**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ**

**КЕМЕРОВСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**ТАШТАГОЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН**

**ТЕМИРТАУСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ**

**АДМИНИСТРАЦИЯ ТЕМИРТАУСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

**« 22» апреля 2016г. № 240 -П**

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ СХЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ТЕМИРТАУСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ТАШТАГОЛЬСКОГО РАЙОНА КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА 2016 - 2027 ГОДЫ**

В целях исполнения Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» и Постановления Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения», администрация Темиртауского городского поселения постановляет:

1. Утвердить схемы водоснабжения и водоотведения на территории Темиртауского городского поселения Таштагольского района Кемеровской области на 2016-2027 год, согласно приложению №1

2. Настоящее постановление обнародовать на информационном стенде администрации Темиртауского городского поселения по адресу: пгт.Темиртау, ул.Почтовая, д.28, а также разместить в информационно-телекоммуникационной сети интернет на официальном сайте администрации Темиртауского городского поселения temirtau-adm.ru

3. Настоящее постановление вступает в силу с момента официального обнародования.

4. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой

Глава Темиртауского

городского поселения В.М.Гульняшкин

Приложение к постановлению

Администрации Темиртауского

Городского поселения

от 22.04.2016 № 240-П

**Схемы водоснабжения и водоотведения на**

**территории Темиртауского городского поселения**

**Таштагольского района**

**Кемеровской области на 2016-2027 год**

ПАСПОРТ

схемы водоснабжения и водоотведения на

территории Темиртауского городского поселения Таштагольского района

Кемеровской области на 2016-2027 год

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование Схемы водоснабжения  и водоотведения | Схема водоснабжения и  водоотведения территории  Темиртауского городского поселения Таштагольского района Кемеровской области на 2016-2027 год |
| Основание для разработки Схемы | Федеральный закон от 07.12.2011  года № 416-ФЗ «О водоснабжении и  водоотведении»,  Постановление Правительства  Российской Федерации от 05.09.2013  года №782 «О схемах водоснабжения  и водоотведения». |
| Заказчик | Администрация Темиртауского городского поселения |
| Цели схемы | - обеспечение безопасности и  надежности водоснабжения  водоотведения в соответствии с  требованиями технических  регламентов;  - соблюдение баланса экономических  интересов ресурсоснабжающей  организации и интересов  потребителей;  - обеспечение недискриминационных  и стабильных условий осуществления  предпринимательской деятельности в  сфере водоснабжения и  водоотведения. |
| Сроки и этапы реализации Схемы | 2016-2027 годы |

**Введение**

**Общие данные по разработке Схемы**

Разработка Схем водоснабжения и водоотведения населенного пункта представляет собой комплексную задачу, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы. Прогноз спроса на водоснабжение основан на прогнозировании развития населенного пункта, в первую очередь его градостроительной деятельности, определённой генеральным планом. Рассмотрение проблемы начинается на стадии разработки генеральных планов в самом общем виде совместно с другими вопросами инфраструктуры городского поселения. Схема разрабатываются на основе анализа фактических данных с учётом:

- перспективного развития на 10 лет;

- оценки состояния существующего оборудования и сетей с возможностью их дальнейшего использования;

- рассмотрения вопросов надёжности, экономичности.

Основой для разработки и реализации схемы водоснабжения и водоотведения территории Темиртауского городского поселения Таштагольского района Кемеровской области до 2026 года является Федеральный закон от 07 декабря 2011 г. № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении". При разработке Схемы использовались «Правила разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения» и «Требования к содержанию схем водоснабжения и водоотведения», утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 05 сентября 2013года №782.

**Географическое положение. Климат**

Темиртауского городское поселение входит в состав Таштагольского муниципального района, административный центр- п.г.т.Темиртау.. Поселение располагается в юго-восточной части района, в 12 км к севеор-западу от пгт. Каз.

Расположен недалеко от железной дороги [Новокузнецк](http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/3528)—[Таштагол](http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/11744), в 100 км от [Новокузнецка](http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/3528).

Границами поселения являются:

1. Граница с муниципальным образованием Новокузнецкий муниципальный район:

от точки 1 до точки 2 - от точки уреза воды 300.0 на реке Большой Таз до устья безымянного ручья в реке Большой Таз у северо-восточного угла квартала 24 Амзасского лесничества Таштагольского лесхоза граница совпадает с границей между муниципальными образованиями Таштагольский и Новокузнецкий муниципальные районы.

2. Граница с муниципальным образованием Казское городское поселение:

от точки 2 до точки 8 а - от устья безымянного ручья в реке Большой Таз на юг по восточной границе кварталов 24, 28, 31 Амзасского лесничества Таштагольского лесхоза до пересечения восточной границы земель государственного запаса "Оськино Жилье", далее на юго-запад по этой границе до пересечения середины русла реки Тельбес, далее на юг по середине русла этой реки до юго-восточного угла квартала 38 Темиртауского лесничества Таштагольского лесхоза, далее на запад по южной границе кварталов 38, 37 и 36, далее на юг по восточной границе кварталов 40, 50 и 97 этого лесничества до пересечения восточной границы полосы отвода железной дороги Таштагол - Новокузнецк, далее на юг по восточной границе полосы отвода этой железной дороги до репера нивелирования с отметкой 483.2.

3. Граница с муниципальным образованием Каларское сельское поселение:

от точки 8а до точки 13 - от репера нивелирования с отметкой 483.2 на восточной границе полосы отвода железной дороги Таштагол - Новокузнецк на юг по этой границе до точки, находящейся на кратчайшем расстоянии от оси 2 ЛЭП-110 кВ, далее на юг до пересечения оси 2 ЛЭП-500 кВ на вершине с отметкой 716.4, далее на северо-запад до устья безымянного ручья в реке Мундыбаш с урезом воды 338.0.

4. Граница с муниципальным образованием Новокузнецкий муниципальный район:

от точки 13 до точки 14 - от устья безымянного ручья в реке Мундыбаш с урезом воды 338.0 до точки пересечения середины русла реки Мундыбаш с осью 2 ЛЭП - 110 кВ граница совпадает с границей между муниципальными образованиями Таштагольский и Новокузнецкий муниципальные районы.

5. Граница с муниципальным образованием Мундыбашское городское поселение:

от точки 14 до точки 1 - от точки пересечения оси 2 ЛЭП - 110 кВ с серединой русла реки Мундыбаш на северо-восток по середине русла этой реки до устья в ней реки Учулен, далее на запад по середине русла этой реки до пересечения южной границы Мундыбашского лесничества Кузедеевского лесхоза, далее на запад по этой границе до юго-восточного угла квартала 102 этого лесничества, далее на север по середине русла реки Тельбес до устья в ней реки Большой Таз, далее на север по середине русла реки Большой Таз до точки уреза воды на ней 300.0.

Пгт Темиртау расположен в горно-таежной зоне Горной Шории. Поверхность склонов задернована и покрыта смешанным лесом с преобладанием хвойных пород (пихты, кедра).

Климат данной местности - резко континентальный с продолжительной холодной зимой и коротким летом Средняя годовая температура воздуха по метеостанции Агзас -0,40С, абсолютный минимум -510С, абсолютный максимум +380С. Среднее годовое давление на уровне рудника 967-360 миллибар. Средняя годовая относительная влажность воздуха – 77%

Среднее годовое количество осадков, приведенное к показателям осадкомера – 949 мм. Средняя годовая скорость ветра – 1,8 м/с, наибольшая скорость ветра, возможна 1 раз в 5 лет – 21 м/с. Средний из наибольших осадков запасов воды в снеге (по метеостанции Кондома) – 341 мм. Нормативная глубина промерзания почвы – 2,2-2,5 м. Сейсмичность района 7 баллов.

Таблица 1 Численность населения и жилой фонд района

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Районы, микрорайоны | На 01.01.2013 | | | | | | | 2013 -2012 гг. | | На 1.01.2014 г. | | | | | | |
| Общая площадь, тыс. кв. м | | | | | | Численность населения, тыс. чел. | Ввод  общей площа  ди, тыс. кв. м | Снос  общей  Площа  ди | Общая площадь, тыс. кв. м | | | | | | Численность населения, тыс. чел. |
| 1-2 эт. | 3-4 эт. | 5 и более этажей | Итого | Неблагоустроен. застройка | Всего | 1-2 эт. | 3-4 эт. | 5 и более этажей | Итого | Неблагоустроен. застройка | Всего |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| пгт.Темиртау | 2479 | --- | --- | 2479 | частично | 2479 | 4331 | 2479 |  | 1518 | --- | ---- |  | частично | 2479 | 4331 |

**Сведения о технологии водоснабжения п. Темиртау.**

Водоснабжение п. Темиртау осуществляется с водозабора на р. Тельбес, находящемся на балансе Казского филиала ООО «Шерегеш-Энерго», по двум трубопроводам диаметром 273 мм и длиной 9 км каждый, обслуживаемых ООО «Водоснабжение». Перед подачей в трубопроводы вода обеззараживается на водозаборе с использованием жидкого хлора и аппаратов ЛОНИИ-100. Поступающая вода аккумулируется в двух накопительных бетонных резервуарах емкостью 1000 м3 и 500 м3,расположенных в черте п. Темиртау. Из резервуаров вода самотеком через систему распределительных трубопроводов подается для водоснабжения населения и промобъектов. Контроль качества поступающей воды ведется путем отбора проб на остаточный хлор из питающих трубопроводов с отпайки на очистные сооружения п. Темиртау дежурным персоналом очистных сооружений.

Для водоснабжения отдаленных районов поселка используется три скважины подземного водозабора (Водная № 1, Водная № 2, Водная № 3). В помещении Водная № 1 установлены насосы станции перекачки (насосы второго подъема) типа ЦНС -60/220 производительностью 60 м3/ч и давлением 22 атм в количестве 2 шт (один рабочий и один резервный). Подъем воды из скважины Водная №1 производится одним насосом типа АТН-10 производительностью 60 м3/ч и давлением 10 атм. Скважина Водная № 3 оснащена одним насосом типа ЭЦВ-8-25-150 производительностью 25 м3/ч и давление 15 атм. Скважина Водная №2 оборудована двумя насосами типа ЦНС-38/220 производительностью 38 м3/ч и давление 22 атм.( один рабочий и один резервный). Обеззараживание воды скважины Водная № 2 ведется путем смешивания ее с водой поступающей от 500 м3 резервуара. Обработка воды скважин №1 и № 3 ведется персоналом водной скважины Водная № 1.Вода со скважины № 3 поступает на скважину № 1 где смешивается с водой скважины № 1 и насосами перекачки подается в накопительный резервуар 100 м3 и параллельно по напорному трубопроводу для водоснабжения населения. Хлорирование воды производится с применением раствора хлорной извести. Объем забираемой воды из скважин определяется необходимым количеством потребления. Надзор за оборудованием водных скважин и режимом работы насосов ведет дежурный персонал Водная № 1.

Общий контроль качества питьевой воды осуществляется путем отбора проб в конечных точках распределительной сети с проведением бак. анализов проб в баклаболатории ФГУЗ « Центр гигиены и эпидемиологии в Кемеровской области» в г Таштаголе и Таштагольском районе.

Общая протяженность трубопроводов холодной воды составляет 62,626 км. Диаметры от 273 мм до 25 мм.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | Наименование объекта | Тип установленных насосов | Производит. М3/ч | Напор м в.ст. | Мощность кВт | Кол-во всего | Рабочих | Резервных |
| 1 | Водная №1 | АТН-10 | 60 | 110 | 45 | 1 | 1 | 0 |
| 2 | Водная №2 | ЦНС-38-220 | 38 | 220 | 30 | 2 | 1 | 1 |
| 3 | Водная №3 | ЭЦВ-8-25-150 | 25 | 150 | 16 | 1 | 1 | 0 |
| 4 | Перекачка на Водной №1Т-Тау | ЦНС -60-220 | 60 | 220 | 55 | 2 | 1 | 1 |

**Характеристика насосного оборудования скважинных водозаборов ООО Водоснабжение»**

**Характеристики насосных станций ООО «Шерегеш-Энерго» в п. Каз**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **п/п** | **Наименование показателей** | **Значение показателей** |
| 1 | Адрес | ул. Зеленая |
| 2 | Тип (подающая/обратная) | Подающая/обратная |
| 3 | Марка насосов | ЦН 400/105 Д530/63 – 2 шт |
| 4 | Кол-во насосов, шт. | 4 |
| 6 | Давление на входе, м.вод. ст. | 8,2 |
| 7 | Давление на выходе, м. вод.ст. | 8 |

**Сведения о технологии очистки сточных вод**

**на очистных сооружениях п.Темиртау.**

Очистные сооружения п. Темиртау предназначены для очистки хозяйственно-бытовых стоков от промобъектов и населения поселка. Проектная мощность очистных сооружений 1,9 тыс. м3 /сутки.

Для очистки сточных вод, содержащих органические загрязнения, окисляющиеся биологическим путём, принят метод биологической очистки.

Бытовые сточные воды содержат минеральные и органические соединения в нерастворенном, коллоидном и растворенном состоянии.

Сооружения для очистки бытовых сточных вод состоят из:

1. Сооружений механической очистки, где производится выделение наиболее крупных примесей.

2. Сооружений биологической очистки, где удаляются тонкие суспензии, коллоидные и растворенные загрязнения.

3. Сооружений доочистки сточных вод, где происходит дополнительная фильтрация.

4. Сооружений по обеззараживанию сточных вод.

5. Сооружений обработки осадков.

Сточные воды от населения и промобъектов по канализационным коллекторам поступают в приемную камеру станции перекачки фекальных вод, где с помощью решеток отделяется крупные частицы и другие предметы.

Затем сточные воды насосом по двум напорным коллекторам диаметром 150 мм подаются на комплекс очистных сооружений, расположенный за чертой поселка.

Сначала сточная жидкость подается на песколовки, где происходит оседание тяжелых минеральных загрязнений, главным образом, песка, затем в первичные отстойники для выделения взвешенных веществ.

Предварительно очищенная таким образом вода подается на сооружения биологической очистки (аэротанки), где происходит минерализация коллоидных и растворенных загрязнений, затем во вторичные отстойники для осаждения биомассы и далее на сооружение доочистки сточных вод: барабанные сетки и фильтры. Заканчивается очистка обеззараживанием на хлораторных установках, после чего вода сбрасывается в водоем. В процессе биологической очистки образуется большое количество осадков, содержащих органические загрязнения.

Они выпадают в первичных и вторичных отстойниках. Для обработки (минерализации) осадков применяются двухъярусные отстойники и аэробные минерализаторы. Минерализованный осадок обезвоживается на иловых площадках.

При работе сооружений производится систематический лабораторный контроль процесса очистки сточных вод на всех стадиях, что дает возможность регулировать процесс, а также вести качественный учет работы отдельных сооружений.

Работу сооружений биологической очистки контролируют различными методами: физико-химическими, химическими, биологическими.

Для оценки процесса очистки анализируются:

- сточная вода, поступающая на сооружения для определения ее состава;

- очищенная сточная вода с целью установления эффекта её очистки и возможности выпуска в водоём;

- сточная вода поступающая и выходящая из каждого сооружения (либо группы сооружений) с целью контроля и регулирования режима работы отдельных элементов сооружений;

- сырой и минерализированный осадок - для контроля работы сооружений обработки осадка;

- микроорганизмы биомассы - как фактор биологической очистки;

- песок, выгружаемый из песколовок - для контроля работы песколовок.

Результаты анализа сточных вод показывают ход изменения их состава.

Для поддержания необходимой температуры в производственных помещениях производственно-вспомогательного здания (ПВЗ) используется электрокотел установленный в помещении теплового узла ПВЗ.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | аэротенки  контактн.  резер-  вуар   |  | | --- | | от поселка | |  |  | **Блок схема очистных сооружений. Т-тау.** | | | | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | станция перекачки фек.воды | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| поступающие стоки | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Прием кам | песколовка | первичный | |  | вторичный | |  |  |  |  |
|  |  |  |  | отстойник | |  | отстойник |  | камера обогощ. | |  |  |
|  |  |  | лоток Вентури | |  |  |  |  | кислородом | | выпуск |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
| Геометрические данные емкостей комплекса очистных сооружений п.Темиртау | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Наименование тех. сооружения | Кол-во | Размеры сооружения | | | |  |  |  |
| Объем еденицы V м3 | Площадь еденицы Sвн м2 | Общий объем V м3 | Общая площадьSвн м2 |  |  |  |
| Приемная камера | 1 | 2,7 | 9,45 | 2,7 | 9,45 |  |  |  |
| Песколовка | 2 | 13,4 | 14,7 | 26,8 | 29,3 |  |  |  |
| Первичный отстойник | 3 | 405 | 279 | 1215 | 837 |  |  |  |
| Аэротенки | 3 | 486 | 324 | 1458 | 972 |  |  |  |
| Вторичный отстойник | 3 | 702 | 417,6 | 2106 | 1252,8 |  |  |  |
| Стабилизаторы | 6 | 40,5 | 63 | 243 | 378 |  |  |  |
| Камера насыщения кислородом | 2 | 135 | 147 | 270 | 294 |  |  |  |
| Контактный резервуар | 2 | 102,4 | 108,8 | 204,8 | 217,6 |  |  |  |
| Иловые площадки | 2 | - | 300 |  | 600 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |