

Общество с ограниченной ответственностью  
Инженерный центр «КалидусСити»

---

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

Н.В. Беляева



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ  
К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ОХИНСКИЙ»  
САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
НА ПЕРИОД 2013 – 2028 ГОДОВ

КНИГА 5. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ  
ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ РЕЖИМЫ

## СОСТАВ РАБОТЫ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения городского округа «Охинский» Сахалинской области на период 2013 – 2028 годов	64236.СТ-ПСТ.000.000.
Книга 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	64236.ОМ-ПСТ.001.000.
Приложение 1. Источники теплоснабжения. Тепловые сети. Тепловые нагрузки потребителей. Значения потребления тепловой энергии потребителями	64236.ОМ-ПСТ.001.001.
Приложение 2. Результаты гидравлических расчетов	64236.ОМ-ПСТ.001.002.
Приложение 3. Оценка надежности теплоснабжения	64236.ОМ-ПСТ.001.003.
Приложение 4. Графическая часть	64236.ОМ-ПСТ.001.004.
Книга 2. Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения	64236.ОМ-ПСТ.002.000.
Книга 3. Электронная модель системы теплоснабжения городского округа	64236.ОМ-ПСТ.003.000.
Приложение 1. Инструкция пользователя	64236.ОМ-ПСТ.003.001.
Приложение 2. Руководство администратора	64236.ОМ-ПСТ.003.002.
Приложение 3. Графическая часть	64236.ОМ-ПСТ.003.003.
Книга 4. Мастер-план разработки схемы теплоснабжения	64236.ОМ-ПСТ.004.000.
Книга 5. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки	64236.ОМ-ПСТ.005.000.
Приложение 1. Перспективные гидравлические режимы	64236.ОМ-ПСТ.005.001.
Книга 6. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок	64236.ОМ-ПСТ.006.000.
Книга 7. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии	64236.ОМ-ПСТ.007.000.
Книга 8. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них	64236.ОМ-ПСТ.008.000.
Книга 9. Перспективные топливные балансы	64236.ОМ-ПСТ.009.000.

Книга 10. Оценка надежности теплоснабжения	64236.ОМ-ПСТ.010.000.
Книга 11. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение	64236.ОМ-ПСТ.011.000.
Книга 12. Обоснование предложений по определению единых теплоснабжающих организаций	64236.ОМ-ПСТ.012.000.
Приложение 1. Графическая часть	64236.ОМ-ПСТ.012.001.

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Гидравлические расчеты тепловых сетей г. Охи.....	7
	1.1. Гидравлический расчет тепловых сетей от Охинской ТЭЦ по состоянию на 2028 г. ....	7
	1.2. Гидравлический расчет тепловых сетей от Котельной №12 ООО «Городские сети теплоснабжения» по состоянию на 2028 г.....	45
2	Гидравлические расчеты тепловых сетей МУП «ЖКХ» .....	47
	2.1. Гидравлический расчет тепловых сетей от Котельной №15 с. Восточное по состоянию на 2028 г.....	47
	2.2. Гидравлический расчет тепловых сетей от Котельной №16 с. Восточное по состоянию на 2028 г.....	52
	2.3. Гидравлический расчет тепловых сетей от Котельной КЕДР-4 с. Тунгор по состоянию на 2028 г.....	53
	2.4. Гидравлический расчет тепловых сетей от Котельной КЕДР-5 с. Москальво по состоянию на 2028 г.....	60
	2.5. Гидравлический расчет тепловых сетей от модульной котельной с. Некрасовка по состоянию на 2028 г.....	61

## ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 1.1 – Расчетные параметры по потребителям Охинской ТЭЦ по состоянию на 01.01.2012.....	10
Таблица 1.2 – Характеристики переключаемых участков тепловых сетей г. Охи.....	22
Таблица 1.3 – Характеристики новых участков тепловых сетей г. Охи.....	22
Таблица 1.4 – Расчетные параметры по потребителям Охинской ТЭЦ по состоянию на 2028 г.....	25
Таблица 1.5 - Расчетная гидравлическая таблица от ТЭЦ до Магазина (ул. Энтузиастов).....	37
Таблица 1.6 - Расчетная гидравлическая таблица от ТЭЦ до Перспективного потребителя 01-ТП-ОДЗ-25/2-2015-2028 (Охотская ул.).....	42
Таблица 1.7 – Расчетные параметры по потребителям Котельной №12 по состоянию на 01.01.2012.....	45
Таблица 2.1 – Расчетные параметры по потребителям Котельной №15 с . Восточное по состоянию на 01.01.2012 .....	48
Таблица 2.2 – Расчетные параметры по потребителям Котельной №15 по состоянию на 2028 г.....	49
Таблица 2.3 - Расчетная гидравлическая таблица от Котельной №15 до Магаданской ул., 5 .....	51
Таблица 2.4 – Расчетные параметры по потребителям Котельной №16 по состоянию на 01.01.2012.....	52
Таблица 2.5 – Расчетные параметры по потребителям Котельной КЕДР-4 по состоянию на 01.01.2012.....	54
Таблица 2.6 – Характеристики новых участков тепловых сетей с. Тунгор.....	55
Таблица 2.7 – Расчетные параметры по потребителям Котельной КЕДР-4 по состоянию на 2028 г.....	56
Таблица 2.8 - Расчетная гидравлическая таблица от Котельной КЕДР-4 до Перспективного потребителя 06-ТП-ЖЗ-12/3-2016.....	59
Таблица 2.9 – Расчетные параметры по потребителям Котельной КЕДР-5 по состоянию на 01.01.2012.....	60
Таблица 2.10 – Расчетные параметры по потребителям Котельной №22 по состоянию на 01.01.2012.....	62
Таблица 2.11 – Характеристики новых участков тепловых сетей с. Некрасовка .....	63
Таблица 2.12 – Расчетные параметры по потребителям модульной котельной с. Некрасовка по состоянию на 2028 г. ....	64
Таблица 2.13 - Расчетная гидравлическая таблица от модульной котельной с. Некрасовка до Парковой ул., 13 .....	67

## ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Рисунок 1.1 – Перспективная застройка г. Охи	9
Рисунок 1.2 - Путь теплоносителя от ТЭЦ до Магазина (ул. Энтузиастов)	35
Рисунок 1.3 - Пьезометрический график от ТЭЦ до Магазина (ул. Энтузиастов)	36
Рисунок 1.4 - Путь теплоносителя от ТЭЦ до Перспективного потребителя 01-ТП-ОДЗ-25/2-2015-2028 (Охотская ул.)	40
Рисунок 1.5 - Пьезометрический график от ТЭЦ до Перспективного потребителя 01-ТП-ОДЗ-25/2-2015-2028 (Охотская ул.)	41
Рисунок 2.1 - Путь теплоносителя от Котельной №15 до Магаданской ул., 5	49
Рисунок 2.2 - Пьезометрический график от Котельной №15 до Магаданской ул., 5	50
Рисунок 2.3 - Путь теплоносителя от Котельной КЕДР-4 до Перспективного потребителя 06-ТП-ЖЗ-12/3-2016	57
Рисунок 2.4 - Пьезометрический график от Котельной КЕДР-4 до Перспективного потребителя 06-ТП-ЖЗ-12/3-2016	58
Рисунок 2.5 - Путь теплоносителя от модульной котельной с. Некрасовка до Парковой ул., 13	65
Рисунок 2.6 - Пьезометрический график от модульной котельной с. Некрасовка до Парковой ул., 13	66

## **1 ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ РАСЧЕТЫ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ Г. ОХИ**

Развитие города Охи планируется, прежде всего, как за счет строительства новых жилых микрорайонов, так и «точечных» застроек в существующих жилых микрорайонах. Индивидуальная застройка с приусадебными участками расположится преимущественно южнее и севернее центральной зоны существующих жилых микрорайонов, многоэтажная и малоэтажная застройки – в основном в центре города.

Наряду с развитием жилых микрорайонов планируется совершенствование и развитие системы общественных центров.

Варианты перспективной застройки рассмотрены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа «Охинский» Сахалинской области на период 2013 - 2028 годов. Книга 2 «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения». Гидравлические расчеты тепловых сетей производились для «реалистичного» варианта перспективной застройки.

Развитие системы теплоснабжения ООО «Городские сети теплоснабжения» предлагается по двум вариантам, описанным в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Охинский Сахалинской области на период 2013-2028 годов. Книга 4 «Мастер – план разработки схемы теплоснабжения»:

- вариант 1 - развитие системы теплоснабжения на базе существующего оборудования с учетом необходимости его реконструкции;
- вариант 2 - развитие систем теплоснабжения на базе существующего оборудования с учетом необходимости его реконструкции, вывода из эксплуатации котельной № 12 и строительства модульной котельной.

Гидравлический режим будет одинаковым для каждого из указанных вариантов развития схемы теплоснабжения.

### **1.1. Гидравлический расчет тепловых сетей от Охинской ТЭЦ по состоянию на 2028 г.**

По состоянию на 01.01.2012 по системе теплоснабжения от Охинской ТЭЦ сложилась следующая ситуация.

Охинская ТЭЦ обеспечивает тепловой энергией существующих потребителей г. Охи с одного вывода. Температурный график отпуска тепла - 130 - 70 °С, системы отопления потребителей подключены по зависимой схеме, системы горячего водоснабжения от ТЭЦ отсутствуют (в домах установлены газовые колонки). Присоединенная договорная нагрузка отопления потребителей от Охинской ТЭЦ составляет 95,4 Гкал/ч.

К 2028 г. присоединенная договорная нагрузка отопления потребителей от Охинской ТЭЦ составит 79,4 Гкал/ч в результате сноса жилых и общественных зданий и строительства новых зданий с меньшим по сравнению со старыми зданиями удельным теплотреблением.

Существующие тепловые сети, зона действия Охинской ТЭЦ и перспективная застройка (выделена зеленым цветом) г. Охи представлены на рисунке 1.1.



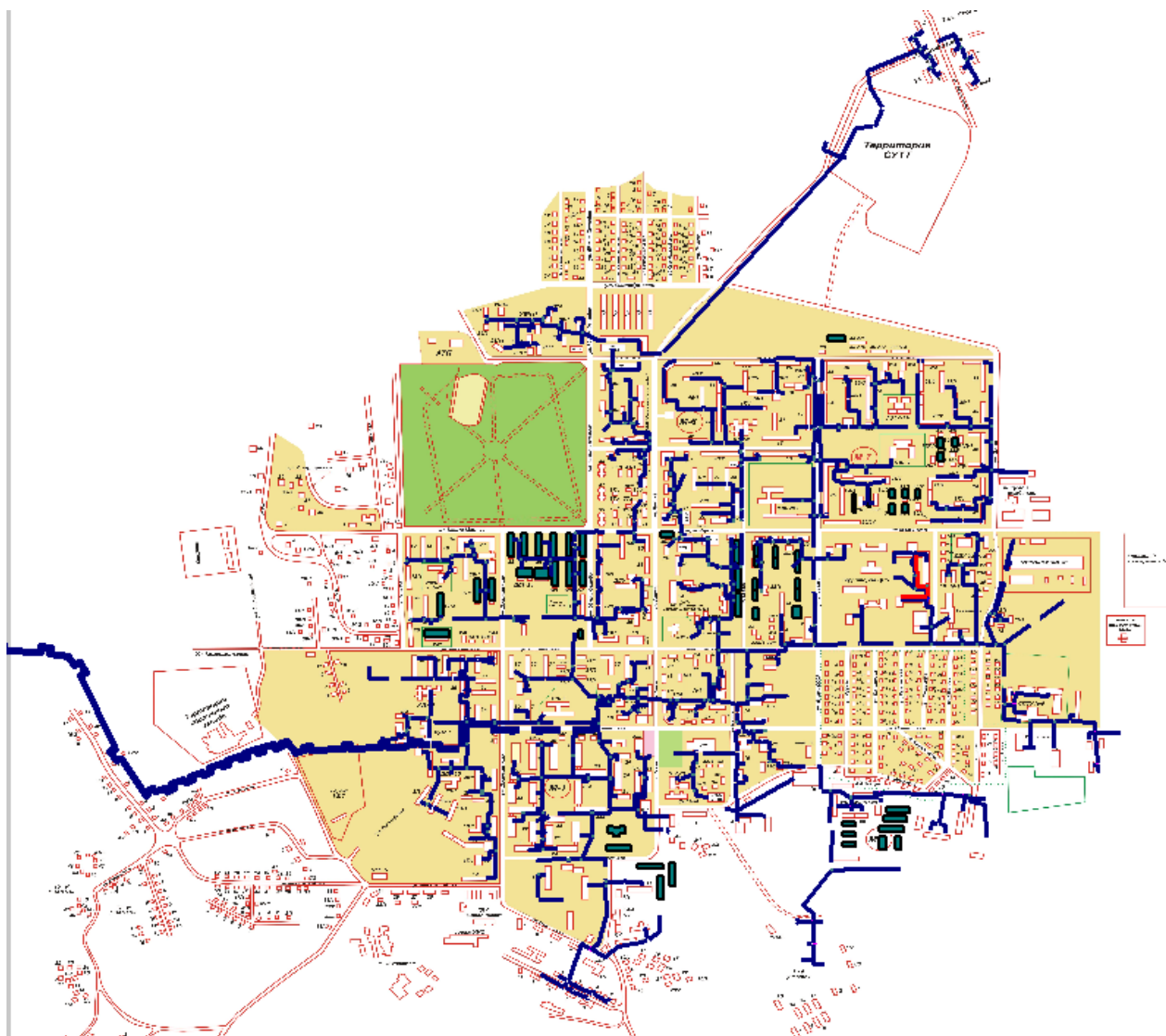


Рисунок 1.1 – Перспективная застройка г. Охи

В первую очередь при выполнении данной работы был проведен гидравлический расчет для существующей системы теплоснабжения от Охинской ТЭЦ.

Расчетные параметры по потребителям Охинской ТЭЦ по состоянию на 01.01.2012 приведены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Расчетные параметры по потребителям Охинской ТЭЦ по состоянию на 01.01.2012

Имя обобщенного потребителя	Имя узла присоединения	Давление в подающей (м)	Давление в обратном узле (м)	Располагаемый напор (м)	Расход воды в номинальном режиме (м <sup>3</sup> /час)
01-ТП-ОТ-2-й участок, 1а	01-БКВ-57_1	46,6	55,1	-8,5	1,8
01-ТП-ОТ-2-й участок, 2а	01-БКВ-57_1	46,6	55,1	-8,5	1,8
01-ТП-ОТ-2-й участок, 3а	01-КВР-ТК-БН 98 1	49,0	56,7	-7,7	1,8
01-ТП-ОТ-2-й участок, 4а	01-КВР-ТК-БН 97 1	46,9	54,8	-7,9	2,3
01-ТП-ОТ-Блюхера, 2 (Гараж)	01-БКВ-49_2	66,9	54,8	12,1	3,7
01-ТП-ОТ-Блюхера, 2 (ЗАО "Вест-Терра")	01-БКВ-49_2	65,0	52,7	12,3	1,9
01-ТП-ОТ-Военный городок, 10	01-КВР-ТК-6_3	43,0	48,7	-5,7	6,9
01-ТП-ОТ-Гараж НГДУ (управления связи)	01-КВР-ТК-БН 78 1	49,2	28,5	20,6	3,4
01-ТП-ОТ-Гараж ОАО "Сахалинморнефтемонтж"	01-КВР-ТК-БН 59 2	39,7	30,0	9,7	1,1
01-ТП-ОТ-Гараж ОМВД (ул. 50 лет Октября)	01-КВР-ТК-БН 57 2	45,0	32,6	12,4	0,8
01-ТП-ОТ-ГИБДД (ул. Ленина)	01-БКВ-52_2	69,1	42,6	26,5	2,1
01-ТП-ОТ-ГКНС ООО "Водоотведение"	01-БКВ-52_2	71,1	44,6	26,4	0,9
01-ТП-ОТ-ГСК-59 (ул.К.Маркса)	01-БКВ-45_2	41,9	41,8	0,0	2,4
01-ТП-ОТ-ДДУ 20 "Снегурочка"	01-КВР-ТК-БН 115 1	51,0	26,7	24,4	4,6
01-ТП-ОТ-ДДУ №7 "Журавушка"	01-КВР-ТК-БН 34 2	42,8	22,9	19,9	6,8
01-ТП-ОТ-Дом детства и юношества	01-БКВ-80_1	48,1	23,6	24,5	2,2
01-ТП-ОТ-КНС-2 (ул. Ленина)	01-БКВ-44_2	65,5	62,2	3,3	0,9
01-ТП-ОТ-Комсомольская, 12а	01-БКВ-13_1	58,4	33,3	25,2	6,7
01-ТП-ОТ-Магазин (ул. Энтузиастов)	01-БКВ-43_2	53,2	50,5	2,8	0,6
01-ТП-ОТ-Магазин 1 (ул. Ленина, 38)	01-КВР-ТК-БН 44 2	47,3	26,4	20,8	0,8
01-ТП-ОТ-Магазин 2	01-КВР-ТК-БН 45 2	47,3	26,4	20,9	0,1
01-ТП-ОТ-НО "Союз "Коммунальник" (склад)	01-БКВ-50_2	63,9	51,7	12,2	3,1
01-ТП-ОТ-Пожарная часть (ул.К.Маркса)	01-БКВ-45_2	41,7	42,0	-0,2	4,0
01-ТП-ОТ-ПТБ (ИП Торганин)	01-БКВ-44_2	65,5	62,2	3,3	3,8
01-ТП-ОТ-Склад (ул. Лазо)	01-БКВ-88_1	55,9	33,8	22,1	0,4
01-ТП-ОТ-ул. 50 лет Октября	01-ИП-16_2	51,5	32,1	19,4	1,7
01-ТП-ОТ-ул. 50 лет Октября, 25/10	01-БКВ-42_2	35,4	36,3	-0,9	1,5
01-ТП-ОТ-ул. 50 лет Октября, 25/11	01-БКВ-42_2	35,2	36,5	-1,2	3,4
01-ТП-ОТ-ул. 50 лет Октября, 25/12	01-БКВ-41_2	35,5	36,2	-0,8	3,4
01-ТП-ОТ-ул. 50 лет Октября, 25/2 (Гараж УМНГ)	01-БКВ-40_2	38,3	35,4	2,9	1,5
01-ТП-ОТ-ул. 50 лет Октября, 25/3 (УМНГ)	01-БКВ-40_2	39,3	36,4	2,9	4,5
01-ТП-ОТ-ул. 50 лет Октября, 25/5	01-КВР-ТК-БН 67 2	34,6	35,1	-0,4	2,7
01-ТП-ОТ-ул. 50 лет Октября, 25/6	01-КВР-ТК-БН 67 2	34,6	35,1	-0,5	2,8
01-ТП-ОТ-ул. 50 лет Октября, 25/7	01-БКВ-41_2	35,6	36,1	-0,6	1,9
01-ТП-ОТ-ул. 50 лет Октября, 25/8	01-КВР-ТК-БН 65 2	36,5	35,2	1,3	2,0
01-ТП-ОТ-ул. 50 лет Октября, 25/9	01-БКВ-42_2	35,3	36,4	-1,0	2,0
01-ТП-ОТ-ул. 50 лет Октября, 28	01-КВР-ТК-БН 61 2	38,1	33,6	4,5	1,9
01-ТП-ОТ-ул. 50 лет Октября, 28/1	01-БКВ-39_2	37,9	33,8	4,2	1,9

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ОХИНСКИЙ» САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД  
2013 – 2028 ГОДОВ. КНИГА 5. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ  
НАГРУЗКИ. ПРИЛОЖЕНИЕ 1.**

<b>Имя обобщенного потребителя</b>	<b>Имя узла присоединения</b>	<b>Давление в подающей (м)</b>	<b>Давление в обратном узле (м)</b>	<b>Располагаемый напор (м)</b>	<b>Расход воды в номинальном режиме (м<sup>3</sup>/час)</b>
01-ТП-ОТ-ул. 50 лет Октября, 28/2 (Магазин №16)	01-КВР-ТК-БН_61_2	38,2	33,5	4,8	1,7
01-ТП-ОТ-ул. 50 лет Октября, 30/1	01-БКВ-38_2	38,1	33,6	4,5	2,0
01-ТП-ОТ-ул. 50 лет Октября, 30а (Упр. связи)	01-КВР-ТК-БН_60_2	38,9	30,8	8,2	6,7
01-ТП-ОТ-ул. 50 лет Октября, 7/1	01-ИП-16_2	51,5	32,2	19,3	1,6
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 30/3 (ДДУ 1 "Золушка")	01-БКВ-1_2	45,6	42,1	3,5	7,1
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 32/1 (СШ.1)	01-КВР-ТК-БН_21_2	46,4	35,2	11,2	13,7
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР	01-КВР-ТК-БН_27_2	47,5	26,2	21,2	6,9
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 13_1	01-КВР-ТК-БН_127_1	46,7	27,0	19,7	6,8
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 13_2	01-КВР-ТК-БН_27_2	47,4	26,3	21,1	6,8
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 15	01-БКВ-17_2	47,4	26,3	21,2	10,4
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 17	01-БКВ-17_2	47,5	26,2	21,3	13,8
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 17/1	01-БКВ-24_2	41,4	26,3	15,1	9,4
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 19	01-КВР-ТК-БН_31_2	50,4	35,3	15,0	7,0
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 19/1	01-БКВ-20_2	48,9	34,8	14,1	6,9
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 19/2 (Отд. №4170/08 СБ)	01-БКВ-21_2	45,9	31,8	14,1	0,6
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 19/3	01-БКВ-21_2	43,8	29,9	13,9	6,9
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 19/5	01-КВР-ТК-БН_32_2	42,5	27,2	15,3	6,7
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 21	01-БКВ-24_2	45,3	30,4	14,8	6,9
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 21/1 (Магазин "Уют")	01-БКВ-21_2	45,9	31,8	14,1	0,2
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 23	01-БКВ-90_1	50,5	35,2	15,3	3,8
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 23/1	01-БКВ-90_1	50,5	35,2	15,2	3,9
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 24/1	01-БКВ-14_2	44,0	31,6	12,4	11,4
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 25	01-БКВ-19_2	49,9	35,8	14,2	10,3
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 26_2	01-БКВ-16_2	47,0	26,7	20,2	9,8
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 28	01-КВР-ТК-БН_21_2	44,1	31,6	12,5	10,2
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 28/1	01-ИП-6_2	44,2	31,5	12,7	3,8
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 32г (Магазин)	01-КВР-ТК-БН_15_2	46,7	35,0	11,6	0,2
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 34	01-КВР-ТК-БН_15_2	46,6	35,1	11,6	6,7
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 34 (Магазин №34)	01-БКВ-12_2	48,4	37,3	11,0	1,9
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 34а (Магазин "Магнат")	01-КВР-ТК-БН_1_2	48,7	39,0	9,7	0,9
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 36/1	01-БКВ-11_2	48,6	39,1	9,5	6,8
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 36/2	01-КВР-ТК-БН_2_2	48,0	39,7	8,3	10,2
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 36/3	01-КВР-ТК-БН_3_2	47,8	39,9	8,0	3,8
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 36_1	01-КВР-ТК-БН_16_2	46,9	34,8	12,2	10,2
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 36_2	01-КВР-ТК-БН_18_2	52,5	41,2	11,3	18,8
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 38	01-КВР-ТК-БН_4_2	49,7	41,9	7,8	10,2
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 38/1	01-БКВ-11_2	48,4	39,3	9,1	8,8

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ОХИНСКИЙ» САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД  
2013 – 2028 ГОДОВ. КНИГА 5. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ  
НАГРУЗКИ. ПРИЛОЖЕНИЕ 1.**

<b>Имя обобщенного потребителя</b>	<b>Имя узла присоединения</b>	<b>Давление в подающей (м)</b>	<b>Давление в обратном узле (м)</b>	<b>Располагаемый напор (м)</b>	<b>Расход воды в номинальном режиме (м<sup>3</sup>/час)</b>
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 38/2	01-КВР-ТК-БН 5_2	47,7	40,0	7,8	6,8
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 38/3	01-БКВ-1_2	46,1	41,6	4,5	6,7
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 10 (Гараж)	01-БКВ-50_1	57,5	46,2	11,3	1,8
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 10/1 (Гараж)	01-БКВ-50_1	57,6	46,1	11,4	2,0
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 13	01-КВР-ТК-БН 128_1	54,9	30,8	24,2	3,4
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 14	01-БКВ-72_1	57,2	38,5	18,7	5,0
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 14а_1	01-БКВ-29_1	59,8	35,9	23,8	3,5
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 14а_2	01-БКВ-77_1	58,5	37,2	21,3	3,5
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 15	01-КВР-ТК-69_1	50,1	27,5	22,6	1,6
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 15/1 (Слесарные мастерские)	01-БКВ-37_1	38,6	39,0	-0,4	2,7
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 15/1 (Токарные мастерские)	01-БКВ-76_1	23,4	54,3	-30,9	1,5
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 17	01-КВР-ТК-БН 67_1	50,3	27,4	23,0	1,8
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 17/1 (ООО "Гарант" - РОВС)	01-БКВ-38_1	26,8	50,8	-24,0	1,6
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 19	01-КВР-ТК-БН 70_1	50,2	27,5	22,7	1,6
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 21	01-КВР-ТК-БН 72_1	50,2	27,5	22,7	1,6
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 23	01-КВР-ТК-БН 40_2	47,3	26,3	21,0	6,4
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 23/1 "Центральный"	01-БКВ-33_2	45,3	28,4	16,9	7,6
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 28/1	01-КВР-ТК-БН 63_1	49,6	30,1	19,4	1,4
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 3 (ИФНС)	01-КВР-ТК-БН 81_2	59,6	48,1	11,5	2,5
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 30	01-КВР-ТК-БН 61_1	48,5	29,2	19,3	1,7
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 32_1	01-БКВ-75_1	46,6	27,1	19,4	0,6
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 32_2	01-БКВ-75_1	46,6	27,1	19,4	0,6
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 34 нач. школа №7_1	01-КВР-ТК-БН 23_2	47,3	26,4	20,9	3,2
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 34 осн. школа №7_2	01-КВР-ТК-БН 25_2	47,5	26,2	21,3	5,7
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 34_3	01-КВР-ТК-БН 25_2	47,5	26,2	21,3	1,7
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 6 (ООО "Сахалинконтракт")	01-БКВ-50_2	62,9	50,7	12,2	1,9
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 7	01-КВР-ТК-БН 43_1	58,2	33,4	24,8	4,0
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 7/1 (ДДУ 5 "Звездочка")	01-КВР-ТК-БН 42_1	58,0	33,7	24,4	3,3
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 8 (ООО "Управдом №5, 6")	01-БКВ-48_2	57,9	45,8	12,1	1,4
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 9 (ГТС)	01-КВР-ТК-БН 44_1	57,8	33,9	23,8	4,0
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 9_1	01-БКВ-71_1	58,1	33,6	24,6	3,5
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 9_2	01-БКВ-71_1	58,1	33,6	24,6	3,5
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского	01-БКВ-20_1	44,1	27,6	16,4	1,0
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 17	01-БКВ-67_1	51,2	26,5	24,7	7,0
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 17/1	01-КВР-ТК-БН 123_1	51,2	26,5	24,7	3,9
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 19	01-БКВ-66_1	50,9	26,8	24,1	11,9
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 19/1_1	01-КВР-ТК-	51,0	26,7	24,4	3,4

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ОХИНСКИЙ» САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД  
2013 – 2028 ГОДОВ. КНИГА 5. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ  
НАГРУЗКИ. ПРИЛОЖЕНИЕ 1.**

<b>Имя обобщенного потребителя</b>	<b>Имя узла присоединения</b>	<b>Давление в подающей (м)</b>	<b>Давление в обратном узле (м)</b>	<b>Располагаемый напор (м)</b>	<b>Расход воды в номинальном режиме (м<sup>3</sup>/час)</b>
	БН_122_1				
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 19/1_2	01-КВР-ТК-БН_121_1	51,2	26,5	24,6	3,4
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 21	01-КВР-ТК-БН_121_1	51,2	26,5	24,6	6,6
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 21/1	01-БКВ-63_1	52,4	33,3	19,2	6,8
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 22_1	01-БКВ-61_2	55,9	29,8	26,0	3,5
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 22_2	01-БКВ-62_2	55,8	29,9	25,9	3,5
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 22_3	01-БКВ-63_2	54,6	29,1	25,6	6,9
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 23	01-КВР-ТК-БН_119_1	51,2	26,5	24,7	3,5
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 23 (Магазин "Пионер")	01-БКВ-65_1	51,3	26,4	24,8	0,4
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 23/2	01-БКВ-63_1	52,7	33,0	19,7	6,9
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 23а (Сахалин-сфера)	01-КВР-ТК-БН_120_1	51,3	26,4	24,8	4,0
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 24	01-КВР-ТК-БН_96_2	53,9	27,8	26,2	7,0
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 25	01-БКВ-64_1	53,1	28,6	24,6	6,6
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 26_1	01-БКВ-58_2	54,9	30,8	24,1	6,9
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 26_2	01-БКВ-58_2	54,7	31,0	23,6	6,9
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 27 (Перекресток-3)	01-КВР-ТК-БН_20_1	57,1	30,6	26,5	0,2
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 28	01-КВР-ТК-БН_90_2	56,0	29,7	26,3	6,9
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 29/3	01-КВР-ТК-БН_20_1	57,1	30,6	26,5	4,8
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 30/5	01-БКВ-8_1	59,2	32,5	26,6	6,6
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 30а	01-БКВ-57_2	56,0	29,7	26,2	6,9
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 30а (Рынок "Тарпан")	01-БКВ-57_2	57,0	30,7	26,2	1,5
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 31	01-БКВ-17_1	49,2	24,5	24,7	6,7
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 33	01-БКВ-18_1	47,0	28,7	18,3	5,3
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 36 (гараж)	01-БКВ-92_1	55,1	30,6	24,4	0,0
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 36 (Рынок)	01-БКВ-92_1	54,9	30,8	24,0	4,0
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 37	01-КВР-ТК-БН_30_1	45,6	20,1	25,6	5,5
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 37/1	01-КВР-ТК-БН_30_1	45,5	20,1	25,4	5,5
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 37/2	01-КВР-ТК-БН_26_1	39,5	14,2	25,3	5,6
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 37/3	01-КВР-ТК-БН_28_1	39,4	14,3	25,2	5,4
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 38/35	01-КВР-ТК-12	52,2	25,5	26,7	6,5
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 39 (ООО "Гарант")	01-КВР-ТК-БН_31_1	43,4	18,3	25,1	4,7
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 39/1	01-БКВ-27_1	42,6	19,1	23,5	6,6
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 39/2 (Кафе "Байкал")	01-БКВ-26_1	39,3	16,4	22,9	1,2
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 41 (Дальневост. банк)	01-КВР-ТК-БН_32_1	42,7	19,0	23,7	0,8
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 23	01-БКВ-91_1	47,4	26,3	21,1	2,7
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 25 (Рынок)	01-КВР-ТК-БН_49_2	47,4	26,3	21,2	4,3
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 27 (Прокуратура)	01-БКВ-34_2	45,2	28,5	16,6	4,4
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 29 (/2,/3)	01-КВР-ТК-	45,6	28,1	17,4	4,2

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ОХИНСКИЙ» САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД  
2013 – 2028 ГОДОВ. КНИГА 5. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ  
НАГРУЗКИ. ПРИЛОЖЕНИЕ 1.**

<b>Имя обобщенного потребителя</b>	<b>Имя узла присоединения</b>	<b>Давление в подающей (м)</b>	<b>Давление в обратном узле (м)</b>	<b>Располагаемый напор (м)</b>	<b>Расход воды в номинальном режиме (м<sup>3</sup>/час)</b>
	БН_42_2				
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 35	01-БКВ-10_2	33,5	38,2	-4,7	2,3
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 37	01-БКВ-10_2	34,3	37,4	-3,1	10,3
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 37/1_1	01-БКВ-8_2	35,0	36,7	-1,7	6,9
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 37/1_2	01-КВР-ТК-БН_13_2	35,0	36,7	-1,8	3,3
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 37/2	01-КВР-ТК-БН_13_2	34,9	36,8	-2,0	8,8
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 48 (Гараж)	01-БКВ-74_1	46,7	27,0	19,7	0,1
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 50/2 (КВД)	01-КВР-ТК-БН_56_1	48,6	27,1	21,5	1,1
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 54 п	01-БКВ-44_1	47,5	30,2	17,2	3,8
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 54 пол.	01-БКВ-44_1	48,7	29,0	19,8	4,4
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 54 с.г.	01-БКВ-43_1	50,0	27,6	22,4	2,4
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 54 хозблок	01-БКВ-43_1	50,1	27,6	22,4	3,7
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 54 црб	01-БКВ-44_1	49,3	28,4	20,9	8,9
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 54/1 (Детская поликлиника)	01-КВР-ТК-БН_86_1	49,7	28,0	21,6	4,0
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 54/1 (Молочная кухня)	01-КВР-ТК-БН_86_1	49,6	28,1	21,5	1,8
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 54/5	01-БКВ-42_1	56,6	33,1	23,6	1,3
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 54/5т	01-БКВ-42_1	56,6	33,1	23,5	5,2
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 54г	01-КВР-ТК-БН_84_1	50,0	27,7	22,3	1,6
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 58 (Роддом)	01-КВР-ТК-БН_93_1	42,2	25,5	16,7	2,4
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса	01-КВР-ТК-БН_105_1	46,5	23,1	23,4	1,5
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 12	01-КВР-ТК-БН_37_1	39,3	16,4	23,0	5,5
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 12/1	01-КВР-ТК-БН_37_1	39,3	16,4	22,9	5,3
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 14	01-КВР-ТК-БН_36_1	39,4	16,3	23,0	5,4
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 14а (Начальная школа 2)	01-БКВ-26_1	39,3	16,4	22,9	3,1
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 16	01-КВР-ТК-БН_35_1	39,4	16,3	23,1	5,4
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 18 (СахалинНИПИморнефть)	01-КВР-ТК-БН_33_1	35,5	24,2	11,2	24,0
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 20 (ОМВД)	01-КВР-ТК-БН_33_1	41,5	18,2	23,4	8,6
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 22	01-КВР-ТК-БН_12_1	43,4	18,3	25,1	5,7
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 24	01-КВР-ТК-БН_12_1	43,4	18,3	25,1	5,6
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 26	01-БКВ-10_1	46,4	21,3	25,1	5,6
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 28	01-БКВ-10_1	46,4	21,3	25,1	5,6
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 28/1	01-КВР-ТК-БН_10_1	52,6	27,1	25,5	5,6
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 29/2	01-БКВ-15_2	44,1	31,6	12,5	2,3
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 29/3	01-БКВ-15_2	44,1	31,6	12,5	1,8
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 30	01-БКВ-11_1	51,8	25,9	26,0	5,6
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 30/1	01-КВР-ТК-БН_7_1	53,0	26,6	26,4	5,5
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 32	01-КВР-ТК-БН_13_1	51,9	25,8	26,0	5,5
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 32/1	01-КВР-ТК-БН_7_1	53,0	26,7	26,4	5,7
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 34/1	01-БКВ-15_1	50,3	29,4	20,9	6,9

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ОХИНСКИЙ» САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД  
2013 – 2028 ГОДОВ. КНИГА 5. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ  
НАГРУЗКИ. ПРИЛОЖЕНИЕ 1.**

<b>Имя обобщенного потребителя</b>	<b>Имя узла присоединения</b>	<b>Давление в подающей (м)</b>	<b>Давление в обратном узле (м)</b>	<b>Располагаемый напор (м)</b>	<b>Расход воды в номинальном режиме (м<sup>3</sup>/час)</b>
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 34а	01-БКВ-14_1	51,0	28,7	22,2	7,1
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 34б	01-БКВ-15_1	50,3	29,4	20,9	6,4
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 38 (Магазин "Весна")	01-БКВ-79_1	49,4	28,3	21,1	2,7
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 38 (Магазин "Салют")	01-БКВ-79_1	49,4	28,3	21,1	0,4
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 38 (ООО "СУТТ" - гараж)	01-БКВ-79_1	49,4	28,3	21,1	3,7
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 42а (Рынок "Ирина", склад)	01-КВР-ТК-БН_77_1	49,7	28,0	21,6	1,0
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 44	01-КВР-ТК-БН_72_1	50,2	27,5	22,7	1,5
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 46	01-КВР-ТК-БН_60_1	46,5	27,2	19,3	1,8
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 48	01-БКВ-74_1	46,7	27,0	19,7	1,8
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 50	01-КВР-ТК-БН_58_1	46,8	26,9	20,0	2,3
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 50/1	01-КВР-ТК-БН_58_1	46,8	26,9	19,9	1,8
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 52/9	01-КВР-ТК-БН_57_1	47,1	26,6	20,5	1,4
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 62 (Автостоянка)	01-КВР-ТК-БН_76_2	2,5	67,2	-64,7	20,1
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 62 (ИП Павленко - здание)	01-КВР-ТК-БН_76_2	43,8	25,9	17,8	3,2
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 62 (Магазин)	01-КВР-ТК-БН_76_2	45,4	24,3	21,1	0,4
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская (Автостоянка)	01-БКВ-73_1	58,4	35,3	23,2	1,4
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская (Орг. баскетбола)	01-БКВ-12_1	60,3	33,4	26,9	0,5
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 26/1	01-КВР-ТК-БН_29_1	39,2	14,5	24,7	5,8
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 12	01-БКВ-12_1	60,2	33,5	26,7	6,8
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 14/1	01-КВР-ТК-БН_6_1	57,3	30,4	26,9	6,1
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 2_1	01-БКВ-73_1	58,4	35,3	23,2	6,9
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 2_2	01-КВР-ТК-БН_53_1	56,8	32,9	23,9	3,3
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 22	01-КВР-ТК-БН_5_1	50,5	25,2	25,2	3,1
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 23	01-БКВ-6_1	60,4	37,3	23,1	6,5
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 26	01-КВР-ТК-БН_29_1	39,1	14,5	24,6	5,8
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 26/2 (ПНБ)	01-КВР-ТК-27_1	39,4	14,3	25,1	2,7
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 3 (СЭС - адм.)	01-БКВ-31_1	59,9	35,8	24,1	1,0
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 3 (СЭС - дезинфекция)	01-БКВ-31_1	59,9	35,8	24,1	0,8
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 31	01-БКВ-9_1	59,3	32,4	26,9	6,6
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 33	01-КВР-ТК-12	52,2	25,5	26,8	7,0
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 37	01-БКВ-20_1	44,2	27,4	16,8	5,3
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 37 (Магазины)	01-БКВ-20_1	44,2	27,4	16,8	0,4
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 37а	01-БКВ-21_1	44,3	27,4	16,8	5,4
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 39а	01-БКВ-17_1	49,2	24,4	24,8	5,6
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 4	01-БКВ-32_1	56,5	33,2	23,3	6,7
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 41	01-БКВ-22_1	41,2	24,5	16,7	5,0
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 41	01-БКВ-23_1	44,7	27,0	17,7	0,8

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ОХИНСКИЙ» САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД  
2013 – 2028 ГОДОВ. КНИГА 5. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ  
НАГРУЗКИ. ПРИЛОЖЕНИЕ 1.**

<b>Имя обобщенного потребителя</b>	<b>Имя узла присоединения</b>	<b>Давление в подающей (м)</b>	<b>Давление в обратном узле (м)</b>	<b>Располагаемый напор (м)</b>	<b>Расход воды в номинальном режиме (м<sup>3</sup>/час)</b>
(Магазин "Рублик")					
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 43	01-БКВ-24_1	39,6	24,1	15,5	6,9
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 45	01-БКВ-24_1	38,5	23,1	15,4	6,8
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 49 (МУП Охаавтотранс)	01-БКВ-93_1	42,2	29,5	12,8	5,5
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 4а	01-БКВ-32_1	56,2	33,5	22,8	6,9
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 6 (Военкомат, КЭЧ)	01-БКВ-34_1	54,5	31,2	23,2	2,5
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 6а (Гараж КЭЧ)	01-БКВ-34_1	54,6	31,0	23,6	0,5
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 6а (ГСК)	01-БКВ-35_1	54,7	31,0	23,6	1,0
01-ТП-ОТ-ул. Красноармейская, 14	01-БКВ-67_1	50,2	27,5	22,7	6,9
01-ТП-ОТ-ул. Красных партизан, 11	01-БКВ-51_2	68,4	43,3	25,2	7,3
01-ТП-ОТ-ул. Красных партизан, 13	01-БКВ-51_2	68,8	42,9	25,8	3,3
01-ТП-ОТ-ул. Красных партизан, 15/1_1, 2	01-КВР-ТК-БН_86_2	58,2	31,5	26,7	6,6
01-ТП-ОТ-ул. Красных партизан, 15/1_3	01-ИП-11_2	59,1	32,5	26,6	6,8
01-ТП-ОТ-ул. Красных партизан, 15_1	01-КВР-ТК-БН_96_1	61,2	34,4	26,8	6,8
01-ТП-ОТ-ул. Красных партизан, 15_2	01-КВР-ТК-БН_83_2	62,1	35,6	26,4	6,8
01-ТП-ОТ-ул. Красных партизан, 20	01-КВР-ТК-БН_98_2	52,6	27,1	25,5	3,2
01-ТП-ОТ-ул. Красных партизан, 22_1	01-БКВ-61_2	57,8	31,9	25,9	3,4
01-ТП-ОТ-ул. Красных партизан, 22_2	01-БКВ-62_2	55,8	29,9	25,9	3,4
01-ТП-ОТ-ул. Красных партизан, 22_3	01-КВР-ТК-БН_97_2	55,7	30,0	25,8	3,4
01-ТП-ОТ-ул. Красных партизан, 24_1	01-КВР-ТК-БН_98_2	56,3	31,4	24,9	9,9
01-ТП-ОТ-ул. Красных партизан, 24_2, 3	01-КВР-ТК-БН_99_2	61,2	34,4	26,8	6,6
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 11	01-КВР-ТК-БН_101_2	66,2	41,5	24,6	9,5
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 11/1	01-БКВ-64_2	66,0	41,7	24,3	6,8
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 12/23 (Кабакон)	01-КВР-ТК-БН_39_1	58,8	32,8	26,0	1,5
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 13 (Администрация)	01-БКВ-65_2	66,4	41,3	25,0	5,1
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 13/1 (Гаражи)	01-БКВ-65_2	66,4	41,3	25,1	1,4
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 14	01-КВР-ТК-БН_38_1	59,0	32,7	26,4	1,5
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 17	01-БКВ-4_1	62,9	36,8	26,1	5,0
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 19 (Отд. перелив. крови)	01-КВР-ТК-3	62,2	35,5	26,7	2,5
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 19/1 (Краеведческий музей)	01-КВР-ТК-4_1	62,2	35,5	26,6	2,0
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 2	01-БКВ-97_1	67,9	43,8	24,1	0,8
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 21 (Магазин "Маяк")	01-БКВ-6_1	61,7	36,0	25,8	2,4
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 24 (ООО "РН-СМНГ")	01-БКВ-86_1	16,3	69,3	-53,0	8,1
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 24/1 (ДДЮ)	01-КВР-ТК-БН_66_1	54,6	31,1	23,6	1,5
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 24/2 (Ресторан "Астория")	01-БКВ-86_1	18,7	67,0	-48,2	2,1



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ОХИНСКИЙ» САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД  
2013 – 2028 ГОДОВ. КНИГА 5. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ  
НАГРУЗКИ. ПРИЛОЖЕНИЕ 1.**

<b>Имя обобщенного потребителя</b>	<b>Имя узла присоединения</b>	<b>Давление в подающей (м)</b>	<b>Давление в обратном узле (м)</b>	<b>Располагаемый напор (м)</b>	<b>Расход воды в номинальном режиме (м<sup>3</sup>/час)</b>
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 25/1_1	01-БКВ-70_1	60,2	33,5	26,7	1,7
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 25/1_2	01-БКВ-70_1	60,2	33,5	26,7	1,7
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 25/1_3	01-БКВ-70_1	60,2	33,5	26,7	1,7
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 25/1_4	01-БКВ-70_1	60,2	33,5	26,7	1,7
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 26 (Гараж, мастерские, склад)	01-БКВ-78_1	49,8	27,9	21,9	6,4
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 26 (Дальсвязь)	01-БКВ-78_1	49,8	27,9	21,9	5,7
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 26/1 (Воскресная школа)	01-БКВ-89_1	22,5	63,2	-40,7	0,5
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 27	01-КВР-ТК-БН_18_1	55,6	38,1	17,5	7,5
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 28	01-КВР-ТК-БН_81_1	49,5	28,2	21,3	1,4
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 2а	01-БКВ-97_1	67,8	43,9	24,0	3,1
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 30/36	01-КВР-ТК-БН_81_1	49,5	28,2	21,3	1,4
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 31а (ДДУ 2 "Солнышко")	01-КВР-ТК-БН_19_1	55,0	30,7	24,3	4,5
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 32	01-БКВ-91_1	47,4	26,3	21,1	2,7
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 34	01-КВР-ТК-БН_46_2	47,4	26,3	21,0	0,2
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 35	01-КВР-ТК-6_2	52,6	27,1	25,5	5,2
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 36	01-КВР-ТК-БН_45_2	47,3	26,4	20,9	1,4
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 36/1	01-БКВ-31_2	45,6	28,1	17,6	6,7
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 36/2	01-БКВ-31_2	45,7	28,0	17,7	6,8
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 4 (Рынок "Харбин")	01-ИП-15_2	68,3	43,4	25,0	1,1
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 40	01-КВР-ТК-БН_43_2	47,2	26,5	20,7	4,0
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 40/1 "Нефтяник"	01-КВР-ТК-БН_43_2	47,1	26,6	20,6	1,2
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 40/2	01-КВР-ТК-БН_36_2	46,7	27,0	19,6	10,0
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 42	01-КВР-ТК-БН_35_2	41,4	26,3	15,2	10,1
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 43	01-КВР-ТК-БН_103_2	49,4	28,3	21,1	1,7
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 43/1	01-КВР-ТК-БН_103_2	49,3	28,4	20,9	1,5
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 44	01-БКВ-23_2	41,4	26,3	15,1	5,5
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 44/1	01-БКВ-26_2	40,8	26,8	14,0	13,9
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 45_1	01-КВР-ТК-БН_51_2	47,6	30,1	17,6	6,9
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 45_2	01-БКВ-35_2	48,0	29,7	18,3	3,5
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 45_3	01-БКВ-35_2	47,9	29,8	18,1	3,5
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 46/1	01-ИП-8_2	40,8	26,9	13,9	6,8
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 46/2	01-БКВ-23_2	41,3	26,3	15,0	6,7
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 47 (Аэронавигация)_1	01-КВР-ТК-БН_52_2	46,9	30,8	16,0	0,8
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 47 (Аэронавигация)_2	01-КВР-ТК-БН_54_2	42,8	26,9	16,0	0,8
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 47 (Гараж АК "Авиашельф")_1	01-КВР-ТК-БН_55_2	46,7	31,0	15,8	0,2
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 47 (Гараж АК "Авиашельф")_2	01-КВР-ТК-БН_54_2	42,8	26,9	16,0	0,2
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 48_1	01-БКВ-22_2	36,4	31,3	5,0	10,9
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 48_2	01-БКВ-27_2	36,2	31,5	4,8	3,6

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ОХИНСКИЙ» САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД  
2013 – 2028 ГОДОВ. КНИГА 5. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ  
НАГРУЗКИ. ПРИЛОЖЕНИЕ 1.**

<b>Имя обобщенного потребителя</b>	<b>Имя узла присоединения</b>	<b>Давление в подающей (м)</b>	<b>Давление в обратном узле (м)</b>	<b>Располагаемый напор (м)</b>	<b>Расход воды в номинальном режиме (м<sup>3</sup>/час)</b>
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 48_3	01-БКВ-28_2	36,2	31,5	4,6	10,0
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 50	01-БКВ-28_2	36,1	31,5	4,6	10,6
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 50/1	01-БКВ-19_2	48,8	34,9	13,9	6,8
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 6 (Городской суд)_1	01-БКВ-47_2	56,8	44,9	11,9	1,5
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 6 (Городской суд)_2	01-БКВ-47_2	56,8	44,9	11,9	1,5
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 8 (Управление образования)	01-БКВ-46_2	54,7	43,0	11,6	1,8
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 9 (ДШИ 1)	01-ИП-15_2	68,3	43,4	24,9	4,6
01-ТП-ОТ-ул. Охотская, 10	01-КВР-ТК-БН_99_1	33,2	76,5	-43,3	1,6
01-ТП-ОТ-ул. Охотская, 5	01-БКВ-60_1	23,1	76,6	-53,5	5,3
01-ТП-ОТ-ул. Охотская, 7	01-БКВ-59_1	34,4	75,3	-40,9	5,3
01-ТП-ОТ-ул. Охотская, 8	01-КВР-ТК-2_2	40,1	69,6	-29,4	4,0
01-ТП-ОТ-ул. Охотская, 8а	01-КВР-ТК-2_2	40,1	69,6	-29,5	4,2
01-ТП-ОТ-ул. Охотская, 9	01-КВР-ТК-2_2	39,4	70,3	-30,8	5,4
01-ТП-ОТ-ул. Победы, 10	01-КВР-ТК-БН_92_1	41,0	26,7	14,3	2,9
01-ТП-ОТ-ул. Победы, 10/1	01-КВР-ТК-БН_92_1	41,0	26,7	14,3	2,3
01-ТП-ОТ-ул. Победы, 12/1	01-КВР-ТК-БН_91_1	42,4	25,3	17,2	2,5
01-ТП-ОТ-ул. Победы, 6 (ГОУ СПО СТЭТ)	01-КВР-ТК-БН_88_1	47,5	24,2	23,2	10,1
01-ТП-ОТ-ул. Победы, 8	01-КВР-ТК-БН_83_1	47,3	24,4	22,8	5,5
01-ТП-ОТ-ул. Победы, 9	01-КВР-ТК-БН_83_1	50,3	27,4	22,9	3,1
01-ТП-ОТ-ул. Советская (ГСК-61)	01-КВР-ТК-БН_111_1	50,1	31,6	18,5	0,9
01-ТП-ОТ-ул. Советская (типография)	01-КВР-ТК-БН_126_1	59,1	46,6	12,6	1,9
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 60 (М-1 Плюс - склады)	01-КВР-ТК-БН_112_1	50,2	31,5	18,7	2,4
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 1 (СДЮСШОР, гараж)	01-БКВ-80_1	48,1	23,6	24,5	3,2
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 1/1_1_1	01-БКВ-82_1	54,0	31,7	22,2	1,6
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 1/1_1_2	01-БКВ-82_1	54,0	31,7	22,2	1,6
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 1/1_2_3	01-БКВ-83_1	53,9	31,8	22,1	3,3
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 1/1_2_4	01-БКВ-88_1	53,9	31,8	22,1	3,3
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 1/2_1	01-БКВ-81_1	53,1	30,5	22,6	2,0
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 1/2_2	01-БКВ-81_1	53,1	30,5	22,6	2,0
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 17/1	01-БКВ-28_1	58,5	33,2	25,3	3,1
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 18	01-КВР-ТК-БН_92_2	61,4	36,3	25,1	7,0
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 18а (Супермаркет "Люкс")	01-КВР-ТК-БН_92_2	61,4	36,2	25,2	1,3
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 19 (Баня)_1	01-БКВ-5_1	63,0	36,7	26,3	1,7
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 19 (Баня)_2	01-БКВ-5_1	63,0	36,7	26,3	0,8
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 19/1	01-БКВ-3_1	66,5	39,2	27,3	4,3
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 1а (ДС Буратино) МДОУ 8	01-БКВ-30_1	48,0	23,7	24,3	6,6
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 2	01-КВР-ТК-БН_113_1	53,4	28,3	25,1	5,0
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 2/3	01-КВР-ТК-	53,0	32,7	20,3	7,0

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ОХИНСКИЙ» САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД  
2013 – 2028 ГОДОВ. КНИГА 5. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ  
НАГРУЗКИ. ПРИЛОЖЕНИЕ 1.**

<b>Имя обобщенного потребителя</b>	<b>Имя узла присоединения</b>	<b>Давление в подающей (м)</b>	<b>Давление в обратном узле (м)</b>	<b>Располагаемый напор (м)</b>	<b>Расход воды в номинальном режиме (м<sup>3</sup>/час)</b>
	БН_117_1				
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 20	01-КВР-ТК-БН_92_2	61,4	36,3	25,2	7,3
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 21 (Магазин "Запчасти")	01-КВР-ТК-7_1	62,0	35,7	26,3	0,1
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 21 (Молодежный центр)	01-КВР-ТК-7_1	62,0	35,7	26,3	0,7
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 22 (Магазин "Смак")	01-КВР-ТК-БН_93_2	64,8	38,9	26,0	0,3
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 22_1	01-КВР-ТК-БН_88_2	65,1	38,5	26,6	6,8
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 22_2	01-КВР-ТК-БН_93_2	64,8	38,9	25,8	7,1
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 22а_1	01-КВР-ТК-БН_88_2	65,1	38,6	26,5	6,8
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 22а_2	01-КВР-ТК-БН_94_2	64,3	37,4	27,0	6,8
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 24_1	01-БКВ-68_1	67,3	40,4	26,9	2,5
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 24_2	01-БКВ-68_1	67,3	40,4	26,8	5,0
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 24_3	01-КВР-ТК-БН_87_2	67,4	40,3	27,0	2,5
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 25 (Инф. поликлиника)	02-КВР-ТК-БН_41_1	58,5	33,2	25,3	2,8
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 26 (Сахалинморнефтемонт)	01-КВР-ТК-БН_124_1	67,4	40,3	27,1	4,4
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 2а	01-КВР-ТК-БН_115_1	51,0	26,7	24,4	5,1
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 2б	01-БКВ-62_1	51,0	26,7	24,2	6,7
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 2г (Ветлечебница)	01-БКВ-62_1	51,0	26,7	24,2	0,7
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 31 (Пенсионный фонд)	01-БКВ-46_1	57,6	46,1	11,6	5,1
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 31/1	01-БКВ-77_1	58,5	37,2	21,3	0,3
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 31/1 (Мировые судьи)	01-КВР-ТК-БН_49_1	60,2	35,5	24,7	1,5
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 32 (Гараж Банка России)	01-БКВ-53_1	57,7	48,0	9,8	0,7
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 32 (Дворец культуры)	01-БКВ-46_2	54,7	43,0	11,8	11,8
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 32 (РКЦ Банка России)	01-БКВ-52_1	55,3	42,4	12,8	3,5
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 32б	01-БКВ-54_1	57,4	48,3	9,1	1,8
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 32в	01-БКВ-55_1	57,1	50,6	6,6	4,0
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 32г	01-КВР-ТК-96_1	56,8	50,9	6,0	4,1
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 3а	01-БКВ-16_1	54,3	29,4	25,0	5,4
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 3б	01-БКВ-16_1	53,4	28,3	25,1	5,1
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 56 (Химчистка)	01-БКВ-87_1	44,6	37,1	7,6	3,3
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 57 (Общежитие)	01-БКВ-61_1	48,3	29,4	19,0	4,8
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 57 (уч. корп. 2)	01-КВР-ТК-БН_108_1	45,3	26,4	19,0	3,0
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 57 (Уч.-произв. корпус)	01-КВР-ТК-БН_108_1	44,5	27,2	17,2	5,9
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 57 (Учебный корпус)	01-КВР-ТК-БН_107_1	46,0	27,7	18,2	8,9
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 58	01-БКВ-87_1	44,8	36,8	8,0	2,3
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 60 (Гараж)	01-КВР-ТК-	49,7	32,0	17,7	1,5

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ОХИНСКИЙ» САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД  
2013 – 2028 ГОДОВ. КНИГА 5. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ  
НАГРУЗКИ. ПРИЛОЖЕНИЕ 1.**

<b>Имя обобщенного потребителя</b>	<b>Имя узла присоединения</b>	<b>Давление в подающей (м)</b>	<b>Давление в обратном узле (м)</b>	<b>Располагаемый напор (м)</b>	<b>Расход воды в номинальном режиме (м<sup>3</sup>/час)</b>
ДОСААФ)	БН_110_1				
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 60 (М-1 Плюс - адм.)	01-КВР-ТК-БН_111_1	50,1	31,6	18,6	1,7
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 60 (М-1 Плюс - гараж)	01-КВР-ТК-БН_112_1	50,3	31,4	18,8	0,4
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 7	01-БКВ-8_1	62,2	35,5	26,8	6,9
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 9 (Школа 5)	01-КВР-ТК-БН_2_1	64,2	37,5	26,7	8,8
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 1, 1/1	01-КВР-ТК-БН_101_1	19,5	76,1	-56,6	8,0
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 12	01-КВР-ТК-БН_77_2	45,1	24,6	20,6	2,0
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 12/1	01-КВР-ТК-БН_77_2	45,0	24,7	20,3	4,1
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 12/2	01-КВР-ТК-БН_77_2	44,7	25,0	19,8	3,9
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 12/3	01-КВР-ТК-БН_77_2	45,1	24,6	20,6	2,6
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 18/1	01-БКВ-45_1	42,7	25,0	17,7	2,2
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 1а	01-КВР-ТК-БН_102_1	19,6	76,0	-56,4	2,6
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 2/3	01-КВР-ТК-БН_102_1	16,6	79,0	-62,4	1,9
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 22	01-КВР-ТК-БН_93_1	42,2	25,5	16,7	2,8
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 24	01-БКВ-9_2	34,9	36,8	-1,9	6,9
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 26	01-БКВ-3_2	35,1	36,6	-1,5	6,9
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 26/1_1	01-БКВ-7_2	35,5	36,2	-0,6	3,4
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 26/1_2	01-БКВ-7_2	35,5	36,1	-0,6	6,9
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 28/1	01-БКВ-4_2	48,2	45,5	2,8	6,8
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 28/2_1	01-БКВ-2_2	48,7	41,0	7,7	3,4
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 28/2_2	01-КВР-ТК-БН_7_2	48,5	41,1	7,4	3,4
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 28/3	01-БКВ-6_2	51,0	44,7	6,3	19,8
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 28_1	01-КВР-ТК-БН_8_2	46,2	43,5	2,7	6,5
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 28_2	01-КВР-ТК-БК_10_2	43,1	42,6	0,6	4,9
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 28_3	01-КВР-ТК-БН_11_2	40,9	40,8	0,1	4,9
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 30	01-БКВ-5_2	46,2	45,5	0,8	6,8
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 32	01-ИП-1_2	50,0	49,7	0,4	15,2
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 32/1	01-БКВ-4_2	48,1	45,6	2,5	6,8
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 32/2	01-БКВ-6_2	51,0	44,7	6,3	3,7
01-ТП-ОТ-ул. Чехова, 2	01-ИП-6_1	56,6	33,1	23,5	1,6
01-ТП-ОТ-ул. Чехова, 3	01-ИП-14_2	53,9	29,8	24,1	1,8
01-ТП-ОТ-ул. Чехова, 4	01-БКВ-55_2	54,7	31,0	23,7	1,7
01-ТП-ОТ-ул. Чехова, 5	01-ИП-13_2	54,0	29,7	24,2	1,5
01-ТП-ОТ-ул. Чехова, 6	01-БКВ-54_2	52,9	28,8	24,1	1,5
01-ТП-ОТ-ул. Чехова, 8	01-ИП-5_1	52,0	27,7	24,4	1,4
01-ТП-ОТ-ул. Чехова, 9	01-ИП-12_2	51,9	27,8	24,1	1,6
01-ТП-ОТ-ул. Энтузиастов, 24	01-КВР-ТК-БН_73_2	55,3	52,4	2,9	2,6
01-ТП-ОТ-ул. Энтузиастов, 3	01-КВР-ТК-БН_69_2	54,3	51,4	2,9	1,3
01-ТП-ОТ-ул. Энтузиастов, 4	01-БКВ-43_2	54,3	51,4	2,8	1,4
01-ТП-ОТ-ул. Энтузиастов, 5	01-КВР-ТК-БН_72_2	55,4	52,3	3,0	1,4
01-ТП-ОТ-ул. Энтузиастов, 6	01-КВР-ТК-БН_73_2	55,3	52,4	2,9	1,4

Имя обобщенного потребителя	Имя узла присоединения	Давление в подающей (м)	Давление в обратном узле (м)	Располагаемый напор (м)	Расход воды в номинальном режиме (м <sup>3</sup> /час)
01-ТП-ОТ-ул. Энтузиастов, 7	01-КВР-ТК-БН 68_2	53,3	50,4	2,8	1,5
01-ТП-ОТ-ул.60 лет СССР, 26_1	01-БКВ-13_2	44,2	31,5	12,7	9,8
01-ТП-ОТ-ул.Блюхера, 25	01-БКВ-32_2	45,9	27,8	18,1	6,6
01-ТП-ОТ-ул.Блюхера, 27 (Магазин №10)	01-КВР-ТК-БН 38_2	47,0	26,7	20,3	0,9
01-ТП-ОТ-ул.Геофизиков, 1	01-КВР-ТК-БН 71_2	59,2	56,4	2,8	2,2
01-ТП-ОТ-ул.Геофизиков, 2	01-КВР-ТК-БН 71_2	58,9	56,7	2,2	2,2
01-ТП-ОТ-ул.Карла Маркса, 29/24	01-БКВ-16_2	46,9	26,8	20,2	10,4
01-ТП-ОТ-ул.Комсомольская, 37/2 (Перекресток-5)	01-БКВ-20_1	44,2	27,4	16,8	0,4

Проведенный гидравлический расчет показал, что недостаточный располагаемый напор на конечных потребителях Охинской ТЭЦ наблюдается в пос. Геологов, пос. Северный, по ул. Советская (д.д. 32б, 32в, 32г), на 2-м участке, в Военном городке, по ул. Блюхера (д.д. 15/1, 17/1), ул. Ленина (д.д. 24, 24/2, 26/1, 48, 50), ул. К. Маркса (д.д. 35, 37, 37/1, 37/2, 62 – Автостоянка, ГСК-59, пожарная часть), ул. Цапко (д.д. 1, 1а, 1/1, 2/3, 24, 26, 26/1, 28, 28/1, 28/2, 30, 32, 32/1, 32/2), Охотской ул., ул. 60 лет СССР (д.д. 36/2, 36/3, 38, 38/1, 38/2, 38/3, ДДУ №1 «Золушка»). Он обусловлен падением давления на отдельных участках тепловых сетей по причине малого диаметра и давних годов прокладки.

Также следует отметить, что в настоящее время установленный на ПНС на подающем трубопроводе регулятор давления открыт не полностью, что снижает создаваемый напор на выходе из ПНС на величину около 10 м. Результаты гидравлических расчетов и анализ существующих гидравлических режимов показывают отсутствие необходимости снижения давления с помощью этого регулятора.

Гидравлический расчет системы теплоснабжения от Охинской ТЭЦ по состоянию на 2028 г. производился до самого удаленного потребителя, или до потребителя с наихудшими параметрами с целью определения величины располагаемого напора у конечных потребителей.

При этом расчеты производились с учетом полного открытия регулятора давления на подающем трубопроводе на ПНС, переключений участков тепловых сетей и новых присоединенных потребителей.

Таблица 1.2 – Характеристики переключаемых участков тепловых сетей г. Охи

Имя участка*	Условный диаметр старый (мм)	Условный диаметр новый (мм)	Длина (м)	Тип прокладки	Год переключки
01-БКВ-37_1 - 01-БКВ-38_1 1	50	70	41	ПОДЗЕМНАЯ	2014
01-БКВ-38_1 - 01-КВР-ТК-БН_73_1 1	50	70	15	ПОДЗЕМНАЯ	2014
01-БКВ-59_1 - 01-КВР-ТК-БН_99_1 1	70	125	13	НАДЗЕМНАЯ	2015
01-БКВ-85_1 - 01-БКВ-72_1 1	150	200	56	ПОДЗЕМНАЯ	2015
01-КВР-ТК-1_2 - 01-БКВ-59_1 1	70	125	50	НАДЗЕМНАЯ	2015
01-КВР-ТК-4_2 - 01-КВР-ТК-1_2 1	80	125	70	ПОДЗЕМНАЯ	2015
01-КВР-ТК-68_1 - 01-БКВ-37_1 1	50	70	28	ПОДЗЕМНАЯ	2014
01-КВР-ТК-БН_102_1 - 01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 2/3 1	32	40	57	НАДЗЕМНАЯ	2015
01-КВР-ТК-БН_7_2 - 01-КВР-ТК-БН_8_2 1	150	200	40	ПОДЗЕМНАЯ	2016
01-КВР-ТК-БН_73_1 - 01-БКВ-89_1 1	50	70	28,8	ПОДЗЕМНАЯ	2014
01-КВР-ТК-БН_76_2 - 01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 62 (Автостоянка) 1	50	70	70	ПОДЗЕМНАЯ	2016
01-КВР-ТК-БН_8_2 - 01-КВР-ТК-БН_9_2 1	150	200	28	ПОДЗЕМНАЯ	2016
01-КВР-ТК-БН_99_1 - 01-КВР-ТК-БН_100_1 1	70	125	44	НАДЗЕМНАЯ	2015
01-КВР-ТК-1_2 - 01-КВР-ТК-2_2 1	70	80	50	НАДЗЕМНАЯ	2015
01-КВР-ТК-96_1 - 01-ИП-3_1	150	200	19	НАДЗЕМНАЯ	2015
01-ИП-3_1 - 01-ИП-4_1 1	150	200	330	ПОДЗЕМНАЯ	2015
01-ИП-4_1 1 - 01-КВР-ТК-4_2	150	200	21	НАДЗЕМНАЯ	2015

\* - Обозначения начального и конечного узлов участка приведены в соответствии с электронной моделью системы теплоснабжения городского округа.

Таблица 1.3 – Характеристики новых участков тепловых сетей г. Охи

Имя участка*	Условный диаметр (мм)	Длина (м)	Тип прокладки	Год переключки
01-КВР-ТК-БН_26_1 -- 01-ТП-ОДЗ-10/2-2014-2028	50	30	ПОДЗЕМНАЯ	2017
01-КВР-ТК-БН_26_1 -- 01-ТП-ЖД-10/3-2015-2028	50	8	ПОДЗЕМНАЯ	2018
01-КВР-ТК-БН_30_1 -- 01-ТП-ЖД-10/1-2015-2028	50	14	ПОДЗЕМНАЯ	2019
01-КВР-ТК-БН_30_1 -- 01-ТП-ЖД-10/2-2015-2028	50	15	ПОДЗЕМНАЯ	2020
01-КВР-ТК-БН_3_1 -- 01-ТП-ЖЗ-11/10-2013	40	55	ПОДЗЕМНАЯ	2013
01-КВР-ТК-БН_10_1 -- 01-ТП-ОДЗ-11/2-2020-2028	70	40	ПОДЗЕМНАЯ	2021
01-КВР-ТК-БН_11_1 -- 01-ТП-ОДЗ-11/1-2014	80	40	ПОДЗЕМНАЯ	2014
01-КВР-ТК-БН_81_1 -- 01-ТП-ОДЗ-13/1-2015-2028	50	20	ПОДЗЕМНАЯ	2022
01-КВР-ТК-69_1 -- 01-ТП-ЖЗ-13/3-2015-2028	50	5	ПОДЗЕМНАЯ	2023
01-КВР-ТК-БН_67_1 -- 01-ТП-ЖЗ-13/2-2015-2028	50	6	ПОДЗЕМНАЯ	2024
01-КВР-ТК-БН_72_1 -- 01-ТП-ЖЗ-13/1-2015-2028	50	10	ПОДЗЕМНАЯ	2025

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ОХИНСКИЙ» САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД  
2013 – 2028 ГОДОВ. КНИГА 5. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ  
НАГРУЗКИ. ПРИЛОЖЕНИЕ 1.**

<b>Имя участка*</b>	<b>Условный диаметр (мм)</b>	<b>Длина (м)</b>	<b>Тип прокладки</b>	<b>Год пере-кладки</b>
01-КВР-ТК-БН_53_1 -- 01-КВР-ТК-Персп-13	80	70	ПОДЗЕМНАЯ	2013
01-КВР-ТК-Персп-13 -- 01-ТП-ОДЗ-14/1-2013	50	95	ПОДЗЕМНАЯ	2013
01-КВР-ТК-Персп-13 -- 01-ТП-ОДЗ-14/2-2014-2028	70	27	ПОДЗЕМНАЯ	2026
01-БКВ-33_1 -- 01-КВР-ТК-Персп-6	100	85	ПОДЗЕМНАЯ	2013
01-КВР-ТК-Персп-6 -- 01-ТП-ЖЗ-14/3-2013	50	8	ПОДЗЕМНАЯ	2013
01-КВР-ТК-Персп-6 -- 01-ТП-ЖЗ-14/5-2015-2028	50	9	ПОДЗЕМНАЯ	2027
01-КВР-ТК-Персп-6 -- 01-КВР-ТК-Персп-7	80	90	ПОДЗЕМНАЯ	2013
01-КВР-ТК-Персп-7 -- 01-ТП-ЖЗ-14/4-2015-2028	50	32	ПОДЗЕМНАЯ	2017
01-КВР-ТК-Персп-7 -- 01-КВР-ТК-Персп-8	70	38	ПОДЗЕМНАЯ	2013
01-КВР-ТК-Персп-8 -- 01-ТП-ЖЗ-14/1-2013	50	30	ПОДЗЕМНАЯ	2013
01-КВР-ТК-Персп-8 -- 01-ТП-ЖЗ-14/2-2014	50	15	ПОДЗЕМНАЯ	2014
01-БКВ-14_2 -- 01-КВР-ТК-Персп-1	100	85	ПОДЗЕМНАЯ	2013
01-КВР-ТК-Персп-1 -- 01-ТП-ЖЗ-08/1-2013	80	2	ПОДЗЕМНАЯ	2013
01-КВР-ТК-Персп-1 -- 01-ТП-ЖЗ-08/2-2013	80	22	ПОДЗЕМНАЯ	2013
01-КВР-ТК-Персп-4 -- 01-БКВ-Персп-1	80	92	ПОДЗЕМНАЯ	2013
01-БКВ-Персп-1 -- 01-КВР-ТК-Персп-2	80	37	ПОДЗЕМНАЯ	2013
01-КВР-ТК-Персп-2 -- 01-ТП-ЖЗ-08/3-2013	50	25	ПОДЗЕМНАЯ	2013
01-КВР-ТК-Персп-2 -- 01-ТП-ЖЗ-08/6-2013	50	70	ПОДЗЕМНАЯ	2013
01-БКВ-Персп-1 -- 01-КВР-ТК-Персп-3	80	75	ПОДЗЕМНАЯ	2013
01-КВР-ТК-Персп-3 -- 01-ТП-ЖЗ-08/4-2013	50	25	ПОДЗЕМНАЯ	2013
01-КВР-ТК-Персп-3 -- 01-ТП-ЖЗ-08/5-2013	50	25	ПОДЗЕМНАЯ	2013
01-КВР-ТК-Персп-3 -- 01-ТП-ЖЗ-08/7-2014	50	70	ПОДЗЕМНАЯ	2014
01-КВР-ТК-БН_18_2 -- 01-ТП-ОДЗ-08/1-2013-2028	80	160	ПОДЗЕМНАЯ	2018
01-КВР-ТК-БН_7_2 -- 01-КВР-ТК-Персп-5	80	70	ПОДЗЕМНАЯ	2019
01-КВР-ТК-Персп-5 -- 01-ТП-ЖЗ-08/9-2015-2028	50	25	ПОДЗЕМНАЯ	2019
01-КВР-ТК-Персп-5 -- 01-ТП-ЖЗ-08/10-2015-2028	50	25	ПОДЗЕМНАЯ	2020
01-КВР-ТК-Персп-5 -- 01-ТП-ЖЗ-8/11-2015-2028	50	45	ПОДЗЕМНАЯ	2021
01-КВР-ТК-БН_99_2 -- 01-КВР-ТК-Персп-9	80	75	ПОДЗЕМНАЯ	2013
01-КВР-ТК-Персп-9 -- 01-ТП-ОДЗ-22-(д/с200 мест)-2013	70	8	ПОДЗЕМНАЯ	2013
01-КВР-ТК-Персп-9 -- 01-ТП-22-ОДЗ-2014-2028	70	10	ПОДЗЕМНАЯ	2022
01-КВР-ТК-БН_84_2 -- 01-КВР-ТК-Персп-10	80	150	ПОДЗЕМНАЯ	2023
01-КВР-ТК-Персп-10 -- 01-ТП-ЖЗ-22/1-2015-2028	50	8	ПОДЗЕМНАЯ	2023
01-КВР-ТК-Персп-10 -- 01-ТП-ЖЗ-22/3-2015-2028	50	50	ПОДЗЕМНАЯ	2024
01-КВР-ТК-Персп-10 -- 01-ТП-ЖЗ-22/2-2015-2028	50	38	ПОДЗЕМНАЯ	2025
01-КВР-ТК-4_2 -- 01-КВР-ТК-Персп-11	70	140	ПОДЗЕМНАЯ	2014
01-КВР-ТК-Персп-11 -- 01-ТП-ЖЗ-25/1-2014	50	50	ПОДЗЕМНАЯ	2014
01-КВР-ТК-Персп-11 -- 01-ТП-ЖЗ-25/2-2014	50	23	ПОДЗЕМНАЯ	2014
01-КВР-ТК-Персп-11 -- 01-ТП-ЖЗ-25/3-2014	50	50	ПОДЗЕМНАЯ	2014
01-БКВ-59_1 -- 01-КВР-ТК-Персп-12	100	45	ПОДЗЕМНАЯ	2014
01-КВР-ТК-Персп-12 -- 01-ТП-ЖЗ-25/4-2015-	50	7	ПОДЗЕМНАЯ	2017

Имя участка*	Условный диаметр (мм)	Длина (м)	Тип прокладки	Год пере-кладки
2028				
01-КВР-ТК-Персп-12 -- 01-БКВ-Персп-2	80	28	ПОДЗЕМНАЯ	2014
01-БКВ-Персп-2 -- 01-ТП-ЖЗ-25/5-2015-2028	50	7	ПОДЗЕМНАЯ	2018
01-БКВ-Персп-2 -- 01-ТП-ЖЗ-25/6-2015-2028	50	28	ПОДЗЕМНАЯ	2019
01-БКВ-Персп-2 -- 01-КВР-ТК-Персп-14	70	60	ПОДЗЕМНАЯ	2014
01-КВР-ТК-Персп-14 -- 01-ТП-ОДЗ-25/1-2014	50	10	ПОДЗЕМНАЯ	2014
01-КВР-ТК-Персп-14 -- 01-ТП-ОДЗ-25/2-2015-2028	50	50	ПОДЗЕМНАЯ	2020

\* - Обозначения начального и конечного узлов участка приведены в соответствии с электронной моделью системы теплоснабжения городского округа.

Для проведения гидравлического расчета использовались следующие исходные данные:

- давление в подающем трубопроводе на ТЭЦ 6,7 кгс/см<sup>2</sup>;
- давление в обратном трубопроводе на ТЭЦ 4,0 кгс/см<sup>2</sup>;
- суммарный расход теплоносителя на ТЭЦ в подающем трубопроводе составляет 1475,1 м<sup>3</sup>/ч. Расход теплоносителя принят в соответствии с результатами обработки статистических данных о расходах теплоносителя по показаниям прибора учета отпуска тепловой энергии.

Расчетные параметры по потребителям Охинской ТЭЦ по состоянию на 2028 г. приведены в таблице 1.4.

Расчетный путь теплоносителя по направлению ТЭЦ – Магазин (ул. Энтузиастов) представлен на рисунке 1.2. Результаты гидравлического расчета (расчетная таблица и пьезометрический график) представлены в таблице 1.5 и рисунке 1.3.

Расчетный путь теплоносителя по направлению ТЭЦ – Перспективный потребитель 01-ТП-ОДЗ-25/2-2015-2028 (Охотская ул.) представлен на рисунке 1.4. Результаты гидравлического расчета (расчетная таблица и пьезометрический график) представлены в таблице 1.6 и рисунке 1.5.

Проведенный расчет показывает, что величина располагаемого напора на конечных потребителях (включая перспективных) к 2028 г. составит не менее 10 м.



Таблица 1.4 – Расчетные параметры по потребителям Охинской ТЭЦ по состоянию на 2028 г.

Имя обобщенного потребителя	Имя узла присоединения	Давление в подающей (м)	Давление в обратном узле (м)	Располагаемый напор (м)	Расход воды в номинальном режиме (м <sup>3</sup> /час)
00-ТП-ЖЗ-11/9-2022	01-КВР-ТК-БН_7_1	69	26,3	42,7	2,3
01-ТП-22-ОДЗ-2014-2028	01-КВР-ТК-Персп-9	85,7	43,6	42,1	5,2
01-ТП-ЖД-10/1-2015-2028	01-КВР-ТК-БН_30_1	63	20,3	42,8	1,8
01-ТП-ЖД-10/2-2015-2028	01-КВР-ТК-БН_30_1	63	20,3	42,8	1,8
01-ТП-ЖД-10/3-2015-2028	01-КВР-ТК-БН_26_1	58,1	15,2	42,9	1,8
01-ТП-ЖЗ-08/10-2015-2028	01-КВР-ТК-Персп-5	61	40,2	20,8	1,8
01-ТП-ЖЗ-08/1-2013	01-КВР-ТК-Персп-1	57,4	31,8	25,6	2,5
01-ТП-ЖЗ-08/2-2013	01-КВР-ТК-Персп-1	57,4	31,8	25,6	2,5
01-ТП-ЖЗ-08/3-2013	01-КВР-ТК-Персп-2	57,9	33,4	24,5	1,7
01-ТП-ЖЗ-08/4-2013	01-КВР-ТК-Персп-3	57,8	33,5	24,3	1,7
01-ТП-ЖЗ-08/5-2013	01-КВР-ТК-Персп-3	57,8	33,5	24,3	1,7
01-ТП-ЖЗ-08/6-2013	01-КВР-ТК-Персп-2	57,7	33,5	24,2	1,7
01-ТП-ЖЗ-08/7-2014	01-КВР-ТК-Персп-3	57,6	33,6	24	1,7
01-ТП-ЖЗ-08/9-2015-2028	01-КВР-ТК-Персп-5	61	40,2	20,8	1,8
01-ТП-ЖЗ-11/10-2013	01-КВР-ТК-БН_3_1	98	55,3	42,7	1,3
01-ТП-ЖЗ-11/1-2014	01-КВР-ТК-БН_12_1	59,5	17,8	41,7	3,1
01-ТП-ЖЗ-11/2-2015	01-КВР-ТК-БН_12_1	59,5	17,8	41,8	2,3
01-ТП-ЖЗ-11/3-2016	01-БКВ-10_1	62,6	20,7	41,9	2,3
01-ТП-ЖЗ-11/4-2017	01-БКВ-10_1	62,6	20,7	41,9	2,3
01-ТП-ЖЗ-11/5-2018	01-БКВ-11_1	67,8	25,4	42,4	2,3
01-ТП-ЖЗ-11/6-2019	01-КВР-ТК-БН_13_1	67,8	25,4	42,4	2,3
01-ТП-ЖЗ-11/7-2020	01-КВР-ТК-БН_10_1	68,5	26,7	41,8	2,3
01-ТП-ЖЗ-11/8-2021	01-КВР-ТК-БН_7_1	69	26,3	42,7	2,3
01-ТП-ЖЗ-13/1-2015-2028	01-КВР-ТК-БН_72_1	64,2	25,1	39,1	1,8
01-ТП-ЖЗ-13/2-2015-2028	01-КВР-ТК-БН_67_1	64,3	25	39,3	1,8
01-ТП-ЖЗ-13/3-2015-2028	01-КВР-ТК-69_1	68,1	29,2	38,9	1,8
01-ТП-ЖЗ-14/1-2013	01-КВР-ТК-Персп-8	62	27,2	34,8	2,6
01-ТП-ЖЗ-14/2-2014	01-КВР-ТК-Персп-8	62,1	27,1	35	2,6
01-ТП-ЖЗ-14/3-2013	01-КВР-ТК-Персп-6	62,8	26,4	36,4	2,6
01-ТП-ЖЗ-14/4-2015-2028	01-КВР-ТК-Персп-7	62,2	27	35,2	2,6
01-ТП-ЖЗ-14/5-2015-2028	01-КВР-ТК-Персп-6	62,8	26,4	36,4	2,6
01-ТП-ЖЗ-22/1-2015-2028	01-КВР-ТК-Персп-10	88,8	46,5	42,2	1,8
01-ТП-ЖЗ-22/2-2015-2028	01-КВР-ТК-Персп-10	88,7	46,6	42	1,8
01-ТП-ЖЗ-22/3-2015-2028	01-КВР-ТК-Персп-10	88,6	46,7	42	1,8
01-ТП-ЖЗ-25/1-2014	01-КВР-ТК-Персп-11	73	54,2	18,8	1,3
01-ТП-ЖЗ-25/2-2014	01-КВР-ТК-Персп-11	71,1	52,2	18,9	1,3
01-ТП-ЖЗ-25/3-2014	01-КВР-ТК-Персп-11	68	49,2	18,8	1,3
01-ТП-ЖЗ-25/4-2015-2028	01-КВР-ТК-Персп-12	69,7	53,5	16,2	1,8
01-ТП-ЖЗ-25/5-2015-2028	01-БКВ-Персп-2	69,5	53,7	15,8	1,8
01-ТП-ЖЗ-25/6-2015-2028	01-БКВ-Персп-2	64,5	48,8	15,7	1,8
01-ТП-ЖЗ-8/11-2015-2028	01-КВР-ТК-Персп-5	61	40,3	20,7	1,8

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ОХИНСКИЙ» САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД  
2013 – 2028 ГОДОВ. КНИГА 5. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ  
НАГРУЗКИ. ПРИЛОЖЕНИЕ 1.**

<b>Имя обобщенного потребителя</b>	<b>Имя узла присоединения</b>	<b>Давление в подающей (м)</b>	<b>Давление в обратном узле (м)</b>	<b>Располагаемый напор (м)</b>	<b>Расход воды в номинальном режиме (м<sup>3</sup>/час)</b>
01-ТП-ОДЗ-08/1-2013-2028	01-КВР-ТК-БН_18_2	70,6	46,6	24	11,7
01-ТП-ОДЗ-10/2-2014-2028	01-КВР-ТК-БН_26_1	58,7	16,5	42,2	3,4
01-ТП-ОДЗ-11/1-2014	01-КВР-ТК-БН_11_1	64,3	22,9	41,4	8,7
01-ТП-ОДЗ-11/2-2020-2028	01-КВР-ТК-БН_10_1	66,1	25,1	41	7,4
01-ТП-ОДЗ-13/1-2015-2028	01-КВР-ТК-БН_81_1	65,5	27,7	37,8	3,4
01-ТП-ОДЗ-14/1-2013	01-КВР-ТК-Персп-13	65,2	28	37,2	3,1
01-ТП-ОДЗ-14/2-2014-2028	01-КВР-ТК-Персп-13	66,1	27,2	38,9	5,2
01-ТП-ОДЗ-22-(д/с200 мест)-2013	01-КВР-ТК-Персп-9	85,7	43,6	42,2	3,1
01-ТП-ОДЗ-25/1-2014	01-КВР-ТК-Персп-14	64,1	49,2	14,9	2,4
01-ТП-ОДЗ-25/2-2015-2028	01-КВР-ТК-Персп-14	63,5	49,8	13,7	3,6
01-ТП-ОТ-2-й участок, 1а	01-БКВ-57_1	65,5	51,8	13,7	1,8
01-ТП-ОТ-2-й участок, 2а	01-БКВ-57_1	65,5	51,8	13,7	1,8
01-ТП-ОТ-2-й участок, 3а	01-КВР-ТК-БН_98_1	67,9	53,4	14,5	1,8
01-ТП-ОТ-2-й участок, 4а	01-КВР-ТК-БН_97_1	65,8	51,5	14,3	2,3
01-ТП-ОТ-Блюхера, 2 (Гараж)	01-БКВ-49_2	84,4	52,9	31,6	3,7
01-ТП-ОТ-Блюхера, 2 (ЗАО "Вест-Терра")	01-БКВ-49_2	82,5	50,8	31,7	1,9
01-ТП-ОТ-Военный городок, 10	01-КВР-ТК-6_3	61,9	45,4	16,4	6,9
01-ТП-ОТ-Гараж НГДУ (управления связи)	01-КВР-ТК-БН_78_1	65,4	27,8	37,6	3,4
01-ТП-ОТ-Гараж ОАО "Сахалинморнефтемонтж"	01-КВР-ТК-БН_59_2	56	29,3	26,7	1,1
01-ТП-ОТ-Гараж ОМВД (ул. 50 лет Октября)	01-КВР-ТК-БН_57_2	61,3	31,9	29,4	0,8
01-ТП-ОТ-ГИБДД (ул. Ленина)	01-БКВ-52_2	85	42,2	42,8	2,1
01-ТП-ОТ-ГКНС ООО "Водоотведение"	01-БКВ-52_2	87	44,3	42,7	0,9
01-ТП-ОТ-ГСК-59 (ул.К.Маркса)	01-БКВ-45_2	59,5	39,8	19,8	2,4
01-ТП-ОТ-ДДУ 20 "Снегурочка"	01-КВР-ТК-БН_115_1	68	25,3	42,7	4,6
01-ТП-ОТ-ДДУ №7 "Журавушка"	01-КВР-ТК-БН_34_2	59,1	22,2	37	6,8
01-ТП-ОТ-КНС-2 (ул. Ленина)	01-БКВ-44_2	81,8	61,5	20,4	0,9
01-ТП-ОТ-Магазин (ул. Энтузиастов)	01-БКВ-43_2	69,5	49,7	19,8	0,6
01-ТП-ОТ-Магазин 1 (ул. Ленина, 38)	01-КВР-ТК-БН_44_2	63,7	25,5	38,2	0,8
01-ТП-ОТ-Магазин 2	01-КВР-ТК-БН_45_2	63,7	25,5	38,2	0,1
01-ТП-ОТ-НО "Союз "Коммунальник" (склад)	01-БКВ-50_2	81,5	49,8	31,6	3,1
01-ТП-ОТ-Пожарная часть (ул.К.Маркса)	01-БКВ-45_2	59,4	39,9	19,5	4
01-ТП-ОТ-ПТБ (ИП Торганин)	01-БКВ-44_2	81,8	61,5	20,4	3,8
01-ТП-ОТ-Склад (ул. Лазо)	01-БКВ-88_1	72,6	32,6	40	0,4
01-ТП-ОТ-ул. 50 лет Октября	01-ИП-16_2	67,9	31,4	36,5	1,7
01-ТП-ОТ-ул. 50 лет Октября, 25/10	01-БКВ-42_2	51,7	35,6	16,2	1,5
01-ТП-ОТ-ул. 50 лет Октября, 25/11	01-БКВ-42_2	51,5	35,7	15,8	3,4
01-ТП-ОТ-ул. 50 лет Октября, 25/12	01-БКВ-41_2	51,8	35,5	16,3	3,4
01-ТП-ОТ-ул. 50 лет Октября, 25/2 (Гараж УМНГ)	01-БКВ-40_2	54,6	34,7	19,9	1,5
01-ТП-ОТ-ул. 50 лет Октября, 25/3 (УМНГ)	01-БКВ-40_2	55,6	35,7	19,9	4,5
01-ТП-ОТ-ул. 50 лет Октября, 25/5	01-КВР-ТК-БН_67_2	50,9	34,3	16,6	2,7

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ОХИНСКИЙ» САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД  
2013 – 2028 ГОДОВ. КНИГА 5. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ  
НАГРУЗКИ. ПРИЛОЖЕНИЕ 1.**

<b>Имя обобщенного потребителя</b>	<b>Имя узла присоединения</b>	<b>Давление в подающей (м)</b>	<b>Давление в обратном узле (м)</b>	<b>Располагаемый напор (м)</b>	<b>Расход воды в номинальном режиме (м<sup>3</sup>/час)</b>
01-ТП-ОТ-ул. 50 лет Октября, 25/6	01-КВР-ТК-БН_67_2	50,9	34,3	16,6	2,8
01-ТП-ОТ-ул. 50 лет Октября, 25/7	01-БКВ-41_2	51,9	35,4	16,5	1,9
01-ТП-ОТ-ул. 50 лет Октября, 25/8	01-КВР-ТК-БН_65_2	52,8	34,5	18,3	2
01-ТП-ОТ-ул. 50 лет Октября, 25/9	01-БКВ-42_2	51,6	35,6	16	2
01-ТП-ОТ-ул. 50 лет Октября, 28	01-КВР-ТК-БН_61_2	54,4	32,9	21,5	1,9
01-ТП-ОТ-ул. 50 лет Октября, 28/1	01-БКВ-39_2	54,2	33	21,2	1,9
01-ТП-ОТ-ул. 50 лет Октября, 28/2 (Магазин №16)	01-КВР-ТК-БН_61_2	54,5	32,7	21,8	1,7
01-ТП-ОТ-ул. 50 лет Октября, 30/1	01-БКВ-38_2	54,4	32,9	21,5	2
01-ТП-ОТ-ул. 50 лет Октября, 30а (Упр. связи)	01-КВР-ТК-БН_60_2	55,2	30	25,2	6,7
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 30/3 (ДДУ 1 "Золушка")	01-БКВ-1_2	60,4	42,9	17,5	7,1
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 32/1 ( СШ.1)	01-КВР-ТК-БН_21_2	60,9	36,4	24,4	13,7
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР	01-КВР-ТК-БН_27_2	63	26,2	36,8	6,9
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 13_1	01-КВР-ТК-БН_127_1	63	26,2	36,8	6,8
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 13_2	01-КВР-ТК-БН_27_2	63	26,3	36,7	6,8
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 15	01-БКВ-17_2	63	26,3	36,7	10,4
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 17	01-БКВ-17_2	63,1	26,2	36,8	13,8
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 17/1	01-БКВ-24_2	57,7	25,6	32,1	9,4
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 19	01-КВР-ТК-БН_31_2	65,9	35,3	30,6	7
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 19/1	01-БКВ-20_2	64,5	34,8	29,7	6,9
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 19/2 (Отд. №4170/08 СБ)	01-БКВ-21_2	61,5	31,8	29,7	0,6
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 19/3	01-БКВ-21_2	59,4	29,9	29,5	6,9
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 19/5	01-КВР-ТК-БН_32_2	58,8	26,4	32,4	6,7
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 21	01-БКВ-24_2	61,6	29,7	31,9	6,9
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 21/1 (Магазин "Уют")	01-БКВ-21_2	61,5	31,8	29,7	0,2
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 23	01-БКВ-90_1	66,1	35,2	30,8	3,8
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 23/1	01-БКВ-90_1	66	35,2	30,8	3,9
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 24/1	01-БКВ-14_2	58,4	32,9	25,4	11,4
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 25	01-БКВ-19_2	65,5	35,8	29,7	10,3
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 26_2	01-БКВ-16_2	62,5	26,7	35,8	9,8
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 28	01-КВР-ТК-БН_21_2	58,5	32,7	25,8	10,2
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 28/1	01-КВР-ТК-Персп-4	58,5	32,8	25,7	3,8
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 32г (Магазин)	01-КВР-ТК-БН_15_2	61,5	35,7	25,8	0,2
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 34	01-КВР-ТК-БН_15_2	61,5	35,8	25,7	6,7
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 34 (Магазин №34)	01-БКВ-12_2	63,2	38,1	25,2	1,9
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 34а (Магазин "Магнат")	01-КВР-ТК-БН_1_2	63,5	39,8	23,7	0,9
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 36/1	01-БКВ-11_2	63,4	39,8	23,6	6,8
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 36/2	01-КВР-ТК-БН_2_2	62,8	40,4	22,4	10,2
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 36/3	01-КВР-ТК-БН_3_2	62,6	40,6	22	3,8
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 36_1	01-КВР-ТК-БН_16_2	61,8	35,4	26,4	10,2

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ОХИНСКИЙ» САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД  
2013 – 2028 ГОДОВ. КНИГА 5. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ  
НАГРУЗКИ. ПРИЛОЖЕНИЕ 1.**

<b>Имя обобщенного потребителя</b>	<b>Имя узла присоединения</b>	<b>Давлен ие в пода ющей (м)</b>	<b>Давлен ие в обрат ном узле (м)</b>	<b>Распо лагае мый напор (м)</b>	<b>Расход воды в номи наль ном режиме (м<sup>3</sup>/час)</b>
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 36_2	01-КВР-ТК-БН_18_2	67,4	41,9	25,5	18,8
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 38	01-КВР-ТК-БН_4_2	64,6	42,7	21,8	10,2
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 38/1	01-БКВ-11_2	63,2	40	23,2	8,8
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 38/2	01-КВР-ТК-БН_5_2	62,5	40,7	21,8	6,8
01-ТП-ОТ-ул. 60 лет СССР, 38/3	01-БКВ-1_2	60,9	42,3	18,6	6,7
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 10 (Гараж)	01-БКВ-50_1	75	44,3	30,8	1,8
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 10/1 (Гараж)	01-БКВ-50_1	75,1	44,2	30,9	2
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 13	01-КВР-ТК-БН_128_1	70,7	30,5	40,2	3,4
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 14а_1	01-БКВ-29_1	75,5	35,8	39,7	3,5
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 14а_2	01-БКВ-77_1	74,2	37	37,2	3,5
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 15/1 (Слесарные мастерские)	01-БКВ-37_1	64,9	28,4	36,5	2,7
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 15/1 (Токарные мастерские)	01-БКВ-76_1	63,3	30	33,3	1,5
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 17/1 (ООО "Гарант" - РОВС)	01-БКВ-38_1	63,7	29,6	34,1	1,6
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 23/1 "Центральный"	01-БКВ-33_2	62,1	27,1	35	7,6
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 3 (ИФНС)	01-КВР-ТК-БН_81_2	77,1	46,1	31	2,5
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 34 нач. школа №7_1	01-КВР-ТК-БН_23_2	62,9	26,4	36,4	3,2
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 34 осн. школа №7_2	01-КВР-ТК-БН_25_2	63,1	26,2	36,9	5,7
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 34_3	01-КВР-ТК-БН_25_2	63,1	26,2	36,9	1,7
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 6 (ООО "Сахалинконтракт")	01-БКВ-50_2	80,5	48,8	31,7	1,9
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 7	01-КВР-ТК-БН_43_1	74	33,3	40,7	4
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 8 (ООО "Управдом №5, 6")	01-БКВ-48_2	75,4	43,8	31,6	1,4
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 9 (ГТС)	01-КВР-ТК-БН_44_1	73,5	33,8	39,7	4
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 9_1	01-БКВ-71_1	73,9	33,4	40,5	3,5
01-ТП-ОТ-ул. Блюхера, 9_2	01-БКВ-71_1	73,9	33,4	40,5	3,5
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского	01-БКВ-20_1	64,7	22,5	42,2	1
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 17	01-БКВ-67_1	67,9	25,4	42,5	7
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 17/1	01-КВР-ТК-БН_123_1	67,9	25,3	42,6	3,9
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 19	01-БКВ-66_1	67,6	25,7	41,9	11,9
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 19/1_1	01-КВР-ТК-БН_122_1	67,7	25,5	42,2	3,4
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 19/1_2	01-КВР-ТК-БН_121_1	67,9	25,4	42,5	3,4
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 22_1	01-БКВ-61_2	71,6	29,6	42	3,5
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 22_2	01-БКВ-62_2	71,6	29,7	41,9	3,5
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 22_3	01-БКВ-63_2	70,4	28,8	41,6	6,9
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 23	01-КВР-ТК-БН_119_1	67,9	25,3	42,6	3,5
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 23 (Магазин "Пионер")	01-БКВ-65_1	68	25,3	42,7	0,4
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 23а (Сахалин-сфера)	01-КВР-ТК-БН_120_1	68	25,3	42,7	4
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 24	01-КВР-ТК-БН_96_2	69,7	27,5	42,2	7

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ОХИНСКИЙ» САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД  
2013 – 2028 ГОДОВ. КНИГА 5. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ  
НАГРУЗКИ. ПРИЛОЖЕНИЕ 1.**

<b>Имя обобщенного потребителя</b>	<b>Имя узла присоединения</b>	<b>Давлен ие в пода- ющей (м)</b>	<b>Давлен ие в обрат- ном узле (м)</b>	<b>Распо- лагае- мый напор (м)</b>	<b>Расход воды в номи- наль- ном режиме (м<sup>3</sup>/час)</b>
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 26_1	01-БКВ-58_2	70,7	30,6	40,1	6,9
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 26_2	01-БКВ-58_2	70,4	30,8	39,6	6,9
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 27 (Перекресток-3)	01-КВР-ТК-БН_20_1	73,2	30,1	43,1	0,2
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 28	01-КВР-ТК-БН_90_2	71,8	29,5	42,3	6,9
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 30а	01-БКВ-57_2	71,7	29,5	42,2	6,9
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 30а (Рынок "Тарпан")	01-БКВ-57_2	72,7	30,5	42,2	1,5
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 31	01-БКВ-17_1	66	23,3	42,7	6,7
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 36 (гараж)	01-БКВ-92_1	71,1	30,2	40,9	0
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 36 (Рынок)	01-БКВ-92_1	70,9	30,4	40,5	4
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 39 (ООО "Гарант")	01-КВР-ТК-БН_31_1	59,9	17,3	42,6	4,7
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 39/2 (Кафе "Байкал")	01-БКВ-26_1	56,5	14,8	41,8	1,2
01-ТП-ОТ-ул. Дзержинского, 41 (Дальневост. банк)	01-КВР-ТК-БН_32_1	59,7	17,5	42,2	0,8
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 23	01-БКВ-91_1	63,7	25,5	38,2	2,7
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 25 (Рынок)	01-КВР-ТК-БН_49_2	63,7	25,5	38,2	4,3
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 27 (Прокуратура)	01-БКВ-34_2	62	27,3	34,7	4,4
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 29 (/2,/3)	01-КВР-ТК-БН_42_2	62,4	26,9	35,6	4,2
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 35	01-БКВ-10_2	51,1	36,1	15	2,3
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 37	01-БКВ-10_2	51,9	35,3	16,6	10,3
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 37/1_1	01-БКВ-8_2	52,6	34,6	18	6,9
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 37/1_2	01-КВР-ТК-БН_13_2	52,6	34,7	18	3,3
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 37/2	01-КВР-ТК-БН_13_2	52,5	34,8	17,7	8,8
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 50/2 (КВД)	01-КВР-ТК-БН_56_1	64,3	27	37,3	1,1
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 54 п	01-БКВ-44_1	63,5	29,8	33,8	3,8
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 54 пол.	01-БКВ-44_1	64,8	28,5	36,3	4,4
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 54 с.г.	01-БКВ-43_1	66,1	27,2	38,9	2,4
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 54 хозблок	01-БКВ-43_1	66,1	27,1	39	3,7
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 54 црб	01-БКВ-44_1	65,3	27,9	37,4	8,9
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 54/1 (Детская поликлиника)	01-КВР-ТК-БН_86_1	65,3	28	37,3	4
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 54/1 (Молочная кухня)	01-КВР-ТК-БН_86_1	65,2	28,1	37,1	1,8
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 54/5	01-БКВ-42_1	72,4	32,9	39,5	1,3
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 54/5т	01-БКВ-42_1	72,3	32,9	39,4	5,2
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 54г	01-КВР-ТК-БН_84_1	66	27,2	38,8	1,6
01-ТП-ОТ-ул. К. Маркса, 58 (Роддом)	01-КВР-ТК-БН_93_1	60,9	22,4	38,5	2,4
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса	01-КВР-ТК-БН_105_1	62,3	23	39,3	1,5
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 14а (Начальная школа 2)	01-БКВ-26_1	56,5	14,8	41,8	3,1
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 18 (СахалинНИПИморнефть)	01-КВР-ТК-БН_33_1	52,5	22,8	29,7	24
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 20 (ОМВД)	01-КВР-ТК-БН_33_1	58,5	16,7	41,8	8,6
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 38 (Магазин)	01-БКВ-79_1	65,7	27,6	38,1	2,7

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ОХИНСКИЙ» САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД  
2013 – 2028 ГОДОВ. КНИГА 5. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ  
НАГРУЗКИ. ПРИЛОЖЕНИЕ 1.**

<b>Имя обобщенного потребителя</b>	<b>Имя узла присоединения</b>	<b>Давлен ие в пода- ющей (м)</b>	<b>Давлен ие в обрат- ном узле (м)</b>	<b>Распо- лагае- мый напор (м)</b>	<b>Расход воды в номи- наль- ном режиме (м<sup>3</sup>/час)</b>
"Весна")					
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 38 (Магазин "Салют")	01-БКВ-79_1	65,7	27,6	38,1	0,4
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 38 (ООО "СУТТ" - гараж)	01-БКВ-79_1	65,7	27,6	38,1	3,7
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 42а (Рынок "Ирина", склад)	01-КВР-ТК-БН_77_1	65,9	27,4	38,5	1
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 62 (Автостоянка)	01-КВР-ТК-БН_76_2	56,7	28,5	28,2	20,1
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 62 (ИП Павленко - здание)	01-КВР-ТК-БН_76_2	59,5	25,8	33,8	3,2
01-ТП-ОТ-ул. К.Маркса, 62 (Магазин)	01-КВР-ТК-БН_76_2	61,1	24,1	37	0,4
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская (Автостоянка)	01-БКВ-73_1	74,1	35,1	39	1,4
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская (Орг. баскетбола)	01-БКВ-12_1	76,2	33,1	43,1	0,5
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 12	01-БКВ-12_1	76,1	33,2	42,9	6,8
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 2_1	01-БКВ-73_1	74,1	35,1	39	6,9
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 2_2	01-КВР-ТК-БН_53_1	72,5	32,7	39,8	3,3
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 3 (СЭС - адм.)	01-БКВ-31_1	75,6	35,6	40	1
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 3 (СЭС - дезинфекция)	01-БКВ-31_1	75,6	35,6	40	0,8
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 41 (Магазин "Рублик")	01-БКВ-23_1	64,9	22,4	42,5	0,8
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 49 (МУП Охаавтотранс)	01-БКВ-93_1	63	24,3	38,7	5,5
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 6 (Военкомат, КЭЧ)	01-БКВ-34_1	70,3	31	39,3	2,5
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 6а (Гараж КЭЧ)	01-БКВ-34_1	70,5	30,8	39,7	0,5
01-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 6а (ГСК)	01-БКВ-35_1	70,5	30,8	39,7	1
01-ТП-ОТ-ул. Красноармейская, 14	01-БКВ-67_1	66,9	26,4	40,5	6,9
01-ТП-ОТ-ул. Красных партизан, 11	01-БКВ-51_2	84,2	43	41,2	7,3
01-ТП-ОТ-ул. Красных партизан, 13	01-БКВ-51_2	84,6	42,7	41,9	3,3
01-ТП-ОТ-ул. Красных партизан, 15/1_1, 2	01-КВР-ТК-БН_86_2	74	31,3	42,7	6,6
01-ТП-ОТ-ул. Красных партизан, 15/1_3	01-ИП-11_2	74,9	32,3	42,6	6,8
01-ТП-ОТ-ул. Красных партизан, 15_1	01-КВР-ТК-БН_96_1	77	34,2	42,8	6,8
01-ТП-ОТ-ул. Красных партизан, 15_2	01-КВР-ТК-БН_83_2	77,9	35,4	42,5	6,8
01-ТП-ОТ-ул. Красных партизан, 20	01-КВР-ТК-БН_98_2	68,4	26,9	41,5	3,2
01-ТП-ОТ-ул. Красных партизан, 22_1	01-БКВ-61_2	73,6	31,7	41,9	3,4
01-ТП-ОТ-ул. Красных партизан, 22_2	01-БКВ-62_2	71,6	29,7	41,9	3,4
01-ТП-ОТ-ул. Красных партизан, 22_3	01-КВР-ТК-БН_97_2	71,5	29,8	41,8	3,4
01-ТП-ОТ-ул. Красных партизан, 24_1	01-КВР-ТК-БН_98_2	72,1	31,2	40,9	9,9
01-ТП-ОТ-ул. Красных партизан, 24_2, 3	01-КВР-ТК-БН_99_2	77	34,2	42,8	6,6
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 12/23 (Кабаков)	01-КВР-ТК-БН_39_1	74,5	32,7	41,8	1,5
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 13 (Администрация)	01-БКВ-65_2	83	40,3	42,7	5,1
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 13/1 (Гаражи)	01-БКВ-65_2	83	40,3	42,7	1,4
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 14	01-КВР-ТК-БН_38_1	74,7	32,5	42,2	1,5
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 19 (Отд. перелив.)	01-КВР-ТК-3	77,9	35,4	42,5	2,5

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ОХИНСКИЙ» САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД  
2013 – 2028 ГОДОВ. КНИГА 5. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ  
НАГРУЗКИ. ПРИЛОЖЕНИЕ 1.**

<b>Имя обобщенного потребителя</b>	<b>Имя узла присоединения</b>	<b>Давлен ие в пода- ющей (м)</b>	<b>Давлен ие в обрат- ном узле (м)</b>	<b>Распо- лагае- мый напор (м)</b>	<b>Расход воды в номи- наль- ном режиме (м<sup>3</sup>/час)</b>
крови)					
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 19/1 (Краеведческий музей)	01-КВР-ТК-4_1	77,9	35,3	42,6	2
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 2	01-БКВ-97_1	84,6	42,7	41,9	0,8
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 21 (Магазин "Маяк")	01-БКВ-6_1	77,6	35,6	42	2,4
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 24 (ОАО "НК" РН- СМНГ")	01-БКВ-86_1	59,4	41,9	17,5	8,1
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 24/1 (ДДЮ)	01-КВР-ТК-БН_66_1	70,5	30,8	39,7	1,5
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 24/2 (Ресторан "Астория")	01-БКВ-86_1	63,1	38,2	24,9	2,1
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 25/1_1	01-БКВ-70_1	76,1	33,1	43	1,7
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 25/1_2	01-БКВ-70_1	76,1	33,1	43	1,7
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 25/1_3	01-БКВ-70_1	76,1	33,1	43	1,7
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 25/1_4	01-БКВ-70_1	76,1	33,1	43	1,7
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 26 (Гараж, мастерские, склад)	01-БКВ-78_1	65,9	27,3	38,6	6,4
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 26 (Дальсвязь)	01-БКВ-78_1	65,9	27,3	38,6	5,7
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 26/1 (Воскресная школа)	01-БКВ-89_1	66,8	34,5	32,4	0,5
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 27	01-КВР-ТК-БН_18_1	72,1	37,2	34,9	7,5
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 2а	01-БКВ-97_1	84,5	42,8	41,7	3,1
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 34	01-КВР-ТК-БН_46_2	63,8	25,5	38,2	0,2
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 4 (Рынок "Харбин")	01-ИП-15_2	85	42,3	42,7	1,1
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 40/1 "Нефтяник"	01-КВР-ТК-БН_43_2	63,6	25,6	38	1,2
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 40/2	01-КВР-ТК-БН_36_2	63	26,3	36,7	10
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 42	01-КВР-ТК-БН_35_2	57,7	25,5	32,2	10,1
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 44	01-БКВ-23_2	57,7	25,5	32,2	5,5
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 44/1	01-БКВ-26_2	57,2	26,1	31,1	13,9
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 45_1	01-КВР-ТК-БН_51_2	63,9	29,3	34,6	6,9
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 45_2	01-БКВ-35_2	64,3	29	35,3	3,5
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 45_3	01-БКВ-35_2	64,2	29	35,2	3,5
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 46/1	01-ИП-8_2	57,1	26,1	31	6,8
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 46/2	01-БКВ-23_2	57,7	25,6	32	6,7
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 47 (Аэронавигация)_1	01-КВР-ТК-БН_52_2	63,2	30,1	33	0,8
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 47 (Аэронавигация)_2	01-КВР-ТК-БН_54_2	59,1	26,1	33	0,8
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 47 (Гараж АК "Авиашельф")_1	01-КВР-ТК-БН_55_2	63	30,2	32,8	0,2
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 47 (Гараж АК "Авиашельф")_2	01-КВР-ТК-БН_54_2	59,1	26,1	33	0,2
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 48_1	01-БКВ-22_2	52,7	30,6	22,1	10,9
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 48_2	01-БКВ-27_2	52,5	30,7	21,8	3,6
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 48_3	01-БКВ-28_2	52,5	30,8	21,7	10
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 50	01-БКВ-28_2	52,5	30,8	21,6	10,6
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 50/1	01-БКВ-19_2	64,4	34,9	29,5	6,8
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 6 (Городской суд)_1	01-БКВ-47_2	74,3	43	31,3	1,5

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ОХИНСКИЙ» САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД  
2013 – 2028 ГОДОВ. КНИГА 5. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ  
НАГРУЗКИ. ПРИЛОЖЕНИЕ 1.**

<b>Имя обобщенного потребителя</b>	<b>Имя узла присоединения</b>	<b>Давление в подающей (м)</b>	<b>Давление в обратном узле (м)</b>	<b>Располагаемый напор (м)</b>	<b>Расход воды в номинальном режиме (м<sup>3</sup>/час)</b>
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 6 (Городской суд)_2	01-БКВ-47_2	74,3	43	31,3	1,5
01-ТП-ОТ-ул. Ленина, 8 (Управление образования)	01-БКВ-46_2	72,2	41,1	31,1	1,8
01-ТП-ОТ-ул. Охотская, 10	01-КВР-ТК-БН_99_1	70,9	54,4	16,5	1,6
01-ТП-ОТ-ул. Охотская, 5	01-БКВ-60_1	64,5	50,8	13,7	5,3
01-ТП-ОТ-ул. Охотская, 7	01-БКВ-59_1	70,8	54,5	16,3	5,3
01-ТП-ОТ-ул. Охотская, 8	01-КВР-ТК-2_2	70,6	54,7	15,9	4
01-ТП-ОТ-ул. Охотская, 8а	01-КВР-ТК-2_2	70,5	54,7	15,8	4,2
01-ТП-ОТ-ул. Охотская, 9	01-КВР-ТК-2_2	69,9	55,4	14,6	5,4
01-ТП-ОТ-ул. Победы, 12/1	01-КВР-ТК-БН_91_1	61	22,3	38,7	2,5
01-ТП-ОТ-ул. Победы, 6 (ГОУ СПО СТЭТ)	01-КВР-ТК-БН_88_1	63,2	24,1	39,1	10,1
01-ТП-ОТ-ул. Победы, 8	01-КВР-ТК-БН_83_1	63,3	24	39,3	5,5
01-ТП-ОТ-ул. Победы, 9	01-КВР-ТК-БН_83_1	66,4	26,9	39,4	3,1
01-ТП-ОТ-ул. Советская (ГСК-61)	01-КВР-ТК-БН_111_1	65,8	31,4	34,4	0,9
01-ТП-ОТ-ул. Советская (типография)	01-КВР-ТК-БН_126_1	76,5	44,8	31,7	1,9
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 60 (М-1 Плюс - склады)	01-КВР-ТК-БН_112_1	65,9	31,3	34,6	2,4
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 1/1_1_1	01-БКВ-82_1	70,7	30,6	40,1	1,6
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 1/1_1_2	01-БКВ-82_1	70,7	30,6	40,1	1,6
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 1/1_2_3	01-БКВ-83_1	70,6	30,6	40	3,3
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 1/1_2_4	01-БКВ-88_1	70,6	30,6	40	3,3
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 1/2_1	01-БКВ-81_1	69,9	29,4	40,5	2
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 1/2_2	01-БКВ-81_1	69,9	29,4	40,5	2
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 17/1	01-БКВ-28_1	74,2	33	41,2	3,1
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 18	01-КВР-ТК-БН_92_2	77,2	36,1	41,1	7
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 18а (Супермаркет "Люкс")	01-КВР-ТК-БН_92_2	77,2	36	41,2	1,3
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 19 (Баня)_1	01-БКВ-5_1	78,9	36,4	42,5	1,7
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 19 (Баня)_2	01-БКВ-5_1	78,9	36,4	42,5	0,8
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 19/1	01-БКВ-3_1	82,2	39,1	43,1	4,3
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 1а (ДС Буратино) МДОУ 8	01-БКВ-30_1	64,7	22,6	42,2	6,6
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 20	01-КВР-ТК-БН_92_2	77,2	36,1	41,1	7,3
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 21 (Магазин "Запчасти")	01-КВР-ТК-7_1	77,9	35,4	42,5	0,1
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 21 (Молодежный центр)	01-КВР-ТК-7_1	77,9	35,4	42,5	0,7
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 22 (Магазин "Смак")	01-КВР-ТК-БН_93_2	80,6	38,7	42	0,3
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 22_1	01-КВР-ТК-БН_88_2	80,9	38,3	42,6	6,8
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 22_2	01-КВР-ТК-БН_93_2	80,5	38,7	41,8	7,1
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 22а_1	01-КВР-ТК-БН_88_2	80,9	38,4	42,5	6,8
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 22а_2	01-КВР-ТК-БН_94_2	80,1	37,2	43	6,8
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 24_1	01-БКВ-68_1	83,1	40,2	42,9	2,5
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 24_2	01-БКВ-68_1	83	40,2	42,8	5
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 24_3	01-КВР-ТК-БН_87_2	83,1	40,1	43	2,5



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ОХИНСКИЙ» САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД  
2013 – 2028 ГОДОВ. КНИГА 5. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ  
НАГРУЗКИ. ПРИЛОЖЕНИЕ 1.**

<b>Имя обобщенного потребителя</b>	<b>Имя узла присоединения</b>	<b>Давлен ие в пода ющей (м)</b>	<b>Давлен ие в обрат ном узле (м)</b>	<b>Распо лагае мый напор (м)</b>	<b>Расход воды в номи наль ном режипе (м<sup>3</sup>/час)</b>
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 26 (Сахалинморнефтемонтж)	01-КВР-ТК-БН_124_1	83,2	40,1	43,1	4,4
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 2г (Ветлечебница)	01-БКВ-62_1	68	25,3	42,7	0,7
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 31 (Пенсионный фонд)	01-БКВ-46_1	75,5	43,8	31,7	5,1
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 31/1	01-БКВ-77_1	74,2	37,1	37,2	0,3
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 31/1 (Мировые судьи)	01-КВР-ТК-БН_49_1	75,9	35,4	40,6	1,5
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 32 (Гараж Банка России)	01-БКВ-53_1	74,3	47	27,4	0,7
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 32 (Дворец культуры)	01-БКВ-46_2	72,2	41	31,2	11,8
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 32 (РКЦ Банка России)	01-БКВ-52_1	72,7	40,6	32,1	3,5
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 32б	01-БКВ-54_1	73,8	47,5	26,3	1,8
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 32в	01-БКВ-55_1	73,1	50,2	22,9	4
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 32г	01-КВР-ТК-96_1	72,4	50,8	21,6	4,1
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 56 (Химчистка)	01-БКВ-87_1	60,4	36,9	23,5	3,3
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 57 (Общежитие)	01-БКВ-61_1	64,1	29,2	34,9	4,8
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 57 (уч. корп. 2)	01-КВР-ТК-БН_108_1	61,1	26,2	34,9	3
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 57 (Уч.-произв. корпус)	01-КВР-ТК-БН_108_1	60,2	27,1	33,1	5,9
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 57 (Учебный корпус)	01-КВР-ТК-БН_107_1	61,7	27,6	34,1	8,9
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 58	01-БКВ-87_1	60,6	36,7	23,9	2,3
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 60 (Гараж ДОСААФ)	01-КВР-ТК-БН_110_1	65,4	31,8	33,6	1,5
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 60 (М-1 Плюс - адм.)	01-КВР-ТК-БН_111_1	65,9	31,4	34,5	1,7
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 60 (М-1 Плюс - гараж)	01-КВР-ТК-БН_112_1	66	31,3	34,8	0,4
01-ТП-ОТ-ул. Советская, 9 (Школа 5)	01-КВР-ТК-БН_2_1	80,1	37,1	43	8,8
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 1, 1/1	01-КВР-ТК-БН_101_1	60,9	50,4	10,5	8
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 12	01-КВР-ТК-БН_77_2	60,9	24,4	36,5	2
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 12/1	01-КВР-ТК-БН_77_2	60,7	24,5	36,2	4,1
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 12/2	01-КВР-ТК-БН_77_2	60,5	24,8	35,7	3,9
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 12/3	01-КВР-ТК-БН_77_2	60,9	24,4	36,5	2,6
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 1а	01-КВР-ТК-БН_102_1	61	50,3	10,7	2,6
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 2/3	01-КВР-ТК-БН_102_1	60,6	50,7	9,9	1,9
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 24	01-БКВ-9_2	52,5	34,7	17,8	6,9
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 26	01-БКВ-3_2	52,8	34,5	18,2	6,9
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 26/1_1	01-БКВ-7_2	53,2	34,1	19,1	3,4
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 26/1_2	01-БКВ-7_2	53,2	34,1	19,1	6,9
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 28/1	01-БКВ-4_2	65	44,3	20,7	6,8
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 28/2_1	01-БКВ-2_2	63,4	41,8	21,6	3,4
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 28/2_2	01-КВР-ТК-БН_7_2	63,3	42	21,3	3,4
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 28/3	01-БКВ-6_2	65,7	45,5	20,2	19,8

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ОХИНСКИЙ» САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД  
2013 – 2028 ГОДОВ. КНИГА 5. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ  
НАГРУЗКИ. ПРИЛОЖЕНИЕ 1.**

<b>Имя обобщенного потребителя</b>	<b>Имя узла присоединения</b>	<b>Давление в подающей (м)</b>	<b>Давление в обратном узле (м)</b>	<b>Располагаемый напор (м)</b>	<b>Расход воды в нормальном режиме (м<sup>3</sup>/час)</b>
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 28_1	01-КВР-ТК-БН_8_2	62,9	42,3	20,6	6,5
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 28_2	01-КВР-ТК-БК_10_2	60,8	40,5	20,3	4,9
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 28_3	01-КВР-ТК-БН_11_2	58,5	38,7	19,8	4,9
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 30	01-БКВ-5_2	63,9	43,4	20,5	6,8
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 32	01-ИП-1_2	67,7	47,6	20,1	15,2
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 32/1	01-БКВ-4_2	64,8	44,5	20,3	6,8
01-ТП-ОТ-ул. Цапко, 32/2	01-БКВ-6_2	65,7	45,5	20,2	3,7
01-ТП-ОТ-ул. Энтузиастов, 24	01-КВР-ТК-БН_73_2	71,6	51,6	20	2,6
01-ТП-ОТ-ул. Энтузиастов, 3	01-КВР-ТК-БН_69_2	70,6	50,7	19,9	1,3
01-ТП-ОТ-ул. Энтузиастов, 4	01-БКВ-43_2	70,6	50,7	19,9	1,4
01-ТП-ОТ-ул. Энтузиастов, 5	01-КВР-ТК-БН_72_2	71,7	51,6	20,1	1,4
01-ТП-ОТ-ул. Энтузиастов, 6	01-КВР-ТК-БН_73_2	71,6	51,6	20	1,4
01-ТП-ОТ-ул. Энтузиастов, 7	01-КВР-ТК-БН_68_2	69,6	49,7	19,9	1,5
01-ТП-ОТ-ул.60 лет СССР, 26_1	01-БКВ-13_2	58,6	32,7	25,8	9,8
01-ТП-ОТ-ул.Блюхера, 27 (Магазин №10)	01-КВР-ТК-БН_38_2	63,3	26	37,3	0,9
01-ТП-ОТ-ул.Геофизиков, 1	01-КВР-ТК-БН_71_2	75,6	55,7	19,8	2,2
01-ТП-ОТ-ул.Геофизиков, 2	01-КВР-ТК-БН_71_2	75,3	56	19,2	2,2
01-ТП-ОТ-ул.Карла Маркса, 29/24	01-БКВ-16_2	62,5	26,8	35,7	10,4
01-ТП-ОТ-ул.Комсомольская, 37/2 (Перекресток-5)	01-БКВ-20_1	64,9	22,3	42,6	0,4

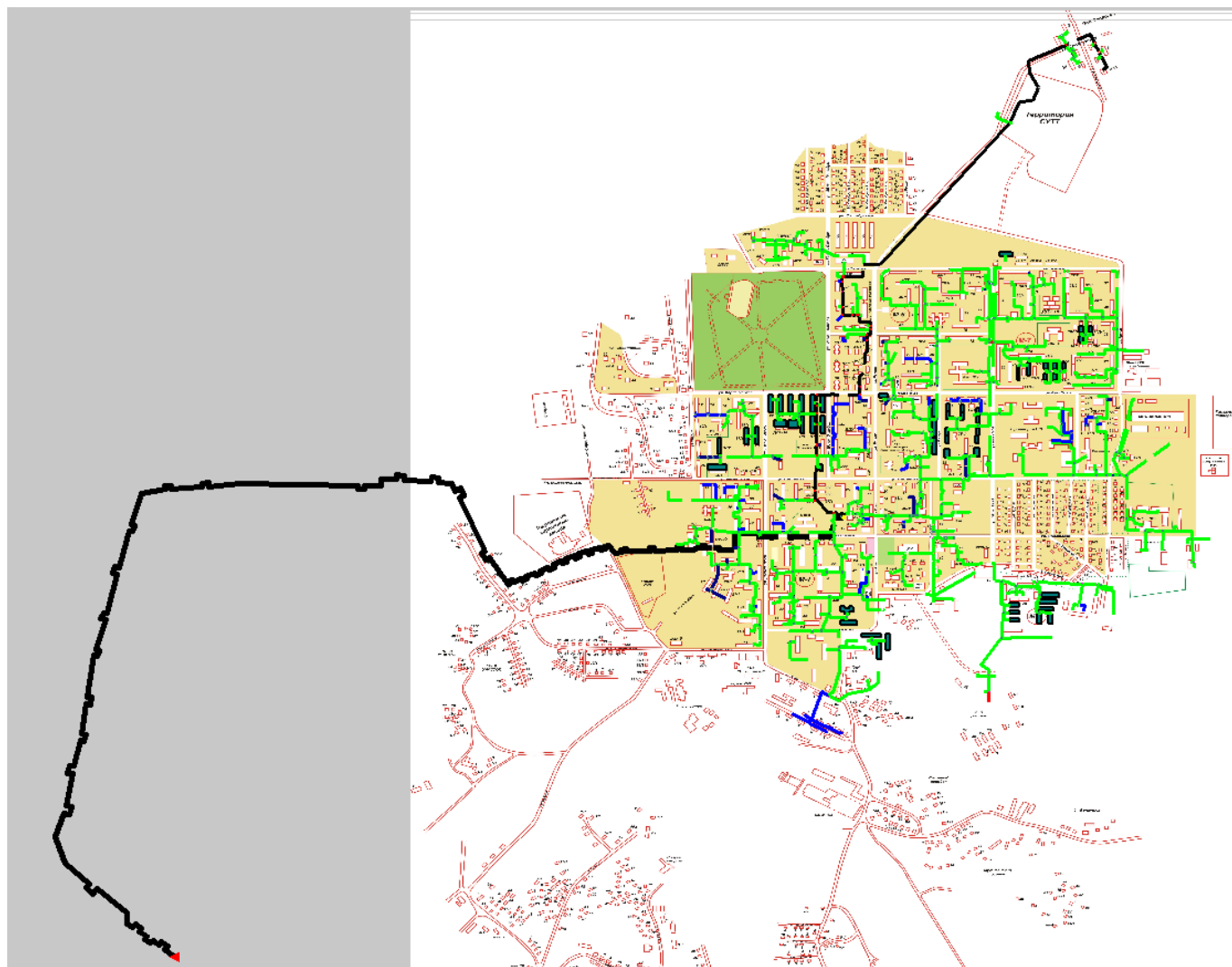


Рисунок 1.2 - Путь теплоносителя от ТЭЦ до Магазина (ул. Энтузиастов)

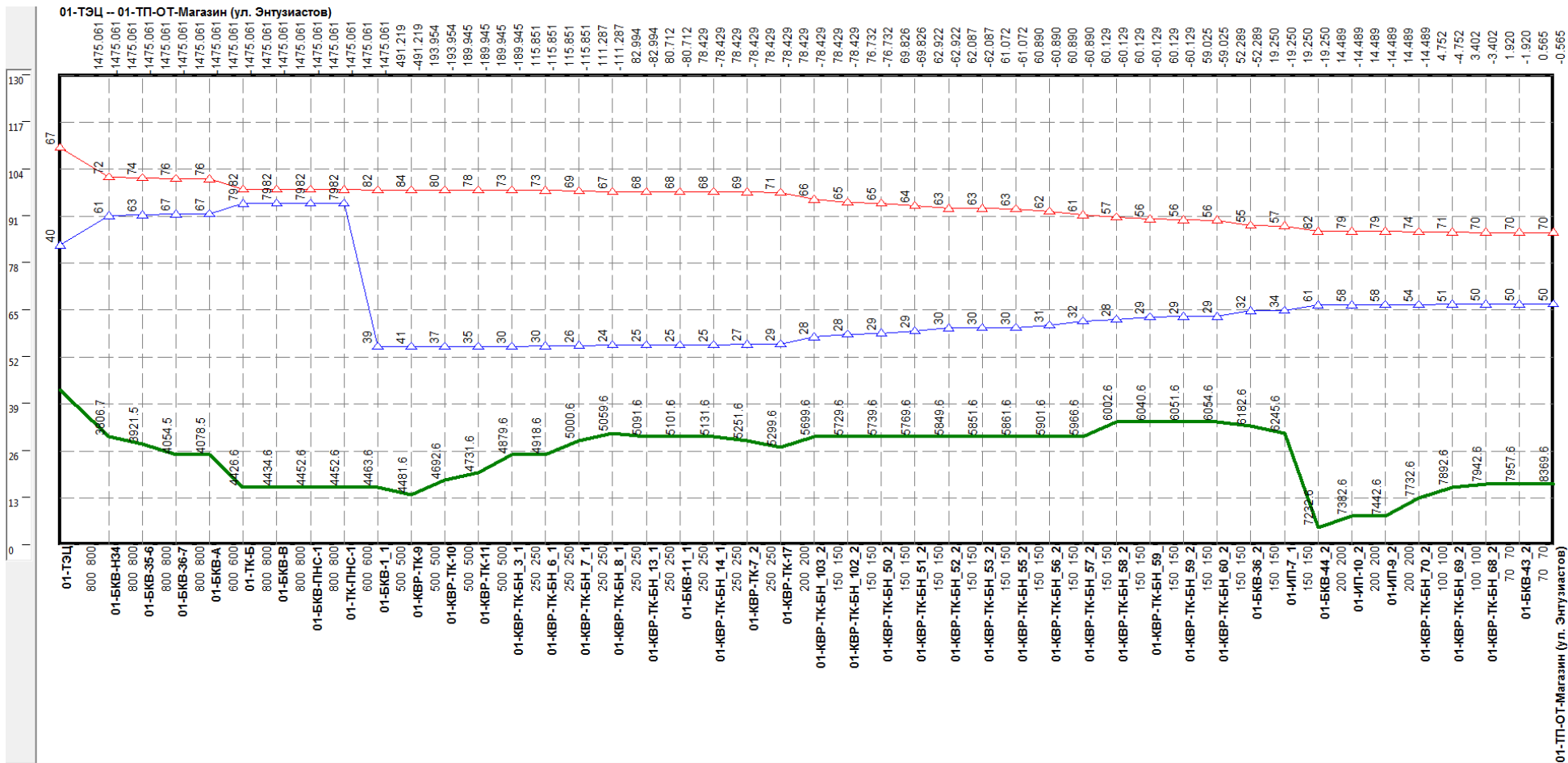


Рисунок 1.3 - Пьезометрический график от ТЭЦ до Магазина (ул. Энтузиастов)

Таблица 1.5 - Расчетная гидравлическая таблица от ТЭЦ до Магазина (ул. Энтузиастов)

Имя начального узла	Имя конечного узла	Тип участка	Диаметр (мм)	Длина (м)	Давление в узле (м)	Давление в конечном узле (м)	Расход (м <sup>3</sup> /час)	Скорость (м/сек)	Геодезическая отметка узла (м)	Геодезическая отметка смежного узла (м)
01-ТЭЦ	01-БКВ-Н34	подающий	800	3806,7	67,0	71,9	1475,1	0,82	43,0	30,0
01-ТЭЦ	01-БКВ-Н34	обратный	800	3806,7	40,0	61,1	1475,1	0,82	43,0	30,0
01-БКВ-Н34	01-БКВ-35-6	подающий	800	114,8	71,9	73,7	1475,1	0,82	30,0	28,0
01-БКВ-Н34	01-БКВ-35-6	обратный	800	114,8	61,1	63,3	1475,1	0,82	30,0	28,0
01-БКВ-35-6	01-БКВ-36-7	подающий	800	133,0	73,7	76,4	1475,1	0,82	28,0	25,0
01-БКВ-35-6	01-БКВ-36-7	обратный	800	133,0	63,3	66,6	1475,1	0,82	28,0	25,0
01-БКВ-36-7	01-БКВ-А	подающий	800	24,0	76,4	76,3	1475,1	0,82	25,0	25,0
01-БКВ-36-7	01-БКВ-А	обратный	800	24,0	66,6	66,7	1475,1	0,82	25,0	25,0
01-БКВ-А	01-ТК-Б	подающий	600	348,1	76,3	82,5	1475,1	1,39	25,0	16,0
01-БКВ-А	01-ТК-Б	обратный	600	348,1	66,7	78,5	1475,1	1,39	25,0	16,0
01-ТК-Б	01-БКВ-В	подающий	800	8,0	82,5	82,4	1475,1	0,82	16,0	16,0
01-ТК-Б	01-БКВ-В	обратный	800	8,0	78,5	78,6	1475,1	0,82	16,0	16,0
01-БКВ-В	01-БКВ-ПНС-1	подающий	800	18,0	82,4	82,4	1475,1	0,82	16,0	16,0
01-БКВ-В	01-БКВ-ПНС-1	обратный	800	18,0	78,6	78,6	1475,1	0,82	16,0	16,0
01-БКВ-ПНС-1	01-ТК-ПНС-1	подающий	800	0,0	82,4	82,4	1475,1	0,81	16,0	16,0
01-БКВ-ПНС-1	01-ТК-ПНС-1	обратный	800	0,0	78,6	78,6	1475,1	0,81	16,0	16,0
01-ТК-ПНС-1	01-БКВ-1_1	подающий	600	11,0	82,4	82,3	1475,1	1,40	16,0	16,0
01-ТК-ПНС-1	01-БКВ-1_1	обратный	600	11,0	38,9	39,0	1475,1	1,40	16,0	16,0
01-БКВ-1_1	01-КВР-ТК-9	подающий	500	18,0	82,3	84,3	491,2	0,66	16,0	14,0
01-БКВ-1_1	01-КВР-ТК-9	обратный	500	18,0	39,0	41,0	491,2	0,66	16,0	14,0
01-КВР-ТК-9	01-КВР-ТК-10	подающий	500	211,0	84,3	80,3	194,0	0,26	14,0	18,0
01-КВР-ТК-9	01-КВР-ТК-10	обратный	500	211,0	41,0	37,0	194,0	0,26	14,0	18,0
01-КВР-ТК-10	01-КВР-ТК-11	подающий	500	39,0	80,3	78,2	189,9	0,26	18,0	20,0
01-КВР-ТК-10	01-КВР-ТК-11	обратный	500	39,0	37,0	35,0	189,9	0,26	18,0	20,0
01-КВР-ТК-11	01-КВР-ТК-БН_3_1	подающий	500	148,0	78,2	73,2	189,9	0,26	20,0	25,0
01-КВР-ТК-11	01-КВР-ТК-БН_3_1	обратный	500	148,0	35,0	30,0	189,9	0,26	20,0	25,0
01-КВР-ТК-БН_3_1	01-КВР-ТК-БН_6_1	подающий	250	39,0	73,2	73,1	115,9	0,62	25,0	25,0
01-КВР-ТК-БН_3_1	01-КВР-ТК-БН_6_1	обратный	250	39,0	30,0	30,1	115,9	0,62	25,0	25,0
01-КВР-ТК-БН_6_1	01-КВР-ТК-БН_7_1	подающий	250	82,0	73,1	69,0	115,9	0,62	25,0	29,0
01-КВР-ТК-БН_6_1	01-КВР-ТК-БН_7_1	обратный	250	82,0	30,1	26,3	115,9	0,62	25,0	29,0
01-КВР-ТК-БН_7_1	01-КВР-ТК-БН_8_1	подающий	250	59,0	69,0	66,9	111,3	0,60	29,0	31,0
01-КВР-ТК-БН_7_1	01-КВР-ТК-БН_8_1	обратный	250	59,0	26,3	24,4	111,3	0,60	29,0	31,0
01-КВР-ТК-БН_8_1	01-КВР-ТК-БН_13_1	подающий	250	32,0	66,9	67,8	83,0	0,44	31,0	30,0
01-КВР-ТК-БН_8_1	01-КВР-ТК-БН_13_1	обратный	250	32,0	24,4	25,4	83,0	0,44	31,0	30,0
01-КВР-ТК-БН_13_1	01-БКВ-11_1	подающий	250	10,0	67,8	67,8	80,7	0,43	30,0	30,0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ОХИНСКИЙ» САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД 2013 – 2028 ГОДОВ. КНИГА 5. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ. ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

Имя начального узла	Имя конечного узла	Тип участка	Диаметр (мм)	Длина (м)	Давление в узле (м)	Давление в конечном узле (м)	Расход (м <sup>3</sup> /час)	Скорость (м/сек)	Геодезическая отметка узла (м)	Геодезическая отметка смежного узла (м)
01-КВР-ТК-БН_13_1	01-БКВ-11_1	обратный	250	10,0	25,4	25,4	80,7	0,43	30,0	30,0
01-БКВ-11_1	01-КВР-ТК-БН_14_1	подающий	250	30,0	67,8	67,8	78,4	0,42	30,0	30,0
01-БКВ-11_1	01-КВР-ТК-БН_14_1	обратный	250	30,0	25,4	25,5	78,4	0,42	30,0	30,0
01-КВР-ТК-БН_14_1	01-КВР-ТК-7_2	подающий	250	120,0	67,8	68,7	78,4	0,42	30,0	29,0
01-КВР-ТК-БН_14_1	01-КВР-ТК-7_2	обратный	250	120,0	25,5	26,6	78,4	0,42	30,0	29,0
01-КВР-ТК-7_2	01-КВР-ТК-17	подающий	250	48,0	68,7	70,6	78,4	0,42	29,0	27,0
01-КВР-ТК-7_2	01-КВР-ТК-17	обратный	250	48,0	26,6	28,6	78,4	0,42	29,0	27,0
01-КВР-ТК-БН_103_2	01-КВР-ТК-17	подающий	200	400,0	65,7	70,6	78,4	0,66	30,0	27,0
01-КВР-ТК-БН_103_2	01-КВР-ТК-17	обратный	200	400,0	27,6	28,6	78,4	0,66	30,0	27,0
01-КВР-ТК-БН_102_2	01-КВР-ТК-БН_103_2	подающий	150	30,0	64,9	65,7	78,4	1,25	30,0	30,0
01-КВР-ТК-БН_102_2	01-КВР-ТК-БН_103_2	обратный	150	30,0	28,4	27,6	78,4	1,25	30,0	30,0
01-КВР-ТК-БН_50_2	01-КВР-ТК-БН_102_2	подающий	150	10,0	64,6	64,9	76,7	1,22	30,0	30,0
01-КВР-ТК-БН_50_2	01-КВР-ТК-БН_102_2	обратный	150	10,0	28,6	28,4	76,7	1,22	30,0	30,0
01-КВР-ТК-БН_50_2	01-КВР-ТК-БН_51_2	подающий	150	30,0	64,6	64,0	69,8	1,11	30,0	30,0
01-КВР-ТК-БН_50_2	01-КВР-ТК-БН_51_2	обратный	150	30,0	28,6	29,3	69,8	1,11	30,0	30,0
01-КВР-ТК-БН_51_2	01-КВР-ТК-БН_52_2	подающий	150	80,0	64,0	63,2	62,9	1,00	30,0	30,0
01-КВР-ТК-БН_51_2	01-КВР-ТК-БН_52_2	обратный	150	80,0	29,3	30,1	62,9	1,00	30,0	30,0
01-КВР-ТК-БН_52_2	01-КВР-ТК-БН_53_2	подающий	150	2,0	63,2	63,1	62,1	0,99	30,0	30,0
01-КВР-ТК-БН_52_2	01-КВР-ТК-БН_53_2	обратный	150	2,0	30,1	30,1	62,1	0,99	30,0	30,0
01-КВР-ТК-БН_53_2	01-КВР-ТК-БН_55_2	подающий	150	10,0	63,1	63,0	61,1	0,97	30,0	30,0
01-КВР-ТК-БН_53_2	01-КВР-ТК-БН_55_2	обратный	150	10,0	30,1	30,2	61,1	0,97	30,0	30,0
01-КВР-ТК-БН_55_2	01-КВР-ТК-БН_56_2	подающий	150	40,0	63,0	62,4	60,9	0,97	30,0	30,0
01-КВР-ТК-БН_55_2	01-КВР-ТК-БН_56_2	обратный	150	40,0	30,2	30,9	60,9	0,97	30,0	30,0
01-КВР-ТК-БН_56_2	01-КВР-ТК-БН_57_2	подающий	150	65,0	62,4	61,3	60,9	0,97	30,0	30,0
01-КВР-ТК-БН_56_2	01-КВР-ТК-БН_57_2	обратный	150	65,0	30,9	31,9	60,9	0,97	30,0	30,0
01-КВР-ТК-БН_57_2	01-КВР-ТК-БН_58_2	подающий	150	36,0	61,3	56,8	60,1	0,96	30,0	34,0
01-КВР-ТК-БН_57_2	01-КВР-ТК-БН_58_2	обратный	150	36,0	31,9	28,5	60,1	0,96	30,0	34,0
01-КВР-ТК-БН_58_2	01-КВР-ТК-БН_59	подающий	150	38,0	56,8	56,2	60,1	0,96	34,0	34,0
01-КВР-ТК-БН_58_2	01-КВР-ТК-БН_59	обратный	150	38,0	28,5	29,1	60,1	0,96	34,0	34,0
01-КВР-ТК-БН_59	01-КВР-ТК-БН_59_2	подающий	150	11,0	56,2	56,0	60,1	0,96	34,0	34,0
01-КВР-ТК-БН_59	01-КВР-ТК-БН_59_2	обратный	150	11,0	29,1	29,3	60,1	0,96	34,0	34,0
01-КВР-ТК-БН_59_2	01-КВР-ТК-БН_60_2	подающий	150	3,0	56,0	56,0	59,0	0,94	34,0	34,0
01-КВР-ТК-БН_59_2	01-КВР-ТК-БН_60_2	обратный	150	3,0	29,3	29,3	59,0	0,94	34,0	34,0
01-КВР-ТК-БН_60_2	01-БКВ-36_2	подающий	150	128,0	56,0	55,4	52,3	0,83	34,0	33,0
01-КВР-ТК-БН_60_2	01-БКВ-36_2	обратный	150	128,0	29,3	31,8	52,3	0,83	34,0	33,0
01-БКВ-36_2	01-ИП-7_1	подающий	150	63,0	55,4	57,3	19,2	0,31	33,0	31,0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ОХИНСКИЙ» САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД 2013 – 2028 ГОДОВ. КНИГА 5. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ. ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

Имя начального узла	Имя конечного узла	Тип участка	Диаметр (мм)	Длина (м)	Давление в узле (м)	Давление в конечном узле (м)	Расход (м <sup>3</sup> /час)	Скорость (м/сек)	Геодезическая отметка узла (м)	Геодезическая отметка смежного узла (м)
01-БКВ-36_2	01-ИП-7_1	обратный	150	63,0	31,8	33,9	19,2	0,31	33,0	31,0
01-ИП-7_1	01-БКВ-44_2	подающий	150	987,0	57,3	81,8	19,2	0,31	31,0	5,0
01-ИП-7_1	01-БКВ-44_2	обратный	150	987,0	33,9	61,5	19,2	0,31	31,0	5,0
01-ИП-10_2	01-БКВ-44_2	подающий	200	150,0	78,8	81,8	14,5	0,12	8,0	5,0
01-ИП-10_2	01-БКВ-44_2	обратный	200	150,0	58,5	61,5	14,5	0,12	8,0	5,0
01-ИП-9_2	01-ИП-10_2	подающий	200	60,0	78,8	78,8	14,5	0,12	8,0	8,0
01-ИП-9_2	01-ИП-10_2	обратный	200	60,0	58,5	58,5	14,5	0,12	8,0	8,0
01-КВР-ТК-БН_70_2	01-ИП-9_2	подающий	200	290,0	73,7	78,8	14,5	0,12	13,0	8,0
01-КВР-ТК-БН_70_2	01-ИП-9_2	обратный	200	290,0	53,5	58,5	14,5	0,12	13,0	8,0
01-КВР-ТК-БН_69_2	01-КВР-ТК-БН_70_2	подающий	100	160,0	70,6	73,7	4,8	0,17	16,0	13,0
01-КВР-ТК-БН_69_2	01-КВР-ТК-БН_70_2	обратный	100	160,0	50,7	53,5	4,8	0,17	16,0	13,0
01-КВР-ТК-БН_68_2	01-КВР-ТК-БН_69_2	подающий	100	50,0	69,6	70,6	3,4	0,12	17,0	16,0
01-КВР-ТК-БН_68_2	01-КВР-ТК-БН_69_2	обратный	100	50,0	49,7	50,7	3,4	0,12	17,0	16,0
01-КВР-ТК-БН_68_2	01-БКВ-43_2	подающий	70	15,0	69,6	69,6	1,9	0,14	17,0	17,0
01-КВР-ТК-БН_68_2	01-БКВ-43_2	обратный	70	15,0	49,7	49,7	1,9	0,14	17,0	17,0
01-БКВ-43_2	01-ТП-ОТ-Магазин (ул. Энтузиастов)	подающий	70	412,0	69,6	69,5	0,6	0,04	17,0	17,0
01-БКВ-43_2	01-ТП-ОТ-Магазин (ул. Энтузиастов)	обратный	70	412,0	49,7	49,7	0,6	0,04	17,0	17,0

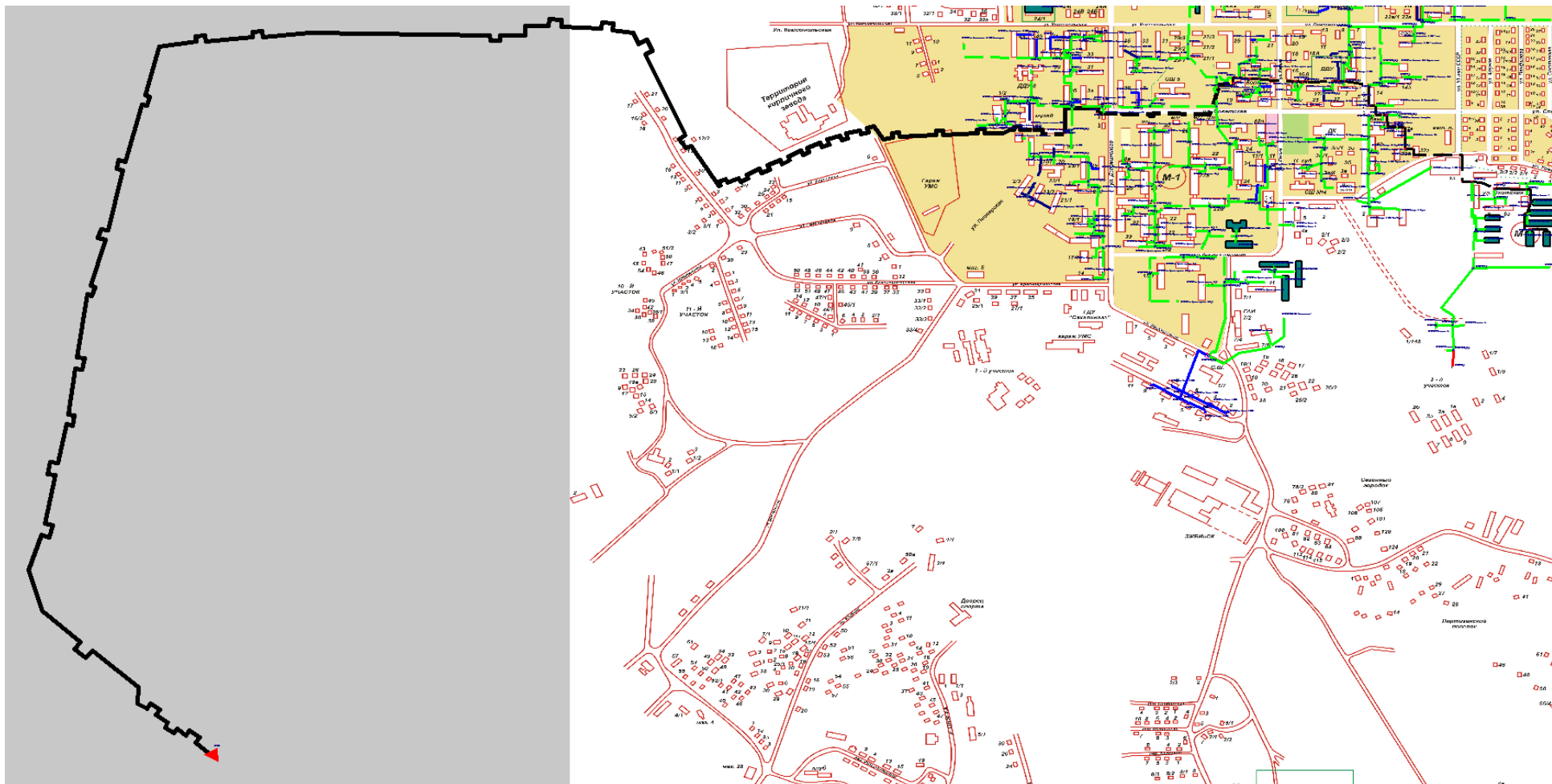


Рисунок 1.4 - Путь теплоносителя от ТЭЦ до Перспективного потребителя 01-ТП-ОДЗ-25/2-2015-2028 (Охотская ул.)



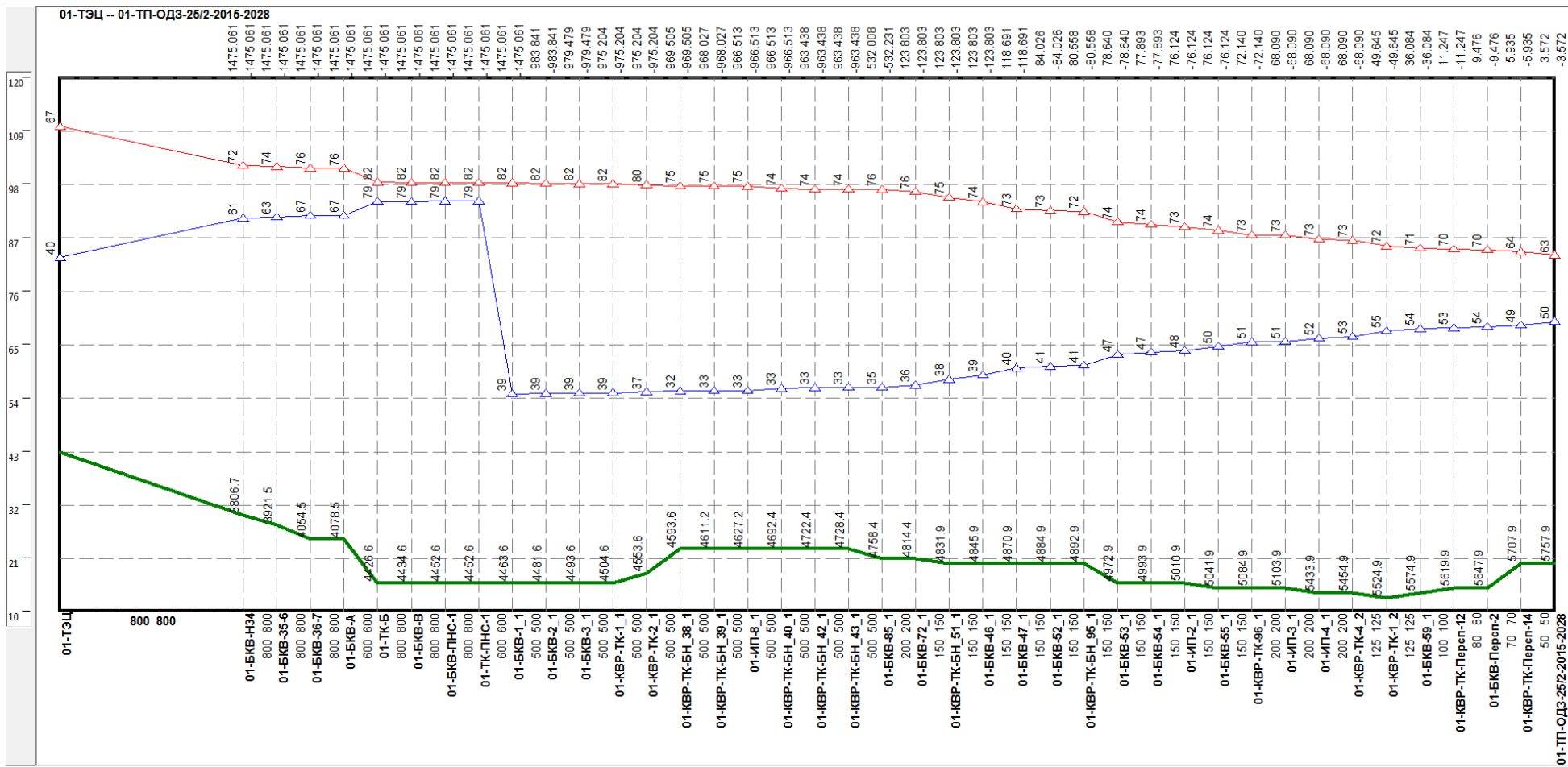


Рисунок 1.5 - Пьезометрический график от ТЭЦ до Перспективного потребителя 01-ТП-ОДЗ-25/2-2015-2028 (Охотская ул.)

Таблица 1.6 - Расчетная гидравлическая таблица от ТЭЦ до Перспективного потребителя 01-ТП-ОДЗ-25/2-2015-2028 (Охотская ул.)

Имя начального узла	Имя конечного узла	Тип участка	Диаметр (мм)	Длина (м)	Давление в узле (м)	Давление в конечном узле (м)	Расход (м <sup>3</sup> /час)	Скорость (м/сек)	Геодезическая отметка узла (м)	Геодезическая отметка смежного узла (м)
01-ТЭЦ	01-БКВ-Н34	подающий	800	3806,7	67,0	71,9	1475,1	0,82	43,0	30,0
01-ТЭЦ	01-БКВ-Н34	обратный	800	3806,7	40,0	61,1	1475,1	0,82	43,0	30,0
01-БКВ-Н34	01-БКВ-35-6	подающий	800	114,8	71,9	73,7	1475,1	0,82	30,0	28,0
01-БКВ-Н34	01-БКВ-35-6	обратный	800	114,8	61,1	63,3	1475,1	0,82	30,0	28,0
01-БКВ-35-6	01-БКВ-36-7	подающий	800	133,0	73,7	76,4	1475,1	0,82	28,0	25,0
01-БКВ-35-6	01-БКВ-36-7	обратный	800	133,0	63,3	66,6	1475,1	0,82	28,0	25,0
01-БКВ-36-7	01-БКВ-А	подающий	800	24,0	76,4	76,3	1475,1	0,82	25,0	25,0
01-БКВ-36-7	01-БКВ-А	обратный	800	24,0	66,6	66,7	1475,1	0,82	25,0	25,0
01-БКВ-А	01-ТК-Б	подающий	600	348,1	76,3	82,5	1475,1	1,39	25,0	16,0
01-БКВ-А	01-ТК-Б	обратный	600	348,1	66,7	78,5	1475,1	1,39	25,0	16,0
01-ТК-Б	01-БКВ-В	подающий	800	8,0	82,5	82,4	1475,1	0,82	16,0	16,0
01-ТК-Б	01-БКВ-В	обратный	800	8,0	78,5	78,6	1475,1	0,82	16,0	16,0
01-БКВ-В	01-БКВ-ПНС-1	подающий	800	18,0	82,4	82,4	1475,1	0,82	16,0	16,0
01-БКВ-В	01-БКВ-ПНС-1	обратный	800	18,0	78,6	78,6	1475,1	0,82	16,0	16,0
01-БКВ-ПНС-1	01-ТК-ПНС-1	подающий	800	0,0	82,4	82,4	1475,1	0,81	16,0	16,0
01-БКВ-ПНС-1	01-ТК-ПНС-1	обратный	800	0,0	78,6	78,6	1475,1	0,81	16,0	16,0
01-ТК-ПНС-1	01-БКВ-1_1	подающий	600	11,0	82,4	82,3	1475,1	1,40	16,0	16,0
01-ТК-ПНС-1	01-БКВ-1_1	обратный	600	11,0	38,9	39,0	1475,1	1,40	16,0	16,0
01-БКВ-1_1	01-БКВ-2_1	подающий	500	18,0	82,3	82,2	983,8	1,33	16,0	16,0
01-БКВ-1_1	01-БКВ-2_1	обратный	500	18,0	39,0	39,0	983,8	1,33	16,0	16,0
01-БКВ-2_1	01-БКВ-3_1	подающий	500	12,0	82,2	82,2	979,5	1,32	16,0	16,0
01-БКВ-2_1	01-БКВ-3_1	обратный	500	12,0	39,0	39,1	979,5	1,32	16,0	16,0
01-БКВ-3_1	01-КВР-ТК-1_1	подающий	500	11,0	82,2	82,1	975,2	1,31	16,0	16,0
01-БКВ-3_1	01-КВР-ТК-1_1	обратный	500	11,0	39,1	39,1	975,2	1,31	16,0	16,0
01-КВР-ТК-1_1	01-КВР-ТК-2_1	подающий	500	49,0	82,1	79,9	975,2	1,31	16,0	18,0
01-КВР-ТК-1_1	01-КВР-ТК-2_1	обратный	500	49,0	39,1	37,3	975,2	1,31	16,0	18,0
01-КВР-ТК-2_1	01-КВР-ТК-БН_38_1	подающий	500	40,0	79,9	74,8	969,5	1,31	18,0	23,0
01-КВР-ТК-2_1	01-КВР-ТК-БН_38_1	обратный	500	40,0	37,3	32,5	969,5	1,31	18,0	23,0
01-КВР-ТК-БН_38_1	01-КВР-ТК-БН_39_1	подающий	500	17,6	74,8	74,7	968,0	1,30	23,0	23,0
01-КВР-ТК-БН_38_1	01-КВР-ТК-БН_39_1	обратный	500	17,6	32,5	32,6	968,0	1,30	23,0	23,0
01-КВР-ТК-БН_39_1	01-ИП-8_1	подающий	500	16,0	74,7	74,6	966,5	1,30	23,0	23,0
01-КВР-ТК-БН_39_1	01-ИП-8_1	обратный	500	16,0	32,6	32,6	966,5	1,30	23,0	23,0
01-ИП-8_1	01-КВР-ТК-БН_40_1	подающий	500	65,2	74,6	74,2	966,5	1,30	23,0	23,0
01-ИП-8_1	01-КВР-ТК-БН_40_1	обратный	500	65,2	32,6	33,0	966,5	1,30	23,0	23,0
01-КВР-ТК-БН_40_1	01-КВР-ТК-БН_42_1	подающий	500	30,0	74,2	74,1	963,4	1,30	23,0	23,0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ОХИНСКИЙ» САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД 2013 – 2028 ГОДОВ. КНИГА 5. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ. ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

Имя начального узла	Имя конечного узла	Тип участка	Диаметр (мм)	Длина (м)	Давление в узле (м)	Давление в конечном узле (м)	Расход (м <sup>3</sup> /час)	Скорость (м/сек)	Геодезическая отметка узла (м)	Геодезическая отметка смежного узла (м)
01-КВР-ТК-БН_40_1	01-КВР-ТК-БН_42_1	обратный	500	30,0	33,0	33,2	963,4	1,30	23,0	23,0
01-КВР-ТК-БН_42_1	01-КВР-ТК-БН_43_1	подающий	500	6,0	74,1	74,0	963,4	1,30	23,0	23,0
01-КВР-ТК-БН_42_1	01-КВР-ТК-БН_43_1	обратный	500	6,0	33,2	33,2	963,4	1,30	23,0	23,0
01-КВР-ТК-БН_43_1	01-БКВ-85_1	подающий	500	30,0	74,0	76,0	532,0	0,72	23,0	21,0
01-КВР-ТК-БН_43_1	01-БКВ-85_1	обратный	500	30,0	33,2	35,3	532,2	0,72	23,0	21,0
01-БКВ-85_1	01-БКВ-72_1	подающий	200	56,0	76,0	75,6	123,8	1,04	21,0	21,0
01-БКВ-85_1	01-БКВ-72_1	обратный	200	56,0	35,3	35,7	123,8	1,04	21,0	21,0
01-БКВ-72_1	01-КВР-ТК-БН_51_1	подающий	150	17,5	75,6	75,4	123,8	1,97	21,0	20,0
01-БКВ-72_1	01-КВР-ТК-БН_51_1	обратный	150	17,5	35,7	37,9	123,8	1,97	21,0	20,0
01-КВР-ТК-БН_51_1	01-БКВ-46_1	подающий	150	14,0	75,4	74,5	123,8	1,97	20,0	20,0
01-КВР-ТК-БН_51_1	01-БКВ-46_1	обратный	150	14,0	37,9	38,8	123,8	1,97	20,0	20,0
01-БКВ-46_1	01-БКВ-47_1	подающий	150	25,0	74,5	73,0	118,7	1,89	20,0	20,0
01-БКВ-46_1	01-БКВ-47_1	обратный	150	25,0	38,8	40,3	118,7	1,89	20,0	20,0
01-БКВ-47_1	01-БКВ-52_1	подающий	150	14,0	73,0	72,7	84,0	1,22	20,0	20,0
01-БКВ-47_1	01-БКВ-52_1	обратный	150	14,0	40,3	40,6	84,0	1,22	20,0	20,0
01-БКВ-52_1	01-КВР-ТК-БН_95_1	подающий	150	8,0	72,7	72,5	80,6	1,28	20,0	20,0
01-БКВ-52_1	01-КВР-ТК-БН_95_1	обратный	150	8,0	40,6	40,8	80,6	1,28	20,0	20,0
01-КВР-ТК-БН_95_1	01-БКВ-53_1	подающий	150	80,0	72,5	74,3	78,6	1,25	20,0	16,0
01-КВР-ТК-БН_95_1	01-БКВ-53_1	обратный	150	80,0	40,8	47,0	78,6	1,25	20,0	16,0
01-БКВ-53_1	01-БКВ-54_1	подающий	150	21,0	74,3	73,8	77,9	1,24	16,0	16,0
01-БКВ-53_1	01-БКВ-54_1	обратный	150	21,0	47,0	47,5	77,9	1,24	16,0	16,0
01-БКВ-54_1	01-ИП-2_1	подающий	150	17,0	73,8	73,4	76,1	1,21	16,0	16,0
01-БКВ-54_1	01-ИП-2_1	обратный	150	17,0	47,5	47,9	76,1	1,21	16,0	16,0
01-ИП-2_1	01-БКВ-55_1	подающий	150	31,0	73,4	73,6	76,1	1,21	16,0	15,0
01-ИП-2_1	01-БКВ-55_1	обратный	150	31,0	47,9	49,7	76,1	1,21	16,0	15,0
01-БКВ-55_1	01-КВР-ТК-96_1	подающий	150	43,0	73,6	72,6	72,1	1,15	15,0	15,0
01-БКВ-55_1	01-КВР-ТК-96_1	обратный	150	43,0	49,7	50,7	72,1	1,15	15,0	15,0
01-КВР-ТК-96_1	01-ИП-3_1	подающий	200	19,0	72,6	72,6	68,1	0,57	15,0	15,0
01-КВР-ТК-96_1	01-ИП-3_1	обратный	200	19,0	50,7	50,7	68,1	0,57	15,0	15,0
01-ИП-3_1	01-ИП-4_1	подающий	200	330,0	72,6	72,8	68,1	0,57	15,0	14,0
01-ИП-3_1	01-ИП-4_1	обратный	200	330,0	50,7	52,4	68,1	0,57	15,0	14,0
01-ИП-4_1	01-КВР-ТК-4_2	подающий	200	21,0	72,8	72,5	68,1	1,13	14,0	14,0
01-ИП-4_1	01-КВР-ТК-4_2	обратный	200	21,0	52,4	52,7	68,1	1,13	14,0	14,0
01-КВР-ТК-4_2	01-КВР-ТК-1_2	подающий	125	70,0	72,5	72,4	49,6	1,14	14,0	13,0
01-КВР-ТК-4_2	01-КВР-ТК-1_2	обратный	125	70,0	52,7	54,9	49,6	1,14	14,0	13,0
01-КВР-ТК-1_2	01-БКВ-59_1	подающий	125	50,0	72,4	70,9	36,1	0,83	13,0	14,0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ОХИНСКИЙ» САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД 2013 – 2028 ГОДОВ. КНИГА 5. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ. ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

Имя начального узла	Имя конечного узла	Тип участка	Диаметр (мм)	Длина (м)	Давление в узле (м)	Давление в конечном узле (м)	Расход (м <sup>3</sup> /час)	Скорость (м/сек)	Геодезическая отметка узла (м)	Геодезическая отметка смежного узла (м)
01-КВР-ТК-1_2	01-БКВ-59_1	обратный	125	50,0	54,9	54,3	36,1	0,83	13,0	14,0
01-БКВ-59_1	01-КВР-ТК-Персп-12	подающий	100	45,0	70,9	69,8	11,2	0,40	14,0	15,0
01-БКВ-59_1	01-КВР-ТК-Персп-12	обратный	100	45,0	54,3	53,5	11,2	0,40	14,0	15,0
01-КВР-ТК-Персп-12	01-БКВ-Персп-2	подающий	80	28,0	69,8	69,6	9,5	0,51	15,0	15,0
01-КВР-ТК-Персп-12	01-БКВ-Персп-2	обратный	80	28,0	53,5	53,7	9,5	0,51	15,0	15,0
01-БКВ-Персп-2	01-КВР-ТК-Персп-14	подающий	70	60,0	69,6	64,2	5,9	0,45	15,0	20,0
01-БКВ-Персп-2	01-КВР-ТК-Персп-14	обратный	70	60,0	53,7	49,1	5,9	0,45	15,0	20,0
01-КВР-ТК-Персп-14	01-ТП-ОДЗ-25/2-2015-2028	подающий	50	50,0	64,2	63,5	3,6	0,51	20,0	20,0
01-КВР-ТК-Персп-14	01-ТП-ОДЗ-25/2-2015-2028	обратный	50	50,0	49,1	49,8	3,6	0,51	20,0	20,0

## **1.2. Гидравлический расчет тепловых сетей от Котельной №12 ООО «Городские сети теплоснабжения» по состоянию на 2028 г.**

По состоянию на 01.01.2012 по системе теплоснабжения от Котельной №12 сложилась следующая ситуация.

Котельная №12 обеспечивает тепловой энергией 3 жилых дома пос. Дамир г. Охи с одного вывода. Температурный график отпуска тепла 95 - 70 °С, системы отопления потребителей подключены по зависимой схеме, системы горячего водоснабжения от котельной отсутствуют (в домах газовые колонки). Присоединенная договорная нагрузка отопления потребителей от Котельной №12 составляет 0,33 Гкал/ч.

К 2028 г. присоединенная договорная нагрузка отопления потребителей от Котельной №12 останется неизменной и составит 0,33 Гкал/ч.

В первую очередь при выполнении данной работы был проведен гидравлический расчет для существующей системы теплоснабжения от Котельной №12 (рассмотрен в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа «Охинский» Сахалинской области на период 2013 - 2028 годов. Книга 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения. Приложение 2. Результаты гидравлических расчетов).

Расчетные параметры по потребителям Котельной №12 по состоянию на 01.01.2012 приведены в таблице 1.7.

Таблица 1.7 – Расчетные параметры по потребителям Котельной №12 по состоянию на 01.01.2012

Имя обобщенного потребителя	Имя узла присоединения	Давление в подающей (м)	Давление в обратном узле (м)	Располагаемый напор (м)	Расход воды в номинальном режиме (м <sup>3</sup> /час)
07-ТП-ОТ-ул. Корейская, 18	07-БКВ-1	47,5	7,9	39,7	1,8
07-ТП-ОТ-ул. Крупской, 46/1	07-БКВ-2	46,2	7,2	38,9	1,8
07-ТП-ОТ-ул. Крупской, 46/2	07-БКВ-2	47,3	8,1	39,2	1,8

Проведенный гидравлический расчет показал, что величина располагаемого напора на конечных потребителях составляет около 35 м. К 2028 г. расчетные параметры потребителей Котельной №12 останутся неизменными в связи с

отсутствием в пос. Дамир перспективной застройки.

## **2 ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ РАСЧЕТЫ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ МУП «ЖКХ»**

Варианты перспективной застройки рассмотрены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа «Охинский» Сахалинской области на период 2013 - 2028 годов. Книга 2 «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения». Гидравлические расчеты тепловых сетей производились для «реалистичного» варианта перспективной застройки.

Развитие систем теплоснабжения МУП «ЖКХ» предлагается по двум вариантам, описанным в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Охинский Сахалинской области на период 2013-2028 годов. Книга 4 «Мастер – план разработки схемы теплоснабжения»:

- вариант 1 - развитие системы теплоснабжения на базе существующего оборудования с учетом необходимости его реконструкции;
- вариант 2 - развитие систем теплоснабжения на базе существующего оборудования с учетом необходимости его реконструкции, вывода из эксплуатации котельной № 15 и строительства модульной котельной.

### **2.1. Гидравлический расчет тепловых сетей от Котельной №15 с. Восточное по состоянию на 2028 г.**

По состоянию на 01.01.2012 по системе теплоснабжения от Котельной №15 сложилась следующая ситуация.

Котельная №15 обеспечивает тепловой энергией 3 жилых дома с. Восточное с одного вывода. Температурный график отпуска тепла 95 - 70 °С, системы отопления потребителей подключены по зависимой схеме, система горячего водоснабжения закрытая. Присоединенная договорная нагрузка отопления потребителей от Котельной №15 составляет 0,33 Гкал/ч.

К 2028 г. присоединенная договорная нагрузка отопления потребителей от Котельной №15 останется неизменной и составит 0,33 Гкал/ч.

В первую очередь при выполнении данной работы был проведен гидравлический расчет для существующей системы теплоснабжения от Котельной №15 (рассмотрен в документе «Обосновывающие материалы к схеме

теплоснабжения городского округа «Охинский» Сахалинской области на период 2013 - 2028 годов. Книга 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения. Приложение 2. Результаты гидравлических расчетов).

Расчетные параметры по потребителям Котельной №15 по состоянию на 01.01.2012 приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Расчетные параметры по потребителям Котельной №15 с . Восточное по состоянию на 01.01.2012

Имя обобщенного потребителя	Имя узла присоединения	Давление в подающей (м)	Давление в обратном узле (м)	Располагаемый напор (м)	Расход воды в номинальном режиме (м <sup>3</sup> /час)
03-ТП-ОТ-ул. Магаданская, 1	03-КВР-ТК-2	22,6	21,4	1,2	4,4
03-ТП-ОТ-ул. Магаданская, 3	03-КВР-ТК-3	22,3	21,7	0,5	4,3
03-ТП-ОТ-ул. Магаданская, 5	03-КВР-ТК-4	22,2	21,8	0,4	4,3

Проведенный гидравлический расчет показал, что величина располагаемого напора на конечных потребителях составляет значения менее 1 м.

Недостаточный располагаемый напор вызван низким напором на котельной (4 м). Требуется его повышение, минимум, до 6 м.

Гидравлический расчет системы теплоснабжения от Котельной №15 по состоянию на 2028 г. производился до самого удаленного потребителя, или до потребителя с наихудшими параметрами с целью определения величины располагаемого напора у конечных потребителей.

При этом расчеты производились с учетом повышения напора на котельной до 6 м.

Для проведения гидравлического расчета использовались следующие исходные данные:

- Давление в подающем трубопроводе на котельной 2,6 кгс/см<sup>2</sup>;
- Давление в обратном трубопроводе на котельной 2,0 кгс/см<sup>2</sup>;
- Суммарный расход теплоносителя на котельной в подающем трубопроводе составляет 13,0 м<sup>3</sup>/ч. Расход теплоносителя принят в соответствии с расчетными данными.

Расчетные параметры по потребителям Котельной №15 по состоянию на 2028 г. приведены в таблице 2.2.

Расчетный путь теплоносителя по направлению Котельная №15 –



Магаданская ул., 5 представлен на рисунке 2.1. Результаты гидравлического расчета (расчетная таблица и пьезометрический график) представлены в таблице 2.3 и рисунке 2.2.

Проведенный расчет показывает, что величина располагаемого напора на конечных потребителях составит не менее 2,4 м, что достаточно для их присоединенных нагрузок.

Таблица 2.2 – Расчетные параметры по потребителям Котельной №15 по состоянию на 2028 г.

Имя обобщенного потребителя	Имя узла присоединения	Давление в подающей (м)	Давление в обратном узле (м)	Располагаемый напор (м)	Расход воды в номинальном режиме (м <sup>3</sup> /час)
03-ТП-ОТ-ул. Магаданская, 1	03-КВР-ТК-2	24,6	21,4	3,2	4,4
03-ТП-ОТ-ул. Магаданская, 3	03-КВР-ТК-3	24,3	21,7	2,5	4,3
03-ТП-ОТ-ул. Магаданская, 5	03-КВР-ТК-4	24,2	21,8	2,4	4,3

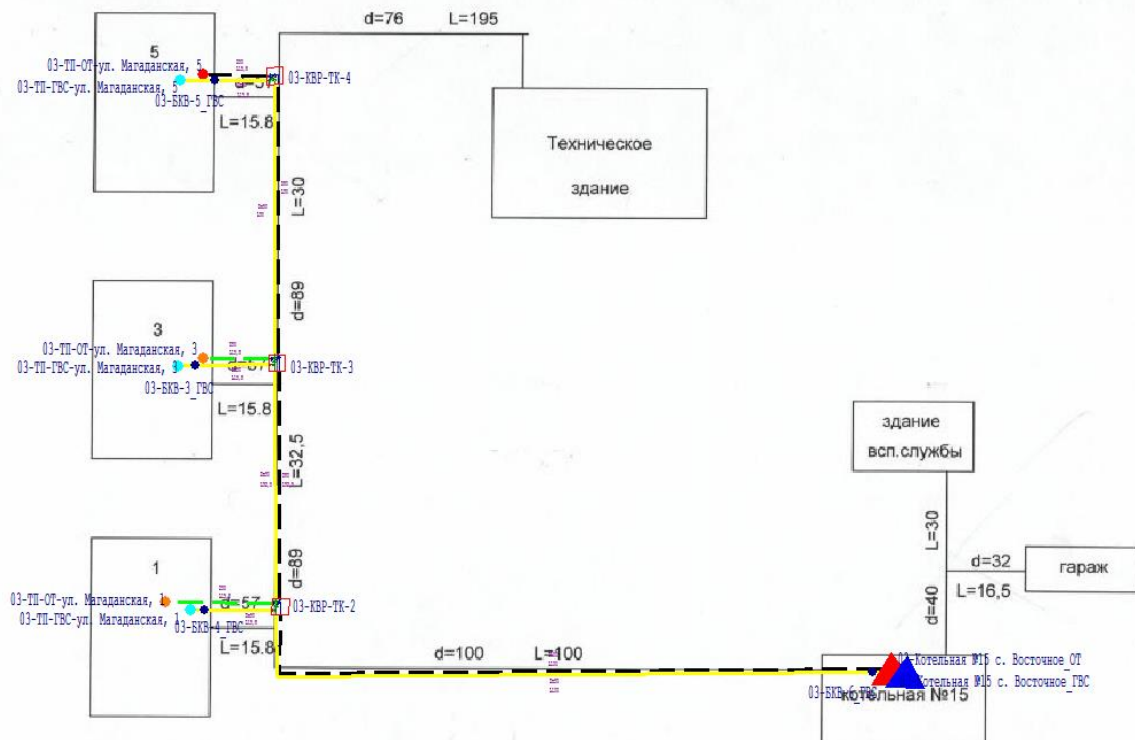


Рисунок 2.1 - Путь теплоносителя от Котельной №15 до Магаданской ул., 5

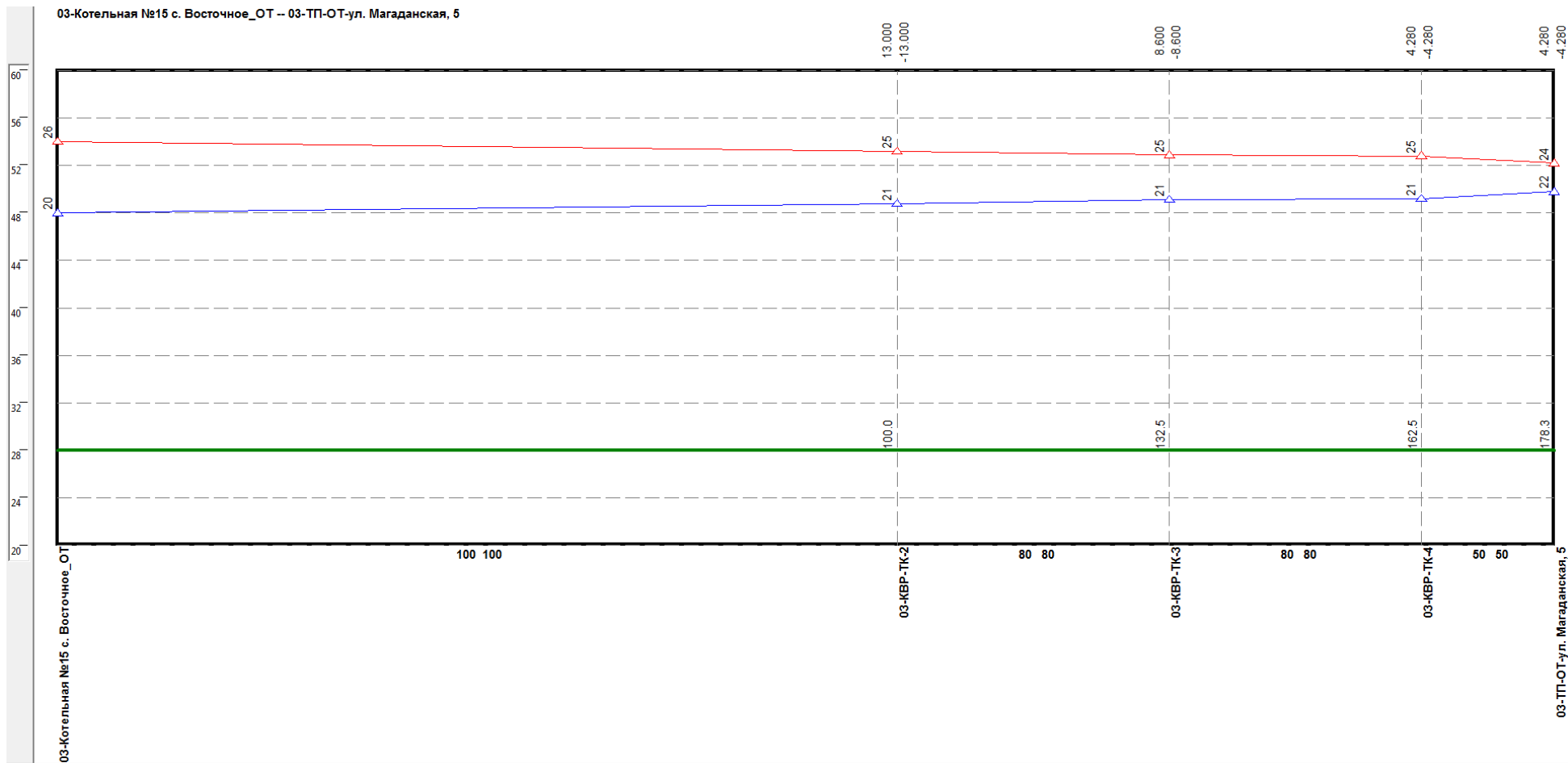


Рисунок 2.2 - Пьезометрический график от Котельной №15 до Магаданской ул., 5

Таблица 2.3 - Расчетная гидравлическая таблица от Котельной №15 до Магаданской ул., 5

Имя начального узла	Имя конечного узла	Тип участка	Диаметр (мм)	Длина (м)	Давление в узле (м)	Давление в конечном узле (м)	Расход (м <sup>3</sup> /час)	Скорость (м/сек)	Геодезическая отметка узла (м)	Геодезическая отметка смежного узла (м)
03-Котельная №15 с. Восточное ОТ	03-КВР-ТК-2	подающий	100	100,0	26,0	25,2	13,0	0,47	28,0	28,0
03-Котельная №15 с. Восточное ОТ	03-КВР-ТК-2	обратный	100	100,0	20,0	20,8	13,0	0,47	28,0	28,0
03-КВР-ТК-2	03-КВР-ТК-3	подающий	80	32,5	25,2	24,9	8,6	0,46	28,0	28,0
03-КВР-ТК-2	03-КВР-ТК-3	обратный	80	32,5	20,8	21,1	8,6	0,46	28,0	28,0
03-КВР-ТК-3	03-КВР-ТК-4	подающий	80	30,0	24,9	24,8	4,3	0,23	28,0	28,0
03-КВР-ТК-3	03-КВР-ТК-4	обратный	80	30,0	21,1	21,2	4,3	0,23	28,0	28,0
03-КВР-ТК-4	03-ТП-ОТ-ул. Магаданская, 5	подающий	50	15,8	24,8	24,2	4,3	0,61	28,0	28,0
03-КВР-ТК-4	03-ТП-ОТ-ул. Магаданская, 5	обратный	50	15,8	21,2	21,8	4,3	0,61	28,0	28,0

## 2.2. Гидравлический расчет тепловых сетей от Котельной №16 с. Восточное по состоянию на 2028 г.

По состоянию на 01.01.2012 по системе теплоснабжения от Котельной №16 сложилась следующая ситуация.

Котельная №16 обеспечивает тепловой энергией потребителей с. Восточное с одного вывода. Температурный график отпуска тепла 95 - 70 °С, системы отопления потребителей подключены по зависимой схеме, системы горячего водоснабжения от котельной отсутствуют (в домах газовые колонки). Присоединенная договорная нагрузка отопления потребителей от Котельной №16 составляет 1,43 Гкал/ч.

К 2028 г. присоединенная договорная нагрузка отопления потребителей от Котельной №16 останется неизменной и составит 1,43 Гкал/ч.

В первую очередь при выполнении данной работы был проведен гидравлический расчет для существующей системы теплоснабжения от Котельной №16 (рассмотрен в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа «Охинский» Сахалинской области на период 2013 - 2028 годов. Книга 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения. Приложение 2. Результаты гидравлических расчетов).

Расчетные параметры по потребителям Котельной №16 по состоянию на 01.01.2012 приведены в таблице 2.4.

Таблица 2.4 – Расчетные параметры по потребителям Котельной №16 по состоянию на 01.01.2012

Имя обобщенного потребителя	Имя узла присоединения	Давление в подающей (м)	Давление в обратном узле (м)	Располагаемый напор (м)	Расход воды в номинальном режиме (м <sup>3</sup> /час)
02-ТП-ОТ-Магазин (ООО "Горизонт")	02-КВР-ТК-24	37,1	20,6	16,6	0,5
02-ТП-ОТ-Пожарная часть_1	02-КВР-ТК-23	37,1	20,6	16,6	0,5
02-ТП-ОТ-Пожарная часть_2	02-КВР-ТК-24	37,1	20,6	16,5	0,5
02-ТП-ОТ-ул. Береговая, 1/1	02-КВР-ТК-13	34,5	23,2	11,3	3,7
02-ТП-ОТ-ул. Береговая, 11	02-КВР-ТК-16	35,3	22,4	12,9	4,8
02-ТП-ОТ-ул. Береговая, 13	02-КВР-ТК-18	34,7	23,0	11,8	4,9
02-ТП-ОТ-ул. Береговая, 15	02-КВР-ТК-19	34,3	23,4	10,9	5,0
02-ТП-ОТ-ул. Береговая, 16	02-КВР-ТК-19	34,3	23,4	10,9	4,8
02-ТП-ОТ-ул. Береговая, 7	02-КВР-ТК-16	35,1	22,6	12,5	3,9
02-ТП-ОТ-ул. Береговая, 9	02-КВР-ТК-17	34,5	23,2	11,3	4,1
02-ТП-ОТ-ул. Школьная, 8а	02-КВР-ТК-13	35,6	22,1	13,5	3,7
02-ТП-ОТ-ул. Школьная, 20	02-КВР-ТК-9	35,6	22,1	13,6	4,9

Имя обобщенного потребителя	Имя узла присоединения	Давление в подающей (м)	Давление в обратном узле (м)	Располагаемый напор (м)	Расход воды в номинальном режиме (м <sup>3</sup> /час)
02-ТП-ОТ-ЦРБ	02-КВР-ТК-21	37,0	20,7	16,4	2,0
02-ТП-ОТ-Школа	02-КВР-ТК-31	37,2	20,5	16,7	8,8

Проведенный гидравлический расчет показал, что величина располагаемого напора на конечных потребителях составляет не менее 11 м. К 2028 г. расчетные параметры потребителей Котельной №16 останутся неизменными в связи с отсутствием в с. Восточное перспективной застройки.

### **2.3. Гидравлический расчет тепловых сетей от Котельной КЕДР-4 с. Тунгор по состоянию на 2028 г.**

По состоянию на 01.01.2012 по системе теплоснабжения от Котельной КЕДР-4 сложилась следующая ситуация.

Котельная КЕДР-4 обеспечивает тепловой энергией существующих потребителей с. Тунгор с одного вывода. Температурный график отпуска тепла 95 - 70 °С, системы отопления потребителей подключены по зависимой схеме, системы горячего водоснабжения от котельной отсутствуют (в домах газовые колонки). Присоединенная договорная нагрузка отопления потребителей от Котельной КЕДР-4 составляет 2,74 Гкал/ч.

К 2028 г. присоединенная договорная нагрузка отопления потребителей от Котельной КЕДР-4 увеличится и составит 2,87 Гкал/ч в результате строительства новых жилых и общественных зданий.

В первую очередь при выполнении данной работы был проведен гидравлический расчет для существующей системы теплоснабжения от Котельной КЕДР-4.

Расчетные параметры по потребителям Котельной КЕДР-4 по состоянию на 01.01.2012 приведены в таблице 2.5.

Таблица 2.5 – Расчетные параметры по потребителям Котельной КЕДР-4 по состоянию на 01.01.2012

Имя обобщенного потребителя	Имя узла присоединения	Давление в подающей (м)	Давление в обратном узле (м)	Располагаемый напор (м)	Расход воды в номинальном режиме (м <sup>3</sup> /час)
06-ТП-ОТ-Баня (ЧП Аракчеев)	06-КВР-ТК-13	42,3	30,2	12,2	0,2
06-ТП-ОТ-Гараж (Ткачук Ю.Т.)	06-КВР-ТК-27	43,8	28,7	15,2	0,4
06-ТП-ОТ-Магазин (ООО "Спектр")	06-БКВ-4	42,7	29,8	12,9	0,4
06-ТП-ОТ-Магазин (ООО "Триада")	06-ИП-1	42,7	29,8	12,9	0,2
06-ТП-ОТ-МУ "ОЦБС"	06-КВР-ТК-19	40,0	32,5	7,5	2,4
06-ТП-ОТ-ООО "Управдом Тунгор"	06-КВР-ТК-26	42,4	30,1	12,3	1,6
06-ТП-ОТ-Офис	06-КВР-ТК-27	43,9	28,6	15,2	0,3
06-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 10	06-КВР-ТК-5	41,1	31,4	9,6	4,0
06-ТП-ОТ-ул. Ленина, 13	06-КВР-ТК-16	39,5	33,0	6,5	7,4
06-ТП-ОТ-ул. Ленина, 19	06-КВР-ТК-21	38,6	33,9	4,7	5,5
06-ТП-ОТ-ул. Ленина, 20	06-КВР-ТК-14	42,0	30,5	11,6	7,4
06-ТП-ОТ-ул. Ленина, 22	06-КВР-ТК-БН_2	41,6	30,9	10,7	7,6
06-ТП-ОТ-ул. Нефтяников, 10	06-КВР-ТК-17	39,8	32,7	7,0	7,5
06-ТП-ОТ-ул. Нефтяников, 12	06-КВР-ТК-18	40,1	32,4	7,6	7,2
06-ТП-ОТ-ул. Нефтяников, 13	06-КВР-ТК-6	40,9	31,6	9,2	8,0
06-ТП-ОТ-ул. Нефтяников, 14б	06-КВР-ТК-20	39,5	33,0	6,5	3,0
06-ТП-ОТ-ул. Нефтяников, 15	06-КВР-ТК-БН_1	40,7	31,8	8,8	6,3
06-ТП-ОТ-ул. Нефтяников, 2	06-КВР-ТК-8	42,9	29,6	13,2	3,1
06-ТП-ОТ-ул. Нефтяников, 2а	06-БКВ-1	40,8	31,7	9,1	12,7
06-ТП-ОТ-ул. Нефтяников, 2б	06-БКВ-1	40,2	32,3	7,9	12,9
06-ТП-ОТ-ул. Рабочая, 1	06-КВР-ТК-26	42,3	30,2	12,2	3,1
06-ТП-ОТ-ул. Рабочая, 17	06-КВР-ТК-23	41,9	30,6	11,3	3,8
06-ТП-ОТ-ул. Рабочая, 19	06-КВР-ТК-23	41,9	30,6	11,3	2,7
06-ТП-ОТ-Участок ВДО	06-БКВ-2	42,7	29,8	12,9	0,3
06-ТП-ОТ-ЧП Раков (Магазин 1)	06-КВР-ТК-13	42,3	30,2	12,2	0,2
06-ТП-ОТ-ЧП Раков (Магазин 2)	06-БКВ-3	42,7	29,8	12,9	0,5
06-ТП-ОТ-Школа с. Тунгор	06-КВР-ТК-4	41,8	30,7	11,1	2,6

Проведенный гидравлический расчет показал, что располагаемый напор на конечных потребителях Котельной КЕДР-4 с. Тунгор имеет значения не менее 5 м.

Гидравлический расчет системы теплоснабжения от Котельной КЕДР-4 по состоянию на 2028 г. производился до самого удаленного потребителя, или до потребителя с наихудшими параметрами с целью определения величины располагаемого напора у конечных потребителей.

При этом расчеты производились с учетом новых присоединенных потребителей.

Таблица 2.6 – Характеристики новых участков тепловых сетей с. Тунгор

Имя участка*	Условный диаметр (мм)	Длина (м)	Тип прокладки	Год пере-кладки
06-КВР-ТК-11 -- 06-КВР-ТК-Персп-1	125	58	ПОДЗЕМНАЯ	2014
06-КВР-ТК-Персп-1 -- 06-ТП-ОДЗ-12/1-2014	80	11	ПОДЗЕМНАЯ	2014
06-КВР-ТК-Персп-1 -- 06-ТП-ЖЗ-12/1-2014	70	43	ПОДЗЕМНАЯ	2014
06-КВР-ТК-Персп-1 -- 06-ТП-ЖЗ-12/2-2014	70	70	ПОДЗЕМНАЯ	2014
06-КВР-ТК-12 -- 06-КВР-ТК-Персп-2	125	80	ПОДЗЕМНАЯ	2016
06-КВР-ТК-Персп-2 -- 06-БКВ-Персп-2	100	18	ПОДЗЕМНАЯ	2016
06-БКВ-Персп-2 -- 06-ТП-ЖЗ-12/5-2016	50	15	ПОДЗЕМНАЯ	2016
06-БКВ-Персп-2 -- 06-БКВ-Персп-1	80	38	ПОДЗЕМНАЯ	2016
06-БКВ-Персп-1 -- 06-ТП-ЖЗ-12/4-2016	50	15	ПОДЗЕМНАЯ	2016
06-БКВ-Персп-1 -- 06-ТП-ЖЗ-12/3-2016	50	50	ПОДЗЕМНАЯ	2016
06-КВР-ТК-Персп-2 -- 06-БКВ-Персп-3 1	100	16	ПОДЗЕМНАЯ	2016
06-БКВ-Персп-3 -- 06-ТП-ЖЗ-12/6-2016	50	15	ПОДЗЕМНАЯ	2016
06-БКВ-Персп-3 -- 06-БКВ-Персп-4	100	38	ПОДЗЕМНАЯ	2016
06-БКВ-Персп-4 -- 06-ТП-ЖЗ-12/7-2016	50	15	ПОДЗЕМНАЯ	2016
06-БКВ-Персп-4 -- 06-БКВ-Персп-5	80	33	ПОДЗЕМНАЯ	2016
06-БКВ-Персп-5 -- 06-ТП-ЖЗ-12/8-2016	50	15	ПОДЗЕМНАЯ	2016
06-БКВ-Персп-5 -- 06-ТП-ОДЗ-12/2-2016	70	53	ПОДЗЕМНАЯ	2016

\* - Обозначения начального и конечного узлов участка приведены в соответствии с электронной моделью системы теплоснабжения городского округа.

Для проведения гидравлического расчета использовались следующие исходные данные:

- давление в подающем трубопроводе на котельной 4,39 кгс/см<sup>2</sup>;
- давление в обратном трубопроводе на котельной 2,86 кгс/см<sup>2</sup>;
- суммарный расход теплоносителя на котельной в подающем трубопроводе составляет 152,7 м<sup>3</sup>/ч. Расход теплоносителя принят в соответствии с расчетными данными.

Расчетные параметры по потребителям Котельной КЕДР-4 по состоянию на 2028 г. приведены в таблице 2.7.

Расчетный путь теплоносителя по направлению Котельная КЕДР-4 с. Тунгор – Перспективный потребитель 06-ТП-ЖЗ-12/3-2016 представлен на рисунке 2.3. Результаты гидравлического расчета (расчетная таблица и пьезометрический график) представлены в таблице 2.8 и рисунке 2.4.

Проведенный расчет показывает, что величина располагаемого напора на конечных потребителях (включая перспективных) к 2028 г. составит не менее 2 м,

что достаточно для их присоединенных нагрузок.

Таблица 2.7 – Расчетные параметры по потребителям Котельной КЕДР-4 по состоянию на 2028 г.

Имя обобщенного потребителя	Имя узла присоединения	Давление в подающей (м)	Давление в обратном узле (м)	Располагаемый напор (м)	Расход воды в номинальном режиме (м <sup>3</sup> /час)
06-ТП-ЖЗ-12/1-2014	06-КВР-ТК-Персп-1	38,8	33,7	5,0	3,6
06-ТП-ЖЗ-12/2-2014	06-КВР-ТК-Персп-1	38,7	33,8	4,9	3,6
06-ТП-ЖЗ-12/3-2016	06-БКВ-Персп-1	37,2	35,3	1,9	3,6
06-ТП-ЖЗ-12/4-2016	06-БКВ-Персп-1	37,7	34,8	2,8	3,6
06-ТП-ЖЗ-12/5-2016	06-БКВ-Персп-2	37,8	34,7	3,1	3,6
06-ТП-ЖЗ-12/6-2016	06-БКВ-Персп-3	37,8	34,7	3,0	3,6
06-ТП-ЖЗ-12/7-2016	06-БКВ-Персп-4	37,6	34,9	2,7	3,6
06-ТП-ЖЗ-12/8-2016	06-БКВ-Персп-5	37,4	35,1	2,4	3,6
06-ТП-ОДЗ-12/1-2014	06-КВР-ТК-Персп-1	38,8	33,7	5,1	8,2
06-ТП-ОДЗ-12/2-2016	06-БКВ-Персп-5	37,4	35,1	2,3	5,0
06-ТП-ОТ-Баня (ЧП Аракчеев)	06-КВР-ТК-13	38,4	34,1	4,2	0,2
06-ТП-ОТ-Гараж (Ткачук Ю.Т.)	06-КВР-ТК-27	43,8	28,7	15,1	0,4
06-ТП-ОТ-Магазин (ООО "Спектр")	06-БКВ-4	39,9	32,6	7,4	0,4
06-ТП-ОТ-Магазин (ООО "Триада")	06-ИП-1	39,9	32,6	7,4	0,2
06-ТП-ОТ-МУ "ОЦБС"	06-КВР-ТК-19	39,9	32,6	7,4	2,4
06-ТП-ОТ-ООО "Управдом Тунгор"	06-КВР-ТК-26	38,8	33,7	5,1	1,6
06-ТП-ОТ-Офис	06-КВР-ТК-27	43,8	28,7	15,1	0,3
06-ТП-ОТ-ул. Комсомольская, 10	06-КВР-ТК-5	41,0	31,5	9,4	4,0
06-ТП-ОТ-ул. Ленина, 13	06-КВР-ТК-16	39,4	33,1	6,4	7,4
06-ТП-ОТ-ул. Ленина, 19	06-КВР-ТК-21	38,5	34,0	4,5	5,5
06-ТП-ОТ-ул. Ленина, 20	06-КВР-ТК-14	38,1	34,4	3,6	7,4
06-ТП-ОТ-ул. Ленина, 22	06-КВР-ТК-БН_2	37,6	34,9	2,7	7,6
06-ТП-ОТ-ул. Нефтяников, 10	06-КВР-ТК-17	39,7	32,8	6,9	7,5
06-ТП-ОТ-ул. Нефтяников, 12	06-КВР-ТК-18	40,0	32,5	7,5	7,2
06-ТП-ОТ-ул. Нефтяников, 13	06-КВР-ТК-6	40,8	31,7	9,0	8,0
06-ТП-ОТ-ул. Нефтяников, 14б	06-КВР-ТК-20	39,4	33,1	6,4	3,0
06-ТП-ОТ-ул. Нефтяников, 15	06-КВР-ТК-БН_1	40,6	31,9	8,7	6,3
06-ТП-ОТ-ул. Нефтяников, 2	06-КВР-ТК-8	41,4	31,1	10,2	3,1
06-ТП-ОТ-ул. Нефтяников, 2а	06-БКВ-1	38,9	33,6	5,3	12,7
06-ТП-ОТ-ул. Нефтяников, 2б	06-БКВ-1	38,3	34,2	4,0	12,9
06-ТП-ОТ-ул. Рабочая, 1	06-КВР-ТК-26	38,7	33,8	5,0	3,1
06-ТП-ОТ-ул. Рабочая, 17	06-КВР-ТК-23	37,9	34,6	3,4	3,8
06-ТП-ОТ-ул. Рабочая, 19	06-КВР-ТК-23	37,9	34,6	3,3	2,7
06-ТП-ОТ-Участок ВДО	06-БКВ-2	40,0	32,5	7,4	0,3
06-ТП-ОТ-ЧП Раков (Магазин 1)	06-КВР-ТК-13	38,4	34,1	4,2	0,2
06-ТП-ОТ-ЧП Раков (Магазин 2)	06-БКВ-3	39,9	32,6	7,4	0,5
06-ТП-ОТ-Школа с. Тунгор	06-КВР-ТК-4	41,7	30,8	10,9	2,6



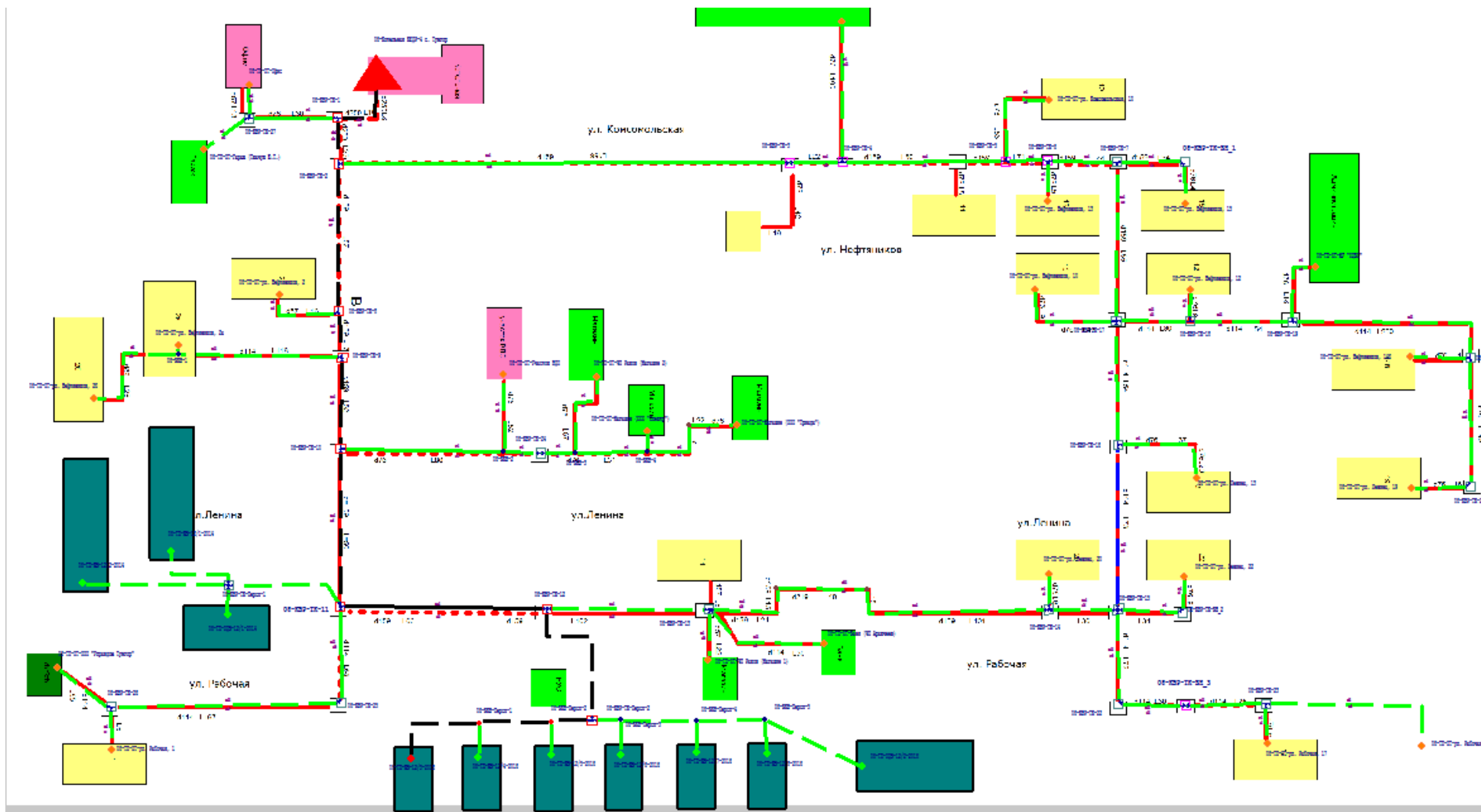


Рисунок 2.3 - Путь теплоносителя от Котельной КЕДР-4 до Перспективного потребителя 06-ТП-ЖЗ-12/3-2016

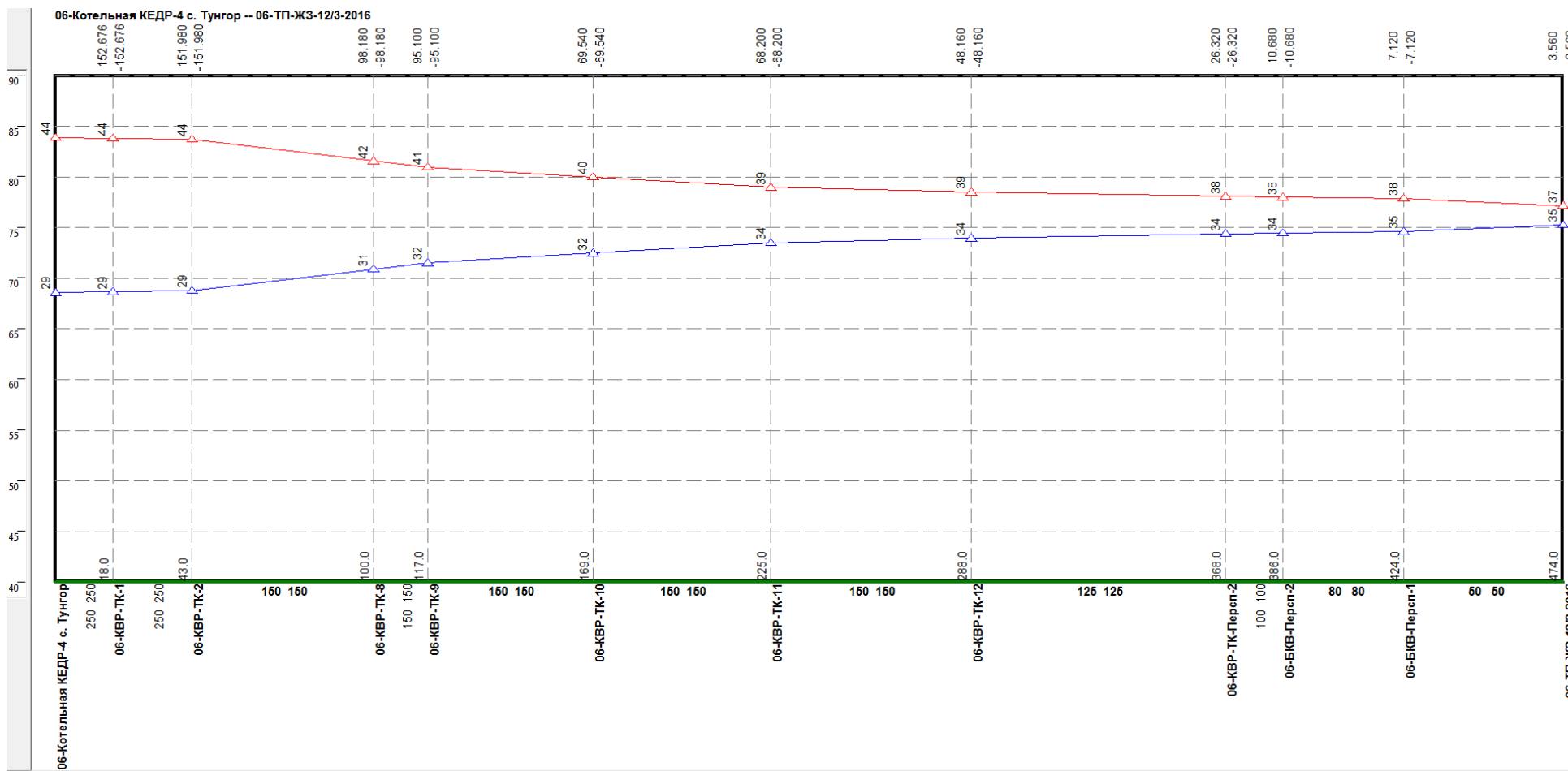


Рисунок 2.4 - Пьезометрический график от Котельной КЕДР-4 до Перспективного потребителя 06-ТП-ЖЗ-12/3-2016

Таблица 2.8 - Расчетная гидравлическая таблица от Котельной КЕДР-4 до Перспективного потребителя 06-ТП-ЖЗ-12/3-2016

Имя начального узла	Имя конечного узла	Тип участка	Диаметр (мм)	Длина (м)	Давление в узле (м)	Давление в конечном узле (м)	Расход (м <sup>3</sup> /час)	Скорость (м/сек)	Геодезическая отметка узла (м)	Геодезическая отметка смежного узла (м)
06-Котельная КЕДР-4 с. Тунгор	06-КВР-ТК-1	подающий	250	18,0	43,9	43,8	152,7	0,82	40,0	40,0
06-Котельная КЕДР-4 с. Тунгор	06-КВР-ТК-1	обратный	250	18,0	28,6	28,7	152,7	0,82	40,0	40,0
06-КВР-ТК-1	06-КВР-ТК-2	подающий	250	25,0	43,8	43,7	152,0	0,81	40,0	40,0
06-КВР-ТК-1	06-КВР-ТК-2	обратный	250	25,0	28,7	28,8	152,0	0,81	40,0	40,0
06-КВР-ТК-2	06-КВР-ТК-8	подающий	150	57,0	43,7	41,6	98,2	1,57	40,0	40,0
06-КВР-ТК-2	06-КВР-ТК-8	обратный	150	57,0	28,8	30,9	98,2	1,57	40,0	40,0
06-КВР-ТК-8	06-КВР-ТК-9	подающий	150	17,0	41,6	41,0	95,1	1,52	40,0	40,0
06-КВР-ТК-8	06-КВР-ТК-9	обратный	150	17,0	30,9	31,5	95,1	1,52	40,0	40,0
06-КВР-ТК-9	06-КВР-ТК-10	подающий	150	52,0	41,0	40,0	69,5	1,11	40,0	40,0
06-КВР-ТК-9	06-КВР-ТК-10	обратный	150	52,0	31,5	32,5	69,5	1,11	40,0	40,0
06-КВР-ТК-10	06-КВР-ТК-11	подающий	150	56,0	40,0	39,0	68,2	1,09	40,0	40,0
06-КВР-ТК-10	06-КВР-ТК-11	обратный	150	56,0	32,5	33,5	68,2	1,09	40,0	40,0
06-КВР-ТК-11	06-КВР-ТК-12	подающий	150	63,0	39,0	38,5	48,2	0,77	40,0	40,0
06-КВР-ТК-11	06-КВР-ТК-12	обратный	150	63,0	33,5	34,0	48,2	0,77	40,0	40,0
06-КВР-ТК-12	06-КВР-ТК-Персп-2	подающий	125	80,0	38,5	38,1	26,3	0,59	40,0	40,0
06-КВР-ТК-12	06-КВР-ТК-Персп-2	обратный	125	80,0	34,0	34,4	26,3	0,59	40,0	40,0
06-КВР-ТК-Персп-2	06-БКВ-Персп-2	подающий	100	18,0	38,1	38,0	10,7	0,38	40,0	40,0
06-КВР-ТК-Персп-2	06-БКВ-Персп-2	обратный	100	18,0	34,4	34,5	10,7	0,38	40,0	40,0
06-БКВ-Персп-2	06-БКВ-Персп-1	подающий	80	38,0	38,0	37,9	7,1	0,38	40,0	40,0
06-БКВ-Персп-2	06-БКВ-Персп-1	обратный	80	38,0	34,5	34,6	7,1	0,38	40,0	40,0
06-БКВ-Персп-1	06-ТП-ЖЗ-12/3-2016	подающий	50	50,0	37,9	37,2	3,6	0,51	40,0	40,0
06-БКВ-Персп-1	06-ТП-ЖЗ-12/3-2016	обратный	50	50,0	34,6	35,3	3,6	0,51	40,0	40,0

## 2.4. Гидравлический расчет тепловых сетей от Котельной КЕДР-5 с. Москальво по состоянию на 2028 г.

По состоянию на 01.01.2012 по системе теплоснабжения от Котельной КЕДР-5 сложилась следующая ситуация.

Котельная КЕДР-5 обеспечивает тепловой энергией потребителей с. Москальво с одного вывода. Температурный график отпуска тепла 95 - 70 °С, системы отопления потребителей подключены по зависимой схеме, системы горячего водоснабжения от котельной отсутствуют (в домах газовые колонки). Присоединенная договорная нагрузка отопления потребителей от Котельной КЕДР-5 составляет 1,85 Гкал/ч.

К 2028 г. присоединенная договорная нагрузка отопления потребителей от Котельной КЕДР-5 останется неизменной и составит 1,85 Гкал/ч.

В первую очередь при выполнении данной работы был проведен гидравлический расчет для существующей системы теплоснабжения от Котельной КЕДР-5 (рассмотрен в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа «Охинский» Сахалинской области на период 2013 - 2028 годов. Книга 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения. Приложение 2. Результаты гидравлических расчетов).

Расчетные параметры по потребителям Котельной КЕДР-5 по состоянию на 01.01.2012 приведены в таблице 2.9.

Таблица 2.9 – Расчетные параметры по потребителям Котельной КЕДР-5 по состоянию на 01.01.2012

Имя обобщенного потребителя	Имя узла присоединения	Давление в подающей (м)	Давление в обратном узле (м)	Располагаемый напор (м)	Расход воды в номинальном режиме (м <sup>3</sup> /час)
04-ТП-ОТ-ИП Борисова	04-БКВ-10	37,6	18,4	19,2	0,8
04-ТП-ОТ-ул. Советская, 10	04-ИП-1	37,1	18,9	18,3	4,5
04-ТП-ОТ-ул. Советская, 12	04-ИП-2	37,3	18,7	18,5	3,0
04-ТП-ОТ-ул. Советская, 45	04-ИП-5	36,5	19,5	16,9	4,0
04-ТП-ОТ-ул. Советская, 46	04-БКВ-9	36,6	19,4	17,3	4,0
04-ТП-ОТ-ул. Советская, 47	04-БКВ-9	36,4	19,6	16,9	4,1
04-ТП-ОТ-ул. Советская, 48а	04-БКВ-8	36,7	19,3	17,4	3,9
04-ТП-ОТ-ул. Советская, 50	04-БКВ-5	36,6	19,4	17,1	4,0
04-ТП-ОТ-ул. Советская, 52	04-БКВ-4	36,3	19,7	16,7	3,9
04-ТП-ОТ-ул. Советская, 53	04-БКВ-4	36,8	19,2	17,5	3,8
04-ТП-ОТ-ул. Советская, 54	04-БКВ-7	36,9	19,1	17,8	3,5
04-ТП-ОТ-ул. Советская, 55	04-БКВ-6	35,9	20,1	15,9	3,6
04-ТП-ОТ-ул. Советская, 56	04-ИП-3	37,3	18,7	18,5	3,5

Имя обобщенного потребителя	Имя узла присоединения	Давление в подающей (м)	Давление в обратном узле (м)	Располагаемый напор (м)	Расход воды в номинальном режиме (м <sup>3</sup> /час)
04-ТП-ОТ-ул. Советская, 57	04-ИП-4	37,1	18,9	18,2	3,5
04-ТП-ОТ-ул. Советская, 58	04-КВР-ТК-4	36,7	19,3	17,4	3,5
04-ТП-ОТ-ул. Советская, 59	04-БКВ-6	36,1	19,9	16,3	3,5
04-ТП-ОТ-ул. Советская, 61	04-КВР-ТК-БН_1	37,6	18,4	19,2	5,0
04-ТП-ОТ-ул. Советская, 62	04-КВР-ТК-БН_1	37,7	18,3	19,4	5,0
04-ТП-ОТ-Школа	04-КВР-ТК-11	37,5	18,5	19,0	6,7

Проведенный гидравлический расчет показал, что величина располагаемого напора на конечных потребителях составляет не менее 16 м. К 2028 г. расчетные параметры потребителей Котельной КЕДР-5 останутся неизменными в связи с отсутствием в с. Москальво перспективной застройки.

## **2.5. Гидравлический расчет тепловых сетей от модульной котельной с. Некрасовка по состоянию на 2028 г.**

По состоянию на 01.01.2012 по системе теплоснабжения от Котельной №22 с. Некрасовка сложилась следующая ситуация.

Котельная №22 обеспечивает тепловой энергией существующих потребителей с. Некрасовка с одного вывода. Температурный график отпуска тепла 95 - 70 °С, системы отопления потребителей подключены по зависимой схеме, системы горячего водоснабжения от котельной отсутствуют (в домах газовые колонки). Присоединенная договорная нагрузка отопления потребителей от Котельной №22 составляет 1,73 Гкал/ч.

В обоих вариантах развития систем теплоснабжения МУП «ЖКХ» предусмотрены в 2013 г. вывод из эксплуатации Котельной №22 и ввод вместо нее в эксплуатацию новой модульной котельной на базе трех водяных котлов типа КВа-2,0 КВАНТ.

К 2028 г. присоединенная договорная нагрузка отопления потребителей от модульной котельной с. Некрасовка составит 1,58 Гкал/ч в результате сноса старых зданий и строительства новых зданий с меньшим по сравнению со старыми зданиями удельным теплопотреблением.

В первую очередь при выполнении данной работы был проведен

гидравлический расчет для существующей системы теплоснабжения от Котельной №22.

Расчетные параметры по потребителям Котельной №22 по состоянию на 01.01.2012 приведены в таблице 2.10.

Таблица 2.10 – Расчетные параметры по потребителям Котельной №22 по состоянию на 01.01.2012

Имя обобщенного потребителя	Имя узла присоединения	Давление в подающей (м)	Давление в обратном узле (м)	Располагаемый напор (м)	Расход воды в номинальном режиме (м <sup>3</sup> /час)
05-ТП-ОТ-Амбулатория Охинской ЦРБ	05-БКВ-26	42,1	35,9	6,2	0,6
05-ТП-ОТ-ИП Третьяков	05-БКВ-22	41,9	36,1	5,8	0,1
05-ТП-ОТ-Магазин (ИП Лаврушева)	05-БКВ-22	41,9	36,1	5,8	0,2
05-ТП-ОТ-ул. Зеленая, 1	05-БКВ-9	42,1	35,9	6,2	0,4
05-ТП-ОТ-ул. Зеленая, 2	05-БКВ-8	42,0	36,0	6,1	0,4
05-ТП-ОТ-ул. Зеленая, 4	05-БКВ-7	41,9	36,1	5,9	0,7
05-ТП-ОТ-ул. Зеленая, 5	05-БКВ-8	42,1	35,9	6,1	0,4
05-ТП-ОТ-ул. Зеленая, 6	05-БКВ-7	42,1	35,9	6,1	0,4
05-ТП-ОТ-ул. Зеленая, 8	05-БКВ-6	42,0	36,0	6,0	0,7
05-ТП-ОТ-ул. Зеленая, 9	05-БКВ-25	42,0	36,0	6,1	0,4
05-ТП-ОТ-ул. Лесная, 3	05-БКВ-10	42,1	35,9	6,1	0,7
05-ТП-ОТ-ул. Лесная, 4	05-БКВ-11	42,1	35,9	6,2	0,7
05-ТП-ОТ-ул. Лесная, 5	05-БКВ-12	42,1	35,9	6,2	0,4
05-ТП-ОТ-ул. Лесная, 6	05-БКВ-23	42,1	35,9	6,2	0,4
05-ТП-ОТ-ул. Октябрьская, 11	05-БКВ-4	39,8	38,2	1,6	3,5
05-ТП-ОТ-ул. Октябрьская, 13	05-БКВ-4	40,5	37,5	3,1	3,6
05-ТП-ОТ-ул. Октябрьская, 14	05-КВР-ТК-13	40,7	37,3	3,4	3,5
05-ТП-ОТ-ул. Октябрьская, 15	05-КВР-ТК-13	40,6	37,4	3,2	3,5
05-ТП-ОТ-ул. Октябрьская, 16	05-БКВ-21	41,0	37,0	4,1	4,6
05-ТП-ОТ-ул. Октябрьская, 17	05-КВР-ТК-12	41,3	36,7	4,5	3,6
05-ТП-ОТ-ул. Октябрьская, 18	05-БКВ-2	41,5	36,5	5,0	3,4
05-ТП-ОТ-ул. Октябрьская, 19	05-БКВ-3	41,4	36,6	4,7	3,0
05-ТП-ОТ-ул. Октябрьская, 20	05-БКВ-1	41,0	37,0	4,0	4,0
05-ТП-ОТ-ул. Октябрьская, 24	05-БКВ-1	40,8	37,2	3,7	5,7
05-ТП-ОТ-ул. Октябрьская, 99	05-КВР-ТК-10	41,9	36,1	5,8	3,2
05-ТП-ОТ-ул. Парковая, 1	05-БКВ-18	41,4	36,6	4,9	0,4
05-ТП-ОТ-ул. Парковая, 10	05-БКВ-15	41,4	36,6	4,8	0,4
05-ТП-ОТ-ул. Парковая, 11	05-БКВ-14	41,4	36,6	4,8	0,4
05-ТП-ОТ-ул. Парковая, 12	05-БКВ-13	41,4	36,6	4,8	0,4
05-ТП-ОТ-ул. Парковая, 13	05-КВР-ТК-8	41,4	36,6	4,8	0,4
05-ТП-ОТ-ул. Парковая, 2	05-КВР-ТК-9	41,5	36,5	4,9	0,7
05-ТП-ОТ-ул. Парковая, 3	05-БКВ-17	41,4	36,6	4,9	0,4
05-ТП-ОТ-ул. Парковая, 4	05-БКВ-18	41,4	36,6	4,8	0,7
05-ТП-ОТ-ул. Парковая, 5	05-БКВ-16	41,4	36,6	4,7	0,7
05-ТП-ОТ-ул. Парковая, 6	05-БКВ-17	41,4	36,6	4,9	0,4
05-ТП-ОТ-ул. Парковая, 7	05-БКВ-15	41,4	36,6	4,7	0,7
05-ТП-ОТ-ул. Парковая, 9	05-БКВ-14	41,4	36,6	4,7	0,7
05-ТП-ОТ-ул. Парковая, 13А	05-КВР-ТК-7	41,3	36,7	4,5	0,6
05-ТП-ОТ-ул. Пионерская, 1	05-БКВ-20	42,0	36,0	6,0	0,4
05-ТП-ОТ-ул. Пионерская, 2	05-БКВ-19	41,8	36,2	5,7	0,7
05-ТП-ОТ-Школа-интернат	05-КВР-ТК-БН_2	40,9	37,1	3,9	15,4

Проведенный гидравлический расчет показал, что располагаемый напор на

конечных потребителей Котельной №22 имеет значения 2-6 м.

Гидравлический расчет системы теплоснабжения от модульной котельной с. Некрасовка по состоянию на 2028 г. производился до самого удаленного потребителя, или до потребителя с наихудшими параметрами с целью определения величины располагаемого напора у конечных потребителей.

При этом расчеты производились с учетом новых присоединенных потребителей.

Таблица 2.11 – Характеристики новых участков тепловых сетей с. Некрасовка

Имя участка*	Условный диаметр (мм)	Длина (м)	Тип прокладки	Год пере-кладки
05-КВР-ТК-6 -- 05-КВР-ТК-Персп-1	70	175	ПОДЗЕМНАЯ	2014
05-КВР-ТК-Персп-1 -- 05-ТП-ЖЗ-03/1-2014	50	25	ПОДЗЕМНАЯ	2014
05-КВР-ТК-Персп-1 -- 05-ТП-ЖЗ-03/2-2016	50	27	ПОДЗЕМНАЯ	2016

\* - Обозначения начального и конечного узлов участка приведены в соответствии с электронной моделью системы теплоснабжения городского округа.

Для проведения гидравлического расчета использовались следующие исходные данные:

- давление в подающем трубопроводе на котельной 4,27 кгс/см<sup>2</sup>;
- давление в обратном трубопроводе на котельной 3,53 кгс/см<sup>2</sup>;
- суммарный расход теплоносителя на котельной в подающем трубопроводе составляет 63,2 м<sup>3</sup>/ч. Расход теплоносителя принят в соответствии с расчетными данными.

Расчетные параметры по потребителям модульной котельной с. Некрасовка по состоянию на 2028 г. приведены в таблице 2.12.

Расчетный путь теплоносителя по направлению Модульная котельная с. Некрасовка – Парковая ул., 13 представлен на рисунке 2.5. Результаты гидравлического расчета (расчетная таблица и пьезометрический график) представлены в таблице 2.13 и рисунке 2.6.

Проведенный расчет показывает, что величина располагаемого напора на конечных потребителях (включая перспективных) к 2028 г. составит не менее 2 м, что достаточно для их присоединенных нагрузок.

Таблица 2.12 – Расчетные параметры по потребителям модульной котельной с. Некрасовка по состоянию на 2028 г.

Имя обобщенного потребителя	Имя узла присоединения	Давление в подающей (м)	Давление в обратном узле (м)	Располагаемый напор (м)	Расход воды в номинальном режиме (м <sup>3</sup> /час)
05-ТП-ЖЗ-03/1-2014	05-КВР-ТК-Персп-1	41,3	36,7	4,5	2,6
05-ТП-ЖЗ-03/2-2016	05-КВР-ТК-Персп-1	41,3	36,7	4,6	2,2
05-ТП-ОДЗ-03/1-2018	05-КВР-ТК-БН_2	42,1	35,9	6,3	3,0
05-ТП-ОТ-Амбулатория Охинской ЦРБ	05-БКВ-26	42,2	35,8	6,5	0,6
05-ТП-ОТ-ИП Третьяков	05-БКВ-22	42,0	36,0	6,1	0,1
05-ТП-ОТ-Магазин (ИП Лаврушева)	05-БКВ-22	42,0	36,0	6,1	0,2
05-ТП-ОТ-ул. Зеленая, 1	05-БКВ-9	42,2	35,8	6,5	0,4
05-ТП-ОТ-ул. Зеленая, 2	05-БКВ-8	42,2	35,8	6,4	0,4
05-ТП-ОТ-ул. Зеленая, 4	05-БКВ-7	42,1	35,9	6,2	0,7
05-ТП-ОТ-ул. Зеленая, 5	05-БКВ-8	42,2	35,8	6,4	0,4
05-ТП-ОТ-ул. Зеленая, 6	05-БКВ-7	42,2	35,8	6,4	0,4
05-ТП-ОТ-ул. Зеленая, 8	05-БКВ-6	42,2	35,8	6,3	0,7
05-ТП-ОТ-ул. Зеленая, 9	05-БКВ-25	42,2	35,8	6,4	0,4
05-ТП-ОТ-ул. Лесная, 3	05-БКВ-10	42,2	35,8	6,4	0,7
05-ТП-ОТ-ул. Лесная, 4	05-БКВ-11	42,2	35,8	6,4	0,7
05-ТП-ОТ-ул. Лесная, 5	05-БКВ-12	42,2	35,8	6,5	0,4
05-ТП-ОТ-ул. Лесная, 6	05-БКВ-23	42,2	35,8	6,5	0,4
05-ТП-ОТ-ул. Октябрьская, 11	05-БКВ-4	40,0	38,0	1,9	3,5
05-ТП-ОТ-ул. Октябрьская, 13	05-БКВ-4	40,7	37,3	3,3	3,6
05-ТП-ОТ-ул. Октябрьская, 14	05-КВР-ТК-13	40,8	37,2	3,6	3,5
05-ТП-ОТ-ул. Октябрьская, 15	05-КВР-ТК-13	40,7	37,3	3,4	3,5
05-ТП-ОТ-ул. Октябрьская, 16	05-БКВ-21	41,1	36,9	4,3	4,6
05-ТП-ОТ-ул. Октябрьская, 17	05-КВР-ТК-12	41,3	36,7	4,6	3,6
05-ТП-ОТ-ул. Октябрьская, 18	05-БКВ-2	41,6	36,4	5,2	3,4
05-ТП-ОТ-ул. Октябрьская, 19	05-БКВ-3	41,5	36,5	4,9	3,0
05-ТП-ОТ-ул. Октябрьская, 20	05-БКВ-1	41,1	36,9	4,2	4,0
05-ТП-ОТ-ул. Октябрьская, 24	05-БКВ-1	40,9	37,1	3,8	5,7
05-ТП-ОТ-ул. Октябрьская, 99	05-КВР-ТК-10	41,9	36,1	5,9	3,2
05-ТП-ОТ-ул. Парковая, 1	05-БКВ-18	42,0	36,0	6,1	0,4
05-ТП-ОТ-ул. Парковая, 10	05-БКВ-15	42,0	36,0	6,0	0,4
05-ТП-ОТ-ул. Парковая, 11	05-БКВ-14	42,0	36,0	6,0	0,4
05-ТП-ОТ-ул. Парковая, 12	05-БКВ-13	42,0	36,0	6,0	0,4
05-ТП-ОТ-ул. Парковая, 13	05-КВР-ТК-8	42,0	36,0	6,0	0,4
05-ТП-ОТ-ул. Парковая, 2	05-КВР-ТК-9	42,0	36,0	6,1	0,7
05-ТП-ОТ-ул. Парковая, 3	05-БКВ-17	42,0	36,0	6,0	0,4
05-ТП-ОТ-ул. Парковая, 4	05-БКВ-18	42,0	36,0	6,0	0,7
05-ТП-ОТ-ул. Парковая, 5	05-БКВ-16	42,0	36,0	5,9	0,7
05-ТП-ОТ-ул. Парковая, 6	05-БКВ-17	42,0	36,0	6,0	0,4
05-ТП-ОТ-ул. Парковая, 7	05-БКВ-15	41,9	36,1	5,9	0,7
05-ТП-ОТ-ул. Парковая, 9	05-БКВ-14	42,0	36,0	5,9	0,7
05-ТП-ОТ-ул. Парковая, 13А	05-КВР-ТК-7	42,1	35,9	6,1	0,6
05-ТП-ОТ-ул. Пионерская, 1	05-БКВ-20	42,2	35,8	6,4	0,4
05-ТП-ОТ-ул. Пионерская, 2	05-БКВ-19	42,2	35,8	6,3	0,7



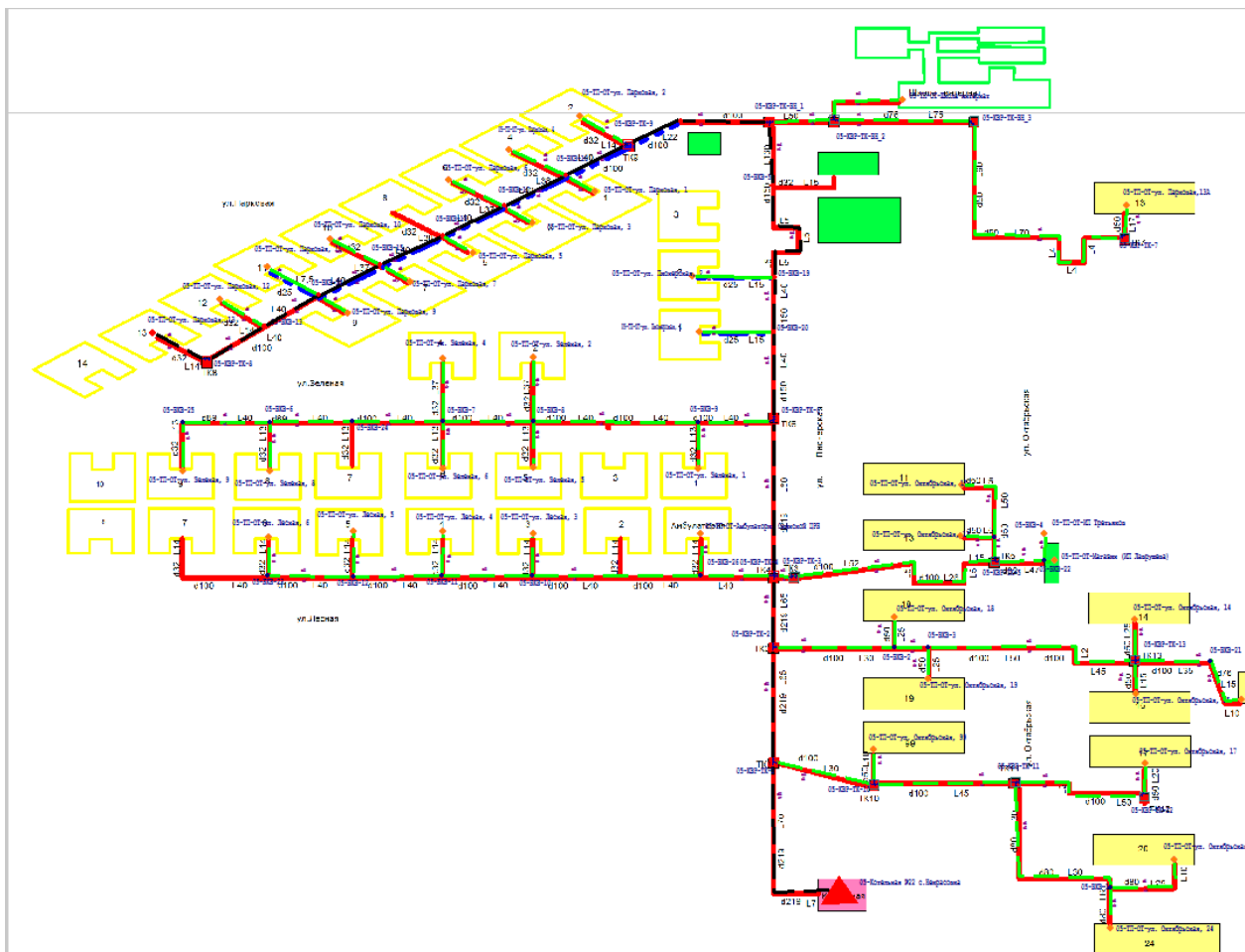


Рисунок 2.5 - Путь теплоносителя от модульной котельной с. Некрасовка до Парковой ул., 13

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ОХИНСКИЙ» САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД 2013 – 2028 ГОДОВ. КНИГА 5. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ. ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

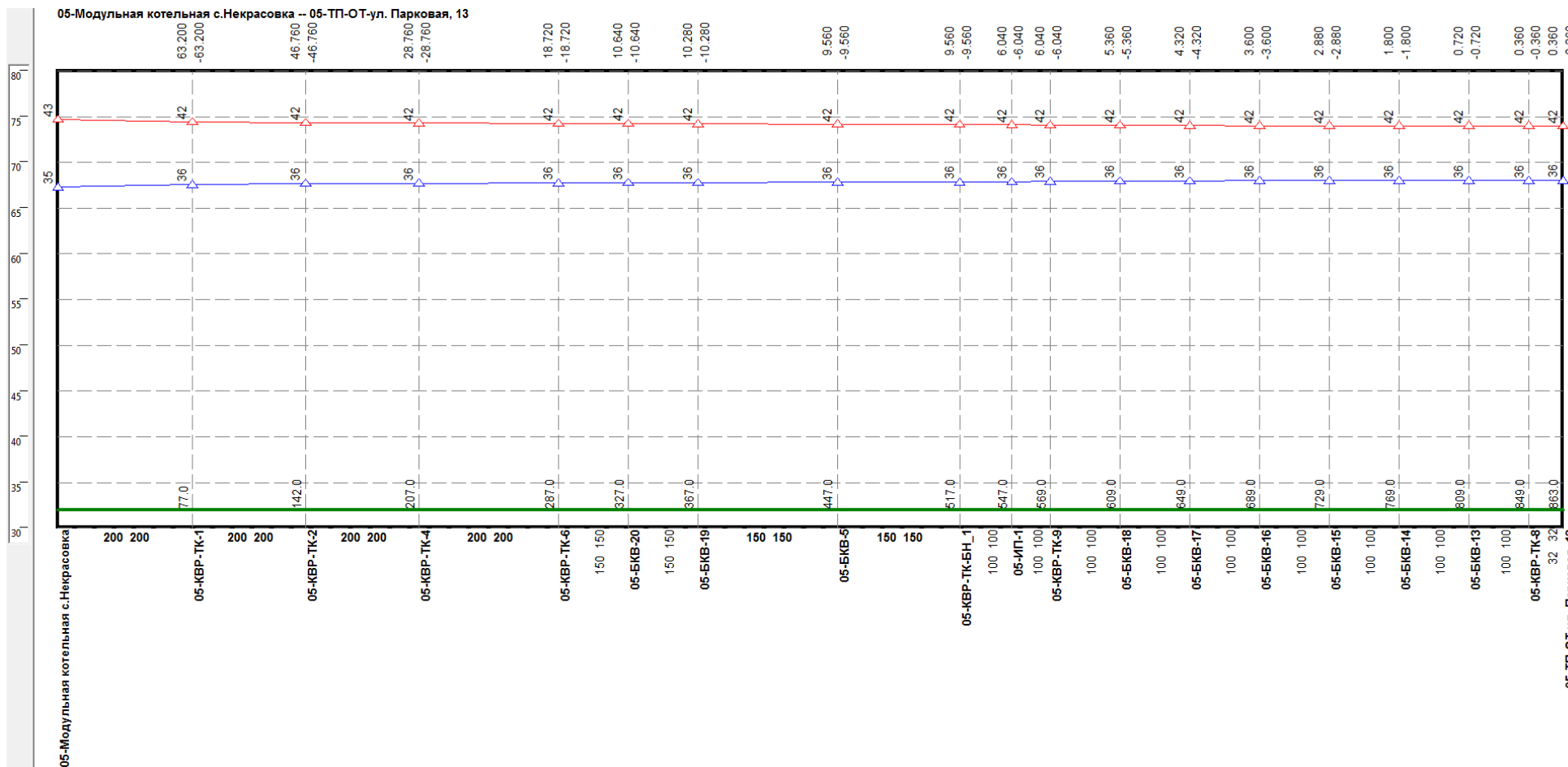


Рисунок 2.6 - Пьезометрический график от модульной котельной с. Некрасовка до Парковой ул., 13

Таблица 2.13 - Расчетная гидравлическая таблица от модульной котельной с. Некрасовка до Парковой ул., 13

Имя начального узла	Имя конечного узла	Тип участка	Диаметр (мм)	Длина (м)	Давление в узле (м)	Давление в конечном узле (м)	Расход (м <sup>3</sup> /час)	Скорость (м/сек)	Геодезическая отметка узла (м)	Геодезическая отметка смежного узла (м)
05-Модульная котельная с. Некрасовка	05-КВР-ТК-1	подающий	200	77,0	42,7	42,4	63,2	0,53	32,0	32,0
05-Модульная котельная с. Некрасовка	05-КВР-ТК-1	обратный	200	77,0	35,3	35,6	63,2	0,53	32,0	32,0
05-КВР-ТК-1	05-КВР-ТК-2	подающий	200	65,0	42,4	42,3	46,8	0,39	32,0	32,0
05-КВР-ТК-1	05-КВР-ТК-2	обратный	200	65,0	35,6	35,7	46,8	0,39	32,0	32,0
05-КВР-ТК-2	05-КВР-ТК-4	подающий	200	65,0	42,3	42,3	28,8	0,24	32,0	32,0
05-КВР-ТК-2	05-КВР-ТК-4	обратный	200	65,0	35,7	35,7	28,8	0,24	32,0	32,0
05-КВР-ТК-4	05-КВР-ТК-6	подающий	200	80,0	42,3	42,3	18,7	0,16	32,0	32,0
05-КВР-ТК-4	05-КВР-ТК-6	обратный	200	80,0	35,7	35,7	18,7	0,16	32,0	32,0
05-КВР-ТК-6	05-БКВ-20	подающий	150	40,0	42,3	42,2	10,6	0,17	32,0	32,0
05-КВР-ТК-6	05-БКВ-20	обратный	150	40,0	35,7	35,8	10,6	0,17	32,0	32,0
05-БКВ-20	05-БКВ-19	подающий	150	40,0	42,2	42,2	10,3	0,16	32,0	32,0
05-БКВ-20	05-БКВ-19	обратный	150	40,0	35,8	35,8	10,3	0,16	32,0	32,0
05-БКВ-19	05-БКВ-5	подающий	150	80,0	42,2	42,2	9,6	0,15	32,0	32,0
05-БКВ-19	05-БКВ-5	обратный	150	80,0	35,8	35,8	9,6	0,15	32,0	32,0
05-БКВ-5	05-КВР-ТК-БН_1	подающий	150	70,0	42,2	42,2	9,6	0,15	32,0	32,0
05-БКВ-5	05-КВР-ТК-БН_1	обратный	150	70,0	35,8	35,8	9,6	0,15	32,0	32,0
05-КВР-ТК-БН_1	05-ИП-1	подающий	100	30,0	42,2	42,1	6,0	0,22	32,0	32,0
05-КВР-ТК-БН_1	05-ИП-1	обратный	100	30,0	35,8	35,9	6,0	0,22	32,0	32,0
05-ИП-1	05-КВР-ТК-9	подающий	100	22,0	42,1	42,1	6,0	0,22	32,0	32,0
05-ИП-1	05-КВР-ТК-9	обратный	100	22,0	35,9	35,9	6,0	0,22	32,0	32,0
05-КВР-ТК-9	05-БКВ-18	подающий	100	40,0	42,1	42,0	5,4	0,19	32,0	32,0
05-КВР-ТК-9	05-БКВ-18	обратный	100	40,0	35,9	36,0	5,4	0,19	32,0	32,0
05-БКВ-18	05-БКВ-17	подающий	100	40,0	42,0	42,0	4,3	0,15	32,0	32,0
05-БКВ-18	05-БКВ-17	обратный	100	40,0	36,0	36,0	4,3	0,15	32,0	32,0
05-БКВ-17	05-БКВ-16	подающий	100	40,0	42,0	42,0	3,6	0,13	32,0	32,0
05-БКВ-17	05-БКВ-16	обратный	100	40,0	36,0	36,0	3,6	0,13	32,0	32,0
05-БКВ-16	05-БКВ-15	подающий	100	40,0	42,0	42,0	2,9	0,10	32,0	32,0
05-БКВ-16	05-БКВ-15	обратный	100	40,0	36,0	36,0	2,9	0,10	32,0	32,0
05-БКВ-15	05-БКВ-14	подающий	100	40,0	42,0	42,0	1,8	0,06	32,0	32,0
05-БКВ-15	05-БКВ-14	обратный	100	40,0	36,0	36,0	1,8	0,06	32,0	32,0
05-БКВ-14	05-БКВ-13	подающий	100	40,0	42,0	42,0	0,7	0,03	32,0	32,0
05-БКВ-14	05-БКВ-13	обратный	100	40,0	36,0	36,0	0,7	0,03	32,0	32,0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ОХИНСКИЙ» САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД 2013 – 2028 ГОДОВ. КНИГА 5. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ. ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

Имя начального узла	Имя конечного узла	Тип участка	Диаметр (мм)	Длина (м)	Давление в узле (м)	Давление в конечном узле (м)	Расход (м <sup>3</sup> /час)	Скорость (м/сек)	Геодезическая отметка узла (м)	Геодезическая отметка смежного узла (м)
05-БКВ-13	05-КВР-ТК-8	подающий	100	40,0	42,0	42,0	0,4	0,01	32,0	32,0
05-БКВ-13	05-КВР-ТК-8	обратный	100	40,0	36,0	36,0	0,4	0,01	32,0	32,0
05-ТП-ОТ-ул. Парковая, 13	05-КВР-ТК-8	подающий	32	14,0	42,0	42,0	0,4	0,10	32,0	32,0
05-ТП-ОТ-ул. Парковая, 13	05-КВР-ТК-8	обратный	32	14,0	36,0	36,0	0,4	0,10	32,0	32,0