

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель Управления Роспотребнадзора
по Орловской области

_____ 2018 года

УТВЕРЖДАЮ:

Глава Хотынецкого района
Орловской области

_____ Е. Е. Никишин

_____ 2018 года

**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ
КАЧЕСТВА ВОДЫ АДМИНИСТРАЦИИ ХОТЫНЕЦКОГО РАЙОНА
ПО ХОТИМЛЬ-КУЗМЕНКОВСКОМУ СЕЛЬСКОМУ ПОСЕЛЕНИЮ
НА 2018-2022 ГОДЫ**

ПРОГРАММА

производственного контроля качества питьевой воды администрации Хотынецкого района в Хотимль-Кузменковском сельском поселении Хотынецкого района Орловской области

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального закона от 07.12.2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», СанПиН 2.1.4.1074- 01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству питьевой воды нейтрализованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», Приказа Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 28 декабря 2012 г. № 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»

Рабочая программа производственного контроля распространяется на использование воды для хозяйственно-бытовых нужд и включает в себя указания места отбора проб, частоты отбора проб и перечень показателей, по которым осуществляется контроль.

2. ЦЕЛЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ

Обеспечение населения питьевой водой в соответствующей требованиям санитарных норм и правил. Контроль качества воды для хозяйственно-бытовых нужд в эпидемиологическом и радиационном отношении, по химическому составу и органолептическим свойствам с целью обеспечения безопасности для человека.
Рабочая программа утверждается на 5 лет.

3. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Согласно п. 29 ст. 2 Федерального закона от 07.12.2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», водопровод в Хотимль-Кузменковском сельском поселении относится к централизованным системам холодного водоснабжения.

Водоснабжение населения в Хотимль-Кузменковском сельском поселении осуществляется через водопроводную сеть. Источником водоснабжения являются подземные воды.

Система водоснабжения Хотимль-Кузменковского сельского поселения состоит из 3-х водозаборных скважин, глубинных насосов, забирающих воду из водоносного горизонта и распределительной сети.

Потребителями воды являются жители д. Хотимль-Кузменково и д. Жудре Хотимль-Кузменковского сельского поселения. Подаваемая вода используется для питьевого водоснабжения, а также для хозяйственно-бытовых нужд населения.

Контроль качества воды осуществляет Филиалом ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Орловской области» и аккредитованная испытательная лаборатория контроля качества воды МПП ВКХ «Орелводоканал».

Содержание и ремонт водопровода осуществляется ООО «Коммунсервис» (план мероприятий прилагается).

ПЕРЕЧЕНЬ ЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ ОБЪЕКТОВ

ПО ХОТИМЛЬ-КУЗМЕНКОВСКОМУ СЕЛЬСКОМУ ПОСЕЛЕНИЮ

№ п/п	Наименование населенного пункта	Кол- во сква- жин	Из них кол-во скважин в резерве	Кол- во башен	Развод. сеть	Прим.
1	д.Жудре	1	-	1	1	Скважины закольцованы
2	д. Хотимль- Кузменково	2	-	1	1	-

**Перечень контролируемых показателей и периодичность отбора проб воды
на лабораторные исследования**

Хотимль-Кузменковское сельское поселение

Показатель	Ед. измер.	пдк, не более	НД на метод исследования	Количество определений в год		Лаборатория выполняющая исследования
				Скважины	Развод. сеть	
Неорганические вещества						
<i>Алюминий</i>	мг/дм ³	0,5	ПНДФ 14.1:2:4.181-02	1	.	Испытательная лаборатория контроля качества воды МПП ВЮ «Орелводоканал»
<i>Железо</i>	мг/дм ³	0,3	ГОСТ 4011-72	1	.	
<i>Марганец</i>	мг/дм ³	0,1	ПНДФ 14.1:2:4.139-98	1	.	
<i>Нитрат-ион (УОЗ)</i>	мг/дм ³	45,0	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	1	.	
<i>Стронций (Sr)</i>	мг/дм ³	7,0	ПНДФ 14.1:2:4.167-2000	1	.	
<i>Сульфат-ион (S04)</i>	мг/дм ³	500	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	1	.	
<i>Фторид-ион (F)</i>	мг/дм ³	1,5	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	1	.	
<i>Хлорид-ион (Cl)</i>	мг/дм ³	350	ПНДФ 14.1:2:4.157-99	1	.	- н -
<i>Калий</i>	мг/л	0,1	ГОСТ 31870- 2012	1	.	н
<i>Бериллий</i>	мг/л	0,0002	М 01-35-2006	1	.	- н -
<i>Бор</i>	мг/л	0,5	ПНДФ 14.1:2:4.36-95	1	.	- н
<i>Кадмий</i>	мг/л	0,001	ГОСТ 31870- 2012	1
<i>Медь</i>	мг/л	1	ПНДФ 14.1:2:4.139-98	1
<i>Молибден</i>	мг/л	0,25	ГОСТ 18308-72	1	.	- н -
<i>Мышьяк</i>	мг/л	0,05	МУ 31-09/04	1 и.....
<i>Никель</i>	мг/л	0,1	ГОСТ 31870- 2012	1	.	н
<i>Ртуть</i>	мг/л	0,0005	ГОСТ 31950- 2012	1
<i>Свинец</i>	мг/л	0,03	ГОСТ 31870- 2012	1	.	- н
<i>Селен</i>	мг/л	0,01	ГОСТ 19413- 89. ПУ02-2001	1	.	

<i>Хром</i>	мг/л	0,05	ГОСТ 31870-2012	1	-	
<i>Цинк</i>	мг/л	не более 5	ПНДФ 14.1:2:4.139-98	1	-	
<i>Цианиды</i>	мг/л	не более 0,035	ГОСТ 31863-2012	1	-	
<i>Гамма-изомер ГХЦГ (линдан)</i>	мг/л	не более 0,002	ГОСТ 31858-2012	1	-	
<i>ДДТ (сумма изомеров)</i>	мг/л	не более 0,002	ГОСТ 31858-2012	1	-	~« —

Обобщенные показатели

<i>Водородный показатель</i>	ед. рН	6-9	ПНДФ 14.1:2:4.121-97	4	-	Испытательная лаборатория контроля качества воды МПП ВКХ «Орелводоканал»
<i>Жёсткость общая</i>	мг-экв/дм ³	7,0	ГОСТР 52407-2005	4	-	
<i>Нефтепродукты</i>	мг/дм ³	0.1	ПНДФ 14.1:2:4.128-98	4	-	
<i>Окисляемость перманганатная</i>	мг/дм ³	5,0	ПНДФ 14.2:4.154-99	4	-	
<i>ПАВ</i>	мг/дм ³	0,5	ПНДФ 14.1:2:4.158-2000	4	-	
<i>Сухой остаток</i>	мг/дм ³	1000	ГОСТ 18164-72	4	-	

Показатели радиоактивности

<i>Суммарная альфа-активность</i>	Бк/кг	1	ГОСТР 51730-2001, ИСО 9696	1	-	ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Орловской области»
<i>Суммарная бета-активность</i>	Бк/кг	0,2	ГОСТР 51730-2001, ИСО 9696	1	-	ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Орловской области»
<i>Удельная активность радона-222</i>	Бк/кг	60	МВИ 40090.3Н700 от 22.12.2003г.	1	-	ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Орловской области»

Органолептические показатели

<i>Запах при 20°C</i>	балл	2	ГОСТ 3351-74*	4	12	Испытательная лаборатория контроля качества воды МПП ВКХ «Орелводоканал»
<i>Запах при 60°C</i>	балл	2	ГОСТ 3351-74*	4	12	
<i>Мутность</i>	мг/дм ³	1,5	ГОСТ 3351-74*	4	12	
<i>Привкус при 20°C</i>	балл	2	ГОСТ 3351-74*	4	12	— •• —
<i>Цветность</i>	градус	20	ГОСТ 3351-74*	4	12	— " —

Микробиологические показатели						
ОКБ	в 100 мл	0	МУК 4.2.1018- 01	4	12	
ОМЧ	в 1 мл	50	МУК 4.2.1018- 01	4	12	--- it
ТКБ	в 100 мл	0	МУК 4.2.1018- 01	4	12	-----

После выполнения ремонтных работ на сетях водоснабжения производить отбор проб воды для проведения исследования ее по микробиологическим и органолептическим показателям.

При обнаружении в пробе питьевой воды ТКБ, и (или) ОКБ, и (или) колифагов проводится их определение в повторно взятых в экстренном порядке пробах воды. В таких случаях для выявления причин загрязнения одновременно проводится определение хлоридов, азота, аммонийного, нитратов и нитритов.

При обнаружении в повторно взятых пробах воды ОКБ в количестве более 2 в 100 мл. и (или) ТКБ, и (или) колифагов проводится исследование проб воды для определения патогенных бактерий кишечной группы и (или) энтеровирусов.

**НОРМЫ ПОГРЕШНОСТИ ИЗМЕРЕНИЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОСТАВА И СВОЙСТВ ВОД НА
УРОВНЕ НОРМАТИВОВ КАЧЕСТВА ВОД**

Наименование показателя	Единица измерения	Норматив качества воды, не более	Нормы погрешности ± , %
Обобщенные показатели			
Г бщая минерализация (сухой остаток)	мг/дм	1000	10
Э кисляемость перманганатная	мг/дм	5,0	30
Нефтепродукты (суммарно)	мг/дм	0.1	50
У нноактивные поверхностно-активные вещества (ПАВ)	мг/дм	0,5	30
Фенольный индекс	мг/дм	0.25	20
Неорганические вещества			
Алюминий	мг/дм	0.5	30
Барий	мг/дм	0.1	30
Бериллий	мг/дм	0.0002	50
Бромиды	мг/дм	0,2	40
Бор (суммарно)	мг/дм	0,5	50
Железо (суммарно)	мг/дм	0.3	25
Кадмий (суммарно)	мг/дм	0,001	30
Марганец (суммарно)	мг/дм	0,1	25
Медь (суммарно)	мг/дм	1.0	25
Молибден (суммарно)	мг/дм	0.25	25
Мышьяк (суммарно)	мг/дм	0,05	30
Никель (суммарно)	мг/дм	0,1	25
Нитраты	мг/дм	45	15
Нитриты	мг/дм	3,0	25
Пер. лораты	мг/дм	5,0	40
Ртуть (суммарно)	мг/дм	0,0005	50
Свинец (суммарно)	мг/дм	0,03	30
Селен (суммарно)	мг/дм	0.01	25
Стронций	мг/дм	7,0	25
Сульфаты]	мг/дм	500	10

Фториды	мг/дм	1.2-1.5	15
Хлораты	мг/дм	пп	
Клориды	мг/дм	350	15
Хлориты	мг/дм	0,2	40
Хром (шестивалч; гпый')	мг/дм	0,05	30
Цианиды	мг/дм	0.035	
Цинк	мг/дм	5.0	20
Органические вещества			
-ГХЦ1 (линдан)	мг/дм	0.002	50
ДДТ (сумма изомеров}	мг/дм	0,002	40
:.4-д	мг/дм	0.03	40
Четыреххлористый углерод	мг/дм	0.006	40
бензол	мг/дм	0.01	50
Бенз(а)пирен	мг/дм	0,000005	70
Вещества, поступающие в воду и образующиеся в воде в процессе обработки			
Хлор ост .ионный свободный	мг/дм	0,3-0,5	30
Хлор остаточный связанный	мг/дм	0.8 -1.1	25
Хлороформ .	мг/дм	0.2	>!?
---зон остаточный	мг/дм	0,3	
Формальдегид	мг/дм	0,05	25
Полиакриламид	мг/дм	2,0	20
Крс.мнскислота (по кремнию)	мг/дм	10	
.олифосфзты (по фосфат-иону)	мг/дм	3.5	30
Органолептические показатели			
Му- тость	ЕМФ (единицы мутности по формазину)	2.6	20
	или мг/дм (по каолину)	1,5	20
Показатели радиационной безопасности			
< Тощая альфа-радиоактивность	Б к/дм	1	50
Общая бета-радиоактивность	Бк/дм	0.2	50
Удельная активность Радона-222	Бк/дм	60	1.

Содержание вредных химических веществ, поступающих в источники водоснабжения в результате хозяйственной деятельности человека (приложение).

Показатели	Единицы измерения	Нормативы (предельно допустимые концентрации (ПДК), не более	Показатель вредности	Класс опасности
1	2	3	4	5
Обобщенные показатели				
Водородный показатель	единицы рН	в пределах 6-9		
Общая минерализация (сухой остаток)	мг/л	1000(1500)		
Жесткость общая	мг-экв./л	7,0(1)		1
Окисляемость перманганатная	мг/л	5.0		I
(Нефтепродукты, суммарно	мг/л	0,1		
•Поверхностно-активные вещества (ПАВ), анионоактивные	мг/л	0,5		1
(Фенольный индекс	мг/л	0,25		I
Неорганические вещества				
Алюминий (Al)	мг/л	0,5	с.-т.	2 1
Барий(Ba)	и	0,1	II	... 2
Бериллий (Be)	II	0,0002	II	? 1
Бор (В, суммарно)	II	0,5	II	2 ■
Железо (Fe, суммарно)	II	0,3 (1,0)	орг.	
Кадмий (Cd, суммарно)	II	0,001	с.-т.	2
Марганец (Mn, суммарно)	II	0,1 (0,5)	орг.	j 1
Медь (Cu, суммарно)	II	1,0	и	
Молибден (Mo, суммарно)	и	0,25	с.-т.	I
Мышьяк (As, суммарно)	II	0,05	с.-т.	7
Никель (Ni, суммарно)	мг/л	0,1	с.-т.	
Нитраты (по)	II	45	с.-т.	>
Ртуть (Hg, суммарно)	II	0,0005	с.-т.	1
Свинец (Pb, суммарно)	II	0,03	и	
Селен (Se, суммарно)	II	0,01	и	-
Стронций (Sr)	II	7,0	и	>

Сульфаты (SO)	»1	500	орг.	4
Фториды (F)				
для климатических районов				
-I и II	II	1,5	с.-г.	
-III	if	1,2		
Хлориды (Cl 1	"	350	орг.	1 4
Хром (Cr)	if	0,05	с.-г.	3
Цианиды (CN")	"	0,035	"	2
Цинк(Zn)	"	5,0	орг.	1 Л
Органические вещества				
-ГХЦГ (линдан)	И	0,002	с.-г.	1
ДДТ (сумма изомеров)	"	0,002	"	2
2,4-Д	"	0,03	"	2

Примечания:

: Лимитирующий признак вредности вещества, по которому установлен норматив: "с.-г." - санитарно-токсикологический, "орг." - органолептический.

2. Величина, указанная в скобках, может быть установлена по постановлению главного государственного санитарного врача по соответствующей территории для конкретной системы водоснабжения на основании оценки санитарно-эпидемиологической обстановки в населенном пункте и применяемой технологии водоподготовки.

3₁ Нормативы приняты в соответствии с рекомендациями ВОЗ.

УТВЕРЖДАЮ:
 Глава Хотынецкого района
 Орловской области
 _____ Е. Е. Никишин
 _____ 2018 года

График

Проведения лабораторных исследований питьевой воды по производственному контролю (из скважины, ёмкости, разводящей сети) в соответствии с СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», проводимый ООО «Коммусервис» в Хотимль-Кузменковском сельском поселении: д. Жудре -1 артскважина, 1 разводящая сеть; д. Хотимль-Кузменково - 2 артскважины, 1 разводящая сеть.

Источник
 водоснабжения (артскважина)

№	Наименование показателей	1 квартал			2 квартал			3 квартал			4 квартал			Примечание
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Микробиологические показатели: - термотолерантные колиформные бактерии; - общие колиформные бактерии; - общее микробное число.		4		+	•				+		4-		
2	органолептические показатели: - запах, - привкус, - цветность, - мутность		+		+					+		4		
•	химичес; не показатели - водород: ли показатель -общая минерализ(сухой остаток) -общая жесткость -окисляемость перманганатная	••								+				••

**КОМПЛЕКС МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ УСТОЙЧИВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ
ОБЪЕКТОВ ПО ХОТИМЛЬ-КУЗМЕНКОВСКОМУ СЕЛЬСКОМУ ПОСЕЛЕНИЮ**

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок исполнения	Ответственный за организацию и исполнение
1	Контроль качества воды	Согласно графика	ООО «Коммунсервис»
2	Проведение хлорирования водопроводных сооружений	2 раза в год и по показаниям анализов	ООО «Коммунсервис»
	Контроль состояния зоны санитарной охраны источника водоснабжения (санитарная очистка ЗСО первого пояса, скашивание травы, ремонт	Постоянно	ООО «Коммунсервис»
4	Анализ работы скважины, проведение замеров	Ежемесячно	ООО «Коммунсервис»
5	Проведение герметизации оголовков скважин, подземных и наружных павильонов скважин, колодцев	Ежегодно, при подготовке к зимней эксплуатации	ООО «Коммунсервис»
6	Проведение ремонта запорной арматуры	В течение года по мере необходимости	ООО «Коммунсервис»
7	Ревизия электрооборудования, электропроводки	Ежегодно, при подготовке к зимней эксплуатации	ООО «Коммунсервис»
8	Замена металлических труб водопроводной сети и скважин на ПВХ	По необходимости и при наличии денежн. средств	ООО «Коммунсервис»
9	Очистка и промывка башен, их покраска	По необходимости	ООО «Коммунсервис»

УТВЕРЖДАЮ:
Глава Хотынецкого района
Орловской области
_____ Е. Е. Никишин
_____ 2018 года

Г Р А Ф И К
проведения промывки и дезинфекции объектов водоснабжения
на 2018 год

Наименование объекта	СРОКИ	
	апрель	сентябрь
д. Жудре – 1 скважина	+	+
д. Хотимль- Кузменково – 2 скважины	+	+

Составил:

Исполнитель:

УТВЕРЖДАЮ:
Глава Хотынецкого района
Орловской области
_____ Е. Е. Никишин
_____ 2018 года

**Методы дезинфекции системы холодного водоснабжения объектов
Хотимль-Кузменковского сельского поселения**

Дезинфекция водопроводных сооружений (скважин, башен, водопроводной сети) проводится в профилактических целях (после периодической чистки, после ремонтно-аварийных работ), а также по эпидемическим показаниям.

В случае получения результатов анализов воды из разводящей сети, несоответствующих СанПиН по микробиологическим показателям, необходимо произвести отбор проб на ТКБ, ОКБ, колифаги, определение хлоридов, азота аммонийного, нитратов и нитритов.

Для повышения надежности дезинфекции и сокращения ее продолжительности применяются растворы с концентрацией активного хлора 75-100 мг/л при контакте 5-6 часов. Перед дезинфекцией водопроводных сооружений производится их предварительная механическая очистка и промывка. Дезинфекция артезианских скважин выполняется в случае замены глубинного насоса.

Используется дезинфекционный раствор: хлорная известь, таблетки Акватабс.

В период паводка и ЧС устанавливается усиленный режим контроля качества питьевой воды по согласованию с **Территориальным Отделом Управления Роспотребнадзора по Орловской области.**

Исполнитель:

**Схема информирования
Территориального отдела Управления Роспотребнадзора по Орловской области в
Орловском районе по результатам производственного контроля**

Информирование **Территориального** отдела Управления Роспотребнадзора по Орловской области в **Орловском** районе о каждом неудовлетворительном результате лабораторного исследования с предоставлением протокола и по итогам года до 25 декабря отчетного года по следующей схеме:

По микробиологическим показателям - холодное водоснабжение:

Наименование населенного пункта	Число исследованных проб из источников	Из них не соответствует гигиеническим нормативам	Число исследованных проб из распредел.сети	Из них не соответствует гигиеническим нормативам

По санитарно-химическим показателям - холодное водоснабжение:

Наименование населенного пункта	Число исследованных проб из источников	Из них не соответствует гигиеническим нормативам	Число исследованных проб из распредел. сети	Из них не соответствует гигиеническим нормативам

По радиологическим показателям - холодное водоснабжение:

Наименование населенного пункта	Число исследованных проб из источников	Из них не соответствует гигиеническим нормативам

Составил: