

**СОГЛАСОВАНО:**

Заместитель руководителя  
Управления Роспотребнадзора  
по Красноярскому краю

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) **М.Р. Анкерт**  
(Ф.И.О.)  
« \_\_\_\_\_ » 2023г.  
М.П. 

**УТВЕРЖДАЮ:**

Генеральный директор  
Муниципального унитарного предприятия  
«Управление коммунальным комплексом  
Северо-Енисейского района»  
**С.В. Королева**  
(Ф.И.О.)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)  
« \_\_\_\_\_ » 2023г.  


**Программа производственного контроля  
качества холодной воды  
п. Вангаш**

## 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.

В точках отбора холодной воды (№1,2,3), согласно п.9 приложения №4 к СП 2.1.3684-219 в случае превышения гигиенических нормативов по обобщенным и (или) органолептическим показателям предусмотрено проведение исследований повторно отобранных проб воды, а в случае подтверждения превышения нормативов проведение исследований для идентификации химических веществ, которые являются причиной нарушения качества воды.

В соответствии с п.82 СП 2.1.3684-21, при вводе в эксплуатацию вновь построенных, реконструируемых систем водоснабжения, а также после устранения аварийных ситуаций предусмотрено проведение промывки и дезинфекции системы с обязательным лабораторным контролем качества и безопасности питьевой и горячей воды.

Согласно п.83 СП 2.1.3684-21, промывка и дезинфекция сети предусмотрено считать законченной при соответствии качества воды сети гигиеническим нормативам.

Согласно п. 78 СП 2.1.3684-21 предусмотрено информирование (в течение 2 часов по телефону и в течение 12 часов в письменной форме с момента возникновения аварийной ситуации, технических нарушений, получения результата лабораторного исследования проб воды) территориальный орган федерального органа исполнительной власти, осуществляющего федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, о:

- возникновении на объектах и сооружениях системы водоснабжения аварийных ситуаций или технических нарушений, которые приводят или могут привести к ухудшению качества и безопасности питьевой и горячей воды и условий водоснабжения населения; - каждом результате лабораторного исследования проб воды, не соответствующем гигиеническим нормативам по микробиологическим, паразитологическим, вирусологическим и радиологическим показателям, а по санитарно-химическим - превышающем гигиенический норматив на величину допустимой ошибки метода

определения в контрольных точках «перед подачей в распределительную сеть» и «в распределительной сети».

Предусмотрено немедленное принятие мер по устранению ситуаций, указанных в п.78 СП 2.1.3684-21.

### **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, потребляющего воду из данного водоисточника составляет около 300 человек.

Водозабор осуществляется из подземного источника – скважины подземных вод.

### **Характеристика источника водоснабжения и водозаборных сооружений.**

Водоснабжение населения п. Вангащ в Северо-Енисейском районе осуществляется через водопроводную сеть, а также подвозом воды автотранспортом. Источником водоснабжения является подземный водозабор (скважина) расположенный по адресу: Красноярский край, Северо-Енисейский район, п. Вангащ, ул. Матроса Бикова, зд. 1 «Г».

Система холодного водоснабжения:

Скважина оборудована насосами марки ЭЦВ-6-6,3-110. Вода из скважины подается в водонапорную башню и далее в водопроводную сеть. Подготовка и очистка питьевой воды отсутствует. Вода из скважины используется на хозяйственно-питьевые нужды населения и объектов соцкультбыта.

Протяженность водопроводной сети холодного водоснабжения составляет 4270 м.

Система горячего водоснабжения для хозяйственно-бытовых нужд отсутствует, программой не рассматривается.

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

Отбор проб осуществляется в месте водозабора, перед поступлением в распределительную сеть (резервуар для хранения питьевой воды), в распределительной сети.

Точки отбора холодной воды:

Точка №1 - точка отбора проб в месте водозабора (Красноярский край, Северо-Енисейский район, п. Вангаш, ул. Матроса Бикова, 1 «Г», водозаборная скважина);

Точка №2 - точка отбора проб перед поступлением в распределительную сеть (в резервуаре для хранения питьевой воды) (Красноярский край, Северо-Енисейский район, п. Вангаш, ул. Матроса Бикова, 1 «Г»).

Точка №3 - точка отбора проб в распределительной сети холодного водоснабжения (Красноярский край, Северо-Енисейский район, п. Вангаш, ул. Центральная, 36 - водоразборный кран системы холодного водоснабжения в котельной).

В связи с тем, что численность п. Вангаш составляет около 300 чел., в соответствии с пп.1 п.2.2.1.6. МР 2.1.4.0176-20 принята 1 точка отбора проб в распределительной сети холодного водоснабжения (точка №3).

## 2. Перечень контролируемых показателей качества холодной воды

### 2.1. Точка №1 - точка отбора проб в месте водозабора (скважина подземных вод).

Контроль качества воды подземного источника – скважины подземных вод осуществляется по показателям, согласно пп.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.1.2. «Водоисточник подземный» предусмотрен контроль по перечню показателей:

- Бактериологические – кратность отбора 1 раз в сезон (в квартал):

Перечень веществ и кратность отбора установлена пп.1.2, п.1 Приложения 1 к МР 2.1.4.0176-20, таблицей 1 п.2 Приложения №4 к СП 2.1.3684-21. Паразитологические исследования не проводятся.

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

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. 1.2. «Водоисточник подземный» 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 год.

- Органолептические показатели принимаются на основании Приложением 1 к МР 2.1.4.0176-20, для п. 1.2. «Водоисточник подземный».

- Обобщенные;

Перечень обобщенных показателей принимается на основании Приложением 1 к МР 2.1.4.0176-20, для п. 1.2. «Водоисточник подземный».

- Радиологические:

Перечень показателей принимается на основании Приложением 1 к МР 2.1.4.0176-20, для п. 1.2. «Водоисточник подземный».

Перечень контролируемых показателей воды скважины подземных вод представлен в таблице 1.

Таблица 1.

Показатель	Кратность отбора
<b>Бактериологические:</b>	1 раз в квартал
Обобщенные колиформные бактерии	
<i>E.coli</i>	
Энтерококки	
Общее микробное число	
<b>Неорганические</b>	1 раз в год
Аммиак	
Аммоний-ион (по азоту)	
Барий	
Бор	
Железо (включая хлорное железо) по Fe	
Кадмий	
Марганец	
Мышьяк	
Нитраты (по NO <sub>3</sub> )	
Нитриты (по NO <sub>2</sub> )	
Свинец	
Стронций	
Сульфаты	
Фтор	
Хлориды	

Цинк	
<b>Обобщенные</b>	1 раз в квартал
Водородный показатель (рН)	
Жесткость общая	
Общая минерализация (сухой остаток)	
Окисляемость перманганатная	
<b>Органолептические</b>	1 раз в квартал
Запах	
Мутность	
Цветность	
<b>Неорганические</b>	1 раз в год
Кремний (по Si)	
Медь	
Никель	
Ртуть	
Стронций	
Хром	
<b>Радиологические</b>	1 раз в год
Удельная активность радона ( $^{222}\text{Rn}$ )	
удельная суммарная альфа-активность (Аб)	
удельная суммарная бета-активность (Ав)	

**2.2. Точка №2 - точка отбора проб перед поступлением в распределительную сеть (резервуар для хранения питьевой воды) (Красноярский край, Северо-Енисейский район, п. Вангаш, ул. Матроса Бикова, 1 «Г»)**

Перечень веществ по показателям в точке №2 принят 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»:

- бактериологические. Кратность отбора установлена п.4 Приложения 1 к МР 2.1.4.0176-20 – 1 раз в месяц.

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 (точка №2) 50 ед. при еженедельной периодичности, указанное в таблице 2 п.2.3.6. МР 2.1.4.0176-20 для подземных источников при численности населения до 20тыс.чел, таблице 2 приложения

№4 к СП 2.1.3684-21 для подземных источников с численностью до 20тыс.чел. 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 1 раз в год принята согласно таблицы 2 Приложения №4 к СП 2.1.3684-21, а также таблицы 2 п.2.3.6. МР 2.1.4.0176-20. Перечень принят согласно п.2 Приложения 1 к МР 2.1.4.0176-20.

**- Обобщенные:**

Кратность отбора 1 раз в квартал принята согласно таблицы 2 Приложения №4 к СП 2.1.3684-21, а также таблицы 2 п.2.3.6. МР 2.1.4.0176-20.

Перечень обобщенных показателей принят согласно п.2 Приложения 1 к МР 2.1.4.0176-20.

**- Органолептические:**

Кратность отбора 1 раз в месяц и перечень органолептических показателей принимаются согласно п.2 Приложения 1 к МР 2.1.4.0176-20.

Выполнение количества отбора проб по органолептическим показателям по холодной воде перед распределительной сетью (точка №2) 50 ед. при еженедельной периодичности, указанное в таблице 2 п.2.3.6. МР 2.1.4.0176-20 для подземных источников при численности населения до 20тыс.чел, а также в таблице 2 приложения №4 к СП 2.1.3684-21 для подземных источников с численностью до 20тыс.чел. 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.

- Радиологические:

Кратность отбора 1 раз в год принята согласно таблицы 2 Приложения №4 к СП 2.1.3684-21, а также таблицы 2 п.2.3.6. МР 2.1.4.0176-20.

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

Таблица 2.

Показатель	Кратность
<b>Бактериологические</b>	1 раз в месяц
Общее микробное число	
Обообщенные колиформные бактерии	
<i>E.coli</i>	
Энтерококки	
<b>Неорганические</b>	1 раз в год
Аммиак	
Аммоний-ион (по азоту)	
Нитраты (по NO <sub>3</sub> )	
Барий	
Бор	
Железо (включая хлорное железо) по Fe	
Кадмий	
Кремний (по Si)	
Марганец	
Мышьяк	
Свинец	
Сульфаты	
Фтор	
Хлориды	
Цинк	
Бром	
<b>Обобщенные</b>	1 раз в квартал
Водородный показатель pH	
Жесткость общая	
Общая минерализация (сухой остаток)	
Нефтепродукты (суммарно)	
Окисляемость перманганатная	
<b>Органолептические</b>	1 раз в месяц
Запах	
Мутность	
Цветность	



<b>Неорганические</b>	<b>1 раз в год</b>
Бром	
Йод	
Магний	
Медь	
Никель	
Ртуть	
Селен	
Хром (общий)	
<b>Радиологические</b>	<b>1 раз в год</b>
Удельная активность радона ( $^{222}\text{Rn}$ )	
удельная суммарная альфа-активность (Аб)	
удельная суммарная бета-активность (Ав)	

**2.3. Точка №3 – точка отбора проб в распределительной сети холодного водоснабжения (Красноярский край, Северо-Енисейский район, п. Вангаш, ул. Центральная, 36 - водоразборный кран системы холодного водоснабжения в котельной).**

В соответствии с п.4 таблицей 3 Приложения №4 к СП 2.1.3684-21, производственный контроль качества холодной воды в распределительной сети производится по микробиологическим и органолептическим показателям при численности до 10тыс.чел. с количеством проб 2 раза в месяц.

При этом, выполнение количества отбора проб по микробиологическим и органолептическим показателям в распределительной сети по холодной воде (точка №3) 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 точке №3 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 в точке №3 - 1 раз в месяц.

В таблице 3 приведен перечень контролируемых показателей воды в распределительной сети в точке №3.

Таблица 3.

Показатель	Кратность
<b>Бактериологические</b>	1 раз в месяц
Общее микробное число	
Обоженные колиформные бактерии	
<i>E.coli</i>	
Энтерококки	
<b>Органолептические</b>	1 раз в месяц
Запах	
Мутность	
Цветность	

Схема точек отбора холодной воды приведена в приложении 1.

### 3. КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ОТБОРА ХОЛОДНОЙ ВОДЫ

#### 3.1. 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		4
Органолептические		1			1			1			1		4
Обобщенные показатели		1			1			1			1		4
Неорганические и органические вещества								1					1
Радиологические показатели								1					1
<b>Перед подачей воды в распределительную сеть (точка №2 -резервуар)</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		4
Неорганические вещества								1					1
Радиологические показатели								1					1
<b>В распределительной сети (точка №3 – кран холодной воды в котельной)</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

### Схема точек отбора проб холодной воды



Точки отбора холодной воды:

Точка №1 - точка отбора проб в месте водозабора (Красноярский край, Северо-Енисейский район, п. Вангащ, ул. Матроса Бикова, 1 «Г», водозаборная скважина);

Точка №2 - точка отбора проб перед поступлением в распределительную сеть (в резервуаре для хранения питьевой воды) (Красноярский край, Северо-Енисейский район, п. Вангащ, ул. Матроса Бикова, 1 «Г»).

Точка №3 - точка отбора проб в распределительной сети холодного водоснабжения (Красноярский край, Северо-Енисейский район, п. Вангащ, ул.Центральная, 36 - водоразборный кран системы холодного водоснабжения в котельной).