

АДМИНИСТРАЦИЯ
ВЕРХНЕЛУГОВАТСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
ВЕРХНЕХАВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

от 01.02.2024 г. № 4-Р
с.Верхняя Луговатка

Об актуализации схемы теплоснабжения
Верхнелуговатского сельского поселения
на 2024-2025 гг.

В соответствии со статьёй 28 Федерального закона от 06 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», Постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», Уставом Верхнелуговатского сельского поселения Верхнехавского муниципального района Воронежской области:

1. Актуализировать схему теплоснабжения Верхнелуговатского сельского поселения на 2024-2025 гг. согласно приложениям №1, №2, №3 к настоящему распоряжению.
2. Контроль за исполнением настоящего распоряжения оставляю за собой.

Глава Верхнелуговатского
сельского поселения



А.Н. Харин

Приложение № 1
к распоряжению администрации
Верхнелуговатского сельского поселения
от 01.02.2024г. №4-р

Пояснительная записка
к схеме теплоснабжения Верхнелуговатского сельского поселения

Верхнелуговатское сельское поселение расположено в северной части Верхнехавского муниципального района Воронежской области. Поселение граничит на северо – западе с Нижнебайгорским сельским поселением, на севере – с Липецкой областью, на востоке – с Липецкой областью, на юго-востоке с Верхнеплавницким сельским поселением, на юге с Плясоватским сельским поселением, на юго-западе с Семеновским сельским поселением.

На территории Верхнелуговатского сельского поселения расположено 2 населенных пункта: село Верхняя Луговатка и село Охочевка. Административным центром поселения является село Верхняя Луговатка. В селе Верхняя Луговатка проведена газификация частных домовладений. Подключенные к газу домовладения отапливаются от индивидуальных автономных отопительных и водонагревательных систем (работающих на природном газе), часть имеет печное отопление. Из имеющихся 279 домовладений, 150 домовладений газифицировано, 129 с печным отоплением: отапливаются углем и дровами. В селе Охочевка, в связи с тем, что жители в зимний период не проживают, теплоснабжение домов отсутствует.

Источником теплоснабжения социально значимых объектов в с. Верхняя Луговатка служит блочная котельная, работающая на газовом топливе и обеспечивающая теплом МКОУ «Верхнелуговатская СОШ».

Характеристика котельной:

- Количество котлов - 2 шт.;
- Температура на выходе 45-85 градусов;
- Режим работы при аномальных температурах 85-95 градусов.

Характеристика котла:

- Тип котлов КВ ГВ 0.35 - 115Н;
- Год ввода в эксплуатацию - 2009;
- 5% износа;
- мощность – Гкал/час;
- Вид топлива – газ;
- Среднесуточный расход - 2.5 Гкал/час;
- Время вывода на рабочий режим - 1.5-2 часа;
- Протяженность сетей 0,350 км. Труба диаметром 100мм;
- Теплотрасса закрытого типа, утепление – минвата;
- Наличие резервного источника питания, неснижаемый запас дизель-генератор.

В ближайшее время теплотрасса и котельная ремонта не требуют.

Так же имеется котельная здания администрации Верхнелуговатского сельского поселения.

Характеристика котельной:

- количество котлов - 1 шт;
- температура на выходе 45-85 градусов;
- режим работы при аномальных температурах 85-95 градусов.

Характеристика котла:

- Тип - АОГВ-17.4-3Эконом.
- Год ввода в эксплуатацию - 2010;
- 2% износа.
- Мощность - 0.14 Гкал / час
- среднесуточный расход - 350 куб/м/час;
- время вывода на рабочий режим - 1 час.
- Теплоотдача отсутствует. Отопление одного здания администрации.
- Наличие резервного источника питания, неснижаемый запас - бензогенератор мощностью 3 кВт/час.

Приложение № 2
к распоряжению администрации
Верхнелуговатского сельского поселения
от 01.02.2024г. №4-р

Сценарии развития аварий в системах теплоснабжения с моделированием гидравлических режимов работы таких систем, в том числе при отказе элементов тепловых сетей и при аварийных режимах работы систем теплоснабжения, связанных с прекращением подачи тепловой энергии.

1. Перечень возможных сценариев развития аварий в системах теплоснабжения:

- выход из строя всех насосов сетевой грппы;
- прекращение подачи природного газа (авария на наружном газопроводе);
- технологическое нарушение (аварии, повреждения) на магистральных теплотрассах;
- порыв на тепловых сетях, аврийный останов котлов, аварийный останов насосов сетевой группы, аварии из-за человеческого фактора.

Таблица № 1. «Риски возникновения аварий, масштабы и последствия».

| Вид аварии | Возможная причина возникновения аварии | Масштаб аварии и последствия | Уровень реагирования |
|---------------------|---|--|----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Остановка котельной | Выход из строя всех насосов сетевой группы | Прекращение циркуляции воды в системе отопления потребителя, раморазивание тепловых сетей и отопительных батарей | Локальный |
| Остановка котельной | Прекращение подачи природного газа (авария на наружном газопроводе) | Прекращение подачи горячей воды в систему отопления потребителя | Локальный |
| Остановка котельной | Технологическое нарушение (аварии, повреждения) на магистральных теплотрассах | Прекращение подачи горячей воды в систему отопления потребителя | Муниципальный |

| | | | |
|--|---|--|-----------|
| Кратковременное нарушение теплоснабжения объектов социальной сферы | Порыв на тепловых сетях, аварийный останов котлов, аварийный останов насосов сетевой группы, аварии из-за человеческого фактора | Прекращение циркуляции воды в систему отопления потребителя, понижение температуры и напора в здании | Локальный |
|--|---|--|-----------|

2. Сценарии развития аварий в системе теплоснабжения МКОУ «Верхнедуговатская СОШ» с моделированием гидравлических режимов работы систем (Блочная котельная).

Таблица № 2. «Оперативный план действий при выходе из строя всех насосов сетевой группы котельной.

| № п/п | Порядок действий | Время выполнения | Ответственный исполнитель | Примечание |
|-------|---|------------------|---|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Доклад диспетчеру о прекращении подачи теплоносителя в связи с выходом из строя насосов сетевой группы | 2 мин. | Оператор котельной | |
| | Вызов мастера ремонтной группы, мастера котельного оборудования | 3 мин. | Диспетчер | |
| 2 | Прибытие мастеров ремонтной группы, мастеров котельного оборудования | 20 мин. | | |
| 3 | Устранение неисправностей | До 60 мин. | Мастера ремонтной группы, мастера котельного оборудования | |
| 4 | По завершении аварийных работ после получения соответствующего распоряжения осуществление запуска котельной | 10 мин. | Оператор котельной | |

При выходе из строя всех насосов сетевой группы главной задачей становится минимализация времени на устранение неисправностей (время понижения температуры теплоносителя до критического уровня).

Таблица № 3. «Оперативный план действий при прекращении подачи природного газа».

| № п/п | Порядок действий | Время выполнения | Ответственный исполнитель | Примечание |
|-------|---|------------------|---------------------------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Доклад диспетчеру о прекращении подачи газа потребителю | 2 мин. | Оператор котельной | |
| | Вызов мастера ремонтной группы, мастера котельного оборудования | 3 мин. | Диспетчер | |
| 2 | Прибытие мастеров ремонтной группы, мастеров котельного оборудования | 20 мин. | | |
| 3 | Обнаружение и устранение неисправности на наружном газопроводе. | До 120 мин | Мастера ремонтной группы | |
| 4 | По завершении аварийных работ после получения соответствующего распоряжения осуществление запуска котельной | 10 мин. | Оператор котельной | |

При прекращении подачи природного газа обеспечивается циркуляция теплоносителя в теплотрассе с целью предотвращения ее размораживания.

Таблица № 4. «Оперативный план действий при технологическом нарушении (аварии, повреждении) на магистральных теплотрассах

| № п/п | Порядок действий | Время выполнения | Ответственный исполнитель | Примечание |
|-------|--|---|---------------------------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Сообщение диспетчера оператору котельной об аварии на магистральном трубопроводе | 2 мин. | Диспетчер | |
| 2 | Остановка работы котлов | 5 мин. | Оператор котельной | |
| 3 | Постоянное поддержание связи с диспетчером | В течение всего времени устранения аварии | Оператор котельной | |
| 4 | По завершении аварийных работ после получения соответствующего распоряжения | 10 мин. | Оператор котельной | |

| | | | | |
|--|---------------------------------|--|--|--|
| | осуществление запуска котельной | | | |
|--|---------------------------------|--|--|--|

При прекращении подачи природного газа обеспечивается циркуляция теплоносителя в теплотрассе с целью предотвращения ее размораживания.

Таблица № 5. «Оперативный план действий при порыве на тепловых сетях, аварийном останове котлов, аварийном останове насосов сетевой группы, аварийных ситуациях из-за человеческого фактора»

| № п/п | Порядок действий | Время выполнения | Ответственный исполнитель | Примечание |
|-------|--|------------------|---|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Доклад диспетчеру о соответствующем виде аварии (аварийный останов котлов, аварийный останов насосов сетевой группы, аварийная ситуация из-за человеческого фактора) | 2 мин. | Оператор котельной | |
| | Вызов мастера ремонтной группы, мастера котельного оборудования | 3 мин. | Диспетчер | |
| 2 | Прибытие мастеров ремонтной группы, мастеров котельного оборудования | 20 мин. | | |
| 3 | Устранение неисправностей | До 60 мин. | Мастера ремонтной группы, мастера котельного оборудования | |
| 4 | По завершении аварийных работ после получения соответствующего распоряжения осуществление запуска котельной | 10 мин. | Оператор котельной | |

При аварийном останове котлов, аварийном останове насосов сетевой группы, аварийных ситуациях из-за человеческого фактора главной задачей становится минимализация времени на устранение неисправностей (время понижения температуры теплоносителя до критического уровня).

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Тепловой эквивалент затраченного топлива | тыс. Гкал | 0,409 | 0,417 | 0,393 | 0,331 | 0,485 | 0,485 | 0,485 | 0,485 | 0,485 | 0,485 | 0,485 | 0,485 | 0,485 | 0,485 | 0,485 |
| Средневзвешенный КИТТ выработки | % | | | | | | | | | | | | | | | |
| Средневзвешенный КИТТ выработки и передачи | % | | | | | | | | | | | | | | | |
| Затраты на выработку тепловой энергии | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сырье, основные материалы | тыс. руб. | 0,57 | 0,76 | 0,64 | 0,43 | 0,45 | 0,47 | 0,49 | 0,51 | 0,53 | 0,55 | 0,57 | 0,59 | 0,62 | 0,64 | 0,67 |
| Вспомогательные материалы, в том числе: | тыс. руб. | 21,57 | 45,93 | 31,77 | 96,92 | 101,96 | 105,83 | 110,07 | 114,47 | 119,05 | 123,81 | 128,76 | 133,91 | 139,27 | 144,84 | 150,64 |
| материалы на эксплуатацию, в том числе: | тыс. руб. | 21,57 | 45,93 | 31,77 | 96,92 | 101,96 | 105,83 | 110,07 | 114,47 | 119,05 | 123,81 | 128,76 | 133,91 | 139,27 | 144,84 | 150,64 |
| материалы на ремонт | тыс. руб. | 18,13 | 43,39 | 30,44 | 96,68 | 101,71 | 105,57 | 109,80 | 114,19 | 118,75 | 123,50 | 128,44 | 133,58 | 138,93 | 144,48 | 150,20 |
| вода на технологические цели | тыс. руб. | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| плата за пользование водными объектами | тыс. руб. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Работы и услуги производственного характера | тыс. руб. | 34,03 | 28,88 | 202,89 | 366,35 | 385,40 | 400,05 | 416,05 | 432,69 | 450,00 | 468,00 | 486,72 | 506,19 | 526,43 | 547,49 | 569,39 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| в том числе услуги по подрядному ремонту | тыс. руб. | 0,08 | | | | | | | | | | | | | | |
| услуги транспорта | тыс. руб. | | | | | | | | | | | | | | | |
| услуги водоснабжения | тыс. руб. | | | | | | | | | | | | | | | |
| услуги по пуско-наладке | тыс. руб. | | | | | | | | | | | | | | | |
| расходы по испытаниям и опытам | тыс. руб. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Топливо на технологические цели | тыс. руб. | 276,89 | 292,52 | 281,36 | 242,07 | 359,50 | 370,29 | 381,40 | 392,84 | 404,63 | 416,76 | 429,27 | 442,15 | 455,41 | 469,07 | 483,14 |
| Покупная энергия всего, в том числе: | тыс. руб. | 97,22 | 115,24 | 126,89 | 117,68 | 174,77 | 180,01 | 185,41 | 190,98 | 196,70 | 202,61 | 208,68 | 214,94 | 221,39 | 228,03 | 234,88 |
| покупная электрическая энергия на технологические цели | тыс. руб. | 97,22 | 115,24 | 126,89 | 117,68 | 174,77 | 180,01 | 185,41 | 190,98 | 196,70 | 202,61 | 208,68 | 214,94 | 221,39 | 228,03 | 234,88 |
| покупная тепловая энергия от ведомственных котельных | тыс. руб. | | | | | | | | | | | | | | | |
| энергия на хозяйственные нужды | тыс. руб. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Затраты на оплату труда | тыс. руб. | 262,33 | 250,91 | 383,36 | 317,73 | 334,25 | 346,95 | 360,83 | 375,26 | 390,28 | 405,89 | 422,12 | 439,01 | 456,57 | 474,83 | 493,82 |
| Отчисления на социальные нужды | тыс. руб. | 79,07 | 72,55 | 113,81 | 96,93 | 101,97 | 105,85 | 110,08 | 114,48 | 119,06 | 123,82 | 128,78 | 133,93 | 139,29 | 144,86 | 150,65 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Амортизация основных средств | тыс. руб. | | | 2,03 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 |
| Прочие затраты всего, в том числе: | тыс. руб. | 59,70 | 55,90 | 86,80 | 82,85 | 87,16 | 90,47 | 94,09 | 97,85 | 101,77 | 105,84 | 110,07 | 114,48 | 119,06 | 123,82 | 128,75 |
| целевые средства на НИОКР | тыс. руб. | | | | | | | | | | | | | | | |
| средства на страхование | тыс. руб. | 1,11 | 0,62 | 1,05 | 0,08 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,11 | 0,11 | 0,12 | 0,12 | 0,13 |
| плата за предельно допустимые выбросы (сбросы) | тыс. руб. | | | | | | | | | | | | | | | |
| отчисления в ремонтный фонд (в случае его формирования) | тыс. руб. | | | | | | | | | | | | | | | |
| водный налог (ГЭС) | тыс. руб. | | | | | | | | | | | | | | | |
| непроизводственные расходы (налоги и другие обязательные платежи и сборы) | тыс. руб. | | 0,05 | | | | | | | | | | | | | |
| налог на землю | тыс. руб. | | | | | | | | | | | | | | | |
| налог на имущество | тыс. руб. | | | 0,08 | | | | | | | | | | | | |
| транспортный налог | тыс. руб. | | 0,06 | 0,11 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| другие затраты, относимые на себестоимость продукции, всего, в том числе: | тыс. руб. | 58,59 | 55,18 | 85,57 | 82,69 | 84,30 | 85,99 | 87,76 | 89,63 | 91,60 | 93,67 | 95,84 | 98,13 | 100,54 | 103,07 | 105,75 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|--|
| плата за выбросы загрязняющих веществ | тыс. руб. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| другие налоги и обязательные сборы и платежи | тыс. руб. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выпадающие расходы по факту предыдущего года | тыс. руб. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимая валовая выручка | тыс. руб. | 811,44 | 920,66 | 985,58 | 870,98 | 1125,87 | 1079,25 | 1122,42 | 1167,32 | 1214,01 | 1262,57 | 1313,07 | 1365,59 | 1420,22 | 1477,03 | 1536 | |
| Тариф на производство тепловой энергии | руб./Г кал | 2386,66 | 2506,38 | 2642,59 | 2727,07 | 2836,15 | 2949,59 | 3067,58 | 3190,28 | 3317,89 | 3450,61 | 3588,63 | 3732,18 | 3881,46 | 4036,72 | 4198 | |