

«Согласовано»

Начальник территориального отдела
Управления Роспотребнадзора по
Тульской области в Щекинском,
Плавском и Т-Огаревском районах
И.В. Дашкина

«07 сентября» 2017г.



«Утверждено»
Генеральный директор
АО «Лазаревское ПЖКХ»
Лепков О.В.

2017 г.

«Согласовано»

Глава администрации МО Лазаревское
Н.Н. Губарь

«07 сентября» 2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА производственного контроля качества питьевой воды

Водозаборные сооружения Акционерного Общества «Лазаревское ПЖКХ»-

301220 Тульская область, Щекинский район, п. Лазарево, ул. Советская, д.1в

(наименование объекта, адрес)

1. Ответственное лицо, осуществляющее эксплуатацию водозаборных сооружений

Жегунов Алексей Иванович - Гл. Энергетик

Тульская область, Щекинский район, п. Лазарево, ул. Советская, д.1в

телефон 72-2-35

(Ф.И.О., должность, адрес предприятия, телефон)

2. На предприятии имеются в настоящее время следующие нормативные документы:

-Федеральный закон "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" № 52-ФЗ от 30 марта 1999г. ;

-СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

-СанПиН 2.1.4.2496-09 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения»

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

-СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения»

-Санитарные правила СП 1.1.2193-07-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических правил и выполнением санитарно-противоэпидемических мероприятий».

-СанПиН 2.2.4.548-96, «Гигиенические требования микроклимату производственных помещений».

-СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещённому освещению жилых и общественных зданий»

-СП 1.1.1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»

-СП 3.5.3.554-96 «Организация и проведение дератизационных мероприятий»

-Приказ от 12 апреля 2011 г. N 302н Министерства Здравоохранения и социального развития Российской Федерации «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 опасными условиями труда.

3. Предварительным и периодическим медицинским осмотрам, а так же профессиональной гигиенической подготовке подлежат следующие сотрудники: список прилагается, см приложение №1

4. Характеристика водозаборов

Имущество, связанное с недропользованием, в составе 9 (девяти) водозаборных скважин на четырех участках недр в поселках Лазарево и Центральный, селах Лапотково и Карамышево (далее Лицензионные участки 1,2,3,4), передано ОАО «Лазаревское ПЖКХ» на основании Решений Собрания представителей Щекинского района от 24.06.2009 г. 4/51 и от 02.07.2009 г. Н 5/57.

Основными эксплуатационными водоносными горизонтами на Лицензионных участках являются упинский и озерско-хованский. Упинский водоносный горизонт приурочен к известнякам одноименной свиты нижнего карбона. Озерско-хованский водоносный горизонт залегает ниже упинского под разделяющим их малевским водоупором, распространен в известняках хованской свиты мощностью 20-25 м и доломитах с прослоями мергелей верхней части озерской свиты верхнего девона. Водоупором в подошве служит толща переслаивающихся доломитов, мергелей и глин нижней пачки озерской свиты. Полная мощность озерской свиты 45 м. Оба горизонта на Лицензионных участках содержат пресную воду из-за отсутствия на данной территории в составе водовмещающих пород озерской свиты прослоев гипса.

На Лицензионном участке 1 в п. Лазарево находятся два водозабора, каждый из которых состоит из двух скважин. Водозабор №1 в северной части поселка вблизи котельной № 1 включает скважины № 1/8648 (на упинский водоносный горизонт) и №2 (на озерско-хованский водоносный горизонт), расположенные на одной площадке в 50 м одна от другой, обе скважины являются рабочими.

Водозабор № 2 состоит из двух скважин на озерско-хованский водоносный горизонт, имеющих площадное расположение в жилой части поселка: скважина № 3 находится в центральной части и является законсервированной, скважина №4 — в восточной части, рабочая. Упинский водоносный горизонт здесь залегает в интервалах глубин 35-52,5м между бобриковским глинистым водоупором в кровле и малевским в подошве. Горизонт на дату бурения скважины был напорный с глубиной залегания статического уровня 33,8 м и напором на кровлю 12 метров. По данным опробования строительной откачкой упинский водоносный горизонт характеризовался высокой водообильностью: дебит скважины составил 60 м³/час при понижении уровня на 1,7 м (значение удельного дебита 35,3 м³/час). Озерско-хованский водоносный горизонт залегает на глубине 54-59 м, величина напора на кровлю составляет 7-18 м, дебиты скважин составляли 20-12 м³/час, удельные дебиты — 4-5 м³/час. В гидродинамическом отношении Лицензионный участок №1 расположен в зоне влияния группового водозабора ООО «ПХ «Лазаревское», эксплуатирующего оба водоносных горизонта.

На Лицензионном участке № 2 в с. Лапотково водозабор состоит из двух скважин: № 5 (рабочая) и № 9 (резервная), расположенных одним водозаборным узлом на западной окраине села. Скважины сооружены на озерско-хованский водоносный горизонт глубиной по 140 м, ранее принадлежали СПК «Фоминский». Эксплуатируемый водоносный горизонт залегает здесь на глубине 93 м под глинами малевского регионального водоупора, отложения озерской свиты вскрыты скважинами на полную мощность. Характер горизонта напорный с величиной напора на кровлю 12 м, удельный дебит 4 м³/час. Лицензионный участок находится в зоне нарушенного уровня режима подземных вод от работы соседних водозаборов.

На Лицензионном участке № 3 в п. Центральный расположены две скважины на озерско-хованский водоносный горизонт: №6 (рабочая) находится северо-восточнее жилой застройки вблизи бывшего комплекса КРС; № 8 пробурена на восточной окраине жилой зоны, не эксплуатируется, законсервирована по причине обвала водонапорной башни. Озерско-хованский водоносный горизонт залегает на глубине 56-65 м, напор на кровлю составлял 19 м, уровень находился на глубине 37-46 м, строительные откачки проведены с дебитом 10 м³/ час, понижение не замерялось. Лицензионный участок характеризуется слабонарушенным режимом подземных вод.

На Лицензионном участке № 4 в с. Карамышево расположена одна водозаборная скважина №7 на

озерско-хованский водоносный горизонт. Скважина находится на юго-восточной окраине села по ул. Школьная, ранее принадлежала ОАО «Щекинская птицефабрика» и использовалась для водоснабжения жилого поселка птицефабрики. Кровля известняков хованской свиты залегает здесь на глубине 41 м. На период сооружения скважины озерско-хованский водоносный горизонт характеризовался

безнапорным режимом, его уровень находился на глубине 55 м, мощность водоносного горизонта 15 м, дебит скважины при строительной откачке составил 25 м³/час, понижение уровня не замерялось.

Владелец лицензии имеет право пользования недрами для разведки и добычи пресных подземных вод упинского и озерско-хованского водоносных горизонтов с целью хозяйственно-питьевого водоснабжения населения и организаций муниципального образования Лазаревское Щекинского района Тульской области на Лицензионных участках № 1,2,3,4 с общим количеством скважин 9 (девять): в п. Лазарево (3 скважины рабочие, 1 законсервированная), в с. Лапотково (2 скважины рабочая и резервная), в п. Центральный (1 скважина рабочая, 1 законсервированная), в с. Карамышево (1 скважина рабочая).

Среднесуточная суммарная величина водоотбора не должна превышать 1519 м³/сутки (554,362 тыс. м³/год) из упинского и озерско-хованского водоносных горизонтов для хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Из общего объема водопотребления водоотбор по водозаборам составляет:

- на Лицензионном участке № 1 (п. Лазарево) — 807 м³/сут,
- на Лицензионном участке № 2 (с. Лапотково) — 180 м³/сут,
- на Лицензионном участке № 3 (п. Центральный) — 170 м³/сут,
- на Лицензионном участке № 4 (с. Карамышево) — 362 м³/сут.

Водоотбор по горизонтам составляет из:

- упинского (из скважины №1/8648) — 560 м³/сут.
- озерско-хованского — 959 м³/сут.

5. Перечень контролируемых показателей качества воды и гигиенические нормативы

Установлены СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

5.1. Микробиологические показатели

Показатели	Единицы измерения	Нормативы	Примечание
Термотолерантные колиформные бактерии	Число бактерий в 100 мл <1>	Отсутствие	
Общие колиформные бактерии <2>	Число бактерий в 100 мл <1>	Отсутствие	
Общее микробное число <2>	Число образующих колонии бактерий в 1 мл	Не более 50	
Коли-фаги	Число бляшкообразующих единиц	Отсутствие	

5.2. Органолептические показатели

Показатели	Единицы измерения	Нормативы, не более	Примечание
Запах	баллы	2	
Привкус	- « -	2	
Цветность	градусы	20 (35) <1>	
Мутность	ЕМФ (единицы мутности по формазину) или мг/л (по каолину)	2,6 (3,5) <1> 1,5 (2) <1>	

5.3 Радиологические показатели

Показатели	Единицы измерения	Нормативы	Показатель вредности	Примечание
Общая альфа-радиоактивность	Бк/л	0,1	радиац.	
Общая бета-радиоактивность	Бк/л	1,0	- « -	

Радон	Бк/кг	60	- « -	
-------	-------	----	-------	--

5.4. Обобщённые показатели

Показатели	Единицы измерения	Нормативы (предельно допустимые концентрации (ПДК)), не более	Показатель вредности <1>	Класс опасности
Обобщенные показатели				
Водородный показатель	единицы рН	в пределах 6 – 9		
Общая минерализация (сухой остаток)	мг/л	1000 (1500) <2>		
Жесткость общая	мг-экв./л	7,0 (10) <2>		
Окисляемость перманганатная	мг/л	5,0		
Нефтепродукты, суммарно	мг/л	0,1		
Неорганические вещества				
Железо (Fe, суммарно)	- « -	0,3 (1,0) <2>	орг	3
Кадмий (Cd, суммарно)	- « -	0,001	с.-т.	2
Марганец (Mn, суммарно)	- « -	0,1 (0,5) <2>	орг.	3
Медь (Cu, суммарно)	- « -	1,0	- « -	3
Мышьяк (As, суммарно)	- « -	0,05	с.-т.	2
Нитраты (по NO ₃ -)	- « -	45	с.-т.	3
Селен (Se, суммарно)	- « -	0,01	- « -	2
Сульфаты (SO ₄ ²⁻)	- « -	500	орг.	4
Стронций (Sr ²⁺)	- « -	7,0	с.-т.	2
Фториды (F-)	- « -	1,5	с.-т.	2
для климатических районов				
Хлориды (Cl-)	- " -	350	орг.	4
Цинк (Zn ²⁺)	- " -	5,0	орг.	3
Органические вещества				
гамма-ГХЦГ (линдан)	- " -	0,002 <3>	с.-т.	1
ДДТ (сумма изомеров)	- " -	0,002 <3>	- " -	2
2,4-Д	- " -	0,03 <3>	- " -	2

5.5. Химические вещества для постоянного контроля наиболее часто встречающиеся в природных водах

Показатели	Единицы измерения	Нормативы (предельно допустимые концентрации (ПДК)), не более	Показатель вредности <1>	Класс опасности
Обобщенные показатели				
Общая минерализация (сухой остаток)	мг/л	1000 (1500) <2>		
Жесткость общая	мг-экв./л	7,0 (10) <2>		
Окисляемость перманганатная	мг/л	5,0		
Неорганические вещества				
Железо (Fe, суммарно)	- " -	0,3 (1,0) <2>	орг.	3
Марганец (Mn, суммарно)	- " -	0,1 (0,5) <2>	орг.	3
Медь (Cu, суммарно)	- " -	1,0	- " -	3
Молибден (Mo, суммарно)	- " -	0,25	с.-т.	2
Нитраты (по NO ₃ -)	- " -	45	с.-т.	3
Ртуть (Hg, суммарно)	- " -	0,0005	с.-т.	1
Свинец (Pb, суммарно)	- " -	0,03	с.-т.	2
Стронций (Sr ²⁺)	- « -	7,0	с.-т.	2

Сульфаты (SO_4^{2-})	- " -	500	орг.	4
Фториды (F-)	- « -	1,5	с.-г.	2
для климатических районов				
Хлориды (Cl-)	- " -	350	орг.	4
Цинк (Zn ²⁺)	- " -	5,0	орг.	3
Органические вещества				
гамма-ГХЦГ (линдан)	- " -	0,002 <3>	с.-г.	1
ДДТ (сумма изомеров)	- " -	0,002 <3>	- " -	2
2,4-Д	- " -	0,03 <3>	- " -	2

6. Методики определения контролируемых показателей

№№	Показатели	Метод определения	Методические указания, ГОСТы	Примечание
1	2	3	4	5
1	рН (водородный показатель)	рН-метрический	ГОСТ 8.134-98	
2	Общая минерализация (сухой остаток)	гравиметрический	ГОСТ 18164-72	
3	Жесткость общая	титриметрический	ГОСТ 4151-72	
4	Окисляемость перманганатная	титриметрический	ПНДФ 14:2:4.154-99 НВИ перманганатной окисляемости Указания к ГОСТ 2761-84	
5	Нефтепродукты	флуориметрический	ПНДФ 14.1:2:4.128-98	
6	Железо (Fe, суммарно)	титриметрический	ГОСТ 4011-72	
7	Марганец (Mn, суммарно)	титриметрический	ГОСТ 4974-72	
8	Медь (Cu, суммарно)	титриметрический	ГОСТ 4388-72	
9	Нитраты (по NO ₃ -)	титриметрический	ГОСТ 4192-82	
10	Ртуть (Hg, суммарно)		МУК 4.1.1469-03	
11	Сульфаты (SO_4^{2-})	титриметрический	ГОСТ 4389-72	
12	Фториды (F-)	флуориметрический	ГОСТ 4386-89	
13	Хлориды (Cl-)	титриметрический	ГОСТ 4245-72	
14	Цинк (Zn ²⁺)	титриметрический	ПНДФ 14.1:2:4.69-96	
Вещества, образующиеся в воде в процессе обработки				
15	Запах, баллы	органолептический	ГОСТ 3351-74	
16	Привкус, баллы	органолептический	ГОСТ 3351-74	
17	Цветность, град.	фотометрический	ГОСТ 3351-74	
18	Мутность, ЕМФ	фотометрический	ГОСТ 3351-74	
19	Остаточный активный хлор		ГОСТ 18190-72	

III. План пунктов отбора проб воды в местах водозабора, перед подачей воды в распределительную сеть водопровода и в пунктах водоразбора наружной и внутренней сети водопровода.

№№ п/п	Точки отбора	Кол-во точек отбора	Частота контроля	Контролируемые параметры	Примечание
1	2	3	4	5	6
1	Артскважины: в т. ч.	6	4 р/год (по сезонам)	1. Запах 2. Привкус 3. Цветность	

	в/з п.Лазарево в/з п. Центральный в/з д. Лапотково в/з д. Карамышево	3 1 1 1	ежекварт)	4. Мутность 5. Водородный показатель 6. Сухой остаток 7. Жёсткость общая 8.Окисляемость перманганатн Микробиологические показатели: - ТКБ - ОКБ - ОМЧ -Колифаги	
			1 р/ год	Неорганические вещества: 1. Железо 2. Марганец 3. Медь 4. Свинец 5. Сульфаты 6. Хлориды 7. Нитраты 8. Мышьяк 9. Ртуть 10. Фториды 11. Цинк 12. Стронций	
			1 р/ год	Радиологические показатели: 15. Общая α-радиоактивность 16. Общая β-радиоактивность 17. Радон	
2	Насосная станция Водозабора п. Лазарево около котельной	4	4 р/год (по сезонам ежекварт)	1. Запах 2. Привкус 3. Цветность 4. Мутность 5. Водородный показатель 6. Сухой остаток 7. Жёсткость общая 8.Окисляемость перманганатн Микробиологические показатели: - ТКБ - ОКБ - ОМЧ -Колифаги	
			1 раз в год	Неорганические вещества: 1. Железо 2. Марганец 3. Медь 4. Свинец 5. Сульфаты 6. Хлориды 7. Нитраты 8. Мышьяк 9. Ртуть 10. Фториды 11. Цинк 12. Стронций Органические вещества: 13. 2,4-Д 14. Хлорорганич. Пестициды Радиологические	

				показатели: 15. Общая α -радиоактивность 16. Общая β -радиоактивность 17. Радон	
3	Распределительная водопроводная сеть п.Лазарево, Карамышево	2	1 р/мес	Краткий химический анализ: 1. Запах 2. Привкус 3. Цветность 4. Мутность Микробиологические показатели: - ТКБ - ОКБ - ОМЧ	

Лицо, ответственное за осуществление производственного контроля- Гл.Энергетик Открытого Акционерного Общества «Лазаревское ПЖКХ»- Жегунов Алексей Иванович.

№ п/п	Наименование мероприятий	Ответственный за исполнение	Периодичность
1	Ведение журнала учета результатов исследований производственного контроля	Гл.Энергетик Жегунов А.И.	постоянно
2	Контроль за прохождением медицинских осмотров, санитарно-технического минимума персоналом, за проведением производственного контроля	Гл.Энергетик Жегунов А.И.	постоянно
3	Контроль за выполнением предписаний Роспотребнадзора	Гл.Энергетик Жегунов А.И.	постоянно
4	Контроль за учетом аварийных ситуаций	Гл.Энергетик Жегунов А.И.	постоянно

6. При возникновении следующих ситуаций следует немедленно поставить в известность территориальный отдел управления Роспотребнадзора тел. 5-35-47(секр.) 5-37-37

Аварийная ситуация на водозаборных сооружениях или водопроводных сетях.

- 1) Ухудшение качества питьевой воды
- 2) Аварийные ситуации на водопроводной сети
- 3) Проведение профилактических работ

7. Информировать территориальный отдел по надзору о результатах производственного контроля— ежемесячно по тел. 5-35-47, 5-37-37. гл.энергетик АО «Лазаревское ПЖКХ» Жегунов Алексей Иванович.

Список сотрудников подлежащих предварительным и периодическим
медицинским осмотрам

№ п/п	Ф.И.О. сотрудника	Занимаемая должность
1	Прохоров Н.Н.	оператор
2	Павлинчук Р.А.	оператор
3	Манахин А.В.	оператор
4	Горбачев Г.А.	оператор
5	Мишин В.И.	машинист насосных установок
6	Мишина Т.С.	машинист насосных установок
7	Сергеев В.А.	дежурный слесарь
8	Ворфоломеев В.Г.	дежурный слесарь
9	Иванов В.Н.	дежурный слесарь
10	Масютин П.Т.	дежурный слесарь