СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА 2025 ГОД) ПОДЫМАХИНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ УСТЬ-КУТСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2034 ГОДА

Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения

с. Подымахино, 2024

**Содержание**

[1. Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения. 3](#_Toc99648253)

[2. Прогнозы приростов площади строительных фондов. 6](#_Toc99648254)

[3. Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение 6](#_Toc99648255)

[3.1. Показатели удельной тепловой нагрузки на 1 м площади нового строительства для типов застройки 6](#_Toc99648256)

[4. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе 9](#_Toc99648257)

[5. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в расчетных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения. 11](#_Toc99648258)

[6. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах. 11](#_Toc99648259)

# 

# Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения.

В качестве расчетных элементов территориального деления в Схеме теплоснабжения приняты населенные пункты и (или) планировочные районы согласно генерального плана развития муниципального образования.

Распределение договорных тепловых нагрузок потребителей муниципального образования с разбивкой по районам/населенным пунктам и видам теплопотребления (отопление, вентиляция, горячее водоснабжение) по состоянию на 2024 г. приведе­ны в таблице 1.

Структура договорных тепловых нагрузок с разбивкой по ЕТО

| № | Наименование котельной | Присоединенная нагрузка, Гкал/ч | | | Доля расхода | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Отопление, вентиляция | ГВС | Всего | Отопление, вентиляция | ГВС |
| **ООО «ТЕПЛОВОДОРЕСУРС»** | | | | | | |
| 1 | Муниципальная котельная поселка Казарки (улица Молодежная, дом 2А) | 1,1100 | 0,0000 | 1,1100 | 100,0% | 0,0% |
| **ВСЕГО** | | **1,1100** | **0,0000** | **1,1100** | **100,0%** | **0,0%** |

Плановые показатели потребления тепла на цели теплоснабже­ния приведены в таблице 2.



Перечень потребителей тепловой энергии Подымахинского сельского поселения от муниципальной котельной поселка Казарки (улица Молодежная, дом 2А) по состоянию на отчетный (базовый) 2023 год

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Система, группа зданий** | **Кол-во зданий** | **Общая площадь** | | **Расчетная нагрузка, Гкал/ч** | | | |
| **м2** | **%** | **Отопл.** | **Вент.** | **ГВС** | **Всего** |
| **п. Казарки** | | 47 | **7358,22** | **100** | 1,11 | 0 | 0 | 1,11 |
| **1** | **Всего:** | **47** | **7358,22** | **100** | **1,11** | **0** | **0** | **1,11** |
|  | в т.ч. жилые | 42 | 3780 | 51,4 | 0,57 | 0 | 0 | 0,57 |
|  | не жилые | 5 | 3578,32 | 48,6 | 0,53 | 0 | 0 | 0,53 |
|  | промышленные | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Площадь жилищного фонда Подымахинского сельского поселения на перспективу до 2034 года будет возрастать за счет нового строительства на территории муниципального образования индивидуальных и малоэтажных жилых домов. Подключение новых абонентов тепловой энергии к котельной поселка Казарки осуществляться не будет.

Показатели существующей и приросты отапливаемой площади строительных фондов Подымахинского сельского поселения по расчетным элементам территориального деления представлены в Таблице 3.

Показатели существующей и приросты отапливаемой площади строительных фондов Подымахинского сельского поселения по расчетным элементам территориального деления

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Категория  потребителей  теплоснабжения | Отапливаемая площадь строительных фондов, кв. м | | | | | | | |
| Сущест  вующая | Перспективная | | | | | | |
| 2023 год | 2024  год | 2025  год | 2026  год | 2027­  год | 2028  год | 2029  год | 2034  год |
| Муниципальная котельная поселка Казарки (улица Молодежная, дом 2А) | | | | | | | | |
| **Всего:** | **7358,22** | **7358,22** | **7358,22** | **7358,22** | **7358,22** | **7358,22** | **7358,22** | **7358,22** |
| в т.ч. жилые | 3780 | 3780 | 3780 | 3780 | 3780 | 3780 | 3780 | 3780 |
| не жилые | 3578,32 | 3578,32 | 3578,32 | 3578,32 | 3578,32 | 3578,32 | 3578,32 | 3578,32 |
| промышленные | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Существующая отапливаемая площадь строительных фондов Подымахинского сельского поселения по состоянию на отчетный (базовый) 2023 год составляет 7358,22 м 2. Приросты отапливаемой площади строительных фондов муниципального образования на перспективу до 2034 года не прогнозируются.

Плановые показатели потребления тепла на цели теплоснаб­жения

| № | Наименование котельной | 2 023 | | 2 028 | | 2 030 | | 2 034 | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Годовой полезный отпуск, Гкал | Годовой отпуск тепла в сеть, Гкал | Годовой полезный отпуск, Гкал | Годовой отпуск тепла в сеть, Гкал | Годовой полезный отпуск, Гкал | Годовой отпуск тепла в сеть, Гкал | Годовой полезный отпуск, Гкал | Годовой отпуск тепла в сеть, Гкал |
| ООО «ТЕПЛОВОДОРЕСУРС» | | | | | | | | | |
| 1 | Муниципальная котельная поселка Казарки (улица Молодежная, дом 2А) | 2 600,110 | 3 818,157 | 2 600,110 | 3 818,157 | 2 600,110 | 3 818,157 | 2 600,110 | 3 818,157 |
| **Итого** | | **2 600,110** | **3 818,157** | **2 600,110** | **3 818,157** | **2 600,110** | **3 818,157** | **2 600,110** | **3 818,157** |

# 2. Прогнозы приростов площади строительных фондов.

Приросты отапливаемой муниципальной котельной поселка Казарки площади строительных фондов муниципального образования на перспективу до 2034 года не прогнозируются.

Необходимо подчеркнуть, что прогноз ввода новых площадей и соответственно новых тепловых нагрузок нуждается в постоянной актуализации ввиду большого числа факторов, влияющих на его величину. Корректировка планов ввода может существенно повлиять, в том числе на состав и объем мероприятий по строитель­ству и реконструкции объектов теплоснабжения, что в конечном итоге приводит к необходимости корректировки тарифов.

# 3. Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение

# 3.1. Показатели удельной тепловой нагрузки на 1 м площади нового строительства для типов застройки

Удельные расходы тепловой энергии на отопление, вентиляцию для перспективного строительства для жилых домов и общественно-деловой застройки принимаются в соответствии с данными таблицы 14 СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий»;

Удельные расходы тепловой энергии для нагрева холодной воды на нужды ГВС для перспективного строительства определяются в соответствии с данными СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» Приложение Г.

Требования энергетической эффективности для зданий, строений, сооружений и требования к правилам определения класса энергетической эффективности много-квартирных домов принимаются согласно Постановлению Правительства РФ от 20.05.2017 №603.

Нормируемый (базовый) удельный спрос на тепловую мощность на нужды отопления и вентиляции вновь строящихся зданий по СП 50.13330.2012, Вт/(м \* °С)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тип здания | Этажность здания | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4,5 | 6,7 | 8,9 | 10,11 | 12 и выше |
| 1 Жилые многоквартирные, гостиницы, общежития | 0,455 | 0,414 | 0,372 | 0,359 | 0,336 | 0,319 | 0,301 | 0,29 |
| 2 Общественные, кроме перечисленных в строках 3­6 | 0,487 | 0,44 | 0,417 | 0,371 | 0,4 | 0,342 | 0,324 | 0,311 |
| 3 Поликлиники и лечебные учреждения, дома- интер­наты | 0,394 | 0,382 | 0,371 | 0,359 | 0,348 | 0,336 | 0,324 | 0,311 |
| 4 Дошкольные учреждения, хосписы | 0,521 | 0,521 | 0,521 | - | - | - | - | - |
| 5 Сервисного обслужива­ния, культурно-досуговой деятельности, технопарки, склады | 0,266 | 0,255 | 0,243 | 0,232 | 0,232 | - | - | - |
| 6 Административного назначения (офисы) | 0,417 | 0,394 | 0,382 | 0,313 | 0,278 | 0,255 | 0,232 | 0,232 |

Расчетный прогнозный удельный спрос на тепловую мощность на нужды отопления и вентиляции вновь строящихся зданий по СП 50.13330.2012, (ккал/(ч-м2)

| Тип здания | Этажность здания | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4,5 | 6,7 | 8,9 | 10,11 | 12 и выше |
| 1 Жилые многоквартир­ные, гостиницы, обще­жития | 66,912 | 60,883 | 54,706 | 52,795 | 49,412 | 46,912 | 44,265 | 42,647 |
| 2 Общественные, кроме перечисленных в строках 3-6 | 69,105 | 62,436 | 59,172 | 52,645 | 56,760 | 48,530 | 45,976 | 44,131 |
| 3 Поликлиники и лечеб­ные учреждения, дома-интернаты | 59,975 | 58,148 | 56,474 | 54,647 | 52,973 | 51,146 | 49,319 | 47,340 |
| 4 Дошкольные учрежде­ния, хосписы | 77,962 | 77,962 | 77,962 | - | - | - | - | - |
| 5 Сервисного обслужи­вания, культурно­досуговой деятельности, технопарки, склады | 37,745 | 36,185 | 34,482 | 32,921 | 32,921 | - | - | - |
| 6 Административного назначения (офисы) | 59,172 | 55,909 | 54,206 | 44,415 | 39,448 | 36,185 | 32,921 | 32,921 |

Расчетный прогнозный удельный спрос на тепловую мощность на нужды отопления и вентиляции вновь строящихся зданий по СП 50.13330.2012 с учетом требований к энергетической эффективности объектов теплопотребления в период с 2020 - 2023 гг., (ккал/(ч-м )

| Тип здания | Этажность здания | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4,5 | 6,7 | 8,9 | 10,11 | 12 и выше |
| 1 Жилые многоквартир­ные, гостиницы, обще­жития | 53,530 | 48,706 | 43,765 | 42,236 | 39,530 | 37,530 | 35,412 | 34,118 |
| 2 Общественные, кроме перечисленных в строках 3-6 | 55,284 | 49,949 | 47,338 | 42,116 | 45,408 | 38,824 | 36,780 | 35,305 |
| 3 Поликлиники и лечеб­ные учреждения, дома- интернаты | 47,980 | 46,518 | 45,179 | 43,718 | 42,378 | 40,917 | 39,455 | 37,872 |
| 4 Дошкольные учрежде­ния, хосписы | 62,370 | 62,370 | 62,370 | - | - | - | - | - |
| 5 Сервисного обслужи­вания, культурно­досуговой деятельности, технопарки, склады | 30,196 | 28,948 | 27,585 | 26,337 | 26,337 | - | - | - |
| 6 Административного назначения (офисы) | 47,338 | 44,727 | 43,365 | 35,532 | 31,559 | 28,948 | 26,337 | 26,337 |

Расчетный прогнозный удельный спрос на тепловую мощность на нужды отопления и вентиляции вновь строящихся зданий по СП 50.13330.2012 с учетом требований к энергетической эффективности объектов теплопотребления в период с 2024 - 2034 гг., (ккал/(ч-м2)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тип здания | Этажность здания | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4,5 | 6,7 | 8,9 | 10,11 | 12 и выше |
| 1 Жилые многоквартир­ные, гостиницы, обще­жития | 40,147 | 36,530 | 32,824 | 31,677 | 29,647 | 28,147 | 26,559 | 25,588 |
| 2 Общественные, кроме перечисленных в строках 3-6 | 41,463 | 37,462 | 35,503 | 31,587 | 34,056 | 29,118 | 27,585 | 26,479 |
| 3 Поликлиники и лечеб­ные учреждения, дома- интернаты | 35,985 | 34,889 | 33,884 | 32,788 | 31,784 | 30,688 | 29,592 | 28,404 |
| 4 Дошкольные учрежде­ния, хосписы | 46,777 | 46,777 | 46,777 | - | - | - | - | - |
| 5 Сервисного обслужи­вания, культурно­досуговой деятельности, технопарки, склады | 22,647 | 21,711 | 20,689 | 19,752 | 19,752 | - | - | - |
| 6 Административного назначения (офисы) | 35,503 | 33,545 | 32,523 | 26,649 | 23,669 | 21,711 | 19,752 | 19,752 |

Расчетный прогнозный удельный спрос на тепловую мощность на нужды отопления и вентиляции вновь строящихся зданий по СП 50.13330.2012 с учетом требований к энергетической эффективности объектов теплопотребления в период с 2028 гг., (ккал/(ч-м2)

| Тип здания | Этажность здания | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4,5 | 6,7 | 8,9 | 10,11 | 12 и выше |
| 1 Жилые многоквартир­ные, гостиницы, обще­жития | 33,456 | 30,441 | 27,353 | 26,397 | 24,706 | 23,456 | 22,133 | 21,324 |
| 2 Общественные, кроме перечисленных в строках 3-6 | 34,553 | 31,218 | 29,586 | 26,322 | 28,380 | 24,265 | 22,988 | 22,065 |
| 3 Поликлиники и лечеб­ные учреждения, дома- интернаты | 29,987 | 29,074 | 28,237 | 27,323 | 26,486 | 25,573 | 24,660 | 23,670 |
| 4 Дошкольные учрежде­ния, хосписы | 38,981 | 38,981 | 38,981 | - | - | - | - | - |
| 5 Сервисного обслужи­вания, культурно­досуговой деятельности, технопарки, склады | 18,873 | 18,092 | 17,241 | 16,460 | 16,460 | - | - | - |
| 6 Административного назначения (офисы) | 29,586 | 27,954 | 27,103 | 22,207 | 19,724 | 18,092 | 16,460 | 16,460 |

# 4. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе

Приросты отапливаемой муниципальной котельной поселка Казарки площади строительных фондов муниципального образования на перспективу до 2034 года не прогнозируются.

**Прогноз прироста тепловой нагрузки для перспективной застройки в период до 2034 г.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование потребителя | Нагрузка, Гкал/ч | | | | Нагрузка, Гкал/ч | | | | Нагрузка, Гкал/ч | | | | Нагрузка, Гкал/ч | | | |
| Всего | Отопление | Вентиляция | ГВС | Всего | Отопление | Вентиляция | ГВС | Всего | Отопление | Вентиляция | ГВС | Всего | Отопление | Вентиляция | ГВС |
| прирост 2024-2027 гг. | | | | прирост 2028-2030 гг. | | | | прирост 2030-2034 гг. | | | | прирост 2023-2034 гг. | | | |
| Подымахинского Муниципальное образование | | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |

# 5. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в расчетных эле­ментах территориального деления и в зонах действия индивидуального тепло­снабжения.

Данные о строительстве объектов ИЖС, расположенных в зонах действия индивидуального теплоснабжения - отсутствуют. В связи с чем, схемой теплоснабже­ния не предусмотрен прирост объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя в зонах действия индивидуального теплоснабжения.

# 6. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах.

Согласно представленных данных строительство новых промышленных предприятий в производственных зонах на территории муниципального образования на бли­жайшую перспективу не планируется, в связи с чем, в Схеме теплоснабжения при­нято, что промышленная застройка в округе не увеличивается.