

4-0 «Согласовано»
Главный государственный
санитарный врач по муниципальным
районам «Агинский район»,
«Дульдургинский район»,
«Могойтуйский район»,
«Оловянинский район», «Ононский
район», «Карымский район»,
городскому округу «Поселок Агинское»
_____ Б.З. Ракшаева



«10» _____ 2018 г.

«Утверждаю»
Директор муниципального
унитарного предприятия
«Калангуйское ЖКХ»
_____ С.В. Корыстин
«15» _____ 2018 г.



Рабочая программа производственного контроля качества питьевой воды в системах холодного и горячего водоснабжения пгт. Калангуй на период 2018 - 2022 г.г.

Краткая характеристика организации в соответствии с деятельностью

Организация, осуществляющая водозабор: муниципальное унитарное предприятие «Калангуйское ЖКХ» ИНН 7580000036 ОГРН 1177536004645

Юридический адрес: Забайкальский край, Оловянинский район, п.Калангуй, Микрорайон, 13

ФИО руководителя: Корыстин Сергей Викторович

Ответственный за техническое состояние и правильную эксплуатацию: Корыстин С.В.

Ответственный за выполнение программы производственного контроля: Корыстин С.В.

Характеристика систем водоснабжения

1. Централизованная система холодного водоснабжения .

Артезианская скважина (рабочая) глубиной 80 м, пробурена в 1968 году для целей питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и технологического обеспечения водой объектов промышленности, расположена в отдельно стоящем павильоне по адресу: 2,2 км. на север от п.Калангуй .

Внутренняя отделка павильона: пол – земляной, стены – бетонные, потолок – железное покрытие на балках. Отопление – автономное (от электрообогревателей), Освещение: искусственное (от ламп накаливания). Вентиляция – естественная. Двери павильона замыкаются на замок.

Конструкция оголовка устья скважины обеспечивает полную герметизацию, исключаящую проникновение загрязнений в межтрубные и затрубные пространства, Оголовок оборудован водоотборным краном, верхняя часть эксплуатационной колонны труб выступает над полом шахты на 0,8 м. Оборудование окрашено.

Здание водозабора - стена из бетонных блоков, потолок – плиты перекрытия, пол – бетонный.

Отопление – автономное (от электрообогревателей).

Освещение – искусственное (от ламп накаливания).

Вентиляция – естественная. Двери здания замыкаются на замок. Оборудование окрашено.

Артезианская скважина (летняя) глубиной 81,5 метров, пробурена в 1938 году для целей питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и технологического обеспечения водой объектов промышленности, расположена на цокольном этаже в отдельно стоящем наземном бетонном павильоне высотой – 5,3 м, глубиной = 4 м, в плане 3,7 x 3,44 м, на территории здания водозабора. Внутренняя отделка павильона: пол – бетонный, стены – штукатурка с побелкой, потолок – плиты перекрытия, побелен. Отопление – автономное (от электрообогревателей). Освещение: искусственное (от ламп накаливания). Вентиляция – естественная. Двери павильона замыкаются на замок.

Конструкция оголовка устья скважины обеспечивает полную герметизацию, исключаящую проникновение загрязнений в межтрубные и затрубные пространства. Оголовок оборудован водоотборным краном, верхняя часть эксплуатационной колонны труб выступает над полом шахты на 0,8 м. Оборудование окрашено.

Накопительный резервуар – цилиндрической формы с размерами $d - 12,0$ м и $h - 20,13$ м. по адресу: 1,2 км. на северо – восток от п.Калангуй. Объем резервуара – $600,0 \text{ м}^3$, материал железо – бетон залитый жидким стеклом. В верхней части резервуара имеются 2 смотровых люка с металлической лестницей для проведения дезинфекционных, очистных и ремонтных работ. Резервуар обвалован землей, представляет собой земляной холм, высотой 4-5 м., откосы покрыты травяной растительностью, диаметр окружности по низу откоса составляет 15-18 м.

Распределительный узел холодного и горячего водоснабжения, подготовка горячей воды в котельной центрального отопления пгт. Калангуй, расположенной по адресу п.Калангуй, ул. Партизанская 1 «а». Стены котельной из шлакобетона, пол – бетонный, потолок – плиты перекрытия. Освещение искусственное (от лампы накаливания), вентиляция естественная, оборудование окрашено. Центральный водяной трубопровод оборудован грязевым и водоотборным краном. Численность населения обеспечиваемое водой из систем централизованного водоснабжения составляет 1617 человек, к системе водоснабжения подключено 38 многоквартирных домов, 6 объектов индивидуальной застройки, социально значимые объекты – МДОУ «Белочка», средняя школа.

2. Система централизованного горячего водоснабжения

Система централизованного горячего водоснабжения (СЦГВ) присоединена к закрытой системе теплоснабжения пгт. Калангуй. Исходной водой для СЦГВ является вода системы централизованного холодного водоснабжения пгт. Калангуй. В систему водоподготовки входят водогрейные котлы марки КВр-1,5 Б/К в количестве 5 единиц теплопроизводительностью 1,5 МВт каждый котел. Противонакипная и антикоррозийная обработка воды в системах теплоснабжения и горячего водоснабжения химическими методами не осуществляется. Противонакипная обработка воды СЦГВ проводится физическим методом – системой МАВР – 250.

Перечень официальных санитарных правил, законов и др. законодательных документов в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, используемых при оказании услуг по хозяйственно-питьевому водоснабжению:

- Федеральный закон № 52-ФЗ от 30.03.1999 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;
- Федеральный закон от 10.01.02 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 N 74-ФЗ;
- санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения Контроль качества»;
- санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.4.2496-09 «Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения. Изменение к СанПиН 2.1.4.1074-01»;
- санитарно-эпидемиологические правила СП 1.1.1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;
- санитарные правила и нормы «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. СанПиН 2.1.4.1110-02»;
- Приказ МЗ РФ № 302н от 12.04.2011 г. «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)»;
- «Правила пользования системами коммунального водоснабжения и канализации в Российской Федерации» № 167 от 12.02.99 г.;
- «Правила технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализования», утвержденные приказом Госстроя РФ от 30.12.99 г. № 168;
- Санитарные правила СП 2.1.5.1059-01 « Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения»;
- Приказ руководителя Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека А.Ю. Поповой от 28.12.2012 № 1204 «Об утверждении Критериев существенного ухудшения качества питьевой воды и горячей воды, показателей качества питьевой воды, характеризующих ее безопасность, по которым осуществляется производственный контроль качества питьевой воды, горячей воды и требований к частоте отбора проб воды»;
- Постановления Правительства РФ от 06.01.2015 N 10 "О порядке осуществления производственного контроля качества и безопасности питьевой воды, горячей воды".

**Требования к отбору проб воды питьевой
лабораторного производственного контроля качества воды**

Настоящий стандарт устанавливает требования к отбору проб питьевой воды из водозаборных скважин и резервуаров, предназначенных для потребления в питьевых и бытовых целях, которыми следует руководствоваться при методах отбора проб, подготовке проб к определению состава и свойств. Требования могут быть использованы при контроле загрязнения воды продуктами коррозии, оценки влияния материалов, контактирующих с водой, на качество воды.

Нормативные ссылки:

- ГОСТ 31861-2012. Межгосударственный стандарт. Вода. Общие требования к отбору проб (введен в действие Приказом Росстандарта от 29.11.2012 № 1513-ст);
- ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества»;
- ГОСТ 18963-73 «Вода питьевая. Методы санитарно-бактериологического анализа».

Отбор проб для проведения микробиологического контроля качества воды

1. Пробу отбирают непосредственно из пробоотборного крана. Не допускается использовать шланги, насадки.
2. При отборе проб вода должна свободно вытекать из пробоотборного крана и заполнять емкость для отбора проб струей.
3. Для предотвращения вторичного загрязнения пробы пробоотборный кран стерилизуют путем обжига.
4. Перед отбором проб воду из простерилизованного крана сливают не менее 10 мин при полностью открытом кране. При отборе пробы напор воды может быть уменьшен.
5. Для отбора проб используются стеклянные емкости с широким горлом вместимостью не менее 300 см³ с плотно закрывающимися пробками на шлифе или с завинчивающимися крышками (стеклянными, силиконовыми или из других материалов, не оказывающих влияние на жизнедеятельность микроорганизмов) с защитными колпачками (из алюминиевой фольги, плотной бумаги).
6. Пробу отбирают в емкости с соблюдением стерильности. Емкость открывают непосредственно перед отбором пробы, удаляя пробку вместе со стерильным колпачком. Во время отбора пробы следует избегать загрязнения горловины емкости и пробки.
Ополаскивать емкость не допускается.
7. После наполнения емкости, закрывают стерильной пробкой и колпачком.
8. При заполнении емкостей должно оставаться пространство между пробкой и поверхностью воды, чтобы пробка не смачивалась при транспортировании.
9. Анализ проб в лаборатории необходимо провести как можно быстрее от момента отбора. Транспортируют пробы в контейнерах-холодильниках 4-10⁰С. Пробы необходимо доставить в лабораторию в течение 2 часов после отбора, допускается удлинение срока доставки проб до 6 часов, при условии сохранения пробы при температуре +2 +6⁰С.

Отбор проб для проведения органолептического контроля качества воды.

При отборе проб воды из пробоотборного крана соблюдаются следующие правила:

1. Отбор проб проводят после спуска воды в течение 10-15 мин – времени.
2. Для отбора не используют концевые участки водопроводных сетей, а также участки с трубами малого диаметра (менее 1,2 см):
3. Для отбора используют по возможности участки с турбулентным потоком – краны вблизи клапанов, изгибов.
4. При отборе проб вода должна медленно течь в пробоотборную емкость до ее переполнения.

Посуда для отбора проб должна быть химически чистой. Сосуды, предназначенные для отбора, предварительно тщательно моют, ополаскивают не менее трех раз отбираемой водой и закупоривают пробками. Между пробкой и отобранной пробой в сосуде оставляют воздух объемом 5-10 мл. В общую посуду отбирают пробу на анализ только тех компонентов, которые имеют одинаковые условия консервации и хранения.

Отбор проб, предназначенных для анализа, производится в герметично закрывающуюся стеклянную или пластмассовую посуду.

Перечень должностей работников, подлежащих прохождению медицинского осмотра*

Характер проводимых работ	Участие врачей	Лабораторные и функциональные Исследования	Периодичность	Гигиеническое обучение
Лица, обслуживающие водопроводные сети: - слесарь ремонтник, машинист насосных установок.	Терапевт, дерматовенеролог, дерматолог, стоматолог, нарколог, психиатр, инфекционист, оториноларинголог		При поступлении на работу, далее один раз в год	1 раз в 2 года
		Флюорография	При поступлении на работу, далее один раз в год	
		Исследование крови на сифилис	При поступлении на работу	
		Мазок на гонорею	При поступлении на работу	
		Исследования на носительство возбудителей кишечных инфекций	При поступлении на работу, в дальнейшем по эпидемиологическим показаниям	
		Серологическое обследование на брюшной тиф	При поступлении на работу, в дальнейшем по эпидемиологическим показаниям	
		Исследования на гель-Минтозы	При поступлении на работу	

- в соответствии приказа МЗ РФ № 302н от 12.04.2011 г. «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)»

Перечень показателей для проведения лабораторных исследований

№ п/п	Показатели, единицы измерения	Обоснование для включения в перечень показателей	НД на методы исследований	Гигиенический норматив
Органолептические показатели				
1	Запах, баллы	СанПиН 2.1.4.1074 – 01	ГОСТ 3351-74	Не более 2-3
2	Привкус, баллы	СанПиН 2.1.4.1074 – 01	ГОСТ 3351-74	Не более 2-3
3	Цветность, градусы	СанПиН 2.1.4.1074 – 01	ГОСТ Р 52769-2007	Не более 20
4	Мутность, ЕМФ (по формазину)	СанПиН 2.1.4.1074 – 01	ГОСТ 3351-74	В пределах 2,6 – 3,5
Химические показатели				
1	Водородный показатель,	СанПиН 2.1.4.1074 – 01	ПНД Ф	в пределах 6

	единицы РН		14.1:2:3:4.121-97	- 9
2	Жесткость общая, мк-экв./л	СанПиН 2.1.4.1074 – 01	ГОСТ Р 52407-2005	в пределах 7 - 10
3	Нитраты, мг/дм ³	СанПиН 2.1.4.1074 – 01	ГОСТ 18826-73	не более 45
4	Общая минерализация (сухой остаток), мг/дм ³	СанПиН 2.1.4.1074 – 01	ГОСТ 18164-72	в пределах 1000 - 1500
5	Фенольный индекс	СанПиН 2.1.4.1074 – 01	ГОСТ Р 52407-2005	не более 0,25
6	Окисляемость перманганатная, мгО ₂ /дм ³	СанПиН 2.1.4.1074 – 01	ПНД Ф 14.2:4.154-99	в пределах 5 - 7
7	Сульфаты, мг/дм ³	СанПиН 2.1.4.1074 – 01	ГОСТ 4245-72	не более 500
8	Хлориды, мг/дм ³	СанПиН 2.1.4.1074 – 01	ГОСТ 4245-72	не более 350
9	Железо, мг/дм ³	СанПиН 2.1.4.1074 – 01	ГОСТ 4011-72	не более 1
10	Марганец, мг/дм ³	СанПиН 2.1.4.1074 – 01	ГОСТ 4974-72	не более 0,5
11	Фтор, мг/дм ³	СанПиН 2.1.4.1074 – 01	ГОСТ 4386-86	не более 1,5
12	Аммиак, мг/дм ³	СанПиН 2.1.4.1074 – 01	ГОСТ 4192-82	не более 2
13	Свинец, мг/дм ³	СанПиН 2.1.4.1074 – 01	МВИ 40-7/2007	не более 0,03

Микробиологические показатели

№ п/п	Показатели	Обоснование для включения в перечень показателей	Метод контроля	норматив
1	Общее микробное число	СанПиН 2.1.4.1074 – 01	МУК 4.2.1018-01	Не более 100 КОЕ/мл
2	Общие колиформные бактерии	СанПиН 2.1.4.1074 – 01	МУК 4.2.1018-01	отсутствие
3	Термотолерантные колиформные бактерии	СанПиН 2.1.4.1074 – 01	МУК 4.2.1018-01	отсутствие

Радиологические показатели

№ п/п	Показатели	Обоснование для включения в перечень показателей	Метод контроля	норматив
1	Удельная суммарная альфа-активность, Бк/кг	СанПиН 2.1.4.1074 – 01	«Радиологическая методика» Радиохимическое приготовление счетных образцов проб питьевой воды для измерения общей альфа-и бета-активности на радиологическом комплексе с	Не более 0,2

	Ведерник ова д. 46			
2				

Точки отбора проб воды питьевой, в которых не соответствуют требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 по микробиологическим показателям

№ п/п	Адрес, где проведен отбор проб воды питьевой	Дата отбора	Не соответствуют по показателям				
			ОМЧ	Сравнительный результат	ОКБ	Сравнительный результат	ТКБ
1							
2							

Принятые меры: _____

Информация о качестве питьевой воды по санитарно-химическим показателям

№ п/п	Точка отбора	Количество проб по плану (согласно рабочей программы)	Фактически исследовано проб	Количество проб, не соответствующих гигиеническим нормативам
1				
2				

Точки отбора, пробы воды питьевой в которых не соответствуют требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 по санитарно-химическим показателям

№ п/п	Адрес, где проведен отбор проб воды питьевой	Дата отбора	Не соответствуют гигиеническим нормативам по показателям	Обнаруженная концентрация
1				
2				

Контрольные пробы после ремонта и иных технических работ

№ п/п	Адрес, где проведены контрольные пробы	Дата отбора	Фактически исследовано проб	Количество проб, не соответствующих гигиеническим нормативам
1				
2				

План мероприятий по реализации рабочей программы

1. Обеспечить выполнение графика отбора проб, согласно указанной кратности, количества исследований.

2. Прохождение санитарно-гигиенической подготовки, медицинского осмотра персонала, обеспечивающего эксплуатацию систем питьевого водоснабжения населения.

Схема ежеквартального отчета по результатам производственного контроля качества питьевой воды за _____ 2018 г.

Информация о качестве питьевой воды по микробиологическим показателям

№ п/п	Точка отбора	Количество проб по плану (согласно рабочей программы)	Фактически исследовано проб	Количество проб, не соответствующих гигиеническим нормативам
1	1. Артезианская скважина (рабочая) 2. Артезианская скважина (летняя) 3. Котельная центральная отопления (вода питьевая холодная перед подачей в распределительную сеть). 4. МБОУ д/с «Белочка» 5. ул. Микрорайон, д. 8 6. ул.			

			программным обеспечением «Прогресс»	
2	Удельная суммарная бета-активность, Бк/кг	СанПиН 2.1.4.1074 – 01	Радиологическая методика» Радиохимическое приготовление счетных образцов проб питьевой воды для измерения общей алфа-и бета-активности на радиологическом комплексе с программным обеспечением «Прогресс»	Не более 1

Объекты производственного контроля. Перечень контролируемых показателей. Методы и методики контроля

Наименование объекта производственного контроля	Перечень контролируемых показателей	Методы и методики контроля	Рекомендуемая периодичность и количество исследуемых проб	Наименование лабораторий, проводящих исследования	Кто проводит отбор проб
I. Холодное питьевое водоснабжение					
1. Артезианская скважина (рабочая)	1. Исследование воды по физико – химическим показателям: - полный химический анализ 2. Исследования по приоритетным показателям (органолептические показатели, железо, нитриты, нитраты 3. Исследование воды по микробиологическим показателям.	СанПиН 2.1.4.1074-01	1 раз в 3 месяца	Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Забайкальском крае в Агинском Бурятском округе»	Савко К.Г. Мастер тепловодоснабжения
2. Артезианская скважина (летняя)					
3. Котельная центральная отопления (вода питьевая холодная перед подачей в распределительную сеть).					
4. МБОУ д/с «Белочка»					
5. ул. Микрорайон, д. 8 6. ул.					

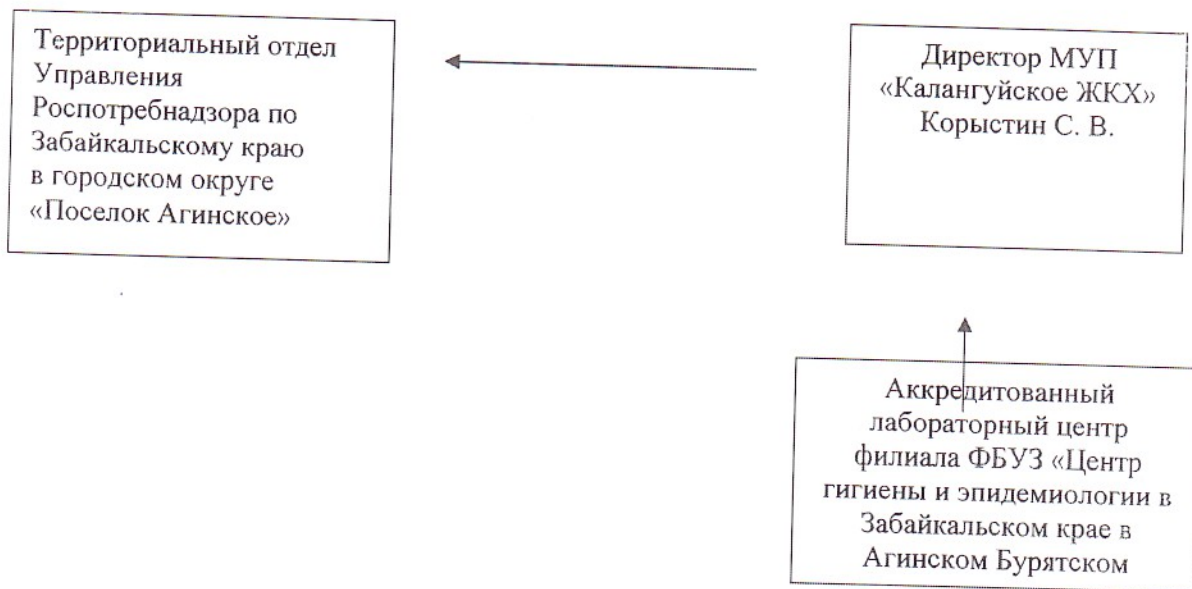
Ведерникова д. 46					
<p>1. Артезианская скважина рабочая</p> <p>2. Артезианская скважина летняя</p> <p>3. Котельная центральная отопления (вода питьевая холодная перед подачей в распределительную сеть)</p>	Радиологические показатели	СанПиН 2.1.4.107 4-01	1 раз в год	<p>Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Забайкальском крае в Агинском Бурятском округе»</p>	<p>Савко К.Г. Мастер тепловодоснабжения</p>
II. Горячее водоснабжение					
<p>1. Горячая вода перед поступлением в сеть горячего водоснабжения (Котельная центрального отопления)</p> <p>2. Распределительная сеть: ул. Ведерникова д. 46</p>	<p>1. Органолептические показатели (температура, цветность, мутность, запах, рН).</p> <p>2. Санитарно-химические показатели (железо, сероводород, цинк)</p> <p>3. Микробиологические показатели (ОКБ, ТКБ, ОМЧ (37 °С).</p>	СанПиН 2.1.4.107 4-01	1 раз в 3 месяца в период топитьельного сезона)	<p>Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Забайкальском крае в Агинском Бурятском округе»</p>	<p>Савко К.Г. Мастер тепловодоснабжения.</p>

--	--	--	--	--	--

Примечание: если при контроле качества воды в скважине отмечено превышение микробиологических и (или) химических показателей по сравнению с нормативами, следует выполнить повторный отбор проб воды и провести дополнительные исследования в объеме микробиологических и (или) химических показателей, по которым отмечено превышение норматива. Стойкое ухудшение качества воды по микробиологическим и (или) химическим показателям в ряде повторно отобранных проб требует установления его причины и устранения, при обнаружении в повторно взятых пробах воды общих колиформных бактерий в количестве более 2 в 100 мл или термотолерантных колиформных бактерий, или колифагов проводится исследование проб воды для определения патогенных бактерий кишечной группы или энтеровирусов.

Если отобранная повторная проба подтверждает существенное ухудшение качества воды, организация, осуществляющая водоснабжение вправе временно прекратить или ограничить подачу воды в распределительные сети.

Порядок передачи информации о результатах лабораторных исследований, не отвечающих установленным требованиям



План мероприятий по ликвидации аварийных ситуаций

№ п/п	Наименование мероприятий	Ответственный за исполнение	Срок исполнения
1	При возникновении ЧС прекратить подачу воды, сообщить в территориальный отдел Управления Роспотребнадзора по Забайкальскому краю в городском округе «Поселок Агинское»	Директор МУП «Калангуйское ЖКХ» Корыстин С. В.	Немедленно
2	Направить бригаду специалистов на место аварийной ситуации.		Немедленно
3	Организовать лабораторный контроль за качеством питьевой воды (микробиологические и органолептические показатели) в АИЛЦ		После устранения аварийной ситуации

При возникновении аварийных ситуаций необходимо немедленно оповестить и сообщить о принятых мерах в территориальный отдел Управления Роспотребнадзора по Забайкальскому краю в городском округе «Поселок Агинское» по телефонам (302-39)3-53-34, 3-47-74, (302-53)51177, e-mail: rpn-abao@mail.ru, olov16@yandex.ru