

Утверждаю:

Директор

ООО «Ресурсальянс-групп»

Согласовано:

Руководитель Управления федеральной
службы по надзору в сфере защиты прав
потребителей и благополучия человека
по Республике Адыгея

Радько С.А.

2020г.

Завгородний С.А.

«25» 11 2020г.

М.П.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по производственному контролю качества питьевой воды

ООО «Ресурсальянс-Групп».

**Водозаборные скважины № 161 ЮАС, № 148, № 012 СМФ ЮАС,
расположенные по адресу: Республика Адыгея, Тахтамукайский
район, а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская, 31/2.**

2020 г.

Перечень нормативной документации.

Федеральный Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52 ФЗ от 30.03.99г. с изменениями, внесенными Федеральным законом № 122-ФЗ «О внесении изменений в законодательные акты РФ и признании утратившими силу некоторых законодательных актов РФ...» от 22.08.2004г.

СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» "

СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды центральных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения»

СанПиН 1.1.1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением противоэпидемических профилактических мероприятий»

Федеральный закон от 07.12.2011 N 416-ФЗ (ред. от 23.07.2013) "О водоснабжении и водоотведении"

Общие сведения.

Ведомственный водозабор ООО «Ресурсальянс-групп» расположен по адресу: Республика Адыгея, Тахтамукайский район, а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская, 31/2 и предназначен для хозяйственно-питьевого водоснабжения многоквартирных жилых домов по ул. Бжегокайская а. Новая Адыгея.

Водозабор представлен тремя артезианскими скважинами:

№ 161 ЮАС.

Местоположение: Республика Адыгея, Тахтамукайский район, а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская, 31/2;

Целевое назначение: хозяйственно – питьевое;

Водопотребление: 768 м³ /сут.;

Категория скважины: разведочно-эксплуатационная;

Абсолютная отметка устья скважины: 18,6 м;

Глубина скважины: 335 м;

Эксплуатационный водоносный комплекс акчагыльских отложений (N₂¹aK);

Уровни воды в скважине: пьезометрический - 55м, динамический - 85м;

Дебит скважины: 32 м³ /час, 768 м³/сут.;

Способ бурения: роторный, сплошным забоем, станком 1БА-15В;

Конструкция скважины: направляющая колонна D=325 мм от +0,3 до 10м; эксплуатационная колонна D=219 мм от +0,5 до 230 м; фильтровая колонна D=146 мм от 225 м до 335 м;

Интервалы установки фильтров: 250м-260м, 267м-272м, 275м-280м, 299м-305м, 325м-332м. Фильтр сетчатый.

№ 148.

Местоположение: Республика Адыгея, Тахтамукайский район, а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская, 31/2, в 14 м от основной арт. скважины 161 ЮАС;

Целевое назначение: хозяйственно – питьевое;

Водопотребление: 960 м³ /сут.;

Категория скважины: разведочно-эксплуатационная;
Абсолютная отметка устья скважины: 18,6 м;
Глубина скважины: 225 м;
Эксплуатационный водоносный комплекс апшеронских отложений (N_2^I ар);
Уровни воды в скважине: пьезометрический - 45м, динамический - 65м;
Дебит скважины: 40 м³/час, 960 м³/сут.;
Способ бурения: роторный, сплошным забоем, станком 1БА-15В;
Конструкция скважины: направляющая колонна D=325 мм от +0,3 до 10 м;
эксплуатационная колонна D=219 мм от +0,5 до 133 м; фильтровая колонна D=146 мм от 128 м до 225 м
Интервалы установки фильтров: 138м-143м, 152м-156м, 165м-169м, 181м-185м, 197м-201м, 213м-222м. Фильтр сетчатый.

№ 012 СМФ ЮАС.

Местоположение: Республика Адыгея, Тахтамукайский район, а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская, 31/2, в 10,7 м от арт. скважин № 161 ЮАС и № 148;

Целевое назначение: хозяйственно - питьевое

Водопотребление: 600 м³/сут.;

Категория скважины: разведочно-эксплуатационная;

Абсолютная отметка устья скважины: 18,6 м;

Глубина скважины: 128 м;

Эксплуатационный водоносный комплекс апшеронских отложений (N_2^I ар);

Уровни воды в скважине: пьезометрический - 35м, динамический - 55м;

Дебит скважины: 25 м³/час, 600 м³/сут.;

Способ бурения: роторный, сплошным забоем, станком 1БА-15В;

Конструкция скважины: направляющая колонна D=325 мм от +0,3 до 60 м;
фильтровая колонна D=219 мм от +0,5 до 128 м;

Интервалы установки фильтров: 79м-86м, 90м-95м, 103м-108м, 120м-126м.

Скважинами эксплуатируются пресные подземные воды верхнеплиоценовых отложений акчагыльского и апшеронского яруса. Вода из данных скважин используется для хозяйственно-питьевого водоснабжения многоквартирных жилых домов. Заявленная потребность в воде составляет до 2000 м³/сутки.

Краткие геологические и гидрологические сведения о районе расположения скважин.

В гидрогеологическом отношении район исследований располагается в юго-западной части Азово-Кубанского артезианского бассейна. Тахтамукайский участок расположен в непосредственной близости от г. Краснодара, и при подсчете эксплуатационных запасов в 1985 году он был включен в пределы Краснодарского месторождения пресных подземных вод (Тытянок Н.Н., 1985 г.).

На территории Тахтамукайского участка эксплуатируются подземные воды, залегающие в отложениях четвертичного, апшеронского, акчагыльского и куяльницкого возраста. Для водоснабжения, в основном, используются подземные воды верхнеплиоценовых отложений, поэтому они и характеризуются наибольшей

изученностью. Ниже приводится краткая гидрогеологическая характеристика разреза в районе исследований.

Водоносный комплекс четвертичных отложений (Q) залегает до глубины 55-60 м. Представлен этот комплекс пластами песка среднезернистого с гравийно-галечниковыми отложениями, переслаивающихся с глиной. Количество водоносных горизонтов 2-3, мощностью 7-20 м. Суммарная эффективная мощность водовмещающих пород составляет 25-30 м. Общая мощность отложений составляет 60-70 м.

Водообильность комплекса характеризуется дебитами скважин 30-40 м³/час при понижениях уровня воды на 15-20 м. Коэффициент фильтрации отложений равен 25-30 м/сут., коэффициент водопроводимости - 1250 м²/сут., коэффициент пьезопроводности $\times 10^{-4}$ м²/сут., гидравлический уклон - 0,001. Направление потока подземных вод северное. Пьезометрические уровни воды при сдаче скважин в эксплуатацию устанавливались на глубине 4-6 м ниже поверхности земли.

По химическому составу вода, в основном, гидрокарбонатная кальциево-натриевая или натриево-кальциевая с минерализацией 0,3-0,7 г/дм³ и общей жесткостью от 4 до 6 моль/дм³. В отдельных случаях вода может быть неблагоприятной по содержанию железа, марганца, нитратов, аммония.

Питание подземных вод четвертичного комплекса происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и разгрузки подрусловых вод р. Кубани и ее притоков.

В осадконакоплениях верхнего плиоцена (N^3_{2ak+ap}) выделяют водоносные комплексы апшеронских и акчагыльских отложений.

Водоносный комплекс апшеронских отложений (N^3_{2ap}) залегает в интервале глубин от 60-65 до 200 м. Представлен комплекс пластами мелкозернистого песка, переслаивающихся с глиной, выделяется 5-6 водоносных песчаных прослоев. Эффективная (суммарная) мощность песков составляет 40-50 м. Водоносные горизонты соединяются между собой, образуя единую гидравлическую систему.

Водообильность комплекса характеризуется дебитами скважин при сдаче их в эксплуатацию 25-40 м³/час при понижениях уровня воды на 12-20 м. Коэффициенты фильтрации колеблются от 8 до 12 м/сут, коэффициент пьезопроводности составляет 8×10^{-4} м²/сут., величина водопроводимости 500 м²/сутки, гидравлический уклон - 0,0026. Направление потока подземных вод северное. Пьезометрические уровни воды при бурении скважин устанавливались на глубине 35-42 м.

Источником питания подземных вод апшеронских отложений являются инфильтрация атмосферных осадков и поверхностных вод в местах выходов отложений на дневную поверхность (за пределами участка), а также за счет перетекания подземных вод из водоносных комплексов четвертичных и акчагыльских отложений.

Водоносный комплекс акчагыльских отложений (N^3_{2ak}) залегает в интервалах глубин от 220 до 415 м. Водосодержащими породами являются мелкозернистые пески, залегающие в виде прослоев в толще глинистых отложений. Количество пластов песка колеблется от 3 до 6, эффективная мощность песков равна 28-41 м.

Водообильность комплекса характеризуется дебитами скважин 35-40 м³/час при понижениях уровня воды на 14-30 м. Коэффициент фильтрации равен 6-8 м/сут., коэффициент водопроводимости - 300-340 м²/сут., коэффициент пьезопроводности - 4×10^{-5} м²/сут.

Пьезометрические уровни воды в скважинах при бурении устанавливались на

глубинах 23-36 м.

По химическому составу воды гидрокарбонатные натриевые, реже смешанные, соответствуют СанПиНу 2.1.4 1074-01 «Вода питьевая», сухой остаток варьирует в пределах 0,26-0,6 г/дм³, жесткость общая 0,7-2,5 м моль/дм³.

Основное питание подземных вод этого комплекса осуществляется в предгорной части Азово-Кубанского артезианского бассейна за счет инфильтрации атмосферных осадков и поверхностных вод, а также за счет перетекания подземных вод смежных горизонтов.

Подземные воды апшеронских и акчагыльских отложений являются надежным источником хозяйственно-питьевого водоснабжения и широко эксплуатируются водопользователями.

Общая характеристика системы водоснабжения предприятия.

Площадки водозаборных скважин и водопроводных сооружений располагается в благоприятных санитарно-гидрогеологических условиях, исключающих возможность загрязнения почвы и поверхностных вод.

Водозабор площадного типа, при этом минимальное расстояние между скважинами составляет 10,7 м. Водозабор расположен на огороженной охраняемой территории, что исключает доступ посторонних лиц к скважинам.

Таким образом, расстояние от устья арт. скважины № 161 ЮАС до границы ЗСО строгого режима составляет:

На северо- восток - 44 м;

На юго-восток - 32 м;

На северо-запад - 18 м;

На юго-запад -30 м;

от устья артезианской скважины № 148:

На северо- восток - 30 м;

На юго-восток - 29 м;

На северо-запад - 18 м;

На юго-запад -34 м;

от устья артезианской скважины № 012 СМФ ЮАС:

На северо- восток -37 м;

На юго-восток - 22,7 м;

На северо-запад - 26 м;

На юго-запад -37 м.

Территория первого пояса ЗСО спланирована, огорожена, благоустроена и озеленена древесно-кустарниковыми насаждениями.

Устья артезианских скважин заглублены от поверхности земли на 0,5м и расположены в колодце из железобетонных колец диаметром 2 м, толщина стенок 200 мм, днище которого забетонировано. Сверху колодец закрыт железобетонной плитой перекрытия. Вода из артезианских скважин после прохождения через обеззараживающую ультрафиолетовую установку подается по водопроводным сетям потребителю. Обеззараживающая ультрафиолетовая установка марки УОВ15м-30 размещена в павильоне в пределах зоны строгого режима. В качестве водоподъемного оборудования используется насос типа ЭЦВ с регулировкой на эксплуатационный дебит.

Для предотвращения загрязнения водоносных горизонтов поверхностными и грунтовыми водами предусматривается:

арт. скважина № 161 ЮАС - установка направляющей колонны диаметром 325 мм в интервале +0,3-10,0 м, с обязательной цементацией затрубного пространства, а также сплошная цементация затрубного пространства глухой (рабочей) колонны труб $D=219\text{ мм}$ в интервале 0-230 м. Сочленение эксплуатационной колонны $D = 219\text{ мм}$ с фильтровой колонной $D = 146\text{ мм}$ в интервале 225 м - 230 м произведено при помощи гравийно-цементного сальника, обеспечивающего надежную гидроизоляцию в кольцевом зазоре;

арт. Скважина № 148 - установка направляющей колонны диаметром 325 мм в интервале +0,3-10,0 м, с обязательной цементацией затрубного пространства, а также сплошная цементация затрубного пространства глухой (рабочей) колонны труб $D=219\text{ мм}$ в интервале 0-133 м. Сочленение эксплуатационной колонны $D = 219\text{ мм}$ с фильтровой колонной $D = 146\text{ мм}$ в интервале 128 м - 133 м произведено при помощи гравийно-цементного сальника, обеспечивающего надежную гидроизоляцию в кольцевом зазоре;

арт скважина №3-п (резервная) - установка направляющей колонны диаметром 325 мм в интервале +0,3-60,0 м, с обязательной цементацией затрубного пространства, а также сплошная цементация межтрубного пространства глухой (рабочей) колонны труб $D=219\text{ мм}$ в интервале 0-60 м.

Устья скважин оборудованы узлом герметизации, на плите которого имеются отверстия для замеров уровней воды в скважине.

На скважинах установлены:

- счетчик учета воды (водомер);
- водорегулирующее устройство (задвижка);
- кран для отбора проб воды на лабораторный анализ.

Вокруг устья артезианских скважин организована бетонированная отмостка радиусом 1,5 м с уклоном 10° от устья скважины.

Обоснование перечня показателей, количества контролируемых проб воды и периодичность их отбора для лабораторных исследований при проведении расширенных исследований.

Расчет производится на основании таблиц № 6, 7, 8 СанПиН 2.1.4.1074-01 «Вода питьевая. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»

Количество исследуемых проб воды в местах водозабора для подземных источников в течение одного года составляет:

- по микробиологическим показателям – 4 (по сезонам года),
- по органолептическим показателям – 4 (по сезонам года),
- по неорганическим и органическим веществам – 1,
- по радиологическим – 1.

Количество исследуемых проб воды перед ее поступлением в распределительную сеть в течение одного года (при численности обслуживаемого населения до 20 тыс. человек):

- по микробиологическим показателям - 50 (еженедельно),
- по органолептическим показателям - 50 (еженедельно),

- по обобщенным показателям – 4 (один раз в сезон года),
- по неорганическим и органическим веществам – 1,
- по показателям, связанным с технологией водоподготовки - остаточный хлор, остаточный озон - не реже одного раза в час, остальные реагенты - не реже одного раза в смену,
- по радиологическим – 1.

Примечание - при отсутствии обеззараживания воды на водопроводе из подземных источников, обеспечивающем водой население до 20 тыс. человек, отбор проб для исследований по микробиологическим и органолептическим показателям проводится не реже одного раза в месяц.

Количество исследуемых проб воды в распределительной системе (при численности обслуживаемого населения до 10 тыс. человек):

- по микробиологическим показателям - 24 (два раза в месяц),
- по органолептическим показателям - 24 (два раза в месяц).

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1074-01 «Вода питьевая. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» планируется определение следующих показателей для подземных защищенных источников:

- термотолерантные колиформные бактерии;
- общие колиформные бактерии;
- общее микробное число;
- энтеровирусы по эпидпоказаниям;
- клостридии.

Место и периодичность отбора проб питьевой воды ООО «Ресурсальянс-Групп» (водозаборные скважины № 161 ЮАС, № 148, № 012 СМФ ЮАС, расположенные по адресу: Республика Адыгея, Тахтамукайский район, а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская, 31/2).

Скважина № 161 ЮАС

Наименование	Показатели	Периодичность	Количество проб
Скважина № 1-п	Микробиологические	1 раз в квартал	4
	Органолептические	1 раз в квартал	4
	Обобщенные	1 раз в квартал	4
	Неорганические и органические вещества	1 раз в год	1
	Радиологические	1 раз в год	1

Показатели, подлежащие контролю для проверки качества питьевой воды в соответствии с СанПиН 2.1.4.1074-01 отражены в таблицах:

Номенклатура показателей	Единица измерений	Норма, не более				Метод контроля	Погрешность определения
			источник	пере-д р/с	р/с-еть		

1	2	3	4	5	6	7	8
Микробиологические и паразитологические показатели (таб. 1 СанПиН 2.1.4.1074-01)							
Общее микробное число	Число образующих колоний бактерий в 1 мл	50	-	-	-	МУК 4.2.671-97	не определена
Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	Число бактерий в 100 мл	отсутствие	-	-	-	МУК 4.2.671-97	не определена
Общие колиформные бактерии (ОКБ)	Число бактерий в 100 мл	отсутствие	-	-	-	МУК 4.2.671-97	не определена
Энтеровирусы	Число бактерий в 100 мл	отсутствие	-	-	-	МУК 4.2.671-97	не определена
Клостридии	Число бактерий в 20 мл	отсутствие	-	-	-	МУК 4.2.671-97	не определена
Органолептические показатели (таблица 4 СанПиН 2.1.4.1074-01)							
Привкус при 20 °С	баллы	2	-	-	-	ГОСТ 3351-74	не определена
Запах при 20 °С	баллы	2	-	-	-	ГОСТ 3351-74	не определена
Запах при 60 °С	баллы	2	-	-	-	ГОСТ 3351-74	не определена
Мутность	мг/дм ³	1,5	-	-	-	ГОСТ 3351-74	0,11
Цветность	градусов	20	-	-	-	ГОСТ 3351-74	1,5
Обобщенные показатели (таблица 2 СанПиН 2.1.4.1074-01)							
Водородный показатель pH	единицы	6,0-9,0	-	-	-	ПНДФ 14.2:2:3:4.21-97	0,01
Общая минерализация (сухой остаток)	мг/дм ³	1000	-	-	-	ГОСТ 18164-72	73
Жесткость общая	ммоль/дм ³	7,0	-	-	-	ГОСТ 4151-72	0,9
Окисляемость перманганатная	мг /дм ³	5,0	-	-	-	ИСО 8467-93	0,5
Нефтепродукты, суммарно	мг/дм ³	0,1	-	-	-	РД 52.24.476-95	0,025
Химические вещества (таблица 2 СанПиН 2.1.4.1074-01)							
Алюминий (AL ³⁺)	мг/л	0,5	-	-	-	ГОСТ 18165-89	0
Аммиак	мг/л	1,5	-	-	-	ГОСТ 4192-82	0,11
Железо (Fe, суммарно)	мг/л	0,3	-	-	-	ГОСТ 4011-72	0,06
Марганец (Mn, суммарно)	мг/л	0,1	-	-	-	ГОСТ 4974-72	0
Медь (Cu, суммарно)	мг/л	1,0	-	-	-	РД50.27.08.07/001-92	0
Нитраты (по NO ₃)	мг/л	45,0	-	-	-	ГОСТ 18826-73	0,6
Нитриты (по NO ₂)	мг/л	3,30	-	-	-	ГОСТ 4192-82	0,0004

Сульфаты (SO_4^{2-})	мг/л	500	-	-	-	ГОСТ 4389-72	18
Фториды (F)	мг/л	0.1	-	-	-	ГОСТ 4386-89	0,03
Хлориды (Cl^-)	мг/л	350	-	-	-	ГОСТ 4245-72	5
Цинк	мг/л	5,0	-	-	-	РД 50.27.08.07/001-92	0
Фосфаты	мг/л	3.5	-	-	-	УМИ-87	
ГХЦГ	мг/л	0.02	-	-	-	РД 52.24.412-95	не определена
ДДТ (сумма изомеров)	мг/л	0.1	-	-	-	РД 52.24.412-95	не определена
2,4 - Д	мг/л	0.2	-	-	-	РД 52.24.412-95	не определена

Показатели радиоактивного загрязнения (таблица 5 СанПиН 2.1.4.1074-01)

Суммарная α -активность	Бк/дм ³	0,1	-	-	-	Методика измерения суммарной альфа- и бета-активности водных проб с помощью альфа-бета радиометра УМФ - 2000	в соотв. с п.9,10 Критериев
Суммарная α -активность ^{90}Sr (^{90}Y)	Бк/дм ³	1,0	-	-	-		в соотв. с п.9,10 Критериев

Идентификация присутствующих в воде радионуклидов, а также радона, и измерение их индивидуальных концентрация проводится при превышении нормативов общей активности. Оценка обнаруженных концентраций проводится в соответствии с (НРБ-99)

☐ ☐ определение органолептических и микробиологических показателей (ОМЧ, ТКБ, ОКБ) проводится в каждой пробе.

Скважина № 148

Наименование	Показатели	Периодичность	Количество проб
Скважина № 2-п	Микробиологические	1 раз в квартал	4
	Органолептические	1 раз в квартал	4
	Обобщенные	1 раз в квартал	4
	Неорганические и органические вещества	1 раз в год	1
	Радиологические	1 раз в год	1

Показатели, подлежащие контролю для проверки качества питьевой воды в соответствии с СанПиН 2.1.4.1074-01 отражены в таблицах:

Номенклатура показателей	Единица измерений	Норма, не более				Метод контроля	Погрешность определения
			источники	перед р/с	р/сеть		
1	2	3	4	5	6	7	8

Микробиологические и паразитологические показатели (таб. 1 СанПиН 2.1.4.1074-01)

Общее микробное число	Число образующих колоний бактерий в 1 мл	50	-	-	-	МУК 4.2.671-97	не определена
Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	Число бактерий в 100 мл	отсутствие	-	-	-	МУК 4.2.671-97	не определена
Общие колиформные бактерии (ОКБ)	Число бактерий в 100 мл	отсутствие	-	-	-	МУК 4.2.671-97	не определена
Энтеровирусы	Число бактерий в 100 мл	отсутствие	-	-	-	МУК 4.2.671-97	не определена
Клостридии	Число бактерий в 20 мл	отсутствие	-	-	-	МУК 4.2.671-97	не определена

Органолептические показатели (таблица 4 СанПиН 2.1.4.1074-01)

Привкус при 20 °С	баллы	2	-	-	-	ГОСТ 3351-74	не определена
Запах при 20 °С	баллы	2	-	-	-	ГОСТ 3351-74	не определена
Запах при 60 °С	баллы	2	-	-	-	ГОСТ 3351-74	не определена
Мутность	мг/дм ³	1,5	-	-	-	ГОСТ 3351-74	0,11
Цветность	градусов	20	-	-	-	ГОСТ 3351-74	1,5

Обобщенные показатели (таблица 2 СанПиН 2.1.4.1074-01)

Водородный показатель pH	единицы	6,0-9,0	-	-	-	ПНДФ 14.2:2:3:4.21-97	0,01
Общая минерализация (сухой остаток)	мг/дм ³	1000	-	-	-	ГОСТ 18164-72	73
Жесткость общая	ммоль/дм ³	7,0	-	-	-	ГОСТ 4151-72	0,9
Окисляемость перманганатная	мг /дм ³	5,0	-	-	-	ИСО 8467-93	0,5
Нефтепродукты, суммарно	мг/дм ³	0,1	-	-	-	РД 52.24.476-95	0,025

Химические вещества (таблица 2 СанПиН 2.1.4.1074-01)

Алюминий (AL ³⁺)	мг/л	0,5	-	-	-	ГОСТ 18165-89	0
Аммиак	мг/л	1,5	-	-	-	ГОСТ 4192-82	0,11
Железо (Fe, суммарно)	мг/л	0,3	-	-	-	ГОСТ 4011-72	0,06
Марганец (Mn, суммарно)	мг/л	0,1	-	-	-	ГОСТ 4974-72	0
Медь (Cu, суммарно)	мг/л	1,0	-	-	-	РД50.27.08.07/001-92	0
Нитраты (по NO ₃)	мг/л	45,0	-	-	-	ГОСТ 18826-73	0,6
Нитриты (по NO ₂)	мг/л	3,30	-	-	-	ГОСТ 4192-82	0,0004
Сульфаты (SO ₄ ²⁻)	мг/л	500	-	-	-	ГОСТ 4389-72	18
Фториды (F)	мг/л	0.1	-	-	-	ГОСТ 4386-89	0,03

Хлориды (CL ⁻)	мг/л	350	-	-	-	ГОСТ 4245-72	5
Цинк	мг/л	5,0	-	-	-	РД 50.27.08.07/001-92	0
Фосфаты	мг/л	3.5	-	-	-	УМИ-87	
ГХЦГ	мг/л	0.02	-	-	-	РД 52.24.412-95	не определена
ДДТ (сумма изомеров)	мг/л	0.1	-	-	-	РД 52.24.412-95	не определена
2,4 - Д	мг/л	0.2	-	-	-	РД 52.24.412-95	не определена

Показатели радиоактивного загрязнения (таблица 5 СанПиН 2.1.4.1074-01)

Суммарная альфа-активность	Бк/дм ³	0,1	-	-	-	Методика измерения суммарной альфа- и бета-активности водных проб с помощью альфа-бета радиометра УМФ - 2000	в соотв. с п.9,10 Критериев
Суммарная бета-активность ⁹⁰ Sr (⁹⁰ Y)	Бк/дм ³	1,0	-	-	-		в соотв. с п.9,10 Критериев

Идентификация присутствующих в воде радионуклидов, а также радона, и измерение их индивидуальных концентрация проводится при превышении нормативов общей активности. Оценка обнаруженных концентраций проводится в соответствии с (НРБ-99)

☐ ☐ определение органолептических и микробиологических показателей (ОМЧ, ТКБ, ОКБ) проводится в каждой пробе.

Скважина № 012 СМФ ЮАС

Наименование	Показатели	Периодичность	Количество проб
Скважина № 3-п	Микробиологические	1 раз в квартал	4
	Органолептические	1 раз в квартал	4
	Обобщенные	1 раз в квартал	4
	Неорганические и органические вещества	1 раз в год	1
	Радиологические	1 раз в год	1

Показатели, подлежащие контролю для проверки качества питьевой воды в соответствии с СанПиН 2.1.4.1074-01 отражены в таблицах:

Номенклатура показателей	Единица измерений	Норма, не более				Метод контроля	Погрешность определения
			источники	перед р/с	р/сеть		
1	2	3	4	5	6	7	8

Микробиологические и паразитологические показатели (таб. 1 СанПиН 2.1.4.1074-01)

Общее микробное число	Число образующих колоний	50	-	-	-	МУК 4.2.671-97	не определена
-----------------------	--------------------------	----	---	---	---	----------------	---------------

	бактерий в 1 мл						
Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	Число бактерий в 100 мл	отсутствие	-	-	-	МУК 4.2.671-97	не определена
Общие колиформные бактерии (ОКБ)	Число бактерий в 100 мл	отсутствие	-	-	-	МУК 4.2.671-97	не определена
Энтеровирусы	Число бактерий в 100 мл	отсутствие	-	-	-	МУК 4.2.671-97	не определена
Клостридии	Число бактерий в 20 мл	отсутствие	-	-	-	МУК 4.2.671-97	не определена

Органолептические показатели (таблица 4 СанПиН 2.1.4.1074-01)

Привкус при 20 °С	баллы	2	-	-	-	ГОСТ 3351-74	не определена
Запах при 20 °С	баллы	2	-	-	-	ГОСТ 3351-74	не определена
Запах при 60 °С	баллы	2	-	-	-	ГОСТ 3351-74	не определена
Мутность	мг/дм ³	1,5	-	-	-	ГОСТ 3351-74	0,11
Цветность	градусов	20	-	-	-	ГОСТ 3351-74	1,5

Обобщенные показатели (таблица 2 СанПиН 2.1.4.1074-01)

Водородный показатель pH	единицы	6,0-9,0	-	-	-	ПНДФ 14.2:2:3:4.21-97	0,01
Общая минерализация (сухой остаток)	мг/дм ³	1000	-	-	-	ГОСТ 18164-72	73
Жесткость общая	ммоль/дм ³	7,0	-	-	-	ГОСТ 4151-72	0,9
Окисляемость перманганатная	мг /дм ³	5,0	-	-	-	ИСО 8467-93	0,5
Нефтепродукты, суммарно	мг/дм ³	0,1	-	-	-	РД 52.24.476-95	0,025

Химические вещества (таблица 2 СанПиН 2.1.4.1074-01)

Алюминий (AL ³⁺)	мг/л	0,5	-	-	-	ГОСТ 18165-89	0
Аммиак	мг/л	1,5	-	-	-	ГОСТ 4192-82	0,11
Железо (Fe, суммарно)	мг/л	0,3	-	-	-	ГОСТ 4011-72	0,06
Марганец (Mn, суммарно)	мг/л	0,1	-	-	-	ГОСТ 4974-72	0
Медь (Cu, суммарно)	мг/л	1,0	-	-	-	РД50.27.08.07/001-92	0
Нитраты (по NO ₃)	мг/л	45,0	-	-	-	ГОСТ 18826-73	0,6
Нитриты (по NO ₂)	мг/л	3,30	-	-	-	ГОСТ 4192-82	0,0004
Сульфаты (SO ₄ ²⁻)	мг/л	500	-	-	-	ГОСТ 4389-72	18
Фториды (F)	мг/л	0,1	-	-	-	ГОСТ 4386-89	0,03
Хлориды (CL ⁻)	мг/л	350	-	-	-	ГОСТ 4245-72	5
Цинк	мг/л	5,0	-	-	-	РД 50.27.08.07/001	0

						-92	
Фосфаты	мг/л	3.5	-	-	-	УМИ-87	
ГХЦГ	мг/л	0.02	-	-	-	РД 52.24.412-95	не определена
ДДТ (сумма изомеров)	мг/л	0.1	-	-	-	РД 52.24.412-95	не определена
2,4 - Д	мг/л	0.2	-	-	-	РД 52.24.412-95	не определена

Показатели радиоактивного загрязнения (таблица 5 СанПиН 2.1.4.1074-01)

Суммарная α -активность	Бк/дм ³	0,1	-	-	-	Методика измерения суммарной альфа- и бета-активности водных проб с помощью альфа-бета радиометра УМФ - 2000	в соотв. с п.9,10 Критериев
Суммарная α -активность ⁹⁰ Sr (⁹⁰ Y)	Бк/дм ³	1,0	-	-	-		в соотв. с п.9,10 Критериев

Идентификация присутствующих в воде радионуклидов, а также радона, и измерение их индивидуальных концентрация проводится при превышении нормативов общей активности. Оценка обнаруженных концентраций проводится в соответствии с (НРБ-99)

☐ ☐ определение органолептических и микробиологических показателей (ОМЧ, ТКБ, ОКБ) проводится в каждой пробе.

Распределительная сеть

Наименование	Показатели	Периодичность	Количество проб
Распределительная сеть	Микробиологические	2 раза в месяц	24
	Органолептические	2 раза в месяц	24

Показатели, подлежащие контролю для проверки качества питьевой воды в соответствии с СанПиН 2.1.4.1074-01 отражены в таблицах:

Номенклатура показателей	Единица измерений	Норма, не более				Метод контроля	Погрешность определения
			источники	перед р/с	р/сеть		
1	2	3	4	5	6	7	8

Микробиологические и паразитологические показатели (таб. 1 СанПиН 2.1.4.1074-01)

Общее микробное число	Число образующих колоний бактерий в 1 мл	50	-	-	-	МУК 4.2.671-97	не определена
Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	Число бактерий в 100 мл	отсутствие	-	-	-	МУК 4.2.671-97	не определена

Общие колиформные бактерии (ОКБ)	Число бактерий в 100 мл	отсутствие	-	-	-	МУК 4.2.671-97	не определена
Энтеровирусы	Число бактерий в 100 мл	отсутствие	-	-	-	МУК 4.2.671-97	не определена
Клостридии	Число бактерий в 20 мл	отсутствие	-	-	-	МУК 4.2.671-97	не определена
Органолептические показатели (таблица 4 СанПиН 2.1.4.1074-01)							
Привкус при 20 °С	баллы	2				ГОСТ 3351-74	не определена
Запах при 20 °С	баллы	2				ГОСТ 3351-74	не определена
Запах при 60 °С	баллы	2				ГОСТ 3351-74	не определена
Мутность	мг/дм ³	1.5				ГОСТ 3351-74	0,11
Цветность	градусов	20				ГОСТ 3351-74	1,5

Календарный график отбора проб воды для лабораторных исследований ООО «Ресурсальянс-Групп» (водозаборные скважины № 161 ЮАС, № 148, № 012 СМФ ЮАС, расположенные по адресу: Республика Адыгея, Тахтамукайский район, а. Новая Адыгея, ул. Бжегокайская, 31/2)

Месяцы		1/	2/	3/	4/	5/	6/	7/	8/	9/	10/	11/	12/
Скважина №161 ЮАС	Микробиологические показатели: ОМЧ ОКБ, ТКБ Органолептические показатели Обобщенные показатели Неорганические Органические вещества Радиологические показатели*	+			+	(*)		+			+		
Скважина № 148	Микробиологические показатели: ОМЧ ОКБ, ТКБ Органолептические показатели Обобщенные показатели Неорганические Органические вещества Радиологические показатели*	+			+	(*)		+			+		

Скважина № 012 СМФ ЮАС	Микробиологические показатели: ОМЧ ОКБ, ТКБ Органолептические показатели Обобщенные показатели Неорганические Органические вещества Радиологические показатели*	+			+	(*)		+			+		
Разводящая сеть	Микробиологические показатели: ОМЧ, ОКБ, ТКБ Энтеровирусы # Органолептические показатели	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

(*) радиологические исследования- 1 раз в год из скважины

(#) исследования на энтеровирусы - по эпидемиологическим показаниям

Мероприятия по улучшению санитарно-технического состояния водозабора и разводящей сети.

- организации I пояса водоохранной зоны водозабора в соответствии с санитарными требованиями
- организации правильности хранения на территории предприятия бытовых и производственных отходов, в том числе 1-го класса опасности
- ремонтные работы, замена водоводов.

Схема извещения контролирующих органов об аварийных ситуациях на источнике водоснабжения.

Производственный контроль качества питьевой воды будет осуществлять аккредитованная лаборатория, согласно настоящей программе.

На предприятии директором ежемесячно проводится анализ результатов контроля качества питьевой воды. Данные контроля вносятся в сводные ведомости «Санитарно-химические показатели качества питьевой воды» и «Микробиологические показатели качества питьевой воды».

1. В случае получения нестандартных результатов качества питьевой воды необходимо в течение 3 рабочих дней принять следующие меры:

- сообщить в Территориальный отдел Управления Роспотребнадзора по Республике Адыгея в г. Адыгейске, Тахтамукайском и Теучежском районах;
- сообщить в Администрацию а. Новая Адыгея;
- провести разработку плана мероприятий по устранению выявленных недостатков;
- предоставить в Территориальный отдел Управления Роспотребнадзора по Республике Адыгея в г. Адыгейске, Тахтамукайском и Теучежском районах акты о проведенных

профилактических работах и результатов дополнительно проведенных испытаний качества питьевой воды.

2. По результатам проведенного контроля качества питьевой воды информировать Территориальный отдел Управления Роспотребнадзора по Республике Адыгея в г. Адыгейске, Тахтамукайском и Теучежском районах – ежеквартально к 10 числу, следующего за отчетным кварталом и за истекший год к 10 числу, следующего за отчетным годом.

На основании ст.18 Закона РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» администрация предприятия несет персональную ответственность за качество подаваемой воды и выполнение настоящей программы.

Данная программа составлена с учетом требований СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества"