Мосгорисполком
ГлавАПУ Мосинжпроект

# СК 3107-85

# Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

## / дождевая канализация /

Москва 1985 г.

gost.e-ecolog.ru

Мосгорисполком
ГлавАПУ Мосинжпроект

# СК 3107-85

# Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

## / дождевая канализация /

Главный инженер института
Мосинжпроект Самохвалов Ю.М.

Начальник мастерской №4 Махлис Л.А.

Утверждены и введены в действие с 01.01.86.
приказом по институту
от 23.12.85 № 251

Москва 1985 г.

| Наименование | № стр. | № лист. |
|---|---|---|
| Содержание | 2 | |
| Пояснительная записка. Пределы применения конструкций (таблица № I). | 3 | I |
| Пересечение канала теплосети НКЛ-I с дождевой канализацией снизу. Схема I | 4 | 2 |
| Пересечение канала теплосети НКЛ-2 с дождевой канализацией снизу. Схема I. | 5 | 3 |
| Пересечение канала теплосети НКЛ-4 с дождевой канализацией снизу. Схема I. | 6 | 4 |
| Пересечение канала теплосети НКЛ-6 с дождевой канализацией снизу. Схема I. | 7 | 5 |
| Пересечение канала теплосети МКЛ-8 с дождевой канализацией снизу. Схема I. | 8 | 6 |
| Пересечение канала теплосети МКЛ-I0 с дождевой канализацией снизу. Схема I. | 9 | 7 |
| Пересечение канала теплосети МКЛ-I2 с дождевой канализацией снизу. Схема I. | I0 | 8 |
| Пересечение канала теплосети МКЛ-I4 с дождевой канализацией снизу. Схема I. | II | 9 |
| Пересечение канала теплосети НКЛ-I с дождевой канализацией снизу. Схема II. | I2 | I0 |
| Пересечение канала теплосети НКЛ-2 с дождевой канализацией снизу. Схема II. | I3 | II |
| Пересечение канала теплосети НКЛ-4 с дождевой канализацией снизу. Схема II. | I4 | I2 |
| Пересечение канала теплосети НКЛ-6 с дождевой канализацией снизу. Схема II. | I5 | I3 |
| Пересечение канала теплосети МКЛ-8 с дождевой канализацией снизу. Схема II. | I6 | I4 |
| Пересечение канала теплосети МКЛ-I0 с дождевой канализацией снизу. Схема II. | I7 | I5 |
| Пересечение канала теплосети МКЛ-I2 с дождевой канализацией снизу. Схема II. | I8 | I6 |
| Пересечение канала теплосети МКЛ-I4 с дождевой канализацией снизу. Схема II. | I9 | I7 |
| Пересечение канала теплосети НКЛ-I с дождевой канализацией снизу. Схема III. План, разрезы. | 20 | I8 |
| Пересечение канала теплосети НКЛ-I с дождевой канализацией снизу. Схема III. Арматурные изделия. | 2I | I9 |
| Пересечение канала теплосети НКЛ-2 с дождевой канализацией снизу. Схема III. План, разрезы. | 22 | 20 |
| Пересечение канала теплосети НКЛ-2 с дождевой канализацией снизу. Схема III. Арматурные изделия. | 23 | 2I |
| Пересечение канала теплосети НКЛ-4 с дождевой канализацией снизу. Схема III. План, разрезы. | 24 | 22 |
| Пересечение канала теплосети НКЛ-4 с дождевой канализацией снизу. Схема III. Арматурные изделия | 25 | 23 |
| Пересечение канала теплосети НКЛ-6 с дождевой канализацией снизу. Схема III. План, разрезы. | 26 | 24 |
| Пересечение канала теплосети НКЛ-6 с дождевой канализацией снизу. Схема III. Арматурные изделия. | 27 | 25 |
| Пересечение канала теплосети МКЛ-8 с дождевой канализацией ∅400÷800 снизу. Схема III. План, разрезы. | 28 | 26 |
| Пересечение канала теплосети МКЛ-8 с дождевой канализацией ∅400÷800 снизу. Схема III. Арматурные изделия. | 29 | 27 |
| Пересечение канала теплосети МКЛ-8 с дождевой канализацией ∅1000÷1200 снизу. Схема III. План, разрезы | 30 | 28 |
| Пересечение канала теплосети МКЛ-8 с дождевой канализацией ∅1000÷1200 снизу. Схема III. Арматурные изделия. | 3I | 29 |
| Пересечение канала теплосети МКЛ-I0 с дождевой канализацией снизу. Схема III. План,разрезы | 32 | 30 |
| Пересечение канала теплосети МКЛ-I0 с дождевой канализацией снизу. Схема III. Арматурные изделия. | 33 | 3I |
| Пересечение канала теплосети МКЛ-I2 с дождевой канализацией снизу. Схема III. План,разрезы. | 34 | 32 |
| Пересечение канала теплосети МКЛ-I2 с дождевой канализацией снизу. Схема III. Арматурные изделия. | 35 | 33 |
| Пересечение канала теплосети МКЛ-I4 с дождевой канализацией снизу. Схема III. План, разрезы. | 36 | 34 |
| Пересечение канала теплосети МКЛ-I4 с дождевой канализацией снизу. Схема III. Арматурные изделия. | 37 | 35 |
| Пересечение канала теплосети НКЛ-I с дождевой канализацией снизу. Схема IУ. План,разрезы. | 38 | 36 |
| Пересечение канала теплосети НКЛ-I с дождевой канализацией снизу. Схема IУ. Арматурные изделия. | 39 | 37 |
| Пересечение канала теплосети НКЛ-2 с дождевой канализацией снизу. Схема IУ. План,разрезы. | 40 | 38 |
| Пересечение канала теплосети НКЛ-2 с дождевой канализацией снизу. Схема IУ. Арматурные изделия. | 4I | 39 |
| Пересечение канала теплосети НКЛ-4 с дождевой канализацией снизу. Схема IУ. План,разрезы. | 42 | 40 |
| Пересечение канала теплосети НКЛ-4 с дождевой канализацией снизу. Схема IУ. Арматурные изделия. | 43 | 4I |
| Пересечение канала теплосети НКЛ-6 с дождевой канализацией снизу. Схема IУ. План,разрезы. | 44 | 42 |
| Пересечение канала теплосети НКЛ-6 с дождевой канализацией снизу. Схема IУ. Арматурные изделия. | 45 | 43 |
| Пересечение канала теплосети МКЛ-8 с дождевой канализацией ∅ 500÷600 снизу. Схема IУ, План, разрезы. | 46 | 44 |
| Пересечение канала теплосети МКЛ-8 с дождевой канализацией ∅ 500÷600 снизу. Схема IУ. Арматурные изделия. | 47 | 45 |
| Пересечение канала теплосети МКЛ-8 с дождевой канализацией ∅400,800,1000 снизу. Схема IУ.План,разрезы. | 48 | 46 |
| Пересечение канала теплосети МКЛ-8 с дождевой канализацией ∅400,800,1000 снизу. Схема IУ. Арматурные изделия. | 49 | 47 |
| Пересечение канала теплосети МКЛ-I0 с дождевой канализацией снизу. Схема IУ. План,разрезы. | 50 | 48 |
| Пересечение канала теплосети МКЛ-I0 с дождевой канализацией снизу. Схема IУ. Арматурные изделия. | 5I | 49 |
| Пересечение канала теплосети МКЛ-I2 с дождевой канализацией снизу. Схема IУ. План,разрезы. | 52 | 50 |
| Пересечение канала теплосети МКЛ-I2 с дождевой канализацией снизу. Схема IУ. Арматурные изделия. | 53 | 5I |
| Пересечение канала теплосети МКЛ-I4 с дождевой канализацией снизу. Схема IУ. План,разрезы. | 54 | 52 |
| Пересечение канала теплосети МКЛ-I4 с дождевой канализацией снизу. Схема IУ. Арматурные изделия. | 55 | 53 |
| Пересечение канала теплосети НКЛ-I с дождевой канализацией сверху. Схема У. | 56 | 54 |
| Пересечение канала теплосети НКЛ-2 с дождевой канализацией сверху. Схема У. | 57 | 55 |
| Пересечение канала теплосети НКЛ-4 с дождевой канализацией сверху. Схема У. | 58 | 56 |
| Пересечение канала теплосети НКЛ-6 с дождевой канализацией сверхе. Схема У. | 59 | 57 |
| Пересечение канала теплосети МКЛ-8 с дождевой канализацией сверху. Схема У. | 60 | 58 |
| Пересечение канала теплосети МКЛ-I0 с дождевой канализацией сверху. Схема У. | 6I | 59 |
| Пересечение канала теплосети МКЛ-I2 с дождевой канализацией сверху. Схема У. | 62 | 60 |
| Пересечение канала теплосети МКЛ-I4 с дождевой канализацией сверху. Схема У. | 63 | 6I |
| Обойма усиления на трубопроводах дождевой канализации $\emptyset_y$400÷1200 мм | 64 | 62 |
| Обойма усиления на трубопроводах дождевой канализации $2\emptyset_y$400÷1000 мм | 65 | 63 |
| Камера примыкания на трубопроводах дождевой канализ. $\emptyset_y$500÷800 мм и $2\emptyset_y$400÷600 мм | 66 | 64 |
| Камера примыкания на трубопроводах дождевой канализации $\emptyset_y$1000,1200 и $2\emptyset_y$800,1000 мм | 67 | 65 |
| Технологическая схема трубопровода теплосети в месте пересечения с дождевой канализацией | 68 | 66 |


| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст. | Махлис | | |
| Зам. нач. | Семенцов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук. гр. | Шепелев | | 12.85 |
| Разраб. | Кулаков | | 12.85 |
| Провер. | Шепелев | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

Дождевая канализация

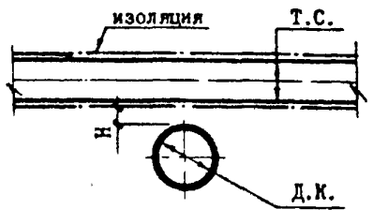
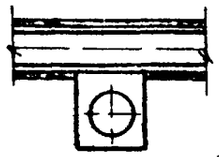
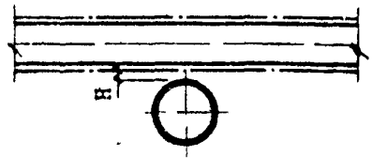
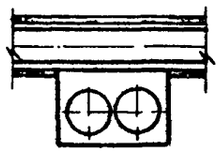
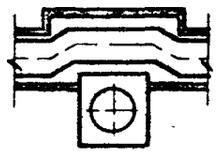
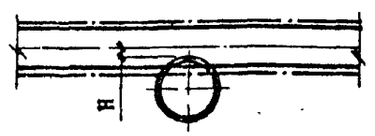
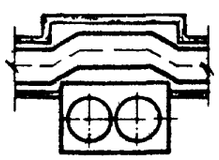
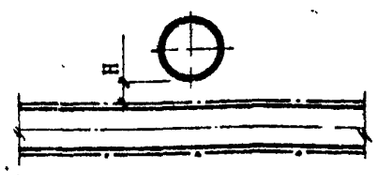
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | | |

Содержание

«Носиинпроект» Мастерская № 4

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

# Таблица №1

| № п/п | Вид пересечения | H мм | № схемы | Схема пересечения | тип канала Т.С. | $\phi_y$ Д.К. | № листов рабочих чертежей: пересечения | обоймы усиления ДК | камеры примыкания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 |  | H ≥ 220 | I |  | НКЛ-I | 400 ÷ 1200 | 2 | 62 | -- |
| | | | | | НКЛ-2 | | 3 | | |
| | | | | | НКЛ-4 | | 4 | | |
| | | | | | НКЛ-6 | | 5 | | |
| | | | | | МКЛ-8 | | 6 | | |
| | | | | | МКЛ-10 | | 7 | | |
| | | | | | МКЛ-12 | | 8 | | |
| | | | | | МКЛ-14 | | 9 | | |
| 2 |  | 220>H>120 | II |  | НКЛ-I | 500 ÷ 1200 | I0 | 63 | л.64 для $\phi_y$ 500÷800<br>л.65 для $\phi_y$ 1000÷1200 |
| | | | | | НКЛ-2 | | II | | |
| | | | | | НКЛ-4 | | I2 | | |
| | | | | | НКЛ-6 | | I3 | | |
| | | | | | МКЛ-8 | | I4 | | |
| | | | | | МКЛ-10 | | I5 | | |
| | | | | | МКЛ-12 | | I6 | | |
| | | | | | МКЛ-14 | | I7 | | |
| 3 |  | H ≥ 220 | III |  | НКЛ-I | 400 ÷ 1200 | I8,I9,65 | 62 | -- |
| | | | | | НКЛ-2 | | 20,21,66 | | |
| | | | | | НКЛ-4 | | 22,23,66 | | |
| | | | | | НКЛ-6 | | 24,25,66 | | |
| | | | | | МКЛ-8 | | 26-29,66 | | |
| | | | | | МКЛ-10 | | 30,3I,66 | | |
| | | | | | МКЛ-12 | | 32,33,66 | | |
| | | | | | МКЛ-14 | | 34,35,66 | | |
| 4 |  | 220>H>120 | IV |  | НКЛ-I | 500 ÷ 1200 | 36,37,66 | 63 | л.64 для $\phi_y$ 500÷800<br>л.65 для $\phi_y$ 1000÷1200 |
| | | | | | НКЛ-2 | | 38,39,66 | | |
| | | | | | НКЛ-4 | | 40,4I,66 | | |
| | | | | | НКЛ-6 | | 42,43,66 | | |
| | | | | | МКЛ-8 | | 44-47,66 | | |
| | | | | | МКЛ-10 | | 48,49,66 | | |
| | | | | | МКЛ-12 | | 50,5I,66 | | |
| | | | | | МКЛ-14 | | 52,53,66 | | |
| 5 |  | H ≥ I50 | V |  | НКЛ-I | 400 ÷ 600 | 54 | -- | -- |
| | | | | | НКЛ-2 | | 55 | | |
| | | | | | НКЛ-4 | | 56 | | |
| | | | | | НКЛ-6 | | 57 | | |
| | | | | | МКЛ-8 | | 58 | | |
| | | | | | МКЛ-10 | | 59 | | |
| | | | | | МКЛ-12 | | 60 | | |
| | | | | | МКЛ-14 | | 6I | | |

* Размер в скобках дан для трубопроводов $\phi$ 500 ÷ 600 мм.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

I. Общая часть.

По заказу № 85-6708 и в соответствии с техническим заданием треста "Мосоргинжстрой" мастерской № 4 института "Мосинжпроект" разработан альбом СК 3107-85 "Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями" (дождевая канализация).

В состав данного альбома входят материалы для проектирования конструкций пересечения тепловых сетей с дождевой канализацией. Привязка чертежей конструкций пересечения сократит время на проектные работы, а также улучшит качество проекто-сметной документации.

Материалы для проектирования содержат:

- пояснительную записку;
- таблицу № I для выбора схем пересечения и рабочих чертежей;
- рабочие чертежи конструкций пересечения;
- рабочие чертежи линейной части трубопроводов дождевой канализации в местах пересечения;
- рабочие чертежи камер на дождевой канализации.

II. Основные расчетные положения.

В расчетах конструкций пересечений учитывалось воздействие следующих нагрузок:

- давление грунтовой засыпки;
- временная подвижная нагрузка по схеме НК-80;
- собственный вес конструкций и транспортируемой жидкости.

Вертикальное давление грунта от веса засыпки определено в соответствии с указаниями "Технических условий проектирования железнодорожных, автодорожных и городских мостов и труб (СН 200-62).

Плотность грунта принята равной I,8 т/куб.м, угол внутреннего трения-30°, коэффициент перегрузки - I,2.

Давление грунта от временной подвижной нагрузки по схеме НК-80 определено с учетом распределения давления в грунте под углом 30° и коэффициентом перегрузки - I,I.

Собственный вес конструкций и вес транспортируемой жидкости учтены с коэффициентом перегрузки I,I, при плотности железобетона 2,5 т/куб.м и жидкости I,0 т/куб.м.

III. Пределы применения конструкций пересечения и их виды.

В зависимости от расстояния в свету между трубопроводом дождевой канализации и трубопроводом теплосети предусмотрены различные схемы пересечения (табл.I).

На каждую схему рахработаны рабочие чертежи пересечения каналов теплосети марки "НКЛ" с трубопроводами дождевой канализации Д=400-I200 мм и 2Д=400-I000 мм

В чертежах конструкций пересечения приведены ведомости расхода материалов на устройство каждого пересечения в зависимости от диаметра трубопровода дождевой канализации.

Конструкции пересечения допускается применять только при устройстве их на грунтах с условным расчетным давлением не менее I,2 кгс/кв.см (0,I2 МПа)

Разработанные чертежи согласованы со следующими организациями:

- Теплосеть Мосэнерго:,
- Трест "Горгидроремонт"

и действительны только после привязки к конкретным условиям строительства.

IУ. Указания по монтажу.

Строительство узла пересечения должно осуществляться в соответствии с проектом производства работ и технологической картой.

Траншея разрабатывается в откосах, а в стесненных условиях - в креплениях. Крутизна откосов назначается в соответствии со СНиП Ш-8-76.

При строительстве трубопроводов дождевой канализации в монолитной железобетонной обойме усиления после зачистки и профилировки дна траншеи производится устройство бетонной подготовки, оклеечной изоляции , стяжки, установка арматуры и бетонирование части конструкции усиления до низа труб.

После достижения прочности бетона в конструкции не менее 50% от проектной производится монтаж труб и бетонирование конструкции до проектных размеров.

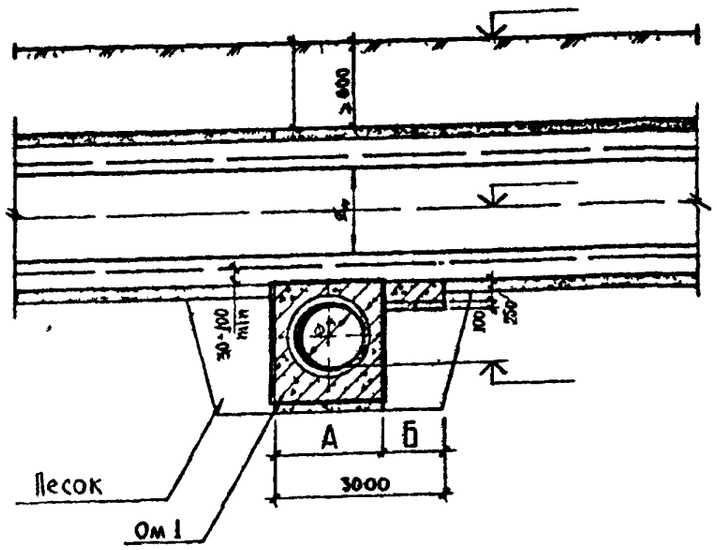
Не допускается устройство пересечения на мерзлом грунте , за исключением сухих гравелистых грунтов. Замораживание бетона допускается при достижении прочности бетона не менее I00% от проектной.

Все строительные работы должны выполняться с соблюдением указаний СНиП Ш-4-80 "Техника безопасности в строительстве".

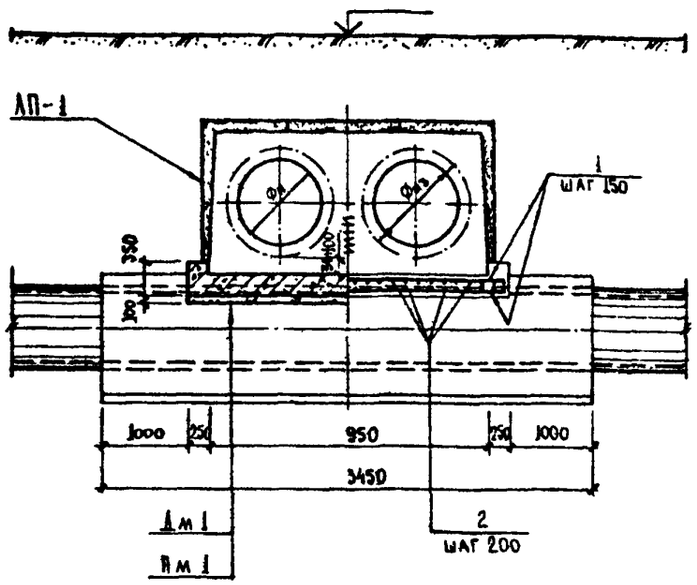
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Нач.маст. | Махлис | | | СК-3107-85 |
| Зам.нач. | Соломцов | | | |
| ГИП | Никитин | | | Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями |
| Рук.гр. | Шепелев | | 12.85 | |
| Разраб. | Кулаков | | 12.85 | Стадия: — Лист: 1 Листов: — |
| Проверил | Шепелев | | 12.85 | Дождевая канализация |
| | | | | Пояснительная записка. Пределы применения конструкций (таблица № I). |
| | | | | Мосинжпроект мастерская №4 |

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

## А — А

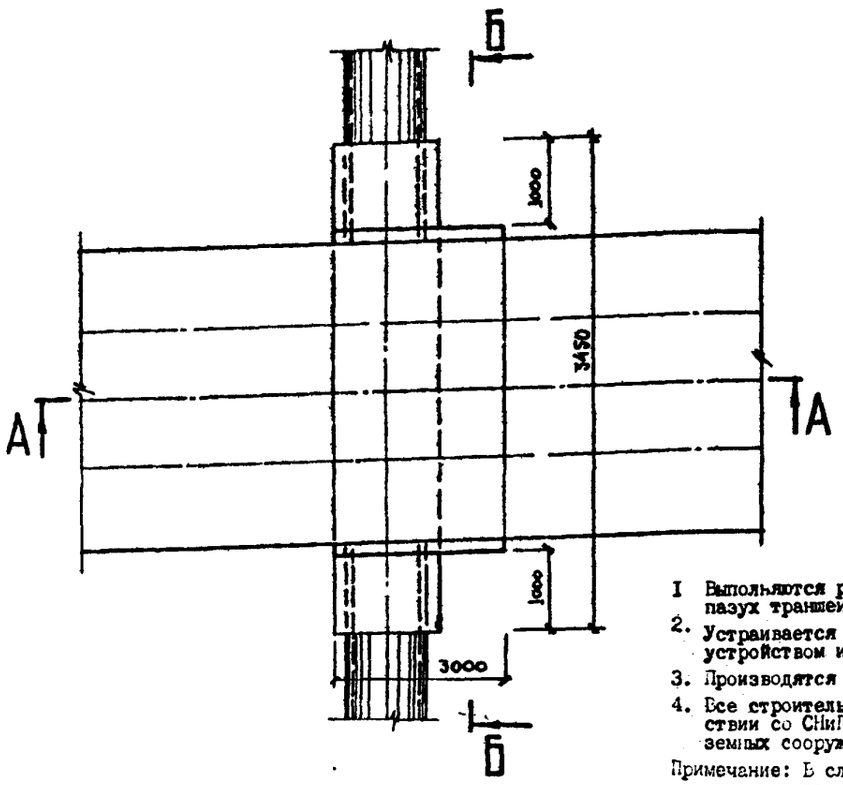



## Б — Б




| Фу дождевой канализации | А мм | Б мм |
|---|---|---|
| 400 | 826 | 2174 |
| 500 | 920 | 2080 |
| 600 | 1020 | 1980 |
| 800 | 1260 | 1740 |
| 1000 | 1500 | 1500 |
| 1200 | 1720 | 1280 |

## План




## Ведомость арматуры на изделие

| Фу дождевой канализации | № поз | Диаметр и класс ар-ры мм | Длина поз мм | Количество на 1 пересечен | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Кол-во шт | Длина м | Масса кг |
| 400 | 1 | 12 А-II | 1430 | 30 | 42,90 | 38,10 |
| | 2 | 8 А-I | 2154 | 16 | 34,46 | 13,61 |
| 500 | 1 | 12 А-II | 1430 | 28 | 40,04 | 35,56 |
| | 2 | 8 А-I | 2060 | 16 | 32,96 | 13,02 |
| 600 | 1 | 12 А-II | 1430 | 28 | 40,04 | 35,56 |
| | 2 | 8 А-I | 1960 | 16 | 31,36 | 12,39 |
| 800 | 1 | 12 А-II | 1430 | 24 | 34,32 | 30,48 |
| | 2 | 8 А-I | 1720 | 16 | 27,52 | 10,87 |
| 1000 | 1 | 12 А-II | 1430 | 20 | 28,60 | 25,40 |
| | 2 | 8 А-I | 1480 | 16 | 23,68 | 9,35 |
| 1200 | 1 | 12 А-II | 1430 | 18 | 25,74 | 22,86 |
| | 2 | 8 А-I | 1260 | 16 | 20,16 | 7,96 |

## Ведомость объемов основных материалов

| № п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед. изм | Количество на 1 пересечение | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 | 1200 |
| 1 | Подготовка | Пм 1 | Бет. М-100 | $м^3$ | 0,32 | 0,30 | 0,29 | 0,25 | 0,22 | 0,19 |
| 2 | Днище | Дм 1 | Мон. м-б М-200 | | 0,94 | 0,90 | 0,87 | 0,78 | 0,69 | 0,61 |
| 3 | Арматурная сталь | А-I | Сталь | кг | 13,61 | 13,02 | 12,39 | 10,87 | 9,35 | 7,96 |
| 4 | | А-II | | | 38,10 | 35,56 | 35,56 | 30,48 | 25,40 | 22,86 |
| 5 | Лотковое перекрытие | ЛП-1 | Сб. м.-б бет. М-300 | шт / $м^3$ | 1 / 0,146 | | | | | |
| 6 | Защитный слой | — | Цем. р-р | $м^2$ / $м^3$ | 3,24 / 0,01 | | | | | |
| 7 | Заделка стыков | | М-50 | $м^3$ | 0,01 | | | | | |
| 8 | Оклеечная изоляция | | | $м^2$ | 4,11 | | | | | |
| 9 | Окрасочная изоляция | | | | 4,59 | | | | | |
| 10 | Обойма /см. А.н° 62/ | | | п м | 3,45 | | | | | |

## Ведомость расхода стали на изделие, кг

| Фу дождевой канализации | Изделия арматурные | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | |
| | А-I | | А-II | | |
| | ГОСТ 5781-82 | | | | |
| | ф8 | Итого | ф12 | Итого | Всего |
| 400 | 13,61 | 13,61 | 38,10 | 38,10 | 51,71 |
| 500 | 13,02 | 13,02 | 35,56 | 35,56 | 48,58 |
| 600 | 12,39 | 12,39 | 35,56 | 35,56 | 47,95 |
| 800 | 10,87 | 10,87 | 30,48 | 30,48 | 41,35 |
| 1000 | 9,35 | 9,35 | 25,40 | 25,40 | 34,75 |
| 1200 | 7,96 | 7,96 | 22,86 | 22,86 | 30,82 |

Согласовано.

Главный инженер треста „Горгидроремонт" 3.12.85 г. Ю.А. Артемьев

Начальник ТО Теплосети Мосэнерго 12.85 г. Л.И. Альвертинский

### Порядок и требования к производству работ.

1. Выполняются работы по устройству дождевой канализации с последующей засыпкой пазух траншей песком с тщательным послойным уплотнением до $К_{упл.} = 0,96$.
2. Устраивается мон.ж.-б лотковое днище канала теплосети, с предварительным устройством изоляции на дождевой канализации.
3. Производятся работы по устройству канала теплосети.
4. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполнятся в соответствии со СНиП II-31-74 и с "Правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г. Москве" под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечения канала теплосети с сущ. дождевой канализацией, время, порядок и требования к производству работ определяются трестом "Горгидроремонт".

| Привязан: | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| Разраб. | | | |
| Инв. № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст. | Махлис | | |
| Зам. нач. | Семенцов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук. гр. | Шепелев | | 12.85 |
| Разраб. | Кулаков | | 10.85 |
| Проверил | Шепелев | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

Дождевая канализация

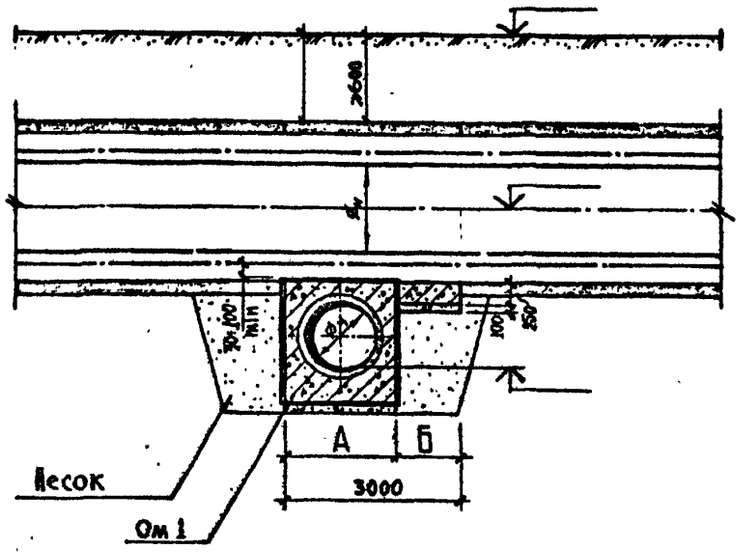
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 2 | |

Пересечение канала ТС НКА-1 с ДК ф 400÷1200 снизу. Схема I.

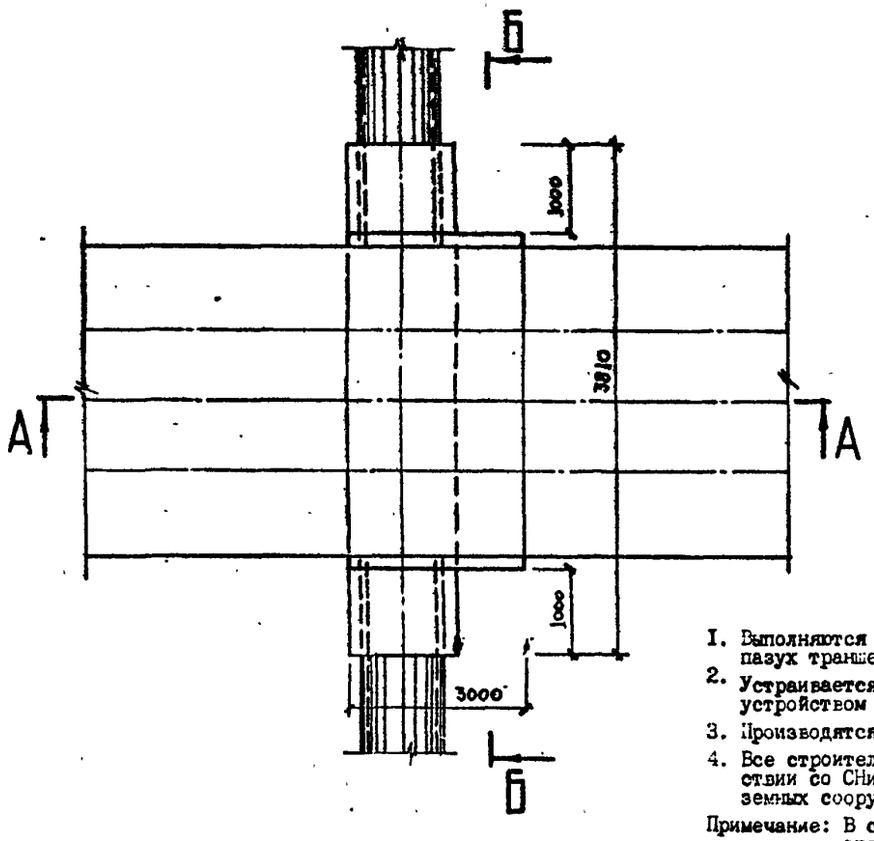
МОСИНЖПРОЕКТ мастерская № 4

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

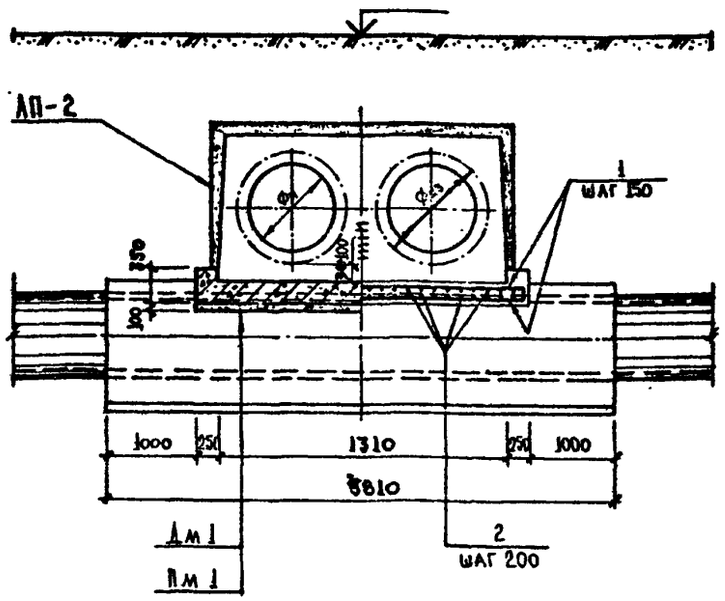
## А — А




## План




## Б — Б




| Фу дождевой канализации | А мм | Б мм |
|---|---|---|
| 400 | 826 | 2174 |
| 500 | 920 | 2080 |
| 600 | 1020 | 1980 |
| 800 | 1260 | 1740 |
| 1000 | 1500 | 1500 |
| 1200 | 1720 | 1280 |

## Ведомость арматуры на изделие

| Фу дождевой канализации | № поз | Диаметр и класс ар-ры мм | Длина поз мм | Количество на 1 пересечение: Кол-во шт | Длина м | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 400 | 1 | 12 А-II | 1790 | 30 | 53.70 | 47.69 |
| | 2 | 8 А-I | 2154 | 18 | 38.77 | 15.31 |
| 500 | 1 | 12 А-II | 1790 | 28 | 50.12 | 44.51 |
| | 2 | 8 А-I | 2060 | 18 | 37.08 | 14.65 |
| 600 | 1 | 12 А-II | 1790 | 28 | 50.12 | 44.51 |
| | 2 | 8 А-I | 1960 | 18 | 35.28 | 13.94 |
| 800 | 1 | 12 А-II | 1790 | 24 | 42.96 | 38.15 |
| | 2 | 8 А-I | 1720 | 18 | 30.96 | 12.23 |
| 1000 | 1 | 12 А-II | 1790 | 20 | 35.80 | 31.79 |
| | 2 | 8 А-I | 1480 | 18 | 26.64 | 10.52 |
| 1200 | 1 | 12 А-II | 1790 | | 32.22 | 28.61 |
| | 2 | 8 А-I | 1260 | | 22.68 | 8.96 |

## Ведомость объемов основных материалов

| № поз | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед. изм | Количество на 1 пересечение: 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 | 1200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Подготовка | Пм 1 | бет М-100 | м³ | 0,39 | 0,38 | 0,36 | 0,31 | 0,27 | 0,23 |
| 2 | Днище | Дм 1 | мон. н-б М-200 | м³ | 1,13 | 1,09 | 1,05 | 0,94 | 0,83 | 0,73 |
| 3 | Арматурная сталь | А-I | сталь | кг | 15,31 | 14,65 | 13,94 | 12,23 | 10,52 | 8,96 |
| 4 | | А-II | | | 47,69 | 44,51 | 44,51 | 38,15 | 31,79 | 28,61 |
| 5 | Лотковое перекрытие | ЛП-2 | сб. ж.-б бет М-300 | шт / м³ | 1/0,214 | | | | | |
| 6 | Защитный слой | — | цем. р-р М-50 | м² / м³ | 4,38/0,01 | | | | | |
| 7 | Заделка стыков | | | м³ | 0,01 | | | | | |
| 8 | Оклеечная изоляция | | | м² | 5,28 | | | | | |
| 9 | Окрасочная изоляция | | | | 5,22 | | | | | |
| 10 | Обойма /см. А.н°62/ | | | пм | 3,81 | | | | | |

## Ведомость расхода стали на изделие, кг

| Фу дождевой канализации | Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 Ф8 | Итого | А-II Ф12 | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|
| 400 | 15,31 | 15,31 | 47,69 | 47,69 | 63,00 |
| 500 | 14,65 | 14,65 | 44,51 | 44,51 | 59,16 |
| 600 | 13,94 | 13,94 | 44,51 | 44,51 | 58,45 |
| 800 | 12,23 | 12,23 | 38,15 | 38,15 | 50,38 |
| 1000 | 10,52 | 10,52 | 31,79 | 31,79 | 42,31 |
| 1200 | 8,96 | 8,96 | 28,61 | 28,61 | 37,57 |

Согласовано:

Главный инженер треста «Горгидроремонт» 3.12.85г. Ю.А. Артемьев

Начальник тех. отдела Теплосети Мосэнерго 12.85г. Л.И. Альбертинский

### Порядок и требования к производству работ.

1. Выполняются работы по устройству дождевой канализации с последующей засыпкой пазух траншей песком с тщательным послойным уплотнением до $K_{упл.} = 0,98$.
2. Устраивается мон.ж.-б лотковое днище канала теплосети, с предварительным устройством изоляции на дождевой канализации.
3. Производятся работы по устройству канала теплосети.
4. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполняться в соответствии со СНиП II-31-74 и с "Правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г. Москве" под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечения канала теплосети с сущ. дождевой канализацией, время, порядок и требования к производству работ определяются трестом "Горгидроремонт".

Привязан:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| Разраб. | | | |
| Инв. № | | | |
| Нач. маст | Махлис | | |
| Гл. инж | Семенцов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нук. гр | Шепелев | | 12.85 |
| Разраб. | Кулаков | | 10.85 |
| Проверил | Шепелев | | 12.85 |

# СК-3107-85

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

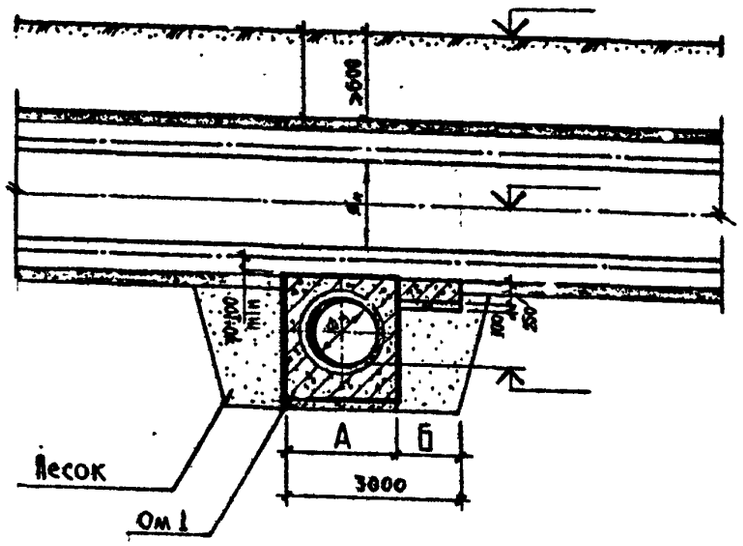
Дождевая канализация

Стадия: — Лист: 3 Листов: —

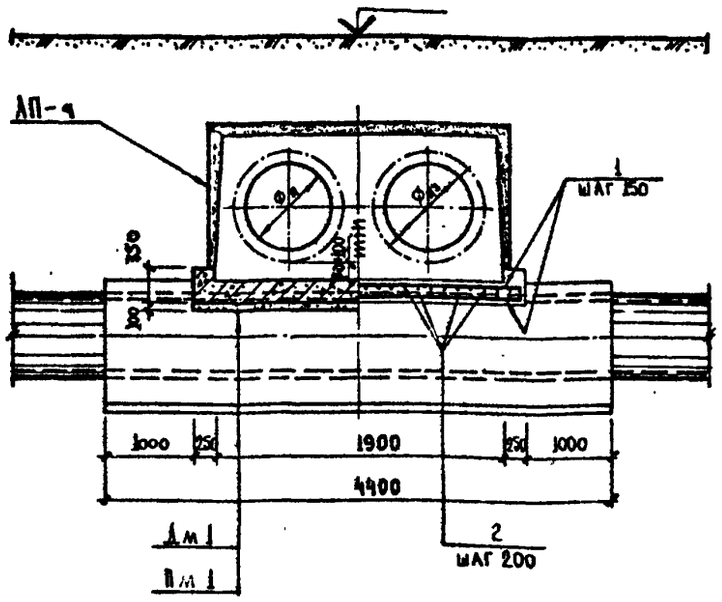
Пересечение канала ТС НКЛ-2 с д.к. снизу. Схема 1.

МосинжпроектМастерская №4

## А — А

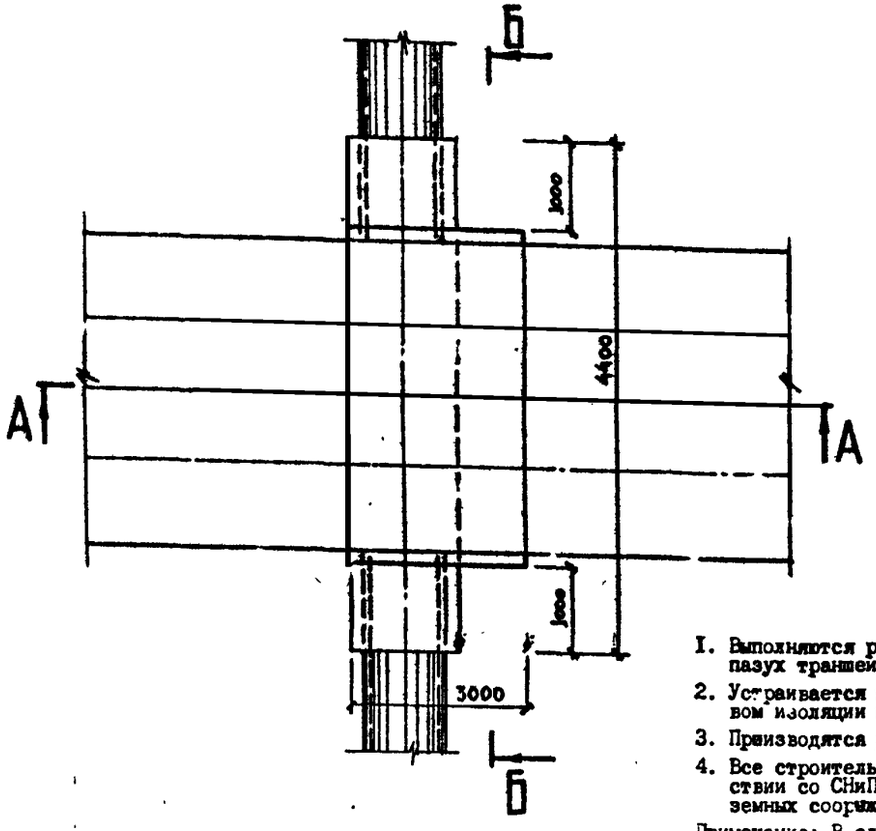



## Б — Б




| Фу дождевой канализации | А мм | Б мм |
|---|---|---|
| 400 | 826 | 2174 |
| 500 | 920 | 2080 |
| 600 | 1020 | 1980 |
| 800 | 1260 | 1740 |
| 1000 | 1500 | 1500 |
| 1200 | 1720 | 1280 |

## План




## Ведомость арматуры на изделие

| Фу дождевой канализации | № поз | Диаметр и класс ар-ры мм | Длина поз мм | Количество на 1 пересечен | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Кол-во шт | Длина м | Масса кг |
| 400 | 1 | 12 А-II | 2380 | 30 | 71,40 | 63,40 |
| | 2 | 8 А-I | 2154 | 24 | 51,70 | 20,42 |
| 500 | 1 | 12 А-II | 2380 | 28 | 66,64 | 59,18 |
| | 2 | 8 А-I | 2060 | 24 | 49,44 | 19,53 |
| 600 | 1 | 12 А-II | 2380 | 28 | 66,64 | 59,18 |
| | 2 | 8 А-I | 1960 | 24 | 47,04 | 18,58 |
| 800 | 1 | 12 А II | 2380 | | 57,12 | 50,72 |
| | 2 | 8 А-I | 1720 | | 41,28 | 16,31 |
| 1000 | 1 | 12 А-II | 2380 | 20 | 47,60 | 42,27 |
| | 2 | 8 А-I | 1480 | 24 | 35,52 | 14,03 |
| 1200 | 1 | 12 А-II | 2380 | 18 | 42,84 | 38,04 |
| | 2 | 8 А-I | 1260 | 24 | 30,24 | 11,94 |

## Ведомость объемов основных материалов

| № пп | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед. изм. | Количество на 1 пересечение | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 | 1200 |
| 1 | Подготовка | Пм 1 | Бет. М-100 | м³ | 0,52 | 0,50 | 0,48 | 0,42 | 0,36 | 0,31 |
| 2 | Днище | Дм 1 | Мон. бет. М-200 | | 1,45 | 1,40 | 1,34 | 1,19 | 1,05 | 0,92 |
| 3 | Арматурная сталь | А-I | сталь | кг | 20,42 | 19,53 | 18,58 | 16,31 | 14,03 | 11,94 |
| 4 | | А-II | | | 63,40 | 59,18 | 59,18 | 50,72 | 42,27 | 38,04 |
| 5 | Лотковое перекрытие | ЛП-4 | сб. м.-б бет. М-300 | т/м³ | 1/1,14 | | | | | |
| 6 | Защитный слой | — | цем. р-р М-50 | м²/м³ | 6,27/0,02 | | | | | |
| 7 | Заделка стыков | | | м³ | 0,01 | | | | | |
| 8 | Оклеечная изоляция | | | м² | 7,17 | | | | | |
| 9 | Окрасочная изоляция | | | | 5,72 | | | | | |
| 10 | Обойма /см. л. №62/ | | | п.м. | 4,40 | | | | | |

## Ведомость расхода стали на изделие, кг

| Фу дождевой канализации | Изделия арматурные | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | |
| | А-I | | А-II | | |
| | ГОСТ 5781-82 | | | | |
| | ф8 | Итого | ф12 | Итого | Всего |
| 400 | 20,42 | 20,42 | 63,40 | 63,40 | 83,82 |
| 500 | 19,53 | 19,53 | 59,18 | 59,18 | 78,71 |
| 600 | 18,58 | 18,58 | 59,18 | 59,18 | 77,76 |
| 800 | 16,31 | 16,31 | 50,72 | 50,72 | 67,03 |
| 1000 | 14,03 | 14,03 | 42,27 | 42,27 | 56,30 |
| 1200 | 11,94 | 11,94 | 38,04 | 38,04 | 49,98 |

Согласовано:

Главный инженер треста "Горгидроремонт" 3.12.85 г. Ю.А. Артемьев

Начальник Тех. отдела Теплосети Мосэнерго 12.12.85 г. Л.И. Альбертинский

### Порядок и требования к производству работ.

1. Выполняются работы по устройству дождевой канализации с последующей засыпкой пазух траншеи песком с тщательным послойным уплотнением до $K_{упл.} = 0,98$.
2. Устраивается мон. ж.-б лотковое днище канала теплосети, с предварительным устройством изоляции на дождевой канализации.
3. Производятся работы по устройству канала теплосети.
4. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполняться в соответствии со СНиП П-31-74 и с "Правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г. Москве" под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечени: канала теплосети с сущ. дождевой каналазацией, время, порядок и требования к производству работ определяются трестом "Горгидроремонт".

Привязан:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| Разраб. | | | |
| | | | |
| Инв № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Начальник | Махлис | | |
| Зам. нач. | Семенцов | | |
| ГИП | Ритин | | |
| Рук. гр. | Шепелев | | 12.85 |
| Разраб. | Кулаков | | 10.85 |
| Проверил | Шепелев | | 12.85 |

# СК-3107-85

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

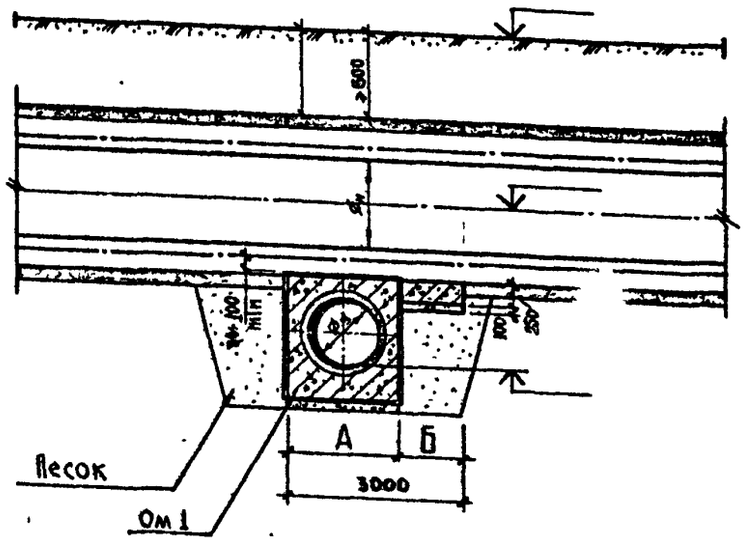
Дождевая канализация

Стадия: — Лист: 4 — Листов: —

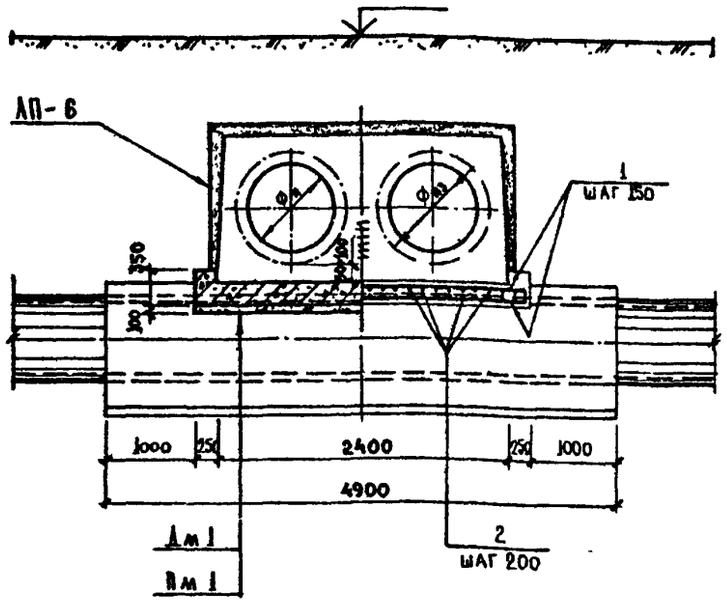
Пересечение канала ТС НКА-4 с дождевой канализацией снизу. Схема I.

Мосинжпроект мастерская № 4

## А — А

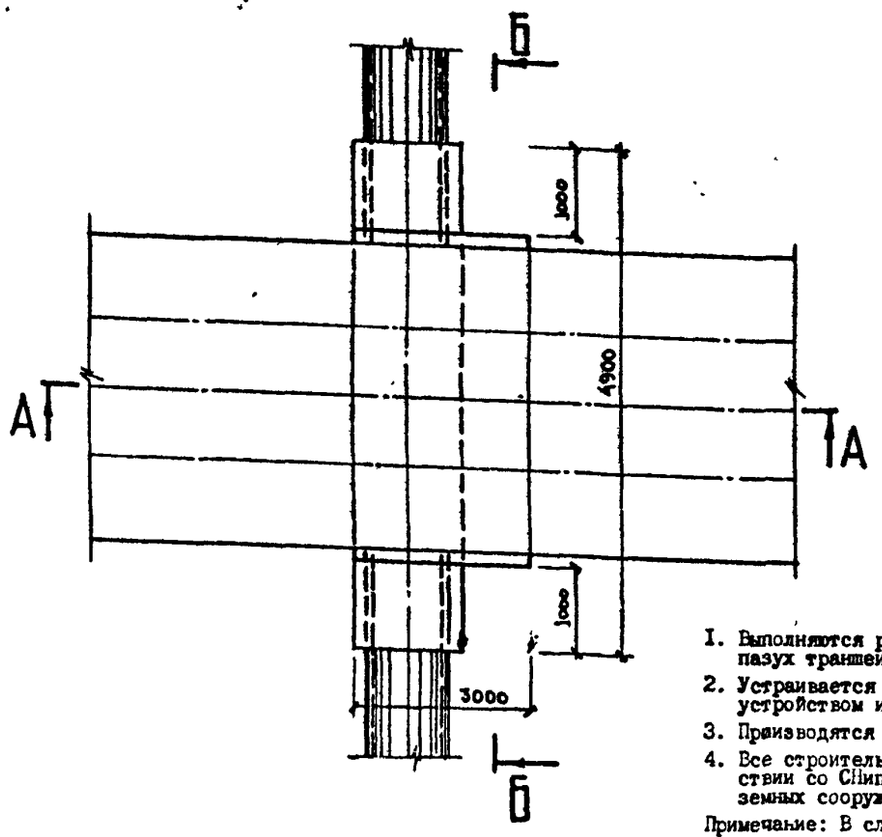



## Б — Б




| Ф у дождевой канализации | А мм | Б мм |
|---|---|---|
| 400 | 826 | 2174 |
| 500 | 920 | 2080 |
| 600 | 1020 | 1980 |
| 800 | 1260 | 1740 |
| 1000 | 1500 | 1500 |
| 1200 | 1720 | 1280 |

## План




## Ведомость арматуры на изделие

| Ф у дождевой канализации | № поз | Диаметр и класс ар-ры мм | Длина поз мм | Количество на 1 пересечен. Кол-во шт | Длина м | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 400 | 1 | 12 А-II | 2880 | 30 | 86.40 | 76.72 |
| | 2 | 8 А-I | 2154 | | 64.62 | 25.52 |
| 500 | 1 | 12 А-II | 2880 | 28 | 80.64 | 71.61 |
| | 2 | 8 А-I | 2060 | 30 | 61.80 | 24.41 |
| 600 | 1 | 12 А-II | 2880 | 28 | 80.64 | 71.61 |
| | 2 | 8 А-I | 1960 | 30 | 58.80 | 23.23 |
| 800 | 1 | 12 А-II | 2880 | 24 | 69.12 | 61.38 |
| | 2 | 8 А-I | 1720 | 30 | 51.60 | 20.38 |
| 1000 | 1 | 12 А-II | 2880 | 20 | 57.60 | 51.15 |
| | 2 | 8 А-I | 1480 | 30 | 44.40 | 17.54 |
| 1200 | 1 | 12 А-II | 2880 | 18 | 51.84 | 46.03 |
| | 2 | 8 А-I | 1260 | 30 | 37.80 | 14.93 |

## Ведомость объемов основных материалов

| № п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед. изм | Количество на 1 пересечение 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 | 1200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Подготовка | Пм 1 | бет М-100 | м³ | 0,63 | 0,60 | 0,57 | 0,50 | 0,44 | 0,37 |
| 2 | Днище | Дм 1 | мон ж-б М-200 | | 1,73 | 1,66 | 1,59 | 1,41 | 1,24 | 1,08 |
| 3 | Арматурная сталь | А-I | сталь | кг | 25,52 | 24,41 | 23,23 | 20,38 | 17,54 | 14,93 |
| 4 | | А-II | | | 76,72 | 71,61 | 71,61 | 61,38 | 51,15 | 46,03 |
| 5 | Лотковое перекрытие | ЛП-6 | сб ж-б бет М-300 | шт / м³ | 1/1,67 | | | | | |
| 6 | Защитный слой | — | цем р-р М-50 | м² / м³ | 7,83/0,02 | | | | | |
| 7 | Заделка стыков | | | м³ | 0,02 | | | | | |
| 8 | Оклеечная изоляция | | | м² | 8,73 | | | | | |
| 9 | Окрасочная изоляция | | | — | 8,16 | | | | | |
| 10 | Обойма /см. А № 62/ | | | п м | 4,90 | | | | | |

## Ведомость расхода стали на изделие, кг

| Ф у дождевой канализации | Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ф8 | Итого | А-II ф12 | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|
| 400 | 25,52 | 25,52 | 76,72 | 76,72 | 102,24 |
| 500 | 24,41 | 24,41 | 71,61 | 71,61 | 96,02 |
| 600 | 23,23 | 23,23 | 71,61 | 71,61 | 94,84 |
| 800 | 20,38 | 20,38 | 61,38 | 61,38 | 81,76 |
| 1000 | 17,54 | 17,54 | 51,15 | 51,15 | 68,69 |
| 1200 | 14,93 | 14,93 | 46,03 | 46,03 | 60,96 |

Согласовано:

Гл инженер треста "Горгидроремонт" 3.12.85г. Ю.А Артемьев

Начальник тех.отдела Теплосети Мосэнерго 12.85г И. Альбертинский

Порядок и требования к производству работ.

1. Выполняются работы по устройству дождевой канализации с последующей засыпкой пазух траншей песком с тщательным послойным уплотнением до $K_{упл.} = 0,98$.
2. Устраивается мон.ж.-б лотковое днище канала теплосети, с предварительным устройством изоляции на дождевой канализации.
3. Производятся работы по устройству канала теплосети.
4. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполнятся в соответствии со СНиП II-31-74 и с "Правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г.Москве" под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечения канала теплосети с сущ. дождевой канализацией, время, порядок и требования к производству работ определяются трестом "Горгидроремонт".

Привязан

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| Разраб | | | |
| Инв № | | | |
| Нач.маст | Махлис | | |
| Зам.нач | Семенцов | | |
| ГИП | Никитин | | 12.85 |
| Рук.гр | Шекасев | | 10.85 |
| Разраб | Кчаков | | 12.85 |
| Проверил | Шепелев | | |

# СК-3107-85

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

Дождевая канализация

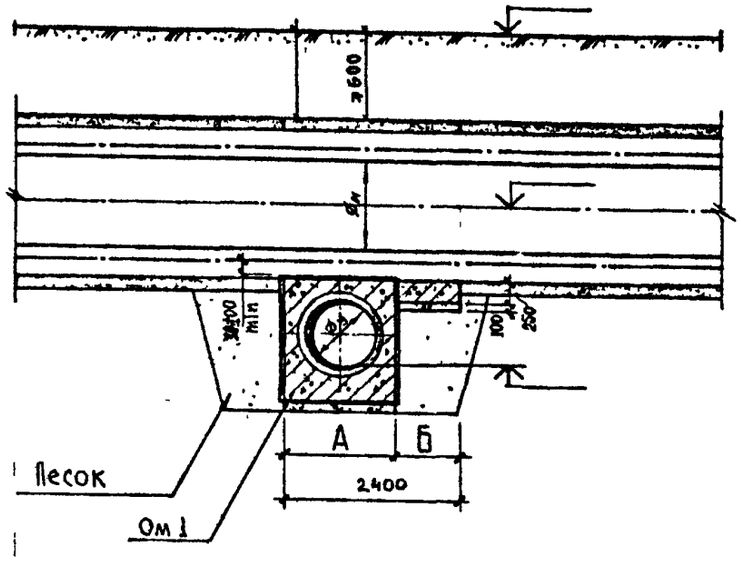
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 5 | |

Пересечение канала 1С ИКГ-6 с ДК снизу Схема 1

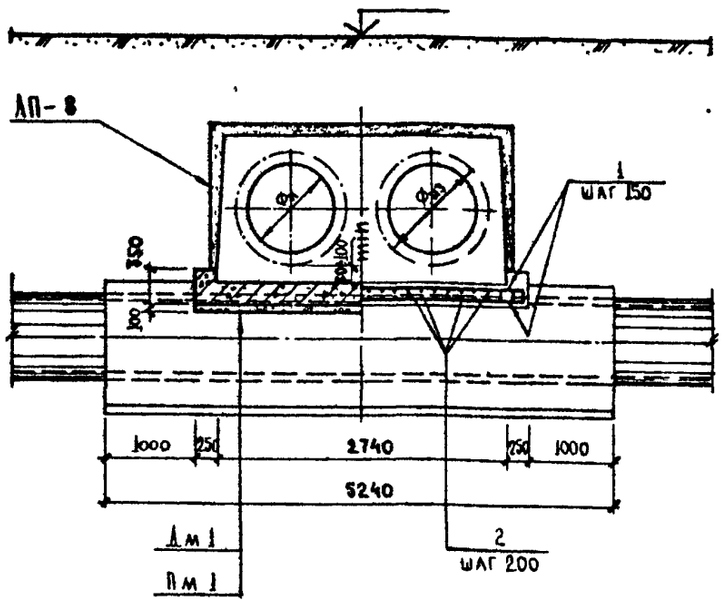
Мосинжпроект Сектор А № 4

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

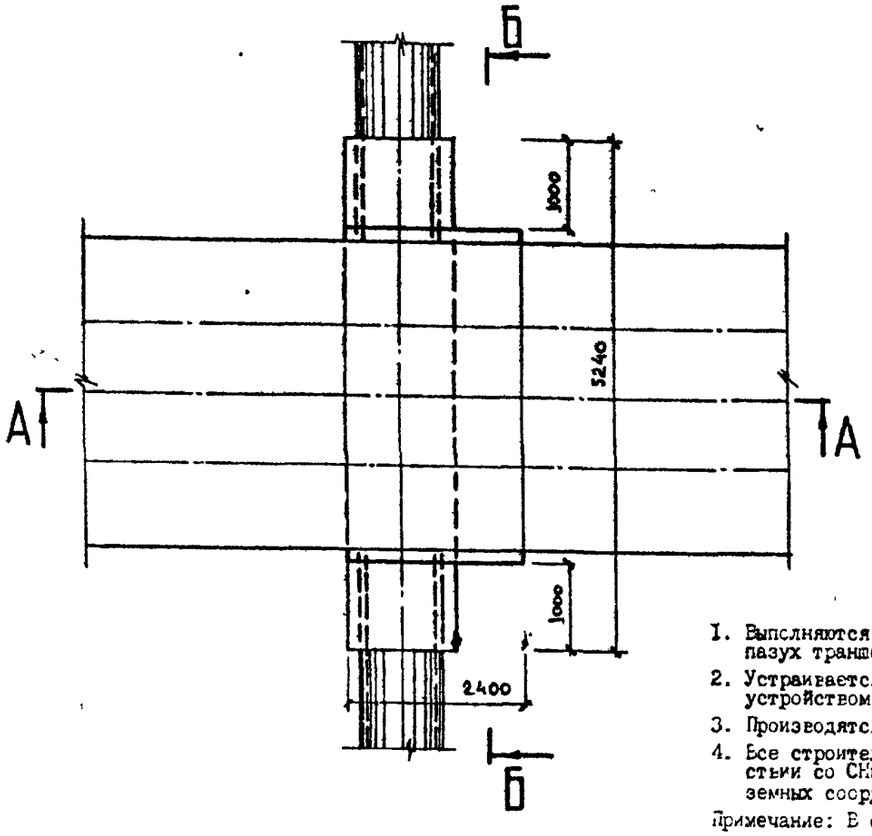
## А — А




## Б — Б




## План




| Фу дождевой канализации | А мм | Б мм |
|---|---|---|
| 400 | 826 | 1574 |
| 500 | 920 | 1480 |
| 600 | 1020 | 1380 |
| 800 | 1260 | 1140 |
| 1000 | 1500 | 900 |
| 1200 | 1720 | 680 |

### Ведомость арматуры на изделие

| Фу дождевой канализации | N° поз | Диаметр и класс ар-ры мм | Длина поз мм | Количество на 1 пересеч. Кол-во шт | Длина м | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 400 | 1 | 12 А-II | 3220 | 22 | 70.84 | 62.91 |
| | 2 | 8 А-I | 1554 | 34 | 52.84 | 20.87 |
| 500 | 1 | 12 А-II | 3220 | 20 | 64.40 | 57.19 |
| | 2 | 8 А-I | 1460 | 34 | 49.64 | 19.61 |
| 600 | 1 | 12 А-II | 3220 | 20 | 64.40 | 57.19 |
| | 2 | 8 А-I | 1360 | 34 | 46.24 | 18.26 |
| 800 | 1 | 12 А II | 3220 | 16 | 51.52 | 45.75 |
| | 2 | 8 А I | 1120 | 34 | 38.08 | 15.04 |
| 1000 | 1 | 12 А-II | 3220 | 12 | 38.64 | 34.31 |
| | 2 | 8 А-I | 880 | 34 | 29.92 | 11.82 |
| 1200 | 1 | 12 А II | 3220 | 10 | 32.20 | 28.59 |
| | 2 | 8 А I | 660 | 34 | 22.44 | 8.86 |

### Ведомость объемов основных материалов

| N° п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед изм | Количество на 1 пересечение 1100 | 500 | 600 | 800 | 1000 | 1200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Подготовка | Пм 1 | Бет М-100 | $м^3$ | 0,51 | 0,48 | 0,45 | 0,37 | 0,29 | 0,22 |
| 2 | Днище | Дм 1 | Мон ж-б М-200 | $м^3$ | 1,39 | 1,32 | 1,24 | 1,04 | 0,85 | 0,67 |
| 3 | Арматурная сталь | А-I | сталь | кг | 20,87 | 19,61 | 18,26 | 15,04 | 11,82 | 8,86 |
| 4 | | А-II | | | 62,91 | 57,19 | 57,19 | 45,75 | 34,31 | 28,59 |
| 5 | Лотковое перекрытие | ЛП-8 | Сб ж-б бет М-300 | $\frac{шт}{м^3}$ | 1/1,7 | | | | | |
| 6 | Защитный слой | — | Цем р-р М-50 | $\frac{м^2}{м^3}$ | 7,2/0,02 | | | | | |
| 7 | Заделка стыков | | | $м^3$ | 0,02 | | | | | |
| 8 | Оклеечная изоляция | | | $м^2$ | 7,92 | | | | | |
| 9 | Окрасочная изоляция | | | | 7,87 | | | | | |
| 10 | Обойма /см Л N° 62/ | | | пм | 5,24 | | | | | |

### Ведомость расхода стали на изделие, кг

| Фу дождевой канализации | Изделия арматурные: Арматура класса A-I ГОСТ 5781-82 Ø8 | Итого | A-II ГОСТ 5781-82 Ø12 | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|
| 400 | 20,87 | 20,87 | 62,91 | 62,91 | 83,78 |
| 500 | 19,61 | 19,61 | 57,19 | 57,19 | 76,80 |
| 600 | 18,26 | 18,26 | 57,19 | 57,19 | 75,45 |
| 800 | 15,04 | 15,04 | 45,75 | 45,75 | 60,79 |
| 1000 | 11,82 | 11,82 | 34,31 | 34,31 | 46,13 |
| 1200 | 8,86 | 8,86 | 28,59 | 28,59 | 37,45 |

Согласовано

Главный инженер треста «Горгидроремонт» 3.12.85г. Ю.А. Артемьев

Начальник тех. отдела Теплосети Мосэнерго 12.85г. Л.И. Альбертинский

### Порядок и требования к производству работ.

1. Выполняются работы по устройству дождевой канализации с последующей засыпкой пазух траншей песком с тщательным послойным уплотнением до $К_{упл.} = 0,96$.
2. Устраивается мон.ж.-б лотковое днище канала теплосети, с предварительным устройством изоляции на дождевой канализации.
3. Производятся работы по устройству канала теплосети.
4. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполнятся в соответствии со СНиП III-31-74 и с "Правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г.Москве" под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечения канала теплосети с сущ. дождевой канализацией, время, порядок и требования к производству работ определяются трестом "Горгидроремонт".

Привязан

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| Разраб | | | |

Инв N:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.маст | Маханс | | |
| Зам.нач | Семенцов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук гр | Шепелев | | 12.85 |
| Разраб | Кулаков | | 10.85 |
| Проверил | Шепелев | | 12.85 |

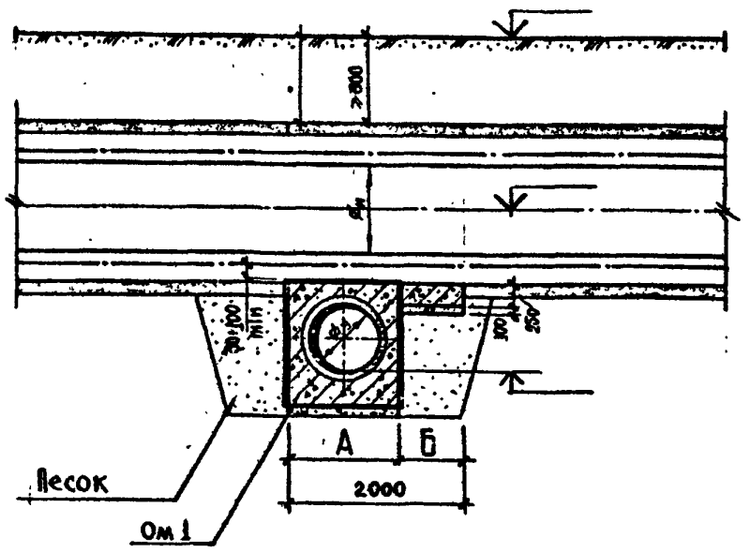
**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

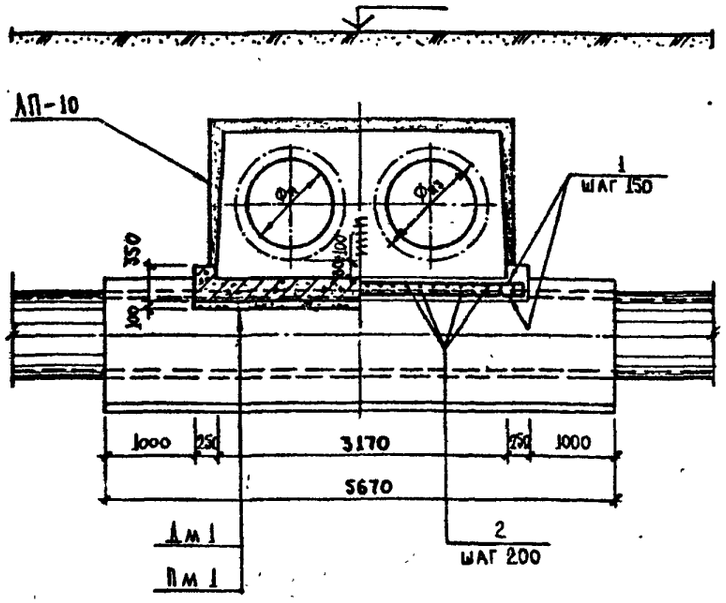
Дождевая канализация — Стадия: Р; Лист: 6; Листов:

Пересечение канала ТС мкл-В с ДК снизу Схема I

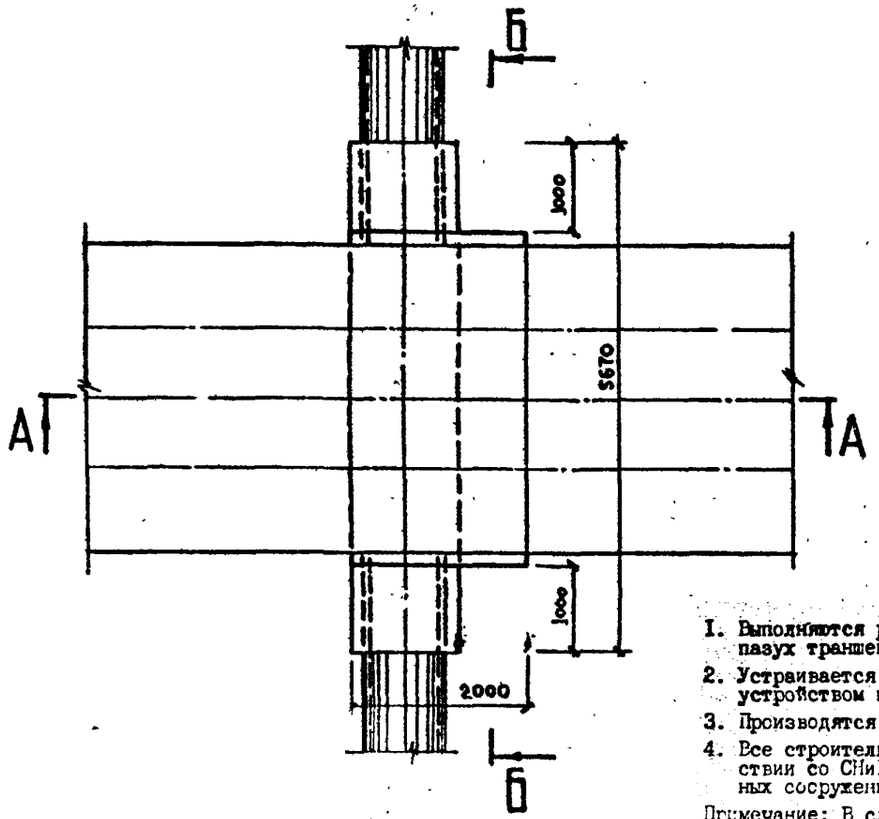
## А — А




## Б — Б




## План




| Фу дождевой канализации | А мм | Б мм |
|---|---|---|
| 400 | 826 | 1174 |
| 500 | 920 | 1080 |
| 600 | 1020 | 980 |
| 800 | 1260 | 740 |
| 1000 | 1500 | 500 |
| 1200 | 1720 | 280 |

## Ведомость арматуры на изделие

| Фу дождевой канализации | N° поз | Диаметр и класс ар-ры мм | Длина поз. мм | Количество на 1 пересечен | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Кол-во шт | Длина м | Масса кг |
| 400 | 1 | 12 А-II | 3650 | 16 | 58,40 | 51,86 |
| | 2 | 8 А-I | 1154 | 38 | 43,85 | 17,32 |
| 500 | 1 | 12 А-II | 3650 | 16 | 58,40 | 51,86 |
| | 2 | 8 А-I | 1060 | 38 | 40,28 | 15,91 |
| 600 | 1 | 12 А-II | 3650 | 14 | 51,10 | 45,38 |
| | 2 | 8 А-I | 960 | 38 | 36,48 | 14,41 |
| 800 | 1 | 12 А-II | 3650 | 10 | 36,50 | 32,41 |
| | 2 | 8 А-I | 720 | 38 | 27,36 | 10,81 |
| 1000 | 1 | 12 А-II | 3650 | 8 | 29,20 | 25,93 |
| | 2 | 8 А-I | 480 | 38 | 18 24 | 7,20 |
| 1200 | 1 | 12 А-II | 3650 | 4 | 14,60 | 12,96 |
| | 2 | 8 А-I | 260 | 38 | 9,88 | 3,90 |

## Ведомость объемов основных материалов

| N° п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | ед. изм. | Количество на 1 пересечение | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 | 1200 |
| 1 | Подготовка | Пм 1 | бет. М-100. | $м^3$ | 0,43 | 0,40 | 0,36 | 0,27 | 0,18 | 0,18 |
| 2 | Днище | Дм 1 | мон. н.-б М-200 | | 1,18 | 1,09 | 1,00 | 2,78 | 0,56 | 0,36 |
| 3 | Арматурная сталь | А-I | сталь | кг | 17,32 | 15,91 | 14,41 | 10,81 | 7,20 | 3,90 |
| 4 | | А-II | | | 51,86 | 51,86 | 45,38 | 32,41 | 25,93 | 12,96 |
| 5 | Лотковое перекрытие | ЛП-10 | сб. ж.-б бет. М-300 | шт / $м^3$ | 1 / 1,86 | | | | | |
| 6 | Защитный слой | — | цем. р-р | $м^2$ / $м^3$ | 6,9 / 0,02 | | | | | |
| 7 | Заделка стыков | | М-50 | $м^3$ | 0,03 | | | | | |
| 8 | Оклеечная изоляция | | | $м^2$ | 7,50 | | | | | |
| 9 | Окрасочная изоляция | | | | 7,52 | | | | | |
| 10 | Обойма /см. А.N° 62/ | | | п.м. | 5,67 | | | | | |

## Ведомость расхода стали на изделие, кг

| Фу дождевой канализации | Изделия арматурные | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | |
| | А-I | | А-II | | |
| | ГОСТ 5781-82 | | | | |
| | ф8 | Итого | ф12 | Итого | Всего |
| 400 | 17,32 | 17,32 | 51,86 | 51,86 | 69,18 |
| 500 | 15,91 | 15,91 | 51,86 | 51,86 | 67,77 |
| 600 | 14,41 | 14,41 | 45,38 | 45,38 | 59,79 |
| 800 | 10,81 | 10,81 | 32,41 | 32,41 | 43,22 |
| 1000 | 7,20 | 7,20 | 25,93 | 25,93 | 33,13 |
| 12.0 | 3,90 | 3,90 | 12,96 | 12,96 | 16,86 |

Согласовано:

Главный инженер треста "Горгидроремонт" 3.12.85 г. Ю.А. Артемьев

Начальник тех. отдела Теплосети Мосэнерго 3.12.85 г. Л.И. Альбертинский

### Порядок и требования к производству работ.

1. Выполняются работы по устройству дождевой канализации с последующей засыпкой пазух траншей песком с тщательным послойным уплотнением до $К_{упл.} = 0,93$.
2. Устраивается мон.ж.-б лотковое днище канала теплосети с предварительным устройством изоляции на дождевой канализации.
3. Производятся работы по устройству канала теплосети.
4. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполнятся в соответствии со СНиП II-31-74 и с "Правилами работ по прокладке и устройству подземных сооружений в г. Москве" под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечения канала теплосети с суд. дождевой канализацией, время, порядок и требования к производству работ определяется трестом "Горгидроремонт".

Привязан:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| Разраб. | | | |
| Инв. N: | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст | Махаис | | |
| Зам. нач | Семенцов | | |
| ГИП | Никитин | | 12.85 |
| Гук. гр | Шепелев | | 10.85 |
| Разраб | Кулаков | | 12.85 |
| Проверил | Шепелев | | |

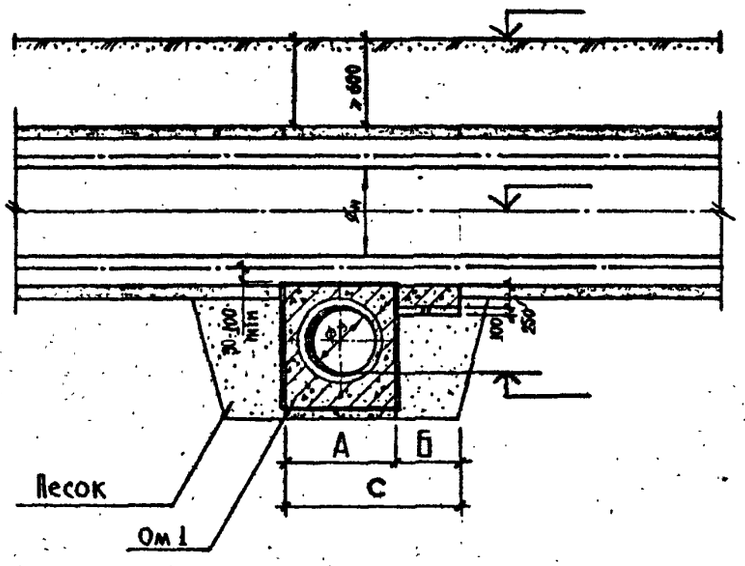
# СК-3107-85

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

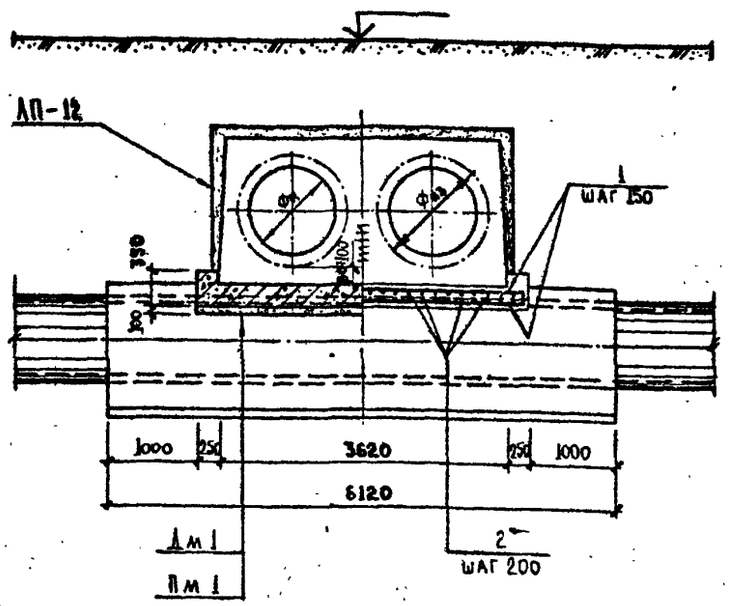
| | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|
| Дождевая канализация | | 7 | |
| Пересечение канала ТС мкр-10 с ДК сквозь. Схема I. | Мосинжпроект мастерская N° 4 | | |

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

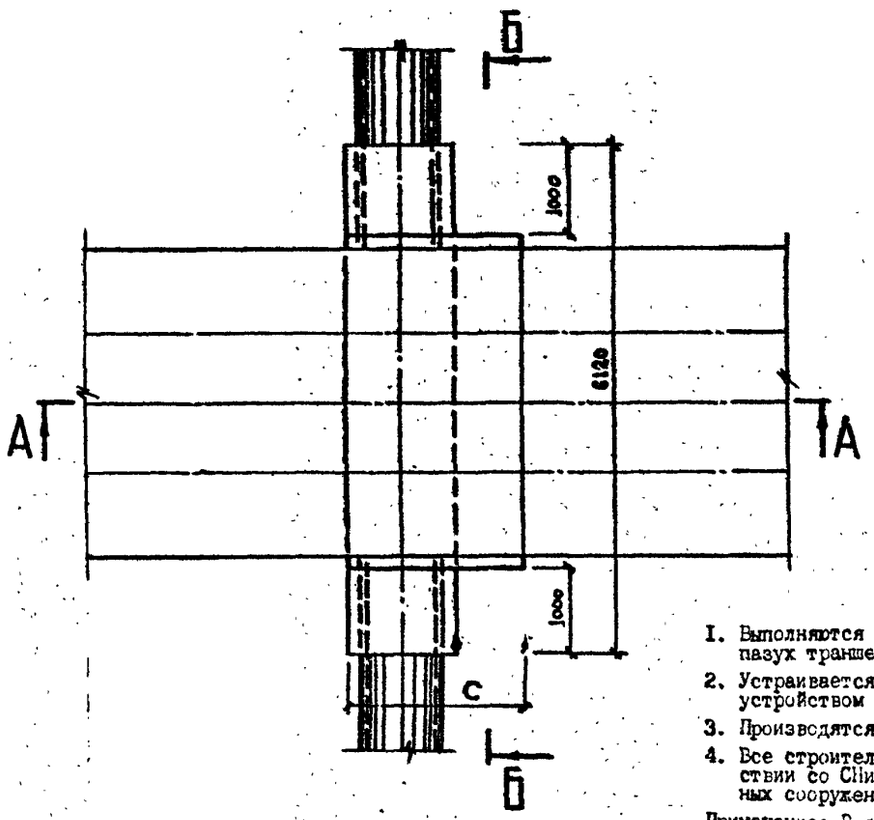
## А — А




## Б — Б




## План




## Ведомость объёмов основных материалов

| № п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед. изм. | Количество на 1 пересечение | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 | 1200 |
| 1 | Подготовка | Пм 1 | Бет. М-100 | $м^3$ | 0,32 | 0,28 | 0,24 | 0,14 | 0,04 | 0,61 |
| 2 | Днище | Дм 1 | Мон. ж.-б М-200 | $м^3$ | 0,88 | 0,78 | 0,68 | 0,43 | 0,18 | 1,68 |
| 3 | Арматурная сталь | А-I | сталь | кг | 12,21 | 10,69 | 9,07 | 5,18 | — | 23,64 |
| 4 | | А-II | | кг | 43,59 | 36,41 | 29,13 | 21,84 | — | 72,82 |
| 5 | Лотковое перекрытие | ЛП-12 | Ж.б. - 5 Бет. М-300 | шт / $м^3$ | 1/1,9 | | | | | 2/3,8 |
| 6 | Защитный слой | — | Цем. р-р М-50 | $м^2$ / $м^3$ | 6,24/0,02 | | | | | 2,48/0,04 |
| 7 | Заделка стыков | | | $м^3$ | 0,03 | | | | | 0,06 |
| 8 | Оклеечная изоляция | | / | $м^2$ | 6,72 | | | | | 13,44 |
| 9 | Окрасочная изоляция | | | $м^2$ | 6,85 | | | | | 13,70 |
| 10 | Обойма /см. л № 62/ | | | п.м. | 6,12 | | | | | |

| Фу дождевой канализации | А мм | Б мм | С мм |
|---|---|---|---|
| 400 | 826 | 774 | 1600 |
| 500 | 920 | 680 | |
| 600 | 1020 | 580 | |
| 800 | 1260 | 340 | |
| 1000 | 1500 | 100 | |
| 1200 | 1720 | 1480 | 3200 |

## Ведомость арматуры на изделие

| Фу дождевой канализации | № поз | Диаметр и класс ар-ры мм | Длина поз. мм | Количество на 1 пересечение: кол-во шт | Длина м | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 400 | 1 | 12 А-II | 4100 | 12 | 49,20 | 43,69 |
| | 2 | 8 А-I | 754 | 41 | 30,90 | 12,21 |
| 500 | 1 | 12 А-II | 4100 | 10 | 41,00 | 36,41 |
| | 2 | 6 А-I | 660 | 41 | 27,06 | 10,69 |
| 600 | 1 | 12 А-II | 4100 | 8 | 32,80 | 29,13 |
| | 2 | 8 А-I | 560 | 41 | 22,96 | 9,07 |
| 800 | 1 | 12 А-II | 4100 | 6 | 24,60 | 21,84 |
| | 2 | 8 А-I | 320 | 41 | 13,12 | 5,18 |
| 1000 | 1 | 12 А-II | — | — | — | — |
| | 2 | 8 А-I | — | — | — | — |
| 1200 | 1 | 12 А-II | 4100 | 20 | 82,00 | 72,82 |
| | 2 | 8 А-I | 1460 | 41 | 59,86 | 23,64 |

## Ведомость расхода стали на изделие, кг

| Фу дождевой канализации | Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ф8 | Итого | Арматура класса А-II ГОСТ 5781-82 ф12 | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|
| 400 | 12,21 | 12,21 | 43,69 | 43,69 | 55,90 |
| 500 | 10,69 | 10,69 | 36,41 | 36,41 | 47,10 |
| 600 | 9,07 | 9,07 | 29,13 | 29,13 | 38,20 |
| 800 | 5,18 | 5,18 | 21,84 | 21,84 | 27,02 |
| 1000 | — | — | — | — | — |
| 1200 | 23,64 | 23,64 | 72,82 | 72,82 | 96,46 |

**Согласовано:**

Главный инженер треста "Горгидроремонт" 3.12.85 г.

Начальник тех. отдела / Теплосети Мосэнерго 12.85 г. Л.И. Альбертинский

### Порядок и требования к производству работ.

1. Выполняются работы по устройству дождевой канализации с последующей засыпкой пазух траншей песком с тщательным послойным уплотнением до $K_{упл.} = 0,98$.
2. Устраивается мон.ж.-б лотковое днище канала теплосети с предварительным устройством изоляции на дождевой канализации.
3. Производятся работы по устройству канала теплосети.
4. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполнятся в соответствии со СНиП II-31-74 и с "Правилами работ по прокладке и устройству подземных сооружений в г. Москве под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

*Примечание:* *В случае пересечения канала теплосети с суш. дождевой канализацией, время, порядок и требования к производству работ определятся трестом "Горгидроремонт".*

Привязан:

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | | |
| Разраб. | | |
| Инв. № | | |
| Нач. маст. | Мажис | |
| Нач. нач. | Семенцов | |
| ГИП | Никитин | |
| Рук. гр. | Щеглов | 12.85 |
| Разраб. | Кулаков | 10.85 |
| Проверил | Щеглов | 12.85 |

# СК-3107-85

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

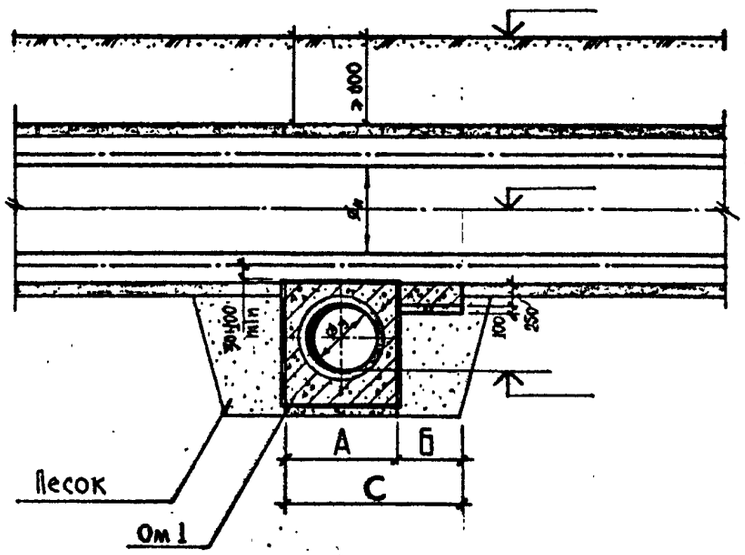
| Дождевая канализация | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|
| | | 8 | |

Пересечение канала ТС мкл-42 с ДК снизу. Схема I.

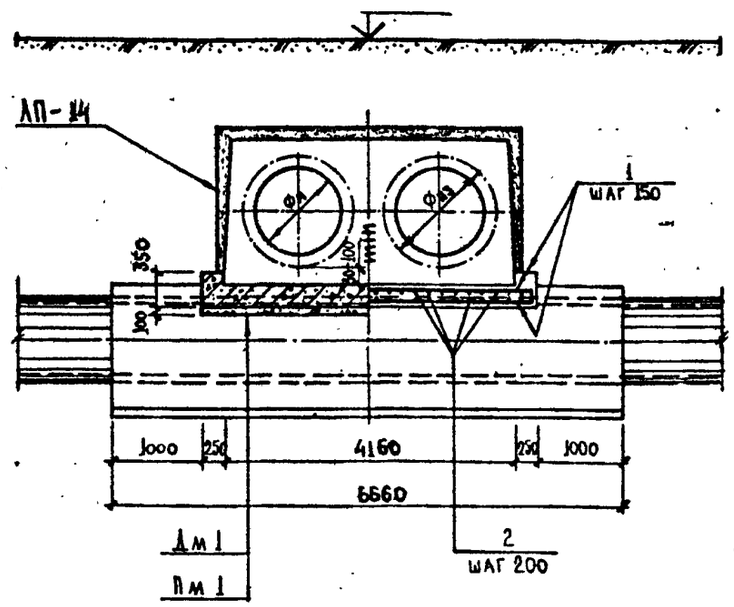
Мосинжпроект мастерская № 4

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

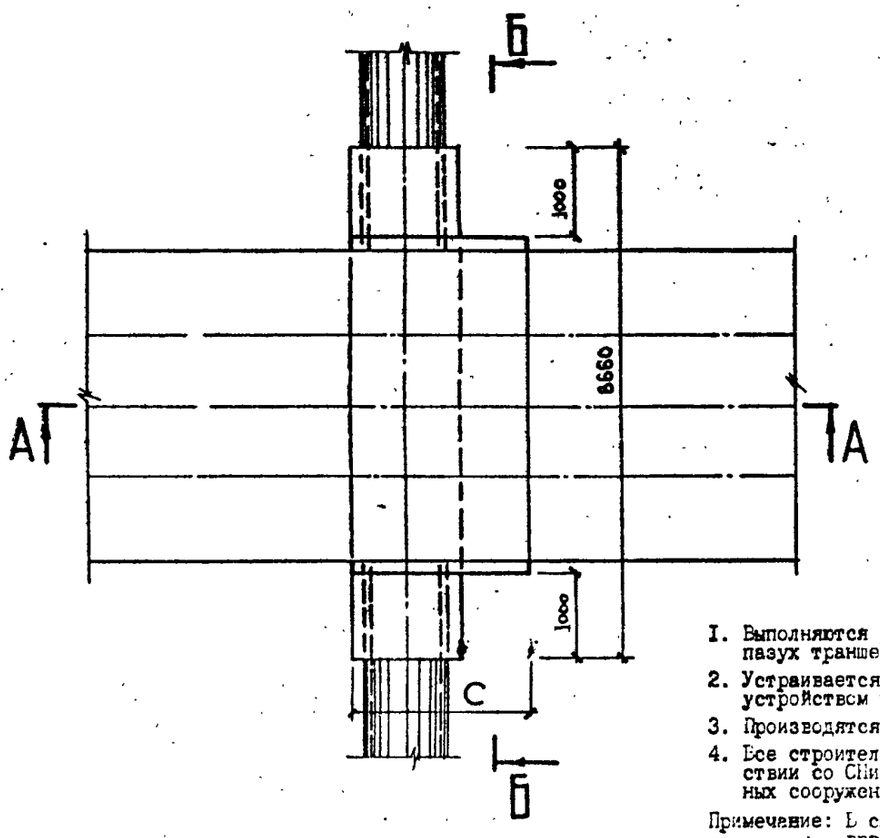
## А — А




## Б — Б




## План




| Фу дождевой канализации | А мм | Б мм | С мм |
|---|---|---|---|
| 400 | 826 | 374 | 1200 |
| 500 | 920 | 280 | |
| 600 | 1020 | 180 | |
| 800 | 1260 | 1140 | 2400 |
| 1000 | 1500 | 900 | |
| 1200 | 1720 | 680 | |

## Ведомость арматуры на изделие

| Фу дождевой канализации | № поз | Диаметр и класс ар-ры мм | Длина поз. мм | Количество на 1 пересеч. Кол-во шт | Длина м | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 400 | 1 | 18А-II | 4640 | 6 | 27.84 | 55.68 |
| | 2 | 8А-I | 354 | 48 | 16.99 | 6.71 |
| 500 | 1 | 18А-II | 4640 | 4 | 18.56 | 37.12 |
| | 2 | 8А-I | 260 | 48 | 12.48 | 4.93 |
| 600 | 1 | 18А-II | 4640 | 4 | 18.56 | 37.12 |
| | 2 | 8А-I | 160 | 48 | 7.68 | 3.03 |
| 800 | 1 | 18А-II | 4640 | 16 | 74.24 | 148.48 |
| | 2 | 8А-I | 1120 | 48 | 53.76 | 21.24 |
| 1000 | 1 | 18А-II | 4640 | 12 | 55.68 | 111.36 |
| | 2 | 8А-I | 880 | 48 | 42.24 | 16.68 |
| 1200 | 1 | 18А-II | 4640 | 10 | 46.40 | 92.80 |
| | 2 | 8А-I | 660 | 48 | 31.68 | 12.51 |

## Ведомость объемов основных материалов

| № п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | ед. изм. | Количество на 1 пересечение 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 | 1200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Подготовка | Пм 1 | Бет. М-100 | м³ | 0.17 | 0.13 | 0.08 | 0.53 | 0.42 | 0.32 |
| 2 | Днище | Дм 1 | Мон. м.-б М-200 | | 0.50 | 0.39 | 0.27 | 1.45 | 1.17 | 0.91 |
| 3 | Арматурная сталь | А-I | сталь | кг | 6.71 | 4.93 | 3.03 | 21.24 | 16.68 | 12.51 |
| 4 | | А-II | | | 55.68 | 37.12 | 37.12 | 148.48 | 111.36 | 92.80 |
| 5 | Лотковое перекрытие | ЛП-14 | сб. м.-б бет. М-300 | шт / м³ | 1/1.96 | | | 2/3.92 | | |
| 6 | Защитный слой | — | цем. р-р М-50 | м² / м³ | 5.4/0.02 | | | 10.8/0.03 | | |
| 7 | Заделка стыков | | | м³ | 0.03 | | | 0.06 | | |
| 8 | Оклеечная изоляция | | | м² | 5.76 | | | 11.52 | | |
| 9 | Окрасочная изоляция | | | | 6.02 | | | 12.05 | | |
| 10 | Обойма /см. л № 62/ | | | п м | 6.66 | | | | | |

## Ведомость расхода стали на изделие, кг

| Фу дождевой канализации | Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ф8 | итого | Арматура класса А-II ГОСТ 5781-82 ф18 | итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|
| 400 | 6.71 | 6.71 | 55.68 | 55.68 | 62.39 |
| 500 | 4.93 | 4.93 | 37.12 | 37.12 | 42.05 |
| 600 | 3.03 | 3.03 | 37.12 | 37.12 | 40.15 |
| 800 | 21.24 | 21.24 | 148.48 | 148.48 | 169.72 |
| 1000 | 16.68 | 16.68 | 111.36 | 111.36 | 128.04 |
| 1200 | 12.51 | 12.51 | 92.80 | 92.80 | 105.31 |

согласовано:

Главный инженер треста „Горгидроремонт" 3.12.85г. Ю.А.Артемьев

Начальник тех. отдела Теплосети Мосэнерго 12.85г. Л.И.Альбертинский

Порядок и требования к производству работ.

1. Выполняются работы по устройству дождевой канализации с последующей засыпкой пазух траншей песком с тщательным послойным уплотнением до $K_{упл.} = 0,98$.
2. Устраивается мон.ж.-б лотковое днище канала теплосети с предварительным устройством изоляции на дождевой канализации.
3. Производятся работы по устройству канала теплосети.
4. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполнятся в соответствии со СНиП II-31-74 и с "Правилами работ по прокладке и устройству подземных сооружений в г.Москве" под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечения канала теплосети с сущ. дождевой канализацией, время, порядок и требования к производству работ определяется трестом "Горгидроремонт".

| | | | |
|---|---|---|---|
| Привязан: | | | |
| ГИП | | | |
| Разраб. | | | |
| Инв № | | | |
| Нач.маст | Махлис | | |
| Зам.нач | Семенцов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук. гр | Шепелев | | 12.85 |
| Разраб | Кулаков | | 10.85 |
| Проверил | Шепелев | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

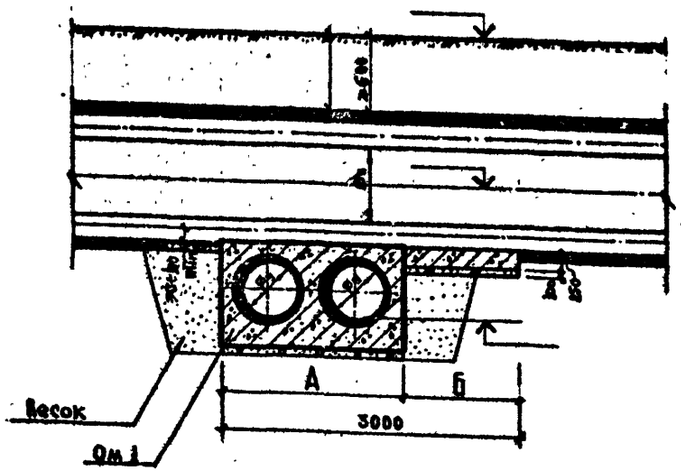
Дождевая канализация — Стадия: — Лист: 9 — Листов:

Пересечение канала ТС малым с ДК снизу. Схема 1.

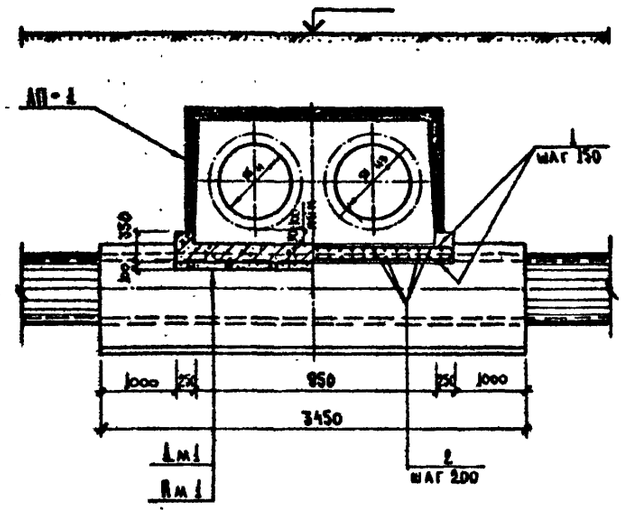
Мосинжпроект

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

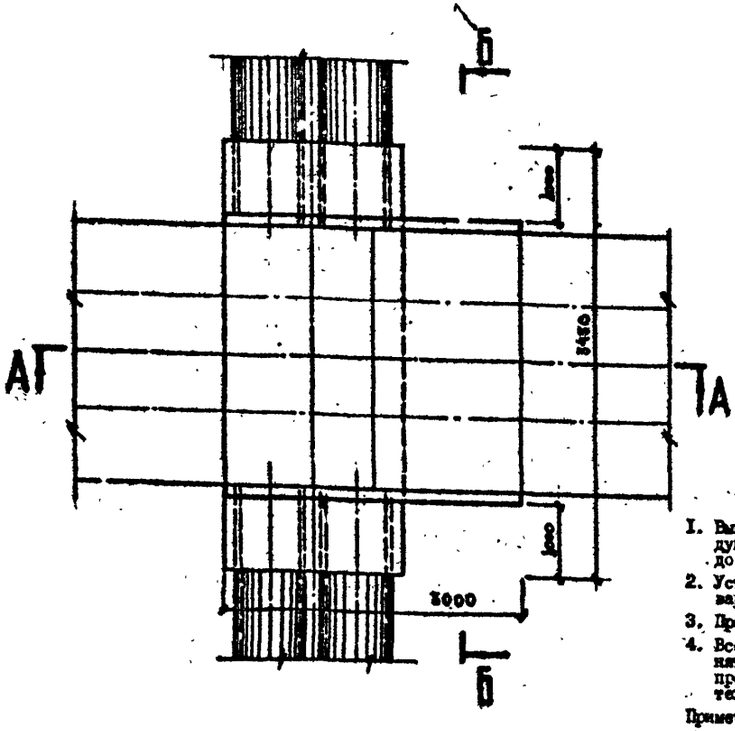
## А — А




## Б — Б




## ПЛАН




| Ø Фы дождевой канализации | А мм | Б мм |
|---|---|---|
| 400 | 1536 | 1164 |
| 500 | 1724 | 1276 |
| 600 | 1920 | 1080 |
| 800 | 2430 | 570 |
| 1000 | 2984 | 16 |

## Ведомость арматуры на изделие

| Ø Фы дождевой канализации | № поз | Диаметр и класс Ар-ры мм | Длина поз. мм | Количество на 1 пересечен. Кол-во шт | Длина м | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 400 | 1 | Ø12 А-II | 1430 | 20 | 28,60 | 25,40 |
| | 2 | Ø8 А-I | 1444 | 16 | 23,10 | 9,12 |
| 500 | 1 | Ø12 А-II | 1430 | 18 | 25,74 | 22,86 |
| | 2 | Ø8 А-I | 1256 | 16 | 20,10 | 7,94 |
| 600 | 1 | Ø12 А-II | 1430 | 16 | 22,88 | 20,32 |
| | 2 | Ø8 А-I | 1060 | 16 | 16,96 | 6,70 |
| 800 | 1 | Ø12 А-II | 1430 | 8 | 11,44 | 10,16 |
| | 2 | Ø8 А-I | 550 | 16 | 8,8 | 3,48 |
| 1000 | 1 | Ø12 А-II | — | — | — | — |
| | 2 | Ø8 А-I | — | — | — | — |

## Ведомость объемов основных материалов

| № п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | ед. изм. | Количество на 1 пересечение 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Подготовка | ПМ 1 | бет М-100 | м³ | 0,21 | 0,19 | 0,16 | 0,08 | — |
| 2 | Днище | ДМ 1 | моб. м.-б М-200 | м³ | 0,68 | 0,61 | 0,54 | 0,36 | 0,16 |
| 3 | Арматурная сталь | А-I | сталь | кг | 9,12 | 7,94 | 6,70 | 3,48 | — |
| 4 | | А-II | | кг | 25,40 | 22,86 | 20,32 | 10,16 | — |
| 5 | Лотковое перекрытие | АП-1 | моб. м.-б М-300 | шт / м³ | 1/0,146 | | | | |
| 6 | Защитный слой | — | цем. р-р М-50 | м² / м³ | 3,24/0,01 | | | | |
| 7 | Заделка стыков | — | | м³ | 0,01 | | | | |
| 8 | Оклеечная изоляция | — | | м² | 4,14 | | | | |
| 9 | Окрасочная изоляция | — | | | 4,32 | | | | |
| 10 | Обойма /см. л. № 67/ | | | п.м | 3,45 | | | | |

## Ведомость расхода стали на изделие, кг

| Ø Фы дождевой канализации | Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 Ø8 | Итого | А-II ГОСТ 5781-82 Ø12 | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|
| 400 | 9,12 | 9,12 | 25,40 | 25,40 | 34,52 |
| 500 | 7,94 | 7,94 | 22,86 | 22,86 | 30,80 |
| 600 | 6,70 | 6,70 | 20,32 | 20,32 | 27,02 |
| 800 | 3,48 | 3,48 | 10,16 | 10,16 | 13,64 |
| 1000 | — | — | — | — | — |

### ПОРЯДОК И ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ.

1. Выполняются работы по устройству дождевой канализации с последующей засыпкой пазух траншеи песком с тщательным уплотнением до $K_{упл.} = 0,98$.
2. Устраивается мон.ж.-б лотковое днище канала теплосети, с предварительным устройством изоляции на дождевой канализации.
3. Производятся работы по устройству канала теплосети.
4. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполняться в соответствии со СНиП П-31-74 и с "Правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г.Москве" под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечения канала теплосети с сущ. дождевой канализацией, время порядок и требования к производству работ определяются трестом "Горгидроремонт".

Согласовано:
Главный инженер треста "Горгидроремонт" Ю.А.Артемьев 09.12.87 г.

Начальник тех. отдела Теплосеть Мосэнерго А.Н. Альбертинский 12.85 г.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл.инж.пост. | Жданис | | |
| Гл.инж. | Семенов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук.гр. | Меняев | | 12.85 |
| Разраб. | Кулаков | | 10.85 |
| Проверил | Меняев | | 12.85 |

Привязан:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| Разраб. | | | |
| Инв. № | | | |

# СК-3107-85

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями.

Дождевая канализация.

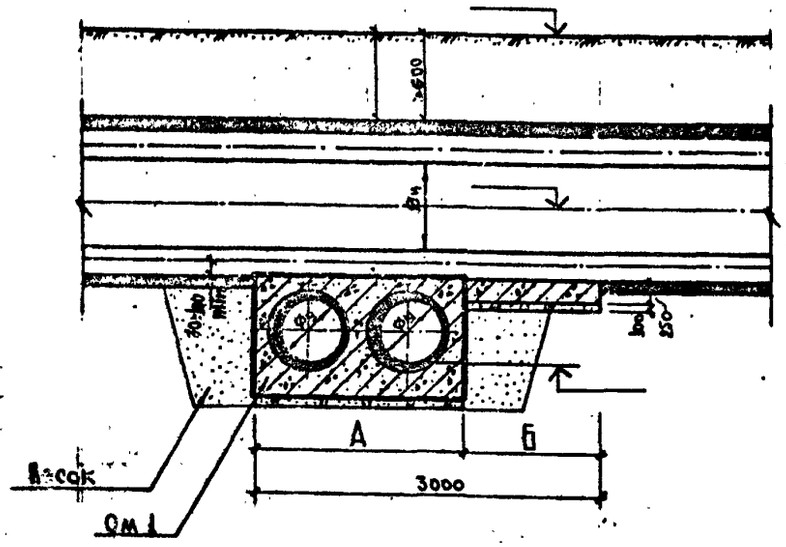
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 10 | |

Пересечение канала ТС ШКА-1 с ДК снизу. Схема Я.

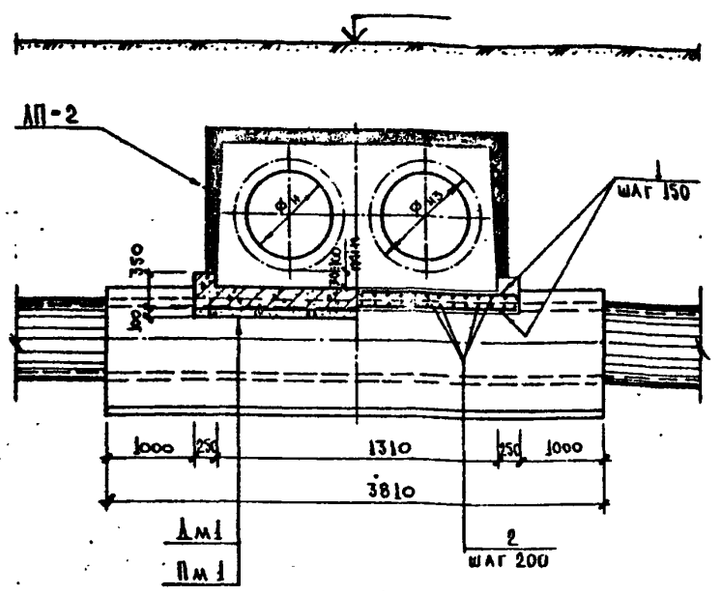
МОСИНЖПРОЕКТ мастерская №4

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

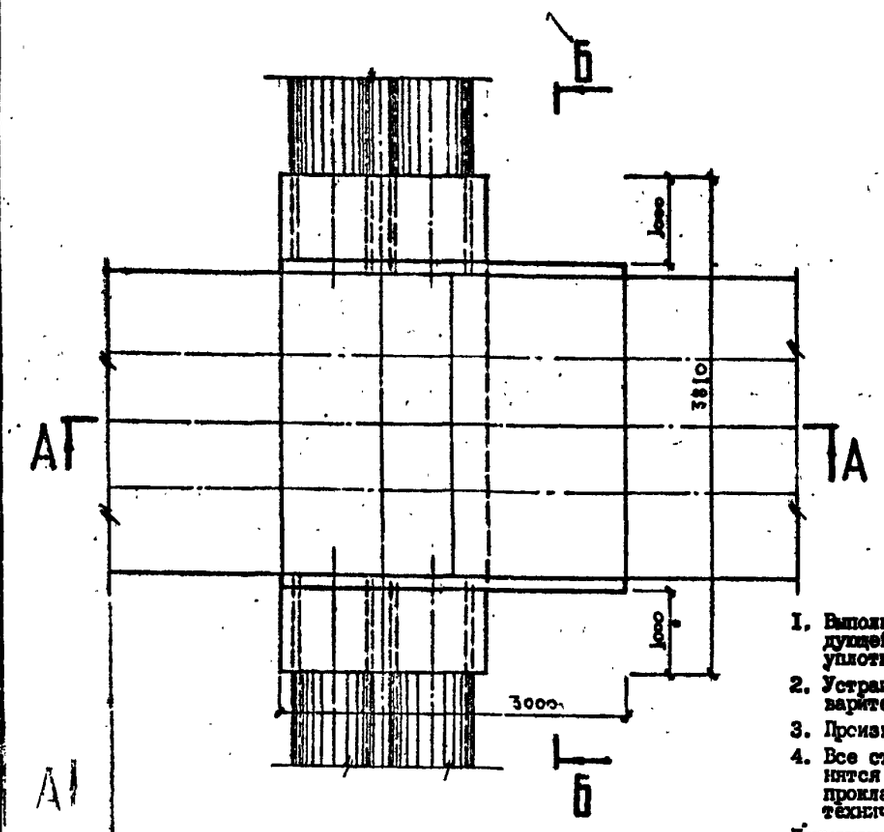
## А — А




## Б — Б




## ПЛАН




| Ø Фу дождевой канализации | А мм | Б мм |
|---|---|---|
| 400 | 1536 | 1464 |
| 500 | 1724 | 1276 |
| 600 | 1920 | 1080 |
| 800 | 2430 | 570 |
| 1000 | 2984 | 16 |

## Ведомость арматуры на изделие

| 2Фу дождевой канализации | № поз | Диаметр и класс ар-ры мм | Длина поз. мм | Количество на 1 пересечен | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Кол-во шт | Длина м | Масса кг |
| 400 | 1 | 12 А-II | 1790 | 20 | 35,80 | 31,79 |
| | 2 | 8 А-I | 1444 | 18 | 25,99 | 10,27 |
| 500 | 1 | 12 А-II | 1790 | 18 | 32,22 | 28,61 |
| | 2 | 8 А-I | 1256 | 18 | 22,61 | 8,93 |
| 600 | 1 | 12 А II | 1790 | 16 | 28,64 | 25,43 |
| | 2 | 8 А-I | 1060 | 18 | 19,08 | 7,54 |
| 800 | 1 | 12 А-II | 1790 | 8 | 14,32 | 12,72 |
| | 2 | 8 А-I | 550 | 18 | 9,90 | 3,91 |
| 1000 | 1 | 12 А-II | — | — | — | — |
| | 2 | 8 А-I | — | — | — | — |

## Ведомость объемов основных материалов

| № п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | ед. изм. | Количество на 1 пересечение | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 |
| 1 | Подготовка | ПМ 1 | бет. М-100 | м³ | 0,26 | 0,23 | 0,20 | 0,10 | — |
| 2 | Днище | ДМ 1 | мон. н.-б М-200 | | 0,81 | 0,73 | 0,64 | 0,41 | 0,16 |
| 3 | Арматурная сталь | А-I | сталь | кг | 10,27 | 8,93 | 7,54 | 3,91 | — |
| 4 | | А-II | | | 31,79 | 28,61 | 25,43 | 12,72 | — |
| 5 | Лотковое перекрытие | ЛП-2 | сб. ж.-б М-300 | шт / м³ | 1/0,214 | | | | |
| 6 | Защитный слой | — | цем. р-р М-50 | м² / м³ | 4,38/0,01 | | | | |
| 7 | Заделка стыков | | | м³ | 0,01 | | | | |
| 8 | Оклеечная изоляция | — | | м² | 5,28 | | | | |
| 9 | Окрасочная изоляция | | | | 5,22 | | | | |
| 10 | Обойма /см. л. №63/ | | | п.м | 3,81 | | | | |

## Ведомость расхода стали на изделие, кг

| 2Фу дождевой канализации | Изделия арматурные | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | |
| | А-I | | А-II | | |
| | ГОСТ 5781-82 | | | | |
| | Ø8 | Итого | Ø12 | Итого | Всего |
| 400 | 10,27 | 10,27 | 31,79 | 31,79 | 42,06 |
| 500 | 8,93 | 8,93 | 28,61 | 28,61 | 37,54 |
| 600 | 7,54 | 7,54 | 25,43 | 25,43 | 32,97 |
| 800 | 3,91 | 3,91 | 12,72 | 12,72 | 16,63 |
| 1000 | — | — | — | — | — |

### Порядок и требования к производству работ.

1. Выполняются работы по устройству дождевой канализации с последующей засыпкой пазух траншеи песком с тщательным послойным уплотнением до $K_{упл.} = 0,98$.
2. Устраивается мон.н.-б лотковое днище канала теплосети, с предварительным устройством изоляции на дождевой канализации.
3. Производятся работы по устройству канала теплосети.
4. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполнятся в соответствии со СНиП П-31-74 и с "Правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г. Москве" под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечения теплосети с суш. дождевой канализацией, время, порядок и требования к производству работ определяются трестом "Горгидроремонт".

Согласовано:

Главный инженер треста "Горгидроремонт" Ю.А. Артемьев 05.12.85г.

Начальник тех. отдела Теплосети Мосэнерго А.И. Альбертинский 12.85г

Привязан:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| РАЗРАБ. | | | |
| Инв. № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст | Махаис | | |
| Зам. нач | Семенк | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук. гр | Шепелев | | 12.85 |
| Разраб | Кулаков | | 10.85 |
| Проверил | Шепелев | | 12.85 |

# СК-3107-85

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

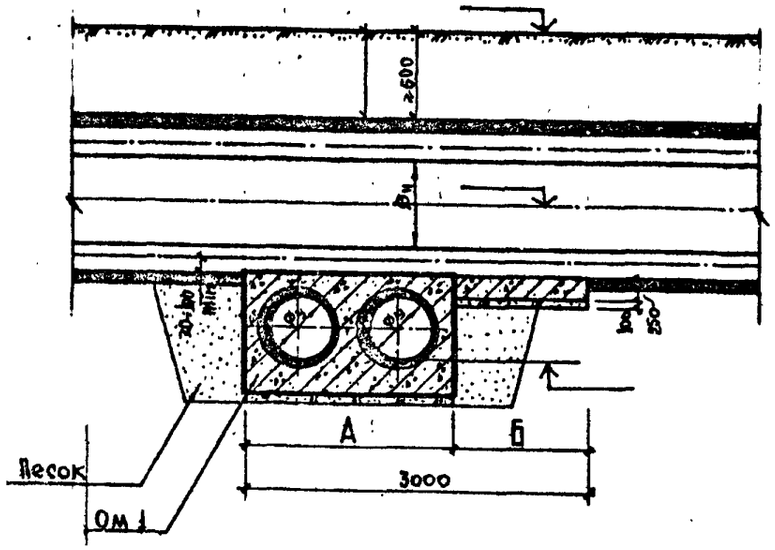
Дождевая канализация.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 11 | |

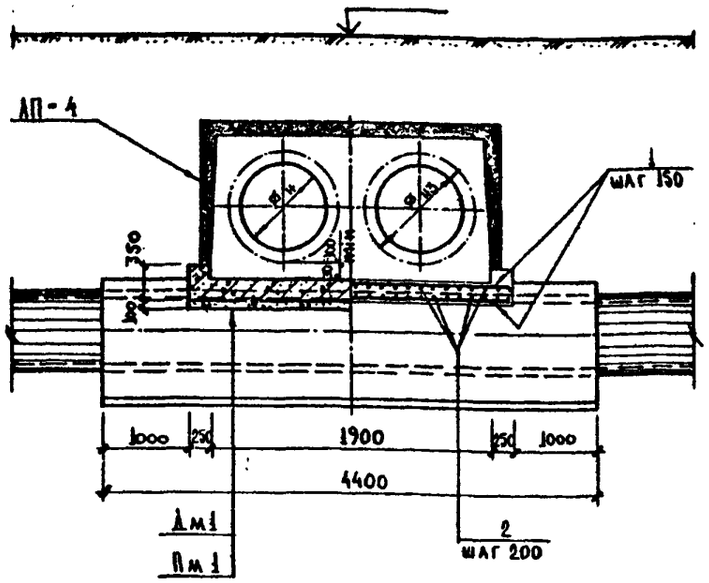
Пересечение канала ТС НКА-2 с ДК снизу. Схема II.

МОСИНЖПРОЕКТ мастерская №4

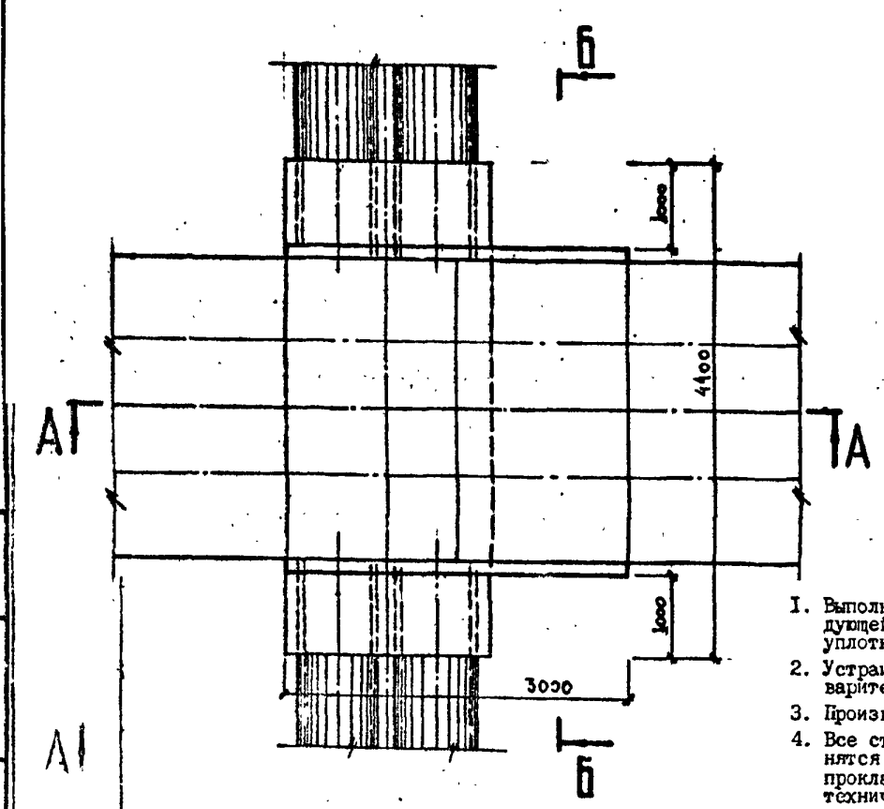
## А — А




## Б — Б




## ПЛАН




| 2Фу дождевой канализации | А мм | Б мм |
|---|---|---|
| 400 | 1536 | 1464 |
| 500 | 1724 | 1276 |
| 600 | 1920 | 1080 |
| 800 | 2430 | 570 |
| 1000 | 2984 | 16 |

## Ведомость арматуры на изделие

| 2Фу дождевой канализации | № поз | Диаметр и класс ар-ры мм | Длина поз. мм | Количество на 1 пересечение: Кол-во шт | Длина м | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 400 | 1 | 12А-II | 2380 | 20 | 47,60 | 42,27 |
| | 2 | 8А-I | 1444 | 24 | 34,66 | 13,69 |
| 500 | 1 | 12А-II | 2380 | 18 | 42,84 | 38,04 |
| | 2 | 8А-I | 1256 | 24 | 30,14 | 11,91 |
| 600 | 1 | 12А-II | 2380 | 16 | 38,08 | 33,82 |
| | 2 | 8А-I | 1060 | 24 | 25,44 | 10,05 |
| 800 | 1 | 12А-II | 2380 | 8 | 19,04 | 16,91 |
| | 2 | 8А-I | 550 | 24 | 13,20 | 5,21 |
| 1000 | 1 | 12А-II | — | — | — | — |
| | 2 | 8А-I | — | — | — | — |

## Ведомость объемов основных материалов

| № п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед. изм. | Количество на 1 пересечение: 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Подготовка | Пм 1 | бет. М-100 | $м^3$ | 0,35 | 0,31 | 0,26 | 0,14 | — |
| 2 | Днище | Дм 1 | мон. ж.-б М-200 | $м^3$ | 1,03 | 0,92 | 0,80 | 0,49 | 0,16 |
| 3 | Арматурная сталь | А-I | сталь | кг | 13,69 | 11,91 | 10,05 | 5,21 | — |
| 4 | | А-II | | | 42,27 | 38,04 | 33,82 | 16,91 | — |
| 5 | Лотковое перекрытие | ЛП-4 | сб. ж.-б М 300 | шт / $м^3$ | 1/1,14 | | | | |
| 6 | Защитный слой | — | цем. р-р М-50 | $м^2$ / $м^3$ | 6,27/0,02 | | | | |
| 7 | Заделка стыков | | | $м^3$ | 0,01 | | | | |
| 8 | Оклеечная изоляция | — | | $м^2$ | 7,17 | | | | |
| 9 | Окрасочная изоляция | | | | 6,72 | | | | |
| 10 | Обойма /см. л. № 63/ | | | п.м | 4,40 | | | | |

## Ведомость расхода стали на изделие, кг

| 2Фу дождевой канализации | Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ф8 | Итого | Арматура класса А-II ГОСТ 5781-82 ф12 | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|
| 400 | 13,69 | 13,69 | 42,27 | 42,27 | 55,36 |
| 500 | 11,91 | 11,91 | 38,04 | 38,04 | 49,95 |
| 600 | 10,05 | 10,05 | 33,82 | 33,82 | 43,87 |
| 800 | 5,21 | 5,21 | 16,91 | 16,91 | 22,12 |
| 1000 | — | — | — | — | — |

### Порядок и требования к производству работ.

1. Выполняются работы по устройству дождевой канализации с последующей засыпкой пазух траншеи песком с тщательным послойным уплотнением до $К_{упл.} = 0,98$.
2. Устраивается мон.ж.-б лотковое днище канала теплосети, с предварительным устройством изоляции на дождевой канализации.
3. Производятся работы по устройству канала теплосети.
4. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполнятся в соответствии со СНиП II-31-74 и с "Правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г.Москве" под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечения канала теплосети с суш. дождевой канализацией, время, порядок и требования к производству работ определяются трестом "Горгидроремонт".

Согласовано:

Главный инженер треста "Горгидроремонт" Ю.А. Артемьев 03.12.85г.

Начальник тех. отдела Теплосети Мосэнерго А.И. Альбертинский 12.85

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.маст | Махлис | | |
| Зам.нач | Семенцов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук.гр | Шепелев | | 12.85 |
| Разраб | Кулаков | | 12.85 |
| Проверил | Шепелев | | 12.85 |

Привязан:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| Разраб. | | | |
| Нач. К- | | | |

# СК-3107-85

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

Дождевая канализация.

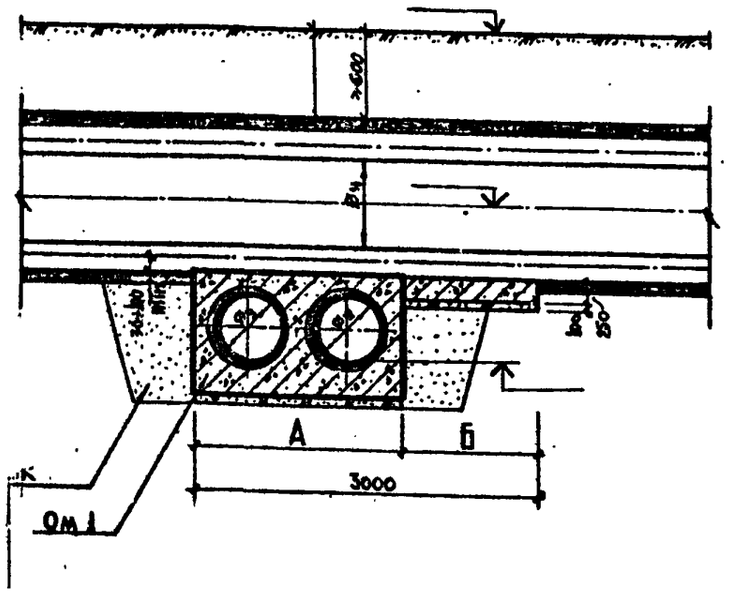
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 12 | |

Пересечение канала ТС ИКА-4 с ДК снизу. Схема II.

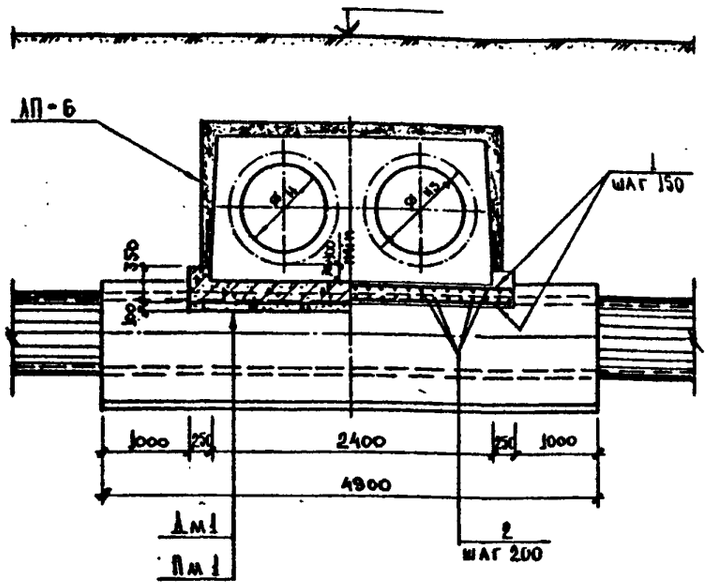
Мосинжпроект мастерская №4

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

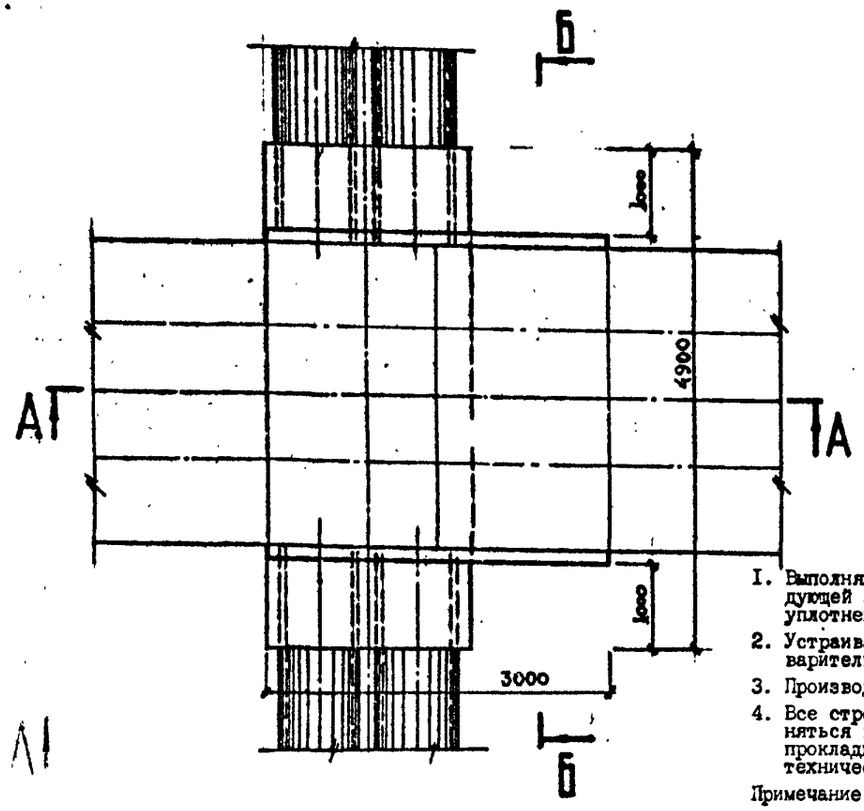
## А — А




## Б — Б




## ПЛАН




| ℓФу дождевой канализации | А мм | Б мм |
|---|---|---|
| 400 | 1536 | 1464 |
| 500 | 1724 | 1276 |
| 600 | 1920 | 1080 |
| 800 | 2430 | 570 |
| 1000 | 2984 | 16 |

### Ведомость арматуры на изделие

| ℓФу дождевой канализации | № поз | Диаметр и класс ар-ры мм | Длина поз. мм | Количество на 1 пересечен. Кол-во шт | Длина м | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 400 | 1 | Ø12 А-II | 2880 | 20 | 57.60 | 51.15 |
| | 2 | Ø8 А-I | 1444 | 30 | 43.32 | 17.11 |
| 500 | 1 | Ø12 А-II | 2880 | 18 | 51.84 | 46.03 |
| | 2 | Ø8 А-I | 1256 | 30 | 37.68 | 14.88 |
| 600 | 1 | Ø12 А-II | 2880 | 16 | 46.08 | 40.92 |
| | 2 | Ø8 А-I | 1060 | 30 | 31.80 | 12.56 |
| 800 | 1 | Ø12 А-II | 2880 | 8 | 23.04 | 20.46 |
| | 2 | Ø8 А-I | 550 | 30 | 16.50 | 6.52 |
| 1000 | 1 | Ø12 А-II | — | — | — | — |
| | 2 | Ø8 А-I | — | — | — | — |

### Ведомость объемов основных материалов

| № п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед. изм. | Количество на 1 пересечение 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Подготовка | Пм 1 | бет. М-100 | м³ | 0.42 | 0.37 | 0.31 | 0.17 | — |
| 2 | Днище | Дм 1 | мон. ж.-б. М-200 | м³ | 1.21 | 1.08 | 0.93 | 0.56 | 0.16 |
| 3 | Арматурная сталь | А-I | сталь | кг | 17.11 | 14.88 | 12.56 | 6.52 | — |
| 4 | | А-II | | | 51.15 | 46.03 | 40.92 | 20.46 | — |
| 5 | Лотковое перекрытие | ЛП-6 | сб. ж.-б. М-300 | шт / м³ | 1/1.67 | | | | |
| 6 | Защитный слой | — | цем. р-р М-50 | м² / м³ | 7.83/0.02 | | | | |
| 7 | Заделка стыков | | | м³ | 0.02 | | | | |
| 8 | Оклеечная изоляция | — | | м² | 8.73 | | | | |
| 9 | Окрасочная изоляция | | | | 8.15 | | | | |
| 10 | Обойма /см. л. №63/ | | | п.м | 4.90 | | | | |

### Ведомость расхода стали на изделие, кг

| ℓФу дождевой канализации | Изделия арматурные: Арматура класса А-I, ГОСТ 5781-82, Ø8 | Итого | Арматура класса А-II, ГОСТ 5781-82, Ø12 | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|
| 400 | 17.11 | 17.11 | 51.15 | 51.15 | 68.26 |
| 500 | 14.88 | 14.88 | 46.03 | 46.03 | 60.91 |
| 600 | 12.56 | 12.56 | 40.92 | 40.92 | 53.48 |
| 800 | 6.52 | 6.52 | 20.46 | 20.46 | 26.98 |
| 1000 | — | — | — | — | — |

### Порядок и требования к производству работ.

1. Выполняются работы по устройству дождевой канализации с последующей засыпкой пазух траншеи песком с тщательным послойным уплотнением до $К_{упл}$ = 0,98 .
2. Устраивается мон. ж-б. лотковое днище канала теплосети с предварительным устройством изоляции на дождевой канализации.
3. Производятся работы по устройству канала теплосети.
4. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполняться в соответствии со СНиП II-31-74 и с "Правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г. Москве под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание : В случае пересечения канала теплосети с сущ. дождевой канализацией, время, порядок и требования к производству работ определяются трестом "Горгидроремонт".

Согласовано:

Главный инженер треста "Горгидроремонт" Ю.А. Артемьев 03.12.85 г.

Начальник тех. отдела Теплосети Мосэнерго А.Н. Альбертинский 12.85 г.

Привязан:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| Разраб. | | | |
| Инв. № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст | Махлис | | |
| Зам. нач | Семенов | | — |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук. гр | Шепелев | | 12.85 |
| Разраб | Кулаков | | 10.85 |
| Проверил | Шепелев | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями.

Дождевая канализация.

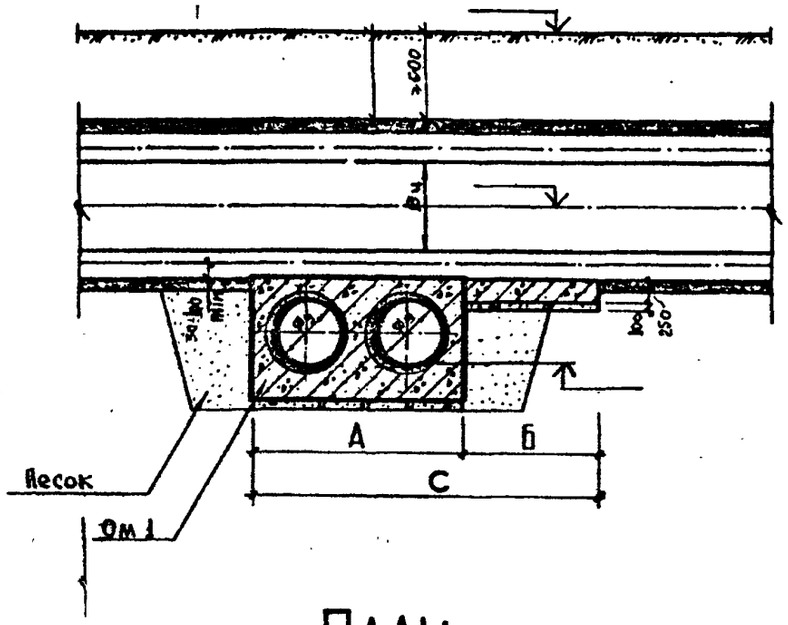
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 13 | |

Пересечение канала ТС НКЛ-6 с ДК снизу. Схема 8

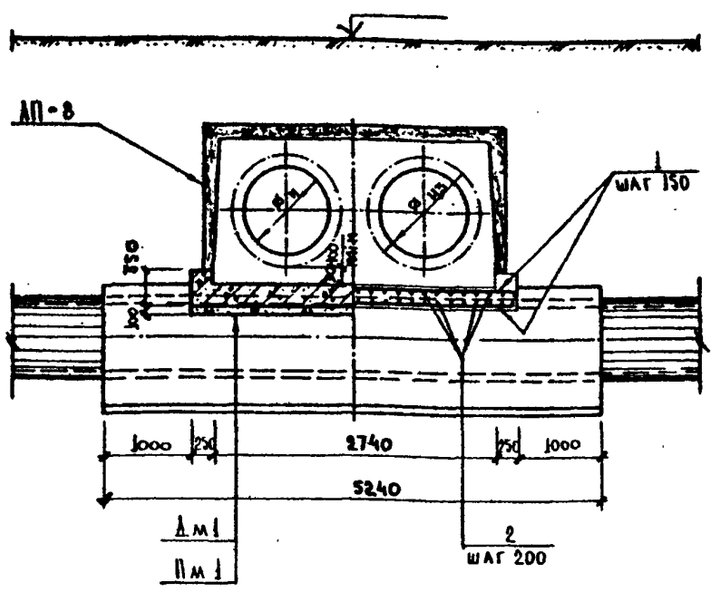
МОСИНЖПРОЕКТ мастерская №4

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

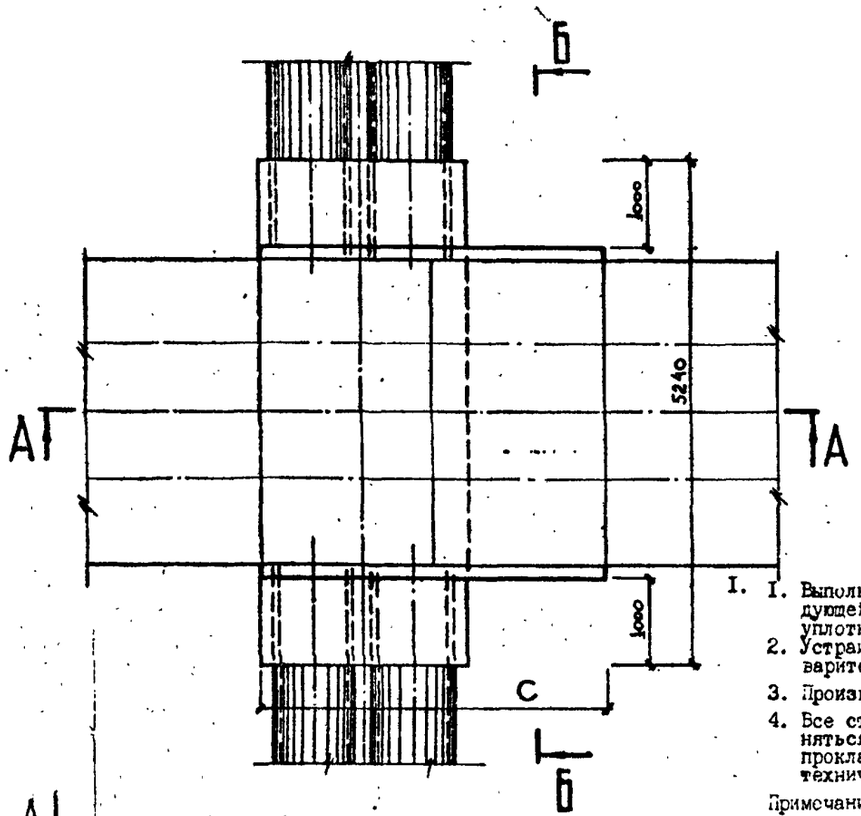
## А — А




## Б — Б




## ПЛАН




| Ø Фу дождевой канализации | А мм | Б мм | С мм |
|---|---|---|---|
| 400 | 1536 | 864 | 2400 |
| 500 | 1724 | 676 | |
| 600 | 1920 | 480 | |
| 800 | 2430 | 2370 | 4800 |
| 1000 | 2984 | 1816 | |

## Ведомость арматуры на изделие

| 2Фу дождевой канализации | № поз | Диаметр и класс ар-ры мм | Длина поз. мм | Количество на 1 пересечение | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Кол-во шт | Длина м | Масса кг |
| 400 | 1 | 12 А-II | 3220 | 12 | 38,64 | 34,31 |
| | 2 | 8 А-I | 844 | 34 | 28,70 | 11,34 |
| 500 | 1 | 12 А-II | 3220 | 10 | 32,20 | 28,59 |
| | 2 | 8 А-I | 656 | 34 | 22,30 | 8,81 |
| 600 | 1 | 12 А-II | 3220 | 8 | 25,76 | 22,87 |
| | 2 | 8 А-I | 460 | 34 | 15,64 | 6,18 |
| 800 | 1 | 12 А-II | 3220 | 32 | 103,04 | 91,50 |
| | 2 | 8 А-I | 2350 | 34 | 79,90 | 31,56 |
| 1000 | 1 | 12 А-II | 3220 | 24 | 77,28 | 68,62 |
| | 2 | 8 А-I | 1796 | 34 | 61,06 | 24,12 |

## Ведомость объемов основных материалов

| № п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | ед изм | Количество на 1 пересечение | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 |
| 1 | Подготовка | Пм 1 | бст М 100 | $м^3$ | 0,28 | 0,22 | 0,16 | 0,77 | 0,59 |
| 2 | Днище | Дм 1 | мон т.-б М-200 | | 0,82 | 0,67 | 0,51 | 2,16 | 1,71 |
| 3 | Арматурная сталь | А-I | сталь | кг | 11,34 | 8,81 | 6,18 | 31,56 | 24,12 |
| 4 | | А-II | | | 34,31 | 28,59 | 22,87 | 91,50 | 68,62 |
| 5 | Лотковое перекрытие | АП-8 | сб. т.-б М-300 | шт / $м^3$ | 1/1,70 | | | 2/3,40 | |
| 6 | Защитный слой | — | цем р-р М-50 | $м^2$ / $м^3$ | 7,2/0,02 | | | 14,4/0,04 | |
| 7 | Заделка стыков | | | $м^3$ | 0,02 | | | 0,05 | |
| 8 | Оклеечная изоляция | — | | $м^2$ | 7,92 | | | 15,84 | |
| 9 | Окрасочная изоляция | | | | 7,87 | | | 15,74 | |
| 10 | Обойма /см. л. № 63 / | | | п.м | 5,24 | | | | |

## Ведомость расхода стали на изделие, кг

| 2Фу дождевой канализации | Изделия арматурные | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | Всего |
| | А-I | | А-II | | |
| | ГОСТ 5781-82 | | | | |
| | Ø8 | Итого | Ø12 | Итого | |
| 400 | 11,34 | 11,34 | 34,31 | 34,31 | 45,65 |
| 500 | 8,81 | 8,81 | 28,59 | 28,59 | 37,40 |
| 600 | 6,18 | 6,18 | 22,87 | 22,87 | 29,05 |
| 800 | 31,56 | 31,56 | 91,50 | 91,50 | 123,06 |
| 1000 | 24,12 | 24,12 | 68,62 | 68,62 | 92,74 |

### Порядок и требования к производству работ.

1. Выполняются работы по устройству дождевой канализации с последующей засыпкой пазух траншеи песком с тщательным послойным уплотнением до $К_{упл.} = 0,98$.
2. Устраивается монолитный б. лотковое днище канала теплосети, с предварительным устройством изоляции на дождевой канализации.
3. Производятся работы по устройству канала теплосети.
4. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполняться в соответствии со СНиП II-31-74 и с "Правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г. Москве" под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечения канала теплосети с сущ. дождевой канализацией, время, порядок и требования к производству работ определяются трестом "Горгидроремонт".

Согласовано:
Главный инженер треста "Горгидроремонт" Ю.К. Артемьев 05.12.85 г.
Начальник тех. отдела Теплосети Мосэнерго А.И. Альбертинский 12.85 г.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Привязан: | | | |
| ГИП | | | |
| РАЗРАБ. | | | |
| Инв. №: | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст | Махачс | | |
| Зам. нач | Семенков | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук. гр | Шепелев | | 12.85 |
| Разраб | Кулаков | | 10.85 |
| Проверил | Шепелев | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями.

Дождевая канализация.

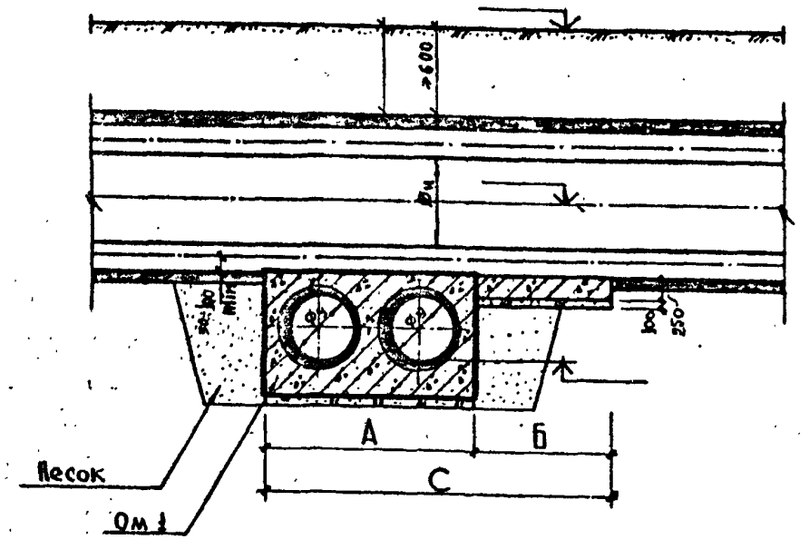
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 14 | |

Пересечение канала ТС МКА-8 с ДК снизу. Схема II.

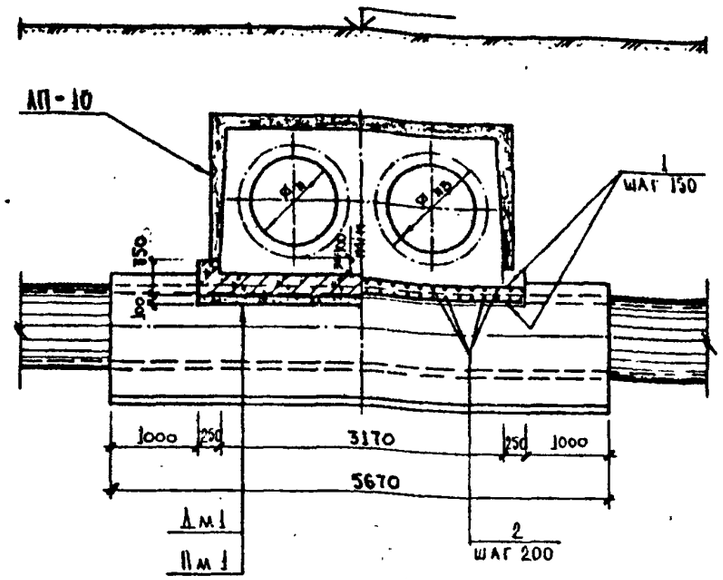
МОСИНЖПРОЕКТ мастерская №4

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

## А — А




## Б — Б




## ПЛАН




| ℓ Фу дождевой канализации | А мм | Б мм | С мм |
|---|---|---|---|
| 400 | 1536 | 464 | 2000 |
| 500 | 1724 | 276 | |
| 600 | 1920 | 80 | |
| 800 | 2430 | 1570 | 4000 |
| 1000 | 2984 | 1016 | |

### Ведомость арматуры на изделие

| 2Фу дождевой канализации | № поз | Диаметр и класс ар-ры мм | Длина поз. мм | Количество на 1 пересечен | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Кол-во шт | Длина м | Масса кг |
| 400 | 1 | 12 А-II | 3650 | 6 | 21.90 | 19.45 |
| | 2 | 8 А-I | 444 | 38 | 16,87 | 6,66 |
| 500 | 1 | 12 А-II | 3650 | 4 | 14.60 | 12,96 |
| | 2 | 8 А-I | 256 | 38 | 9,73 | 3,84 |
| 600 | 1 | 12 А-II | — | — | — | — |
| | 2 | 8 А-I | — | — | — | — |
| 800 | 1 | 12 А-II | 3650 | 22 | 80,30 | 71,31 |
| | 2 | 8 А-I | 1550 | 38 | 58,91 | 23,27 |
| 1000 | 1 | 12 А-II | 3650 | 14 | 51,10 | 45,38 |
| | 2 | 8 А-I | 996 | 38 | 37,85 | 14,95 |

### Ведомость объёмов основных материалов

| № п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед. изм | Количество на 1 пересечение | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 |
| 1 | Подготовка | Пм 1 | бет М-100 | $м^3$ | 0.17 | 0.10 | 0,03 | 0,58 | 0,37 |
| 2 | Днище | Дм 1 | мон ж.-б М-200 | $м^3$ | 0,53 | 0,35 | 0,17 | 1,64 | 1.13 |
| 3 | Арматурная сталь | А-I | сталь | кг | 6,66 | 3,84 | — | 23,27 | 14,95 |
| 4 | | А-II | | | 19,45 | 12,96 | — | 71,31 | 45,38 |
| 5 | Лотковое перекрытие | АП-10 | сб. ж.-б М-300 | шт / $м^3$ | 1/1,86 | | | 2/3,72 | |
| 6 | Защитный слой | — | цем р-р М-50 | $м^2$ / $м^3$ | 6,9/0,02 | | | 13,8/0,04 | |
| 7 | Заделка стыков | | | $м^3$ | 0,03 | | | 0,05 | |
| 8 | Оклеечная изоляция | — | | $м^2$ | 7,50 | | | 15,00 | |
| 9 | Окрасочная изоляция | | | | 7,52 | | | 15,04 | |
| 10 | Обойма /см. л №63/ | | | п.м | 5,67 | | | | |

### Ведомость расхода стали на изделие, кг

| 2Фу дождевой канализации | Изделия арматурные | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | |
| | А-I | | А-II | | |
| | ГОСТ 5781-82 | | | | |
| | Ø8 | Итого | Ø12 | Итого | Всего |
| 400 | 6,66 | 6,66 | 19,45 | 19,45 | 26,11 |
| 500 | 3,84 | 3,84 | 12,96 | 12,96 | 16,80 |
| 600 | — | — | — | — | — |
| 800 | 23,27 | 23,27 | 71,31 | 71,31 | 94,58 |
| 1000 | 14,95 | 14,95 | 45,38 | 45,38 | 60,33 |

### Порядок и требования к производству работ.

1. Выполняются работы по устройству дождевой канализации с последующей засыпкой пазух траншеи песком с тщательным послойным уплотнением до $К_{упл.} = 0,98$.
2. Устраивается мон. ж-б. лотковое днище канала теплосети, с предварительным устройством изоляции на дождевой канализации.
3. Производятся работы по устройству канала теплосети.
4. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполняться в соответствии со СНиП II-31-74 и с "Правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г.Москве" под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание : В случае пересечения канала теплосети с суш. дождевой канализацией, время, порядок и требования к производству работ определяются трестом "Горгидроремонт".

Согласовано:

Главный инженер треста "Горгидроремонт" Ю.А. Артемьев 03.12.85 г.

Начальник тех. отдела Теплосети Мосэнерго А.Д. Альбертинский 12.85 г.

Привязан:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| Разраб. | | | |
| Инв. № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст | Дахаис | | |
| Зам. нач. | Семенцов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук. гр. | Шепелев | | 12.85 |
| Разраб. | Кулаков | | 10.85 |
| Проверил | Шепелев | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями.

Дождевая канализация.

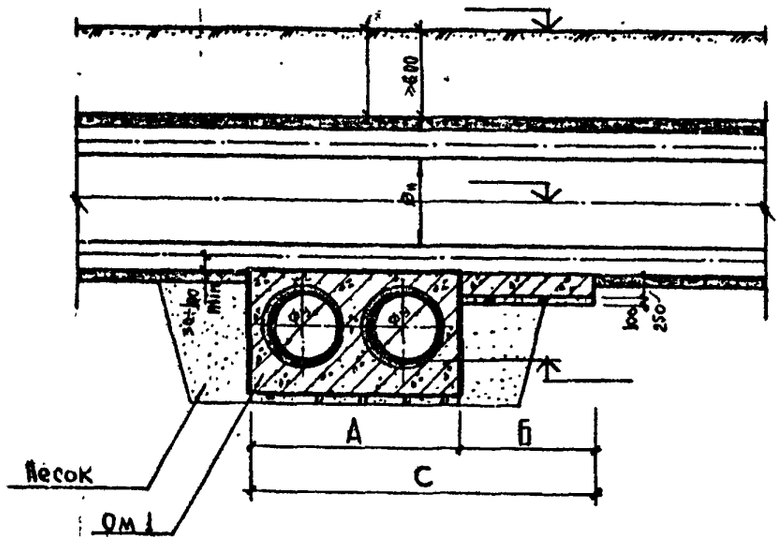
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 15 | |

Пересечение канала ТС_ИКА-10 с ДК снизу. Схема II.

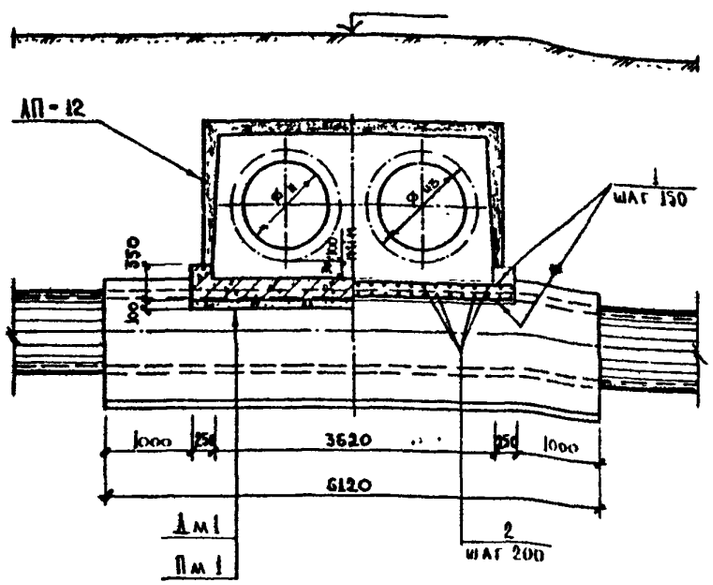
МОСИНЖПРОЕКТ мастерская №4

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

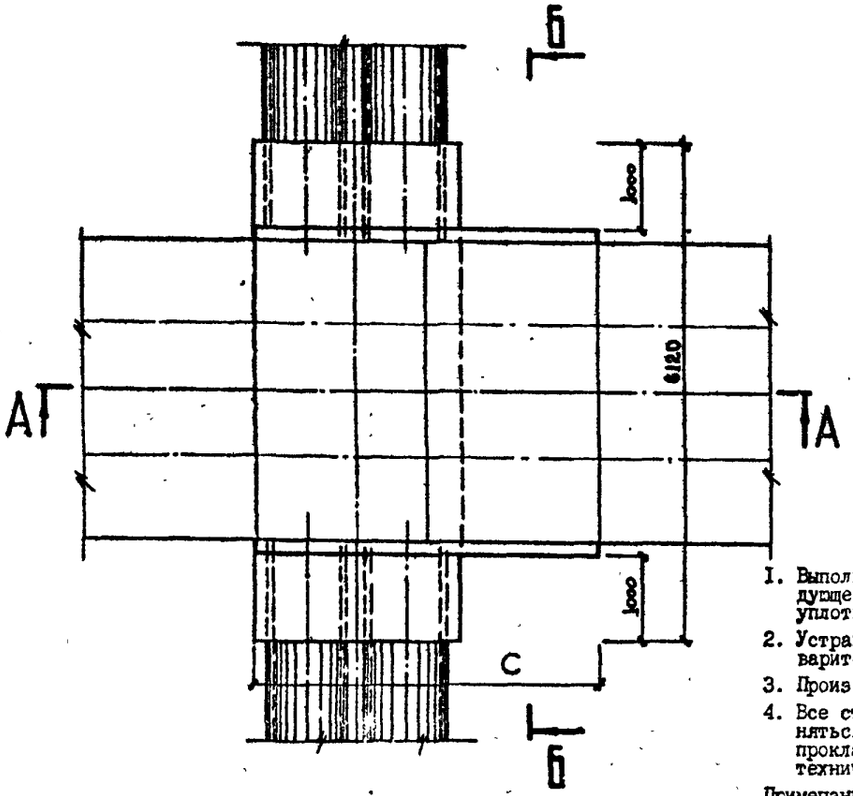
## А — А




## Б — Б




## ПЛАН




| 2Фу дождевой канализации | А мм | Б мм | С мм |
|---|---|---|---|
| 400 | 1536 | 64 | 1600 |
| 500 | 1724 | 1476 | 3200 |
| 600 | 1920 | 1280 | |
| 800 | 2430 | 770 | |
| 1000 | 2984 | 216 | |

## Ведомость арматуры на изделие

| 2Фу дождевой канализации | № поз. | Диаметр и класс ар-ры мм | Длина поз. мм | Количество на 1 пересечен | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Кол-во шт | Длина м | Масса кг |
| 400 | 1 | 12 А-II | — | — | — | — |
| | 2 | 8 А I | — | — | — | — |
| 500 | 1 | 12 А II | 4100 | 20 | 82,00 | 72,81 |
| | 2 | 8 А I | 1458 | 42 | 61,15 | 24,15 |
| 600 | 1 | 12 А II | 4100 | 18 | 73,80 | 65,53 |
| | 2 | 8 А-I | 1260 | 42 | 52,92 | 20,90 |
| 800 | 1 | 12 А-II | 4100 | 12 | 49,20 | 43,69 |
| | 2 | 8 А-I | 750 | 42 | 31,50 | 12,44 |
| 1000 | 1 | 12 А II | 4100 | 4 | 16,40 | 14,56 |
| | 2 | 8 А-I | 196 | 42 | 8,23 | 3,25 |

## Ведомость об'емов основных материалов

| № п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед изм | Количество на 1 пересечение | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 |
| 1 | Подготовка | Пм 1 | бет М-100 | $м^3$ | 0,03 | 0,61 | 0,53 | 0,32 | 0,09 |
| 2 | Днище | Дм 1 | мон. м-б М-200 | $м^3$ | 0,15 | 1,68 | 1,48 | 0,95 | 0,38 |
| 3 | Арматурная сталь | А-I | сталь | кг | — | 24,15 | 20,90 | 12,44 | 3,25 |
| 4 | | А-II | | кг | — | 72,81 | 65,53 | 43,69 | 14,56 |
| 5 | Лотковое перекрытие | ЛП-12 | сб. м.-б М-300 | шт / $м^3$ | 1/1,9 | 2/3,8 | | | |
| 6 | Защитный слой | — | цем р-р М-50 | $м^2$ / $м^3$ | 6,24/0,02 | 12,48/0,04 | | | |
| 7 | Заделка стыков | | | $м^3$ | 0,03 | 0,06 | | | |
| 8 | Оклеечная изоляция | — | | $м^2$ | 6,72 | 13,44 | | | |
| 9 | Окрасочная изоляция | | | $м^2$ | 6,85 | 17,70 | | | |
| 10 | Обойма (см. л. № 63) | | | п.м | | 6,12 | | | |

## Ведомость расхода стали на изделие, кг

| 2Фу дождевой канализации | Изделия арматурные | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | |
| | А-I | | А-II | | |
| | ГОСТ 5781-82 | | | | |
| | Ф8 | Итого | Ф12 | Итого | Всего |
| 400 | — | — | — | — | — |
| 500 | 24,15 | 24,15 | 72,81 | 72,81 | 96,96 |
| 600 | 20,90 | 20,90 | 65,53 | 65,53 | 86,43 |
| 800 | 12,44 | 12,44 | 43,69 | 43,69 | 56,13 |
| 1000 | 3,25 | 3,25 | 14,56 | 14,56 | 17,81 |

### ПОРЯДОК И ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ.

1. Выполняются работы по устройству дождевой канализации с последующей засыпкой пазух траншей песком с тщательным послойным уплотнением до $К_{упл.} = 0,98$ .
2. Устраивается мон. ж-б. лотковое днище канала теплосети, с предварительным устройством изоляции на дождевой канализации.
3. Производятся работы по устройству канала теплосети.
4. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполняться в соответствии со СНиП II-31-74 и с "Правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г.Москве" под техническим надзором треста "Горгидроремонт"

Примечание : В случае пересечения канала теплосети с сущ. дождевой канализацией, время, порядок и требования к производству работ определяются трестом "Горгидроремонт".

Согласовано:

Главный инженер треста: "Горгидроремонт" Ю.А. Артемьев 03.12.85 г.

Начальник тех. отдела Теплосети Мосэнерго А.И. Альбертинский 12.85 г.

Привязан.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| РАЗРАБ | | | |
| Инв. № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.маст | Маханс | | |
| Зам.нач | Семенцов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук.гр | Шелелев | | 12.85 |
| РАЗРАБ | Кулаков | | 12.85 |
| Проверил | Шелелев | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями.

Дождевая канализация

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 16 | |

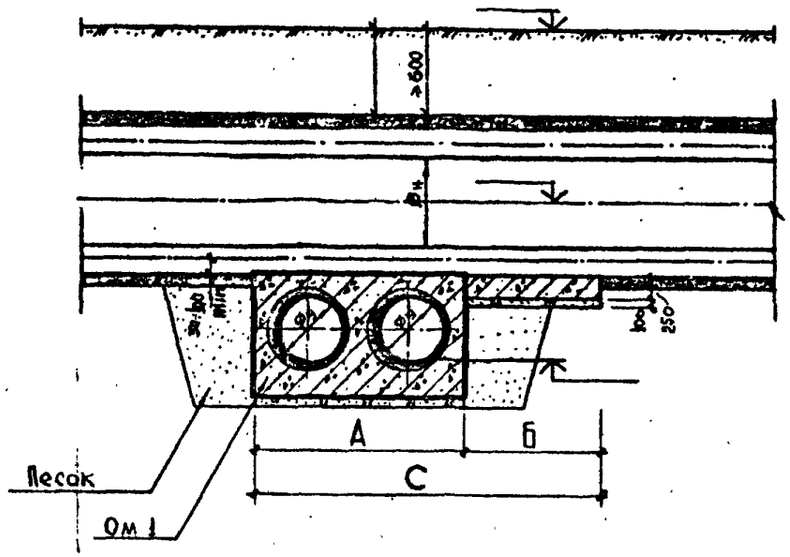
Пересечение канала ТС МКА-12 с ДК снизу. Схема II.

МОСГИПРОЕКТ мастерская №4

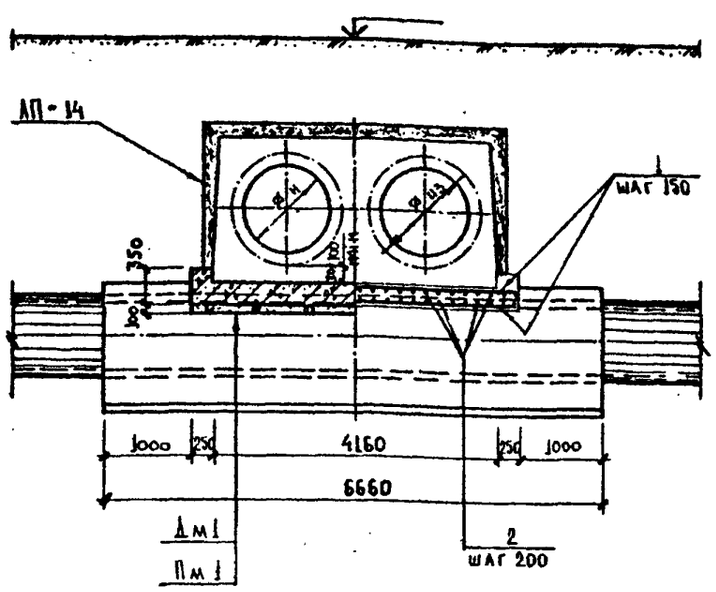
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Л1

## А — А




## Б — Б




## ПЛАН




| 2Фу дождевой канализации | А мм | Б мм | С мм |
|---|---|---|---|
| 400 | 1536 | 864 | 2400 |
| 500 | 1724 | 676 | |
| 600 | 1920 | 480 | |
| 800 | 2430 | 1170 | 3600 |
| 1000 | 2984 | 616 | |

## Ведомость арматуры на изделие

| 2Фу дождевой канализации | № поз | Диаметр и класс ар-ры мм | Длина поз. мм | Количество на 1 пересечен. Кол-во шт | Длина м | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 400 | 1 | 18А-II | 4640 | 12 | 55,68 | 111,36 |
| | 2 | 8А-I | 844 | 48 | 40,51 | 16,00 |
| 500 | 1 | 18А II | 4640 | 10 | 46,40 | 92,80 |
| | 2 | 8А-I | 656 | 48 | 31,49 | 12,44 |
| 600 | 1 | 18А II | 4640 | 8 | 37,12 | 74,24 |
| | 2 | 8А-I | 460 | 48 | 22,08 | 8,72 |
| 800 | 1 | 18А-II | 4640 | 16 | 74,24 | 148,48 |
| | 2 | 8А-I | 1150 | 48 | 55,20 | 21,80 |
| 1000 | 1 | 18А-II | 4640 | 8 | 37,12 | 74,24 |
| | 2 | 8А-I | 596 | 48 | 28,61 | 11,30 |

## Ведомость объемов основных материалов

| № п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | ед изм | Количество на 1 пересечение 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Подготовка | Пм 1 | бет М-100 | $м^3$ | 0,40 | 0,32 | 0,22 | 0,55 | 0,29 |
| 2 | Днище | Дм 1 | мон т.-б М-200 | $м^3$ | 1,13 | 0,91 | 0,68 | 1,54 | 0,90 |
| 3 | Арматурная сталь | А-I | сталь | кг | 16,00 | 12,44 | 8,72 | 21,80 | 11,30 |
| 4 | | А-II | | кг | 111,36 | 92,80 | 74,24 | 148,48 | 74,24 |
| 5 | Лотковое перекрытие | АП-14 | сб. ж.-б М-300 | шт / $м^3$ | 2 / 3,92 | | | 3 / 5,88 | |
| 6 | Защитный слой | | цем р-р М-50 | $м^2$ / $м^3$ | 10,8 / 0,03 | | | 14,85 / 0,05 | |
| 7 | Заделка стыков | | | $м^3$ | 0,06 | | | 0,09 | |
| 8 | Оклеечная изоляция | | | $м^2$ | 11,52 | | | 15,84 | |
| 9 | Окрасочная изоляция | | | $м^2$ | 12,05 | | | 16,57 | |
| 10 | Обойма /см. л № 83 / | | | п.м | 6,66 | | | | |

## Ведомость расхода стали на изделие, кг

| 2Фу дождевой канализации | Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ф8 | Итого | А-II ф12 | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|
| 400 | 16,00 | 16,00 | 111,36 | 111,36 | 127,36 |
| 500 | 12,44 | 12,44 | 92,80 | 92,80 | 105,24 |
| 600 | 8,72 | 8,72 | 74,24 | 74,24 | 82,96 |
| 800 | 21,80 | 21,80 | 148,48 | 148,48 | 170,28 |
| 1000 | 11,30 | 11,30 | 74,24 | 74,24 | 85,54 |

### Порядок и требования к производству работ.

1. Выполняются работы по устройству дождевой канализации с последующей засыпкой пазух траншей песком с тщательным послойным уплотнением до $К_{упл.} = 0,98$ .
2. Устраивается мон. ж-б. лотковое днище канала теплосети, с предварительным устройством изоляции на дождевой канализации.
3. Производятся работы по устройству канала теплосети.
4. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполняться в соответствии со СНиП II-31-74 и с "Правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г.Москве" под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечения канала теплосети с сущ. дождевой канализацией, время, порядок и требования к производству работ определяются трестом "Горгидроремонт".

Согласовано:

Главный инженер треста "Горгидроремонт" Ю.А. Артемьев 03.12.85 г.

Начальник тех. отдел Теплосети Мосэнерго А.И. Альбертинский 12.85

Привязан:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ГИП | | | | |
| РАЗРАБ. | | | | |
| Инв. № | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| НАЧ.МАСТ | МАХАЛИС | | |
| ЗАМ.НАЧ | СЕМЕНЮК | | |
| ГИП | НИКИТИН | | |
| Рук. гр | ВЕЛОСЕВ | | 12.85 |
| РАЗРАБ | КИЛАЛОВ | | 10.85 |
| Проверил | ВЕЛОСЕВ | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями.

Дождевая канализация

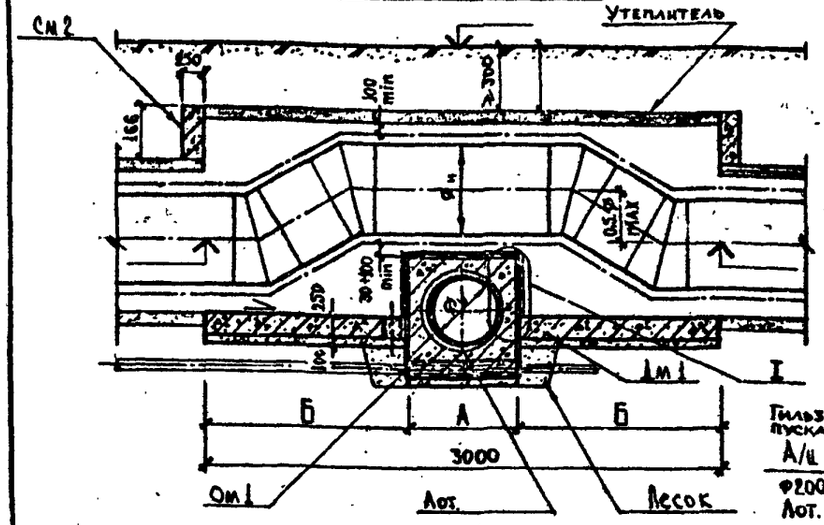
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 17 | |

Пересечение канала ТС МКА-14 с ДК снизу. Схема II.

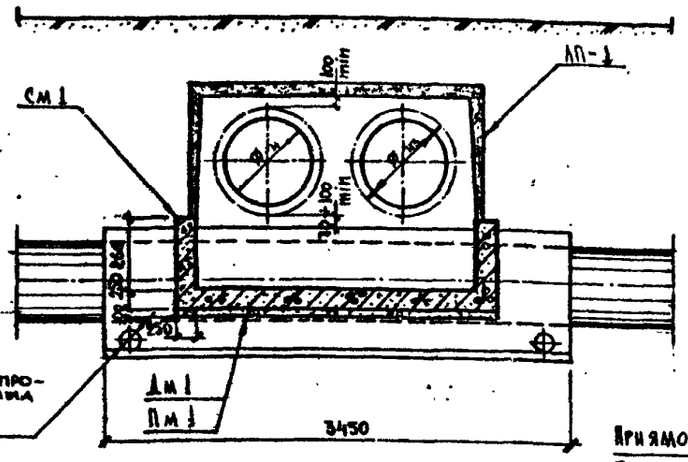
МОСИНЖПРОЕКТ мастерская №4

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

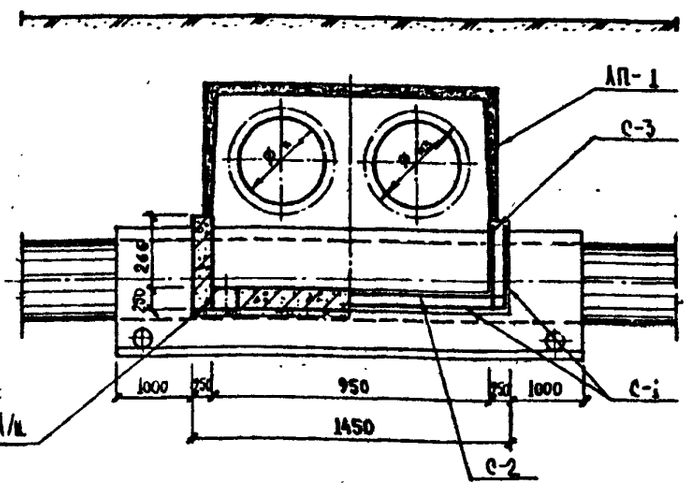
## А – А




## Б – Б

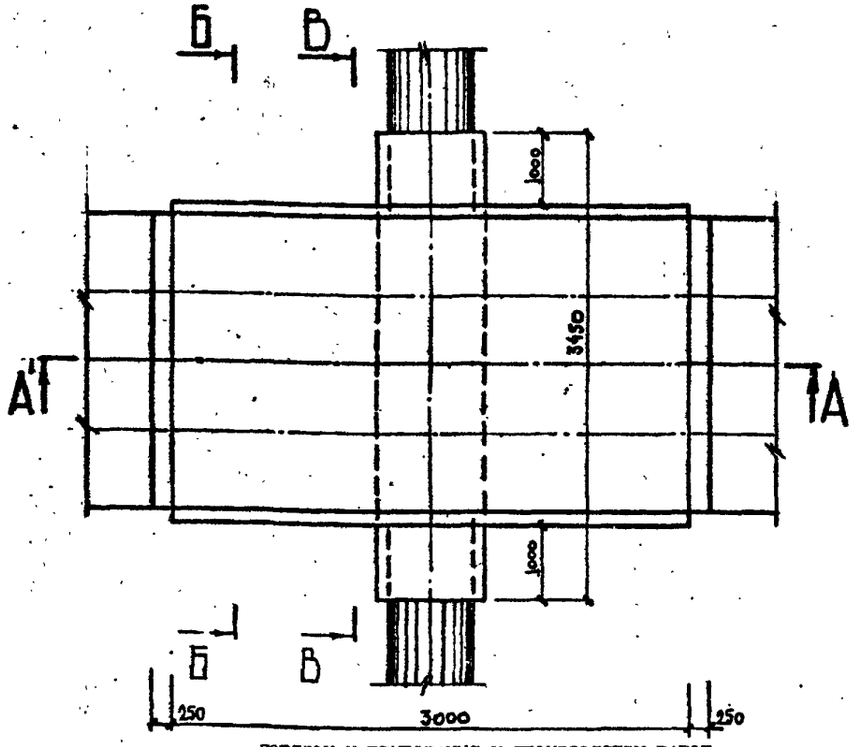



## В – В

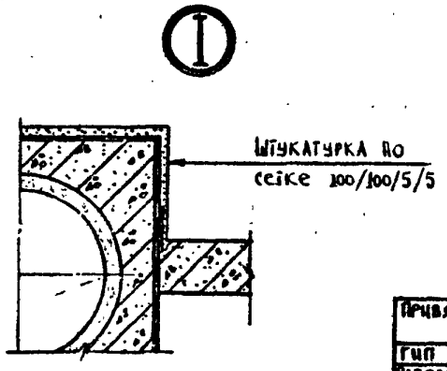



## ПЛАН

Конструкция пересечения приямка в проектах только при наличии воздушников и спускников на участке узла пересечения.




| Ду дождевой канализации | А мм | Б мм |
|---|---|---|
| 400 | 826 | 1087 |
| 500 | 920 | 1040 |
| 600 | 1020 | 990 |
| 800 | 1260 | 870 |
| 1000 | 1500 | 750 |
| 1200 | 1720 | 640 |




## Ведомость об'емов основных материалов

| № п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед. изм. | Количество на 1 пересечение Ду 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 | 1200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Днище | Дм 1 | Мон. м.-б. Бет. М-200 | м³ | 0,79 | 0,75 | 0,72 | 0,63 | 0,54 | 0,46 |
| 2 | Стены | См 1 | | | 0,29 | 0,28 | 0,26 | 0,23 | 0,20 | 0,17 |
| 3 | | См 2 | | | 0,09 | | | | | |
| 4 | Арматурная сталь | А-I | Сталь | кг | 10,04 | 9,66 | 9,20 | 8,06 | 6,92 | 5,88 |
| 5 | | А-II | | | 93,40 | 85,68 | 82,50 | 72,50 | 60,72 | 57,62 |
| 6 | Подготовка | Пм 1 | Бет. М-100 | м³ | 0,31 | 0,31 | 0,29 | 0,25 | 0,22 | 0,19 |
| 7 | Лотковое перекрытие | ЛП-1 | Сб. эл.-в М-300 | шт / м³ | 1 / 1,09 | | | | | |
| 8 | Защитный слой | — | Цем. р-р М-50 | м² / м³ | 3,74 / 0,02 | | | | | |
| 9 | Заделка стыков | | | м³ | 0,01 | | | | | |
| 10 | Оклеечная изоляция | | | м² | 4,14 | | | | | |
| 11 | Окрасочная изоляция | | | | 5,84 | 5,80 | 5,72 | 5,60 | 5,48 | 5,36 |
| 12 | Обойма /см. л. № 63 / | Ом 1 | | | 3,45 | | | | | |
| 13 | Труба | ф200 | А/ц | п.м. | 1,65 | 1,84 | 2,04 | 2,52 | 3,00 | 3,44 |
| 14 | | ф300 | | | 0,25 | | | | | |
| 15 | Утеплитель 8 400 | | Керамзитобетон | м² | 4,35 | | | | | |

Главный инженер треста "Горгидроремонт" Ю.А.Артемьев 05.12.89г.

Согласовано: Начальник тех. отдела Теплосети Мосэнерго Е.Н.Альбертинский 12.89г.

ПОРЯДОК И ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ.

1. Выполняются работы по устройству дождевой канализации с последующей засыпкой узух траншей песком с тщательным послойным уплотнением до $K_{упл.} = 0,98$.
2. Устраивается мон.ж.-б лотковое днище канала теплосети, с предварительным устройством изоляции на дождевой канализации.
3. Производятся работы по устройству канала теплосети.
4. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполнятся в соответствии со СНиП П-31-74 и с "Правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г.Москве под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечения канала Т.С. с с.к. Д.К. [illegible] определяется трестом "Горгидроремонт".

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Привязан по: | | | | |
| ГИП | | | | |
| Разраб | | | | |
| | | | | |
| Инв. № | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.маст | Махлис | | |
| Зам.нач | Семенков | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук. гр. | Шепелев | | 12.85 |
| Разраб | Кулаков | | 10.85 |
| Проверил | Шепелев | | 12.85 |

# СК-3107-85

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями.

Дождевая канализация.

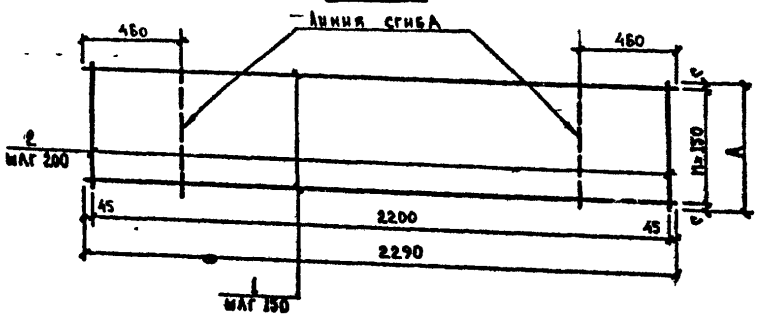
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 18 | |

Пересечение канала ТС НКА-1 с ДК сбоку. Схема II. План, разрезы.

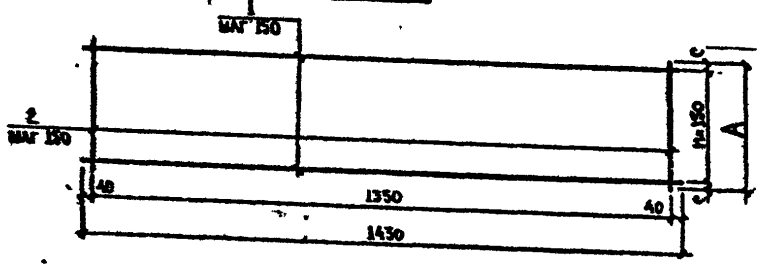
МОСИНЖПРОЕКТ Мастерская № 4

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

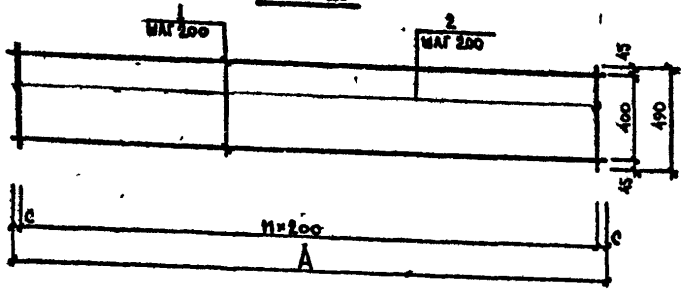
## С-1




## С-2




## С-3




## Ведомость арматуры на изделие

| Марка изделия | № поз | Диаметр и класс арматуры мм | Длина поз мм | Всего на одно изделие: Кол-во шт | Длина м | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 1 | 12 А-II | 2290 | 8 | 18,32 | 16,27 |
| | 2 | 8 А-I | 1060 | 12 | 12,72 | 5,02 |
| С-1-5 | 1 | 12 А-II | 2290 | 7 | 16,03 | 14,23 |
| | 2 | 8 А-I | 1020 | 12 | 12,24 | 4,83 |
| С-1-6 | 1 | 12 А II | 2290 | 7 | 16,03 | 14,23 |
| | 2 | 8 А I | 970 | 12 | 11,64 | 4,60 |
| С-1-8 | 1 | 12 А II | 2290 | 6 | 13,74 | 12,20 |
| | 2 | 8 А-I | 850 | 12 | 10,20 | 4,03 |
| С-1-10 | 1 | 12 А II | 2290 | 5 | 11,45 | 10,17 |
| | 2 | 8 А I | 730 | 12 | 8,76 | 3,46 |
| С-1-12 | 1 | 12 А-II | 2290 | 5 | 11,45 | 10,17 |
| | 2 | 8 А-I | 620 | 12 | 7,44 | 2,94 |
| С-2-4 | 1 | 12 А-II | 1430 | 8 | 11,44 | 10,16 |
| | 2 | | 1060 | 10 | 10,60 | 9,41 |
| С-2-5 | 1 | 12 А-II | 1430 | 7 | 10 01 | 8,89 |
| | 2 | | 1020 | 10 | 10,20 | 9,06 |
| С-2-6 | 1 | 12 А-II | 1430 | 7 | 10,01 | 8,89 |
| | 2 | | 970 | 10 | 9,70 | 8 61 |
| С-2-8 | 1 | 12 А-II | 1430 | 6 | 8,58 | 7,62 |
| | 2 | | 850 | 10 | 8,50 | 7,55 |
| С-2-10 | 1 | 12 А-II | 1430 | 5 | 7,15 | 6,35 |
| | 2 | | 730 | 10 | 7,30 | 6,48 |
| С-2-12 | 1 | 12 А-II | 1430 | 5 | 7,15 | 6,35 |
| | 2 | | 620 | 10 | 6,20 | 5,51 |
| С-3-4 | 1 | 12 А-II | 1060 | 3 | 3,18 | 2,82 |
| | 2 | | 490 | 6 | 2,94 | 2,61 |
| С-3-5 | 1 | 12 А-II | 1020 | 3 | 3,06 | 2,72 |
| | 2 | | 490 | 6 | 2,94 | 2,61 |
| С-3-6 | 1 | 12 А-II | 970 | 3 | 2,91 | 2 58 |
| | 2 | | 490 | 5 | 2,45 | 2 18 |
| С-3-8 | 1 | 12 А-II | 850 | 3 | 2,55 | 2,26 |
| | 2 | | 490 | 5 | 2 45 | 2,18 |
| С-3-10 | 1 | 12 А-II | 730 | 3 | 2 19 | 1,94 |
| | 2 | | 490 | 4 | 1,96 | 1,74 |
| С-3-12 | 1 | 12 А-II | 620 | 3 | 1 86 | 1,65 |
| | 2 | | 490 | 4 | 1,96 | 1,74 |

## Ведомость расхода стали на изделие, кг

| Марка изделия | Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ф8 | Итого | Арматура класса А-II ГОСТ 5781-82 ф12 | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 5,02 | 5,02 | 16,27 | 16,27 | 21,29 |
| С-1-5 | 4 83 | 4 83 | 14,23 | 14,23 | 19,06 |
| С-1-6 | 4,60 | 4,60 | 14,23 | 14,23 | 18,83 |
| С-1-8 | 4,03 | 4,03 | 12 20 | 12,20 | 16,23 |
| С-1-10 | 3,46 | 3,46 | 10,17 | 10,17 | 13,63 |
| С-1-12 | 2,94 | 2,94 | 10,17 | 10,17 | 13,11 |
| С-2-4 | | | 19,57 | 19,57 | 19,57 |
| С-2-5 | | | 17,95 | 17,95 | 17,95 |
| С-2-6 | | | 17,50 | 17,50 | 17 50 |
| С-2-8 | | | 15,17 | 15,17 | 15,17 |
| С-2-10 | | | 12,83 | 12,83 | 12,83 |
| С-2-12 | | | 11 86 | 11,86 | 11,86 |
| С-3-4 | | | 5,43 | 5,43 | 5,43 |
| С-3-5 | | | 5,33 | 5,33 | 5,33 |
| С-3-6 | | | 4,76 | 4,76 | 4,76 |
| С-3-8 | | | 4 44 | 4,44 | 4,44 |
| С-3-10 | | | 3,68 | 3,68 | 3,68 |
| С-3-12 | | | 3,39 | 3,39 | 3,39 |

## Размеры арматурной сетки

| Ду дюдевой канализации | Марка изделия | Размеры, мм А | С | Число магов п |
|---|---|---|---|---|
| 400 | С-1-4 | 1060 | 5 | 7 |
| | С-2-4 | | 30 | 5 |
| | С-3-4 | | | |
| 500 | С-1-5 | 1020 | 60 | 6 |
| | С-2-5 | | 10 | 5 |
| | С-3-5 | | | |
| 600 | С-1-6 | 970 | 35 | 6 |
| | С-2-6 | | 85 | 4 |
| | С-3-6 | | | |
| 800 | С-1-8 | 850 | 50 | 5 |
| | С-2-8 | | 25 | 4 |
| | С-3-8 | | | |
| 1000 | С-1-10 | 730 | 65 | 4 |
| | С-2-10 | | | 3 |
| | С-3-10 | | | |
| 1200 | С-1-12 | 620 | 10 | 4 |
| | С-2-12 | | | 3 |
| | С-3-12 | | | |

Привязан по:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| Разраб | | | |
| Инв № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач маст | Маханс | | |
| Зам нач | Семенов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук гр | Исаев | | 12.85 |
| Разраб | Кудаков | | 10.85 |
| Проверил | Исаев | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

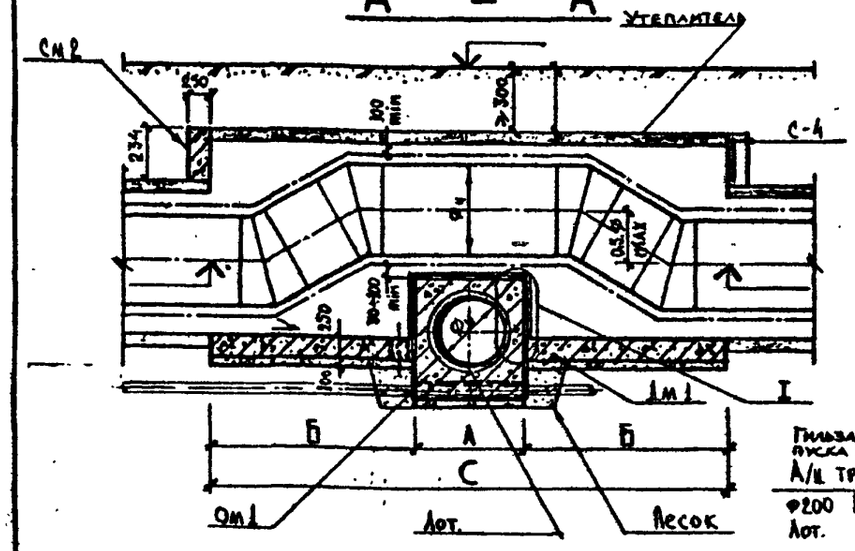
Донная канализация

Пересечение канала ТС НКА-1 с ДК снизу Схема III Арматурные изделия

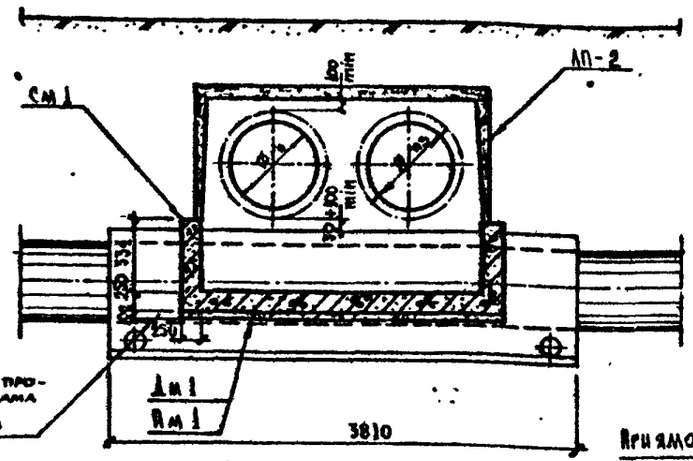
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 19 | |

МОСИНЖПРОЕКТ Мастерская №4

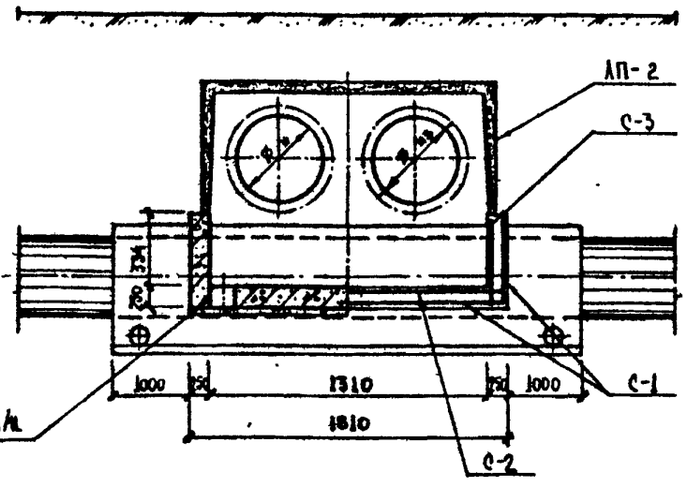
## А – А




## Б – Б

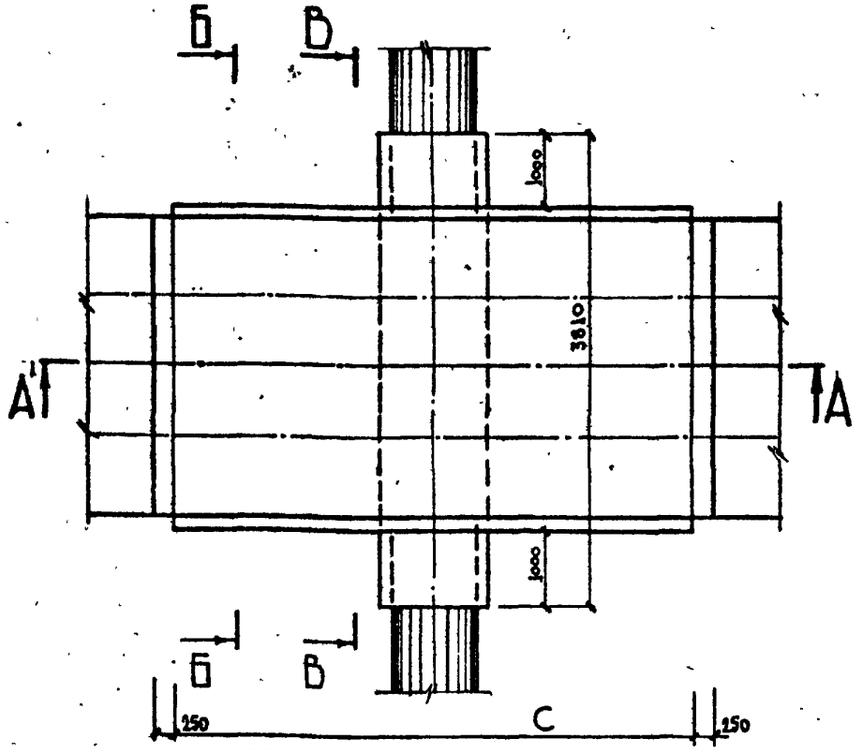



## В – В

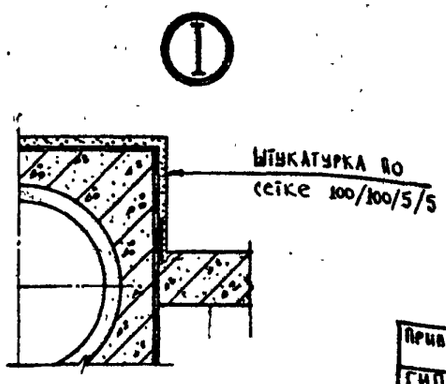



Конструкция пересечения применима в проектах только при наличии воздушников и спускников на участке узла пересечения.

## План




| $\phi_y$ дождевой канализации | А мм | Б мм | С мм |
|---|---|---|---|
| 400 | 826 | 1067 | 3000 |
| 500 | 920 | 1040 | |
| 600 | 1020 | 990 | |
| 800 | 1260 | 870 | |
| 1000 | 1500 | 750 | |
| 1200 | 1720 | 2140 | 6000 |




## Ведомость об'емов основных материалов

| № п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед. изм. | Количество на 1 пересечение $\phi_y$ 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 | 1200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Днище | Дм 1 | мон.-ж.-б бет. М-200 | м³ | 0,98 | 0,94 | 0,90 | 0,79 | 0,68 | 1,94 |
| 2 | Стены | См 1 | | | 0,36 | 0,35 | 0,33 | 0,29 | 0,25 | 0,71 |
| 3 | | См 2 | | | 0,17 | | | | | |
| 4 | Арматурная сталь | А-I | сталь | кг | 13,04 | 12,60 | 12,04 | 10,72 | 9,40 | 24,76 |
| 5 | | А-II | | | 116,00 | 106,60 | 103,02 | 91,06 | 79,97 | 216,78 |
| 6 | Подготовка | Пм 1 | бет. М-100 | м³ | 0,39 | 0,38 | 0,36 | 0,31 | 0,27 | 0,80 |
| 7 | Лотковое перекрытие | ЛП-2 | сб. ж.-б М-300 | шт / м³ | 1 / 0,64 | | | | | 2 / 1,28 |
| 8 | Защитный слой | — | цем. р-р М-50 | м² / м³ | 5,25 / 0,03 | | | | | 9,63 / 0,04 |
| 9 | Заделка стыков | | | м³ | 0,01 | | | | | 0,02 |
| 10 | Оклеечная изоляция | | | м² | 5,28 | | | | | 10,56 |
| 11 | Окрасочная изоляция | | | | 7,34 | 7,30 | 7,22 | 7,06 | 6,90 | 13,96 |
| 12 | Обойма /см. л. № 63/ | Ом 1 | | | 3,81 | | | | | |
| 13 | Труба | ф200 | А/ц | п.м. | 1,65 | 1,84 | 2,04 | 2,52 | 3,00 | 3,44 |
| 14 | | ф300 | | | 0,25 | | | | | |
| 15 | Утеплитель δ 100 | | керамзитобетон | м² | 5,43 | | | | | 10,86 |

Главный инженер треста „Горгидроремонт" Ю.Л. Артеньев 03.12.87г.

Согласовано: Начальник тех. отдела Теплосети Мосэнерго А.Н. Альбертинский 12.87г.

Порядок и требования к производству работ.

1. Выполняются работы по устройству дождевой канализации с последующей засыпкой пазух траншей песком с тщательным послойным уплотнением до $K_{упл.} = 0,98$.
2. Устраивается мон. ж-б. лотковое днище канала теплосети, с предварительным устройством изоляции на дождевой канализации.
3. Производятся работы по устройству канала теплосети.
4. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполняться в соответствии со СНиП II-31-74 и с "Правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г.Москве под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечения канала Т.С. с сущ. Д.К. время, порядок и требования к производству работ определяются трестом "Горгидроремонт".

Привязан по:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| Разраб | | | |
| Инв. № | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Нач. маст | Махлис | |
| Зам. нач | Семенцов | |
| ГИП | Никитин | |
| Рук. гр. | Шепелев | 12.85 |
| Разраб | Кулаков | 10.85 |
| Проверил | Шепелев | 12.85 |

# СК-3107-85

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями.

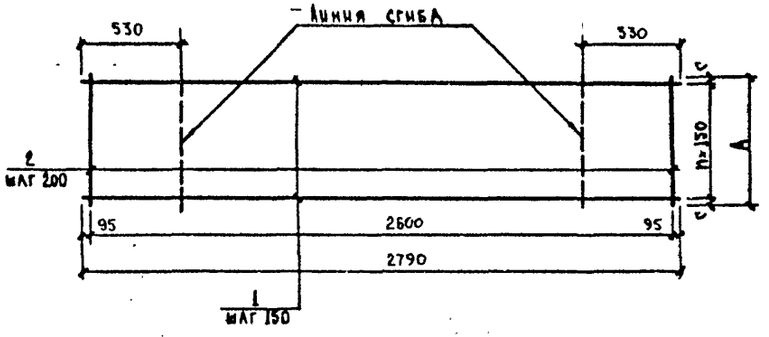
Дождевая канализация.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 20 | |

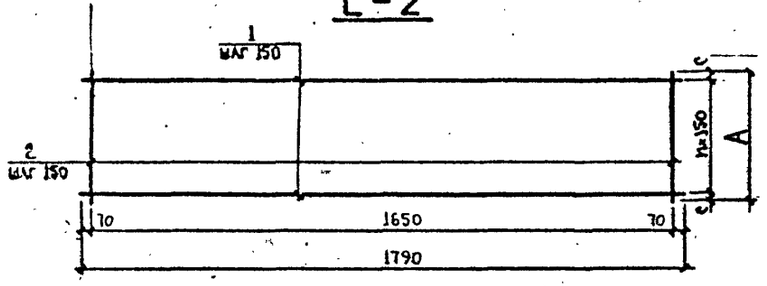
Пересечение канала ТС ЛКЛ-2 с ДК снизу. Схема III. План, разрезы.

МОСИНЖПРОЕКТ мастерская № 4

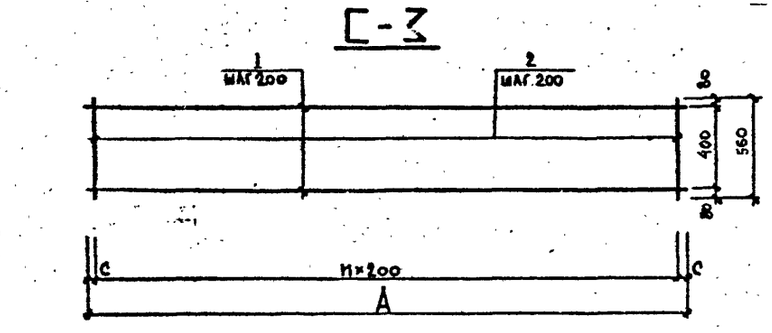
## С-1



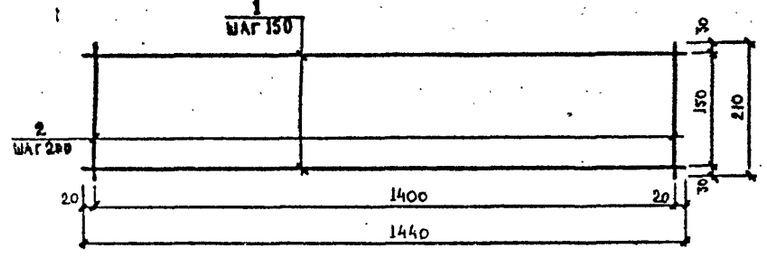

## С-2




## С-3




## С-4




## Ведомость арматуры на изделие

| Марка изделия | № поз | Диаметр и класс арматуры мм | Длина поз. мм | Всего на одно изделие: Кол-во шт | Длина м | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 1 | 12 А-II | 2790 | 8 | 22,32 | 19,82 |
| | 2 | 8 А-I | 1060 | 14 | 14,84 | 5,86 |
| С-1-5 | 1 | 12 А-II | 2790 | 7 | 19,53 | 17,34 |
| | 2 | 8 А-I | 1020 | 14 | 14,28 | 5,64 |
| С-1-6 | 1 | 12 А-II | 2790 | 7 | 19,53 | 17,34 |
| | 2 | 8 А-I | 970 | 14 | 13,58 | 5,36 |
| С-1-8 | 1 | 12 А-II | 2790 | 6 | 16,74 | 14,87 |
| | 2 | 8 А-I | 850 | 14 | 11,90 | 4,70 |
| С-1-10 | 1 | 12 А-II | 2790 | 5 | 13,95 | 12,39 |
| | 2 | 8 А-I | 730 | 14 | 10,22 | 4,04 |
| С-1-12 | 1 | 12 А-II | 2790 | 15 | 41,85 | 37,16 |
| | 2 | 8 А-I | 2120 | 14 | 29,68 | 11,72 |
| С-2-4 | 1 | 12 А-II | 1790 | 8 | 14,32 | 12,72 |
| | 2 | | 1060 | 12 | 12,72 | 11,30 |
| С-2-5 | 1 | 12 А-II | 1790 | 7 | 12,53 | 11,13 |
| | 2 | | 1020 | 12 | 12,24 | 10,87 |
| С-2-6 | 1 | 12 А-II | 1790 | 7 | 12,53 | 11,13 |
| | 2 | | 970 | 12 | 11,64 | 10,34 |
| С-2-8 | 1 | 12 А-II | 1790 | 6 | 10,74 | 9,54 |
| | 2 | | 850 | 12 | 10,20 | 9,06 |
| С-2-10 | 1 | 12 А-II | 1790 | 5 | 8,95 | 7,95 |
| | 2 | | 730 | 12 | 8,76 | 7,78 |
| С-2-12 | 1 | 12 А-II | 1790 | 15 | 26,85 | 23,84 |
| | 2 | | 2120 | 12 | 25,44 | 22,59 |
| С-3-4 | 1 | 12 А-II | 1060 | 3 | 3,18 | 2,82 |
| | 2 | | 560 | 6 | 3,36 | 2,98 |
| С-3-5 | 1 | 12 А-II | 1020 | 3 | 3,06 | 2,72 |
| | 2 | | 560 | 6 | 3,36 | 2,98 |
| С-3-6 | 1 | 12 А-II | 970 | 3 | 2,91 | 2,58 |
| | 2 | | 560 | 5 | 2,80 | 2,49 |
| С-3-8 | 1 | 12 А-II | 850 | 3 | 2,55 | 2,26 |
| | 2 | | 560 | 5 | 2,80 | 2,49 |
| С-3-10 | 1 | 12 А-I | 730 | 3 | 2,19 | 2,66 |
| | 2 | | 560 | 4 | 2,24 | 1,99 |
| С-3-12 | 1 | 12 А-I | 2120 | 3 | 6,36 | 5,65 |
| | 2 | | 560 | 11 | 6,16 | 5,47 |
| С-4 | 1 | 12 А-II | 1440 | 2 | 2,88 | 2,56 |
| | 2 | 8 А-I | 210 | 8 | 1,68 | 0,66 |

## Ведомость расхода стали на изделие, кг

| Марка изделия | Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ф8 | Итого | Арматура класса А-II ГОСТ 5781-82 ф12 | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 5,86 | 5,86 | 19,82 | 19,82 | 25,68 |
| С-1-5 | 5,64 | 5,64 | 17,34 | 17,34 | 22,98 |
| С-1-6 | 5,36 | 5,36 | 17,34 | 17,34 | 22,70 |
| С-1-8 | 4,70 | 4,70 | 14,87 | 14,87 | 19,57 |
| С-1-10 | 4,04 | 4,04 | 12,39 | 12,39 | 16,43 |
| С-1-12 | 11,72 | 11,72 | 37,16 | 37,16 | 48,88 |
| С-2-4 | | | 24,02 | 24,02 | 24,02 |
| С-2-5 | | | 22,00 | 22,00 | 22,00 |
| С-2-6 | | | 21,47 | 21,47 | 21,47 |
| С-2-8 | | | 18,60 | 18,60 | 18,60 |
| С-2-10 | | | 15,73 | 15,73 | 15,73 |
| С-2-12 | | | 46,43 | 46,43 | 46,43 |
| С-3-4 | | | 5,80 | 5,80 | 5,80 |
| С-3-5 | | | 5,70 | 5,70 | 5,70 |
| С-3-6 | | | 5,07 | 5,07 | 5,07 |
| С-3-8 | | | 4,75 | 4,75 | 4,75 |
| С-3-10 | | | 4,65 | 4,65 | 4,65 |
| С-3-12 | | | 11,12 | 11,12 | 11,12 |
| С-4 | 0,66 | 0,66 | 2,56 | 2,56 | 3,72 |

## Размеры арматурной сетки

| Ду дождевой канализации | Марка изделия | Размеры, мм А | С | Число шагов n |
|---|---|---|---|---|
| 400 | С-1-4 | 1060 | 5 | 7 |
| | С-2-4 | | | |
| | С-3-4 | | 30 | 5 |
| 500 | С-1-5 | 1020 | 60 | 6 |
| | С-2-5 | | | |
| | С-3-5 | | 10 | 5 |
| 600 | С-1-6 | 970 | 35 | 6 |
| | С-2-6 | | | |
| | С-3-6 | | 85 | 4 |
| 800 | С-1-8 | 850 | 50 | 5 |
| | С-2-8 | | | |
| | С-3-8 | | 25 | 4 |
| 1000 | С-1-10 | 730 | 65 | |
| | С-2-10 | | | |
| | С-3-10 | | | 3 |
| 1200 | С-1-12 | 2120 | 10 | 14 |
| | С-2-12 | | | |
| | С-3-12 | | 80 | 10 |

Привязан по:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| Разраб. | | | |
| Инв. № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст. | Махлис | | |
| Зам. нач. | Семенцов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук. гр. | Шепелев | | 12.85 |
| Разраб. | Кулаков | | 10.85 |
| Проверил | Шепелев | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкция пересечения тепловсети с подземными коммуникациями.

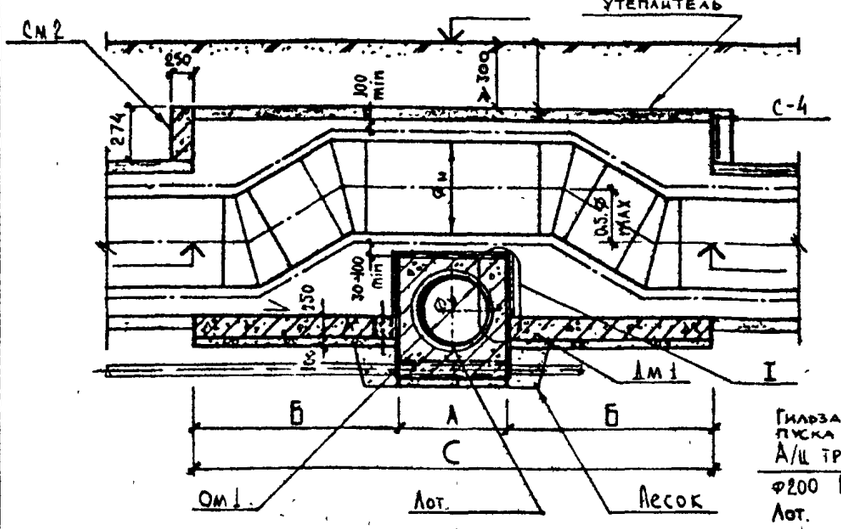
Дождевая канализация.

Пересечение канала ТС 1Н.1-2 с ДК снизу. Схема III.

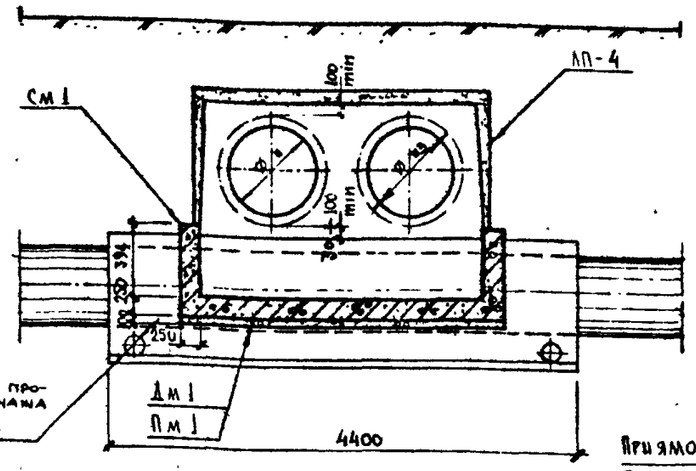
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 21 | |

МОСИНЖПРОЕКТ

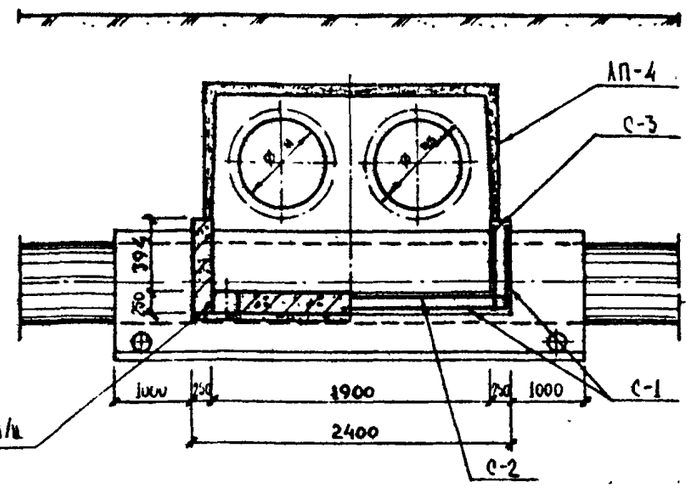
## А – А




## Б – Б

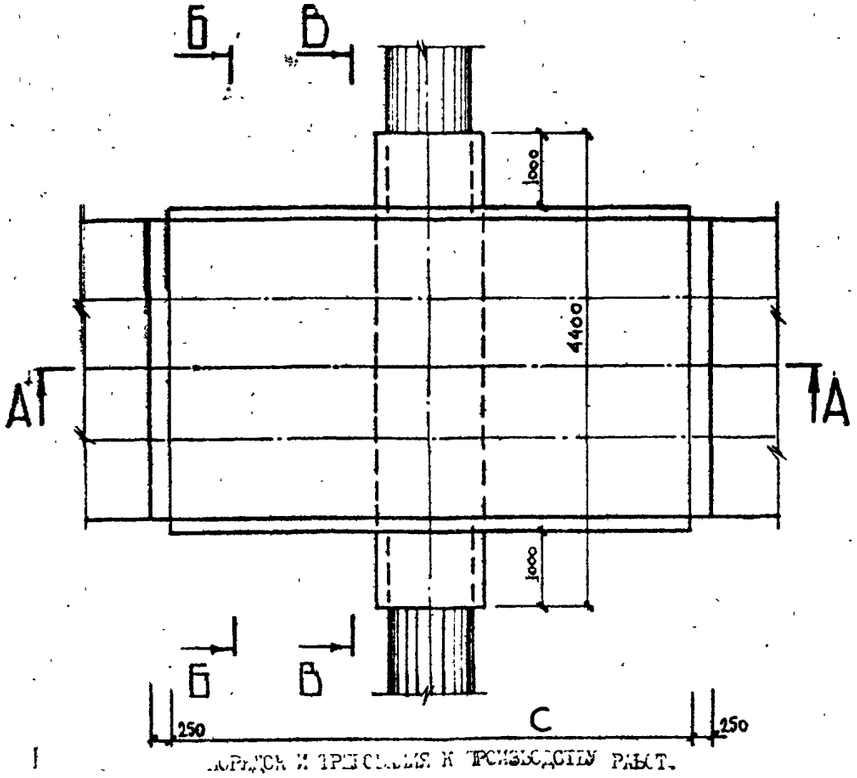



## В – В

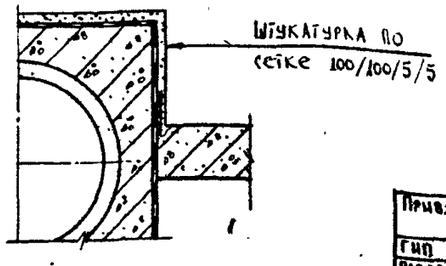



Конструкция пересечения применяется в проектах только при наличии воздушников и спускников на участке узла пересечения.

## План




| Фу дождевой канализации | А мм | Б мм | С мм |
|---|---|---|---|
| 400 | 826 | 1087 | 3000 |
| 500 | 920 | 1040 | |
| 600 | 1020 | 990 | |
| 800 | 1260 | 2370 | 6000 |
| 1000 | 1500 | 2250 | |
| 1200 | 1720 | 2140 | |




## Ведомость об'емов основных материалов

| № п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед. изм | Количество на 1 пересечение Фу | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 | 1200 |
| 1 | Днище | Дм 1 | мон. м-6 бет. М-200 | м³ | 1,30 | 1,25 | 1,19 | 1,04 | 0,90 | 0,77 |
| 2 | Стены | См 1 | | | 0,43 | 0,41 | 0,39 | 0,93 | 0,89 | 0,84 |
| 3 | | См 2 | | | 0,29 | | | | | |
| 4 | Арматурная сталь | А I | сталь | кг | 17,26 | 16,68 | 15,98 | 35,60 | 33,90 | 32,32 |
| 5 | | А-II | | | 149,30 | 137,14 | 132,82 | 301,08 | 285,48 | 278,60 |
| 6 | Подготовка | Пм 1 | бет. М-100 | м³ | 0,52 | 0,50 | 0,48 | 1,14 | 1,08 | 1,03 |
| 7 | Лотковое перекрытие | ЛП-4 | Сб. м.-6 М-300 | шт / м³ | 1/1,14 | | | 2/2,28 | | |
| 8 | Защитный слой | — | цем р-р М-50 | м² / м³ | 7,77/0,05 | | | 14,04/0,06 | | |
| 9 | Заделка стыков | | | м³ | 0,01 | | | 0,02 | | |
| 10 | Оклеечная изоляция | | | м² | 7,17 | | | 14,34 | | |
| 11 | Окрасочная изоляция | | | | 9,60 | 9,52 | 9,44 | 18,32 | 18,16 | 17,96 |
| 12 | Обойма /см а № 63/ | Ом 1 | | | 4,40 | | | | | |
| 13 | Труба | ф200 | А/ц | п.м. | 1,65 | 1,84 | 2,04 | 2,52 | 3,00 | 3,44 |
| 14 | | ф300 | | | 0,25 | | | | | |
| 15 | Утеплитель δ100 | | керамзитобетон | м² | 6,6 | | | | | 13,2 |

Главный инженер треста "Горгидроремонт" Ю.А. Артемьев 03.12 85г

Согласовано:
Начальник тех. отдела Теплосети Мосэнерго А.И. Альвершицкий 12.85г

### Порядок и требования к производству работ.

1. Выполняются работы по устройству дождевой канализации с последующей засыпкой пазух траншей песком с тщательным послойным уплотнением до К упл. = 0,95.
2. Устраивается мон. ж-б. лотковое днище канала теплосети, с предварительным устройством изоляции на дождевой канализации.
3. Производятся работы по устройству канала теплосети.
4. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполняться в соответствии со СНиП II-31-74 и с "Правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в городе под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечения канала Т.С. с сущ. Д.К. время, порядок и требования к производству работ определяется трестом "Горгидроремонт".

| Привязан по: | | | | Нач.маст. | Махлис | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Зам.нач. | Семенцов | | |
| ГИП | | | | ГИП | Никитин | | |
| Разраб. | | | | Рук. гр. | Шепелев | | 12.85 |
| | | | | Разраб. | Кулаков | | 10.85 |
| Инв. № | | | | Проверил | Шепелев | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями.

Дождевая канализация.

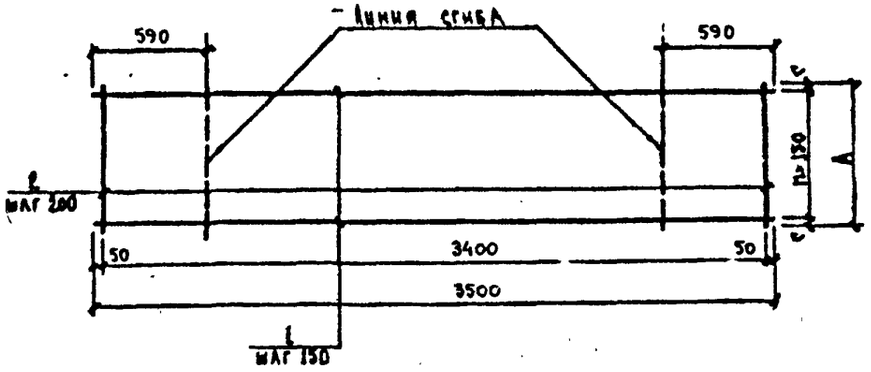
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 22 | |

Пересечение канала ТС. ИКА-4 с ДК снизу. Схема III. План. Разрезы

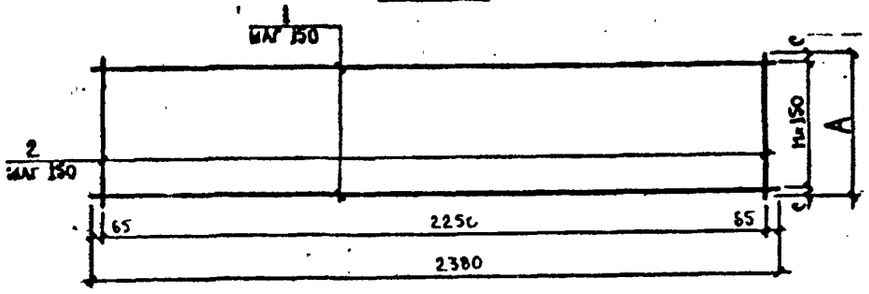
МОСИНЖПРОЕКТ мастерская № 4

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

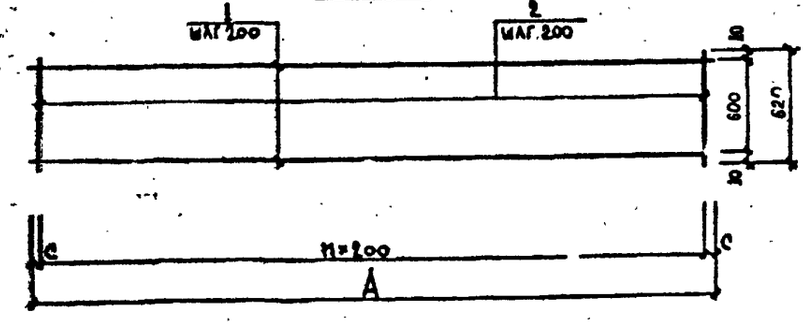
## С-1



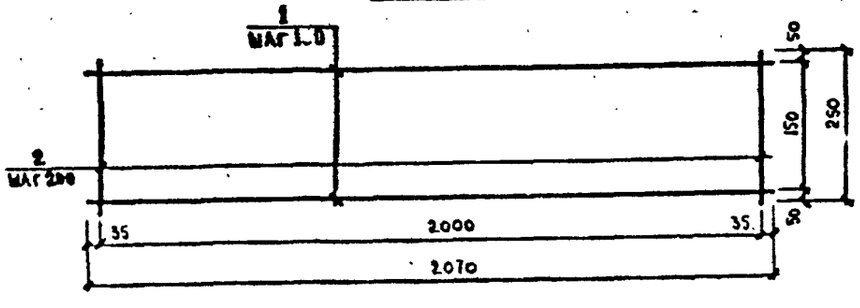

## С-2




## С-3




## С-4




## Ведомость арматуры на изделие

| Марка изделия | № поз | Диаметр и класс арматуры мм | Длина поз мм | Всего на одно изделие: Кол-во шт. | Длина м | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 1 | 12 А II | 3500 | 8 | 28,00 | 24,86 |
| | 2 | 8 А-I | 1060 | 18 | 19,08 | 7,54 |
| С-1-5 | 1 | 12 А-II | 3500 | 7 | 24,50 | 21,76 |
| | 2 | 8 А-I | 1020 | 18 | 18,36 | 7,25 |
| С-1-6 | 1 | 12 А-II | 3500 | 7 | 24,50 | 21,76 |
| | 2 | 8 А-I | 970 | 18 | 17,46 | 6,90 |
| С-1-8 | 1 | 12 А-II | 3500 | 16 | 56,00 | 49,73 |
| | 2 | 8 А-I | 2350 | 18 | 42,30 | 16,71 |
| С-1-10 | 1 | 12 А II | 3500 | 15 | 52,50 | 46,62 |
| | 2 | 8 А-I | 2230 | 18 | 40,14 | 15,86 |
| С-1-12 | 1 | 12 А II | 3500 | 15 | 52,50 | 46,62 |
| | 2 | 8 А I | 2120 | 18 | 38,16 | 15,07 |
| С-2-4 | 1 | 12 А-II | 2380 | 8 | 19,04 | 16,91 |
| | 2 | | 1060 | 16 | 16,96 | 15,06 |
| С-2-5 | 1 | 12 А-II | 2380 | 7 | 16,66 | 14,79 |
| | 2 | | 1020 | 16 | 16,32 | 14,49 |
| С-2-6 | 1 | 12 А-II | 2380 | 7 | 16,66 | 14,79 |
| | 2 | | 970 | 16 | 15,52 | 13,78 |
| С-2-8 | 1 | 12 А-II | 2380 | | 38,08 | 33,82 |
| | 2 | | 2350 | | 37,60 | 33,39 |
| С-2-10 | 1 | 12 А-II | 2380 | 15 | 35,70 | 31,70 |
| | 2 | | 2230 | 16 | 35,68 | 31,68 |
| С-2-12 | 1 | 12 А-II | 2380 | 15 | 35,70 | 31,70 |
| | 2 | | 2120 | 16 | 33,92 | 30,12 |
| С-3-4 | 1 | 12 А-II | 1060 | 4 | 4,24 | 3,77 |
| | 2 | | 620 | 6 | 3,72 | 3,30 |
| С-3-5 | 1 | 12 А-II | 1020 | 4 | 4,08 | 3,62 |
| | 2 | | 620 | 6 | 3,72 | 3,30 |
| С-3-6 | 1 | 12 А-II | 970 | 4 | 3,88 | 3,45 |
| | 2 | | 620 | 5 | 3,10 | 2,75 |
| С-3-8 | 1 | 12 А-II | 2350 | 4 | 9,40 | 8,35 |
| | 2 | | 620 | 12 | 7,44 | 6,61 |
| С-3-10 | 1 | 12 А-II | 2230 | 4 | 8,92 | 7,92 |
| | 2 | | 620 | 12 | 7,44 | 6,61 |
| С-3-12 | 1 | 12 А-I | 2120 | 4 | 8,48 | 7,53 |
| | 2 | | 620 | | 6,82 | 6,06 |
| С-4 | 1 | 12 А-II | 2070 | 2 | 4,14 | 3,68 |
| | 2 | 8 А-I | 250 | 11 | 2,75 | 1,09 |

## Ведомость расхода стали на изделие, кг

| Марка изделия | Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ⌀8 | Итого | Арматура класса А-II ГОСТ 5781-82 ⌀12 | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 7,54 | 7,54 | 24,86 | 24,86 | 32,40 |
| С-1-5 | 7,25 | 7,25 | 21,76 | 21,76 | 29,01 |
| С-1-6 | 6,90 | 6,90 | 21,76 | 21,76 | 28,66 |
| С-1-8 | 16,71 | 16,71 | 49,73 | 49,73 | 66,44 |
| С-1-10 | 15,86 | 15,86 | 46,62 | 46,62 | 62,48 |
| С-1-12 | 15,07 | 15,07 | 46,62 | 46,62 | 61,69 |
| С-2-4 | | | 31,97 | 31,97 | 31,97 |
| С-2-5 | | | 29,28 | 29,28 | 29,28 |
| С-2-6 | | | 28,57 | 28,57 | 28,57 |
| С-2-8 | | | 67,21 | 67,21 | 67,21 |
| С-2-10 | | | 63,38 | 63,38 | 63,38 |
| С-2-12 | | | 61,82 | 61,82 | 61,82 |
| С-3-4 | | | 7,07 | 7,07 | 7,07 |
| С-3-5 | | | 6,92 | 6,92 | 6,92 |
| С-3-6 | | | 6,20 | 6,20 | 6,20 |
| С-3-8 | | | 14,96 | 14,96 | 14,96 |
| С-3-10 | | | 14,53 | 14,53 | 14,53 |
| С-3-12 | | | 13,59 | 13,59 | 13,59 |
| С-4 | 1,09 | 1,09 | 3,68 | 3,68 | 4,77 |

## Размеры арматурной сетки

| Ду дождевой канализации | Марка изделия | Размеры, мм A | C | Число стыков n |
|---|---|---|---|---|
| 400 | С-1-4 | 1060 | 5 | 7 |
| | С-2-4 | | | |
| | С-3-4 | | 30 | 5 |
| 500 | С-1-5 | 1020 | 60 | 6 |
| | С-2-5 | | | |
| | С-3-5 | | 10 | 5 |
| 600 | С-1-6 | 970 | 35 | 6 |
| | С-2-6 | | | |
| | С 3-6 | | 85 | 4 |
| 800 | С-1-8 | 2350 | 50 | 15 |
| | С-2-8 | | | |
| | С-3-8 | | 75 | 11 |
| 1000 | С-1-10 | 2230 | 65 | 14 |
| | С-2-10 | | | |
| | С-3-10 | | 15 | 11 |
| 1200 | С-1-12 | 2120 | 10 | 14 |
| | С-2-12 | | | |
| | С-3-12 | | 60 | 10 |

Привязан по:

ГИП

Разраб

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст | Маханс | | |
| Зам. нач. | Семенов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук. гр. | Шепель | | 12.85 |
| Разраб. | Кулаков | | 12.85 |
| Проверил | Шепель | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями.

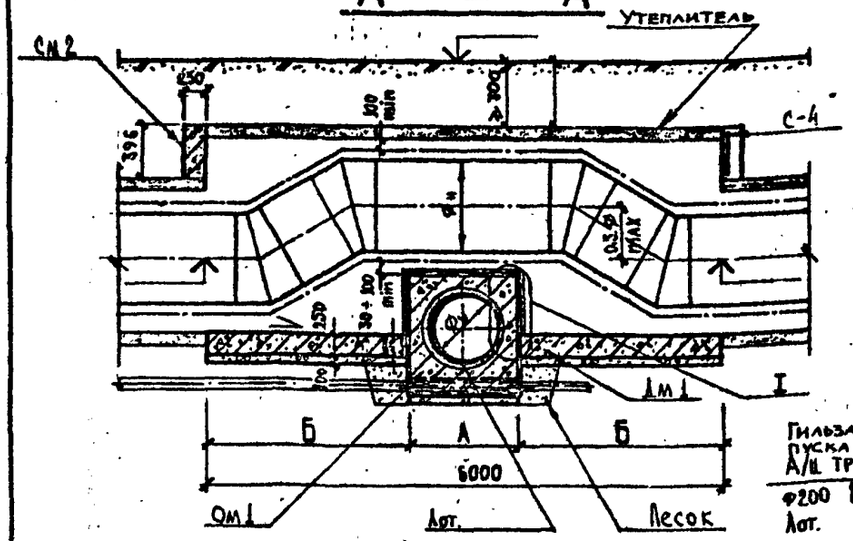
Дождевая канализация.

Пересечение канала ТС III и IV с ДК снизу. Схема III. Арматурные изделия

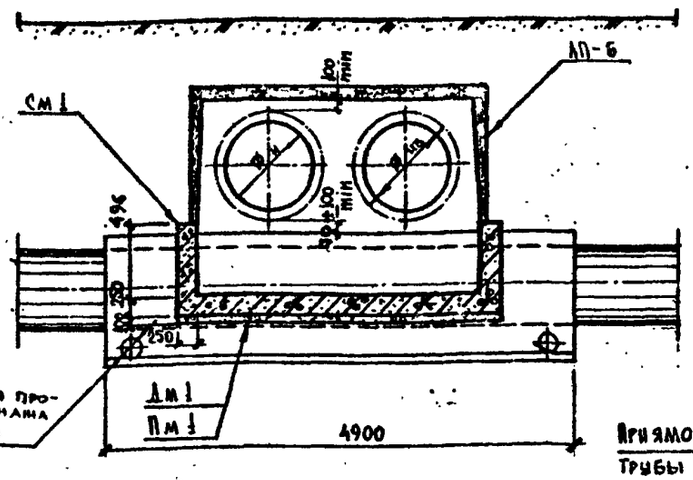
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 23 | |

МОСИНЖПРОЕКТ
Мастерская №4

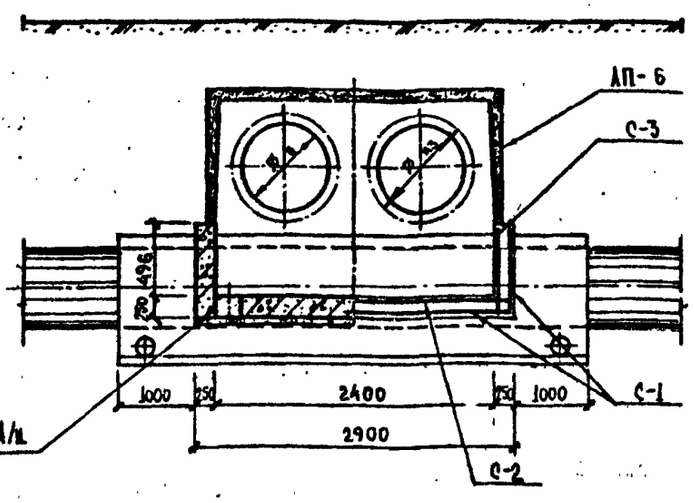
## А – А



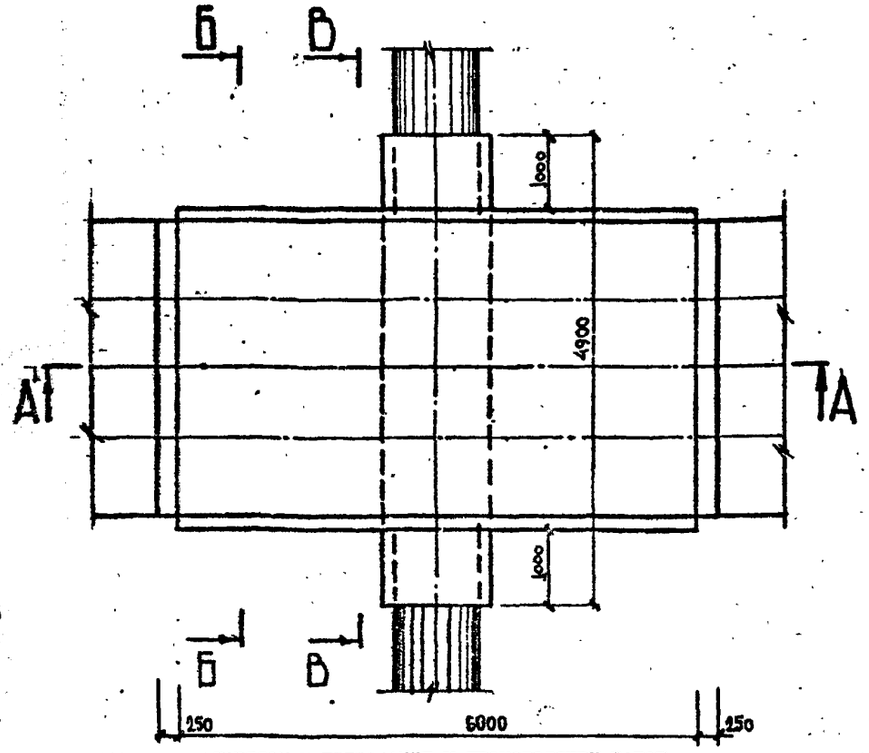

## Б – Б




## В – В

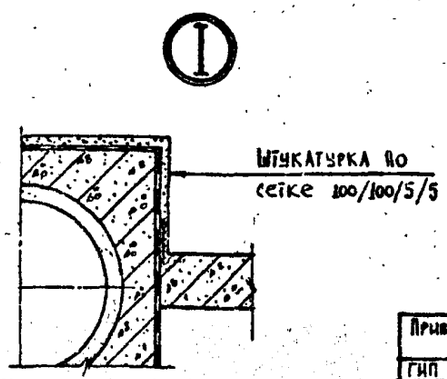



## ПЛАН




Конструкция пересечения применима в проектах только при наличии воздушников и спускников на участке удд пересечения.

| ф у дождевой канализации | А мм | Б мм |
|---|---|---|
| 400 | 826 | 2587 |
| 500 | 920 | 2540 |
| 600 | 1020 | 2490 |
| 800 | 1260 | 2370 |
| 1000 | 1500 | 2250 |
| 1200 | 1720 | 2140 |




## Ведомость объемов основных материалов

| № п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед. изм. | Количество на 1 пересечение ф у 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 | 1200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Днище | Дм 1 | мон. м.-б бет. М-200 | м³ | 3,75 | 3,68 | 3,61 | 3,44 | 3,26 | 3,10 |
| 2 | Стены | См 1 | | | 1,28 | 1,26 | 1,24 | 1,18 | 1,12 | 1,06 |
| 3 | | См 2 | | | 0,52 | | | | | |
| 4 | Арматурная сталь | А-I | сталь | кг | 48,30 | 47,60 | 46,72 | 44,64 | 42,56 | 40,64 |
| 5 | | А-II | | | 400,98 | 386,42 | 383,92 | 362,84 | 344,24 | 336,22 |
| 6 | Подготовка | Пм 1 | бет. М-100 | м³ | 1,50 | 1,47 | 1,44 | 1,37 | 1,31 | 1,24 |
| 7 | Лотковое перекрытие | АП-6 | сб. м.-б М-300 | шт / м³ | 2 / 3,34 | | | | | |
| 8 | Защитный слой | —— | цем. р-р М-50 | м² / м³ | 18,04 / 0,09 | | | | | |
| 9 | Заделка стыков | | | м³ | 0,03 | | | | | |
| 10 | Оклеечная изоляция | | | м² | 17,46 | | | | | |
| 11 | Окрасочная изоляция | | | | 23,52 | 23,44 | 23,36 | 23,12 | 22,88 | 22,64 |
| 12 | Обойма /см. л. № 63 / | Ом 1 | | п.м. | 4,90 | | | | | |
| 13 | Труба | ф200 | А/ц | | 1,65 | 1,84 | 2,04 | 2,52 | 3,00 | 3,44 |
| 14 | | ф300 | | | 0,25 | | | | | |
| 15 | Утеплитель δ 100 | | керамзитобетон | м² | 15,96 | | | | | |

Согласовано:

Главный инженер треста „Горгидроремонт" Ю.А. Артемьев 03.12.87 г.

Начальник тех. отдела Теплосети Мосэнерго А.Н. Альбертинский 12.87 г.

Привязан по:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | Нач. маст | Махлис |
| Разраб | | Зам. нач | Семенцов |
| | | ГИП | Никитин |
| Инв. № | | Гл. инж. гр. | Шепелев 12.87 |
| | | Разраб | Кулаков 10.87 |
| | | Гидроспец | Шепелев 12.87 |

# СК-3107-85

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями.

Дождевая канализация.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 24 | |

Пересечение канала ТС 1К46 с ДК снизу. Схема № 1. План, разрезы.

Мосинжпроект Мастерская № 4

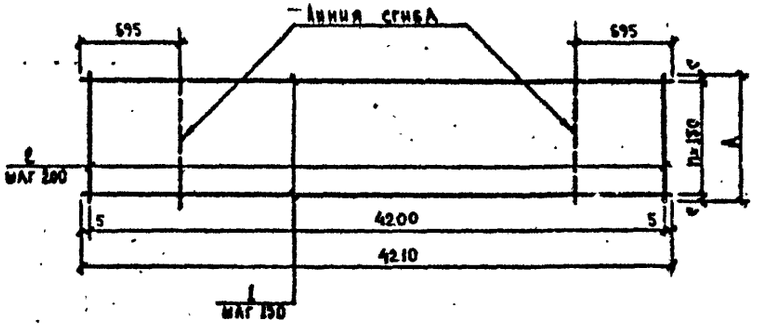
### Порядок и требования к производству работ.

1. Выполняются работы по устройству дождевой канализации с последующей засыпкой пазух траншей песком с тщательным послойным уплотнением до $K_{упл} = 0,98$.
2. Устраивает мон.ж.-б лотковое днище канала теплосети, с предварительным устройством изоляции на дождевой канализации.
3. Производится работы по устройству канала теплосети.
4. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполнятся в соответствии со СНиП II-31-74 и с "Правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г.Москве" под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

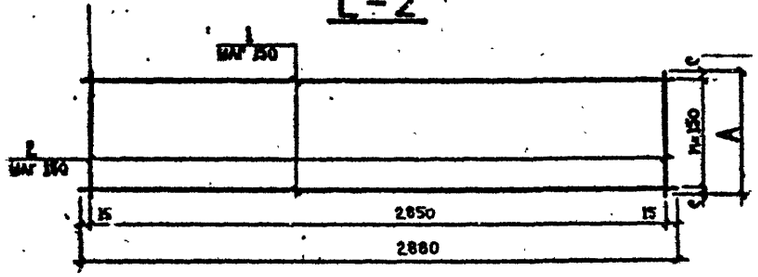
Примечание: В случае пересечения канала теплосети с суд. дождевой канализацией, время порядок и требования к производству работ определяется трестом "Горгидроремонт".

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

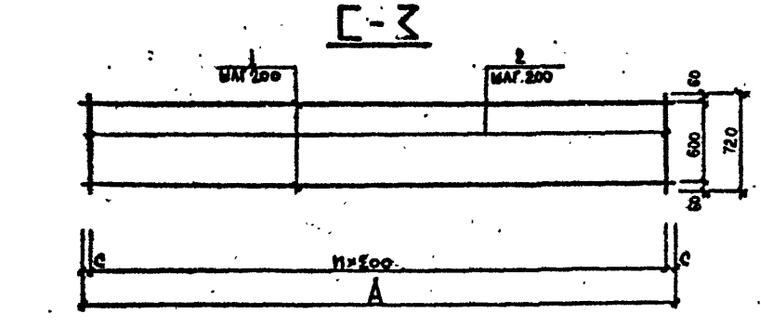
## С-1



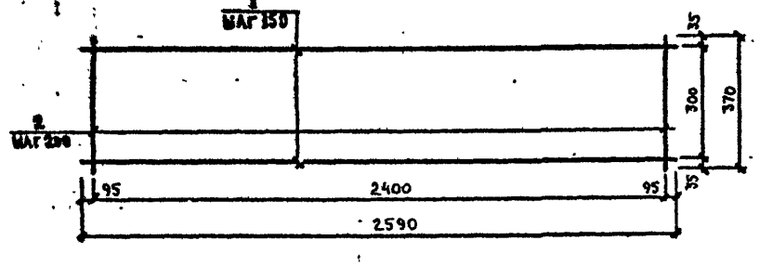

## С-2




## С-3




## С-4




## Ведомость арматуры на изделие

| Марка изделия | № поз. | Диаметр и класс арматуры мм | Длина поз. мм | Всего на одно изделие: Кол-во шт | Длина м | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 1 | 12 А-II | 4210 | 18 | 75,78 | 67,29 |
| | 2 | 8 А-I | 2560 | 22 | 56,32 | 22,25 |
| С-1-5 | 1 | 12 А-II | 4210 | 17 | 71,57 | 63,55 |
| | 2 | 8 А-I | 2520 | 22 | 55,44 | 21,90 |
| С-1-6 | 1 | 12 А-II | 4210 | 17 | 71,57 | 63,55 |
| | 2 | 8 А-I | 2470 | 22 | 54,34 | 21,46 |
| С-1-8 | 1 | 12 А-II | 4210 | 16 | 67,36 | 59,82 |
| | 2 | 8 А-I | 2350 | 22 | 51,70 | 20,42 |
| С-1-10 | 1 | 12 А-II | 4210 | 15 | 63,15 | 56,08 |
| | 2 | 8 А-I | 2230 | 22 | 49,06 | 19,38 |
| С-1-12 | 1 | 12 А-II | 4210 | 15 | 63,15 | 56,08 |
| | 2 | 8 А-I | 2120 | 22 | 46,64 | 18,42 |
| С-2-4 | 1 | 12 А-II | 2880 | 18 | 51,84 | 46,03 |
| | 2 | | 2160 | 20 | 51,20 | 45,47 |
| С-2-5 | 1 | 12 А-II | 2880 | 17 | 48,96 | 43,48 |
| | 2 | | 2520 | 20 | 50,40 | 44,76 |
| С-2-6 | 1 | 12 А-II | 2880 | 17 | 48,96 | 43,48 |
| | 2 | | 2470 | 20 | 49,40 | 43,87 |
| С-2-8 | 1 | 12 А-II | 2880 | 16 | 46,08 | 40,92 |
| | 2 | | 2350 | 20 | 47,00 | 41,74 |
| С-2-10 | 1 | 12 А-II | 2880 | 15 | 43,20 | 38,36 |
| | 2 | | 2230 | 20 | 44,60 | 39,60 |
| С-2-12 | 1 | 12 А-II | 2880 | 15 | 43,20 | 38,36 |
| | 2 | | 2120 | 20 | 42,40 | 37,65 |
| С-3-4 | 1 | 12 А-II | 2560 | 4 | 10,24 | 9,09 |
| | 2 | | 720 | 13 | 9,36 | 8,31 |
| С-3-5 | 1 | 12 А-II | 2520 | 4 | 10,08 | 8,95 |
| | 2 | | 720 | 13 | 9,36 | 8,31 |
| С-3-6 | 1 | 12 А-II | 2470 | 4 | 9,88 | 8,77 |
| | 2 | | 720 | 13 | 9,36 | 8,31 |
| С-3-8 | 1 | 12 А-II | 2350 | 4 | 9,40 | 8,35 |
| | 2 | | 720 | 12 | 8,64 | 7,67 |
| С-3-10 | 1 | 12 А-I | 2230 | 4 | 8,92 | 7,92 |
| | 2 | | 720 | 12 | 8,64 | 7,67 |
| С-3-12 | 1 | 12 А-I | 2120 | 4 | 8,48 | 7,53 |
| | 2 | | 720 | 11 | 7,92 | 7,03 |
| С-4 | 1 | 12 А-II | 2590 | 3 | 7,77 | 6,90 |
| | 2 | 8 А-I | 370 | 13 | 4,81 | 1,90 |

## Ведомость расхода стали на изделие, кг

| Марка изделия | Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ⌀8 | Итого | Арматура класса А-II ГОСТ 5781-82 ⌀12 | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 22,25 | 22,25 | 67,29 | 67,29 | 89,54 |
| С-1-5 | 21,90 | 21,90 | 63,55 | 63,55 | 85,45 |
| С-1-6 | 21,46 | 21,46 | 63,55 | 63,55 | 85,01 |
| С-1-8 | 20,42 | 20,42 | 59,82 | 59,82 | 80,24 |
| С-1-10 | 19,38 | 19,38 | 56,08 | 56,08 | 75,46 |
| С-1-12 | 18,42 | 18,42 | 56,08 | 56,08 | 74,50 |
| С-2-4 | | | 91,50 | 91,50 | 91,50 |
| С-2-5 | | | 88,24 | 88,24 | 88,24 |
| С-2-6 | | | 87,35 | 87,35 | 87,35 |
| С-2-8 | | | 82,66 | 82,66 | 82,66 |
| С-2-10 | | | 77,96 | 77,96 | 77,96 |
| С-2-12 | | | 76,01 | 76,01 | 76,01 |
| С-3-4 | | | 17,40 | 17,40 | 17,40 |
| С-3-5 | | | 17,26 | 17,26 | 17,26 |
| С-3-6 | | | 17,08 | 17,08 | 17,08 |
| С-3-8 | | | 16,02 | 16,02 | 16,02 |
| С-3-10 | | | 15,59 | 15,59 | 15,59 |
| С-3-12 | | | 14,56 | 14,56 | 14,56 |
| С-4 | 1,90 | 1,90 | 6,90 | 6,90 | 8,80 |

## Размеры арматурной сетки

| Ду дождевой канализации | Марка изделия | Размеры, мм: А | С | Число шагов n |
|---|---|---|---|---|
| 400 | С-1-4 | 2560 | 5 | 17 |
| | С-2-4 | | | |
| | С-3-4 | | 80 | 12 |
| 500 | С-1-5 | 2520 | 60 | 16 |
| | С-2-5 | | | |
| | С-3-5 | | | 12 |
| 600 | С-1-6 | 2470 | 35 | 16 |
| | С-2-6 | | | |
| | С-3-6 | | | 12 |
| 800 | С-1-8 | 2350 | 50 | 15 |
| | С-2-8 | | | |
| | С-3-8 | | 75 | 11 |
| 1000 | С-1-10 | 2230 | 65 | 14 |
| | С-2-10 | | | |
| | С-3-10 | | 15 | 11 |
| 1200 | С-1-12 | 2120 | 10 | 14 |
| | С-2-12 | | | |
| | С-3-12 | | 60 | 10 |

Привязан по:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| Разраб | | | |
| Инв. № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.маст | Махлис | | |
| Зам.нач | Семенцов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр | Шпаков | | 12.85 |
| Разраб | Кудаков | | 10.85 |
| Проверил | Шепелев | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

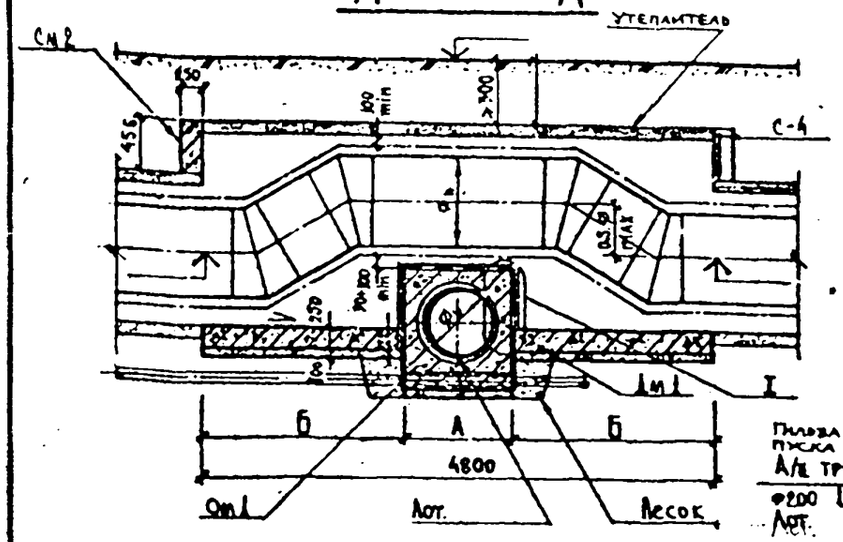
Дождевая канализация

Пересечение канала ТС ИКЛ-6 с ДК сквозь. Схема II. Арматурные изделия.

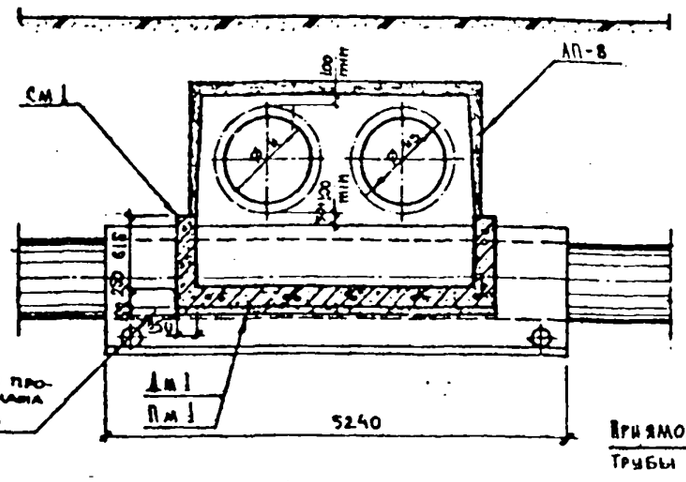
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 25 | |

МОСИНЖПРОЕКТ мастерская №4

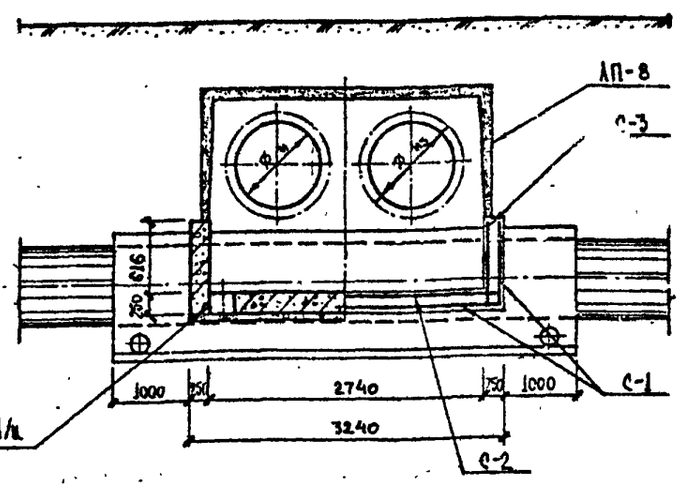
## А – А




## Б – Б

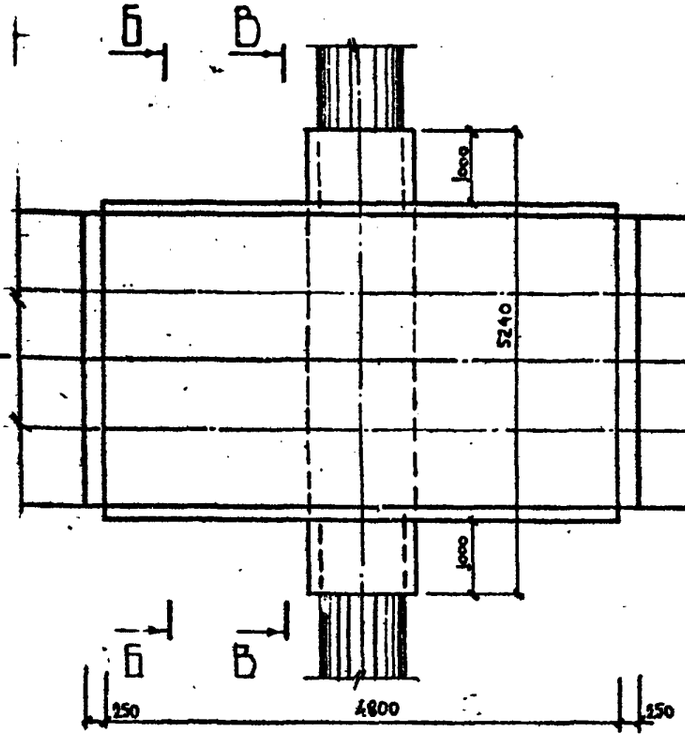



## В – В

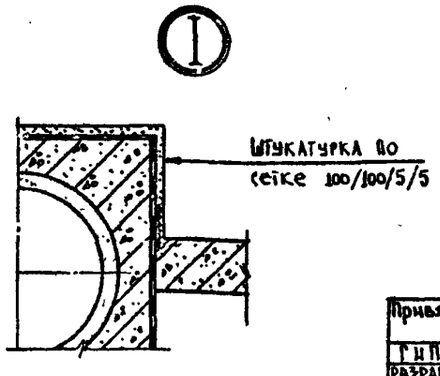



## ПЛАН

Конструкция пересечения применима в проектах только при наличии воздушников и спускников на участке узла пересечения.




| Ду дождевой канализации | А мм | Б мм |
|---|---|---|
| 400 | 826 | 1987 |
| 500 | 920 | 1940 |
| 600 | 1020 | 1890 |
| 800 | 1260 | 1770 |
| 1000 | | |
| 1200 | | |




## Ведомость об'емов основных материалов

| № п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед. изм. | Количество на 1 пересечение Ду 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 | 1200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Днище | Дм 1 | мон.м.-б бет. М-200 | м³ | 3,22 | 3,14 | 3,06 | 2,87 | | |
| 2 | Стены | См 1 | | | 1,22 | 1,20 | 1,16 | 1,09 | | |
| 3 | | См 2 | | | 0,68 | | | | | |
| 4 | Арматурная сталь | А-I | сталь | кг | 38,18 | 37,42 | 36,48 | 34,20 | | |
| 5 | | А-II | | | 366,76 | 350,28 | 347,44 | 323,44 | | |
| 6 | Подготовка | Пм 1 | бет. М-100 | м³ | 1,29 | 1,26 | 1,22 | 1,15 | | |
| 7 | Лотковое перекрытие | ЛП-8 | сб. ж.-б М-300 | шт / м³ | 2 / 3,40 | | | | | |
| 8 | Защитный слой | — | цем. р-р М-50 | м² / м³ | 17,78 / 0,11 | | | | | |
| 9 | Заделка стыков | | | м³ | 0,05 | | | | | |
| 10 | Оклеечная изоляция | | | м² | 15,84 | | | | | |
| 11 | Окрасочная изоляция | | | | 23,34 | 23,26 | 23,10 | 22,82 | | |
| 12 | Обойма /см. л. № 63/ | Ом 1 | | м³ | 5,24 | | | | | |
| 13 | Труба | ф200 | А/ц | п.м. | 1,65 | 1,84 | 2,04 | 2,52 | | |
| 14 | | ф300 | | | 0,25 | | | | | |
| 15 | Утеплитель δ 100 | | керамзитобетон | м² | 44,4 | | | | | |

Главный инженер треста „Горгидроремонт" Ю.А Артемьев 05.12.85 г.

СОГЛАСОВАНО: Начальник тех. отдела Теплосети Мосэнерго А.Н Альбортинский 12.85г

### ПОРЯДОК И ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ.

1. Выполняются работы по устройству дождевой канализации с последующей засыпкой пазух траншей песком с тщательным послойным уплотнением до $K_{упл} = 0,98$.
2. Устраивается мон.ж.-б лотковое днище канала теплосети, с предварительным устройством изоляции на дождевой канализации.
3. Производятся работы по устройству канала теплосети.
4. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполнятся в соответствии со СНиП П-31-74 и с "Правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г.Москве" под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечения канала теплосети с сущ. дождевой канализацией, вызы, порядок и требования к производству работ определяются трестом "Горгидроремонт".

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Привязан: | | | Нач.маст. | Махлис | |
| | | | Зам.нач | Семенова | |
| | | | ГИП | Никитин | |
| РАЗРАБ. | | | Гл. Гг. | Шепелев | 12.85 |
| | | | РАЗРАБ | Кулаков | 10.85 |
| Инв. № | | | Проектир | Шепелев | 12.85 |

# СК-3107-85

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями.

Дождевая канализация.

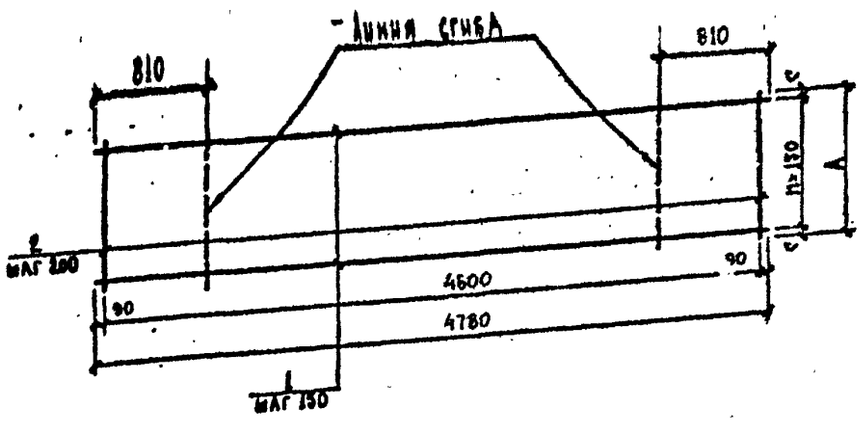
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 26 | |

Пересечение канала ТС МКА-8 с ДКф 400÷800 снизу Схема III. План, разрезы.

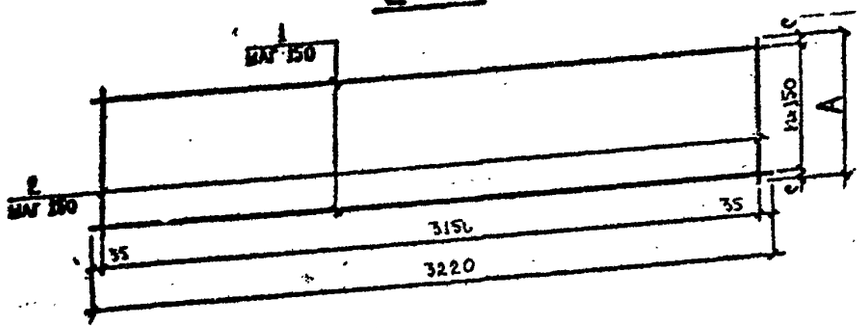
МОСИНЖПРОЕКТ Мастерская № 4

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

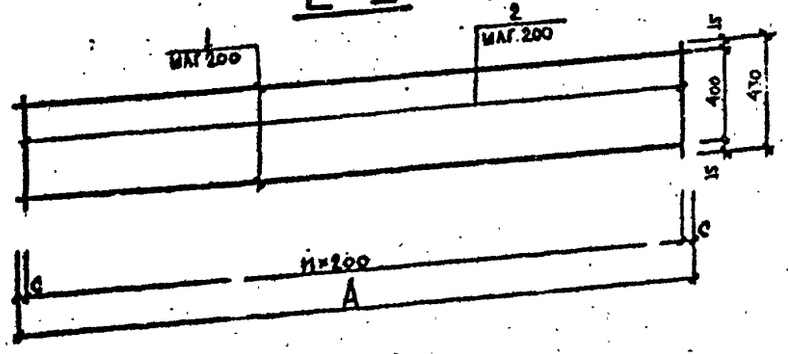
## С-1



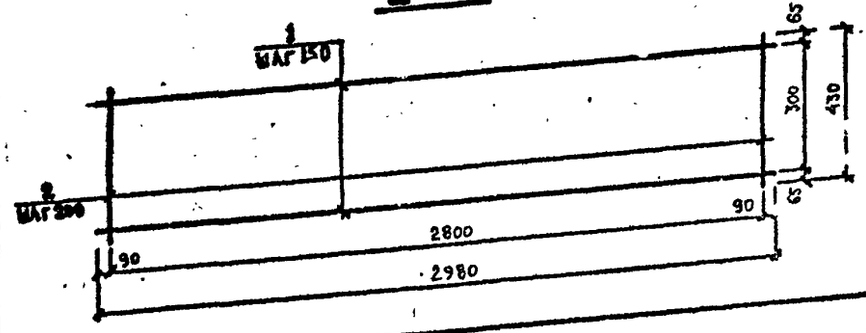

## С-2




## С-3




## С-4




## Ведомость арматуры на изделие

| Марка изделия | № поз. | Диаметр и класс арматуры, мм | Длина поз. мм | Всего на одно изделие: Кол-во шт | Длина м | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 1 | 12 А-II | 4780 | 14 | 66,92 | 59,42 |
| | 2 | 8 А-I | 1960 | 24 | 47,04 | 18,58 |
| С-1-5 | 1 | 12 А-II | 4780 | 13 | 62,14 | 55,18 |
| | 2 | 8 А-I | 1920 | 24 | 46,08 | 18,20 |
| С-1-6 | 1 | 12 А-II | 4780 | 13 | 62,14 | 55,18 |
| | 2 | 8 А-I | 1870 | 24 | 44,88 | 17,73 |
| С-1-8 | 1 | 12 А-II | 4780 | 12 | 57,36 | 50,94 |
| | 2 | 8 А-I | 1750 | 24 | 42,00 | 16,59 |
| С-1-10 | 1 | 12 А-II | | | | |
| | 2 | 8 А-I | | | | |
| С-1-12 | 1 | 12 А-II | | | | |
| | 2 | 8 А-I | | | | |
| С-2-4 | 1 | 12 А-II | 3220 | 14 | 45,08 | 40,03 |
| | 2 | | 1960 | 22 | 43,12 | 38,29 |
| С-2-5 | 1 | 12 А-II | 3220 | 13 | 41,86 | 37,17 |
| | 2 | | 1920 | 22 | 42,24 | 37,51 |
| С-2-6 | 1 | 12 А-II | 3220 | 13 | 41,86 | 37,17 |
| | 2 | | 1870 | 22 | 41,14 | 36,53 |
| С-2-8 | 1 | 12 А-II | 3220 | 12 | 38,64 | 34,31 |
| | 2 | | 1750 | 22 | 38,50 | 34,19 |
| С-2-10 | 1 | 12 А-II | | | | |
| | 2 | | | | | |
| С-2-12 | 1 | 12 А-II | | | | |
| | 2 | | | | | |
| С-3-4 | 1 | 12 А-II | 1960 | 5 | 9,80 | 8,70 |
| | 2 | | 840 | 10 | 8,40 | 7,46 |
| С-3-5 | 1 | 12 А-II | 1920 | 5 | 9,60 | 8,52 |
| | 2 | | 840 | 10 | 8,40 | 7,46 |
| С-3-6 | 1 | 12 А-II | 1870 | 5 | 9,35 | 8,30 |
| | 2 | | 840 | 10 | 8,40 | 7,46 |
| С-3-8 | 1 | 12 А-II | 1750 | 5 | 8,75 | 7,77 |
| | 2 | | 840 | 9 | 7,56 | 6,71 |
| С-3-10 | 1 | 12 А-II | | | | |
| | 2 | | | | | |
| С-3-12 | 1 | 12 А-II | | | | |
| | 2 | | | | | |
| С-4 | - | 12 А-II | 2930 | 15 | 44,70 | 13,32 |
| | 2 | 8 А-I | 430 | 3 | 1,29 | 0,51 |

## Ведомость расхода стали на изделие, кг

| Марка изделия | Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ⌀8 | Итого | Арматура класса А-II ГОСТ 5781-82 ⌀12 | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 18,58 | 18,58 | 59,42 | 59,42 | 78,00 |
| С-1-5 | 18,20 | 18,20 | 55,18 | 55,18 | 73,38 |
| С-1-6 | 17,73 | 17,73 | 55,18 | 55,18 | 72,91 |
| С-1-8 | 16,59 | 16,59 | 50,94 | 50,94 | 67,53 |
| С-1-10 | | | | | |
| С-1-12 | | | | | |
| С-2-4 | | | 78,32 | 78,32 | 78,32 |
| С-2-5 | | | 74,68 | 74,68 | 74,68 |
| С-2-6 | | | 73,70 | 73,70 | 73,70 |
| С-2-8 | | | 68,50 | 68,50 | 68,50 |
| С-2-10 | | | | | |
| С-2-12 | | | | | |
| С-3-4 | | | 16,16 | 16,16 | 16,16 |
| С-3-5 | | | 15,98 | 15,98 | 15,98 |
| С-3-6 | | | 15,76 | 15,76 | 15,76 |
| С-3-8 | | | 14,48 | 14,48 | 14,48 |
| С-3-10 | | | | | |
| С-3-12 | | | | | |
| С-4 | 0,51 | 0,51 | 13,32 | 13,32 | 13,83 |

## Размеры арматурной сетки

| Ду дождевой канализации | Марка изделия | Размеры, мм А | С | Число шагов п |
|---|---|---|---|---|
| 400 | С-1-4 | 1960 | 5 | 13 |
| | С-2-4 | | | |
| | С-3-4 | | 80 | 9 |
| 500 | С-1-5 | 1920 | 60 | 12 |
| | С-2-5 | | | |
| | С-3-5 | | | 9 |
| 600 | С-1-6 | 1870 | 35 | 12 |
| | С-2-6 | | | |
| | С-3-6 | | | 9 |
| 800 | С-1-8 | 1750 | 50 | 11 |
| | С-2-8 | | | |
| | С-3-8 | | 75 | 8 |
| 1000 | С-1-10 | | | |
| | С-2-10 | | | |
| | С-3-10 | | | |
| 1200 | С-1-12 | | | |
| | С-2-12 | | | |
| | С-3-12 | | | |

Привязан:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| Разраб. | | | |
| | | | |
| Инв. № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инж. | Махлис | | |
| Зав. отд. | Ефимова | | |
| ГИП | Шевченко | | 12.85 |
| Нач. гр. | Гусева | | 10.85 |
| Азраб. | Сидорова | | 12.85 |
| Нач. сект. | Шевченко | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями.

Дождевая канализация

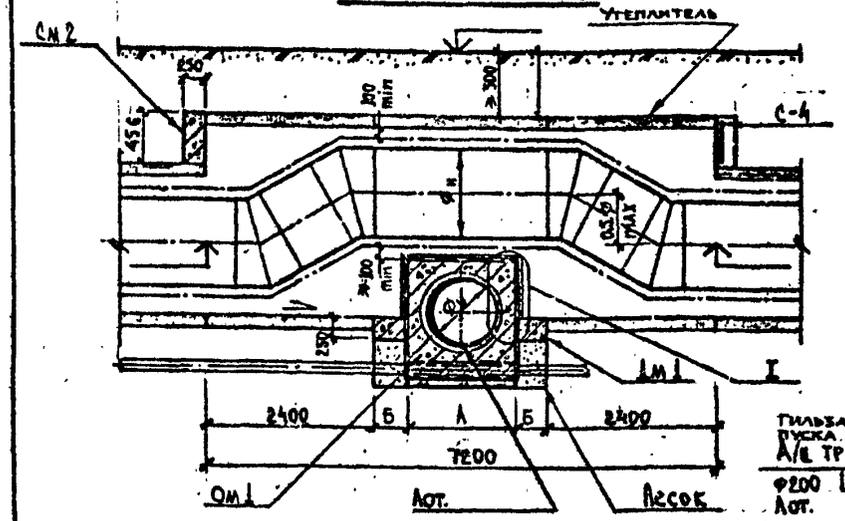
Пересечение канала ТС МКА-8 с ДК ⌀ 400÷800 снизу. Схема III. Арматурные изделия.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 27 | |

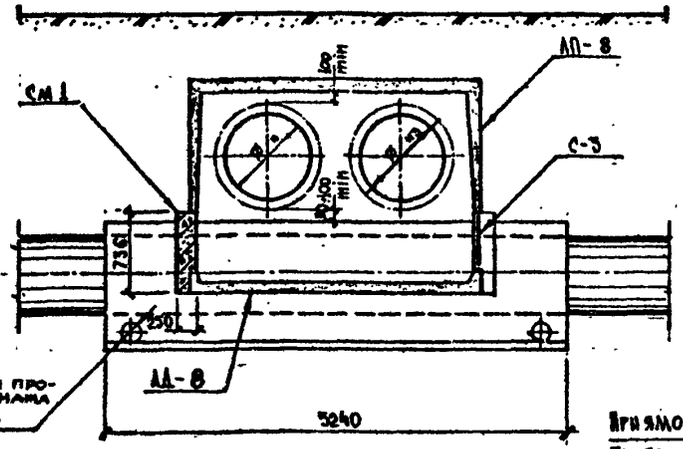
Союзпроект Мастерская №4

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

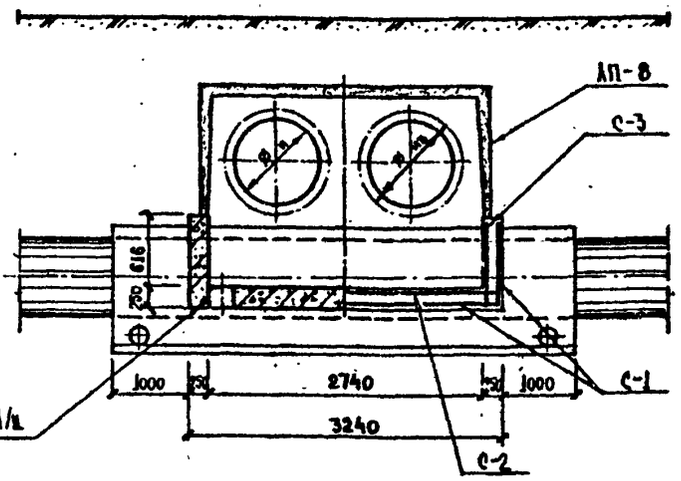
## А – А




## Б – Б

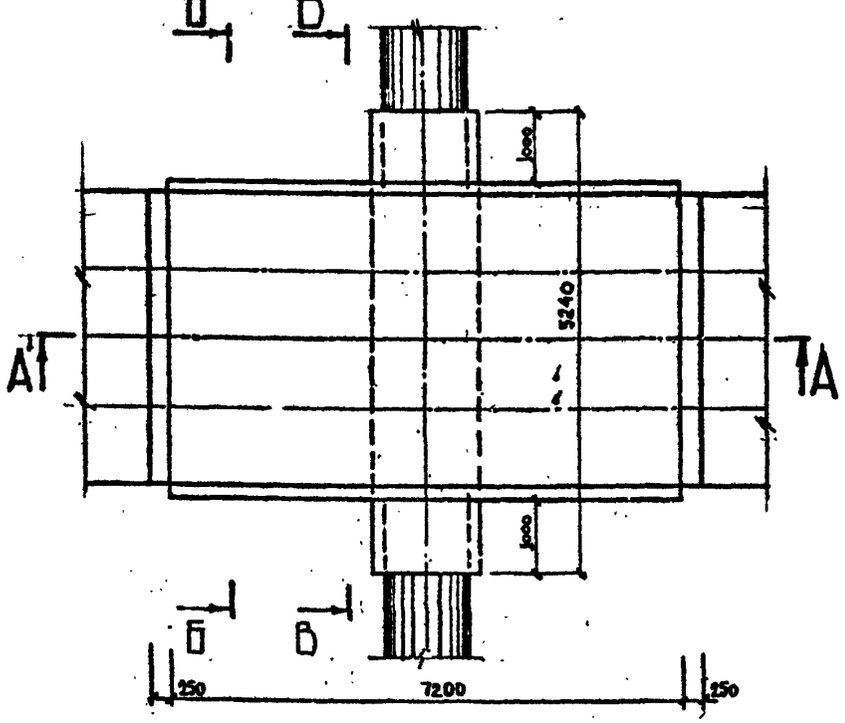



## В – В

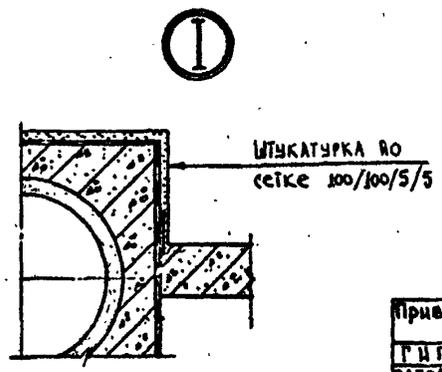



Конструкция пересечения приемлема в проектах только при наличии воздушников и спускников на участке узла пересечения.

## ПЛАН




| Ду дождевой канализации | А мм | Б мм |
|---|---|---|
| 400 | | |
| 500 | | |
| 600 | | |
| 800 | | |
| 1000 | 1500 | 450 |
| 1200 | 1720 | 340 |




## Ведомость об'емов основных материалов

| № п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед. изм. | Количество на 1 пересечение Ду 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 | 1200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Днище | Дм 1 | мон.м.-б бет. М-200 | м³ | | | | | 0,73 | 0,55 |
| 2 | Стены | См 1 | | | | | | | 2,05 | 1,98 |
| 3 | | См 2 | | | | | | | 0,68 | |
| 4 | Арматурная сталь | А-I | сталь | кг | | | | | 9,18 | 7,08 |
| 5 | | А-II | | | | | | | 132,40 | 103,18 |
| 6 | Лотковое днище | ЛД-8 | сб.м.-б бет. М-300 | шт / м³ | | | | | 2 / 1,96 | |
| 7 | Лотковое перекрытие | ЛП-8 | | | | | | | 3 / 5,1 | |
| 8 | Защитный слой | ——— | цем. р-р М-50 | м² / м³ | | | | | 24,98 / 0,125 | |
| 9 | Заделка стыков | | | м³ | | | | | 0,07 | |
| 10 | Оклеечная изоляция | | | м² | | | | | 23,16 | |
| 11 | Окрасочная изоляция | | | | | | | | 31,99 | 31,71 |
| 12 | Обойма /см.л.№69/ | Ом 1 | | | | | | | 5,24 | |
| 13 | Труба | ф200 | А/ц | п.м. | | | | | 3,00 | 3,44 |
| 14 | | ф300 | | | | | | | 0,25 | |
| 15 | Утеплитель δ 400 | | керамзитобетон | м² | | | | | 21,5 | |

Согласовано:

Главный инженер треста „Горгидроремонт" Ю.А. Артемьев 03.12.85г

Начальник тех. отдела Теплосети Мосэнерго А.Н. Альбертинский 12.85г.

### ПОРЯДОК И ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ.

1. Выполняются работы по устройству дождевой канализации с последующей засыпкой пазух песком траншеи с тщательным послойным уплотнением до $K_{упл} \geq 0,98$.
2. Устраивается мон.к.-б лотковое днище канала теплосети, с предварительным устройством изоляции на дождевой канализации.
3. Производятся работы по устройству канала теплосети.
4. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполнятся с соответствии со СНиП П-31-74 и с "Правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г.Москве" под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечения канала теплосети с суш. дождевой канализацией, время, порядок и требования к производству работ определяются трестом "Горгидроремонт".

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Привязан: | | | | |
| ГИП | | | | |
| РАЗРАБ. | | | | |
| Инв.№ | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| НАЧ.МАСТ | МАХАИС | |
| ЗАМ.НАЧ. | Семенцов | |
| ГИП | Никитин | |
| Рук. Гр. | Мещеряков | 12.85 |
| РАЗРАБ | Кулаков | 10.85 |
| Проверил | Щеголев | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями.

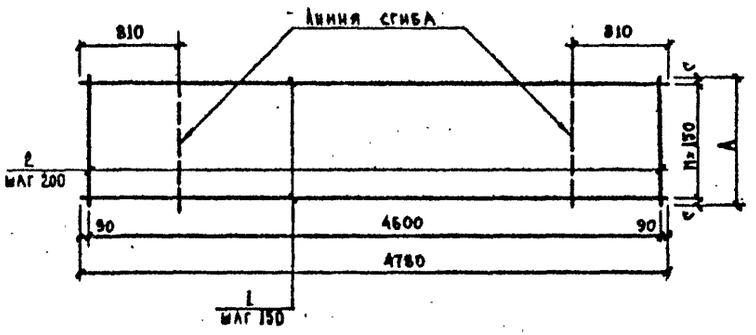
Дождевая канализация

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 28 | |

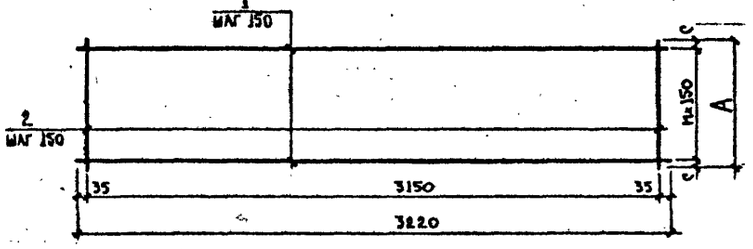
Пересечение канала ТС ИКА-2 с АК ø 1000÷1200 снизу. Схема III. План, разрезы.

МОСИНЖПРОЕКТ мастерская № 4

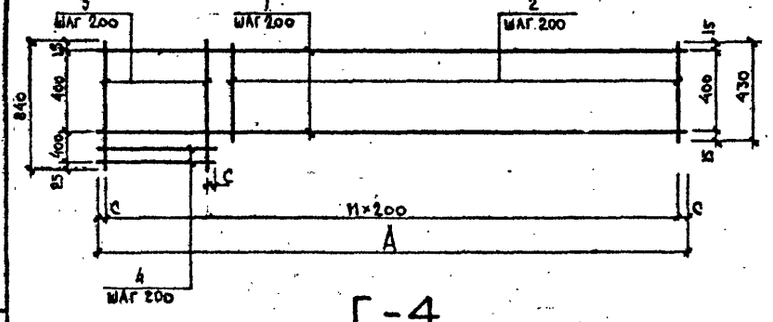
## С-1



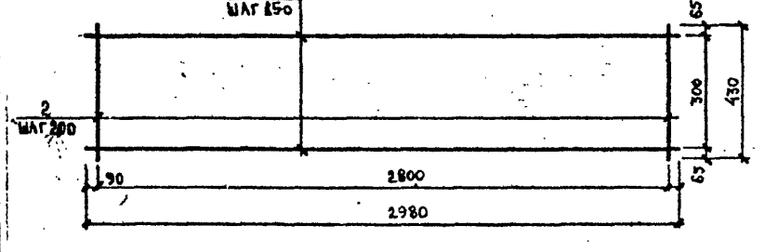

## С-2




## С-3




## С-4




## Ведомость арматуры на изделие

| Марка изделия | № поз. | Диаметр и класс арматуры мм | Длина поз. мм | Всего на одно изделие: Кол-во шт | Длина м | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 1 | 12 А-II | | | | |
| | 2 | 8 А-I | | | | |
| С-1-5 | 1 | 12 А-II | | | | |
| | 2 | 8 А-I | | | | |
| С-1-6 | 1 | 12 А-II | | | | |
| | 2 | 8 А-I | | | | |
| С-1-8 | 1 | 12 А-II | | | | |
| | 2 | 8 А-I | | | | |
| С-1-10 | 1 | 12 А-II | 4780 | 3 | 14,34 | 5,66 |
| | 2 | 8 А-I | 430 | 24 | 10,32 | 4,08 |
| С-1-12 | 1 | 12 А-II | 4780 | 3 | 14,34 | 5,66 |
| | 2 | 8 А-I | 320 | 24 | 7,68 | 3,03 |
| С-2-4 | 1 | 12 А-II | | | | |
| | 2 | | | | | |
| С-2-5 | 1 | 12 А-II | | | | |
| | 2 | | | | | |
| С-2-6 | 1 | 12 А-II | | | | |
| | 2 | | | | | |
| С-2-8 | 1 | 12 А-II | | | | |
| | 2 | | | | | |
| С-2-10 | 1 | 12 А-II | 3220 | 3 | 9,66 | 8,58 |
| | 2 | | 430 | 22 | 9,46 | 8,40 |
| С-2-12 | 1 | 12 А-II | 3220 | 3 | 9,66 | 8,58 |
| | 2 | | 320 | 22 | 7,04 | 6,25 |
| С-3-4 | 1 | 12 А-II | | | | |
| | 2 | | | | | |
| | 3 | | | | | |
| | 4 | | | | | |
| С-3-5 | 1 | 12 А-II | | | | |
| | 2 | | | | | |
| | 3 | | | | | |
| | 4 | | | | | |
| С-3-6 | 1 | 12 А-II | | | | |
| | 2 | | | | | |
| | 3 | | | | | |
| | 4 | | | | | |
| С-3-8 | 1 | 12 А-II | | | | |
| | 2 | | | | | |
| | 3 | | | | | |
| | 4 | | | | | |
| С-3-10 | 1 | 12 А-II | 2830 | 3 | 8,49 | 7,54 |
| | 2 | | 430 | 12 | 5,16 | 4,58 |
| | 3 | | 840 | 3 | 2,52 | 2,24 |
| | 4 | | 430 | 2 | 0,86 | 0,76 |
| С-3-12 | 1 | 12 А-I | 2720 | 3 | 8,16 | 7,25 |
| | 2 | | 430 | 12 | 5,16 | 4,58 |
| | 3 | | 840 | 2 | 1,68 | 1,49 |
| | 4 | | 320 | | 0,64 | 0,57 |
| С-4 | 1 | 12 А-II | 2980 | 15 | 44,70 | 13,32 |
| | 2 | 8 А-I | 430 | 3 | 1,29 | 0,51 |

## Ведомость расхода стали на изделие, кг

| Марка изделия | Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ф8 | Итого | Арматура класса А-II ГОСТ 5781-82 ф12 | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | | | | | |
| С-1-5 | | | | | |
| С-1-6 | | | | | |
| С-1-8 | | | | | |
| С-1-10 | 4,08 | 4,08 | 5,66 | 5,66 | 9,74 |
| С-1-12 | 3,03 | 3,03 | 5,66 | 5,66 | 8,69 |
| С-2-4 | | | | | |
| С-2-5 | | | | | |
| С-2-6 | | | | | |
| С-2-8 | | | | | |
| С-2-10 | | | 16,98 | 16,98 | 16,98 |
| С-2-12 | | | 14,83 | 14,83 | 14,83 |
| С-3-4 | | | | | |
| С-3-5 | | | | | |
| С-3-6 | | | | | |
| С-3-8 | | | | | |
| С-3-10 | | | 15,12 | 15,12 | 15,12 |
| С-3-12 | | | 13,89 | 13,89 | 13,89 |
| С-4 | 0,51 | 0,51 | 13,32 | 13,32 | 13,83 |

## Размеры арматурной сетки

| Ду дождевой канализации | Марка изделия | Размеры, мм A | C | Число шагов n |
|---|---|---|---|---|
| 400 | С-1-4 | | | |
| | С-2-4 | | | |
| | С-3-4 | | | |
| 500 | С-1-5 | | | |
| | С-2-5 | | | |
| | С-3-5 | | | |
| 600 | С-1-6 | | | |
| | С-2-6 | | | |
| | С-3-6 | | | |
| 800 | С-1-8 | | | |
| | С-2-8 | | | |
| | С-3-8 | | | |
| 1000 | С-1-10 | 430 | 65 | 2 |
| | С-2-10 | | | |
| | С-3-10 | 2830 | 15 | 14 |
| 1200 | С-1-12 | 320 | 10 | 2 |
| | С-2-12 | | | |
| | С-3-12 | 2720 | 60 | 13 |

Привязан:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| РАЗРАБ. | | | |
| Инв. №: | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст | Маханс | | |
| Зам. нач | Семенцов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук. гр | Шепелев | | 12.85 |
| РАЗРАБ | Кулаков | | 10.85 |
| Проверил | Шепелев | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения тепловети с подземными коммуникациями.

Дождевая канализация.

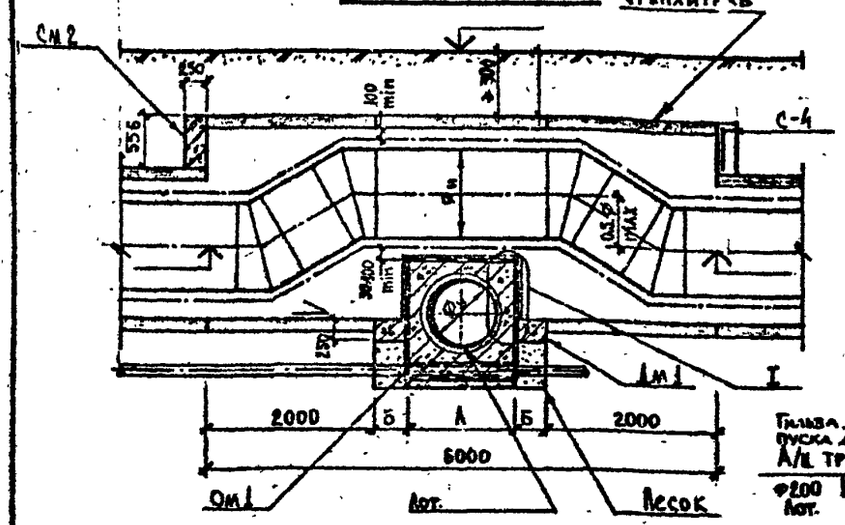
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 29 | |

Пересечение напала ТС МКА-6 с ДК ⌀ 1000÷1200 снизу. Схема Ш. Арматурные изделия.

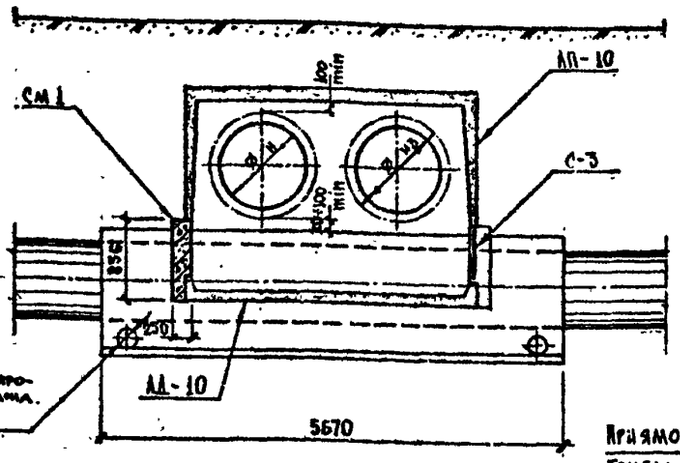
МОСИНЖПРОЕКТ Мастерская №4

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

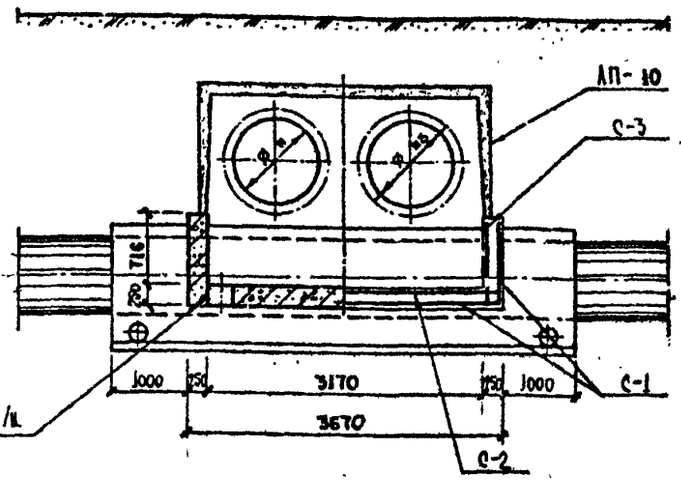
## А – А



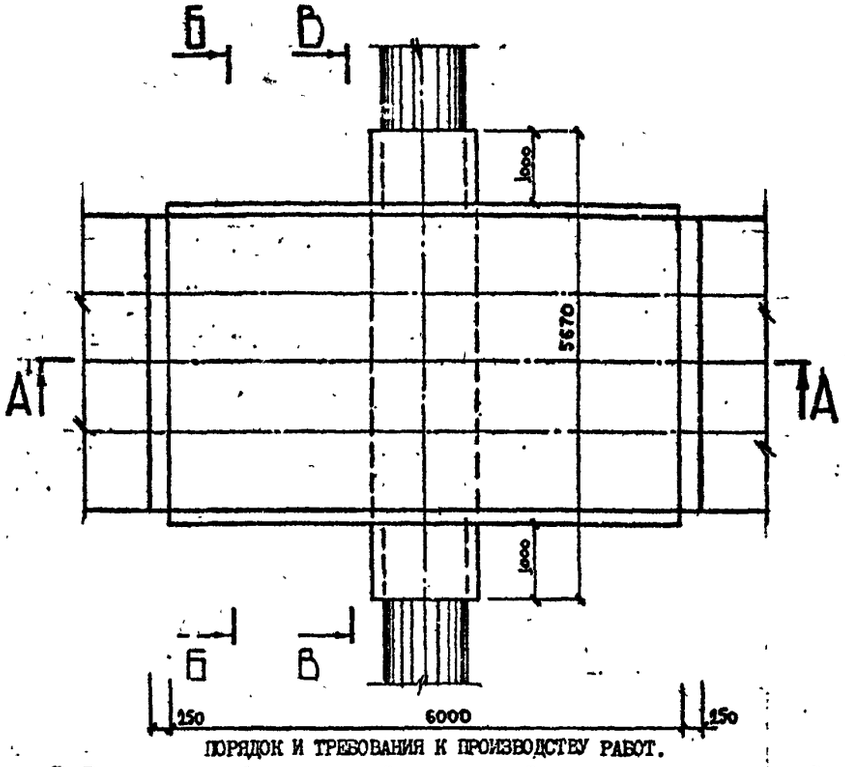

## Б – Б




## В – В

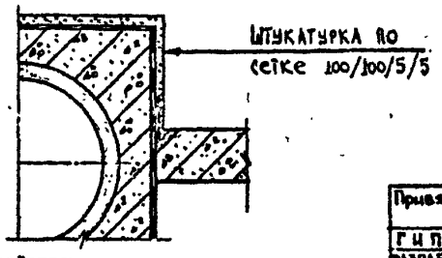



## ПЛАН




Конструкция пересечения приемлема в проектах только при наличии воздушников и спускников на участке узла пересечения.

| ф у дождевой канализации | А мм | Б мм |
|---|---|---|
| 400 | 826 | 587 |
| 500 | 920 | 540 |
| 600 | 1020 | 490 |
| 800 | 1260 | 370 |
| 1000 | 1500 | 250 |
| 1200 | 1720 | 140 |




## Ведомость объемов основных материалов

| № п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед. изм. | Количество на 1 пересечение ф у 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 | 1200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Днище | Дм 1 | Мон. м.-Б Бет. М-100 | м³ | 1,08 | 0,99 | 0,90 | 0,68 | 0,46 | 0,26 |
| 2 | Стены | См 1 | | | 2,13 | 2,10 | 2,06 | 1,97 | 1,89 | 1,81 |
| 3 | | См 2 | | | 0,96 | | | | | |
| 4 | Арматурная сталь | А-I | Сталь | кг | 16,14 | 15,26 | 14,16 | 11,50 | 8,84 | 5,76 |
| 5 | | А-II | | | 171,78 | 139,28 | 166,18 | 141,20 | 115,80 | 67,68 |
| 6 | Лотковое днище | Л1-10 | Сб. м.-Б Бет. М-300 | шт./м³ | 2/2,14 | | | | | |
| 7 | Лотковое перекрытие | ЛП-10 | | | 3/5,58 | | | | | |
| 8 | Защитный слой | ——— | Цем. р-р М-50 | м²/м³ | 25,24/0,15 | | | | | |
| 9 | Заделка стыков | | | м³ | 0,08 | | | | | |
| 10 | Оклеечная изоляция | | | м² | 22,50 | | | | | |
| 11 | Окрасочная изоляция | | | | 31,32 | 31,20 | 31,04 | 30,68 | 30,36 | 30,04 |
| 12 | Обойма /см. л. № 69 / | Ом 1 | | | 5,67 | | | | | |
| 13 | Труба | ф200 | А/ц | п.м. | 1,65 | 1,84 | 2,04 | 2,52 | 3,00 | 3,44 |
| 14 | | ф300 | | | 0,25 | | | | | |
| 15 | Утеплитель δ 100 | — | Керамзитобетон | м² | 20,50 | | | | | |

Согласовано:

Главный инженер треста „Горгидроремонт" Ю.А. Артемьев 09.12.85 г.

Начальник тех. отдела Теплосети Мосэнерго А.Я. Альбертинский 12.85 г.

### ПОРЯДОК И ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ.

1. Выполняются работы по устройству дождевой канализации с последующей засыпкой пазух грунтом с тщательным послойным уплотнением до $K_{упл} = 0,98$.
2. Устраивается мон. ж-б. лотковое днище канала теплосети, с предварительным устройством изоляции на дождевой канализации.
3. Производятся работы по устройству канала теплосети.
4. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполняться в соответствии со СНиП П-3I-74 и с "Правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г.Москве" под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание : В случае пересечения канала теплосети с сущ. дождевой канализацией, время, порядок и требования к производству работ определяются трестом "Горгидроремонт".

| | | | |
|---|---|---|---|
| Привязан: | | | |
| ГИП | | | |
| РАЗРАБ. | | | |
| Инв. № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст | Махлис | | |
| Зам. нач | Семенцов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук. гр. | Шепелев | | 12.85 |
| Разраб | Кулаков | | 10.85 |
| Проверил | Шепелев | | 12.85 |

# СК-3107-85

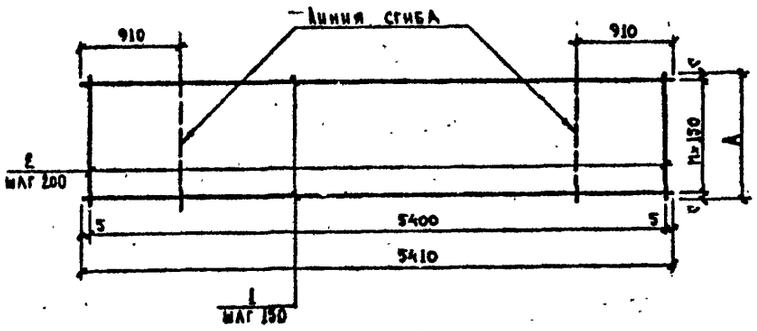
Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями.

| Дождевая канализация. | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|
| | | 30 | |

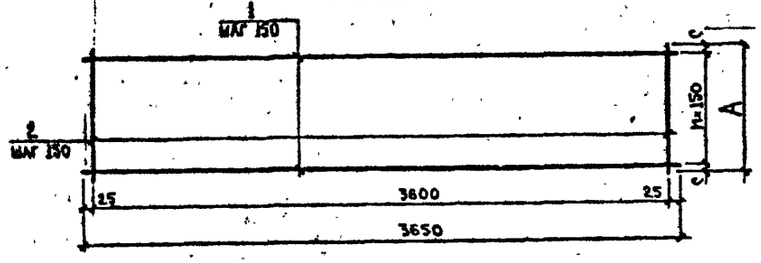
Пересечение канала ТС МКА-10 с ДК снизу. Схема III. План, разрезы.

МОСИНЖПРОЕКТ мастерская № 4

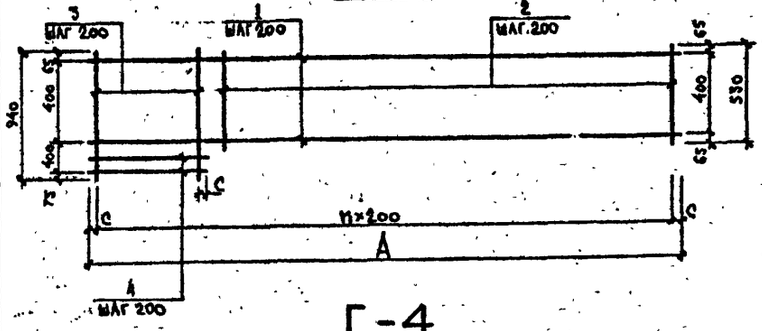
## С-1



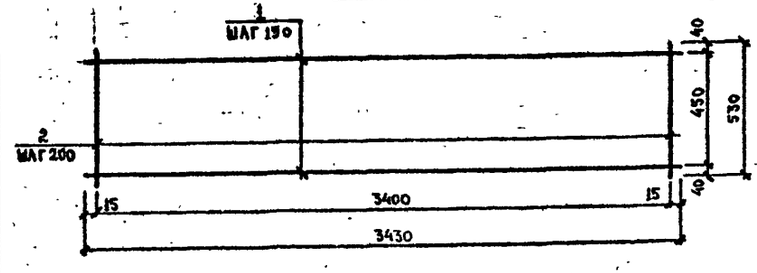

## С-2




## С-3




## С-4




## Ведомость арматуры на изделие

| Марка изделия | № поз. | Диаметр и класс арматуры, мм | Длина поз., мм | Всего на одно изделие: Кол-во, шт | Длина, м | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 1 | 12 А-II | 5410 | 4 | 21,64 | 19,22 |
| | 2 | 8 А-I | 560 | 28 | 15,68 | 6,19 |
| С-1-5 | 1 | 12 А-II | 5410 | 4 | 21,64 | 19,22 |
| | 2 | 8 А-I | 520 | 28 | 14,56 | 5,75 |
| С-1-6 | 1 | 12 А-II | 5410 | 4 | 21,64 | 19,22 |
| | 2 | 8 А-I | 470 | 28 | 13,16 | 5,20 |
| С-1-8 | 1 | 12 А-II | 5410 | 3 | 16,23 | 14,41 |
| | 2 | 8 А-I | 350 | 28 | 9,80 | 3,87 |
| С-1-10 | 1 | 12 А-II | 5410 | 2 | 10,82 | 9,61 |
| | 2 | 8 А-I | 230 | 28 | 6,44 | 2,54 |
| С-1-12 | 1 | 12 А-II | — | — | — | — |
| | 2 | 8 А-I | — | — | — | — |
| С-2-4 | 1 | 12 А-II | 3650 | 4 | 14,60 | 12,96 |
| | 2 | | 560 | 25 | 14,00 | 12,43 |
| С-2-5 | 1 | 12 А-II | 3650 | 4 | 14,60 | 12,96 |
| | 2 | | 520 | 25 | 13,00 | 11,54 |
| С-2-6 | 1 | 12 А-II | 3650 | 4 | 14,60 | 12,96 |
| | 2 | | 470 | 25 | 11,75 | 10,43 |
| С-2-8 | 1 | 12 А-II | 3650 | 3 | 10,95 | 9,72 |
| | 2 | | 350 | 25 | 8,75 | 7,77 |
| С-2-10 | 1 | 12 А-II | 3650 | 2 | 7,30 | 6,48 |
| | 2 | | 230 | 25 | 5,75 | 5,11 |
| С-2-12 | 1 | 12 А-II | — | — | — | — |
| | 2 | | — | — | — | — |
| С-3-4 | 1 | 12 А-II | 2560 | 3 | 7,68 | 6,82 |
| | 2 | | 530 | 9 | 4,77 | 4,24 |
| | 3 | | 940 | 3 | 2,82 | 2,50 |
| | 4 | | 560 | 2 | 1,12 | 0,99 |
| С-3-5 | 1 | 12 А-II | 2520 | 3 | 7,56 | 6,71 |
| | 2 | | 530 | 9 | 4,77 | 4,24 |
| | 3 | | 940 | 3 | 2,82 | 2,50 |
| | 4 | | 520 | 2 | 1,04 | 0,92 |
| С-3-6 | 1 | 12 А-II | 2470 | 3 | 7,41 | 6,58 |
| | 2 | | 530 | 9 | 4,77 | 4,24 |
| | 3 | | 940 | 3 | 2,82 | 2,50 |
| | 4 | | 410 | 2 | 0,94 | 0,83 |
| С-3-8 | 1 | 12 А-II | 2350 | 3 | 7,05 | 6,26 |
| | 2 | | 530 | 10 | 5,30 | 4,71 |
| | 3 | | 940 | 2 | 1,88 | 1,67 |
| | 4 | | 350 | | 0,70 | 0,62 |
| С-3-10 | 1 | 12 А-II | 2230 | 3 | 6,69 | 5,94 |
| | 2 | | 530 | 9 | 4,77 | 4,24 |
| | 3 | | 940 | 2 | 1,88 | 1,67 |
| | 4 | | 230 | | 0,46 | 0,41 |
| С-3-12 | 1 | 12 А-I | 2120 | 3 | 6,36 | 5,65 |
| | 2 | | 530 | 11 | 5,83 | 5,18 |
| | 3 | | — | — | — | — |
| | 4 | | — | — | — | — |
| С-4 | 1 | 12 А-II | 3430 | 4 | 13,72 | 12,18 |
| | 2 | 8 А-I | 530 | 9 | 4,77 | 1,88 |

## Ведомость расхода стали на изделие, кг

| Марка изделия | Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ф8 | Итого | Арматура класса А-II ГОСТ 5781-82 ф12 | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 6,19 | 6,19 | 19,22 | 19,22 | 25,41 |
| С-1-5 | 5,75 | 5,75 | 19,22 | 19,22 | 24,97 |
| С-1-6 | 5,20 | 5,20 | 19,22 | 19,22 | 24,42 |
| С-1-8 | 3,87 | 3,87 | 14,41 | 14,41 | 18,28 |
| С-1-10 | 2,54 | 2,54 | 9,61 | 9,61 | 12,15 |
| С-1-12 | | | — | — | — |
| С-2-4 | | | 25,39 | 25,39 | 25,39 |
| С-2-5 | | | 24,50 | 24,50 | 24,50 |
| С-2-6 | | | 23,39 | 23,39 | 23,39 |
| С-2-8 | | | 17,49 | 17,49 | 17,49 |
| С-2-10 | | | 11,59 | 11,59 | 11,59 |
| С-2-12 | | | — | — | — |
| С-3-4 | | | 14,55 | 14,55 | 14,55 |
| С-3-5 | | | 14,37 | 14,37 | 14,37 |
| С-3-6 | | | 14,15 | 14,15 | 14,15 |
| С-3-8 | | | 13,26 | 13,26 | 13,26 |
| С-3-10 | | | 12,26 | 12,26 | 12,26 |
| С-3-12 | | | 10,83 | 10,83 | 10,83 |
| С-4 | 1,88 | 1,88 | 12,18 | 12,18 | 14,06 |

## Размеры арматурной сетки

| Ду дождевой канализации | Марка изделия | Размеры, мм: А | С | Число шагов: n |
|---|---|---|---|---|
| 400 | С-1-4 | 560 | 55 | 3 |
| | С-2-4 | | | |
| | С-3-4 | 2560 | 80 | 12 |
| 500 | С-1-5 | 520 | 35 | 3 |
| | С-2-5 | | | |
| | С-3-5 | 2520 | 60 | 12 |
| 600 | С-1-6 | 470 | 10 | 3 |
| | С-2-6 | | | |
| | С-3-6 | 2470 | 35 | 12 |
| 800 | С-1-8 | 350 | 25 | 2 |
| | С-2-8 | | | |
| | С-3-8 | 2350 | 75 | 11 |
| 1000 | С-1-10 | 230 | 40 | 1 |
| | С-2-10 | | | |
| | С-3-10 | 2230 | 15 | 11 |
| 1200 | С-1-12 | — | — | — |
| | С-2-12 | — | — | — |
| | С-3-12 | 2120 | 60 | 10 |

Привязан.

ГИП

Разраб.

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст. | Махлис | | |
| Зам. нач. | Семешов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач. гр. | Шепелев | | 12.85 |
| Разраб. | Кулаков | | 10.85 |
| Проверил | Шепелев | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкция пересечения тепосети с подземными коммуникациями.

Дождевая канализация.

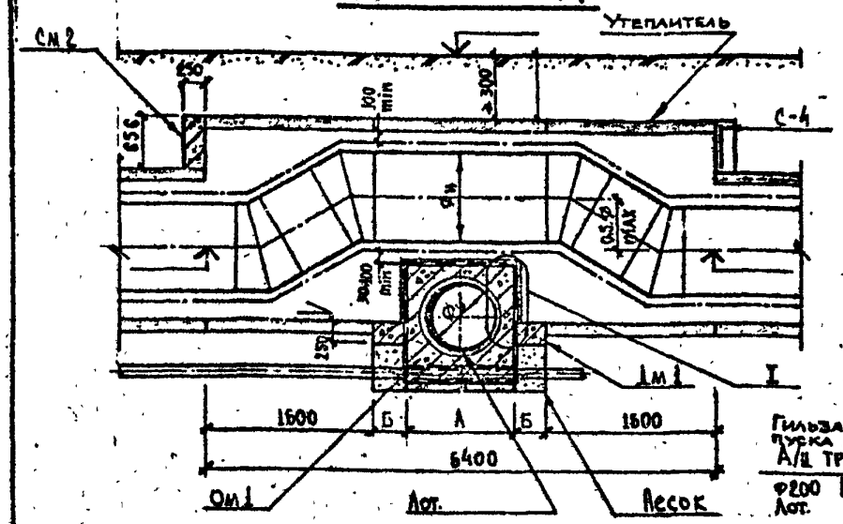
Пересечение канала ТС 1400-10 с ДК сверху. Схема III. Арматурные изделия.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 31 | |

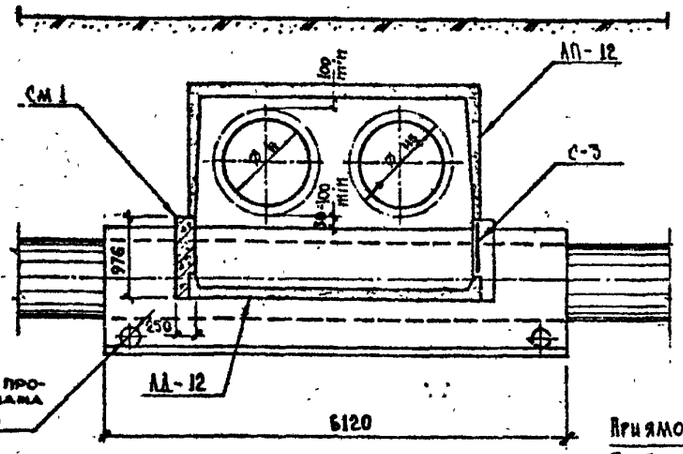
МОСИНЖПРОЕКТ
Мастерская №4

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

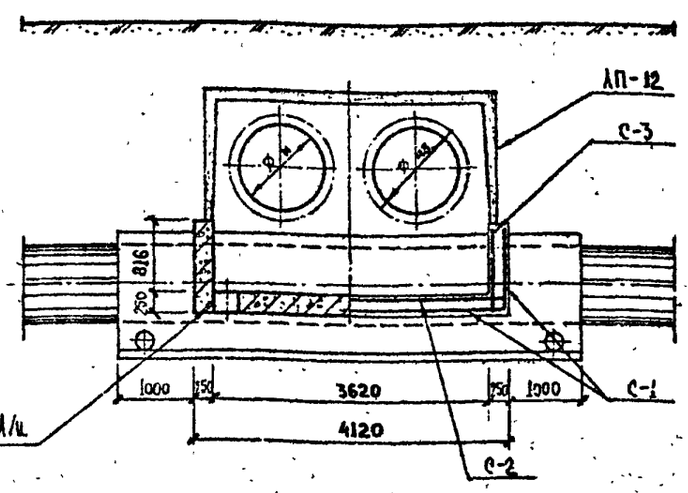
## А – А



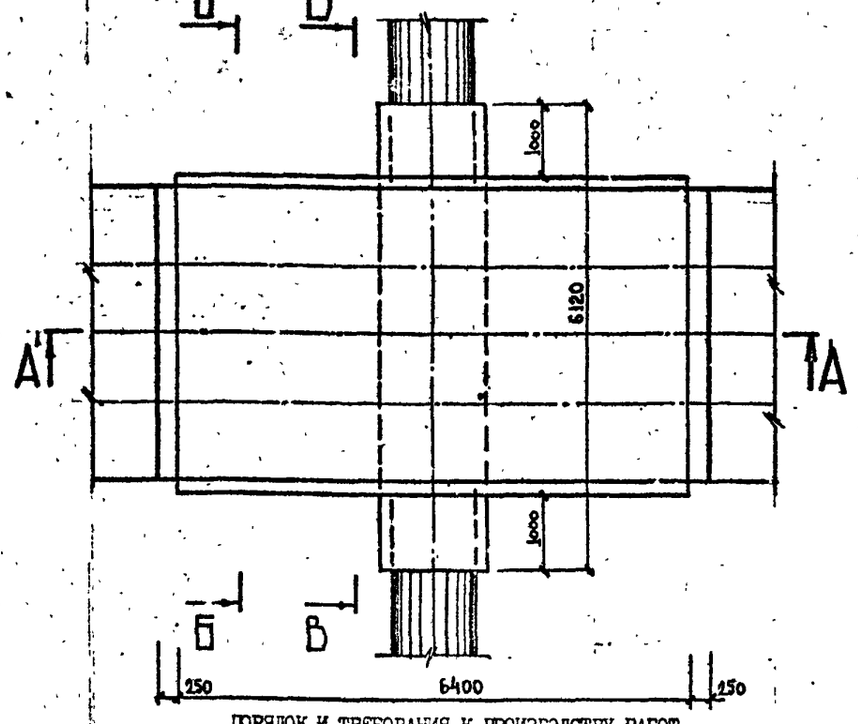

## Б – Б




## В – В

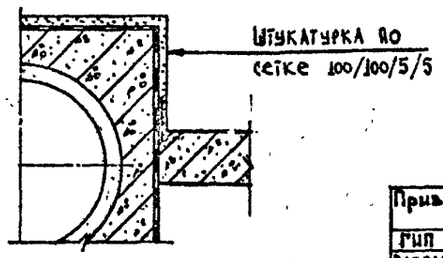



## ПЛАН




Конструкция пересечения приемлема в проектах только при наличии воздушников и спускников на участке узла пересечения.

| Ф у дождевой канализации | А мм | Б мм |
|---|---|---|
| 400 | 826 | 1187 |
| 500 | 920 | 1140 |
| 600 | 1020 | 1090 |
| 800 | 1250 | 970 |
| 1000 | 1500 | 850 |
| 1200 | 1720 | 740 |




### ПОРЯДОК И ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ.

1. Выполняются работы по устройству дождевой канализации с последующей засыпкой пазух траншей песком с тщательным послойным уплотнением до $K_{упл} = 0.98$ .
2. Устраивается мон. ж-б. лотковое днище канала теплосети, с предварительным устройством изоляции на дождевой канализации.
3. Производятся работы по устройству канала теплосети.
4. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполняться в соответствии со СНиП П-31-74 и с "Правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г.Москве" под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечения канала теплосети с сущ. дождевой канализацией, время, порядок и требования к производству работ определяются трестом "Горгидроремонт".

## Ведомость об'емов основных материалов

| № п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед. изм. | Количество на 1 пересечение Ф у 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 | 1200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Днище | Дм 1 | Мон. ж.-б бет. М-200 | м³ | 2,45 | 2,35 | 2,25 | 2,00 | 1,75 | 1,52 |
| 2 | Стены | См 1 | | | 2,52 | 2,49 | 2,45 | 2,35 | 2,25 | 2,17 |
| 3 | | См 2 | | | 1,28 | | | | | |
| 4 | Арматурная сталь | А-I | сталь | кг | 33,38 | 32,40 | 31,18 | 28,24 | 25,30 | 22,62 |
| 5 | | А-II | | | 324,02 | 321,20 | 317,14 | 287,42 | 260,80 | 231,28 |
| 6 | Лотковое днище | ЛЛ-12 | сб.ж.-б бет. М-300 | шт / м³ | 2 / 2,16 | | | | | |
| 7 | Лотковое перекрытие | ЛП-12 | | | 4 / 7,6 | | | | | |
| 8 | Защитный слой | — | цем. р-р М-50 | м² / м³ | 30,86 / 0,20 | | | | | |
| 9 | Заделка стыков | | | м³ | 0,12 | | | | | |
| 10 | Оклеечная изоляция | | | м² | 26,88 | | | | | |
| 11 | Окрасочная изоляция | | | | 42,59 | 42,47 | 42,31 | 41,91 | 41,51 | 41,19 |
| 12 | Обойма /см.л. № 63 / | Ом 1 | | | 6,12 | | | | | |
| 13 | Труба | Ф200 | А/ц | п.м. | 1,65 | 1,84 | 2,04 | 2,52 | 3,00 | 3,44 |
| 14 | | Ф300 | | | 0,25 | | | | | |
| 15 | Утеплитель S 100 | | керамзитобетон | м² | 24,8 | | | | | |

Согласовано:

Главный инженер треста "Горгидроремонт" Ю.А. Артемьев 05.12.85 г.

Начальник тех. отдела Теплосети Мосэнерго А.Н. Альвертинский. 12.85 г.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Привязан: | | | | |
| ГИП | | | | |
| Разраб. | | | | |
| Инв № | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Нач.маст | Маханс | |
| Зам.нач | Семенцов | |
| ГИП | Никитин | |
| Рук гр. | Шепелев | 12.85 |
| Разраб | Кулаков | 10.85 |
| Проверил | Шепелев | 12.85 |

# СК-3107-85

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями.

Дождевая канализация.

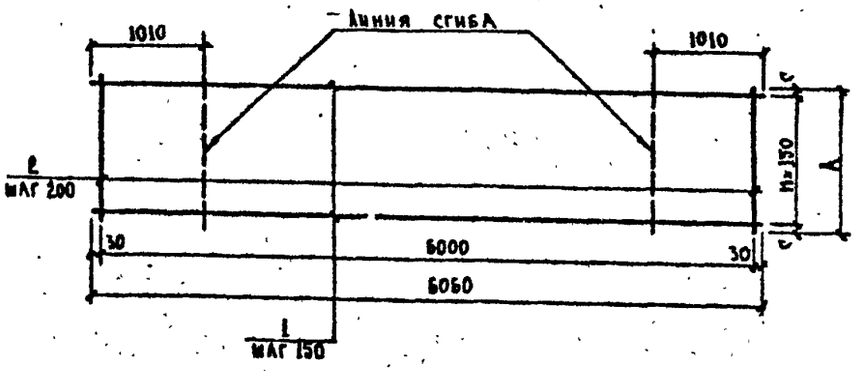
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 32 | |

Пересечение канала ТС_МКА-12 с ДК снизу. Схема III. План, разрезы.

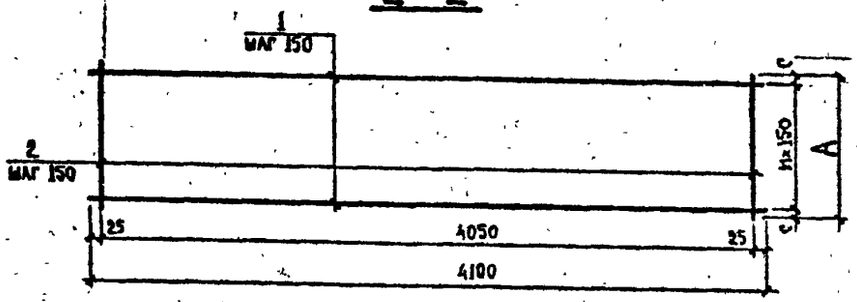
Мосэнергопроект мастерская № 4

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

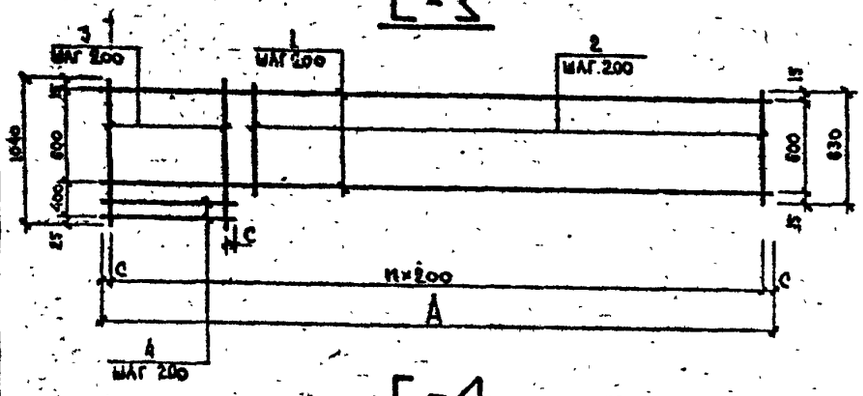
## С-1



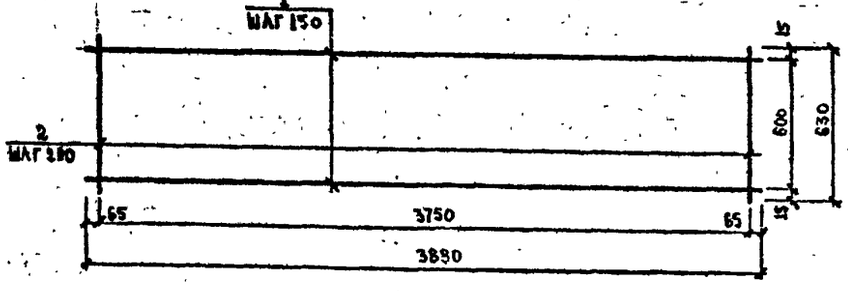

## С-2




## С-3




## С-4




## Ведомость арматуры на изделие

| Марка изделия | № поз | Диаметр и класс арматуры мм | Длина поз. мм | Всего на одно изделие: Кол-во шт | Длина м | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 1 | 12 А-II | 6060 | 8 | 48,48 | 43,05 |
| | 2 | 8 А-I | 1160 | 31 | 35,96 | 14,20 |
| С-1-5 | 1 | 12 А-II | 6060 | 8 | 48,48 | 43,05 |
| | 2 | 8 А-I | 1120 | 31 | 34,72 | 13,71 |
| С-1-6 | 1 | 12 А-II | 6060 | 8 | 48,48 | 43,05 |
| | 2 | 8 А-I | 1070 | 31 | 33,17 | 13,10 |
| С-1-8 | 1 | 12 А-II | 6060 | 7 | 42,42 | 37,67 |
| | 2 | 8 А-I | 950 | 31 | 29,45 | 11,63 |
| С-1-10 | 1 | 12 А-II | 6060 | 6 | 36,36 | 32,29 |
| | 2 | 8 А-I | 830 | 31 | 25,73 | 10,16 |
| С-1-12 | 1 | 12 А-II | 6060 | 5 | 30,30 | 26,91 |
| | 2 | 8 А-I | 720 | 31 | 22,32 | 8,82 |
| С-2-4 | 1 | 12 А-II | 4100 | 8 | 32,80 | 29,13 |
| | 2 | | 1160 | 28 | 32,48 | 28,84 |
| С-2-5 | 1 | 12 А-II | 4100 | 8 | 32,80 | 29,13 |
| | 2 | | 1120 | 28 | 31,36 | 27,85 |
| С-2-6 | 1 | 12 А-II | 4100 | 8 | 32,20 | 29,13 |
| | 2 | | 1070 | 28 | 29,96 | 26,60 |
| С-2-8 | 1 | 12 А-II | 4100 | 7 | 28,70 | 25,49 |
| | 2 | | 950 | 28 | 26,60 | 23,62 |
| С-2-10 | 1 | 12 А-II | 4100 | 6 | 24,60 | 21,84 |
| | 2 | | 830 | 28 | 23,24 | 20,64 |
| С-2-12 | 1 | 12 А-II | 4100 | 5 | 20,50 | 18,20 |
| | 2 | | 720 | 28 | 20,16 | 17,90 |
| С-3-4 | 1 | 12 А-II | 2760 | 4 | 11,04 | 9,80 |
| | 2 | | 630 | 8 | 5,04 | 4,48 |
| | 3 | | 1040 | 6 | 6,24 | 5,54 |
| | 4 | | 1160 | 2 | 2,32 | 2,06 |
| С-3-5 | 1 | 12 А-II | 2720 | 4 | 10,88 | 9,66 |
| | 2 | | 630 | 8 | 5,04 | 4,48 |
| | 3 | | 1040 | 6 | 6,24 | 5,54 |
| | 4 | | 1120 | 2 | 2,24 | 1,99 |
| С-3-6 | 1 | 12 А-II | 2670 | 4 | 10,68 | 9,48 |
| | 2 | | 630 | 8 | 5,04 | 4,48 |
| | 3 | | 1040 | 6 | 6,24 | 5,54 |
| | 4 | | 1070 | 2 | 2,14 | 1,78 |
| С-3-8 | 1 | 12 А-II | 2550 | 4 | 10,20 | 9,06 |
| | 2 | | 630 | 8 | 5,04 | 4,48 |
| | 3 | | 1040 | 5 | 5,20 | 4,62 |
| | 4 | | 950 | 2 | 1,90 | 1,69 |
| С-3-10 | 1 | 12 А-II | 2430 | 4 | 9,72 | 8,63 |
| | 2 | | 630 | 8 | 5,04 | 4,48 |
| | 3 | | 1040 | 5 | 5,20 | 4,62 |
| | 4 | | 830 | 2 | 1,66 | 1,47 |
| С-3-12 | 1 | 12 А-I | 2320 | 4 | 9,28 | 8,24 |
| | 2 | | 630 | 8 | 5,04 | 4,48 |
| | 3 | | 1040 | 4 | 4,16 | 3,69 |
| | 4 | | 720 | 2 | 1,44 | 1,29 |
| С-4 | 1 | 12 А-II | 3880 | 5 | 19,40 | 17,23 |
| | 2 | 8 А-I | 630 | 10 | 6,30 | 2,49 |

## Ведомость расхода стали на изделие, кг

| Марка изделия | Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ф8 | Итого | Арматура класса А-II ГОСТ 5781-82 ф12 | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 14,20 | 14,20 | 43,05 | 43,05 | 57,25 |
| С-1-5 | 13,71 | 13,71 | 43,05 | 43,05 | 56,76 |
| С-1-6 | 13,10 | 13,10 | 43,05 | 43,05 | 56,15 |
| С-1-8 | 11,63 | 11,63 | 37,67 | 37,67 | 49,30 |
| С-1-10 | 10,16 | 10,16 | 32,29 | 32,29 | 42,45 |
| С-1-12 | 8,82 | 8,82 | 26,91 | 26,91 | 35,73 |
| С-2-4 | | | 57,97 | 57,97 | 57,97 |
| С-2-5 | | | 56,98 | 56,98 | 56,98 |
| С-2-6 | | | 55,73 | 55,73 | 55,73 |
| С-2-8 | | | 49,11 | 49,11 | 49,11 |
| С-2-10 | | | 42,48 | 42,48 | 42,48 |
| С-2-12 | | | 36,10 | 36,10 | 36,10 |
| С-3-4 | | | 21,88 | 21,88 | 21,88 |
| С-3-5 | | | 21,67 | 21,67 | 21,67 |
| С-3-6 | | | 21,28 | 21,28 | 21,28 |
| С-3-8 | | | 19,85 | 19,85 | 19,85 |
| С-3-10 | | | 19,20 | 19,20 | 19,20 |
| С-3-12 | | | 17,70 | 17,70 | 17,70 |
| С-4 | 2,49 | 2,49 | 17,23 | 17,23 | 19,72 |

## Размеры арматурной сетки

| Ду дождевой канализации | Марка изделия | Размеры, мм А | С | Число шагов n |
|---|---|---|---|---|
| 400 | С-1-4 | 1160 | 55 | 7 |
| | С-2-4 | | | |
| | С-3-4 | 2760 | 80 | 13 |
| 500 | С-1-5 | 1120 | 35 | 7 |
| | С-2-5 | | | |
| | С-3-5 | 2720 | 60 | 13 |
| 600 | С-1-6 | 1070 | 10 | 7 |
| | С-2-6 | | | |
| | С-3-6 | 2670 | 35 | 13 |
| 800 | С-1-8 | 950 | 25 | 6 |
| | С-2-8 | | | |
| | С-3-8 | 2550 | 75 | 12 |
| 1000 | С-1-10 | 830 | 40 | 5 |
| | С-2-10 | | | |
| | С-3-10 | 2430 | 15 | 12 |
| 1200 | С-1-12 | 720 | 60 | 4 |
| | С-2-12 | | | |
| | С-3-12 | 2320 | | 11 |

Привязан:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| РАЗРАБ. | | | |
| | | | |
| ИНВ. № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| НАЧ. ОТД. | МАХАЛИС | | |
| ЗАВ. МАСТ. | КОЛОМЕЙЦЕВ | | |
| ГИП | БИКБУЛАТОВ | | |
| РУК. ГР. | ГОЛОВАНЕВ | | 12.85 |
| РАЗРАБ. | ЕМАЛЕЕВ | | 12.85 |
| ПРОВЕРИЛ | ШИПИЛОВ | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

Дождевая канализация.

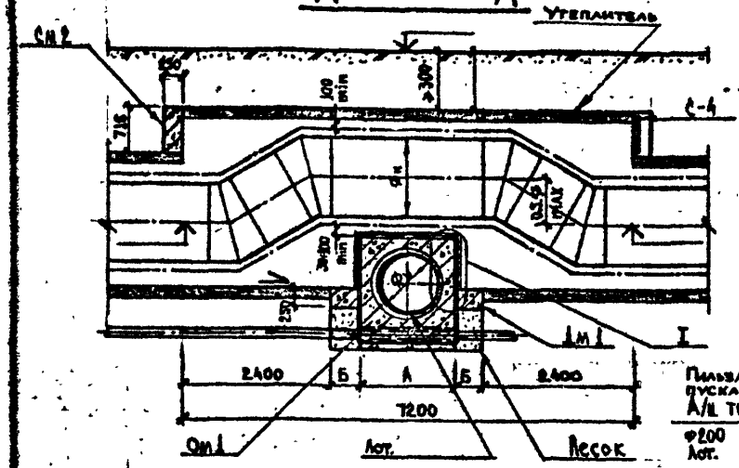
Пересечение канала ТС МКЛ-12 с ДК снизу. Схема III. Арматурные изделия.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 32 | |

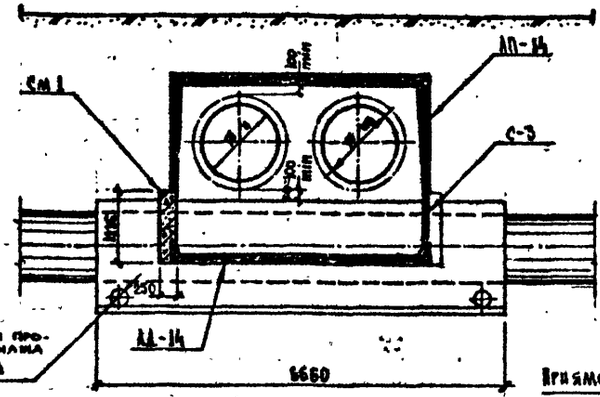
МОСИНЖПРОЕКТ
Мастерская №4

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

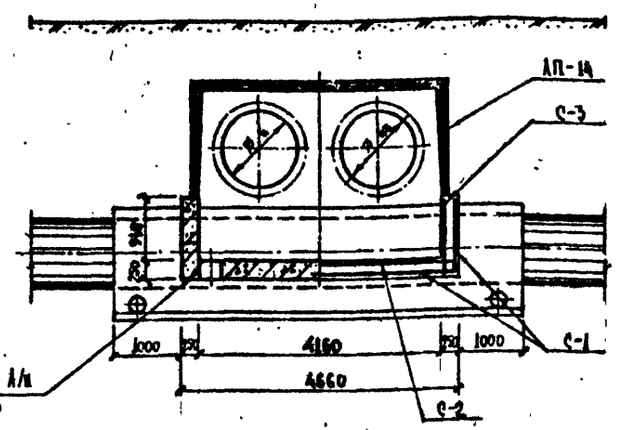
## А – А




## Б – Б

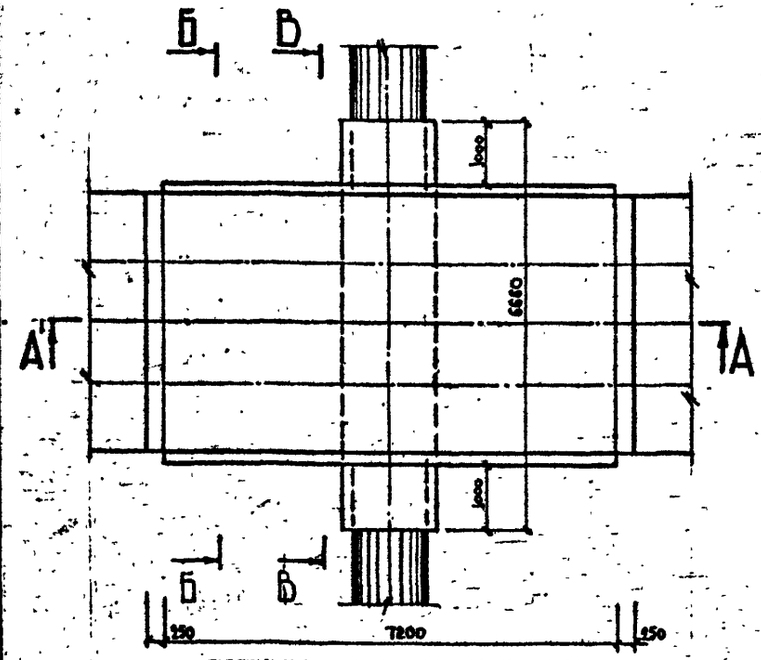



## В – В

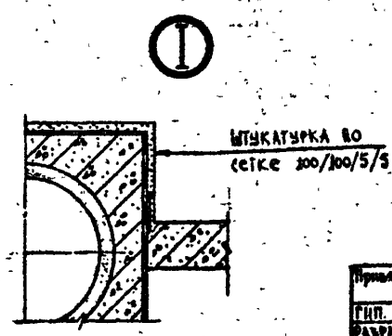



Конструкция пересечения приемлема в проекте только при наличии безаучников и спусников на участке узла пересечения.

## ПЛАН




| ф дождевой канализации | А мм | Б мм |
|---|---|---|
| 400 | 826 | 787 |
| 500 | 920 | 740 |
| 600 | 1020 | 690 |
| 800 | 1260 | 570 |
| 1000 | 1500 | 450 |
| 1200 | 1720 | 340 |




## Ведомость об'емов основных материалов

| № п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед. изм. | Количество на 1 пересечение ф | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 | 1200 |
| 1 | Днище | Дм I | Мон. м.-Б бет. М-200 | м³ | 1,83 | 1,72 | 1,61 | 1,33 | 1,05 | 0,79 |
| 2 | Стены | См I | | | 3,40 | 3,36 | 3,31 | 3,20 | 3,09 | 2,99 |
| 3 | | См 2 | | | 1,61 | | | | | |
| 4 | Арматурная сталь | А-I | Сталь | кг | 47,96 | 46,80 | 43,76 | 38,16 | 32,58 | 27,44 |
| 5 | | А-II | | | 410,70 | 364,02 | 342,94 | 310,54 | 297,89 | 295,49 |
| 6 | Лотковое днище | АЛ-14 | сб. м.-Б бет. М-300 | шт / м³ | 4 / 4,64 | | | | | |
| 7 | Лотковое перекрытие | АП-14 | | | 6 / 11,76 | | | | | |
| 8 | Защитный слой | — | цем. р-р М-50 | м² / м³ | 40,02 / 0,26 | | | | | |
| 9 | Заделка стыков | | | м³ | 0,19 | | | | | |
| 10 | Оклеечная изоляция | | | м² | 34,56 | | | | | |
| 11 | Окрасочная изоляция | | | | 46,10 | 45,90 | 45,86 | 46,14 | 44,58 | 44,10 |
| 12 | Обойма /см. а. № 89 / | Ом I | | п.м. | 6,66 | | | | | |
| 13 | Труба | ф200 | А/ц | | 1,65 | 1,84 | 2,04 | 2,52 | 3,00 | 3,44 |
| 14 | | ф300 | | | 0,25 | | | | | |
| 15 | Утеплитель δ 100 | | керамзитобетон | м² | 31,8 | | | | | |

Главный инженер треста „Горгидроремонт" Ю.А. Арсеньев 09.08.85г.

Согласовано:

Начальник тех. отдела Теплосети Мосэнерго А.Н. Альбертинский 12.85г.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Привязан: | | Нач. маст. | Махлис | |
| | | Зам. нач. | Семенов | |
| ГИП | | ГИП | Никитин | |
| Разраб. | | Рук. гр. | Шепелев | 07.85 |
| | | Разраб. | Куликов | 01.85 |
| Инв. № | | Нормоконтр. | Шепелев | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями.

Дождевая канализация.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 34 | |

Пересечение канала ТС мкд-III с ДК сущ. Схема В. План, разрезы.

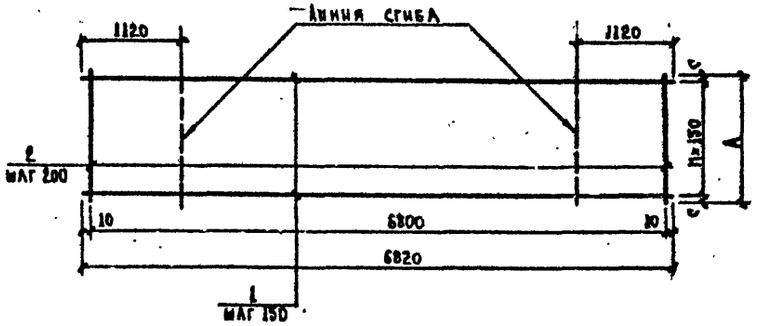
МОСИНЖПРОЕКТ мастерская № 4.

### ПОРЯДОК И ТЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ.

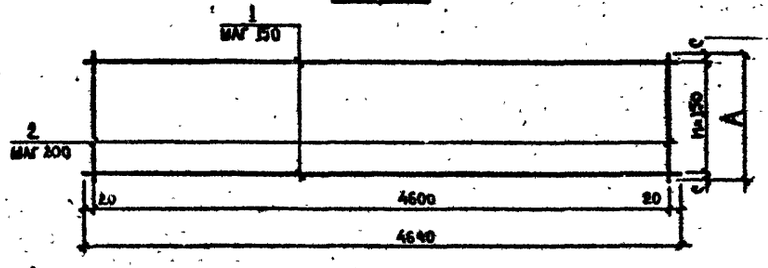
1. Выполняются работы по устройству дождевой канализации с последующей засыпкой разух траншей песком с тщательным послойным уплотнением до $K_{упл} = 0,96$.
2. Устраивается мон. ж-б. лотковое днище канала теплосети, с предварительным устройством изоляции на дождевой канализации.
3. Производятся работы по устройству канала теплосети.
4. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполняться в соответствии со СНиП П-31-74 и с "Правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г.Москве" под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечения канала теплосети с сущ. дождевой канализацией, время, порядок и требования к производству работ определяются трестом "Горгидроремонт".

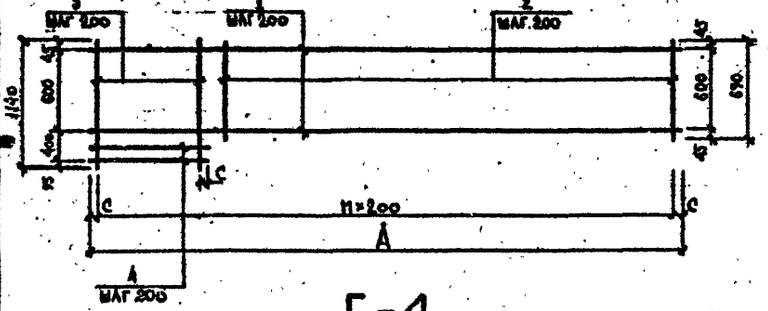
## С-1



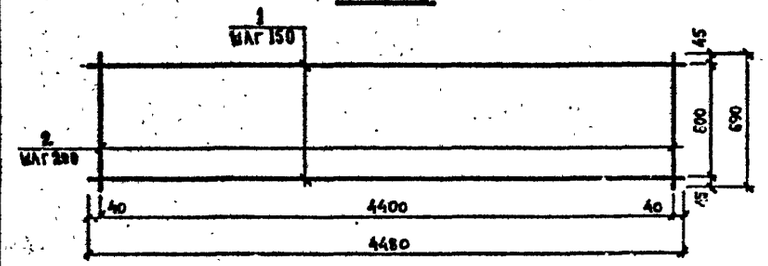

## С-2




## С-3




## С-4




## Ведомость арматуры на изделие

| Марка изделия | № поз | Диаметр и класс арматуры мм | Длина поз. мм | Всего на одно изделие: Кол-во шт | Длина м | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 1 | 12 А-II | 6820 | 6 | 40,92 | 81,84 |
| | 2 | 8 А-I | 760 | 35 | 26,60 | 10,51 |
| С-1-5 | 1 | 18 А-II | 6820 | 5 | 34,10 | 68,20 |
| | 2 | 8 А-I | 720 | 35 | 25,20 | 9,95 |
| С-1-6 | 1 | 18 А-II | 6820 | 5 | 34,10 | 68,20 |
| | 2 | 8 А-I | 670 | 35 | 23,45 | 9,26 |
| С-1-8 | 1 | 18 А-II | 6820 | 4 | 27,28 | 54,56 |
| | 2 | 8 А-I | 550 | 35 | 19,25 | 7,60 |
| С-1-10 | 1 | 18 А-II | 6820 | 3 | 20,46 | 40,92 |
| | 2 | 8 А-I | 430 | 35 | 15,05 | 5,94 |
| С-1-12 | 1 | 18 А-II | 6820 | 3 | 20,46 | 40,92 |
| | 2 | 8 А-I | 320 | 35 | 11,20 | 4,42 |
| С-2-4 | 1 | 18 А-II | 4640 | 6 | 27,84 | 55,68 |
| | 2 | 8 А-I | 760 | 24 | 18,24 | 7,20 |
| С-2-5 | 1 | 18 А-II | 4640 | 5 | 2320 | 46,40 |
| | 2 | 8 А-I | 720 | 24 | 17,28 | 6,83 |
| С-2-6 | 1 | 18 А-II | 4640 | 5 | 23,20 | 46,40 |
| | 2 | 8 А-I | 670 | 24 | 16,08 | 6,35 |
| С-2-8 | 1 | 18 А-II | 4640 | 4 | 18,56 | 37,12 |
| | 2 | 8 А-I | 550 | 24 | 13,20 | 5,21 |
| С-2-10 | 1 | 18 А-II | 4640 | 3 | 13,92 | 27,84 |
| | 2 | 8 А-I | 430 | 24 | 10,32 | 4,08 |
| С-2-12 | 1 | 18 А-II | 4640 | 3 | 13,92 | 27,84 |
| | 2 | 8 А-I | 320 | 24 | 7,68 | 3,03 |
| С-3-4 | 1 | 12 А-II | 3160 | 4 | 12,64 | 11,22 |
| | 2 | | 690 | 12 | 8,28 | 7,35 |
| | 3 | | 1140 | 4 | 4,56 | 4,05 |
| | 4 | | 760 | 2 | 1,52 | 1,35 |
| С-3-5 | 1 | 12 А-II | 3120 | 4 | 12,48 | 11,08 |
| | 2 | | 690 | 12 | 8,28 | 7,35 |
| | 3 | | 1140 | 4 | 4,56 | 4,05 |
| | 4 | | 720 | 2 | 1,44 | 1,28 |
| С-3-6 | 1 | 12 А-II | 3070 | 4 | 12,28 | 10,90 |
| | 2 | | 690 | 12 | 8,28 | 7,35 |
| | 3 | | 1140 | 4 | 4,56 | 4,05 |
| | 4 | | 670 | 2 | 1,34 | 1,19 |
| С-3-8 | 1 | 12 А-II | 2950 | 4 | 11,80 | 10,48 |
| | 2 | | 690 | 12 | 8,28 | 7,35 |
| | 3 | | 1140 | 3 | 3,42 | 3,04 |
| | 4 | | 550 | 2 | 1,10 | 0,98 |
| С-3-10 | 1 | 12 А-II | 2830 | 4 | 11,32 | 10,05 |
| | 2 | | 690 | 12 | 8,28 | 7,35 |
| | 3 | | 1140 | 3 | 3,42 | 3,04 |
| | 4 | | 430 | 2 | 0,86 | 0,76 |
| С-3-12 | 1 | 12 А-I | 2720 | 4 | 10,88 | 9,66 |
| | 2 | | 690 | 12 | 8,28 | 7,35 |
| | 3 | | 1140 | 2 | 2,28 | 2,02 |
| | 4 | | 320 | | 0,64 | 0,57 |
| С-4 | 1 | 12 А-II | 4480 | 5 | 22,40 | 19,89 |
| | 2 | 8 А-I | 690 | 13 | 15,87 | 6,27 |

## Ведомость расхода стали на изделие, кг

| Марка изделия | Изделия Арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ø8 | Итого | Арматура класса А-II ø12 | ø18 | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 10,51 | 10,51 | | 81,84 | 81,84 | 92,35 |
| С-1-5 | 9,95 | 9,95 | | 68,20 | 68,20 | 78,15 |
| С-1-6 | 9,26 | 9,26 | | 68,20 | 68,20 | 77,46 |
| С-1-8 | 7,60 | 7,60 | | 54,56 | 54,56 | 62,16 |
| С-1-10 | 5,94 | 5,94 | | 40,92 | 40,92 | 46,86 |
| С-1-12 | 4,42 | 4,42 | | 40,92 | 40,92 | 45,34 |
| С-2-4 | 7,20 | 7,20 | | 55,68 | 55,68 | 62,88 |
| С-2-5 | 6,83 | 6,83 | | 46,40 | 46,40 | 53,23 |
| С-2-6 | 6,35 | 6,35 | | 46,40 | 46,40 | 52,75 |
| С-2-8 | 5,21 | 5,21 | | 37,12 | 37,12 | 42,33 |
| С-2-10 | 4,08 | 4,08 | | 27,84 | 27,84 | 31,92 |
| С-2-12 | 3,03 | 3,03 | | 27,84 | 27,84 | 30,87 |
| С-3-4 | | | 23,97 | | 23,97 | 23,97 |
| С-3-5 | | | 23,76 | | 23,76 | 23,76 |
| С-3-6 | | | 23,49 | | 23,49 | 23,49 |
| С-3-8 | | | 21,85 | | 21,85 | 21,85 |
| С-3-10 | | | 21,20 | | 21,20 | 21,20 |
| С-3-12 | | | 19,60 | | 19,60 | 19,60 |
| С-4 | 6,27 | 6,27 | 19,89 | | 19,89 | 26,16 |

## Размеры арматурной сетки

| Ду дождевой канализации | Марка изделия | Размеры, мм А | С | Число шагов п |
|---|---|---|---|---|
| 400 | С-1-4 | 760 | 5 | 5 |
| | С-2-4 | | | |
| | С-3-4 | 3160 | 80 | 15 |
| 500 | С-1-5 | 720 | 60 | 4 |
| | С-2-5 | | | |
| | С-3-5 | 3120 | | 15 |
| 600 | С-1-6 | 670 | 85 | 4 |
| | С-2-6 | | | |
| | С-3-6 | 3070 | | 15 |
| 800 | С-1-8 | 550 | 50 | 3 |
| | С-2-8 | | | |
| | С-3-8 | 2930 | 75 | 14 |
| 1000 | С-1-10 | 430 | 85 | 2 |
| | С-2-10 | | | |
| | С-3-10 | 2830 | 15 | 14 |
| 1200 | С-1-12 | 320 | 10 | 2 |
| | С-2-12 | | | |
| | С-3-12 | 2720 | 60 | 13 |

Привязан:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП. | | | |
| РАЗРАБ. | | | |
| Инв. № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст. | Махлис | | |
| Гл. инж. пр. | Семенцов | | |
| ГИП | Никитин | | 12.85 |
| Рук. гр. | Неделев | | 12.85 |
| Разраб. | Гилаков | | 11.85 |
| Проверил | Шеделев | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями.

Дождевая канализация.

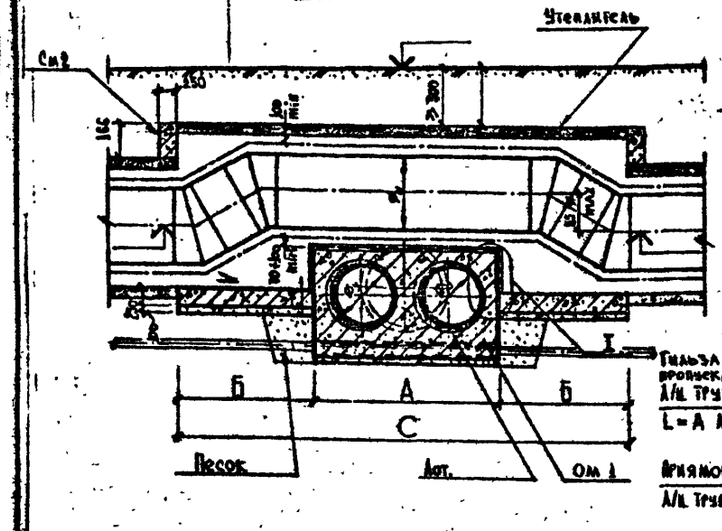
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 35 | |

Пересечение канала ТС 1200-14 с ДК снизу. Схема III. Арматурные изделия.

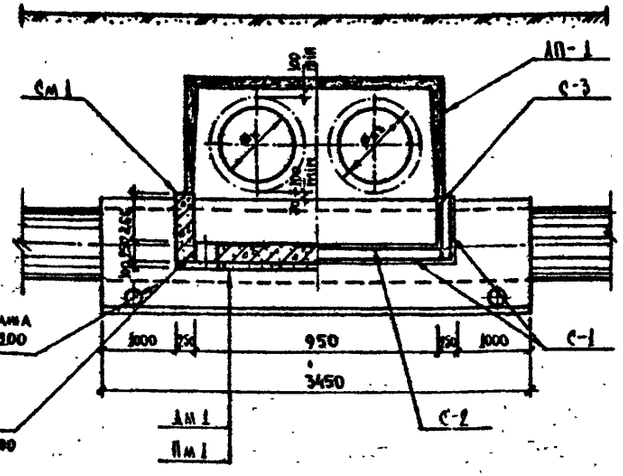
МОСИНЖПРОЕКТ Мастерская №4

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

## А - А



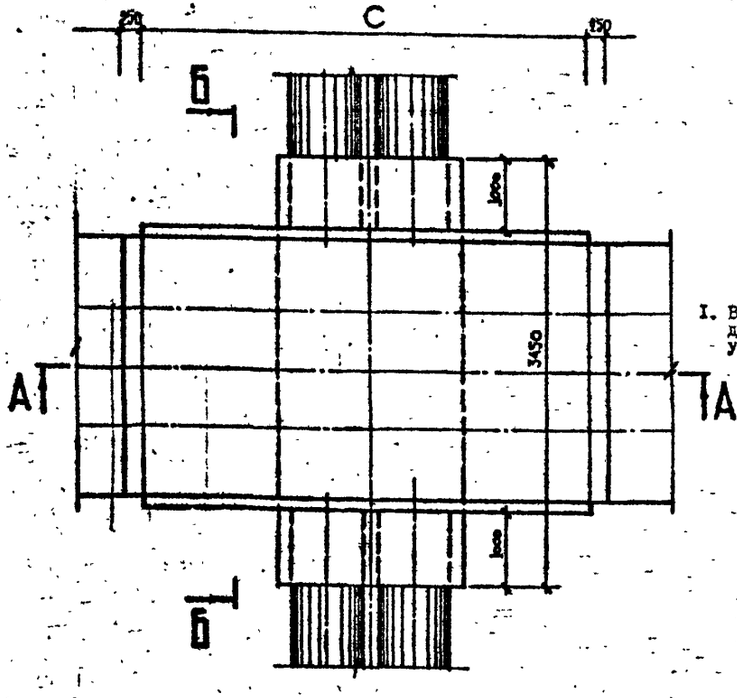

## Б - Б

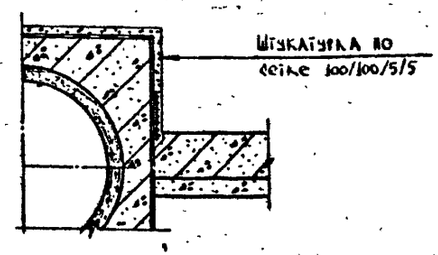



| Ёмкость дождевой канализации | А мм | Б мм | С мм |
|---|---|---|---|
| 400 | 1536 | 732 | 3000 |
| 500 | 1724 | 638 | |
| 600 | 1920 | 2040 | 6000 |
| 800 | 2430 | 1785 | |
| 1000 | 2984 | 1508 | |

Конструкция пересечения приемлема в проектах только при наличии воздушников и спускников на удалёке узла пересечения.

## План




### Порядок и требования к производству работ

1. Выполняются работы по устройству дождевой канализации с последующей засыпкой пазух траншеи песком с тщательным послойным уплотнением до $K_{упл.}=0,98$.
2. Устраивается мон. ж-б лотковое днище канала теплосети, с предварительным устройством изоляции на дождевой канализации.
3. Производятся работы по устройству канала теплосети.
4. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполнять в соответствии со СНиП II-31-74 и с "Правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г.Москве", под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечения канала теплосети с сущ. дождевой канализацией, время, порядок и требования к производству работ определяются трестом "Горгидроремонт".

## Ведомость объемов основных материалов

| № п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед. изм. | Количество на 1 пересечение | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 |
| 1 | Подготовка | Ям 1 | бет. М-100 | м³ | 0,21 | 0,18 | 0,39 | 0,52 | 0,44 |
| 2 | Днище | Дм 1 | мон. м.-б бет. М-200 | | 0,53 | 0,46 | 1,48 | 1,29 | 1,09 |
| 3 | Стены | См 1 | | | 0,19 | 0,17 | 0,54 | 0,47 | 0,40 |
| 4 | | См 2 | | | 0,09 | | | | |
| 5 | Арматурная сталь | А-I | сталь | кг | 5,74 | 5,78 | 19,14 | 16,68 | 14,12 |
| 6 | | А-II | | | 60,16 | 57,36 | 169,06 | 144,98 | 122,34 |
| 7 | Лотковое перекрытие | Ап-1 | сб. м.-б бет. М-300 | м²/м³ | 1/0,44 | | 2/0,88 | | |
| 8 | Защитный слой | | цем. р-р М-50 | м³/м² | 3,74/0,02 | | 6,92/0,03 | | |
| 9 | Заделка стыков | | | м³ | 0,01 | | 0,01 | | |
| 10 | Оклеечная изоляция | | | м² | 4,14 | | 8,28 | | |
| 11 | Окрасочная изоляция | | | | 5,44 | 5,36 | 10,80 | 10,52 | 10,24 |
| 12 | Обойма / см. А.н° 63/ | | | | 3,45 | | | | |
| 13 | Труба | ф200 | Д/Ц | п.м. | 3,07 | 3,45 | 3,84 | 4,86 | 5,97 |
| 14 | | ф300 | | | 0,25 | | | | |
| 15 | Утеплитель $\gamma$ 100 | | керамзитобетон | м² | 4,4 | | 8,7 | | |

### Согласовано:

Главный инженер треста "Горгидроремонт" Ю.А. Артемьев 03.12.85г

Начальник тех. отдела Теплосети Мосэнерго А.И. Альбертинский 12.85г

Привязан по:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| РАЗРАБ | | | |
| Инв. № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст. | Махлис | | |
| Зам. нач. | Семенов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук. гр. | Шепелев | | 12.85 |
| Разраб. | Кулаков | | 11.85 |
| Проверил | Шепелев | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

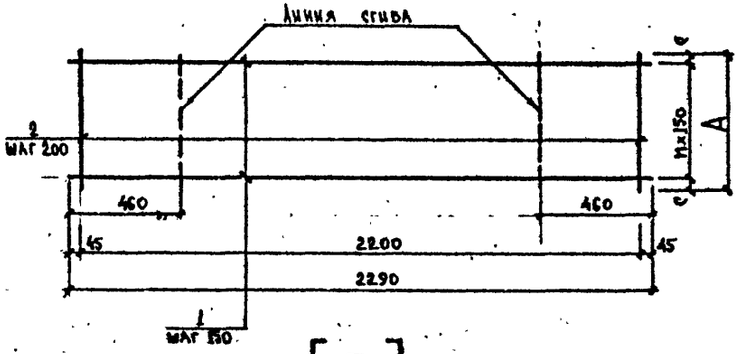
Дождевая канализация

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 38 | |

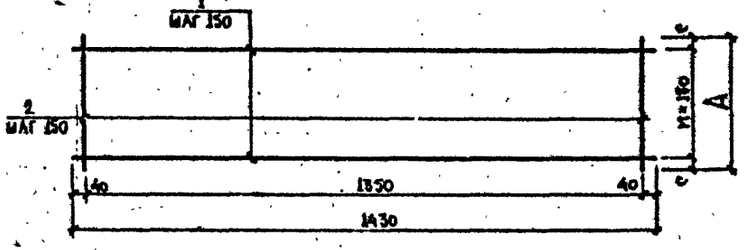
Пересечение канала Т.С. НКА-1 с А.К. сниз. Схема IV. План. Разрезы.

МОСИНЖПРОЕКТ мастерская № 4

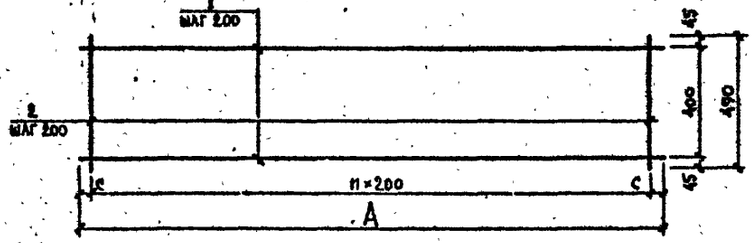
## С-1




## С-2




## С-3




## Ведомость арматуры на изделие

| Марка изделия | № поз | Диаметр и класс ар-ры мм | Длина поз. мм | Всего на одно изделие: Кол-во шт | Длина м | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 1 | 12 А-II | 2290 | 5 | 11,45 | 10,17 |
| | 2 | 8 А-I | 710 | 12 | 8,52 | 3,37 |
| С-1-5 | 1 | 12 А-II | 2290 | 5 | 11,45 | 10,17 |
| | 2 | 8 А-I | 610 | 12 | 7,32 | 2,89 |
| С-1-6 | 1 | 12 А-II | 2290 | 14 | 32,06 | 28,47 |
| | 2 | 8 А-I | 2020 | 12 | 24,24 | 9,57 |
| С-1-8 | 1 | 12 А-II | 2290 | 12 | 27,48 | 24,40 |
| | 2 | 8 А-I | 1760 | | 21,12 | 8,34 |
| С-1-10 | 1 | 12 А-II | 2290 | 10 | 22,90 | 20,34 |
| | 2 | 8 А-I | 1490 | 12 | 17,88 | 7,06 |
| С-2-4 | 1 | 12 А-II | 1430 | 5 | 7,15 | 6,35 |
| | 2 | | 710 | 10 | 7,10 | 6,30 |
| С-2-5 | 1 | 12 А-II | 1430 | 5 | 7,15 | 6,35 |
| | 2 | | 610 | 10 | 6,10 | 5,42 |
| С-2-6 | 1 | 12 А-II | 1430 | 14 | 20,02 | 17,78 |
| | 2 | | 2020 | 10 | 20,20 | 17,94 |
| С-2-8 | 1 | 12 А-II | 1430 | 12 | 17,16 | 15,24 |
| | 2 | | 1760 | 10 | 17,60 | 15,63 |
| С-2-10 | 1 | 12 А-II | 1430 | | 14,30 | 12,70 |
| | 2 | | 1490 | | 14,90 | 13,23 |
| С-3-4 | 1 | 12 А-II | 710 | 3 | 2,13 | 1,89 |
| | 2 | | 490 | 4 | 1,96 | 1,74 |
| С-3-5 | 1 | 12 А-II | 610 | 3 | 1,83 | 1,63 |
| | 2 | | 490 | 4 | 1,96 | 1,74 |
| С-3-6 | 1 | 12 А-II | 2020 | 3 | 6,06 | 5,38 |
| | 2 | | 490 | 11 | 5,39 | 4,79 |
| С-3-8 | 1 | 12 А-II | 1760 | 3 | 5,28 | 4,69 |
| | 2 | | 490 | 9 | 4,41 | 3,92 |
| С-3-10 | 1 | 12 А-II | 1490 | 3 | 4,47 | 3,97 |
| | 2 | | 490 | 8 | 3,92 | 3,48 |

## Ведомость расхода стали на изделие, кг

| Марка изделия | Изделия арматурные: Арматура класса A-I ГОСТ 5781-82 ф8 | Итого | Арматура класса A-II ГОСТ 5781-82 ф12 | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 3,37 | 3,37 | 10,17 | 10,17 | 13,54 |
| С-1-5 | 2,89 | 2,89 | 10,17 | 10,17 | 13,06 |
| С-1-6 | 9,57 | 9,57 | 28,47 | 28,47 | 38,04 |
| С-1-8 | 8,34 | 8,34 | 24,40 | 24,40 | 32,74 |
| С-1-10 | 7,06 | 7,06 | 20,34 | 20,34 | 27,40 |
| С-2-4 | | | 12,65 | 12,65 | 12,65 |
| С-2-5 | | | 11,77 | 11,77 | 11,77 |
| С-2-6 | | | 35,72 | 35,72 | 35,72 |
| С-2-8 | | | 30,87 | 30,87 | 30,87 |
| С-2-10 | | | 25,93 | 25,97 | 25,93 |
| С-3-4 | | | 3,63 | 3,63 | 3,63 |
| С-3-5 | | | 3,37 | 3,37 | 3,37 |
| С-3-6 | | | 10,17 | 10,17 | 10,17 |
| С-3-8 | | | 8,61 | 8,61 | 8,61 |
| С-3-10 | | | 7,45 | 7,45 | 7,45 |

## Размеры арматурной сетки

| Зоны дождевой канализации | Марка изделия | Размеры, мм A | C | Число шагов n |
|---|---|---|---|---|
| 400 | С-1-4 | 710 | 55 | 4 |
| | С-2-4 | | | |
| | С-3-4 | | | 3 |
| 500 | С-1-5 | 610 | 5 | 4 |
| | С-2-5 | | | |
| | С-3-5 | | | 3 |
| 600 | С-1-6 | 2020 | 35 | 13 |
| | С-2-6 | | | |
| | С-3-6 | | 10 | 10 |
| 800 | С-1-8 | 1760 | 55 | 11 |
| | С-2-8 | | | |
| | С-3-8 | | 80 | 8 |
| 1000 | С-1-10 | 1490 | 70 | 9 |
| | С-2-10 | | | |
| | С-3-10 | | 45 | 7 |

Привязан по:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| Разраб. | | | |
| Инв. № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл.инж. | Маханс | | |
| Зам.нач. | Семенов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук. гр. | Шепелев | | 12.85 |
| Разраб. | Кулаков | | 11.85 |
| Проверил | Шепелев | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения тепловой сети с подземными коммуникациями.

Дождевая канализация.

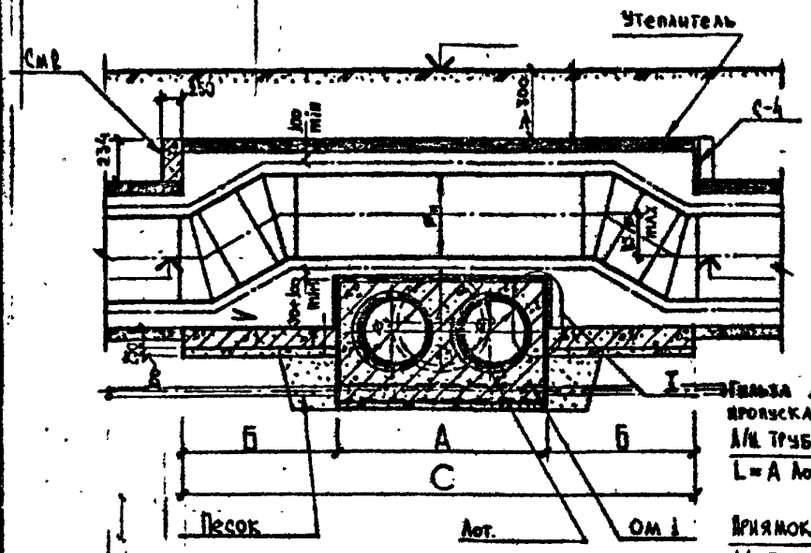
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 37 | |

Пересечение канала ТС ИК1-1 с ДК сквозь. Схема IV. Арматурные изделия.

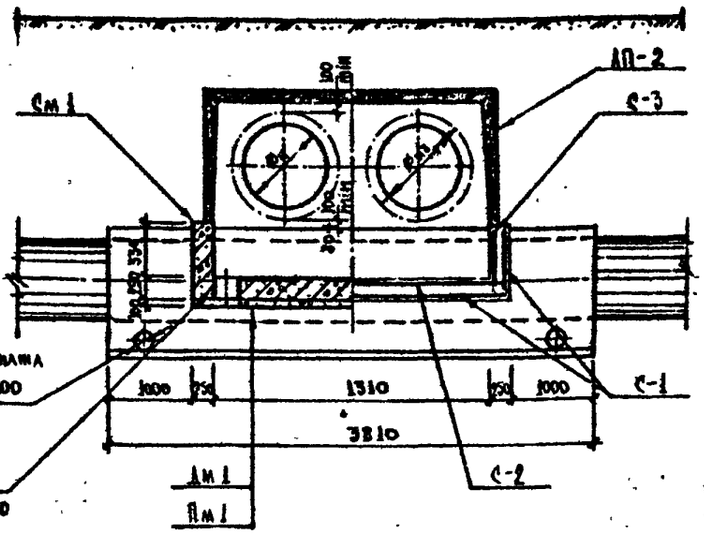
МОСИНЖПРОЕКТ мастерская №4

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

## А – А



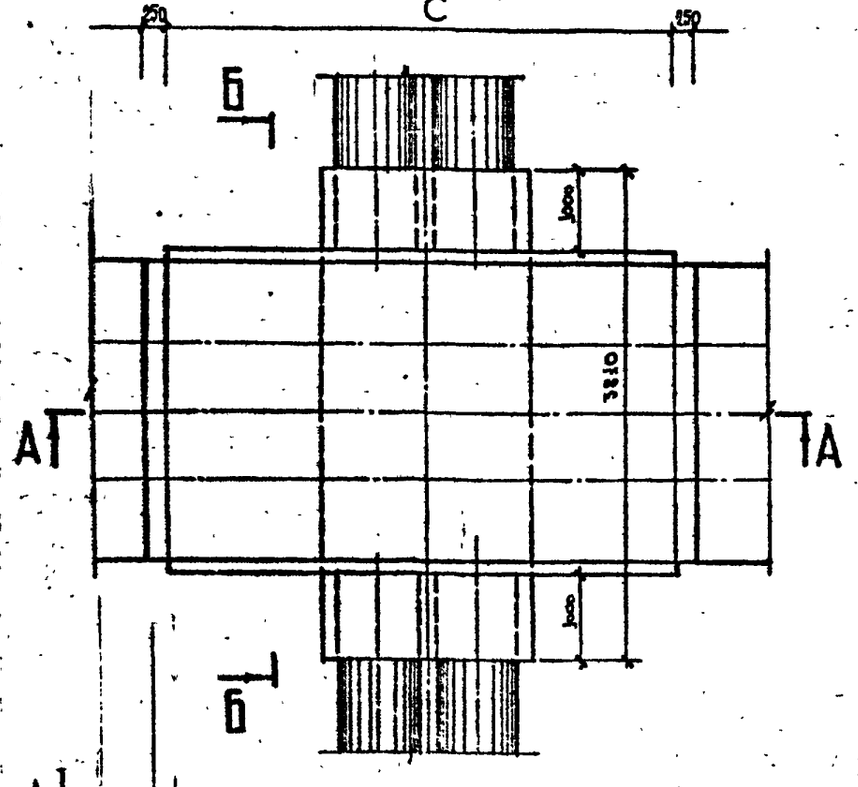

## Б – Б

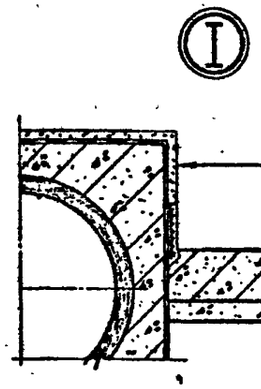



| Ø Дождевой канализации | А мм | Б мм | С мм |
|---|---|---|---|
| 400 | 1536 | 732 | 3000 |
| 500 | 1724 | 2138 | 6000 |
| 600 | 1920 | 2040 | |
| 800 | 2430 | 1785 | |
| 1000 | 2984 | 1508 | |

Конструкция пересечения приемника А в проектах только при наличии воздушников и спускников на участке узла пересечения.

## ПЛАН




### ПОРЯДОК И ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ

1. Выполняются работы по устройству дождевой канализации с последующей засыпкой пазух траншеи песком с тщательным уплотнением до $K_{упл.}$=0,98.
2. Устраивается мон.ж-б лотковое днище канала теплосети, с предварительным устройством изоляции на дождевой канализации.
3. Производятся работы по устройству канала теплосети.
4. Все строительные ,монтажные и изоляционные работы выполняются в соответствии со СНиП II-31-74 и с "Правилами работ по прокладке и перестройству подземных сооружений в г.Москве" под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечения канала теплосети с сущ. дождевой канализацией, время порядок и требования к производству работ определяются трестом "Горгидроремонт".

## Ведомость объемов основных материалов

| N° п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед. изм. | Количество на 1 пересечение | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 |
| 1 | Подготовка | Пм1 | бет. М-100 | м³ | 0,26 | 0,77 | 0,74 | 0,65 | 0,55 |
| 2 | Днище | Дм1 | мон. ж.-б бет. М-200 | | 0,66 | 1,93 | 1,85 | 1,62 | 1,36 |
| 3 | Стены | См1 | | | 0,24 | 0,71 | 0,68 | 0,60 | 0,50 |
| 4 | | См2 | | | 0,17 | | | | |
| 5 | Арматурная сталь | А-I | сталь | кг | 9,18 | 24,76 | 23,66 | 20,78 | 17,80 |
| 6 | | А-II | | | 76,46 | 216,78 | 205,44 | 176,90 | 150,04 |
| 7 | Лотковое перекрытие | ЛП-2 | сб. ж.-б бет. М-300 | шт / м³ | 1 / 0,64 | 2 / 1,28 | | | |
| 8 | Защитный слой | | цем. р-р М-50 | м³ / м² | 0,03 / 5,25 | 0,04 / 9,63 | | | |
| 9 | Заделка стыков | | | м³ | 0,01 | 0,02 | | | |
| 10 | Оклеечная изоляция | | | м² | 5,28 | 10,56 | | | |
| 11 | Окрасочная изоляция | | | | 6,18 | 13,96 | 13,84 | 13,52 | 13,12 |
| 12 | Обойма / см. А.Н°63/1 | | | | 3,81 | | | | |
| 13 | Труба | ф200 | Д/Ц | п.м. | 2,07 | 3,45 | 3,84 | 4,86 | 5,97 |
| 14 | | ф300 | | | 0,25 | | | | |
| 15 | Утеплитель δ100 | | Керамзитобетон | м² | 5,4 | 10,9 | | | |

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер треста „Горгидроремонт" Ю.А. Артемьев 03.12.85г.

Начальник тех. отдела Теплосети Мосэнерго А.И. Альбертинский 12.85г.

Привязан по:

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | | |
| Разраб | | |
| Инв. N° | | |

| | | |
|---|---|---|
| Нач. маст | Махалис | |
| Зам. нач | Семечков | |
| ГИП | Никитин | |
| Рук. гр | Шепелев | 12.85 |
| Разраб | Кудаков | 12.85 |
| Проверил | Шепелев | 12.85 |

**СК-3107-65**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

Дождевая канализация

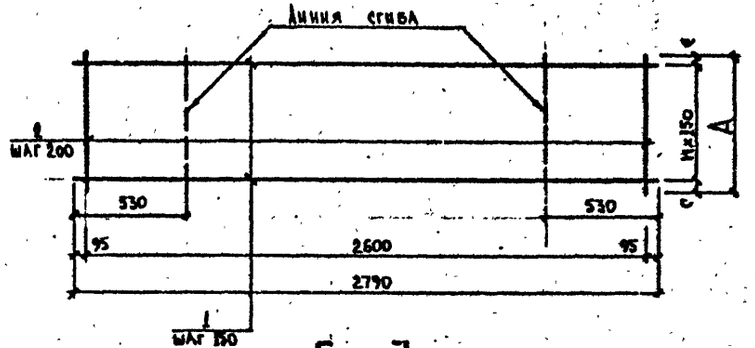
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 38 | |

Пересечение канала Т.С. НКЛ-1 с Д.К. снизу. Схема ly План, разрезы.

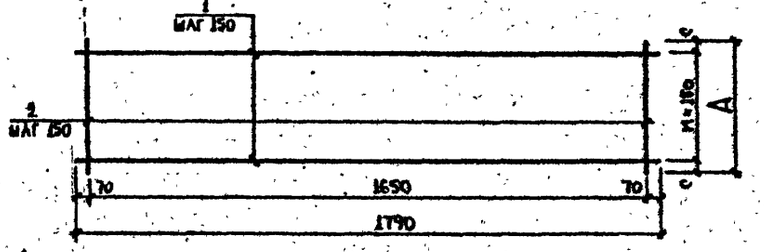
МОСИНЖПРОЕКТ Мастерская N° 4

Инв. N° подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N°

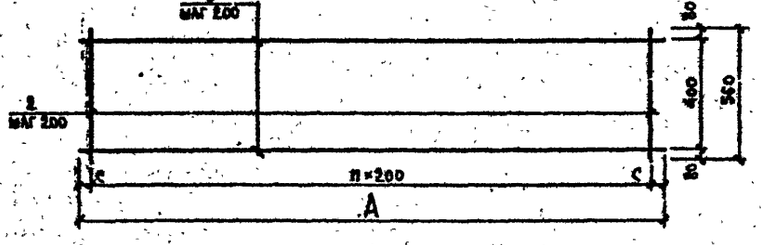
## С-1



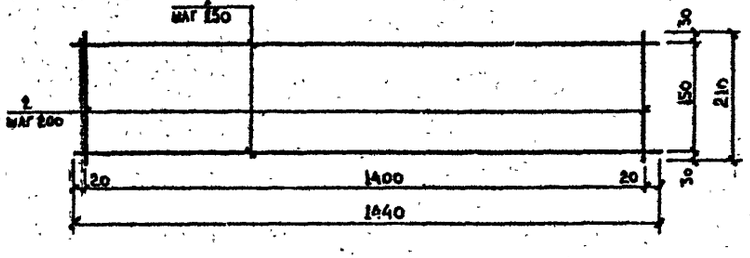

## С-2




## С-3




## С-4




## Ведомость арматуры на изделие

| Марка изделия | № поз | Диаметр и класс ар-ры мм | Длина поз. - мм | Всего на одно изделие: Кол-во шт | Длина м | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 1 | 12 А-II | 2790 | 5 | 13,95 | 12,39 |
| | 2 | 8 А-I | 710 | 14 | 9,94 | 3,93 |
| С-1-5 | 1 | 12 А-II | 2790 | 15 | 41,85 | 37,16 |
| | 2 | 8 А-I | 2120 | | 29,68 | 11,72 |
| С-1-6 | 1 | 12 А-II | 2790 | 14 | 39,06 | 34,68 |
| | 2 | 8 А-I | 2020 | | 28,28 | 11,17 |
| С-1-8 | 1 | 12 А-II | 2790 | 12 | 33,48 | 29,73 |
| | 2 | 8 А-I | 1760 | 14 | 24,64 | 9,73 |
| С-1-10 | 1 | 12 А-II | 2790 | 10 | 27,90 | 24,78 |
| | 2 | 8 А-I | 1490 | 14 | 20,86 | 8,24 |
| С-2-4 | 1 | 12 А-II | 1790 | 5 | 8,95 | 7,95 |
| | 2 | | 710 | 12 | 8,52 | 7,57 |
| С-2-5 | 1 | 12 А-II | 1790 | 15 | 26,85 | 23,84 |
| | 2 | | 2120 | 12 | 25,44 | 22,59 |
| С-2-6 | 1 | 12 А-II | 1790 | 14 | 25,06 | 22,25 |
| | 2 | | 2020 | | 24,24 | 21,53 |
| С-2-8 | 1 | 12 А-II | 1790 | 12 | 21,48 | 19,07 |
| | 2 | | 1760 | | 21,12 | 18,75 |
| С-2-10 | 1 | 12 А-I | 1790 | 10 | 17,90 | 15,90 |
| | 2 | | 1490 | 12 | 17,88 | 15,88 |
| С-3-4 | 1 | 12 А-II | 710 | 3 | 2,13 | 1,89 |
| | 2 | | 560 | 4 | 2,24 | 1,99 |
| С-3-5 | 1 | 12 А-II | 2120 | 3 | 6,36 | 5,65 |
| | 2 | | 560 | 11 | 6,16 | 5,47 |
| С-3-6 | 1 | 12 А-II | 2020 | 3 | 6,06 | 5,38 |
| | 2 | | 560 | 11 | 6,16 | 5,47 |
| С-3-8 | 1 | 12 А-I | 1760 | 3 | 5,28 | 4,69 |
| | 2 | | 560 | 9 | 5,04 | 4,48 |
| С-3-10 | 1 | 12 А-I | 1490 | 3 | 4,47 | 3,97 |
| | 2 | | 560 | 8 | 4,48 | 3,98 |
| С-4 | 1 | 12 А-II | 1440 | 2 | 2,88 | 2,56 |
| | 2 | 8 А-I | 210 | 8 | 1,68 | 0,66 |

## Ведомость расхода стали на изделие, кг

| Марка изделия | Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 φ8 | Итого | Арматура класса А-II ГОСТ 5781-82 φ12 | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 3,93 | 3,93 | 12,39 | 12,39 | 16,32 |
| С-1-5 | 11,72 | 11,72 | 37,16 | 37,16 | 48,88 |
| С-1-6 | 11,17 | 11,17 | 34,68 | 34,68 | 45,85 |
| С-1-8 | 9,73 | 9,73 | 29,73 | 29,73 | 39,46 |
| С-1-10 | 8,24 | 8,24 | 24,78 | 24,78 | 33,02 |
| С-2-4 | | | 15,52 | 15,52 | 15,52 |
| С-2-5 | | | 46,43 | 46,43 | 46,43 |
| С-2-6 | | | 43,78 | 43,78 | 43,78 |
| С-2-8 | | | 37,82 | 37,82 | 37,82 |
| С-2-10 | | | 31,78 | 31,78 | 31,78 |
| С-3-4 | | | 3,88 | 3,88 | 3,88 |
| С-3-5 | | | 11,12 | 11,12 | 11,12 |
| С-3-6 | | | 10,85 | 10,85 | 10,85 |
| С-3-8 | | | 9,17 | 9,17 | 9,17 |
| С-3-10 | | | 7,95 | 7,95 | 7,95 |
| С-4 | 0,66 | 0,66 | 2,56 | 2,56 | 3,22 |

## Размеры арматурной сетки

| Зоны дождевой канализации | Марка изделия | Размеры, мм A | C | Число шагов n |
|---|---|---|---|---|
| 400 | С-1-4 | 710 | 55 | 4 |
| | С-2-4 | | | |
| | С-3-4 | | | 3 |
| 500 | С-1-5 | 2120 | 10 | 14 |
| | С-2-5 | | | |
| | С-3-5 | | 60 | 10 |
| 600 | С-1-6 | 2020 | 35 | 13 |
| | С-2-6 | | | |
| | С-3-6 | | 10 | 10 |
| 800 | С-1-8 | 1760 | 35 | 11 |
| | С-2-8 | | | |
| | С-3-8 | | 80 | 8 |
| 1000 | С-1-10 | 1490 | 70 | 9 |
| | С-2-10 | | | |
| | С-3-10 | | 45 | 7 |

Привязан по:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| Разраб. | | | |
| Инв. № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст. | Маханс | | |
| Гл. инж. | Семешов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук. гр. | Шепелев | | 12.85 |
| Разраб. | Кулаков | | 11.85 |
| Проверил | Шестаев | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения тепловой сети с подземными коммуникациями.

Дождевая канализация.

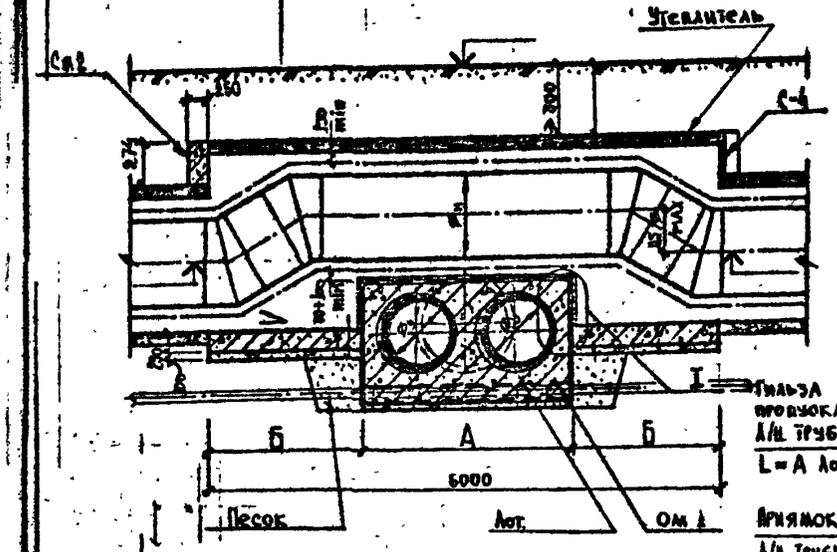
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 39 | |

Пересечение канала УС ВКА-2 с ДК снизу. Схема IV. Арматурные изделия.

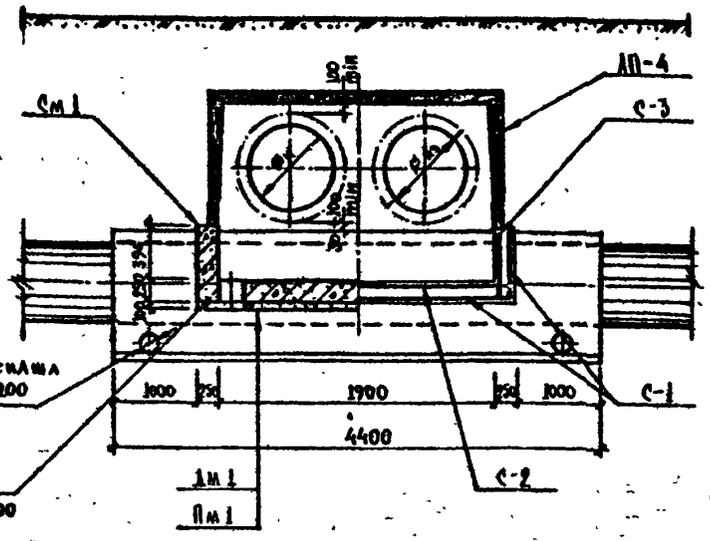
МОСИНЖПРОЕКТ мастерская № 4

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

# А – А



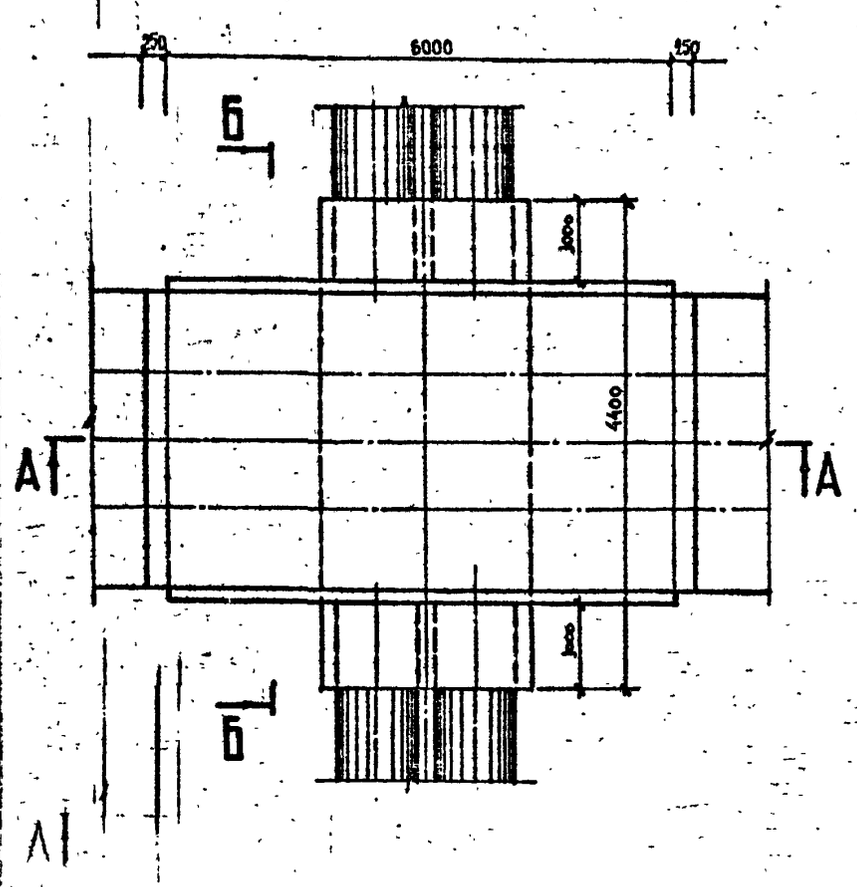

# Б – Б

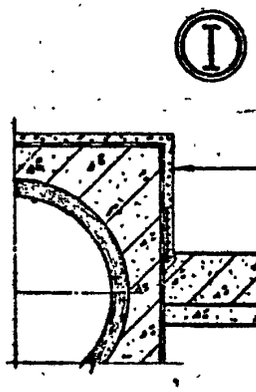



| Ø Дождевой канализации | А мм | Б мм |
|---|---|---|
| 400 | 1536 | 2232 |
| 500 | 1724 | 2138 |
| 600 | 1920 | 2040 |
| 800 | 2430 | 1785 |
| 1000 | 2984 | 1508 |

Конструкция пересечения применяется в проектах только при наличии воздушников и спускников на участке узла пересечения.

# План




## ПОРЯДОК И ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ

1. Выполняются работы по устройству дождевой канализации с последующей засыпкой траншеи песком с тщательным уплотнением до $K_{упл}$=0,98.
2. Устраивается мон.к-б лотковое днище канала теплосети, с предварительным устройством изоляции на дождевой канализации.
3. Производятся работы по устройству канала теплосети.
4. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполняться в соответствии со СНиП П-31-74 и с "Правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г.Москве" под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечения канала теплосети с сущ. дождевой канализацией, время, порядок и требования к производству работ определяются трестом "Горгидроремонт".

## Ведомость объемов основных материалов

| N° п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед. изм. | Количество на 1 пересечение | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 |
| 1 | Подготовка | 1м1 | бет. М-100 | м³ | 1,07 | 1,03 | 0,98 | 0,86 | 0,72 |
| 2 | Днище | 1м1 | мон. м.-6 бет. М-200 | | 2,68 | 2,57 | 2,45 | 2,14 | 1,81 |
| 3 | Стены | См1 | | | 0,88 | 0,84 | 0,88 | 0,70 | 0,59 |
| 4 | | См2 | | | 0,29 | | | | |
| 5 | Арматурная сталь | А-I | сталь | кг | 33,60 | 32,35 | 30,86 | 27,50 | 23,56 |
| 6 | | А-II | | | 284,64 | 278,60 | 263,92 | 227,54 | 192,86 |
| 7 | Лотковое перекрытие | ЛП-4 | сб м.-6 бет. М-300 | м²/м³ | 2/2,28 | | | | |
| 8 | Защитный слой | | цем. р-р М-50 | м²/м² | 14,04/8,06 | | | | |
| 9 | Заделка стыков | | | м³ | 0,02 | | | | |
| 10 | Оклеечная изоляция | | | м² | 14,34 | | | | |
| 11 | Окрасочная изоляция | | | | 18,12 | 17,96 | 17,80 | 17,40 | 16,96 |
| 12 | Обойма /см. А.м°83/ | | | | 4,40 | | | | |
| 13 | Труба | ф200 | А/Ц | п.м. | 3,07 | 3,45 | 3,84 | 4,86 | 5,97 |
| 14 | | ф300 | | | 0,25 | | | | |
| 15 | Утеплитель δ100 | | экструзионный | м² | 14,4 | | | | |

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер треста „Горгидроремонт"
Ю.А. Артемьев
03.12.85г

Начальник тех. отдела Теплосети Мосэнерго
А.Н. Альбертинский
12.85г

Привязан по:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| Разраб | | | |
| Инв. N° | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.маст | Маханс | | |
| Зам.нач | Семенцов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук.гр | Шевелев | | 12.85 |
| Разраб | Кулаков | | 11.85 |
| Проверил | Шевелев | | 11.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

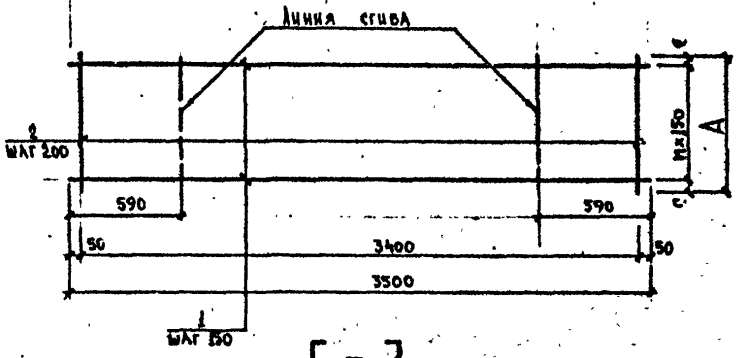
Дождевая канализация

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 40 | |

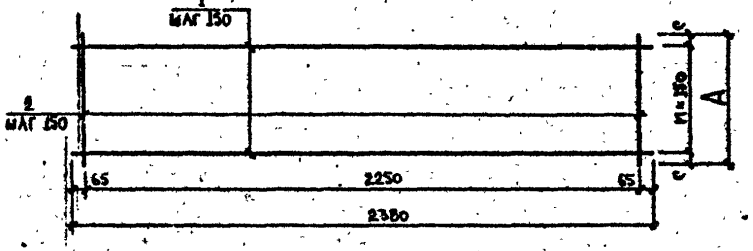
Пересечение канала Т.С. НКА-4 с Д.К. снизу
Схема IV: План, разрезы.

МОСИНЖПРОЕКТ
Мастерская N° 4

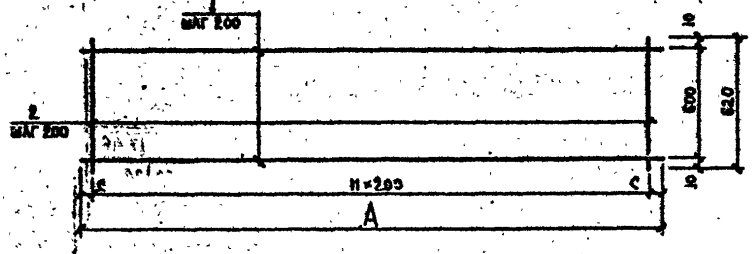
## С-1



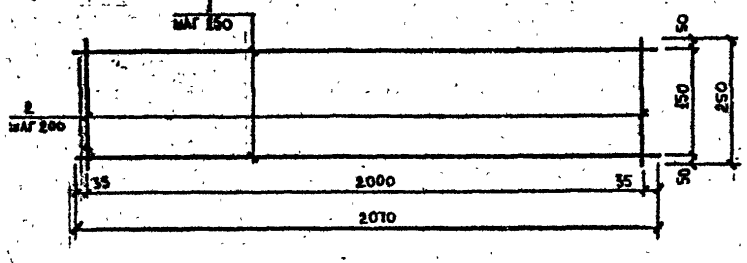

## С-2




## С-3




## С-4




## Ведомость арматуры на изделие

| Марка изделия | № поз | Диаметр и класс ар-ры мм | Длина поз. мм | Всего на одно изделие: Кол-во шт | Длина м | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 1 | 12 А-II | 3500 | 15 | 52,50 | 46,62 |
| | 2 | 8 А-I | 2210 | 18 | 39,78 | 15,71 |
| С-1-5 | 1 | 12 А-II | 3500 | 15 | 52,50 | 46,62 |
| | 2 | 8 А-I | 2120 | 18 | 38,16 | 15,07 |
| С-1-6 | 1 | 12 А-II | 3500 | 14 | 49,00 | 43,51 |
| | 2 | 8 А-I | 2020 | 18 | 36,36 | 14,36 |
| С-1-8 | 1 | 12 А-II | 3500 | 12 | 42,00 | 37,30 |
| | 2 | 8 А-I | 1760 | 18 | 32,04 | 12,66 |
| С-1-10 | 1 | 12 А-II | 3500 | 10 | 35,00 | 31,08 |
| | 2 | 8 А-I | 1490 | 18 | 26,82 | 10,59 |
| С-2-4 | 1 | 12 А-II | 2380 | 15 | 35,70 | 31,70 |
| | 2 | | 2210 | 16 | 35,36 | 31,40 |
| С-2-5 | 1 | 12 А-II | 2380 | 15 | 35,70 | 31,70 |
| | 2 | | 2120 | 16 | 33,92 | 30,12 |
| С-2-6 | 1 | 12 А-II | 2380 | 14 | 33,32 | 29,59 |
| | 2 | | 2020 | 16 | 32,32 | 28,70 |
| С-2-8 | 1 | 12 А-II | 2380 | 12 | 28,56 | 25,36 |
| | 2 | | 1760 | 16 | 28,16 | 25,01 |
| С-2-10 | 1 | 12 А-II | 2380 | 10 | 23,80 | 21,13 |
| | 2 | | 1490 | 16 | 23,84 | 21,16 |
| С-3-4 | 1 | 12 А-II | 2210 | 4 | 8,84 | 7,85 |
| | 2 | | 620 | 12 | 7,44 | 6,61 |
| С-3-5 | 1 | 12 А-II | 2120 | 4 | 8,48 | 7,53 |
| | 2 | | 620 | 11 | 6,82 | 6,06 |
| С-3-6 | 1 | 12 А-II | 2020 | 4 | 8,08 | 7,18 |
| | 2 | | 620 | 11 | 6,82 | 6,06 |
| С-3-8 | 1 | 12 А-II | 1760 | 4 | 7,04 | 6,25 |
| | 2 | | 620 | 9 | 5,58 | 4,96 |
| С-3-10 | 1 | 12 А-II | 1490 | 4 | 5,96 | 5,29 |
| | 2 | | 620 | 8 | 4,96 | 4,40 |
| С-4 | 1 | 12 А-II | 2070 | 2 | 4,14 | 3,68 |
| | 2 | 8 А-I | 250 | 11 | 2,75 | 1,09 |

## Ведомость расхода стали на изделие, кг

| Марка изделия | Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ф8 | Итого | Арматура класса А-II ГОСТ 5781-82 ф12 | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 15,71 | 15,71 | 46,62 | 46,62 | 62,33 |
| С-1-5 | 15,07 | 15,07 | 46,62 | 46,62 | 61,69 |
| С-1-6 | 14,36 | 14,36 | 43,51 | 43,51 | 57,87 |
| С-1-8 | 12,66 | 12,66 | 37,30 | 37,30 | 49,96 |
| С-1-10 | 10,59 | 10,59 | 31,08 | 31,08 | 41,67 |
| С-2-4 | | | 63,10 | 63,10 | 63,10 |
| С-2-5 | | | 61,82 | 61,82 | 61,82 |
| С-2-6 | | | 58,29 | 58,29 | 58,29 |
| С-2-8 | | | 50,37 | 50,37 | 50,37 |
| С-2-10 | | | 42,29 | 42,29 | 42,29 |
| С-3-4 | | | 14,46 | 14,46 | 14,46 |
| С-3-5 | | | 13,59 | 13,59 | 13,59 |
| С-3-6 | | | 13,24 | 13,24 | 13,24 |
| С-3-8 | | | 11,21 | 11,21 | 11,21 |
| С-3-10 | | | 9,69 | 9,69 | 9,69 |
| С-4 | 1,09 | 1,09 | 3,68 | 3,68 | 4,77 |

## Размеры арматурной сетки

| Ø дождевой канализации | Марка изделия | Размеры, мм A | C | Число шагов n |
|---|---|---|---|---|
| 400 | С-1-4 | 2210 | 55 | 14 |
| | С-2-4 | | | |
| | С-3-4 | | 5 | 11 |
| 500 | С-1-5 | 2120 | 10 | 14 |
| | С-2-5 | | | |
| | С-3-5 | | 60 | 10 |
| 600 | С-1-6 | 2020 | 35 | 13 |
| | С-2-6 | | | |
| | С-3-6 | | 10 | 10 |
| 800 | С-1-8 | 1760 | 55 | 11 |
| | С-2-8 | | | |
| | С-3-8 | | 80 | 8 |
| 1000 | С-1-10 | 1490 | 70 | 9 |
| | С-2-10 | | | |
| | С-3-10 | | 45 | 7 |

Привязан по:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| Разраб | | | |
| Инв. № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст. | Маханс | | |
| Зам. нач. | Семенцов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук. гр. | Беневев | | 12.85 |
| Разраб. | Кулаков | | 11.85 |
| Проверил | Мелеев | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями.

Дождевая канализация.

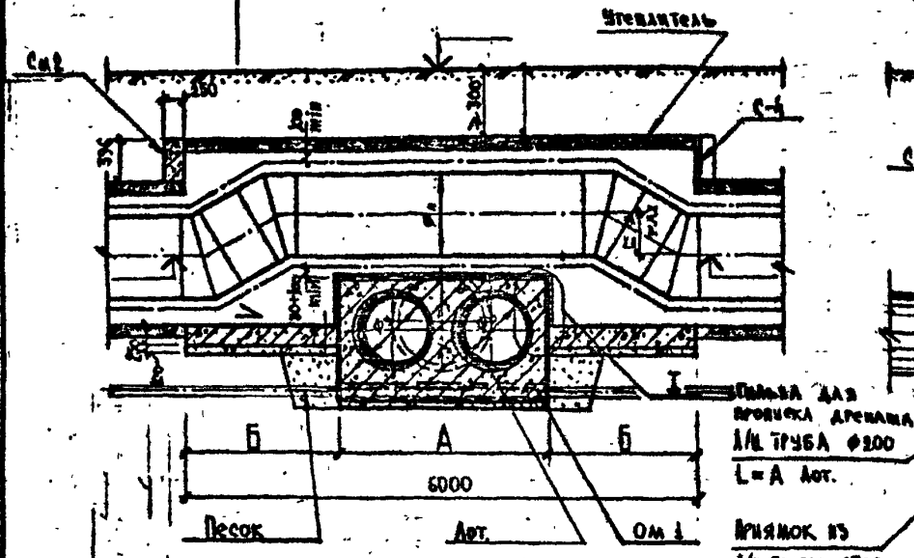
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 41 | |

Пересечение канала ТС НКА-4 с ДК снизу. Схема IV. Арматурные изделия.

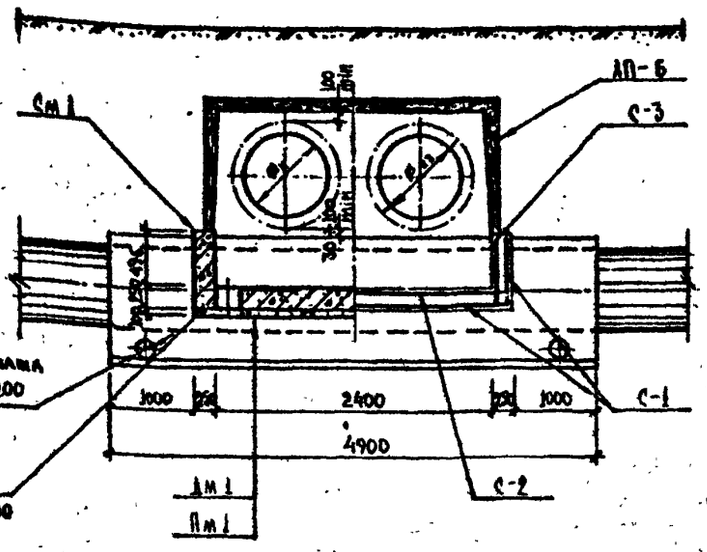
МОСИНЖПРОЕКТ мастерская № 4

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

# А – А



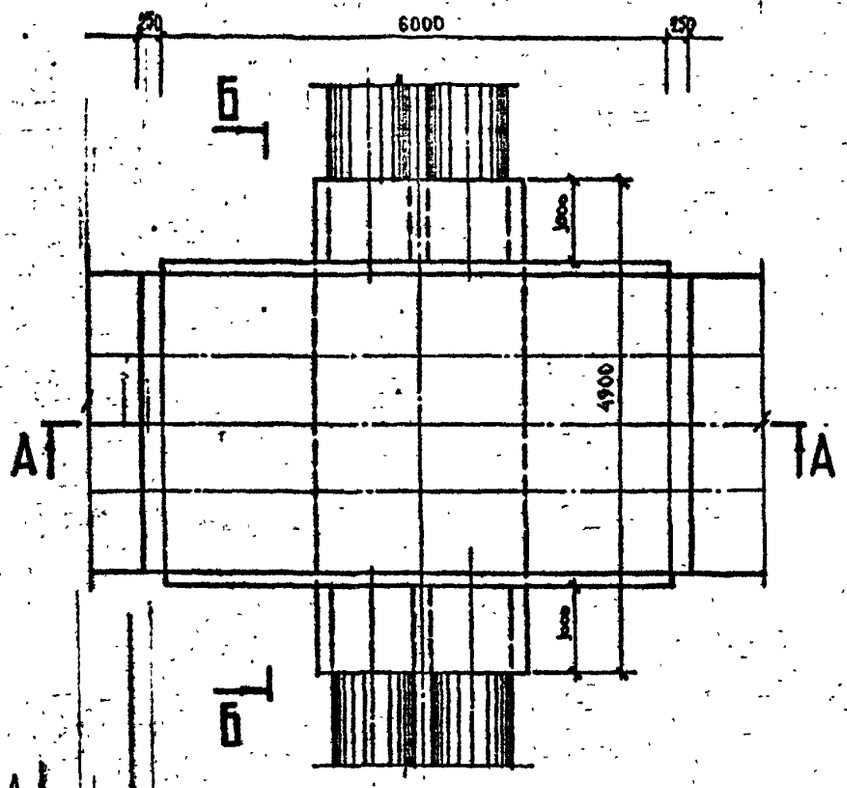

# Б – Б



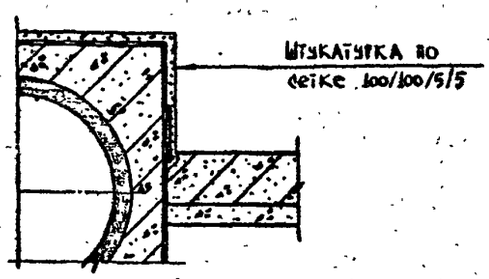

| Ø труб дождевой канализации | А мм | Б мм |
|---|---|---|
| 400 | 1536 | 2232 |
| 500 | 1724 | 2158 |
| 600 | 1920 | 2040 |
| 800 | 2430 | 1785 |
| 1000 | 2984 | 1508 |

Конструкция пересечения приемлема в проектах только при наличии воздушников и спускников на участке узла пересечения.

# План






## Порядок и требования к производству работ

1. Выполняются работы по устройству дождевой канализации с последующей засыпкой пазух траншей песком с тщательным уплотнением до $K_{упл.}$=0,98.
2. Устраивается мон.ж-б лотковое днище канала теплосети, с предварительным устройством изоляции на дождевой канализации.
3. Производятся работы по устройству канала теплосети.
4. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполняться в соответствии со СНиП II-31-74 и с "Правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г.Москве" под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечения канала теплосети с сущ. дождевой канализацией, время, порядок и требования к производству работ определяется трестом "Горгидроремонт".

## Ведомость объемов основных материалов

| N° п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед. изм. | Количество на 1 пересечение | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 |
| 1 | Подготовка | Пм 1 | бет. М-100 | м³ | 1,29 | 1,24 | 1,18 | 1,04 | 0,87 |
| 2 | Днище | Дм 1 | мон. ж.-б бет. М-200 | | 3,24 | 3,10 | 2,96 | 2,59 | 2,19 |
| 3 | Стены | См 1 | | | 1,11 | 1,06 | 1,01 | 0,89 | 0,75 |
| 4 | | См 2 | | | 0,52 | | | | |
| 5 | Арматурная сталь | А-I | сталь | кг | 42,20 | 40,64 | 38,90 | 34,38 | 29,70 |
| 6 | | А-II | | | 338,92 | 331,88 | 314,24 | 271,04 | 229,8 |
| 7 | Лотковое перекрытие | ЛП-6 | сб. ж.-б бет. М-300 | шт / м³ | 2 / 3,34 | | | | |
| 8 | Защитный слой | | цем. р-р М-50 | м³ / м² | 18,04 / 0,87 | | | | |
| 9 | Заделка стыков | | | м³ | 0,03 | | | | |
| 10 | Оклеечная изоляция | | | м² | 17,46 | | | | |
| 11 | Окрасочная изоляция | | | | 22,84 | 22,64 | 22,44 | 21,96 | 21,40 |
| 12 | Обойма / см А.N°63/ | | | | 4,90 | | | | |
| 13 | Труба | ф200 | А/ц | п.м. | 3,07 | 3,45 | 3,84 | 4,86 | 5,97 |
| 14 | | ф300 | | | 0,25 | | | | |
| 15 | Утеплитель δ100 | | керамзитобетон | м² | 17,4 | | | | |

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер треста „Горгидроремонт" Ю.А. Артемьев 03.12.85г

Начальник тех. отдела Теплосети Мосэнерго А.И. Альбергинский 12.85г

Привязан к:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| Разраб | | | |
| Инв. N° | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Нач. маст | Махаев | |
| Зам. нач | Семенов | |
| ГИП | Никитин | |
| Рук. гр | Шепелев | 12.85 |
| Разраб | Кудаков | 11.85 |
| Проверил | Шепелев | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

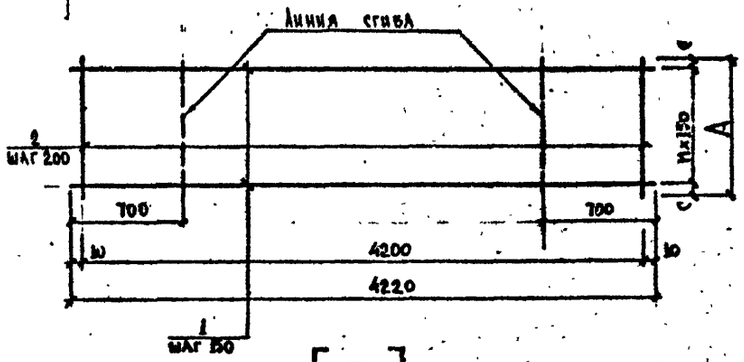
Дождевая канализация

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 42 | |

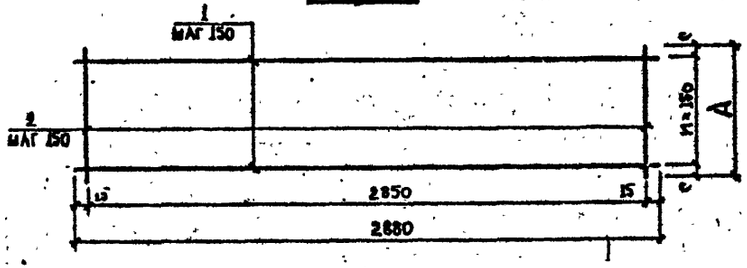
Пересечение канала Т.С. НКА-6 с Д.К снизу.
Схема N°4: План, разрезы.

МОСИНЖПРОЕКТ
Мастерская N° 4

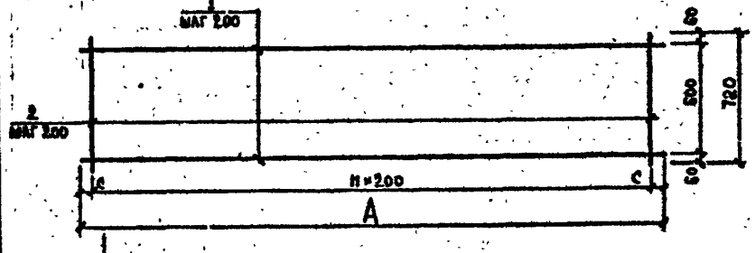
## С-1



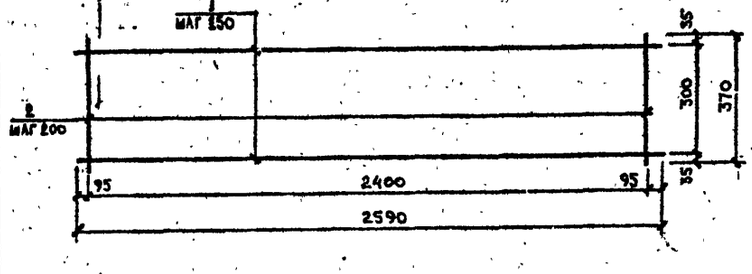

## С-2




## С-3




## С-4




## Ведомость арматуры на изделие

| Марка изделия | № поз | Диаметр и класс ар-ры мм | Длина поз. мм | Всего на одно изделие: Кол-во шт | Длина м | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 1 | 12 А-II | 4220 | 15 | 63,30 | 56,21 |
| | 2 | 8 А-I | 2210 | 22 | 48,62 | 19,20 |
| С-1-5 | 1 | 12 А-II | 4220 | 15 | 63,30 | 56,21 |
| | 2 | 8 А-I | 2120 | 22 | 46,64 | 18,42 |
| С-1-6 | 1 | 12 А-II | 4220 | 14 | 59,08 | 52,46 |
| | 2 | 8 А-I | 2020 | 22 | 44,44 | 17,55 |
| С-1-8 | 1 | 12 А-II | 4220 | 12 | 50,64 | 44,97 |
| | 2 | 8 А-I | 1760 | 22 | 38,72 | 15,29 |
| С-1-10 | 1 | 12 А-II | 4220 | 10 | 42,20 | 37,47 |
| | 2 | 8 А-I | 1490 | 22 | 32,78 | 12,95 |
| С-2-4 | 1 | 12 А-II | 2880 | 15 | 43,80 | 38,36 |
| | 2 | | 2210 | 20 | 44,20 | 39,25 |
| С-2-5 | 1 | 12 А-II | 2880 | 15 | 43,80 | 38,36 |
| | 2 | | 2120 | 20 | 42,40 | 37,65 |
| С-2-6 | 1 | 12 А-II | 2880 | 14 | 40,32 | 35,80 |
| | 2 | | 2020 | 20 | 40,40 | 35,88 |
| С-2-8 | 1 | 12 А-II | 2880 | 12 | 34,56 | 30,69 |
| | 2 | | 1760 | 20 | 35,20 | 31,26 |
| С-2-10 | 1 | 12 А-II | 2880 | 10 | 28,80 | 25,57 |
| | 2 | | 1490 | 20 | 29,80 | 26,46 |
| С-3-4 | 1 | 12 А-II | 2210 | 4 | 8,84 | 7,85 |
| | 2 | | 720 | 12 | 8,64 | 7,67 |
| С-3-5 | 1 | 12 А-II | 2120 | 4 | 8,48 | 7,53 |
| | 2 | | 720 | 11 | 7,92 | 7,03 |
| С-3-6 | 1 | 12 А-II | 2020 | 4 | 8,08 | 7,16 |
| | 2 | | 720 | 11 | 7,92 | 7,03 |
| С-3-8 | 1 | 12 А-II | 1760 | 4 | 7,04 | 6,25 |
| | 2 | | 720 | 9 | 6,48 | 5,75 |
| С-3-10 | 1 | 12 А-II | 1490 | 4 | 5,96 | 5,29 |
| | 2 | | 720 | 8 | 5,76 | 5,11 |
| С-4 | 1 | 12 А-II | 2590 | 2 | 5,18 | 4,60 |
| | 2 | 8 А-I | 370 | 13 | 4,81 | 1,90 |

## Ведомость расхода стали на изделие, кг

| Марка изделия | Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ф8 | Итого | Арматура класса А-II ГОСТ 5781-82 ф12 | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 19,20 | 19,20 | 56,21 | 56,21 | 75,41 |
| С-1-5 | 18,42 | 18,42 | 56,21 | 56,21 | 74,63 |
| С-1-6 | 17,55 | 17,55 | 52,46 | 52,46 | 70,01 |
| С-1-8 | 15,29 | 15,29 | 44,97 | 44,97 | 60,26 |
| С-1-10 | 12,95 | 12,95 | 37,47 | 37,47 | 50,42 |
| С-2-4 | | | 77,61 | 77,61 | 77,61 |
| С-2-5 | | | 76,01 | 76,01 | 76,01 |
| С-2-6 | | | 71,68 | 71,68 | 71,68 |
| С-2-8 | | | 61,95 | 61,95 | 61,95 |
| С-2-10 | | | 52,03 | 52,03 | 52,03 |
| С-3-4 | | | 15,52 | 15,52 | 15,52 |
| С-3-5 | | | 14,56 | 14,56 | 14,56 |
| С-3-6 | | | 14,19 | 14,19 | 14,19 |
| С-3-8 | | | 12,00 | 12,00 | 12,00 |
| С-3-10 | | | 10,40 | 10,40 | 10,40 |
| С-4 | 1,90 | 1,90 | 4,60 | 4,60 | 6,50 |

## Размеры арматурной сетки

| Зоны дождевой канализации | Марка изделия | Размеры, мм A | C | Число шагов n |
|---|---|---|---|---|
| 400 | С-1-4 | 2210 | 55 | 14 |
| | С-2-4 | | | |
| | С-3-4 | | 5 | 11 |
| 500 | С-1-5 | 2120 | 10 | 14 |
| | С-2-5 | | | |
| | С-3-5 | | 60 | 10 |
| 600 | С-1-6 | 2020 | 35 | 13 |
| | С-2-6 | | | |
| | С-3-6 | | 10 | 10 |
| 800 | С-1-8 | 1760 | 55 | 11 |
| | С-2-8 | | | |
| | С-3-8 | | 80 | 8 |
| 1000 | С-1-10 | 1490 | 70 | 9 |
| | С-2-10 | | | |
| | С-3-10 | | 45 | 7 |

Привязан по:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| Разраб. | | | |
| Инв. № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст. | Маханс | | |
| Гл. инж. | Семенцов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук. гр. | Шепелев | | 12.85 |
| Разраб. | Кулаков | | 11.85 |
| Проверил | Шепелев | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

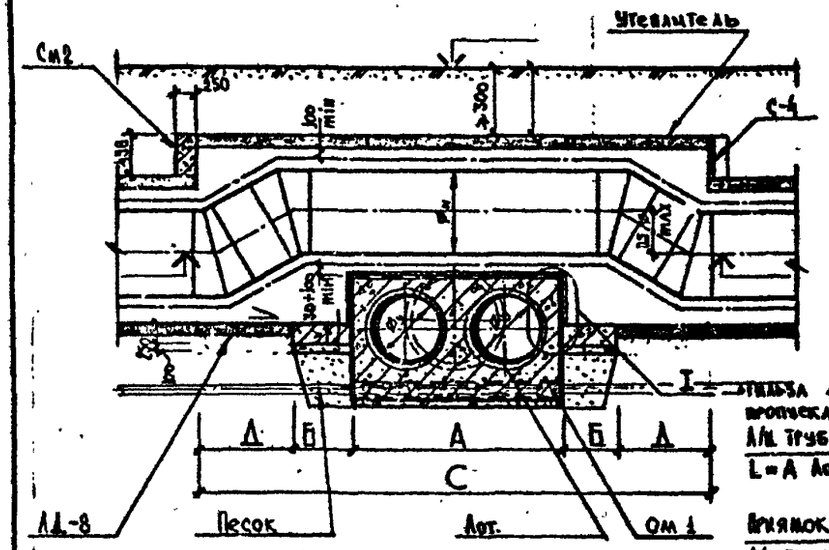
Дождевая канализация.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 43 | |

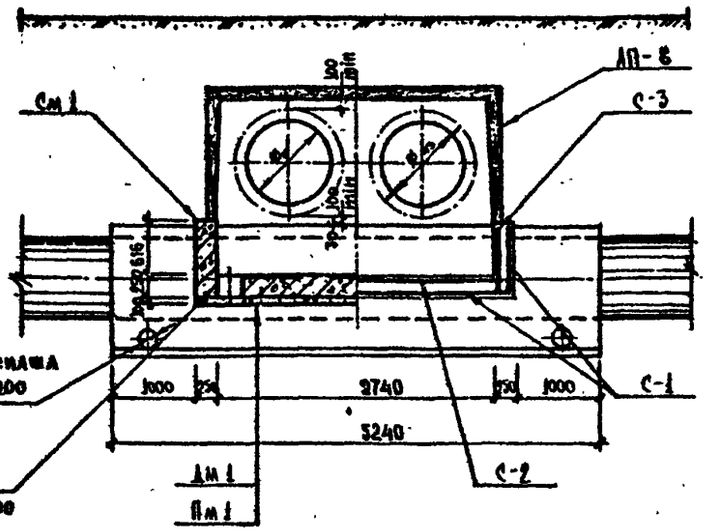
Пересечение канала ТС ИКА-6 с ДК снизу. Схема IV. Арматурные изделия.

МОСИНЖПРОЕКТ мастерская № 4

## А – А



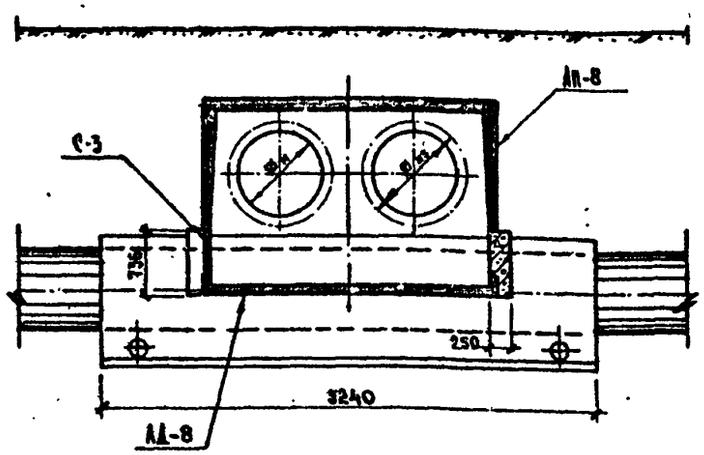

## Б – Б



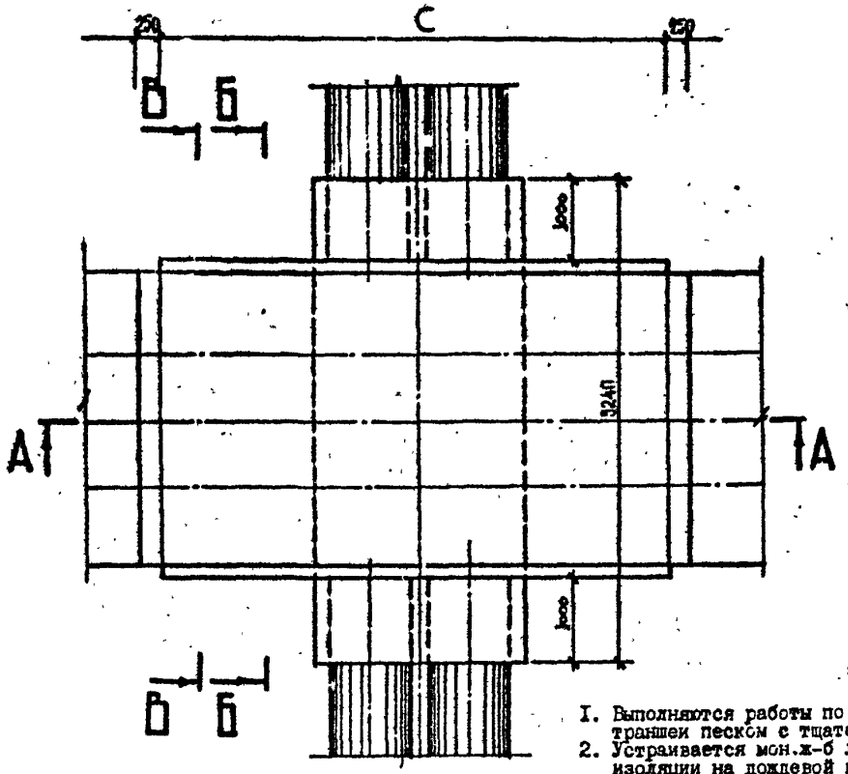

Утепление для пропуска дренажа А/Ц трубы ф200 L=А Авт.

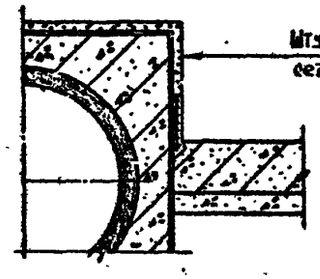
Врезной из А/Ц трубы ф300

## В – В




## ПЛАН




Конструкция пересечения врезалась в проектах только при наличии воздушников и спускников на участке узла пересечения.

| 2фз Дождевой канализации | А мм | Б мм | С мм | Д мм |
|---|---|---|---|---|
| 400 | | | | |
| 500 | 1724 | 738 | 7200 | 2400 |
| 600 | 1920 | 240 | 7200 | 2400 |
| 800 | | | | |
| 1000 | | | | |

### ПОРЯДОК И ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ

1. Выполняются работы по устройству дождевой канализации с последующей засыпкой пазух траншеи песком с тщательным уплотнением до К=0,98.
2. Устраивается мон.ж-б лотковое днище канала теплосети, с предварительным устройством изоляции на дождевой канализации.
3. Производятся работы по устройству канала теплосети.
4. Все строительные ,монтажные и изоляционные работы должны выполняться в соответствии со СНиП П-31-74 и с "Правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооруж. в г.Москве" под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечения канала теплосети с сущ. дождевой канализацией, врезка по проекту производится гр. "Горгидроремонт".

### Ведомость об'емов основных материалов

| № п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед. изм. | Количество на 1 пересечение 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Подготовка | Пм1 | бет. М-100 | м³ | | 0.22 | 0.46 | | |
| 2 | Днище | Дм1 | мон. ж.-б бет. М-200 | м³ | | 0.77 | 0.79 | | |
| 3 | Стены | См1 | мон. ж.-б бет. М-200 | м³ | | 1.97 | 1.91 | | |
| 4 | Стены | См2 | мон. ж.-б бет. М-200 | м³ | | 0.68 | | | |
| 5 | Арматурная сталь | А-I | сталь | кг | | 11.42 | 9.44 | | |
| 6 | Арматурная сталь | А-II | сталь | кг | | 127.28 | 107.37 | | |
| 7 | Лотковое перекрытие | АП-8 | сб. ж.-б бет. М-300 | шт / м³ | | 3/5.1 | | | |
| 8 | Защитный слой | | цем. р-р М-50 | м² / м³ | | 9.17/24.98 | | | |
| 9 | Заделка стыков | | цем. р-р М-50 | м³ | | 0.07 | | | |
| 10 | Окисечная изоляция | | | м² | | 23.76 | | | |
| 11 | Окрасочная изоляция | | | м² | | 34.22 | 37.98 | | |
| 12 | Обойма / см. А.М°63 / | | | п.м. | | 3.24 | | | |
| 13 | Труба | ф200 | А/ц | п.м. | | 3.49 | 3.84 | | |
| 14 | Труба | ф300 | А/ц | п.м. | | 0.25 | | | |
| 15 | Лотковое днище | ЛД-8 | сб. ж.-б М-300 | шт / м³ | | 2/1.90 | | | |
| 16 | Утеплитель ρ 100 | | Теплоизоляторов | м² | | 23.3 | | | |

Согласовано:
Главный инженер треста "Горгидроремонт" Ю.А. Артемьев 03.12.85г
Начальник тех. отдела Теплосети Мосэнерго А.И. Альбертинский 12.85г

Привязан по:
ГИП
Разраб
Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст | Махалин | | |
| Зам. нач | Семенцов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук. гр | Шепелев | | 12.85 |
| Разраб | Кулаков | | 12.85 |
| Проверил | Шепелев | | 12.85 |

# СК-3107-85

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

Дождевая канализация

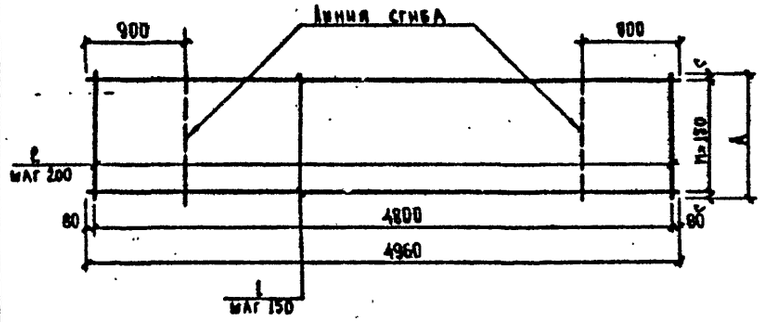
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 44 | |

Пересечение канала Т.С. ИКД В с А.К. ф 500÷600 снизу. Сборный. План, разрезы

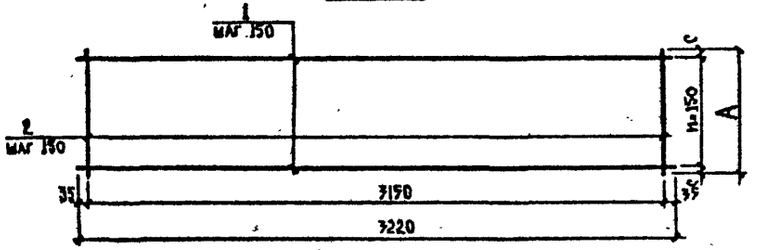
МОСИНЖПРОЕКТ мастерская № 4

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

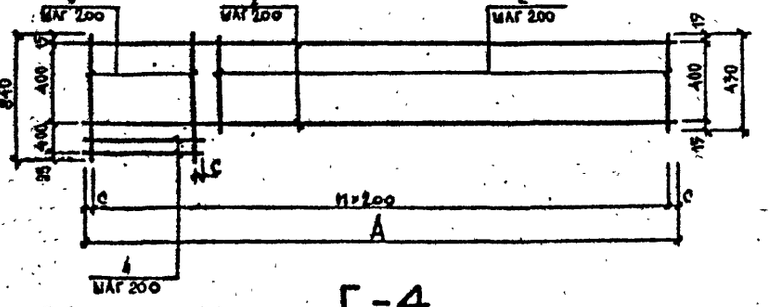
## С-1



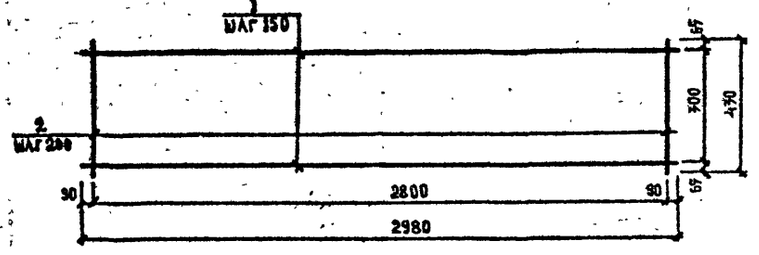

## С-2




## С-3




## С-4




## Ведомость арматуры на изделие

| Марка изделия | № поз | Диаметр и класс арматуры мм | Длина поз. мм | Всего на одно изделие: Кол-во шт | Длина м | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 1 | 12 А II | | | | |
| | 2 | 8 А-I | | | | |
| С-1-5 | 1 | 12 А II | 4960 | 3 | 14.88 | 13.21 |
| | 2 | 8 А-I | 320 | 27 | 8.00 | 3.16 |
| С-1-6 | 1 | 12 А II | 4960 | 2 | 9.92 | 8.81 |
| | 2 | 8 А I | 220 | 25 | 7.50 | 2.17 |
| С-1-8 | 1 | 12 А II | | | | |
| | 2 | 8 А-I | | | | |
| С-1-10 | 1 | 12 А II | | | | |
| | 2 | 8 А-I | | | | |
| С-2-4 | 1 | 12 А-II | | | | |
| | 2 | | | | | |
| С-2-5 | 1 | 12 А-II | 3220 | 3 | 9.66 | 8.98 |
| | 2 | | 320 | 22 | 7.04 | 6.25 |
| С-2-6 | 1 | 12 А-II | 3220 | 2 | 6.44 | 5.72 |
| | 2 | | 220 | 22 | 4.84 | 4.30 |
| С-2-8 | 1 | 12 А-II | | | | |
| | 2 | | | | | |
| С-2-10 | 1 | 12 А-II | | | | |
| | 2 | | | | | |
| С-3-4 | 1 | 12 А-II | | | | |
| | 2 | | | | | |
| | 3 | | | | | |
| | 4 | | | | | |
| С-3-5 | 1 | 12 А-II | 2720 | 3 | 8.16 | 7.25 |
| | 2 | | 430 | 12 | 5.16 | 4.58 |
| | 3 | | 840 | 2 | 1.68 | 1.47 |
| | 4 | | 320 | 2 | 0.64 | 0.57 |
| С-3-6 | 1 | 12 А-II | 2620 | 3 | 7.86 | 6.98 |
| | 2 | | 430 | 12 | 5.16 | 4.58 |
| | 3 | | 840 | 2 | 1.68 | 1.49 |
| | 4 | | 220 | 2 | 0.44 | 0.39 |
| С-3-8 | 1 | 12 А-II | | | | |
| | 2 | | | | | |
| | 3 | | | | | |
| | 4 | | | | | |
| С-3-10 | 1 | 12 А-II | | | | |
| | 2 | | | | | |
| | 3 | | | | | |
| | 4 | | | | | |
| С-4 | 1 | 12 А-II | 2980 | 3 | 8.94 | 7.94 |
| | 2 | 8 А-I | 430 | 15 | 6.45 | 2.55 |

## Ведомость расхода стали на изделие, кг

| Марка изделия | Изделия арматурные: Арматура класса A-I ГОСТ 5781-82 ø8 | Итого | Арматура класса A-II ГОСТ 5781-82 ø12 | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | | | | | |
| С-1-5 | 3.16 | 3.16 | 13.21 | 13.21 | 16.37 |
| С-1-6 | 2.16 | 2.16 | 8.81 | 8.81 | 10.98 |
| С-1-8 | | | | | |
| С-1-10 | | | | | |
| | | | | | |
| С-2-4 | | | | | |
| С-2-5 | | | 14.87 | 14.87 | 14.87 |
| С-2-6 | | | 10.02 | 10.02 | 10.02 |
| С-2-8 | | | | | |
| С-2-10 | | | | | |
| | | | | | |
| С-3-4 | | | | | |
| С-3-5 | | | 13.87 | 13.87 | 13.87 |
| С-3-6 | | | 13.44 | 13.44 | 13.44 |
| С-3-8 | | | | | |
| С-3-10 | | | | | |
| | | | | | |
| С-4 | 2.55 | 2.55 | 7.94 | 7.94 | 10.49 |

## Размеры арматурной сетки

| Ду дождевой канализации | Марка изделия | Размеры, мм А | С | Число шагов n |
|---|---|---|---|---|
| 400 | С-1-4 | | | |
| | С-2-4 | | | |
| | С-3-4 | | | |
| 500 | С-1-5 | 320 | 40 | 2 |
| | С-2-5 | 320 | 40 | 2 |
| | С-3-5 | 2720 | 60 | 17 |
| 600 | С-3-6 | 220 | 40 | 1 |
| | С-2-6 | 220 | 40 | 1 |
| | С-3-6 | 2620 | 90 | 17 |
| 800 | С-1-8 | | | |
| | С-2-8 | | | |
| | С-3-8 | | | |
| 1000 | С-1-10 | | | |
| | С-2-10 | | | |
| | С-3-10 | | | |

Привязан по:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| Разраб. | | | |
| Инв. № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст. | Маханс | | |
| Зам. нач. | Семенцов | | |
| ГИП | Никишин | | |
| Рук. гр. | Щепелев | | 12.84 |
| Разраб. | Кулаков | | 11.85 |
| Экология | Щепелев | | 12.84 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями.

Дождевая канализация.

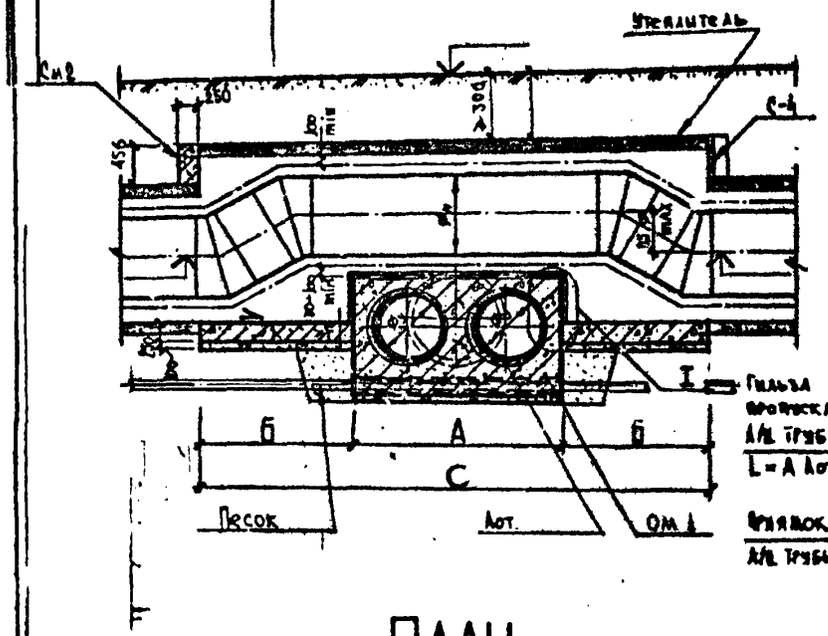
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 45 | |

Пересечение канала ТС МКЛ-8 с ДК ø 500, 600 снизу. Схема IV Арматурные изделия.

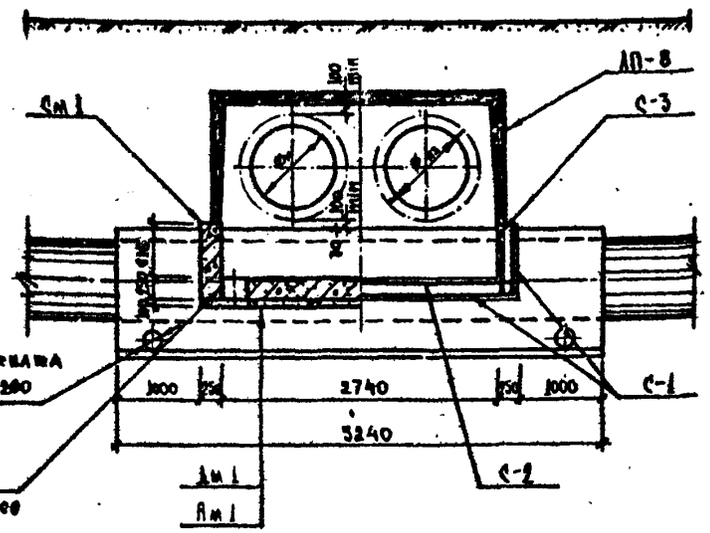
МОСИНЖПРОЕКТ Мастерская №4

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

## А – А



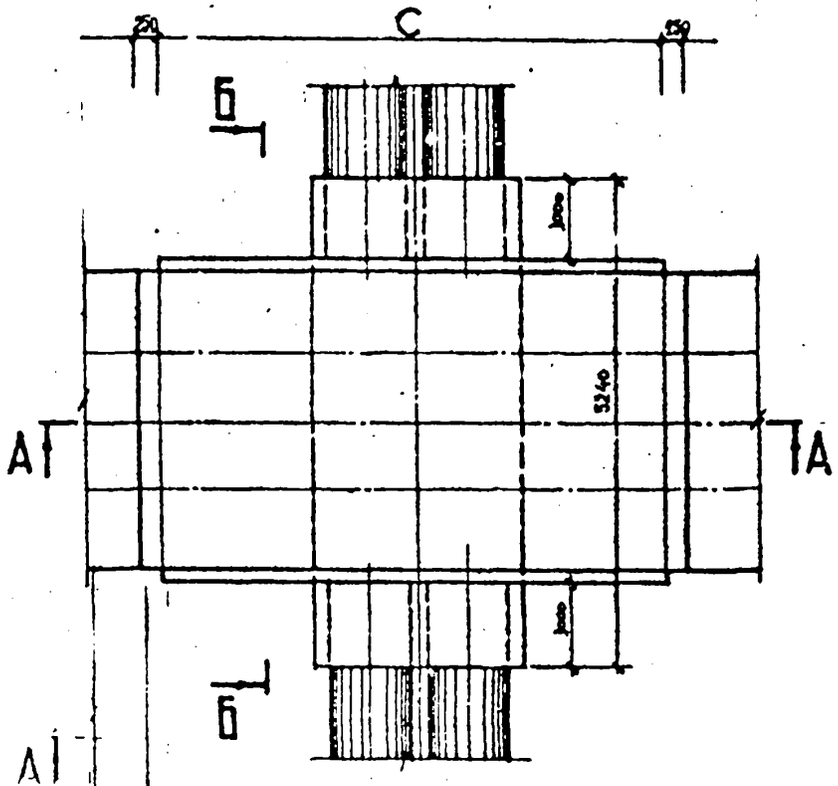

## Б – Б

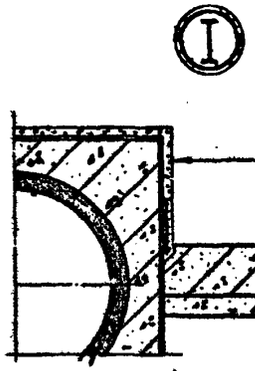



| Ø труб дождевой канализации | А мм | Б мм | С мм |
|---|---|---|---|
| 400 | 1536 | 1632 | 4800 |
| 500 | | | |
| 600 | | | |
| 800 | 2430 | 2385 | 7200 |
| 1000 | 2981 | 2108 | |

Конструкция пересечения приемлема в проектах только при наличии воздушников и спускников на участке узла пересечения.

## ПЛАН




### ПОРЯДОК И ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ

1. Выполняются работы по устройству дождевой канализации с последующей засыпкой пазух траншеи песком с тщательным уплотнением до $K_{упл.}$=0,98.
2. Устраивается мон.ж-б лотковое дюще канала теплосети, с предварительным устройством изоляции на дождевой канализации.
3. Производятся работы по устройству канала теплосети.
4. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполняться в соответствии со СНиП II-31-74 и с "Правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г.Москве" под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечения канала теплосети с сущ. дождевой канализацией, время, порядок и требования к производству работ определяются трестом "Горгидроремонт"

### Ведомость объемов основных материалов

| № п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед. изм. | Количество на 1 пересечение 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Подготовка | Пм 1 | бет. М-100 | $м^3$ | 1,06 | | | 1,55 | 1,37 |
| 2 | Днище | Дм 1 | мон. м.-б бет. М-200 | $м^3$ | 2,65 | | | 3,86 | 3,41 |
| 3 | Стены | См 1 | мон. м.-б бет. М-200 | $м^3$ | 1,01 | | | 1,47 | 1,30 |
| 4 | Стены | См 2 | мон. м.-б бет. М-200 | $м^3$ | 0,68 | | | 0,68 | |
| 5 | Арматурная сталь | А-I | сталь | кг | 37,10 | | | 51,92 | 46,58 |
| 6 | Арматурная сталь | А-II | сталь | кг | 294,02 | | | 418,24 | 365,53 |
| 7 | Лотковое перекрытие | АП-8 | сб. м.-б бет. М-300 | шт / $м^3$ | 2 / 3,40 | | | 3 / 5,10 | |
| 8 | Защитный слой | | цем. р-р М-50 | $м^3$ / $м^2$ | 0,11 / 11,76 | | | 0,11 / 24,20 | |
| 9 | Заделка стыков | | цем. р-р М-50 | $м^3$ | 0,05 | | | 0,07 | |
| 10 | Оклеечная изоляция | | | $м^2$ | 15,84 | | | 23,76 | |
| 11 | Окрасочная изоляция | | | $м^2$ | 22,30 | | | 32,22 | 31,54 |
| 12 | Обойма / см. А.№63 / | | | п.м. | 5,24 | | | 5,24 | |
| 13 | Труба | ф200 | А/ц | п.м. | 3,07 | | | 4,86 | 3,97 |
| 14 | Труба | ф300 | А/ц | п.м. | 0,25 | | | 0,25 | |
| 15 | Штукатурка 5 мм | | Цементно-песчаная | $м^2$ | 15,6 | | | 23,3 | |

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер треста "Горгидроремонт" Ю.А. Артемьев 03.12.85г

Начальник тех. отдела Теплосети Мосэнерго А.И. Альвертинский 12.85г

Привязан по:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| Разраб | | | |
| Инв. № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст | Махлис | | |
| Зам. нач | Семенков | | — |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук. гр | Шепелев | | 12.85 |
| Разраб | Кулаков | | 11.85 |
| Проверил | Шепелев | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

Дождевая канализация

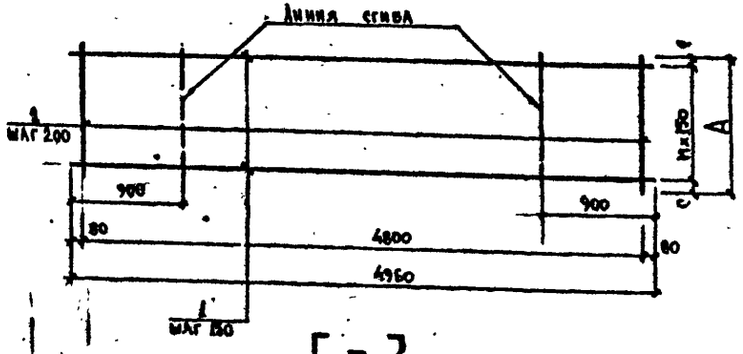
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 46 | |

Пересечение канала Т.С. МКЛ-8 с А.К. ⌀400, 800, 1000 снизу. Схема ⌀. План, разрезы.

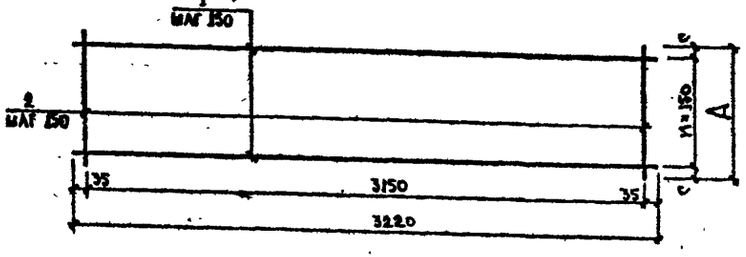
МОСИНЖПРОЕКТ мастерская № 4

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

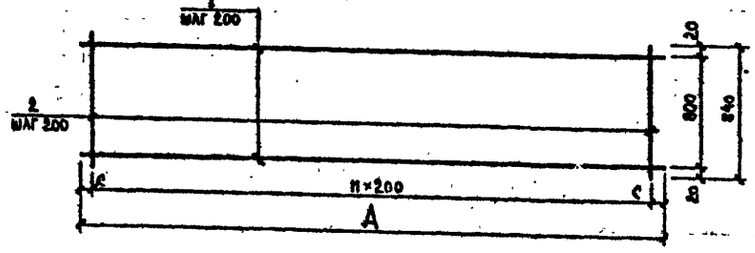
## С-1



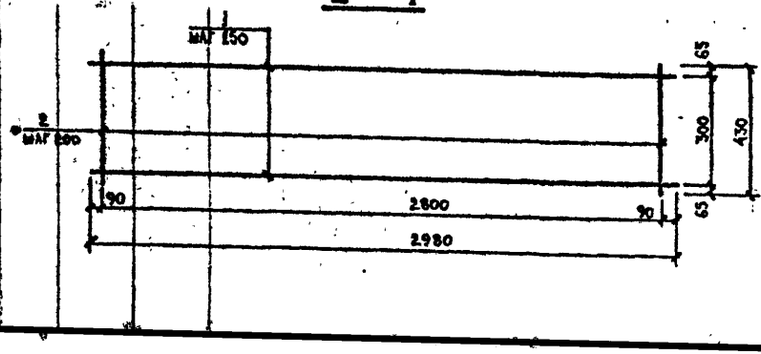

## С-2




## С-3




## С-4




## Ведомость арматуры на изделие

| Марка изделия | № поз | Диаметр и класс ар-ры мм | Длина поз. мм | Всего на одно изделие: Кол-во шт | Длина м | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 1 | 12 А-II | 4960 | 11 | 54,56 | 48,45 |
| | 2 | 8 А-I | 1610 | 25 | 40,25 | 15,90 |
| С-1-5 | 1 | 12 А-II | | | | |
| | 2 | 8 А-I | | | | |
| С-1-6 | 1 | 12 А-II | | | | |
| | 2 | 8 А-I | | | | |
| С-1-8 | 1 | 12 А-II | 4960 | 16 | 79,36 | 70,47 |
| | 2 | 8 А-I | 2360 | 25 | 59,00 | 23,31 |
| С-1-10 | 1 | 12 А-II | 4960 | 14 | 69,44 | 61,66 |
| | 2 | 8 А-I | 2090 | 25 | 52,25 | 20,64 |
| С-2-4 | 1 | 12 А-II | 3220 | 11 | 35,42 | 31,45 |
| | 2 | | 1610 | 22 | 35,42 | 31,45 |
| С-2-5 | 1 | 12 А-II | | | | |
| | 2 | | | | | |
| С-2-6 | 1 | 12 А-II | | | | |
| | 2 | | | | | |
| С-2-8 | 1 | 12 А-II | 3220 | 16 | 51,52 | 45,75 |
| | 2 | | 2360 | 22 | 51,91 | 46,10 |
| С-2-10 | 1 | 12 А-II | 3220 | 14 | 45,08 | 40,03 |
| | 2 | | 2090 | 22 | 45,98 | 40,83 |
| С-3-4 | 1 | 12 А-II | 1610 | 5 | 8,05 | 7,15 |
| | 2 | | 840 | 9 | 7,56 | 6,71 |
| С-3-5 | 1 | 12 А-II | | | | |
| | 2 | | | | | |
| С-3-6 | 1 | 12 А-II | | | | |
| | 2 | | | | | |
| С-3-8 | 1 | 12 А-II | 2360 | 5 | 11,80 | 10,48 |
| | 2 | | 840 | 12 | 10,08 | 8,95 |
| С-3-10 | 1 | 12 А-II | 2090 | 5 | 10,45 | 9,28 |
| | 2 | | 840 | 11 | 9,24 | 8,21 |
| С-4 | 1 | 12 А-II | 2980 | 3 | 8,94 | 7,94 |
| | 2 | 8 А-I | 430 | 15 | 6,45 | 2,55 |

## Ведомость расхода стали на изделие, кг

| Марка изделия | Изделия арматурные: Арматура класса A-I ГОСТ 5781-82 ⌀8 | Итого | Арматура класса A-II ГОСТ 5781-82 ⌀12 | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 15,90 | 15,90 | 48,45 | 48,45 | 64,35 |
| С-1-5 | | | | | |
| С-1-6 | | | | | |
| С-1-8 | 23,31 | 23,31 | 70,47 | 70,47 | 93,78 |
| С-1-10 | 20,64 | 20,64 | 61,66 | 61,66 | 82,30 |
| С-2-4 | | | 62,90 | 62,90 | 62,90 |
| С-2-5 | | | | | |
| С-2-6 | | | | | |
| С-2-8 | | | 91,85 | 91,85 | 91,85 |
| С-2-10 | | | 80,86 | 80,86 | 80,86 |
| С-3-4 | | | 13,86 | 13,86 | 13,86 |
| С-3-5 | | | | | |
| С-3-6 | | | | | |
| С-3-8 | | | 19,43 | 19,43 | 19,43 |
| С-3-10 | | | 16,15 | 16,15 | 16,15 |
| С-4 | 2,65 | 2,65 | 7,94 | 7,94 | 10,59 |

## Размеры арматурной сетки

| Ряд дождевой канализации | Марка изделия | Размеры, мм A | c | n | Число матов |
|---|---|---|---|---|---|
| 400 | С-1-4 | 1610 | 55 | 10 | |
| | С-2-4 | | | | |
| | С-3-4 | | 5 | 8 | |
| 500 | С-1-5 | | | | |
| | С-2-5 | | | | |
| | С-3-5 | | | | |
| 600 | С-1-6 | | | | |
| | С-2-6 | | | | |
| | С-3-6 | | | | |
| 800 | С-1-8 | 2360 | 55 | 15 | |
| | С-2-8 | | | | |
| | С-3-8 | | 80 | 11 | |
| 1000 | С-1-10 | 2090 | 70 | 13 | |
| | С-2-10 | | | | |
| | С-3-10 | | 45 | 10 | |

Привязан по:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| РАЗРАБ | | | |
| Инв. № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инж. | Махлис | | |
| Гл. инж. | Семенцов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук. гр. | Шепелев | | 12.85 |
| Разраб. | Кулаков | | 11.85 |
| Проверил | Шепелев | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения тепловой сети с подземными коммуникациями.

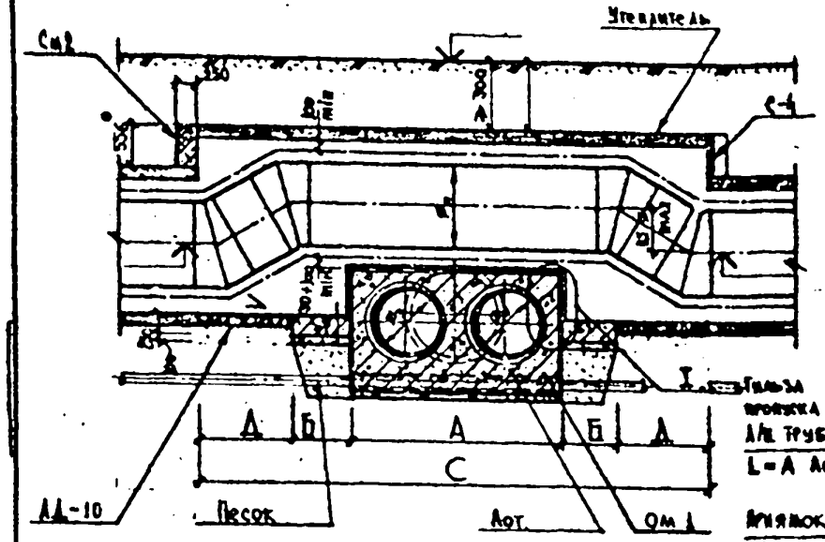
Дождевая канализация.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 47 | |

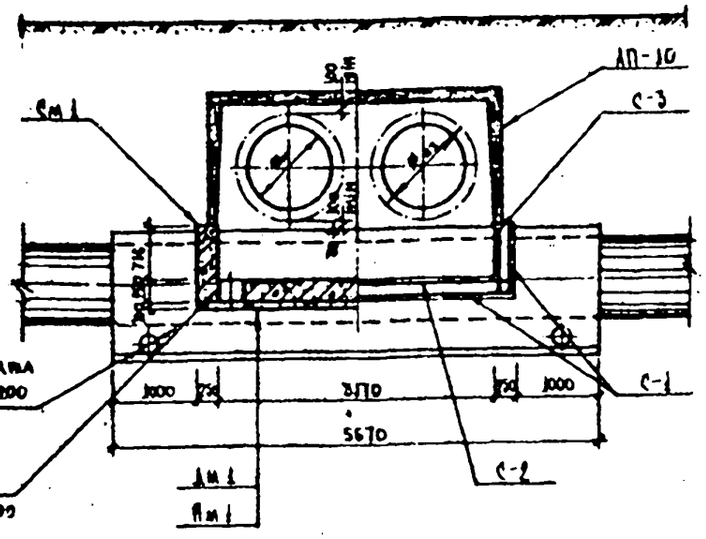
Пересечение канала ТС ИКА-В с ДК ⌀400,800,1000 снизу. Схема IV. Арматурные изделия.

МОСИНЖПРОЕКТ Мастерская № 4

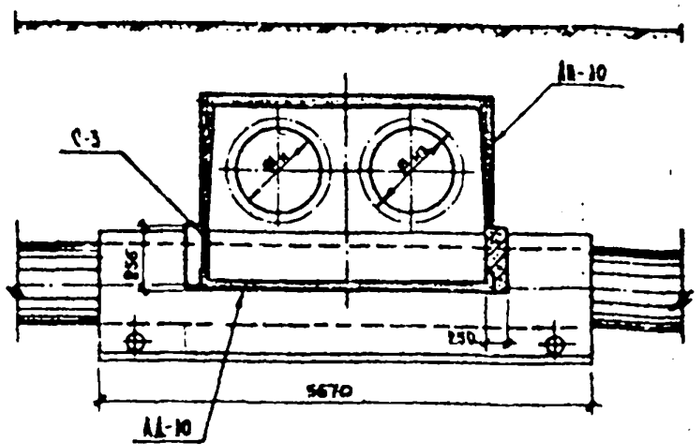
## А – А



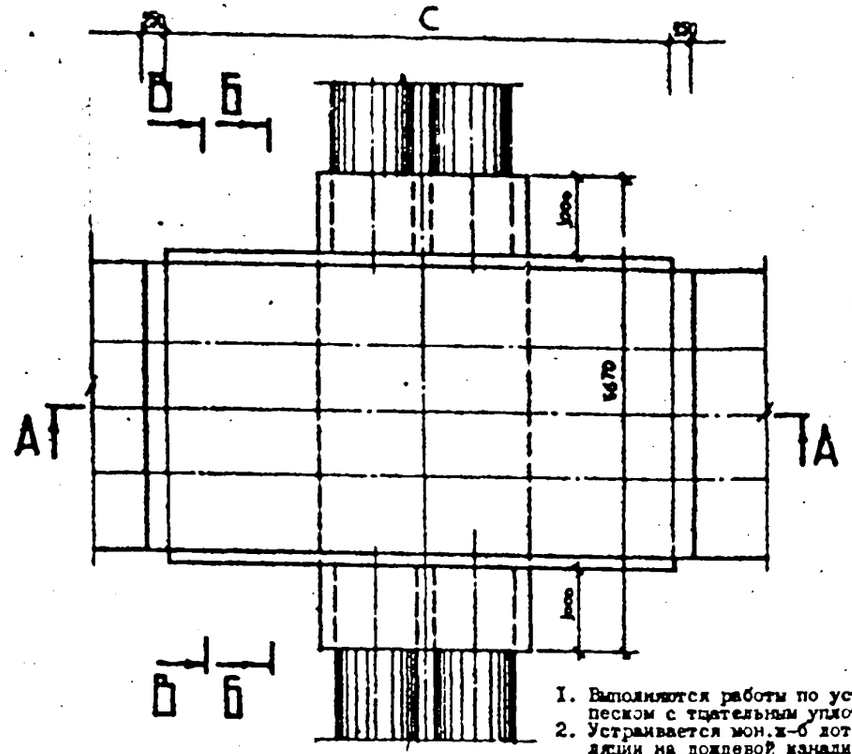

## Б – Б

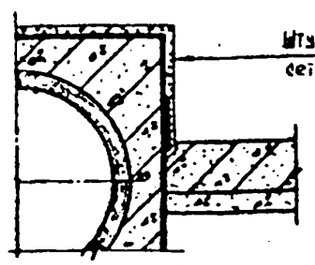



## В – В




## ПЛАН




Конструкция пересечения применяема в проектах только при наличии воздушников и спускников на участке узла пересечения.

| Ø дождевой канализации | А мм | Б мм | С м/а | Д м.м |
|---|---|---|---|---|
| 400 | 1536 | 232 | 6000 | 2000 |
| 500 | 1724 | 138 | | |
| 600 | 1920 | 40 | | |
| 800 | 2430 | 785 | 2000 | |
| 1000 | 2984 | 308 | | |

### ПОРЯДОК И ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ

1. Выполняются работы по устройству дожд. канализации с послелующей засыпкой пазух траншеи песком с тщательным уплотнением до К=0,98.
2. Устраивается мон.ж-б лоткове днище канала теплосети, с предварительным устройством изоляции на дождевой канализации.
3. Производятся работы по устройству канала теплосети.
4. Все строительные ,монтажные и изоляционные работы должны выполняться в соответствии со СНиП П-31-74 и с "Правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г.Иссике" под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечения канала теплосети с сущ.дождевой канализацией, время, порядок и требования к производству работ согласуется трестом "Горгидроремонт"

### Ведомость объемов основных материалов

| № п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед. изм. | Количество на 1 пересечение | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 |
| 1 | Подготовка | Ям1 | сеч.М-100 | м³ | 0,17 | 0,20 | 0,03 | 0,58 | 0,37 |
| 2 | Днище | Дм1 | дов.м.-б сеч.М-200 | | 0,43 | 0,25 | 0,97 | 1,44 | 0,93 |
| 3 | Стены | См1 | | | 1,88 | 1,81 | 1,74 | 2,27 | 2,08 |
| 4 | | См2 | | | 0,96 | | | | |
| 5 | Арматурная сталь | А-I | сталь | кг | 20,42 | 15,60 | 15,80 | 33,02 | 26,82 |
| 6 | | А-II | | | 142,46 | 84,10 | 81,80 | 251,76 | 209,84 |
| 7 | Лотковое перекрытие | АП-10 | сб.м.-б сер.М-300 | м³/м³ | 3/5,58 | | | 4/7,44 | |
| 8 | Защитный слой | | изм. р-р М-80 | м³/м³ | 0,17/26,15 | | | 0,15/33,05 | |
| 9 | Заделка стыков | | | м³ | 0,08 | | | 0,10 | |
| 10 | Оклеечная изоляция | | | м² | 22,50 | | | 30,00 | |
| 11 | Окрасочная изоляция | | | | 33,92 | 33,64 | 33,36 | 43,00 | 42,24 |
| 12 | Обойма /см. А.п.№63/ | | | | 5,67 | | | | |
| 13 | Труба | ф200 | А/ц | п.м. | 3,07 | 3,45 | 3,84 | 4,86 | 5,97 |
| 14 | | ф300 | | | 0,25 | | | | |
| 15 | Лотковое днище | ДД-10 | сб.м.-б М-300 | м³/м³ | 2/2,14 | | | | |
| 16 | Утеплитель Тип | | Конструкция | м² | 32,0 | | | 39,4 | |

Согласовано:

Главный инженер треста "Горгидроремонт" Ю.А. Артемьев 03.12.85г

Начальник тех. отдела Теплосети Мэрэгро А.И. Альбертинский 12.85г

Привязан по:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| АПМо | | | |
| Инв. № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Зам.маст | Михалис | | |
| Зам.нач | Семенцов | | |
| ГИП | Никулин | | |
| Рук.гр | Шепелев | | 12.85 |
| Разраб | Кчаков | | 12.85 |
| Проверил | Шепелев | | 12.85 |

# СК-3107-85

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

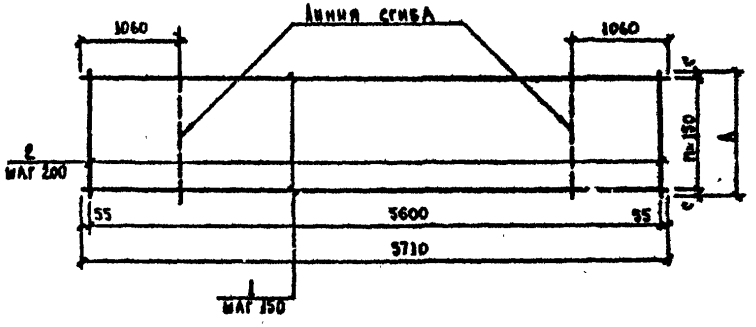
Дождевая канализация

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 48 | |

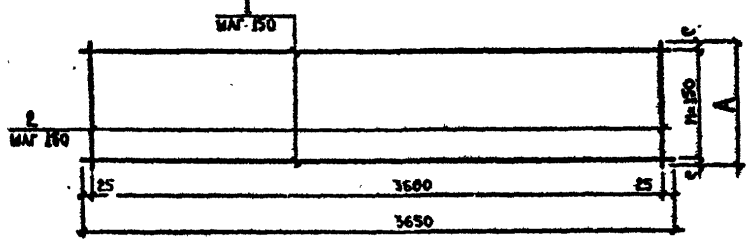
Пересечение канала Т.С. МКА-10 с Д.К. сниз. Схема IV. План, разрезы.

ЮСИНИПРОЕКТ мастерская № 4

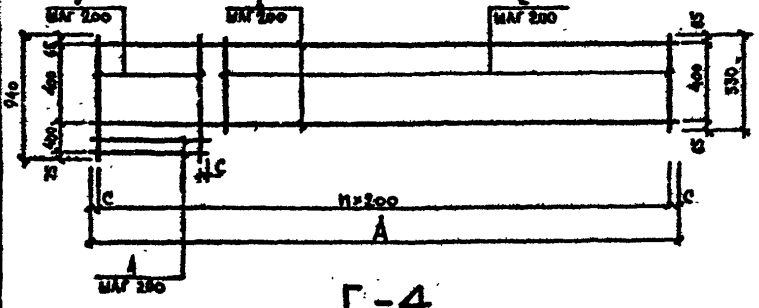
## С-1



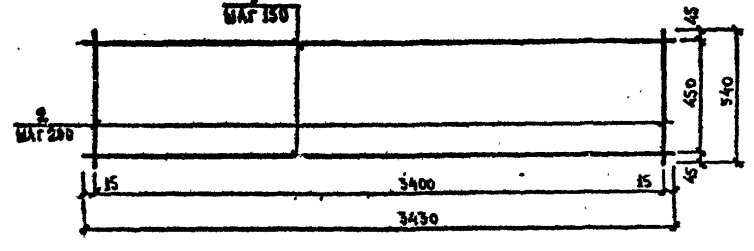

## С-2




## С-3




## С-4




## Ведомость арматуры на изделие

| Марка изделия | № поз | Диаметр и класс арматуры мм | Длина поз. мм | Всего на одно изделие: Кол-во шт | Длина м | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 1 | 12 А-II | 5710 | 2 | 11,42 | 10,14 |
| | 2 | 8 А-I | 210 | 29 | 6,09 | 2,41 |
| С-1-5 | 1 | 12 А-II | — | — | — | — |
| | 2 | 8 А-I | — | — | — | — |
| С-1-6 | 1 | 12 А-II | — | — | — | — |
| | 2 | 8 А-I | — | — | — | — |
| С-1-8 | 1 | 12 А-II | 5710 | 6 | 34,26 | 30,42 |
| | 2 | 8 А-I | 760 | 29 | 22,04 | 8,71 |
| С-1-10 | 1 | 12 А-II | 5710 | 4 | 22,84 | 20,28 |
| | 2 | 8 А-I | 490 | 29 | 14,21 | 5,61 |
| С-2-4 | 1 | 12 А-II | 3650 | 2 | 7,30 | 6,48 |
| | 2 | | 210 | 25 | 5,25 | 4,66 |
| С-2-5 | 1 | 12 А-II | — | — | — | — |
| | 2 | | — | — | — | — |
| С-2-6 | 1 | 12 А-II | — | — | — | — |
| | 2 | | — | — | — | — |
| С-2-8 | 1 | 12 А-II | 3650 | 6 | 21,90 | 19,45 |
| | 2 | | 760 | 25 | 19,00 | 16,87 |
| С-2-10 | 1 | 12 А-II | 3650 | 4 | 14,60 | 12,96 |
| | 2 | | 490 | 25 | 12,25 | 10,88 |
| С-3-4 | 1 | 12 А-II | 2210 | 3 | 6,63 | 5,89 |
| | 2 | | 530 | 10 | 5,30 | 4,71 |
| | 3 | | 940 | 2 | 1,88 | 1,67 |
| | 4 | | 210 | | 0,42 | 0,37 |
| С-3-5 | 1 | 12 А-II | 2120 | 2 | 4,24 | 3,77 |
| | 2 | | 530 | 11 | 5,83 | 5,18 |
| | 3 | | — | — | — | — |
| | 4 | | — | — | — | — |
| С-3-6 | 1 | 12 А-II | 2020 | 2 | 4,04 | 3,59 |
| | 2 | | 530 | 10 | 5,30 | 4,71 |
| | 3 | | — | — | — | — |
| | 4 | | — | — | — | — |
| С-3-8 | 1 | 12 А-II | 2760 | 2 | 5,52 | 4,90 |
| | 2 | | 530 | 10 | 5,30 | 4,71 |
| | 3 | | 940 | 4 | 3,76 | 3,34 |
| | 4 | | 760 | 2 | 1,52 | 1,35 |
| С-3-10 | 1 | 12 А-II | 2490 | | 4,98 | 4,42 |
| | 2 | | 530 | 10 | 5,30 | 4,71 |
| | 3 | | 940 | 3 | 2,82 | 2,50 |
| | 4 | | 490 | | 1,47 | 1,31 |
| С-4 | 1 | 12 А-II | 3430 | 8 | 27,40 | 24,30 |
| | 2 | 8 А-I | 540 | 36 | 19,40 | 7,8 |

## Ведомость расхода стали на изделие, кг

| Марка изделия | Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ф8 | Итого | Арматура класса А-II ГОСТ 5781-82 ф12 | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 2,41 | 2,41 | 10,14 | 10,14 | 12,55 |
| С-1-5 | | | | | |
| С-1-6 | | | | | |
| С-1-8 | 8,71 | 8,71 | 30,42 | 30,42 | 39,13 |
| С-1-10 | 5,61 | 5,61 | 20,28 | 20,28 | 25,89 |
| | | | | | |
| С-2-4 | | | 11,14 | 11,14 | 11,14 |
| С-2-5 | | | | | |
| С-2-6 | | | | | |
| С-2-8 | | | 36,32 | 36,32 | 36,32 |
| С-2-10 | | | 23,84 | 23,84 | 23,84 |
| | | | | | |
| С-3-4 | | | 12,64 | 12,64 | 12,64 |
| С-3-5 | | | 8,95 | 8,95 | 8,95 |
| С-3-6 | | | 8,30 | 8,30 | 8,30 |
| С-3-8 | | | 14,30 | 14,30 | 14,30 |
| С-3-10 | | | 12,94 | 12,94 | 12,94 |
| | | | | | |
| С-4 | 7,80 | 7,80 | 24,30 | 24,30 | 32,10 |

## Размеры арматурной сетки

| Ду дождевой канализации | Марка изделия | Размеры, мм A | C | Число шагов n |
|---|---|---|---|---|
| 400 | С-1-4 | 210 | 30 | 1 |
| | С-2-4 | | | |
| | С-3-4 | 2210 | 5 | 11 |
| 500 | С-1-5 | — | — | — |
| | С-2-5 | — | — | — |
| | С-3-5 | 2120 | 60 | 10 |
| 600 | С-1-6 | — | — | — |
| | С-2-6 | — | — | — |
| | С-3-6 | 2020 | 5 | 10 |
| 800 | С-1-8 | 760 | 5 | 5 |
| | С-2-8 | | | |
| | С-3-8 | 2760 | 80 | 15 |
| 1000 | С-1-10 | 490 | 20 | 3 |
| | С-2-10 | | | |
| | С-3-10 | 2490 | 45 | 12 |

Привязан по:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| Разраб. | | | |
| Инв. № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.маст. | Маханс | | |
| Зам.нач. | Семенцов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук.гр. | Шепелев | | 11.85 |
| Разраб. | Кулаков | | 11.85 |
| Проверил | Шепелев | | 11.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения тепловсети с подземными коммуникациями.

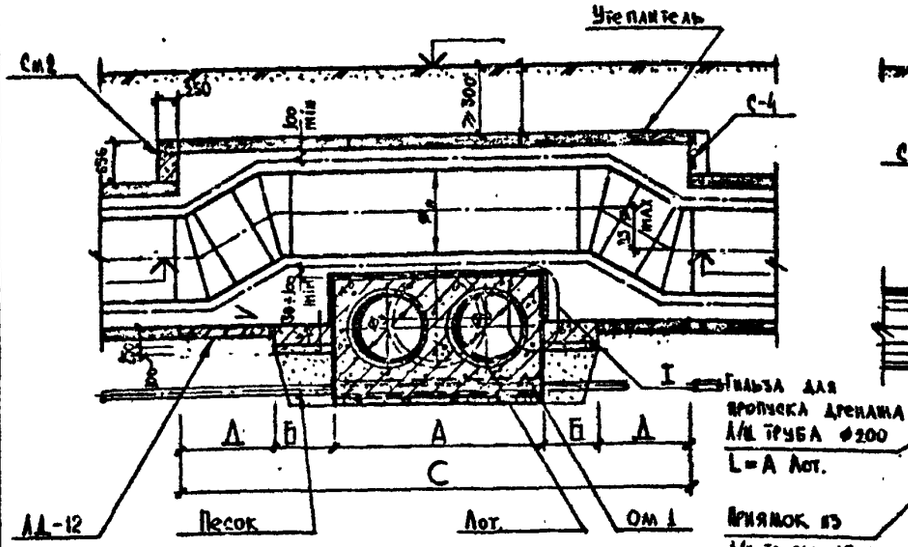
Дождевая канализация.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 49 | |

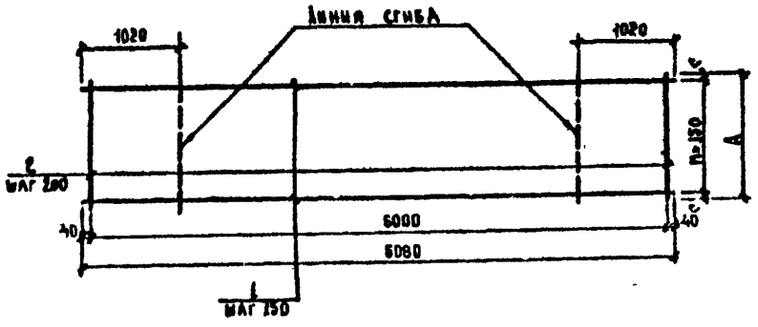
Пересечение канала УС ИКА-10 с ДК сверху. Схема III. Арматурные изделия.

МОСИНЖПРОЕКТ Мастерская №4

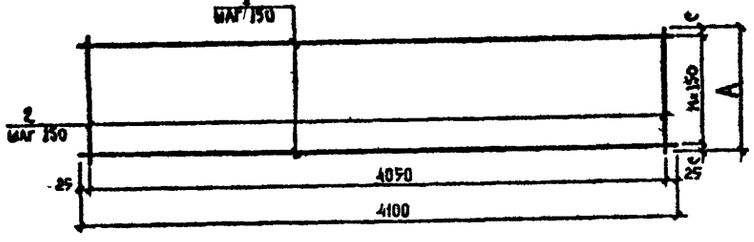
## А – А


Утеплитель
См 2
С-4
≥300
≥50
≥50
≥50

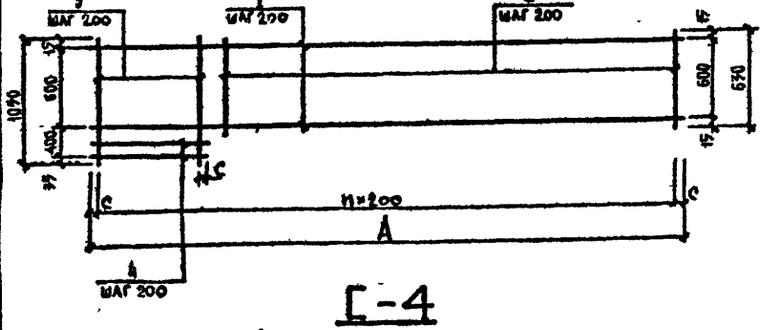
## С-1



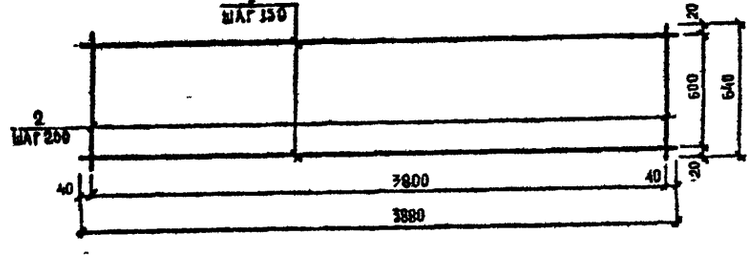

## С-2




## С-3




## С-4




## Ведомость арматуры на изделие

| Марка изделия | № поз | Диаметр и класс арматуры мм | Длина поз. мм | Всего на одно изделие: Кол-во шт | Длина м | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 1 | Ø12 А-II | 5080 | 8 | 36.48 | 32.39 |
| | 2 | Ø 8 А-I | 810 | 31 | 25.11 | 9.92 |
| С-1-8 | 1 | Ø12 А-II | 5080 | 8 | 38.40 | 27.00 |
| | 2 | Ø 8 А-I | 720 | 31 | 22.32 | 8.82 |
| С-1-6 | 1 | Ø12 А-II | 5080 | 8 | 38.40 | 27.00 |
| | 2 | Ø 8 А-I | 620 | 31 | 19.22 | 7.59 |
| С-1-8 | 1 | Ø12 А-II | 5080 | 8 | 48.84 | 43.19 |
| | 2 | Ø 8 А-I | 1160 | 31 | 35.96 | 14.20 |
| С-1-10 | 1 | Ø12 А-II | 5080 | 8 | 36.48 | 32.39 |
| | 2 | Ø 8 А-I | 890 | 31 | 27.59 | 10.90 |
| | | | | | | |
| С-2-4 | 1 | Ø12 А-II | 4100 | 8 | 34.80 | 30.84 |
| | 2 | | 810 | 28 | 22.68 | 20.14 |
| С-2-8 | 1 | Ø12 А-II | 4100 | 8 | 28.80 | 18.28 |
| | 2 | | 720 | 28 | 20.16 | 17.90 |
| С-2-6 | 1 | Ø12 А-II | 4100 | 8 | 28.80 | 18.20 |
| | 2 | | 620 | 28 | 17.36 | 15.42 |
| С-2-8 | 1 | Ø12 А-II | 4100 | 8 | 32.80 | 29.19 |
| | 2 | | 1160 | 28 | 32.48 | 28.84 |
| С-2-10 | 1 | Ø12 А-II | 4100 | 8 | 24.60 | 21.84 |
| | 2 | | 890 | 28 | 24.92 | 22.13 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| С-3-4 | 1 | Ø12 А-II | 2410 | 4 | 9.64 | 8.56 |
| | 2 | | 630 | 8 | 5.04 | 4.48 |
| | 3 | | 1050 | 5 | 5.25 | 4.66 |
| | 4 | | 810 | 2 | 1.62 | 1.44 |
| С-3-5 | 1 | Ø12 А-II | 2320 | 4 | 9.28 | 8.24 |
| | 2 | | 630 | 8 | 5.04 | 4.48 |
| | 3 | | 1050 | 4 | 4.20 | 3.73 |
| | 4 | | 720 | 2 | 1.44 | 1.28 |
| С-3-6 | 1 | Ø12 А-II | 2220 | 4 | 8.88 | 7.89 |
| | 2 | | 630 | 8 | 5.04 | 4.48 |
| | 3 | | 1050 | 4 | 4.20 | 3.73 |
| | 4 | | 620 | 2 | 1.24 | 1.10 |
| С-3-8 | 1 | Ø12 А-II | 2760 | 4 | 11.04 | 9.88 |
| | 2 | | 630 | 8 | 5.04 | 4.48 |
| | 3 | | 1050 | 6 | 6.30 | 5.59 |
| | 4 | | 1160 | 2 | 2.32 | 2.06 |
| С-3-10 | 1 | Ø12 А-II | 2490 | 4 | 9.96 | 8.84 |
| | 2 | | 630 | 8 | 5.04 | 4.48 |
| | 3 | | 1050 | 5 | 5.25 | 4.66 |
| | 4 | | 890 | 2 | 1.78 | 1.58 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| С-4 | 1 | Ø12 А-II | 640 | 40 | 25.60 | 22.70 |
| | 2 | Ø 8 А-I | 3830 | 10 | 38.30 | 15.30 |

## Ведомость расхода стали на изделие, кг

| Марка изделия | Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ø8 | Итого | Арматура класса А-II ГОСТ 5781-82 ø12 | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 9.92 | 9.92 | 32.39 | 32.39 | 42.31 |
| С-1-8 | 8.82 | 8.82 | 27.00 | 27.00 | 35.82 |
| С-1-6 | 7.59 | 7.59 | 27.00 | 27.00 | 34.59 |
| С-1-8 | 14.20 | 14.20 | 43.19 | 43.19 | 57.39 |
| С-1-10 | 10.90 | 10.90 | 32.39 | 32.39 | 43.29 |
| | | | | | |
| С-2-4 | | | 41.98 | 41.98 | 41.98 |
| С-2-8 | | | 36.10 | 36.10 | 36.10 |
| С-2-6 | | | 33.62 | 33.62 | 33.62 |
| С-2-8 | | | 57.97 | 57.97 | 57.97 |
| С-2-10 | | | 43.97 | 43.97 | 43.97 |
| | | | | | |
| С-3-4 | | | 18.44 | 18.44 | 18.44 |
| С-3-5 | | | 17.73 | 17.73 | 17.73 |
| С-3-6 | | | 17.20 | 17.20 | 17.20 |
| С-3-8 | | | 21.97 | 21.97 | 21.97 |
| С-3-10 | | | 19.56 | 19.56 | 19.56 |
| | | | | | |
| С-4 | 15.30 | 15.30 | 22.70 | 22.70 | 38.00 |

## Размеры арматурной сетки

| Ду дождевой канализации | Марка изделия | Размеры, мм A | C | n | Число шагов |
|---|---|---|---|---|---|
| 400 | С-1-4 | 810 | 30 | 5 | |
| | С-2-4 | 810 | 30 | 5 | |
| | С-3-4 | 2410 | 5 | 12 | |
| 500 | С-1-8 | 720 | 60 | 4 | |
| | С-2-5 | 720 | 60 | 4 | |
| | С-3-5 | 2320 | 60 | 11 | |
| 600 | С-1-6 | 620 | 40 | 4 | |
| | С-2-6 | 620 | 40 | 4 | |
| | С-3-6 | 2220 | 40 | 11 | |
| 800 | С-1-8 | 1160 | 55 | 7 | |
| | С-2-8 | 1160 | 55 | 7 | |
| | С-3-8 | 2760 | 60 | 13 | |
| 1000 | С-1-10 | 890 | 70 | 5 | |
| | С-2-10 | 890 | 70 | 5 | |
| | С-3-10 | 2490 | 45 | 12 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Привязан по:

ГИП

Разраб.

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст. | Махаис | | |
| Зам. нач. | Семенцов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук. гр. | Шелаев | | 11.85 |
| Разраб. | Кулаков | | 11.85 |
| Проверил | Шелаев | | 11.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения тепловой сети с подземными коммуникациями

Дождевая канализация.

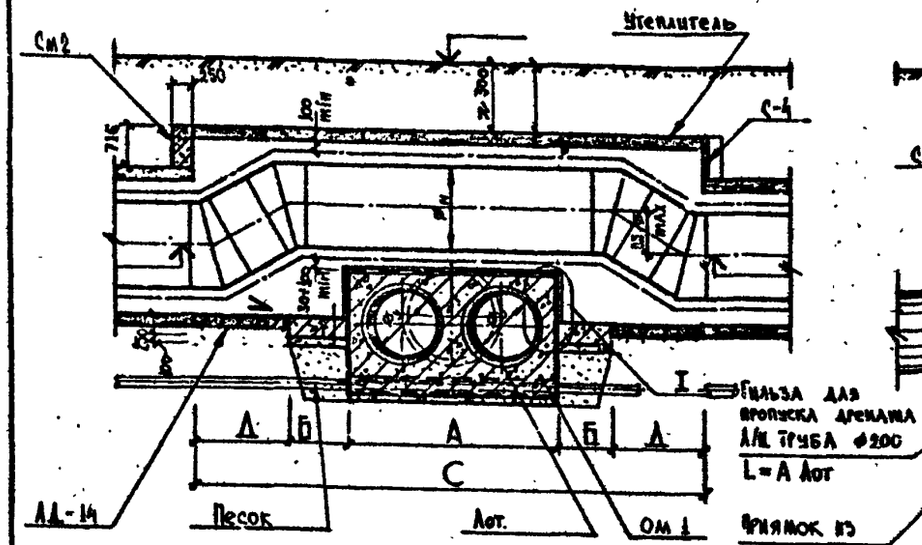
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 51 | |

Пересечение канала ТС МКЛ-12 с ДК снизу. Схема IV. Арматурные изделия.

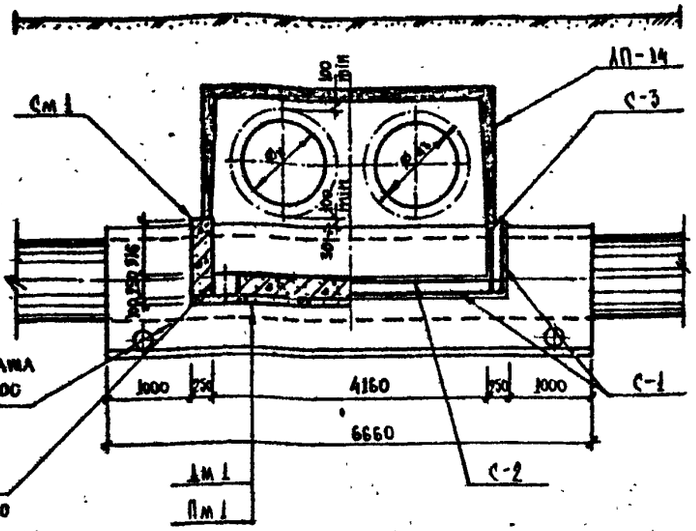
МОСИНИПРОЕКТ Мастерская №4

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

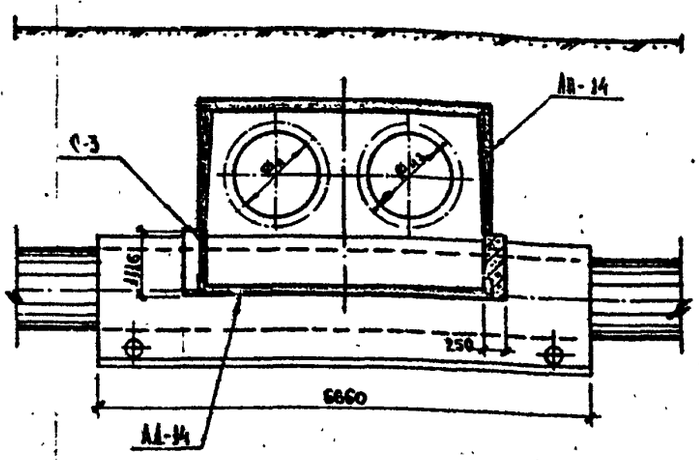
## А – А



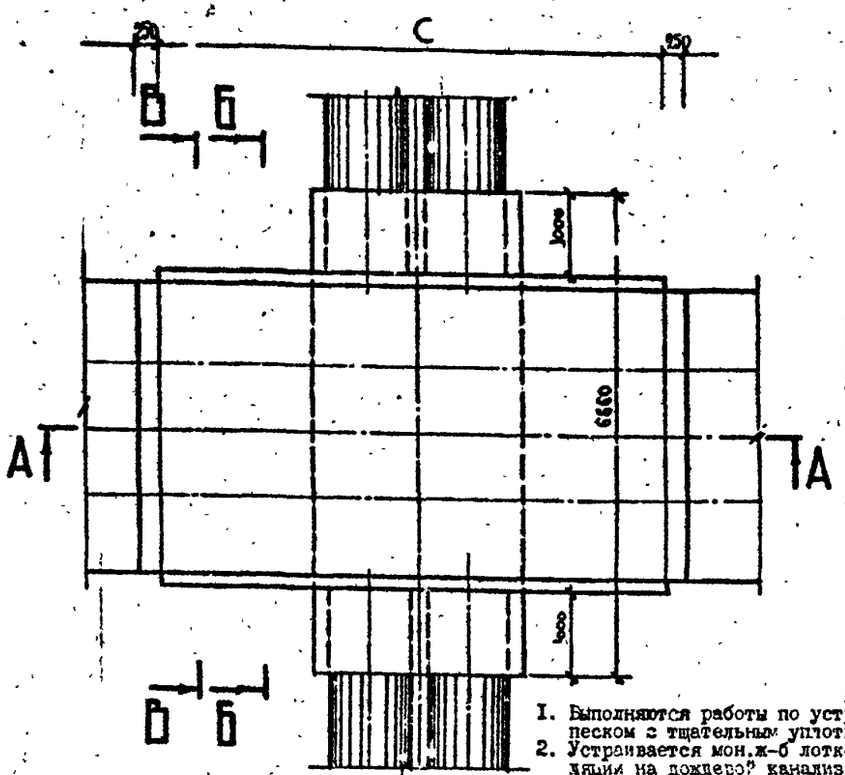

## Б – Б

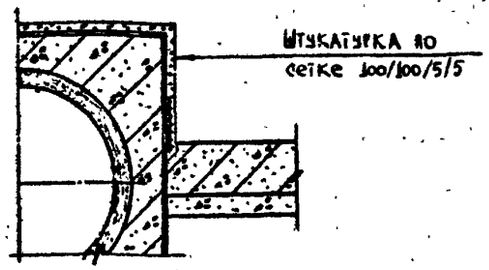



## В – В




## ПЛАН




Конструкция пересечения приемлема в проектах только при наличии воздушников и спускников на участке узла пересечения.

| Ø труб дождевой канализации | А мм | Б мм | С мм | Д мм |
|---|---|---|---|---|
| 400 | 1536 | 432 | 7200 | 2400 |
| 500 | 1724 | 338 | | |
| 600 | 1920 | 240 | | |
| 800 | 2430 | 585 | 8400 | |
| 1000 | 2984 | 308 | | |

### ПОРЯДОК И ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ

1. Выполняются работы по устройству дождевой канализации с последующей засыпкой пазух траншеи песком с тщательным уплотнением до К=0,98.
2. Устраивается мон.ж-б лотковое днище канала теплосети, с предварительным устройством изоляции на дождевой канализации.
3. Производятся работы по устройству канала теплосети.
4. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполняться в соответствии со СНИП П-31-74 и с "Правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г.Москве" под технический надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечения канала теплосети с дождевой канализацией, время, порядок и требования к производству работ согласовать с трестом "Горгидроремонт".

### Ведомость объемов основных материалов

| N° п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед. изм. | Количество на 1 пересечение | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 |
| 1 | Подготовка | Пм 1 | бет. М-100 | м³ | 0,40 | 0,32 | 0,22 | 0,35 | 0,29 |
| 2 | Днище | Дм 1 | мон. м.-б бет. М-200 | | 1,01 | 0,79 | 0,56 | 1,36 | 0,72 |
| 3 | Стены | См 1 | | | 3,07 | 2,99 | 2,90 | 3,21 | 2,96 |
| 4 | | См 2 | | | 1,61 | | | | |
| 5 | Арматурная сталь | А-I | сталь | кг | 44,52 | 40,30 | 35,66 | 51,50 | 38,92 |
| 6 | | А-II | | | 131,32 | 225,00 | 176,72 | 259,88 | 177,40 |
| 7 | Лотковое перекрытие | АП-14 | сб. м.-б бет. М-300 | шт / м³ | 3 / 11,76 | | | 3 / 13,32 | |
| 8 | Защитный слой | | цем. р-р М-50 | м³ / т | 0,26 / 40,02 | | | 0,27 / 45,42 | |
| 9 | Заделка стыков | | | м³ | 0,19 | | | 0,22 | |
| 10 | Оклеечная изоляция | | | м² | 34,56 | | | 40,32 | |
| 11 | Окрасочная изоляция | | | | 54,86 | 54,54 | 54,18 | 61,45 | 50,45 |
| 12 | Обойма /см. А.Н°63/ | | | | 6,66 | | | | |
| 13 | Труба | ф200 | А/Б | п.м. | 3,07 | 3,45 | 3,84 | 4,86 | 5,97 |
| 14 | | ф300 | | | 0,25 | | | | |
| 15 | Лотковое днище | ЛД-14 | сб. м.-б М-300 | шт / м³ | 4 / 4,64 | | | | |
| 16 | Утеплитель | | минеральная вата | м² | 33,6 | | | 39,1 | |

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер треста "Горгидроремонт" Ю.А. Артемьев 05.12.85г

Начальник тех. отдела теплосети Мосэнерго А.Я. Альбертинский 12.85г

Привязан по:

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | | |
| Разраб. | | |
| Инв. № | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. маст. | Махалис | | |
| Зам. нач. | Семенцов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук. гр. | Шепелев | | 12.85 |
| Разраб. | Куликов | | 12.85 |
| Проверил | Шепелев | | 12.85 |

# СК-3107-85

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

Дождевая канализация

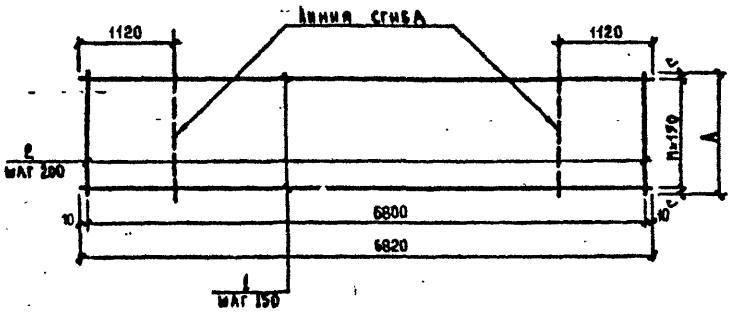
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 52 | |

Пересечение канала Т.С. МКА-14 с Д.К. сн39. Схема IV. План, разрезы

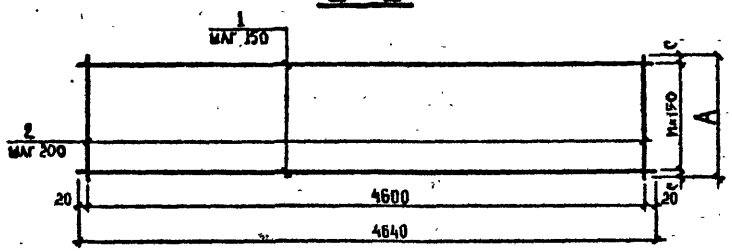
МОСИНЖПРОЕКТ мастерская № 4

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

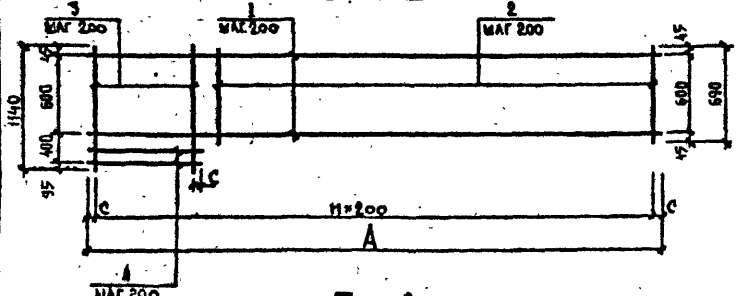
## С-1



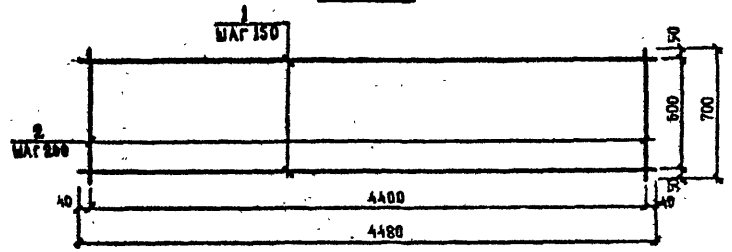

## С-2




## С-3




## С-4




## Ведомость арматуры на изделие

| Марка изделия | № поз. | Диаметр и класс арматуры мм | Длина поз. мм | Всего на одно изделие: Кол-во шт | Длина м | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 1 | 16 А-II | 6820 | 3 | 20.46 | 40.92 |
| | 2 | 8 А-I | 410 | 39 | 14.35 | 5.67 |
| С-1-5 | 1 | 16 А-II | 6820 | 3 | 20.46 | 40.92 |
| | 2 | 8 А-I | 320 | 39 | 11.20 | 4.42 |
| С-1-6 | 1 | 16 А-II | 6820 | 2 | 13.64 | 27.28 |
| | 2 | 8 А-I | 220 | 35 | 7.70 | 3.04 |
| С-1-8 | 1 | 16 А-II | 6820 | 4 | 27.28 | 54.56 |
| | 2 | 8 А-I | 560 | 35 | 19.60 | 7.74 |
| С-1-10 | 1 | 16 А-II | 6820 | 2 | 13.64 | 27.28 |
| | 2 | 8 А-I | 290 | 35 | 10.15 | 4.01 |
| | | | | | | |
| С-2-4 | 1 | 18 А-II | 4640 | 3 | 13.92 | 27.84 |
| | 2 | 8 А-I | 410 | 24 | 9.84 | 3.89 |
| С-2-5 | 1 | 18 А-II | 4640 | 3 | 13.92 | 27.84 |
| | 2 | 8 А-I | 320 | 24 | 7.68 | 3.03 |
| С-2-6 | 1 | 18 А-II | 4640 | 2 | 9.28 | 18.56 |
| | 2 | 8 А-I | 220 | 24 | 5.28 | 2.09 |
| С-2-8 | 1 | 18 А-II | 4640 | 4 | 18.56 | 37.12 |
| | 2 | 8 А-I | 560 | 24 | 13.44 | 5.31 |
| С-2-10 | 1 | 18 А-II | 4640 | 2 | 9.28 | 18.56 |
| | 2 | 8 А-I | 290 | 24 | 6.96 | 2.75 |
| | | | | | | |
| С-3-4 | 1 | 12 А-II | 2810 | 4 | 11.24 | 9.98 |
| | 2 | | 690 | 12 | 8.28 | 7.35 |
| | 3 | | 1140 | 3 | 3.42 | 3.04 |
| | 4 | | 410 | 2 | 0.82 | 0.73 |
| С-3-5 | 1 | 12 А-II | 2720 | 4 | 10.88 | 9.66 |
| | 2 | | 690 | 12 | 8.28 | 7.35 |
| | 3 | | 1140 | 2 | 2.28 | 2.02 |
| | 4 | | 320 | | 0.64 | 0.57 |
| С-3-6 | 1 | 12 А-II | 2620 | 4 | 10.48 | 9.31 |
| | 2 | | 690 | 12 | 8.28 | 7.35 |
| | 3 | | 1140 | 2 | 2.28 | 2.02 |
| | 4 | | 220 | | 0.44 | 0.39 |
| С-3-8 | 1 | 12 А-II | 2960 | 4 | 11.84 | 10.51 |
| | 2 | | 690 | 12 | 8.28 | 7.35 |
| | 3 | | 1140 | 3 | 3.42 | 3.04 |
| | 4 | | 560 | 2 | 1.12 | 0.99 |
| С-3-10 | 1 | 12 А-II | 2690 | 4 | 10.76 | 9.55 |
| | 2 | | 690 | 12 | 8.28 | 7.35 |
| | 3 | | 1140 | 2 | 2.28 | 2.02 |
| | 4 | | 290 | | 0.58 | 0.52 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| С-4 | 1 | 12 А-II | 4480 | 10 | 44.80 | 39.80 |
| | 2 | 8 А-I | 700 | 46 | 32.20 | 12.70 |

## Ведомость расхода стали на изделие, кг

| Марка изделия | Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ⌀8 | Итого | Арматура класса А-II ⌀12 | ⌀18 | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 5.67 | 5.67 | | 46.92 | 46.92 | 46.59 |
| С-1-5 | 4.42 | 4.42 | | 40.92 | 40.92 | 45.34 |
| С-1-6 | 3.04 | 3.04 | | 27.28 | 27.28 | 30.32 |
| С-1-8 | 7.74 | 7.74 | | 54.56 | 54.56 | 62.30 |
| С-1-10 | 4.01 | 4.01 | | 27.28 | 27.28 | 31.29 |
| | | | | | | |
| С-2-4 | 3.89 | 3.89 | | 27.84 | 27.84 | 31.73 |
| С-2-5 | 3.03 | 3.03 | | 27.84 | 27.84 | 30.87 |
| С-2-6 | 2.09 | 2.09 | | 18.56 | 18.56 | 20.65 |
| С-2-8 | 5.31 | 5.31 | | 37.12 | 37.12 | 42.43 |
| С-2-10 | 2.75 | 2.75 | | 18.56 | 18.56 | 21.31 |
| | | | | | | |
| С-3-4 | | | 21.10 | | 21.10 | 21.10 |
| С-3-5 | | | 19.60 | | 19.60 | 19.60 |
| С-3-6 | | | 19.07 | | 19.07 | 19.07 |
| С-3-8 | | | 21.09 | | 21.09 | 21.09 |
| С-3-10 | | | 19.44 | | 19.44 | 19.44 |
| | | | | | | |
| С-4 | 12.70 | 12.70 | 39.80 | | 39.80 | 52.50 |

## Размеры арматурной сетки

| ⌀ дождевой канализации | Марка изделия | Размеры, мм: А | С | Число шагов n |
|---|---|---|---|---|
| 400 | С-1-4 | 410 | 55 | 2 |
| | С-2-4 | | | |
| | С-3-4 | 2810 | 9 | 14 |
| 500 | С-1-5 | 320 | 40 | 2 |
| | С-2-5 | | | |
| | С-3-5 | 2720 | 60 | 13 |
| 600 | С-1-6 | 220 | 35 | 1 |
| | С-2-6 | | | |
| | С-3-6 | 2620 | 10 | 13 |
| 800 | С-1-8 | 560 | 55 | 3 |
| | С-2-8 | | | |
| | С-3-8 | 2960 | 80 | 14 |
| 1000 | С-1-10 | 290 | 70 | 1 |
| | С-2-10 | | | |
| | С-3-10 | 2890 | 45 | 13 |

Привязан по:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| Разраб. | | | |
| Инв. № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст. | Маханс | | |
| Зам. нач. | Семенцов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук. гр. | Шепелев | | 11.85 |
| Разраб. | Кудаков | | 11.85 |
| Проверил | Шепелев | | 11.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения телефонной с подземными коммуникациями.

Дождевая канализация.

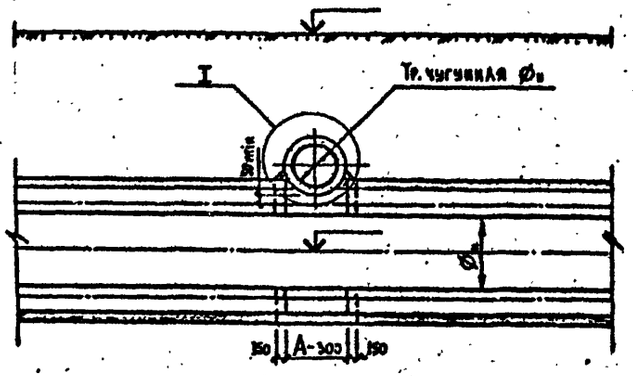
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 53 | |

Пересечение канала ТС МКА-II с ДК снизу Схема W Арматурные изделия.

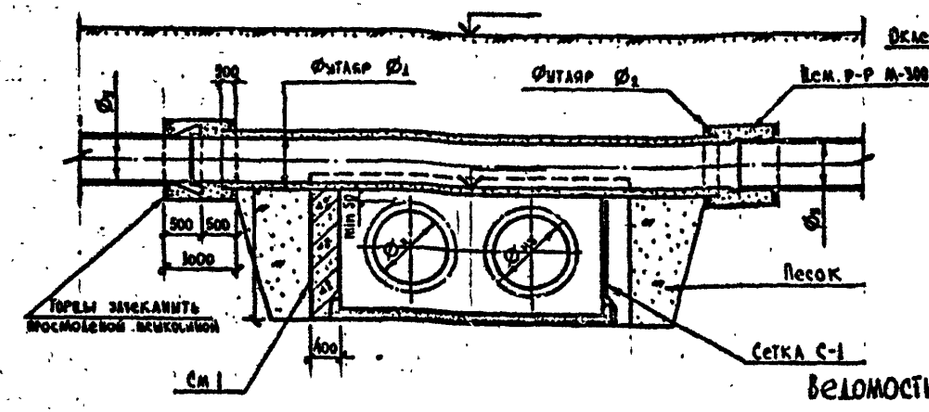
МОСИНЖПРОЕКТ. Мастерская №4

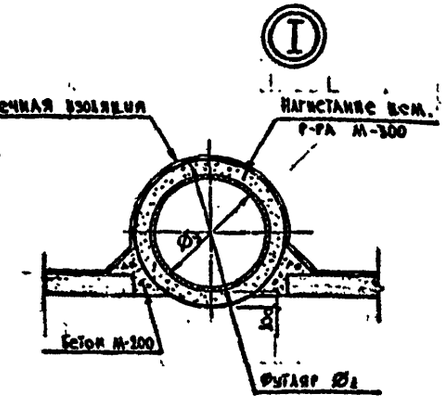
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

## А – А

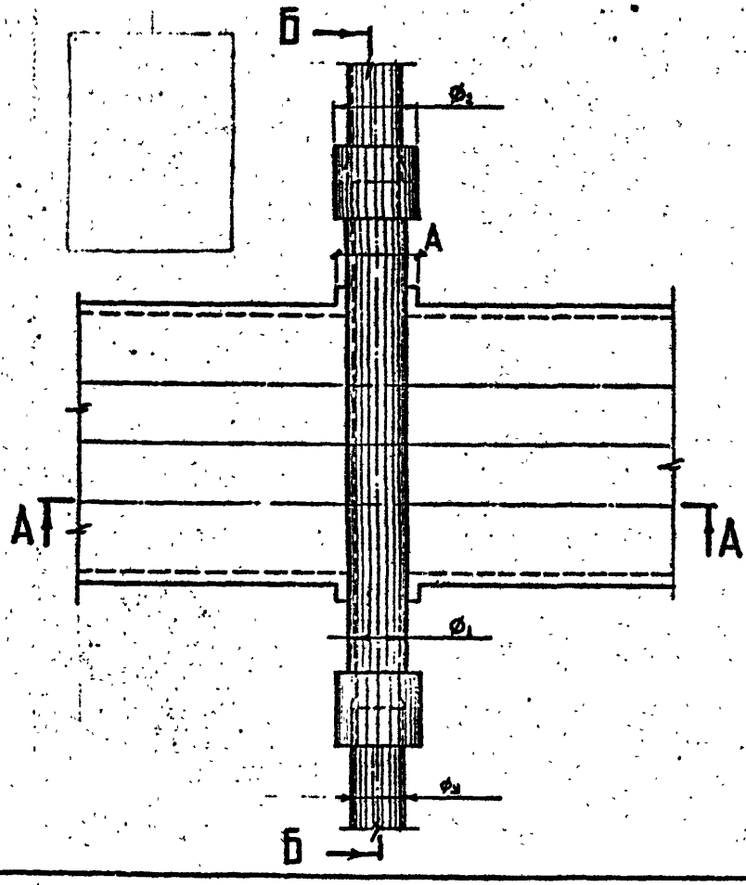



## Б – Б




## ПЛАН




| Ø$_в$ дождевой канализации | А мм | Ø$_1$ мм | Ø$_2$ мм |
|---|---|---|---|
| 400 | 900 | 630×8 | 820×9 |
| 500 | 1000 | 720×9 | 920×9 |
| 600 | 1100 | 820×9 | 1120×11 |

### ПОРЯДОК И ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ

1. Устраивается канал теплосети со стенами из мон. железобетона до низа футляра Ø$_1$
2. Выполняются работы по устройству дождевой канализации в перекрытии канала теплосети:
   а) укладывается ст.футляр Ø$_1$
   б) затаскивается чугунная труба дождевой канализации в футляр Ø$_1$
   в) устраивается стык железобетонной и чугунной труб дождевой канализации и надвигается ст. футляр Ø$_2$
   г) производится зачеканка торцов футляра Ø$_2$
   д) пространство между трубой и футляром заполняется цементным раствором.
3. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполняться в соответствии со СНИП П-31-74 и с "правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г.Москве" под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечения канала теплосети с существующей дождевой канализацией, время, порядок и требования к производству работ в зоне дождевой канализации определяются трестом "Горгидроремонт".

**СОГЛАСОВАНО:**

Главный инженер треста "Горгидроремонт" Д.А.Артемьев
"__" _____ 1985 г.

Начальник тех.отдела Теплосети Мосэнерго Л.И.Альбертинский
"__" _____ 1985 г.

## Ведомость объемов основных материалов

| № п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед. изм. | Кол. на 1 пересечение Ø$_в$400 | Ø$_в$500 | Ø$_в$600 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Футляр Трубы стальные ГОСТ 10704-76 | Ø$_1$ | 630×8 | м.п. / кг | 2,25 / 445,5 | | |
| 2 | | | 720×9 | | | 2,25 / 511,2 | |
| 3 | | | 820×9 | | | | 2,25 / 582,3 |
| 4 | | Ø$_2$ | 1120×11 | | | | 1,0 / 401,6 |
| 5 | | | 920×9 | | | 1,0 / 405,6 | |
| 6 | | | 820×9 | | 1,0 / 460,0 | | |
| 7 | Трубы чугунные класс "А" ГОСТ 9583-75 L=6000 | Ø$_в$ | чугун | | 1,0 / 1242 | 1,0 / 1515 | 1,0 / 1848 |
| 8 | Стены | См 1 | Мон. ж.-б. М-200 | м³ | 0,52 | 0,58 | 0,63 |
| 9 | Сетка 100/100/5/5 ГОСТ 8478-81 | С-1 | сталь | кг | 4,02 | 4,46 | 4,91 |
| 10 | Нагнетание р-ра | | Всм. р-р М-300 | м³ | 1,46 | 1,83 | 2,17 |
| 11 | Окрасочная изоляция | | | м² | 10,9 | 12,4 | 14,1 |
| 12 | Оклеечная изоляция | | | | 9,6 | 11,0 | 12,5 |

Привязан по:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| РАЗРАБ | | | |
| Инв. № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст. | Макаис | | |
| Зам. нач. | Семенцов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук. гр. | Шелемов | | 12.85 |
| РАЗРАБ | Кулаков | | 11.85 |
| Проверил | Шелемов | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

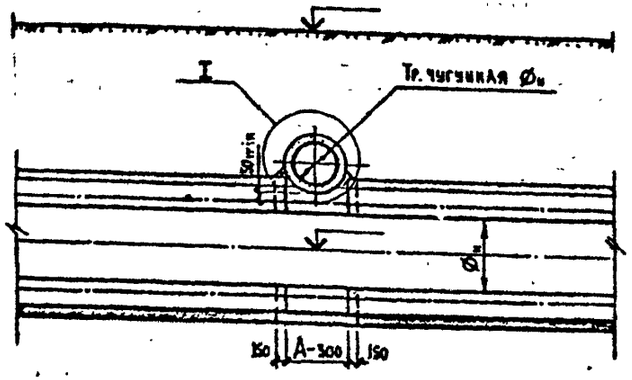
Дождевая канализация

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 54 | |

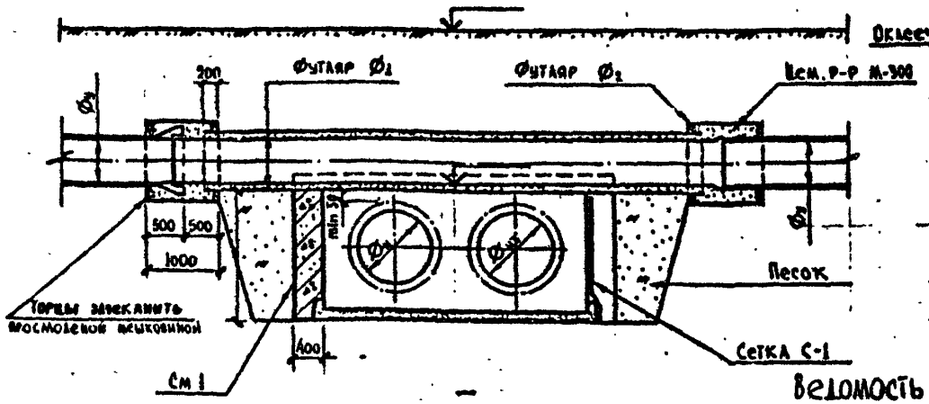
Пересечение канала Т.С. НКА-1 с Д.К. сверху. Схема У.

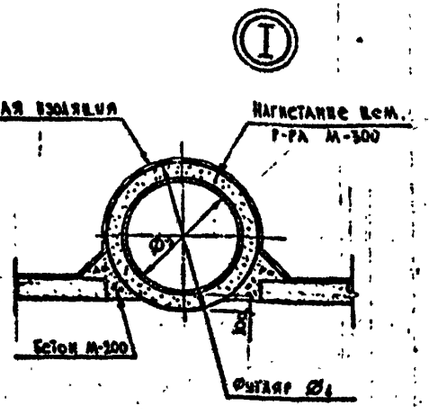
МОСИНЖПРОЕКТ Мастерская №4

## А – А

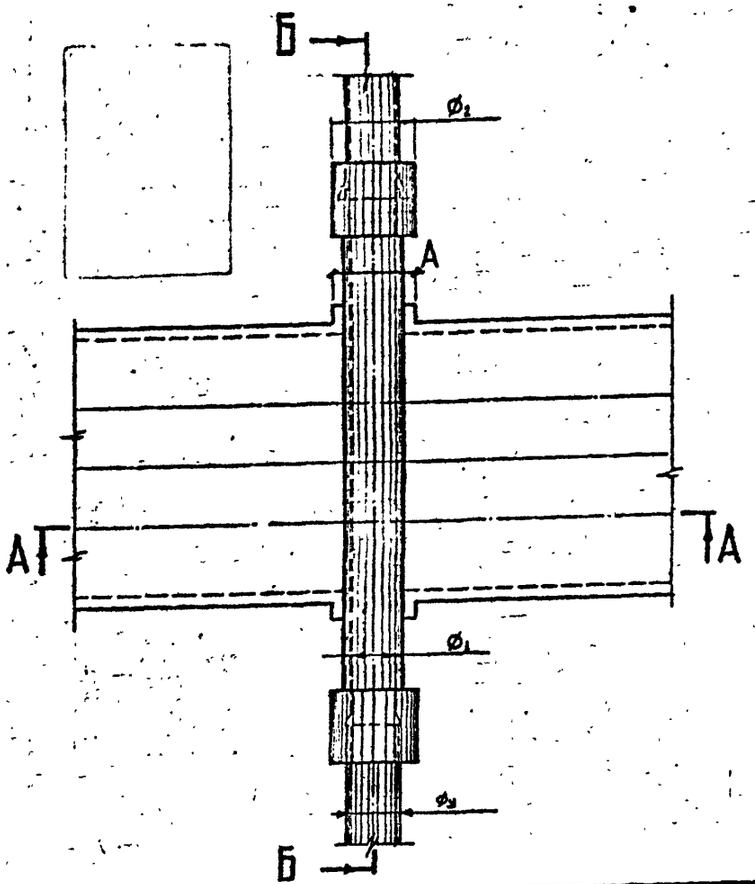



## Б – Б




## ПЛАН




| Ø$_у$ дождевой канализации | А мм | Ø$_1$ мм | Ø$_2$ мм |
|---|---|---|---|
| 400 | 900 | 630×8 | 820×9 |
| 500 | 1000 | 720×9 | 920×9 |
| 600 | 1100 | 820×9 | 1120×11 |

### ПОРЯДОК И ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ

1. Устраивается канал теплосети со стенами из мон. железобетона до низа футляра Ø$_1$
2. Выполняются работы по устройству дождевой канализации в перекрытии канала теплосети:
   - а) укладывается ст.футляр Ø$_1$
   - б) затаскивается чугунная труба дождевой канализации в футляр Ø$_1$
   - в) устраивается стык железобетонной и чугунной труб дождевой канализации и надвигается ст. футляр Ø$_2$
   - г) производится зачеканка торцов футляра Ø$_2$
   - д) пространство между трубой и футляром заполняется цементным раствором.
3. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполняться в соответствии со СНИП П-31-74 и с "правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г.Москве" под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечения канала теплосети с существующей дождевой канализацией, время, порядок и требования к производству работ в зоне дождевой канализации определяются трестом "Горгидроремонт".

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер треста "Горгидроремонт" Д.А.Артемьев "__" _____ 1985 г.

Начальник тех.отдела Теплосети Мосэнерго Л.И.Альбертинский "__" _____ 1985 г.

### Ведомость объемов основных материалов

| № п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед. изм. | Кол. на 1 пересечение Ø$_у$ 400 | Ø$_у$ 500 | Ø$_у$ 600 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Футляр трубы стальные ГОСТ 10704-76 | Ø$_1$ | 630×8 | п.м. / кг | 3,25 / 386,9 | | |
| 2 | | | 720×9 | | | 3,25 / 445,0 | |
| 3 | | | 820×9 | | | | 3,25 / 505,0 |
| 4 | | Ø$_2$ | 1120×11 | | | | 3,0 / 661,8 |
| 5 | | | 920×9 | | | 3,0 / 409,8 | |
| 6 | | | 820×9 | | 3,0 / 360,0 | | |
| 7 | Трубы чугунные класс "А" ГОСТ 9583-75 L-7000 | Ø$_у$ | чугун | | 7,0 / 954,0 | 7,0 / 1344,0 | 7,0 / 1793,0 |
| 8 | Стены | См 1 | МСН. пл.-Б М-200 | м$^3$ | 0,53 | 0,70 | 0,77 |
| 9 | Сетка 100/100/5/5 ГОСТ 8478-81 | С-1 | сталь | кг | 4,9 | 5,4 | 5,9 |
| 10 | Нагнетание р-ра | | Цем. р-р М-300 | м$^3$ | 1,61 | 1,80 | 2,36 |
| 11 | Окрасочная изоляция | | | м$^2$ | 13,2 | 14,9 | 17,0 |
| 12 | Оклеечная изоляция | | | | 11,6 | 13,2 | 15,1 |

Привязан по:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| РАЗРАБ | | | |
| Инв. № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст. | Маханс | | |
| Зам. нач. | Семенцов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук. гр. | Шепелев | | 12.85 |
| Разраб. | Кулаков | | 11.85 |
| Проверил | Шепелев | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

Дождевая канализация

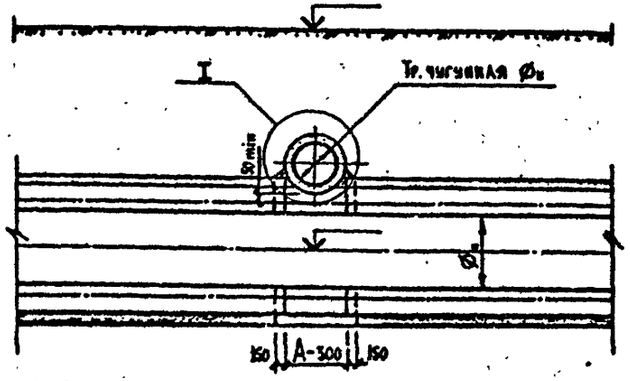
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 55 | |

Пересечение канала Т.С. ИКЛ-2 с Д.К. сверху. Схема У

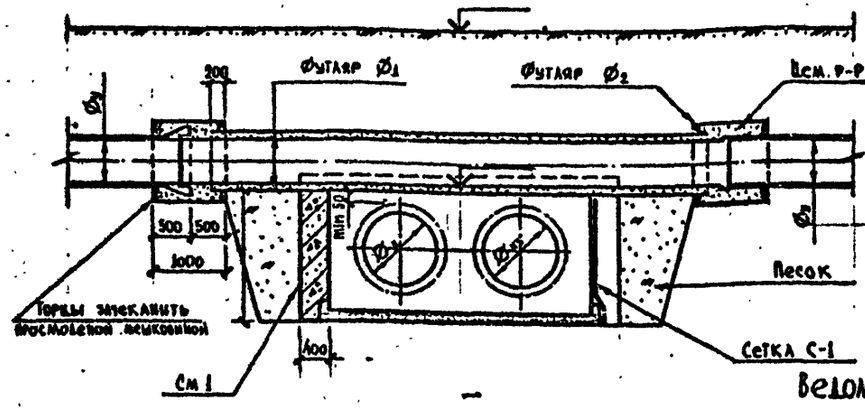
МОСИНЖПРОЕКТ мастерская №4

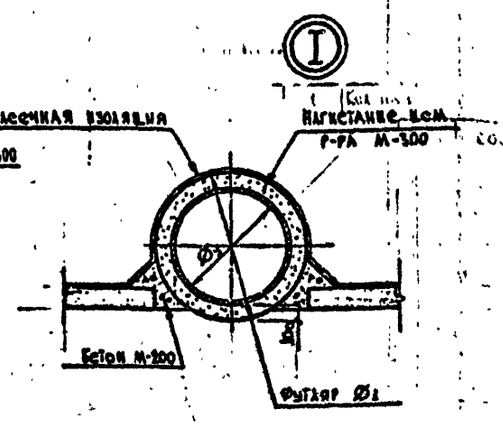
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

## А – А

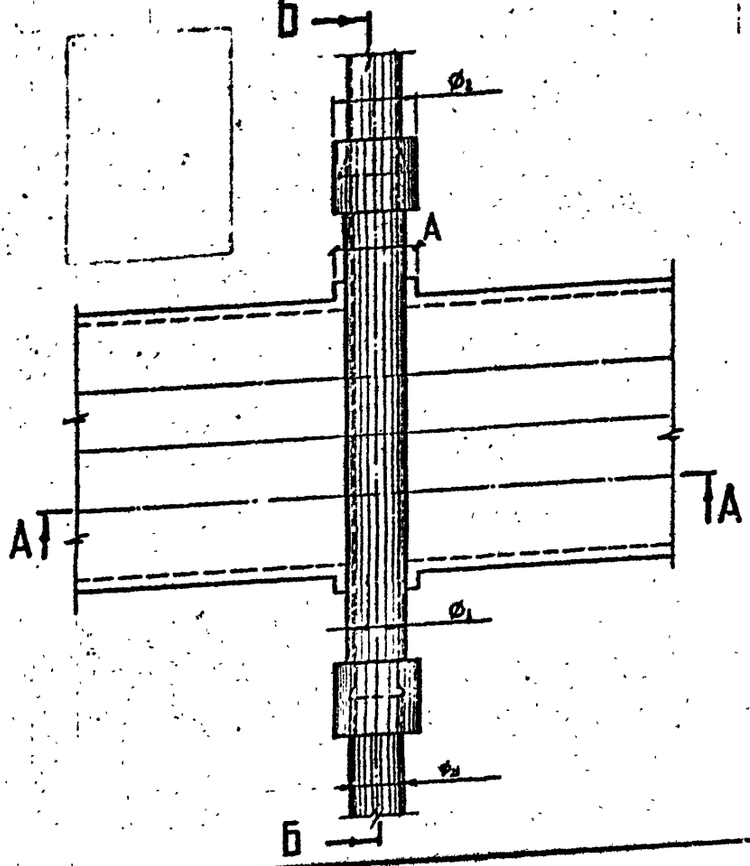



## Б – Б




## ПЛАН




| Ø$_в$ дождевой канализации | А мм | Ø$_1$ мм | Ø$_2$ мм |
|---|---|---|---|
| 400 | 900 | 630×8 | 820×9 |
| 500 | 1000 | 720×9 | 920×9 |
| 600 | 1100 | 820×9 | 1120×11 |

### ПОРЯДОК И ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ

1. Устраивается канал теплосети до стенами из мон. железобетона до низа футляра Ø$_1$
2. Выполняются работы по устройству дождевой канализации с перекрытии канала теплосети:
   а) укладывается ст.футляр Ø$_1$
   б) затаскивается чугунная труба дождевой канализации в футляр Ø$_1$
   в) устраивается стык железобетонной и чугунной труб дождевой канализации и надвигается ст. футляр Ø$_2$
   г) производится зачеканка торцов футляра Ø$_2$
   д) пространство между трубой и футляром заполняется цементным раствором.
3. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполняться в соответствии со СНИП II-31-74 и с "правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г.Москве" под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечения канала теплосети с существующей дождевой канализацией, время, порядок и требования к производству работ в зоне дождевой канализации определяются трестом "Горгидроремонт".

### СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер треста "Горгидроремонт" Д.А.Артемьев "__" _____ 1985 г.

Начальник тех.отдела Теплосетей Мосэнерго А.И.Альбертинский "__" _____ 1985 г.

### Ведомость объемов основных материалов

| N п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед. изм. | Кол. на 1 пересечение Ø$_в$400 | Ø$_в$500 | Ø$_в$600 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Футляр Трубы стальные ГОСТ 10704-76 | Ø$_1$ | 630×8 | п.м. / кг | 6,5 / 306,7 | | |
| 2 | | | 720×9 | | | 6,5 / 395,0 | |
| 3 | | | 820×9 | | | | 6,5 / 515,0 |
| 4 | | Ø$_2$ | 1120×11 | | | | 1,0 / 501,6 |
| 5 | | | 920×9 | | | 1,0 / 405,0 | |
| 6 | | | 820×9 | | 1,0 / 300,0 | | |
| 7 | Трубы чугунные класс "А" ГОСТ 9583-75 L=7000 | Ø$_в$ | чугун | | 1,0 / 394,0 | 1,0 / 1194,0 | 1,0 / 1193,0 |
| 8 | Стены | См 1 | Мон. ж.-б. М-200 | м$^3$ | 0,82 | 0,91 | 1,00 |
| 9 | Сетка 100/100/5/5 ГОСТ 6478-84 | С-1 | СТ А Ab | кг | 5,4 | 7,1 | 7,8 |
| 10 | Нагнетание р-ра | | Цем. р-р М-300 | м$^3$ | 1,61 | 1,80 | 2,36 |
| 11 | Окрасочная изоляция | | | м$^2$ | 13,7 | 15,5 | 17,7 |
| 11а | Оклеечная изоляция | | | | 11,8 | 13,2 | 15,1 |

Привязан по:

ГИП
Разраб.
Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст. | Малаис | | |
| Гл. инж. | Семенцов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Гл. гр. | Шепарев | | 12.85 |
| Разраб. | Кулаков | | 11.85 |
| Проверил | Шеслер | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

Дождевая канализация

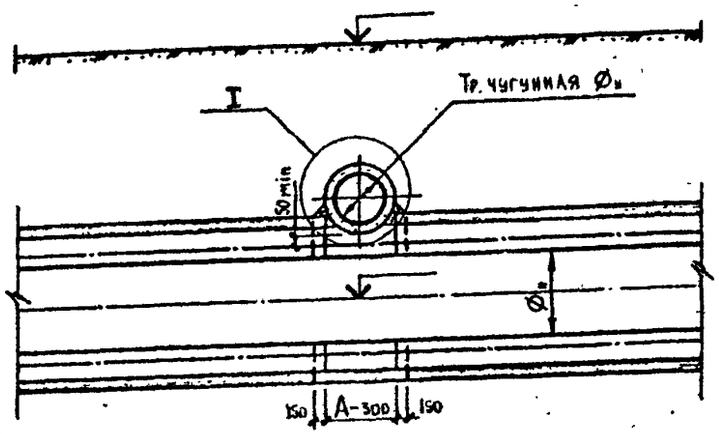
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 36 | |

Пересечение канала Т.С. НКА-4 с Д.К. сверху. Схема У.

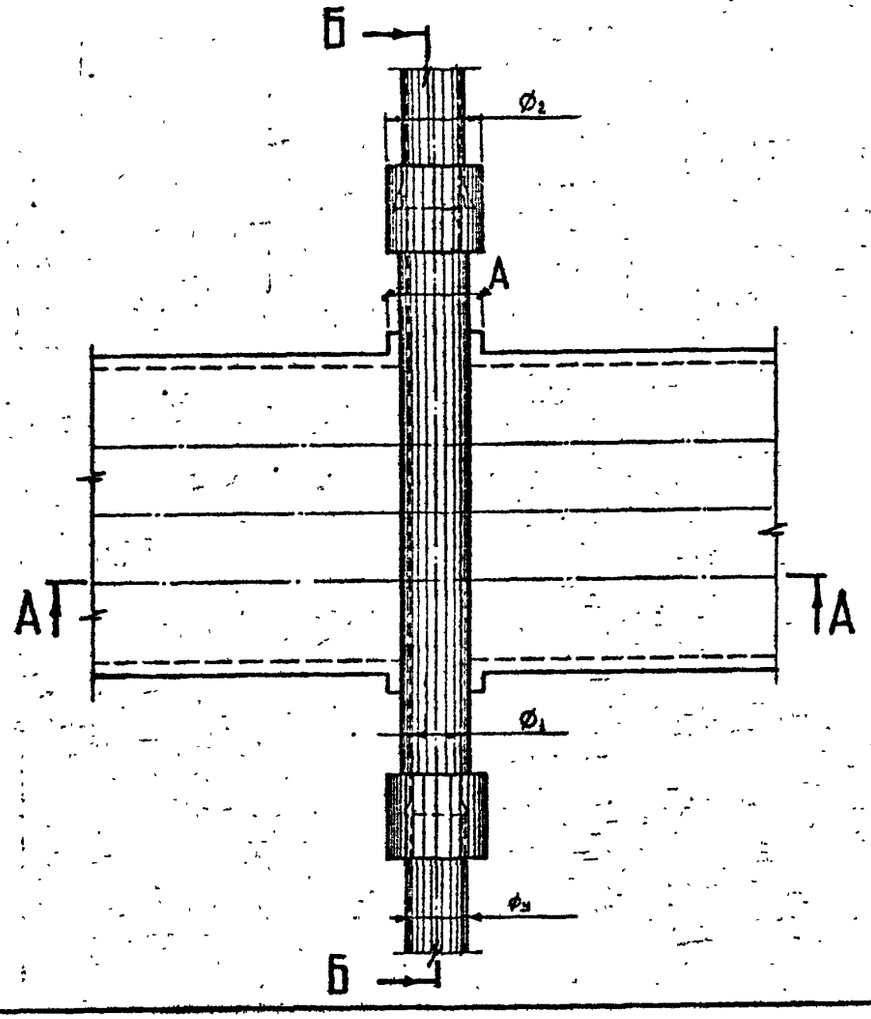
МОСИНЖПРОЕКТ Мастерская №4

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

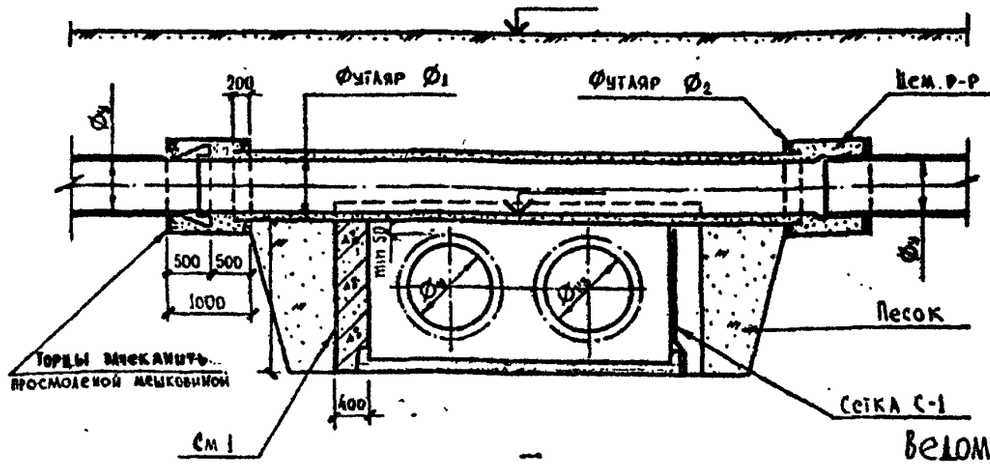
## А – А



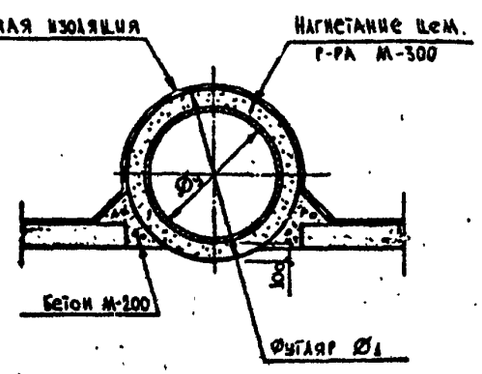

## ПЛАН




## Б – Б




## (I)




| Ø$_у$ дождевой канализации | А мм | Ø$_1$ мм | Ø$_2$ мм |
|---|---|---|---|
| 400 | 900 | 630×8 | 820×9 |
| 500 | 1000 | 720×9 | 920×9 |
| 600 | 1100 | 820×9 | 1120×11 |

### ПОРЯДОК И ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ

1. Устраивается канал теплосети со стенами из мон. железобетона до низа футляра Ø$_1$
2. Выполняются работы по устройству дождевой канализации в перекрытии канала теплосети:
   - а) укладывается ст.футляр Ø$_1$
   - б) затаскивается чугунная труба дождевой канализации в футляр Ø$_1$
   - в) устраивается стык железобетонной и чугунной труб дождевой канализации и надвигается ст. футляр Ø$_2$
   - г) производится зачеканка торцов футляра Ø$_2$
   - д) пространство между трубой и футляром заполняется цементным раствором.
3. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполняться в соответствии со СНИП II-31-74 и с "правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г.Москве" под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечения канала теплосети с существующей дождевой канализацией, время, порядок и требования к производству работ в зоне дождевой канализации определяются трестом "Горгидроремонт".

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер треста "Горгидроремонт" Ю.А.Артемьев "__" _____ 1985 г.

Начальник тех.отдела Теплосети Мосэнерго Л.И.Альбертинский "__" _____ 1985 г.

### Ведомость объемов основных материалов

| № п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед. изм. | Кол. на 1 пересечение Ø$_у$400 | Ø$_у$500 | Ø$_у$600 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Футляр трубы стальные ГОСТ 10704-76 | Ø$_1$ | 630×8 | п.м | 7,25 / 889,5 | | |
| 2 | | | 720×9 | | | 7,25 / 1042,8 | |
| 3 | | | 820×9 | | | | 7,25 / 1395,0 |
| 4 | | | 1120×11 | кг | | | 7,0 / 601,6 |
| 5 | | Ø$_2$ | 920×9 | | | 7,0 / 805,0 | |
| 6 | | | 820×9 | | 7,0 / 960,0 | | |
| 7 | Трубы чугунные класс "А" ГОСТ 9583-75 L-8000 | Ø$_у$ | чугун | | 8,0 / 1085,0 | 8,0 / 1528,0 | 8,0 / 2036,0 |
| 8 | Стены | См 1 | мон. ж.-б М-200 | м$^3$ | 0,98 | 1,09 | 1,20 |
| 9 | Сетка 100/100/5/5 ГОСТ 8478-81 | С-1 | сталь | кг | 7,6 | 8,4 | 9,3 |
| 10 | Нагнетание р-ра | | цем. р-р М-300 | м$^3$ | 1,76 | 1,96 | 2,55 |
| 11 | Окрасочная изоляция | | | м$^2$ | 15,9 | 18,2 | 20,6 |
| 12 | Оклеечная изоляция | | | | 13,5 | 15,5 | 17,6 |

Привязан по:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| РАЗРАБ. | | | |
| | | | |
| Инв. № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст. | Маханс | | |
| Зам. нач. | Семенов | | – |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук. гр. | Щелаев | | 12.85 |
| Разраб. | Кулаков | | 11.85 |
| Проверил | Щелаев | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

Дождевая канализация

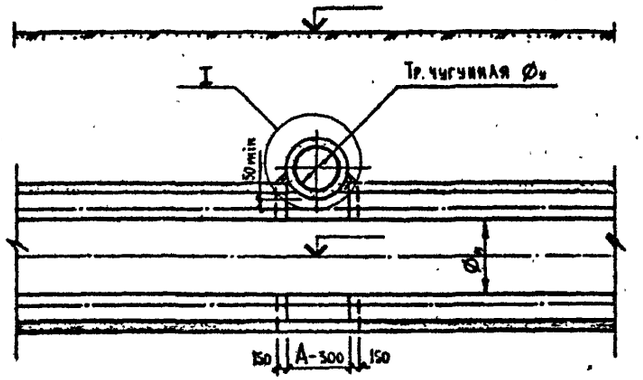
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 57 | |

Пересечение канала Т.С. НКЛ-6 с Д.К. сверху. Схема У.

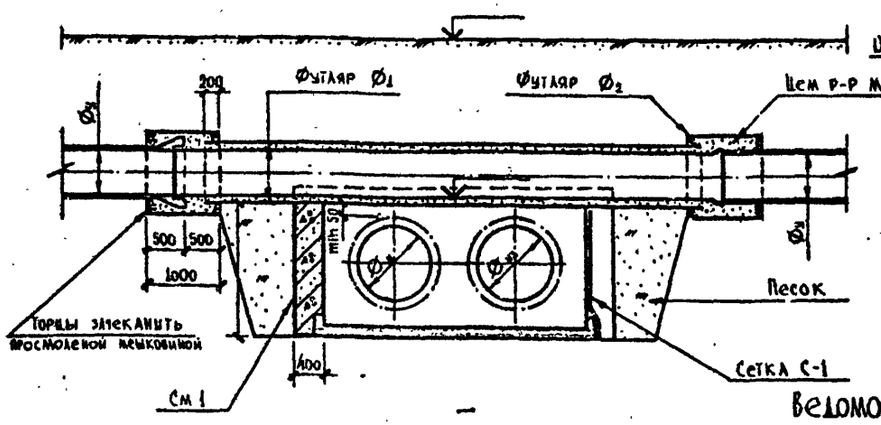
МОСИНЖПРОЕКТ мастерская №4

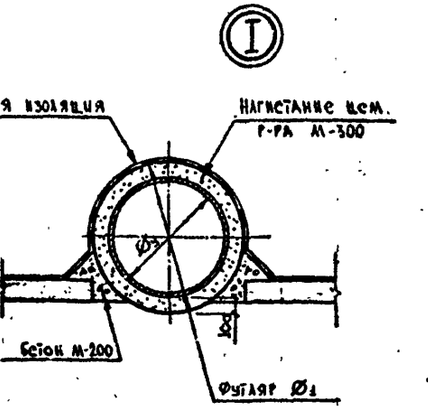
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

## А – А

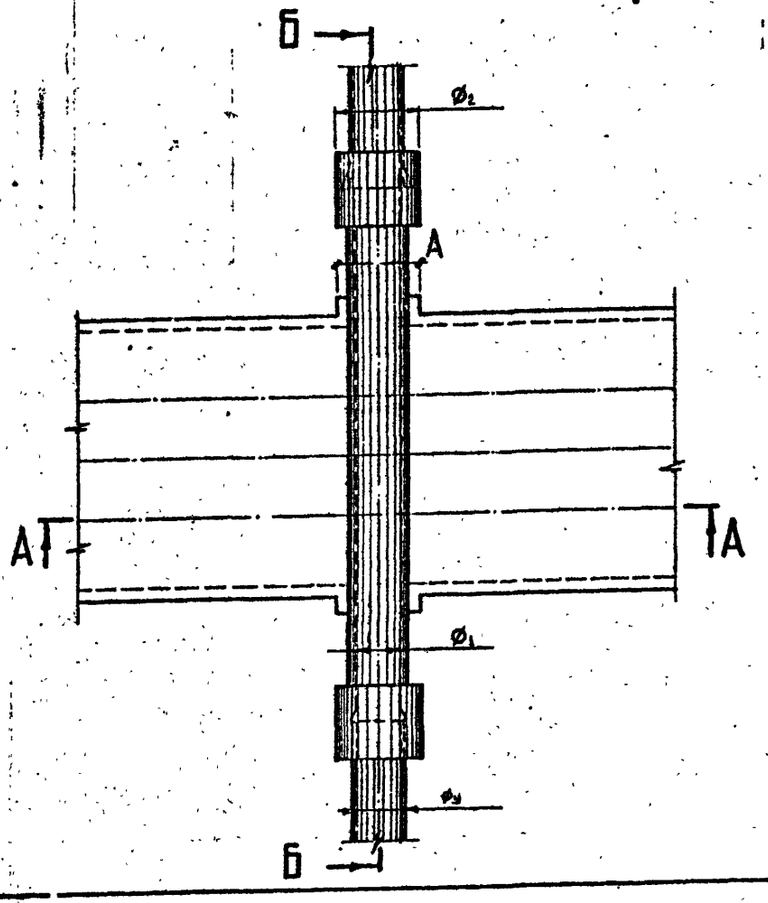



## Б – Б




## ПЛАН




| $\varnothing_у$ дюдевой канализации | А мм | $\varnothing_1$ мм | $\varnothing_2$ мм |
|---|---|---|---|
| 400 | 900 | 630×8 | 820×9 |
| 500 | 1000 | 720×9 | 920×9 |
| 600 | 1100 | 820×9 | 1120×11 |

### ПОРЯДОК И ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ

1. Устраивается канал теплосети со стенами из мон. железобетона до низа футляра $\varnothing_1$
2. Выполняются работы по устройству дождевой канализации в перекрытии канала теплосети:
   а) укладывается ст.футляр $\varnothing_1$
   б) затаскивается чугунная труба дождевой канализации в футляр $\varnothing_1$
   в) устраивается стык железобетонной и чугунной труб дождевой канализации и надвигается ст. футляр $\varnothing_2$
   г) производится зачеканка торцов футляра $\varnothing_2$
   д) пространство между трубой и футляром заполняется цементным раствором.
3. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполняться в соответствии со СНИП II-37-74 и с "правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г.Москве" под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечения канала теплосети с существующей дождевой канализацией, время, порядок и требования к производству работ в зоне дождевой канализации определяются трестом "Горгидроремонт".

### СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер треста "Горгидроремонт" Ю.А.Артемьев "__" _____ 1985 г.

Начальник тех.отдела Теплосети Мосэнерго Л.И.Альбертинский "__" _____ 1985 г.

### Ведомость объемов основных материалов

| № п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед. изм. | Кол. на 1 пересечения $\varnothing_у$ 400 | $\varnothing_у$ 500 | $\varnothing_у$ 600 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Футляр Труб стальные ГОСТ 10704-76 | $\varnothing_1$ | 630×8 | м.м. / кг | 7,25 / 1443,5 | | |
| 2 | | | 720×9 | | | 7,25 / 1442,6 | |
| 3 | | | 820×9 | | | | 7,25 / 1505,0 |
| 4 | | $\varnothing_2$ | 1120×11 | | | | 2,0 / 661,4 |
| 5 | | | 920×9 | | | 4,0 / 405,0 | |
| 6 | | | 820×9 | | 4,0 / 360,0 | | |
| 7 | Трубы чугунные класс "А" ГОСТ 9583-75 L=6000 | $\varnothing_у$ | чугун | | 1,0 / 1085,0 | 1,0 / 1321,0 | 1,0 / 2035,0 |
| 8 | Стены | См 1 | Мон. ж.-б. М-200 | м³ | 1,18 | 1,31 | 1,44 |
| 9 | Сетка №9/300/5/5 ГОСТ 8478-81 | С-1 | сталь | кг | 9,2 | 10,2 | 11,2 |
| 10 | Нагнетание р-ра | | Цем. р-р М-300 | м³ | 1,76 | 1,96 | 2,55 |
| 11 | Окрасочная изоляция | | | м² | 16,5 | 18,8 | 21,2 |
| 12 | Оклеечная изоляция | | | | 13,3 | 15,5 | 17,6 |

Привязан по:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| Разраб. | | | |
| Инв. № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст. | Малис | | |
| Гл. инж. | Семенцов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук. гр. | Шепелев | | 12.85 |
| Разраб. | Кулаков | | 11.85 |
| Проверил | Шепелев | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

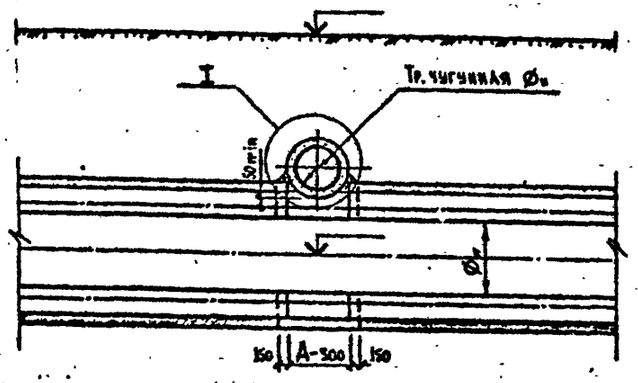
Дождевая канализация

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 58 | |

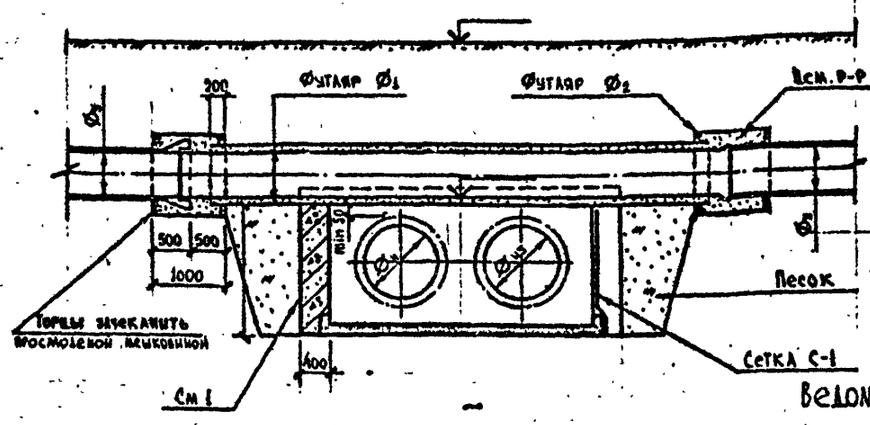
Пересечение канала Т.С. МКА-Е с Д.К. сверху. Схема V.

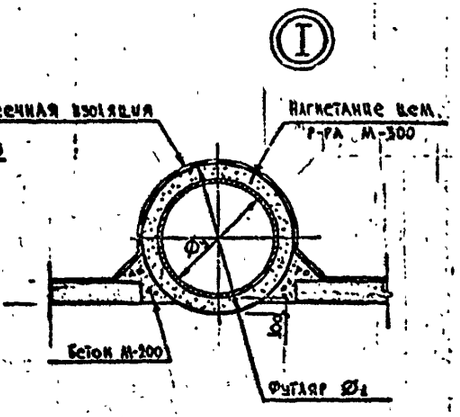
МОСИНЖПРОЕКТ мастерская №4

## А – А

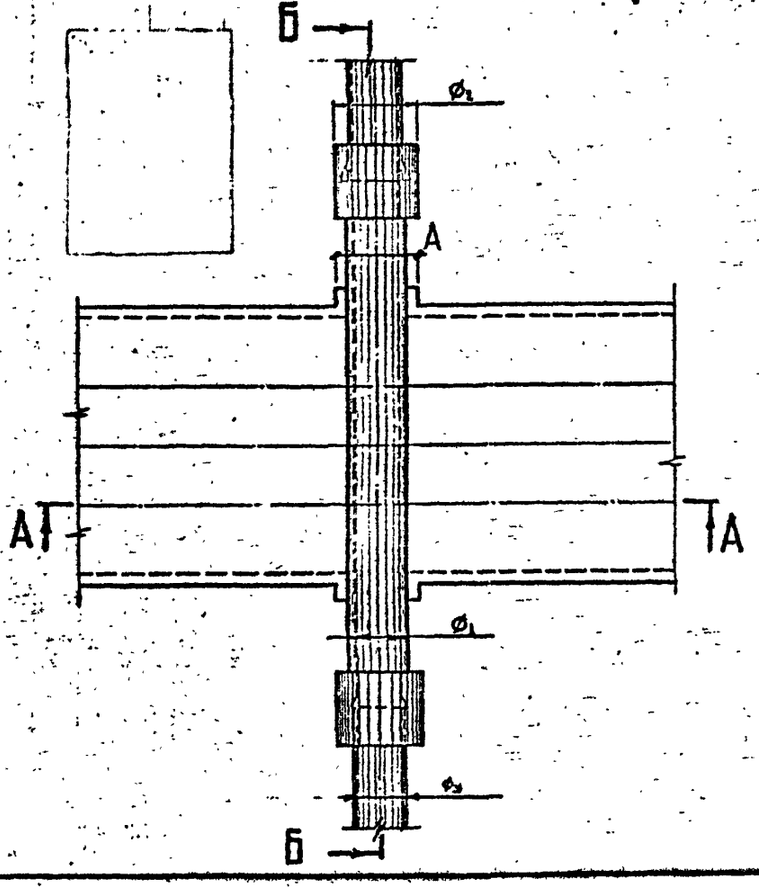



## Б – Б




## ПЛАН




| Ø$_у$ дождевой канализации | А мм | Ø$_1$ мм | Ø$_2$ мм |
|---|---|---|---|
| 400 | 900 | 630×8 | 820×9 |
| 500 | 1000 | 720×9 | 920×9 |
| 600 | 1100 | 870×9 | 1120×11 |

### ПОРЯДОК И ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ

1. Устраивается канал теплосети со стенами из мон. железобетона до низа футляра Ø$_1$
2. Выполняются работы по устройству дождевой канализации в перекрытии канала теплосети:
   - а) укладывается ст.футляр Ø$_1$
   - б) затаскивается чугунная труба дождевой канализации в футляр Ø$_1$
   - в) устраивается стык железобетонной и чугунной труб дождевой канализации и надвигается ст. футляр Ø$_2$
   - г) производится зачеканка торцов футляра Ø$_2$
   - д) пространство между трубой и футляром заполняется цементным раствором.
3. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполняться в соответствии со СНИП П-31-74 и с "правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г.Москве" под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечения канала теплосети с существующей дождевой канализацией, время, порядок и требования к производству работ в зоне дождевой канализации определяются трестом "Горгидроремонт".

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер треста "Горгидроремонт" Б.А.Артемьев "__" _____ 1985 г.

Начальник тех.отдела Теплосети Мосэнерго Л.И.Альбертинский "__" _____ 1985 г.

## Ведомость объемов основных материалов

| № п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед. изм. | Кол. на 1 пересечение Ø$_у$400 | Ø$_у$500 | Ø$_у$600 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Футляр Трубы стальные ГОСТ 10704-76 | Ø$_1$ | 630×8 | п.м. кг | 8,25 1018,4 | | |
| 2 | | | 720×9 | | | 8,25 1309,2 | |
| 3 | | | 820×9 | | | | 8,25 1668,0 |
| 4 | | Ø$_2$ | 1120×11 | | | | 2,0 601,6 |
| 5 | | | 920×9 | | | 2,0 405,0 | |
| 6 | | | 820×9 | | 2,0 360,0 | | |
| 7 | Трубы чугунные класс "А" ГОСТ 9583-75 L=6000 | Ø$_у$ | чугун | | 9,0 1215,0 | 9,0 1511,0 | 9,0 2283,0 |
| 8 | Стены | См 1 | Мон. ж.-б М-200 | м$^3$ | 1,35 | 1,50 | 1,65 |
| 9 | Сетка 100/100/5/5 ГОСТ 8478-81 | С-1 | сталь | кг | 10,5 | 11,7 | 12,8 |
| 10 | Нагнетание р-ра | | Цем. р-р М-300 | м$^3$ | 1,90 | 2,13 | 2,74 |
| 11 | Окрасочная изоляция | | | м$^2$ | 18,9 | 21,5 | 24,3 |
| 12 | Оклеечная изоляция | | | | 15,5 | 17,7 | 20,2 |

Привязан по:

ГИП
РАЗРАБ
Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст. | Маханс | | |
| Зам. нач. | Семенцов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук. гр. | Шелепов | | 11.85 |
| Разраб. | Кучаков | | 11.85 |
| Проверил | Шелепов | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

Дождевая канализация

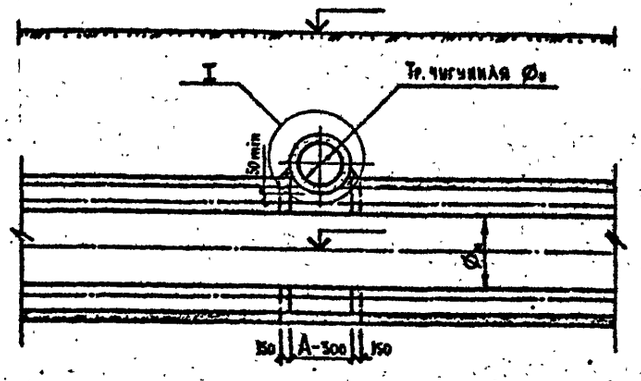
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 59 | |

Пересечение канала Т.С. МКА-10 с д.к. сверху. Схема V.

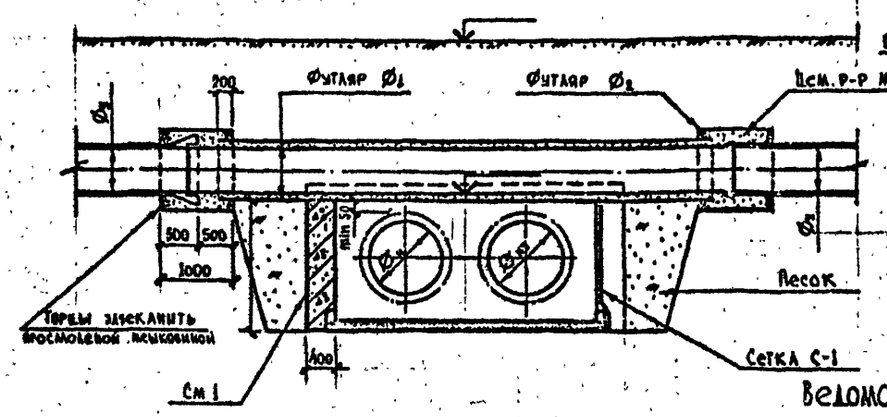
МОСИНЖПРОЕКТ мастерская №4

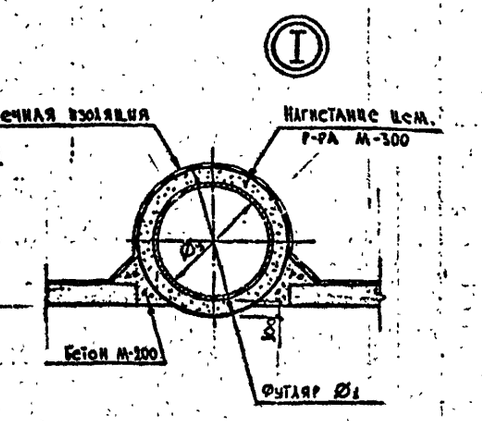
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

## А – А

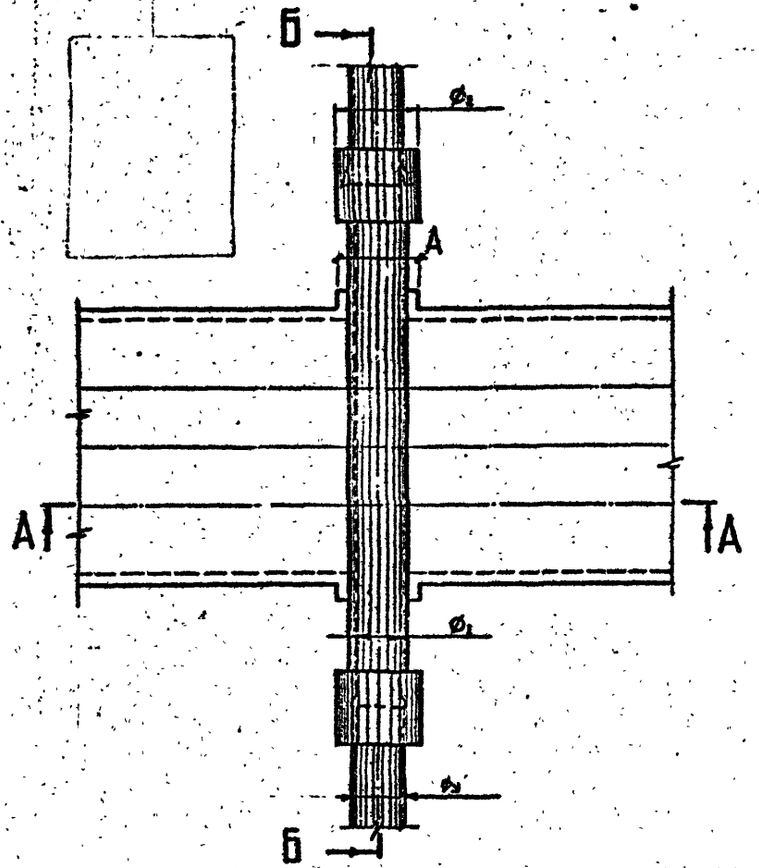



## Б – Б




## ПЛАН




| Ø$_у$ дождевой канализации | А мм | Ø$_1$ мм | Ø$_2$ мм |
|---|---|---|---|
| 400 | 900 | 630×8 | 820×9 |
| 500 | 1000 | 720×9 | 920×9 |
| 600 | 1100 | 820×9 | 1120×11 |

### ПОРЯДОК И ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ

1. Устраивается канал теплосети со стенами из мон. железобетона до низа футляра Ø$_1$
2. Выполняются работы по устройству дождевой канализации в перекрытии канала теплосети:
   а) укладывается ст.футляр Ø$_1$
   б) затаскивается чугунная труба дождевой канализации в футляр Ø$_1$
   в) устраивается стык железобетонной и чугунной труб дождевой канализации и надвигается ст. футляр Ø$_2$
   г) производится зачеканка торцов футляра Ø$_2$
   д) пространство между трубой и футляром заполняется цементным раствором.
3. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполняться в соответствии со СНИП П-31-74 и с "правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г.Москве" под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечения канала теплосети с существующей дождевой канализацией, время, порядок и требования к производству работ в зоне дождевой канализации определяются трестом "Горгидроремонт".

### СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер треста "Горгидроремонт" Ю.А.Артемьев "__" _____ 1985 г.

Начальник тех.отдела Теплосети Мосэнерго Л.И.Альбертинский "__" _____ 1985 г.

## Ведомость объемов основных материалов

| № п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед. изм. | Кол. на 1 пересечение Ø400 | Ø500 | Ø600 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Футляр Трубы стальные ГОСТ 10704-76 | Ø$_1$ | 630×8 | м.п. / кг | 8,25 / 1012,5 | | |
| 2 | | | 720×9 | | | 8,25 / 1309,5 | |
| 3 | | | 820×9 | | | | 8,25 / 1482,0 |
| 4 | | Ø$_2$ | 1120×11 | | | | 6,0 / 601,6 |
| 5 | | | 920×9 | | | 3,0 / 405,0 | |
| 6 | | | 820×9 | | 3,0 / 540,0 | | |
| 7 | Трубы чугунные класс "А" ГОСТ 9583-75 L=3000 | Ø$_у$ | чугун | | 9,0 / 1215,0 | 9,0 / 1411,0 | 9,0 / 2283,0 |
| 8 | Стены | См 1 | мон. эл-ты М-200 | м$^3$ | 1,54 | 1,71 | 1,88 |
| 9 | Сетка 100/100/5/5 ГОСТ 8478-81 | С-1 | сталь | кг | 11,9 | 13,3 | 14,6 |
| 10 | Нагнетание р-ра | | цем. р-р М-300 | м$^3$ | 1,90 | 2,13 | 2,34 |
| 11 | Окасочная изоляция | | | м$^2$ | 19,4 | 22,0 | 24,9 |
| 12 | Оклеечная изоляция | | | | 15,5 | 17,7 | 20,2 |

Привязан по:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| Разраб. | | | |
| | | | |
| Инв. № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст. | Макаров | | |
| Зам. нач. | Семенцов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Гл. гр. | Шепелев | | 12.85 |
| Разраб. | Кулаков | | 11.85 |
| Гл.специал. | Шепелев | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями.

Дождевая канализация

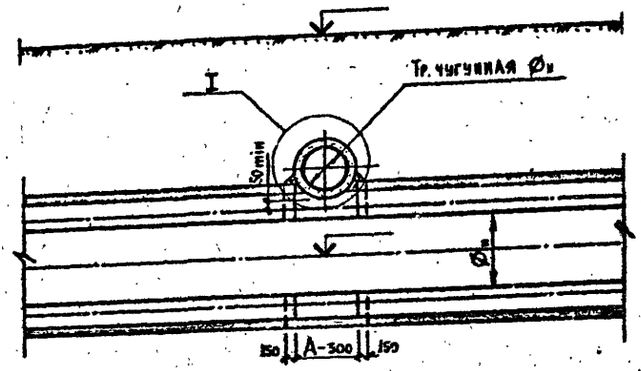
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 60 | |

Пересечение канала Т.С. МКЛ-12 с Д.К. сверху. Схема V.

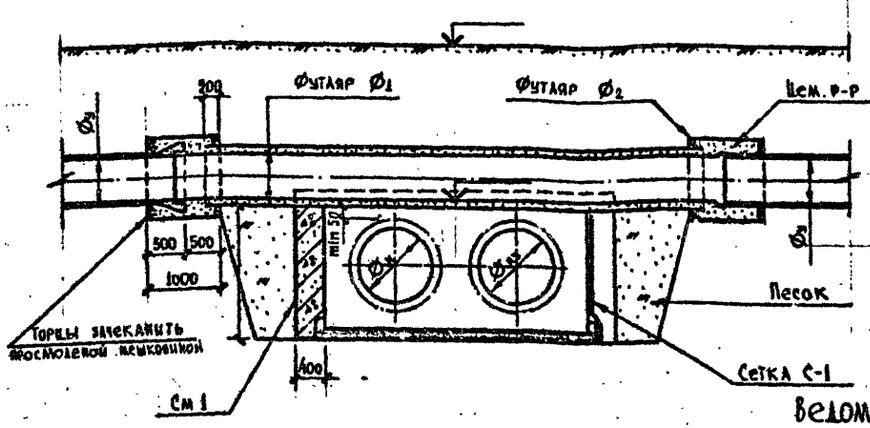
МОСИНЖПРОЕКТ мастерская №4

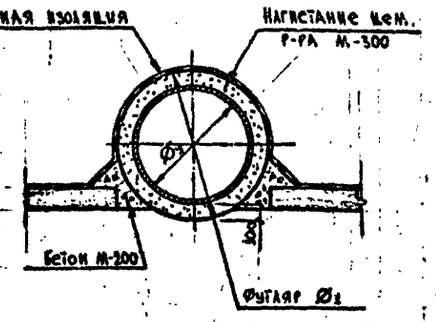
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

## А – А

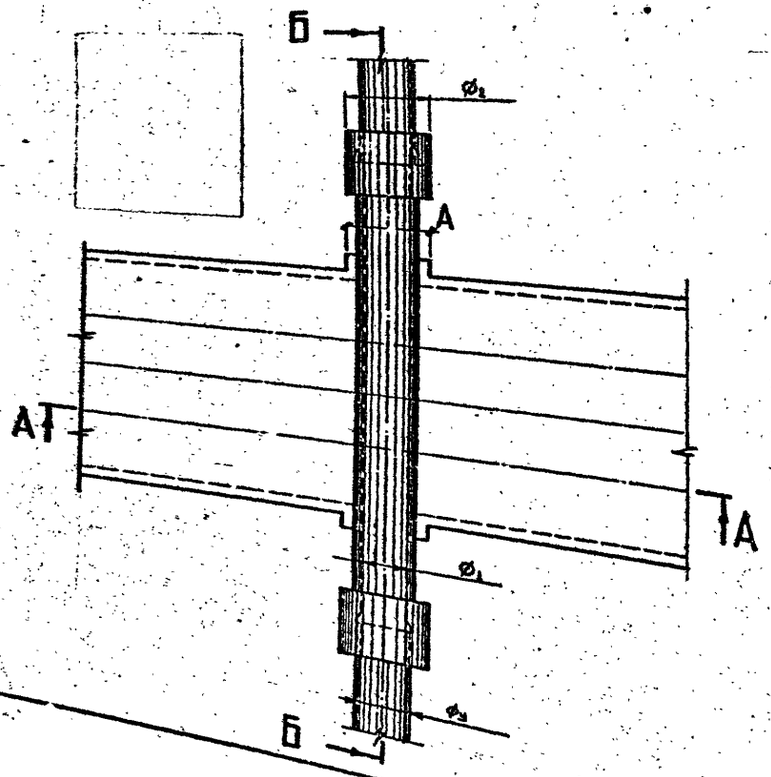



## Б – Б




## ПЛАН




| Ø$_y$ дождевой канализации | А мм | Ø$_1$ мм | Ø$_2$ мм |
|---|---|---|---|
| 400 | 900 | 630×8 | 820×9 |
| 500 | 1000 | 720×9 | 920×9 |
| 600 | 1100 | 820×9 | 1120×11 |

### ПОРЯДОК И ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ

1. Устраивается канал теплосети со стенами из мон. железобетона до низа футляра Ø$_1$
2. Выполняются работы по устройству дождевой канализации в перекрытии канала теплосети:
   а) укладывается ст.футляр Ø$_1$
   б) затаскивается чугунная труба дождевой канализации в футляр Ø$_1$
   в) устраивается стык железобетонной и чугунной труб дождевой канализации и нагнетается ст. футляр Ø$_2$
   г) производится зачеканка торцов футляра Ø$_2$
   д) пространство между трубой и футляром заполняется цементным раствором.
3. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполняться в соответствии со СНИП II-31-74 и с "правилами работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г.Москве" под техническим надзором треста "Горгидроремонт".

Примечание: В случае пересечения канала теплосети с существующей дождевой канализацией, время, порядок и требования к производству работ в зоне дождевой канализации определяются трестом "Горгидроремонт".

### СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер треста "Горгидроремонт" — В.А.Артемьев — "__" _____ 1985 г.

Начальник тех.отдела Теплосети Мосэнерго — Л.И.Альбертинский — "__" _____ 1985 г.

### Ведомость объемов основных материалов

| № п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | Ед. изм. | Кол. на 1 пересечение Ø$_y$400 | Ø$_y$500 | Ø$_y$600 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Футляр Труб стальные ГОСТ 10704-76 | Ø$_1$ | 630×8 | п.м. / кг | 9,25 / 1135,1 | | |
| 2 | | | 720×9 | | | 9,25 / 1497,8 | |
| 3 | | | 820×9 | | | | 9,25 / 1663,0 |
| 4 | | Ø$_2$ | 1120×11 | | | | 3,0 / 601,6 |
| 5 | | | 920×9 | | | 3,0 / 405,0 | |
| 6 | | | 820×9 | | 2,0 / 265,0 | | |
| 7 | Трубы чугунные класс "А" ГОСТ 9583-75 L=1000 | Ø$_y$ | чугун | | 10,0 / 1346,0 | 10,0 / 1815,0 | 10,0 / 2358,0 |
| 8 | Стены | См 1 | МОН. ж.-б М-200 | м$^3$ | 1,81 | 2,02 | 2,22 |
| 9 | Сетка 100/100/5/5 ГОСТ 8478-81 | С-1 | сталь | кг | 14,1 | 15,6 | 17,2 |
| 10 | Нагнетание р-ра | | Цем. р-р М-300 | м$^3$ | 2,07 | 2,29 | 2,52 |
| 11 | Окрасочная изоляция | | | м$^2$ | 22,0 | 25,0 | 28,3 |
| 12 | Оклеечная изоляция | | | | 17,5 | 20,0 | 22,8 |

Привязан по:

ГИП
Разраб
Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст. | Маханс | | |
| Зам. нач. | Семенцов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук. гр. | Шепелев | | 12.85 |
| Разраб. | Кулаков | | 11.85 |
| Провери. | Шепелев | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

Дождевая канализация

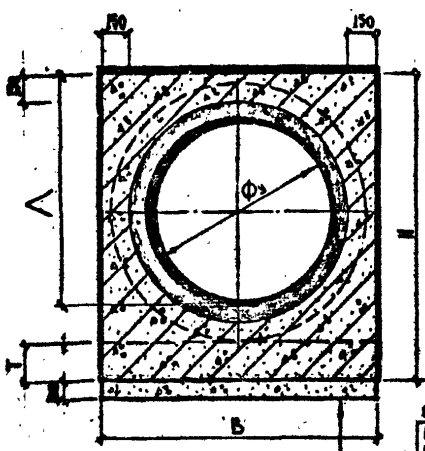
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 61 | |

Пересечение канала Т.С. МКА-14 с Д.К. сверху. Схема I.

МОСИНЖПРОЕКТ Мастерская №4

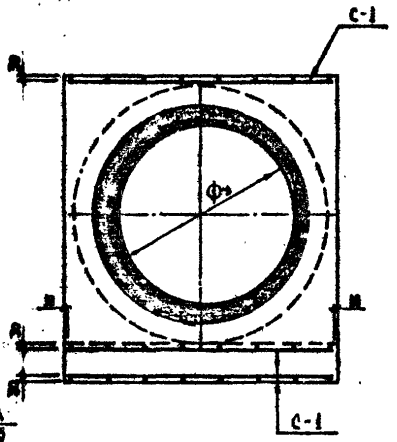
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

## Опалубочный чертеж



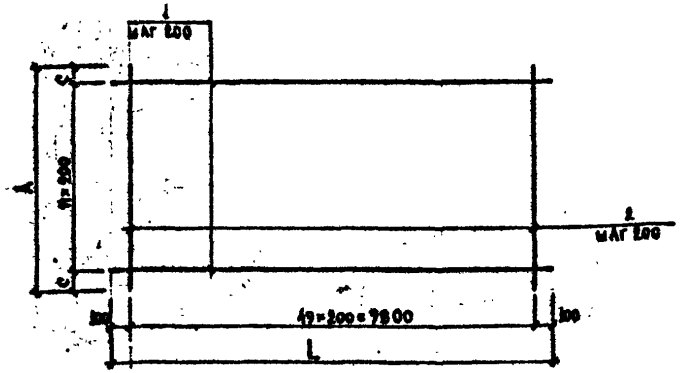

Стяжка 5*30 из дер. рейка
М-50 по сетке 100/100/5/5
Оклеечная изоляция: 2 слоя
стеклоткань на асфальт. мастике
Обойма из мон. эл. -б ... 1
. бетон М-200.
Подготовка из бет. М-100

## Арматурный чертеж




| Диаметр условного прохода Ф | Размеры, мм | | | | Объемы на 10,0 п.м. трубопровода | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | В | Н | А | Т | Подготовка бетон М-100 м³ | Обойма бетон М-200 м³ | Стяжка цем.р-р М-50 м² | Оклеечная изоляция м² | Арматурная сталь А-I кг | Арматурная сталь А-II кг |
| 400 | 826 | 918 | 626 | 150 | 0,83 | 5,38 | 8,26 | 34,98 | 47,8 | 104,6 |
| 500 | 920 | 1012 | 710 | 150 | 0,92 | 6,31 | 9,20 | 38,64 | 53,3 | 133,2 |
| 600 | 1020 | 1110 | 810 | 150 | 1,02 | 7,22 | 10,20 | 42,69 | 59,3 | 133,2 |
| 800 | 1260 | 1415 | 1090 | 200 | 1,26 | 10,63 | 12,60 | 53,50 | 73,5 | 184,5 |
| 1000 | 1500 | 1692 | 1326 | 200 | 1,50 | 14,08 | 15,00 | 63,85 | 87,7 | 213,1 |
| 1200 | 1720 | 1922 | 1460 | 200 | 1,72 | 17,66 | 17,20 | 72,84 | 101,9 | 239,8 |

## С-1




## Ведомость арматуры на изделие

| Марка изделия | № поз. | Диаметр и класс ар-ры | Длина поз. мм | Всего на одно изделие: Кол-во шт | Длина м | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 1 | 12 А-II | 10000 | 4 | 40,0 | 35,52 |
| | 2 | 8 А-I | 806 | 50 | 40,3 | 15,92 |
| С-1-5 | 1 | 12 А-II | 10000 | 5 | 50,0 | 44,40 |
| | 2 | 8 А-I | 900 | 50 | 45,0 | 17,78 |
| С-1-6 | 1 | 12 А-II | 10000 | 5 | 50,0 | 44,40 |
| | 2 | 8 А-I | 1000 | 50 | 50,0 | 19,75 |
| С-1-8 | 1 | 12 А-II | 10000 | 7 | 70,0 | 62,16 |
| | 2 | 8 А-I | 1240 | 50 | 62,0 | 24,49 |
| С-1-10 | 1 | 12 А-II | 10000 | 8 | 80,0 | 71,04 |
| | 2 | 8 А-I | 1480 | 50 | 74,0 | 29,23 |
| С-1-12 | 1 | 12 А-II | 10000 | 9 | 90,0 | 79,92 |
| | 2 | 8 А-I | 1720 | 50 | 86,0 | 33,97 |

1. Марка сетки означает:
   С - сетка;
   1 - порядковый номер;
   4 ÷ 12 — диаметр трубы в дм.
2. Арматурные сетки допускается изготовлять вязаными, а также, в зависимости от условий работ, меньшей длины. При этом следует учитывать дополнительный расход арматурной стали на крюки

## Размеры арматурных изделий

| Диаметр условного прохода Ф | Марка изделия | Размеры, мм L | А | С | Число шагов n |
|---|---|---|---|---|---|
| 400 | С-1-4 | 10000 | 806 | 103 | 3 |
| 500 | С-1-5 | | 900 | 50 | 4 |
| 600 | С-1-6 | | 1000 | 100 | 4 |
| 800 | С-1-8 | | 1240 | 20 | 6 |
| 1000 | С-1-10 | | 1480 | 40 | 7 |
| 1200 | С-1-12 | | 1720 | 50 | 8 |

## Ведомость расхода стали на изделие

| Марка изделия | Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ф8 | А-I Итого | А-II ГОСТ 5781-82 ф12 | А-II Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|
| С-1-4 | 15,92 | 15,92 | 35,52 | 35,52 | 51,44 |
| С-1-5 | 17,78 | 17,78 | 44,40 | 44,40 | 62,18 |
| С-1-6 | 19,75 | 19,75 | 44,40 | 44,40 | 64,15 |
| С-1-8 | 24,49 | 24,49 | 62,16 | 62,16 | 86,65 |
| С-1-10 | 29,23 | 29,23 | 71,04 | 71,04 | 100,27 |
| С-1-12 | 33,97 | 33,97 | 79,92 | 79,92 | 113,89 |

СОГЛАСОВАНО:
Главный инженер треста "Горгидроремонт"
Ю.А. Артемьев
03.12.85

Привязан. по.
ГИП
Разраб.
Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст | Алхазов | | |
| Зам. нач | Семенцов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук. гр. | Шепелев | | 12.85 |
| Разраб. | Кулаков | | 12.85 |
| Проверил | Шепелев | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения тепловсети с подземными коммуникациями

Дождевая канализация

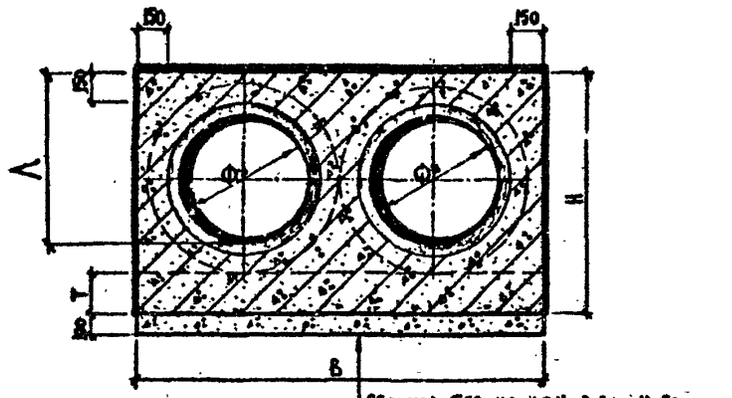
Обойма усиления на трубопроводах Д.К. Ф 400÷1200 мм

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 62 | |

МОСИНЖПРОЕКТ
Мастерская № 4

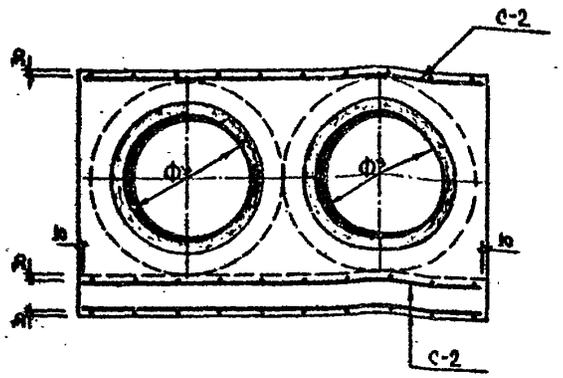
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

## Опалубочный чертеж




Стяжка 530 из цем. р-ра М-80 по сетке 100/100/5/5
Оклеечная изоляция: 2 слоя фик-лотканн на асфальтовой мастике
Обойма из бон. м.-5 бет. М-200
Подготовка из бетона М-100

## Арматурный чертеж



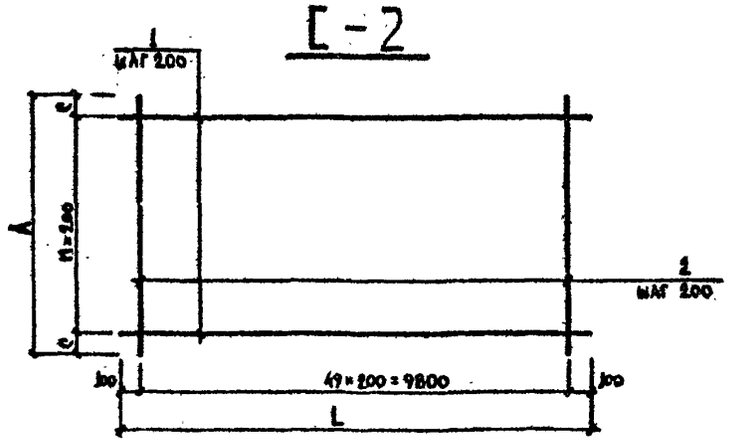

| Диаметр условного прохода Ру | Размеры, мм | | | | Объемы на 10,0 п.м. трубопровода | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | В | Н | А | Т | Подготовка бетон М-100 м³ | Обойма бетон М-200 м³ | Стяжка цем. р-р М-50 м² | Оклеечная изоляция м² | Арматурная сталь А-I кг | Арматурная сталь А-II кг |
| 400 | 1536 | 918 | 626 | 150 | 1,54 | 9,70 | 15,36 | 49,08 | 89,8 | 873,1 |
| 500 | 1724 | 1012 | 710 | | 1,72 | 11,45 | 17,24 | 54,72 | 101,0 | 239,8 |
| 600 | 1920 | 1110 | 810 | | 1,92 | 13,11 | 19,20 | 60,60 | 112,6 | 244,4 |
| 800 | 2430 | 1415 | 1030 | 200 | 2,43 | 19,98 | 24,30 | 76,90 | 142,8 | 319,7 |
| 1000 | 2984 | 1692 | 1250 | | 2,98 | 27,89 | 29,84 | 93,52 | 175,6 | 399,6 |

## Ведомость арматуры на изделие

| Марка изделия | № поз. | Диаметр и класс Ар-I,II | Длина поз. мм | Всего на одно изделие: Кол-во шт | Длина м | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| С-2-4 | 1 | 12 А-II | 10000 | 8 | 80,0 | 71,04 |
| | 2 | 8 А-I | 1536 | 30 | 75,8 | 29,94 |
| С-2-5 | 1 | 12 А-II | 10000 | 9 | 90,0 | 79,92 |
| | 2 | 8 А-I | 1704 | 50 | 85,2 | 33,65 |
| С-2-6 | 1 | 12 А-II | 10000 | 10 | 100,0 | 88,80 |
| | 2 | 8 А-I | 1900 | 50 | 95,0 | 37,53 |
| С-2-8 | 1 | 12 А-II | 10000 | 12 | 120,0 | 106,56 |
| | 2 | 8 А-I | 2410 | 50 | 120,5 | 47,60 |
| С-2-10 | 1 | 12 А-II | 10000 | 15 | 150,0 | 133,20 |
| | 2 | 8 А-I | 2964 | 50 | 148,2 | 58,54 |

1. Марка сетки означает:
   С - сетка;
   2 - порядковый номер;
   4 ÷ 10 — диаметр трубы в дм.
2. Арматурные сетки допускается изготовлять вязаными / а также, в зависимости от условий работ, меньшей длины. При этом следует учитывать дополнительный расход арматурной стали на крюки.

## С-2




## Размеры арматурных изделий

| Диаметр условного прохода Ру | Марка изделия | Размеры, мм L | А | С | Число шагов n |
|---|---|---|---|---|---|
| 400 | С-2-4 | 10000 | 1536 | 58 | 7 |
| 500 | С-2-5 | | 1704 | 52 | 8 |
| 600 | С-2-6 | | 1900 | 50 | 9 |
| 800 | С-2-8 | | 2410 | 105 | 11 |
| 1000 | С-2-10 | | 2964 | 82 | 14 |

## Ведомость расхода стали на изделие, кг

| Марка изделия | Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ⌀8 | Итого | А-II ⌀12 | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|
| С-2-4 | 29,94 | 29,94 | 71,04 | 71,04 | 100,98 |
| С-2-5 | 33,65 | 33,65 | 79,92 | 79,92 | 113,57 |
| С-2-6 | 37,53 | 37,53 | 88,80 | 88,80 | 126,33 |
| С-2-8 | 47,60 | 47,60 | 106,56 | 106,56 | 154,16 |
| С-2-10 | 58,54 | 58,54 | 133,20 | 133,20 | 191,74 |

СОГЛАСОВАНО:
Главный инженер треста "Горпигроремонт"
Ю.А. Артемьев
03.12.85г

Привязан по:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| Разраб | | | |
| Инв. № | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Нач. маст | Маханс | |
| Зам. нач | Семенцов | |
| ГИП | Никитин | |
| Рук. гр. | Шелелев | 12.85 |
| Разраб | Кулаков | 11.85 |
| Проверил | Шелелев | 12.85 |

# СК-3107-85

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

Дождевая канализация

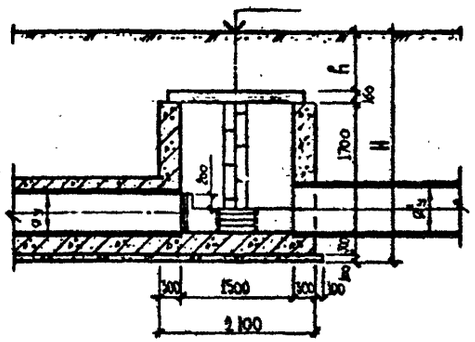
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 83 | |

Обойма усиления на трубопроводах Д.К. Ø1400÷1200

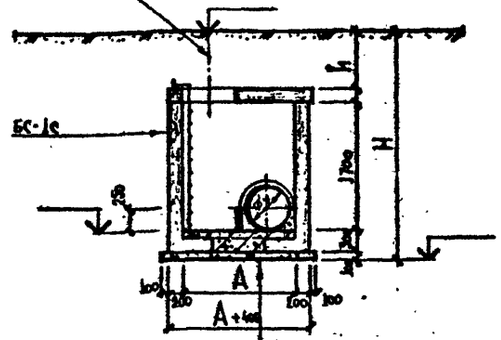
МОСИНЖПРОЕКТ
Мастерская № 4

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

## А — А




## Б — Б



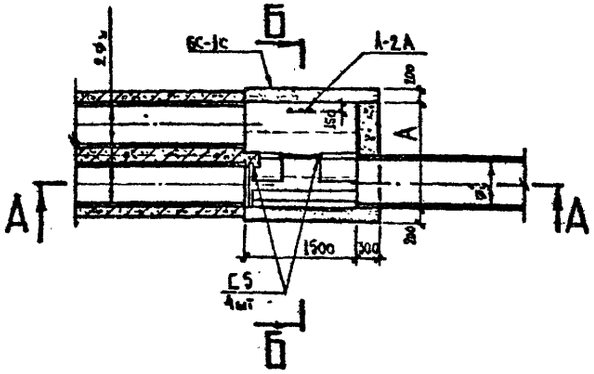

Лотки из мон. ж.-б. М-200

Набивка лотка бет. М-100 с железнением поверхности

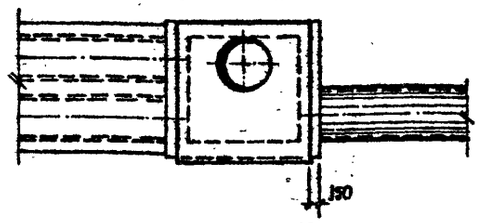
Подготовка из бетона М-100

| 2 $\Phi_y$, мм | $\Phi_y^1$ мм | A мм |
|---|---|---|
| 400 | 500 | 1234 |
| 500 | 600 | 1424 |
| 600 | 800 | 1620 |

## План-разрез




## План перекрытия




## Ведомость об'емов основных материалов

| № п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | ед. изм. | Количество 2 $\Phi_y$ 400 | 2 $\Phi_y$ 500 | 2 $\Phi_y$ 600 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Подготовка | | бет. М-100 | м³ | 0.35 | 0.38 | 0.42 |
| 2 | Набивка лотка | | бет. М-200 | м³ / м² | 0.3 / 2.0 | 0.4 / 2.5 | 0.5 / 2.7 |
| 3 | Стены | | | м³ | 1.03 | 1.16 | 1.32 |
| 4 | Днище | | мон. ж.-б. М-200 | | 0.34 | 0.44 | 0.54 |
| 5 | Швеллер С5 | | сталь | кг/м / кг | 4.8 / 4.7 | 8.2 / 10.6 | 8.6 / 10.6 |
| 6 | Лестница L-1150 | А-2а | | кг | 25.0 | 25.0 | 25.0 |
| 7 | Арматура класса А | А-I | | | — | — | — |
| 8 | | А-II | | | 19.9 | 28.1 | 36.8 |
| 9 | Плита перекрытия | ВП-16-18 | сб. ж.-б. М-300 | шт | 1 | — | — |
| 10 | | ВП²19-18 | | | — | 1 | — |
| 11 | | ВП-22-18 | | | — | — | 1 |
| 12 | Стеновой блок | БС-1с | | | 2 | 2 | 2 |

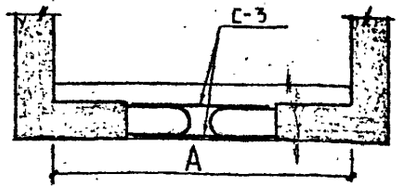
## Размеры арматурной сетки

| Диаметр основного продольного А 2 $\Phi_y$ | Марка изделия | Размеры мм Б | С | П | Число шагов |
|---|---|---|---|---|---|
| 400 | С-3-4 | 400 | 50 | 2 | |
| 500 | С-3-5 | 600 | 75 | 3 | |
| 600 | С-3-6 | 800 | 25 | 3 | |

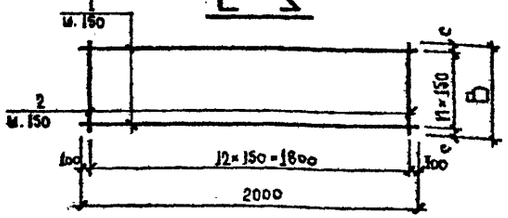
## Ведомость арматуры на изделие, кг

| Марка изделия | № поз. | Диаметр и класс Ар-ры | Длина поз. мм | Всего на одно изделие: Кол-во шт | Длина м | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| С-3-4 | 1 | 12 А-II | 2000 | 3 | 6.0 | 5.33 |
| | 2 | | 400 | 13 | 5.2 | 4.62 |
| С-3-5 | 1 | | 2000 | 4 | 8.0 | 7.10 |
| | 2 | | 500 | 13 | 7.8 | 6.93 |
| С-3-6 | 1 | | 2000 | 6 | 12.0 | 10.66 |
| | 2 | | 800 | 13 | 10.4 | 9.24 |

## Арматурный чертеж




### С-3




## Ведомость расхода стали на изделие, кг

| Марка изделия | Изделия арматурные: Арматура класса A-I ГОСТ 5781-82 Итого | Ø12 | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|
| С-3-4 | | 9.95 | 9.95 | 9.95 |
| С-3-5 | | 14.03 | 14.03 | 14.03 |
| С-3-6 | | 19.9 | 19.9 | 19.9 |

Согласовано:
Главный инженер треста "Гортидроремонт"
Ю.М. Артемьев
03.12.85г

Привязан по:

ГИП
Разраб.
Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст. | Махаис | | |
| Зам. нач. | Семенов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук. гр. | Шепелев | | 12.85 |
| Разраб. | Кулаков | | 11.85 |
| Проверил | Шепелев | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

Дождевая канализация

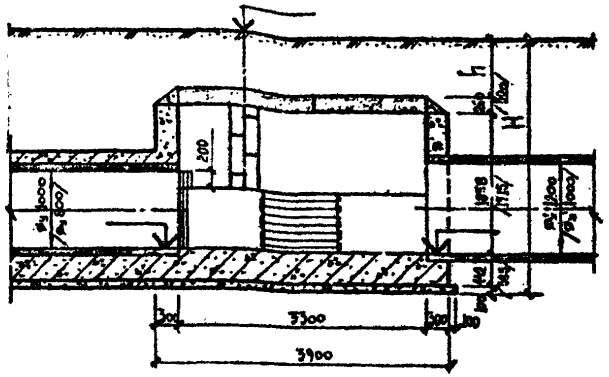
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 64 | |

Камера примыкания на трубопроводах Д.К. $\Phi_y$ 500÷800мм и 2 $\Phi_y$ 400÷600 мм

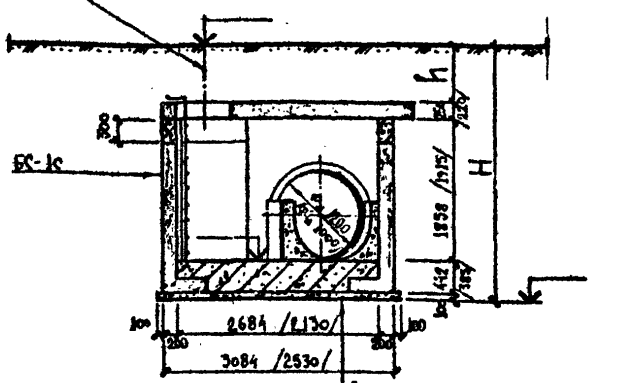
МОСИНЖПРОЕКТ мастерская №4

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

## А – А




## Б – Б

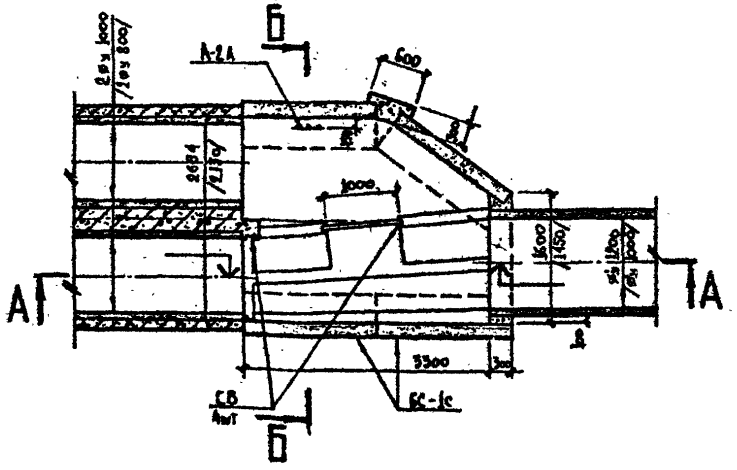



Набивка лотка бет. М-200 с изменением вогнутости

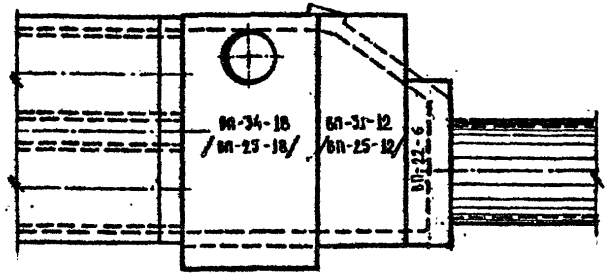
Днище из мон. м.-б М-200

Подготовка из бетона М-100

## ПЛАН – РАЗРЕЗ




## ПЛАН ПЕРЕКРЫТИЯ




## Ведомость объёмов основных материалов

| № п/п | Наименование | Марка изделия | Материал | ед. изм. | Количество ⌀ 800 | Количество ⌀ 1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Подготовка | | бет. М-100 | м³ | 0.9 | 1.1 |
| 2 | Набивка лотка | | бет. М-200 | м³ / м² | 1.6 / 5.0 | 1.6 / 4.0 |
| 3 | Стены | | мон. м.-б М-200 | м³ | 1.3 | 1.2 |
| 4 | Днище | | | | 2.3 | 3.4 |
| 5 | Обвязка | | | | 0.43 | 0.43 |
| 6 | Швеллер С8 | | сталь | п.м. / кг | 2.8 / 18.7 | 3.6 / 23.4 |
| 7 | Лестница L=2250 | | | кг | 31.4 | |
| 8 | Арматурная сталь | А-I | | | 236.0 | 297.3 |
| 9 | Плиты перекрытия | ВП-22-6 | сб. м.-б М-300 | шт | 1 | 1 |
| 10 | | ВП-25-12 | | | 1 | — |
| 11 | | ВП-25-18 | | | 1 | — |
| 12 | | ВП-31-12 | | | — | 1 |
| 13 | | ВП-34-18 | | | — | 1 |
| 14 | Стеновой блок | БС-1с | | | 4 | |

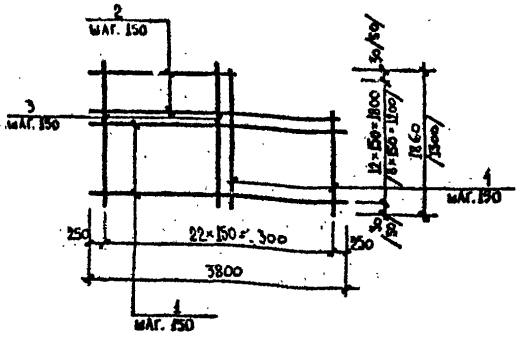
## Ведомость арматуры на изделие, кг

| Марка изделия | № поз | Диаметр и класс Ар-ры | Длина поз мм | Всего на одно изделие: Кол. шт | Длина м | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| С-2-8 | 1 | А-I | 3800 | 5 | 19.0 | 30.02 |
| | 2 | | 3700+2100 | 4 | 11.6 | 18.33 |
| | 3 | | 1330 | 15 | 17.29 | 27.32 |
| | 4 | | 1300+650 | 10 | 9.75 | 15.8 |
| С-2-10 | 1 | | 3800 | 6 | 22.8 | 36.02 |
| | 2 | | 3700+2100 | 7 | 20.3 | 32.07 |
| | 3 | | 1860 | 13 | 24.18 | 38.9 |
| | 4 | | 1800+900 | 10 | 13.5 | 15.8 |

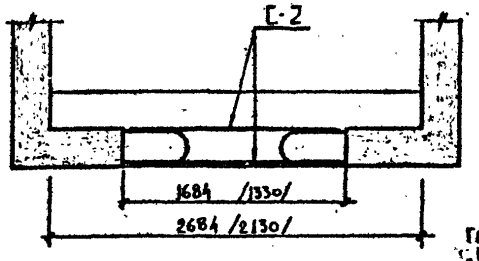
## Ведомость расхода стали на изделие, кг

| Марка изделия | Изделия арматурные: Арматура класса А-I, ГОСТ 5781-82: Итого | ⌀ 16 | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|
| С-2-8 | | | 91.41 | 91.41 |
| С-2-10 | | | 122.09 | 122.09 |

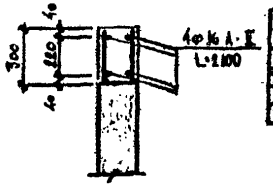
## С – 2




## Арматурный чертеж




## Армирование обвязки




Привязан по:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| Разраб. | | | |
| Инв. № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст. | Махлис | | |
| Зам. нач. | Семенцов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач. гр. | Щепелёв | | 12.85 |
| Разраб. | Кулаков | | 11.85 |
| Проверил | Щепелёв | | 12.85 |

**СОГЛАСОВАНО:**
Главный инженер треста "Гидродеремонт"
Ю. А. Артемьев
03.12.85г

# СК-3107-85

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями

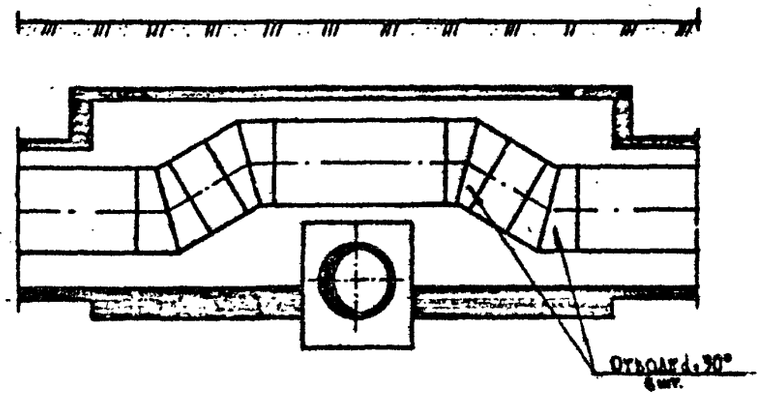
Дождевая канализация

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 65 | |

Камера примыкания на трубопроводах А.К. ⌀ 1000, 1200 и 2⌀ 800, 1000

Мосинжпроект Масленская № 4

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




# Отводы стальные сварные с углом 30°

| Марка канала | ø, мм | Вес 8-ми отводов кг |
|---|---|---|
| МКА-1 | 57 ÷ 89 | 8.8 ÷ 20.8 |
| | 108 | 31.44 |
| | 133 | 55.20 |
| | 159 | 17.12 |
| | 219 | 49.04 |
| МКА-2 | 273 | 76.00 |
| | 325 | 139.28 |
| МКА-4 | 377 | 190.00 |
| | 426 | 190.00 |
| МКА-6 | 530 | 284.24 |
| | 630 | 480.80 |
| МКА-8 | 720 | 640.16 |
| | 820 | 936.00 |
| МКА-10 | 920 | 1312.00 |
| | 1020 | 1776.00 |
| МКА-12 | 1220 | 2776.00 |
| МКА-14 | 1420 | 3776.00 |

Отводы изготавливаются по черт. №№ 27.53 альб. № 13.

Привязан.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| Разраб. | | | |
| | | | |
| Инв. № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. маст. | Махлис | | |
| Зам. нач. | Семенцов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Рук. гр. | Шепелев | | 12.85 |
| Разраб. | Исаева | | 4.1285 |
| Провер. | Кулаков | | 12.85 |

**СК-3107-85**

Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями.

Дождевая канализация.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 66 | |

Технологическая схема трубопровода теплосети в месте пересечения с дождевой канализацией

«Мосинжпроект» Мастерская № 4

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

gost.e-ecolog.ru

Подписано в печать 25.12.85 Заказ 7735 Тираж 500
Ф-ка «Картолитография», ул. Зорге, 15