	с резиновой манжетой			
10	ГОСТ 6942-98	Труба чугунная $\phi 100$ мм	-	-	шт.
11	-----	Хомут металлический с гайкой	2	-	шт.
		$\phi 110$ мм			
11а	-----	Шпилька шуруп М10 L=100 мм	2	-	шт.

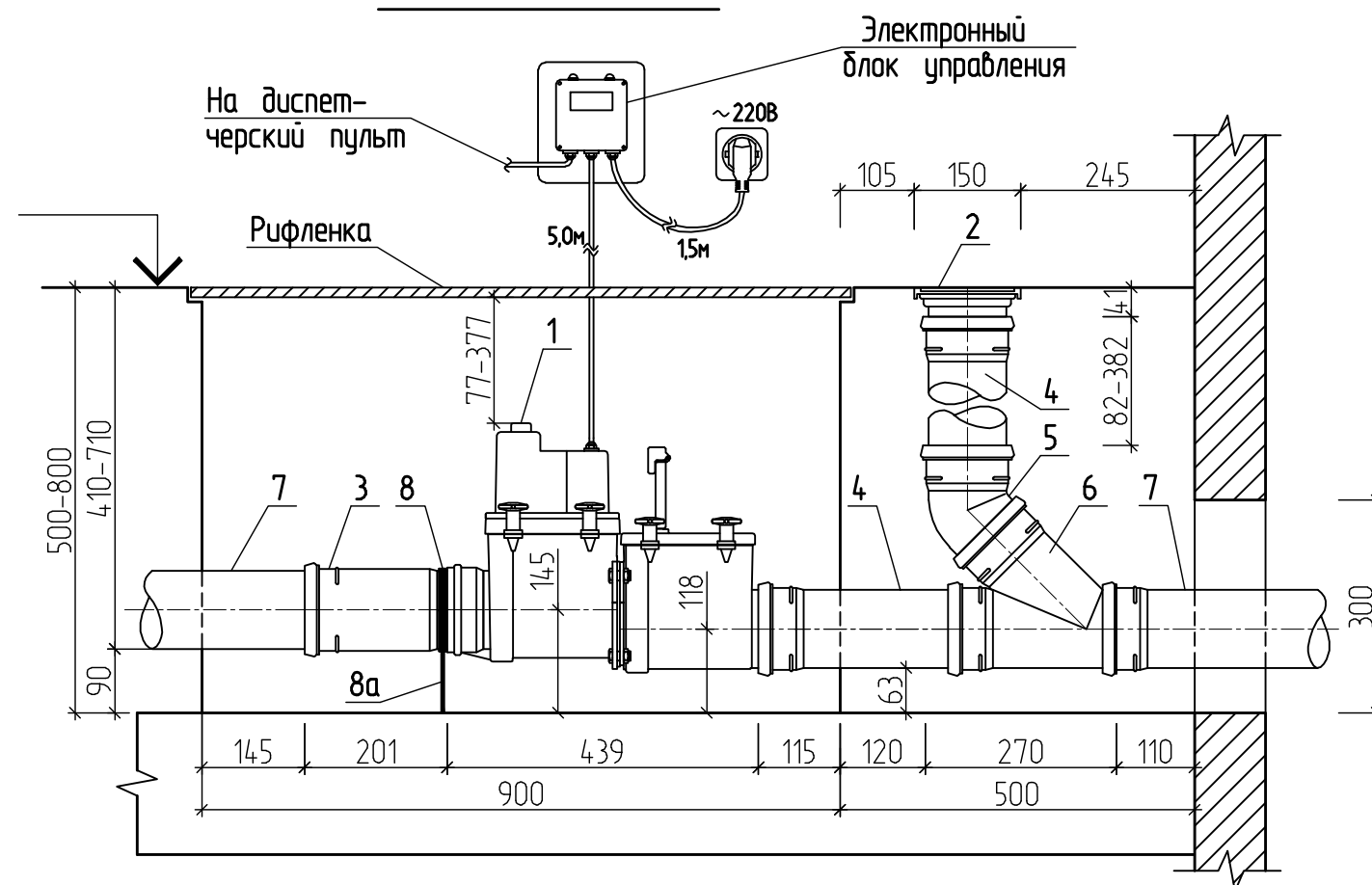
						28/2010				
						Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL710.2EPС на канализационной магистрали.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата					
Разработал	Мирошнichenko		08.10			Вариант 4а		Стадия	Лист	Листов
							Р	13		
						Установка в прямке размером 900х600х500(800)мм на канализационной магистрали выполненной из чугунных труб с прочисткой.		ЗАО "ТИПРОЗДРАВ" НПЦ по объектам здравоохранения и отдыха 2. Москва		

СПЕЦИФИКАЦИЯ

П Л А Н



Bud no 1-1

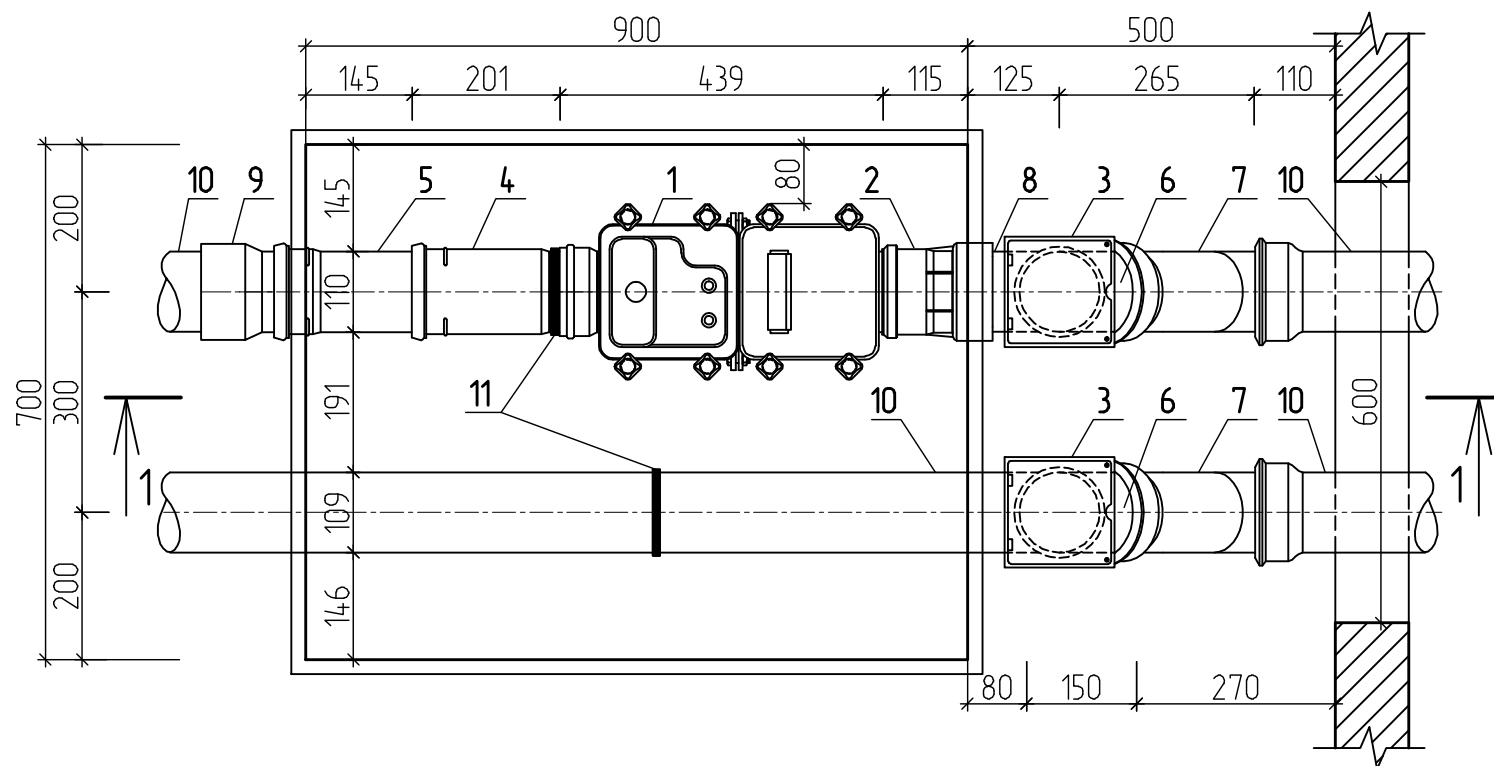


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чение
1	HL710.2EPC	2-х камерный канализационный	1	6,24	шт.
		затвор из ABS с электроприводом, с электронным блоком			
		управления, $\phi 110$ мм			
2	HL98	Лючок прочистка/ревизия для	2	0,84	шт.
		труб ПП/ПВХ $\phi 110$ мм			
3	Ту 4926-010-41989945-98	Патрубок компенсационный из	1	-	шт.
		ПП $\phi 110$ мм			
4	Ту 4926-005-41989945-97	Патрубок из ПП $\phi 110$ мм	3	-	шт.
		L=500 мм			
5	Ту 4926-010-41989945-98	Отвод ПП 45° $\phi 110$ мм	2	-	шт.
6	Ту 4926-010-41989945-98	Тройник 110/110x45°	2	-	шт.
7	Ту 4926-005-41989945-97	Труба из ПП $\phi 110$ мм	-	-	п.м.
	Ту 6-19-307-86	Труба из ПВХ $\phi 110$ мм	-	-	п.м.
8	-----	Хомут металлический с заглушкой	2	-	шт.
		$\phi 110$ мм			
8а	-----	Шпилька шуруп M10 L=100 мм	2	-	шт.

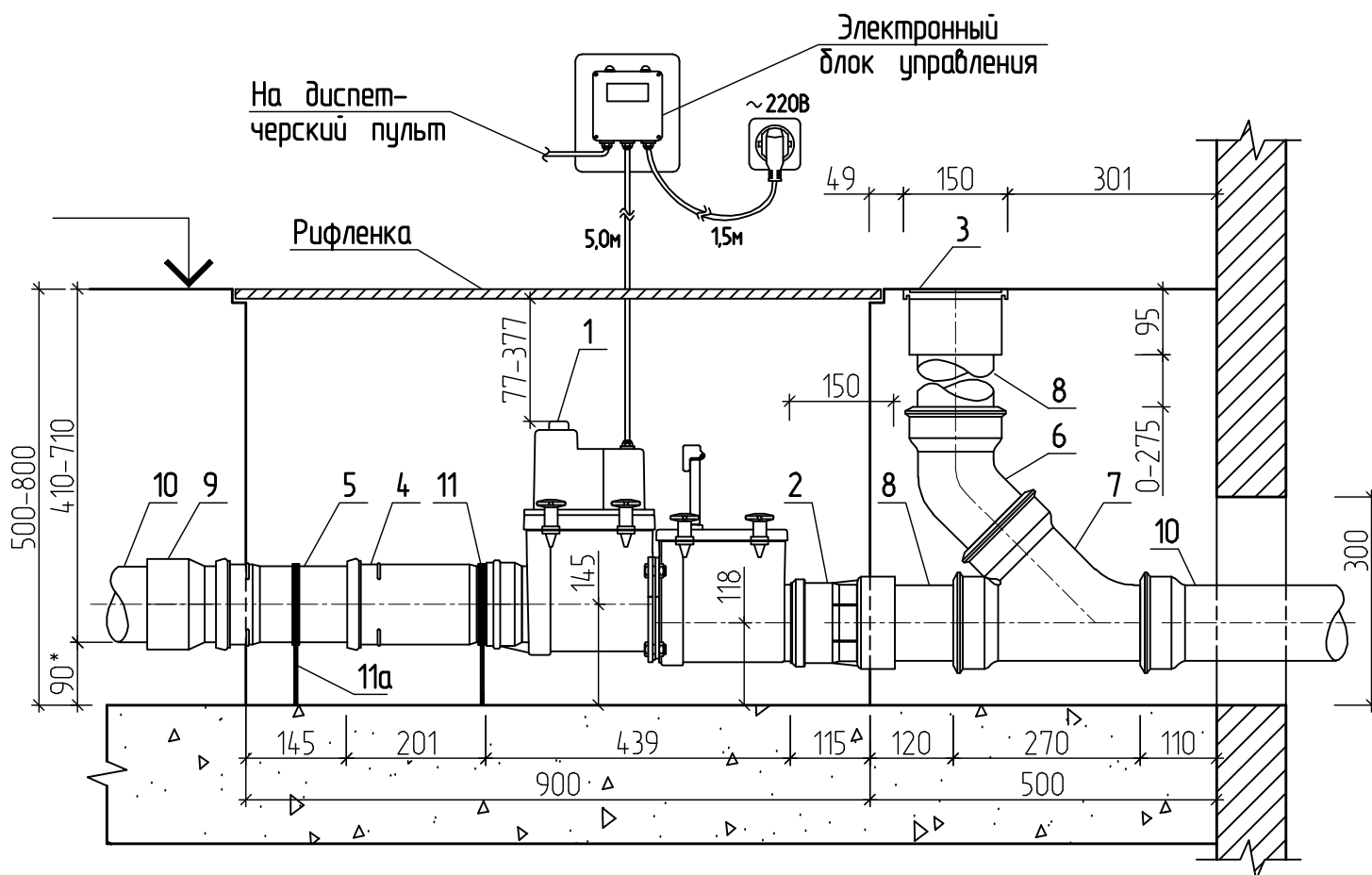
						28/2010		
						Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL710.2EPC на канализационной магистрали.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Разработал	Мирошниченко		08.10			Вариант 5	Стадия	Лист
							Р	14
						Установка в прямке размером 900х600х500(800) мм на канализационной магистрали выполненной из труб марки ПВХ/ПП с прочисткой (2 выпуска из здания).	ЗАО "ТИПРОЗДРАВ" НПЦ по объектам здравоохранения и отдыха 2. Москва	

УСТАНОВКА 2-Х КАМЕРНОГО КАНАЛИЗАЦИОННОГО ЗАТВОРА ИЗ ABS
МАРКИ HL710.2ЕРС В ПРИЯМКЕ НА КАНАЛИЗАЦИОННОЙ МАГИСТРАЛИ
ВЫПОЛНЕННОЙ ИЗ ЧУГУННЫХ ТРУБ С ПРОЧИСТКОЙ.

П Л А Н



Bud no 1-1



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чение
1	HL710.2EPС	2-х камерный канализационный	1	6,24	шт.
		затвор из ABS с электроприводом, с электронным блоком управления, $\phi 110$ мм			
2	HL9/1	Переходник ПП/ПВХ на чугун $\phi 110$ мм	1	0,38	шт.
3	HL98SML	Лючок прочистка/ревизия для гладких канализационных труб $\phi 110$ мм	2	1,03	шт.
4	Ту 4926-010-41989945-98	Патрубок компенсационный из ПП $\phi 110$ мм	1	-	шт.
5	Ту 4926-005-41989945-97	Патрубок из ПП $\phi 110$ мм L=250 мм	1	-	шт.
6	ГОСТ 6942-98	Отвод чугунный 0 135°-100	2	3,50	шт.
7	ГОСТ 6942-98	Тройник косой чугунный ТК 45°-100x100	2	7,80	шт.
8	ГОСТ 6942-98	Труба чугунная гладкая $\phi 100$ мм L=150 мм	2	3,80	шт.
9	ф-ма WIPLAST, WAVIN, REHAU	Переход чугун/пластик 124/110 с резиновой манжетой	1	-	шт.
10	ГОСТ 6942-98	Труба чугунная $\phi 100$ мм	-	-	шт.
11	-----	Хомут металлический с зажкой $\phi 110$ мм	2	-	шт.
11а	-----	Шпилька шуруп М10 L=100 мм	2	-	шт.

						28/2010		
						Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL710.2EPС на канализационной магистральной.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Разработал		Мирошниченко			08.10	Вариант 5а		Стадия
							Р	Лист
						Установка в прямке размером 900х600х500(800)мм на канализационной магистральной выполненной из чугунных труб с прочисткой (2 выпуска из здания).		Листов
						ЗАО "ТИПРОЗДРАВ" НПЦ по объектам здравоохранения и отдыха г. Москва		

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Technical drawing of the cable assembly, showing the side view with dimensions and callouts. The total length is 1076mm. The dimensions are as follows:

- 130mm (from left end to first 169mm segment)
- 169mm (segment length)
- 169mm (segment length)
- 40mm (segment length)
- 40mm (segment length)
- 528mm (from center of connector to right end)

Callouts (1-5) indicate specific components or features:

- 1: Connector housing
- 2: Cable braid
- 3: Cable jacket
- 4: Cable jacket
- 5: Cable jacket

На диспетчерский пульт

Электронный блок управления

~220В

1.5м

5.0м

1

2

3

2

3

5

5a

4

5

120

263

130

169

169

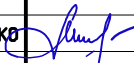
40

40

528

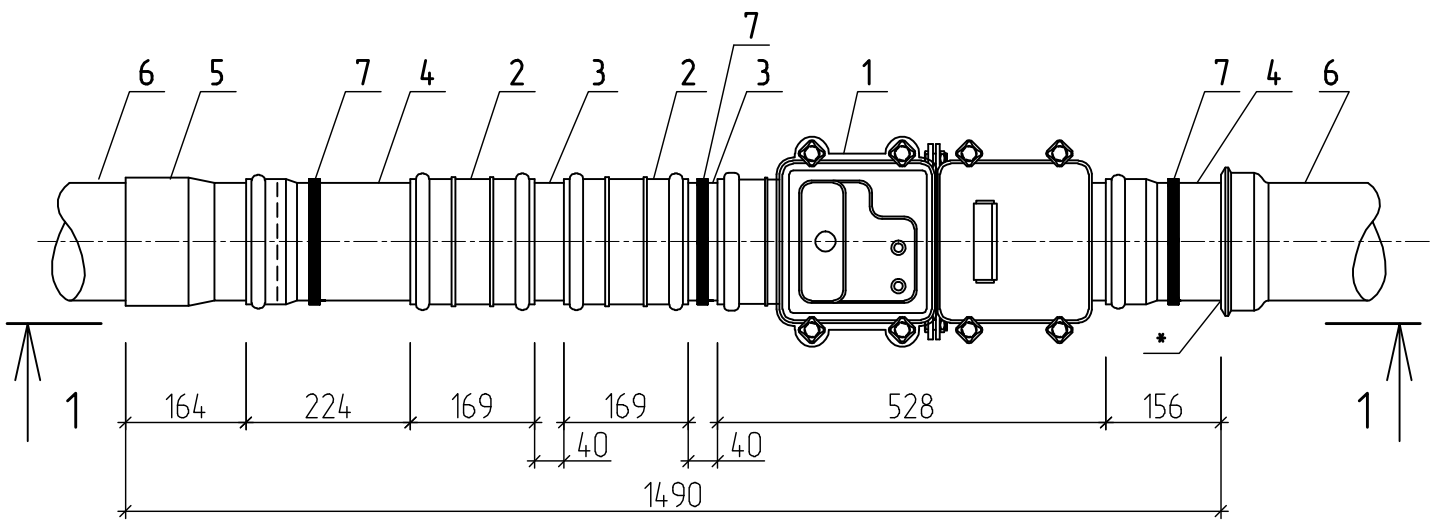
1076

[illegible]

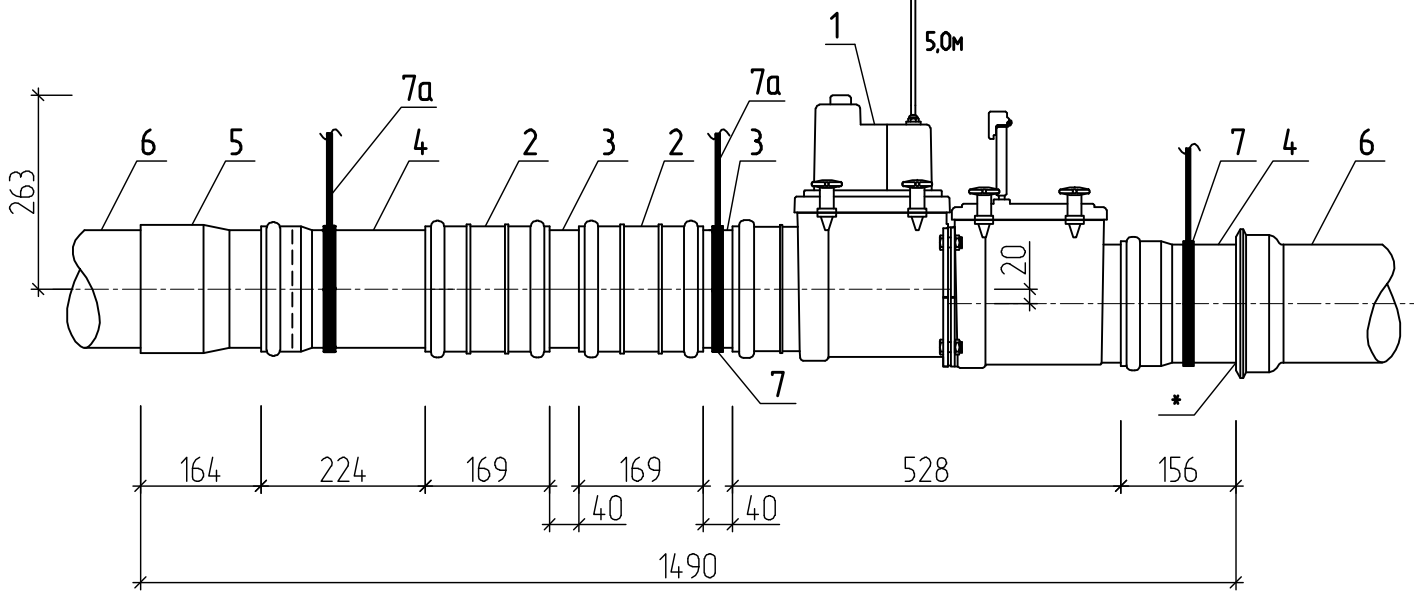
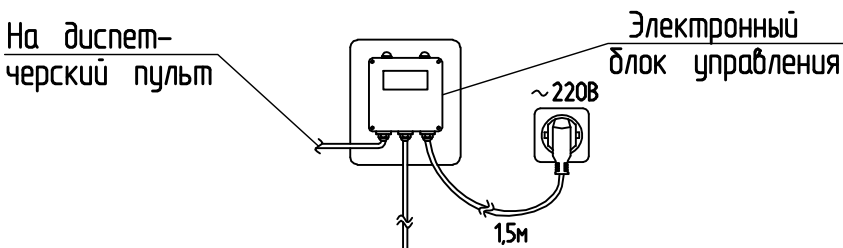
						28/2010		
						Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL715.2EPC на канализационной магистрали.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Разработал	Мирошниченко		08.10			Вариант 6	Стадия	Лист
							Р	16
						Установка на канализационной магистрали выполненной из пвх марки ПВХ.	ЗАО "ТИПРОЗДРАВ" НПЦ по объектам здравоохранения и отдыха 2. Москва	

УСТАНОВКА 2-Х КАМЕРНОГО КАНАЛИЗАЦИОННОГО ЗАТВОРА ИЗ ABS
МАРКИ HL715.2EPC НА КАНАЛИЗАЦИОННОЙ МАГИСТРАЛИ
ВЫПОЛНЕННОЙ ИЗ ЧУГУННЫХ ТРУБ.

П Л А Н



Вид по 1-1



С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
1	HL715.2EPC	2-х камерный канализационный затвор из ABS с электроприводом, с электронным блоком управления, $\phi 160$ мм	1	7,97	шт.
2	Ту 2248-056-72311668-2007	Муфта ПВХ ремонтная $\phi 160$ мм	2	-	шт.
3	Ту 2248-056-72311668-2007	Труба ПВХ $\phi 160$ мм L=200 мм	2	-	шт.
4	Ту 2248-056-72311668-2007	Патрубок ПВХ $\phi 160$ мм L=250 мм	2	-	шт.
5	ф-ма WIPLAST, WAVIN, REHAU	Переход чугуна/пластик 174/160 с резиновой манжетой	1	-	шт.
6	ГОСТ 6942-98	Труба чугунная $\phi 150$ мм	-	-	шт.
7	-----	Хомут металлический с зажкой $\phi 160$ мм	3	-	шт.
7a	-----	Шпилька шуруп M10 L=1000 мм	3	-	шт.

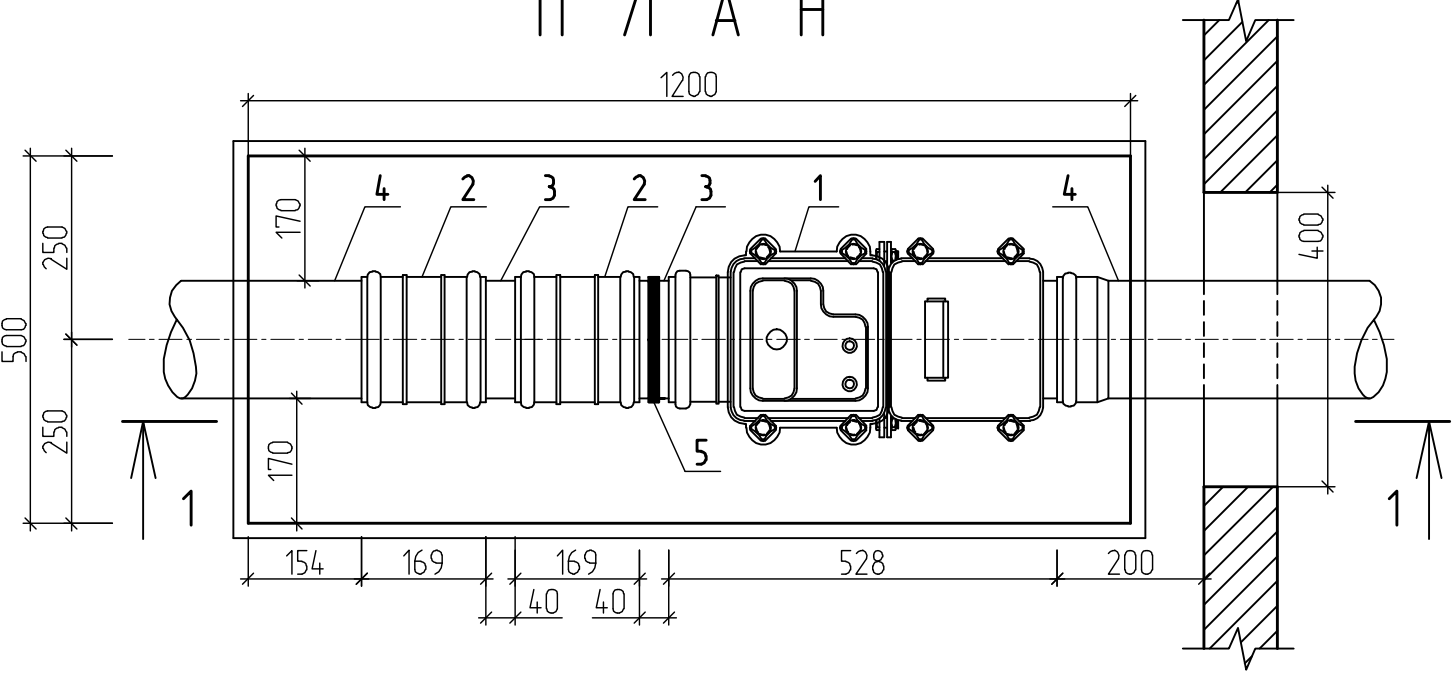
ПРИМЕЧАНИЕ:
* заделку производить с помощью резиновых уплотнителей или просмоленной прядью с последующей зачеканкой цементным раствором.

Взам инв №	
Подпись и дата	
Инв № подл	

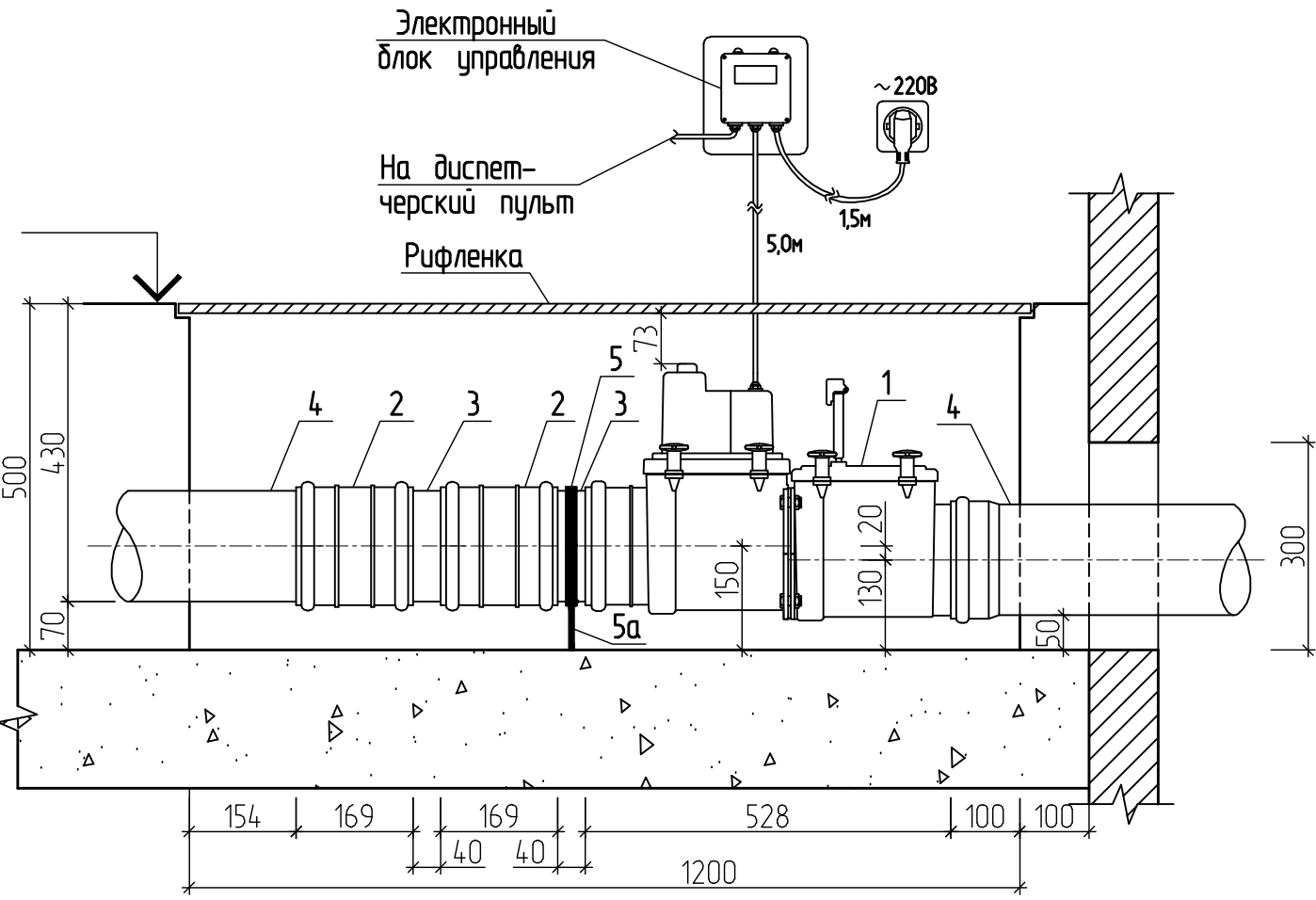
28/2010					
Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL715.2EPC на канализационной магистрали.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Мирошниченко				08.10
Вариант 6а				Стадия	Лист
				P	17
Установка на канализационной магистрали выполненной из чугунных труб.				ЗАО "ТИПРОЗДРАВ" НПЦ по объектам здравоохранения и отдыха г. Москва	

УСТАНОВКА 2-Х КАМЕРНОГО КАНАЛИЗАЦИОННОГО ЗАТВОРА ИЗ ABS
МАРКИ HL715.2EPC В ПРИЯМКЕ НА КАНАЛИЗАЦИОННОЙ МАГИСТРАЛИ
ВЫПОЛНЕННОЙ ИЗ ТРУБ МАРКИ ПВХ БЕЗ ПРОЧИСТКИ.

П Л А Н



Вид по 1-1



С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я

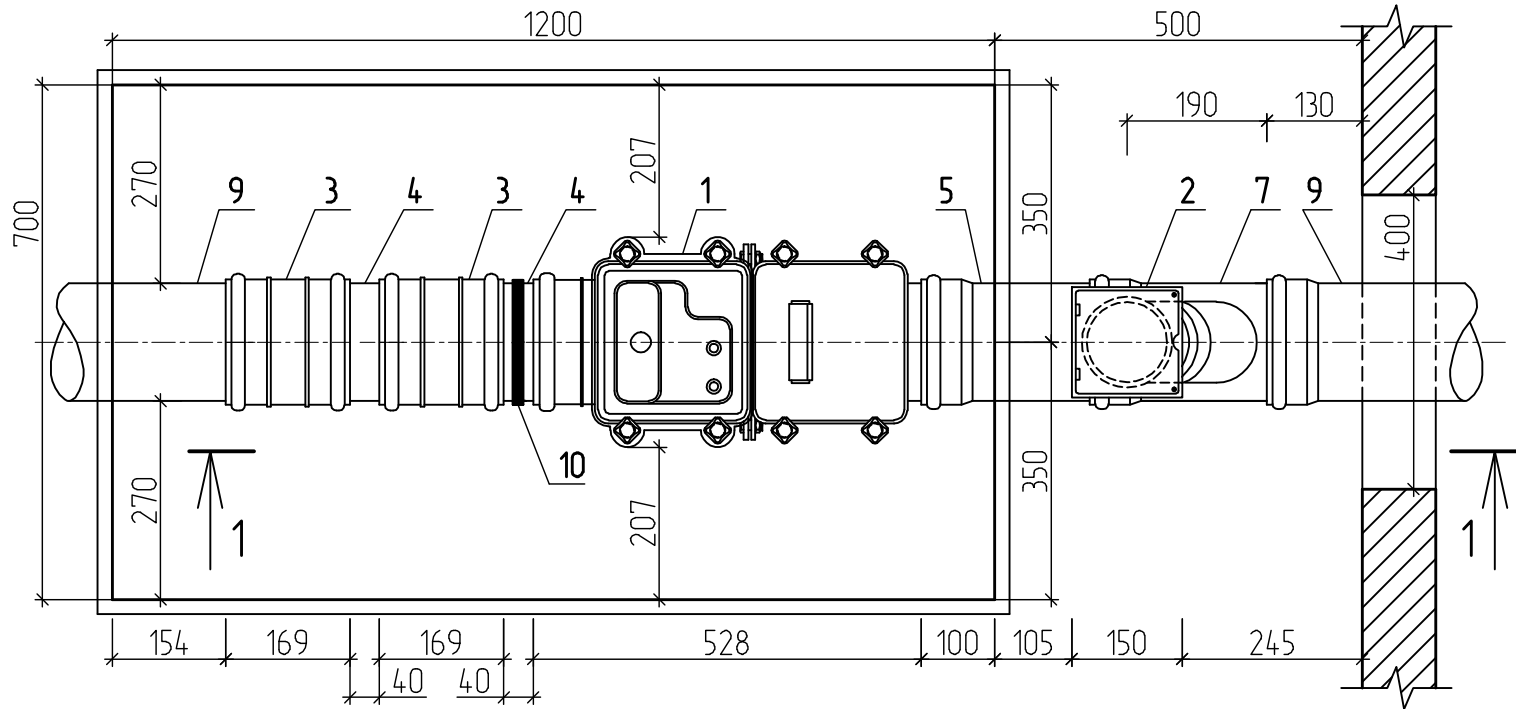
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
1	HL715.2EPC	2-х камерный канализационный затвор из ABS с электропри- бором, с электронным блоком управления, $\phi 160$ мм	1	7,97	шт.
2	Ту 2248-056-72311668-2007	Муфта ПВХ ремонтная $\phi 160$ мм	2	-	шт.
3	Ту 2248-056-72311668-2007	Труба ПВХ $\phi 160$ мм L=200мм	2	-	шт.
4	Ту 2248-056-72311668-2007	Труба ПВХ $\phi 160$ мм	-	-	п.м.
5	-----	Хомут металлический с зажкой $\phi 160$ мм	1	-	шт.
5а	-----	Шпилька шуруп M10 L=100 мм	1	-	шт.

28/2010					
Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL715.2EPC на канализационной магистрали.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Мирошниченко		08.10		
Вариант 7				Стадия	Лист
				P	18
Установка в приямке размером 1200х500х500мм на канализационной магистрали выполненной из труб марки ПВХ без прочистки.				ЗАО "ТИПРОЗДРАВ" НПЦ по объектам здравоохранения и отдыха г. Москва	

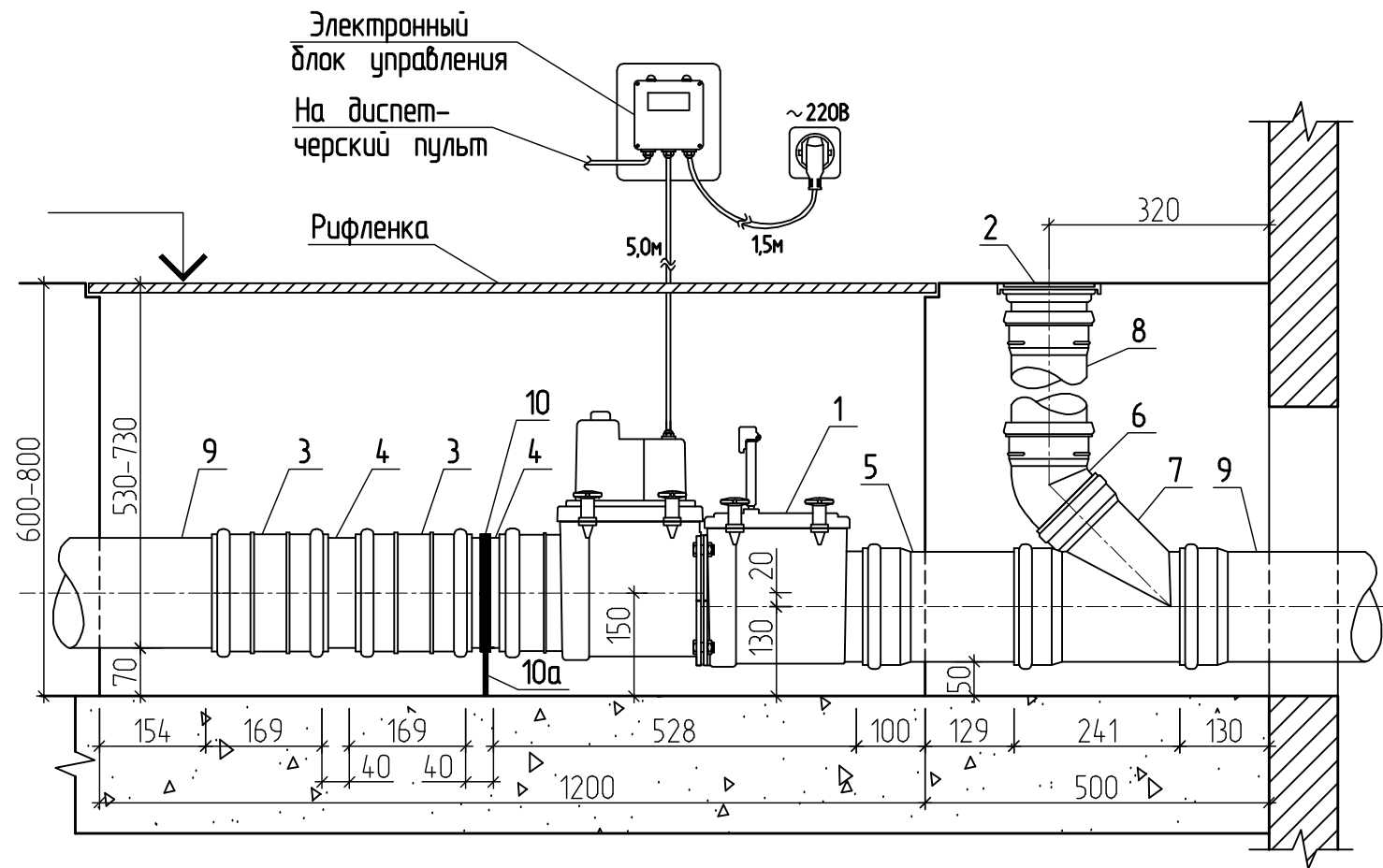
Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

УСТАНОВКА 2-Х КАМЕРНОГО КАНАЛИЗАЦИОННОГО ЗАТВОРА ИЗ ABS
МАРКИ HL715.2EPC В ПРИЯМКЕ НА КАНАЛИЗАЦИОННОЙ МАГИСТРАЛИ
ВЫПОЛНЕННОЙ ИЗ ТРУБ МАРКИ ПВХ С ПРОЧИСТКОЙ.

П Л А Н



Вид по 1-1



С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я

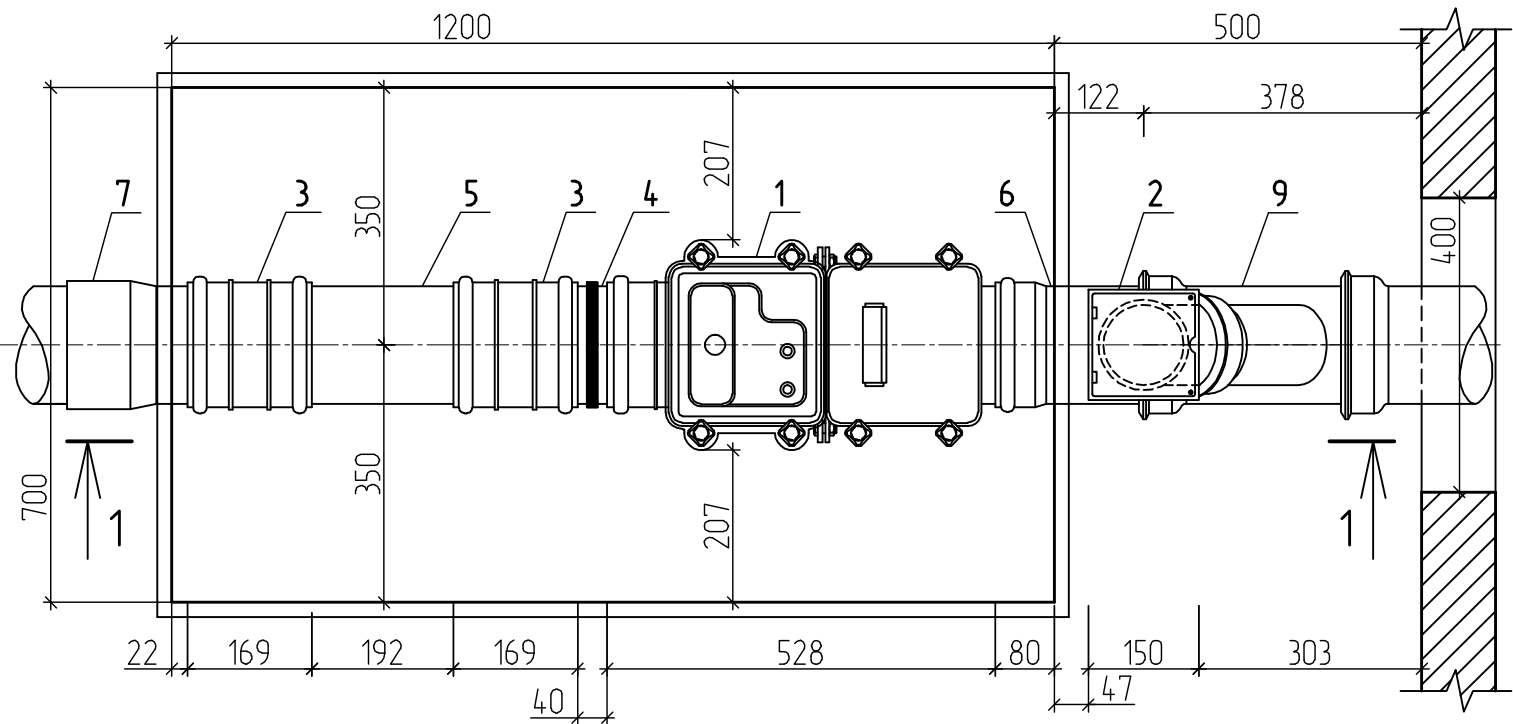
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
1	HL715.2EPC	2-х камерный канализационный затвор из ABS с электропри- бором, с электронным блоком управления, $\phi 160$ мм	1	7,97	шт.
2	HL98	Лючок прочистка/ребизия для труб ПВХ $\phi 110$ мм	1	0,84	шт.
3	Ту 2248-056-72311668-2007	Муфта ПВХ ремонтная $\phi 160$ мм	2	-	шт.
4	Ту 2248-056-72311668-2007	Труба ПВХ $\phi 160$ мм L=200мм	2	-	шт.
5	Ту 2248-056-72311668-2007	Патрубок ПВХ $\phi 160$ мм L=250мм	1	-	шт.
6	Ту 2248-056-72311668-2007	Отвод ПВХ 45° $\phi 110$ мм	1	-	шт.
7	Ту 2248-056-72311668-2007	Тройник 160/110x45°	1	-	шт.
8	Ту 2248-056-72311668-2007	Труба из ПВХ $\phi 110$ мм	-	-	п.м.
9	Ту 2248-056-72311668-2007	Труба из ПВХ $\phi 160$ мм	-	-	п.м.
10	-----	Хомут металлический с зашкой $\phi 160$ мм	1	-	шт.
10a	-----	Шпилька шуруп M10 L=100 мм	1	-	шт.

Взам инв №	
Подпись и дата	
Инв № подл	

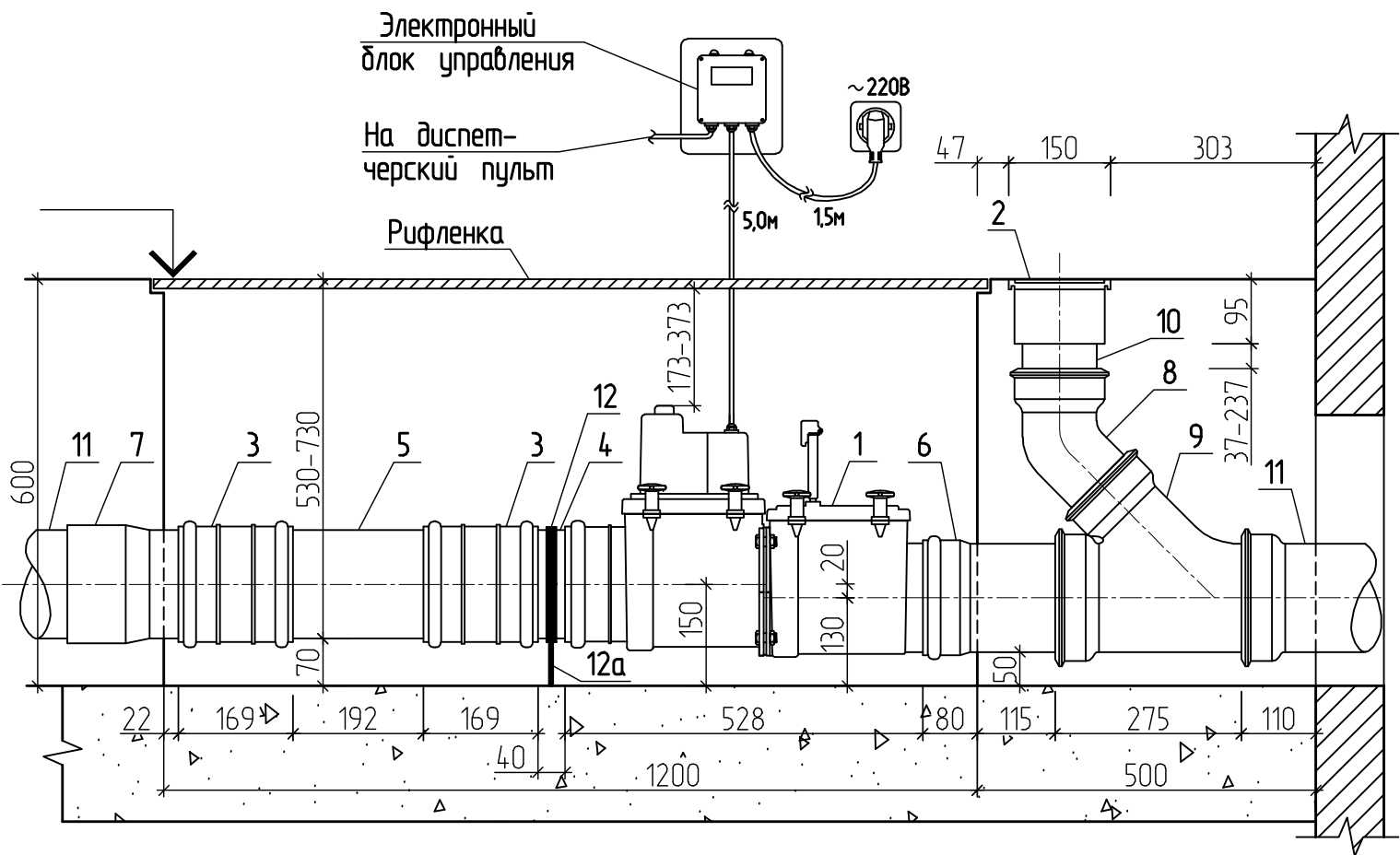
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	28/2010
Разработал	Мирошниченко				08.10	Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL715.2EPC на канализационной магистрали.
Вариант 8						Стадия Р
Установка в приямке размером 1200x700x600(800) мм на канализационной магистрали выполненной из труб марки ПВХ с прочисткой.						Лист 20
						Листов
						ЗАО "ТИПРОЗДРАВ" НПЦ по объектам здравоохранения и отдыха г. Москва

УСТАНОВКА 2-Х КАМЕРНОГО КАНАЛИЗАЦИОННОГО ЗАТВОРА ИЗ ABS
МАРКИ HL715.2EPC В ПРИЯМКЕ НА КАНАЛИЗАЦИОННОЙ МАГИСТРАЛИ
ВЫПОЛНЕННОЙ ИЗ ЧУГУННЫХ ТРУБ С ПРОЧИСТКОЙ.

П Л А Н



Вид по 1-1



С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
1	HL715.2EPC	2-х камерный канализационный затвор из ABS с электропри- бором, с электронным блоком управления, $\phi 160$ мм	1	7,97	шт.
2	HL98SML	Лючок прочистка/ребизия для гладких канализационных труб $\phi 110$ мм	1	1,03	шт.
3	Ту 2248-056-72311668-2007	Муфта ПВХ ремонтная $\phi 160$ мм	2	-	шт.
4	Ту 2248-056-72311668-2007	Труба ПВХ $\phi 160$ мм L=200мм	2	-	шт.
5	Ту 2248-056-72311668-2007	Труба ПВХ $\phi 160$ мм L=350мм	1	-	шт.
6	Ту 2248-056-72311668-2007	Патрубок ПВХ $\phi 160$ мм L=250мм	1	-	шт.
7	ф-ма WIPLAST, WAVIN, REHAU	Переход чугуна/пластик 174/160 с резиновой манжетой	1	-	шт.
8	ГОСТ 6942-98	Отвод чугунный 0 135°-100	1	3,50	шт.
9	ГОСТ 6942-98	Тройник косой чугунный ТК 45°-150x100	1	8,40	шт.
10	ГОСТ 6942-98	Труба чугунная гладкая $\phi 100$ мм L=120 мм	1	-	шт.
11	ГОСТ 6942-98	Труба чугунная $\phi 150$ мм	-	-	п.м.
12	-----	Хомут металлический с гайкой $\phi 160$ мм	1	-	шт.
12a	-----	Шпилька шуруп M10 L=100 мм	1	-	шт.

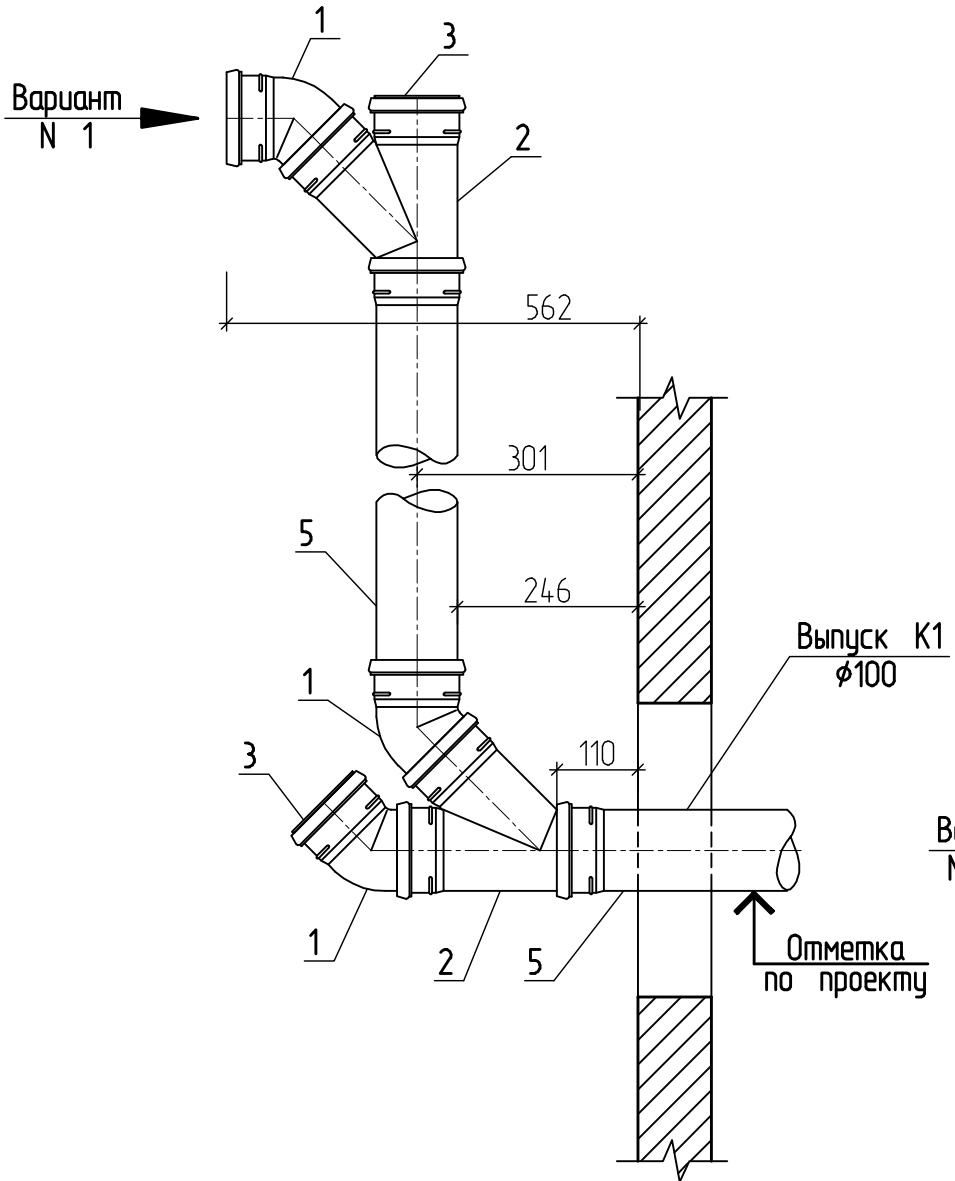
28/2010

Установка 2-х камерного канализационного затвора из
ABS марки HL715.2EPC на канализационной магистрали.

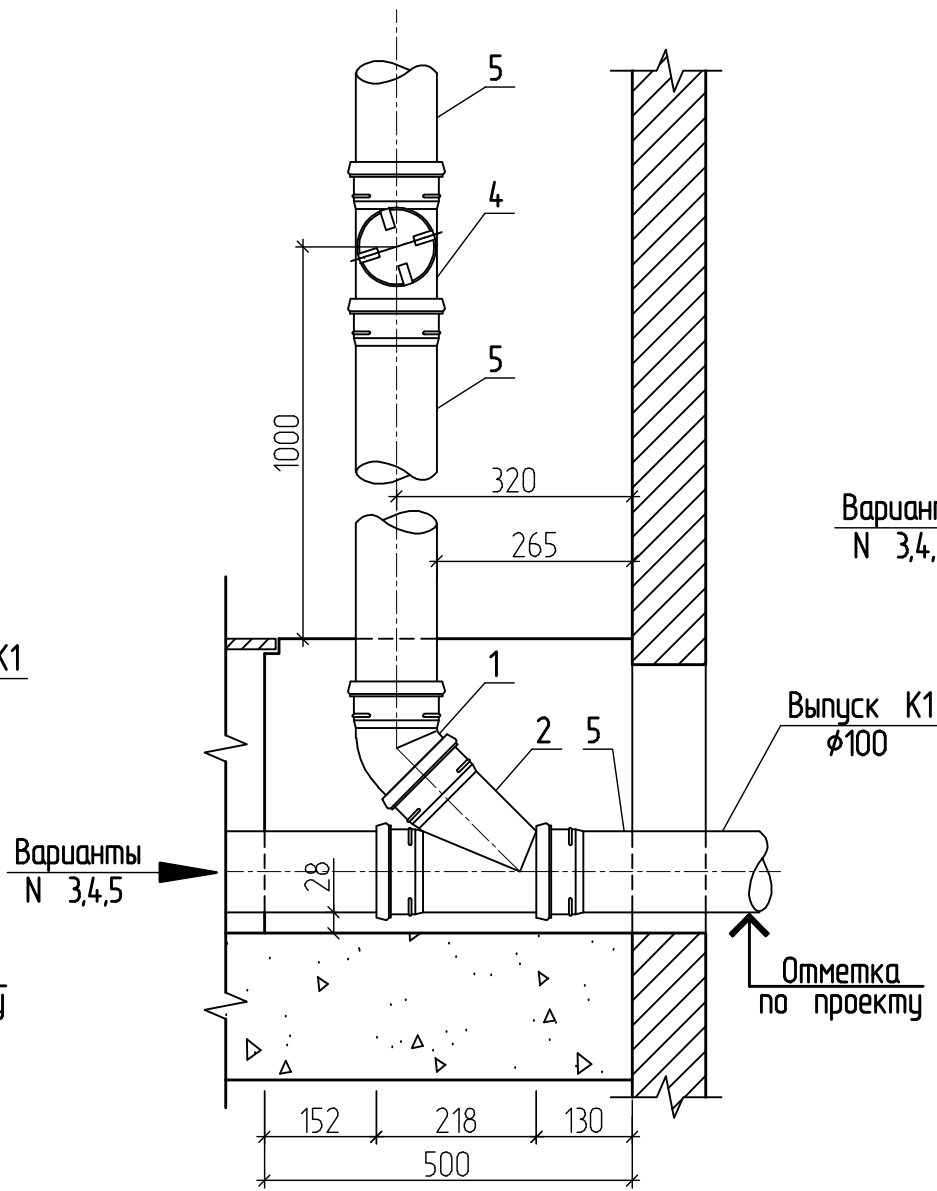
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Вариант 8а	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Мирошниченко				08.10		Р	21	
Установка в приямке размером 1200x700x600(800)мм на канализационной магистрали выполненной из чугунных труб с прочисткой.							ЗАО "ТИПРОЗДРАВ" НПЦ по объектам защиты и отдыха г. Москва		

ВАРИАНТЫ УСТРОЙСТВА ВЫПУСКОВ ИЗ ЗДАНИЯ Д=100 мм ПОСЛЕ ПРИЯМКА.
ВЫПУСКИ ИЗ ТРУБ МАРКИ ПП/ПВХ.

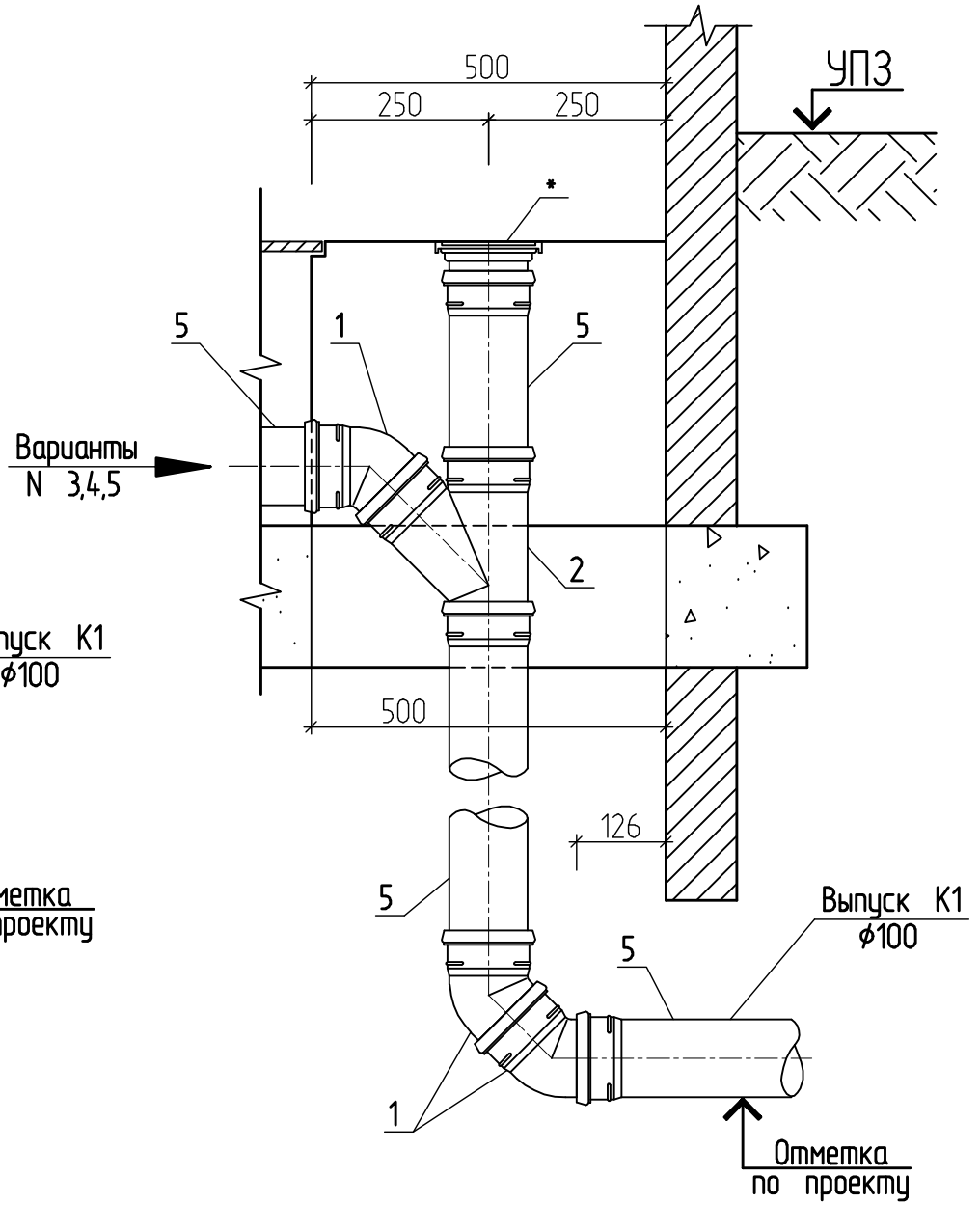
Вариант выпуска N1



Вариант выпуска N2



Вариант выпуска N3



Э К С П Л И К А Ц И Я

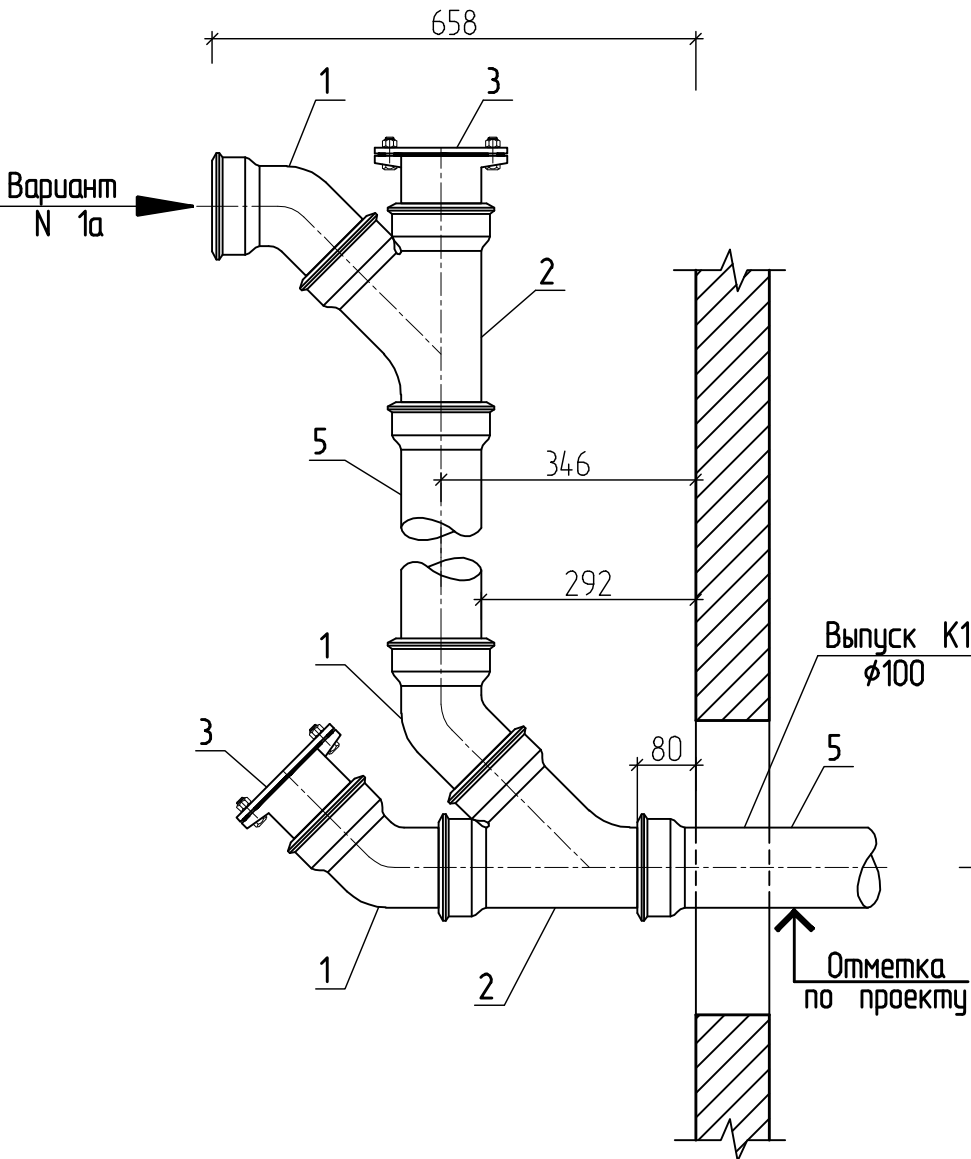
ПРИМЕЧАНИЕ:
* - обозначение см. лист 10, 12, 14.

Взам инв №	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	1	Ту 4926-010-41989945-98	Отвод ПП 45° Ø110 мм	-	-	шт.
	2	Ту 4926-010-41989945-98	Тройник 110/110x45°	-	-	шт.
	3	Ту 4926-010-41989945-98	Заглушка Ø110 мм	-	-	шт.
	4	Ту 4926-010-41989945-98	Ревизия Ø110 мм	-	-	шт.
	5	Ту 4926-005-41989945-97	Труба из ПП Ø110 мм	-	-	п.м.

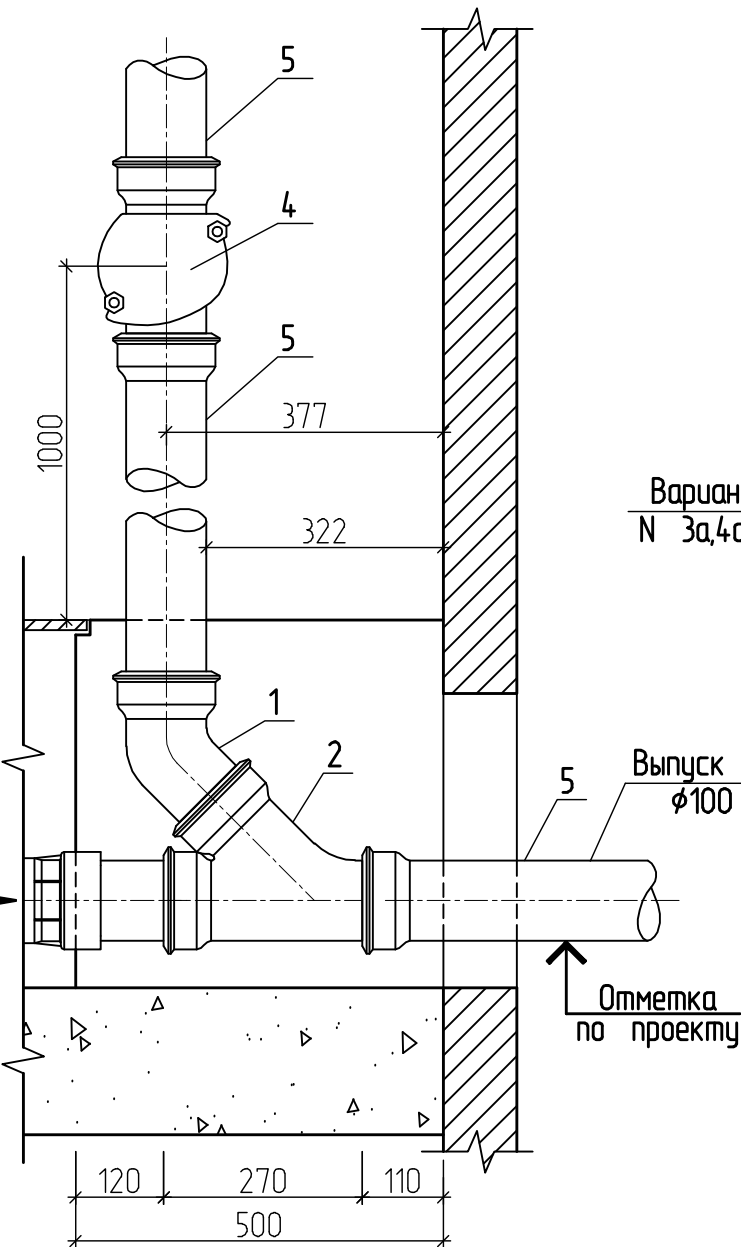
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	28/2010			
						Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL710.2EPС на канализационной магистрали.			
Разработал						Варианты устройства выпусков Д=100мм из здания после приемки		Стадия	Лист
								Р	22
						Выпуски из труб марки ПП/ПВХ.			
						ЗАО "ТИПРОЗДРАВ" НПЦ по объектам здравоохранения и отдыха г. Москва			

ВАРИАНТЫ УСТРОЙСТВА ВЫПУСКОВ Д=100мм ИЗ ЗДАНИЯ ПОСЛЕ ПРИЯМКА.
ВЫПУСКИ ИЗ ЧУГУННЫХ ТРУБ.

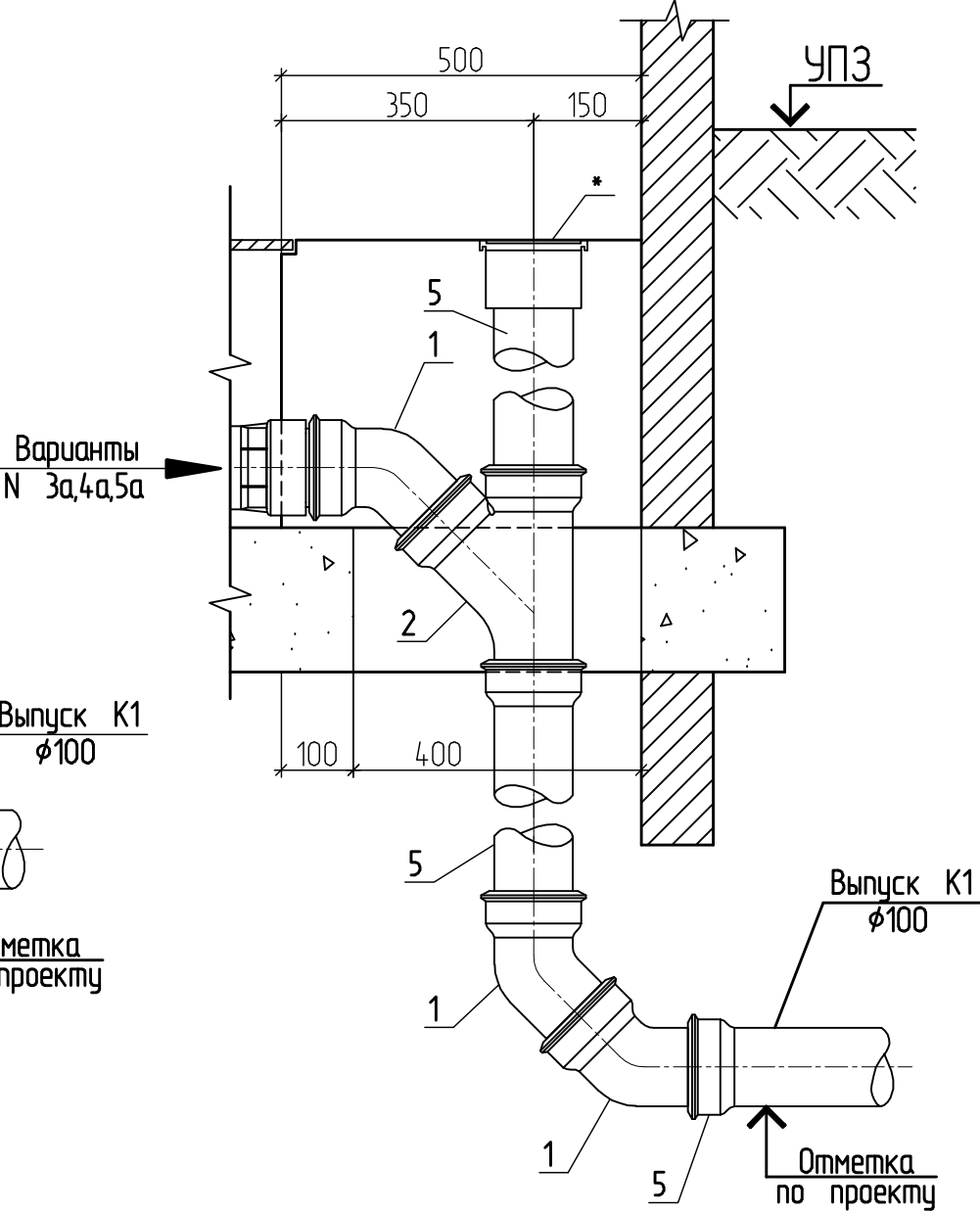
Вариант выпуска N1a



Вариант выпуска N2a



Вариант выпуска N3a



Э К С П Л И К А Ц И Я

ПРИМЕЧАНИЕ:
* - обозначение см. лист 10, 12, 14.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
1	ГОСТ 6942-98	Отвод чугунный Ø 135°-100	-	3,50	шт.
2	ГОСТ 6942-98	Тройник косой чугунный ТК 45°-100x100	-	7,80	шт.
3	ГОСТ 6942-98	Заглушка чугунная 3-100	-	1,90	шт.
4	ГОСТ 6942-98	Ребризия чугунная Р-100	-	6,80	шт.
5	ГОСТ 6942-98	Труба чугунная Ø100 мм	-	-	п.м.

						28/2010			
						Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL710.2EPС на канализационной магистрали.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Варианты устройства выпусков Д=100мм из здания после прямка	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Мирошниченко				08.10		Р	23	
						Выпуски из чугунных труб.		ЗАО "ТИПРОЗДРАВ" НПЦ по объектам здравоохранения и отдыха г. Москва	

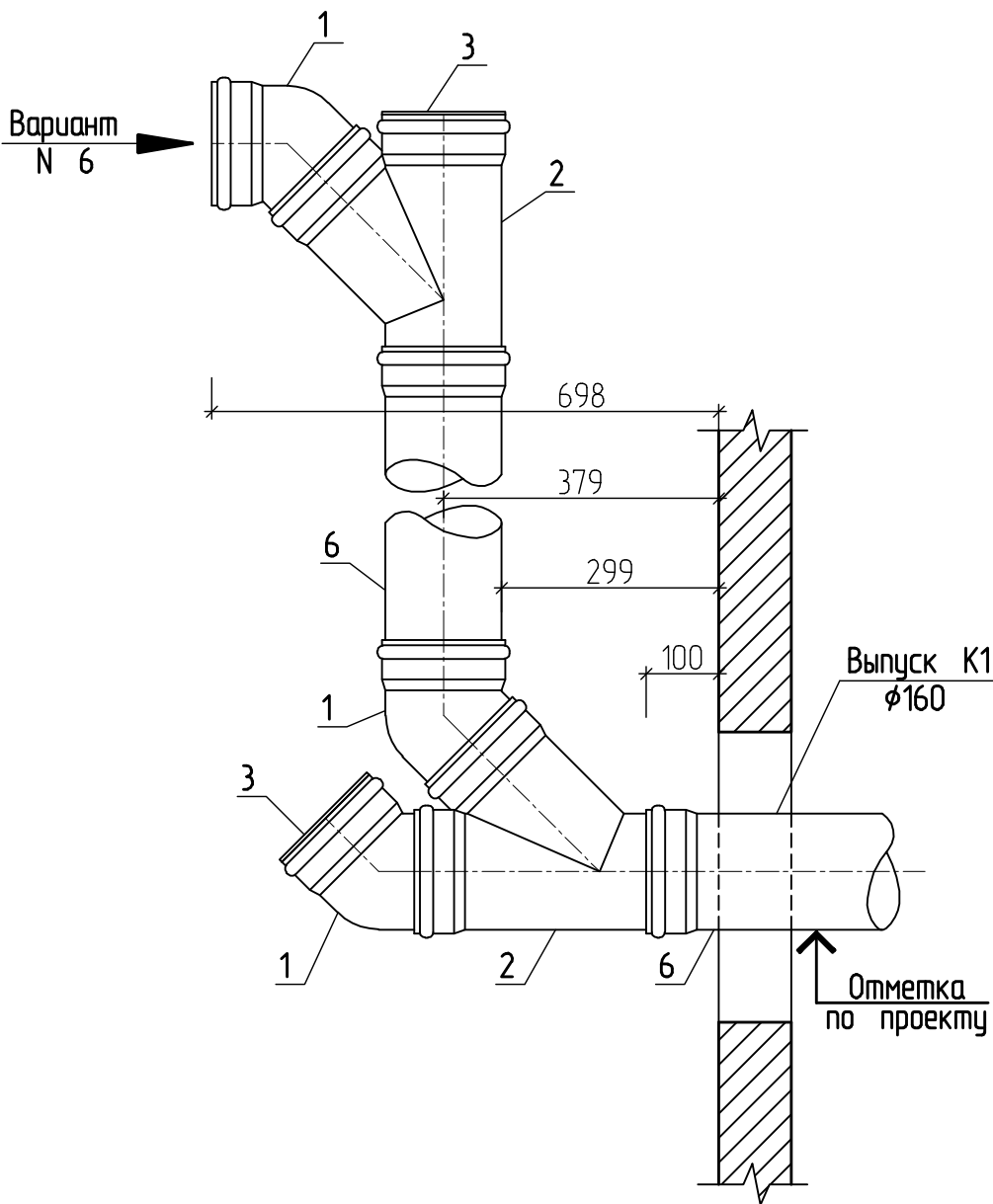
Взам инб №

Подпись и дата

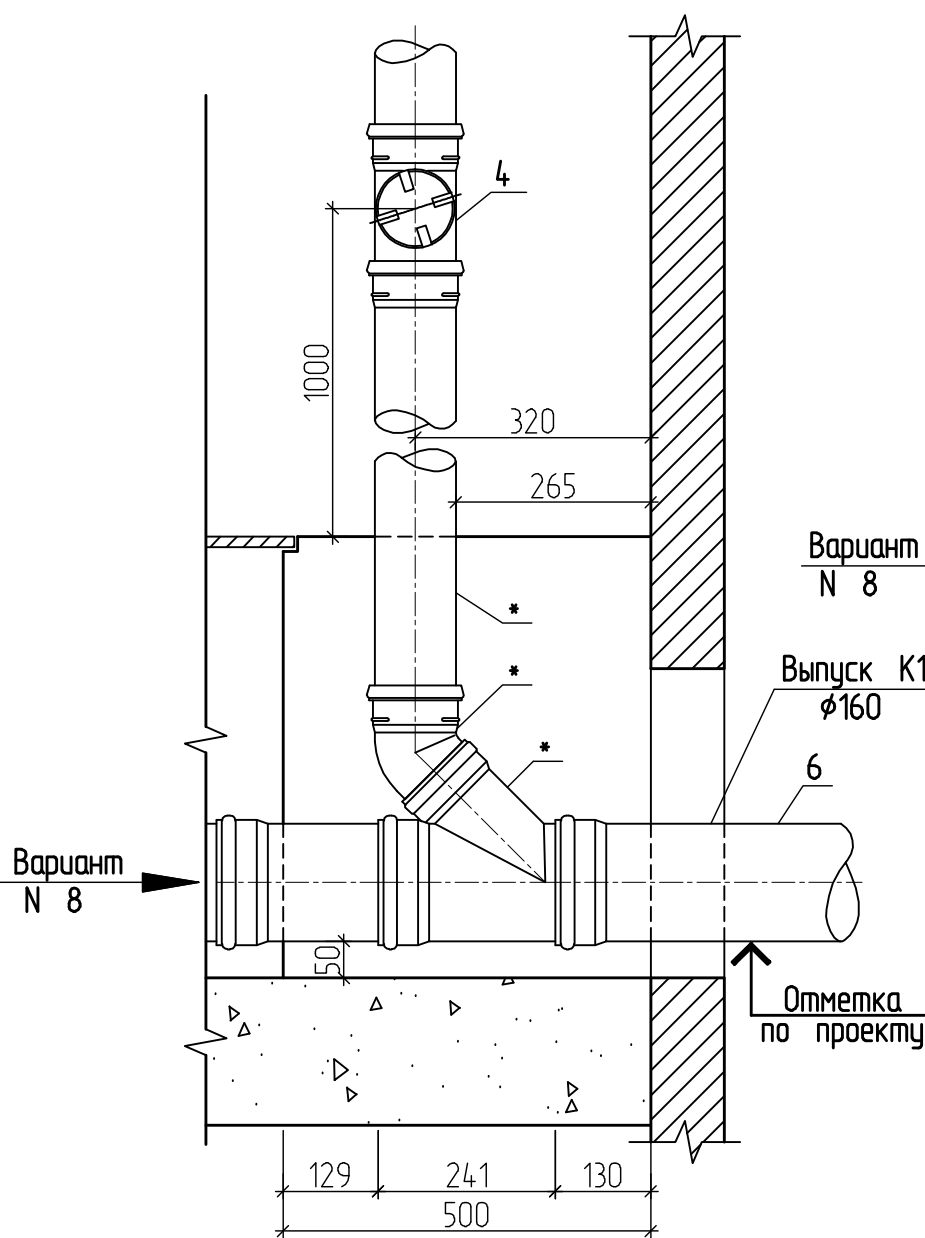
Инб № подл

ВАРИАНТЫ УСТРОЙСТВА ВЫПУСКОВ ИЗ ЗДАНИЯ Д=150 мм ПОСЛЕ ПРИЯМКА.
ВЫПУСКИ ИЗ ТРУБ МАРКИ ПВХ.

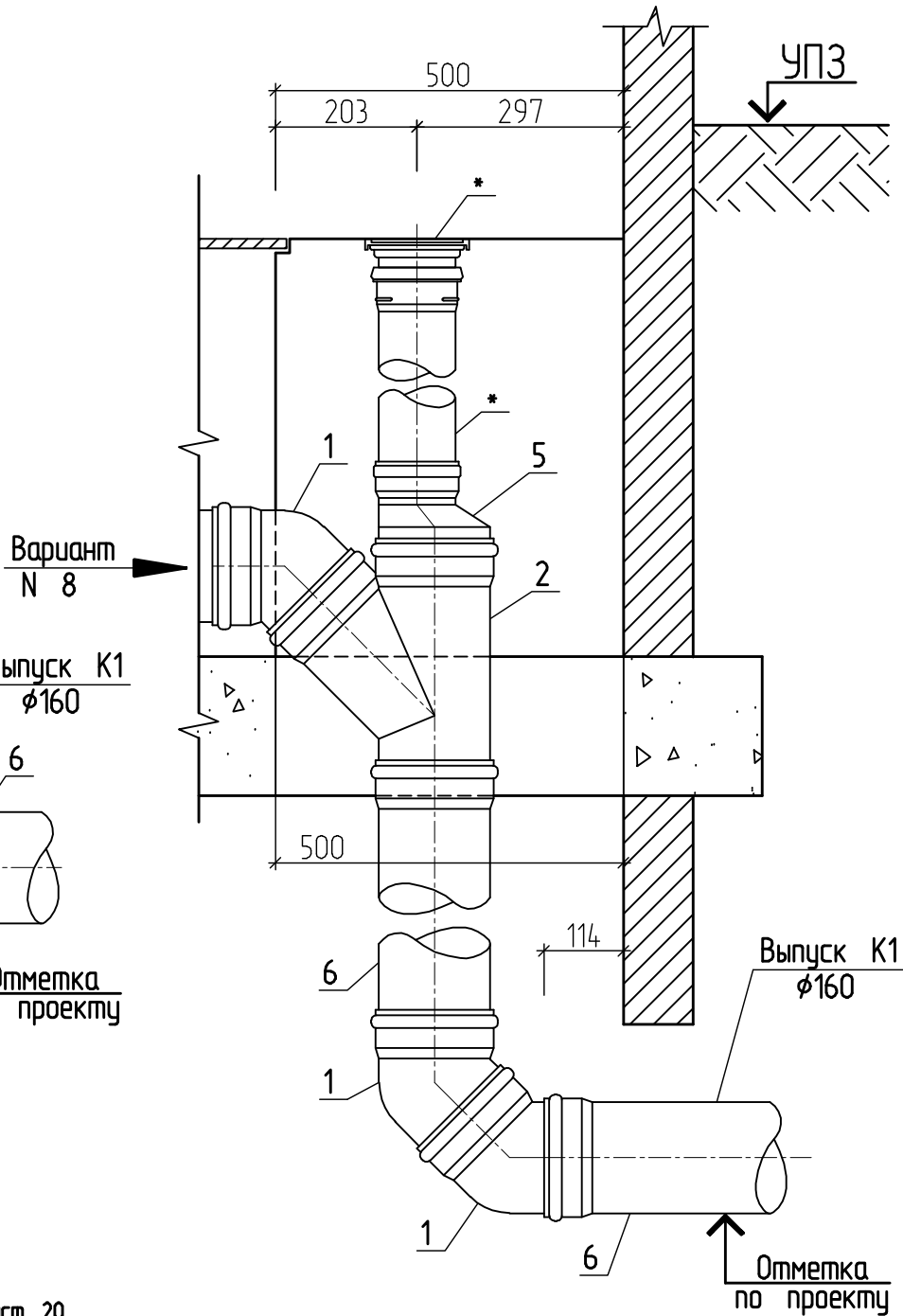
Вариант выпуска N4



Вариант выпуска N5



Вариант выпуска N6



Э К С П Л И К А Ц И Я

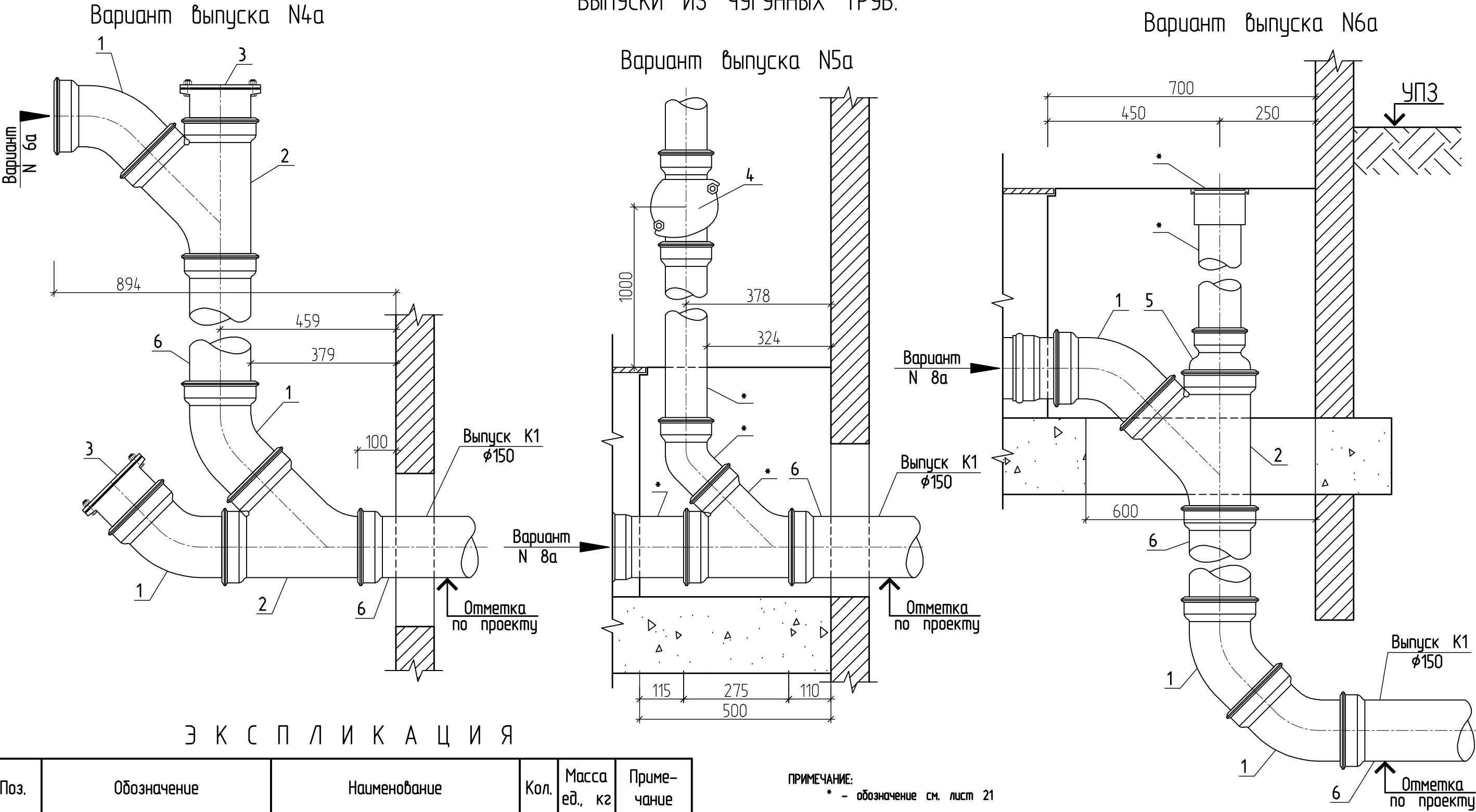
ПРИМЕЧАНИЕ:
* - обозначение см. лист 20

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
1	Ту 2248-056-72311668-2007	Отвод ПВХ 45° Ø160 мм	-	-	шт.
2	Ту 2248-056-72311668-2007	Тройник 160/160x45°	-	-	шт.
3	Ту 2248-056-72311668-2007	Заглушка Ø160 мм	-	-	шт.
4	Ту 2248-056-72311668-2007	Ревизия Ø110 мм	-	-	шт.
5	Ту 2248-056-72311668-2007	Переход ПВХ Ø160/110 мм	-	-	шт.
6	Ту 2248-056-72311668-2007	Труба ПВХ Ø110 мм	-	-	п.м.

						28/2010			
						Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL715.2EPC на канализационной магистрали.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Варианты устройства выпусков Д=150мм из здания после приемки	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Мирошниченко				08.10		Р	24	
						Выпуски из труб марки ПВХ.			
						ЗАО "ТИПРОЗДРАВ" ИПЦ по объектам здравоохранения и отдыха г. Москва			

Взам инв №	
Подпись и дата	
Инв № подл	

ВАРИАНТЫ УСТРОЙСТВА ВЫПУСКОВ Д=150мм ИЗ ЗДАНИЯ ПОСЛЕ ПРИЯМКА.
ВЫПУСКИ ИЗ ЧУГУННЫХ ТРУБ.



Взам инв №	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	1	ГОСТ 6942-98	Отвод чугунный 0 135°-150	-	5,40	шт.
	2	ГОСТ 6942-98	Тройник косой чугунный ТК 45°-150x150	-	12,50	шт.
	3	ГОСТ 6942-98	Заглушка чугунная 3-150	-	2,80	шт.
	4	ГОСТ 6942-98	Ревизия чугунная Р-150	-	10,50	шт.
	5	ГОСТ 6942-98	Переход ПП100/150	-	3,20	шт.
	6	ГОСТ 6942-98	Труба чугунная $\phi 150$ мм	-	-	п.м.

ПРИМЕЧАНИЕ:
* - обозначение см. лист 21

						28/2010
						Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL715.2EPC на канализационной магистрали.
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Варианты устройства выпусков Д=150мм из здания после прямка
Разработал	Мирошниченко				08.10	Стадия Р Лист 25 Листов
						Выпуски из чугунных труб.
						ЗАО "ТИПРОЗДРАВ" ИПЦ по объектам здравоохранения и отдыха г. Москва