

**Правительство Москвы**  
**МОСКОМАРХИТЕКТУРА**

Государственное унитарное предприятие города Москвы  
Институт по изысканиям и проектированию инженерных  
сооружений "Мосинжпроект"

**(ГУП "МОСИНЖПРОЕКТ")**

**СК 3108-01**

**"Типовые проектные решения мест  
пересечения теплосети и канализации"**

**часть 2**

**Конструкции пересечения бесканальной  
прокладки теплосети в пеноуретановой  
изоляции с канализацией**

Москва 2001г.

Согласовано

Изм. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Шифр	Наименование документа	Стр.
СКЗ108-01-К	Содержание альбома	1
СКЗ108-01-К1	Порядок и требования к производству работ при пересечении канализации с бесканальной прокладкой теплосети	2
СКЗ108-01-К2	Пересечение канализации из чугунных или железобетонных труб под бесканальной прокладкой теплосети в ППУ изоляции	3
СКЗ108-01-К3	Конструкция пересечения канализации из керамических труб под бесканальной прокладкой теплосети в ППУ изоляции	4
СКЗ108-01-К4	Конструкция пересечения канализации из асбестоцементных или пластмассовых труб под бесканальной прокладкой теплосети в ППУ изоляции	5
СКЗ108-01-К5	Перекладка канализации из железобетонных, асбестоцементных, чугунных или пластмассовых труб при пересечении над бесканальной прокладкой теплосети в ППУ изоляции	6
СКЗ108-01-К6	Перекладка канализации из керамических труб при пересечении над бесканальной прокладкой теплосети в ППУ изоляции. Вариант 1.	7
СКЗ108-01-К7	Перекладка канализации из керамических труб при пересечении под бесканальной прокладкой теплосети в ППУ изоляции. Вариант 2.	8
СКЗ108-01-К8	Конструкция железобетонной обоймы на железобетонной трубе Ду 400 - 1000	9
СКЗ108-01-К9	Конструкция железобетонной обоймы на чугунной трубе Ду 150- 500	10
СКЗ108-01-К10	Конструкция железобетонной обоймы на чугунной трубе Ду 600 - 1000	11
СКЗ108-01-К11	Конструкция железобетонной обоймы на асбестоцементной трубе Ду 150- 500	12

Шифр	Наименование документа	Стр.
СКЗ108-01-К12	Конструкция железобетонной обоймы на полиэтиленовой трубе Дн 110 - 500	13

			<b>СКЗ108-01-К</b>			<b>часть 2</b>			
взч. №3	Юнусов	<i>[Signature]</i>	11.01.02	Типовые проектные решения мест пересечения теплосети и канализации			стадия	лист	листов
зам. нач.	Щевченко	<i>[Signature]</i>	11.01.02	р.ч.	1	1	Гуп "МОСИНЖПРОЕКТ"		
ген.	Максеев	<i>[Signature]</i>	11.01.02	Содержание альбома			мастерская №3		
исполн.	Сиваева	<i>[Signature]</i>	11.01.02						
исполн.	Федорова	<i>[Signature]</i>	10.01.02						
в. контр.	Кирьякова	<i>[Signature]</i>	11.01.02						

### ПОРЯДОК И ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ:

1. Альбом "Конструкции пересечения бесканальной прокладки в ППУ изоляции теплосети с канализацией" СК3108-01 разработан с целью сокращения сроков согласования с эксплуатационными организациями, повышению качества проектной документации, а также сокращения сроков проектирования, что соответствует распоряжению мэра г. Москвы от 01.09.98г. за №890-РМ "О сокращении сроков согласования и утверждения предпроектной и проектной документации".
2. Настоящий альбом является дополнением к ранее выпущенному альбому СК 3108-90.
3. Время, порядок и требования к производству работ в зоне строительства определяется заказчиком и строительной организацией при участии представителей "Управления Канализации" и Тепловых сетей "Мосэнерго".
4. Вскрытие канализации производится после уточнения положения в натуре шурфованием вручную без применения механизмов в присутствии представителей "Управления Канализации".
5. Все строительные работы должны выполняться с соблюдением СНиП-III-4-80 "Техника безопасности в строительстве".
6. Работы по устройству траншеи следует производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.04-85 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации" и СНиП3.05.03-85 "Тепловые сети".
7. Пересечение канализации с тепловыми сетями в ППУ изоляции должно выполняться, как правило, под прямым углом.  
Тип конструкции пересечения выбирается в зависимости от диаметра, материала труб и от расстояния в свету между наружной оболочкой изоляции теплосети до канализации.
8. Устройство конструкции не требуется при пересечении тепловыми сетями в ППУ изоляции существующей канализации из железобетонных труб диаметром 1000 мм и выше, при соблюдении расстояния по вертикали более 0.3 м, а также чугунных и железобетонных труб диаметром до 1000 мм при соблюдении расстояния по вертикали более 0.2 м (смотри лист СК 3108-01-К2).
9. При пересечении проектируемой трассы теплосети над существующей канализацией из керамических труб при расстоянии в свету до вертикали до 1 метра выполнить замену существующих труб, между двумя существующими колодцами, на чугунные (существующие трубы Ф150 мм перекадываются на чугунные Ф200 мм) с устройством бетонного основания по типовым чертежам альбома СК 2111-89-21 (смотри лист СК 3108-01-К3).
10. При пересечении проектируемой трассы теплосети над существующей канализацией из асбестоцементных и пластмассовых труб при расстоянии в свету по вертикали до 0.5 метра выполнить замену существующих труб на чугунные (существующие трубы Ф150 мм перекадываются на чугунные Ф200 мм), и устройства по обе стороны пересечения канализационных колодцев КЛ-10, или КЛ-12 (смотри лист СК 3108-01-К4).
11. При пересечении бесканальной прокладки тепловых сетей в ППУ изоляции под существующей канализацией, из всех видов материалов труб, кроме керамических, выполнить замену существующих труб на чугунные, с заключением их в стальной неразрезной футляр заполненный цементно-песчаным раствором М-300 и устройством, по обе стороны пересечения, канализационных колодцев КЛ-10, КЛ-12 (смотри лист СК 3108-01-К5).
12. При пересечении под существующей канализацией из керамических труб выполнять замену существующих труб на чугунные между двумя существующими

- щими колодцами. На участке по одному метру в обе стороны от изоляции теплосети, чугунные трубы заключить в стальной неразрезной футляр и заполнить цементно-песчаным раствором М-300. Концы футляра завести в дополнительно устраиваемые канализационные колодцы КЛ-10, или КЛ-12 (смотри лист СК 3108-01-К6).
13. При наличии на существующей керамической канализации перепадного колодца возможна перекадка ее под проектируемую теплосеть в ППУ изоляции чугунными трубами с устройством дополнительного перепадного колодца КЛ-15, или КЛ-20 (смотри лист СК 3108-01-К7).
14. Необходимость в перекадке канализационных труб при проведении капитальных ремонтов на теплосети определяется дополнительным согласованием с "Управлением канализации".
15. Перед заменой существующих труб канализации на чугунные, для всех типов пересечений, выполнить мероприятия по перекачки фекальных вод на этом участке, предусмотренных в ПОС.
16. Все отступления от нормативных документов СНиП 2.04.03-85 "Канализация" и СНиП 2.04.07.-86\* "Тепловые сети" при привязке чертежей к конкретному проекту, должны согласовываться с "Управлением канализации" и Тепловыми сетями "Мосэнерго".
17. Дополнительные согласования и технические условия на устройство пересечения канализации с тепловыми сетями по чертежам данного альбома, не требуются.
18. При несоответствии проектных и фактических отметок необходимо обращаться к автору проекта для корректировки, с представлением фактических отметок.
19. Без привязки чертежей пересечения канализации с тепловыми сетями к конкретному проекту чертеж не действителен.

#### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Данный лист, "Порядок и требования к производству работ", при привязке к конкретному проекту, должен быть приложен вторым листом к чертежу конструкции пересечения канализации с теплосетью.
2. Чертежи конструкции пересечения теплосети с канализацией смотри лист №

#### СОГЛАСОВАНО:

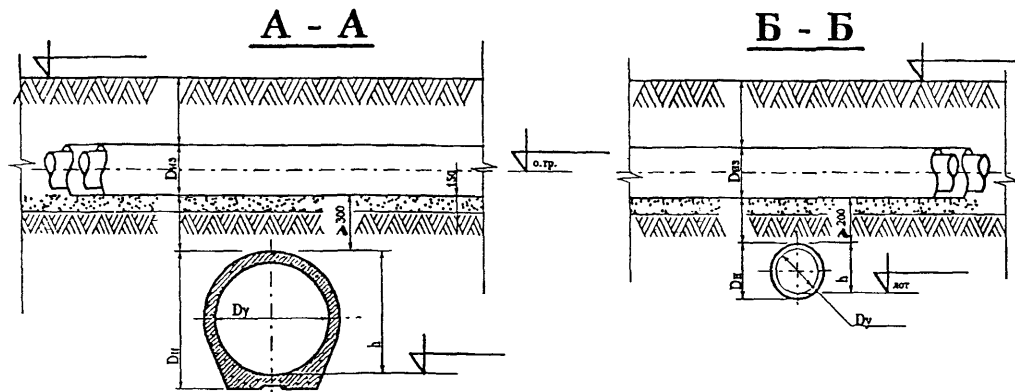
Управление Канализация  
Главный инженер ПАУКС *А.И. Шиманов* (С.А. Алексеев)  
"ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ"  
Филиал АО "МОСЭНЕРГО"  
Начальник ЦТО *А.В. Новиков* (А.В. Новиков)

Привязан			
ГНП			
автор прив			
инв №			

		<b>СК3108-01-К1</b>		
нач. м-з	Юнусов	<i>Юнусов</i>	01.02.02	Порядок и требования к производству работ при пересечении канализации с бесканальной прокладкой теплосети
зам. нач.	Шевченко	<i>Шевченко</i>	01.02.02	
ГНП	Макеев	<i>Макеев</i>	01.02.02	
исполн.	Сиваева	<i>Сиваева</i>	01.02.02	
исполн.	Федорова	<i>Федорова</i>	01.02.02	
п. контр.	Кирьякова	<i>Кирьякова</i>	01.02.02	
		стадия	лист	листов
		Р.Ч.	1	1
		<b>ГУП "МОСИНЖПРОЕКТ"</b> <b>мастерская №3</b>		

**СПРАВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ  
КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ТРУБ**

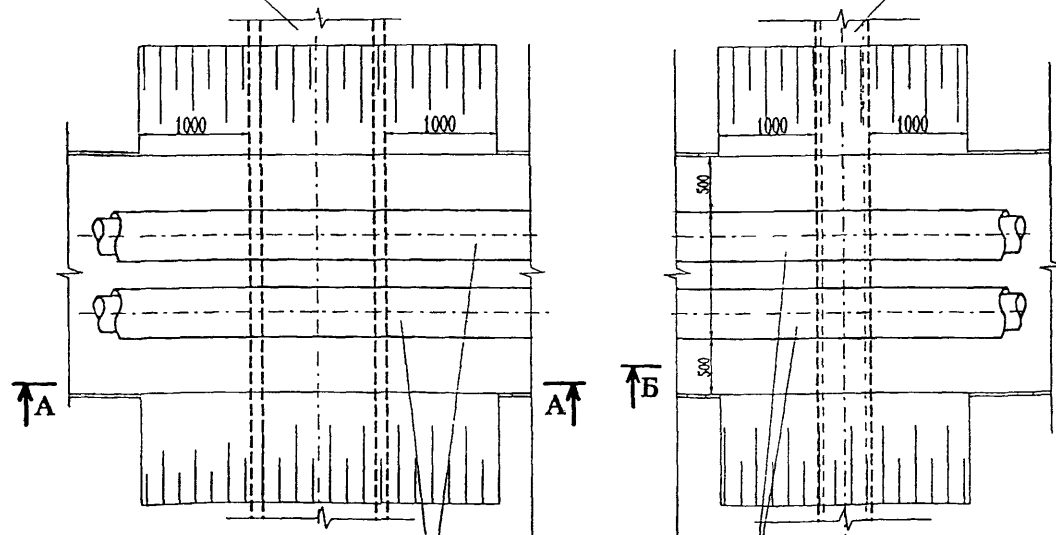
Dy	железобетонные		чугунные	
	Dн	h	Dн	h
150	×	×	170	160
200	×	×	222	211
250	×	×	274	262
300	×	×	326	313
400	500	450	429	414
500	620	560	532	516
600	720	660	635	618
700	×	×	738	721
800	960	880	842	821
900	×	×	945	923
1000	1200	1100	1048	1024
1200	1420	1310	×	×
1400	1620	1510	×	×
1600	1840	1720	×	×
1940	2390	2230	×	×
2420	2950	2770	×	×
3390	4380	3410	×	×



**ПЛАН**

Существующая канализация  
из железобетонных труб  
Dy 1000 - 3500 мм

Существующая канализация из  
чугунных (Dy 200 - 1000 мм) или  
ж/бетонных труб Dy (400 - 800 мм)



Бесканальная прокладка теплосети  
2Dy в ППУ изоляции на  
песчаном основании h=150мм

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. Данный чертеж применяется при прокладке тепловой сети с пенополиуретановой изоляцией в полиэтиленовой оболочке бесканальным способом над существующей канализацией из железобетонных труб (диаметром более 1000 мм) при соблюдении расстояния по вертикали более 0.3 метра, а также для чугунных и железобетонных труб (диаметром менее 1000 мм) при соблюдении расстояния по вертикали более 0.2 метра.
2. Порядок и требования к производству работ смотри лист СК3108-01-К1.
3. Данный чертеж без привязки к конкретному проекту не действителен.
4. Размеры на чертеже даны в мм.

**СОГЛАСОВАНО:**

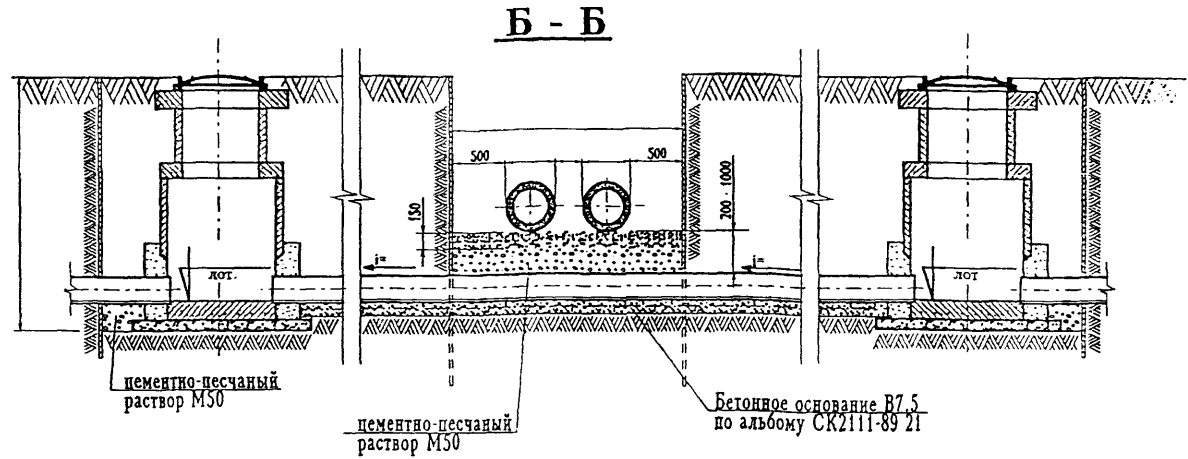
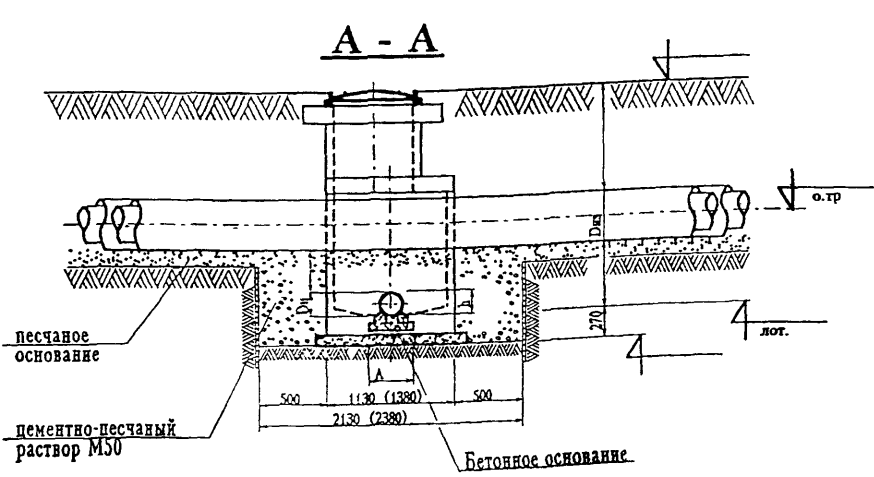
Управление канализации  
Главный инженер ПАУКС *И.И.И.* (С.А. Алексеев)  
"ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ"  
Филиал АО "МОСЭНЕРГО"  
Начальник ПТО *С.* (А.В. Новиков)

Привязан:			
ГИП			
автор пр.рв.			
ИВВ №			

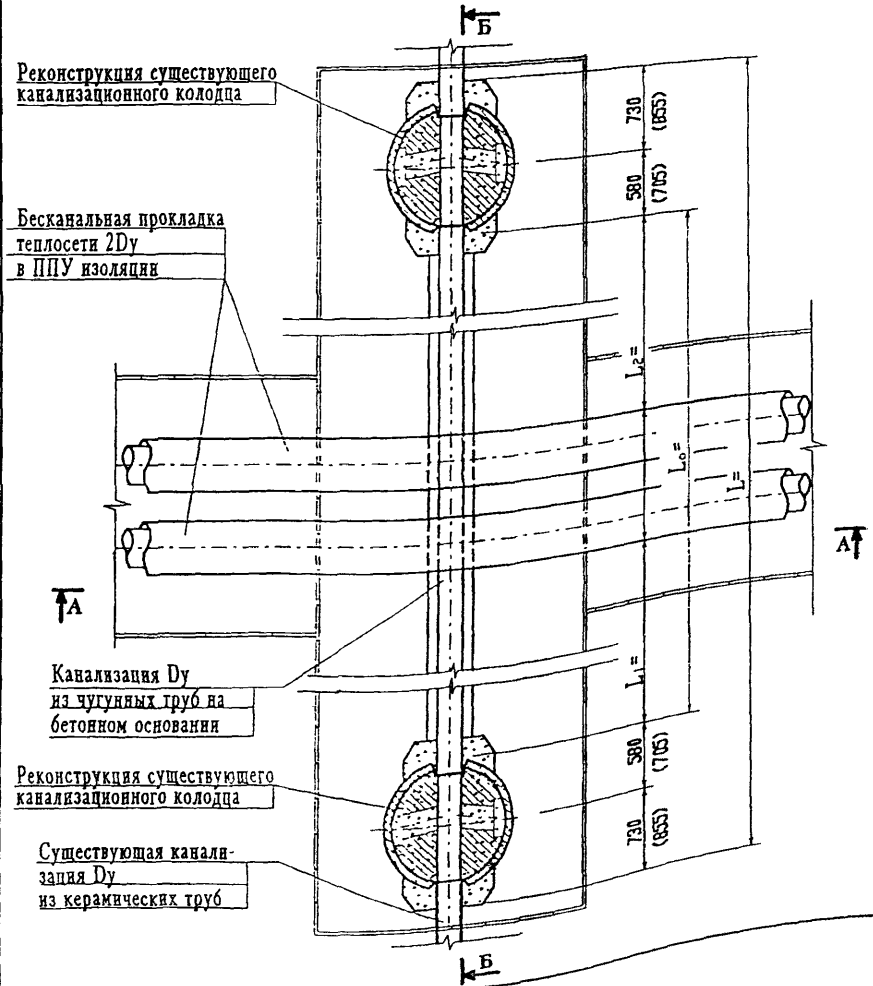
**СК3108-01-К2**

нач. м-З	Юнусов	<i>Юнусов</i>	11.01.02	Пересечение канализации из чугунных или железобетонных труб под бесканальной про- кладкой теплосети в ППУ изоляции	стадия	л.ст	л.ст
зам. нач.	Шевченко	<i>Шевченко</i>	11.01.02		р.ч.	1	1
ГИП	Макеев	<i>Макеев</i>	10.01.02		Групп "МОСИНЖПРОЕКТ" мастерская №3		
исполн.	Сиваева	<i>Сиваева</i>	10.01.02				
исполн.	Федорова	<i>Федорова</i>	10.01.02				
н. контр.	Кирьякова	<i>Кирьякова</i>	10.01.02				

Сол. Ласочкина
Ипат. маст. №5 Толмачев В.И.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Илв. № инв.



**ПЛАН**



**ВЕДОМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ И ОСНОВНЫХ ОБЪЕМОВ РАБОТ**

№ п.п.	наименование работ	ед. изм.	кол-во	примечание
1.	Разработка траншей вручную	м <sup>3</sup>		см. ПОС
2.	Перекачка фекальной жидкости насосами типа НФ	маш. смен		см. ПОС
3.	Демонтаж канализации из керамических труб Ду	п.м.		
4.	Монтаж канализации из чугунных труб Ду	п.м.		ГОСТ9583-75
5.	Устройство бетонного основания В7.5	м <sup>3</sup>		СК 2111-89
6.	Канализационный колодец КЛ-Н-	шт	1.0	СК 2201-88 на рек-цвя
7.	Заполнение пазух траншей цементно-песчаным р-ом М50	м <sup>3</sup>		

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. Данный чертеж применяется при прокладке тепловой сети с пенополиуретановой изоляцией в полиэтиленовой оболочке бесканальным способом над существующей канализацией из керамических труб с соблюдением расстояния по вертикали от 0.2 до 1.0 м
2. Порядок и требования к производству работ смотри лист СК3108 01-К1.
3. Ведомость материалов и основных объемов работ заполняется при привязке к конкретному проекту.
4. Существующие трубы Ф150 мм перекалдываются на чугунные Ф200 мм с внутренней цементацией.
5. Размеры в скобках даны для канализационного колодца КЛ-12
6. Данный чертеж без привязки к конкретному проекту не действителен.
7. Размеры на чертеже даны в мм.

**СОГЛАСОВАНО:**

Управление канализации  
 Главный инженер ПАУКС *И.И.И.* (С.А. Алексеев)  
 "ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ"  
 Фиянал АО "МОСЭНЕРГО"  
 Начальник ПТО (А.В. Новиков)

Привязан:

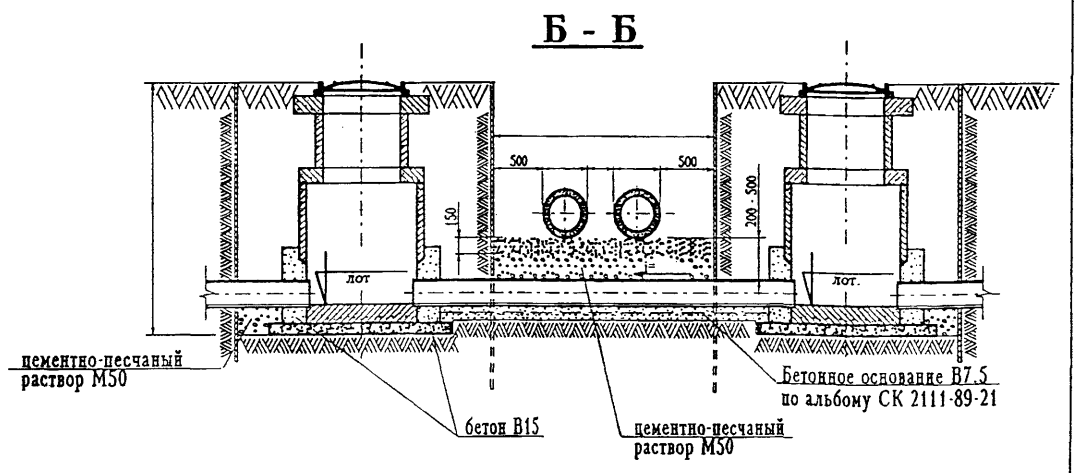
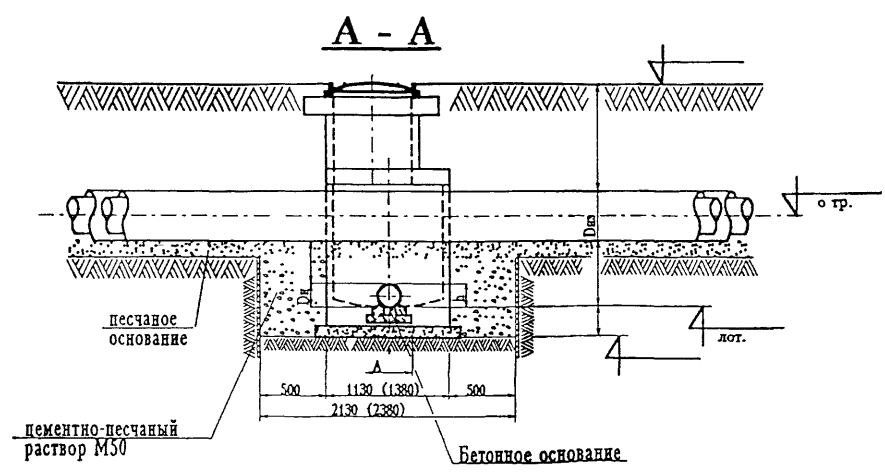
ГПИ	
автор прив	
инв №	

**СПРАВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ**

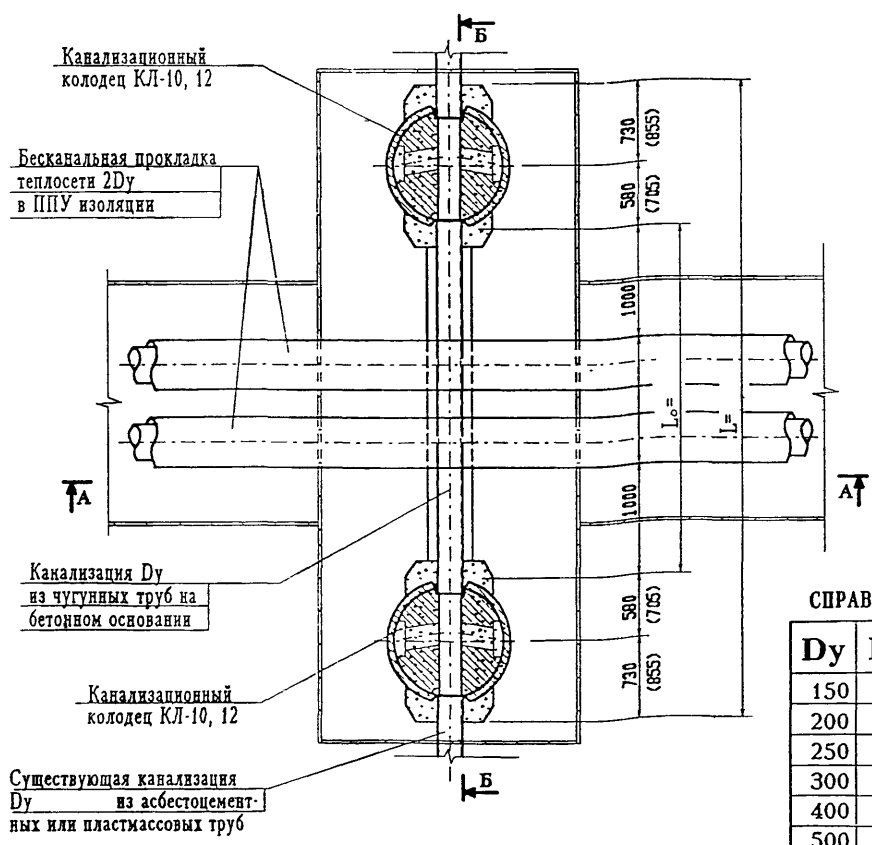
Ду	Дк	h
200	222	211
250	274	262
300	326	313
400	429	414
500	532	516

СК3108-01-К3				стадия	лист	листов
нач. м-З	Юнусов	<i>Юнусов</i>	11.01.02	р.ч.	1	1
зам. нач.	Шевченко	<i>Шевченко</i>	11.01.02	Конструкция пересечения канализации из керамических труб под бесканальной прокладкой тепло-сети в ППУ изоляции. <b>Гуп "МОСИНЖПРОЕКТ" мастерская №3</b>		
ГПИ	Макеев	<i>Макеев</i>	10.01.02			
исполн.	Сиваева	<i>Сиваева</i>	10.01.02			
исполн.	Федорова	<i>Федорова</i>	10.01.02			
н. контр.	Кирьякова	<i>Кирьякова</i>	10.01.02			

Исп. № подл.  
 Подп. и дата  
 Взам. инв. №  
 Илч. маст. №5 Толмачев В.И.



**ПЛАН**



**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. Данный чертёж применяется при прокладке тепловой сети с пенополиуретановой изоляцией в полиэтиленовой оболочке бесканальным способом над существующей канализацией из асбестоцементных или пластмассовых труб с соблюдением расстояния по вертикали от 0.2 до 0.5 м.
2. Порядок и требования к производству работ смотри лист СК3108-01-К1.
3. Ведомость материалов и основных объемов работ заполняется при привязке к конкретному проекту.
4. Существующие трубы  $\Phi 150$  мм перекадываются на чугунные  $\Phi 200$  мм с внутренней цементацией.
5. Размеры в скобках даны для канализационного колодца КЛ-12.
6. Данный чертёж без привязки к конкретному проекту не действителен.
7. Размеры на чертеже даны в мм.

**ВЕДОМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ И ОСНОВНЫХ ОБЪЕМОВ РАБОТ**

№ п.п.	наименование работ	ед. изм.	кол-во	примечание
1.	Разработка траншей вручную	м <sup>3</sup>		см. ПОС
2.	Перекачка фекальной жидкости насосами типа НФ	маш. смеч.		см. ПОС
3.	Демонтаж канализации из труб Ду	п.м.		
4.	Устройство бетонного основания В7.5	м <sup>3</sup>		СК 2111-89
5.	Монтаж канализации из чугунных труб Ду	п.м.		ГОСТ9583-75
6.	Канализационный колодец КЛ-Н	шт.	2.0	СК 2201-88
7.	Заполнение пазух траншей цементно-песчаным р-ом М50	м <sup>3</sup>		

СОГЛАСОВАНО:

Управление канализации  
 Главный инженер ПАУКС *С.А. Алексеев*  
 "ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ"  
 Филiaal АО "МОСЭНЕРГО"  
 Начальник ПТО (А.В. Новиков)

Привязан:

ГИП		
автор прив.		
инв. №:		

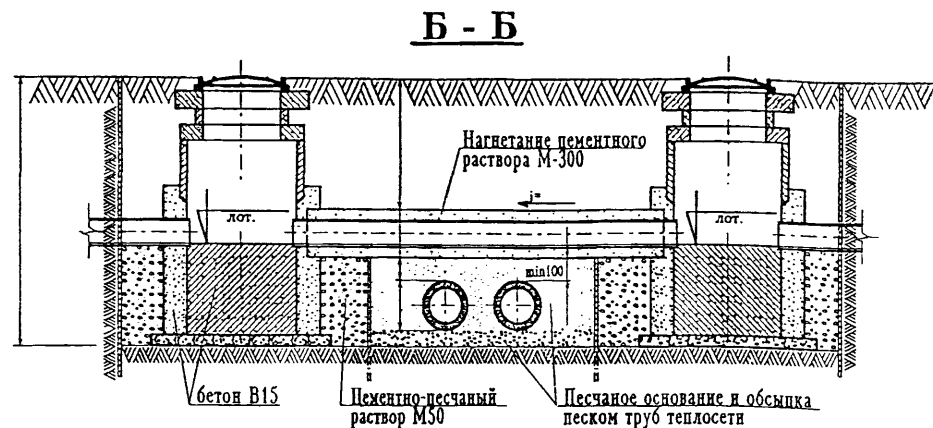
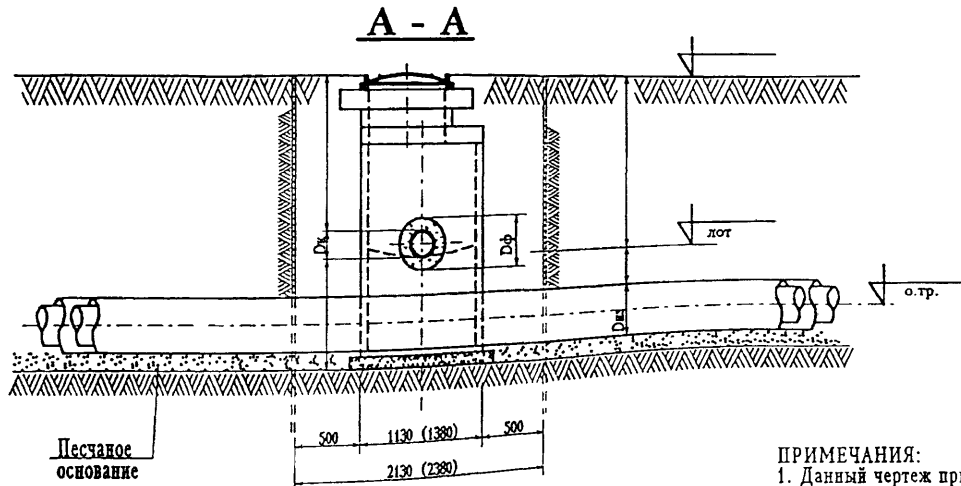
**СПРАВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ**

Dy	Dк	A	h
150	196	396	173
200	252	452	226
250	302	502	276
300	352	552	326
400	456	656	428
500	557	757	529

**СК3108-01-К4**

нач. м-З	Юнусов	11.01.02	Конструкция пересечения канализации из асбестоцементных или пластмассовых труб под бесканальной прокладкой теплосети в ППУ изоляции	стадия	лист	листов
зам. нач.	Шевченко	11.01.02		р.ч.	1	1
ГИП	Макаев	10.01.02		гуп "мосинжпроект" мастерская №3		
исполн.	Сиваева	10.01.02				
исполн.	Федорова	10.01.02				
н. контр.	Кирьякова	10.01.02				

Согласовано  
 Нач. маст. №5 Голубев В.И.  
 Взам. инв. №  
 Попн. к дата  
 Инв. № подл.



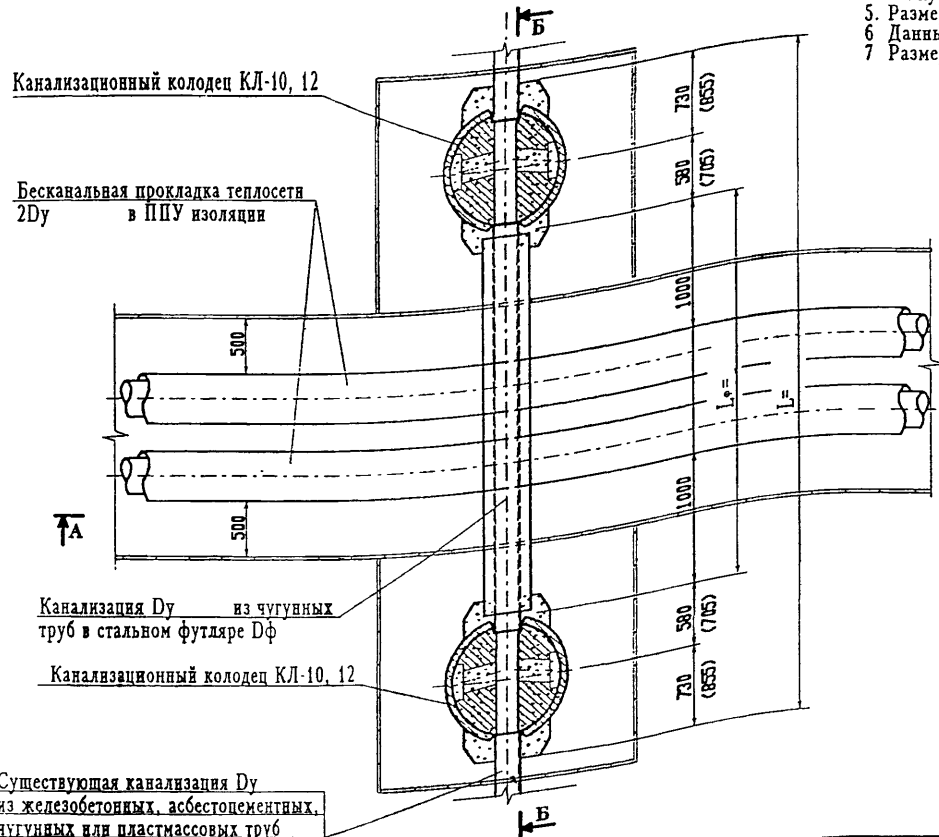
**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. Данный чертеж применяется при прокладке тепловой сети с пенополиуретановой изоляцией в полиэтиленовой оболочке бесканальным способом под существующей канализацией из железобетонных, асбестоцементных, чугунных или пластмассовых труб
2. Порядок и требования к производству работ смотри СК3108-01-К1
3. Ведомость материалов и основных объемов работ заполняется при привязке к конкретному проекту.
4. Существующие трубы  $\Phi 150$  мм перекалываются на чугунные  $\Phi 200$  мм с внутренней цементацией
5. Размеры в скобках даны для канализационного колодца КЛ-12.
6. Данный чертеж без привязки к конкретному проекту не действителен
7. Размеры на чертеже даны в мм

**ВЕДОМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ И ОСНОВНЫХ ОБЪЕМОВ РАБОТ**

№№ п.п.	наименование работ	ед. изм.	кол-во	примечание
1.	Разработка траншей вручную	м <sup>3</sup>		см. ПОС
2.	Перекачка фекальной жидкости насосами типа ИФ	маш смен		см. ПОС
3.	Демонтаж канализации из труб Ду	п.м.		
4.	Монтаж канализации из чугунных труб Ду	п.м.		ГОСТ9583-75
5.	Неразрезной стальной футляр Dф	п.м.		
6.	Нагнетание цементного раствора М-300	м <sup>3</sup>		
7.	Гидроизоляция футляра битумом	м <sup>2</sup>		
8.	Канализационный колодец КЛ-10, 12 Н=	шт	2.0	СК 2201-88
9.	Заполнение пазух траншей цементно-песчаным р-ром М30	м <sup>3</sup>		

**ПЛАН**



**ПРИВЯЗОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ ФУТЛЯРА**

Dy	Dк	Dф
200	222	426x7.0
250	274	530x8.0
300	326	530x8.0
400	429	630x8.0
500	532	720x8.0

**СОГЛАСОВАНО:**

Управление канализации  
Главный инженер ЦАУКС

*Иванов* (С.А. Алексеев)

"ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ"  
Филиал АО "МОСЭНЕРГО"  
Начальник ПТО

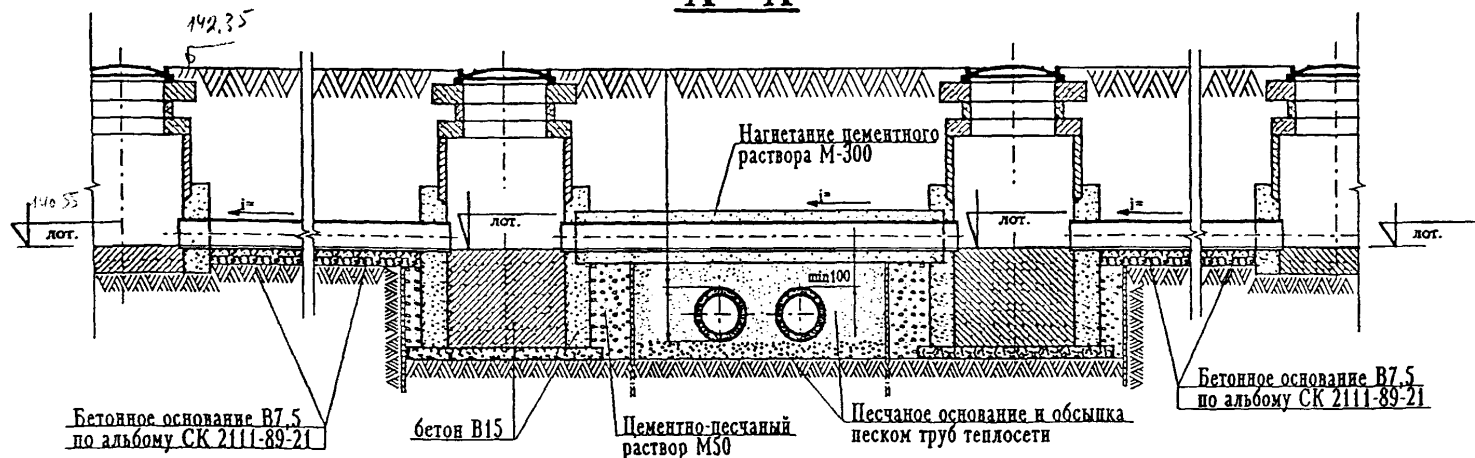
(А.В. Новиков)

Привязан:			
ГИП			
автор прив			
инв №			

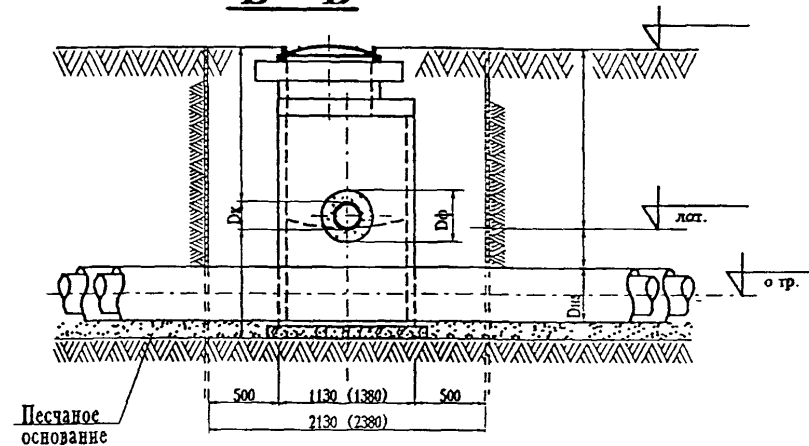
				<b>СК3108-01-К5</b>			
нач. м з	Юнусов	<i>Юнусов</i>	11/01/02	Перекачка канализации из железобетонных, асбестоцементных, чугунных или пластмассовых труб при пересечении над бесканальной прокладкой теплосети в ППУ изоляция	стадия	лист	листов
зам. нач.	Шевченко	<i>Шевченко</i>	11/01/02		р.ч.	1	1
ГИП	Макеев	<i>Макеев</i>	10/01/02		<b>Группа "МОСНИЖПРОЕКТ" мастерская №3</b>		
исполн.	Сиваева	<i>Сиваева</i>	10/01/02				
исполн.	Федорова	<i>Федорова</i>	10/01/02				
п. контр.	Кирьякова	<i>Кирьякова</i>	10/01/02				

СОГЛАСОВАНО: \_\_\_\_\_  
 Нач. маст. №3 Толмачев В.И.  
 Взам. инв. № \_\_\_\_\_  
 Подп. и дата \_\_\_\_\_  
 Инв. № подл. \_\_\_\_\_

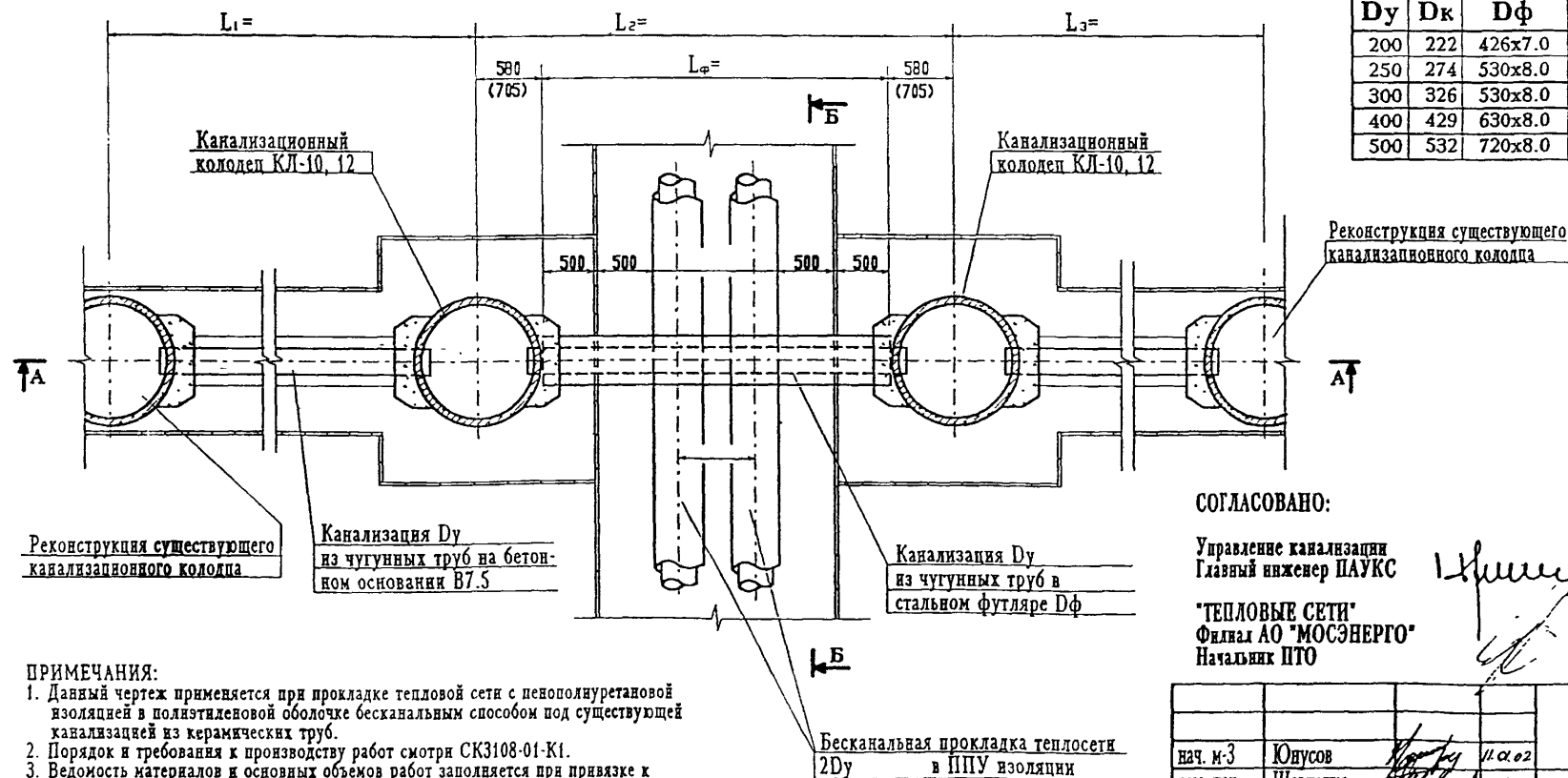
**А - А**



**Б - Б**



**ПЛАН**



СПРАВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ

Dy	Dк	Dф
200	222	426x7.0
250	274	530x8.0
300	326	530x8.0
400	429	630x8.0
500	532	720x8.0

ВЕДОМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ И ОСНОВНЫХ ОБЪЕМОВ РАБОТ

№ п.п.	наименование работ	ед. изм.	кол-во	примечание
1.	Разработка траншей вручную	м <sup>3</sup>		см. ПОС
2.	Перекачка фекальной жидкости насосами типа ВФ	маш смей		см. ПОС
3.	Демонтаж канализации из труб Ду	п.м.		
4.	Устройство бетонного основания В7.5	м <sup>3</sup>		СК 2111-89
5.	Монтаж канализации из чугунных труб Ду	п.м.		ГОСТ9583-75
6.	Неразрезной стальной футляр Дф	п.м.		
7.	Нагнетание цементного раствора М-300	м <sup>3</sup>		
8.	Гидроизоляция футляра битумом	м <sup>2</sup>		
9.	Канализационный колодез КЛ-10, 12 Н=	шт	3.0	СК 2201-88
10.	Заполнение пазух траншей цементно-песчаным р-ром М50	м <sup>3</sup>		

СОГЛАСОВАНО:

Управление канализации  
Главный инженер ПАУКС

"ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ"  
Филиал АО "МОСЭНЕРГО"  
Наталья ПТО

*Инициалы* (С.А. Алексеев)

(А.В. Новиков)

Привязан:

ГНП	
автор прив.	
инв.Н:	

СК3108-01-К6

нач. м-З	Юнусов	<i>Юнусов</i>	11.01.02
зам. нач.	Шевченко	<i>Шевченко</i>	11.01.02
ГНП	Макеев	<i>Макеев</i>	10.01.02
исполн.	Сиваева	<i>Сиваева</i>	10.01.02
исполн.	Федорова	<i>Федорова</i>	10.01.02
п. контр.	Кирьякова	<i>Кирьякова</i>	10.01.02

Перекладка канализации из керамических труб при пересечении над бесканальной прокладкой теплосети в ППУ изоляции. Вариант 1.

станция	лист	листов
р.ч.	1	1

Гуп "МОСИНЖПРОЕКТ"  
мастерская №3

СОГЛАСОВАНО  
И.И. М.И.С.Т.О.Л.А.В.Е.В.

Взам. инв. №

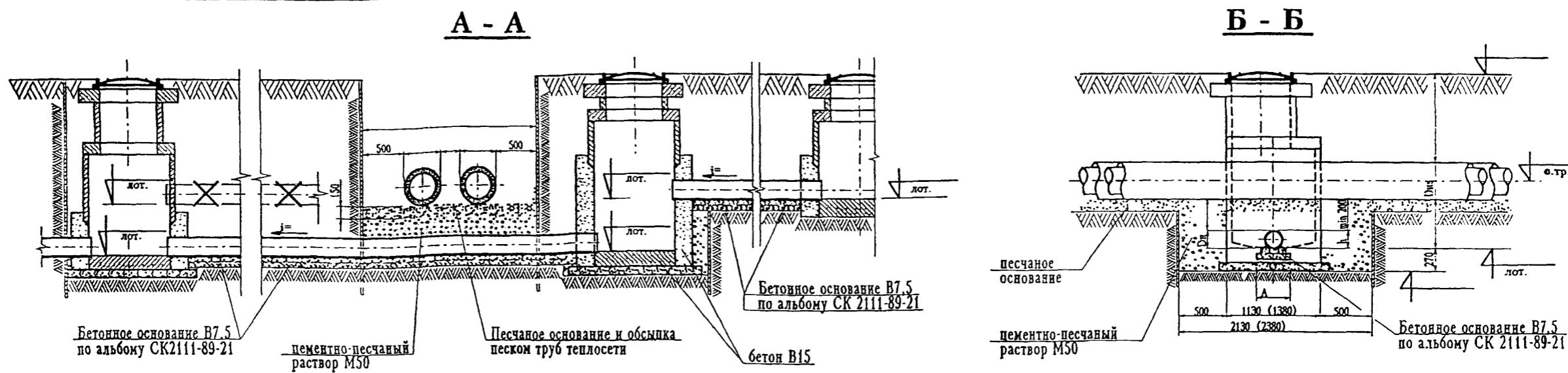
Подп. и дата

И.И. № инв.

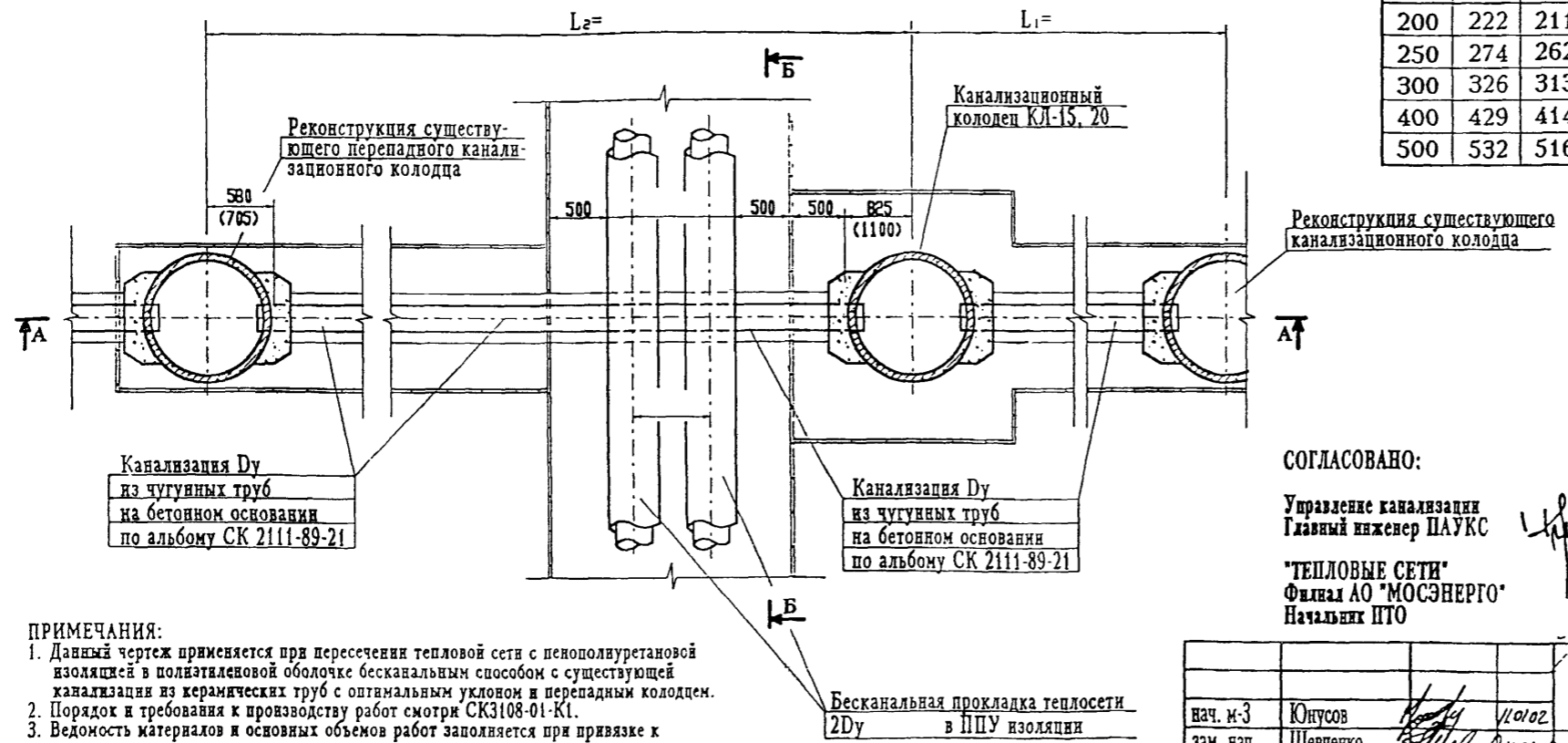
ПРИМЕЧАНИЯ:

- Данный чертеж применяется при прокладке тепловой сети с пенополиуретановой изоляцией в полиэтиленовой оболочке бесканальным способом под существующей канализацией из керамических труб.
- Порядок и требования к производству работ смотри СК3108-01-К1.
- Ведомость материалов и основных объемов работ заполняется при привязке к конкретному проекту.
- Существующие трубы Ф150 мм перекалываются на чугунные Ф200 мм с внутренней цементацией.
- Размеры в скобках даны для канализационного колодеза КЛ-12.
- Данный чертеж без привязки к конкретному проекту не действителен.
- Размеры на чертеже даны в мм.





**ПЛАН**



**СПРАВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ**

Dy	Dк	h
200	222	211
250	274	262
300	326	313
400	429	414
500	532	516

**ВЕДОМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ И ОСНОВНЫХ ОБЪЕМОВ РАБОТ**

№ п.п.	наименование работ	ед. изм.	кол-во	примечание
1.	Разработка границ вручную	м <sup>3</sup>		см. ПОС
2.	Перекачка фекальной жидкости насосами типа НФ	маш. смес.		см. ПОС
3.	Демонтаж канализации из керамических труб Ду	п.м.		
4.	Устройство бетонного основания В7.5	м <sup>3</sup>		СК2111-89-21
5.	Монтаж канализации из чугунных труб Ду	п.м.		ГОСТ9583-75
6.	Канализационный колодец КЛ-10, 12 Н=	шт	1.0	СК 2201-88 на рек-лию
7.	Канализационный колодец КЛ-15, 20 Н=	шт	1.0	СК 2201-88
8.	Заполнение пазух границ цементно-песчаным р-ром М50	м <sup>3</sup>		

- ПРИМЕЧАНИЯ:**
- Данный чертеж применяется при пересечении тепловой сети с пенополиуретановой изоляцией в полнотеловой оболочке бесканальным способом с существующей канализацией из керамических труб с оптимальным уклоном и передним колодцем.
  - Порядок и требования к производству работ смотри СК3108-01-К1.
  - Ведомость материалов и основных объемов работ заполняется при привязке к конкретному проекту.
  - Существующие трубы Ф150 мм перекадываются на чугунные Ф200 мм с внутренней цементацией.
  - Размеры в скобках даны для канализационного колодца КЛ-12, 20.
  - Данный чертеж без привязки к конкретному проекту не действителен.
  - Размеры на чертеже даны в мм.

СОГЛАСОВАНО:

Управление канализации  
 Главный инженер ПАУКС *(С.А. Алексеев)*  
 "ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ"  
 Филiaal АО "МОСЭНЕРГО"  
 Начальник ПТО *(А.В. Новиков)*

Привязан:

ГИП	
автор прив.	
инв. №	

нач. м-З	Юнусов	<i>(подпись)</i>	10.01.02
зам. нач.	Шевченко	<i>(подпись)</i>	11.01.02
ГИП	Макаев	<i>(подпись)</i>	10.01.02
исполн.	Сиваева	<i>(подпись)</i>	10.01.02
исполн.	Федорова	<i>(подпись)</i>	10.01.02
н. контр.	Кирьякова	<i>(подпись)</i>	10.01.02

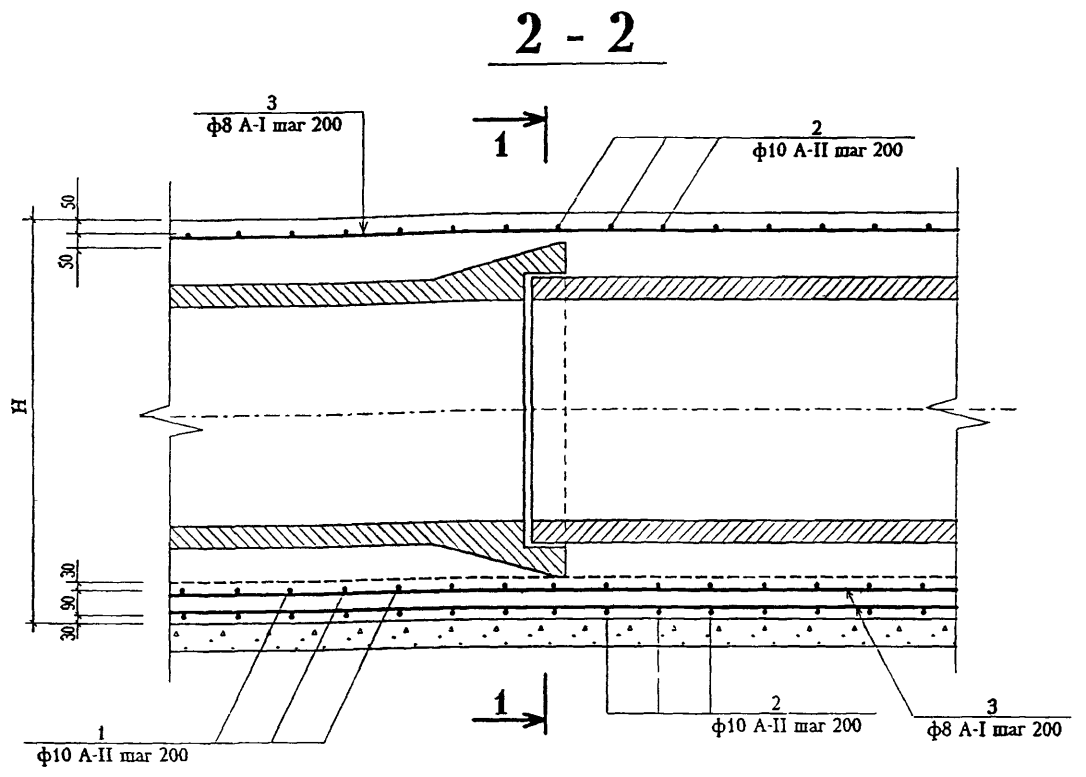
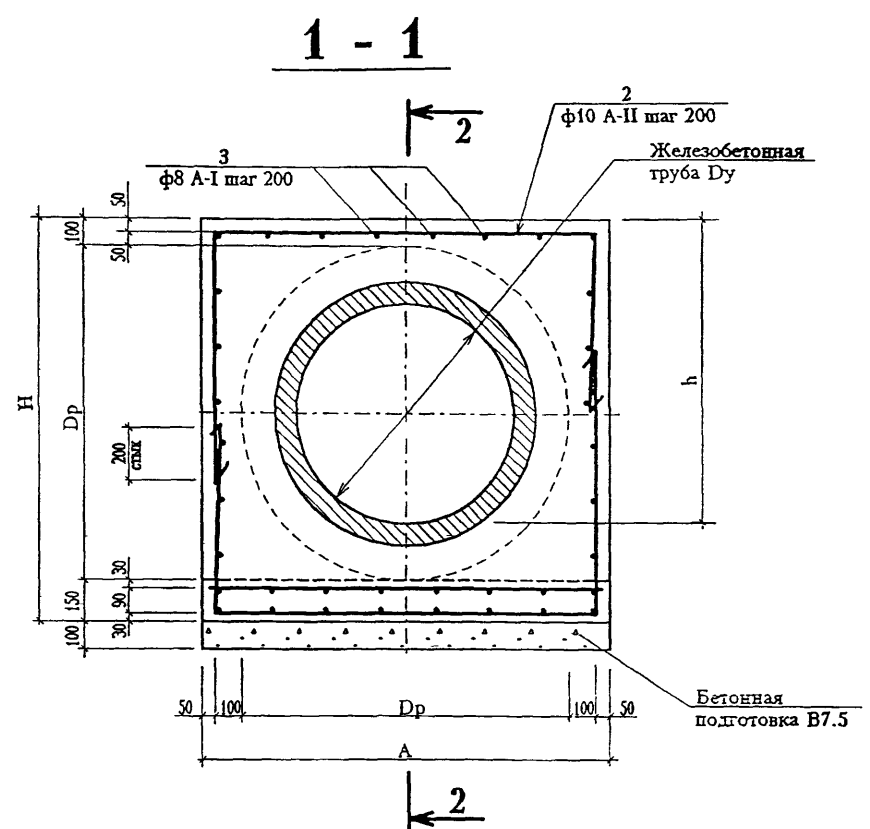
**СК3108-01-К7**

Перекадка канализации из керамических труб при пересечении под бесканальной прокладкой теплотети в ППУ изоляции. Вариант 2

стадия	лст	лстов
р.ч.	1	1

**ГУП "МОСИНЖПРОЕКТ"**  
 мастерская №3

Согласовано  
 нач. маст. №5 Толмачев В.И.  
 Взам. инв. №  
 Подп. и дата  
 Инв. № подл.



- Примечания:**
1. Данный чертёж разработан в дополнение к ранее выпущенному чертежу альбома СК 3108-01-26.
  2. Бетонные и железобетонные работы выполнять согласно СНиП 3...03.01-87.
  3. Обойму выполнять из монолитного железобетона В15 с маркой по водонепроницаемости W6.
  4. Расстояния между арматурными стержнями даны в осях.
  5. Обойма рассчитана на засыпку грунта над верхом труб до H=4.0 м и временную засыпку НК-80.
  6. В связи со слабой углекислотной агрессивностью грунтовых вод к бетону нормальной проницаемости необходимо наружную поверхность обоймы обмазать горячим битумом марки БН-IV за 2 раза по холодной битумной грунтовке.

Согласовано	Изм. №	Подп. и дата	Взам инв. №
Шт. Маст. №5	Толмачев		

**Основные размеры и расход материалов на 1 п.м. обоймы**  
таблица 1

Размеры, материал	условный диаметр канализации на железобетонных трубах Ду, мм				
	400	500	600	800	1000
H, мм	934	1084	1184	1460	1748
A, мм	984	1134	1234	1510	1798
Dн, мм	500	620	720	960	1200
Dр, мм	684	834	934	1210	1498
h, мм	642	767	867	1105	1349
бетонная подготовка В7.5, м <sup>3</sup>	0.098	0.113	0.123	0.151	0.18
монолитный железобетон на обойму В15, м <sup>3</sup>	0.72	0.93	1.05	1.48	2.01
арматура ф8 А-I, кг	8.7	10.7	12.3	15.0	17.8
арматура ф10 А-II, кг	15.2	17.5	19.1	23.4	27.8
обмазка битумом в 2 слоя, м <sup>2</sup>	2.8	3.3	3.6	4.4	5.2

таблица 2

Спецификация арматуры						
Dу, мм	№ п.п.	Эскиз	Ф поз. мм	длина поз. мм	кол-во поз. шт	общая длина м
400	1		10А-II	960	5	4.8
	2		10А-II	1980	10	19.8
	3		8А-I	1000	22	22.0
500	1		10А-II	1110	5	5.6
	2		10А-II	2280	10	22.8
	3		8А-I	1000	27	27.0
600	1		10А-II	1210	5	6.1
	2		10А-II	2480	10	24.8
	3		8А-I	1000	31	31.0
800	1		10А-II	1490	5	7.5
	2		10А-II	3040	10	30.4
	3		8А-I	1000	38	38.0
1000	1		10А-II	1770	5	8.9
	2		10А-II	3620	10	36.2
	3		8А-I	1000	45	45.0

СОГЛАСОВАНО:

Управление канализации  
Главный инженер ЦАУКС  
"ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ"  
Филиал АО "МОСЭНЕРГО"  
Начальник ПТО

(С.А. Алексеев)  
  
(А.В. Новиков)

Привязан:			
ГИП			
автор прив.			
инв. №			

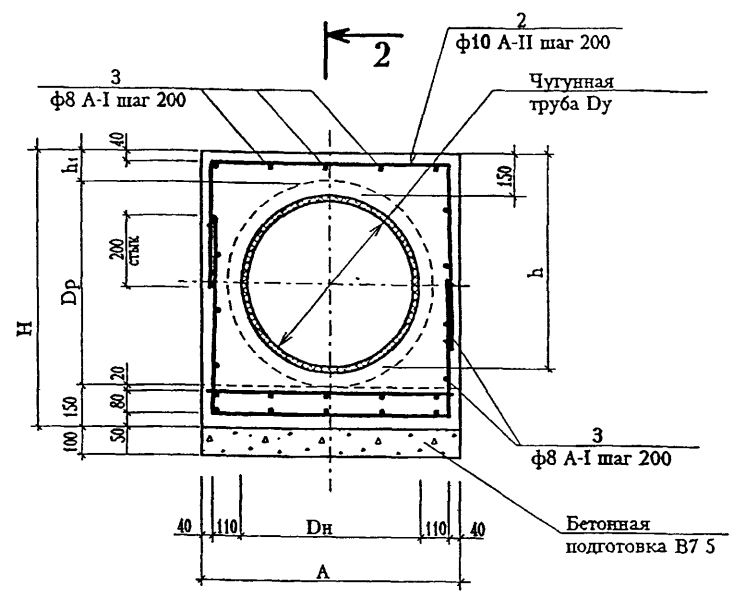
взч м.з	Юнусов		10.01.02
зам. нач.	Шевченко		10.01.02
ГИП	Макеев		10.01.02
исполн.	Сиваева		10.01.02
исполн.	Федорова		10.01.02
в. контр.	Кирьякова		10.01.02

СК3108-01-К8

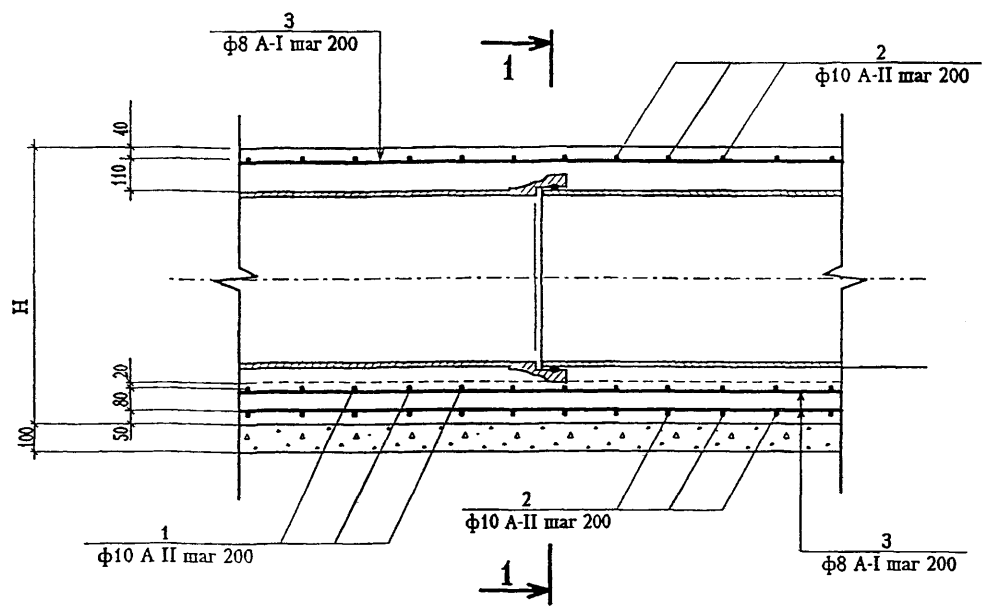
Конструкция железобетонной обоймы на железобетонной трубе Ду 400 - 1000

стадия	лст	лстов
р.ч.	1	1
<b>МОСИНЖПРОЕКТ</b>		
мастерская №3		

1 - 1



2 - 2



Основные размеры и расход материалов на 1 п.м. обоймы

таблица 1

Размеры, Материал	условный диаметр канализации на чугунных труб Ду, мм					
	150	200	250	300	400	500
H, мм	510	562	614	670	778	885
A, мм	470	522	574	626	729	832
Dp, мм	249	301	356	414	527	637
Dн, мм	170	222	274	326	429	532
h, мм	310	361	412	463	565	666
h1, мм	111	111	108	106	101	97
бетонная подготовка В7.5, м <sup>3</sup>	0.047	0.052	0.057	0.063	0.073	0.073
монолитный железобетон на обойму В15, м <sup>3</sup>	0.22	0.25	0.29	0.34	0.42	0.51
арматура ф8 А-I, кг	4.7	4.7	5.5	5.9	7.1	8.3
арматура ф10 А-II, кг	7.3	8.3	9.0	10.1	11.6	13.2
обмазка битумом в 2 слоя, м <sup>2</sup>	1.5	1.6	1.8	2.0	2.3	2.6

таблица 2

Спецификация арматуры						
Ду, мм	№ п.п.	Эскиз	Ф поз. мм	длина поз. мм	кол-во поз. шт	общая длина м
150	1		10А-II	430	5	2.2
	2		10А-II	960	10	9.6
	3		8А-I	1000	12	12.0
200	1		10А-II	482	5	2.4
	2		10А-II	1112	10	11.1
	3		8А-I	1000	12	12.0
250	1		10А-II	534	5	2.7
	2		10А-II	1194	10	11.9
	3		8А-I	1000	14	14.0
300	1		10А-II	586	5	2.9
	2		10А-II	1346	10	13.5
	3		8А-I	1000	15	15.0
400	1		10А-II	689	5	3.4
	2		10А-II	1549	10	15.5
	3		8А-I	1000	18	18.0
500	1		10А-II	792	5	4.0
	2		10А-II	1752	10	17.5
	3		8А-I	1000	21	21.0

- Примечания:
1. Данный чертёж разработан в дополнение к ранее вышущенному чертежу альбома СК 3108-90-29.
  2. Бетонные и железобетонные работы выполнять согласно СНиП 3..03.01-87.
  3. Обойму выполнять из монолитного железобетона В15 с маркой по водонепроницаемости W6.
  4. Расстояния между арматурными стержнями даны в осях.
  5. Обойма растянута на засышку грунта над верхней трубой до H=4.0 м в временную засышку НК-80.
  6. В связи со слабой углекислой агрессивностью грунтовых вод к бетону нормальной прочности необходимо наружную поверхность обоймы обмазать горячим битумом марки БН-IV за 2 раза по холодной битумной грунтовке.

СОГЛАСОВАНО:

Управление канализации  
 Главный инженер ПАУКС *И.И.И.* (С.А. Алексеев)  
 "ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ"  
 Филиал АО "МОСЭНЕРГО"  
 Начальник ПТО (А.В. Новиков)

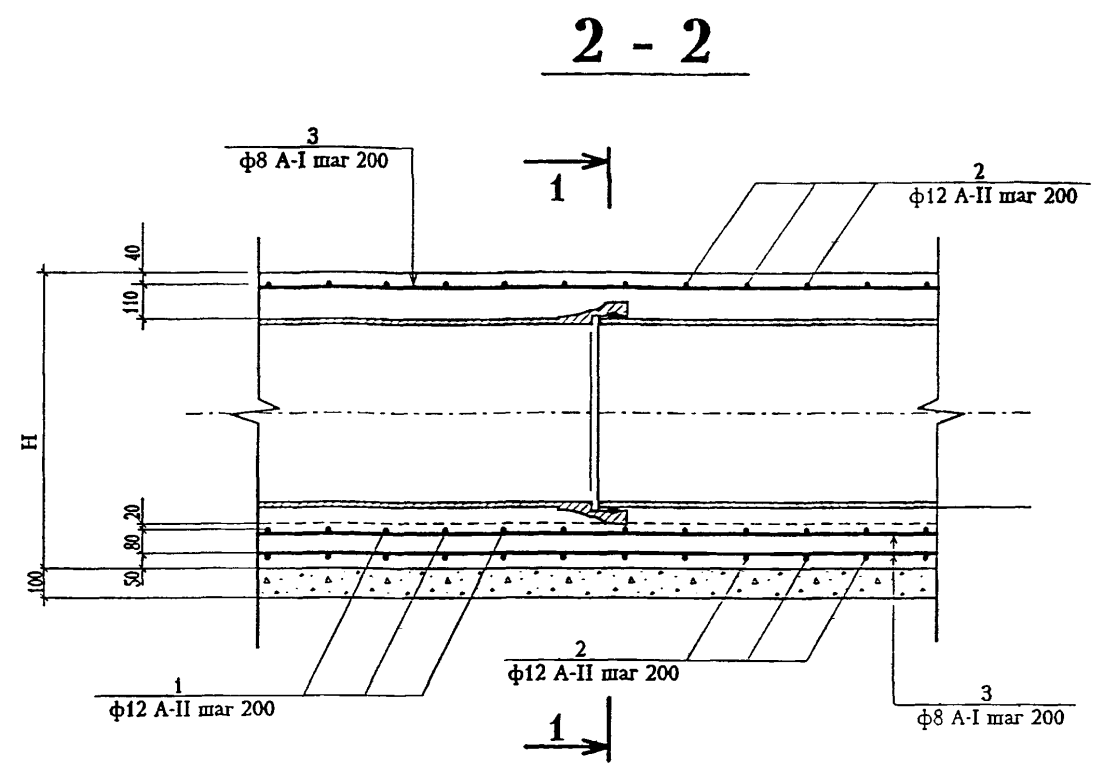
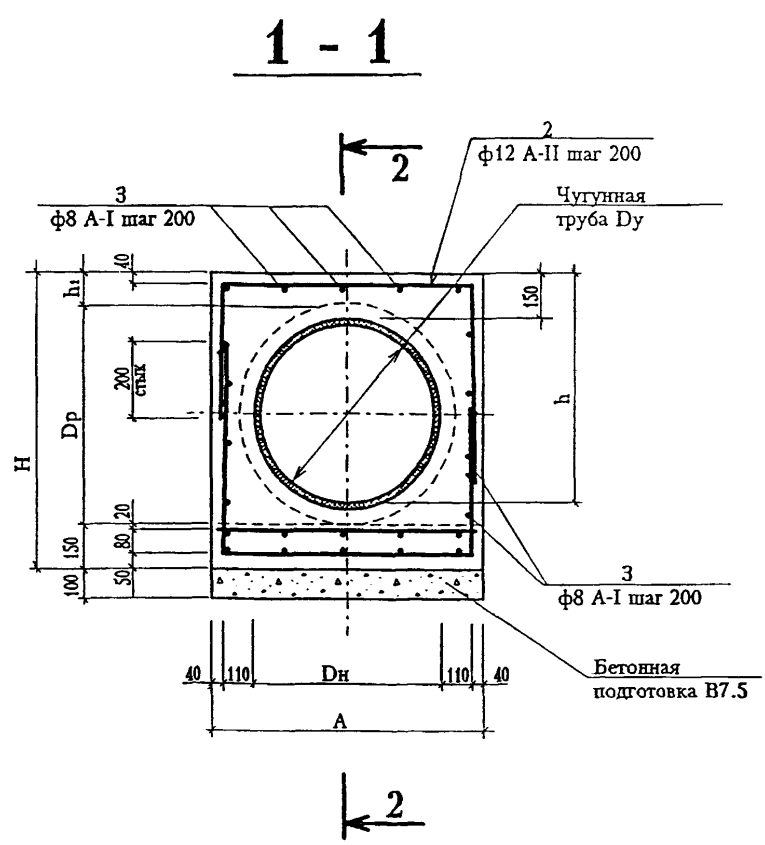
Привязан:		
ГНП		
автор прив.		
инв.№:		

СК3108-01-К9

нач. м-З	Юнусов	<i>Юнусов</i>	10.01.02
зам. нач.	Шевченко	<i>Шевченко</i>	10.01.02
ГНП	Макеев	<i>Макеев</i>	10.01.02
исполн.	Сиваева	<i>Сиваева</i>	10.01.02
исполн.	Федорова	<i>Федорова</i>	10.01.02
н. контр.	Кирьякова	<i>Кирьякова</i>	10.01.02

Конструкция железобетонной обоймы на чугунной трубе Ду 150- 500

стадия	лст	лстов
р.ч.	1	1
<b>МОСИНЖПРОЕКТ</b>		
мастерская №3		



- Примечания:
1. Данный чертеж разработан в дополнение к ранее вышущему чертежу альбома СК 3108-90-29.
  2. Бетонные и железобетонные работы выполнять согласно СНиП 3..03.01-87.
  3. Обойму выполнять из монолитного железобетона В15 с маркой по водонепроницаемости W6.
  4. Расстояния между арматурными стержнями даны в осях.
  5. Обойма рассчитана на засыпку грунта над верхом труб до H=4.0 м и временную засыпку НК-80.
  6. В связи со слабой углекислой агрессивностью грунтовых вод к бетону нормальной проницаемости необходимо наружную поверхность обоймы обмазать горячим битумом марки БН-IV за 2 раза по холодной битумной грунтовке.

**Основные размеры и расход материалов на 1 п.м. обоймы**  
таблица 1

Размеры, Материал	условный диаметр канализации из железобетонных труб Ду, мм				
	600	700	800	900	1000
H, мм	991	1097	1206	1313	1420
A, мм	935	1038	1142	1245	1348
Dp, мм	747	856	969	1080	1192
Dn, мм	635	738	842	945	1048
h, мм	768	869	971	1073	1174
hi, мм	94	91	86	82	78
бетонная подготовка В7.5, м <sup>3</sup>	0.094	0.104	0.114	0.125	0.135
монолитный железобетон на обойму В15, м <sup>3</sup>	0.61	0.71	0.82	0.93	1.05
арматура φ8 А-I, кг	9.5	10.7	11.9	12.6	13.8
арматура φ12 А-II, кг	21.8	24.2	26.5	28.8	31.1
обмазка битумом в 2 слоя, м <sup>2</sup>	2.9	3.2	3.6	3.8	4.2

таблица 2

Спецификация арматуры						
Dу, мм	№ п.п.	Эскиз	φ поз. мм	длина поз. мм	кол-во поз. шт	общая длина м
600	1		12А-II	895	5	4.5
	2		12А-II	2005	10	20.1
	3		8А-I	1000	24	24.0
700	1		12А-II	998	5	5.0
	2		12А-II	2228	10	22.3
	3		8А-I	1000	27	27.0
800	1		12А-II	1102	5	5.5
	2		12А-II	2432	10	24.3
	3		8А-I	1000	30	30.0
900	1		12А-II	1205	5	6.0
	2		12А-II	2635	10	26.4
	3		8А-I	1000	32	32.0
1000	1		12А-II	1308	5	6.5
	2		12А-II	2848	10	28.5
	3		8А-I	1000	35	35.0

СОГЛАСОВАНО:

Управление канализации  
Главный инженер ЦАУКС *С.А. Алексеев*  
"ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ"  
Филиал АО "МОСЭНЕРГО"  
Начальник ПТО *(А.В. Новиков)*

Привязан:		
ГП		
автор прив.		
инв.№:		

СК3108-01-К10

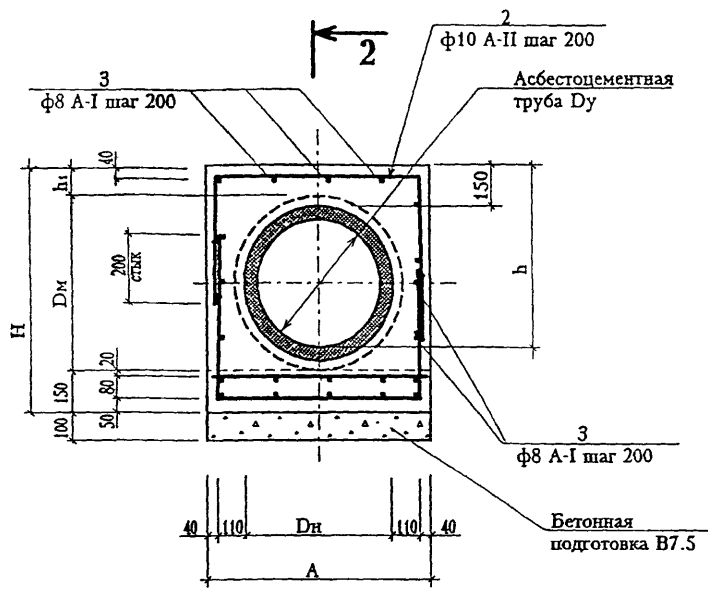
нач. м-3	Юнусов	<i>Юнусов</i>	11.01.02
зам. нач.	Шевченко	<i>Шевченко</i>	11.01.02
гип	Макеев	<i>Макеев</i>	10.01.02
исполн.	Сиваева	<i>Сиваева</i>	10.01.02
исполн.	Федорова	<i>Федорова</i>	10.01.02
в. контр.	Кирьякова	<i>Кирьякова</i>	10.01.02

Конструкция железобетонной обоймы на чугунной трубе Ду 600 - 1000

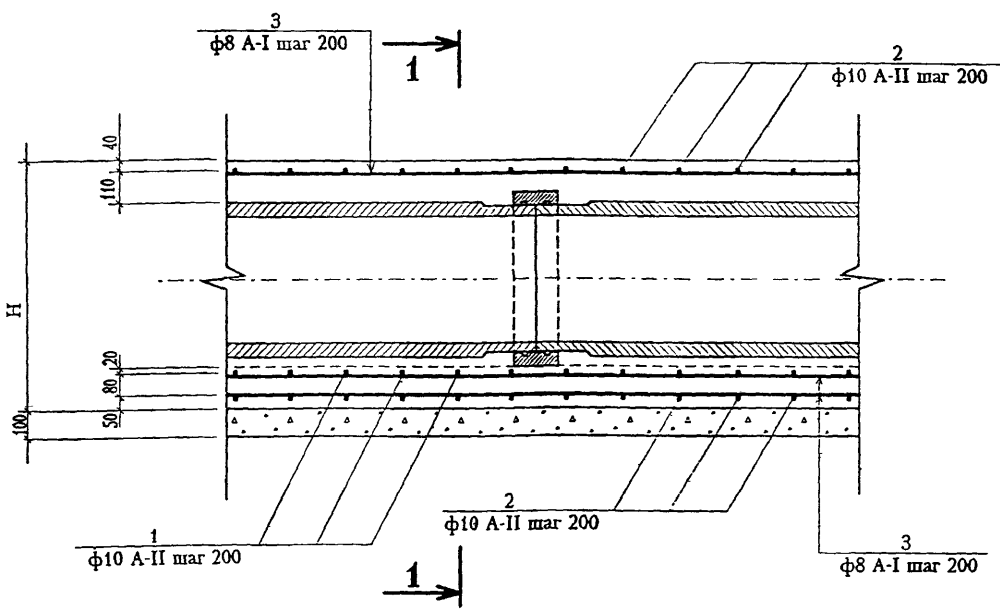
СТADIЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
р.ч.	1	1
ГУП "МОСИНЖПРОЕКТ" мастерская №3		

Согласно  
 ввч. наст. №5 Толмачев  
 взамен ппв. №  
 Подп. и дата  
 Имп. № подл.

1 - 1



2 - 2



**Основные размеры и расход материалов на 1 п.м. обоймы**

таблица 1

Размеры, Материал	условный диаметр канализации из чугунных труб Ду, мм					
	150	200	250	300	400	500
H, мм	510	570	622	675	786	892
A, мм	496	552	602	652	756	857
Dвн, мм	196	252	302	352	456	557
Dм, мм	225	287	341	397	517	626
h, мм	319	371	419	466	562	656
h1, мм	136	133	131	128	120	116
бетонная подготовка В7.5, м <sup>3</sup>	0.05	0.055	0.06	0.065	0.076	0.086
моновитый железобетон на обойку В15, м <sup>2</sup>	0.22	0.26	0.3	0.34	0.43	0.52
арматура φ8 А-I, кг	4.7	5.5	5.9	6.3	7.5	8.7
арматура φ10 А-II, кг	7.4	8.6	9.4	10.3	12.0	13.5
обойка битумом в 2 слоя, м <sup>2</sup>	1.5	1.7	1.8	2.0	2.3	2.6

таблица 2

Спецификация арматуры						
Ду, мм	№ п.п.	Эскиз	Ф поз. мм	длина поз. мм	кол-во поз. шт	общая длина м
150	1		10А-II	456	5	2.3
	2		10А-II	966	10	9.7
	3		8А-I	1000	12	12.0
200	1		10А-II	512	5	2.6
	2		10А-II	1142	10	11.4
	3		8А-I	1000	14	14.0
250	1		10А-II	562	5	2.8
	2		10А-II	1252	10	12.5
	3		8А-I	1000	15	15.0
300	1		10А-II	612	5	3.1
	2		10А-II	1357	10	13.6
	3		8А-I	1000	16	16.0
400	1		10А-II	716	5	3.6
	2		10А-II	1576	10	15.8
	3		8А-I	1000	19	19.0
500	1		10А-II	817	5	4.1
	2		10А-II	1777	10	17.8
	3		8А-I	1000	22	22.0

- Примечания:**
1. Данный чертеж разработан в дополнение к ранее вышущему чертежу альбома СК 3108-90-28.
  2. Бетонные и железобетонные работы выполнять согласно СНиП 3.03.01-87.
  3. Обойку выполнять из моновитного железобетона В15 с маркой по водонепроницаемости W6.
  4. Расстояния между арматурными стержнями даны в осях.
  5. Обойма рассчитана на засыпку грунта над верхом трубы до H=4.0 м и временную засыпку НК-80.
  6. В связи со слабой углекислой агрессивностью грунтовых вод к бетону нормальной прочности необходимо наружную поверхность обоймы обмазать горячим битумом марки БН-IV за 2 раза по холодной битумной грунтовке.

**СОГЛАСОВАНО:**

Управление канализации  
Главный инженер ПАУКС  
**"ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ"**  
Филиал АО "МОСЭНЕРГО"  
Начальник ПТО

*Шимель* (С.А. Алексеев)  
*А.В. Новиков*

Привязан:			
ГИП			
автор прив			
инв.№:			

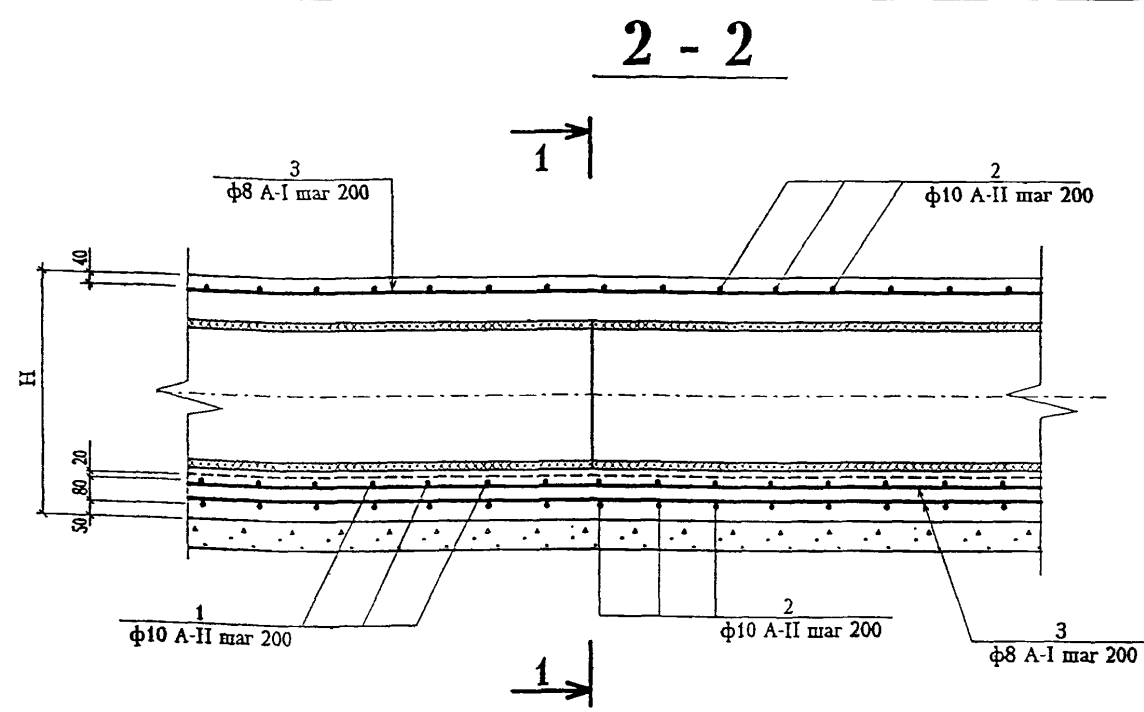
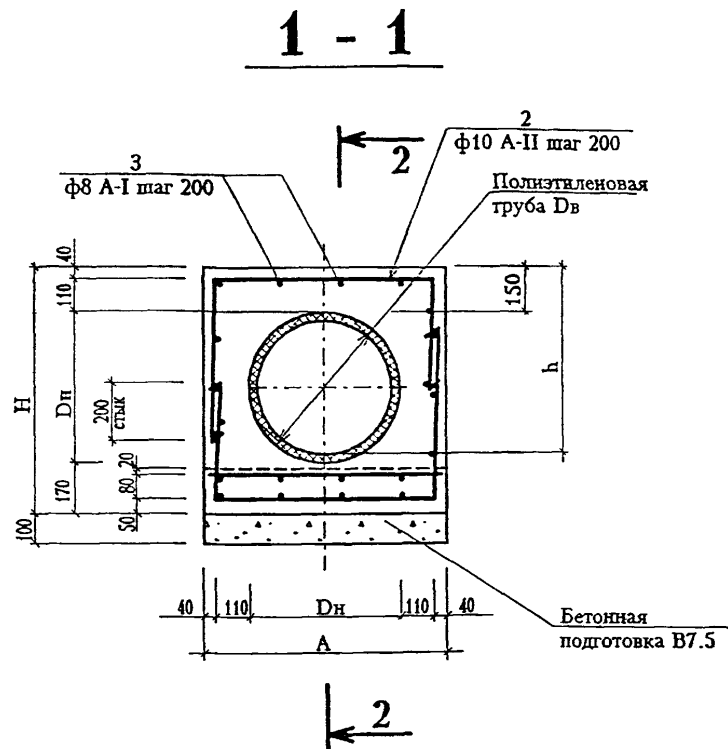
**СК3108-01-K11**

нач. м-э	Юнусов	<i>Юнусов</i>	11.01.02
зам. нач.	Шевченко	<i>Шевченко</i>	11.01.02
ГИП	Макеев	<i>Макеев</i>	10.01.02
исполн.	Сиваева	<i>Сиваева</i>	10.01.02
исполн.	Федорова	<i>Федорова</i>	10.01.02
н. контр.	Кирьякова	<i>Кирьякова</i>	10.01.02

Конструкция железобетонной обоймы на асбестоцементной трубе Ду 150- 500

стадия	лст	лстов
р.ч.	1	1
Гуп "МОСНИЖПРОЕКТ" мастерская №3		

Илл. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Изм. инв. №5. Толмачев



Основные размеры и расход материалов на 1 п.м. обоймы

таблица 1

Размеры, Материал	условный диаметр канализации из полиэтиленовых труб Dв, мм					
	97	142	199	279	354	443
H, мм	430	480	545	635	720	820
A, мм	410	460	525	615	700	800
Dн, мм	110	160	225	315	400	500
h, мм	254	301	362	447	527	622
бетонная подготовка В7.5, м <sup>3</sup>	0.041	0.046	0.053	0.062	0.070	0.080
моноконтинг железобетон на обойму В15, м <sup>3</sup>	0.17	0.20	0.25	0.31	0.38	0.46
арматура φ8 А-I, кг	5.1	5.1	5.1	6.3	7.1	7.9
арматура φ10 А-II, кг	5.9	6.7	8.0	10.0	11.0	12.5
обмазка битумом в 2 слоя, м <sup>2</sup>	1.3	1.4	1.6	1.9	2.1	2.4

таблица 2

Спецификация арматуры

Dн, мм	№ п.п.	Эскиз	Ф поз. мм	длина поз. мм	кол-во поз. шт	общая длина м
110	1		10А-II	370	5	1.9
	2		10А-II	770	10	7.7
	3		8А-I	1000	13	13.0
160	1		10А-II	420	5	2.1
	2		10А-II	870	10	8.7
	3		8А-I	1000	13	13.0
225	1		10А-II	485	5	2.4
	2		10А-II	1050	10	10.5
	3		8А-I	1000	13	13.0
315	1		10А-II	575	5	2.9
	2		10А-II	1280	10	12.8
	3		8А-I	1000	16	16.0
400	1		10А-II	660	5	3.3
	2		10А-II	1450	10	14.5
	3		8А-I	1000	18	18.0
500	1		10А-II	760	5	3.8
	2		10А-II	1650	10	16.5
	3		8А-I	1000	20	20.0

- Примечания:
1. Данный чертеж разработан в дополнение к ранее выпущенному чертежу альбома СК 3108-90-29.
  2. Бетонные и железобетонные работы выполнять согласно СНиП 3..03.01-87.
  3. Обойму выполнять из монолитного железобетона В15 с маркой по водонепроницаемости W6.
  4. Расстояния между арматурными стержнями даны в осях.
  5. Обойма рассчитана на засыпку грунта над верхом трубы до H=4.0 м и временную засыпку НК-80.
  6. В связи со слабой углекислотной агрессивностью грунтовых вод к бетону нормальной проницаемости необходимо наружную поверхность обоймы обмазать горячим битумом марки БН-IV за 2 раза по холодной битумной грунтовке.

СОГЛАСОВАНО:

Управление канализации  
 Главный инженер ЦАУКС  
 (С.А. Алексеев)

"ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ"  
 Филиал АО "МОСЭНЕРГО"  
 Начальник ПТО  
 (А.В. Новиков)

Привязка:

ГП		
автор прив.		
инв.№:		

СК3108-01-К12

Конструкция железобетонной обоймы на полиэтиленовой трубе Dн 110 - 500

нач. м-З	Юнусов	11.01.02
зам. нач.	Шевченко	11.01.02
ГП	Макеев	10.01.02
исполн.	Сиваева	10.01.02
исполн.	Федорова	10.01.02
н. контр.	Кирьякова	10.01.02

стадия	лист	листов
р.ч.	1	1

МОСИНЖПРОЕКТ  
 мастерская №3

Согласовано  
 нач. маст. №5  
 Голмачев  
 Взам. инв. №  
 Подп. и дата  
 Инв. № подл.