



АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОД НОВОРОССИЙСК

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

19.04.2019

№ 1619

г. Новоросийск

**Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения
муниципального образования город Новоросийск Краснодарского края на
период до 2029 года (актуализированная редакция)**

В соответствии с Федеральным законом от 06 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», руководствуясь Федеральным законом от 07 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», Законом Российской Федерации от 21 июля 1993 года № 5485-1 «О государственной тайне» (далее – Закон), Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения, утверждёнными постановлением Правительства Российской Федерации от 05 сентября 2013 года № 782 и руководствуясь статьями 34, 39 Устава муниципального образования город Новоросийск, п о с т а н о в л я ю:

1. Утвердить схему водоснабжения и водоотведения муниципального образования город Новоросийск Краснодарского края на период до 2029 года (актуализированная редакция), прилагается.

2. Отделу информационной политики и средств массовой информации опубликовать настоящее постановление в средствах массовой информации и разместить на официальном сайте администрации муниципального образования город Новоросийск.

3. Контроль за выполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы муниципального образования Служалого А.В.

4. Постановление вступает в силу со дня его официального опубликования.

Глава муниципального образования (подпись) И.А.Дяченко

Верно:

Начальник общего отдела
управления делопроизводства

Е.А.Луценко

Приложение
УТВЕРЖДЕНА
постановлением администрации
муниципального образования
город Новороссийск
от 19.04.2019 № 1619

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОД НОВОРОССИЙСК КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
НА ПЕРИОД ДО 2029 ГОДА
(Актуализированная редакция)

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	17
Краткая характеристика муниципального образования город Новороссийск	19
ГЛАВА I: СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ	28
1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения муниципального образования город Новороссийск	28
1.1. Описание системы и структуры водоснабжения муниципального образования и деление его территории на эксплуатационные зоны	28
1.2. Описание территорий муниципального образования, неохваченных централизованными системами водоснабжения	31
1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения	32
1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения	38
1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений	38
1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы требованиям обеспечения нормативов качества	63
1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценка энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления)	75
1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку амортизации сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки	148

1.4.4.	Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку амортизации сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки-----	148
1.4.5.	Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении муниципального образования, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды-----	154
1.4.6.	Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы-----	159
1.5.	Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов-----	167
1.6.	Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты)-----	167
2.	Направления развития централизованных систем водоснабжения-----	169
2.1.	Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения-----	169
2.2.	Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития муниципального образования-----	171
2.3.	Проведение анализа составленной и внедренной «Гидравлической модели МО г. Новороссийск»-----	227
3.	Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды-----	258
3.1.	Общий водный баланс подачи и реализации воды, включая оценку и анализ структурных составляющих неучтенных расходов и потерь воды при ее производстве и транспортировке-----	258
3.2.	Территориальный водный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)-----	259
3.3.	Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений и городских округов (пожаротушение, полив и др.)-----	263
3.4.	Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг-----	265
3.5.	Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета-----	267
3.6.	Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения муниципального образования-----	269
3.7.	Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки-----	271

3.8.	Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы-----	274
3.9.	Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)-----	274
3.10.	Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам-----	274
3.11.	Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами-----	275
3.12.	Сведения о фактических и планируемых потерях (годовые, среднесуточные значения) в системе водоснабжения, в т.ч. при транспортировке-----	277
3.13.	Перспективные балансы водоснабжения (общий - баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный - баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный - баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов)-----	278
3.14.	Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам-----	280
3.15.	Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации-----	281
4.	Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения-----	282
4.1.	Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам-----	282
4.2.	Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения-----	299
4.3.	Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения-----	306
4.4.	Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение-----	313
4.5.	Сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду-----	325
4.6.	Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории муниципального образования и их обоснование-----	326
4.7.	Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен-----	326
4.8.	Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения-----	326

4.9.	Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения-----	326
5.	Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения-----	328
5.1.	Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к новому строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод-----	328
5.2.	Сведения по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.)-----	328
6.	Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения, включающую в себя разбивку по годам-----	330
6.1.	Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения--	330
6.2.	Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненная на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непромышленного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятая по объектам – аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования-----	351
7.	Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения-----	387
8.	Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций уполномоченных на их эксплуатацию-----	388
ГЛАВА II: СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ-----		390
1.	Существующее положение в сфере водоотведения муниципального образования-----	390
1.1	Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории муниципального образования и деление его территории на эксплуатационные зоны-----	390
1.2	Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентам-----	393
1.3	Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения-----	407
1.4	Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения-----	409
1.5	Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения-----	415

1.6	Оценка безопасности и надежности централизованных систем водоотведения и их управляемости-----	415
1.7	Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду-----	418
1.8	Описание территорий муниципального образования, неохваченных централизованной системой водоотведения-----	424
1.9	Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения муниципального образования-----	425
2.	Балансы сточных вод в системе водоотведения-----	427
2.1	Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения-----	427
2.2	Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения-----	429
2.3	Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов---	429
2.4	Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по муниципальному образованию с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей-----	430
2.5	Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития муниципального образования-----	432
3.	Прогноз объема сточных вод-----	434
3.1	Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения-----	434
3.2	Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)-----	436
3.3	Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам-----	442
3.4	Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения-----	444
3.5	Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия-----	449
4.	Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения-----	450
4.1	Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения-----	450
4.2	Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам-----	452
4.1	Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения-----	477
4.2	Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения-----	483
4.3	Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение-----	498

4.4	Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории муниципального образования, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обосновании-----	500
4.5	Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения-----	500
4.6	Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения-----	504
5.	Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения-----	505
5.1	Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади-----	505
5.2	Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод-----	509
6.	Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения-----	510
7.	Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения-----	579
8.	Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию-----	580
ГЛАВА III: ЭЛЕКТРОННАЯ МОДЕЛЬ СХЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ-----		581
1.	Графическое представление объектов централизованной системы водоснабжения и водоотведения с привязкой к топографической основе территории и полным описанием связности объектов-----	581
2.	Описание основных объектов централизованной системы водоснабжения и водоотведения-----	582
3.	Описание реальных характеристик режимов работы централизованной системы водоснабжения и водоотведения (почасовые зависимости расход/напор для всех насосных станций и диктующих точек сети в часы максимального, минимального и среднего водоразбора в зависимости от сезона) и ее отдельных элементов-----	585
4.	Моделирование всех видов переключений, осуществляемых на водопроводных сетях (изменение состояния запорно-регулирующей арматуры, включение, отключение, регулирование групп насосных агрегатов, изменения установок регуляторов), в том числе переключения абонентов между станциями подготовки воды питьевого качества-----	586
5.	Сведения о паспортизации объектов-----	587
6.	Пространственная привязка объектов водопроводных, канализационных сетей к географическим координатам-----	588
7.	Описание единиц административного деления земельных участков с возможностью формирования и генерации пространственных запросов и отчетов по системе водоснабжения и водоотведения-----	588
8.	Выполнение гидравлического расчета сетей любой степени закольцованности, в том числе гидравлического расчета при совместной работе нескольких источников на единую сеть-----	589
9.	Моделирование всех видов переключений, в том числе переключений нагрузок между источниками-----	590
10.	Расчет балансов по источникам и территориальному признаку-----	591
11.	Расчет потерь-----	591

12.	Групповые изменения характеристик объектов (участков сетей, потребителей) по заданным критериям с целью моделирования различных перспективных вариантов-----	591
13.	Расчет и отображение сравнительных пьезометрических графиков для разработки и анализа сценариев перспективного развития водопроводных и канализационных сетей-----	593
14.	Перепроецирование данных на «лету» из одной системы координат в другую-----	593
15.	Изменение внешнего вида объектов в зависимости от их семантических характеристик или масштаба представления карты, в том числе возможность изменения внешнего вида выбранных объектов не зависимо от графических характеристик слоя-----	594
16.	Получение информации об объекте при выборе его курсором мыши, хранение, манипулирование и управление данными-----	595
17.	Работа с картами в местной и географической системах координат-----	596
18.	Формирование пространственных запросов, в которых одновременно участвуют графические и семантические данные, относящиеся к разным слоям-----	597
19.	Навигация на местности с использованием спутниковых технологий-----	600
20.	Картометрические операции, включая вычисление расстояний между объектами, длин кривых линий, периметров и площадей полигональных объектов-----	601
21.	Пространственный анализ, обеспечивающий анализ размещения, связей и иных пространственных отношений объектов, анализ близости, анализ топологии сетей, анализ объектов в пределах буферных зон и др.-----	601
22.	Балансировка расходов воды и расчета потерь напора по участкам водопроводной сет -----	603
23.	Гидравлический расчет канализационных сетей (самотечных и напорных)---	603
24.	Балансировка расходов сточных вод по участкам канализационной сети-----	604
25.	Групповые изменения характеристик объектов централизованной системы водоснабжения и (или) водоотведения (участков водопроводных и (или) канализационных сетей, абонентов) с целью моделирования различных перспективных вариантов-----	604
26.	Оценка осуществимости сценариев перспективного развития централизованной системы водоснабжения и (или) водоотведения с точки зрения обеспечения гидравлических режимов-----	605

Начальник управления городского
хозяйства



И.А. Букатнев