

СОГЛАСОВАНО»

Начальник Новомосковского территориального  
отдела Управления Федеральной Службы  
по надзору в сфере защиты прав  
потребителей и благополучия человека  
по Тульской области



Михалок Н. С.

«        » \_\_\_\_\_ 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор  
МУП «ВК-Венев»



В.Д. Жидких

«        » \_\_\_\_\_ 2021 г.

**Рабочая программа  
производственного контроля качества питьевой воды  
МУП «ВК-Венев»  
в г. Веневе и населенных пунктах Веневского района**

**на 2021 – 2025 г.г.**

2021 г

## Содержание

1. Назначение документа .....	3
2. Область применения .....	3
3. Ответственность .....	3
4. Обозначения и сокращения .....	3
5. Нормативные документы .....	3
6. Программа производственного контроля качества воды.....	4
6.1. Краткая характеристика эксплуатируемого объекта.....	4
6.2. Перечень контролируемых показателей качества воды.....	7
6.3. Перечень пунктов отбора проб .....	12
6.4. План мероприятий по ремонту и содержанию сетей.....	13
6.5. Календарный график отбора проб воды .....	13
7. Лист согласования .....	14
8. Лист регистрации изменений .....	15

## **1. Назначение документа.**

Цель документа:

- установить соответствие контроля за качеством воды на предприятии требованиям СанПиН 2.1.3684-21 и СанПиН 1.2.3685-21
- обеспечение ППК питьевой водой, 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.

## **2. Область применения**

Настоящий документ распространяется на МУП «ВК-Венев», место производства: г. Венев и населенные пункты Веневского района является обязательной документированной процедурой системы менеджмента безопасности.

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

## **3. Ответственность.**

- 3.1. Технолог предприятия несет ответственность за разработку, поддержание в актуальном состоянии настоящей рабочей программы.
- 3.2. Ответственность за исполнение данной инструкции возложена на главного механика предприятия.
- 3.3. Ответственность за обеспечение выполнения (внедрения) требований настоящего документа несет генеральный директор.

## **4. Обозначения и сокращения.**

В настоящем документе используются следующие сокращения и обозначения:

**ППМ** – программа предварительных мероприятий;

**ППК** – план производственного контроля;

**КД** – корректирующие действия

**ПД** – предупреждающие действия

## **5. Нормативные документы.**

При разработке настоящего документа использованы следующие нормативные документы:

1. Федеральный закон «О санитарно - эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999гг. № 52-ФЗ.
2. Федеральный закон «О водоснабжении и водоотведении» от 07.12.2011г. № 416-ФЗ.
3. СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий".
4. СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".
5. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 28 января 2021 г. N 29н "Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры".

9. Постановление Правительства РФ от 06.01.2015 г. № 10 «О порядке осуществления производственного контроля качества и безопасности питьевой воды, горячей воды».

#### **6. Программа производственного контроля качества воды.**

Настоящая Программа составлена в соответствии с Приказом № Б.Н. директора В.Д. Жидких от 23 августа 2021 года и учитывает требования к рабочей программе, изложенной в СанПиН 2.1.3684-21 и СанПиН 1.2.3685-21.

В целях выполнения Приказа на предприятии создана комиссия по визуальному контролю, в которую входят: главный инженер Хусаинов С. А., заместитель главного инженера Марфунцов Д. В. и начальник ВКХ Князев Б.Н. Членами комиссии производится регулярный периодический контроль, еженедельно, по вторникам в 10:00 час. В ходе проведения контроля по результатам работы комиссии, в случае выявления несоответствий, незамедлительно составляется акт с фиксацией несоответствий, выявленных в ходе проведения проверки, составляется отчет о несоответствии с проведением анализа (выяснения причины) несоответствия и разработкой коррекции, корректирующих/предупреждающих действий.

Проверку выполнения и оценку результативности корректирующих предупреждающих действий производит главный инженер, согласно установленным датам в отчете о несоответствии.

Ответственным должностным лицом (работником), на которого возложена функция по осуществлению производственного контроля качества питьевой воды, является заместитель главного инженера.

Лабораторно-производственный контроль качества питьевой воды осуществляется на основании договора с филиалом ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области в городе Новомосковске».

Информация о несоответствии качества воды требованиям СанПиН 2.1.3684-21 и СанПиН 1.2.3685-21 необходимо представить в Территориальный орган Управления Роспотребнадзора. Кроме того, составляется отчет о несоответствии с проведением анализа (выяснения причины) несоответствия и разработкой коррекции, корректирующих/предупреждающих действий и их немедленного устранения.

#### **6.1 Краткая характеристика эксплуатируемого водопроводного сооружения.**

##### **Описание системы водоснабжения.**

МУП «ВК-Венев» осуществляет добычу подземных вод для водоснабжения населения г. Венёва, м-на «Южный», п. Каменный, п. Метростроевский, п. Грицовский, сельских населённых пунктов: Анишино, Б.Заломы, Богоявленка, Васильевский, Гати, Дедлово, Клин, Островки, Озеренцы, Прудичи, Поветкино, Рассвет, Рассылкино, Студенец, Урусово, Хруслово, Касторня, Бельки, Октябрьский, Карпово, Исаково, Тулубьево, Борозденки, Засечный, Васильевское, Щучье, Белгородский, Талызино, Кухтинка, Мильшино, Свиридовский, Свиридово, Бурдуково, Настасино, Осетровское лесничество, Венев-монастырь Венёвского района Тульской области, а также для производственного водоснабжения собственных нужд и сторонних потребителей.

Добыча подземных вод осуществляется от водозаборов, состоящих из 55 скважин, расположенных в 40 населённых пунктах.

Состояние водозаборных сооружений удовлетворительное, находятся в рабочем состоянии.

Система очистки воды (обезжелезивание) установлена только в пос. Грицовский.

## 6.2. Перечень контролируемых показателей качества питьевой воды и их гигиенические нормативы согласно СанПиН 2.1.3684-21 и СанПиН 1.2.3685-21

Качество питьевой воды должно соответствовать гигиеническим нормативам перед ее поступлением в распределительную сеть, а также в точках наружной и внутренней водопроводной сети. Безопасность питьевой воды в эпидемиологическом отношении определяется ее соответствием нормативам по обобщенным показателям и содержанию вредных химических веществ, наиболее часто встречающихся в природных водах на территории Российской Федерации, а также веществ антропогенного происхождения, получивших глобальное распространение, представлены в таблице.

Безвредность питьевой воды по химическому составу определяется ее соответствием нормативам по обобщенным показателям и содержанию вредных химических веществ, наиболее часто встречающихся в природных водах Российской Федерации, а также веществ антропогенного происхождения, получивших глобальное распространение, представлены в таблице №1.

Таблица №1

№ п/п	Показатели	Единица измерения	ПДК, не более	Методика контроля	Нормы погрешности $\pm \delta_n, \%$
<b>Органолептические показатели</b>					
1	Запах	баллы	2	ГОСТ 3351-74	
2	Привкус	баллы	2	ГОСТ 3351-74	
3	Цветность	градусы	20	ГОСТ 3351-74	
4	Мутность	Мг/л	1,5	ГОСТ 3351-74	20
<b>Обобщенные показатели</b>					
1	Водородный показатель	РН	6-9	Описание к прибору	0,2
2	Общая минерализация (сухой остаток)	Мг/л	1000	ГОСТ 18164-72	10
3	Жесткость общая	Мг/экв-л	7,0	ГОСТ 52407-05	15
4	Окисляемость перманганатная	Мг/л	5,0	ГОСТ 2761-84	30
5	Нефтепродукты	Мг/л	0,1	ГОСТ Р 51797-2001	50
6	Бенз(а)перен	Мг/л	0,000005	ГОСТ 31860-2012	50
7	Поверхностно-активные вещества	Мг/л	0,5	ГОСТ 31857-12	
8	Фенольный индекс	Мг/л	0,25		
<b>Неорганические вещества</b>					
1	Железо	Мг/л	0,3	ГОСТ 4011-72	25
2	Кадмий	Мг/л	0,001	ИСО 8288	30
3	Марганец	Мг/л	0,1	ГОСТ 4974-72	25
4	Медь	Мг/л	1,0	ГОСТ 4388-72	25
5	Никель	Мг/л	0,1	ИСО 8288	25
6	Аммиак	Мг/л	2,0	ГОСТ 4192-82	
7	Нитриты	Мг/л	3,3	ГОСТ 4192-82	25
8	Нитраты	Мг/л	45	ГОСТ 18826-73	15
9	Ртуть	Мг/л	0,0005	ИСО 5666	50
10	Свинец	Мг/л	0,03	ГОСТ 18293-72	30
11	Стронций	Мг/л	7,0	ГОСТ 23950-88	25
12	Сульфаты	Мг/л	500	ГОСТ 4389-72	10
13	Фториды	Мг/л	1,5	ГОСТ 4386-89	15

14	Хлориды	Мг/л	350	ГОСТ 4245-72	15
16	Цинк	Мг/л	5,0	ГОСТ 18293-72	20
17	Молибден	Мг/л	0,25	ГОСТ 18308-72	25
18	Мышьяк	Мг/л	0,05	ГОСТ 4152-89	30
19	Бор	Мг/л	0,5	ГОСТ Р 51210-98	50
20	Селен	Мг/л	0,01		
21	Алюминий	Мг/л	0,5		
22	Барий	Мг/л	0,1		

Безопасность питьевой воды в эпидемиологическом отношении определяется ее соответствием нормативам по микробиологическим показателям, представленным в таблице № 2.

Показатели	Единицы измерения	Нормативы	Дата определения
Общее микробное число (ОМЧ) (37±1,0)°С	КОЕ/см	Не более 50	
Обобщенные колиформные бактерии	КОЕ/100 см	Отсутствие	
Термотолерантные колиформные бактерии	КОЕ/100 см	Отсутствие	определяется до 01.01.2022
<i>Escherichia coli</i> (E.coli)	КОЕ/100 см	Отсутствие	определяется с 01.01.2022
Энтерококки	КОЕ/100 см	Отсутствие	определяется с 01.01.2022
Колифаги	БОЕ/100 см	Отсутствие	

Безопасность питьевой воды в радиационном отношении определяется ее соответствием радиологическим нормативам, представленным в таблице № 3.

Таблица №3

1	Rn-222	Бк/кг		Не более 60,0	МВИ№40090.8К212
2	Удельная суммарная $\alpha$ - активность	Бк/кг		Не более 0,2	МУ2.6.1.1981-05 с изм.1МУ2.6.1.2713-10;МР2.6. 1.0064-12 ГОСТ31864-2012
	Удельная суммарная $\beta$ - активность	Бк/кг		Не более 1,0	МУ2.6.1.1981-05 с изм.1МУ2.6.1.2713-10;МР2.6. 1.0064-12

**Критерии существенного ухудшения качества питьевой воды, показатели качества питьевой воды, характеризующие ее безопасность по которым осуществляется производственный контроль**

Показатель	Норматив (ПДК) не более	Показатель вредности	Нормы погрешности, +/-
<b>Органолептические и обобщенные показатели</b>			
Цветность, град	20	40	20
Мутность, мг/дм	1,5	2,5	20
Запах, баллы	2	4	
Привкус, баллы	2	4	
Водородный показатель	6-9	менее 5 более 10	0,2
ПАВ (поверхностно- активные вещества)	0,5	1,5	30
Общая минерализация, мг/дм <sup>3</sup>	1000	2000	10
Жесткость общая, мг-экв/л	7,0	15,0	15
Окисляемость перманганатная, мг/л	5,0	20,0	30
Нефтепродукты, мг/л	0,1	1,0	50
Фенольный индекс, мг/л	0,25	0,5	20
Алюминий, мг/л	0,5	5,0	30
Барий, мг/л	0,1	1,0	30
Железо, мг/л	0,3	3,0	25
Кадмий, мг/л	0,001	0,005	30
Марганец, мг/л	0,1	1,0	25
Молибден, мг/л	0,25	0,5	25
Ртуть, мг/л	0,005	0,0025	50
Свинец, мг/л	0,03	0,3	30
Селен, мг/л	0,01	0,1	25
Стронций, мг/л	7,0	35,0	25
Фториды, мг/л	1,5	4,5	15
Хром общий, мг/л	0,05	0,25	30
Цианиды, мг/л	0,035	0,35	50
<b>Радиологические показатели</b>			
Общая альфа-активность, Бк/кг	0,2	В соответствии с п.9,10 критериев	50
Общая бета-активность, Бк/кг	1,0	- « -	50
Радон, Бк/кг	60,0	- « -	
<b>Микробиологические и бактериологические показатели</b>			
Общее микробное число, КОЕ/мл	50	300	
Термотолерантные колиформные бактерии, число в 100 мл определяется до 01.01.2022	Отсутствие	Присутствие в повторной пробе	
Общее колиформных бактерий число бактерий в 100 мл	Отсутствие	- « -	
Escherichia coli (E.coli) определяется с 01.01.2022	Отсутствие	- « -	
Энтерококки определяется с 01.01.2022	Отсутствие	- « -	
Колифаги	Отсутствие	- « -	

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

№ п/н	Точки отбора	Кол. точек отбора	Чистота контроля	Контролируемые параметры	Примечание
1	2	3	4	5	6
1	скважина	55	4 р/год	1. запах 2. привкус 3. цветность 4. мутность 5. водородный показатель 6. сухой остаток 7. жёсткость общая 8. окисляемость перманганатная <b>микробиологические показатели:</b> -ТКБ (E.coli, Энтерококки) -ОКБ -ОМЧ -Колифаги	
2.	Разводящая сеть	46	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	органические вещества: 13.2.4.-Д 14.хлорорганич.пестициды	
			1 р/год	<b>радиологические показатели:</b> 15. общая а радиоактивность 16. общая в-радиоактивность	
			1 раз в месяц	<b>Микробиологические Показатели:</b> -ТКБ (E.coli, Энтерококки) -ОКБ -ОМЧ -Колифаги  Неорганические вещества	



			1 раз в год	1. Железо 2. марганец 3. медь 4. свинец 5.сульфаты 6.хлориды 7.нитраты 8.мышьяк 9.ртуть 10.фториды 11.цинк 12.сториций  Органические вещества:  13.2.4.Д 14. хлорорганич.Пестициды	
			1 р/год	Краткий химический анализ:	
			1 раз в месяц	1.запах 2.привкус 3.цветность 4.мутность	

### 6.3. Перечень пунктов отбора проб.

№ пп	Населенный пункт	Место отбора - скважина	Место отбора – разводящая сеть
1	Водозабор «Южный»	Скважины №1, №2, №3, №4	Водоразборная колонка, ул. Садовая
2	Водозабор «Город»	Скважины №1, №4, №5.	Водоразборная колонка, ул. 9 Мая
3	п. Каменный	скважина	Водоразборная колонка, ул. Берёзовая
4	п. Метростроевский	Скважины №1, №2	колонка, д. Бяково
5	п. Грицовский	Скважины №2, №6, №10, №10а	Кран в насосной станции 2-го подъема
6	д. Анишино	скважина	Водоразборная колонка, ул. Новая
7	д. Богоявленка	скважина	Водоразборная колонка, ул. Заовражная
8	Пос. Васильевский	скважина	Водоразборная колонка, ул. Молодёжная
9	п. Гати	Скважины №1, №2	Водоразборная колонка, ул. Бутырки, Водоразборная ул. Орловка
10	д. Дедлово	скважина	Водоразборная колонка, ул. Школьная
11	д. Клин	скважина	Водоразборная колонка, ул. Центральная
12	д. Островки	Скважины №1, №2	Водоразборная колонка, ул. Садовая,
13	д. Озеренцы	скважина	Водоразборная колонка, ул. Луговая
14	д. Прудиси	Скважины №1, №2, №3	Водоразборная колонка, ул. Озёрная Водоразборная колонка ул. Ветеранов
15	д. Поветкино	скважина	Водоразборная колонка, ул. Центральная
16	д. Рассвет	скважина	Водоразборная колонка, ул. Центральная
17	д. Рассылкино	скважина	Водоразборная колонка, ул. Луговая
18	д. Студенец	Скважины №1, №2	Водоразборная колонка, ул. Солнечная поляна, Водоразборная колонка ул. Школьная
19	д. Урусово	Скважины №1, №2	Водоразборная колонка, ул. Брежневская, Водоразборная колонка ул. Советская
20	д. Хрусловка	скважина	Водоразборная колонка, ул. Рабочая
21	д. Касторня	скважина	Водоразборная колонка, ул. Парковая
22	пос. Бельковский	скважина	Водоразборная колонка, ул. Протчева
23	пос. Октябрьский	скважина	Водоразборная колонка, ул. Мира
24	Карпово	скважина	Водоразборная колонка
25	Исаково	скважина	Водоразборная колонка
26	Тулубьево	скважина	Водоразборная колонка

27	Борозденки	скважина	Водоразборная колонка
28	Засечный	скважина	Водоразборная колонка
29	Васильевское	скважина	Водоразборная колонка
30	Щучье	скважина	Водоразборная колонка
31	Белгородцкий	скважина	Водоразборная колонка
32	Талызино	скважина	Водоразборная колонка
33	Кухтинка	скважина	Водоразборная колонка
34	Мильшино	скважина	Водоразборная колонка
35	Свиридовский	скважина	Водоразборная колонка
36	Свиридово	скважина	Водоразборная колонка
37	Бурдуково	скважина	Водоразборная колонка
38	Настасино	скважина	Водоразборная колонка
39	Осетровское лесничество	скважина	Водоразборная колонка
40	Венев-монастырь	скважина	Водоразборная колонка
	<b>ИТОГО</b>	<b>55</b>	<b>46</b>

#### 6.4. План мероприятий по содержанию и ремонту водопроводных сетей и скважин.

№	Наименование мероприятия	Срок исполнения	Ответственный
1	Контроль качества воды	1. Согласно графика 2. Ежедневно, по вторникам, 10:00	Главный инженер
2	Контроль состояния зоны санитарной охраны источника водоснабжения	Постоянно	Зам. главного инженера
3	Анализ работы скважины, проведение замеров	Ежемесячно	Зам. главного инженера
4	<b>В случае аварии</b> , порыва: осмотр трассы водовода, Определение места аварии Оповещение руководителя Разработка мероприятий по устранению поломки Выполнение мероприятий по устранению поломки		Начальник ВКХ
	Составление акта о несоответствии, план КД/ПД	2 рабочих дня	Главный инженер
	Контроль выполнения КД/ПД. Установление результативности мероприятий.	По плану	Главный инженер
5	Осуществлять забор воды из скважины, не превышая величину утвержденных запасов и допустимого понижения динамического уровня подземных вод и накопительного резервуара	Постоянно	Зам. главного инженера
6.	Вести журнал «Водопотребления водоизмерительными приборами»	Постоянно	Зам. главного инженера
7.	Проводить своевременное скашивание трав в зоне санитарной охраны	2- 3 квартал	Зам. главного инженера

#### 6.5 Календарный график отбора проб воды.

Вид показателей	1 квартал			2 квартал			3 квартал			4 квартал			год
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<b>Скважины (количество 55 штук)</b>													
Микробиологические	1			1			1			1			220
Органолептические	1			1			1			1			220
Обобщенные	1			1			1			1			220
Неорганические и органические							1						55
Радиологические					1								55
<b>В распределительной сети (46 точек отбора)</b>													
Микробиологические	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	552
Органолептические	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	552
Обобщенные	1			1			1			1			184
Неорганические и органические							1						46
После ремонта и чрезвычайных ситуаций	<b>Обязательные контрольные пробы</b>												

Должностные лица, на которых возложены функции по осуществлению  
производственного контроля.

Главный инженер

С.А. Хусаинов

Начальник ВКХ

Б.Н. Князев

Заместитель главного инженера

Д.В. Марфунцов