

«Согласовано»

Начальник Территориального отдела
Управления Федеральной службы
по надзору в сфере защиты прав
потребителей и благополучия человека
по Краснодарскому краю в городе-курорте Сочи

В.Г. Оробей

« 23 » ~~Апреля~~ 20 16 г.

«Утверждаю»

И.о. директора

МУП г. Сочи «Водоканал»

С.Л.Винарский

20 ____ г.



**Программа
производственного контроля качества воды
по водозабору Эсто-Садок-Мзымтинский
на 2016-2021 г.**

**Муниципальное унитарное предприятие
г. Сочи «ВОДОКАНАЛ»**

Юридический адрес:

Краснодарский край, г. Сочи,
ул. Гагарина, 73

г.Сочи

2016

1. Контактные телефоны:

Разработчик, ФИО	Должность	Контактные телефоны
Ржепишевская О.И.	Старший инженер-химик	8(918)147-98-67
Моисеева Н.Л.	Начальник ЭАЛ	8(918)101-86-64

2. Перечень нормативной документации, регулирующие деятельность организации в сфере холодного водоснабжения:

- 2.1. «Водный кодекс Российской Федерации» от 03.06.2006 № 74-ФЗ.
- 2.2. «О водоснабжении и водоотведении» от 07.12.2011г. № 416-ФЗ.
- 2.3. СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»
- 2.4. СНиП 2.04.02-84* «Зоны санитарной охраны».
- 2.5. МДК 3-02.2001 «Правила технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации» (утвержденные Приказом Госстроя РФ от 30.12.1999 № 168).
- 2.6. Постановление Правительства Российской Федерации от 12.02.1999 № 167 (ред. от 25.06.2012 № 635) «Об утверждении Правил пользования системами коммунального водоснабжения и канализации в Российской Федерации»
- 2.7. Постановление Правительства Российской Федерации от 13.02.2006 № 83 (ред. от 16.04.2012) «Об утверждении Правил определения и предоставления технических условий подключения объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения и Правил подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения.

3. Перечень официально изданных санитарных правил, методов контроля, в соответствии с осуществляемой деятельностью:

№ п/п	Обозначение документа	Наименование документа
3.1.	Федеральный закон № 52-ФЗ	О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999г. (редакция от 25.06.2012г.).
3.2.	Приказ МЗ и СР РФ № 83 от 16.08.2004г.	Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и порядка проведения этих осмотров (обследований)
3.3	Приказ Минздравсоцразвития России от 12.04.2011 N 302н (ред. от 15.05.2013)	Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда
3.4	СанПиН 2.1.4.1074-01 (изм. №1, №2, №3)	Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества.
3.5	СанПиН 2.1.4.1110-02	Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и

		водопроводов питьевого назначения
3.6	СанПиН 2.1.4.1175-02	Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников
3.7	СанПиН 2.1.5.980-00 (изм. №1)	Гигиенические требования к охране поверхностных вод
3.8	СП 2.1.5.1059-01	Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения.
3.9	СанПиН 2.1.2.1188-03	Плавательные бассейны. Гигиенические требования к устройству, эксплуатации и качеству воды. Контроль качества
3.10	МУ 2.1.5.720-98	Обоснование гигиенических нормативов химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования.
3.11	ГН 2.1.5.1315-03 (изм. №1)	Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования.
3.12	ГН 2.1.5.2307-07 (изм. №1, №2, №3)	Ориентировочные допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования
3.13	ГОСТ 2761-84	Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора.
3.14	ГОСТ 27384-02 (изд. 2010г.)	Вода. Нормы погрешности измерений показателей состава и свойств
3.15	ГОСТ Р 50779.42-99	Статистические методы. Контрольные карты Шухарта.
3.16	ГОСТ Р 51232-98	Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества
3.17	ГОСТ Р 52361-2005	Контроль объекта аналитический. Термины и определения.
3.18	ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025-2009	Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий
3.19	ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002	Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Основные положения и определения.
3.20	ГОСТ Р ИСО 5725-2-2002	Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Основной метод определения повторяемости и воспроизводимости стандартного метода измерений.

№ п/п	Обозначение документа	Наименование документа
3.21	ГОСТ Р ИСО 5725-3-2002	Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Промежуточные показатели прецизионности стандартного метода измерений.
3.22	ГОСТ Р ИСО 5725-4-2002	Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Основные методы определения правильности стандартного метода измерений.
3.23	ГОСТ Р ИСО 5725-5-2002	Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Альтернативные методы определения прецизионности стандартного метода измерений.
3.24	ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002	Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Использование значений точности на практике.
3.25	ГОСТ Р 51232-98	Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества

3.26	ГОСТ ISO 9000-2011	Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.
3.27	ГОСТ ISO 9001-2011	Системы менеджмента качества. Требования.
3.28	ГОСТ 8.315-97	ГСОЕИ. Стандартные образцы состава и свойств веществ и материалов. Основные положения.
3.29	ГОСТ Р 8.563-2009 (изд.2011г.)	ГСОЕИ. Методики (методы) измерений
3.30	ГОСТ Р 8.568-97 (изд. 2007г.)	ГСОЕИ. Аттестация испытательного оборудования. Основные положения.
3.31	РМГ 54-2002 (изд. 2004 г.)	ГСОЕИ. Характеристики градуировочные средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов.
3.32	РГМ 59-2003 (изд. 2006 г.)	ГСОЕИ. Проверка годности к применению в лаборатории реактивов с истекшим сроком хранения способом внутрилабораторного контроля точности измерений.
3.33	РМГ 60-2003 (изд. 2004 г.)	ГСОЕИ. Смеси аттестованные. Общие требования к разработке.
3.34	РМГ 61-2010 (изд. 2012 г.)	ГСОЕИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик КХА. Методы оценки.
3.35	РМГ 76-2004 (изд. 2006 г.)	ГСОЕИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа.
3.36	МИ 2427-97	Рекомендация ГСОЕИ. Оценка состояния измерений в испытательных и измерительных лабораториях
3.37	МИ 1317-2004	Рекомендация. ГСОЕИ. Результаты и характеристики погрешностей измерений. Формы представления. Способы использования при испытаниях образцов продукции и контроля их параметров.
3.38	МИ 2881-2004	ГСОЕИ. Методики КХА. Процедуры проверки приемлемости результатов анализа.
3.39	МР 18.1.04-2005	Методические рекомендации. Система контроля качества результатов анализа проб объектов окружающей среды.
3.40	ГОСТ Р 51592-2000	Вода. Общие требования к отбору проб
3.41	ГОСТ Р 51593-2000 (изм. № 1)	Вода питьевая. Отбор проб
3.42	ГОСТ Р 53415-2009 (изд. 2011г.)	Вода. Отбор проб для микробиологического анализа.
3.43	ГОСТ Р 51209-98	Вода питьевая. Метод определения содержания хлорорганических пестицидов газожидкостной хроматографией.
3.44	ГОСТ Р 51211-98	Вода питьевая. Методы определения содержания поверхностно-активных веществ
3.45	ГОСТ Р 52029-2003	Вода. Единица жесткости.
3.46	ГОСТ Р 52407-05 (изд. 2006 г.)	Вода питьевая. Методы определения жесткости
3.47	ГОСТ Р 52501-2005 (изд. 2006 г.)	Вода для лабораторного анализа. Технические условия.
3.48	ГОСТ 6709-72 (изд. 1997 г.)	Вода дистиллированная. Технические условия
3.49	ГОСТ Р 52769-2007 (изд.2010г.)	Вода. Методы определения цветности.
3.50	ГОСТ Р 52963-2008 (изд.2009г.)	Вода. Методы определения щелочности и массовой концентрации карбонатов и гидрокарбонатов
3.51	ГОСТ Р 52964-2008 (изд.2011г.)	Вода питьевая. Методы определения содержания сульфатов

№ п/п	Обозначение документа	Наименование документа
3.52	ГОСТ 3351-74 (п.4 замен ГОСТ Р 52769- 2007)	Вода питьевая. Методы определения вкуса, запаха, цветности и мутности
3.53	ГОСТ 4011-72	Вода питьевая. Методы измерения массовой концентрации общего железа
3.54	ГОСТ 4152-89	Вода питьевая. Метод определения массовой концентрации мышьяка
3.55	ГОСТ 4192-82	Вода питьевая. Методы определения минеральных азотсодержащих веществ
3.56	ГОСТ 4245-72	Вода питьевая. Методы определения содержания хлоридов
3.57	ГОСТ 4388-72	Вода питьевая. Методы определения массовой концентрации меди
3.58	ГОСТ 4974-72	Вода питьевая. Методы определения содержания марганца
3.59	ГОСТ 18164-72	Вода питьевая. Метод определения содержания сухого остатка
3.60	ГОСТ 18190-72	Вода питьевая. Методы определения содержания остаточного активного хлора
3.61	ГОСТ 18293-72	Вода питьевая. Методы определения содержания свинца, цинка, серебра
3.62	ГОСТ 18826-73	Вода питьевая. Методы определения содержания нитратов.
3.63	ПНД Ф 14.1: 2:3:4.121- 97 (изд. 2004 г.)	Методика выполнения измерений pH в водах потенциометрическим методом.
3.64	ПНД Ф 14.1: 2:4.128-98 (изд. 2012 г.)	Методика измерений массовой концентрации нефтепродуктов в пробах природных, питьевых, сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02»
3.65	ПНД Ф 14.1: 2:4.154-99 (изд. 2012 г.)	Методика измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод титриметрическим методом.
3.66	ПНД Ф 14.1: 2:4.158- 2000 (изд. 2009 г.)	Методика выполнения измерений массовой концентрации анионных поверхностно-активных веществ (АПАВ) в пробах природной, питьевой и сточной воды флуориметрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02»
3.67	ПНД Ф 14.1: 2:4.178-02 (изд. 2010г.)	Методика измерений массовых концентраций сероводорода, сульфидов и гидросульфидов в питьевых, природных и сточных водах фотометрическим методом.
3.68	ПНД Ф 14.1: 2:4.182-02 (изд. 2010 г.)	Методика измерений массовой концентрации фенолов (общих и летучих) в пробах природных, питьевых и сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02»
3.69	ПНДФ 14.1: 2:4.213-05 (изд. 2005 г.)	Методика выполнения измерений мутности питьевых, природных и сточных вод турбидиметрическим методом по каолину и по формазину.
3.70	ПНД Ф 14.1: 2:4.212-05 (изд. 2009 г.)	Методика выполнения измерений массовых концентраций 2,4-дихлорфеноксисукусной кислоты (2,4-Д) газохроматографическим методом в пробах питьевых, природных и сточных водах.
3.71	РД 52.24.403-2007	Массовая концентрация кальция в водах. Методика выполнения измерений титриметрическим методом с трилоном Б.
3.72	РД 52.24.438-2011	Массовая концентрация МЦПА и 2,4-Д в водах. Методика измерений газохроматографическим методом.
3.73	РД 52.24.496-2005	Температура, прозрачность и запах поверхностных вод суши. Методика выполнения измерений.
3.74	М 01-13-2007 (изд. 2012 г.)	Методика измерения массовой концентрации фторид-ионов в пробах питьевых и природных вод флуориметрическим методом с использованием анализатора жидкости «Флюорат-02»

3.75	МУК 4.2.1018-01	Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды
3.76	МУК 4.2.2794-10 изм.1 к МУК 4.2.1018-01	Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды
3.77	СП 1.2.036-95	Порядок учета, хранения, передачи и транспортирования микроорганизмов I-IV групп патогенности.
3.78	СП 1.3.1318-03	Порядок выдачи санитарно-эпидемиологического заключения о возможности проведения работ с возбудителями инфекционных заболеваний человека I - IV групп патогенности (опасности), генно-инженерно-модифицированными микроорганизмами, ядами биологического происхождения и гельминтами

№ п/п	Обозначение документа	Наименование документа
3.79	СП 1.3.2322-08 (изм. № 1, № 2)	Безопасность работы с микроорганизмами III - IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней.
3.80	СП 1.1.1058-01 (изм. № 1.)	Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
3.81	МУ 2.1.4.1057-01 (изм. № 1.)	Организация внутреннего контроля качества санитарно-микробиологических исследований воды
3.82	Р 3.5.1904-04	Использование ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха в помещениях
3.83	ПБ 03-576-03	Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

4. Перечень форм учета и отчетности, установленный действующим законодательством по вопросам, связанным с осуществлением производственного контроля качества воды:

- 4.1. Протокол исследования санитарно-микробиологических и паразитологических показателей качества воды питьевой централизованных систем водоснабжения.
- 4.2. Протокол исследования санитарно-микробиологических и паразитологических показателей качества воды поверхностных и (или) подземных источников водоснабжения.
- 4.3. Протокол количественного химического анализа воды питьевой централизованных систем водоснабжения.
- 4.4. Протокол количественного химического анализа воды поверхностных и (или) подземных источников водоснабжения.
- 4.5. Журналы рабочие и сводные

5. Краткая характеристика водозабора Эсто-Садок Мзымтинский:

Водозаборные сооружения производительностью 14 тыс.м³ сут. расположены между правым берегом Мзымты и федеральной трассой.

Состав сооружений:

- водозаборные сооружения 1-го подъема. Павильоны №1÷№4;
- насосная станция 2-ого подъема;
- помещение гипохлоритной;

- резервуары чистой воды РЧВ № 1 V= 2000 м³ и РЧВ № 2 V= 2000 м³ с камерами фильтров-поглоителей;
- установки ультрафиолетового обеззараживания типа УДВ-15А500-10-400ТL-N в количестве 5шт.

6.Перечень контролируемых показателей качества воды и их гигиенические нормативы, установленные требованиями СанПиН 2.1.4.1074-01

6.1 Микробиологические показатели:

№ п/п	Показатели	Единицы измерения	Методики определения показателей	Нормативы
1	Термотолерантные колиформные бактерии	Число бактерий в 100 мл	МУК 4.2.1018-01	Отсутствие
2	Общие колиформные бактерии	Число бактерий в 100 мл	МУК 4.2.1018-01	Отсутствие
3	Общее микробное число	Число образующих колонии бактерий в 1 мл	МУК 4.2.1018-01	Не более 50

6.2 Органолептические показатели:

№ п/п	Показатели	Единицы измерения	Методики определения показателей	Нормативы, не более
1	Запах	баллы	ГОСТ 3351-74	2
2	Привкус	баллы	ГОСТ 3351-74	2
3	Цветность	градусы	ГОСТ 31868-2012	20 (35)
4	Мутность	ЕМФ или мг/л (по каолину)	ГОСТ 3351-74	2,6 (3,5) 1,5 (2)

6.3 Обобщенные показатели:

Показатели	Единицы измерения	Методики определения показателей	Нормативы (предельно допустимые концентрации (ПДК)), не более
Водородный показатель	единицы рН	ПНД Ф 14.1: 2:3:4.121-97	в пределах 6 - 9
Жесткость общая	°Ж	ГОСТ 31954-2012	7,0 (10)
Окисляемость перманганатная	мгО/л	ПНД Ф 14.1: 2:4.154-99	5,0
Общая минерализация (сухой остаток)	мг/л	ГОСТ 18164-72	1000 (1500)
Поверхностно - активные вещества (ПАВ), анионоактивные	мг/л	ПНДФ 14.1: 2:4.158-2000	0,5
Фенольный индекс	мг/л	ПНДФ 14.1: 2:4.182-02	0,25
Нефтепродукты, суммарно	мг/л	ПНДФ 14.1: 2:4.128-98	0,3

6.4 Неорганические вещества:

Показатели	Единицы измерения	Методики определения показателей	Нормативы (предельно допустимые концентрации (ПДК)), не более
Хлорид-ион	мг/дм ³	ГОСТ 4245-72	350
Щёлочность общая	мМоль/дм ³	ГОСТ 31957-2012	Не нормируется
Гидрокарбонат-ион		ГОСТ 31957-2012	Не нормируется
Железо общее	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1: 2:4.50-96	0,3
Аммоний-ион	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1: 2:4.262-10	2,0
Нитрат-ион	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1: 2:4.4-95	45
Нитрит-ион	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1: 2:4.3-95	3,3
Сульфат-ион	мг/дм ³	ГОСТ 31940-2012	500
Цинк	мг/дм ³	ГОСТ 18293-72	1,0
Сульфид-ион	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1: 2:4.178-02	0,05
Марганец	мг/дм ³	ГОСТ 4974-72	0,1
Медь	мг/дм ³	ГОСТ 4388-72	1,0
Мышьяк	мг/дм ³	ГОСТ 4152-89	0,01
Кальций	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1: 2:4.137-98	Не нормируется
Фторид-ион	мг/дм ³	ГОСТ 4386-89	1,2

6.5 Органические вещества:

Показатели	Единицы измерения	Методики определения показателей	Нормативы (предельно допустимые концентрации (ПДК)), не более
γ-ГХЦГ (линдан)	мг/дм ³	ГОСТ 31858-2012	0,002
ДДТ (сумма изомеров)	мг/дм ³	ГОСТ 31858-2012	0,002
2,4-Д (2,4-дихлорфеноксиуксусная кислота)	мг/дм ³	ГОСТ 31941-2012	0,03

6.6 Остаточные количества реагентов:

Показатели	Единицы измерения	Методики определения показателей	Нормативы (предельно допустимые концентрации (ПДК)), не более
Хлор - остаточный свободный	мг/дм ³	ГОСТ 18190-72	в пределах 0,3 - 0,5
Хлор - остаточный связанный	мг/дм ³	ГОСТ 18190-72	в пределах 0,8 - 1,2

6.7 Радиологические показатели:

Показатели	Единицы измерения	Методики определения показателей	Нормативы (предельно допустимые концентрации (ПДК)), не более
Общая альфа-радиоактивность	Бк/л	МУ 2.6.1.1981-05	0,1
Общая бета-радиоактивность	Бк/л	МУ 2.6.1.1981-05	1,0

7. План пунктов отбора проб воды в местах водозабора, перед подачей воды в распределительную сеть водопровода (РЧВ) и в пунктах водоразбора распределительной сети водопровода.

№ п/п	Проба воды	Место отбора проб	Примечание
I	Водозабор		
1	Вода подземных источников водоснабжения Водозабор Эсто-Садок Мзымтимский	скважины № 1-4	
II	Перед подачей в распределительную сеть водопровода.		
1	Питьевая вода Водозабор Эсто-Садок Мзымтимский	ст. II подъема, машинный зал, кран перед подачей в сеть	
III	В пунктах водоразбора распределительной сети водопровода.		
1	Питьевая вода.	Плановые точки отбора согласно утвержденного графика отбора проб в распределительной сети	График отбора

8. Показатели, количество и периодичность отбора проб воды

8.1 В местах водозабора:

Точки отбора проб	Виды показателей	Количество проб в течение одного года и периодичность их отбора не менее
		Для подземных источников
I Скважины №1-4	Микробиологические	1 раз в сезон года январь, апрель, июль, октябрь 16 проб
	Органолептические	1 раз в сезон года январь, апрель, июль, октябрь 16 проб
	Обобщенные показатели	1 раз в сезон года январь, апрель, июль, октябрь 16 проб
	Неорганические и	1 раз в год (июль)

	органические вещества	4 проб в год
	Радиологические	1 раз в год (июль) 4 проб в год

8.2 Питьевая вода перед ее поступлением в распределительную сеть

Точки отбора проб	Виды показателей	Количество проб в течение одного года для подземных источников при численности населения 20-100 тыс. чел. (не менее)
ст. II подъема, машинный зал, кран после бактерицидной установки	Микробиологические	1 раза в неделю понедельник, 48 проб в год
	Органолептические	1 раза в неделю понедельник, 48 проб в год
	Обобщенные показатели	1 раз в сезон года январь, апрель, июль, октябрь 4 пробы в год
	Неорганические и органические вещества	1 раз в год (июль) 1 проба в год
	Показатели, связанные с технологией водоподготовки	Остаточный хлор не реже одного раза в час
	Радиологические	1 раз в год (июль) 1 проба в год

8.3 Питьевая вода в распределительной сети

Точки отбора проб	Виды показателей	Количество проб в течение одного года для подземных источников при численности населения 20-100 тыс. чел. (не менее)
Плановые точки отбора согласно утвержденного графика отбора проб в распределительной сети	Микробиологические	10 проб в месяц 120 проб в год
	Органолептические	10 проб в месяц 120 проб в год
	Остаточный свободный хлор	10 проб в месяц 120 об в год

9. Показатели

№ п/п	Место отбора проб	Определяемые показатели	Периодичность отбора	
1.	В местах водозабора-скважины № 1-4	Микробиологические показатели		
		Общее микробное число	1 раз в сезон года январь, апрель, июль, октябрь	
		Общие колиформные бактерии		
		Термотолерантные колиформные бактерии		
		Органолептические показатели		1 раз в сезон года январь, апрель, июль, октябрь
		Запах		
		Цветность		
		Мутность		
		Обобщенные показатели		1 раз в сезон года январь, апрель, июль, октябрь
		Водородный показатель		
		Жесткость общая		
		Окисляемость перманганатная		
		Сухой остаток		
		АПАВ		
		Фенолы		
		Нефтепродукты		
		Неорганические вещества		1 раз в год июль
		Хлорид-ион		
		Щёлочность общая		
		Гидрокарбонат-ион		
		Железо общее		
		Аммоний-ион		
		Нитрат-ион		
		Нитрит-ион		
		Сульфат-ион		
		Цинк		
		Сульфид-ион		
		Марганец		
		Медь		
		Мышьяк		
		Кальций		
Фторид-ион				
Органические вещества		1 раз в год июль		
γ-ГХЦГ (линдан)				
ДДГ (сумма изомеров) 2,4-Д (2,4-дихлорфеноксиуксусная кислота)				
Радиологические показатели		1 раз в год июнь		
Общая альфа-радиоактивность				
Общая бета-радиоактивность				

2.	Питьевая вода перед подачей в распределительную водопроводную сеть (ст. II подъема, машинный зал, кран перед выходом со станции)	Микробиологические показатели		
		Общее микробное число	1 раз в неделю (вторник)	
		Общие колиформные бактерии		
		ТКБ		
		Органолептические показатели		
		Мутность	1 раз в неделю (вторник)	
		Запах		
		Привкус		
		Цветность		
		Обобщенные показатели		
		Водородный показатель	1 раз в сезон года январь, апрель, июль, октябрь	
		Окисляемость перманганатная		
		Жесткость общая		
		Сухой остаток		
		АПАВ		
		Фенолы		
		Нефтепродукты		
		Остаточные количества реагентов		
		Хлор остаточный свободный	Ежечасно	
		Неорганические вещества		
		Аммоний-ион	1 раз в год июль	
		Нитрат-ион		
		Нитрит-ион		
		Хлорид-ион		
		Железо общее		
		Щёлочность общая		
		Гидрокарбонат-ион		
		Марганец		
		Медь		
		Мышьяк		
		Кальций		
		Сульфат-ион		
		Фторид-ион		
Цинк				
Сульфид-ион				
Органические вещества				
γ-ГХЦГ (линдан)	1 раз в год июль			
ДДТ (сумма изомеров)				
2,4-Д (2,4-дихлорфеноксиуксусная кислота)				
Радиологические показатели				
Общая альфа-радиоактивность	1 раз в год июнь			
Общая бета-радиоактивность				
3.	Питьевая вода в пунктах водоразбора распределительной сети водопровода	Микробиологические показатели		
		Общее микробное число	10 точек за месяц	
		Общие колиформные бактерии		
		ТКБ		
		Органолептические показатели		
		Мутность		
		Запах		
		Привкус		
		Цветность		
Остаточные количества реагентов				

	Хлор остаточный свободный	10 точек за месяц
--	---------------------------	----------------------

сречень приложений:

График отбора проб питьевой воды в распределительной сети от водозабора Эсто-Садок и водозабора на р. Бешенка.

График промывки и дезинфекции технологического оборудования и резервуаров чистой воды водозабора на Эсто-Садок-Мзымтинский

План мероприятий по повышению санитарно-технической надежности систем хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Мероприятия по ужесточению требований к качеству питьевой воды на случай паводкового периода.

Порядок действий при угрозе загрязнения воды.

План ликвидации аварийной ситуации на водозаборе Эсто-Садок-Мзымтинский и сетях.

ный инженер



О.Ю. Волковой

і прошити, пронумеровано
и скреплено печатью
13 (Тринадцать) страниц

И.О. Директора

И.В. Винарский



Провито, пронумеровано
и скреплено печатью
13 (Тринадцать) страниц
И.О. Директора
И.В. Винарский