Линия соединения с листом ППО-3

Линия соединения с листом ППО-5

ПК7+64,10

ПК7+47,90

ПК7+84,80
ковер для вывода медного провода

ПК8

Скв.14
112,52

ПК8+41,30
ковер для вывода медного провода

ПК8+77,50

ПК8+65,70

ПК8+84,50
УП17, 116°
X:383098,65
Y:1300332,93

Газопровод проложить методом наклонно-направленного бурения (ННБ) L=56,5 м

y=1300300

x=382950

ПК9

ПК9+36,90
УП18, 139°

Футляр L=16,0 м
ф355х32,2

Г1 ф 225х20,5

ННБ=16,0 м

Скв.11
119,61

ПК9+48,20

ПК9+64,20

ПК9+65,90 (ПК0/3)
(УП19, 90°);
тройник 225;
ковер для вывода медного провода

Г1 ф 90х8,2

ПК0/3+1,0
225х110;
110х90

ПК0/3+33,70
НС 90/89;
ковер для вывода медного провода

ПК0/3+36,70
УП2/3, 94°
опуск в землю

ПК0/3+29,00
УП1/3, 96°

ПК0/3+35,70
выход из земли

ПК0/3+36,20
Задвижка Ду=80

Узел "Г"
см. лист ТКР-5

ПК0/3+38,70
НС 90/89;
ковер для вывода медного провода

ПК9+92,30
УП23, 157°

Внимание!
Кабель связи
ПАО "Ростелеком"

ПК9+81,20
УП21, 144°

ПК9+85,80
УП22, 160°

ПК9+76,50
УП20, 157°

ПК9+69,60
УП19.4 90°
X:383016,07
Y:1300399,93

ПК9+68,30
УП19.1 90°
X:383013,75
Y:1300400,33

Скв.10
120,97

ПК10

ПК10+8,10

Г1 ф 160х14,6
ПК9+93,30; отв. к т.1
накл. уход 160х63
УП1.1 108°
ф63х5,8, L=7,00 м
ф57х3,5, L=2,00 м
НС 63/57

УП2.1 112°

т.1 выход из земли
(Узел "Д")

НС 160/159;
ковер для вывода мед. пров.

выход из земли
УП19.3 90°
X:383016,00
Y:1300401,97

т.12;
Задвижка Ду=150

опуск в землю
УП19.2 90°
X:383013,74
Y:1300402,14

Узел "Б"
см. лист ТКР-3

НС 160/159;
ковер для вывода медного провода

ПК9+66,90
225х160

x=383000

y=1300450

ПК0/3+92,30
УП3/3, 128°

ПК0/3+99,20
УП4/3, 128°

ПК1/3

ПК2/4+36,10
НС 63/57

ПК2/4+38,10
выход из земли
(Узел "Д")

Г1 ф 63х5,8

ПК2/4+23,90
УП10/4, 123°

Скв.12
120,50

ПК1/4+96,20
УП9/4, 177°

ПК2/4

m.5/4;
выход из земли
(Узел "Д")
ф63х5,8, L=2,40 м
ф57х3,5, L=2,00 м
НС 63/57

УП1.5/4 90°

ПК1/4+82,80
отв. к m.5/4
накл. уход 63х63

ПК1/4+65,70
УП8/4, 178°

Скв.25
121,23

Г1 ф 90х8,2

ПК1/3+82,10
УП5/3, 171°

m.4/4;
выход из земли
(Узел "Д")

ф63х5,8, L=8,40 м
ф57х3,5, L=2,00 м
НС 63/57

ПК1/4+40,50
отв. к m.4/4
накл. уход 63х63

Г1 ф 63х5,8

ПК1/4+3,00
тройник 63
(УП7/4, 90°)

УП1.3/4 90°

ф63х5,8, L=1,00 м
ф57х3,5, L=2,00 м
НС 63/57

ПК1/4+0,90
УП6/4, 90°;
ковер для вывода мед. проб.

ф63х5,8, L=13,20 м
ф57х3,5, L=2,00 м
НС 63/57

ПК2/3

m.1/3
выход из земли
(Узел "Д")

ПК2/3+9,70
отв. к m.1/3
накл. уход 90х63

ПК2/3+38,20
УП6/3, 156°

m.3/4;
выход из земли
(Узел "Е")

Газопровод проложить методом ННБ L=24,5 м

ПК1/4

ПК0/4+76,40
УП5/4, 95°;
ковер для вывода мед.пров.

ПК0/4+74,00
УП4/4, 90°

ПК0/4+65,90

ПК2/3+44,30
УП7/3, 158°

ПК0/4+58,40
УП2/4, 94°

ПК2/3+77,10
УП8/3, 168°

ПК0/4+47,30
отв. к m.2/4
накл. уход 63х63

ПК2/3+62,60

ПК0/4+62,30
УП3/4, 90°

ПК2/3+86,90
УП9/3, 166°

m.2/4; выход из земли
(Узел "Д")

ф63х5,8, L=1,50 м
ф57х3,5, L=2,00 м
НС 63/57

ПК2/3+68,60

ПК2/3+89,70
(ПК0/4)
тройник 90

ПК0/4+15,90

ПК0/4+23,00
90х63

ПК0/4+22,00
(ПК0/10)
тройник 90

ПК0/4+0,90

ННБ L=15,0 м

ПК2/3+91,80
УП10/3, 168°

Ковер для вывода медного провода

Скв.13
118,70

ПК3/3+21,40
НС 63/57

ПК3/3

ПК3/3+4,80
90х63

ПК0/10+2,00
Кран Ду=80

ПК0/10+5,00
УП1/10, 173°

Футляр L=15,0 м
ф160х14,6
с к.т под ковер

Г1 ф 90х8,2

ПК0/10+28,00
УП2/10, 168°

ПК0/10+31,70

ПК3/3+23,40
выход из земли
(Узел "Д")

Г1 ф 63х5,8

ПК3/3+9,80
УП11/3, 107°

Линия соединения с листом ППО-9

y=1300350

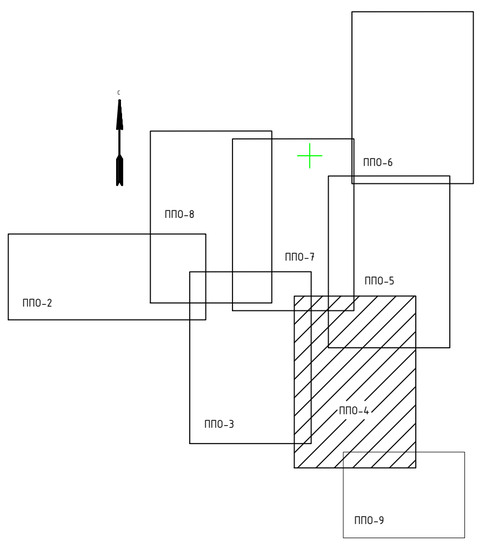
x=382850

y=1300450

x=382750

С

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ



1. Продольный профиль газопровода от ПК7+47,90 до ПК10+8,10 см. лист ППО-12, от ПК9+65,90 (ПК0/3) до ПК3/3+23,40 см. лист ППО-17, от ПК2/3+89,70 (ПК0/4) до ПК2/4+38,10 см. лист ППО-18, от ПК0/4+22,00 (ПК0/10) до ПК0/10+31,70 см. лист ППО-23.
2. Повороты линейной части полиэтиленового газопровода с углами, отличными от 90° и 45°, выполнить упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.
3. Продольные профили газопровода на ответвления к жилым домам к т.т. 1, 1/3, 2/4 – 5/4 не строятся. Газопроводы на этих участках проложить на глубине заложения аналогично продольным профилям основного распределительного газопровода от ПК7+47,90 до ПК10+8,10 (см. лист ППО-12), от ПК9+65,90 (ПК0/3) до ПК3/3+23,40 (см. лист ППО-17), от ПК2/3+89,70 (ПК0/4 до ПК2/4+38,10 (см. лист ППО-18), от ПК0/4+22,00 (ПК0/10) до ПК0/10+31,70 (см. лист ППО-23).
4. Привязку ответвлений к жилым домам уточнить по месту при строительстве.

Отключающие устройства – краны на фасаде жилых домов – установить на расстоянии не менее 0,5 м от дверных и открывающихся оконных проемов (в радиусе) и вне охранной зоны ВЛ 0,4 кВ (2,0 м).

Основание и засыпку газопровода принимать в зависимости от типа грунтов (аналогично распределительному газопроводу).

При пересечении с кабелем связи выдержать расстояние по вертикали не менее 0,5 м, с водопроводом – не менее 0,2 м в свету по вертикали до верхней образующей трубопровода (балластирующего устройства) .5. Чертежи на газовые вводы (узлы "Д"и"Е") разработаны в разделе "ТКР" (том 3) и в рабочей документации.

6. Выполнить временные заборы, защищающие ряды деревьев, при прокладке газопровода на расстоянии от 2,0 до 3,0 м от деревьев.
7. При прокладке газопровода в полисадниках жилых домов земляные работы выполнять вручную, выдержав расстояние от деревьев и кустарников не менее 1,5 м.
8. На участке от ПК7+84,80 до ПК8+41,30 (L=56,5 м) газопровод проложить методом наклонно-направленного бурения (ННБ) на глубине не менее 2,0 м от прогнозируемой отметки размыва дна.
9. На участках от ПК9+48,20 до ПК9+64,20 (L=16,0 м) и от ПК0/4+0,90 до ПК0/4+15,90 (L=15,0 м) газопроводы проложить методом наклонно-направленного бурения (ННБ) в футлярах Д=355х30,2 и Д=160х14,6 (соответственно) на глубине не менее 1,5 м до верха покрытия дороги.
10. На участке от ПК0/4+76,40 до ПК1/4+090 (L=24,5 м) газопровод проложить методом наклонно-направленного бурения (ННБ).
11. При прокладке газопровода по затопляемой территории и по территории с высоким уровнем грунтовых вод выполнить балластировку газопровода пригрузами:

- на участке трассы газопровода Д=225х20,5 от ПК7+47,90 до ПК7+64,10 (L=16,2 м) в количестве 12 штук с шагом 1,5 м,
- на участке трассы газопровода Д=225х20,5 от ПК7+64,10 до ПК7+84,80 (L=20,7 м) в количестве 15 штук с шагом 1,5 м,
- на участке трассы газопровода Д=225х20,5 от ПК8+41,30 до ПК8+65,70 (L=24,4 м) в количестве 18 штук с шагом 1,5 м,
- на участке трассы газопровода Д=225х20,5 от ПК8+65,70 до ПК8+77,50 (L=11,8 м) в количестве 9 штук с шагом 1,5 м,
- на участке трассы газопровода Д=90х8,2 от ПК2/3+62,60 до ПК2/3+68,60 (L=6,0 м) в количестве 3 штук с шагом 5,0 м,
- на участке трассы газопровода Д=90х8,2 от ПК2/3+68,60 до ПК3/3+4,30 (L=35,7 м) в количестве 9 штук с шагом 5,0 м,
- на участке трассы газопровода Д=90х8,2 от ПК2/3+89,70 (ПК0/4) до ПК0/4+0,90 (L=0,9 м) в количестве 2 штук с шагом 5,0 м,
- на участке трассы газопровода Д=90х8,2 от ПК0/4+15,90 до ПК0/4+23,00 (L=7,1 м) в количестве 3 штук с шагом 5,0 м,
- на участке трассы газопровода Д=63х5,8 от ПК0/4+23,00 до ПК0/4+65,90 (L=42,9 м) в количестве 6 штук с шагом 10,0 м,
- на участке трассы газопровода Д=90х8,2 от ПК0/4+22,00 (ПК0/10) до ПК0/10+31,70 (L=31,7 м) в количестве 7 штук с шагом 5,0 м,
- на газопроводе-вводе к жилому дому № 1 по ул. Центральная Д=63х5,8 в количестве 1 штуки с шагом 10,0 м.

В качестве пригрузов на газопровод Д=225х20,5 принять пластиковые утяжелители УБП-225, заполненные щебнем, общим весом 238,0 кг, на газопроводы Д=90х8,2 и 63х5,8 – спаренные мешки (2 шт.) с песчано-цементной смесью (2/3 песка и 1/3 цемента) общим весом 100 кг.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						19-19-ППО
						Распределительные газопроводы д. Опары Чайковского района Пермского края
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	
Разраб.		Черепанова			10.19	Стадия: П; Лист: 4; Листов:
Пров.		Селеткова			10.19	
Н.Контр.		Селеткова			10.19	План газопровода от ПК7+47,90 до ПК10+8,10, от ПК9+65,90 (ПК0/3) до ПК3/3+23,40, от ПК2/3+89,70 (ПК0/4) до ПК2/4+38,10, от ПК0/4+22,00 (ПК0/10) до ПК0/10+31,70, ответвления к жилым домам
ГИП		Селеткова			10.19	ООО "ТГС"

Формат А1