

**СОГЛАСОВАНО:**

Руководитель  
Управления Роспотребнадзора  
по Красноярскому краю

(должность)  
\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.) « *СВ* » 2022г.  
\_\_\_\_\_  
М.П.



**УТВЕРЖДАЮ:**

Генеральный директор Муниципального  
унитарного предприятия «Управление  
коммунальным комплексом Северо-Енисейского  
района»



С.В.Королева

« \_\_\_\_\_ » 2022г.  
М.П.

## Программа производственного контроля качества холодной и горячей воды гп.Северо-Енисейский

Красноярск, 2022 г.

## Область применения

Настоящая рабочая программа производственного контроля качества питьевой разработана в связи с необходимостью актуализации в соответствии с требованиями:

Методических рекомендаций МР 2.1.4.0176-20 «2.1.4. Питьевая вода и водоснабжение населенных мест. Организация мониторинга обеспечения населения качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения».

СанПиН 1.2.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

В соответствии МР 2.1.4.0176-20, СанПиН 1.2.3684-21, СанПиН 1.2.3685-21 проведена актуализация перечня контролируемых показателей, количества точек, периодичности отбора проб.

### Цель производственного контроля

Обеспечение безопасности и (или) безвредности для человека и среды обитания вредного влияния объектов производственного контроля путем должного выполнения санитарных правил, санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, организации и осуществление контроля за их соблюдением.

### Общие сведения о юридическом лице и источнике водоснабжения

Полное наименование водопользователя	Муниципальное унитарное предприятие «Управление коммуникационным комплексом Северо-Енисейского района»
Сокращенное наименование водопользователя	МУП «УККР»
Юридический адрес	663282, Россия, Красноярский край, гп Северо-Енисейский
Почтовый адрес	663282, Россия, Красноярский край, гп Северо-Енисейский, улица Ленина, дом 19
Руководитель	Генеральный директор – Королева Светлана Викторовна

Численность населения гп.Северо-Енисейский составляет менее 7000 человек.

Водозабор осуществляется из поверхностного источника – водохранилища на реке Оллонокон.

### Характеристика источника водоснабжения и водозаборных сооружений.

Водоснабжение населения гп. Северо-Енисейский в Северо-Енисейском районе осуществляется через водопроводную сеть, а также подвозом воды автотранспортом. Источником водоснабжения является водохранилище на р. Оллонокон. Вода из водного объекта используется на хозяйственно-питьевые нужды населения и объектов социальной инфраструктуры.

*Система холодного водоснабжения*

Забор воды из водохранилища на р. Оллонокон осуществляется насосной станцией I подъема, оборудованной двумя насосами марки ЦНС 300-300 и одним ЦНС 300-240. Далее вода по трем напорным водоводам (диаметром 273 мм, 325 мм) подается на насосно-фильтровальную станцию (НФС (станция II подъема)), где происходит процесс ее очистки и обеззараживания.

Очистка воды включает в себя осветление в горизонтальных осветлителях коридорного типа и фильтрование на скорых фильтрах. Для обеззараживания используется жидкий хлор. После очистки и обеззараживания вода с помощью двух консольных насосов марки К 100-65-160 подается в сеть. Протяженность водопроводной сети холодного водоснабжения составляет 24521 м.

На обслуживании предприятия имеется 17 водоразборных колонок. Одна из водоразборных колонок расположена на водопроводной сети, где происходит наполнение цистерны автотранспорта водой для дальнейшей ее транспортировки. 16 водоразборных колонок оборудованы емкостью и насосом для подачи воды. Заполнение емкостей происходит путем подвоза воды автотранспортом.

#### *Система горячего водоснабжения*

В гп. Северо-Енисейский централизованное горячее водоснабжение с открытой системой теплоснабжения. Вода с НФС, после очистки и обеззараживания поступает на котельные, где производится ее нагрев. Далее горячая вода подается в сеть и перераспределяется по потребителям. В котельных водоподготовка подпиточной воды отсутствует.

Протяженность водопроводной сети горячего водоснабжения (стальные трубопроводы) 20963,78 м. в двухтрубном исполнении.

## **РАЗДЕЛ I. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ХОЛОДНОЙ ВОДЫ**

### **1. Точки отбора проб контроля качества холодной воды.**

Отбор проб осуществляется в месте водозабора, перед поступлением в распределительную сеть (насосно-фильтровальная станция), в распределительной сети, в соответствии с календарным графиком (Приложение 1):

**Точка №1** - точка отбора проб в месте водозабора (водохранилище на р. Оллонокон);

**Точка №2** - точка отбора проб перед поступлением в распределительную сеть (в насосно-фильтровальной станции из пробоотборника) (Красноярский край, Северо-Енисейский район, гп. Северо-Енисейский, ул. Карла Маркса, 49 «Б»);

**Точка №3** - точка отбора проб в распределительной сети (Красноярский край, Северо-Енисейский район, гп. Северо-Енисейский, ул. Набережная, 6 «А» - водоразборный кран системы холодного водоснабжения в котельной № 1);

**Точка №4** - точка отбора проб в распределительной сети (Красноярский край, Северо-Енисейский район, гп. Северо-Енисейский, ул. 40 лет Победы, 15 - водоразборный кран системы холодного водоснабжения в котельной № 3);

**Точка №5** - точка отбора проб в распределительной сети (Красноярский край, Северо-Енисейский район, гп. Северо-Енисейский, ул. Крылова, 1 «А» - центральная водоразборная колонка.

### **2. Перечень контролируемых показателей качества холодной воды**

#### **2.1. Точка №1 - точка отбора проб в месте водозабора (водохранилище на р. Оллонокон).**

Контроль качества воды поверхностного источника – воды водохранилища на реке Оллонокон осуществляется по показателям, согласно п.2.3.5 таблицы 1 п. 2.3. Производственный контроль качества и безопасности питьевой воды Методических рекомендаций МР 2.1.4.0176-20 «2.1.4. Питьевая вода и водоснабжение населенных мет. Организация мониторинга обеспечения населения качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения», утвержденных руководителем Роспотребнадзора РФ, главным государственным санитарным врачом РФ А.Ю.Поповой 30.04.2020г.

В соответствии с Приложением 1 к МР 2.1.4.0176-20 «Минимальные обязательные перечни показателей контроля безопасности и качества питьевой воды», п. 1. «Минимальный обязательный перечень показателей, контролируемых в воде водоисточников», пп.1.1. «Водоисточник поверхностный» предусмотрен контроль по перечню показателей:

- Бактериологические и паразитологические – кратность отбора 1 раз в месяц:

Кратность отбора установлена пп.1, п.1 Приложения 1 к МР 2.1.4.0176-20, таблицей 1 Приложения №4 к СП 2.1.3684-21.

бактериологический показатель «Термотолерантные колиформные бактерии» исключен с 01.01.2022, введены к выполнению показатели «*E.coli*» и «Энтерококки» с 01.01.2022, согласно Раздела «Основные показатели» таблицы 3.7. «Санитарно-микробиологические и паразитологические показатели безопасности воды поверхностных водных объектов» СанПиН 1.2.3685-21. Согласно п.15 СанПиН 1.2.3685-21, «Дополнительные показатели» таблицы 3.7. – возбудители кишечных инфекций бактериальной и вирусной природы определяются в случае превышения допустимых уровней загрязнения одного или более основных показателей, а также по эпидемическим показаниям.

Также согласно п. 6. «Дополнительный перечень показателей (определяются в случае превышения допустимых уровней одного или более основных бактериологических показателей, а также по эпидемическим показаниям)» Приложением 1 к МР 2.1.4.0176-20, для п. 1.1. «Водоисточник поверхностный» в случае обнаружения превышений предусмотрен контроль по показателям:

Вирусологические - вирусы (энтеровирусы, ротавирусы, вирусы гепатита А и другие);

Бактериологические – возбудители кишечных инфекций бактериальной природы.

которые будут определяться в случае превышения 1 или более основных бактериологических показателей.

- Неорганические и органические вещества – кратность отбора принимается в соответствии с таблицей 1 пп.2.3.5. п.2.3 МР 2.1.4.0176-20, таблицы 1 Приложения №4 к СП 2.1.3684-21 - 1 раз в квартал (4, по кварталам года с учетом сезона).

- Органолептические показатели принимаются с учетом таблицы 3.1. «Органолептические показатели качества различных видов вод, кроме технической воды» СанПиН 1.2.3685-21 для поверхностного источника (п.1,4,7,8).

- Обобщенные:

Обобщенные показатели принимаются с учетом таблицы 3.3. «Обобщенные показатели качества различных видов вод, кроме технической воды» СанПиН 1.2.3685-21 для поверхностного источника (п.6,7,8,9,10).

- Радиологические:

Радиологические показатели приняты согласно таблицы 3.12 СанПиН 1.2.3685-21.

Перечень контролируемых показателей воды водохранилища р.Оллонокон представлен в таблице 1.

Таблица 1.

Показатель	Кратность отбора
<b>Бактериологические (санитарно-микробиологические и паразитологические):</b>	1 раз в месяц
Обобщенные колиформные бактерии	
<i>E.coli</i>	
Энтерококки	
Колифаги	

Цисты и ооцисты пагогенных простейших, яйца и личинка гельминтов	
<b>Неорганические</b>	по кварталам года с учетом сезона
Аммиак	
Аммоний-ион (по азоту)	
Нитраты (по NO <sub>3</sub> )	
Нитриты (по NO <sub>2</sub> )	
Кадмий	
Марганец	
Мышьяк	
Свинец	
Сульфаты	
Фосфаты	
Хлориды	
Цинк	
<b>Обобщенные</b>	1 раз в месяц
Водородный показатель (рН)	
Растворенный кислород	
БПК	
ХПК	
Температура	
<b>Органические</b>	по кварталам года с учетом сезона
Бенз(а)пирен	
Гидроксibenзол	
<b>Органолептические</b>	1 раз в месяц
Запах	
Окраска	
Взвешенные вещества	
Плавающие примеси	
<b>Неорганические</b>	1 раз в год *
Медь	
Никель	
Ртуть	
Полихлорированные бифенилы	
Хром (суммарный)	
<b>Радиологические</b>	
удельная суммарная альфа-активность (Аб)	
удельная суммарная бета-активность (Ав)	

<\*> В случае превышения 0,5 ПДК контроль осуществляют ежемесячно до достижения содержания на уровне 0,1 ПДК.

### 2.2. Точка №2 Насосно-фильтровальная станция (перед поступлением в распределительную сеть).

Точка отбора проб №2 учитывает отбор проб после водоподготовки (хлорирования) на НФС, т.е. перед поступлением в распределительную сеть (в насосно-фильтровальной станции из

пробоотборника) (Красноярский край, Северо-Енисейский район, гп. Северо-Енисейский, ул. Карла Маркса, 49 «Б»).

Контроль качества воды перед поступлением в распределительную сеть осуществляется согласно п.2 «Минимальный обязательный перечень показателей, контролируемых в воде перед подачей в распределительную сеть» Приложения 1 к МР 2.1.4.0176-20 «Минимальные обязательные перечни показателей контроля безопасности и качества питьевой воды по показателям:

- бактериологические и паразитологические - кратность отбора 1 раз в месяц:

бактериологический показатель «Термотолерантные колиформные бактерии» исключен с 01.01.2022, введены к выполнению показатели «*E.coli*» и «Энтерококки» с 01.01.2022, согласно Раздела «Основные показатели» таблицы 3.5. «Санитарно-микробиологические и паразитологические показатели безопасности воды систем централизованного питьевого водоснабжения, в том числе горячего водоснабжения» СанПиН 1.2.3685-21.

Согласно п.13 СанПиН 1.2.3685-21, «Дополнительные показатели» таблицы 3.5. – возбудители кишечных инфекций бактериальной и вирусной природы определяются в случае превышения допустимых уровней загрязнения одного или более основных показателей, а также по эпидемическим показаниям.

Определение спор сульфитредуцирующих клостридий проводится при оценке эффективности технологии обработки воды.

Также согласно п. 6. «Дополнительный перечень показателей (определяются в случае превышения допустимых уровней одного или более основных бактериологических показателей, а также по эпидемическим показаниям)» Приложения 1 к МР 2.1.4.0176-20, для п. 2. «Вода перед подачей в распределительную сеть» в случае обнаружения превышений предусмотрен контроль по показателям:

- Вирусологические - вирусы (энтеровирусы, ротавирусы, вирусы гепатита А и другие);  
- Бактериологические – возбудители кишечных инфекций бактериальной природы, *Pseudomonas aeruginosa*, споры сульфитредуцирующих клостридий (при оценке эффективности технологии обработки воды), которые будут определяться в случае превышения 1 или более основных бактериологических показателей.

Выполнение количества отбора проб по микробиологическим и органолептическим показателям по холодной воде перед распределительной сетью (НФС, точка №2) 365ед. при ежедневной периодичности, указанное в таблице 2 п.2.3.6. МР 2.1.4.0176-20, таблице 2 приложения №4 к СП 2.1.3684-21 для поверхностных источников с численностью до 100тыс.ч. не представляется возможным, так как в Северо-Енисейском районе отсутствует аккредитованная лаборатория, а сокращение ранее существующего в районе филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае» произведено значительное время назад, при этом необходимость выполнения требований законодательства всеми предприятиями района не учитывалась. Северо-Енисейский район является отдаленным и труднодоступным районом Крайнего Севера, транспортировка проб осуществляется по грунтовой дороге протяженностью 700км преимущественно в условиях бездорожья и сезонной распутицы при средней продолжительности транспортировки 14-24 часа в зависимости от вида транспортного средства. Проблемой доставки проб также является закрытие и прекращение на значительное время деятельности паромной или ледовой переправы в осенне-весенний, зимний периоды. В связи с указанными проблемами, единственно возможным вариантом, который может быть выполнен предприятием является отбор проб по микробиологическим и органолептическим показателям по точке №2 с периодичностью 1 раз в месяц. Согласно п.5 приложения №2 к СП 2.1.3684-21, п.2.4 Приложения 1 к МР 2.1.4.0176-20, кратность отбора по микробиологическим и органолептическим показателям 1 раз в месяц.

- Неорганические:

Кратность отбора принята согласно таблицы 2 Приложения №4 к СП 2.1.3684-21 – 4 (по сезонам года), а также таблицы 2 п.2.3.6. МР 2.1.4.0176-20 (4 (по кварталам года с учетом сезона):

Согласно п.3 «Дополнительный (обязательный) перечень химических показателей, контролируемых в воде перед подачей в распределительную сеть в зависимости от способа водоподготовки» приложения 1 МР 2.1.4.0176-20, в перечень включены химические вещества, в связи

с применением для водоподготовки хлорсодержащего реагента (гипохлорита натрия). Периодичность контроля принята согласно таблицы 2 Приложения №4 к СП 2.1.3684-21 – 4 (по сезонам года), а также таблицы 2 п.2.3.6. МР 2.1.4.0176-20 (4 (по кварталам года с учетом сезона).

- Обобщенные:

Обобщенные показатели принимаются с учетом таблицы 3.3. «Обобщенные показатели качества различных видов вод, кроме технической воды» СанПиН 1.2.3685-21 для воды питьевой централизованного водоснабжения (п.1-6,8).

- Органолептические:

Органолептические показатели принимаются с учетом таблицы 3.1. «Органолептические показатели качества различных видов вод, кроме технической воды» СанПиН 1.2.3685-21 для воды централизованного водоснабжения (п.1,2,3,5).

Кроме того, п.2 Приложения 1 к МР 2.1.4.0176-20 предусмотрен отбор на неорганические вещества с кратностью 1 раз в год.

Перечень контролируемых показателей воды перед распределительной сетью (НФС) в точке №2 представлен в таблице 2.

Таблица 2.

Показатель	Кратность
<b>Бактериологические (санитарно-микробиологические и паразитологические):</b>	1 раз в месяц
Общее микробное число	
Обобщенные колиформные бактерии	
<i>E.coli</i>	
Энтерококки	
Колифаги	
Цисты и ооцисты патогенных простейших, яйца и личинка гельминтов	
Споры сульфитредуцирующих клостридий	
<b>Неорганические</b>	по кварталам года с учетом сезона
Аммиак	
Аммоний-ион (по азоту)	
Нитраты (по NO <sub>3</sub> )	
Барий	
Бор	
Железо (включая хлорное железо) по Fe	
Кадмий	
Марганец	
Мышьяк	
Свинец	
Сульфаты	
Фтор	
Хлориды	
Цинк	
<b>Вещества в зависимости от способа водоподготовки:</b>	по кварталам года с учетом сезона

Хлор остаточный (свободный и связанный)	
Хлороформ	
Бромдихлорметан	
Дибромхлорметан	
Бромоформ	
<b>Обобщенные</b>	1 раз в месяц
Общая минерализация (сухой остаток)	
Жесткость общая	
Нефтепродукты (суммарно)	
Окисляемость перманганатная	
ПАВ анионактивные (суммарно)	
Водородный показатель (рН)	
Общий органический углерод	
<b>Органолептические</b>	1 раз в месяц
Запах	
Привкус	
Цветность	
Мутность	
<b>Неорганические</b>	1 раз в год *
Бром	
Йод	
Магний	
Медь	
Никель	
Ртуть	
Селен	
Хром (общий)	

<\*> В случае превышения 0,5 ПДК контроль осуществляют ежемесячно до достижения содержания на уровне 0,1 ПДК.

### 2.3. Точки №3,4,5 в распределительной сети холодного водоснабжения

Численность гп.Северо-Енисейский составляет около 7000чел., в связи с чем в соответствии с пп.1 п.2.2.1.6. МР 2.1.4.0176-20 приняты не менее 2 точки отбора проб в распределительной сети:

**Точка №3** - точка отбора проб в распределительной сети (Красноярский край, Северо-Енисейский район, гп. Северо-Енисейский, ул. Набережная, 6 «А» - водоразборный кран системы холодного водоснабжения в котельной № 1);

**Точка №4** - точка отбора проб в распределительной сети (Красноярский край, Северо-Енисейский район, гп. Северо-Енисейский, ул. 40 лет Победы, 15 - водоразборный кран системы холодного водоснабжения в котельной № 3);

**Точка №5** - точка отбора проб в распределительной сети (Красноярский край, Северо-Енисейский район, гп. Северо-Енисейский, ул. Крылова, 1 «А» - центральная водоразборная колонка.

Контроль качества воды в распределительной сети осуществляется согласно п.4 Минимальный обязательный перечень показателей, контролируемых в воде распределительной сети Приложения 1 к МР 2.1.4.0176-20 «Минимальные обязательные перечни показателей контроля безопасности и качества питьевой воды по показателям:

- бактериологические:



бактериологический показатель «Термотолерантные колиформные бактерии» исключен с 01.01.2022, введены к выполнению показатели «*E.coli*» и «Энтерококки» с 01.01.2022 согласно СанПиН 1.2.3685-21.

Выполнение количества отбора проб по микробиологическим и органолептическим показателям в распределительной сети по холодной воде (точки №3,4,5) 2 раза в месяц при численности до 10 тыс.чел., указанное в таблице 3 п.2.3.17. МР 2.1.4.0176-20, п.4 и таблице 3 приложения №4 к СП 2.1.3684-21 не представляется возможным, так как в Северо-Енисейском районе отсутствует аккредитованная лаборатория, а сокращение ранее существующего в районе филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае» произведено значительное время назад, при этом необходимость выполнения требований законодательства всеми предприятиями района не учитывалась. Северо-Енисейский район является отдаленным и труднодоступным районом Крайнего Севера, транспортировка проб осуществляется по грунтовой дороге протяженностью 700км преимущественно в условиях бездорожья и сезонной распутицы при средней продолжительности транспортировки 14-24 часа в зависимости от вида транспортного средства. Проблемой доставки проб также является закрытие и прекращение на значительное время деятельности паромной или ледовой переправы в осенне-весенний, зимний периоды. В связи с указанными проблемами, единственно возможным вариантом, который может быть выполнен предприятием является отбор проб по микробиологическим и органолептическим показателям по точкам №3,4,5 с периодичностью 1 раз в месяц. Согласно п.5 приложения №2 к СП 2.1.3684-21, п.2,4 Приложения 1 к МР 2.1.4.0176-20, кратность отбора по микробиологическим и органолептическим показателям 1 раз в месяц.

**- Неорганические:**

Периодичность отбора по перечню п.4, п.5 приложения 1 к МР 2.1.4.0176-20 принята аналогично периодичности отбора в точке №2 - по кварталам года с учетом сезона.

**- Обобщенные:**

Обобщенные показатели приняты по перечню, согласно п.4 приложения 1 к МР 2.1.4.0176-20.

**- Органолептические:**

Органолептические показатели приняты по перечню, согласно п.4 приложения 1 к МР 2.1.4.0176-20.

В таблице 3 приведен перечень контролируемых показателей воды в распределительной сети.

Таблица 3.

Показатель	Кратность
<b>Бактериологические (санитарно-микробиологические и паразитологические):</b>	1 раз в месяц
Общее микробное число	
Обобщенные колиформные бактерии	
<i>E.coli</i>	
Энтерококки	
Колифаги	
<b>Неорганические</b>	по кварталам года с учетом сезона
Железо (включая хлорное железо) по Fe	
<b>Вещества в зависимости от способа водоподготовки</b>	по кварталам года с учетом сезона
Хлороформ	
Бромдихлорметан	

Дибромхлорметан	
Бромформ	
<b>Обобщенные</b>	1 раз в месяц
Водородный показатель (рН)	
Окисляемость перманганатная	
<b>Органолептические</b>	1 раз в месяц
Запах	
Мутность	
Цветность	

Схема точек отбора холодной воды приведена в приложении 1.

## РАЗДЕЛ II. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ

### 1. Точки отбора проб контроля качества горячей воды.

Качество воды поверхностного источника, а также качество воды, поступающей на подогрев в котельные (перед распределительной сетью) контролируется отбором проб холодной воды, рассмотренных выше - п.2.1. точка №1 (водозабор) и п.2.2 точка №2 (НФС).

Качество горячей воды после водоподготовки (подогрева) на котельных контролируется в распределительной сети в точках:

**Точка №6** - точка отбора проб в распределительной сети горячего водоснабжения (Красноярский край, Северо-Енисейский район, гп. Северо-Енисейский, ул. Набережная, 6 «А» - водоразборный кран системы горячего водоснабжения в котельной № 1);

**Точка №7** - точка отбора проб в распределительной сети горячего водоснабжения (Красноярский край, Северо-Енисейский район, гп. Северо-Енисейский, ул. 40 лет победы, 15 - водоразборный кран системы горячего водоснабжения в котельной № 3).

### 2. Перечень контролируемых показателей качества горячей воды

Контроль качества горячей воды в распределительной сети в точках №6, №7 осуществляется согласно п.4 Минимальный обязательный перечень показателей, контролируемых в воде распределительной сети Приложения 1 к МР 2.1.4.0176-20 «Минимальные обязательные перечни показателей контроля безопасности и качества питьевой воды по показателям:

- бактериологические:

бактериологический показатель «Термотолерантные колиформные бактерии» исключен с 01.01.2022, введены к выполнению показатели «*E.coli*» и «Энтерококки» с 01.01.2022 согласно СанПиН 1.2.3685-21.

Выполнение количества отбора проб по микробиологическим и органолептическим показателям в распределительной сети по горячей воде (точки № 6,7) 2 раза в месяц при численности до 10 тыс.чел., указанное в таблице 3 п.2.3.17. МР 2.1.4.0176-20, п.4 и таблице 3 приложения №4 к СП 2.1.3684-21 не представляется возможным, так как в Северо-Енисейском районе отсутствует аккредитованная лаборатория, а сокращение ранее существующего в районе филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае» произведено значительное время назад, при этом необходимость выполнения требований законодательства всеми предприятиями района не учитывалась. Северо-Енисейский район является отдаленным и труднодоступным районом Крайнего Севера, транспортировка проб осуществляется по грунтовой дороге протяженностью 700км преимущественно в условиях бездорожья и сезонной распутицы при средней продолжительности транспортировки 14-24 часа в зависимости от вида транспортного средства. Проблемой доставки проб также является закрытие и прекращение на значительное время деятельности паромной или ледовой переправы в

осенне-весенний, зимний периоды. В связи с указанными проблемами, единственно возможным вариантом, который может быть выполнен предприятием является отбор проб по микробиологическим и органолептическим показателям по точкам № 6,7 с периодичностью 1 раз в месяц. Согласно п.5 приложения №2 к СП 2.1.3684-21, п.2,4 Приложения 1 к МР 2.1.4.0176-20, кратность отбора по микробиологическим и органолептическим показателям 1 раз в месяц.

- Неорганические:

Периодичность отбора по перечню п.4, п.5 приложения 1 к МР 2.1.4.0176-20 принята аналогично периодичности отбора в точке №2 - по кварталам года с учетом сезона.

- Обобщенные:

Обобщенные показатели приняты по перечню, согласно п.4 приложения 1 к МР 2.1.4.0176-20.

- Органолептические:

Органолептические показатели приняты по перечню, согласно п.4 приложения 1 к МР 2.1.4.0176-20.

В таблице 4 приведен перечень контролируемых показателей горячей воды в распределительной сети.

Таблица 4.

Показатель	кратность
<b>Бактериологические (санитарно-микробиологические и паразитологические):</b>	1 раз в месяц
Общее микробное число	
Обобщенные колиформные бактерии	
<i>E.coli</i>	
Энтерококки	
Колифаги	
<b>Неорганические</b>	по кварталам года с учетом сезона
Железо (включая хлорное железо) по Fe	
<b>Вещества в зависимости от способа водоподготовки</b>	по кварталам года с учетом сезона
Хлороформ	
Бромдихлорметан	
Дибромхлорметан	
Бромоформ	
<b>Обобщенные</b>	1 раз в месяц
Водородный показатель (рН)	
Окисляемость перманганатная	
<b>Органолептические</b>	1 раз в месяц
Запах	
Мутность	
Цветность	

Схема точек отбора горячей воды приведена в приложении 2.

### РАЗДЕЛ III. КАЛЕНДАРНЫЕ ГРАФИКИ ОТБОРА ХОЛОДНОЙ И ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ

#### 1. Календарный график отбора проб холодной воды.

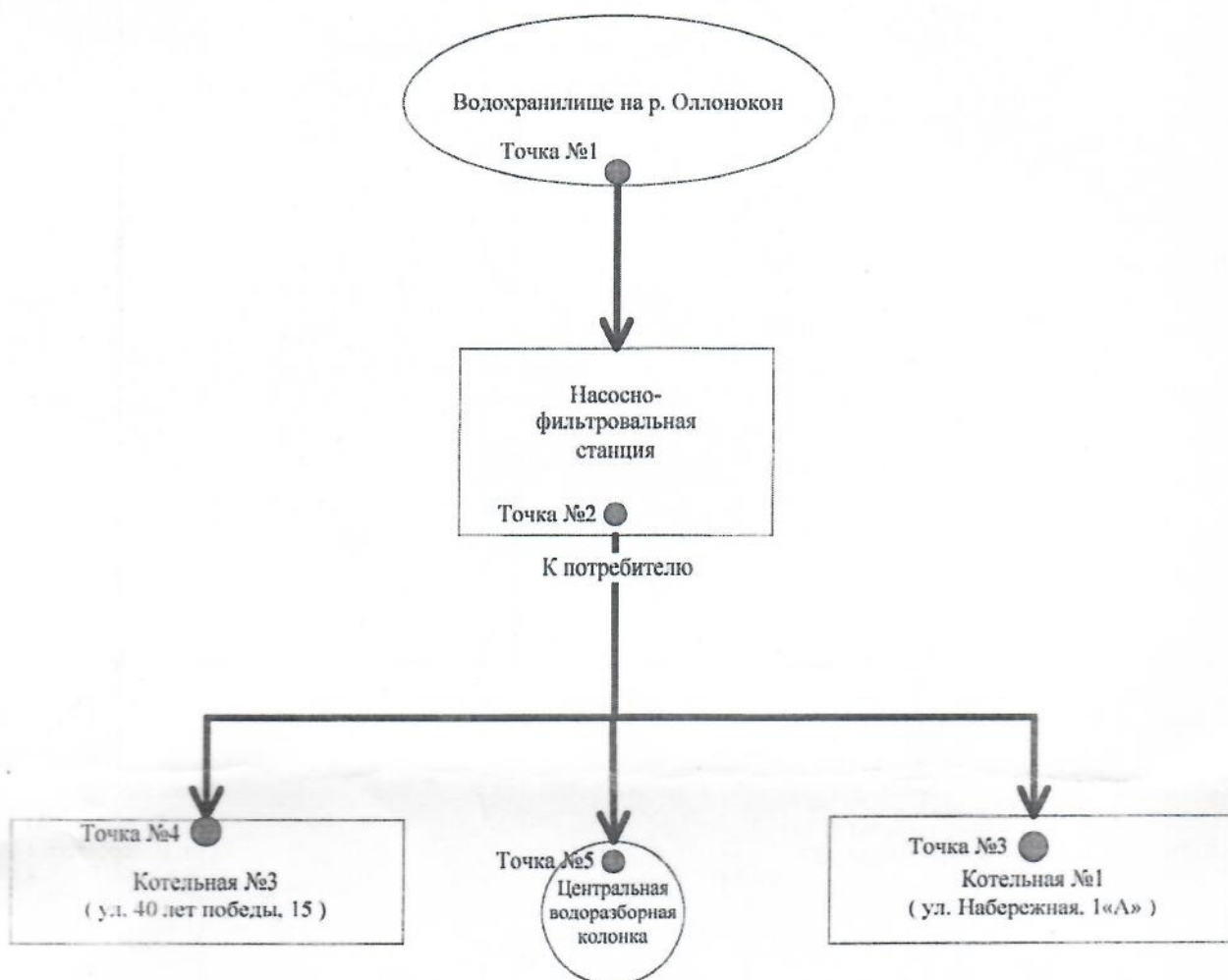
Наименование показателя	Разбивка по месяцам												В год шт
	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	
<b>В месте водозабора (точка №1)</b>													
Микробиологические	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Органолептические	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Обобщенные показатели	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Химические вещества	1			1			1			1			4
Радиологические показатели	1												1
<b>Перед подачей воды в распределительную сеть (точка №2 - насосно-фильтровальная станция)</b>													
Микробиологические	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Органолептические	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Обобщенные показатели	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Неорганические вещества	1			1			1			1			4
<b>В распределительной сети (точки №3,4,5)</b>													
Микробиологические	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Органолептические	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Обобщенные	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Неорганические	1			1			1			1			4

#### 2. Календарный график отбора проб горячей воды.

Наименование показателя	Разбивка по месяцам												Количество проб в течении года, шт.*
	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	
<b>В распределительной сети</b>													
Органолептические	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Микробиологические	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Обобщенные показатели	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Неорганические вещества	1			1			1			1			4

\* - не включены пробы в период паводков и после ремонта и иных технических работ на распределительной сети

## Схема точек отбора проб холодной воды



**Точка №1** - точка отбора проб в месте водозабора (водохранилище на р. Оллонокон);

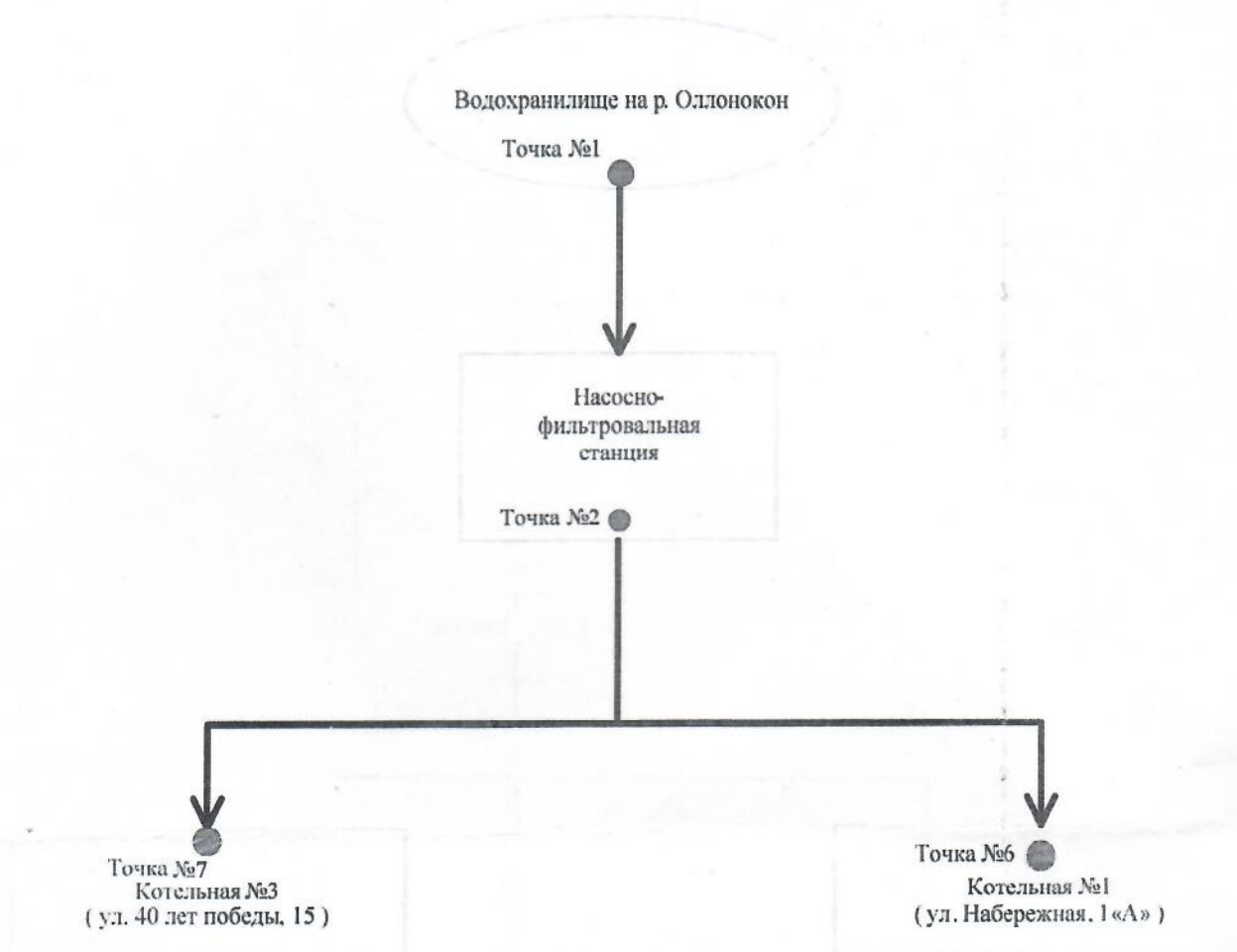
**Точка №2** - точка отбора проб перед поступлением в распределительную сеть (в насосно-фильтровальной станции из пробоотборника) (Красноярский край, Северо-Енисейский район, гп. Северо-Енисейский, ул. Карла Маркса, 49 «Б»);

**Точка №3** - точка отбора проб в распределительной сети (Красноярский край, Северо-Енисейский район, гп. Северо-Енисейский, ул. Набережная, 6 «А» - водоразборный кран системы холодного водоснабжения в котельной № 1);

**Точка №4** - точка отбора проб в распределительной сети (Красноярский край, Северо-Енисейский район, гп. Северо-Енисейский, ул. 40 лет Победы, 15 - водоразборный кран системы холодного водоснабжения в котельной № 3);

**Точка №5** - точка отбора проб в распределительной сети (Красноярский край, Северо-Енисейский район, гп. Северо-Енисейский, ул. Крылова, 1 «А» - центральная водоразборная колонка).

### Схема точек отбора проб горячей воды



**Точка №6** - точка отбора проб в распределительной сети (Красноярский край, Северо-Енисейский район, гп. Северо-Енисейский, ул. Набережная, 6 «А» - водоразборный кран системы горячего водоснабжения в котельной № 1);

**Точка №7** - точка отбора проб в распределительной сети (Красноярский край, Северо-Енисейский район, гп. Северо-Енисейский, ул. 40 лет победы, 15 - водоразборный кран системы горячего водоснабжения в котельной № 3).