С-9184(Б)

комитет по архитектуре и градостроительству г. Москвы
институт "МОСИНЖПРОЕКТ"

# СК 3105-98

# "Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями"

## выпуск 4 (заказ 99-3170)

1. Конструкции изоляции трубопроводов Ду 50÷1400 мм
2. Конструкции пересечения канальной и бесканальной прокладки теплосети с существующими тепловыми сетями

С-9184(Б)

Вх. 34076

Москва 2000г.

комитет по архитектуре и градостроительству г. Москвы
институт "МОСИНЖПРОЕКТ"

Утверждены и введены в действие с 20. 11. 2000г. приказом по институту за №38 от 14. 11. 2000г.

# СК 3105-98

# "Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями"

## выпуск 4 (заказ 99-3170)

1.Конструкции изоляции трубопроводов Ду 50÷1400 мм
2.Конструкции пересечения канальной и бесканальной прокладки теплосети с существующими тепловыми сетями

Главный инженер института "МОСИНЖПРОЕКТ" /Тимофеев Л.К./

Начальник мастерской № 3 /Ощусов Ю.У./

СОГЛАСОВАНО:

"ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ" Филиал АО "МОСЭНЕРГО" Главный инженер /Липовских В.М

Москва 2000г.

| Шифр | Наименование документа | Стр. |
|---|---|---|
| СК3105-98 | Содержание альбома выпуск 4 | 1-2 |
| СК3105-98-О.З. | Общая пояснительная записка | 3 |
| СК3105-98-Т1 | Конструкция изоляции трубопроводов Ду 50-500 мм минеральной ватой с покровным слоем из асбестоцементной корки по металлической сетке в непроходных каналах | 4 |
| СК3105-98-Т2 | То же для трубопроводов Ду 600-1400 мм | 5 |
| СК3105-98-Т3 | Конструкция изоляции трубопроводов Ду 50-500 мм минеральной ватой с покровным слоем из асбестоцементной корки по металлической сетке в проходных каналах | 6 |
| СК3105-98-Т4 | То же для трубопроводов Ду 600-1400 мм | 7 |
| СК3105-98-Т5 | Конструкция изоляции трубопроводов Ду 50-500 мм минеральной ватой при надземной прокладке | 8 |
| СК3105-98-Т6 | То же для трубопроводов Ду 600-1400 мм | 9 |
| СК3105-98-Т7 | Конструкция изоляции трубопроводов Ду 50-500 мм минеральной ватой для байпасных линий | 10 |
| СК3105-98-Т8 | То же для трубопроводов Ду 600-1400 мм | 11 |
| СК3105-98-Т9 | Изоляция угловых компенсаторов на горизонтальном участке теплопровода | 12 |
| СК3105-98-Т10 | Изоляция угловых компенсаторов на вертикальном участке теплопровода | 13 |

| Шифр | Наименование документа | Стр |
|---|---|---|
| СК3105-98-Т11 | Порядок и требования к производству работ на пересечение теплосети с существующими тепловыми сетями. | 14 |
| СК3105-98-Т12 | Конструкция канальной прокладки теплосети над существующим каналом с изменением отметок проектируемых теплопроводов | 15 |
| СК3105-98-Т13 | Расход материалов на конструкцию канальной прокладки теплосети над существующим каналом с изменением отметок проектируемых теплопроводов | 16-7 |
| СК3105-98-Т14 | Конструкция канальной прокладки теплосети над существующим каналом | 22 |
| СК3105-98-Т15 | Расход материалов на конструкцию канальной прокладки теплосети над существующим каналом | 23-: |
| СК3105-98-Т16 | Конструкция канальной прокладки теплосети под существующим каналом с изменением отметок проектируемых теплопроводов | 26 |
| СК3105-98-Т17 | Расход материалов на конструкцию канальной прокладки теплосети под существующим каналом с изменением отметок проектируемых теплопроводов | 27- |
| СК3105-98-Т18 | Конструкция канальной прокладки теплосети под существующим каналом | 30 |
| СК3105-98-Т19 | Расход материалов на конструкцию канальной прокладки теплосети под существующим каналом | 31 |
| СК3105-98-Т20 | Конструкция бесканальной прокладки теплосети над существующим каналом с изменением отметок существующих теплопроводов | 34 |


Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| | | | |
|---|---|---|---|
| нач. п.з | Юнусов | | |
| зам. нач. | Шевченко | | |
| гип | Маловицкий | | |
| рук. гр. | Финишова | | |
| исполн. | | | |
| н. контр. | Маловицкий | | |

СК3105-98

Содержание альбома выпуск 4

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| | 1 | 2 |

МОСНИЖПРОС мастерская №3

| Шифр | Наименование документа | Стр. |
|---|---|---|
| СК3105-98-Т21 | Расход материалов на конструкцию бесканальной прокладки теплосети над существующим каналом с изменением отметок существующих теплопроводов | 35-37 |
| СК3105-98-Т22 | Конструкция бесканальной прокладки теплосети над существующим каналом | 38 |
| СК3105-98-Т23 | Расход материалов на конструкцию бесканальной прокладки теплосети над существующим каналом | 39-41 |
| СК3105 98-Т24 | Конструкция бесканальной прокладки теплосети под существующим каналом с изменением отметок существующих теплопроводов | 42 |
| СК3105 98-Т25 | Расход материалов на конструкцию канальной прокладки теплосети под существующим каналом с изменением отметок существующих теплопроводов | 43-44 |
| СК3105 98-Т26 | Конструкция бесканальной прокладки теплосети под существующим каналом | 45 |
| СК3105 98-Т27 | Расход материалов на конструкцию бесканальной прокладки теплосети под существующим каналом | 46-47 |
| СК3105-98-Т28 | Справочные данные по сборным железобетонным и бетонным изделия, стальным отводам и футлярам. | 48 |


Согласовано

Взамен

Инв. № подл.

| | | |
|---|---|---|
| нач. м.3 | Юнусов | |
| зам. нач. | Щепенко | |
| гип | Муловицкий | |
| рук. гр. | Филиппова | |
| исполн. | | |
| н. контр. | Муловицкий | |

СК3105-98

Содержание альбома
выпуск 4

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| | 2 | 2 |

МОСНИЖПРОЕКТ
мастерская №3

# Общая пояснительная записка к альбому СК-3105-98:

## 1. Общая часть

1.1. Типовой альбом СК-3105-98 выпуск 4 «Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями» разработан на основании «Перечня разработок для массового индустриального строительства в г. Москве на 1999 год по «Управлению развития Генплана» и договору №99-31 70.

1.2. При разработке альбома СК3105-98 выпуск 4 «Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями» частично использованы чертежи альбома СК3105-88, в которые внесены изменения в соответствии с письмом Московского городского Округа Гостехнадзора России за №765 от 19.09.96 г. «О внесении в альбом всех изменений, появившихся в нормативных документах за прошедший период действия альбома» и в соответствии со СНиП 2.04.07-86* «Тепловые сети», СНиП 2.04.08.87 «Газоснабжение», СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение», ПУЭ Энергетики и Электрификации.

1.3. Альбом «Конструкции пересечения теплосети с подземными коммуникациями» СК3105-98 выпуск 4 разработан с целью сокращения сроков согласования с эксплуатационными организациями, а также сокращения сроков проектирования, что соответствует Распоряжению мэра г. Москвы от 01.09.98 г. за №890-РМ «О сокращении сроков согласования и утверждения предпроектной и проектной документации».

1.4. Альбом дополнен рядом новых конструкций пересечения теплосети с подземными коммуникациями.

1.5. Типовые чертежи подвесок при пересечении газопровода, водопровода, электрических кабелей и телефонной канализации с тепловыми сетями необходимо предусматривать в проектах организации строительства по альбому Мосинжпроект IIС213.

1.6. Получение технических условий на пересечение тепловых сетей с различными коммуникациями от эксплуатационных организаций не требуется

1.7. Конструкции пересечения тепловых сетей с газопроводами согласованы с Управлением Московского Городского Округа «Гостехнадзором России» письмом за № 802 от 29.04.1998 г.

1.8. Все типовые чертежи альбома согласованы со следующими эксплуатационными организациями: МГП «Мосгаз», «Тепловые сети» АО «Мосэнерго», МГП Мосводопровод, АО МКС «Мосэнерго», Московская телефонная сеть, Метрополитен.

1.9. С выпуском настоящего альбома СК3105-98 выпуски 1,2,3,4 типовые чертежи ранее выпущенного альбома СК3105-88 утрачивают силу.

## 2. Состав альбома

2.1. Альбом состоит из 4-х выпусков:

- Выпуск 1 - «Конструкции пересечения теплосети с газопроводом» (Выпущен в 1999 г.)
- Выпуск 2 - «Конструкции пересечения теплосети с водопроводом» (Выпущен в 1999 г.)
- Выпуск 3 - «Конструкции пересечения теплосети с электрическими кабелями, телефонной канализацией и метрополитеном» (Выпущен в 1999 г.)
- Выпуск 4 - «Конструкции изоляции трубопроводов Ду50–1400 мм. Конструкции пересечения канальной и бесканальной прокладки теплосети с существующими тепловыми сетями» (Выпускается в 2000 г.)

2.2. Выпуск 4 альбома СК3105-98 состоит: из типовых чертежей изоляции теплопроводов в непроходных и проходных каналах, при надземной прокладке и прокладке байпасных линий тепловых сетей; изоляции угловых компенсаторов, типовых чертежей пересечения канальной и бесканальной прокладки теплосети в ППУ изоляции с существующими тепловыми сетями.

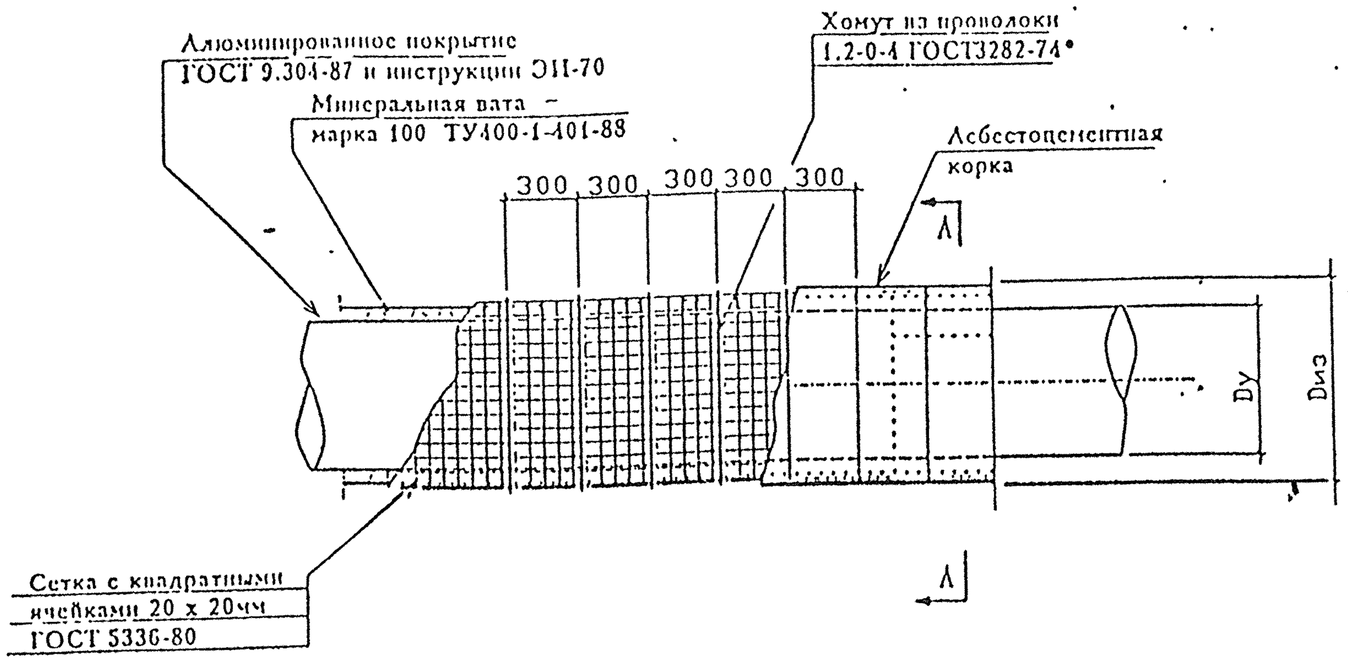
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | СК3105-98-О.З. | | |
| нач м 3 | Юнусов | | | Общая пояснительная записка к альбому | стадия | лист | лист |
| зам нач | Шевченко | | | | РЧ | 1 | 1 |
| гип | Маловицкий | | | | МОСИНЖПРОС | | |
| исполн | Цветков | | | | мастерская №2 | | |
| исполн | Филиппова | | | | | | |
| н контр. | | | | | | | |

Согласовано

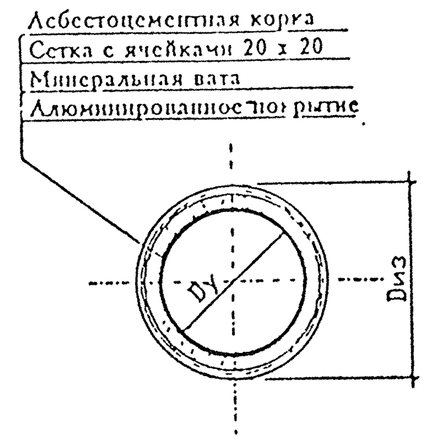
Взам инв №

Подпись и дата

Инв № подл




## Сечение А - А




## Ведомость расхода материалов на 1 п.м. трубопровода

| условный диаметр трубопроводов Dу | диаметр изолированного трубопровода Dиз | алюминированное покрытие наружной поверхности труб | алюминированное покрытие на одну сварной шов | минеральная вата марки 100 ТУ400-1-401-88 | | | хомуты из проволоки 1.2-0-4 ГОСТ 3282-74* | | сетка с квадратными ячейками 20 х 20мм ГОСТ5336-80 | толщина асбестоцементной корки | асбестоцементная корка |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | толщина изоляции | толщина слоев изоляции | объем изоляции | | | | | |
| мм | мм | м² | м² | мм | мм | м³ | кг | м² | м² | мм | м² |
| 50 | 157 | 0.18 | 0.018 | 40 | 40 | 0.012 | 0.006 | 0.45 | 0.45 | 10 | 0.49 |
| 80 | 189 | 0.28 | 0.028 | 40 | 40 | 0.016 | 0.006 | 0.56 | 0.56 | 10 | 0.59 |
| 100 | 228 | 0.34 | 0.034 | 50 | 50 | 0.025 | 0.008 | 0.68 | 0.68 | 10 | 0.72 |
| 125 | 253 | 0.42 | 0.042 | 50 | 50 | 0.029 | 0.008 | 0.76 | 0.76 | 10 | 0.79 |
| 150 | 279 | 0.5 | 0.05 | 50 | 50 | 0.033 | 0.009 | 0.85 | 0.85 | 10 | 0.88 |
| 200 | 359 | 0.69 | 0.069 | 60 | 30+30 | 0.053 | 0.011 | 1.09 | 1.09 | 10 | 1.13 |
| 250 | 413 | 0.86 | 0.086 | 60 | 30+30 | 0.063 | 0.013 | 1.25 | 1.25 | 10 | 1.3 |
| 300 | 475 | 1.02 | 0.102 | 60 | 30+30 | 0.073 | 0.016 | 1.43 | 1.43 | 15 | 1.49 |
| 400 | 576 | 1.34 | 0.134 | 60 | 30+30 | 0.092 | 0.016 | 1.75 | 1.75 | 15 | 1.81 |
| 500 | 680 | 1.5 | 0.15 | 60 | 30+30 | 0.111 | 0.018 | 2.07 | 2.07 | 15 | 2.13 |

## Примечания:

1. Алюминирование наружной поверхности труб и их монтаж выполнять в соответствии с ТУ 1308-001-5030483-97, ТУ 143-1411-86, СНиП 3.04.03-85, СНиП 2.03.11-85, ГОСТ 9.304-87 и инструкции Тепловых сетей ЭИ-70.
2. Теплопроводы Dу50 - 500мм изолируются матами из минеральной ваты марки 100 по ТУ 400-1-401-141-88 с покровным слоем из асбестоцементной корки по металлической сетке из проволоки сечением 2 мм с ячейками 20 х 20мм ГОСТ 5336-80*.
3. Горизонтальные швы матов должны располагаться врезбежку.
4. Данная коструция разработана на основании типовых чертежей альбома серии 7-903-9-3 выпуск 1 института "Теплопроект".
5. Толщина изоляции из минеральной ваты определена в соответствии с изменением к СНиП2.04.14-88 постановлением ГК РФ за №18-80 от 31.12.97г.

СОГЛАСОВАНО:

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

Привязан

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | | |
| Гл.спец.проект | | |
| Инв.№: | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| нач. к-3 | Юнусов | | |
| зам.нач. | Шевченко | | |
| ГИП | Максеев | | |
| исполн. | Морева | | |
| исполн. | Силаева | | |
| н. контр. | Кирьякова | | |

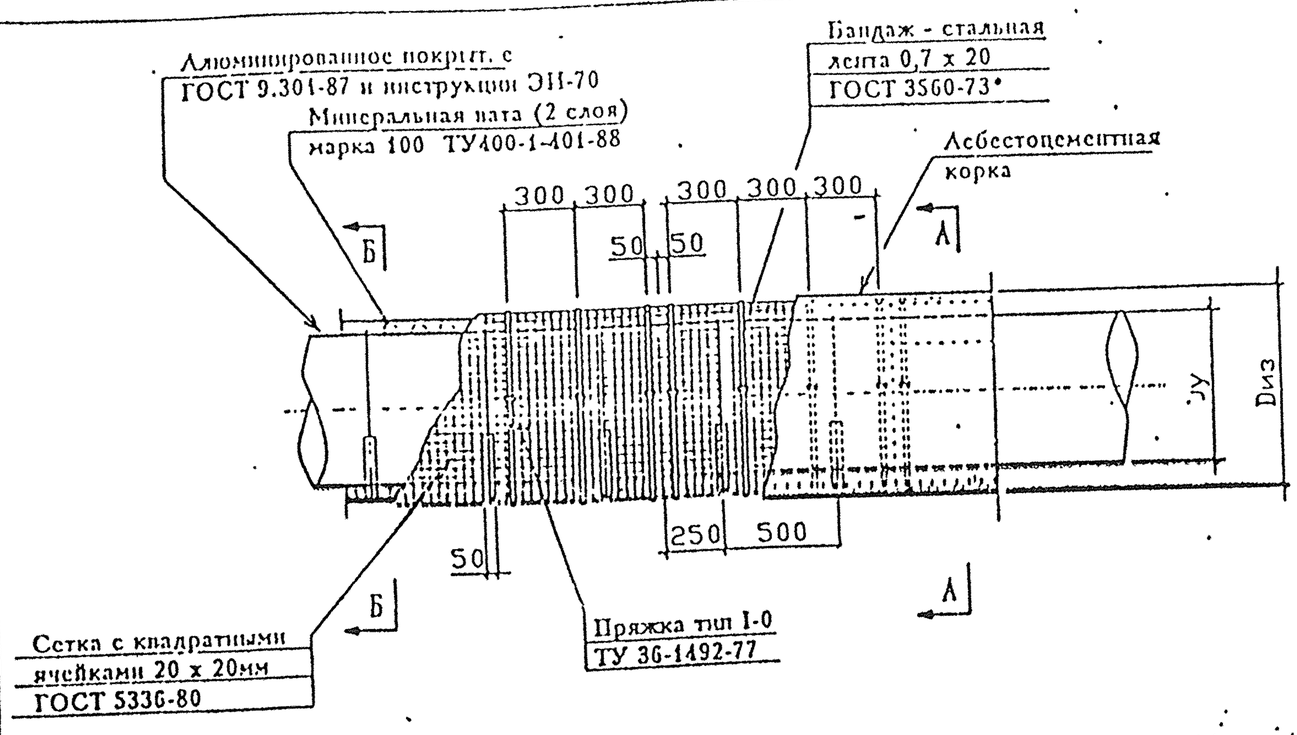
СК3105-98-Т1

Конструкция изоляции трубопроводов Dу50 - 500мм минеральной ватой с покровным слоем из асбестоцементной корки по металлической сетке в непроходных каналах

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| р.м. | 1 | |

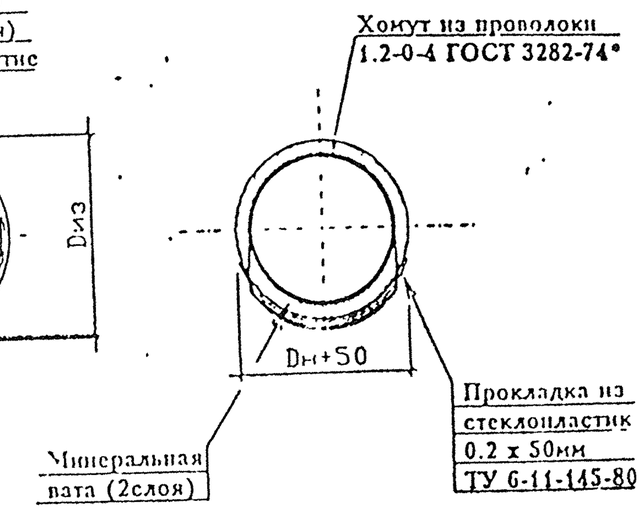
МОСНИЖПРОЕКТ
мастерская №

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




## Сечение А - А

## Сечение Б - Б




## Примечания:

1. Алюминирование наружной поверхности труб и их монтаж выполнять в соответствии с ТУ 1308-001-5030183-97, ТУ 143-1411-86, СНиП 3.04.03-85, СНиП 2.03.11-85, ГОСТ 9.301-87 и инструкции Тепловых сетей ЭИ-70.
2. Теплопроводы Dy600 - 1400мм изолируются матами из минеральной ваты марки 100 по ТУ 400-1-401-141-88 с покровным слоем из асбестоцементной корки по металлической сетке из проволоки сечением 2 мм с ячейками 20 х 20мм ГОСТ 5336-80*.
3. Горизонтальные швы матов должны располагаться вразбежку.
4. Данная коструция разработана на основании типовых чертежей альбома серии 7-903-9-3 выпуск 1 института "Теплопроект".
5. Толщина изоляции из минеральной ваты определена в соответствии с изменением к СНиП2.04.14-88 постановлением ГК РФ за №18-80 от 31.12.97г.

## Ведомость расхода материалов на 1 п.м. трубопровода

| условный диаметр трубопроводов Dy | диаметр изолированного трубопровода Dиз | алюминированное покрытие наружной поверхности труб | алюминированное покрытие на один сварной шов | минеральная вата марки 100 ТУ400-1-401-88 | | | хомуты из проволоки 1.2-0-4 ГОСТ 3282-74* | | бандаж из стальной ленты- 4шт 0.7х20мм ГОСТ 3560-73* | пряжка тип I-0 4шт ТУ 6-11-145-80 | подкладка из стеклопластика 0.2х50мм 2шт ТУ36-929-67 | сетка с квадратными ячейками 20х20мм ГОСТ5336-80 | толщина асбестоцементной корки | асбестоцементная корка |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | толщина изоляции | толщина слоев изоляции | объем изоляции | | | | | | | | |
| мм | мм | м² | м² | мм | мм | м³ | кг | м³ | кг | кг | м² | м² | мм | м³ |
| 600 | 780 | 1.98 | 0.198 | 60 | 30+30 | 0.13 | 0.05 | 2.39 | 1.06 | 0.03 | 0.007 | 2.39 | 15 | 2.45 |
| .700 | 880 | 2.26 | 0.226 | 60 | 30+30 | 0.147 | 0.06 | 2.67 | 1.19 | 0.03 | 0.008 | 2.67 | 20 | 2.76 |
| 800 | 1000 | 2.58 | 0.258 | 70 | 40+30 | 0.196 | 0.07 | 3.04 | 1.35 | 0.03 | 0.009 | 3.04 | 20 | 3.14 |
| 900 | 1100 | 2.89 | 0.289 | 70 | 40+30 | 0.218 | 0.07 | 3.36 | 1.49 | 0.03 | 0.01 | 3.36 | 20 | 3.45 |
| 1000 | 1200 | 3.20 | 0.32 | 70 | 40+30 | 0.24 | 0.08 | 3.67 | 1.63 | 0.03 | 0.011 | 3.67 | 20 | 3.77 |
| 1200 | 1400 | 3.83 | 0.383 | 70 | 40+30 | 0.284 | 0.1 | 4.3 | 1.96 | 0.03 | 0.013 | 4.3 | 20 | 4.4 |
| 1400 | 1620 | 4.46 | 0.446 | 80 | 50+30 | 0.377 | 0.11 | 4.99 | 2.24 | 0.03 | 0.015 | 4.99 | 20 | 5.09 |

СОГЛАСОВАНО:

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

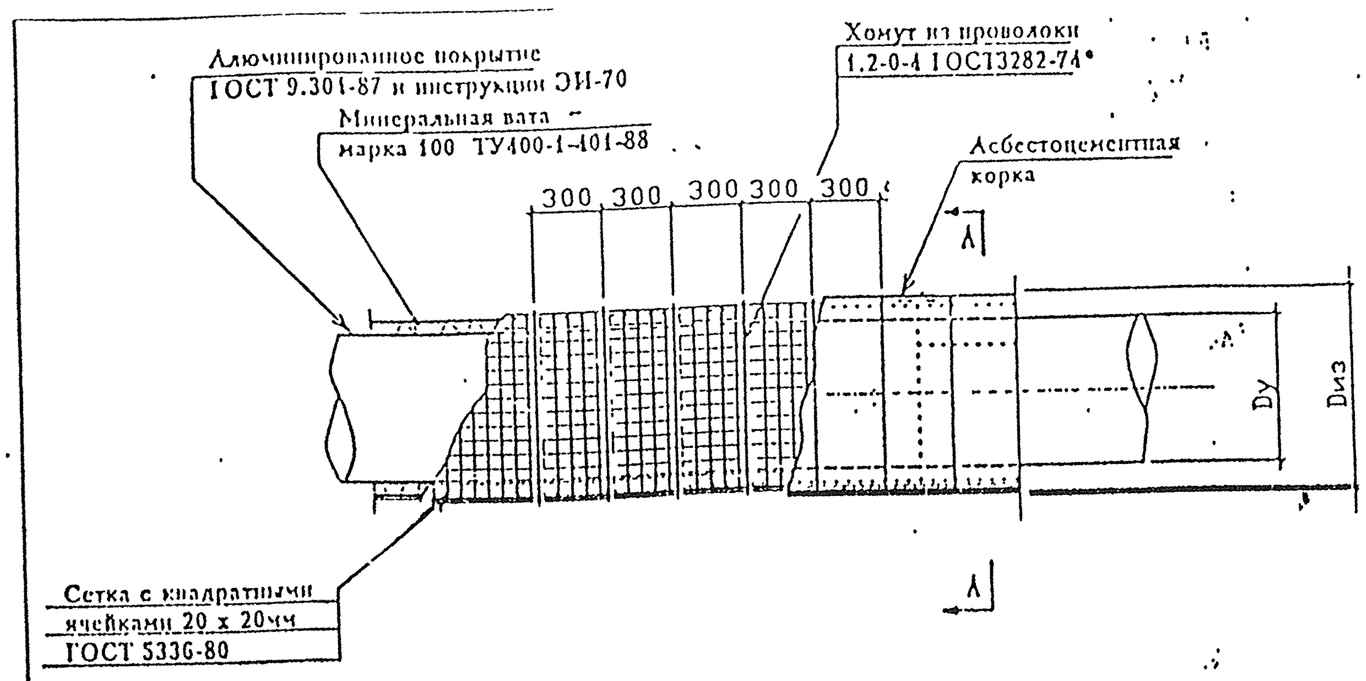
| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Юнусов | | |
| Зам. нач. | Шерченко | | |
| ГИП | Маресев | | |
| Испол. | Морева | | |
| Испол. | Сивлева | | |
| Н. контр. | Кирьякова | | |

СК3105-98-Т2

Конструкция изоляции трубопроводов Dy600 - 1400мм минеральной ватой с покровным слоем из асбестоцементной корки по металлической сетке в непроходных каналах

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| РТ | 1 | 1 |

МОСИНЖПРОСК
мастерская №3




## Сечение А - А

## Ведомость расхода материалов на 1 п.м. трубопровода

| условный диаметр трубопроводов Dy | диаметр изолированного трубопровода Dиз | алюминированное покрытие наружной поверхности труб | алюминированное покрытие на один сварной шов | минеральная вата марки 100 ТУ400-1-401-88 | | | хомуты из проволоки 1.2-0-4 ГОСТ 3282-74* | | сетка с квадратными ячейками 20 х20мм ГОСТ5336-80 | толщина асбестоцементной корки | асбестоцементная корка |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | толщина изоляции | толщина слоя изоляции | объем изоляции | | | | | |
| мм | мм | м² | м² | мм | мм | м³ | кг | м² | м² | мм | м² |
| 50 | 177 | 0.18 | 0.018 | 50 | 50 | 0.017 | 0.006 | 0.51 | 0.51 | 10 | 0.52 |
| 80 | 209 | 0.28 | 0.028 | 50 | 50 | 0.022 | 0.006 | 0.62 | 0.62 | 10 | 0.66 |
| 100 | 228 | 0.34 | 0.034 | 50 | 50 | 0.025 | 0.008 | 0.68 | 0.68 | 10 | 0.72 |
| 125 | 253 | 0.42 | 0.042 | 50 | 50 | 0.029 | 0.008 | 0.79 | 0.79 | 10 | 0.79 |
| 150 | 279 | 0.5 | 0.05 | 50 | 50 | 0.033 | 0.009 | 0.85 | 0.85 | 10 | 0.88 |
| 200 | 359 | 0.69 | 0.069 | 60 | 30+30 | 0.053 | 0.011 | 1.09 | 1.09 | 10 | 1.13 |
| 250 | 413 | 0.86 | 0.086 | 60 | 30+30 | 0.063 | 0.013 | 1.25 | 1.25 | 10 | 1.28 |
| 300 | 475 | 1.02 | 0.102 | 60 | 30+30 | 0.073 | 0.016 | 1.43 | 1.43 | 15 | 1.46 |
| 400 | 596 | 1.34 | 0.134 | 70 | 40+30 | 0.109 | 0.016 | 1.81 | 1.81 | 15 | 1.84 |
| 500 | 700 | 1.5 | 0.15 | 70 | 40+30 | 0.132 | 0.018 | 2.14 | 2.14 | 15 | 2.17 |

## Примечания:

1. Алюминирование наружной поверхности труб и их монтаж выполнять в соответствии с ТУ 1308-001-5030183-97, ТУ 113-1411 86, СНиП 3.01.03-85, СНиП 2.03.11-85, ГОСТ 9.301-87 и инструкции Тепловых сетей ЭИ-70.
2. Теплопроводы Dy50 - 500мм изолируются матами из минеральной ваты марки 1 по ТУ 400-1-401-141-88 с покровным слоем из асбестоцементной корки по металлической сетке из проволоки сечением 2 мм с ячейками 20 х 20мм ГОСТ 5336-80*.
3. Горизонтальные швы матов должны располагаться вразбежку.
4. Данная кострукция разработана на основании типовых чертежей альбома серии 7-903-9-3 выпуск 1 института "Теплопроект".
5. Толщина изоляции из минеральной ваты определена в соответствии с изменени к СНиП2.04.14-88 постановлением ГК РФ за №18-80 от 31.12.97г.

СОГЛАСОВАНО:

"ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ"
Филиал АО "МОСЭНЕРГО"
Начальник ПТО

(А В. Новиков)

Приказ

| | | |
|---|---|---|
| 1:1 | | |
| автор проф | | |
| | | |
| Н. з. N | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| нач. ж.з | Юнусов | | |
| зам. нач. | Шевченко | | |
| гкн | Мусеев | | |
| исполн. | Морева | | |
| исполн. | Сичева | | |
| н. контр. | Кирьякова | | |

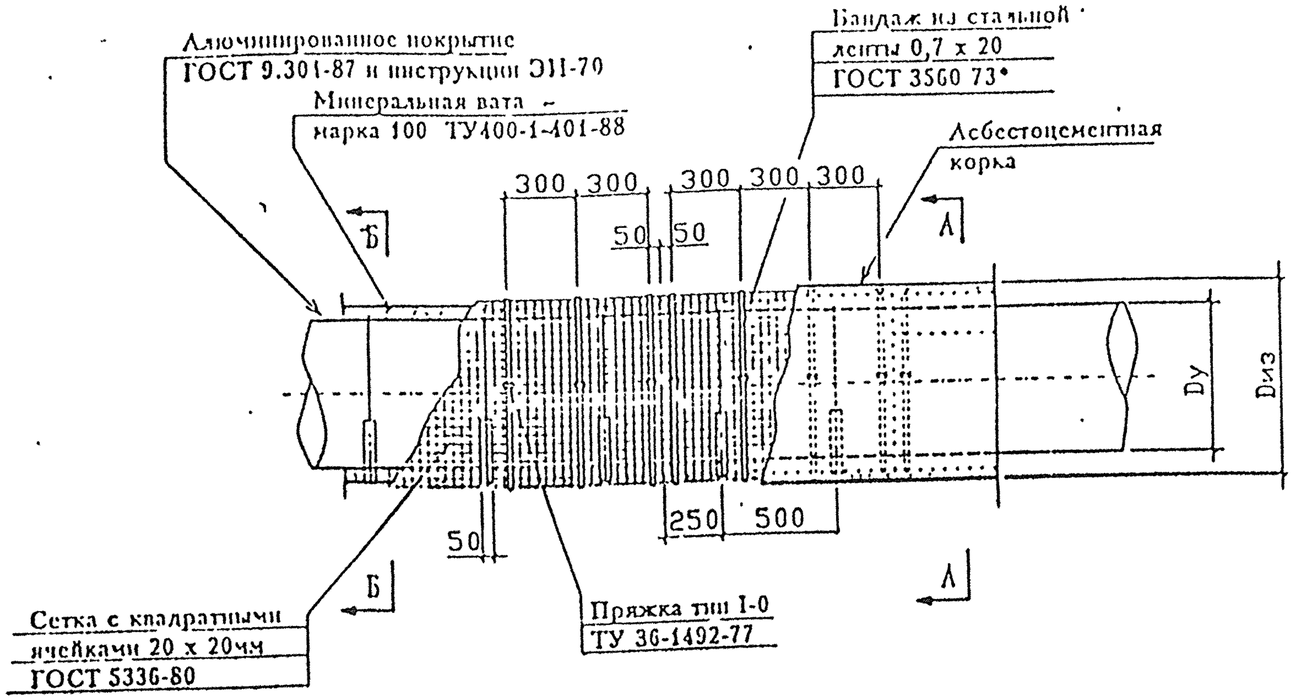
СК3105-98-ТЗ

Конструкция изоляции трубопроводов Dy50 - 500мм минеральной ватой с покровным слоем из асбестоцементной корки по металлической сетке в проходных каналах

| стадия | лист | л |
|---|---|---|
| р.т. | 1 | |

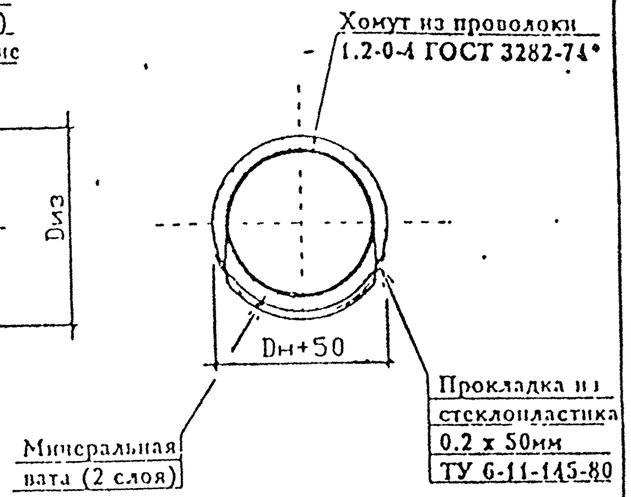
МОСНИЖПРО
мастерская №

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




## Сечение А - А

## Сечение Б - Б




## Примечания:

1. Алюминирование наружной поверхности труб и их монтаж выполнять в соответствии с ТУ 1308-001-5030183-97, ТУ 143-1414-86, СНиП 3.01.03-85, СНиП 2.03.11-85, ГОСТ 9.301-87 и инструкции Тепловых сетей ЭН-70.
2. Теплопроводы Dy600 - 1400мм изолируются матами из минеральной ваты марки 100 по ТУ 400-1-401-141-88 с покровным слоем из асбестоцементной корки по металлической сетке из проволоки сечением 2 мм с ячейками 20 х 20мм ГОСТ 5336-80*.
3. Горизонтальные швы матов должны располагаться вразбежку.
4. Данная коструция разработана на основании типовых чертежей альбома серии 7-903-9-3 выпуск 1 института "Теплопроект".
5. Толщина изоляции из минеральной ваты определена в соответствии с изменением к СНиП2.04.14-88 постановлением ГК РФ за №18-80 от 31.12.97г.

## Ведомость расхода материалов на 1 п.м. трубопровода

| условный диаметр трубопроводов Dy | диаметр изолированного трубопровода Dиз | алюминированное покрытие наружной поверхности труб | алюминированное покрытие на один сварной шов | минеральная вата марки 100 ТУ400-1-401-88 | | | хомуты из проволоки 1.2 0-4 ГОСТ 3282-74* | | бандаж из стальной ленты 0.7х20мм ГОСТ 3560-73* | пряжка тип I-0 1шт ТУ 6-11-145-80 | подкладка из стеклотекстолита 0.2х50мм 2шт ТУ36-929-67 | сетка с квадратными ячейками 20 х 20мм ГОСТ5336-80 | толщина асбестоцементной корки | асбестоцементная корка |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | толщина изоляции | толщина слоев изоляции | объем изоляции | | | | | | | | |
| мм | мм | м² | м² | мм | мм | м³ | кг | м³ | кг | кг | м² | м² | мм | м² |
| 600 | 800 | 1.98 | 0.198 | 70 | 40+30 | 0.154 | 0.05 | 2.45 | 1.06 | 0.03 | 0.007 | 2.45 | 15 | 2.48 |
| 700 | 900 | 2.26 | 0.226 | 70 | 40+30 | 0.174 | 0.06 | 2.73 | 1.19 | 0.03 | 0.008 | 2.73 | 20 | 2.76 |
| 800 | 1020 | 2.58 | 0.258 | 80 | 50+30 | 0.226 | 0.07 | 3.11 | 1.35 | 0.03 | 0.009 | 3.11 | 20 | 3.14 |
| 900 | 1120 | 2.89 | 0.289 | 80 | 50+30 | 0.251 | 0.07 | 3.42 | 1.49 | 0.03 | 0.01 | 3.42 | 20 | 3.45 |
| 1000 | 1220 | 3.20 | 0.32 | 80 | 50+30 | 0.276 | 0.08 | 3.73 | 1.63 | 0.03 | 0.011 | 3.73 | 20 | 3.77 |
| 1200 | 1440 | 3.83 | 0.383 | 90 | 50+40 | 0.370 | 0.1 | 4.43 | 1.96 | 0.03 | 0.013 | 4.43 | 20 | 4.46 |
| 1400 | 1640 | 4.46 | 0.446 | 90 | 50+40 | 0.427 | 0.11 | 5.02 | 2.24 | 0.03 | 0.015 | 5.02 | 20 | 5.15 |

СОГЛАСОВАНО:

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

Привязан

| | |
|---|---|
| ГИП | |
| автор | |
| инв. № | |

| | | |
|---|---|---|
| нач. м.з. | Юнусов | |
| зам. нач. | Шевченко | |
| ГИП | Маресев | |
| испол. | Морева | |
| испол. | Сивцева | |
| н. контр. | Кирьякова | |

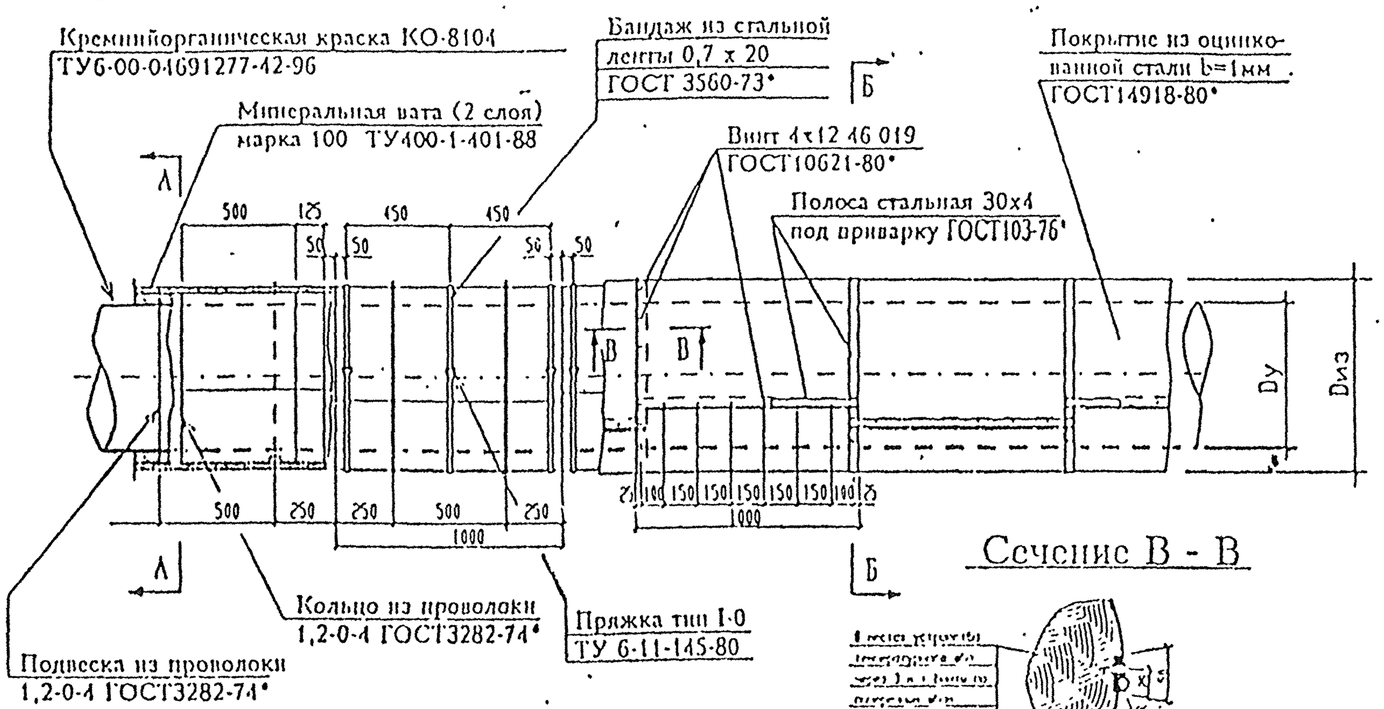
СК3105-98-Т4

Конструкция изоляции трубопроводов Dy600 - 1400мм минеральной ватой с покровным слоем из асбестоцементной корки по металлической сетке в проходных каналах

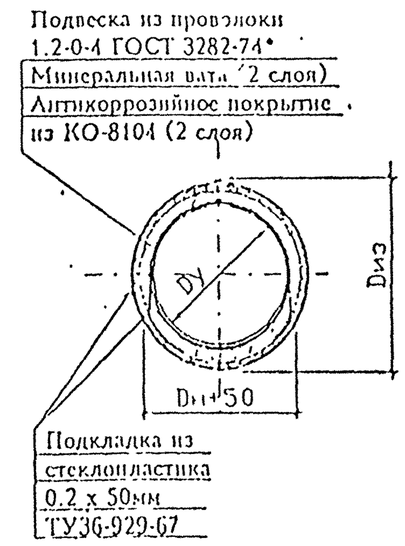
| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| РП | 1 | 1 |

МОСНИИПРОЕКТ
мастерская №3

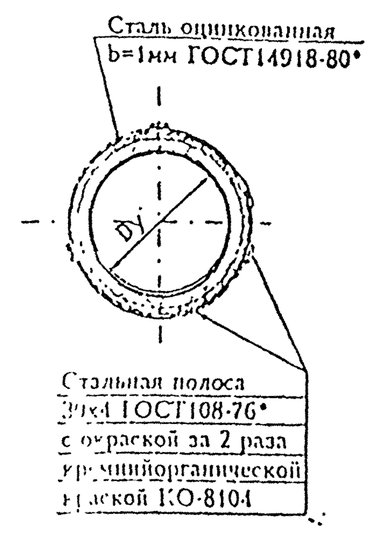
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №




## Сечение А - А




## Сечение Б - Б




## Примечания:

1. Антикоррозийное покрытие наружной поверхности труб выполнить кремнийорганической краской КО-8104 (в 2 слоя) по ТУ6-00-04691277-42 96 и инструкции Тепловых сетей ЭИ-9.
2. Монтаж теплопроводов производить в соответствии с ТУ1308-001-5030483-97, ТУ143-1414-86, СНиП 3.04.03-85, СНиП 2.03.11-85.
3. Теплопроводы Dy50 - 500мм изолируются матами из минеральной ваты марки 100 по ТУ 400-1-401-141-88, в 2 слоя, с защитным слоем из оцинкованной стали d=1мм ГОСТ14918-80*, или из алюминиевых листов b=1мм марки АД1 ГОСТ21631-76*.
4. Горизонтальные швы матов должны располагаться вразбежку.
5. Данная коструктция разработана на основании типовых чертежей альбома серии 7-903-9-3 выпуск 1 института "Теплопроект".
6. Толщина изоляции из минеральной ваты определена в соответствии с изменением к СНиП2.04.14-88 Постановлением ГК РФ за №18-80 от 31 12.97г.

## Ведомость расхода материалов на 1 п.м. трубопровода

| условный диаметр трубопроводов Dy | диаметр изолированного трубопровода Dиз | антикоррозийное покрытие наружной поверхности труб кремнийорганической краской КО-8104 (в 2 слоя) ТУ6-00-04691277-42-96 | минеральная вата марки 100 ТУ400-1-401-88 | | | кольцо и подвеска из проволоки 1.2-0-4 ГОСТ3282-74* | | подвеска из стеклопластика 0.2х50мм 2шт ТУ36-929-67 | бандаж из стальной ленты 0,7х20мм ГОСТ 3560-73* | пряжка тип I-0 3шт ТУ 6-11-145-80 | покрытие из оцинкованной стали b=1мм ГОСТ14918-80* | винт 4х12.46 019 ГОСТ10621-80* | стальная полоса 30х4 ГОСТ103-76* | Окраска полосы КО-8104 в 2 слоя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | толщина изоляции | толщина слоев | объем изоляции | | | | | | | | | |
| мм | мм | м² | мм | мм | м³ | кг | м² | м² | кг | кг | м² | кг | кг | м² |
| 50 | 197 | 0.18 | 70 | 40+30 | 0.028 | 0 031 | 0.669 | 0.07 | 0.217 | 0.021 | 0 669 | 0 01 | 3.44 | 0.11 |
| 80 | 229 | 0.28 | 70 | 40+30 | 0.035 | 0 036 | 0.769 | 0 08 | 0.238 | 0.021 | 0.769 | 0.01 | 3 53 | 0 11 |
| 100 | 248 | 0.34 | 70 | 40+30 | 0.04 | 0.011 | 0.829 | 0.09 | 0 258 | 0.021 | 0.829 | 0.01 | 3 59 | 0.12 |
| 125 | 273 | 0.42 | 70 | 40+30 | 0.015 | 0.015 | 0.907 | 0 10 | 0.285 | 0.021 | 0.907 | 0 01 | 3.66 | 0.12 |
| 150 | 299 | 0.5 | 70 | 40+30 | 0.05 | 0.05 | 0.989 | 0.12 | 0 312 | 0.021 | 0.989 | 0 02 | 3 74 | 0.12 |
| 200 | 359 | 0.69 | 70 | 40+30 | 0.061 | 0.062 | 1.177 | 0.14 | 0 374 | 0.021 | 1.177 | 0.02 | 3.92 | 0.13 |
| 250 | 433 | 0.86 | 80 | 40+40 | 0.089 | 0 074 | 1.41 | 0.17 | 0.448 | 0.021 | 1.41 | 0.02 | 4.14 | 0.13 |
| 300 | 485 | 1.02 | 80 | 40+40 | 0,102 | 0.084 | 1.573 | 0.19 | 0.501 | 0.021 | 1.573 | 0.02 | 4.29 | 0.14 |
| 400 | 586 | 1.34 | 80 | 40+40 | 0.128 | 0.105 | 1.89 | 0.23 | 0 608 | 0.021 | 1.89 | 0.03 | 4.59 | 0.15 |
| 500 | 710 | 1.5 | 90 | 50+40 | 0.175 | 0.129 | 2.279 | 0.28 | 0.737 | 0.021 | 2.279 | 0.03 | 4.95 | 0.16 |

СОГЛАСОВАНО:

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

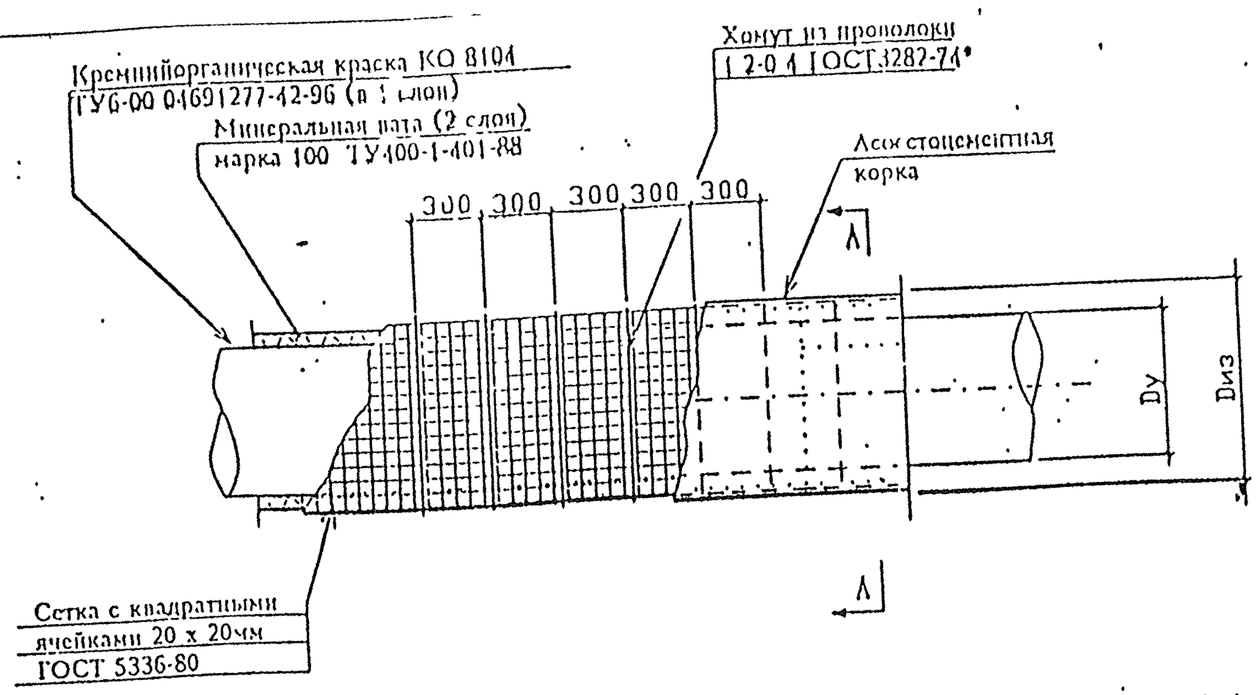
| | | |
|---|---|---|
| нач. х 3 | Юнусов | |
| зам. нач. | Шевченко | |
| гип | Маяков | |
| исполн. | Морева | |
| исполн | Сиделева | |
| н. контр. | Кирьянова | |

СК3105-98-Т5

Конструкция изоляции трубопроводов Dy50 - 500мм минеральной ватой при надземной прокладке.

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| РЧ | 1 | 1 |

МОСНИЖПРОЕКТ
мастерская №3




## Сечение А - А.

## Ведомость расхода материалов на 1 п.м. трубопровода

| Условный диаметр трубопроводов Dy | Диаметр изолированного трубопровода Dиз | Антикоррозийное покрытие наружной поверхности труб кремнийорганической краской КО 8104 (в 1 слой) ТУ6-00-04691277-42-96 | Минеральная вата марки 100 ТУ400-1-401-88 | | | Хомуты из проволоки 1 2 0 1 ГОСТ 3282-74* | | Сетка с квадратными ячейками 20 х20мм ГОСТ5336-80 | Толщина асбестоцементной корки | Асбестоцементная корка |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | толщина изоляции | толщина слоев | объем изоляции | | | | | |
| мм | мм | м² | мм | мм | м³ | кг | м² | м² | мм | м² |
| 50 | 217 | 0.18 | 70 | 40+30 | 0.028 | 0.031 | 0 638 | 0 638 | 10 | 0.681 |
| 80 | 249 | 0.28 | 70 | 40+30 | 0 035 | 0.036 | 0 749 | 0 749 | 10 | 0 782 |
| 100 | 268 | 0.34 | 70 | 40+30 | 0.04 | 0.011 | 0 81 | 0 81 | 10 | 0 842 |
| 125 | 293 | 0.42 | 70 | 40+30 | 0.045 | 0.045 | 0.887 | 0 887 | 10 | 0 920 |
| 150 | 319 | 0.5 | 70 | 40+30 | 0 05 | 0 05 | 0 973 | 0 973 | 10 | 1 002 |
| 200 | 379 | 0.69 | 70 | 40+30 | 0 064 | 0 062 | 1.156 | 1.156 | 10 | 1.19 |
| 250 | 463 | 0.86 | 80 | 40+40 | 0 089 | 0 074 | 1 378 | 1.378 | 10 | 1.454 |
| 300 | 515 | 1.02 | 80 | 40+40 | 0.102 | 0 084 | 1 554 | 1.554 | 15 | 1 617 |
| 400 | 616 | 1.34 | 80 | 40+40 | 0.128 | 0.105 | 1.871 | 1.871 | 15 | 1.934 |
| 500 | 740 | 1.5 | 90 | 50+40 | 0.175 | 0.129 | 2.279 | 2.261 | 15 | 2.324 |

## Примечания:

1. Антикоррозийное покрытие наружной поверхности труб выполнить кремнийорганической краской КО 8104 (в 1 слой) по ТУ6 00 04691277-42 96 и инструкции Тепловых сетей ЭП 9
2. Монтаж теплопроводов производить в соответствии с ТУ108 001-5030483-97, ТУ143-1414-86, СНиП 3 04 03-85, СНиП 2 03 11-85.
2. Теплопроводы Dy50 - 500мм изолируются матами из минеральной ваты марки 100 по ТУ 400-1-401-141-88 с покровным слоем из асбестоцементной корки по металлической сетке из проволоки сечением 2 мм с ячейками 20 х 20мм ГОСТ 5336-80*.
3. Горизонтальные швы матов должны располагаться вразбежку.
4. Данная коструция разработана на основании типовых чертежей альбома серии 7-903-9-3 выпуск 1 института "Теплопроект".
5. Толщина изоляции из минеральной ваты определена в соответствии с изменением к СНиП2.04.14-88 Постановлением ГК РФ за №18-80 от 31 12 97г.

СОГЛАСОВАНО:

"ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ"
Филиал АО "МОСЭНЕРГО"
Начальник ПТО

(А.В. Новиков)

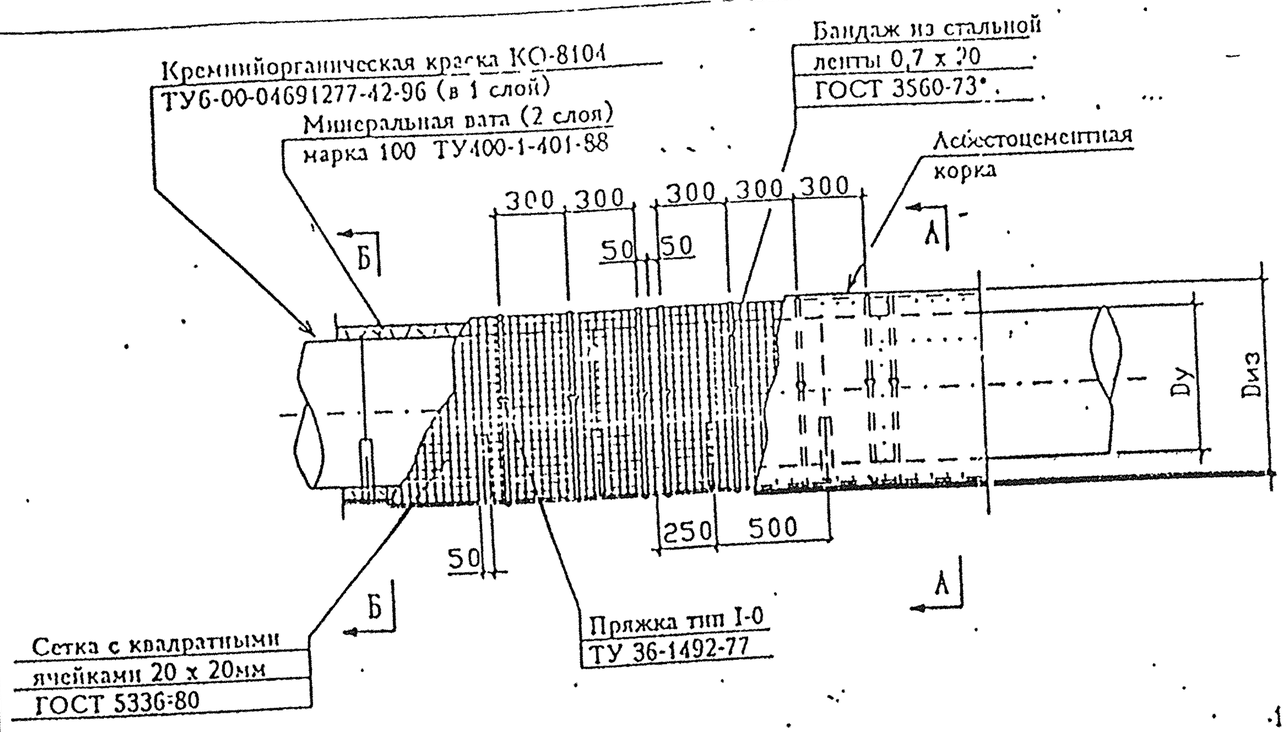
| | | | |
|---|---|---|---|
| нач х.з | Юшусов | | |
| зам нач | Шевченко | | |
| гип | Максев | | |
| исполн | Морева | | |
| исполн. | Сивцева | | |
| н контр | Кирьянова | | |

СК3105-98-Т7

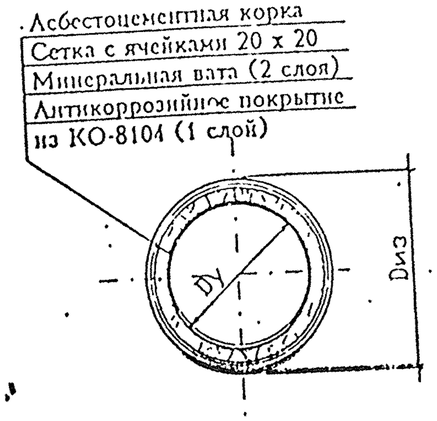
Конструкция изоляции трубопроводов Dy50 - 500мм минеральной ватой для байпасных линий

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| р ч | 1 | 1 |

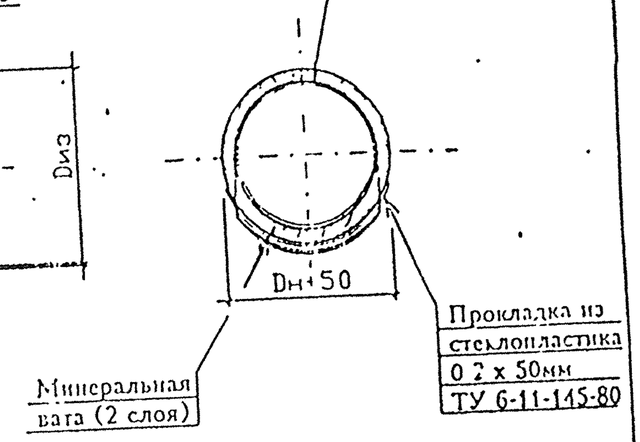
МОСНИЖПРОСК
мастерская №3




## Сечение А - А




## Сечение Б - Б




## Примечания:

1. Антикоррозийное покрытие наружной поверхности труб выполнить кремнийорганической краской КО 8104 (в 1 слой) по ТУ6-00-04691277-42-96 и инструкции Тепловых сетей ЭИ-9.
2. Монтаж теплопроводов производить в соответствии с ТУ1398 001-5030483-97, ТУ143-1414-86, СНиП 3 04 03-85, СНиП 2 03 11-85.
2. Теплопроводы Dу600 - 1400мм изолируются матами из минеральной ваты марки 100 по ТУ 400-1-401-141-88 с покровным слоем из асбестоцементной корки по металлической сетке из проволоки сечением 2 мм с ячейками 20 х 20мм ГОСТ 5336-80*.
3. Горизонтальные швы матов должны располагаться вразбежку.
4. Данная кострукция разработана на основании типовых чертежей альбома серии 7-903-9-3 выпуск 1 института "Теплопроект".
5. Толщина изоляции из минеральной ваты определена в соответствии с изменением к СНиП2.01.14-88 Постановлением ГК РФ за №18-80 от 31 12 97г.

## Ведомость расхода материалов на 1 п.м. трубопровода

| условный диаметр трубопроводов Dу | диаметр изолированного трубопровода Dиз | антикоррозийное покрытие наружной поверхности труб кремнийорганической краской КО 8104 (в 1 слой) ТУ6-00-04691277-42-96 | минеральная вата марки 100 ТУ400-1-401-88 | | | хомуты из проволоки 1.2-0-4 ГОСТ 3282-74* | | сетка с квадратными ячейками 20 х20мм ГОСТ5336-80 | толщина асбестоцементной корки | асбестоцементная корка |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | толщина изоляции | толщина слоев | объем изоляции | | | | | |
| мм | мм | м² | мм | мм | м³ | кг | м² | м² | мм | м² |
| 600 | 810 | 1.98 | 90 | 50+40 | 0.203 | 0.15 | 2 575 | 2 575 | 15 | 2 638 |
| 700 | 900 | 2.26 | 90 | 50+40 | 0.229 | 0.169 | 2.857 | 2.857 | 20 | 2.889 |
| 800 | 1000 | 2.58 | 90 | 50+40 | 0.257 | 0.189 | 3.168 | 3 168 | 20 | 3 266 |
| 900 | 1100 | 2.89 | 90 | 50+40 | 0 285 | 0.207 | 3.484 | 3 484 | 20 | 3 58 |
| 1000 | 1200 | 3.20 | 90 | 50+40 | 0.314 | 0.234 | 3.797 | 3.797 | 20 | 3.894 |
| 1200 | 1420 | 3.83 | 100 | 50+50 | 0.414 | 0.27 | 4.49 | 4.49 | 20 | 4.584 |
| 1400 | 1620 | 4.46 | 100 | 50+50 | 0.477 | 0.308 | 5.137 | 5.137 | 20 | 5.212 |

СОГЛАСОВАНО:

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

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

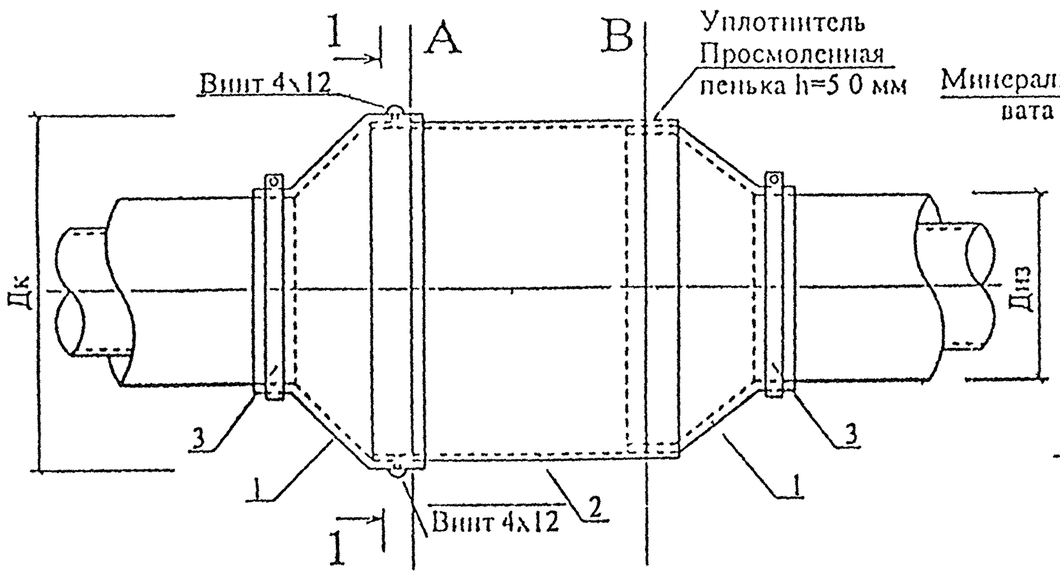
| | | | |
|---|---|---|---|
| Разраб | Юнусов | | |
| Зам нач | Шевченко | | |
| ГИП | Маресев | | |
| Исполн | Морева | | |
| Исполн | Сивцева | | |
| Н контр | Кирьянова | | |

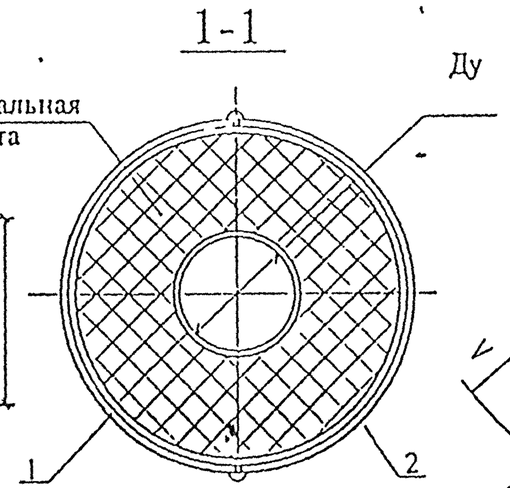
СК3105-98-Т8

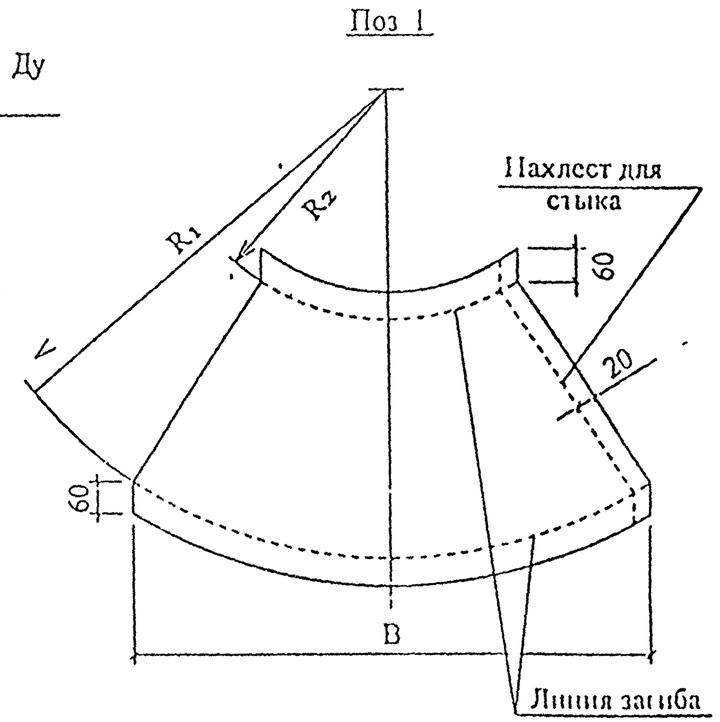
Конструкция изоляции трубопроводов Dу600 - 1400мм минеральной ватой для байпасных линий

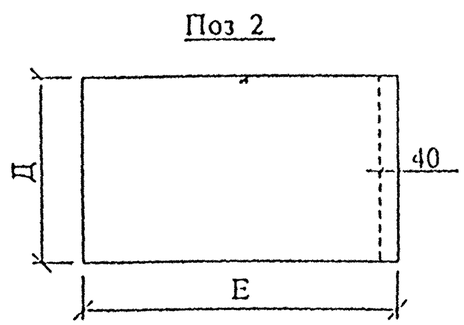
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 1 | 1 |

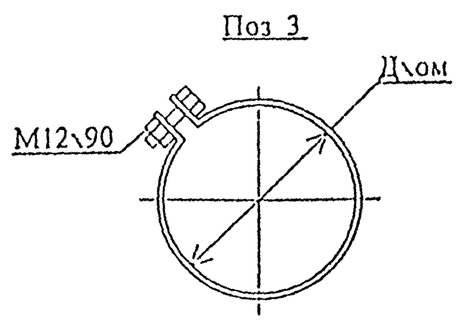
МОСНИЖИРОСКТ
мастерская №3




## Таблица размеров и расхода материалов

| Размеры в мм | | | | | | | | | Расход материалов на компенсатор | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ду | Диз | Дк | Переходной кожух Поз 1 | | | Кожух компенсатора Поз 2 | | Хомут | Переходной кожух Поз 1 | | Кожух компенсатора Поз 2 | | Хомут | | Винт 4х12 | Просмоленная пенька |
| | | | | | | | | | Лист оцинкованный d=1 0 мм ОСТ 11 11 196 86 | | | | Ст полоса 40х3, | Болт с гайкой М12х90 | | |
| | | | B | $R_1$ | $R_2$ | Д | L | Дхом | м п | кг | м п | кг | кг | кг | м | кг |
| 200 | 359 | 151 | 1059 | 871 | 693 | 759 | 1156 | 365 | 3 2 | 25 2 | 1 11 | 8 7 | 0 88 | 0 6 | 0 2 | 4 1 |
| 250 | 413 | 507 | 1230 | 979 | 797 | 872 | 1632 | 470 | 3 6 | 23 5 | 1 13 | 11 3 | 0 98 | | | 4 6 |
| 300 | 475 | 575 | 1410 | 1110 | 916 | 911 | 1816 | 580 | 3 1 | 31 6 | 1 69 | 13 2 | 1 10 | | | 5 2 |
| 400 | 596 | 715 | 1781 | 1413 | 1150 | 1073 | 2333 | 600 | 4 1 | 53 2 | 2 50 | 19 7 | 1 32 | | | 6 5 |
| 500 | 700 | 854 | 2055 | 1611 | 1351 | 1317 | 2722 | 705 | 5 8 | 77 0 | 3 12 | 24 5 | 1 52 | | | 7 6 |
| 600 | 800 | 1004 | 2373 | 1935 | 1511 | 1511 | 3193 | 805 | 6 8 | 116 2 | 3 97 | 31 2 | 1 70 | | | 8 9 |
| 700 | 900 | 1092 | 2651 | 2105 | 1737 | 1231 | 3169 | 905 | 7 5 | 121 0 | 4 30 | 33 5 | 1 90 | | | 9 7 |
| 800 | 1070 | 1230 | 3033 | 2391 | 1969 | 1363 | 3933 | 1025 | 9 8 | 155 1 | 5 10 | 42 3 | 2 20 | | | 11 0 |
| 900 | 1170 | 1409 | 3315 | 2720 | 2162 | 1371 | 4161 | 1125 | 28 8 | 276 2 | 5 90 | 46 5 | 2 30 | | | 12 5 |
| 1000 | 1270 | 1514 | 3553 | 2921 | 2355 | 1517 | 4725 | 1225 | 31 6 | 218 2 | 7 10 | 55 0 | 2 50 | | | 13 1 |
| 1200 | 1110 | 1758 | 4221 | 3152 | 2750 | 1722 | 5651 | 1115 | 11 0 | 315 1 | 9 70 | 76 5 | 2 92 | | | 15 8 |

Примечания

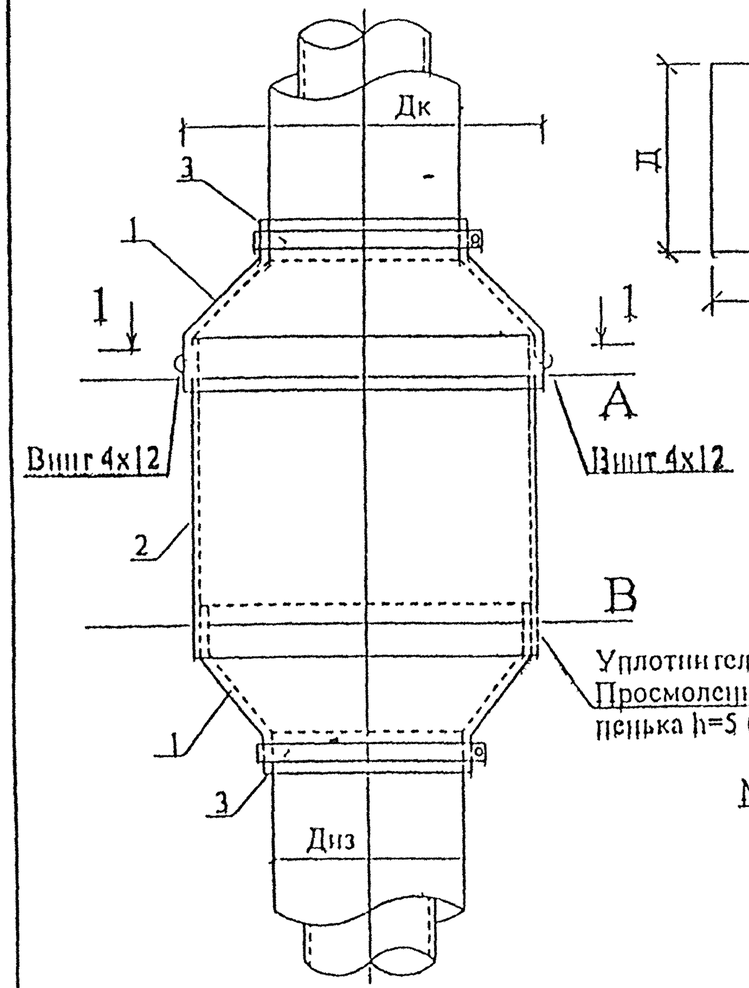
1 Переходной кожух может надвигаться на трубу, либо до приварки углового компенсатора, либо монтироваться после приварки с предварительным раскрытием кожуха

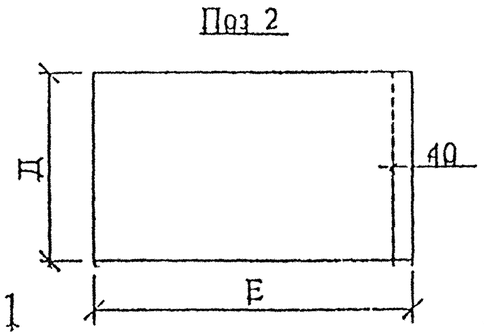
2 Соединение листов кожуха в плоскости "А" осуществляется на винтах 4х12 через 30° по окружности

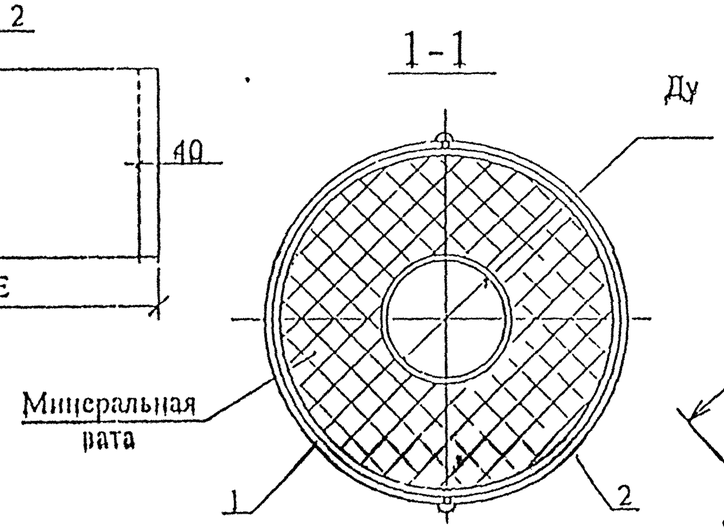
3. Соединение продольных швов цилиндра осуществляется винтами 4х12 через каждые 100 мм от плоскости "А".

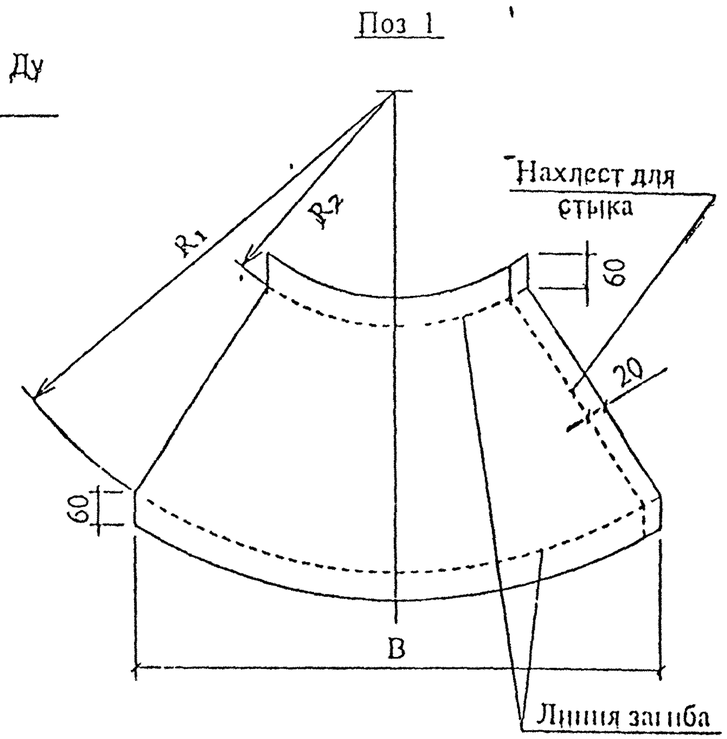
4 Плоскость "А" в сторону неподвижной опоры
Плоскость "В" в сторону угла поворота

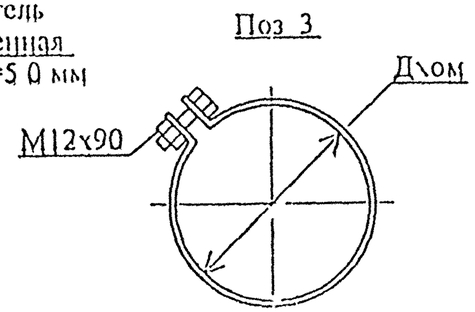
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | СК3105-98-19 | | |
| нач м 3 | Юнусов | | | Изоляция угловых компенсаторов на горизонтальном участке теплопровода | стадия | лист | листо |
| зам нач | Шевченко | | | | РП | | |
| гип | Муловщикин | | | | МОСИНЖПРОЕК | | |
| исполн | Шамиров | | | | мастерская №3 | | |
| исполн | Цветков | | | | | | |
| н контр | | | | | | | |




Примечания

1 Переходной кожух может надвигаться на трубу, либо до приварки углового компенсатора, либо монтироваться после приварки с предварительным раскрытием кожуха

2 Соединение листов кожуха в плоскости "А" осуществляется на винтах 4х12 через 30° по окружности

3 Соединение продольных швов цилиндра осуществляется винтами 4х12 через каждые 100 мм от плоскости "А"

4 Плоскость "А" в сторону неподвижной опоры
Плоскость "В" в сторону угла поворота

## Таблица размеров и расхода материалов

| Размеры в мм | | | | | | | | | Расход материалов на компенсатор | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ду | Диз | Дк | Переходной кожух Поз 1 | | | Кожух компенсатора Поз 2 | | Хомут | Переходной кожух Поз 1 | | Кожух компенсатора Поз 2 | | Хомут | | Винт 4х12 | Просмоленная пенька |
| | | | | | | | | | Лист оцинкованный d=1 0 мм ОСТ 11 11 196 86 | | | | Ст полоса 40х3, | Болт с гайкой М12х90 | | |
| | | | В | $R_1$ | $R_2$ | Д | L | Дхом | кг | кг | кг | кг | кг | кг | кг | кг |
| 200 | 359 | 151 | 1082 | 871 | 693 | 753 | 1156 | 365 | 3 2 | 25 2 | 1 11 | 8 7 | 0 98 | 0 6 | 0 2 | 4 1 |
| 250 | 411 | 507 | 1216 | 979 | 777 | 872 | 1637 | 120 | 3 6 | 28 5 | 1 11 | 11 3 | 0 98 | | | 4 6 |
| 300 | 475 | 575 | 1416 | 1110 | 910 | 911 | 1516 | 150 | 4 , | 31 6 | 1 69 | 13 2 | 1 10 | | | 5 2 |
| 400 | 596 | 732 | 1751 | 1413 | 1150 | 1073 | 2332 | 600 | 7 1 | 58 2 | 2 50 | 19 7 | 1 32 | | | 6 5 |
| 500 | 700 | 954 | 2055 | 1619 | 1321 | 1117 | 2722 | 705 | 9 8 | 77 6 | 3 11 | 21 5 | 1 52 | | | 7 6 |
| 600 | 800 | 1001 | 2373 | 1935 | 1511 | 1311 | 3193 | 805 | 11 8 | 116 2 | 3 97 | 31 2 | 1 70 | | | 8 9 |
| 700 | 900 | 1022 | 2651 | 2108 | 1737 | 1231 | 3169 | 905 | 15 7 | 121 0 | 4 30 | 33 5 | 1 90 | | | 9 7 |
| 800 | 1000 | 12 0 | 3033 | 2391 | 1969 | 1363 | 3931 | 1025 | 19 8 | 155 1 | 5 10 | 42 3 | 2 20 | | | 11 0 |
| 900 | 1120 | 1409 | 3315 | 2720 | 2162 | 1377 | 4164 | 1125 | 28 8 | 226 2 | 5 50 | 46 5 | 2 30 | | | 12 5 |
| 1000 | 1270 | 11 | 3553 | 2923 | 2355 | 1519 | 4795 | 1225 | 31 6 | 248 2 | 7 40 | 58 0 | 2 50 | | | 13 4 |
| 1200 | 1110 | 1788 | 4221 | 3152 | 2750 | 1772 | 5651 | 1115 | 41 0 | 315 1 | 9 70 | 76 5 | 2 92 | | | 15 8 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | СК3105-98 Г10 |
| изм | лист | Юнусов | | Изоляция угловых компенсаторов на вертикальном участке теплопровода |
| зам нач | | Шевченко | | |
| гип | | Маловицкий | | |
| исполн | | Шакиров | | |
| исполн | | Цветков | | |
| н контр | | | | |

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| РП | | |

МОСНИЖПРОСКТ
мастерская №3

# Порядок и требования к производству работ на пересечения теплосети с существующими тепловыми сетями:

1. Альбом «Конструкции пересечения теплосети с тепловыми сетями» СК3105-98 выпуск 4 разработан с целью сокращения сроков согласования с эксплуатационными организациями, а также сокращения сроков проектирования, что соответствует распоряжению мэра г. Москвы от 01.09.98г. за №890-РМ «О сокращении сроков согласования и утверждения предпроектной и проектной документации».
2. Время, порядок и требования к производству работ в зоне строительства определяются заказчиком и строительной организацией при участии представителей эксплуатирующих организаций.
3. Вскрытие существующей теплосети производится после уточнения ее положения в натуре шурфованием вручную без применения механизмов в присутствии представителей эксплуатирующих организаций.
4. Место разрытия ограждается инвентарными щитами с установкой предупредительных плакатов и знаков.
5. При строительстве тепловых сетей обратить внимание на сохранность прилегающих частей конструкции существующего канала и дренажа и в случае их нарушения предусмотреть работы по их восстановлению.
6. В зимнее время:
   1) Отогрев грунта производить дымовыми газами под металлическими коробами.
   2) Обратную засыпку производить при расположении теплосети под проездами и при прокладке бесканальным способом - талым песком с уплотнением до к=0.98, а при канальной прокладке в зеленой зоне - талым грунтом.
7. Все строительные, монтажные и изоляционные работы должны выполняться в соответствии с «Правилами организации, подготовки и производства земляных и строительных работ в городе Москве», СНиП 2.04.07-86*, СНиП 3.05.03-85 «Тепловые сети» под техническим надзором представителя эксплуатирующих организаций.
8. При засыпке до верха перекрытия устраиваемого пересечения менее 0.5 м предусматривать устройство утеплителя из керамзитобетона.
9. Чертежи настоящего альбома без привязки к конкретному случаю пересечения не действительны.
10. При пределе изгиба проектируемого трубопровода в вертикальной плоскости менее одного метра установка воздушников и спускников в соответствии со СНиП 2.04.07-86* пункт 7.23 не требуется, в остальных случаях решается в рабочем проекте.
11. Типовые чертежи пересечения теплосети с тепловыми сетями канальной и бесканальной прокладки действительны только для участков естественной компенсации.
12. Все отступления от нормативных документов СНиП 2.04.07-86* «Тепловые сети» при привязке чертежей к конкретному проекту, должны согласовываться с Управлением Московского Городского Округа «Гостехнадзора России», Госстроем РФ.
13. Технические условия на устройство пересечения проектируемой теплосети с существующими тепловыми сетями по чертежам данного альбома не требуются.
14. При несоответствии проектных и фактических отметок теплосети необходимо обращаться к автору проекта для корректировки чертежа с представлением фактических отметок.
15. Привязанные к конкретному проекту типовые чертежи, разработанные в данном альбоме, дополнительному согласованию не подлежат.

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Данный лист, «Порядок и требования к производству работ», при привязке к конкретному проекту, должен быть приложен вторым листом к чертежу конструкции пересечения теплосети с существующими тепловыми сетями.

СОГЛАСОВАНО:

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

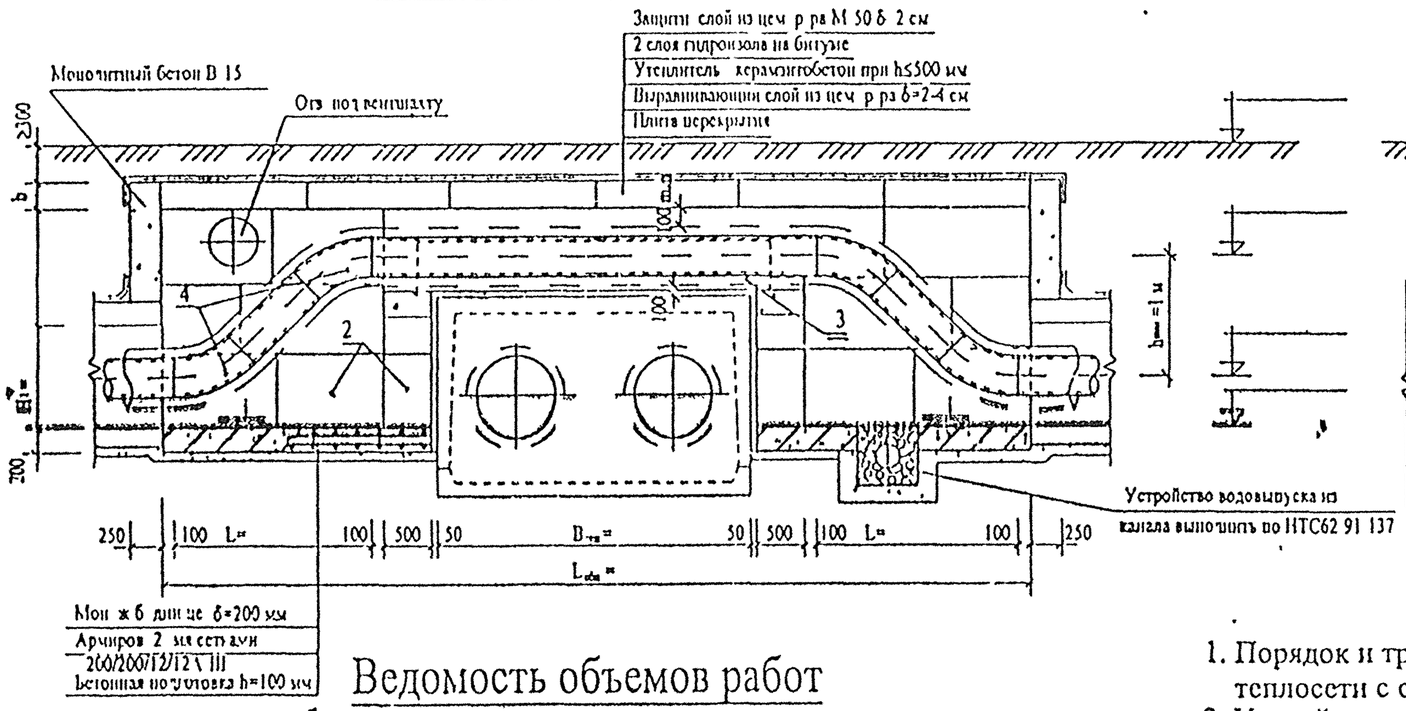
Зам. нач службы
технадзора (В.К. Смирнов)

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

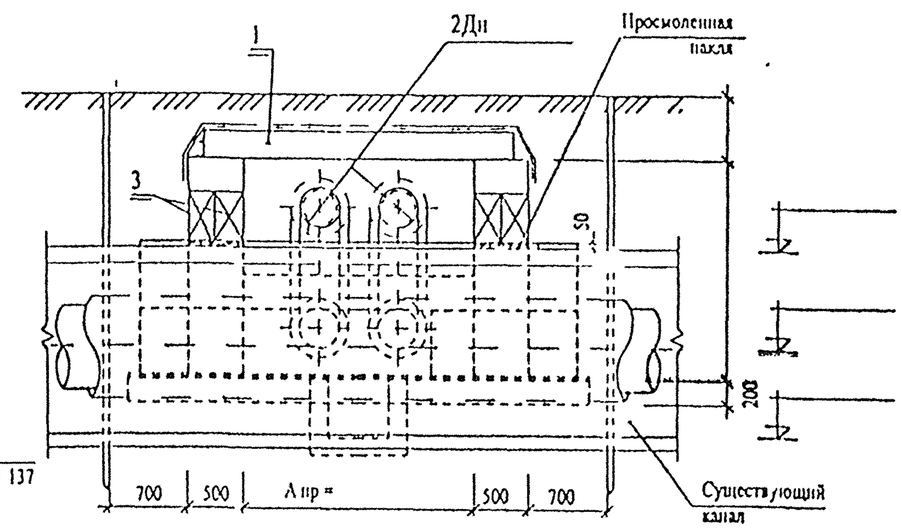
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | СК3105-98-Т11 | | | |
| нач м 3 | Юнусов | | | Порядок и требования к производству работ на пересечении теплосети с существующими тепловыми сетями. | стадия | лист | листов |
| зам нач | Шевченко | | | | Р Ч | 1 | 1 |
| гип | Маловицкий | | | | МОСИНЖПРОСКТ мастерская №3 | | |
| исполн | Цветков | | | | | | |
| исполн | Филиппова | | | | | | |
| н. контр. | | | | | | | |

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

## Продольный разрез трассы теплосети




## Поперечный разрез трассы теплосети




## Ведомость объемов работ

| № | Наименование | | Ед. изм. | Кол-во | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Плиты перекрытия | | шт | | код 585321 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24 5 6-Т / 12 5 6-Т | | шт | | код 574611 |
| | ФБС 9 5 6-Т / 12 5 3-Т | | шт | | код 574611 |
| 3 | Балки КБ- ДБ- | | шт | | код 589321 |
| 4 | Отводы 45° (30°) | | шт | 8 | алб 4 903 10 в 1 |
| 5 | Бетонная подготовка h=100 мм | | м³ / м² | / | бетон В-7,5 |
| 6 | Монолитное ж бетонное днище б =200 | Бетон В-15 | м³ | | бетон В-15 |
| | | Ар - ра кл А-III Ø12 | кг | | ГОСТ 5781- 82 |
| 7 | Монолитные бет стены | | м³ | | бетон В-15 |
| 8 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | | шт / кг | 1 / 14,2 | Ø12 А III |
| 9 | Вентшахта | | шт | | НТС 62-91-102 |
| 10 | Швы из цементного р-ра | | м³ | | цем р-р М-50 |
| 11 | Щебень строительный | | м³ | | ГОСТ 10260-82 |
| 12 | Утеплительный слой перекрытия б 12-15см | | м² / м² | / | Керамзитобетон М 25 |
| 13 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия в 2 слоя | | м² | | гидроизол на битуме |
| 14 | Защитный и выравнивающий слои перекрытия | | м² / м² | | цем р-р М-50 |
| 15 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | | м² | | БН-50/50 |
| 16 | Просмоленная пакля | | кг | 20 | |

## Примечания:

1. Порядок и требования к производству работ на пересечение проектируемой теплосети с существующей теплосетью смотри лист СК3105-98-Т11
2. Устройство дренажа, водовыпуска из дренажа в дренажные колодцы, водовыпуски в существующую дождевую канализацию смотри рабочий проект.
3. При засыпке над плитой перекрытия < 0.5 м необходимо устройство утеплителя толщиной 12-15см.
4. Размеры на чертеже даны в мм , отметки в м.
5. Ведомость объемов работ заполняется при привязке к рабочему проекту.

СОГЛАСОВАНО.

"ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ"
Филиал АО "МОСЭНЕРГО"

Начальник ПТО (А В Новиков)

Зам нач службы технадзора (В К Смирнов)

| Привязка | | | |
|---|---|---|---|
| гип | | | |
| застройщик | | | |
| гип N | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| рсч у 3 | Юнусов | | |
| зам нач | Шевченко | | |
| гип | Маловицкий | | |
| р/ гр | Филиппова | | |
| исполн | Филиппова | | |
| | | | |
| н контр | Маловицкий | | |

СК3105-98-Т12

Конструкция канальной прокладки теплосети над существующим каналом с изменением отметок проектируемых теплопроводов

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| рч | 1 | 1 |

МОСИНЖПРОЕКТ
мастерская №3

Согласовано

Взам инв N | Подп и дата | Инв N подл

| № поз | Наименование | Единица измерения | Примечания | Пр канал 1160х850 / Сущ канал 1090х715 / Кол во при h<1 0м | Пр канал 1160х850 / Сущ канал 1090х715 / Кол во при h<0 5м | Пр канал 1160х 850 / Сущ канал 1170х865 / Кол во при h<1 0м | Пр канал 1160х 850 / Сущ канал 1170х865 / Кол во при h<0 5м | Пр канал 1160х 850 / Сущ канал 210 х1135 / Кол во при h<1 0м | Пр канал 1460х850 / Сущ канал 210 х1135 / Кол во при h<0 5м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Плиты перекрытия ВП | шт | код 585321 | ВП16 6 / 9 | ВП16 6 / 7 | ВП16 6 / 9 | ВП16 6 / 8 | ВП16 6 / 10 | ВП16 6 / 9 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24 5 6 т / ФБС 12 5 6 т | шт | код 574611 | 2 / 12 | 2 / | 2 / 12 | 2 / | 2 / 12 | 2 / |
| | ФБС 9 5 6 т / ФБС 12 5 3 т | шт | код 574611 | - / 4 | 8 / - | - / 4 | 8 / - | / 4 | 8 / - |
| 3 | Балки КБ | шт | код 589321 | КБ 21 / 4 | КБ 21 / 4 | КБ 21 / 4 | КБ 21 / 4 | КБ 25 / 4 | КБ 25 / 4 |
| 4 | Отводы 45° | шт | алб 4 903 10 в 1 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 5 | Бетонная подготовка h 100мм | м²/м³ | бетон В 7 5 | 8 1 / 0 8 | 6 0 / 0 6 | 10 0 / 1 0 | 6 2 / 0 6 | 8 8 / 0 9 | 6 3 / 0 6 |
| 6 | Монолитное ж бетонное днище δ=200мм: Бетон В 15 | м³ | бетон В 15 | 1 52 | 1 0 | 1 7 | 1 1 | 1 9 | 1 4 |
| | Арм ра Ф12 А III | кг | ГОСТ 5781 82 | 112 0 | 96 0 | 151 3 | 101 3 | 163 0 | 111 0 |
| 7 | Монолитные бетонные стены | м³ | бетон В 15 | 0 93 | 0 7 | 0 7 | 0 7 | 0 9 | 0 9 |
| 8 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | шт / кг | Ф12 А III | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 | 1 / 11 2 | 1 / 14 2 |
| 9 | Вентшахта | шт | ПГС 62-91 103 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 10 | Шов из цементного раствора | м³ | цем р-р М-50 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | 0 3 |
| 11 | Щебень строительный | м³ | ГОСТ 10260 82 | 1 0 | 1 0 | 1 0 | 1 0 | 1 0 | 1 0 |
| 12 | Утеплительный слой перекрытия | м²/м³ | керамзитобетон М 25 | 13 1 / 1 8 | 8 8 / 1 2 | 13 1 / 1 8 | 10 1 / 1 4 | 14 9 / 2 0 | 12 6 / 1 7 |
| 13 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия | м² | 2 сл гидроиз на бит | 21 0 | 18 0 | 22 0 | 19 0 | 21 0 | 21 5 |
| 14 | Защитный и выравнивающий слой перекрытия | м²/м³ | цем р р М 50 | 13 1 / 0 7 | 8 8 / 0 11 | 13 1 / 0 7 | 10 1 / 0 5 | 11 9 / 0 7 | 12 6 / 0 6 |
| 15 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | м² | БН 50/50 | 29 0 | 18 0 | 27 0 | 18 0 | 27 3 | 20 2 |
| 16 | Просмоленная пакля | м | | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 |

| № поз | Наименование | Единица измерения | Примечания | Пр канал 1160х850 / Сущ канал 2620х1355 / Кол во при h<1 0м | Пр канал 1160х850 / Сущ канал 2620х1355 / Кол во при h<0 5м | Пр канал 1160х850 / Сущ канал 3000х1610 / Кол во при h<1 0м | Пр канал 1160х850 / Сущ канал 3060х1610 / Кол во при h<0 5м | Пр канал 20 х1080 / Сущ канал 10 х715 / Кол во при h<1 0м | Пр канал 20 0х1080 / Сущ канал 10 0х715 / Кол во при h<0 5м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Плиты перекрытия ВП | шт | код 585321 | ВП16 6 / 11 | ВП16 6 / 10 | ВП16 6 / 12 | ВП16 6 / 10 | ВП22 6 / 10 | ВП22 6 / 8 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24 5 6 т / ФБС 12 5 6 т | шт | код 571611 | 2 / 12 | 2 / - | 2 / 12 | 2 / | 2 / 14 | 2 / 12 |
| | ФБС 9 5 6 т / ФБС 12 5 3 т | шт | код 571611 | - / 4 | 8 / - | - / 4 | 8 / - | / 10 | 12 / 4 |
| 3 | Балки КБ | шт | код 589321 | КБ 30 / 4 | КБ 30 / 4 | ДБ 39 / 2 | ДБ 39 / 2 | КБ 21 / 1 | КБ 21 / 4 |
| 4 | Отводы 45° | шт | алб 4 903 10 в 1 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 5 | Бетонная подготовка h=100мм | м³/м³ | бетон В 7 5 | 8 7 / 0 9 | 6 7 / 0 7 | 8 6 / 0 9 | 6 2 / 0 6 | 13 0 / 1 3 | 10 4 / 1 0 |
| 6 | Монолитное ж бетонное днище δ=200мм: Бетон В 15 | м³ | бетон В 15 | 2 0 | 1 8 | 2 0 | 1 4 | 2 7 | 2 3 |
| | Арм ра Ф12 А III | кг | ГОСТ 5781 82 | 163 4 | 122 5 | 163 1 | 111 0 | 253 0 | 209 0 |
| 7 | Монолитные бетонные стены | м³ | бетон В 15 | 0 9 | 0 7 | 0 9 | 0 7 | 1 1 | 1 1 |
| 8 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | шт / кг | Ф12 А III | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 | 1 / 11 2 | 1 / 11 2 | 1 / 14 2 | 1 / 11 2 |
| 9 | Вентшахта | шт | ПГС 62 91 103 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 10 | Шов из цементного раствора | м³ | цем р р М 50 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | 0 3 |
| 11 | Щебень строительный | м³ | ГОСТ 10260 82 | 1 0 | 1 0 | 1 0 | 1 0 | 1 0 | 1 0 |
| 12 | Утеплительный слой перекрытия | м²/м³ | керамзитобетон М 25 | 16 1 / 2 2 | 13 8 / 1 9 | 17 1 / 2 3 | 14 8 / 2 0 | 17 1 / 2 3 | 14 0 / 1 9 |
| 13 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия | м² | 2 сл гидроиз на бит | 26 0 | 23 0 | 28 0 | 25 0 | 27 0 | 23 0 |
| 14 | Защитный и выравнивающий слой перекрытия | м²/м³ | цем р р М 50 | 16 1 / 0 8 | 13 8 / 0 7 | 17 1 / 0 9 | 14 8 / 0 7 | 17 1 / 0 9 | 14 0 / 0 7 |
| 15 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | м² | БН 50/50 | 29 0 | 22 0 | 30 0 | 22 0 | 36 0 | 32 0 |
| 16 | Просмоленная пакля | м | | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 |

## Примечание:

Таблицы отражают расход материалов на устройство пересечений каналов теплосети, выполняемых по чертежу лист Т12

| | | |
|---|---|---|
| нач м 3 | Юнусов | |
| зам нач | Шевченко | |
| гип | Маловицкий | |
| рук гр | Филиппова | |
| исполн | Филиппова | |
| н контр | Маловицкий | |

СК3105-98-Т13

Расход материалов на конструкцию канальной прокладки над существующим каналом с изменением отметок проектируемых теплопроводов

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| РЧ | 1 | 6 |

МОСНИЖПРОСК мастерская №3

Согласовано

Взам инв № | Подпись и дата | Инв № подл

| № поз. | Наименование | Единица измерения | Примечания | Пр. канал 2090x1080 / Сущ. канал 1470x865 / Кол-во при h<1.0м | Пр. канал 2090x1080 / Сущ. канал 1470x865 / Кол-во при h<0.5м | Пр. канал 2090x1080 / Сущ. канал 2100x1135 / Кол-во при h<1.0м | Пр. канал 2090x1080 / Сущ. канал 2100x1135 / Кол-во при h<0.5м | Пр. канал 2090x1080 / Сущ. канал 2620x1355 / Кол-во при h<1.0м | Пр. канал 2090x1080 / Сущ. канал 2620x1355 / Кол-во при h<0.5м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Плиты перекрытия ВП | шт | код 585321 | ВП22-6 / 10 | ВП22-6 / 8 | ВП22-6 / 12 | ВП22-6 / 10 | ВП22-6 / 12 | ВП22-6 / 10 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24.5.6.-т / ФБС 12.5.6.-т | шт | код 574611 | 2 / 14 | 2 / 2 | 2 / 14 | 2 / 2 | 2 / 14 | 2 / 2 |
| | ФБС 9.5.6.-т / ФБС 12.5.3.-т | шт | код 574611 | - / 10 | 12 / 4 | - / 10 | 12 / 4 | - / 10 | 12 / 4 |
| 3 | Балки КБ | шт | код 589321 | КБ-21 / 4 | КБ-21 / 4 | КБ-25 / 4 | КБ-25 / 4 | КБ-30 / 4 | КБ-30 / 4 |
| 4 | Отводы 45° | шт | альб. 4.903.10 в.1 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 5 | Бетонная подготовка h=100мм | $м^2$ / $м^3$ | бетон В-7.5 | 15.6 / 1.6 | 12.0 / 1.2 | 17.5 / 1.8 | 12.0 / 1.2 | 14.6 / 1.5 | 11.4 / 1.1 |
| 6 | Монолитное ж.бетонное днище δ=200мм — Бетон В-15 | $м^3$ | бетон В-15 | 2.6 | 2.0 | 2.9 | 2.3 | 2.9 | 2.2 |
| | ар-ра Ф12 А-III | кг | ГОСТ 5781-82 | 232.0 | 217.0 | 283.0 | 223.0 | 260.0 | 200.0 |
| 7 | Монолитные бетонные стены | $м^3$ | бетон В-15 | 1.1 | 1.1 | 1.3 | 1.2 | 1.1 | 1.1 |
| 8 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | шт / кг | Ф12 А-III | 1 / 14.2 | 1 / 14.2 | 1 / 14.2 | 1 / 14.2 | 1 / 14.2 | 1 / 14.2 |
| 9 | Вентшахта | шт | ИТС 62-91-103 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 10 | Швы из цементного раствора | $м^3$ | цем. р-р. М-50 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 |
| 11 | Щебень строительный | $м^3$ | ГОСТ 10260-82 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| 12 | Утеплительный слой перекрытия | $м^2$ / $м^3$ | керамзитобетон М-25 | 18.0 / 2.4 | 15.0 / 2.0 | 20.9 / 2.8 | 17.4 / 2.3 | 21.3 / 2.9 | 18.3 / 2.5 |
| 13 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия | $м^2$ | 2 сл.гидроиз. на бит. | 28.0 | 24.0 | 32.0 | 27.0 | 37.2 | 30.0 |
| 14 | Защитный и выравнивающий слои перекрытия | $м^2$ / $м^3$ | цем. р-р. М-50 | 18.0 / 0.9 | 15.0 / 0.8 | 20.9 / 1.0 | 17.4 / 0.9 | 21.3 / 1.1 | 18.3 / 0.9 |
| 15 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | $м^2$ | БН 50/50 | 36.0 | 31.0 | 38.0 | 33.0 | 40.0 | 35.0 |
| 16 | Просмоленная пакля | кг | | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 20.0 |

| № поз. | Наименование | Единица измерения | Примечания | Пр. канал 2090x1080 / Сущ. канал 3060x1640 / Кол-во при h<1.0м | Пр. канал 2090x1080 / Сущ. канал 3060x1640 / Кол-во при h<0.5м | Пр. канал 2090x1080 / Сущ. канал 3510x1880 / Кол-во при h<1.0м | Пр. канал 2090x1080 / Сущ. канал 3510x1880 / Кол-во при h<0.5м | Пр. канал 2610x1360 / Сущ. канал 1470x865 / Кол-во при h<1.0м | Пр. канал 2610x1360 / Сущ. канал 1470x865 / Кол-во при h<0.5м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Плиты перекрытия ВП | шт | код 585321 | ВП22-6 / 12 | ВП22-6 / 12 | ВП22-6 / 14 | ВП22-6 / 12 | ВП28-12 / 5 | ВП28-12 / 4 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24.5.6.-т / ФБС 12.5.6.-т | шт | код 574611 | 2 / 14 | 2 / 2 | 2 / 14 | 2 / 2 | 4 / 8 | 2 / 10 |
| | ФБС 9.5.6.-т / ФБС 12.5.3.-т | шт | код 574611 | - / 10 | 12 / 4 | - / 10 | 12 / 4 | 20 / 4 | - / 8 |
| 3 | Балки КБ | шт | код 589321 | ДБ-39 / 2 | ДБ-39 / 2 | ДБ-44 / 2 | ДБ-44 / 2 | КБ-21 / 4 | КБ-21 / 4 |
| 4 | Отводы 45° | шт | альб. 4.903.10 в.1 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 5 | Бетонная подготовка h=100мм | $м^2$ / $м^3$ | бетон В-7.5 | 16.2 / 1.6 | 14.7 / 1.5 | 15.6 / 1.6 | 12.0 / 1.2 | 17.3 / 1.7 | 13.5 / 1.4 |
| 6 | Монолитное ж.бетонное днище δ=200мм — Бетон В-15 | $м^3$ | бетон В-15 | 2.9 | 2.8 | 3.0 | 2.2 | 3.5 | 2.4 |
| | ар-ра Ф12 А-III | кг | ГОСТ 5781-82 | 260.0 | 254.0 | 272.0 | 200.0 | 281.0 | 217.4 |
| 7 | Монолитные бетонные стены | $м^3$ | бетон В-15 | 1.3 | 1.3 | 1.1 | 1.1 | 1.3 | 1.3 |
| 8 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | шт / кг | Ф12 А-III | 1 / 14.2 | 1 / 14.2 | 1 / 14.2 | 1 / 14.2 | 1 / 14.2 | 1 / 14.2 |
| 9 | Вентшахта | шт | ИТС 62-91-103 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 10 | Швы из цементного раствора | $м^3$ | цем. р-р. М-50 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 |
| 11 | Щебень строительный | $м^3$ | ГОСТ 10260-82 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| 12 | Утеплительный слой перекрытия | $м^2$ / $м^3$ | керамзитобетон М-25 | 22.6 / 3.1 | 21.0 / 2.8 | 24.4 / 3.3 | 21.0 / 2.8 | 21.5 / 2.9 | 18.1 / 2.4 |
| 13 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия | $м^2$ | 2 сл.гидроиз. на бит. | 34.0 | 32.0 | 37.0 | 32.0 | 32.0 | 28.0 |
| 14 | Защитный и выравнивающий слои перекрытия | $м^2$ / $м^3$ | цем. р-р. М-50 | 22.6 / 1.1 | 21.0 / 1.1 | 24.4 / 1.2 | 21.0 / 1.1 | 21.5 / 1.1 | 18.1 / 0.9 |
| 15 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | $м^2$ | БН 50/50 | 42.0 | 37.0 | 45.0 | 40.0 | 48.0 | 43.0 |
| 16 | Просмоленная пакля | кг | | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 20.0 |

## Примечание:

Таблицы отражают расход материалов на устройство пересечений каналов теплосети, выполняемых по чертежу лист Т12

| | | |
|---|---|---|
| нач. м-3 | Юнусов | |
| зам. нач. | Шевченко | |
| инж | Маловицкий | |
| рук.гр. | Филиппова | |
| исполн. | Филиппова | |
| н. контр. | Маловицкий | |

СК3105-98-Т13

Расход материалов на конструкцию канальной прокладки над существующим каналом с изменением отметок проектируемых теплопроводов

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| р.ч. | 2 | 6 |

МОСИНЖПРОЕКТ мастерская №3

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| № поз | Наименование | Единица измерения | Примечания | Пр канал 2610x1360 / Сущ канал 2100x1135 / Кол во при h<1 0м | Пр канал 2610x1360 / Сущ канал 2100x1135 / Кол во при h<0 5м | Пр канал 2610x1360 / Сущ канал 2620x1355 / Кол во при h<1 0м | Пр канал 2610x1360 / Сущ канал 2620x1355 / Кол во при h<0 5м | Пр канал 2610x1360 / Сущ канал 30 0x1640 / Кол во при h<1 0м | Пр канал 2610x1360 / Сущ канал 30 0x1640 / Кол во при h<0 5м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Плиты перекрытия ВП | шт | код 585321 | ВП28 12 / 6 | ВП28 12 / 5 | ВП28 12 / 6 | ВП28 12 / 5 | ВП28 12 / 6 | ВП28 12 / 6 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24 5 6 т / ФБС 12 5 6 т | шт | код 574611 | 4 / 8 | 2 / 10 | 4 / 8 | 2 / 10 | 4 / 8 | 2 / 8 |
| | ФБС 9 5 6 т / ФБС 12 5 3 т | шт | код 574611 | 20 / 4 | - / 8 | 20 / 6 | - / 10 | 20 / 8 | 12 / 8 |
| 3 | Балки КБ | шт | код 589321 | КБ 25 / 4 | КБ 25 / 4 | КБ 30 / 4 | КБ 30 / 4 | ДБ 39 / 2 | ДБ 39 / 2 |
| 4 | Отводы 45° | шт | алб 4 903 10 в 1 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 5 | Бетонная подготовка h=100мм | м²/м³ | бетон В 7 5 | 17 3 / 1 7 | 13 0 / 1 3 | 16 3 / 1 6 | 12 7 / 1 3 | 15 6 / 1 6 | 14 0 / 1 4 |
| 6 | Монолитное ж бетонное днище δ=200мм — Бетон В 15 | м³ | бетон В 15 | 3 1 | 2 3 | 3 0 | 2 1 | 2 8 | 2 5 |
| | Монолитное ж бетонное днище δ=200мм — ар ра Ф12 А III | кг | ГОСТ 5781 82 | 281 0 | 211 0 | 266 0 | 211 0 | 254 0 | 224 0 |
| 7 | Монолитные бетонные стены | м³ | бетон В 15 | 2 0 | 1 6 | 2 0 | 1 6 | 2 0 | 1 6 |
| 8 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | шт / кг | Ф12 А III | 1 / 1 1 2 | 1 / 1 4 2 | 1 / 1 1 2 | 1 / 1 1 2 | 1 / 1 1 2 | 1 / 1 4 2 |
| 9 | Вытяжка | шт | ПГС 62 91 103 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 10 | Шов из цементного раствора | м³ | цем р р М 50 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | 0 3 |
| 11 | Щебень строительный | м³ | ГОСТ 10260 82 | 1 0 | 1 0 | 1 0 | 1 0 | 1 0 | 1 0 |
| 12 | Утеплительный слой перекрытия | м²/м³ | керамзитобетон М 25 | 21 5 / 3 3 | 20 1 / 2 8 | 25 1 / 3 4 | 22 0 / 3 0 | 26 2 / 3 5 | 24 5 / 3 3 |
| 13 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия | м² | 2 сл гидроиз из бит | 36 0 | 20 0 | 21 0 | 19 0 | 38 0 | 36 0 |
| 14 | Защитный и выравнивающий слой перекрытия | м²/м³ | цем р р М 50 | 21 5 / 1 2 | 20 4 / 1 0 | 25 1 / 1 3 | 22 0 / 1 1 | 26 2 / 1 3 | 21 5 / 1 2 |
| 15 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | м² | БН 50/50 | 25 0 | 16 0 | 30 0 | 20 0 | 32 0 | 22 0 |
| 16 | Просмоленная пакля | м | | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 |

| № поз | Наименование | Единица измерения | Примечания | Пр канал 2610x1360 / Сущ канал 3510x1880 / Кол во при h<1 0м | Пр канал 2610x1360 / Сущ канал 3510x1880 / Кол во при h<0 5м | Пр канал 2610x1360 / Сущ канал 3980x2125 / Кол во при h<1 0м | Пр канал 610x1360 / Сущ канал 3980x2125 / Кол во при h<0 5м | Пр канал 300 x1670 / Сущ канал 147 x 5 / Кол во при h 1 0м | Пр канал 300 x1670 / Сущ канал 1470x865 / Кол во при h<0 5м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Плиты перекрытия ВП | шт | код 585321 | ВП28 12 / 7 | ВП28 12 / 6 | ВП28 12 / 7 | ВП28 12 / 6 | | ВП31 12 / 5 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24 5 6 т / ФБС 12 5 6 т | шт | код 574611 | 4 / 8 | 2 / 14 | 4 / 8 | 2 / 12 | | - / 8 |
| | ФБС 9 5 6 т / ФБС 12 5 3 т | шт | код 574611 | 20 / 8 | - / 4 | 20 / - | - / 4 | | 8 / 6 |
| 3 | Балки КБ | шт | код 589321 | ДБ 39 / 2 | ДБ 39 / 2 | ДБ-44 / 2 | ДБ-44 / 2 | | КБ 21 / 4 |
| 4 | Отводы 45° / Отводы 30° | шт | алб 4 903 10 в 1 | 8 / - | 8 / - | 8 / - | 8 / - | | - / 8 |
| 5 | Бетонная подготовка h=100мм | м²/м³ | бетон В 7 5 | 19 0 / 1 9 | 13 0 / 1 3 | 17 0 / 1 7 | 13 0 / 1 3 | | 17 6 / 1 8 |
| 6 | Монолитное ж бетонное днище δ 200мм — Бетон В 15 | м³ | бетон В 15 | 2 9 | 2 4 | 3 1 | 2 3 | | 3 4 |
| | Монолитное ж бетонное днище δ 200мм — ар ра Ф12 А III | кг | ГОСТ 5781 82 | 280 0 | 218 0 | 266 0 | 211 0 | | 290 0 |
| 7 | Монолитные бетонные стены | м³ | бетон В 15 | 2 0 | 1 6 | 2 0 | 1 6 | | 1 4 |
| 8 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | шт / кг | Ф12 А III | 1 / 1 4 2 | 1 / 1 4 2 | 1 / 1 1 2 | 1 / 1 1 2 | | 1 / 1 4 2 |
| 9 | Вытяжка | шт | ПГС 62 91 103 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 |
| 10 | Шов из цементного раствора | м³ | цем р р М 50 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | | 0 3 |
| 11 | Щебень строительный | м³ | ГОСТ 10260 82 | 1 0 | 1 0 | 1 0 | 1 0 | | 1 0 |
| 12 | Утеплительный слой перекрытия | м²/м³ | керамзитобетон М 25 | 28 6 / 3 9 | 25 0 / 3 4 | 30 0 / 4 1 | 26 6 / 3 6 | | 23 5 / 3 2 |
| 13 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия | м² | 2 сл гидроиз из бит | 42 0 | 37 0 | 43 0 | 39 0 | | 35 0 |
| 14 | Защитный и выравнивающий слой перекрытия | м²/м³ | цем р р М 50 | 28 6 / 1 4 | 25 0 / 1 25 | 30 0 / 1 5 | 26 6 / 1 3 | | 23 5 / 1 2 |
| 15 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | м² | БН 50/50 | 31 0 | 22 0 | 35 0 | 21 0 | | 36 0 |
| 16 | Просмоленная пакля | м | | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 | | 20 0 |

Примечание:

Таблицы отражают расход материалов на устройство пересечений каналов теплосети, выполняемых по чертежу лист Т12

| | | |
|---|---|---|
| нач МЗ | Юшусов | |
| зам нач | Шевченко | |
| гип | Мяловицкий | |
| рук гр | Филиппова | |
| исполн | Филиппова | |
| | | |
| Н контр | Мяловицкий | |

СК3105-98-Т13

Расход материалов на конструкцию канальной прокладки под существующие каналы с изменением отметок проектируемых трубопроводов

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| РЧ | 3 | 6 |

МОСИНЖПРОЕКТ мастерская №3

Согласовано

Взам инв №

Подпись и дата

| № поз | Наименование | Единица измерения | Примечания | Пр канал 3000x1670 / Сущ канал 2100x1135 / Кол во при h<1 0м | Пр канал 300 670 / Сущ канал 2100x1135 / Кол во при h<0 5м | Пр канал 3000x1670 / Сущ канал 2620x1355 / Кол во при h<1 0м | Пр канал 3000x1670 / Сущ канал 2620x1355 / Кол во при h<0 5м | Пр канал 3000 670 / Сущ канал 3080 1640 / Кол во при h<1 0 м | Пр канал 3000x1670 / Сущ канал 3080x1640 / Кол во при h<0 5м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Плиты перекрытия ВП | шт | код 585321 | ВП31 12 / 6 | ВП31 12 / 6 | ВП31 12 / 7 | ВП31 12 / 6 | ВП31 12 / 7 | ВП31 12 / 6 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24 5 6 т / ФБС 12 5 6 т | шт | код 574611 | 2 / 14 | / 8 | 2 / 14 | / 8 | 2 / 12 | / 8 |
| | ФБС 9 5 6 т / ФБС 12 5 3 т | шт | код 574611 | 12 / 12 | 8 / 6 | 12 / 14 | 8 / 6 | 12 / 14 | 8 / 6 |
| 3 | Балки КБ | шт | код 589321 | КБ 25 / 4 | КБ 25 / 4 | КБ 30 / 4 | КБ 30 / 4 | ДБ 39 / 2 | ДБ 39 / 2 |
| 4 | Отводы 45° / Отводы 30° | шт | альб 4 903 10 в 1 | 8 / - | / 8 | 8 / | / 8 | 8 / | - / 8 |
| 5 | Бетонная подготовка h=100мм | $м^2/м^3$ | бетон В 7 5 | 20 4 / 2 0 | 19 2 / 1 9 | 22 0 / 2 2 | 17 1 / 1 7 | 20 4 / 2 0 | 17 7 / 1 8 |
| 6 | Монолитное ж бетонное днище δ=200мм: Бетон В 15 | $м^3$ | бетон В 15 | 3 9 | 3 6 | 4 1 | 3 2 | 3 8 | 3 2 |
| | Арматура Ф12 А III | кг | ГОСТ 5781 82 | 337 0 | 317 2 | 358 0 | 277 0 | 337 4 | 277 0 |
| 7 | Монолитные бетонные стены | $м^3$ | бетон В 15 | 2 8 | 1 4 | 2 8 | 1 4 | 2 8 | 1 4 |
| 8 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | шт / кг | Ф12 А III | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 |
| 9 | Вентшахта | шт | ИТС 62 91 103 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 10 | Шов из цементного раствора | $м^3$ | цем р р М 50 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | 0 3 |
| 11 | Щебень строительный | $м^3$ | ГОСТ 10260 82 | 1 0 | 1 0 | 1 0 | 1 0 | 1 0 | 1 0 |
| 12 | Утеплительный слой перекрытия | $м^2/м^3$ | керамзитобетон М 25 | 28 5 / 3 8 | 27 4 / 3 7 | 32 0 / 4 3 | 27 4 / 3 7 | 32 1 / 4 3 | 29 4 / 4 0 |
| 13 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия | $м^2$ | 2 сл гидроиз на бит | 40 0 | 36 0 | 45 0 | 36 0 | 45 0 | 42 0 |
| 14 | Защитный и выравнивающий слой перекрытия | $м^2/м^3$ | цем р р М 50 | 28 5 / 1 4 | 27 4 / 1 4 | 32 0 / 1 6 | 27 4 / 1 4 | 32 1 / 1 6 | 29 4 / 1 5 |
| 15 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | $м^2$ | БН 50/50 | 45 | 33 0 | 50 0 | 33 0 | 50 0 | 35 0 |
| 16 | Просмоленная пакля | кг | | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 |

| № поз | Наименование | Единица измерения | Примечания | Пр канал 3000x1670 / Сущ канал 3510x1880 / Кол во при h<1 0м | Пр канал 3000x1670 / Сущ канал 3510x1880 / Кол во при h<0 5м | Пр канал 3000x1670 / Сущ канал 3980x2125 / Кол во при h<1 0м | Пр канал 3000x1670 / Сущ канал 3980x2125 / Кол во при h<0 5м | Пр канал 3000 670 / Сущ канал 4600 2510 / Кол во при h<1 0м | Пр канал 3000x1670 / Сущ канал 4600 2510 / Кол во при h<0 5м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Плиты перекрытия ВП | шт | код 585321 | ВП31 12 / 7 | ВП31 12 / 7 | ВП31 12 / 8 | ВП31 12 / 7 | ВП31 12 / 8 | ВП31 12 / 8 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24 5 6 т / ФБС 12 5 6 т | шт | код 574611 | 2 / 14 | / 8 | 2 / 14 | / 8 | 2 / 14 | / 8 |
| | ФБС 9 5 6 т / ФБС 12 5 3 т | шт | код 574611 | 12 / 12 | 8 / 6 | 12 / 12 | 8 / 6 | 12 / 12 | 8 / 6 |
| 3 | Балки КБ | шт | код 589321 | ДБ 39 / 2 | ДБ 39 / 2 | ДБ-44 / 2 | ДБ-44 / 2 | ВП55 6 / 2 | ВП55 6 / 2 |
| 4 | Отводы 45° / Отводы 30° | шт | альб 4 903 10 в 1 | 8 / | / 8 | 8 / | / 8 | 8 / | / 8 |
| 5 | Бетонная подготовка h=100мм | $м^2/м^3$ | бетон В 7 5 | 20 4 / 2 0 | 18 4 / 1 8 | 21 3 / 2 1 | 17 6 / 1 8 | 20 4 / 2 0 | 19 0 / 1 9 |
| 6 | Монолитное ж бетонное днище δ 200мм: Бетон В 15 | $м^3$ | бетон В 15 | 3 7 | 3 4 | 3 9 | 3 2 | 3 7 | 3 4 |
| | Арматура Ф12 А III | кг | ГОСТ 5781 82 | 337 5 | 301 0 | 323 0 | 290 0 | 337 5 | 304 0 |
| 7 | Монолитные бетонные стены | $м^3$ | бетон В 15 | 2 8 | 1 4 | 2 8 | 1 4 | 2 8 | 1 4 |
| 8 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | шт / кг | Ф12 А III | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 | 1 / 11 2 | 1 / 14 2 | 1 / 1 2 | 1 / 14 2 |
| 9 | Вентшахта | шт | ИТС 62 91 103 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 10 | Шов из цементного раствора | $м^3$ | цем р р М 50 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | 0 3 |
| 11 | Щебень строительный | $м^3$ | ГОСТ 10260 82 | 1 0 | 1 0 | 1 0 | 1 0 | 1 0 | 1 0 |
| 12 | Утеплительный слой перекрытия | $м^2/м^3$ | керамзитобетон М 25 | 34 0 / 4 6 | 32 0 / 4 3 | 36 5 / 5 0 | 33 0 / 4 5 | 38 0 / 5 1 | 36 5 / 4 9 |
| 13 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия | $м^2$ | 2 сл гидроиз на бит | 48 0 | 45 0 | 51 0 | 46 5 | 53 0 | 51 0 |
| 14 | Защитный и выравнивающий слой перекрытия | $м^2/м^3$ | цем р р М 50 | 34 0 / 1 7 | 32 0 / 1 6 | 36 5 / 1 8 | 33 0 / 1 7 | 38 0 / 1 9 | 36 5 / 1 8 |
| 15 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | $м^2$ | БН 50/50 | 50 0 | 35 0 | 51 0 | 50 0 | 55 0 | 39 0 |
| 16 | Просмоленная пакля | кг | | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 |

## Примечание:

Таблицы отражают расход материалов на устройство пересечений каналов теплосети, выполняемых по чертежу лист Т12

| | | |
|---|---|---|
| нач М 3 | Опусов | |
| зам нач | Шевченко | |
| гип | Маловицин | |
| рук гр | Филиппова | |
| исполн | Филиппова | |
| н контр | Маловицин | |

СК3105-98 113

Расход мат, изов на конструкцию канальной прокладки над существующим каналом с изменением отметок проектируемых теплопроводов

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| РЧ | 4 | 6 |

МОСНИЖПРОЕКТ мастерская №3

Согласовано

Взам инв №

Подп и дата

Инв № подл

| № поз | Наименование | Единица измерения | Примечания | Пр канал 3450x1950 / Сущ канал 2100x1135 / Кол во при h<1 0м | Пр канал 3150x1950 / Сущ канал 2100x1135 / Кол во при h<0 5м | Пр канал 3150x1950 / Сущ канал 2620x1355 / Кол во при h<1 0м | Пр канал 3150x1950 / Сущ канал 2620x1355 / Кол во при h<0 5м | Пр канал 3150x1950 / Сущ канал 30[illegible]x1640 / Кол во при h<1 0м | Пр канал 3450x1950 / Сущ канал 30[illegible]x1640 / Кол во при h<0 5м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Плиты перекрытия ВП | шт | код 585321 | ВП37 12 / 6 | ВП37 12 / 5 | ВП37 12 / 7 | ВП37 12 / 6 | ВП37 12 / 7 | ВП37 12 / 6 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24 5 6 т / ФБС 12 5 6 т | шт | код 571611 | 4 / 16 | 4 / 12 | 4 / 16 | 4 / 12 | 4 / 16 | 4 / 12 |
| | ФБС 9 5 6 т / ФБС 12 5 3 т | шт | код 574611 | 16 / 8 | 12 / - | 16 / 8 | 12 / | 16 / 8 | 12 / |
| 3 | Балки КБ | шт | код 589321 | КБ 25 / 4 | КБ 25 / 4 | КБ 30 / 4 | КБ 30 / 4 | ДБ 39 / 2 | ДБ 39 / 2 |
| 4 | Отводы 45° / Отводы 30° | шт | ал6 1 903 10 в 1 | 8 / - | - / 8 | 8 / - | / 8 | 8 / | - / 8 |
| 5 | Бетонная подготовка h=100мм | м²/м³ | бетон В 7 5 | 23 1 / 2 3 | 19 0 / 1 9 | 24 2 / 2 4 | 19 4 / 1 9 | 23 3 / 2 3 | 19 0 / 1 9 |
| 6 | Монолитное ж бетонное днище δ=200мм: Бетон В 15 | м³ | бетон В 15 | 4 3 | 3 4 | 4 4 | 3 5 | 4 3 | 3 5 |
| | Арм ра Ф12 А III | кг | ГОСТ 5781 82 | 388 0 | 313 0 | 395 0 | 320 0 | 388 0 | 320 0 |
| 7 | Монолитные бетонные стены | м³ | бетон В 15 | 2 5 | 1 3 | 2 5 | 1 3 | 2 5 | 1 3 |
| 8 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | шт / кг | Ф12 А III | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 |
| 9 | Вентшахта | шт | ИТС 62 91-103 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 10 | Шов из цементного раствора | м³ | цем р р М 50 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | 0 3 |
| 11 | Щебень строительный | м³ | ГОСТ 10260 82 | 1 0 | 1 0 | 1 0 | 1 0 | 1 0 | 1 0 |
| 12 | Утеплительный слой перекрытия | м²/м³ | керамзитобетон М 25 | 32 2 / 4 3 | 27 7 / 3 7 | 35 3 / 4 8 | 30 4 / 4 1 | 36 2 / 4 9 | 32 3 / 4 4 |
| 13 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия | м² | 2 сл гидроиз на бит | 45 0 | 40 0 | 49 0 | 43 0 | 50 0 | 45 0 |
| 14 | Защитный и выравнивающий слой перекрытия | м²/м³ | цем р р М 50 | 32 2 / 1 8 | 27 7 / 1 4 | 35 3 / 1 8 | 30 4 / 1 5 | 36 2 / 1 8 | 32 3 / 1 6 |
| 15 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | м² | БН 50/50 | 57 0 | 52 0 | 60 5 | 12 0 | 62 0 | 43 0 |
| 16 | Просмоленная пакля | кг | | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 |

| № поз | Наименование | Единица измерения | Примечания | Пр канал 3450x1950 / Сущ канал 3510x1880 / Кол во при h<1 0м | Пр канал 3150x1950 / Сущ канал 3510x1880 / Кол во при h<0 5м | Пр канал 3150x1950 / Сущ канал 3980x2125 / Кол во при h<1 0м | Пр канал 3150x1950 / Сущ канал 3980x2125 / Кол во при h<0 5м | Пр канал 3450x1950 / Сущ канал 460[illegible]x2510 / Кол во при h 1 0м | Пр канал 3150x1950 / Сущ канал 460[illegible]x2510 / Кол во при h 0 5м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Плиты перекрытия ВП | шт | код 585321 | ВП37 12 / 7 | ВП37 12 / / | ВП37 12 / 8 | ВП37 12 / 7 | ВП37 12 / 8 | ВП37 12 / 8 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24 5 6 т / ФБС 12 5 6 т | шт | код 571611 | 4 / 16 | 4 / 12 | 4 / 16 | 4 / 12 | 4 / 16 | 4 / 12 |
| | ФБС 9 5 6 т / ФБС 12 5 3 т | шт | код 571611 | 16 / 8 | 12 / - | 16 / 8 | 12 / - | 16 / 8 | 12 / - |
| 3 | Балки КБ | шт | код 589321 | ДБ 39 / 2 | ДБ 39 / 2 | ДБ-41 / 2 | ДБ-41 / 2 | ВП55 6 / 2 | ВП55 6 / 2 |
| 4 | Отводы 45° / Отводы 30° | шт | ал6 1 903 10 в 1 | 8 / - | / 8 | 8 / - | / 8 | 8 / | / 8 |
| 5 | Бетонная подготовка h=100мм | м²/м³ | бетон В 7 5 | 23 3 / 2 3 | 20 2 / 2 0 | 23 4 / 2 3 | 19 0 / 1 9 | 23 2 / 2 3 | 20 7 / 2 1 |
| 6 | Монолитное ж бетонное днище δ=200мм: Бетон В 15 | м³ | бетон В 15 | 4 3 | 3 4 | 4 3 | 3 5 | 4 3 | 3 8 |
| | Арм ра Ф12 А III | кг | ГОСТ 5781 82 | 388 0 | 313 0 | 388 0 | 320 0 | 388 0 | 313 0 |
| 7 | Монолитные бетонные стены | м³ | бетон В 15 | 2 5 | 1 3 | 2 5 | 1 3 | 2 5 | 1 3 |
| 8 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | шт / кг | Ф12 А III | 1 / 14 2 | 1 / 11 2 | 1 / 14 2 | 1 / 11 2 | 1 / 1 2 | 1 / 14 2 |
| 9 | Вентшахта | шт | ИТС 62 91 103 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 10 | Шов из цементного раствора | м³ | цем р р М 50 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | 0 3 |
| 11 | Щебень строительный | м³ | ГОСТ 10260 82 | 1 0 | 1 0 | 1 0 | 1 0 | 1 0 | 1 0 |
| 12 | Утеплительный слой перекрытия | м²/м³ | керамзитобетон М 25 | 38 1 / 5 1 | 35 3 / 4 8 | 40 3 / 5 4 | 36 0 / 4 9 | 42 7 / 5 [illegible] | 40 3 / 5 4 |
| 13 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия | м² | 2 сл гидроиз на бит | 53 0 | 49 0 | 55 0 | 50 0 | 55 0 | 55 0 |
| 14 | Защитный и выравнивающий слой перекрытия | м²/м³ | цем р р М 50 | 38 1 / 1 9 | 35 3 / 1 8 | 40 3 / 2 0 | 36 0 / 1 8 | 42 7 / 2 1 | 40 3 / 2 0 |
| 15 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | м² | БН 50/50 | 61 0 | 15 0 | 66 0 | 46 0 | 55 0 | 50 0 |
| 16 | Просмоленная пакля | кг | | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 |

## Примечание:

Таблицы отражают расход материалов на устройство пересечения каналов теплосети, выполняемых по чертежу лист Т12

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП М 3 | Юдусов | | |
| зам ГИП | Шевченко | | |
| ГИП | Маловицкий | | |
| рук гр | Филиппова | | |
| исполн | Филиппова | | |
| Н контр | Маловицкий | | |

СК3105-98-113

Расход материалов на конструкцию канальной прокладки над существующим каналом с изменением отметок проектируемых теплопроводов

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| РЧ | 5 | 6 |

МОСНИЖПРОЕКТ мастерская №3

| № поз | Наименование | Единица измерения | Примечания | Пр канал 3900x2190 / Сущ канал 2620x1355 | Пр канал 3900x2190 / Сущ канал 2520x1355 | Пр канал 3900x2190 / Сущ канал 3060x1640 | Пр канал 3900x2190 / Сущ канал 3060x1640 | Пр канал 3900x2190 / Сущ канал 3510x1880 | Пр канал 3900x2190 / Сущ канал 3510x1880 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Кол во при h<1 0м | Кол во при h<0 5м | Кол во при h<1 0м | Кол во при h<0 5м | Кол во при h<1 0м | Кол во при h<0 5м |
| 1 | Плита перекрытия ВП | шт | код 585321 | ВП40 12 / 7 | ВП40 12 / 6 | ВП40 12 / 7 | ВП40 12 / 7 | ВП40 12 / 8 | ВП40 12 / 6 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24 5 6 т / ФБС 12 5 6 т | шт | код 571611 | 8 / 12 | 4 / 12 | 8 / 12 | 4 / 12 | 8 / 12 | 4 / 12 |
| | ФБС 9 5 6 т / ФБС 12 5 3 т | шт | код 571611 | 12 / 8 | 12 / 8 | 12 / 8 | 12 / 8 | 12 / 8 | 12 / 8 |
| 3 | Балки КБ | шт | код 589321 | КБ 30 / 4 | КБ 30 / 4 | ДБ 39 / 2 | ДБ 39 / 2 | ДБ 39 / 2 | ДБ 39 / 2 |
| 4 | Отводы 45° / Отводы 30° | шт | альб 4 903 10 в 1 | 8 / | / 8 | 8 / | / 8 | 8 / | - / 8 |
| 5 | Бетонная подготовка h=100мм | м²/м³ | бетон В 7 5 | 26 4 / 2 6 | 22 0 / 2 2 | 26 0 / 2 6 | 24 2 / 2 4 | 27 8 / 2 8 | 22 0 / 2 2 |
| 6 | Монолитное ж бетонное днище δ=200мм — Бетон В 15 | м³ | бетон В 15 | 4 9 | 4 0 | 4 8 | 4 5 | 5 1 | 4 0 |
| | Монолитное ж бетонное днище δ=200мм — ар ра Ф12 А III | кг | ГОСТ 5781 82 | 433 0 | 368 0 | 433 0 | 480 0 | 466 0 | 368 0 |
| 7 | Монолитные бетонные стены | м³ | бетон В 15 | 2 4 | 1 7 | 2 4 | 1 7 | 2 4 | 1 7 |
| 8 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | шт / кг | Ф12 А III | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 |
| 9 | Вентшахта | шт | ИГС 62 91 103 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 10 | Шов из цементного раствора | м³ | цем р р М 50 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | 0 3 |
| 11 | Щебень строительный | м³ | ГОСТ 10260 82 | 1 0 | 1 0 | 1 0 | 1 0 | 1 0 | 1 0 |
| 12 | Утеплительный слой перекрытия | м²/м³ | керамзитобетон М 25 | 38 6 / 5 2 | 34 3 / 4 6 | 40 3 / 5 41 | 38 6 / 5 2 | 44 2 / 6 0 | 38 6 / 5 2 |
| 13 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия | м² | 2 сл гидроиз на бит | 53 0 | 48 0 | 55 0 | 53 0 | 59 0 | 53 0 |
| 14 | Защитный и выравнивающий слой перекрытия | м²/м³ | цем р р М 50 | 38 6 / 1 9 | 34 3 / 1 7 | 40 3 / 2 0 | 38 6 / 1 9 | 44 2 / 2 2 | 38 6 / 1 9 |
| 15 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | м² | БН 50/50 | 64 0 | 44 0 | 64 0 | 42 0 | 68 0 | 42 0 |
| 16 | Просмоленная пакля | кг | | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 |

| № поз | Наименование | Единица измерения | Примечания | Пр канал 3900x2190 / Сущ канал 3980x 2125 | Пр канал 3900x2190 / Сущ канал 3980x 2125 | Пр канал 3900x2190 / Сущ канал 4600x 2510 | Пр канал 3900x2190 / Сущ канал 4600x 2510 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Кол во при h<1 0м | Кол во при h<0 5м | Кол во при h<1 0м | Кол во при h<0 5м | | |
| 1 | Плита перекрытия ВП | шт | код 585321 | ВП40 12 / 8 | ВП40 12 / 7 | ВП40 12 / 8 | ВП40 12 8 | | |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24 5 6 т / ФБС 12 5 6 т | шт | код 571611 | 8 / 12 | 4 / 12 | 8 / 12 | 4 / 12 | | |
| | ФБС 9 5 6 т / ФБС 12 5 3 т | шт | код 571611 | 12 / 8 | 12 / 8 | 12 / 8 | 12 / 8 | | |
| 3 | Балки КБ | шт | код 589321 | ДБ-44 / 2 | ДБ 44 / 2 | ВП55 6 / 2 | ВП55 6 / 2 | | |
| 4 | Отводы 45° / Отводы 30° | шт | альб 4 903 10 в 1 | 8 / - | / 8 | 8 / | - / 8 | | |
| 5 | Бетонная подготовка h=100мм | м²/м³ | бетон В 7 5 | 26 0 / 2 6 | 22 0 / 2 2 | 26 0 / 2 6 | 22 6 / 2 3 | | |
| 6 | Монолитное ж бетонное днище δ 200мм — Бетон В 15 | м³ | бетон В 15 | 4 8 | 4 0 | 4 8 | 4 1 | | |
| | Монолитное ж бетонное днище δ 200мм — ар ра Ф12 А III | кг | ГОСТ 5781 82 | 433 0 | 368 0 | 433 0 | 376 0 | | |
| 7 | Монолитные бетонные стены | м³ | бетон В 15 | 2 4 | 1 7 | 2 4 | 1 7 | | |
| 8 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | шт / кг | Ф12 А III | 1 / 14 2 | 1 / 11 2 | 1 / 14 2 | 1 / 11 2 | | |
| 9 | Вентшахта | шт | ИГС 62 91 103 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 10 | Шов из цементного раствора | м³ | цем р р М 50 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | | |
| 11 | Щебень строительный | м³ | ГОСТ 10260 82 | 1 0 | 1 0 | 1 0 | 1 0 | | |
| 12 | Утеплительный слой перекрытия | м²/м³ | керамзитобетон М 25 | 44 5 / 6 0 | 10 5 / 5 4 | 17 3 / 6 4 | 41 2 / 6 0 | | |
| 13 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия | м² | 2 сл гидроиз на бит | 60 0 | 55 0 | 63 0 | 59 0 | | |
| 14 | Защитный и выравнивающий слой перекрытия | м²/м³ | цем р р М 50 | 44 5 / 2 2 | 10 5 / 2 0 | 47 3 / 2 4 | 41 2 / 2 2 | | |
| 15 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | м² | БН 50/50 | 68 0 | 61 0 | 72 0 | 68 0 | | |
| 16 | Просмоленная пакля | кг | | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 | | |

## Примечание.

Таблицы отражают расход материалов на устройство пересечения каналов теплосети, выполняемых по чертежу лист Т12

| | | | |
|---|---|---|---|
| нач м З | Юнусов | | |
| зам нач | Шевченко | | |
| гип | Маловицкин | | |
| рук гр | Филиппова | | |
| исполн | Филиппова | | |
| | | | |
| н контр | Маловицкин | | |

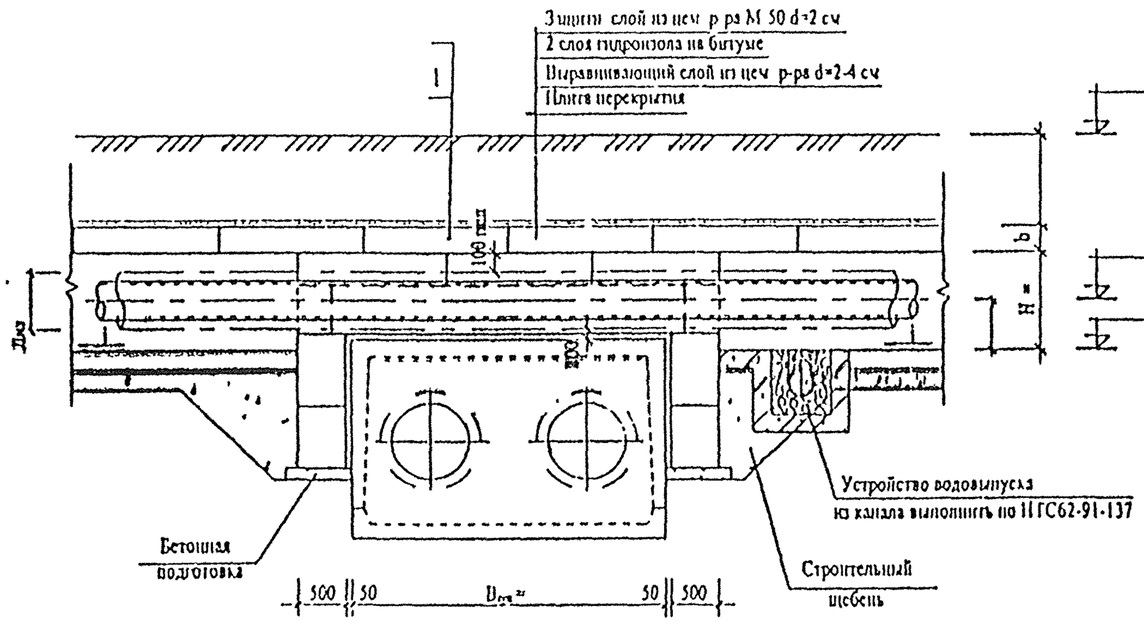
СК3105-98-113

Расход материалов на конструкцию канальной прокладки над существующим каналом с пояснением отметок проектируемых теплопроводов

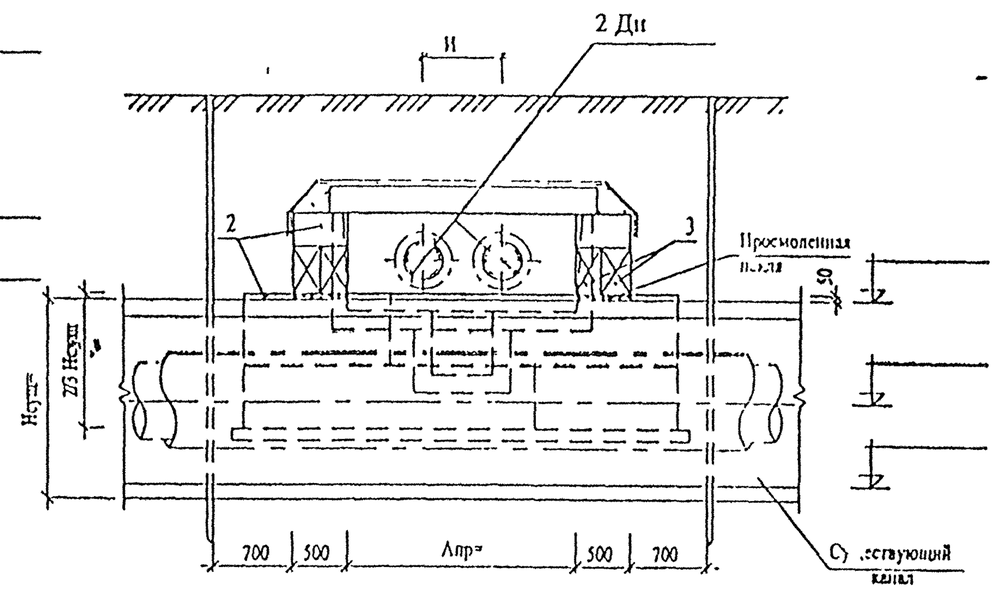
| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| РЧ | 6 | 6 |

МОСНИЖПРОСК мастерская №3

## Продольный разрез трассы теплосети




## Поперечный разрез трассы теплосети




## Ведомость объемов работ

| № | Наименование | Ед. изм. | Кол-во | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Плиты перекрытия ВП | шт | Объемы учитываются в канале | |
| 2. | Бетонные блоки ФБС 24 5 6-Т | шт | | код 574611 |
| | ФБС 12 5 6-Т | шт | | код 574611 |
| | ФБС 12 5 3-Т | шт | | код 574611 |
| | ФБС 9 5.6-Т | шт | | код 574611 |
| 3. | Балки КВ- | шт | | код 589321 |
| 4. | Бетонная подготовка h=100 мм | м³ / м² | / | бетон В-7,5 |
| 5 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | шт / кг | 1 / 14,2 | Ст2 А-III |
| 6 | Швы из цементного р-ра | м³ | | цем. р-р М-50 |
| 7. | Щебень строительный | м³ | | ГОСТ 10260-82 |
| 8 | Монолитная добетонка стен | м³ | | бетон В-15 |
| 9. | Оклеечная гидроизоляция перекрытия в 2 слоя | м² | | гидроизол на битуме |
| 10. | Защитный и выравнивающий слои перекрытия | м² / м³ | | цем. р-р М-50 |
| 11. | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | м² | | БН-50/50 |
| 12. | Просмоленная пакля | кг | 20 | |

## Примечания:

1. Порядок и требования к производству работ на пересечение проектируемой теплосети с существующей теплосетью смотри лист СК3105-98-Т 11
2. Устройство дренажа, водовыпуска из дренажа в дренажные колодцы, водовыпуски в существующую дождевую канализацию смотри рабочий проект.
3. При засыпке над плитой перекрытия <0.5 м необходимо устройство утеплителя толщиной 12-15 см.
4. Размеры на чертеже даны в мм ,отметки в м.
5. Ведомость объемов работ заполняется при привязке к рабочему проекту.

СОГЛАСОВАНО.

"ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ"
Филиал АО "МОСЭНЕРГО"
Начальник ПТО (А.В. Новиков)
Зам. нач. службы технадзора (В.К. Смирнов)

| | | | |
|---|---|---|---|
| нач. м.з. | Юнусов | | |
| зам. нач. | Шевченко | | |
| гип | Маловицкий | | |
| рук. гр. | Филиппова | | |
| исполн. | Филиппова | | |
| н. контр. | Маловицкий | | |

Привязан

| | | | |
|---|---|---|---|
| гип | | | |
| азтор | | | |
| инв № | | | |

СК3105-98-Т14

Конструкция канальной прокладки теплосети над существующим каналом

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| РЧ | 1 | 1 |

МОСИНЖПРОСК мастерская №3

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

| № поз | Наименование | Единица измерения | Примечания | Пр канал 1160x850 / Сущ канал 1090x715 | Пр канал 1460x850 / Сущ канал 1470x865 | Пр канал 1460x850 / Сущ канал 2100x1135 | Пр канал 1460x850 / Сущ канал 2620x1355 | Пр канал 1460x850 / Сущ канал 3060x1640 | Пр канал 2090x1080 / Сущ канал 1090x715 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество |
| 1 | Плиты перекрытия ВП | шт | Объемы учитываются в канале | | | | | | |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24 5 6 т | шт | код 574611 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 |
| | ФБС 12 5 6 т | шт | код 574611 | - | - | - | - | - | 4 |
| | ФБС 9 5 6 т | шт | код 574611 | - | - | - | - | - | 2 |
| | ФБС 12 5 3 т | шт | код 574611 | 4 | - | 4 | 4 | - | |
| 3 | Блоки КБ | шт | код 589321 | В 16 В3 / 2 | КБ 21 / 4 | КБ 25 / 4 | КБ 30 / 4 | ДБ 39 / 2 | В 16 В3 / 2 |
| 4 | Бетонная подготовка h 100мм | м²/м³ | бетон В 7 5 | 3 6 / 0 4 | 3 6 / 0 4 | 3 6 / 0 4 | 3 6 / 0 4 | 3 6 / [illegible] | 5 3 / 0 5 |
| 5 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | шт /кг | Ф12 А III | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 |
| 6 | Шов из цементного раствора | м³ | цем р р М 50 | 0 2 | 0 2 | 0 2 | 0 2 | 0 2 | 0 2 |
| 7 | Щебень строительный | м³ | ГОСТ 10260 82 | 0 8 | 0 8 | 2 5 | 2 [illegible] | 3 0 | 1 4 |
| 8 | Монолитная добетонка стен | м³ | бетон В 15 | 0 2 | 0 3 | 0 64 | 0 74 | 0 3 | 0 2 |
| 9 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия | м² | 2 сл гидроиз на бит | 8 0 | 10 0 | 12 0 | 13 0 | 14 5 | 9 4 |
| 10 | Защитный и выравнивающий слои перекрытия | м²/м³ | цем р р М 50 | 5 8 / 0 3 | 6 3 / 0 3 | 7 4 / 0 4 | 8 6 / 0 4 | 9 7 / 0 5 | 6 4 / 0 3 |
| 11 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | м² | БН 50/50 | 5 6 | 6 0 | 6 8 | 7 5 | 8 0 | 7 5 |
| 12 | Просмоленная пакля | кг | | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 |

| № поз | Наименование | Единица измерения | Примечания | Пр канал 2090x1080 / Сущ канал 1470x865 | Пр канал 2090x1080 / Сущ канал 2100x1135 | Пр канал 2090x1080 / Сущ канал 2620x1355 | Пр канал 2090x1080 / Сущ канал 3060x1640 | Пр канал 2090x1080 / Сущ канал 351[illegible]x1230 | Пр канал 2610x1360 / Сущ канал 1470x865 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество |
| 1 | Плиты перекрытия ВП | шт | Объемы учитываются в канале | | | | | | |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24 5 6 т | шт | код 571611 | 2 | 2 | 2 | 1 | 4 | 4 |
| | ФБС 12 5 6 т | шт | код 571611 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 2 |
| | ФБС 9 5 6 т | шт | код 574611 | - | - | - | - | - | - |
| | ФБС 12 5 3 т | шт | код 574611 | 4 | 12 | 12 | - | - | - |
| 3 | Блоки КБ | шт | код 589321 | КБ - 21 / 4 | КБ 25 / 4 | КБ 30 / 4 | ДБ 39 / 2 | ДБ 44 / 2 | КБ - 21 / 4 |
| 4 | Бетонная подготовка h=100мм | м²/м³ | бетон В 7 5 | 5 3 / 0 5 | 5 3 / 0 5 | 5 3 / 0 5 | 5 3 / 0 5 | 5 3 / 0 5 | 5 3 / 0 5 |
| 5 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | шт /кг | Ф12 А III | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 |
| 6 | Шов из цементного раствора | м³ | цем р р М 50 | 0 2 | 0 2 | 0 2 | 0 2 | 0 2 | 0 2 |
| 7 | Щебень строительный | м³ | ГОСТ 10260 82 | 1 4 | 2 3 | 2 3 | 4 1 | 5 2 | 1 0 |
| 8 | Монолитная добетонка стен | м³ | бетон В 15 | 0 2 | 0 3 | 0 3 | 1 1 | 1 12 | 0 6 |
| 9 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия | м² | 2 сл гидроиз на бит | 11 3 | 11 0 | 16 0 | 19 0 | 19 5 | 14 0 |
| 10 | Защитный и выравнивающий слои перекрытия | м²/м³ | цем р р М 50 | 7 4 / 0 4 | 9 3 / 0 5 | 10 8 / 0 5 | 12 1 / 0 6 | 13 4 / 0 7 | 9 0 / 0 5 |
| 11 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | м² | БН 50/50 | 8 0 | 9 0 | 12 0 | 15 0 | 15 4 | 10 3 |
| 12 | Просмоленная пакля | кг | | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 |

## Примечание:

Таблицы отражают расход материалов на устройство пересечений каналов теплосети, выполняемых по чертежу лист Т14

| | | | |
|---|---|---|---|
| нач м 3 | Юнусов | | |
| зам нач | Шевченко | | |
| гип | Маловицкий | | |
| рук гр | Филиппова | | |
| исполн | Филиппова | | |
| н контр | Маловицкий | | |

СК3105-98-Т15

Расход материалов на конструкцию канальной прокладки над существующим каналом

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| РЧ | 1 | 3 |

МОСИНЖПРОЕКТ мастерская №3

Согласовано

Взам инв №

Подпись и дата

Инв № подл

| № поз | Наименование | Единица измерения | Примечания | Пр. канал 2610x1360 / Сущ. канал 2100x1135 | Пр. канал 2610x1360 / Сущ. канал 2620x1355 | Пр. канал 2610x1360 / Сущ. канал 3060x1640 | Пр. канал 2610x1360 / Сущ. канал 3510x1880 | Пр. канал 2610x1360 / Сущ. канал 3980x2125 | Пр. канал 3000x1670 / Сущ. канал 1470x865 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество |
| 1 | Плиты перекрытия ВП | шт | Объемы учитываются в канале | | | | | | |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24.5.6.-т | шт | код 574611 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | ФБС 12.5.6.-т | шт | код 574611 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | ФБС 9.5.6.-т | шт | код 574611 | - | - | - | - | - | - |
| | ФБС 12.5.3.-т | шт | код 574611 | 12 | 12 | 6 | 8 | - | - |
| 3 | Балки КБ | шт | код 589321 | КБ - 25 / 4 | КБ - 30 / 4 | ДБ - 39 / 2 | ДБ - 44 / 2 | ДБ - 49 / 2 | КБ - 21 / 4 |
| 4 | Бетонная подготовка h=100мм | $м^2/м^3$ | бетон В-7.5 | 5.3 / 0.5 | 5.3 / 0.5 | 5.3 / 0.5 | 5.3 / 0.5 | 5.3 / 0.5 | 6.7 / 0.7 |
| 5 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | шт/кг | Ф12 А-III | 1 / 14.2 | 1 / 14.2 | 1 / 14.2 | 1 / 14.2 | 1 / 14.2 | 1 / 14.2 |
| 6 | Шов из цементного раствора | $м^3$ | цем. р-р. М-50 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 |
| 7 | Щебень строительный | $м^3$ | ГОСТ 10260-82 | 2.3 | 2.3 | 3.6 | 3.6 | 7.0 | 1.2 |
| 8 | Монолитная добетонка стен | $м^3$ | бетон В-15 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.5 | 0.4 | 0.3 |
| 9 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия | $м^2$ | 2 сл.гидроиз. на бит. | 16.0 | 17.6 | 20.0 | 22.0 | 24.0 | 15.0 |
| 10 | Защитный и выравнивающий слой перекрытия | $м^2/м^3$ | цем. р-р. М-50 | 11.0 / 0.54 | 12.6 / 0.6 | 14.0 / 0.7 | 15.7 / 0.8 | 17.3 / 0.9 | 9.8 / 0.5 |
| 11 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | $м^2$ | БН 50/50 | 15.0 | 16.2 | 19.5 | 21.5 | 23.0 | 14.0 |
| 12 | Просмоленная пакля | кг | | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 20.0 |

| № поз. | Наименование | Единица измерения | Примечания | Пр. канал 3000x1670 / Сущ. канал 2100x1135 | Пр. канал 3000x1670 / Сущ. канал 2620x1355 | Пр. канал 3000x1670 / Сущ. канал 3060x1640 | Пр. канал 3000x1670 / Сущ. канал 3510x1880 | Пр. канал 3000x1670 / Сущ. канал 3980x2125 | Пр. канал 3000x1670 / Сущ. канал 4600x2510 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество |
| 1 | Плиты перекрытия ВП | шт | Объемы учитываются в канале | | | | | | |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24.5.6.-т | шт | код 574611 | 4 | 6 | 6 | 6 | 6 | 10 |
| | ФБС 12.5.6.-т | шт | код 574611 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | ФБС 9.5.6.-т | шт | код 574611 | 4 | - | - | - | - | 2 |
| | ФБС 12.5.3.-т | шт | код 574611 | 8 | 8 | 6 | 8 | 8 | 8 |
| 3 | Балки КБ | шт | код 589321 | КБ - 25 / 4. | КБ - 30 / 4 | ДБ - 39 / 2 | ДБ - 44 / 2 | ДБ - 49 / 2 | ВП 55-6 / 2 |
| 4 | Бетонная подготовка h=100мм | $м^2/м^3$ | бетон В-7.5 | 5.3 / 0.5 | 5.3 / 0.5 | 5.3 / 0.5 | 5.3 / 0.5 | 5.3 / 0.5 | 5.3 / 0.5 |
| 5 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | шт/кг | Ф12 А-III | 1 / 14.2 | 1 / 14.2 | 1 / 14.2 | 1 / 14.2 | 1 / 14.2 | 1 / 14.2 |
| 6 | Шов из цементного раствора | $м^3$ | цем. р-р. М-50 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 |
| 7 | Щебень строительный | $м^3$ | ГОСТ 10260-82 | 3.1 | 3.1 | 5.8 | 5.8 | 9.4 | 9.4 |
| 8 | Монолитная добетонка стен | $м^3$ | бетон В-15 | 0.3 | 0.4 | 1.3 | 1.2 | 1.3 | 0.6 |
| 9 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия | $м^2$ | 2 сл.гидроиз. на бит. | 16.8 | 19.7 | 21.6 | 24.0 | 26.0 | 28.3 |
| 10 | Защитный и выравнивающий слой перекрытия | $м^2/м^3$ | цем. р-р. М-50 | 12.2 / 0.6 | 14.1 / 0.7 | 15.8 / 0.8 | 17.5 / 0.9 | 19.3 / 1.0 | 21.7 / 1.1 |
| 11 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | $м^2$ | БН 50/50 | 12.0 | 16.6 | 21.6 | 23.0 | 25.6 | 27.1 |
| 12 | Просмоленная пакля | кг | | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 20.0 |

## Примечание:

Таблицы отражают расход материалов на устройство пересечений каналов теплосети, выполняемых по чертежу лист Т14

| | | |
|---|---|---|
| нач. м-3 | Юнусов | |
| зам. нач. | Шевченко | |
| гип | Маловицкий | |
| рук. гр. | Филиппова | |
| исполн. | Филиппова | |
| н. контр. | Маловицкий | |

СК3105-98-Т15

Расход материалов на конструкцию канальной прокладки над существующим каналом

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| р.ч. | 2 | 3 |

МОСНИЖПРОЕКТ мастерская №3

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

| № поз | Наименование | Единица измерения | Примечания | Пр канал 3450x1950 / Сущ канал 2100x1135 | Пр канал 3450x1950 / Сущ канал 2620x1355 | Пр канал 3450x1950 / Сущ канал 3060x1640 | Пр канал 3450x1950 / Сущ канал 3510x1880 | Пр канал 3450x1950 / Сущ канал 39 0x2125 | Пр канал 3450x1950 / Сущ канал 4600x2510 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество |
| 1 | Плиты перекрытия ВП | шт | Объемы учитываются в канале | | | | | | |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24 5 6 т | шт | код 574611 | 4 | 6 | 8 | 8 | 10 | 10 |
| | ФБС 12 5 6 т | шт | код 574611 | 2 | 2 | 6 | 6 | 4 | 4 |
| | ФБС 9 5 6 т | шт | код 574611 | 4 | | | 2 | | 2 |
| | ФБС 12 5 3 т | шт | код 571611 | 8 | 8 | - | | 8 | 8 |
| 3 | Балки КБ | шт | код 589321 | КБ - 25 / 4 | КБ 30 / 4 | ДБ - 39 / 2 | ДБ 44 / 2 | ДБ 49 / 2 | ВП 55 6 / 2 |
| 4 | Бетонная подготовка h-100 мм | $м^2/м^3$ | бетон В 7 5 | 6 7 / 0 7 | 6 7 / 0 7 | 6 7 / 0 7 | 6 7 / 0 7 | 6 7 / 0 7 | 6 7 / 0 7 |
| 5 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | шт /кг | Ф12 А III | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 |
| 6 | Швы из цементного раствора | $м^3$ | цем р р М 50 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | 0 3 |
| 7 | Щебень строительный | $м^3$ | ГОСТ 10260 82 | 3 1 | 3 1 | 5 8 | 5 8 | 9 4 | 9 4 |
| 8 | Монолитная добетонка стен | $м^3$ | бетон В 15 | 1 0 | 1 1 | 1 1 | 0 9 | 0 5 | 1 4 |
| 9 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия | $м^2$ | 2 сл гидроиз на бит | 18 2 | 21 0 | 23 4 | 26 0 | 28 0 | 32 0 |
| 10 | Защитный и выравнивающий слой перекрытия | $м^2/м^3$ | цем р р М 50 | 13 4 / 0 7 | 15 6 / 0 8 | 17 5 / 0 9 | 19 4 / 1 0 | 21 4 / 1 1 | 24 0 / 1 2 |
| 11 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | $м^2$ | БН 50/50 | 16 7 | 18 0 | 22 0 | 23 5 | 27 7 | 29 4 |
| 12 | Просмоленная пакля | кг | | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 |

| № поз | Наименование | Единица измерения | Примечания | Пр канал 3900x2190 / Сущ канал 2620x1355 | Пр канал 3900x2190 / Сущ канал 3060x1640 | Пр канал 3900x2190 / Сущ канал 3510x1880 | Пр канал 3900x2190 / Сущ канал 3980x2125 | Пр канал 3900x2190 / Сущ канал 4600x2510 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество |
| 1 | Плиты перекрытия ВП | шт | Объемы учитываются в канале | | | | | | |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24 5 6 т | шт | код 574611 | 6 | 8 | 8 | 10 | 10 | |
| | ФБС 12 5 6 т | шт | код 571611 | 2 | 6 | 6 | 4 | 4 | |
| | ФБС 9 5 6 т | шт | код 574611 | - | - | 2 | | 2 | |
| | ФБС 12 5 3 т | шт | код 571611 | 14 | - | - | 8 | 14 | |
| 3 | Балки КБ | шт | код 589321 | КБ - 30 / 4 | ДБ - 39 / 2 | ДБ - 44 / 2 | ДБ - 49 / 2 | ВП 55 6 / 2 | |
| 4 | Бетонная подготовка h-100мм | $м^2/м^3$ | бетон В 7 5 | 6 3 / 0 7 | 6 3 / 0 7 | 6 3 / 0 7 | 6 3 / 0 7 | 6 3 / 0 7 | |
| 5 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | шт /кг | Ф12 А III | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 | 1 / 14 2 | |
| 6 | Швы из цементного раствора | $м^3$ | цем р р М 50 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | |
| 7 | Щебень строительный | $м^3$ | ГОСТ 10260 82 | 3 1 | 5 8 | 5 8 | 9 4 | 9 4 | |
| 8 | Монолитная добетонка стен | $м^3$ | бетон В 15 | 0 6 | 1 7 | 1 5 | 1 [illegible] | 0 7 | |
| 9 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия | $м^2$ | 2 сл гидроиз на бит | 23 0 | 25 2 | 28 0 | 30 2 | 33 6 | |
| 10 | Защитный и выравнивающий слой перекрытия | $м^2/м^3$ | цем р р М-50 | 17 1 / 0 9 | 19 1 / 1 0 | 21 2 / 1 1 | 23 1 / 1 2 | 26 2 / 1 3 | |
| 11 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | $м^2$ | БН 50/50 | 20 0 | 24 2 | 25 6 | 36 0 | 32 0 | |
| 12 | Просмоленная пакля | кг | | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 | 20 0 | |

Примечание:

Таблицы отражают расход материалов на устройство пересечений каналов теплосети, выполняемых по чертежу лист Т14

| | | | |
|---|---|---|---|
| нач м 3 | Юшусов | | |
| зам нач | Шевченко | | |
| гип | Маловицкий | | |
| рук гр | Филиппова | | |
| исполн | Филиппова | | |
| н контр | Маловицкий | | |

СК3105-98-Т15

Расход материалов на конструкции канальной прокладки над существующим каналом

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| РЧ | 3 | 3 |

МОСНИЖПРОСКТ мастерская №3

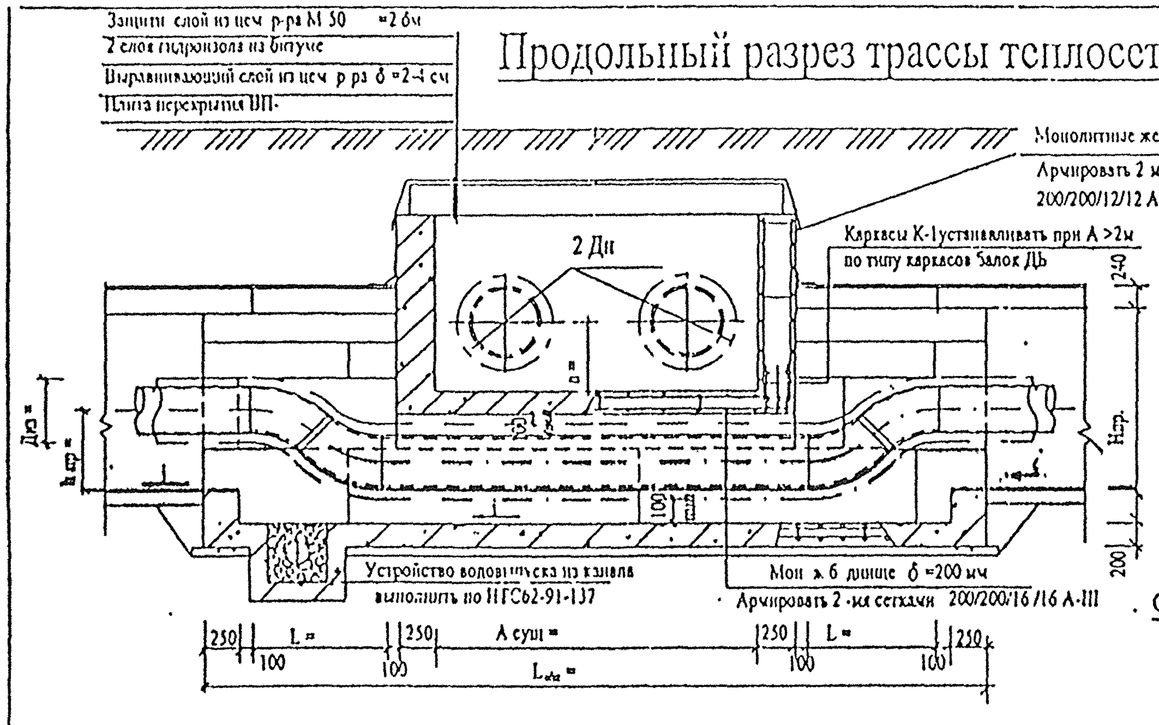
Согласовано

Взам инв №

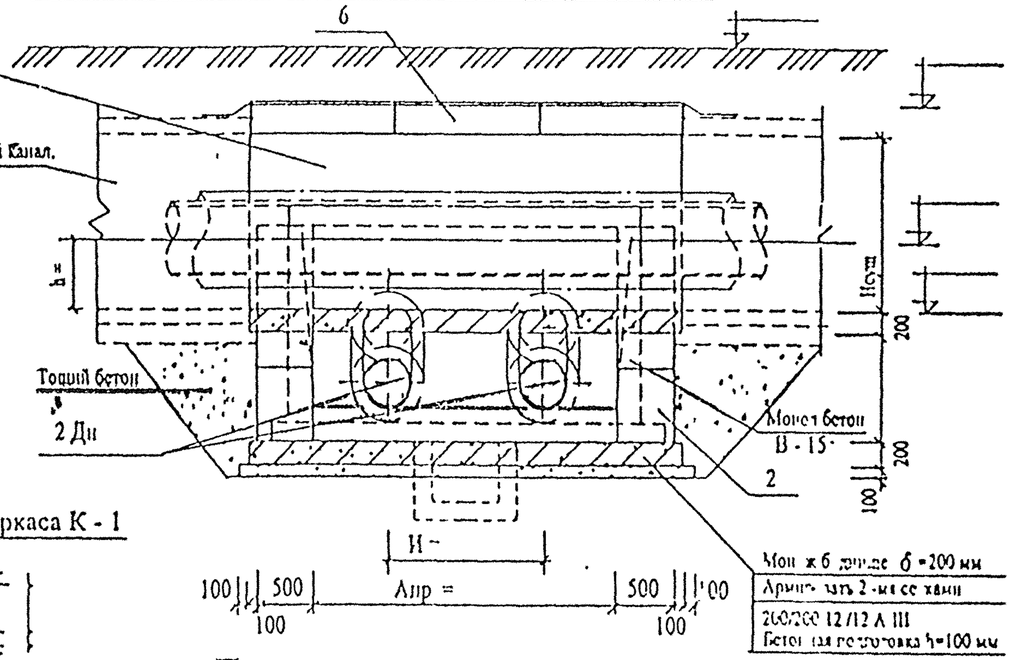
Подп и дата

Инв № подл

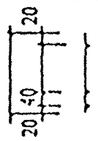
## Продольный разрез трассы теплосети




## Поперечный разрез трассы теплосети




Сечение каркаса К - 1



## Ведомость объемов работ

| № | | Наименование | | Ед. изм. | Кол-во | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | проектируемый канал | Бетонная подготовка | | м³/м² | / | бетон В-7.5 |
| 2 | | Бетонные блоки ФБС 24 5.6-Т / 12.5 6-Т | | шт | | код 574611 |
| 3 | | Монолитное ж бетонное днище δ =200мм | Бетон В-15 | м³ | | бетон В-15 |
| | | | Ар-ра Ø12 А-III/ Ø8А-I | кг | | ГОСТ 5781- 82 |
| 4 | | Монолитная добетонка стен. | | м³ | | бетон В-15 |
| 5 | | Отводы 45° | | шт | 8 | альб 4 903 10 в 1 |
| 6 | существующий канал | Плиты перекрытия ВП | | шт | | код 385321 |
| 7 | | Монолитное ж бетонное днище δ=200мм | Бетон В-15 | м³ | | бетон В-15 |
| | | | Ар-ра Ø 22 /Ø16 А-III | кг | | ГОСТ 5781- 82 |
| | | | Ар-ра Ø12 А-III/ Ø8А-I | кг | | ГОСТ 5781- 82 |
| 8 | | Монолитные ж бетонные стены δ=250мм | Бетон В-15 | м³ | | бетон В-15 |
| | | | Ар-ра Ø12 А-III/ Ø8А-I | кг | | ГОСТ 5781- 82 |
| 9 | | Демонтаж участка существующего канала | | м³ | | сборн ж бетон |
| 10 | | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | | шт / кг | 1 / 14,2 | Ø12 А III |
| 11 | | Тощий бетон | | м³ | | бетон В - 3.5 |
| 12 | | Оклеечная гидроизоляция перекрытия в 2 слоя | | м² | | гидроизол на бит |
| 13 | | Защитный и выравнивающий слои перекрытия | | м³ / м² | | цем р-р М-50 |
| 14 | | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | | м² | | БН-50/50 |

## Примечания:

1. Порядок и требования к производству работ на пересечение проектируемой теплосети с существующей теплосетью смотри лист СК3105-98-Т11
2. Устройство дренажа, водовыпуска из дренажа в дренажные колодцы, водовыпуски в существующую дождевую канализацию смотри рабочий проект.
3. Размеры на чертеже даны в мм., отметки в м.
4. Ведомость объемов работ заполняется при привязке к рабочему проекту.
5. Необходимость установки воздушников и спускников должна определяться рабочим проектом.

СОГЛАСОВАНО:

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

Зам. нач. службы
технадзора (В К. Смирнов)

Привязан

| | | |
|---|---|---|
| инв № | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| нач м 3 | Юнусов | | |
| зам нач | Шевченко | | |
| гип | Маловицкий | | |
| рук гр. | Филиппова | | |
| исполн | Филиппова | | |
| | | | |
| н контр | Маловицкий | | |

СК3105-98-Т16

Конструкция канальной прокладки теплосети под существующим каналом с изменением отметок проектируемых теплопроводов

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| р ч. | 1 | 1 |

МОСНИЖПРОЕКТ
мастерская №3

Согласовано

Взам. инв №

Подпись

Инв № подл.

| № поз | | Наименование | | Единица измерения | Примечания | Пр канал 1460х850 / Сущ канал 1090х715 | Пр канал 1460х850 / Сущ канал 1470х865 | Пр канал 1460х850 / Сущ канал 2100х1135 | Пр канал 1460х850 / Сущ канал 2620х1355 | Пр канал 1460х850 / Сущ канал 3050х1640 | Пр канал 2090х1080 / Сущ канал 1050х715 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество |
| 1 | проектируемый канал | Бетонная подготовка h=100мм | | $м^2/м^3$ | бетон В-7,5 | 11,0 / 1,1 | 11,4 / 1,1 | 13,5 / 1,4 | 14,9 / 1,5 | 15,8 / 1,6 | 11,8 / 1,5 |
| 2 | | Бетонные блоки ФБС 12.5.6 т / ФБС 12.5.3-т | | шт | код 574611 | 4 / 8 | 4 / 8 | 4 / 8 | 4 / 8 | 4 / 8 | 12 / - |
| 3 | | Монолитное ж. бетонное днище δ=200мм | Бетон В-15 | $м^3$ | бетон В-15 | 2 | 2,1 | 2,4 | 2,7 | 2,8 | 2,6 |
| | | | Арм-ра Ф12А-III / Ф8А-I | кг | ГОСТ 5781-82 | 168,5 / 2,7 | 186,5 / 3,0 | 213,0 / 3,4 | 235,3 / 3,4 | 248,6 / 4,0 | 236,7 / 3,8 |
| 4 | | Монолитная добетонка стен | | $м^3$ | код 585321 | 0,4 | 0,6 | 0,8 | 1,0 | 1,2 | 0,5 |
| 5 | | Отводы 45 | | шт / кг | альб 4.903.10 В.1 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 6 | существующий канал | Плиты перекрытия ВП | | шт | код 585321 | В 10 В3 / 3 | В 12 В3 / 6 | В П25-12 / 2 | В П28-12 / 2 | В П31-12 / 2 | В 10 В3 / 3 |
| 7 | | Монолитное ж. бетонное днище δ=200мм | Бетон В 15 | $м^3$ | бетон В 15 | 0,84 | 1,0 | 1,15 | 1,4 | 1,56 | 0,82 |
| | | | Арм-ра Ф22/Ф16 А-III | кг | ГОСТ 5781-82 | 40,0 / - | 40,0 / - | 40,0 / | 40,0 / 220,0 | 40,0 / 2[illegible] | 40,0 / - |
| | | | Арм-ра Ф12А-III / Ф8А-I | кг | ГОСТ 5781-82 | 73,0 / 1,2 | 90,6 / 1,45 | 102,3 / 1,6 | 118,0 / 2,0 | 130,0 / 2,2 | 80,0 / 1,2 |
| 8 | | Монолитные ж. бетонные стены δ=250мм | Бетон В-15 | кг | бетон В-15 | 0,7 | 0,84 | 1,11 | 1,33 | 1,64 | 0,67 |
| | | | Арм-ра Ф12А-III / Ф8А-I | кг | ГОСТ 5781-82 | 59,0 / 1,0 | 74,6 / 1,2 | 78,9 / 1,3 | 94,2 / 1,5 | 116,8 / 1,9 | 59,0 / 1,0 |
| 9 | Демонтаж участка существующего канала | | | $м^3$ | сборн ж бетон | 0,74 | 1,03 | 1,5 | 2,2 | 2,6 | 0,74 |
| 10 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | | | шт / кг | Ф12 А-III | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 |
| 11 | Тощий бетон | | | $м^3$ | бетон В-3,5 | 1,5 | 2,0 | 2,4 | 2,3 | 3,8 | 1,5 |
| 12 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия | | | $м^2$ | 2 сл гидроиз на бит | 6,3 | 6,9 | 7,2 | 8,2 | 9,24 | 6,3 |
| 13 | Защитный и выравнивающий слои перекрытия | | | $м^2/м^3$ | цем р р М-50 | 4,2 / 0,2 | 5,1 / 0,3 | 5,8 / 0,3 | 7,0 / 0,35 | 7,8 / 0,4 | 4,2 / 0,2 |
| 14 | Обмазка стен горячим битумом | | | $м^2$ | БН 50/50 | 4,5 | 7,6 | 9,0 | 12,0 | 14,0 | 11,0 |

| № поз | | Наименование | | Единица измерения | Примечания | Пр канал 2090х1080 / Сущ канал 1470х865 | Пр канал 2090х1080 / Сущ канал 2100х1135 | Пр канал 2090х1080 / Сущ канал 2620х1355 | Пр канал 2090х1080 / Сущ канал 3050х1640 | Пр канал 2090х1080 / Сущ канал 3550х1850 | Пр канал 2610х1360 / Сущ канал 1470х865 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество |
| 1 | проектируемый канал | Бетонная подготовка h=100мм | | $м^2/м^3$ | бетон В-7,5 | 16,0 / 1,6 | 18,0 / 1,8 | 19,0 / 2,0 | 20,7 / 2,1 | 22,1 / 2,2 | 18,5 / 1,9 |
| 2 | | Бетонные блоки ФБС 24.5.6 т / ФБС 12.5.6-т | | шт | код 571611 | 12 / - | 12 / - | 14 / - | 14 / - | 14 / - | 12 / 4 |
| 3 | | Монолитное ж. бетонное днище δ=200мм | Бетон В 15 | $м^3$ | бетон В-15 | 2,9 | 3,2 | 3,5 | 3,8 | 4,0 | 3,4 |
| | | | Арм-ра Ф12А-III / Ф8А-I | кг | ГОСТ 5781-82 | 253,3 / 4,1 | 286,3 / 4,6 | 313,0 / 5,0 | 336,0 / 5,4 | 358,0 / 5,7 | 300,5 / 4,8 |
| 4 | | Монолитная добетонка стен | | $м^3$ | код 585321 | 0,6 | 0,8 | 1,0 | 1,2 | 1,4 | 1,1 |
| 5 | | Отводы 45 | | шт / кг | альб 4.903.10 В.1 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 6 | существующий канал | Плиты перекрытия ВП | | шт | код 585321 | В 12 В3 / 6 | В П25-12 / 3 | В П28-12 / 3 | В П31-12 / 3 | В П37-12 / 3 | В 12 В3 / 6 |
| 7 | | Монолитное ж. бетонное днище δ=200мм | Бетон В 15 | $м^3$ | бетон В-15 | 1,0 | 1,73 | 2,1 | 2,35 | 2,73 | 1,38 |
| | | | Арм-ра Ф22/Ф16 А-III | кг | ГОСТ 5781-82 | 81,7 / - | 81,7 / - | 81,7 / 332,2 | 81,7 / 370,9 | 81,7 / 374,6 | 192,0 / 216,2 |
| | | | Арм-ра Ф12А-III / Ф8А-I | кг | ГОСТ 5781-82 | 190,6 / 1,45 | 273,0 / 2,45 | - / 3,0 | - / 3,34 | - / 3,3 | 53,0 / 2,0 |
| 8 | | Монолитные ж. бетонные стены δ=250мм | Бетон В-15 | кг | бетон В-15 | 0,84 | 1,67 | 1,98 | 2,47 | 2,84 | 1,3 |
| | | | Арм-ра Ф12А-III / Ф8А-I | кг | ГОСТ 5781-82 | 74,6 / 1,2 | 118,3 / 2,6 | 110,7 / 2,9 | 175,2 / 3,6 | 203,5 / 4,9 | 115,0 / 2,0 |
| 9 | Демонтаж участка существующего канала | | | $м^3$ | сборн ж бетон | 1,03 | 2,2 | 3,2 | 4,0 | 5,0 | 1,2 |
| 10 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | | | шт / кг | Ф12 А-III | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 |
| 11 | Тощий бетон | | | $м^3$ | бетон В-3,5 | 1,4 | 1,9 | 2,3 | 2,8 | 3,8 | 1,3 |
| 12 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия | | | $м^2$ | 2 сл гидроиз на бит. | 6,9 | 10,8 | 12,6 | 13,9 | 19,2 | 10,0 |
| 13 | Защитный и выравнивающий слои перекрытия | | | $м^2/м^3$ | цем р р М-50 | 5,1 / 0,3 | 8,64 / 0,4 | 10,4 / 0,5 | 11,7 / 0,6 | 13,7 / 0,7 | 6,6 / 0,33 |
| 14 | Обмазка стен горячим битумом | | | $м^2$ | БН 50/50 | 11,0 | 12,0 | 14,0 | 15,0 | 17,0 | 11,0 |

## Примечание:

Таблицы отражают расход материалов на устройство пересечений каналов теплосети, выполняемых по чертежу лист Т16

| | | |
|---|---|---|
| нач м З | Юнусов | |
| зам нач | Шевченко | |
| гип | Миловицкий | |
| рук гр | Филиппова | |
| исполн | Филиппова | |
| | | |
| н контр | Миловицкий | |

СК3105-98-17

Расход материалов на конструкции канальной прокладки теплосети по существующим каналом с изменением отметок проектируемых теплопроводов

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| РЧ | 1 | 3 |

МОСНИЖПРОЕКТ мастерская №3

Согласовано

Взам инв №

Подп и дата

Инв № подл

| № поз | Наименование | | Единица измерения | Примечания | Пр канал 2610х1360 Сущ канал 2100х1135 | Пр канал 2610х1360 Сущ канал 2620х1355 | Пр канал 2610х1360 Сущ канал 3060х1660 | Пр канал 2610х1360 Сущ канал 3510х1880 | Пр канал 2610х1360 Сущ канал 3[illegible]х2125 | Пр канал 3000х1670 Сущ канал 1470х[illegible]65 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество |
| 1 | проектируемый канал | Бетонная подготовка h=100мм | м²/м³ | бетон В 7,5 | 20,7 / 2,1 | 22,6 / 2,3 | 21,0 / 2,4 | 25,6 / 2,6 | 27,1 / 2,7 | 24,0 / 2,4 |
| 2 | | Бетонные блоки ФБС 12.5.6 т/ФБС 12.5.3 т | шт | код 571611 | 12 / 4 | 14 / 6 | 11 / 6 | 11 / 6 | 16 / 8 | 22 / 4 |
| 3 | | Монолитное ж бетонное днище δ=200мм: Бетон В 15 | м³ | бетон В 15 | 4,3 | 3,8 | 4,1 | 4,1 | 4,[illegible] | 4,4 |
| | | Арм ра Ф12А III/Ф8А I | кг | ГОСТ 5781-82 | 338,9 / 5,4 | 370,8 / 5,9 | 396,4 / 6,3 | 415,6 / 6,7 | 417,6 / 7,1 | 381,0 / 6,3 |
| 4 | | Монолитная добетонка стен | м³ | код 585321 | 1,1 | 1,2 | 1,2 | 1,3 | 1,[illegible] | 1,0 |
| 5 | | Отводы 45 | шт/кг | алб 4.903-10 В 1 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 6 | существующий канал | Плита перекрытия ВП | шт | код 595321 | ВП25.12 / 3 | ВП28.12 / 3 | ВП31.12 / 3 | ВП37.12 / 3 | ВП40.12 / 3 | ВП12В3 / 8 |
| 7 | | Монолитное ж бетонное днище δ=200мм: Бетон В 15 | м³ | бетон В 15 | 1,8 | 2,2 | 2,4 | 2,7 | 3,03 | 1,5 |
| | | Арм ра Ф22/Ф16 А III | кг | ГОСТ 5781-82 | 1920 / 2580 | 1920 / 3272 | 1920 / 3595 | 1920 / 4086 | 1920 / [illegible]70 | 2850 / 2080 |
| | | Арм ра Ф12А III/Ф8А I | кг | ГОСТ 5781-82 | 530 / 2,5 | 530 / 3,1 | 530 / 3,4 | 530 / 4,0 | 530 / [illegible] | 530 / 2,2 |
| 8 | | Монолитные ж бетонные стены δ=250мм: Бетон В 15 | кг | бетон В 15 | 2,0 | 2,4 | 3,0 | 3,4 | 3,86 | 1,7 |
| | | Арм ра Ф12А III/Ф8А I | кг | ГОСТ 5781-82 | 1380 / 2,9 | 1610 / 3,5 | 1902 / 4,5 | 2035 / 5,0 | 2524 / 5,0 | 1240 / 2,5 |
| 9 | Демонтаж участка существующего канала | | м³ | сборн ж бетон | 2,2 | 3,2 | 3,9 | 5,0 | 6,3 | 1,4 |
| 10 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | | шт/кг | Ф12 А III | 1 / 11,2 | 1 / 14,2 | 1 / 11,2 | 1 / 14,2 | 1 / 11,2 | 1 / 14,2 |
| 11 | Гощин бетон | | м³ | бетон В 3,5 | 2,0 | 2,3 | 2,63 | 3,0 | 3,3 | 1,7 |
| 12 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия | | м² | 2 слоя гидроизола на битм | 11,0 | 16,0 | 17,4 | 19,2 | 21,0 | 13,0 |
| 13 | Защитный и выравнивающий слой перекрытия | | м²/м³ | цем р-р М 50 | 9,1 / 0,5 | 10,8 / 0,5 | 12,1 / 0,6 | 13,7 / 0,7 | 15,1 / 0,8 | 8,0 / 0,4 |
| 14 | Обмазка стен горячим битумом | | м² | БН 50/50 | 15,0 | 16,0 | 17,0 | 19,0 | 21,0 | 20,0 |

| № поз | Наименование | | Единица измерения | Примечания | Пр канал 3000х1670 Сущ канал 2100х1135 | Пр канал 3000х1670 Сущ канал 2620х1355 | Пр канал 3000х1670 Сущ канал 3060х1660 | Пр канал 3000х1670 Сущ канал 3510х1880 | Пр канал 3[illegible]00х1670 Сущ канал 3[illegible]0х2125 | Пр канал 3[illegible]00х1670 Сущ канал 1[illegible]0х2510 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество |
| 1 | проектируемый канал | Бетонная подготовка h=100мм | м²/м³ | бетон В 7,5 | 26,4 / 2,6 | 28,5 / 2,9 | 30,0 / 3,0 | 31,8 / 3,2 | 33,1 / 3,3 | 35,8 / 3,6 |
| 2 | | Бетонные блоки ФГС 21.5.6 т/ФБС 12.5.6 т | шт | код 571611 | 22 / 4 | 21 / 6 | 21 / 6 | 21 / 6 | 26 / 8 | 26 / 8 |
| 3 | | Монолитное ж бетонное днище δ=200мм: Бетон В 15 | м³ | бетон В 15 | 4,9 | 5,3 | 5,6 | 5,9 | 6,[illegible] | 6,7 |
| | | Арм ра Ф12А III/Ф8А I | кг | ГОСТ 5781-82 | 422,5 / 6,9 | 465,0 / 7,5 | 495,0 / 7,9 | 519,5 / 8,4 | 540,0 / 8,8 | 587,0 / 9,3 |
| 4 | | Монолитная добетонка стен | м³ | код 585321 | 1,13 | 1,3 | 1,43 | 1,6 | 1,73 | 1,8 |
| 5 | | Отводы 15 | шт/кг | алб 4.903-10 В 1 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 6 | существующий канал | Плита перекрытия ВП | шт | код 585321 | ВП25.12 / 4 | ВП28.12 / 4 | ВП31.12 / 4 | ВП37.12 / 4 | ВП40.12 / 4 | ВП16.12 / 4 |
| 7 | | Монолитное ж бетонное днище δ=200мм: Бетон В 15 | м³ | бетон В 15 | 2,4 | 2,9 | 3,21 | 3,6 | 4,0 | 4,6 |
| | | Арм ра Ф22/Ф16 А III | кг | ГОСТ 5781-82 | 2850 / 3106 | 2850 / 4090 | 2850 / 4660 | 2850 / 5260 | 2850 / 5903 | 2850 / 2773 |
| | | Арм ра Ф12А III/Ф8А I | кг | ГОСТ 5781-82 | 750 / 3,6 | 750 / 4,0 | 750 / 4,6 | 750 / 5,2 | 750 / 5,5 | 750 / 6,5 |
| 8 | | Монолитные ж бетонные стены δ=250мм: Бетон В 15 | кг | бетон В 15 | 2,6 | 3,2 | 4,0 | 4,5 | 5,1 | 6,0 |
| | | Арм ра Ф12А III/Ф8А I | кг | ГОСТ 5781-82 | 1685 / 3,4 | 2155 / 4,7 | 2165 / 5,9 | 2745 / 6,7 | 3200 / 7,6 | 3709 / 8,9 |
| 9 | Демонтаж участка существующего канала | | м³ | сборн ж бетон | 2,9 | 4,3 | 5,3 | 6,64 | 8,4 | 11,4 |
| 10 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | | шт/кг | Ф12 А III | 1 / 11,2 | 1 / 14,2 | 1 / 11,2 | 1 / 11,2 | 1 / 11,2 | 1 / 14,2 |
| 11 | Гощин бетон | | м³ | бетон В 3,5 | 2,1 | 2,5 | 2,8 | 3,2 | 3,5 | 4,1 |
| 12 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия | | м² | 2 слоя гидроизола на битм | 16,2 | 21,0 | 22,0 | 25,0 | 27,[illegible] | 30,2 |
| 13 | Защитный и выравнивающий слой перекрытия | | м²/м³ | цем р-р М 50 | 10,6 / 0,5 | 14,5 / 0,7 | 16,2 / 0,8 | 18,2 / 0,9 | 20,2 / 1,0 | 22,8 / 1,1 |
| 14 | Обмазка стен горячим битумом | | м² | БН 50/50 | 23,3 | 21,0 | 26,0 | 28,0 | 30,0 | 33 |

## Примечание:

Таблицы отражают расход материалов на устройство пересечения каналов теплосети, выполняемых по чертежу лист Т16

| | | | |
|---|---|---|---|
| нач МЗ | Юнусов | | СК3105 98-17 |
| зам нач | Шевченко | | |
| гип | Маловичко | | Расход материалов на конструкцию канальной прокладки теплосети под существующим каналом с изменением отметок проектируемых теплопроводов |
| рук гр | Филиппова | | стадия РП · лист 2 |
| исполн | Филиппова | | МОСНИЖПРО мастерская Л |
| н контр | Маловичко | | |

| № поз | | Наименование | | Единица измерения | Примечания | Пр канал 3150х1950 / Сущ канал 2100х1135 | Пр канал 3450х1950 / Сущ канал 2620х1355 | Пр канал 3450х1950 / Сущ канал 3060х1640 | Пр канал 3450х1950 / Сущ канал 3510х1880 | Пр канал 3450х1950 / Сущ канал 3960х2125 | Пр канал 3150х1950 / Сущ канал 4600х2510 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество |
| 1. | проектируемый канал | Бетонная подготовка h=100мм | | $м^2/м^3$ | бетон В 7 5 | 28,7 / 2,9 | 31,0 / 3,1 | 32,7 / 3,3 | 34,6 / 3,5 | 36,4 / 3,6 | 39,0 / 3,9 |
| 2 | проектируемый канал | Бетонные блоки ФБС 12 5 6 -т / ФБС 12 5 3 -т | | шт | код 574611 | 26 / - | 32 / - | 32 / - | 32 / - | 34 / - | 34 / - |
| 3 | проектируемый канал | Монолитное ж. бетонное днище δ=200мм | Бетон В-15 | $м^3$ | бетон В-15 | 5,3 | 5,7 | 6,1 | 6,4 | 6,8 | 7,3 |
| | | | Ар-ра Ф12А-III /Ф8А-I | кг | ГОСТ 5781-82 | 469,0 / 7,6 | 508,0 / 8,2 | 547,0 / 8,6 | 570,0 / 9,2 | 602,0 / 9,7 | 648,6 / 10,4 |
| 4 | проектируемый канал | Монолитная добетонка стен | | $м^3$ | код 585321 | 1,3 | 1,43 | 1,5 | 1,6 | 1,73 | 1,8 |
| 5 | проектируемый канал | Отводы 30 | | шт/ кг | альб. 4 903.10 В.1 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 6 | существующий канал | Плиты перекрытия ВП | | шт | код 585321 | В П25 -12 / 4 | В П28 -12 / 4 | В П31 -12 / 4 | В П37 -12 / 4 | В П40 -12 / 4 | В П46 12 / 4 |
| 7 | существующий канал | Монолитное ж. бетонное днище δ=200мм | Бетон В-15 | $м^3$ | бетон В-15 | 2,4 | 2,9 | 3,24 | 3,64 | 3,9 | 4,2 |
| | | | Ар-ра Ф22/Ф16 А-III | кг | ГОСТ 5781-82 | 300,0 / 299,6 | 320,0 / 409,0 | 320,0 / 466,0 | 320,0 / 526,0 | 320,0 / 59[illegible]3 | 320,0 / 677,3 |
| | | | Ар-ра Ф12А-III /Ф8А-I | кг | ГОСТ 5781-82 | 78,0 / 3,0 | 78,0 / 4,1 | 78,0 / 4,6 | 78,0 / 5,2 | 78,0 / 5,7 | 53,0 / 2,2 |
| 8 | существующий канал | Монолитные ж. бетонные стены δ=250мм | Бетон В-15 | кг | бетон В-15 | 2,6 | 3,2 | 3,0 | 3,4 | 3,86 | 1,7 |
| | | | Ар-ра Ф12А-III /Ф8А-I | кг | ГОСТ 5781-82 | 138,0 / 2,9 | 164,0 / 3,5 | 190,2 / 4,5 | 203,5 / 5,0 | 252,4 / 5,0 | 124,0 / 2,5 |
| 9 | | Демонтаж участка существующего канала | | $м^3$ | сборн ж бетон | 2,2 | 3,2 | 4,0 | 4,6 | 5,1 | 6,0 |
| 10 | | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | | шт/ кг | Ф12 А-III | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 |
| 11 | | Тощий бетон | | $м^3$ | бетон В-3 5 | 2,5 | 3,0 | 3,4 | 3,8 | 4,2 | 4,8 |
| 12 | | Оклеечная гидроизоляция перекрытия | | $м^2$ | 2 сл гидроиз на бит. | 18,0 | 21,0 | 23 0 | 25,0 | 27,0 | 30,2 |
| 13 | | Защитный и выравнивающий слои перекрытия | | $м^2/м^3$ | цем. р-р М-50 | 11 0 / 0,6 | 14,5 / 0,7 | 16,3 / 0,8 | 18,2 / 0,9 | 20,2 / 1,0 | 23,0 / 1,2 |
| 14 | | Обмазка стен горячим битумом | | $м^2$ | БН 50/50 | 23,0 | 25,0 | 27,0 | 29,0 | 31,0 | 33,0 |

| № поз | | Наименование | | Единица измерения | Примечания | Пр канал 3900х2190 / Сущ канал 2620х1355 | Пр канал 3900х2190 / Сущ канал 3060х1640 | Пр канал 3900х2190 / Сущ канал 3510х1880 | Пр канал 3900х2190 / Сущ канал 3960х2125 | Пр канал 3900х2190 / Сущ канал 4600х2510 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество |
| 1. | проектируемый канал | Бетонная подготовка h=100мм | | $м^2/м^3$ | бетон В-7 5 | 31,6 / 3,2 | 33,6 / 3,4 | 35,6 / 3,6 | 37,4 / 3,7 | 40,0 / 4,0 | |
| 2 | проектируемый канал | Бетонные блоки ФБС 24 5 6 -т / ФБС 12 5 6 -т | | шт | код 574611 | 32 / 6 | 32 / 6 | 32 / 6 | 34 / 8 | 34 / 8 | |
| 3 | проектируемый канал | Монолитное ж. бетонное днище δ=200мм | Бетон В-15 | $м^3$ | бетон В-15 | 5,9 | 6,3 | 6,6 | 7,0 | 7,5 | |
| | | | Ар-ра Ф12А-III /Ф8А-I | кг | ГОСТ 5781-82 | 531,3 / 8,5 | 554,8 / 8,9 | 586,1 / 9,4 | 625,0 / 9,9 | 664,0 / 10,6 | |
| 4 | проектируемый канал | Монолитная добетонка стен | | $м^3$ | код 585321 | 1,4 | 1,5 | 1,6 | 1,7 | 1,8 | |
| 5 | проектируемый канал | Отводы 30 | | шт/ кг | альб 4 903 10 В.1 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | |
| 6 | существующий канал | Плиты перекрытия ВП | | шт | код 585321 | В П28 -12 / 4 | В П31 -12 / 4 | В П37 -12 / 4 | В П40 -12 / 4 | В П46 -12 / 4 | |
| 7 | существующий канал | Монолитное ж. бетонное днище δ 200мм | Бетон В-15 | $м^3$ | бетон В-15 | 2,9 | 3,2 | 3,7 | 4,0 | 4,6 | |
| | | | Ар-ра Ф22/Ф16 А-III | кг | ГОСТ 5781-82 | 320,0 / 409,0 | 320,0 / 466,0 | 320,0 / 526,0 | 320,0 / 590,3 | 320,0 / 677,3 | |
| | | | Ар-ра Ф12А-III /Ф8А-I | кг | ГОСТ 5781-82 | 78,0 / 4,1 | 78,0 / 4,6 | 78,0 / 5,2 | 78,0 / 5,7 | 78,0 / 6,5 | |
| 8 | существующий канал | Монолитные ж. бетонные стены δ 250мм | Бетон В-15 | кг | бетон В-15 | 3,2 | 4,0 | 4,6 | 5,1 | 6,0 | |
| | | | Ар-ра Ф12А-III /Ф8А-I | кг | ГОСТ 5781-82 | 213,0 / 4,7 | 247,0 / 5,9 | 280,8 / 6,7 | 315,0 / 5,0 | 357,0 / 5,7 | |
| 9 | | Демонтаж участка существующего канала | | $м^3$ | сборн ж бетон | 4,1 | 5,3 | 6,6 | 8,4 | 11,4 | |
| 10 | | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | | шт/ кг | Ф12 А-III | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | |
| 11 | | Тощий бетон | | $м^3$ | бетон В-3 5 | 4,2 | 4,8 | 5,3 | 5,9 | 6,7 | |
| 12 | | Оклеечная гидроизоляция перекрытия | | $м^2$ | 2 сл гидроиз на бит. | 21,0 | 23,0 | 25,0 | 27,0 | 30,2 | |
| 13 | | Защитный и выравнивающий слои перекрытия | | $м^2/м^3$ | цем р-р М-50 | 14,5 / 0,7 | 16,3 / 0,8 | 18,2 / 0,4 | 20,2 / 1,0 | 23,0 / 1,2 | |
| 14 | | Обмазка стен горячим битумом | | $м^2$ | БН 50/50 | 27,5 | 29,0 | 31,0 | 33,0 | 35,0 | |

## Примечание:

Таблицы отражают расход материалов на устройство пересечений каналов теплосети, выполняемых по чертежу лист Т16

| | | | |
|---|---|---|---|
| нач м 3 | Юпусов | | |
| зам нач | Шевченко | | |
| гип | Маловицкий | | |
| рук гр. | Филиппова | | |
| исполн. | Филиппова | | |
| н контр. | Маловицкий | | |

СК3105-98-17

Расход материалов на конструкцию канальной прокладки теплосети под существующим каналом с изменением отметок проектируемых теплопроводов

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| РЧ | 3 | 3 |

МОСНИЖПРОЕКТ мастерская №3

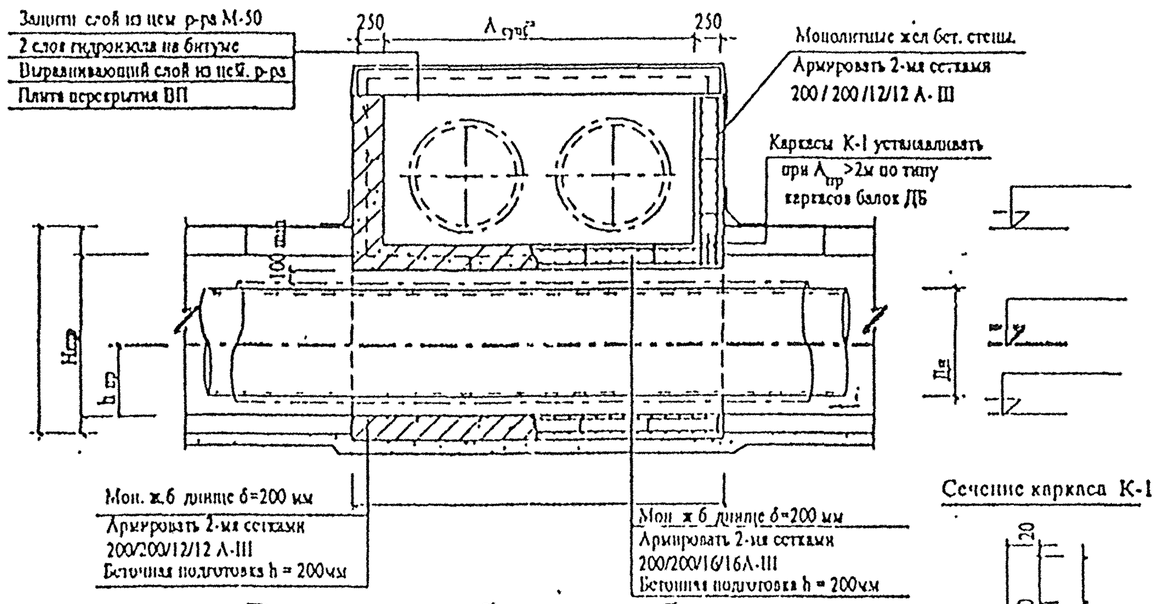
Согласовано

Взам инв №

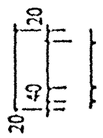
Подп и дата

Инв № подл

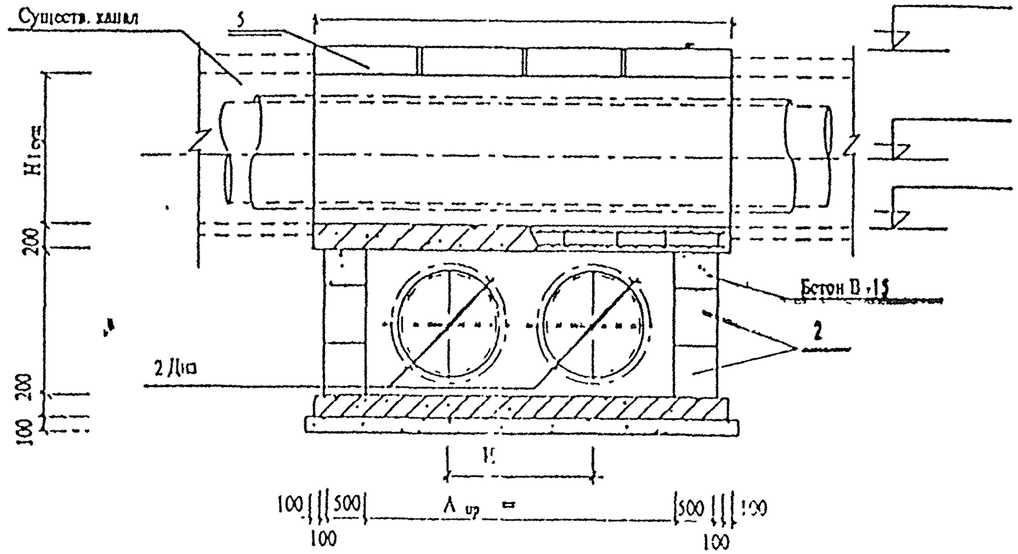
## Продольный разрез трассы теплосети




Сечение каркаса К-1




## Поперечный разрез трассы теплосети




## Примечания:

1. Порядок и требования к производству работ на пересечение проектируемой теплосети с существующей теплосетью смотри лист СК3105-98-Т11
2. Устройство дренажа, водовыпуска из дренажа в дренажные колодцы, водовыпуски в существующую дождевую канализацию смотри рабочий проект.
3. Размеры на чертеже даны в мм.,отметки в м.
4. Ведомость объемов работ заполняется при привязке к рабочему проекту.

## Ведомость объемов работ

| № | Наименование | | | Ед. изм. | Кол-во | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | проектируемый канал | Бетонная подготовка | | м³/м³ | / | бетон В-7,5 |
| 2. | | Бетонные блоки ФБС 24.5.6-Т / 12.5.6-Т | | шт | | код 574611 |
| | | ФБС 9.5.6-Т / 12.5.3-Т | | шт | | код 574611 |
| 3. | | Монолитное ж.бетонное днище δ =200мм | Бетон В-15 | м³ | | бетон В-15 |
| | | | Ар-ра Ø12А-III | кг | | ГОСТ 5781- 82 |
| 4. | | Монолитная добетонка стен | | м³ | | бетон В-15 |
| 5. | существующий канал | Плиты перекрытия | | шт | | код 58532Г |
| 6. | | Монолитное ж.бетонное днище δ =200мм | Бетон В-15 | м³ | | бетон В-15 |
| | | | Ар-раØ 22/Ø18А-III | кг | | ГОСТ 5781- 82 |
| | | | Ø16 / Ø12 А-III | кг | | ГОСТ 5781- 82 |
| | | | Ар-раØ12 / Ø 8 А-I | кг | | ГОСТ 5781- 82 |
| 7. | | Монолитные ж бетонные стены δ =250мм | Бетон В-15 | м³ | | бетон В-15 |
| | | | Ар-раØ12 / Ø 8 А-I | кг | | ГОСТ 5781- 82 |
| 8. | | Демонтаж участка существующего канала | | м³ | | сборн. ж. бетон |
| 9. | Швы из цементного р-ра | | | м³ | | цем.р-р М-50 |
| 10. | Тощий бетон | | | м³ | | бетон В-3,5 |
| 11. | Оклеечная гидроизоляция перекрытия в 2 слоя | | | м² | | гидроизол. на бит. |
| 12. | Защитный и выравнивающий слои перекрытия | | | м²/м³ | | цем.р-р М-50 |
| 13 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | | | м² | | БН-50/50 |

СОГЛАСОВАНО:

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

Зам. нач. службы
технадзора (В.К. Смирнов)

Привязан

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| автор | | | |
| инв.N | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| нач. м-3 | Юнусов | | |
| зам. нач. | Шевченко | | |
| ГИП | Маловицкий | | |
| рук.гр. | Филиппова | | |
| исполн. | Грибкова | | |
| н. контр. | Маловицкий | | |

СК3105-98-Т18

Конструкция канальной прокладки теплосети под существующим каналом

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| р.ч. | 1 | 1 |

МОСИНЖПРОЕКТ
мастерская №3

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

| № поз | Наименование | | Единица измерения | Примечания | Пр канал 1160х850 / Сущ канал 1090х715 | Пр канал 1160х850 / Сущ канал 1170х865 | Пр канал 1160х850 / Сущ канал 2100х1135 | Пр канал 1160х850 / Сущ канал 2620х1355 | Пр канал 1160х850 / Сущ канал 3660х1610 | Пр канал 2090х1080 / Сущ канал 1090х715 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество |
| 1 | проектируемый канал: Бетонная подготовка h=100мм | | м²/м³ | бетон В 7,5 | 3,6 / 0,4 | 4,6 / 0,5 | 6,5 / 0,7 | 7,8 / 0,8 | 8,8 / 0,9 | 4,3 / 0,4 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24.5.6 т/ФБС 12.5.6 т | | шт | код 571611 | - / | - / - | / | / | / | / 2 |
| | ФБС 9.5.6 т/ФБС 12.5.3 т | | шт | код 571611 | - / 2 | - / 3 | / 4 | / 5 | - / 6 | / - |
| 3 | Монолитное ж бетонное днище δ=200мм | Бетон В 15 | м³ | бетон В 15 | 0,67 | 0,85 | 1,2 | 1,4 | 1,63 | 0,84 |
| | | Арматура Ф12А III/Ф8А I | кг | ГОСТ 5781-82 | 62,0 / 1,0 | 75,5 / 1,1 | 106,6 / 1,7 | 128,8 / 2,1 | 144,7 / 2,3 | 77,1 / 1,2 |
| 4 | Монолитная добетонка стен | | м³ | бетон В 15 | 1,0 | 0,34 | 0,5 | 0,6 | 0,7 | 0,4 |
| 5 | существующий канал: Плиты перекрытия | ВП | шт | код 585321 | В 10 ВЗ / 3 | В 12 ВЗ / 6 | ВП25.12 / 2 | ВП28.12 / 2 | ВП31.12 / 2 | В 10 ВЗ / 3 |
| 6 | Монолитное ж бетонное днище δ=200 мм | Бетон В 15 | м³ | бетон В 15 | 0,81 | 1,0 | 1,15 | 1,4 | 1,56 | 0,82 |
| | | Арматура Ф22А III | кг | ГОСТ 5781-82 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 548 |
| | | ФК Ф12 А III | кг | ГОСТ 5781-82 | / 730 | / 906 | / 1023 | 2200 / | 2470 / | / 800 |
| | | Арматура Ф8А I | кг | ГОСТ 5781-82 | 1,2 | 1,45 | 1,6 | 2,0 | 2,2 | 1,2 |
| 7 | Монолитные ж бетонные стены δ 250мм | Бетон В 15 | м³ | бетон В 15 | 0,67 | 0,84 | 1,11 | 1,33 | 1,64 | 0,67 |
| | | Арматура Ф12А III/Ф8А I | кг | ГОСТ 5781-82 | 590 / 1,0 | 746 / 1,2 | 789 / 1,3 | 912 / 1,5 | 1168 / 1,9 | 590 / 1,0 |
| 8 | Демонтаж участка существующего канала | | м³ | сборн ж бетон | 0,74 | 1,03 | 1,5 | 2,2 | 2,6 | 0,74 |
| 9 | Швы из цементного раствора | | м³ | цем р р М 50 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| 10 | Тощий бетон | | м³ | бетон В 3,5 | 1,5 | 2,0 | 2,4 | 2,3 | 3,8 | 1,5 |
| 11 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия | | м² | 2 сл гидроиз на бит | 6,3 | 6,9 | 7,2 | 8,4 | 9,24 | 6,3 |
| 12 | Защитный и выравнивающий слои перекрытия | | м²/м³ | цем р р М 50 | 4,2 / 0,2 | 5,1 / 0,3 | 5,76 / 0,3 | 7,0 / 0,35 | 7,8 / 0,4 | 5,1 / 0,3 |
| 13 | Обмазка стен горячим битумом | | м² | БН 50/50 | 5,2 | 6,3 | 9,5 | 11,0 | 13,0 | 5,3 |

| № поз | Наименование | | Единица измерения | Примечания | Пр канал 2090х1080 / Сущ канал 1170х865 | Пр канал 2090х1080 / Сущ канал 2100х1135 | Пр канал 2090х1080 / Сущ канал 2620х1355 | Пр канал 2090х1080 / Сущ канал 3660х1610 | Пр канал 2090х1080 / Сущ канал 3510х1350 | Пр канал 2610х1300 / Сущ канал 1470х865 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество |
| 1 | проектируемый канал: Бетонная подготовка h=100мм | | м²/м³ | бетон В 7,5 | 5,6 / 0,56 | 7,9 / 0,8 | 9,6 / 0,96 | 10,8 / 1,1 | 12,5 / 1,3 | 8,1 / 0,8 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24.5.6 т/ФБС 12.5.6 т | | шт | код 571611 | / | 2 / - | 2 / 1 | 2 / | 2 / 2 | / - |
| | ФБС 9.5.6 т/ФБС 12.5.3 т | | шт | код 571611 | 4 / - | - / | - / | 2 / | / | 4 / 3 |
| 3 | Монолитное ж бетонное днище δ=200мм | Бетон В 15 | м³ | бетон В 15 | 1,1 | 1,48 | 1,8 | 2,0 | 2,36 | 1,4 |
| | | Арматура Ф12А III/Ф8А I | кг | ГОСТ 5781-82 | 93,6 / 1,5 | 132,0 / 2,1 | 159,7 / 2,6 | 179,5 / 2,9 | 209,2 / 3,4 | 127,0 / 2,0 |
| 4 | Монолитная добетонка стен | | м³ | бетон В 15 | 0,34 | 0,48 | 0,6 | 0,65 | 0,9 | 0,24 |
| 5 | существующий канал: Плиты перекрытия | ВП | шт | код 585321 | В 12 ВЗ / 6 | ВП25.12 / 3 | ВП28.12 / 3 | ВП31.12 / 3 | ВП37.12 / 3 | В 12 ВЗ / 6 |
| 6 | Монолитное ж бетонное днище δ=200мм | Бетон В 15 | м³ | бетон В 15 | 1,0 | 1,73 | 2,1 | 2,55 | 2,73 | 1,38 |
| | | Арматура Ф22 / Ф18А III | кг | ГОСТ 5781-82 | - / 548 | - / 548 | / 548 | - / 548 | / 548 | 1920 / - |
| | | Ф16/Ф12 А III | кг | ГОСТ 5781-82 | - / 906 | 2730 / - | 3322 / - | 3709 / - | 3735 / | 2162 / 530 |
| | | Арматура Ф8А I | кг | ГОСТ 5781-82 | 1,45 | 2,45 | 2,96 | 3,3 | 3,3 | 2,0 |
| 7 | Монолитные ж бетонные стены δ 250мм | Бетон В 15 | м³ | бетон В 15 | 0,81 | 1,67 | 1,98 | 2,[illegible] | 2,61 | 1,3 |
| | | Арматура Ф12А III/Ф8А I | кг | ГОСТ 5781-82 | 716 / 1,2 | 1183 / 2,6 | 1107 / 2,9 | 1755 / 3,58 | 2035 / 4,2 | 1150 / 2,0 |
| 8 | Демонтаж участка существующего канала | | м³ | сборн ж бетон | 1,03 | 2,18 | 3,2 | 4,0 | 5,0 | 1,2 |
| 9 | Швы из цементного раствора | | м³ | цем р р М 50 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| 10 | Тощий бетон | | м³ | бетон В 3,5 | 1,36 | 2,0 | 2,3 | 2,8 | 3,6 | 1,3 |
| 11 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия | | м² | 2 сл гидроиз на бит | 6,9 | 10,8 | 12,6 | 13,9 | 19,2 | 10,0 |
| 12 | Защитный и выравнивающий слои перекрытия | | м²/м³ | цем р р М 50 | 5,1 / 0,3 | 8,64 / 0,4 | 10,44 / 0,5 | 11,71 / 0,6 | 13,7 / 0,7 | 6,6 / 0,33 |
| 13 | Обмазка стен горячим битумом | | м² | БН 50/50 | 6,3 | 9,4 | 11,4 | 13,8 | 17,0 | 8,5 |

## Примечание:

Таблицы отражают расход материалов на устройство пересечении каналов теплосети, выполняемых по чертежу лист Т18

| | | |
|---|---|---|
| нач м з | Юнусов | |
| зам нач | Шевченко | |
| гип | Маловицкий | |
| рук гр | Филиппова | |
| исполн | Грибкова | |
| | | |
| н контр | Маловицкий | |

СК3105-98-Т19

Расход материалов на конструкцию канальной прокладки теплосети под существующим каналом

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| РЧ | 1 | 3 |

МОСИНЖПРОЕКТ мастерская №3

| № поз | | Наименование | | Единица измерения | Примечания | Пр канал 2610х1360 Сущ канал 2100х1335 | Пр канал 2610х1360 Сущ канал 2620х1355 | Пр канал 2610х1360 Сущ канал 3060х1610 | Пр канал 2610х1360 Сущ канал 3510х1880 | Пр канал 2610х1360 Сущ канал 3710х2125 | Пр канал 3000х1670 Сущ канал 1470х565 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество |
| 1 | проектируемый канал | Бетонная подготовка h=100мм | | м²/м³ | бетон В 7.5 | 10.0 / 1.0 | 12.2 / 1.2 | 13.6 / 1.4 | 15.2 / 1.5 | 16.8 / 1.7 | 8.8 / 0.9 |
| 2 | | Бетонные блоки ФБС 9.5.6 т/ФБС 12.5.6 т | | шт | код 571611 | 2 / - | / 2 | 2 / | 2 / 2 | 2 / | / |
| | | ФБС 9.5.6 т/ФБС 12.5.3 т | | шт | код 571611 | / 4 | 4 / 5 | -2 / 5 | / 6 | 4 / 8 | 4 / 4 |
| 3 | | Монолитное ж бетонное днище δ=200мм | Бетон В 15 | м³ | бетон В 15 | 1.8 | 2.2 | 2.4 | 2.7 | 3.03 | 1.5 |
| | | | Арм ра Ф12А III/Ф8А I | кг | ГОСТ 5781-82 | 163.0 / 2.6 | 197.0 / 3.1 | 216.2 / 3.5 | 241.6 / 4.0 | 267.0 / 4.3 | 138.5 / 2.2 |
| 4 | | Монолитная добетонка стен | | м³ | бетон В 15 | 0.2 | 0.1 | 0.3 | 0.5 | 0.3 | 0.4 |
| 5 | существующий канал | Плиты перекрытия ВП | | шт | код 585321 | ВП25.12 / 3 | ВП28.12 / 3 | ВП31.12 / 3 | ВП37.12 / 3 | ВП40.12 / 3 | ВП12.В3 / 8 |
| 6 | | Монолитное ж бетонное днище δ=200мм | Бетон В 15 | м³ | бетон В 15 | 1.8 | 2.2 | 2.4 | 2.7 | 3.03 | 1.54 |
| | | | Арм ра Ф22А III | кг | ГОСТ 5781-82 | 192.0 | 192.0 | 192.0 | 192.0 | 192.0 | 285.0 |
| | | | Ф16/Ф12 А III | кг | ГОСТ 5781-82 | 258.0 / 53.0 | 327.2 / 53.0 | 359.5 / 53.0 | 408.6 / 53.0 | 467.0 / 53.0 | 208.0 / 75.0 |
| | | | Арм ра Ф8А I | кг | ГОСТ 5781-82 | 2.5 | 3.1 | 3.4 | 4.0 | 4.3 | 2.2 |
| 7 | | Монолитные ж бетонные стены δ=250мм | Бетон В 15 | м³ | бетон В 15 | 2.0 | 2.4 | 3.0 | 3.4 | 3.86 | 1.7 |
| | | | Арм ра Ф12А III/Ф8А I | кг | ГОСТ 5781-82 | 138.0 / 2.9 | 164.0 / 3.5 | 190.2 / 4.5 | 203.5 / 5.0 | 252.1 / 5.0 | 124.0 / 2.5 |
| 8 | Демонтаж участка существующего канала | | | м³ | сборн к бетон | 2.2 | 3.2 | 3.9 | 5.0 | 6.3 | 1.4 |
| 9 | Шов из цементного раствора | | | м³ | цем р р М 50 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.3 |
| 10 | Гощий бетон | | | м³ | бетон В 3.5 | 2.0 | 2.3 | 2.63 | 3.0 | 3.3 | 1.7 |
| 11 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия | | | м² | 2 сл гидроиз на бит | 14.0 | 16 | 17.5 | 19.5 | 21.0 | 13.0 |
| 12 | Защитный и выравнивающий слой перекрытия | | | м²/м³ | цем р р М 50 | 9.1 / 0.5 | 10.8 / 0.5 | 12.1 / 0.6 | 13.7 / 0.7 | 15.1 / 0.8 | 8.0 / 0.4 |
| 13 | Обмазка стен горячим битумом | | | м² | БН 50/50 | 12.0 | 13.8 | 16.5 | 18.8 | 21.0 | 10.0 |

| № поз | | Наименование | | Единица измерения | Примечания | Пр канал 3000х1670 Сущ канал 2100х1335 | Пр канал 3000х1670 Сущ канал 2620х1355 | Пр канал 3000х1670 Сущ канал 3060х1610 | Пр канал 3000х1670 Сущ канал 3510х1880 | Пр канал 3000х1670 Сущ канал 3710х2125 | Пр канал 3000х1670 Сущ канал 4600х2510 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество |
| 1 | проектируемый канал | Бетонная подготовка h=100мм | | м²/м³ | бетон В 7.5 | 11.4 / 1.1 | 13.5 / 1.4 | 15.0 / 1.5 | 16.8 / 1.7 | 18.5 / 1.9 | 20.8 / 2.1 |
| 2 | | Бетонные блоки ФБС 21.5.6 т/ФБС 12.5.6 т | | шт | код 574611 | - / 4 | - / 2 | 2 / - | 2 / 2 | 2 / | 2 / 2 |
| | | ФБС 9.5.6 т/ФБС 12.5.3 т | | шт | код 571611 | - / 8 | 4 / 5 | 2 / 5 | / 6 | 4 / 6 | 2 / 8 |
| 3 | | Монолитное ж бетонное днище δ 200мм | Бетон В 15 | м³ | бетон В 15 | 2.0 | 2.4 | 2.7 | 3.0 | 3.4 | 3.8 |
| | | | Арм ра Ф12 А III/Ф8А I | кг | ГОСТ 5781-82 | 180.0 / 3.0 | 212.0 / 3.4 | 210.3 / 3.8 | 263.0 / 4.3 | 295.0 / 4.8 | 337.0 / 5.5 |
| 4 | | Монолитная добетонка стен | | м³ | бетон В 15 | 0.7 | 0.7 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.3 |
| 5 | существующий канал | Плиты перекрытия ВП | | шт | код 585321 | ВП25.12 / 1 | ВП28.12 / 4 | ВП31.12 / 4 | ВП37.12 / 4 | ВП40.12 / 4 | ВП46.12 / 4 |
| 6 | | Монолитное ж бетонное днище δ=200мм | Бетон В 15 | м³ | бетон В 15 | 2.4 | 2.9 | 3.21 | 3.6 | 4.0 | 4.6 |
| | | | Арм ра Ф22 А III | кг | ГОСТ 5781-82 | 285.0 | 285.0 | 285.0 | 285.0 | 285.0 | 285.0 |
| | | | Ф16/Ф12 А III | кг | ГОСТ 5781-82 | 310.6 / 75.0 | 409.0 / 75.0 | 466.0 / 75.0 | 526.0 / 75.0 | 590.3 / 75.0 | 677.3 / 75.0 |
| | | | Арм ра Ф8А I | кг | ГОСТ 5781-82 | 3.0 | 4.0 | 4.6 | 5.2 | 5.5 | 6.5 |
| 7 | | Монолитные ж бетонные стены δ=250мм | Бетон В 15 | м³ | бетон В 15 | 2.6 | 3.2 | 4.0 | 4.5 | 5.1 | 6.0 |
| | | | Арм ра Ф12А III/Ф8А I | кг | ГОСТ 5781-82 | 168.5 / 3.1 | 215.5 / 4.7 | 216.5 / 5.9 | 271.5 / 6.7 | 320.0 / 7.6 | 370.9 / 8.8 |
| 8 | Демонтаж участка существующего канала | | | м³ | сборн к бетон | 2.9 | 4.3 | 5.3 | 6.64 | 8.1 | 11.4 |
| 9 | Шов из цементного раствора | | | м³ | цем р р М 50 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 |
| 10 | Гощий бетон | | | м³ | бетон В 3.5 | 2.1 | 2.5 | 2.8 | 3.2 | 3.5 | 4.1 |
| 11 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия | | | м² | 2 сл гидроиз на бит | 16.2 | 21.0 | 22.0 | 25.0 | 27.0 | 30.2 |
| 12 | Защитный и выравнивающий слой перекрытия | | | м²/м³ | цем р р М 50 | 10.6 / 0.5 | 11.5 / 0.7 | 16.2 / 0.8 | 18.2 / 0.9 | 20.2 / 1.0 | 22.8 / 1.1 |
| 13 | Обмазка стен горячим битумом | | | м² | БН 50/50 | 13.5 | 17.0 | 21.0 | 23.8 | 26.9 | 30.8 |

## Примечание:

Таблицы отражают расход материалов на устройство пересечений каналов теплосети, выполняемых по чертежу лист Т18

| | | |
|---|---|---|
| нач м 3 | Юнусов | |
| зам нач | Шевченко | |
| гип | Маловицкий | |
| рук гр | Филиппова | |
| исполн | Филиппова | |
| н контр | Маловицкий | |

СК3105-98-119

Расход материалов на конструкцию канальной прокладки теплосети под существующим каналом

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| РП | 2 | 3 |

МОСИНЖПРОЕКТ мастерская №3

Согласовано

Взам инв №

Подпись и дата

| № поз. | | Наименование | | Единица измерения | Примечания | Пр. канал 3450х1950 / Сущ. канал 2100х1135 | Пр. канал 3450х1950 / Сущ. канал 2620х1355 | Пр. канал 3450х1950 / Сущ. канал 3060х1640 | Пр. канал 3450х1950 / Сущ. канал 3510х1880 | Пр. канал 3450х1950 / Сущ. канал 3980х2125 | Пр. канал 3450х1950 / Сущ. канал 4600х2510 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество |
| 1 | проектируемый канал | Бетонная подготовка h=100мм | | $м^2/м^3$ | бетон В-7.5 | 12.5 / 1.3 | 14.8 / 1.5 | 16.4 / 1.6 | 18.3 / 1.8 | 20.3 / 2.0 | 36.6 / 3.7 |
| 2 | проектируемый канал | Бетонные блоки ФБС 24.5.6.-т / ФБС 12.5.6.-т | | шт | код 574611 | 2 / 4 | - / 4 | 4 / - | 4 / 4 | 4 / - | 4 / 4 |
| | проектируемый канал | ФБС 9.5.6.-т / ФБС 12.5.3.-т | | шт | код 574611 | - / - | 8 / - | - / 4 | - / - | 8 / - | 4 / - |
| 3 | проектируемый канал | Монолитное ж. бетонное днище δ=200мм | Бетон В-15 | $м^3$ | бетон В-15 | 2.2 | 2.6 | 3.0 | 3.3 | 3.5 | 4.5 |
| | | | Ар-ра Ф12А-III /Ф8А-I | кг | ГОСТ 5781-82 | 150.0 / 3.2 | 186.1 / 3.8 | 204.0 / 4.2 | 228.0 / 4.7 | 252.0 / 5.3 | 288.1 / 6.0 |
| 4 | проектируемый канал | Монолитная добетонка стен | | $м^3$ | бетон В-15 | 0.5 | 0.4 | 0.5 | 0.7 | 0.5 | 1.0 |
| 5 | существующий канал | Плиты перекрытия | ВП | шт | код 585321 | ВП25-12 / 4 | ВП28-12 / 4 | ВП31-12 / 4 | ВП37-12 / 4 | ВП40-12 / 4 | ВП46-12 / 4 |
| 6 | существующий канал | Монолитное ж. бетонное днище δ=200мм | Бетон В-15 | $м^3$ | бетон В-15 | 2.4 | 2.9 | 3.24 | 3.64 | 3.2 | 4.2 |
| | | | Ар-ра Ф22А-III | кг | ГОСТ 5781-82 | 300.0 | 320.0 | 320.0 | 320.0 | 320.0 | 320.0 |
| | | | Ф16/Ф12 А-III | кг | ГОСТ 5781-82 | 299.6 / 78.0 | 409.01 / 78.0 | 466.0 / 78.0 | 526.0 / 78.0 | 590.3 / 78.0 | 677.3 / 78.0 |
| | | | Ар-ра Ф8А-I | кг | ГОСТ 5781-82 | 3.0 | 4.1 | 4.6 | 5.2 | 5.7 | 6.5 |
| 7 | существующий канал | Монолитные ж. бетонные стены δ=250мм | Бетон В-15 | $м^3$ | бетон В-15 | 2.6 | 3.2 | 4.0 | 4.6 | 5.1 | 6.0 |
| | | | Ар-ра Ф12А-III /Ф8А-I | кг | ГОСТ 5781-82 | 168.0 / 3.4 | 213.0 / 4.7 | 247.0 / 5.9 | 280.8 / 6.7 | 315.0 / 5.0 | 357.0 / 5.7 |
| 8 | | Демонтаж участка существующего канала | | $м^3$ | сборн.ж.бетон | 2.9 | 4.3 | 5.3 | 6.61 | 8.4 | 11.4 |
| 9 | | Шов из цементного раствора | | $м^3$ | цем. р-р М-50 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 |
| 10 | | Тощий бетон | | $м^3$ | бетон В-3.5 | 2.5 | 3.0 | 3.4 | 3.8 | 4.2 | 4.8 |
| 11 | | Оклеечная гидроизоляция перекрытия | | $м^2$ | 2 сл.гидроиз. на бит. | 18.0 | 21.0 | 23.0 | 25.0 | 27.0 | 30.2 |
| 12 | | Защитный и выравнивающий слои перекрытия | | $м^2/м^3$ | цем. р-р М-50 | 11.0 / 0.6 | 14.5 / 0.7 | 16.3 / 0.8 | 18.3 / 0.9 | 20.2 / 1.0 | 23.0 / 1.2 |
| 13 | | Обмазка стен горячим битумом | | $м^2$ | БН 50/50 | 16.3 | 18.4 | 22.1 | 25.3 | 28.3 | 33.0 |

| № поз. | | Наименование | | Единица измерения | Примечания | Пр. канал 3900х2190 / Сущ. канал 2620х1355 | Пр. канал 3900х2190 / Сущ. канал 3060х1640 | Пр. канал 3900х2190 / Сущ. канал 3510х1880 | Пр. канал 3900х2190 / Сущ. канал 3980х2125 | Пр. канал 3900х2190 / Сущ. канал 4600х2510 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество |
| 1 | проектируемый канал | Бетонная подготовка h=100мм | | $м^2/м^3$ | бетон В-7.5 | 16.0 / 1,6 | 17.5 / 1,8 | 20.0 / 2.0 | 22.0 / 2.2 | 25.0 / 2.5 | |
| 2 | проектируемый канал | Бетонные блоки ФБС 24.5.6.-т / ФБС 12.5.6.-т | | шт | код 574611 | 4 / - | 4 / - | 4 / 4 | 4 / - | 4 / 4 | |
| | проектируемый канал | ФБС 9.5.6.-т / ФБС 12.5.3.-т | | шт | код 574611 | 8 / 5 | 4 / 6 | - / 6 | 8 / 7 | 4 / 8 | |
| 3 | проектируемый канал | Монолитное ж. бетонное днище δ=200мм | Бетон В-15 | $м^3$ | бетон В-15 | 2,9 | 3,2 | 3,65 | 4,0 | 4,6 | |
| | | | Ар-ра Ф12А-III /Ф8А-I | кг | ГОСТ 5781-82 | 155,7 / 4,2 | 290,0 / 4,6 | 324,0 / 5,2 | 358,0 / 5,7 | 409,0 / 6,5 | |
| 4 | проектируемый канал | Монолитная добетонка стен | | $м^3$ | бетон В-15 | 0.7 | 0.7 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | |
| 5 | существующий канал | Плиты перекрытия | ВП | шт | код 585321 | ВП28-12 / 4 | ВП31-12 / 4 | ВП37-12 / 4 | ВП40-12 / 4 | ВП46-12 / 4 | |
| 6 | существующий канал | Монолитное ж. бетонное днище δ=200мм | Бетон В-15 | $м^3$ | бетон В-15 | 2,9 | 3,2 | 3,7 | 4,0 | 4,6 | |
| | | | Ар-ра Ф22 А-III | кг | ГОСТ 5781-82 | 320,0 | 320,0 | 320,0 | 320,0 | 320,0 | |
| | | | Ф16/Ф12 А-III | кг | ГОСТ 5781-82 | 409,0 / 78,0 | 466,0 / 78,0 | 526.0 / 75.0 | 590.3 / 75.0 | 677,3 / 78,0 | |
| | | | Ар-ра Ф8А-I | кг | ГОСТ 5781-82 | 4,1 | 4 6 | 5,2 | 5,7 | 6,5 | |
| 7 | существующий канал | Монолитные ж. бетонные стены δ=250мм | Бетон В-15 | $м^3$ | бетон В-15 | 3,2 | 4,0 | 4,6 | 5,1 | 6,0 | |
| | | | Ар-ра Ф12А-III /Ф8А-I | кг | ГОСТ 5781-82 | 213,0 / 4,7 | 247,0 / 5,9 | 280,0 / 6,7 | 315,0 / 5,0 | 357,0 / 5,7 | |
| 8 | | Демонтаж участка существующего канала | | $м^3$ | сборн ж бетон | 4,3 | 5,3 | 6,6 | 8,4 | 11,4 | |
| 9 | | Шов из цементного раствора | | $м^3$ | цем. р-р М-50 | 0 2 | 0.2 | 0 2 | 0.2 | 0 2 | |
| 10 | | Тощий бетон | | $м^3$ | бетон В-3.5 | 4,2 | 4,8 | 5,3 | 5,9 | 6,7 | |
| 11 | | Оклеечная гидроизоляция перекрытия | | $м^2$ | 2 сл.гидроиз. на бит. | 21,0 | 23,0 | 25,0 | 27,0 | 30,2 | |
| 12 | | Защитный и выравнивающий слои перекрытия | | $м^2/м^3$ | цем. р-р М-50 | 14,5 / 0,7 | 16,3 / 0,8 | 18,2 / 0,9 | 20,2 / 1,0 | 23,0 / 1,2 | |
| 13 | | Обмазка стен горячим битумом | | $м^2$ | БН 50/50 | 22,0 | 27,0 | 21,0 | 32,0 | 38,0 | |

## Примечание:

Таблицы отражают расход материалов на устройство пересечений каналов теплосети, выполняемых по чертежу лист Т18

| | | |
|---|---|---|
| изг. м-3 | Юнусов | |
| зам.нач. | Шевченко | |
| гип | Маловицкий | |
| рук.гр. | Филиппова | |
| исполн. | Филиппова | |
| н. контр. | Маловицкий | |

СК3105-98-Т19

Расход материалов на конструкцию канальной прокладки теплосети под существующим каналом

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| р.ч. | 3 | 3 |

МОСИНЖПРОЕКТ мастерская №3

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| № поз | Наименование | Единица измерения | Примечания | Пр 108/200 | Пр 133/225 | Пр 169/250 | Пр 219/315 | Пр 273/400 | Пр 325/450 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Сущ канал 1090x715 | Сущ канал 1090x715 | Сущ канал 1090x715 | Сущ канал 1090x715 | Сущ канал 1090x715 | Сущ канал 1090x715 |
| | | | | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество |
| 1 | Плиты перекрытия ВП | шт | код 585321 | В16В3 / 3 | В16В3 / 3 | В10В3 / 2 | В10В3 / 2 | В10В3 / 2 | В10В3 / 2 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24 5 6-т / ФБС 12 5 6 т | шт | код 574611 | 2 / - | 2 / - | 2 / - | 2 / - | 2 / - | 2 / - |
| | ФБС 9 5 6-т / ФБС 12 5 3 т | шт | код 574611 | 4 / - | 4 / - | 4 / - | 4 / - | 4 / - | 4 / - |
| 3 | Отводы 45° | шт | ал 6 4 903 10 в 1 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 4 | Стальные футляры | Дн x S/м | ГОСТ | 273x7 / 12,0 | 273x7 / 12,0 | 325x7 / 12,0 | 426x7 / 12,0 | 530x7 / 12,0 | 530x7 / 12 0 |
| 5 | Бетонная подготовка h=100мм | м²/м³ | бетон В 7 5 | 10,5 / 1,0 | 10,5 / 1,0 | 10,5 / 1,0 | 10,5 / 1,0 | 10,5 / 1,0 | 10,5 / 1,0 |
| 6 | Монолитное железобетонное днище δ=200мм: Бетон В 15 | м³ | бетон В 15 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 |
| | Монолитное железобетонное днище δ=200мм: ар-ра Ф12 А-III | кг | ГОСТ 5781-82 | 160,0 | 160,0 | 160,0 | 160,0 | 160,0 | 160,0 |
| 7 | Монолитные бетонные стены | м³ | бетон В-15 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 |
| 8 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | шт/кг | Ф12 А-III | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 |
| 9 | Швы из цементного раствора | м³ | М 50 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| 10 | Тощий бетон | м³ | бетон В-3 5 | 6,0 | 6,0 | 6,0 | 6,0 | 6 0 | 6,0 |
| 11 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия в 2 слоя | м² | 2 сл гидроиз на бит | 3,8 | 3,8 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| 12 | Защитный и выравнивающий слои перекрытия | м²/м³ | цем р р М-50 | 2,8 / 0,14 | 2,8 / 0,14 | 2,8 / 0,14 | 2,8 / 0,14 | 2,8 / 0,14 | 2,8 / 0,14 |
| 13 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | м² | БН 50/50 | 9,6 | 9,6 | 9,6 | 9,6 | 9,6 | 9,6 |

| № поз | Наименование | Единица измерения | Примечания | Пр 426/560 | Пр 108/200 | Пр 133/225 | Пр 159/250 | Пр 219/315 | Пр 273/400 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Сущ канал 1090x715 | Сущ канал 1470x865 | Сущ канал 1470x865 | Сущ канал 1470x865 | Сущ канал 1470x865 | Сущ канал 1470x865 |
| | | | | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество |
| 1 | Плиты перекрытия | шт | код 585321 | В10В3 / 5 | В16В3 / 3 | В16В3 / 3 | В16В3 / 4 | 16В3 / 4 | В16В3 / 4 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24 5 6-т / ФБС 12 5 6 т | шт | код 574611 | 2 / 2 | 2 / 2 | 2 / 2 | 2 / - | 2 / - | 2 / - |
| | ФБС 9 5 6 т / ФБС 12 5 3 т | шт | код 574611 | 2 / - | - / - | - / - | 4 / - | 4 / - | 4 / - |
| 3 | Отводы 45° | шт | ал 6 4 903 10 в 1 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 4 | Стальные футляры | Дн x S/м | ГОСТ | 630x8 / 12,0 | 273x7 / 12,6 | 273x7 / 12,6 | 325x7 / 12,6 | 426x7 / 12,6 | 530x7 / 12 6 |
| 5 | Бетонная подготовка h=100мм | м²/м³ | бетон В 7 5 | 12,7 / 1,3 | 12,5 / 1,3 | 12,5 / 1,3 | 13,8 / 1,4 | 13,8 / 1,4 | 13,8 / 1,4 |
| 6 | Монолитное железобетонное днище δ=200мм: Бетон В 15 | м³ | бетон В 15 | 2,3 | 2,2 | 2,2 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| | Монолитное железобетонное днище δ=200мм: ар-ра Ф12 А-III | кг | ГОСТ 5781-82 | 201,0 | 196,0 | 196,0 | 218,0 | 218 0 | 218,0 |
| 7 | Монолитные бетонные стены | м³ | бетон В 15 | 1,2 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 |
| 8 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | шт/кг | Ф12 А III | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14 2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 |
| 9 | Швы из цементного раствора | м³ | М 50 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| 10 | Тощий бетон | м³ | бетон В-3 5 | 6,0 | 6,2 | 6,2 | 6,2 | 6,2 | 6,2 |
| 11 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия в 2 слоя | м² | 2 сл гидроиз на бит | 6,3 | 3,8 | 3,8 | 5,0 | 5 0 | 5,0 |
| 12 | Защитный и выравнивающий слои перекрытия | м²/м³ | цем р р М 50 | 5,0 / 0,25 | 2,8 / 0,13 | 2,8 / 0,14 | 4,0 / 0,2 | 4,0 / 0 2 | 4,0 / 0,2 |
| 13 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | м² | БН 50/50 | 10,7 | 7,0 | 7,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 |

## Примечание:

Таблицы отражают расход материалов на устройство пересечений каналов теплосети, выполняемых по чертежу лист Т20

| | | |
|---|---|---|
| нач м 3 | Юнусов | |
| зам нач | Шевченко | |
| гип | Маловицкий | |
| рук гр | Филиппова | |
| исполн | Шершебнева | |
| | | |
| н контр | Маловицкий | |

СК3105-98-121

Расход материалов на конструкцию бесканальной прокладки теплосети над существующим каналом с изменением отметок существующих теплопроводов

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| РЧ | 1 | 3 |

МОСНИЖПРОСКТ мастерская №3

Согласовано

Взам инв №

Подп и дата

Инв № подл

| № поз | Наименование | | Единица измерения | Примечания | Пр 325/480 | Пр. 426/560 | Пр 108/200 | Пр 133/225 | Пр 159/250 | Пр 219/315 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Сущ канал 1470x865 | Сущ канал 1470x865 | Сущ канал 2100x1135 | Сущ канал 2100x1135 | Сущ канал 2100x1135 | Сущ канал 2100x1135 |
| | | | | | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество |
| 1 | Плиты перекрытия ВП | | шт | код 585321 | ВП16В3 / 4 | ВП16В3 / 5 | ВП25-12 / 2 | ВП25-12 / 2 | ВП25-12 / 2 | ВП25-12 / 2 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24.5.6-т / ФБС 12.5.6-т | | шт | код 574611 | 2 / - | 4 / - | 4 / - | 4 / - | 4 / - | 4 / - |
| | ФБС 9.5.6-т / ФБС 12.5.3.-т | | шт | код 574611 | 4 / - | - / - | - / - | - / - | - / - | - / - |
| 3 | Отводы 45° | | шт | альб.4 903.10 в.1 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 4 | Стальные футляры | | Ди x S/м | ГОСТ | 530x7 / 12,6 | 630x8 / 12,6 | 273x7 / 13,8 | 273x7 / 13,8 | 325x7 / 13,8 | 426x7 / 13,8 |
| 5 | Бетонная подготовка h=100мм | | м²/м³ | бетон В-7.5 | 13,8 / 1,4 | 15,3 / 1,5 | 18,9 / 1,9 | 18,9 / 1,9 | 18,9 / 1,9 | 18,9 / 1,9 |
| 6 | Монолитное железобетонное днище δ=200мм | Бетон В-15 | м³ | бетон В-15 | 2,5 | 2,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 |
| | | ар-ра Ф12 А-III | кг | ГОСТ 5781-82 | 218,0 | 243,0 | 326,0 | 326,0 | 326,0 | 326,0 |
| 7 | Монолитные бетонные стены | | м³ | бетон В-15 | 1,4 | 1,4 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 |
| 8 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | | шт/кг | Ф12 А-III | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 |
| 9 | Шов из цементного раствора | | м³ | М-50 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| 10 | Тощий бетон | | м³ | бетон В-3.5 | 6,2 | 6,2 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 |
| 11 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия в 2 слоя | | м² | 2 сл гидроиз. на бит. | 5,0 | 6,3 | 7,2 | 7,2 | 7,2 | 7,2 |
| 12 | Защитный и выравнивающий слои перекрытия | | м²/м³ | цем р р. М-50 | 4,0 / 0,2 | 5,0 / 0,25 | 6,0 / 0,3 | 6,0 / 0,3 | 6,0 / 0,3 | 6,0 / 0,3 |
| 13 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | | м² | БН 50/50 | 8,0 | 8,0 | 11,0 | 11,0 | 11,0 | 11,0 |

| № поз | Наименование | | Единица измерения | Примечания | Пр. 273/400 | Пр 325/450 | Пр 426/560 | Пр 325/450 | Пр 426/560 | Пр 325/450 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Сущ канал 2100x1135 | Сущ канал 2100x1135 | Сущ канал 2100x1135 | Сущ канал 2620x1355 | Сущ канал 2620x1355 | Сущ канал 1470x865 |
| | | | | | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество |
| 1 | Плиты перекрытия | | шт | код 585321 | ВП 25-12 / 2 | ВП 25-12 / 2 | ВП 25-12 / 2 | ВП 28-12 / 2 | ВП 28-12 / 2 | ВП 31-12 / 2 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24.5.6-т / ФБС 12.5.6-т | | шт | код 574611 | 4 / - | 4 / - | 4 / - | 4 / 2 | 4 / 2 | 8 / 4 |
| | ФБС 9.5.6-т / ФБС 12.5.3.-т | | шт | код 574611 | - / - | - / - | - / - | - / 10 | - / 10 | - / - |
| 3 | Отводы 45° | | шт | альб.4 903.10 в.1 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 4 | Стальные футляры | | Ди x S/м | ГОСТ | 530x7 / 13,8 | 530x7 / 13,8 | 630x7 / 13,8 | 530x7 / 15,2 | 630x8 / 15,2 | 530x7 / 15,6 |
| 5 | Бетонная подготовка h=100мм | | м²/м³ | бетон В-7.5 | 18,9 / 1,9 | 18,9 / 1,9 | 18,9 / 1,9 | 28,0 / 2,8 | 28,0 / 2,8 | 30,5 / 3,1 |
| 6 | Монолитное железобетонное днище δ=200мм | Бетон В-15 | м³ | бетон В-15 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 5,2 | 5,2 | 5,6 |
| | | ар-ра Ф12 А-III | кг | ГОСТ 5781-82 | 326,0 | 326,0 | 326,0 | 454,0 | 461,0 | 503,0 |
| 7 | Монолитные бетонные стены | | м³ | бетон В-15 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 3,4 | 3,4 | 3,4 |
| 8 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | | шт/кг | Ф12 А-III | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 |
| 9 | Шов из цементного раствора | | м³ | М-50 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| 10 | Тощий бетон | | м³ | бетон В-3.5 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 17,0 | 17,0 | 20,0 |
| 11 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия в 2 слоя | | м² | 2 сл гидроиз. на бит. | 7,2 | 7,2 | 7,2 | 8,2 | 8,2 | 9,6 |
| 12 | Защитный и выравнивающий слои перекрытия | | м²/м³ | цем. р-р. М-50 | 6,0 / 0,3 | 6,0 / 0,3 | 6,0 / 0,3 | 6,7 / 0,34 | 6,7 / 0,34 | 7,4 / 0,4 |
| 13 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | | м² | БН 50/50 | 11,0 | 11,0 | 11,0 | 21,0 | 21,0 | 25,0 |

## Примечание:

Таблицы отражают расход материалов на устройство пересечений каналов теплосети, выполняемых по чертежу лист Т20

| | | | |
|---|---|---|---|
| нач М3 | Юнусов | | СК3105-98-Т21 |
| зам нач. | Шевченко | | Расход материалов на конструкцию бесканальной прокладки теплосети над существующим каналом с изменением отметок существующих теплопроводов |
| гип | Маловицкий | | стадия: РЧ; лист: 2; листов: 3 |
| рук пр. | Филиппова | | МОСНИЖПРОЕКТ мастерская №3 |
| исполн. | Шершебнева | | |
| н контр. | Маловицкий | | |

Согласовано

Взам инв №

Подп и дата

Инв № подл

| № поз. | Наименование | Единица измерения | Примечания | Пр. 426/560 | Пр 530/710 | Пр. 630/800 | Пр 720/900 | Пр 820/1000 | Пр. 920/1100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Сущ. канал 3060x1640 | Сущ канал 3060x1640 | Сущ канал 3060x1640 | Сущ канал 3060x1640 | Сущ канал 3060x1640 | Сущ канал 3060x1640 |
| | | | | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество |
| 1 | Плиты перекрытия ВП | шт | код 585321 | ВП 31-12 / 2 | ВП 31-12 / 3 | ВП 31-12 / 3 | ВП 31-12 / 3 | ВП 31-12 / 3 | ВП 31-12 / 3 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24.5.6.-т / ФБС 12.5.6.-т | шт | код 574611 | 8 / - | 10 / 4 | 10 / 4 | 10 / 4 | 10 / 4 | 10 / 4 |
| | ФБС 9.5.6.-т / ФБС 12.5.3.-т | шт | код 574611 | 4 / - | - / - | - / - | - / - | - / - | - / - |
| 3 | Отводы 45° | шт | альб 4.903.10 п.1 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 4 | Стальные футляры | Ди x S/м | ГОСТ | 630x8 / 15,6 | 820x10 / 15,6 | 920x11 / 15,6 | 1020x12 / 15,6 | 1220x12 / 15,6 | 1220x 12 / 15,6 |
| 5 | Бетонная подготовка h=100мм | $м^2/м^3$ | бетон В-7.5 | 30,5 / 3,1 | 35,6 / 3,6 | 35,6 / 3,6 | 35,6 / 3,6 | 35,6 / 3,6 | 35,6 / 3,6 |
| 6 | Монолитное ж. бетонное днище δ=200мм — Бетон В-15 | $м^3$ | бетон В-15 | 5,6 | 6,6 | 6,6 | 6,6 | 6,6 | 6,6 |
| | Монолитное ж. бетонное днище δ=200мм — ар-ра Ф12 А-III | кг | ГОСТ 5781-82 | 503,0 | 590,0 | 590,0 | 590,0 | 590,0 | 590,0 |
| 7 | Монолитные бетонные стены | $м^3$ | бетон В-15 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 |
| 8 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | шт/кг | Ф12 А-III | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 |
| 9 | Швы из цементного раствора | $м^3$ | М-50 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| 10 | Тощий бетон | $м^3$ | бетон В-3.5 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 |
| 11 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия в 2 слоя | $м^2$ | 2 сл.гидроиз. на бит. | 9,6 | 14,2 | 14,2 | 14,2 | 14,2 | 14,2 |
| 12 | Защитный и выравнивающий слой перекрытия | $м^2/м^3$ | цем. р-р. М-50 | 7,4 / 0,4 | 11,2 / 0,6 | 11,2 / 0,6 | 11,2 / 0,6 | 11,2 / 0,6 | 11,2 / 0,6 |
| 13 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | $м^2$ | БН.50/50 | 25,0 | 28,0 | 28,0 | 28,0 | 28,0 | 28,0 |

| № поз. | Наименование | Единица измерения | Примечания | Пр. 1020/1200 | Пр. 530/710 | Пр. 630/800 | Пр 720/900 | Пр 820/1000 | Пр 920/1100// 1020/1200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Сущ. канал 3060x1640 | Сущ. канал 3510x1880 | Сущ. канал 3510x1880 | Сущ канал 3510x1880 | Сущ. канал 3510x1880 | Сущ. канал 3510x1880 |
| | | | | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество |
| 1 | Плиты перекрытия | шт | код 585321 | ВП 31-12 / 3 | ВП 37-12 / 3 | ВП 37-12 / 3 | ВП 37-12 / 3 | ВП 37-12 / 3 | ВП 37-12 / 3 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24.5.6.-т / ФБС 12.5.6.-т | шт | код 574611 | 10 / 4 | 10 / 4 | 10 / 4 | 10 / 4 | 10 / 4 | 10 / 4 |
| | ФБС 9.5.6.-т / ФБС 12.5.3.-т | шт | код 574611 | - / - | - / - | - / - | - / - | - / - | - / - |
| 3 | Отводы 45° | шт | альб.4.903.10 п.1 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 4 | Стальные футляры | Ди x S/м | ГОСТ | 1420x14 / 15,6 | 820x10 / 16,8 | 920x11 / 16.8 | 1020x12 / 16,8 | 1220x12 / 16.8 | 1220x12 //1420X14/ 16.8 |
| 5 | Бетонная подготовка h=100мм | $м^2/м^3$ | бетон В-7.5 | 35,6 / 3,6 | 41,5 / 4,2 | 41,5 / 4,2 | 41,5 / 4,2 | 41,5 / 4,2 | 41,5 / 4,2 |
| 6 | Монолитное ж. бетонное днище δ=200мм — Бетон В-15 | $м^3$ | бетон В-15 | 6,6 | 7,9 | 7,9 | 7,9 | 7,9 | 7,9 |
| | Монолитное ж. бетонное днище δ=200мм — ар-ра Ф12 А-III | кг | ГОСТ 5781-82 | 590,0 | 707,9 | 707,0 | 707,0 | 707,0 | 707,0 |
| 7 | Монолитные бетонные стены | $м^3$ | бетон В-15 | 3,3 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
| 8 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | шт/кг | Ф12 А-III | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 |
| 9 | Швы из цементного раствора | $м^3$ | М-50 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| 10 | Тощий бетон | $м^3$ | бетон В-3.5 | 20,0 | 32,0 | 32,0 | 32,0 | 32,0 | 32,0 |
| 11 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия в 2 слоя | $м^2$ | 2 сл.гидроиз. на бит. | 14,2 | 15,2 | 15,2 | 15,2 | 15,2 | 15,2 |
| 12 | Защитный и выравнивающий слой перекрытия | $м^2/м^3$ | цем. р-р. М-50 | 11,2 / 0,6 | 13,0 / 0,6 | 13,0 / 0,6 | 13,0 / 0,6 | 13,0 / 0,6 | 13,0 / 0,6 |
| 13 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | $м^2$ | БН 50/50 | 28,0 | 31,0 | 31,0 | 31,0 | 31,0 | 31,0 |

## Примечание:

Таблицы отражают расход материалов на устройство пересечений каналов теплосети, выполняемых по чертежу лист Т20

| | | |
|---|---|---|
| нач. м-3 | Юнусов | |
| зам нач. | Шевченко | |
| гип | Маловицкий | |
| рук.гр. | Филиппова | |
| исполн. | Шершебнева | |
| н. контр. | Маловицкий | |

СК3105-98-Т21

Расход материалов на конструкцию бесканальной прокладки теплосети над существующим каналом с изменением отметок существующих теплопроводов

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| Р.Ч | 3 | 3 |

МОСИНЖПРОСК мастерская №3

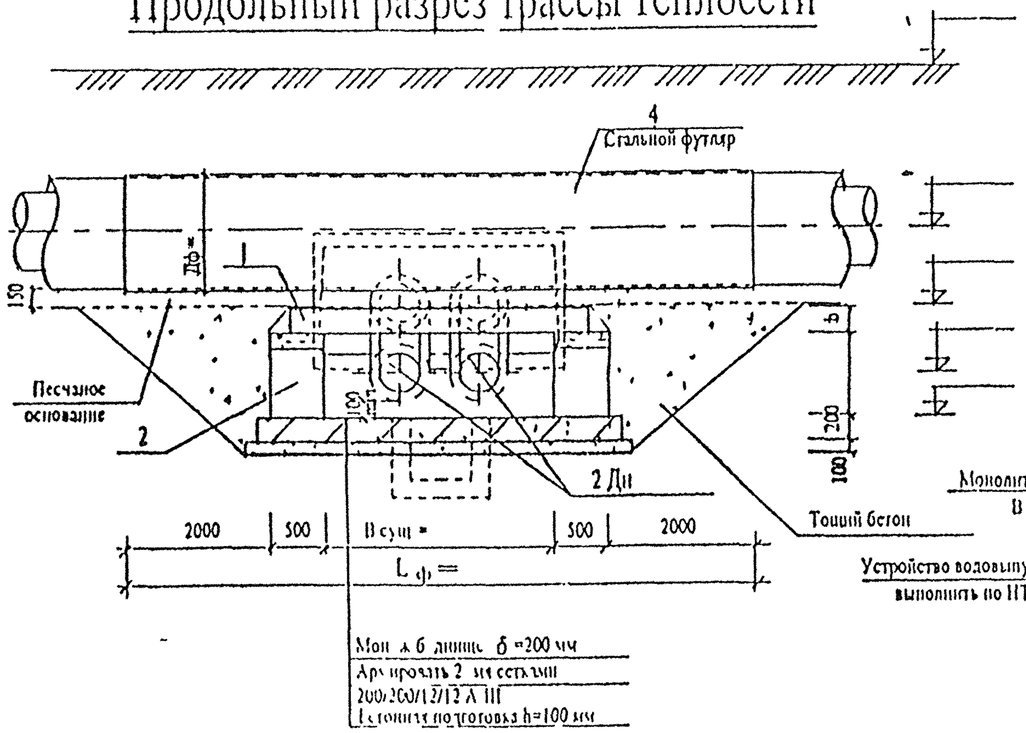
Согласовано

Взам. инв. №

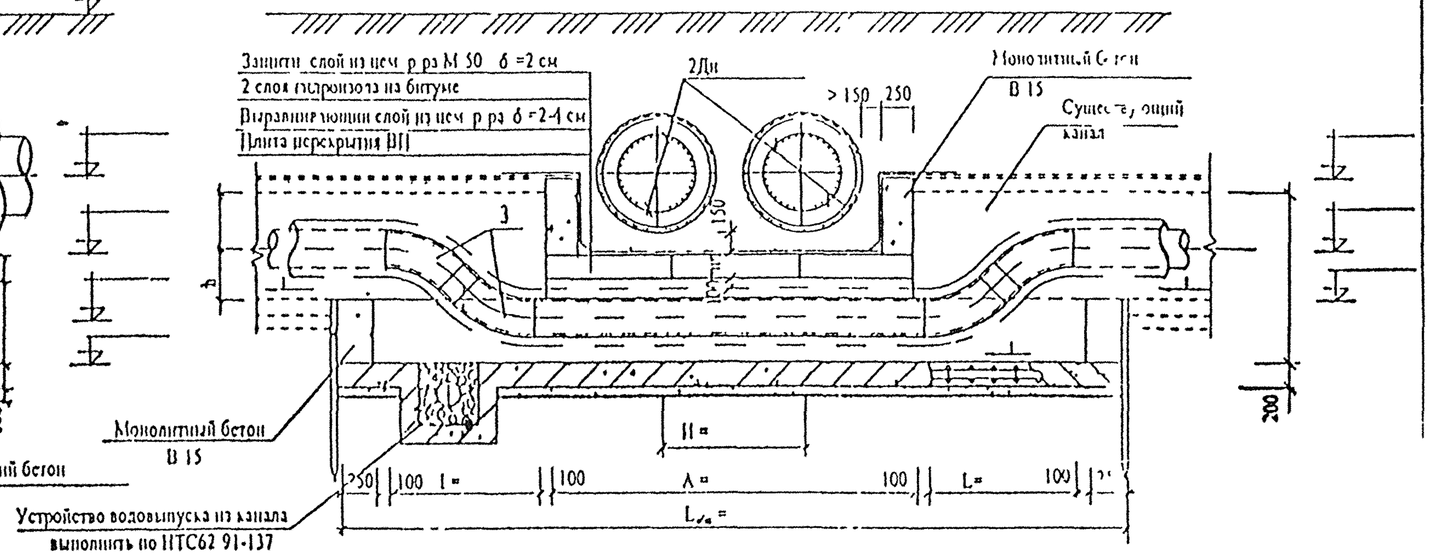
Подп. и дата

Инв. № подл.

## Продольный разрез трассы теплосети




## Поперечный разрез трассы теплосети




## Примечания

1. Порядок и требования к производству работ на пересечение проектируемой теплосети с существующей теплосетью смотри лист СК3105-98-Т11
2. Устройство дренажа, водовыпуска из дренажа в дренажные колодцы, водовыпуски в существующую дождевую канализацию смотри рабочий проект
3. Размеры на чертеже даны в мм ,отметки в м.
4. Прокладку теплопроводов в ППУ изоляции в футлярах выполнить по ППЧ2-97-10
5. Ведомость объемов работ заполняется при привязке к рабочему чертежу.
6. Необходимость установки воздушников и спускников должна определяться рабочим проектом.
7. Нахождение стыка труб в ППУ изоляции на участке пересечения недопустимо.

## Ведомость объемов работ

| № поз | Наименование | | Ед. изм. | Кол-во | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Плиты перекрытия | | шт | | код 555321 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24 5 6-Т / 12 5 6-Т | | шт | | код 574611 |
| | ФБС 9 5 6-Т / 12 5 3-Т | | шт | | код 574611 |
| 3 | Отводы 45° | | шт | 8 | альб 4 903 10 в 1 |
| 4 | Стальной футляр | | Ди х S / м | / | ГОСТ |
| 5 | Бетонная подготовка h =100 мм | | м³ / м² | / | бетон В-7,5 |
| 6 | Монолитное ж бетонное днище δ = 200 | Бетон В-15 | м³ | | бетон В-15 |
| | | Арматура кл А-III Ø12 | кг | | ГОСТ 5781- 82 |
| 7 | Монолитные бет стены | | м³ | | бетон В-15 |
| 8 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | | шт / кг | 1 / 14,2 | Ø12 А III |
| 9 | Швы из цементного р ра | | м³ | | цем р-р М-50 |
| 10 | Тощий бетон | | м³ | | бетон В-3,5 |
| 11 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия в 2 слоя | | м² | | гидроизол на битуме |
| 12 | Защитный и выравнивающий слои перекрытия | | м² / м² | / | цем р р М-50 |
| 13 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | | м² | | БН-50/50 |

СОГЛАСОВАНО.

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

Зам нач службы
технадзора (В К Смирнов)

Привяз :

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| автор п. з | | | |
| | | | |
| инв N | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| нач ч 3 | Юнусов | | |
| зам нач | Шевченко | | |
| ГИП | Маловицкий | | |
| рук гр | Филиппова | | |
| исполн | Шершебнева | | |
| | | | |
| н контр | Маловицкий | | |

СК3105-98-Т20

Конструкция бесканальной прокладки теплосети над существующим каналом с изменением отметок существующих теплопроводов

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| р ч | 1 | 1 |

МОСНИЖПРОСКТ
мастерская №3

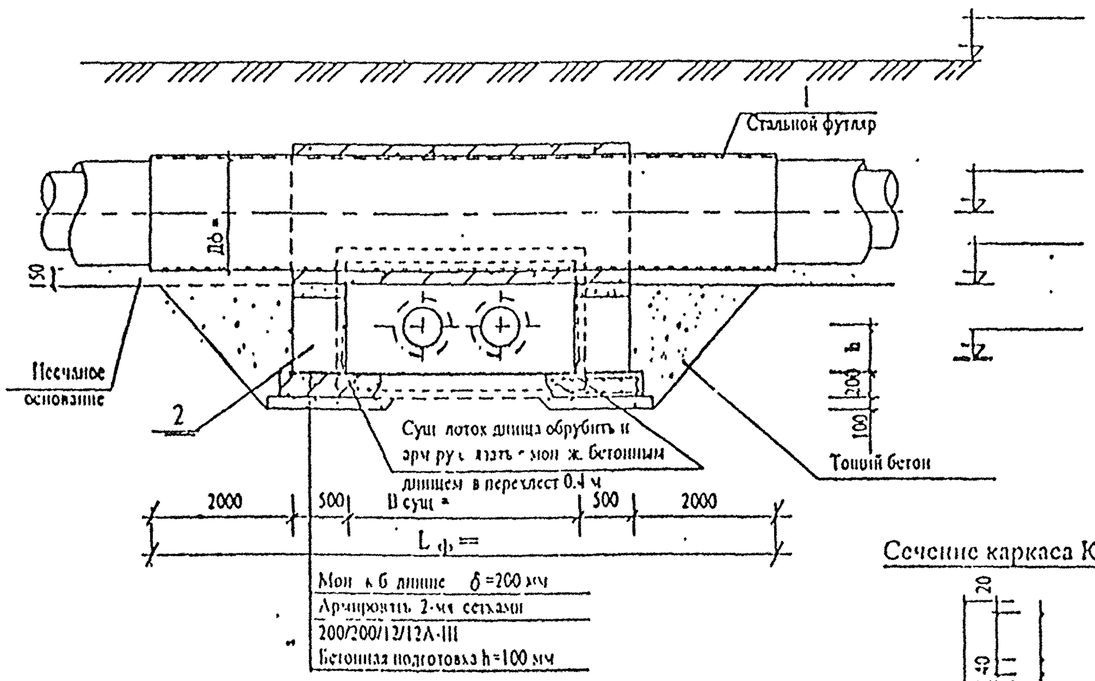
Согласовано

Взам инв N

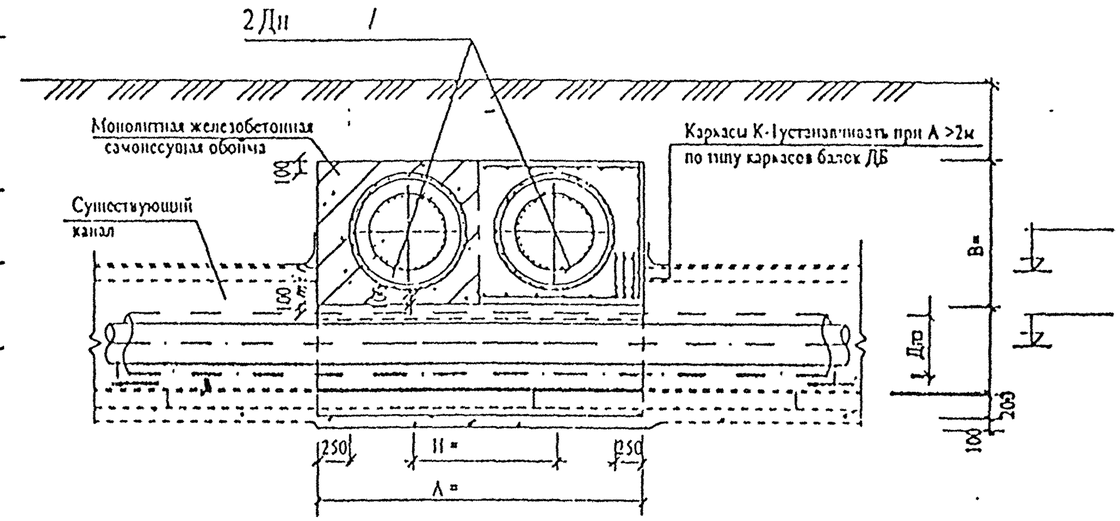
Подпись и дата

Инв N подл

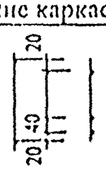
## Продольный разрез трассы теплосети




## Поперечный разрез трассы теплосети




Сечение каркаса К - 1




## Ведомость объемов работ

| № | Наименование | | Ед. изм. | Кол-во | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Стальной футляр | | Дн x S / м | | ГОСТ |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24.5.6-Т / 12.5.6-Т | | шт | | код 574611 |
| | ФБС 9 5.6-Т / 12.5.3-Т | | шт | | код 574611 |
| 3 | Монолитная добетонка стен | | м³ | | бетон В-15 |
| 4 | Бетонная подготовка h=100 мм | | м² / м³ | / | бетон В-7,5 |
| 5 | Монолитное ж.бетонное днище δ =200 | Бетон В-15 | м³ | | бетон В-15 |
| | | Арматура кл. А-III Ø12 | кг | | ГОСТ 5781-82 |
| 6 | Швы из цементного р-ра | | м³ | | цем. р-р. М-50 |
| 7 | Тощий бетон | | м³ | | В - 7.5 |
| 8 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | | м² | | БН-50/50 |
| 9 | Монолитная ж.бетонная обойма | Бетон В-15 | м³ | | бетон В-15 |
| | | Ар-ра Ф22 / Ф18А-III | кг | | ГОСТ 5781-82 |
| | | Ф16/Ф12 А-III | кг | | ГОСТ 5781-82 |
| | | Ар ра Ф8А-I | кг | | ГОСТ 5781-82 |

## Примечания:

1. Порядок и требования к производству работ на пересечение проектируемой теплосети с существующей теплосетью смотри лист СК3105-98-Т11
2. Устройство дренажа, водовыпуска из дренажа в дренажные колодцы, водовыпуски в существующую дождевую канализацию смотри рабочий проект.
3. Размеры на чертеже даны в мм., отметки в м.
4. Прокладку теплопроводов в ППУ изоляции в футлярах выполнить по ППЧ2-97-10
5. Ведомость объемов работ заполняется при привязке к рабочему проекту.
6. Нахождение стыка труб в ППУ изоляции на участке пересечения недопустим

СОГЛАСОВАНО:

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

Зам. нач. службы
технадзора (В.К. Смирнов)

| | | | |
|---|---|---|---|
| Привязан | | | |
| ГИП | | | |
| Автор | | | |
| | | | |
| Инв № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| нач м-3 | Юнусов | | |
| зам нач | Шевченко | | |
| ГИП | Маловицкий | | |
| рук гр | Филиппова | | |
| исполн | Шершебнева | | |
| | | | |
| н. контр. | Маловицкий | | |

СК3105-98-Т22

Конструкция бесканальной прокладки теплосети над существующим каналом

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| Р.Ч. | 1 | 1 |

МОСНИЖПРОЕКТ
мастерская №3

Согласовано

Взам. инв №

Подпись и дата

Инв. № подл.

| № поз | Наименование | | Единица измерения | Примечания | Пр 108/200 Сущ канал 1090x715 Количество | Пр 133/225 Сущ канал 1090x715 Количество | Пр 159/250 Сущ канал 1090x715 Количество | Пр 219/315 Сущ канал 1090x715 Количество | Пр 273/400 Сущ канал 1090x715 Количество | Пр 325/450 Сущ канал 1090x715 Количество |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Стальные футляры | | Ди x S/м | ГОСТ | 273x7 / 12 | 273x7 / 12 | 325x7 / 12 | 426x7 / 12 | 530x7 / 12 | 530x7 / 12 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24 5 6 т / ФБС 12 5 6 т | | шт | код 574611 | - / 2 | - / 2 | - / 2 | - / 2 | / 2 | - / 2 |
| | ФБС 9 5 6 т / ФБС 12 5 3 т | | шт | код 574611 | - / - | - / - | - / - | - / - | - / - | - / - |
| 3 | Монолитная добетонка стен | | $м^3$ | бетон В 15 | 0 54 | 0,54 | 0 55 | 0 56 | 0 57 | 0 57 |
| 4 | Бетонная подготовка h 100мм | | $м^2/м^3$ | бетон В 7 5 | 0 2 | 0 2 | 0 3 | 0 3 | 0 3 | 0 3 |
| 5 | Монолитное ж б днище | Бетон В 15 | $м^3$ | бетон В 15 | 0 4 | 0 4 | 0 6 | 0 6 | 0 7 | 0 |
| | | Ар ра Ф12 А III | кг | ГОСТ 5781 82 | 33,0 | 33,0 | 50,0 | 50 0 | 50 0 | 50 0 |
| 6 | Швы из цементного раствора | | $м^3$ | цем р р М-50 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0 2 | 0 2 |
| 7 | Тощий бетон | | $м^3$ | бетон В 3 5 | 0,38 | 0,38 | 0,64 | 0,67 | 0,68 | 0 64 |
| 8 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | | $м^2$ | БН 50/50 | 3 2 | 3 2 | 3,3 | 3,4 | 3 5 | 3 5 |
| 9 | Монолитная ж бетонная обойма | Бетон В 15 | $м^3$ | бетон В 15 | 0 5 | 0 5 | 0 6 | 0 8 | 0 94 | 1 0 |
| | | Ар ра Ф22 / Ф18А III | кг | ГОСТ 5781 82 | 43 0 / - | 43 0 / - | 43 0 / - | 43 0 / | 43 0 / | 43 0 / - |
| | | Ф16/Ф12 А III | кг | ГОСТ 5781 82 | - / 40 0 | - / 41 3 | - / 44 3 | / 52 2 | / 59 2 | - / 60 4 |
| | | Ар ра Ф8А III | кг | ГОСТ 5781 82 | - | - | | | | - |

| № поз | Наименование | | Единица измерения | Примечания | Пр 426/560 Сущ канал 1090x715 Количество | Пр 108/200 Сущ канал 1470x865 Количество | Пр 133/225 Сущ канал 1470x865 Количество | Пр 159/250 Сущ канал 1470x865 Количество | Пр 219/315 Сущ канал 1470x865 Количество | Пр 273/400 Сущ канал 1470x865 Количество |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Стальные футляры | | Ди x S /м | | 630x8 / 12 | 273x7 / 12,6 | 273x7 / 12,6 | 325x7 / 12,6 | 426x7 / 12,6 | 530x7 / 12,6 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24 5 6 т / ФБС 12 5 6 т | | шт | код 574611 | 2 / - | - / - | - / - | / 2 | - / 2 | - / 2 |
| | ФБС 9 5 6 т / ФБС 12 5 3 т | | шт | код 574611 | - / - | 2 / - | 2 / - | - / - | / - | - / - |
| 3 | Монолитная добетонка стен | | $м^3$ | бетон В 15 | 0,58 | 0 15 | 0 45 | 0 55 | 0 65 | 0 75 |
| 4 | Бетонная подготовка h=100мм | | $м^2/м^3$ | бетон В 7 5 | 0 4 | 0 2 | 0 2 | 0 2 | 0 2 | 0 2 |
| 5 | Монолитное ж б днище | Бетон В 15 | $м^3$ | бетон В 15 | 0 2 | 0 4 | 0 4 | 0 4 | 0 4 | 0 4 |
| | | Ар ра Ф12 А III | кг | ГОСТ 5781 82 | 64,0 | 36,0 | 36 0 | 36 0 | 36 0 | 36 0 |
| 6 | Швы из цементного раствора | | $м^3$ | цем р р М 50 | 0,2 | 0,2 | 0 2 | 0 2 | 0 2 | 0 2 |
| 7 | Тощий бетон | | $м^3$ | бетон В 3 5 | 1,04 | 0 38 | 0 38 | 0 66 | 0 7 | 0 71 |
| 8 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | | $м^2$ | БН 50/50 | 1 1 | 3,5 | 3 5 | 4,5 | 4 5 | 4 5 |
| 9 | Монолитная ж бетонная обойма | Бетон В 15 | $м^3$ | бетон В 15 | 1 2 | 0 7 | 0 75 | 0 82 | 1 1 | 1 26 |
| | | Ар ра Ф22 / Ф18А III | кг | ГОСТ 5781 82 | 43 0 / - | 57 0 / - | 57 0 / | 57 0 / | 57 0 / - | 57 0 / - |
| | | Ф16/Ф12 А III | кг | ГОСТ 5781 82 | - / 68 0 | - / 50 5 | / 53 1 | / 57 0 | / 67 0 | - / 76 1 |
| | | Ар ра Ф8А I | кг | ГОСТ 5781 82 | - | - | | | | - |

## Примечание.

Таблицы отражают расход материалов на устройство пересечении каналов теплосети, выполняемых по чертежу лист Т22

| | | |
|---|---|---|
| нач м 3 | Юнусов | |
| зам нач | Шевченко | |
| гип | Маловицкий | |
| рук гр | Филиппова | |
| исполн | Шершнева | |
| н контр | Маловицкий | |

СК3105 98-Т23

Расход материалов на конструкцию бесканальной прокладки теплосети над существующим каналом

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| РЧ | 1 | 3 |

МОСНИИПРОС мастерская №

Согласовано

Взам инв №

Подпись и дата

Инв № подл

| № поз | Наименование | | Единица измерения | Примечания | Пр 325 / 450 Сущ канал 1470х865 | Пр 426 / 560 Сущ канал 1470х865 | Пр 108 / 200 Сущ канал 2100х1135 | Пр 133 / 225 Сущ канал 2100х1135 | Пр 159 / 250 Сущ канал 2100х1135 | Пр 219 / 315 Сущ канал 2100х1135 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество |
| 1 | Стальные футляры | | Дн х / м | | 530х7 / 12,6 | 630,х8 / 12,6 | 273х7 / 13,8 | 273х7 / 13,8 | 325х7 / 13,8 | 426х7 / 13,8 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24 5 6 т / ФБС 12 5 6 -т | | шт | код 574611 | - / 2 | - / 2 | - / - | - / - | - / | - / - |
| | ФБС 9 5 6 т / ФБС 12 5 3 -т | | шт | код 574611 | - / - | 2 / - | 4 / 4 | 4 / 4 | 4 / 4 | 4 / 4 |
| 3 | Монолитная добетонка стен | | $м^3$ | бетон В 15 | 0,75 | 0,8 | 0,4 | 0,41 | 0,42 | 0,43 |
| 4 | Бетонная подготовка h -100мм | | $м^2$ / $м^3$ | бетон В 7 5 | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| 5 | Монолитное ж б днище | Бетон В-15 | $м^3$ | бетон В-15 | 0,6 | 0,8 | 0 8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| | | ар ра Ф12 А-III | кг | ГОСТ 5781 82 | 50,0 | 67,0 | 67,0 | 67,0 | 67,0 | 67,0 |
| 6 | Швы из цементного раствора | | $м^3$ | цем р р М-50 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| 7 | Гощий бетон | | $м^3$ | бетон В-3,5 | 0,7 | 1,1 | 0,8 | 0,8 | 0,85 | 0,92 |
| 8 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | | $м^2$ | БН 50/50 | 4,5 | 5,8 | 5,6 | 5,6 | 5,7 | 5,8 |
| 9 | Монолитная ж бетонная обойма | Бетон В-15 | $м^3$ | бетон В-15 | 1,32 | 1 58 | 0 85 | 1 1 | 1 12 | 1 5 |
| | | Ар р ы Ф22 / Ф18А III | кг | ГОСТ 5781-82 | 57 0 / - | 57 0 / - | - / 79 2 | - / 79 2 | - / 79 2 | - / 79 2 |
| | | Ф16/Ф12 А-I,I | кг | ГОСТ 5781-82 | - / 77.7 | - / 87 6 | - / 67 3 | - / 70 6 | - / 76 0 | - / 89 5 |
| | | Ар ра Ф8А-III | кг | ГОСТ 5781-82 | - | - | 10 0 | 10 0 | 10 0 | 10 0 |

| № поз | Наименование | | Единица измерения | Примечания | Пр 273 /400 Сущ канал 2100х1135 | Пр 325 / 450 Сущ канал 2100х1135 | Пр 426 / 560 Сущ канал 2100х1135 | Пр 325 / 450 Сущ канал 2620х1355 | Пр 426 / 560 Сущ канал 2620х1355 | Пр 325 / 450 Сущ канал 3060х1640 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество |
| 1 | Стальные футляры | | Дн х / м | | 530х7 / 13,8 | 530х7 / 13,8 | 630х7 / 13,8 | 530х7 / 15,2 | 630х8 / 15,2 | 530х7 / 15,6 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24 5 6 т / ФБС 12 5 6 т | | шт | код 571611 | - / - | - / - | - / - | - / - | - / - | - / 2 |
| | ФБС 9 5 6 т / ФБС 12 5 3 т | | шт | код 574611 | 4 / 4 | 4 / 4 | 4 / 4 | 4 / 4 | 4 / 4 | 6 / - |
| 3 | Монолитные бетонные стены | | $м^3$ | бетон В 15 | 0,44 | 0,45 | 0,46 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| 4 | Бетонная подготовка h=100мм | | $м^2$ / $м^3$ | бетон В-7 5 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| 5 | Монолитное ж б днище | Бетон В-15 | $м^3$ | бетон В 15 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0 8 | 0 8 | 0 8 |
| | | ар ра Ф12 А III | кг | ГОСТ 5781-82 | 67,0 | 67,0 | 67,0 | 67,0 | 67,0 | 67,0 |
| 6 | Швы из цементного раствора | | $м^3$ | цем р р М-50 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,7 | 0,2 | 0,2 |
| 7 | Гощий бетон | | $м^3$ | бетон В 3 5 | 0,97 | 0,97 | 0,97 | 0,97 | 0,97 | 0,97 |
| 8 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | | $м^2$ | БН 50/50 | 5,9 | 5,9 | 6,0 | 7,3 | 7,3 | 8,5 |
| 9 | Монолитная ж бетонная обойма | Бетон В-15 | $м^3$ | бетон В-15 | 1 73 | 1,81 | 2 2 | 2 3 | 2 8 | 2 63 |
| | | Ар ра Ф22 / Ф18А-III | кг | ГОСТ 5781 82 | - / 79 2 | - / 79 2 | - / 79 2 | - / 100 8 | - / 100 8 | - / 112 0 |
| | | Ф16/Ф12 А III | кг | ГОСТ 5781-82 | - / 101 4 | - / 103 6 | - / 116 8 | - / 129 5 | - / 116 0 | - / 146 7 |
| | | Ар ра Ф8А III | кг | ГОСТ 5781-82 | 10.0 | 10 0 | 10 0 | 45 8 | 45 8 | 45 8 |

## Примечание:

Таблицы отражают расход материалов на устройство пересечений каналов теплосети, выполняемых по чертежу лист Т22

| | | | |
|---|---|---|---|
| нач м 3 | Юнусов | | СК3105-98-Т23 |
| зам нач | Шевченко | | |
| гип | Муловицкий | | Расход материалов на конструкцию бесканальной прокладки теплосети над существующим каналом |
| рук гр | Филиппова | | |
| исполн | Шершебнева | | |
| | | | |
| н контр | Маловицкий | | |

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| РЧ | 2 | 3 |

МОСИНЖПРОЕКТ мастерская №3

Согласовано

Взам инв №

Подпись и дата

Инв № подл

| № поз | Наименование | | Единица измерения | Примечания | Пр 426/560 Сущ канал 3060x1640 | Пр 530/710 Сущ канал 3060x1640 | Пр 630/800 Сущ канал 3060x1640 | Пр 720/900 Сущ канал 3060x1640 | Пр 820/1000 Сущ канал 3060x1640 | Пр 920/1100 Сущ канал 3060x1640 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество |
| 1 | Стальные футляры | | Дн x S/м | ГОСТ | 630x8 / 15,6 | 820x10 / 15,6 | 920x11 / 15,6 | 1020x12 / 15,6 | 1220x12 / 15,6 | 1220x12 / 15,6 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24 5 6 т / ФБС 12 5 6 т | | шт | код 574611 | - / 2 | 4 / | 4 / | 4 / | 4 / | 4 / - |
| | ФБС 9 5 6 т / ФБС 12 5 3 т | | шт | код 574611 | 6 / - | 4 / - | 4 / - | 4 / - | 4 / | 4 / |
| 3 | Монолитная добетонка стен | | м³ | бетон В 15 | 0,8 | 1 6 | 1,7 | 1,7 | 1 8 | 1 8 |
| 4 | Бетонная подготовка h 100мм | | м²/м³ | бетон В 7 5 | 0 4 | 0 6 | 0 6 | 0 6 | 0 6 | 0 6 |
| 5 | Монолитное ж б днище | Бетон В 15 | м³ | бетон В 15 | 0 9 | 1 2 | 1 2 | 1 2 | 1 2 | 1 2 |
| | | Арм ст Ф12 А III | кг | ГОСТ 5781 82 | 67,0 | 100 0 | 100 0 | 100 0 | 100 0 | 100 0 |
| 6 | Швы из цементного раствора | | м³ | цем р р М-50 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| 7 | Тощий бетон | | м³ | бетон В 3 5 | 0,97 | 3 0 | 2,2 | 2 2 | 2 2 | 2,2 |
| 8 | Обмазка стен горячим битумом эт 2 раза | | м² | БН 50/50 | 8,5 | 14 0 | 14,0 | 1 0 | 14 0 | 14 0 |
| 9 | Монолитная ж бетонная обойма | Бетон В 15 | м³ | бетон В 15 | 3 2 | 3 9 | 4 6 | 5 2 | 6 0 | 6 5 |
| | | Арм ст Ф22 / Ф18А III | кг | ГОСТ 5781 82 | 171 6 / | 171 6 / | 171 6 / | 171 6 / | 171 6 / | 171 6 / - |
| | | Ф16/Ф12 А III | кг | ГОСТ 5781 82 | / 165 5 | / 199 3 | - / 217 0 | - / 235 0 | / 265 0 | - / 271 0 |
| | | Арм ст Ф8А III | кг | ГОСТ 5781 82 | 25 2 | 25 2 | 25 2 | 25 2 | 25 2 | 25 2 |

| № поз | Наименование | | Единица измерения | Примечания | Пр 1020/1200 Сущ канал 3060x1640 | Пр 530/710 Сущ канал 3510x1880 | Пр 630/800 Сущ канал 3510x1880 | Пр 720/900 Сущ канал 3510x1880 | Пр 820/1000 Сущ канал 3510x1880 | Пр 920/1100/1020x1200 Сущ канал 3510x1880 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество |
| 1 | Стальные футляры | | Дн x S/м | | 1420x14 / 15 6 | 820x10 / 16 8 | 920x11 / 16 8 | 1020x12 / 16,8 | 1220x12 / 16,8 | 1220x12//1420x14/16 8 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24 5 6 т / ФБС 12 5 6 т | | шт | код 571611 | 4 / - | 4 / - | 4 / - | 4 / - | 4 / | 4 / - |
| | ФБС 9 5 6 т / ФБС 12 5 3 т | | шт | код 571611 | 4 / 1 | 4 / 6 | 4 / 6 | 4 / 6 | 4 / 6 | 4 / 6 |
| 3 | Монолитные бетонные стены | | м³ | бетон В 15 | 1,3 | 1,8 | 1,9 | 1 9 | 1 9 | 1,9 |
| 4 | Бетонная подготовка h=100мм | | м²/м³ | бетон В 7 5 | 0 6 | 0 6 | 0,6 | 0 6 | 0 6 | 0,6 |
| 5 | Монолитное ж б днище | Бетон В 15 | м³ | бетон В 15 | 1 2 | 1 2 | 1 2 | 1 2 | 1 2 | 1 2 |
| | | Арм ст Ф12 А III | кг | ГОСТ 5781 82 | 100,0 | 100 0 | 100 0 | 100 0 | 100 0 | 100 0 |
| 6 | Швы из цементного раствора | | м³ | цем р р М 50 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0 2 | 0 2 | 0 2 |
| 7 | Тощий бетон | | м³ | бетон В 3 5 | 1,3 | 2,1 | 2,2 | 2 2 | 2,2 | 2 2 |
| 8 | Обмазка стен горячим битумом эт 2 раза | | м² | БН 50/50 | 14,0 | 16 0 | 16,0 | 16 0 | 16,0 | 16,0 |
| 9 | Монолитная ж бетонная обойма | Бетон В 15 | м³ | бетон В 15 | 7 4 | 4 4 | 5 3 | 6 02 | 7 0 | 8 5 |
| | | Арм ст Ф22 / Ф18 А III | кг | ГОСТ 5781 82 | 171 6 / | 258 0 / | 258 0 / - | 258 0 / - | 258 0 / | 258 0 / - |
| | | Ф16/Ф12 А III | кг | ГОСТ 5781 82 | - / 301 0 | - / 222 7 | - / 242 3 | - / 262 5 | / 263 | - / 303 0 |
| | | Арм ст Ф8 А III | кг | ГОСТ 5781-82 | 25 2 | 30 4 | 30 4 | 30 4 | 30 4 | 30 4 |

## Примечание:

Таблицы отражают расход материалов на устройство пересечений каналов теплосети, выполняемых по чертежу лист Т22

| | | | |
|---|---|---|---|
| нач м З | Юнусов | | |
| зам нач | Шевченко | | |
| гип | Маловицкий | | |
| рук гр | Филиппова | | |
| исполн | Шершебнева | | |
| | | | |
| н контр | Маловицкий | | |

СК3105-98-Т23

Расход материалов на конструкцию бесканальной прокладки теплосети над существующим каналом

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| РЧ | 3 | 3 |

МОСНИЖПРОЕКТ мастерская №3

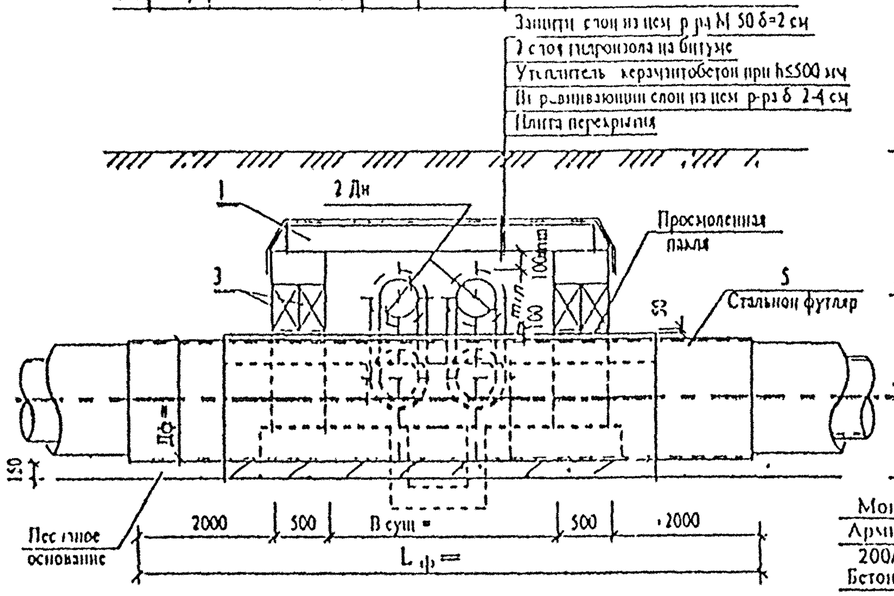
Согласовано

Взам инв №

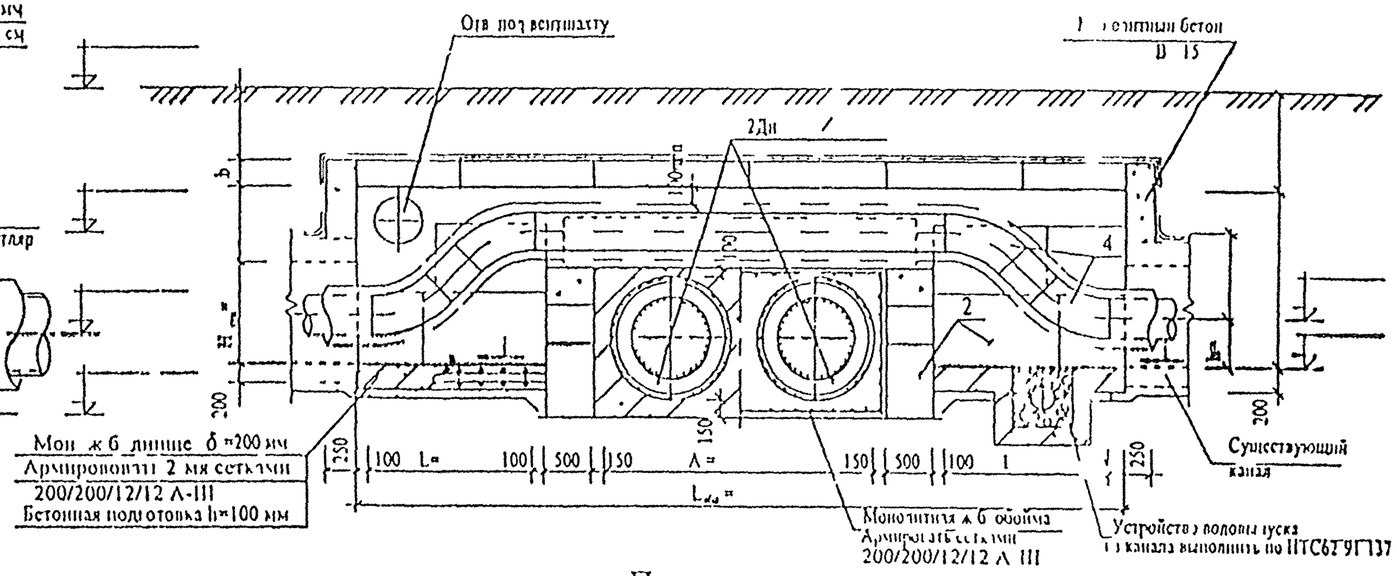
Подпись и дата

Инв № подл

## Продольный разрез трассы теплосети




## Поперечный разрез трассы теплосети




## Ведомость объемов работ

| № | Наименование | | Ед изм. | Кол-во | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Плиты перекрытия | | шт | | код 585321 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24 5 6-Т / 12 5 6-Т | | шт | | код 574611 |
| | ФБС 9 5 6-Т / 12 5 3-Т | | шт | | код 574611 |
| 3 | Балки КБ - ДБ- | | шт | | код 589321 |
| 4 | Отводы 45° | | шт | 8 | 4 903 10 в 1 |
| 5 | Стальные футляры | | ДнхS/ м | | |
| 6 | Бетонная подготовка h=100 мм | | м³ / м³ | / | бетон В-7,5 |
| 7 | Монолитное ж бетонное днище δ =200 | Бетон В-15 | м³ | | бетон В-15 |
| | | Ар - ра Ø12 А-III | кг | | ГОСТ 5781- 82 |
| 8 | Монолитные бет стены | | м³ | | бетон В-15 |
| 9 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | | шт / кг | 1 / 14,2 | Ø12 А III |
| 10 | Вентшахта | | шт | | ПТС 62-91-102 |
| 11 | Швы из цементного р ра | | м³ | | цем р р М-50 |
| 12 | Утеплительный слой перекрытия =12 15 см | | м³ / м³ | / | Керамзитобетон М 25 |
| 13 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия в 2 слоя | | м² | | гидроизол на битуме |
| 14 | Защитный и выравнивающий слой перекрытия | | м² / м³ | | цем р р М-50 |
| 15 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | | м² | | БН-50/50 |
| 16 | Просмоленная пакля | | кг | | |
| 17 | Монолитная ж бетонная обойма | Бетон В-15 | м³ | | бетон В-15 |
| | | Ар - ра Ø12 А-III | кг | | ГОСТ 5781- 82 |

## Примечания

1. Порядок и требования к производству работ на пересечение проектируемой теплосети с существующей теплосетью смотри лист СК3105-98-Т11.
2. Устройство дренажа, водовыпуска из дренажа в дренажные колодцы, водовыпуски в существующую дождевую канализацию смотри рабочий проект
3. При засыпке над плитой перекрытия <0 5 м необходимо устройство утеплителя толщиной 12-15 см.
4. Размеры на чертеже даны в мм , отметки в м
5. Значение L см на листе
6. Ведомость объемов работ заполняется при привязке к рабочему проекту
7. Нахождение стыка труб в ППУ изоляции на участке пересечения недопустимо

СОГЛАСОВАНО
"ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ"
Филиал АО "МОСЭНЕРГО"
Начальник ПТО (А В Новиков)
Зам нач службы
технадзора (В К Смирнов)

Привязан

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | | | |
| автор | | | |
| инв № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| нач ПЗ | Юнусов | | |
| зам нач | Шевченко | | |
| ГИП | Маловицкий | | |
| рук гр | Филиппова | | |
| исполн | Шершебнева | | |
| н контр | Маловицкий | | |

СК3105-98-Т24

Конструкция бесканальной прокладки теплосети под существующим каналом с изменением отметок существующих теплопроводов

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| РЧ | 1 | 1 |

МОСНИЖПРОЕКТ
мастерская №3

| № поз | Наименование | Единица измерения | Примечания | Пр ППУ 530 / 710 Сущ канал 1090x715 | Пр ППУ 630 / 800 Сущ канал 1090x715 | Пр ППУ 720 / 900 Сущ канал 1090x715 | Пр ППУ 820 / 1000 Сущ канал 1090x715 | Пр ППУ 920 / 1100 Сущ канал 1090x715 | Пр ППУ 1020 / 1200 Сущ канал 1090x715 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество |
| 1 | Плиты перекрытия В10В3 | шт | код 589321 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24 5 6-т / ФБС 12.5 6-т | шт | код 574611 | 2 / - | 2 / 12 | 2 / 12 | 2 / 12 | 2 / 12 | 2 / 4 |
| | ФБС 9 5 6-т / ФБС 12.5 3-т | шт | код 574611 | 8 / 4 | - / - | - / - | - / - | - / - | 8 / 4 |
| 3 | Балки КБ, ДБ. | шт | код 589321 | КБ-21 / 4шт | КБ-25 / 4 шт | КБ-25 / 4 шт | КБ-30 / 4шт | КБ-30 / 4шт | ДБ-39 / 2 шт |
| 4 | Отводы 45° | шт | альб 4 903.10 в.1 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 5 | Стальные футляры | Ди x S/м | ГОСТ | 820x10 / 12 | 920x11 / 12 | 1020x12 / 12 | 1220x12 / 12 | 1220x12 / 12 | 1420x14 / 12,0 |
| 6 | Бетонная подготовка h=100мм | $м^2$ / $м^3$ | бетон В-7 5 | 4,7 / 0,47 | 6,6 / 0,66 | 6,2 / 0,62 | 5,5 / 0 55 | 5,3 / 0,53 | 4,5 / 0,45 |
| 7 | Монолитное ж бетонное днище δ=200мм — Бетон В-15 | $м^3$ | бетон В-15 | 0,9 | 1,2 | 1,12 | 1 1 | 1,0 | 0,83 |
| | Монолитное ж бетонное днище δ=200мм — ар ра Ф12 А-III | кг | ГОСТ 5781-82 | 152 | 214 | 198 | 177 | 170 | 146 |
| 8 | Монолитные бетонные стены | $м^3$ | бетон В-15 | 1,5 | 1,5 | 1,4 | 1,6 | 1,7 | 1,0 |
| 9 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | шт/кг | Ф12 А-III | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 |
| 10 | Вентшахта | шт | ИТС 62-91-103 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 11 | Шов из цементного раствора | $м^3$ | М-50 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0 2 | 0,2 | 0,2 |
| 12 | Монолитная ж б обойма / ар ра Ф12 А-III | $м^3$/ кг | бетон В 15 /ГОСТ 5781 82 | 2,3 / 114,6 | 2,6 / 126,0 | 3,0 / 137,5 | 3,1 / 152,7 | 3,7 / 160 4 | 3,8 / 176 4 |
| 13 | Утеплительный слой перекрытия δ= 12-15 см | $м^2$ / $м^3$ | керамзитобетон М-25 | 7,7 / 1,0 | 9,2 / 1,2 | 9,2 / 1,2 | 9,2 / 1,2 | 9,2 / 1,2 | 9,2 / 1,2 |
| 14 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия в 2 слоя | $м^2$ | 2 сл гидроиз. на бит | 11,0 | 13,0 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| 15 | Защитный и выравнивающий слой перекрытия | $м^2$ / $м^3$ | цем р р М-50 | 7,7 / 0,15 | 9,2 / 0,2 | 9,2 / 0,2 | 9,2 / 0,2 | 9,2 / 0,2 | 9,2 / 0,2 |
| 16 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | $м^2$ | БН 50/50 | 8,5 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 |
| 17 | Просмоленная пакля | кг | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |

| № поз | Наименование | Единица измерения | Примечания | Пр ППУ 530 / 710 Сущ канал 1470x865 | Пр ППУ 630 / 800 Сущ канал 1470x865 | Пр ППУ 720 / 900 Сущ канал 1470x865 | Пр ППУ 820 / 1000 Сущ канал 1470x865 | Пр ППУ 920 / 1100 Сущ канал 1470x865 | Пр ППУ 1020 / 1200 Сущ канал 1470x865 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество |
| 1 | Плиты перекрытия ВП-19-6 | шт | код 585321 | 9 | 9 | 10 | 10 | 10 | 11 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24 5 6-т / ФБС 12 5 6-т | шт | код 574611 | 2 / 8 | 2 / 8 | 2 / 12 | 2 / 12 | 2 / 12 | 2 / 12 |
| | ФБС 9 5 6 т / ФБС 12 5 3-т | шт | код 574611 | - / 8 | - / 8 | - / 4 | - / 4 | - / 4 | - / 4 |
| 3 | Балки КБ, ДБ | шт | код 589321 | КБ-21 / 4 шт | КБ-25 / 4 шт | КБ-25 / 4 шт | КБ-30 / 4 шт | КБ-30 / 4 шт | ДБ-39 / 2 шт |
| 4 | Отводы 45° | шт | альб 4 903 10 в 1 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 5 | Стальные футляры | Ди x S/м | ГОСТ | 820x10 / 12,7 | 920x11 / 12,7 | 1020x12 / 12,7 | 1220x12 / 12,7 | 1220x12 / 12,7 | 1420x14 / 12,7 |
| 6 | Бетонная подготовка h=100мм | $м^2$ / $м^3$ | В-7 5 | 6,6 / 0,66 | 6,1 / 0,61 | 7,2 / 0,72 | 6,4 / 0,64 | 6,2 / 0,62 | 7,0 / 0,7 |
| 7 | Монолитное ж бетонное днище δ=200мм — Бетон В-15 | $м^3$ | В-15 | 1,2 | 1,1 | 1,3 | 1,2 | 1,2 | 1,3 |
| | Монолитное ж бетонное днище δ=200мм — ар ра Ф12 А-III | кг | ГОСТ 5781-82 | 212 | 200 | 236 | 210 | 200 | 228 |
| 8 | Монолитные бетонные стены | $м^3$ | В 15 | 1,0 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,7 |
| 9 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | шт/кг | Ф12 А III | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 | 1 / 14,2 |
| 10 | Вентшахта | шт | ИТС 62-91-103 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 11 | Шов из цементного раствора | $м^3$ | М 50 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| 12 | Монолитная ж б обойма / ар ра Ф12 А-III | $м^3$/ кг | бетон В 15 /ГОСТ 5781 82 | 2,7 / 133,2 | 3,0 / 146,5 | 3,4 / 159,8 | 3,6 / 177,6 | 4,3 / 186,5 | 4,4 / 204,2 |
| 13 | Утеплительный слой перекрытия δ= 12 15 см | $м^2$ / $м^3$ | керамзитобетон М-25 | 11,4 / 1,5 | 11,4 / 1,5 | 12,6 / 1,6 | 12,6 / 1,6 | 12,6 / 1,6 | 13,7 / 1,8 |
| 14 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия в 2 слоя | $м^2$ | 2 сл гидроиз на бит. | 20,3 | 20,3 | 22,0 | 22,0 | 22,0 | 24,0 |
| 15 | Защитный и выравнивающий слой перекрытия | $м^2$ / $м^3$ | цем р р М-50 | 11,4 / 0,3 | 11,4 / 0,3 | 12,6 / 0,4 | 12,6 / 0,4 | 12,6 / 0,4 | 13,7 / 0,4 |
| 16 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | $м^2$ | БН 50/50 | 10,7 | 10,7 | 11,8 | 11,8 | 11,8 | 12,5 |
| 17 | Просмоленная пакля | кг | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |

## Примечание:

Таблицы отражают расход материалов на устройство пересечений каналов теплосети, выполняемых по чертежу лист Т24

| | | |
|---|---|---|
| нач. м 3 | Юнусов | |
| зам. нач | Шевченко | |
| гип | Маловицкий | |
| рук. гр. | Филиппова | |
| исполн. | Шершебнева | |
| н. контр. | Маловицкий | |

СК3105-98-Т25

Расход материалов на конструкцию бесканальной прокладки теплосети под существующим каналом с изменением отметок существующих теплопроводов

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| РЧ | 1 | 2 |

МОСИНЖПРОСК мастерская №3

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| № поз | Наименование | | Единица измерения | Примечания | Пр ППУ 530/710 Сущ канал 2100x1135 Количество | Пр ППУ 630/800 Сущ канал 2100x1135 Количество | Пр ППУ 720/900 Сущ канал 2100x1135 Количество | Пр ППУ 820/1000 Сущ канал 2100x1135 Количество | Пр ППУ 920/1100 Сущ канал 2100x1135 Количество | Пр ППУ 1020/1200 Сущ канал 2100x1135 Количество |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Плиты перекрытия ВП-25-12 | | шт | код 589321 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24 5 6-т / ФБС 12 5 6-т | | шт | код 574611 | 1/8 | 4/8 | 4/8 | 4/8 | 4/8 | 2/8 |
| | – ФБС 9 5 6-т / ФБС 12 5 3.-т | | шт | код 574611 | 2/18 | 4/12 | 4/12 | 2/12 | 12/2 | 4/12 |
| 3 | Балки КБ, ДБ | | шт | код 589321 | КБ-21/4шт | КБ-25/4 шт | КБ-25/4 шт | КБ-30/4шт | КБ-30/4шт | ДБ-39/2 шт |
| 4 | Отводы 45° | | шт | альб 4 903 10 в.1 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 5 | Стальные футляры | | Ди x S/м | ГОСТ | 820x10/14 | 920x11/14 | 1020x12/14 | 1220x12/14 | 1220x12/14 | 1420x14/14 0 |
| 6 | Бетонная подготовка h=100мм | | $м^2/м^3$ | бетон В-7 5 | 10/1,0 | 9,3/0,9 | 8,6/0,9 | 11,6/1,2 | 11,3/1,1 | 10,3/1,0 |
| 7 | Монолитное ж.бетонное днище δ=200мм | Бетон В-15 | $м^3$ | бетон В-15 | 1,9 | 1,7 | 1,6 | 2,2 | 2,1 | 1,9 |
| | | ар ра Ф12 А-III | кг | ГОСТ 5781-82 | 165 | 151 | 142 | 194 | 190 | 172 |
| 8 | Монолитные бетонные стены | | $м^3$ | бетон В-15 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| 9 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | | шт/кг | Ф12 А-III | 1/14,2 | 1/14,2 | 1/14,2 | 1/14,2 | 1/14,2 | 1/14,2 |
| 10 | Вентшахта | | шт | ПТС 62-91-103 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 11 | Шов из цементного раствора | | $м^3$ | М-50 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| 12 | Монолитная ж б обойма / ар ра Ф12 А-III | | $м^3$/кг | бетон В-15 / ГОСТ 5781 82 | 3,3/165,2 | 3,7/181,7 | 4,2/198,2 | 4,4/220,2 | 5,3/231,2 | 5,5/253,3 |
| 13 | Утепляющий слой перекрытия δ= 12-15 см | | $м^2/м^3$ | керамзитобетон М-25 | 16,4/2,1 | 16,4/2,1 | 16,4/2,1 | 19,4/2,5 | 19,4/2,5 | 19,4/2,5 |
| 14 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия в 2 слоя | | $м^2$ | 2 сл гидроиз на бит | 26,0 | 26,0 | 26,0 | 29 | 29 | 29 |
| 15 | Защитный и выравнивающий слой перекрытия | | $м^2/м^3$ | цем р-р М-50 | 16,4/0,5 | 16,4/0,5 | 16,4/0,5 | 19,4/0,58 | 19,1/0,58 | 19,4/0,58 |
| 16 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | | $м^2$ | БН 50/50 | 14 | 14 | 14 | 16,0 | 16,0 | 16,0 |
| 17 | Просмоленная пакля | | кг | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |

| № поз | Наименование | | Единица измерения | Примечания | Пр. ППУ 530/710 Сущ канал 2620x1355 Количество | Пр ППУ 630/800 Сущ канал 2620x1355 Количество | Пр ППУ 720/900 Сущ канал 2620x1355 Количество | Пр ППУ 820/1000 Сущ канал 2620x1355 Количество | Пр ППУ 920/110 Сущ канал 2620x1355 Количество | Пр ППУ 1020/1200 Сущ канал 2620x1355 Количество |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Плиты перекрытия ВП-28-12 | | шт | код 585321 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24 5 6-т / ФБС 12 5 6-т | | шт | код 574611 | 12/10 | 6/16 | 6/16 | 12/12 | 12/12 | 6/18 |
| | ФБС 9 5 6 т / ФБС 12 5 3-т | | шт | код 574611 | -/14 | 12/8 | 12/8 | -/8 | -/8 | 12/18 |
| 3 | Балки КБ, ДБ | | шт | код 589321 | КБ-21/4 шт | КБ 25/4 шт | КБ-25/4 шт | КБ-30/4 шт | КБ-30/4 шт | ДБ-39/2 шт |
| 4 | Отводы 45° | | шт | альб 4 903 10 в 1 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 5 | Стальные футляры | | Ди x S/м | ГОСТ | 820x10/15 | 920x11/15 | 1020x12/15 | 1220x12/15 | 1220x12/15 | 1420x14/15 |
| 6 | Бетонная подготовка h=100мм | | $м^2/м^3$ | В-7 5 | 16/1,6 | 15,3/1,5 | 14,5/1,5 | 18/1,8 | 17,6/1,8 | 16,5/1,7 |
| 7 | Монолитное ж бетонное днище δ=200мм | Бетон В-15 | $м^3$ | В-15 | 3,0 | 2,8 | 2,7 | 3,4 | 3,3 | 3,1 |
| | | ар ра Ф12 А-III | кг | ГОСТ 5781-82 | 270 | 250 | 236 | 303 | 296 | 278 |
| 8 | Монолитные бетонные стены | | $м^3$ | В-15 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| 9 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | | шт/кг | Ф12 А-III | 1/14,2 | 1/14,2 | 1/14,2 | 1/14,2 | 1/14,2 | 1/14,2 |
| 10 | Вентшахта | | шт | ПТС 62-91-103 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 11 | Шов из цементного раствора | | $м^3$ | М-50 | 0 2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| 12 | Монолитная ж б обойма / ар ра Ф12 А-III | | $м^3$/кг | бетон В-15 / ГОСТ 5781 82 | 3,8/194,4 | 4,3/211,0 | 4,9/230,2 | 5,1/255,7 | 6,2/269,8 | 6,4/294,1 |
| 13 | Утепляющий слой перекрытия δ= 12 15 см | | $м^2/м^3$ | керамзитобетон М-25 | 21,8/2,8 | 21,8/2,8 | 21,8/2,8 | 24,4/3,2 | 24,4/3,2 | 24,4/3,2 |
| 14 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия в 2 слоя | | $м^2$ | 2 сл гидроиз на бит. | 31,0 | 31,0 | 31,0 | 34,0 | 34,0 | 34,0 |
| 15 | Защитный и выравнивающий слой перекрытия | | $м^2/м^3$ | цем. р р. М-50 | 21,8/0,7 | 21,8/0,7 | 21,8/0,7 | 24,4/0,7 | 24,4/0,7 | 24,4/0,7 |
| 16 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | | $м^2$ | БН 50/50 | 24 | 24 | 24 | 27,5 | 27,5 | 26,7 |
| 17 | Просмоленная пакля | | кг | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |

## Примечание:

Таблицы отражают расход материалов на устройство пересечений каналов теплосети, выполняемых по чертежу лист Т24

| | | |
|---|---|---|
| нач м 3 | Юнусов | |
| зам нач | Шевченко | |
| гип | Маловицкий | |
| рук гр. | Филиппова | |
| исполн | Шершебнева | |
| н контр | Маловицкий | |

СК3105-98-Т25

Расход материалов на конструкцию бесканальной прокладки теплосети под существующим каналом с изменением отметок существующих теплопроводов

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| РЧ | 2 | 2 |

МОСПИЖПРОЕКТ мастерская №3

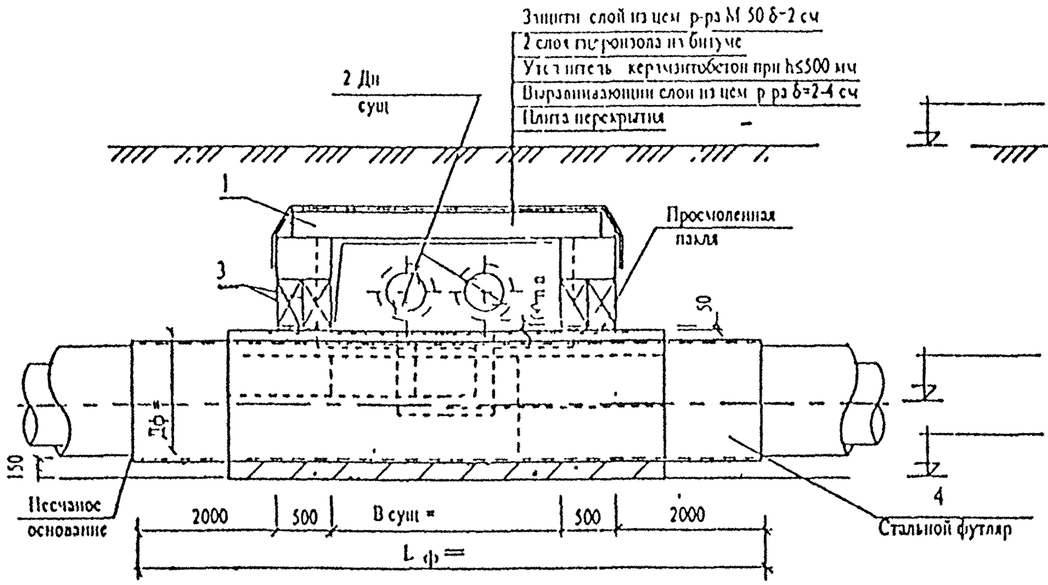
Согласовано

Взам инв №

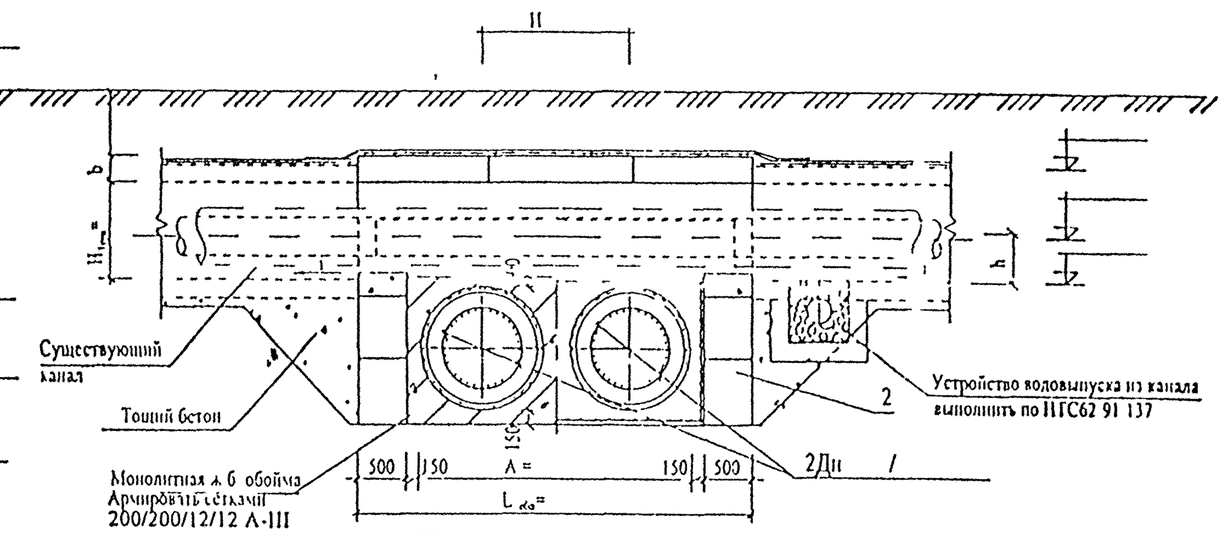
Подпись и дата

Инв № подл

## Продольный разрез трассы теплосети




## Поперечный разрез трассы теплосети




## Ведомость объемов работ

| № | Наименование | | Ед. изм. | Кол-во | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Плиты перекрытия | | шт | | код 585321 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24 5 6-Т | | шт | | код 574611 |
| | ФБС 12 5 6-Т | | шт | | код 574611 |
| | ФБС 9 5 6-Т | | шт | | код 574611 |
| | ФБС 12 5 3-Т | | шт | | код 574611 |
| 3 | Балки КБ - ДЬ- | | шт | | код 589321 |
| 4 | Стальной футляр Ди | | Ди х S/ м | | ГОСТ |
| 5 | Монолитные бет стены | | м³ | | бетон В-15 |
| 6 | Приямок с решеткой и фильтром из щебня | | шт / кг | 1 / 14,2 | Ø12 А III |
| 7 | Швы из цементного р ра | | м³ | | цем р р М-50 |
| 8 | Тощий бетон | | м³ | | бетон В-3 5 |
| 9 | Утеплитель ный слой перекрытия δ=12 15см | | м³ / м² | | Керамзитобетон М 25 |
| 10 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия в ² слоя | | м² | | гидроизол на битуме |
| 11 | Защитный и выравнивающий слои перекрытия | | м² / м² | / | цем р р М-50 |
| 12 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | | м² | | БН-50/50 |
| 13 | Просмоленная пакля | | м | 20 | |
| 17 | Монолитная ж бетонная обойма | Бетон В-15 | м³ | | бетон В-15 |
| | | Ар - ра Ø12 А-III | кг | | ГОСТ 5781-82 |

## Примечания

1. Порядок и требования к производству работ на пересечение проектируемой теплосети с существующей теплосетью смотри лист СК3105-98-Т11
2. Устройство дренажа, водовыпуска из дренажа в дренажные колодцы, водовыпуски в существующую дождевую канализацию смотри рабочий проект
3. Размеры на чертеже даны в мм ,отметки в м
4. Если футляры расположены по глубине >200мм от днища существующего канала - реконструкция его не требуется.
5. Прокладку теплопроводов в ППУ изоляции в футлярах выполнить по ППЧ2-97-10
6. Ведомость объемов работ заполняется при привязке к рабочему проекту
7. Нахождение стыка труб в ППУ изоляции на участке пересечения недопустимо

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

Зам нач службы
технадзора (В К Смирнов)

Согласовано

Взам инв №

Подпись и дата

Инв № подл

| | | | |
|---|---|---|---|
| Прим. | | | |
| гип | | | |
| завот | | | |
| инв № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| изч м 3 | Юнусов | | |
| зам изч | Шевченко | | |
| гип | Маловицкий | | |
| рук гр | Филиппова | | |
| исполн | Шершебнева | | |
| | | | |
| н контр | Маловицкий | | |

СК3105-98-Т26

Конструкция бесканальной прокладки теплосети под существующим каналом

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| РЧ | 1 | 1 |

МОСИНЖПРОСК
мастерская №3

| № поз | Наименование | Единица измерения | Примечания | Пр ППУ 530/710 | Пр ППУ 630/800 | Пр ППУ 720/900 | Пр ППУ 820/1000 | Пр ППУ 920/1100 | Пр ППУ 1020/1200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Сущ канал 1090x715 | Сущ канал 1090x715 | Сущ канал 1090x715 | Сущ канал 1090x715 | Сущ канал 1090x715 | Сущ канал 1090x715 |
| | | | | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество |
| 1 | Плиты перекрытия ВП | шт | код 589321 | ВП10В3 / 3 | ВП12В3 / 7 | ВП12В3 / 7 | ВП10В3 / 4 | ВП10В3 / 4 | ВП 16 6 / 7 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24 5 6 т / ФБС 12 5 6 т | шт | код 571611 | 2 / - | 2 / 4 | 2 / 4 | 2 / 4 | 2 / 4 | 2 / 4 |
| | ФБС 9 5 6 т / ФБС 12 5 3 т | шт | код 574611 | - / 4 | - / - | - / - | - / - | - / - | / 4 |
| 3 | Балки КБ, ДБ | шт | код 589321 | КБ 21 / 4 | КБ 25 / 4 | КБ 25 / 4 | КБ 30 / 4 | КБ 30 / 4шт | ДБ 39 / 2 шт |
| 4 | Стальные футляры | Дн x S/м | ГОСТ | 820x10 / 8 | 920x11 / 8 | 1020x12 / 8 | 1220x12 / 8 | 1220x12 / 8 | 1420x14 / 8 |
| 5 | Монолитные бетонные стены | $м^3$ | бетон В 15 | 0,6 | 0,7 | 0 7 | 1,2 | 1,3 | 0 6 |
| 6 | Швы из цементного раствора | $м^3$ | М 50 | 0,2 | 0 2 | 0 2 | 0 2 | 0 2 | 0,2 |
| 7 | Тощий бетон | $м^3$ | бетон В 3 5 | 1 6 | 2,1 | 2,6 | 3,7 | 3,7 | 5,0 |
| 8 | Утеплительный слой перекрытия δ= 12-15 см | $м^2$ / $м^3$ | керамзитобетон М 25 | 4,3 / 0,6 | 5 7 / 0,7 | 5,7 / 0 7 | 5,6 / 0,7 | 5,6 / 0,7 | 6,8 / 0,9 |
| 9 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия в 2 слоя | $м^2$ | 2 сл гидроиз на бит | 6,9 | 9,2 | 9,2 | 9,8 | 9,8 | 11,1 |
| 10 | Защитный и выравнивающий слой перекрытия | $м^2$ / $м^3$ | цем р-р М-50 | 4,3 / 0,13 | 5,7 / 0,17 | 5,7 / 0,17 | 5,6 / 0,17 | 5,6 / 0,17 | 6,8 / 0,2 |
| 11 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | $м^2$ | БН 50/50 | 3,7 | 4,3 | 4,3 | 4,9 | 4,9 | 5,1 |
| 12 | Просмоленная пакля | кг | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 13 | Монолитная ж б обойма / ар ра Ф12 А-III | $м^3$ / кг | бетон В 15 / ГОСТ 5781 82 | 2,3 / 114,6 | 2,6 / 126,0 | 3,0 / 137,5 | 3,1 / 152,7 | 3,7 / 160 4 | 3,8 / 176,4 |

| № поз | Наименование | Единица измерения | Примечания | Пр ППУ 530/710 | Пр ППУ 630/800 | Пр ППУ 720/900 | Пр ППУ 820/1000 | Пр ППУ 920/1100 | Пр ППУ 1020/1200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Сущ канал 1470x865 | Сущ канал 1470x865 | Сущ канал 1470x865 | Сущ канал 1470x865 | Сущ канал 1470x865 | Сущ канал 1470x865 |
| | | | | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество |
| 1 | Плиты перекрытия ВП 28 12 | шт | код 585321 | 6 | 7 | 7 | 8 | 8 | 9 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24 5 6 т / ФБС 12 5 6 т | шт | код 574611 | 2 / - | 2 / - | 2 / 4 | 2 / 4 | 2 / 4 | 2 / 4 |
| | ФБС 9 5 6 т / ФБС 12 5 3 т | шт | код 571611 | - / 8 | - / 8 | - / 4 | / 4 | - / 1 | - / 4 |
| 3 | Балки КБ, ДБ | шт | код 589321 | КБ 21 / 4 шт | КБ 25 / 4 шт | КБ-25 / 4 шт | КБ-30 / 4 шт | КБ 30 / 4 шт | ДБ-39 / 2 шт |
| 4 | Стальные футляры | Дн x S/м | ГОСТ | 820x10 / 8,7 | 920x11 / 8,7 | 1020x12 / 8,7 | 1220x12 / 8,7 | 1220x12 / 8,7 | 1420x14 / 8,7 |
| 5 | Монолитные бетонные стены | $м^3$ | В 15 | 0,3 | 0,6 | 0,1 | 0,1 | 0 49 | 1,14 |
| 6 | Швы из цементного раствора | $м^3$ | М 50 | 0,2 | 0,2 | 0 2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| 7 | Тощий бетон | $м^3$ | В 3,5 | 2,0 | 2,2 | 3,1 | 4,4 | 4,4 | 5,9 |
| 8 | Утеплительный слой перекрытия δ= 12-15 см | $м^2$ / $м^3$ | керамзитобетон М 25 | 6,2 / 0,8 | 7,1 / 0,9 | 7,1 / 0 9 | 8,1 / 1,1 | 8,1 / 1,1 | 8,9 / 1,2 |
| 9 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия в 2 слоя | $м^2$ | 2 сл гидроиз на бит | 9,2 | 10,6 | 10,6 | 12 0 | 12,0 | 13,4 |
| 10 | Защитный и выравнивающий слой перекрытия | $м^2$ / $м^3$ | цем р р М 50 | 6,2 / 0,19 | 7,1 / 0,21 | 7,1 / 0,21 | 8,1 / 0,24 | 8,1 / 0,21 | 8,9 / 0,27 |
| 11 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | $м^2$ | БН 50/50 | 4,5 | 5,1 | 5,1 | 5,9 | 5,9 | 6,5 |
| 12 | Просмоленная пакля | кг | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 13 | Монолитная ж б обойма / ар ра Ф12 А III | $м^3$ / кг | бетон В 15 / ГОСТ 5781 82 | 2,7 / 133,2 | 3,0 / 146,5 | 3,4 / 159,8 | 3,6 / 177,6 | 4,3 / 186,5 | 4,4 / 204,2 |

## Примечание:

Таблицы отражают расход материалов на устройство пересечении каналов теплосети, выполняемых по чертежу лист Т26

| | | | |
|---|---|---|---|
| нач ЦЗ | Юнусов | | |
| зам нач | Шевченко | | |
| гип | Маловицкий | | |
| рук гр | Филиппова | | |
| исполн | Шершебкина | | |

СК3105-98-127

Расход материалов на конструкцию бесканальной прокладки теплосети под существующим каналом

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| РЧ | 1 | 2 |

МОСНИИЖПРОЕКТ

| № поз | Наименование | Единица измерения | Примечания | Пр ППУ 530/710 | Пр ППУ 630/800 | Пр ППУ 720/900 | Пр ППУ 820/1000 | Пр ППУ 920/1100 | Пр ППУ 1020/1200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Сущ канал 2100x1135 | Сущ канал 2100x1135 | Сущ канал 2100x1135 | Сущ канал 2100x1135 | Сущ канал 2100x1135 | Сущ канал 2100x1135 |
| | | | | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество |
| 1 | Плита перекрытия ВП 25 12 | шт | код 589321 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24 5 6 т / ФБС 12 5 6 т | шт | код 571611 | 2/- | 4/- | 4/- | 4/- | 4/- | 4/- |
| | ФБС 9 5 6 т / ФБС 12 5 3 т | шт | код 574611 | 2/12 | 4/6 | 4/6 | 4/6 | 4/6 | 4/12 |
| 3 | Балки КБ, ДБ | шт | код 589321 | КБ 30/4шт | КБ 30/4 шт | КБ 30/4 шт | КБ 30/4шт | КБ 30/4шт | ДБ 39/2 шт |
| 4 | Стальные футляры | Ди x S/м | ГОСТ | 820x10/10 | 920x11/10 | 1020x12/10 | 1220x12/10 | 1220x12/10 | 1420x14/10 |
| 5 | Монолитные бетонные стены | $м^3$ | бетон В-15 | 0,9 | 1,2 | 0 5 | 1,0 | 1,3 | 0,8 |
| 6 | Швы из цементного раствора | $м^3$ | М 50 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0 2 | 0 2 | 0 2 |
| 7 | Тощий бетон | $м^3$ | бетон В 3 5 | 5,2 | 5,3 | 5,1 | 4 5 | 5 3 | 9,2 |
| 8 | Утепнительный слой перекрытия δ= 12-15 см | $м^2/м^3$ | керамзитобетон М 25 | 9,1/1 2 | 9,1/1,2 | 9,1/1,2 | 9,1/1 2 | 9 1/1 2 | 12,1/1,6 |
| 9 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия в 2 слоя | $м^2$ | 2 сл гидроиз на бит | 12,7 | 12,7 | 12,7 | 12,7 | 12,7 | 17 |
| 10 | Защитный и выравнивающий слой перекрытия | $м^2/м^3$ | цем. р-р М-50 | 9,1/0,27 | 9,1/0,27 | 9,1/0,27 | 9,1/0,27 | 9,1/0,27 | 12,1/0,6 |
| 11 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | $м^2$ | БН 50/50 | 6,0 | 6,0 | 6,0 | 6,5 | 6,0 | 8 0 |
| 12 | Просмоленная пакля | кг | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 13 | Монолитная ж б обойма / арм ра Ф12 А-III | $м^3$/кг | бетон В 15 /ГОСТ 5781 82 | 3,3/165,2 | 3,7/181,7 | 4,2/198,2 | 4,4/220 2 | 5,3/231 2 | 5,5/253,3 |

| № поз | Наименование | Единица измерения | Примечания | Пр ППУ 530/710 | Пр ППУ 630/800 | Пр ППУ 720/900 | Пр ППУ 820/1000 | Пр ППУ 920/1100 | Пр ППУ 1020/1200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Сущ канал 2620x1355 | Сущ канал 2620x1355 | Сущ канал 2620x1355 | Сущ канал 2620x1355 | Сущ канал 2620x1355 | Сущ канал 2620x1355 |
| | | | | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество | Количество |
| 1 | Плита перекрытия ВП 28 12 | шт | код 585321 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| 2 | Бетонные блоки ФБС 24 5 6 т / ФБС 12 5 6 т | шт | код 574611 | 4/12 | 6/4 | 6/4 | 6/4 | 6/6 | 6/6 |
| | ФБС 9 5 6 т / ФБС 12 5 3 т | шт | код 571611 | 2/6 | 2/- | 2/- | 2/- | -/- | -/6 |
| 3 | Балки КБ ДБ | шт | код 589321 | КБ 30/4 шт | КБ 30/4 шт | КБ 30/4 шт | КБ 30/4 шт | КБ 30/4 шт | ДБ 39/2 шт |
| 4 | Стальные футляры | Ди x S/м | ГОСТ | 820x10/11 | 920x11/11 | 1020x12/11 | 1220x12/11 | 1220x12/11 | 1420x14/11 |
| 5 | Монолитные бетонные стены | $м^3$ | В 15 | 0,4 | 0,8 | 0 4 | 0,6 | 0,8 | 0,2 |
| 6 | Швы из цементного раствора | $м^3$ | М 50 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0 2 |
| 7 | Тощий бетон | $м^3$ | В 3,5 | 5,7 | 5,8 | 5 6 | 5,3 | 5,7 | 10,1 |
| 8 | Утепнительный слой перекрытия δ= 12 15 см | $м^2/м^3$ | керамзитобетон М 25 | 10,2/1 3 | 10,2/1,3 | 10,2/1,3 | 10,2/1 3 | 10,2/1 3 | 13,6/1,8 |
| 9 | Оклеечная гидроизоляция перекрытия в 2 слоя | $м^2$ | 2 сл гидроиз из бит | 13,0 | 13 0 | 13,0 | 13,0 | 13 0 | 18,4 |
| 10 | Защитный и выравнивающий слой перекрытия | $м^2/м^3$ | цем р р М 50 | 10,2/0,3 | 10,2/0,3 | 10,2/0,3 | 10,2/0,3 | 10,2/0 3 | 13,6/0,4 |
| 11 | Обмазка стен горячим битумом за 2 раза | $м^2$ | БН 50/50 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7 5 | 9 7 |
| 12 | Просмоленная пакля | кг | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 13 | Монолитная ж б обойма / арм ра Ф12 А-III | $м^3$/кг | бетон В-15 /ГОСТ 5781 82 | 3,8/194,4 | 4,3/211,0 | 4,9/230,2 | 5,1/255,7 | 6,2/269,8 | 6,4/294,1 |

Примечание:

Таблицы отражают расход материалов на устройство пересечений каналов теплосети, выполняемых по чертежу лист Т26

| | | | |
|---|---|---|---|
| нач м Э | Юнусов | | |
| зам нач | Шевченко | | |
| гип | Мэловицкий | | |
| рук гр | Филиппова | | |
| исполн | Шершебнева | | |
| | | | |
| н контр. | Мэловицкий | | |

СК3105-98-Т27

Расход материалов на конструкцию б с канальной прокладки теплосети под существующим каналом

| стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| РЧ | 2 | 2 |

МОСНИЖПРОЕКТ мастерская №3

| Применяемые отводы $\alpha$=30° альб 4 903-10 | | | |
|---|---|---|---|
| Ду | Дн x S | Обозначен. | Масса 1шт(кг) |
| 600 | 630 x 7 | т 51.104 | 46,2 |
| 700 | 720 x 7 | т 51.107 | 59,8 |
| 800 | 820 x 9 | т 51.112 | 97,3 |
| 900 | 920 x10 | т 51 116 | 133,6 |
| 1000 | 1020x11 | т 51.120 | 177,3 |
| 1200 | 1220x10 | т 51.123 | 246,0 |
| 1400 | 1420x12 | т 51.126 | 433,2 |
| Применяемые отводы $\alpha$=45° альб 4 903-10 | | | |
| 50 | 57 x 4 | α ° 50 с 80 | 0,3 |
| 80 | 89 x 4 | α ° 80 с 50 | 0,8 |
| 100 | 108 x 4 | α °100 с 80 | 1,2 |
| 150 | 159 x 6 | α °150 с 40 | 4,0 |
| 200 | 219 x 6 | α °200 с 32 | 7,5 |
| 250 | 273 x 8 | α °250 с 32 | 15,5 |
| 300 | 325 x 8 | α °300 с 25 | 22,3 |
| 400 | 426 x10 | α ° 400 с 32 | 48,6 |
| 500 | 530 x 7 | т 51.137 | 48,0 |
| 600 | 630 x 7 | т 51.140 | 63,7 |
| 700 | 720 x 7 | т 51.149 | 83,3 |
| 800 | 820 x 9 | т 51.148 | 136,5 |
| 900 | 920 x10 | т 51.152 | 187,4 |
| 1000 | 1020x11 | т 51.156 | 251,8 |
| 1200 | 1220x10 | т 51.159 | 321,3 |
| 1400 | 1420x12 | т 51.162 | 515,5 |

Таблица значений "L"

| Ду | 50 | 80 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1200 | 1400 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L при h=1.0м | 1060 | 1100 | 1125 | 1186 | 1250 | 1310 | 1372 | 1500 | 1420 | 1622 | 1696 | 1780 | 1864 | 1844 | 2010 | 2176 |
| L при h= 0.5м | 560 | 600 | 625 | 686 | 750 | 810 | 872 | 1000 | 920 | 1308 | 1356 | 1310 | 1362 | 1418 | 1526 | 3.5 |

| Применяемые ж/б и бетонные изделия | | | |
|---|---|---|---|
| Марка изделия | Д | Ш | В |
| Плиты перекрытия код 585321 | | | |
| В10В3 | 1400 | 995 | 100 |
| В12В3 | 1600 | 495 | 120 |
| В16В3 | 2000 | 495 | 100 |
| ВП-16-6 | 1610 | 600 | 160 |
| ВП-19-6 | 1910 | 600 | 160 |
| ВП-22-6 | 2210 | 600 | 160 |
| ВП-25-12 | 2520 | 1200 | 220 |
| ВП-28-12 | 2520 | 1200 | 220 |
| ВП-31-12 | 3130 | 1200 | 260 |
| ВП-37-12 | 3740 | 1200 | 260 |
| ВП-40-12 | 4040 | 1200 | 320 |
| ВП-46-12 | 4600 | 1200 | 360 |
| ВП-55-6 | 5500 | 600 | 400 |
| | | | |

| Применяемые ж/б и бетонные изделия | | | |
|---|---|---|---|
| Продолжение | | | |
| Балки "КБ", "ДБ" код 589321 | | | |
| КБ-21 | 2500 | 250 | 400 |
| КБ-25 | 2900 | 250 | 400 |
| КБ-30 | 3400 | 250 | 400 |
| ДБ-39 | 3900 | 400 | 500 |
| ДБ-44 | 4400 | 400 | 500 |
| | | | |
| Фундаментные блоки "ФБС" код 574611 | | | |
| ФБС.24.5.6-т | 2380 | 500 | 580 |
| ФБС.12.5.6-т | 1180 | 500 | 580 |
| ФБС.12.5.3-т | 1180 | 500 | 280 |
| ФБС.9.5.6-т | 880 | 500 | 580 |
| | | | |

| Применяемые металл-ры для бесканальной прокладки | | |
|---|---|---|
| Ду | Дф | Вес футляра для 2 труб(кг) |
| 108 | 273x 7 | 91,8 |
| 133 | 273x 7 | 91,8 |
| 159 | 325x 7 | 109,8 |
| 219 | 426x 7 | 144,7 |
| 273 | 530x 7 | 206,0 |
| 325 | 530x 7 | 206,0 |
| 426 | 630x 8 | 245,4 |
| 530 | 820x10 | 399,6 |
| 630 | 920x 11 | 493,2 |
| 720 | 1020x12 | 596,6 |
| 820 | 1220x12 | 715,0 |
| 920 | 1220x12 | 715,0 |
| 1020 | 1420x14 | 970,8 |

Согласовано

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

| | | |
|---|---|---|
| Инж. III | Юнусов | |
| Гл. инж. | Шевченко | |
| Гл. спец. | Маловицкий | |
| Рук. гр. | Филиппова | |
| Исполн. | Грибкова | |
| Н. контр. | Маловицкий | |

СК3105-98-Т28

Справочные данные по сборным железобетонным и бетонным изделиям, стальным отводам и футлярам

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РЧ | 1 | 1 |

МОСНИИПроек мастерская №3