

ПРОТОКОЛ публичных слушаний

Место и время проведения публичных слушаний:

16.03.2020 г. в 14 часов 00 минут в здании клуба досуга по адресу: Российская Федерация, Красноярский край, Енисейский район, п. Шапкино, ул. Мира, д. 16Б, кв. 3

Способ информирования общественности:

Схема теплоснабжения п. Шапкино на 2021 год и уведомление о проведении актуализации схемы теплоснабжения для сбора замечаний и предложений, размещены на официальном интернет сайте администрации Шапкинского сельсовета: <http://shapkino.infoadm.ru/>

С материалами схемы теплоснабжения можно ознакомиться в администрации Шапкинского сельсовета по адресу: Российская Федерация, Красноярский край, Енисейский район, п. Шапкино, ул. Центральная, 26

Председательствующий слушаний: Загитова Л.И. – глава сельсовета

Секретарь слушаний: Наконечная Н.А. – заместитель главы

Участники публичных слушаний:

В публичных слушаниях приняли участие жители поселка Шапкино - 17 человек.

Предмет слушаний: Обсуждение изменений в схеме теплоснабжения в п. Шапкино утвержденной Постановлением Администрации Шапкинского сельсовета от 01.04.2014 № 16-п.

Порядок проведения публичных слушаний:

1. Обсуждение о внесении изменений в схему теплоснабжения Шапкинского сельсовета.

Докладчик: Л.И. Загитова – глава Шапкинского сельсовета

2. Выступления участников публичных слушаний.

По первому вопросу СЛУШАЛИ: Главу сельсовета Загитову Л.И., которая разъяснила участникам слушаний, что актуализация схемы теплоснабжения производится на основании:

- Федерального закона от 27.07.2010 №416-ФЗ «О теплоснабжении»;
- Постановления Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;
- Предложений и замечаний от ресурсоснабжающей организации ООО «Енисейэнергоком» поступивших в администрацию Шапкинского сельсовета.

2. В соответствии с законодательством, единая теплоснабжающая организация ООО «Енисейэнергоком» была также своевременно уведомлена о проведении публичных слушаний по вопросу актуализации схемы теплоснабжения в п. Шапкино на период с 2013 по 2028 год.

В период сбора предложений и замечаний по актуализации схемы теплоснабжения в администрацию Шапкинского сельсовета от теплоснабжающей организации ООО «Енисейэнергоком» поступило письменное предложение:

- Внести изменения в Схему теплоснабжения п. Шапкино Енисейского района на период с 2013 по 2028 год в части температурного графика отпуска тепловой энергии котельной, а также в соответствующей описательной части документа и утвердить его с параметрами 80-65 градусов.

Обоснование таких изменений, влекущих ухудшение условий жизнеобеспечения жителей в сфере теплоснабжения не представлено.

Замечаний от других лиц не поступало.

ВЫСТУПИЛИ:

Иванова Л.В. – депутат Шапкинского сельского Совета депутатов: предлагаю не вносить представленные изменения так как нам однажды снизили температуру и это привело к болезни людей, а именно образовался водный клещ.

Председательствующий:

Предложение отклоняется.

Предложил по итогам выступлений провести открытое голосование и принять решение простым большинством голосов от числа зарегистрированных участников слушаний.

За первоначальный проект (без внесения изменений по температурному графику) голос «За» отдали: 0

«Против» отдали: 17

Предлагается внести следующие изменения в «Схему теплоснабжения Шапкинского сельсовета Енисейского района Красноярского края на перспективу с 2013 по 2028 г.» утвержденную постановлением от 01.04.2014 г. №16-п администрацией Шапкинского сельсовета:

1. Часть 2. Источники тепловой энергии Главы 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения Тома 1 изложить в новой редакции:

Часть 2. Источники тепловой энергии

В поселке имеются 2 котельные общей производительностью по подключенной нагрузке 2,8946 Гкал/ч.

Котельная СЦТ №4, расположенная по адресу ул. Лесная 12, имеет два водогрейных котла марки КВТС-04. Обеспечивает теплоснабжением МБУК РЦК, МКУ "Комитет по СТиМП", МБОУ Шапкинская СОШ № 11, МКУ "Управление по ГО, ЧС и безопасности Енисейского района", Администрацию Шапкинского сельсовета, жилой дом по адресу ул. Лесная 10, МБУК «Меж поселенческая библиотека Енисейского района» филиал №11. Общая установленная мощность котельной составляет 0,8 Гкал/ч, подключенная нагрузка составляет 0,1268 Гкал/ч. Рабочая температура теплоносителя на отопление 80-65 °С. Категория потребителей тепла по надежности теплоснабжения и отпуску тепла – первая.

Котельная СЦТ №3, расположенная по адресу ул. Мира 3, имеет четыре водогрейных котла: один КВр-1,45, один КВа-1,2-70/95, один КВр-1,86, КВр-1,25-95. Обеспечивает теплоснабжением жилищный фонд (6 многоквартирных домов), МБОУ Шапкинская СОШ № 11, МБУК «Меж поселенческая библиотека Енисейского района» филиал №27, ИП Шатрова Ольга Викторовна, ООО "Форте". Общая установленная мощность котельной составляет 5,56 Гкал/ч, подключенная нагрузка – 2,7678 Гкал/ч. Рабочая температура теплоносителя на отопление 80-65 °С.

Категория потребителей тепла по надежности теплоснабжения и отпуску тепла – первая.

Сетевая вода для систем отопления потребителей подается от котельной по 2-х трубной системе трубопроводов.

Категория потребителей тепла по надежности теплоснабжения и отпуску тепла - первая.

Исходная вода поступает из хозяйственно-питьевого водопровода. Технология подготовки исходной и подпиточной воды отсутствует.

Регулирование температуры сетевой воды, поступающей в теплосеть, в зависимости от температуры наружного воздуха, происходит изменением расхода топлива.

Эксплуатация котельной осуществляется только вручную, визуальным контролем параметров работы всего оборудования и измерительных приборов. Снабжение тепловой энергией осуществляется только в отопительный период. В межотопительный период котельная останавливается.

Принципиальная тепловая схема отсутствует.

Структура основного (котлового) оборудования по котельным представлено в таблице 2.1

Таблица 2.1

| Наименование котельной | Марка котла | Установленная мощность, Гкал/час | Год ввода в эксплуатацию | Год проведения | Примечание |
|------------------------|-------------|----------------------------------|--------------------------|----------------|------------|
|------------------------|-------------|----------------------------------|--------------------------|----------------|------------|

| | | | | | |
|---------------------|-------------------|------|------|-------|--|
| Котельная СЦТ №4 | КВТС-0,4 | 0,4 | 2004 | работ | |
| | КВТС-0,4 | 0,4 | 2004 | - | |
| Котельная СЦТ №3 | КВр-1,25-95 | 1,25 | 2018 | - | |
| | КВр-1,45 | 1,25 | 2018 | - | |
| | КВа-1,2- 70/95 | 1,2 | 2009 | - | |
| | КВр-1,86 | 1,86 | 2016 | - | |

Характеристика основного оборудования по источникам тепловой энергии представлена в таблице 2.2.

Таблица 2.2

После актуализации

| | Наименование источников тепловой энергии | |
|---|--|----------------------|
| | Котельная СЦТ №4 | Котельная СЦТ №3 |
| Температурный график работы Тп/То, °С | 80/65 | 80/65 |
| Установленная тепловая мощность оборудования, Гкал/ч | 0,8 | 5,56 |
| Ограничения тепловой мощности | По паспорту | По паспорту |
| Параметры располагаемой мощности | 0,6 | 4,4 |
| Объем потребления тепловой энергии и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды | 0,002 | 0,0129 |
| Параметры тепловой мощности нетто | 0,598 | 4,3871 |
| Срок ввода в эксплуатацию теплофикационного оборудования | 2004 | 2009 2016 2018 |

2. В таблицу 3.1 «Описание тепловых сетей источников теплоснабжения п. Шапкино» Части 3. Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты главы 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения Том 1 внести следующие изменения:

2.1. описание структуры тепловых сетей - Расчетный температурный график 80-65 °С., параметры тепловых сетей - способ прокладки - надземная, подземная описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности – Расчетный температурный график 80-65 °С., описание типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям - Расчетный температурный график 80-65 °С.

Табл.3.2

После актуализации

| № п/п | Наименование участка | Наружный диаметр | Длина трубопроводов, м | Год ввода в эксплуатацию | Тип изоляции | Тип прокладки |
|-------|----------------------|------------------|------------------------|--------------------------|--------------|---------------|
| 1 | п. Шапкино, ул. | 32 | 205 | 1999 | минплита/ | надземная/ |

- 2.2. описание структуры тепловых сетей - Расчетный температурный график 80/65 °С., описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности – регулирование тепла осуществляется по расчетному температурному графику 80/65 °С, описание типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям – температурный график 80/65°С.

| № п/п | Наименование участка | Наружный диаметр | Длина трубопроводов, м | Год ввода в эксплуатацию | Тип изоляции | Тип прокладки |
|-------|-----------------------------------|------------------|------------------------|--------------------------|--------------|---------------|
| 1 | СЦТ№3 сеть теплоснабжения | 57 | 1716,3 | 2001 | Минплита | Надземная |
| | | 108 | | | | |
| | | 159 | | | | |
| | | 219 | | | | |
| 2 | СЦТ№3 сеть горячего водоснабжения | 57 | 1539 | 2001 | Минплита | Надземная |
| | | 76 | | | | |
| | | 89 | | | | |
| | | | | | | |

3. Часть 4. Зоны действия источников тепловой энергии Главы 1 Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения Том 1 изложить в новой редакции:

Часть 4. Зоны действия источников тепловой энергии

На территории п. Шапкино действует два источника централизованного теплоснабжения имеющий наружные сети теплоснабжения. Описание зоны действия источника теплоснабжения с указанием перечня подключенных объектов приведено в табл. 4.1

Таблица 4.1

После актуализации

| Вид источника теплоснабжения | Зоны действия источников теплоснабжения | |
|------------------------------|--|------------------|
| | Наименование абонента | Адрес |
| Котельная СЦТ№3 | ИП Шатрова Ольга Викторовна | ул. Мира, 16Б |
| | ООО "Форте" | ул. Мира, 2 |
| | МБОУ Шапкинская СОШ № 11 | ул. Мира, 1 |
| | Многоэтажный жилой дом | ул. Мира, 16А |
| | Многоэтажный жилой дом | ул. Мира, 16Б |
| | Многоэтажный жилой дом | ул. Мира, 16В |
| | Многоэтажный жилой дом | ул. Мира, 18А |
| | Многоэтажный жилой дом | ул. Мира, 18Б |
| | Многоэтажный жилой дом | ул. Мира, 18В |
| | МБУК «Межпоселенческая библиотека Енисейского района» филиал №27. | Ул. Мира, 16Б, 3 |
| Котельная СЦТ№4 | МБУК РЦК | ул. Школьная, 7 |
| | МКУ "Комитет по СТиМП" | ул. Школьная, 5 |
| | МБОУ Шапкинская СОШ № 11 | ул. Лесная, 5 |
| | МКУ "Управление по ГО, ЧС и безопасности Енисейского района" | ул. Школьная, 5 |
| | Администрация Шапкинского сельсовета | ул. Школьная, 5 |
| | Жилой дом | ул. Лесная, 10 |
| | МБУК «Меж поселенческая библиотека Енисейского района» филиал №27. | Ул. Школьная, 5 |

4. Таблицу 5.1. Значения потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления при расчетных температурах наружного воздуха Части 5. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии Главы 1 Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения Тома 1 изложить в новой редакции:

а) Значения потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления при расчетных температурах наружного воздуха

Таблица 5.1

После актуализации

| Элемент территориального деления (кадастровые участки) | Количество потребителей | Значение потребления тепловой энергии, | | |
|--|-------------------------|---|------------------------------|--------------|
| | | При расчетной температуре наружного воздуха, Гкал/ч | За отопительный период, Гкал | За год, Гкал |
| 24:12:0550102 | 6 | 0,106 | 280,49 | 280,49 |
| 24:12:0550203 | 341 | 1,7247 | 4563,47 | 4563,47 |

табл. 5.2

После актуализации

| № п/п | Источник тепловой энергии | Подключенная нагрузка, Гкал/час | | | | |
|-------|---------------------------|---------------------------------|-----------|------------|------|------------|
| | | Всего | отопление | вентиляция | ГВС | Технология |
| 1 | Котельная СЦТ№3 | 1,7247 | 1,1647 | 0 | 0,56 | 0 |
| 2 | Котельная СЦТ№4 | 0,106 | 0,106 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | ВСЕГО: | 1,8307 | 1,2707 | 0 | 0,56 | 0 |

Рисунок 4 заменить данными таблицы 5.2.

5. Таблицу 6.1 Баланс установленной, располагаемой тепловой мощности, тепловой мощности нетто и потерь тепловой мощности в тепловых сетях и присоединенной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии в Части 6. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии Главы 1 Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения Тома 1 изложить в новой редакции:

Таблица 6.1

После актуализации

| № п/п | Источник тепловой энергии | Установленная мощность, Гкал/час | Располагаемая мощность, Гкал/час | Собственные нужды, Гкал/час | Тепловая мощность нетто, Гкал/час | Потери тепловой мощности и в тепловых сетях, Гкал/час | Тепловая нагрузка на потребителей, Гкал/час | Резерв/дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/час |
|-------|---------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|---|---|--|
| 1 | Котельная СЦТ№3 | 5,56 | 4,4 | 0,0129 | 4,3871 | 1,0302 | 1,7247 | 1,6322 |

| | | | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|--|--|
| СЦТ№4 | | | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|--|--|

6. Таблицу 7.1 Количество теплоносителя, использованное на нормативные утечки в Части 7. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии Главы 1 Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения Тома 1 изложить в новой редакции:

Таблица 7.1

После актуализации

| Наименование источника | Котельная СЦТ№3 | Котельная СЦТ№4 |
|--|-----------------|-----------------|
| Всего подпитка тепловой сети, тыс.т/год в т.ч.: | 9,881 | 0,211 |
| -нормативные утечки теплоносителя, тыс.т/год | 2,455 | 0,211 |
| -отпуск теплоносителя из тепловых сетей на гвс (для открытых систем теплоснабжения), тыс.т/год | 7,426 | 0 |

7. Таблицу 8.2 Суммарное потребление топлива источниками тепловой энергии для нужд теплоснабжения и величины выработки тепловой энергии Части 8. Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом Главы 1 Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения Тома 1 изложить в новой редакции:

Таблица 8.2

После актуализации

| Источник тепловой энергии | Расчетная годовая выработка тепловой энергии с учетом потерь, тыс.Гкал | Расчетное потребление топлива т.н.т/год |
|---------------------------|--|---|
| Котельная СЦТ№3 | 7,731 | 3077 |
| Котельная СЦТ№4 | 0,335 | 151 |

Рисунок 5 данные из таблицы 8.2.

8. *Рисунок 5 Зависимость годовой выработки тепловой энергии от количества потребленного топлива Части 8. Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом Главы 1 Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения Тома 1 изложить в новой редакции:*

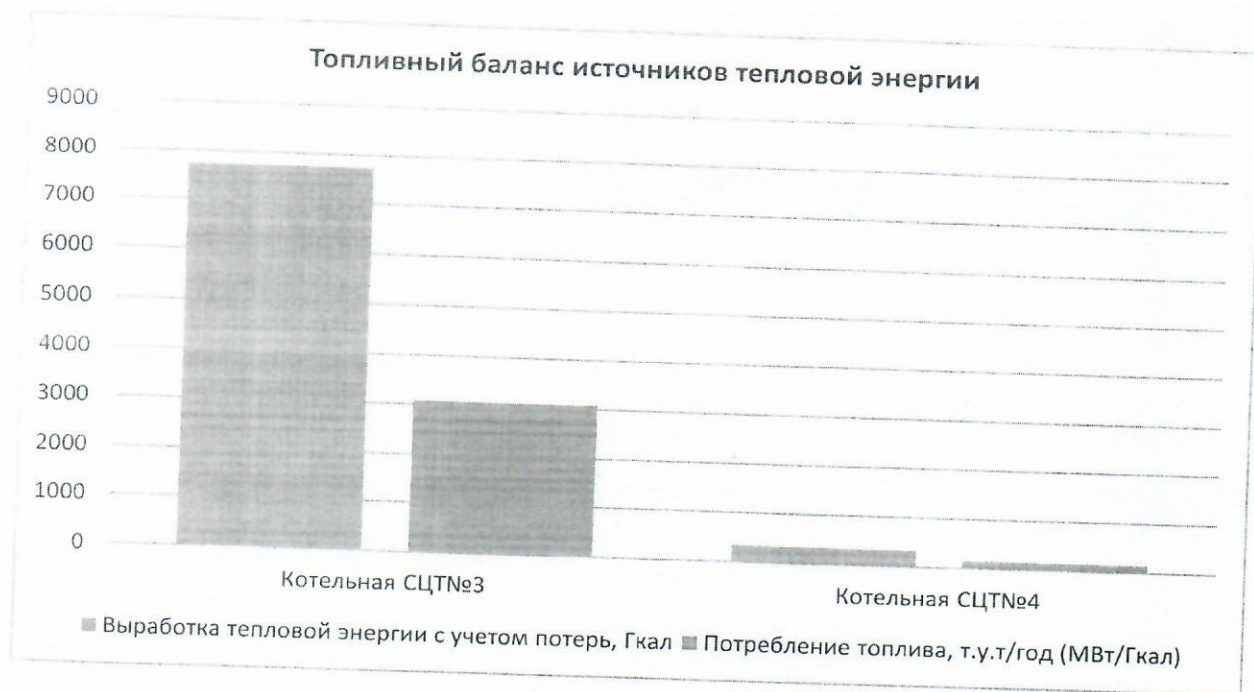


Рисунок 5. Зависимость годовой выработки тепловой энергии от количества потребленного топлива.

9. Таблицу 9.1 Результаты расчета выполняется для каждого участка тепловой сети, входящего в путь от источника до абонента Части 9 Надежность теплоснабжения Главы 1 Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения Тома 1 изложить в новой редакции:

Таблица 9.1

После актуализации

| № п/п | Наименование участка | Год ввода в эксплуатацию | Диаметр трубопровода, мм | Плотность потоков отказов, 1/км.год | Вероятность безотказной работы |
|-------------------------|------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| Котельная СЦТ №3 | | | | | |
| 1. | п. Шапкино, ул. Мира 2 | 2001 | 219 | 3,21492E-05 | 0,999967851 |
| 2. | | 2001 | 159 | 3,0078E-05 | 0,999969922 |
| 3. | | 2001 | 108 | 2,7753E-05 | 0,999972247 |
| 4. | | 2001 | 89 | 2,66582E-05 | 0,999973342 |
| 5. | | 2001 | 76 | 2,57969E-05 | 0,999974203 |
| 6. | | 2001 | 57 | 2,42985E-05 | 0,999975702 |
| Котельная СЦТ №4 | | | | | |
| 1. | п. Шапкино, ул. Лесная 12 | 1983 | 76 | 0,000145926 | 0,999854085 |
| 2. | | 1983 | 32 | 0,000121897 | 0,99987811 |

10. Часть 11 Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения Глава 1 Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения Том 1 изложить в новой редакции:

Часть 11. Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения

На территории п. Шапкино услуги по теплоснабжению оказывают следующие организации:

ООО «Енисейэнергоком»

| Котельная СЦТ№3 тепловая энергия | | | | | |
|----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Тариф | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| Потребитель | 1-е пг/2-е пг, руб/ Гкал | 1-е пг/2-е пг, руб/ Гкал | 1-е пг/2-е пг, руб/ Гкал | 1-е пг/2-е пг, руб/ Гкал | 1-е пг/2-е пг, руб/ Гкал |
| Население, с НДС | 4120,42/ 4707,55 | 4707,55/ 5417,66 | 5417,66/ 6352,96 | 6352,96/ 7325,56 | 7325,56/ 8512,97 |
| Прочие, без НДС | 3433,68/ 3922,96 | 3922,96/ 4514,72 | 4514,72/ 5294,13 | 5294,13/ 6104,63 | 6104,63/ 7094,14 |

| Котельная СЦТ№4 | | | | | |
|------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Тариф | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| Потребитель | 1-е пг/2-е пг, руб/ Гкал | 1-е пг/2-е пг, руб/ Гкал | 1-е пг/2-е пг, руб/ Гкал | 1-е пг/2-е пг, руб/ Гкал | 1-е пг/2-е пг, руб/ Гкал |
| Население, с НДС | 11984,95/ 13932,79 | 13932,79/ 16065,16 | 16065,16/ 18948,80 | 18948,80/ 22203,35 | 22203,35/ 25613,22 |
| Прочие, без НДС | 9987,46/ 11610,66 | 11610,66/ 13387,63 | 13387,63/ 15790,67 | 15790,67/ 18502,79 | 18502,79/ 21344,35 |

| Котельная СЦТ№3 горячее водоснабжение | | | | | |
|---------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Тариф | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| Потребитель | 1-е пг/2-е пг, руб/ Гкал | 1-е пг/2-е пг, руб/ Гкал | 1-е пг/2-е пг, руб/ Гкал | 1-е пг/2-е пг, руб/ Гкал | 1-е пг/2-е пг, руб/ Гкал |
| Население, с НДС | 4120,42/ 4707,55 | 4707,55/ 4924,10 | 5417,66/ 6352,96 | 6352,96/ 7325,56 | 7325,56/ 8512,97 |
| Прочие, без НДС | 3433,68/ 3922,96 | 3922,96/ 4103,42 | 4514,72/ 5294,13 | 5294,13/ 6104,63 | 6104,63/ 7094,14 |

б) структуры цен (тарифов) установленных на момент разработки схем теплоснабжения:

добавить

Расходы по статьям расходов

общества с ограниченной ответственностью «Енисейэнергоком» (г.Енисейск, ИНН 2447012666), ПУ Абалаковский, п.Шапкино (Енисейск-15)

| № п/п | Наименование расхода | 2019 | 2020 год | 2021 |
|---|--|--------------|------------|-------------------|
| | | утвержденные | кор-ка МТП | скорректированные |
| I. Операционные (подконтрольные) расходы | | | | |
| 1 | Расходы на приобретение сырья и материалов | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | Расходы на ремонт основных средств | 859,58 | 876,51 | 1 420,43 |

| | | | | |
|------------|---|-----------------|-----------------|------------------|
| 4 | Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями | 558,30 | 569,30 | 922,57 |
| 5 | Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями, включая: | 3 855,81 | 3 931,77 | 6 371,61 |
| 5.1 | Расходы на оплату услуг связи | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5.2 | Расходы на оплату вневедомственной охраны | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5.3 | Расходы на оплату коммунальных услуг | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5.4 | Расходы на оплату юридических, информационных, аудиторских и консультационных услуг | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5.5 | Расходы на оплату услуг по стратегическому управлению организацией | 204,28 | 208,30 | 337,57 |
| 5.6 | Расходы на оплату других работ и услуг | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5.7 | Расходы на служебные командировки | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5.8 | Расходы на обучение персонала | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5.9 | Лизинговый платеж | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5.10 | Арендная плата | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5.11 | Другие расходы | 3 651,53 | 3 723,46 | 6 034,04 |
| | ИТОГО операционные расходы | 9 493,50 | 9 680,52 | 15 687,72 |
| II. | Неподконтрольные расходы | | | |
| 1 | Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | Арендная плата | 74,43 | 43,12 | 44,85 |
| 3 | Концессионная плата | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4 | Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей, в том числе: | 1 124,93 | 1 147,52 | 1 180,05 |
| 4.1 | плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов и другие виды негативного воздействия на окружающую среду в пределах установленных нормативов и (или) лимитов | 18,23 | 18,78 | 19,53 |
| 4.2 | расходы на обязательное страхование | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4.3 | иные расходы | 1 106,70 | 1 128,74 | 1 770,15 |
| 5 | Отчисления на социальные нужды | 1 274,38 | 1 299,49 | 2 105,88 |
| 6 | Расходы по сомнительным долгам | 0,00 | 272,34 | 283,23 |
| 7 | Амортизация основных средств и нематериальных активов | 200,21 | 62,67 | 55,06 |
| 8 | Расходы на выплаты по договорам займа и кредитным договорам, включая | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| | | | | |
|-------------|---|------------------|------------------|------------------|
| 9 | Налог на прибыль | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 10 | Экономия, определенная в прошедшем долгосрочном периоде регулирования и подлежащая учету в текущем долгосрочном периоде регулирования | -4 734,37 | -3 460,27 | -9 300,00 |
| 11 | Недополученные доходы | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Итого неподконтрольные расходы | -2 060,42 | -635,13 | -5 021,31 |
| III. | Расходы на приобретение энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя (далее -ресурсы) | | | |
| 1 | Расходы на топливо | 8 203,41 | 8 117,31 | 8 205,15 |
| 2 | Расходы на электрическую энергию | 1 153,50 | 1 191,36 | 1 227,65 |
| 3 | Расходы на тепловую энергию | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4 | Расходы на холодную воду | 164,20 | 175,23 | 180,05 |
| 5 | Расходы на теплоноситель | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | ИТОГО энергетические ресурсы | 9 521,12 | 9 483,90 | 9 612,86 |
| IV. | Прибыль | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| V. | Выпадающие доходы/экономия средств | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| VI. | ВСЕГО расходов | 16 954,20 | 18 529,29 | 20 279,27 |
| | 1 полугодие | 8 183,03 | 9 048,61 | 9 534,19 |
| | 2 полугодие | 8 771,17 | 9 480,67 | 10 745,08 |
| | Полезный отпуск, тыс.Гкал | 4,62 | 4,62 | 4,56 |
| | 1 полугодие | 2,38 | 2,31 | 2,32 |
| | 2 полугодие | 2,24 | 2,31 | 2,24 |
| | Тариф на тепловую энергию, руб./Гкал | | | |
| | 1 полугодие | 3 433,68 | 3 922,96 | 4 103,42 |
| | 2 полугодие | 3 922,96 | 4 103,42 | 4 796,92 |
| | Темп роста, % | 114,25 | 104,60 | 116,90 |

Расходы по статьям расходов общества с ограниченной ответственностью «Енисейэнергоком» (г.Енисейск, ИНН 2447012666), ПУ Абалаковский, п.Шапкино

| № п/п | Наименование расхода | 2019 | 2020 год | 2021 |
|-----------|--|--------------|------------|-------------------|
| | | утвержденные | кор-ка МТП | скорректированные |
| I. | Операционные (подконтрольные) расходы | | | |
| 1 | Расходы на приобретение сырья и материалов | - | 0,00 | 0,00 |
| 2 | Расходы на ремонт основных средств | 293,50 | 299,28 | 349,35 |
| 3 | Расходы на оплату труда | 1 291,38 | 1 316,82 | 1 537,10 |
| 4 | Расходы на оплату работ и услуг производственного характера. | | | |

| | | | | |
|------------|---|-----------------|-----------------|-----------------|
| 5 | Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями, включая: | 1 048,84 | 1 069,50 | 1 248,41 |
| 5.1 | Расходы на оплату услуг связи | - | 0,00 | 0,00 |
| 5.2 | Расходы на оплату вневедомственной охраны | - | 0,00 | 0,00 |
| 5.3 | Расходы на оплату коммунальных услуг | - | 0,00 | 0,00 |
| 5.4 | Расходы на оплату юридических, информационных, аудиторских и консультационных услуг | - | 0,00 | 0,00 |
| 5.5 | Расходы на оплату услуг по стратегическому управлению организацией | 82,08 | 83,69 | 97,69 |
| 5.6 | Расходы на оплату других работ и услуг | - | 0,00 | 0,00 |
| 5.3 | Расходы на служебные командировки | - | 0,00 | 0,00 |
| 5.4 | Расходы на обучение персонала | - | 0,00 | 0,00 |
| 5.5 | Лизинговый платеж | - | 0,00 | 0,00 |
| 5.6 | Арендная плата | - | 0,00 | 0,00 |
| 5.7 | Другие расходы | 966,76 | 985,81 | 1 150,72 |
| | ИТОГО операционные расходы | 2 640,17 | 2 692,18 | 3 142,52 |
| II. | Неподконтрольные расходы | | | |
| 1 | Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности | - | 0,00 | 0,00 |
| 2 | Арендная плата | 1,27 | 45,29 | 47,10 |
| 3 | Концессионная плата | - | 0,00 | 0,00 |
| 4 | Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей, в том числе: | 207,16 | 208,07 | 239,80 |
| 4.1 | плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов и другие виды негативного воздействия на окружающую среду в пределах установленных нормативов и (или) лимитов | 6,64 | 6,84 | 7,11 |
| 4.2 | расходы на обязательное страхование | - | 0,00 | 0,00 |
| 4.3 | иные расходы | 200,52 | 201,24 | 232,68 |
| 5 | Отчисления на социальные нужды | 390,00 | 397,68 | 464,20 |
| 6 | Расходы по сомнительным долгам | - | 0,00 | 0,00 |
| 7 | Амортизация основных средств и нематериальных активов | 40,08 | 7,55 | 7,55 |
| 8 | Расходы на выплаты по договорам займа и кредитным договорам, включая проценты по ним | - | 0,00 | 0,00 |
| | ИТОГО | 638,50 | 658,60 | 758,65 |
| 9 | Налог на прибыль | - | 0,00 | 0,00 |

| | | | | |
|-----|---|-----------------|-----------------|-----------------|
| 10 | Экономия, определенная в прошедшем долгосрочном периоде регулирования и подлежащая учету в текущем долгосрочном периоде регулирования | - 920,00 | -744,51 | -980,00 |
| 11 | Недополученные доходы | - | 0,00 | 0,00 |
| | Итого неподконтрольные расходы | - 281,50 | -85,91 | -221,35 |
| III | Расходы на приобретение энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя (далее -ресурсы) | | | |
| 1 | Расходы на топливо | 396,09 | 390,15 | 401,43 |
| 2 | Расходы на электрическую энергию | 155,08 | 259,69 | 273,94 |
| 3 | Расходы на тепловую энергию | - | 0,00 | 0,00 |
| 4 | Расходы на холодную воду | 28,76 | 30,73 | 32,32 |
| 5 | Расходы на теплоноситель | - | 0,00 | 0,00 |
| | ИТОГО энергетические ресурсы | 579,94 | 680,57 | 707,70 |
| IV | Прибыль | - | 0,00 | 0,00 |
| V. | Выпадающие доходы/экономия средств | - | 0,00 | 0,00 |
| VI | ВСЕГО расходов | 2 938,60 | 3 286,84 | 3 628,87 |
| | 1 полугодие | 1 731,24 | 1 893,58 | 1 868,69 |
| | 2 полугодие | 1 207,36 | 1 393,26 | 1 760,18 |
| | Полезный отпуск, тыс.Гкал | 0,28 | 0,277 | 0,280 |
| | 1 полугодие | 0,17 | 0,163 | 0,154 |
| | 2 полугодие | 0,10 | 0,115 | 0,127 |
| | Тариф на тепловую энергию, руб./Гкал | | | |
| | 1 полугодие | 9 987,46 | 11 610,66 | 12 144,75 |
| | 2 полугодие | 11 610,66 | 12 144,75 | 13 901,11 |
| | Темп роста, % | 116,25 | 104,60 | 114,46 |

Лист. 17 Часть 11. Пункт в: плата за подключение к системе теплоснабжения и поступлений денежных средств от осуществления указанной деятельности - добавить: Утвержденные тарифы на подключение к системе теплоснабжения отсутствуют.

Лист. 17 Часть 11. Пункт г: плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей – добавить: Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности отсутствует.

Приложение Г. температурный график согласно приложению.

Приложение Д. схема согласно приложению.

многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам – на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды Раздела 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения Тома 2 изложить в новой редакции:

После актуализации

| № п/п | Кадастровый номер | Количество потребителей | Значение тепловой мощности, Гкал/ч |
|-------|--------------------------------|--|------------------------------------|
| 1. | 24:12:0550102 24:12:0550203 | МБОУ Шапкинская СОШ № 11 | 0,2142 |
| 2. | | МБУК РЦК | 0,025 |
| 3. | | МКУ "Комитет по СТиМП" | 0,0489 |
| 4. | | МКУ "Управление по ГО, ЧС и безопасности Енисейского района" | 0,0048 |
| 5. | | Администрация Шапкинского сельсовета | 0,0023 |
| 6. | | МБУК «Меж поселенческая библиотека Енисейского района» филиал №27. | 0,0702 |
| 7. | | Жилой дом | 1,3213 |

табл. 1.2

После актуализации

| Элемент территориального деления (кадастровые участки) | Объем потребления тепловой энергии, Гкал/ч | | | |
|--|--|---------------|--------|-------|
| | На отопление | На вентиляцию | На ГВС | ИТОГО |
| 24:12:0550102 | 0,106 | 0 | 0 | 0,106 |
| 24:12:0550203 | 1,1647 | 0 | 0,56 | 1,724 |

12. Таблицу 1.3 «Приросты потребления тепловой энергии (Гкал/час) для жилых и общественных зданий по видам теплоснабжения на каждом этапе развития» подпункта 1.2. Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе Раздела 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения Тома 2 изложить в новой редакции:

Таблица 1.3

После актуализации

| Элемент территориального деления | Вид тепло потребления | Этапы развития | | | | | | |
|----------------------------------|-----------------------|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 2014г | 2015г | 2016г | 2017г | 2018г | 2023г | 2028г |
| 24:12:0550102 | Отопление | 0,106 | 0,106 | 0,106 | 0,106 | 0,106 | 0,106 | 0,106 |
| | Вентиляция | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ГВС | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Итого: | 0,106 | 0,106 | 0,106 | 0,106 | 0,106 | 0,106 | 0,106 |
| 24:12:0550203 | Отопление | 1,164 | 1,164 | 1,164 | 1,164 | 1,164 | 1,164 | 1,164 |
| | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |

| | | | | | | | |
|--------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Итого: | 1,724 7 | 1,724 7 | 1,724 7 | 1,724 7 | 1,724 7 | 1,724 7 | 1,724 7 |
|--------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|

13. Таблицу 2.1 подпункта 2.4.1. Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии пункта 2.4. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе Тома 2 изложить в новой редакции:

Таблица 2.1

После актуализации

| Источник тепловой энергии | Существующее значение установленной тепловой мощности, Гкал/час | Перспективные значения установленной тепловой мощности, Гкал/час |
|---------------------------|---|--|
| Котельная СЦТ №3 | 5,56 | 5,56 |
| Котельная СЦТ №4 | 0,8 | 0,8 |

14. Таблицу 2.2 подпункта 2.4.3. Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии пункта 2.4. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе Тома 2 изложить в новой редакции:

Таблица 2.2

| Источник тепловой энергии | Существующее значение располагаемой тепловой мощности, Гкал/час | Перспективные значения располагаемой тепловой мощности, Гкал/час |
|---------------------------|---|--|
| Котельная СЦТ №3 | 4,4 | 4,4 |
| Котельная СЦТ №4 | 0,6 | 0,6 |

15. Таблицу 2.3 подпункта 2.4.4. Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто пункта 2.4. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе Тома 2 изложить в новой редакции:

Таблица 2.3

После актуализации

| Источник тепловой энергии | Существующее значение затрат тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/час | Перспективное значение затрат тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/час |
|---------------------------|---|--|
| Котельная СЦТ №3 | 0,0129 | 0,0129 |
| Котельная СЦТ №4 | 0,002 | 0,002 |

16. Таблицу 2.4 подпункта 2.4.5. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях пункта 2.4. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе Тома 2 изложить в новой редакции:

Таблица 2.4

После актуализации

| .. | Существующая тепловая | Перспективная тепловая |
|----|-----------------------|------------------------|
|----|-----------------------|------------------------|

| | | |
|------------------|--------|----------|
| | | Гкал/час |
| Котельная СЦТ №3 | 4,3871 | 4,3871 |
| Котельная СЦТ №4 | 0,598 | 0,598 |

17. Таблица 2.5 подпункта 2.4.7. Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые по договорам теплоснабжения, договорам на поддержание резервной тепловой мощности, долгосрочным договорам теплоснабжения, в соответствии с которыми цена определяется по соглашению сторон, и по долгосрочным договорам, в отношении которых установлен долгосрочный тариф пункта 2.4. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе Тома 2 изложить в новой редакции:

Таблица 2.5

После актуализации

| Источник тепловой энергии | Существующие потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/час | Перспективные потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/час |
|---------------------------|--|---|
| Котельная СЦТ №3 | 1,0302 | 1,0302 |
| Котельная СЦТ №4 | 0,0187 | 0,0187 |

18. Таблица 2.6 подпункта 2.4.7. Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые по договорам теплоснабжения, договорам на поддержание резервной тепловой мощности, долгосрочным договорам теплоснабжения, в соответствии с которыми цена определяется по соглашению сторон, и по долгосрочным договорам, в отношении которых установлен долгосрочный тариф пункта 2.4. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе Тома 2 изложить в новой редакции:

Таблица 2.6

После актуализации

| Источник тепловой энергии | Существующие тепловые нагрузки потребителей, Гкал/час | Перспективные тепловые нагрузки потребителей, Гкал/час |
|---------------------------|---|--|
| Котельная СЦТ №3 | 1,7247 | 1,7247 |
| Котельная СЦТ №4 | 0,106 | 0,106 |

19. Таблица 3.2. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения Раздела 3. Перспективные балансы теплоносителя Тома 2 изложить в новой редакции:

Таблица 3.2.

Потери теплоносителя в аварийном режиме работы системы теплоснабжения – Котельная СЦТ №3 3,34 м³, СЦТ №4 0,23 м³

| № п/п | Наименование участка | Наружный диаметр трубопровода в на участке, мм | Протяженность трубопровода в тепловой сети | Тип изоляции | Тип прокладки |
|-------|---------------------------------|--|--|--------------|-------------------------|
| 1 | СЦТ№4 п. Шапкино ул. Лесная, 12 | 76 32 | 295 | минплита | Надземная/ подземная |

| № п/п | Наименование участка | Наружный диаметр трубопровода в на участке, мм | Протяженность трубопроводов тепловой сети, м | Тип изоляции | Тип прокладки |
|-------|-----------------------------------|--|--|--------------|---------------|
| 1 | СЦТ№3 сеть теплоснабжения | 57 108 159 219 | 1716,3 | Минплита | Надземная |
| 2 | СЦТ№3 сеть горячего водоснабжения | 57 76 89 | 1539 | Минплита | Надземная |

20. Таблицу 6.2. Перспективные топливные балансы на каждом этапе развития Раздела 6. Перспективные топливные балансы Тома 2 изложить в новой редакции:

Таблица 6.2

После актуализации

| Наименование участка | Годовая выработка тепловой энергии, Гкал/ч | Расчетное потребление топлива, т/год |
|----------------------|--|--------------------------------------|
| 2021-2028 гг. | | |
| Котельная СЦТ №3 | 7731 | 3077 |
| Котельная СЦТ №4 | 335 | 151 |

21. Раздел 9 Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии Тома 2 изложить в новой редакции:

Решения о нагрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе, будут иметь следующий вид:

| № п/п | Источник тепловой энергии | Установленная мощность, Гкал/ч | Подключенная нагрузка, Гкал/ч |
|-------|---------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| 1 | Котельная СЦТ №3 | 5,56 | 1,7247 |
| 2 | Котельная СЦТ №4 | 0,8 | 0,106 |

Перераспределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии невозможно, Источники тепловой энергии между собой не связаны.

Расчет температурного графика котельной СЦТ-3 п. Шапкино, ул. Мира 2.

Согласно СП 131.13330.2012 «Строительная климатология Актуализированная редакция СНиП 23-01-99» [1] принять расчетную температуру наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 для г. Енисейска $t_{н.р}^p = -46^{\circ}\text{C}$. Определить расчетную

температуру воздуха внутри помещения как оптимальную температуру воздуха в обслуживаемой зоне жилых зданий согласно ГОСТ 30494-2011. «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях» [2] $t_{вн.р}^p = 20^{\circ}\text{C}$. Принять расчетные

$\tau_2 = 65^\circ\text{C}$. Ввиду отсутствия элеваторных узлов, водоподогревателей систем отопления, принять температуру на вводе в систему отопления потребителей $\tau_3 = 80^\circ\text{C}$.

Выполним расчет и построение отопительно-бытового графика температур с температурой сетевой воды в подающем и обратном трубопроводе. Для температур холодного воздуха $t_{\text{н.в.}} = +10 \dots -46^\circ\text{C}$ с шагом 2°C определим значение сетевой воды для систем отопления τ_{1i}, τ_{2i} , используя расчетные зависимости (1), (2):

$$\tau_{1i} = t_{\text{вн.в.}} + \Delta t \cdot \left(\frac{t_{\text{вн.в.}} - t_{\text{н.в.}}^i}{t_{\text{вн.в.}} - t_{\text{н.в.}}^p} \right)^{0,8} + (\Delta\tau - 0,5\Theta) \cdot \left(\frac{t_{\text{вн.в.}} - t_{\text{н.в.}}^i}{t_{\text{вн.в.}} - t_{\text{н.в.}}^p} \right) \quad (1)$$

$$\tau_{2i} = t_{\text{вн.в.}} + \Delta t \cdot \left(\frac{t_{\text{вн.в.}} - t_{\text{н.в.}}^i}{t_{\text{вн.в.}} - t_{\text{н.в.}}^p} \right)^{0,8} - 0,5\Theta \cdot \left(\frac{t_{\text{вн.в.}} - t_{\text{н.в.}}^i}{t_{\text{вн.в.}} - t_{\text{н.в.}}^p} \right) \quad (2)$$

Определим, используя формулы (3), (4), (5) значения величин $\Delta t, \Delta\tau, \Theta$:

$$\Delta t = \frac{\tau_3 + \tau_2}{2} - t_{\text{вн.в.}} = \frac{80 + 65}{2} - 20 = 52,5^\circ\text{C} \quad (3)$$

$$\Delta\tau = \tau_1 - \tau_2 = 80 - 65 = 15^\circ\text{C} \quad (4)$$

$$\Theta = \tau_3 - \tau_2 = 80 - 65 = 15^\circ\text{C} \quad (5)$$

Для значения $t_{\text{н.в.}} = +10^\circ\text{C}$ значения τ_{1i}, τ_{2i} соответственно составят:

$$\tau_{1i} = 20 + 52,5 \cdot \left(\frac{20 - 10}{20 + 46} \right)^{0,8} + (15 - 0,5 \cdot 15) \cdot \left(\frac{20 - 10}{20 + 46} \right) = 32,74^\circ\text{C}$$

$$\tau_{2i} = 20 + 52,5 \cdot \left(\frac{20 - 10}{20 + 46} \right)^{0,8} - 0,5 \cdot 15 \cdot \left(\frac{20 - 10}{20 + 46} \right) = 30,47^\circ\text{C}$$

Аналогично выполним расчеты температур сетевой воды и для других значений $t_{\text{н.в.}}$. Результаты занесем в Таблицу 1.

$t_{\text{н.в.}}$

Табл. 1

| $t_{\text{н}}$ | τ_{1i} | τ_{2i} | $t_{\text{н}}$ | τ_{1i} | τ_{2i} | $t_{\text{н}}$ | τ_{1i} | τ_{2i} |
|----------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| 10 | 32.74 | 30.47 | -10 | 51.35 | 44.53 | -30 | 67.73 | 56.36 |

| | | | | | | | | |
|----|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|
| 6 | 36,78 | 33,59 | -14 | 54,75 | 47,02 | -34 | 70,85 | 58,58 |
| 4 | 38,72 | 35,08 | -16 | 56,42 | 48,24 | -36 | 72,40 | 59,67 |
| 2 | 40,61 | 36,52 | -18 | 58,07 | 49,44 | -38 | 73,94 | 60,75 |
| 0 | 42,47 | 37,93 | -20 | 59,72 | 50,62 | -40 | 75,46 | 61,83 |
| -2 | 44,30 | 39,30 | -22 | 61,34 | 51,80 | -42 | 76,98 | 62,89 |
| -4 | 46,10 | 40,64 | -24 | 62,96 | 52,96 | -44 | 78,50 | 63,95 |
| -6 | 47,87 | 41,96 | -26 | 64,56 | 54,10 | -46 | 80,00 | 65,00 |
| -8 | 49,62 | 43,26 | -28 | 66,15 | 55,24 | | | |

Далее произведем расчет температуры сетевой воды в подающем трубопроводе с учетом ветровой нагрузки, используя следующую зависимость:

$$\tau_{1j} = \tau_{1i} - (\tau_{1i} + t_{\text{вн.в.}}) \cdot \frac{v_{\text{в}} - 5}{100}, \quad (6)$$

где $v_{\text{в}}$ – скорость ветра, м/с.

Выполним данный расчет для скорости ветра 5 м/с, 10 м/с, 15 м/с. Результаты расчета занесем в Таблицу 2.

Табл. 2

| тн.в. | τ_{1j5} | τ_{1j10} | τ_{1j15} | тн | τ_{1j5} | τ_{1j10} | τ_{1j15} |
|-------|--------------|---------------|---------------|-----|--------------|---------------|---------------|
| 10 | 32,74 | 33,38 | 34,01 | -20 | 59,72 | 61,70 | 63,69 |
| 8 | 34,79 | 35,53 | 36,27 | -22 | 61,34 | 63,41 | 65,48 |
| 6 | 36,78 | 37,62 | 38,45 | -24 | 62,96 | 65,10 | 67,25 |
| 4 | 38,72 | 39,65 | 40,59 | -26 | 64,56 | 66,79 | 69,01 |
| 2 | 40,61 | 41,64 | 42,67 | -28 | 66,15 | 68,45 | 70,76 |
| 0 | 42,47 | 43,60 | 44,72 | -30 | 67,73 | 70,11 | 72,50 |
| -2 | 44,30 | 45,52 | 46,73 | -32 | 69,29 | 71,76 | 74,22 |
| -4 | 46,10 | 47,40 | 48,71 | -34 | 70,85 | 73,39 | 75,93 |
| -6 | 47,87 | 49,27 | 50,66 | -36 | 72,40 | 75,02 | 77,64 |
| -8 | 49,62 | 51,10 | 52,58 | -38 | 73,94 | 76,63 | 80,00 |
| -10 | 51,35 | 52,92 | 54,48 | -40 | 75,46 | 78,24 | |
| -12 | 53,06 | 54,71 | 56,36 | -42 | 76,98 | 79,83 | |
| -14 | 54,75 | 56,48 | 58,22 | -44 | 78,50 | | |
| -16 | 56,42 | 58,24 | 60,06 | -46 | 80,00 | | |
| -18 | 58,07 | 59,98 | 61,88 | | | | |

Для того, чтобы определить температуру сетевой воды в обратном трубопроводе с учетом ветровой нагрузки необходимо, используя зависимость (7), определить значение удельного теплового потока q в зависимости от скорости ветра и температуры наружного воздуха. Результаты занесем в Таблицу 3.

$$\tau_{1j} = t_{\text{вн.в.}} + 0.5 \cdot (\tau_1 - \tau_2) \cdot q + 0.5 \cdot (\tau_1 + \tau_2 - 2t_{\text{вн.в.}}) \cdot q^{\left(\frac{1}{1+n}\right)}, \quad (7)$$

где n – показатель нелинейности теплоотдачи приборов отопления, принимаем 0,3.

Табл. 3

| тн.в. | q | | | тн.в. | q | | |
|-------|--------------|---------------|---------------|-------|--------------|---------------|---------------|
| | τ_{1j5} | τ_{1j10} | τ_{1j15} | | τ_{1j5} | τ_{1j10} | τ_{1j15} |
| | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|-----|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|
| 6 | 0,201 | 0,214 | 0,226 | -24 | 0,657 | 0,699 | 0,741 |
| 4 | 0,231 | 0,245 | 0,26 | -26 | 0,688 | 0,731 | 0,776 |
| 2 | 0,261 | 0,277 | 0,293 | -28 | 0,719 | 0,765 | 0,811 |
| 0 | 0,291 | 0,309 | 0,328 | -30 | 0,75 | 0,798 | 0,846 |
| -2 | 0,321 | 0,341 | 0,362 | -32 | 0,781 | 0,831 | 0,881 |
| -4 | 0,351 | 0,373 | 0,396 | -34 | 0,813 | 0,864 | 0,916 |
| -6 | 0,381 | 0,406 | 0,43 | -36 | 0,844 | 0,897 | 0,951 |
| -8 | 0,412 | 0,438 | 0,464 | -38 | 0,875 | 0,93 | 0,986 |
| -10 | 0,442 | 0,47 | 0,499 | -40 | 0,906 | 0,963 | |
| -12 | 0,473 | 0,503 | 0,533 | -42 | 0,937 | 0,996 | |
| -14 | 0,504 | 0,535 | 0,568 | -44 | 0,969 | | |
| -16 | 0,534 | 0,568 | 0,602 | -46 | 1 | | |
| -18 | 0,565 | 0,601 | 0,637 | | | | |

Определим температуру сетевой воды в обратном трубопроводе, используя зависимость (8). Результаты расчета занесем в Таблицу 4:

$$\tau_{2j} = t_{\text{вн.в.}} - 0.5 \cdot (\tau_1 - \tau_2) \cdot q + 0.5 \cdot (\tau_1 + \tau_2 - 2t_{\text{вн.в.}}) \cdot q^{\left(\frac{1}{1+n}\right)}, \quad (8)$$

Табл. 4

| tн | τ_{2j5} | τ_{2j10} | τ_{2j15} | tн | τ_{2j5} | τ_{2j10} | τ_{2j15} |
|-----|--------------|---------------|---------------|-----|--------------|---------------|---------------|
| 10 | 30,63 | 31,13 | 31,57 | -20 | 50,79 | 52,18 | 53,63 |
| 8 | 32,21 | 32,79 | 33,36 | -22 | 51,96 | 53,41 | 54,87 |
| 6 | 33,77 | 34,43 | 35,03 | -24 | 53,08 | 54,62 | 56,13 |
| 4 | 35,27 | 35,96 | 36,68 | -26 | 54,22 | 55,77 | 57,38 |
| 2 | 36,72 | 37,48 | 38,22 | -28 | 55,34 | 56,99 | 58,60 |
| 0 | 38,13 | 38,96 | 39,81 | -30 | 56,45 | 58,15 | 59,82 |
| -2 | 39,50 | 40,39 | 41,31 | -32 | 57,55 | 59,30 | 61,02 |
| -4 | 40,83 | 41,79 | 42,78 | -34 | 58,67 | 60,44 | 62,20 |
| -6 | 42,13 | 43,20 | 44,20 | -36 | 59,75 | 61,56 | 63,38 |
| -8 | 43,45 | 44,54 | 45,60 | -38 | 60,81 | 62,67 | 64,54 |
| -10 | 44,70 | 45,85 | 47,01 | -40 | 61,87 | 63,78 | |
| -12 | 45,97 | 47,17 | 48,36 | -42 | 62,91 | 64,87 | |
| -14 | 47,21 | 48,44 | 49,72 | -44 | 63,98 | | |
| -16 | 48,40 | 49,72 | 51,02 | -46 | 65,00 | | |
| -18 | 49,60 | 50,98 | 52,33 | | | | |

Исходя из полученных результатов расчета составим температурный график теплоносителя котельной СЦТ-3, п. Шапкино, ул. Мира 2 на отопительный сезон 2020/2021 г.

**Температурный график теплоносителя
котельной СЦТ-3, п. Шапкино, ул. Мира, 2
на отопительный сезон 2020/2021 г.**

| Температура наружного воздуха, °С | Температура воды в подающем трубопроводе, °С | Температура воды в обратном трубопроводе, °С | Температура в подающем трубопроводе при скорости ветра | | |
|---|--|--|---|-------|-------|
| | | | 5м/с | 10м/с | 15м/с |
| 10 | 33 | 30 | 33 | 33 | 34 |

| | | | | | |
|-----|----|----|----|----|----|
| 4 | 39 | 35 | 39 | 40 | 41 |
| 2 | 41 | 37 | 41 | 42 | 43 |
| 0 | 42 | 38 | 42 | 44 | 45 |
| -2 | 44 | 39 | 44 | 46 | 47 |
| -4 | 46 | 41 | 46 | 47 | 49 |
| -6 | 48 | 42 | 48 | 49 | 51 |
| -8 | 50 | 43 | 50 | 51 | 53 |
| -10 | 51 | 45 | 51 | 53 | 54 |
| -12 | 53 | 46 | 53 | 55 | 56 |
| -14 | 55 | 47 | 55 | 56 | 58 |
| -16 | 56 | 48 | 56 | 58 | 60 |
| -18 | 58 | 49 | 58 | 60 | 62 |
| -20 | 60 | 51 | 60 | 62 | 64 |
| -22 | 61 | 52 | 61 | 63 | 65 |
| -24 | 63 | 53 | 63 | 65 | 67 |
| -26 | 65 | 54 | 65 | 67 | 69 |
| -28 | 66 | 55 | 66 | 68 | 71 |
| -30 | 68 | 56 | 68 | 70 | 72 |
| -32 | 69 | 57 | 69 | 72 | 74 |
| -34 | 71 | 59 | 71 | 73 | 76 |
| -36 | 72 | 60 | 72 | 75 | 78 |
| -38 | 74 | 61 | 74 | 77 | 80 |
| -40 | 75 | 62 | 75 | 78 | |
| -42 | 77 | 63 | 77 | 80 | |
| -44 | 78 | 64 | 78 | | |
| -46 | 80 | 65 | 80 | | |

Расчет температурного графика котельной СЦТ-4 п. Шапкино, ул. Лесная 12.

Согласно СП 131.13330.2012 «Строительная климатология Актуализированная редакция СНиП 23-01-99» [1] принять расчетную температуру наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 для г. Енисейска

$$t_{н.в.}^p = -46^{\circ}\text{C}$$

температуру воздуха внутри помещения как оптимальную температуру воздуха в обслуживаемой зоне жилых зданий согласно ГОСТ 30494-2011. «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях» [2]

$$t_{вн.в.} = 20^{\circ}\text{C}$$

Принять расчетные температуры сетевой воды в подающей магистрали

$$t_1 = 80^{\circ}\text{C}$$

в обратной магистрали

$$t_2 = 65^{\circ}\text{C}$$

Ввиду отсутствия элеваторных узлов, водоподогревателей систем отопления, принять температуру на вводе в систему отопления потребителей

$$t_3 = 80^{\circ}\text{C}$$

Выполним расчет и построение отопительно-бытового графика температур с температурой сетевой воды в подающем и обратном трубопроводе. Для температур холодного воздуха

$$t_{н.в.} = +10 \dots -46^{\circ}\text{C} \text{ с шагом } 2^{\circ}\text{C}$$

определим значение сетевой воды для систем отопления используя расчетные зависимости (1), (2):

$$t_{1i}, t_{2i}$$

$$\tau_{1i} = t_{\text{ВН.В.}} + \Delta t \cdot \left(\frac{t_{\text{ВН.В.}} - t_{\text{Н.В.}}^i}{t_{\text{ВН.В.}} - t_{\text{Н.В.}}^p} \right)^{0,8} + (\Delta\tau - 0,5\theta) \cdot \left(\frac{t_{\text{ВН.В.}} - t_{\text{Н.В.}}^i}{t_{\text{ВН.В.}} - t_{\text{Н.В.}}^p} \right) \quad (1)$$

$$\tau_{2i} = t_{\text{ВН.В.}} + \Delta t \cdot \left(\frac{t_{\text{ВН.В.}} - t_{\text{Н.В.}}^i}{t_{\text{ВН.В.}} - t_{\text{Н.В.}}^p} \right)^{0,8} - 0,5\theta \cdot \left(\frac{t_{\text{ВН.В.}} - t_{\text{Н.В.}}^i}{t_{\text{ВН.В.}} - t_{\text{Н.В.}}^p} \right) \quad (2)$$

Определим, используя формулы (3), (4), (5) значения величин $\Delta t, \Delta\tau, \theta$:

$$\Delta t = \frac{\tau_3 + \tau_2}{2} - t_{\text{ВН.В.}} = \frac{80 + 65}{2} - 20 = 52,5 \text{ } ^\circ\text{C} \quad (3)$$

$$\Delta\tau = \tau_1 - \tau_2 = 80 - 65 = 15 \text{ } ^\circ\text{C} \quad (4)$$

$$\theta = \tau_3 - \tau_2 = 80 - 65 = 15 \text{ } ^\circ\text{C} \quad (5)$$

Для значения $t_{\text{Н.В.}} = +10^\circ\text{C}$ соответственно составят τ_{1i}, τ_{2i}

$$\tau_{1i} = 20 + 52,5 \cdot \left(\frac{20 - 10}{20 + 46} \right)^{0,8} + (15 - 0,5 \cdot 15) \cdot \left(\frac{20 - 10}{20 + 46} \right) = 32,74 \text{ } ^\circ\text{C}$$

$$\tau_{2i} = 20 + 52,5 \cdot \left(\frac{20 - 10}{20 + 46} \right)^{0,8} - 0,5 \cdot 15 \cdot \left(\frac{20 - 10}{20 + 46} \right) = 30,47^\circ\text{C}$$

Аналогично выполним расчеты температур сетевой воды и для других значений. Результаты занесем в Таблицу 1.

Табл. 1

| tн | τ_{1i} | τ_{2i} | tн | τ_{1i} | τ_{2i} | tн | τ_{1i} | τ_{2i} |
|----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|
| 10 | 32,74 | 30,47 | -10 | 51,35 | 44,53 | -30 | 67,73 | 56,36 |
| 8 | 34,79 | 32,06 | -12 | 53,06 | 45,78 | -32 | 69,29 | 57,47 |
| 6 | 36,78 | 33,59 | -14 | 54,75 | 47,02 | -34 | 70,85 | 58,58 |
| 4 | 38,72 | 35,08 | -16 | 56,42 | 48,24 | -36 | 72,40 | 59,67 |
| 2 | 40,61 | 36,52 | -18 | 58,07 | 49,44 | -38 | 73,94 | 60,75 |
| 0 | 42,47 | 37,93 | -20 | 59,72 | 50,62 | -40 | 75,46 | 61,83 |
| -2 | 44,30 | 39,30 | -22 | 61,34 | 51,80 | -42 | 76,98 | 62,89 |
| -4 | 46,10 | 40,64 | -24 | 62,96 | 52,96 | -44 | 78,50 | 63,95 |
| -6 | 47,87 | 41,96 | -26 | 64,56 | 54,10 | -46 | 80,00 | 65,00 |
| -8 | 49,62 | 43,26 | -28 | 66,15 | 55,24 | | | |

Далее произведем расчет температуры сетевой воды в подающем трубопроводе с учетом ветровой нагрузки, используя следующую зависимость:

$$\tau_{1j} = \tau_{1i} - (\tau_{1i} + t_{\text{вн.в.}}) \cdot \frac{v_{\text{в}} - 5}{100}, \quad (6)$$

где $v_{\text{в}}$ – скорость ветра, м/с.

Выполним данный расчет для скорости ветра 5 м/с, 10 м/с, 15 м/с. Результаты расчета занесем в Таблицу 2.

Табл. 2

| тн.в. | τ_{1j5} | τ_{1j10} | τ_{1j15} | тн | τ_{1j5} | τ_{1j10} | τ_{1j15} |
|-------|--------------|---------------|---------------|-----|--------------|---------------|---------------|
| 10 | 32,74 | 33,38 | 34,01 | -20 | 59,72 | 61,70 | 63,69 |
| 8 | 34,79 | 35,53 | 36,27 | -22 | 61,34 | 63,41 | 65,48 |
| 6 | 36,78 | 37,62 | 38,45 | -24 | 62,96 | 65,10 | 67,25 |
| 4 | 38,72 | 39,65 | 40,59 | -26 | 64,56 | 66,79 | 69,01 |
| 2 | 40,61 | 41,64 | 42,67 | -28 | 66,15 | 68,45 | 70,76 |
| 0 | 42,47 | 43,60 | 44,72 | -30 | 67,73 | 70,11 | 72,50 |
| -2 | 44,30 | 45,52 | 46,73 | -32 | 69,29 | 71,76 | 74,22 |
| -4 | 46,10 | 47,40 | 48,71 | -34 | 70,85 | 73,39 | 75,93 |
| -6 | 47,87 | 49,27 | 50,66 | -36 | 72,40 | 75,02 | 77,64 |
| -8 | 49,62 | 51,10 | 52,58 | -38 | 73,94 | 76,63 | 80,00 |
| -10 | 51,35 | 52,92 | 54,48 | -40 | 75,46 | 78,24 | |
| -12 | 53,06 | 54,71 | 56,36 | -42 | 76,98 | 79,83 | |
| -14 | 54,75 | 56,48 | 58,22 | -44 | 78,50 | | |
| -16 | 56,42 | 58,24 | 60,06 | -46 | 80,00 | | |
| -18 | 58,07 | 59,98 | 61,88 | | | | |

Для того, чтобы определить температуру сетевой воды в обратном трубопроводе с учетом ветровой нагрузки необходимо, используя зависимость (7), определить значение удельного теплового потока q в зависимости от скорости ветра и температуры наружного воздуха. Результаты занесем в Таблицу 3.

$$\tau_{1j} = t_{\text{вн.в.}} + 0.5 \cdot (\tau_1 - \tau_2) \cdot q + 0.5 \cdot (\tau_1 + \tau_2 - 2t_{\text{вн.в.}}) \cdot q^{\left(\frac{1}{1+n}\right)}, \quad (7)$$

где n – показатель нелинейности теплоотдачи приборов отопления, принимаем 0,3.

Табл. 3

| тн.в. | q | | | тн.в. | q | | |
|-------|--------------|---------------|---------------|-------|--------------|---------------|---------------|
| | τ_{1j5} | τ_{1j10} | τ_{1j15} | | τ_{1j5} | τ_{1j10} | τ_{1j15} |
| 10 | 0,142 | 0,151 | 0,159 | -20 | 0,596 | 0,633 | 0,672 |
| 8 | 0,171 | 0,182 | 0,193 | -22 | 0,627 | 0,666 | 0,706 |
| 6 | 0,201 | 0,214 | 0,226 | -24 | 0,657 | 0,699 | 0,741 |
| 4 | 0,231 | 0,245 | 0,26 | -26 | 0,688 | 0,731 | 0,776 |
| 2 | 0,261 | 0,277 | 0,293 | -28 | 0,719 | 0,765 | 0,811 |
| 0 | 0,291 | 0,309 | 0,328 | -30 | 0,75 | 0,798 | 0,846 |
| -2 | 0,321 | 0,341 | 0,362 | -32 | 0,781 | 0,831 | 0,881 |
| -4 | 0,351 | 0,373 | 0,396 | -34 | 0,813 | 0,864 | 0,916 |
| -6 | 0,381 | 0,406 | 0,43 | -36 | 0,844 | 0,897 | 0,951 |

| | | | | | | | |
|-----|-------|-------|-------|-----|-------|-------|--|
| -10 | 0,442 | 0,47 | 0,499 | -40 | 0,906 | 0,963 | |
| -12 | 0,473 | 0,503 | 0,533 | -42 | 0,937 | 0,996 | |
| -14 | 0,504 | 0,535 | 0,568 | -44 | 0,969 | | |
| -16 | 0,534 | 0,568 | 0,602 | -46 | 1 | | |
| -18 | 0,565 | 0,601 | 0,637 | | | | |

Определим температуру сетевой воды в обратном трубопроводе, используя зависимость (8). Результаты расчета занесем в Таблицу 4:

$$\tau_{2j} = t_{\text{вн.в.}} - 0.5 \cdot (\tau_1 - \tau_2) \cdot q + 0.5 \cdot (\tau_1 + \tau_2 - 2t_{\text{вн.в.}}) \cdot q^{\left(\frac{1}{1+n}\right)}, \quad (8)$$

Табл. 4

| tн | τ_{2j5} | τ_{2j10} | τ_{2j15} | tн | τ_{2j5} | τ_{2j10} | τ_{2j15} |
|-----|--------------|---------------|---------------|-----|--------------|---------------|---------------|
| 10 | 30,63 | 31,13 | 31,57 | -20 | 50,79 | 52,18 | 53,63 |
| 8 | 32,21 | 32,79 | 33,36 | -22 | 51,96 | 53,41 | 54,87 |
| 6 | 33,77 | 34,43 | 35,03 | -24 | 53,08 | 54,62 | 56,13 |
| 4 | 35,27 | 35,96 | 36,68 | -26 | 54,22 | 55,77 | 57,38 |
| 2 | 36,72 | 37,48 | 38,22 | -28 | 55,34 | 56,99 | 58,60 |
| 0 | 38,13 | 38,96 | 39,81 | -30 | 56,45 | 58,15 | 59,82 |
| -2 | 39,50 | 40,39 | 41,31 | -32 | 57,55 | 59,30 | 61,02 |
| -4 | 40,83 | 41,79 | 42,78 | -34 | 58,67 | 60,44 | 62,20 |
| -6 | 42,13 | 43,20 | 44,20 | -36 | 59,75 | 61,56 | 63,38 |
| -8 | 43,45 | 44,54 | 45,60 | -38 | 60,81 | 62,67 | 64,54 |
| -10 | 44,70 | 45,85 | 47,01 | -40 | 61,87 | 63,78 | |
| -12 | 45,97 | 47,17 | 48,36 | -42 | 62,91 | 64,87 | |
| -14 | 47,21 | 48,44 | 49,72 | -44 | 63,98 | | |
| -16 | 48,40 | 49,72 | 51,02 | -46 | 65,00 | | |
| -18 | 49,60 | 50,98 | 52,33 | | | | |

Исходя из полученных результатов расчета составим температурный график теплоносителя котельной СЦТ-4, п. Шапкино, ул. Лесная 12 на отопительный сезон 2020/2021 г.

**Температурный график теплоносителя
котельной СЦТ-4, п. Шапкино, ул. Лесная, 12
на отопительный сезон 2020/2021 г.**

| Температура наружного воздуха, °С | Температура воды в подающем трубопроводе, °С | Температура воды в обратном трубопроводе, °С | Температура в подающем трубопроводе при скорости ветра | | |
|---|--|--|---|-------|-------|
| | | | 5м/с | 10м/с | 15м/с |
| 10 | 33 | 30 | 33 | 33 | 34 |
| 8 | 35 | 32 | 35 | 36 | 36 |
| 6 | 37 | 34 | 37 | 38 | 38 |
| 4 | 39 | 35 | 39 | 40 | 41 |
| 2 | 41 | 37 | 41 | 42 | 43 |
| 0 | 42 | 38 | 42 | 44 | 45 |
| -2 | 44 | 39 | 44 | 46 | 47 |
| -4 | 46 | 41 | 46 | 47 | 49 |
| -6 | 48 | 43 | 48 | 49 | 51 |

| | | | | | |
|-----|----|----|----|----|----|
| -10 | 51 | 45 | 51 | 53 | 54 |
| -12 | 53 | 46 | 53 | 55 | 56 |
| -14 | 55 | 47 | 55 | 56 | 58 |
| -16 | 56 | 48 | 56 | 58 | 60 |
| -18 | 58 | 49 | 58 | 60 | 62 |
| -20 | 60 | 51 | 60 | 62 | 64 |
| -22 | 61 | 52 | 61 | 63 | 65 |
| -24 | 63 | 53 | 63 | 65 | 67 |
| -26 | 65 | 54 | 65 | 67 | 69 |
| -28 | 66 | 55 | 66 | 68 | 71 |
| -30 | 68 | 56 | 68 | 70 | 72 |
| -32 | 69 | 57 | 69 | 72 | 74 |
| -34 | 71 | 59 | 71 | 73 | 76 |
| -36 | 72 | 60 | 72 | 75 | 78 |
| -38 | 74 | 61 | 74 | 77 | 80 |
| -40 | 75 | 62 | 75 | 78 | |
| -42 | 77 | 63 | 77 | 80 | |
| -44 | 78 | 64 | 78 | | |
| -46 | 80 | 65 | 80 | | |

РЕЗОЛЮЦИЯ ПУБЛИЧНЫХ СЛУШАНИЙ

Заслушав информацию по актуализации на 2021 год схемы теплоснабжения Шапкинского сельсовета на период с 2013 по 2028 года, в соответствии Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 года № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», постановлением Администрации Шапкинского сельсовета от 04.03.2020 №4-п «О назначении публичных слушаний по актуализации схемы теплоснабжения п. Шапкино на 2021 год, руководствуясь Уставом Шапкинского сельсовета, по итогам голосования участники публичных слушаний

РЕШИЛИ:

1. Актуализировать схему теплоснабжения Шапкинского сельского совета на 2021 год.
2. Главе администрации Шапкинского сельсовета подготовить нормативный правовой акт по утверждению схемы теплоснабжения на 2021 г.

Председатель публичных слушаний



Загитова Л.И.

Секретарь публичных слушаний



Наконечная Н.А.