



**АДМИНИСТРАЦИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЗАОКСКИЙ РАЙОН**

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 05 декабря 2024 года

№ 1264

Об утверждении актуализированной схемы водоснабжения и водоотведения на территории муниципального образования рабочий поселок Заокский Заокского района на 2024-2034 годы

В соответствии с Федеральным законом от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», Федеральным законом от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Постановлением Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» и на основании Устава муниципального образования Заокский район администрация муниципального образования Заокский район **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Утвердить актуализированную схему водоснабжения на территории муниципального образования рабочий поселок Заокский Заокского района. (Приложение 1)

2. Утвердить актуализированную схему водоотведения на территории муниципального образования рабочий поселок Заокский Заокского района. (Приложение 2)

3. Считать утратившим силу постановление администрации муниципального образования Заокский район от 16.05.2014 №680 «Об утверждении актуализированной схемы водоснабжения и водоотведения на территории муниципального образования рабочий поселок Заокский Заокского района».

4. Разместить настоящее постановление на официальном сайте муниципального образования Заокский район в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

5. Постановление вступает в силу со дня подписания.

**Глава администрации
муниципального образования
Заокский район**



Ю.А. Волченков

**Схема водоснабжения
муниципального образования рабочий поселок Заокский Заокского
района Тульской области на 2024-2034 годы**

ВВЕДЕНИЕ

Схема водоснабжения муниципального образования рабочий поселок Заокский разрабатывается с целью обеспечения надежного и качественного водоснабжения потребителей при минимально возможном негативном воздействии на окружающую среду с учетом прогноза градостроительного развития до 2034 года.

Схема водоснабжения должна определить дальнейшую стратегию и единую политику перспективного развития систем водоснабжения поселка.

Схема водоснабжения разработана с соблюдением следующих принципов:

а) обеспечение безопасности и надежности водоснабжения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов;

б) обеспечение энергетической эффективности водоснабжения и потребления водных ресурсов с учетом требований, установленных федеральными законами;

в) соблюдение баланса экономических интересов водоснабжающих организаций и интересов потребителей;

г) минимизация затрат на водоснабжение в долгосрочной перспективе;

д) согласование схем водоснабжения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения.

За отчетный период в разрабатываемой Схеме водоснабжения принято существующее состояние на 01.01.2024 г.

Схема водоснабжения разработана на основании материалов, предоставленных МУП «Заокский водоканал». Базовыми данными для разработки схем водоснабжения является исходная информация, предоставленная администрацией муниципального образования Заокский район.

Схема водоснабжения состоит из разделов, разрабатываемых в соответствии с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и

водоотведения», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 № 782.

Раздел I

1. Существующее положение в сфере водоснабжения муниципального образования рабочий поселок Заокский.

В состав муниципального образования рабочий поселок Заокский входят 3 населенных пункта: р.п. Заокский, д. Никольское, д. Татарские Хутора.

Площадь поселения- 1005 тыс.кв.м.

Географическая широта: 54°44'

Географическая долгота: 37°24'

МО расположено на севере области, в 63 км к северу от Тулы. Железнодорожная станция (Тарусская) на линии «Москва—Тула».

Общая численность прописанного населения - 6386 человек.

Население рабочего посёлка обеспечено централизованным водоснабжением в рамках графика подачи воды согласованного с администрацией МО Заокский район. Ввиду превышения расхода потребления воды (до 160 м³/ч) над её поступлением (70-90 м³/ч), существует график, необходимый для наполнения резервуаров хранения чистой воды. Водоснабжение населения д. Никольское и д. Татарские Хутора обеспечивается индивидуальными колодцами и организованными колодцами естественных родников.

1.1. Описание и анализ функциональной структуры существующих систем водоснабжения и действующей системы управления

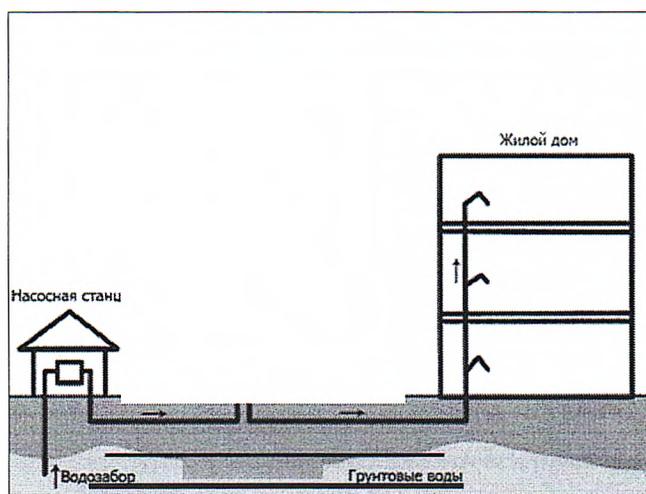


Рис. 1 Упрощенная схема водоснабжения р.п. Заокский

1.2. Структура системы водоснабжения МО р.п. Заокский и территориально-институционального деления МО р.п. Заокский на зоны действия предприятий, организующих водоснабжение МО р.п. Заокский

Эксплуатация систем водопроводного хозяйства возложена на МУП «Заокский водоканал» с 2015 года.

В МУП «Заокский водоканал» применяется функциональная организационная структура. На предприятии выделены структурные подразделения, каждое из которых имеет свою четко определенную задачу и обязанности, соответствующие основным бизнес - процессам.

В организационной структуре выделены отдельные подразделения:

- Бухгалтерия;
- Производственное направление;
- Направление, отвечающее за материальное обеспечение;
- Отдел кадров включен в состав экономического отдела;
- Отдел охраны труда, техники безопасности, гражданской обороны и пожарной безопасности.

1.3. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.

Источниками водоснабжения населенных пунктов д. Никольское и д. Татарские Хутора являются индивидуальные источники (колодцы), расположенные в пределах домовладений граждан. Центральное водоснабжение осуществляется только в административном центре – рабочий поселок Заокский. Источниками водоснабжения поселка Заокский являются 6 водозаборных скважин, из которых осуществляется забор воды и подача в накопительные ёмкости станции водозабора. Со станции водозабора осуществляется подача в сеть водопровода поселка. Две скважины законсервированы

Общая протяженность водопроводных сетей, находящихся на балансе предприятия составляет 21 км. Строительство водопроводных сетей было начато в 40-х годах, больше половины сетей проложено в 60-80гг., т.е. эксплуатируются уже 25-40 лет. Сети имеют средний износ 70%, что сказывается на их высокой аварийности.

1.4. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы требованиям обеспечения нормативов качества и определение существующего дефицита (резерва) мощности.

На территории рабочего поселка имеется станция водоподготовки 2022 года ввода в эксплуатацию мощностью 50 куб. метров в час.

Качество воды отвечает всем нормам.

1.5. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку амортизации сетей.

В целом водопроводные сети находятся в удовлетворительном состоянии. Амортизационный износ водопроводной сети в целом по рабочему посёлку составляет 70%.

В водопроводной сети преимущественно больше стальных труб, что в свою очередь сказывается на высокой аварийности сети водоснабжения.

Количество аварий за год-27(включая протечки).

Общая длина трубопровода составляет 21 км, из них ветхими считаются 10 км. Необходимо произвести капитальный ремонт трубопроводной сети всего поселка, также не исключена полная замена участков сети трубопровода, подверженной большей аварийности.

ПЕРЕЧЕНЬ

имущества, находящегося в собственности муниципального образования Заокский район и закрепляемого на праве хозяйственного ведения за муниципальным унитарным предприятием «Заокский водоканал»

№	Наименование	Адрес объекта	Год постройки	Протяженность (м)	Диаметр (мм)	Глубина (м)	Балансовая стоимость (руб.)	Остаточная стоимость (руб.)
1	Водопроводные сети	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, Садовый пр-д	1968	333	100	2	18480	-
2	Водопровод	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Ленина	1956	519	100	2,15	104000	-
3	Водопроводные сети	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Ленина	1956	671	100	2,15	28200	-
4	Водопроводные сети	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Космодемьянская	1983	447	100	2	38740	24862
5	Водопроводные сети	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, СХТ-Комсомольский пр-д	1985	284	200	2	97500	37903
6	Водопроводные сети	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, Комсомольский пр-д	1988	216	150	2	66430	32723
7	Водопровод	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Северная	1962	859	200	2	59800	15209
8	Водопроводные сети	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, Первомайский пр-д	1988	291	100	2	39975	21892
9	Водопровод	Тульская обл., Заокский	1986	295	100	2	45695	19837

		р-н, п. Заокский, Зеленый пр-д						
10	Водопроводные сети	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, Зеленый пр-д (очистные)	1983	396	50	2	84500	3509
11	Водопровод	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, 2-ой проезд	1963	202	100	2	27950	3124
12	Распределительная водопроводная сеть	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Зеленая	1956	349	200	1,7	25155	12467
13	Водопровод	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Болотова	1989	482	100	2	48750	8418
14	Водопроводные сети	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. 50 лет Октября	1985	432	100	2	24375	11049
15	Водопровод	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Мира	1985	136	100	2	46540	-
16	Водопровод	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Мира	1988	351	150	190	46540	27472
17	Водопроводные сети	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, прокол под жел. дорогой до Комсомольского пр-да	1985	329	200	2	91000	-
18	Водопроводные сети	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Новая	1983	503	200	2	36120	17603
19	Водопроводные сети	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Садовая	1968	291	100	2	-	-

20	Водопровод	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Садовая	1989	116	32	2	33650	7653
21	Водопровод	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Руднева	1983	470	100	2	85000	43322
22	Водопровод	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Руднева	1983	475	100	2	73515	35932
23	Водопроводные сети	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Комсомольская	1963	481	100	1,8	42965	
24	Водопровод	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Комсомольская	1989	215	40	1,8	42968	-
25	Водопровод	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Комсомольская	1983	128	100	1,8	-	-
26	Сооружение (сооружение гидротехническое)	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Дзержинского	1983	117	200	1,7	32955	16029
27	Водопроводные сети	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Дзержинского	1983	388	50	1,7	27385	14050
28	Водопроводные сети	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Пионерская	1980	119	100	1,9	18728	3234
29	Водопроводные сети	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, пер. Колхозный	1980	140	25	2,35	9100	-
30	Водопроводные сети	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, территория районной	1968/1968/ 1968/ 1970/1970/	1242/620/164/ 148/84/48	200/150/1 00	2,35	22360	-

		больницы	1970					
31	Водопровод	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Первомайская	1973	305	100	2	50904	-
32	Водопровод	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Первомайская	1978	541	150	2	81250	53523
33	Водопроводные сети	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, пр-д С. Чекалина	1983	572	100	2,2	42336	20319
34	Водопроводные сети	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, пр-д С. Чекалина-Родничок	1960/1964	6/337	200/150	1,9	42400	29343
35	Водопроводные сети	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. С. Чекалина	1978/1978	512/50	200/100	2,15	26845	13763
36	Водопровод	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. С. Чекалина	1964	145	150	2,35	7800	-
37	Водопровод	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. С. Чекалина	1965	69	100	2,35	7800	-
38	Водопроводные сети	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Советская	1981	411	100	1,65	26650	-
39	Водопроводные сети	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, 3-й пр-д	1988	665	100	2	30030	13020
40	Водопровод	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Привокзальная	1963	262	100	2,3	9175	3573
41	Водопроводные сети	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Привокзальная	1963/1963/ 1963	400/100/60	100/50/10 0	1,8/1,8/2,3	71500	34946

42	Водопроводные сети	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, пер. Привокзальный	1980	172	40	1,65	11180	5163
43	Водопроводные сети	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Лесная	1990	482	100/40	2	14080	-
44	Распределительная водопроводная сеть	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Лесная	1956	467	150	2	10725	6875
45	Водопроводные сети	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Чкалова	1983	209	100	2	18850	9684
46	Водопровод	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Железнодорожная	1983	129	100	2	31850	16029
47	Водопроводные сети	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. В. Кузьмина	1983/1989	484/64	100/40	2	35620	18627
48	Водопровод	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Октябрьская	1989	381	40	1,5	33800	20776
49	Водопроводные сети	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Поленова	1973	1317	100	1,65	37440	12830
50	Водопроводные сети	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, пер. Кузнечный	1973	177	100	1,65	9750	-
51	Водопроводные сети	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, баня-бутив.скваж	1989/1989	104/86	40/25	1,65	149500	57819
52	Водопроводные сети	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Садовая (очистные)	1989	190	40/25	1,65	39000	-

53	Водопроводные сети	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, (Лесхоз)	1973	76	100	1,65	82800	22684
54	Водопроводные сети	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, Нечаевское шоссе	1983	100	100	2	32200	15692
55	Водоотвод от д. Выдумки (от артезианской скважины) до пгт Заокский с четырьмя колодцами, зданием артезианской скважины (лит. А)	Тульская обл., Заокский р-н, д. Выдумки-пгт Заокский	1970	2,900	200	2	193524	-
56	Артскважина	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Садовая	1984	-	300/57	57	28095	-
57	Артскважина	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Лесная	1973	-	300,57	47	23166	-
58	Артезианская скважина	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Садовая, д. 29	1991	-	-	58 м	-	-
59	Скважина	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Школьная (дальняя)	1991	-	300/57	40	33685	-
60	Водопроводные сети	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Садовая, 29 (водозабор с оборудованием)	1982	-	-	-	-	-
61	Канализационная сеть	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский	1984	1,571	-	-	328521	-
62	Канализационная	Тульская обл., Заокский	1972	1,720	-	-	328521	-

	сеть	р-н, п. Заокский						
63	Канализационная сеть	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский	1987	2,527	-	-	328521	-
64	Канализационная насосная станция	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский	1980	-	-	-	184061	-
65	Канализационная насосная станция	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Северная	1973	-	-	-	242370	-
66	Очистные сооружения	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, ул. Садовая	1972	-	-	-	571980	-
67	Очистные сооружения с оборудованием	Тульская обл., Заокский р-н, п. Заокский, Зеленый пр-д	1985	-	-	-	176700	-
68	Артезианская скважина	Тульская обл., Заокский р-н, рп. Заокский, Велегожское шоссе, д. 8	1970	-	-	60	-	-
69	Артезианская скважина	Тульская обл., Заокский р-н, р.п. Заокский, ул. Садовая, д. 29 (отдел водного хозяйства п. Заокский Больничная)	1991	-	300/57	40	33714	-
70	Артскважина	Тульская обл., Заокский р-н, р.п. Заокский, ул. Садовая	1984	-	-	57м	46695	0
71	Станция водоподготовки (производительность 50 м3/ч)	Тульская обл., Заокский р-н, р.п. Заокский, ул. Садовая, уч. 29	2022	-	-	-	69361535,42	69361535,42

1.6.Определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки.

Основными проблемами низкого качества воды являются: наличие сетей водоснабжения из стали, что приводит к повышенному содержанию железа в питьевой воде. Обеспечение качества воды в процессе транспортировки возможно при условии модернизации водопроводных сетей поселка и соблюдения гидравлического режима (круглосуточная работа водопроводной сети).

1.7.Описание территорий рабочего поселка Заокский, неохваченных централизованной системой водоснабжения.

Территории, неохваченной водопроводными сетями являются новые улицы поселка с индивидуальной застройкой. Острой нехватки водоснабжения в данный момент не ощущается, но с целью развития поселка, необходимо провести водопровод в эти зоны.

1.8.Описание существующих технических и технологических проблем в водоснабжении р.п. Заокский

Основным источником питьевого водоснабжения Заокского района являются подземные воды из артезианских скважин.

Основными проблемами поселка являются:

- дефицит воды (приход 70-90 м³/ч расход до 160 м³/ч)
- снижение качества подземной воды;
- вторичное загрязнение питьевой воды при транспортировке в связи с наличием металлических трубопроводов (сталь);
- большое количество потерь воды при транспортировке, более 25%.
- низкое КПД насосного оборудования
- отсутствие приборов учёта воды

РАЗДЕЛ II

2.Существующие балансы производительности сооружений системы водоснабжения и потребления воды и удельное водопотребление.

Фактическое удельное водопотребление: 116,38 л/человека в сутки

Нормативное удельное водопотребление: 259 л/человека в сутки

Нормативы водопотребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению для граждан, проживающих в многоквартирных домах, на территории Тульской области установлены Приказом министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Тульской области от 30 мая 2017 г. №44.

2.1.Балансы производительности сооружений системы водоснабжения и удельного водопотребления.

Фактическое потребление населением горячей, питьевой воды по рабочему поселку Заокский:

1	2	3	4	5	6	7
№ п/п	Вид потребления	Норма м3 сут.	Ед. измерения	Количество	Водоснабжение	
					м3/сут	м3 /год
1	Уличные колонки	0,04	чел	251	10,04	3664,6
2	Водопровод в доме без канализации	0,06	чел	332	19,92	7270,8
3	Водопровод в доме с местным выгребом	0,09	чел	1500	135	49275
4	Дома с водопроводом и канализацией	0,1	чел	234	23,4	8541
5	Дома с водопроводом, канализацией, газовым водонагревателем	0,225	чел	4800	1080	394200
6	Общезитие с водопроводом, без душа	0,065	чел	300	19,5	7117,5
7	Расход воды на полив 1м3 садов и огородов	0,006	м2	129000	774	282510
8	Расход воды на содержание КРС (в том числе молодняка, лошадей)	0,05	гол	70	3,5	1277,5

2.2.Общий водный баланс подачи и реализации воды, включая оценку и анализ структурных составляющих неучтённых ресурсов и потерь воды при её производстве и транспортировке.

Учёт данных не ведётся.

2.3.Территориальный водный баланс подачи воды по зонам действия водопроводных сооружений (годовой и в сутки максимального водопотребления)

Таблица основных сведений по эксплуатационным скважинам МУП «Заокская служба сервиса»

Почтовый адрес скважины	Базисный номер скважины по ГИИС	Год бурения скважины	Конструкция скважины	Глубина скважины, м	Интервал полезной воды, м	Среднесуточная температура воды, °С	Давление в скважине, кг/см²	Потеря на трение, м³/сут	Длина скважины, м	Удельный расход воды, л/с	Данные о качестве			Физические показатели воды		Среднесуточный расход воды, м³/сут	Год ввода в эксплуатацию
											Однородность	Средняя температура	Средняя жесткость	Температура	Жесткость		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1 523 "Большинское"	702002608	1968-221	капирский	58	36-58	27,5	205,5	11,12	30,1	0	25,7	3,0	7,9	10	Суммарно 1188	400	0106-10-1
1 9585 Малковское	702002607	1989-240	капирский	68	35,6-52	28	203	7,6	60	0	25,2	12,1	2,08	8		400	0103-6-10-1
6 4 1932 «Болотское»	702002611	1978-234	капирский	55,5	34-55	31	200	3	11	0	18	6	3	20		400	0108-8-25-125
7 94587 «Дальнее»	702002604	1981-232,5	капирский	60	33-55	37	197,5	6	52,7	0	22,0	3,5	3,4	18		400	0106-6-10-140
8 2 9406 «Белое»	702002605	1981-229	капирский	71	35,5-51	36	193,0	5,0	48	0	15	14	1,1	6		400	0106-6-6,5-125
Скважины на консервации																	
1 912715 «Боканово»	702002607	1990-231	капирский	48,5	31,5-46	39		6,0			27				400	0106-6-10-140	
1 142019 «СХТ»	70400771	1995-230	капирский	51	32,6-51	27,2	193,8	5,4			18	3	6		400	0106-6-6,5-125	
Скважина в п.п. Выдумки																	
«Выдумки-2»		2000-139	инжекционная	95	74-80	20	110	45			30	15	2	25	600	275	0108-8-25-125

2.4. Структурный водный баланс реализации воды по группам потребителей.

Потребители	Водопотребление, 2023г. тыс. м³/год
Население	201,16
Промышленность и коммерческие организации	32,3
Бюджетные организации	14,2
Собственные нужды	114,14
Потери	101
Итого	462,8

2.5. Схемы водозаборов и очистных сооружений системы водоснабжения.

Схема водозаборов:



На станции водозабора очистка воды производится в виде обеззараживания воды, путём введения раствора гидрохлорида натрия, а также путем фильтрования через бункеры с цеолитом. Подготовлено оборудование для аэрации воды.

2.6.Статистика отказов водопроводных сетей (аварий, инцидентов) за предшествующие 5(пять) лет.

Данные за 2019-2023 гг.

Утечка и неучтённый расход воды составляет 56,11 тыс.м³.

Общее число аварий: 36

Из них на водопроводных сетях: 33

2.7.Существующие процедуры диагностики состояния водопроводных сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов.

Процедуры диагностики производятся визуальным методом, в соответствии с наряд заданиями эксплуатирующей организации.

Планирование капитальных ремонтов осуществляется на основании данных об аварийности и качестве воды в распределительной сети.

Очередность проведения капитальных (текущих) ремонтов водопроводных труб зависит от аварийности участка, а объемы от возможности бюджета муниципального образования.

2.8.Перечень потребителей (абонентов) обеспеченных коммерческим приборным учётом воды и планы по установке приборов учёта воды.

Счётчики коммерческого учёта воды у населения установлены в объёме 75%.

Планируется установить приборы учёта всем потребителям (абонентам) до конца 2025 года.

2.9.Регламенты функционирования службы ведения режимов водопроводных сетей и диспетчерской службы.

Режим функционирования водопроводных сетей производится в соответствии с графиком подачи воды и осуществляется обслуживающим персоналом согласно должностных инструкций.

2.10.Схемы автоматизации и обслуживания насосных станций.

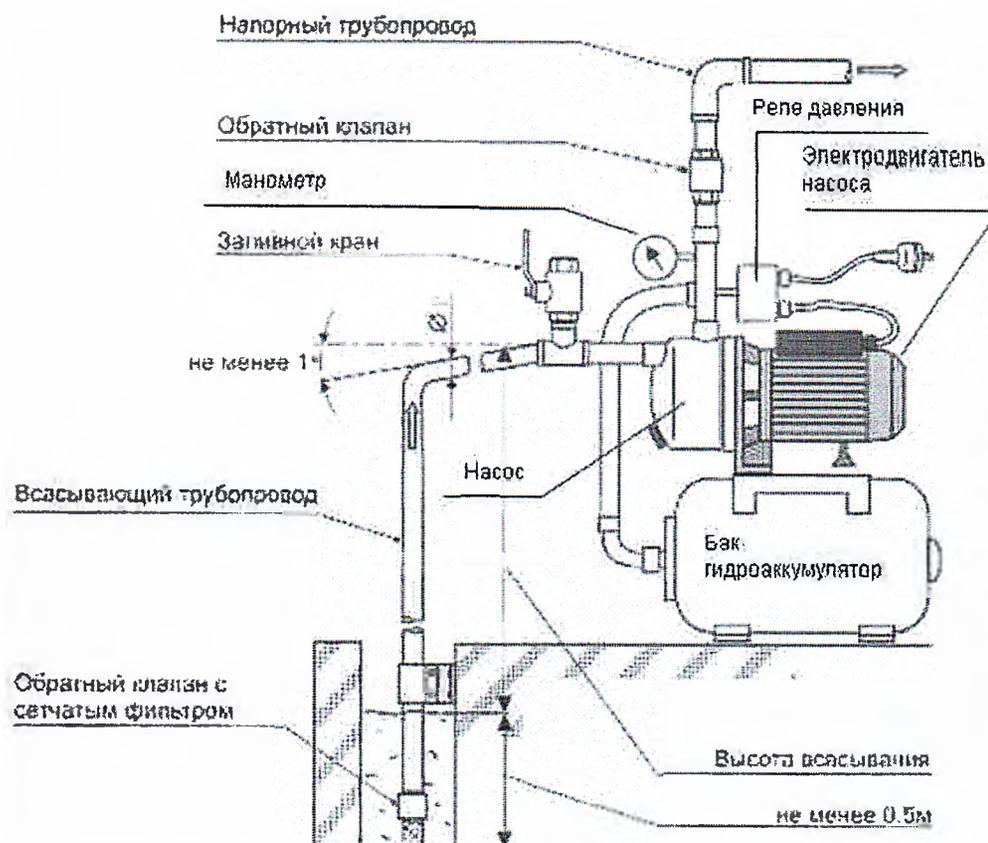


Схема управления насосом и преобразователь частоты обеспечивают выполнение следующих функций:

- плавный пуск и торможение насоса;
- автоматическое управление по уровню или давлению;
- защиту от «сухого хода»;
- автоматическое отключение электронасоса при неполнофазном режиме, недопустимом снижении напряжения, при аварии в водопроводной сети;
- защиту от перенапряжений на входе преобразователя частоты А1;
- сигнализацию о включении и выключении насоса, а также об аварийных режимах;
- обогрев шкафа управления при отрицательных температурах в помещении насосной.

Кол-во	Производительность м ³ /сут.
1	1200

2.11. Базовые значения ключевых показателей энергетической и экономической эффективности забора, очистки и транзита воды по водопроводным сетям.

КПД насосного оборудования составляет порядка 30%. Необходима замена насосного оборудования под нужные параметры и установка приборов учета подачи воды.

Удельное число аварий ориентировочно составляет более: 1 авария на 1 км.

2.12. Зоны действия каждого источника водоснабжения всех организаций водоснабжения, установить зоны эксплуатационной ответственности (зоны деятельности) организаций водоснабжения и транзитных организаций.

3 скважины в пределах территории р.п. Заокский
1 (Малаховская) на территории МО Малаховское
1 (Выдумки) на территории МО Страховское

2.13. Предложения для определения потенциальной ГРО в сфере водоснабжения рабочего поселка Заокский

Потенциальной гарантирующей организацией в сфере водоснабжения р.п. Заокский является МУП «Заокский водоканал» учитывая наличие специализированной техники, опыта работы на сетях и сооружениях, а также квалификации персонала.

Раздел III

3. Перспективное потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения.

На данный момент основным потребителем услуг водоснабжения, оказываемых МУП «Заокский водоканал», является население. При этом доля населения в потреблении воды равна 82,81%, в результате прочие потребители (бюджетные и прочие организации) составляют в среднем по водоснабжению 17,19%. Таким образом, население является основным потребителем услуг водоснабжения.

В летний период прирост населения составляет 15%, в связи с чем, увеличивается потребность в потреблении коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения.

3.1. Фактическое и ожидаемое потребление воды (годовое, среднесуточное, максимальное среднесуточное)

Наименование потребления	2023г.	2024г.	2025г.
Годовое	600 тыс.куб.м	610 тыс.куб.м	720 тыс.куб.м
Среднесуточное	1643 куб.м	1667 куб.м	1700 куб.м
Максимальное среднесуточное	1800 куб.м	1800 куб.м	1800 куб.м

Увеличение потребления воды на 22% будет происходить в соответствии с генпланом, в связи с вводом в эксплуатацию новых домовладений.

3.2. Описание территориальной структуры потребления воды, которую следует определять по отчётам организаций, осуществляющих водоснабжение с территориальной разбивкой по технологическим зонам водопроводных станций.

Данная информация отсутствует.

3.3. Оценка расходов воды на водоснабжение по типам абонентов.

Структура реализации характеризуется тем, что основным потребителем услуг водоснабжения и водоотведения, оказываемых МУП «Заокский водоканал», является население. При этом доля населения в потреблении воды равна 82,81%. В результате прочие потребители составляют в среднем по водоснабжению - 17,9%.

3.4. Фактические и планируемые потери воды при её транспортировке (годовые, среднесуточные значения)

На данный момент потери воды при транспортировке составляют 20%

Потери	2023г. (м ³ /сут.)	2024г. (м ³ /сут.)	2025г. (м ³ /сут.)
Годовые	93148	91250	90060
Среднесуточные	253,6	250	227
Максимальные	300	300	300

3.5. Перспективный водный баланс (общий, территориальный) по водопроводным сооружениям, а также структурный по группам потребителей

Потребители	Водопотребление, 2025г. (тыс. м ³ /год)
Население	310,86
Промышленность и коммерческие организации	60
Бюджетные организации	25
Собственные нужды	114,14
Потери	90
Итого	600

3.6. Расчёт требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений.

Наименование потребления	2024 г.	2025 г.	2026г.
Годовое	462,8 тыс.куб.м	580 тыс.куб.м	600 тыс.куб.м
Среднесуточное	1268 куб.м	1611 куб.м	1643 куб.м
Максимальное среднесуточное	1500 куб.м	1800 куб.м	1800 куб.м

3.7. Перечень объектов подлежащих комплексному капитальному ремонту.

Комплексному капитальному ремонту подлежат следующие объекты системы водоснабжения:

1. Водопроводные сети
2. Насосные станции
3. Запорная арматура
4. Колодцы
5. Скважины

3.8. Перечень объектов нового строительства, в том числе: объекты жилищного фонда; объекты общественного фонда.

Строительство новых объектов жилищного фонда, а также объектов общественного фонда в ближайшее время не запланировано.

3.9. Основные показатели, характеризующие водопотребление объектов нового строительства.

Объекты нового строительства в настоящее время не определены.

Требуемые мощности по водоснабжению находятся еще в разработке.

3.10. Карта расчётных элементов деления территорий.

Деление территории целесообразно по жилым кварталам с установкой запорной арматуры и колодцев.

3.11. Справочник наименований расчётных элементов территориального деления и справочник соответствия принятых наименований с существующими в Генеральном Плане

Главными структурными элементами плана поселка являются:

- центр поселка и основные градостроительные узлы (общественные центры);

- жилые районы;

- производственные районы и локальные производственные зоны;

- территории природно-рекреационного комплекса;

- зоны концентрации общественных функций (городской центр и другие общественно-деловые зоны и комплексы), связанные системой транспортных магистралей образуют урбанизированный каркас поселка.

- система городских рекреационных зон – парков, скверов, лесных и лесопарковых массивов, зон отдыха, открытых пространств и водных ландшафтов формируют природный каркас МО рабочий поселок Заокский.

3.12. Описание расчётных элементов территориального деления в существующем (на момент разработки схемы водоснабжения) и перспективном состоянии.

При формировании новых жилых районов учитывается сложившаяся застройка капитального жилого фонда с ликвидацией ветхого жилья.

Жилой фонд остальных планировочных районов, входящих в структуру застройки, представлен малоэтажными деревянными, кирпичными и панельными домами.

3.13. Базовый спрос на коммунальный ресурс и прогноз.

Наименование потребления	2024 г.	2025 г.	2026 г.
Годовое	462,8 тыс. ³	580 тыс. м ³	600 тыс. м ³

Среднесуточное	1268 м ³	1611 м ³	1643 м ³
Максимальное среднесуточное	1500 м ³	1800 м ³	1800 м ³

В р.п. Заокский в летний период времени прибывает большое количество людей (порядка 15% от общего количества жителей) для отдыха, в следствии с чем именно в этот период спрос на коммунальный ресурс очень ВЫСОК.

Раздел IV

4.Предложения по строительству, реконструкции и технического перевооружения объектов системы

4.1.План реконструкции, нового строительства и технического перевооружения объектов системы водоснабжения р.п. Заокский.

№ п/п	Наименование работ	Стоимость, тыс. руб.					
		2024	2025	2026	2027	2028	2029-2034
1	Устройство частотных преобразователей на насосных станциях	450	450	450	450	450	100
2	Замена трубопровода	4300	6100	6200	6200	6200	10000
3	Замена запорной арматуры	100	150	200	200	200	300

4.2.План нового строительства и реконструкции объектов системы водоснабжения для организации централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует.

п/п	Наименование работ	Стоимость, тыс.руб.					
		2024	2025	2026	2027	2028	2029-2034
1	Бурение скважин	3000	8000	8000	10000	10000	10000
2	Строительство водопроводной сети	1000	2000	2000	100000	200000	15000

4.3.План реконструкции, нового строительства технического перевооружения для обеспечения водоснабжением максимального водопотребления в сутки объектов нового строительства и реконструируемых объектов, для которых производительности существующих сооружений не достаточно.

Разработка проекта на освоение водоносного месторождения в д. Митино с транспортировкой воды до р.п. Заокский предусматривается в период 2025-2026 годы

4.4.Оценка капитальных затрат в новое строительство и реконструкцию объектов систем водоснабжения

	Стоимость, тыс. руб.					
	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2034
Итого	8 850	16700	16850	116850	216850	35400

4.5. Оценка мощностей резервирования части имеющихся мощностей (для новых сооружений)

При расширении жилого фонда, связанного с новым строительством дефицит мощности водозаборных сооружений составит 10%.

Раздел V

5. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации линейных объектов централизованных систем водоснабжения.

5.1. Планы реконструируемых и предлагаемых к новому строительству магистральных водопроводных сетей.

С целью круглосуточного обеспечения питьевой водой р.п. Заокский и в рамках подпрограммы «Модернизация и капитальный ремонт объектов коммунальной инфраструктуры Заокского района на 2024-2028 годы» утвержденной постановлением администрации МО Заокский район от 22.04.2024 №416 предусмотрены следующие работы

№ п/п	Наименование работ	Стоимость, млн. руб.					
		2024	2025	2026	2027	2028	2029-2034
1	Бурение артезианской скважины в п. Заокский устройством павильона	3,0	-	-			
2	Бурение артезианской скважины в п. Заокский устройством павильона		8,0				
3	Ремонт участка водопроводной сети в п. Заокский по ул. Дзержинского от д.38 до д.44 (методом прокола)		1,5	-			
4	Ремонт участка водопроводной сети по проезду С. Чекалина п. Заокский		1,5	-			

	переподключением МКД №25 и 27 (методом прокола)						
5	Разработка проектной документации по разработке Митинского водоносного месторождения для обеспечения водой п. Заокский		2,0				
6	Строительно-монтажные работы по разработке Митинского водоносного месторождения для обеспечения водой п. Заокский				100,0	200,0	
7	Ремонт объектов системы водоснабжения р.п. Заокский						20,0

5.2. План развития систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение.

№ п/п	Наименование работ	Стоимость, тыс. руб.		
		2024	2025	2026
1	Установка регистратора давления на сетях водоснабжения, с дистанционной передачей данных	100	200	200

5.3. План развития системы коммерческого учёта водопотребления организациями, осуществляющими водоснабжение

№ п/п	Наименование работ	Стоимость, тыс. руб.				
		2025	2026	2027	2028	2029-2034
1	Установка счётчиков на водозаборных сооружениях	90	90	90	90	Не требуется
2	Установка счётчиков на насосные станции	100	100	100	100	
3	Установка счётчиков у абонентов	280	280	280	280	

5.4.План по замене всех стальных трубопроводов без наружной и внутренней изоляции.

№ п/п	Наименование работ	2025	2026	2027	2028	2029-2034
1	Замена стальных сетей водоснабжения, км	1,0	1,5	1,0	1,0	3,0

5.5.Предложения по сокращению неучтённых расходов потерь воды при транспортировке.

1	Наименование работы
2	Внедрение устройства ЧРП (частотный преобразователь) на скважинах
3	Внедрение системы учёта воды
4	Замена запорной арматуры, пожарных гидрантов, водоразборных колонок
5	Замена водопроводных сетей

5.6.Оценка возможности сокращения давления в водопроводной сети за счёт изменения её структуры и устройства квартальных и внутридомовых насосных станций подкачки.

Внедрение устройства ЧРП позволит сократить давление в распределительной сети. Применение частотного преобразователя для управления насосом скважины снижает расходы при установке новой башни более чем на 60%, а при реконструкции башни более чем на 30%.

Расходы на обслуживание снижаются на 80%.

Экономия электроэнергии составляет 15% - 50%.

Преимущества станции управления:

1.Низкая стоимость внедрения и эксплуатации.

2.Малый срок монтажа и ввода в эксплуатацию.

3.Снижение эксплуатационных расходов на обслуживание.

4.Экономия электроэнергии до 15-50%, с учетом различных суточных режимов работы.

5.Надежность системы независимо от времени года.

6.Стабильность создаваемого давления за счет автоматического регулирования производительности насоса в зависимости от текущего расхода воды.

7.Малые габариты станции управления.

8.Повышение ресурса погружного насоса труб и запорной арматуры за счет исключения пусковых токов, исключения гидравлических ударов, плавного регулирования, плавного пуска и останова.

9.Отсутствие периодически смачивающихся участков водопроводной и, как следствие отсутствие коррозии и лучшее качество поставляемой воды.

10.Возможность интеграции с системами учета расхода воды и электроэнергии.

11.Возможность работы с автономным аварийным источником электроэнергии.

12.Полностью необслуживаемый автоматический режим работы.

13.Возможность дистанционного управления и контроля.

Экономия воды и электроэнергии в системах водоснабжения связана с оптимизацией режима давления по времени и значениям, устранением ненужных избытков давления и как следствие снижением общих потерь, отсутствием потерь при переливах, значительным снижением пусковых токов.

Раздел VI

6.Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения.

Выполнение работ по реконструкции сетей и сооружений водоснабжения позволит снизить нагрузку воздействия на окружающую среду в поселке.

Раздел VII

7.Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованного водоснабжения

Итоговая оценка капитальных вложений :

Период	Стоимость млн. руб.
2024-2028	376,1 руб.

Раздел VIII

8.Решение по бесхозным сетям.

На территории муниципального образования рабочий поселок Заокский бесхозных сетей нет.

Раздел IX

9.Обосновывающие материалы к схеме водоснабжения:

9.1.Решение по определению ГРО с установлением границ её деятельности и зон действия источников и водопроводных сетей на территории рабочего поселка Заокский.

Гарантирующей организацией обеспечивающей водоснабжением р.п. Заокский определена МУП «Заокский водоканал», так как она осуществляет

водоснабжение объектов многоквартирного жилого фонда, социально значимых объектов бюджетной сферы и прочих потребителей.

9.2. Базовый уровень ключевых показателей развития водоснабжения рабочего поселка Заокский.

Основным источником питьевого водоснабжения рабочего поселка Заокский являются подземные воды из артезианских скважин.

Основными проблемами поселка являются:

- снижение объемов подземной воды;
- снижение качества подземной воды;

Износ оборудования системы водоснабжения находится на отметке 80-100%, многие элементы системы необходимо восстанавливать, но большее их количество заменять на новые, например водопроводные сети.

Базовый уровень показателей:

Наименование	2024	2025	2026
подача воды	462800 м ³	560000м ³	518000 м ³
объем потерь воды	93148 м ³	91350 м ³	91250 м ³
аварийность	22 аварии	20аварии	10аварии
Уд.водопотребление (факт)	116,4 л. на чел/сутки	138 л. на чел/сутки	150 л. на чел/сутки
Уд.расход электроэнергии	2,15 кВт/м ³	2 кВт/м ³	1,8 кВт/м ³

Раздел X

10.Лабораторные исследования качества питьевой воды в р.п. Заокский

**ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
"Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области в городе Алексине"
Аккредитованный Испытательный лабораторный Центр**

юридический адрес: 300012, АТТЕСТАТ Аккредитации
Тульская обл. № ГСЭИ.РУ.ПОД.027.03 от 02.03.2011
г.Тула, зарегистрирован в Госреестре
ул.Мира д.25 № РОСС RU.0001.511604 от 02.03.2011
почтовый адрес: 301371, действителен до 02.03.2016 г.
Тульская обл.
г.Алексин,
ул.Строителей,
д.8
Телефон (487-53) 4-09-20 Факс (487-53) 4-13-41

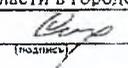
**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

№ 1879 от 28.06.2013

Наименование пробы (образца)	Вода из в/колонки
Объект, где производился отбор пробы (образца)	МУП "ЗАОКСКАЯ СЛУЖБА СЕРВИСА" Тульская обл., Заокский район, п. Заокск, ул. Ленина д.60
НД на продукцию	
Дата изготовления	27.03.2013
Объем партии	0,5л
Вид упаковки	стер. посуда
Изготовитель	В/колонка, МУП "ЗАОКСКАЯ СЛУЖБА СЕРВИСА" Тульская область, п.Заокский, ул. Первомайская
Цель отбора	Контроль по заключенным договорам
Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы)	
Пробы (образцы) направлены	слесарь МУП "Заокская служба сервиса" Сергеев И.А.
Цель исследования	на соответствие СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества"
НД на отбор пробы (образца)	ГОСТ Р 51593-2000; ГОСТ Р 53415-2009
Дата и время отбора пробы (образца)	27.06.2013 11:00
Дата и время доставки пробы (образца)	27.06.2013 12:30
Условия транспортировки	автотранспорт
Код образца (пробы)	1879.(М).06.13
Дополнительные сведения	

Ф.И.О., должность лица ответственного за оформление данного протокола

Цикунова О.Н. инженер

Руководитель (заместитель) ИЛЦ, Ф.И.О., должность	Главный врач Филиала ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области в городе Алексине"
	 Сахарова Н.А.

Протокол распространяется только на испытанный образец и может быть воспроизведен с согласия ИЛЦ.

общее количество страниц 2; страница 1

Код пробы (образца): 1879.(М).06.13

Наименование пробы(образца):
Вода из в/колонки

Цель отбора: Контроль по заключенным договорам

Цель исследования: на соответствие СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества"

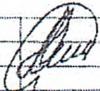
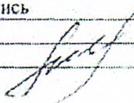
Вес, объем пробы: 0,5л

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ)

Начало исследований: 27.06.2013 Окончание исследований: 28.06.2013
Регистрационный номер № 839

№ ш/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Допустимый уровень (не более)	Единицы измерения	ИД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
1	Термотолерантные колиформные бактерии	не обнаружено в 100 мл	не допускается в 100 мл	КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
2	Общие колиформные бактерии	не обнаружено в 100 мл	не допускается в 100 мл	КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
3	Общее микробное число	11	не более 50	КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01

Исследования проводили:

Должность	Ф.И.О.	Подпись
Микробиолог	Айгунова И.М.	
Лаборант-фельдшер	Акимова Н.И.	

И.О. заведующего лабораторией Айгунова И.М. подпись 

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
"Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области в городе Алексине"
Аккредитованный Испытательный лабораторный Центр

юридический адрес: 300012, АТТЕСТАТ Аккредитации
 Тульская обл. № ГСЭН.RU.ЦОА.027.03 от 02.03.2011
 г.Тула, ул. № зарегистрирован в Госреестре
 Мира д.25 № РОСС RU.0001.511604 от 02.03.2011
 почтовый адрес: 301371, действителен до 02.03.2016г.
 Тульская обл.
 г.Алексин,
 ул.Строителей,
 д.8
 Телефон (487-53) 4-09-20 Факс (487-53) 4-13-41

ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ
 № 1877 от 28.06.2013

Наименование пробы (образца)	Вода из водозабора
Объект, где производился отбор пробы (образца)	МУП "ЗАОКСКАЯ СЛУЖБА СЕРВИСА" Тульская обл. Заокский район, п. Заокск, ул. Ленина д.60
ИД на продукцию	
Дата изготовления	27.06.2013
Объем партии	0,5л
Вид упаковки	стер. бутылка
Изготовитель	ст. Водозабор. МУП "ЗАОКСКАЯ СЛУЖБА СЕРВИСА" Тульская область, Заокский район, п.Заокский
Цель отбора	Контроль по заключенным договорам
Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы)	
Пробы (образцы) направлены	слесарь АВР МУП "Заокская служба сервиса" Серёгин И.А.
Цель исследования	на соответствие СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества"
ИД на отбор пробы (образца)	ГОСТ Р 51593-2000; ГОСТ Р 53415-2009
Дата и время отбора пробы (образца)	27.06.2013 11:00
Дата и время доставки пробы (образца)	27.06.2013 12:30
Условия транспортировки	автотранспорт
Код образца (пробы)	1877.(М).06.13
Дополнительные сведения	после фильтров

Ф.И.О., должность лица ответственного за оформление данного протокола

Цикунова О.Н. инженер

Руководитель (заместитель)	Главный врач Филиала ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области в городе Алексине"
И.О. Ф.И.О., должность	Сахарова И.А.

Протокол распространяется только на испытанный образец и может быть воспроизведен с согласия ИЛЦ.
 общее количество страниц 2; страница 1

Наименование пробы(образца):
Вода из колодезя

Цель отбора: Контроль по заключенным договорам

Цель исследования: на соответствие СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества"

Вес, объем пробы: 0,5л

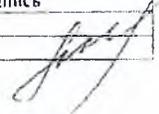
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ)

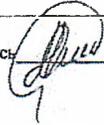
Начало исследований: 27.06.2013 Окончание исследований: 28.06.2013

Регистрационный номер № 837

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Допустимый уровень (не более)	Единицы измерения	ИД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
1	Термотолерантные колиформные бактерии	не обнаружено в 100 мл	не допускается в 100 мл	КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
2	Общие колиформные бактерии	не обнаружено в 100 мл	не допускается в 100 мл	КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
3	Общее микробное число	6	не более 50	КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01

Исследования проводили:

Должность	Ф.И.О.	Подпись
биолог	Айгунова И.М.	
фельдшер-лаборант	Акимова Н.И.	

Ф.И.О. заведующего лабораторией Айгунова И.М. подпись 

ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
 "Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области в городе Алексине"
 Аккредитованный Испытательный лабораторный Центр

юридический адрес: 300012, АТТЕСТАТ Аккредитации
 Тульская обл. № ГСЭН.RU.ЦОА.027.03 от 02.03.2011
 г.Тула, ул. зарегистрирован в Госреестре
 Мира д.25 № РОСС RU.0001.511604 от 02.03.2011
 301371, действителен до 02.03.2016г.
 Тульская обл.
 г.Алексин,
 ул.Строителей,
 д.8
 Телефон (487-53) 4-09-20 Факс (487-53) 4-13-41

**ПРОТОКОЛ
 ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

№ 1875 от 28.06.2013

Наименование пробы (образца)	Вода из скважина
Объект, где производился отбор пробы (образца)	МУП "ЗАОКСКАЯ СЛУЖБА СЕРВИСА" Тульская обл. Заокский район, п. Заокск, ул. Ленина д.60
НД на продукцию	
Дата изготовления	27.06.2013
Объем партии	0,5л
Вид упаковки	стер. бутылка
Изготовитель	Скважина Больничная, МУП "ЗАОКСКАЯ СЛУЖБА СЕРВИСА" Тульская область, Заокский район, д. Выдумки
Цель отбора	Контроль по заключенным договорам
Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы)	
Пробы (образцы) направлены	слесарь АВР МУП "Заокская служба сервиса" Серёгин И.А.
Цель исследования	на соответствие СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества"
НД на отбор пробы (образца)	ГОСТ Р 51593-2000; ГОСТ Р 53415-2009
Дата и время отбора пробы (образца)	27.06.2013 11:00
Дата и время доставки пробы (образца)	27.06.2013 12:30
Условия транспортировки	автотранспорт
Код образца (пробы)	1875.(М).06.13
Дополнительные сведения	скважина Больничная

Ф.И.О., должность лица ответственного за оформление данного протокола

Цыкунова О.Н. инженер

Руководитель (заместитель) ИЛЦ, Ф.И.О., должность	Главный врач Филиала ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области в городе Алексине"
	Сахарова Н.А.

Протокол распространяется только на испытанный образец и может быть воспроизведен с согласия ИЛЦ.
 общее количество страниц 2; страница 1

№ пробы (образца):

1875.(М).06.13

Наименование пробы(образца):
Вода из скважины

Цель отбора: Контроль по заключенным договорам

Цель исследования: на соответствие СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества"

Вес, объем пробы: 0,5л

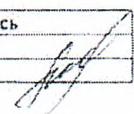
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ)

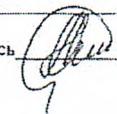
Начало исследований: 27.06.2013
Окончание исследований: 28.06.2013

Регистрационный номер № 835

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Допустимый уровень (не более)	Единицы измерения	ИД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
1	Термотолерантные колиформные бактерии	не обнаружено в 100 мл	не допускается в 100 мл	КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
2	Общие колиформные бактерии	не обнаружено в 100 мл	не допускается в 100 мл	КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
3	Общее микробное число	7	не более 50	КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01

Исследования проводили:

Должность	Ф.И.О.	Подпись
биолог	Айгунова И.М.	
фельдшер-лаборант	Акимова Н.И.	

Ф.И.О. заведующего лабораторией Айгунова И.М. подпись 

**ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
"Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области в городе Алексине"
Аккредитованный Испытательный лабораторный Центр**

юридический адрес: 300012, АТТЕСТАТ Аккредитации
Тульская обл. № ГСЭН.РУ.ЦОА.027.03 от 02.03.2011
г.Тула, ул. зарегистрирован в Госреестре
Мира д.25 № РОСС RU.0001.511604 от 02.03.2011
почтовый адрес: 301371, действителен до 02.03.2016г.
Тульская обл.
г.Алексин,
ул.Строителей,
д.8
Телефон (487-53) 4-09-20 Факс (487-53) 4-13-41

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

№ 1874 от 28.06.2013

Наименование пробы (образца)	Вода из скважина
Объект, где производился отбор пробы (образца)	МУП "ЗАОКСКАЯ СЛУЖБА СЕРВИСА" Тульская обл., Заокский район, п. Заокск, ул. Ленина д.60
НД на продукцию	
Дата изготовления	27.06.2013
Объем партии	0,5л
Вид упаковки	стер. бутылка
Изготовитель	Скважина Лесная, МУП "ЗАОКСКАЯ СЛУЖБА СЕРВИСА" Тульская область, Заокский район, п. Заокский
Цель отбора	Контроль по заключенным договорам
Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы)	
Пробы (образцы) направлены	слесарь АВР МУП "Заокская служба сервиса" Серёгин И.А.
Цель исследования	на соответствие СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества"
НД на отбор пробы (образца)	ГОСТ Р 51593-2000; ГОСТ Р 53415-2009
Дата и время отбора пробы (образца)	27.06.2013 11:00
Дата и время доставки пробы (образца)	27.06.2013 12:30
Условия транспортировки	автотранспорт
Код образца (пробы)	1874.(М).06.13
Дополнительные сведения	скважина Лесная

Ф.И.О., должность лица ответственного за оформление данного протокола

Цикунова О.Н. инженер *Цикунова*

Руководитель (заместитель) ИЛЦ, Ф.И.О., должность	Главный врач Филиала ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области в городе Алексине"
<i>М.П.</i>	<i>Сахарова</i> Сахарова И.А. (подпись)

Протокол распространяется только на испытанный образец и может быть воспроизведен с согласия ИЛЦ.
общее количество страниц 2; страница 1

код пробы (образца):

1874.(М).06.13

Наименование пробы(образца):
Вода из скважины

Цель отбора: Контроль по заключенным договорам

Цель исследования: на соответствие СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества"

Вес, объем пробы: 0,5л

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ)

Начало исследований:

Окончание исследований:

27.06.2013

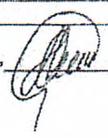
28.06.2013

Регистрационный номер № 834

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Допустимый уровень (не более)	Единица измерения	ИД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
1	Термотолерантные колиформные бактерии	не обнаружено в 100 мл	не допускается в 100 мл	КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
2	Общие колиформные бактерии	не обнаружено в 100 мл	не допускается в 100 мл	КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
3	Общее микробное число	4	не более 50	КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01

Исследования проводили:

Должность	Ф.И.О.	Подпись
биолог	Айгунова И.М.	
фельдшер-лаборант	Акимова Н.И.	

Ф.И.О. заведующего лабораторией Айгунова И.М. подпись 

ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ЗАКОННОСТРОИТЕЛЬСТВА
 "Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области в городе Алексине"
 Аккредитованный Испытательный лабораторный Центр

юридический адрес: 300012, АТТЕСТАТ Аккредитации
 Тульская обл. № ФСЭН.РУ.ЦОА.027.03 от 02.03.2011
 г.Тула, ул. зарегистрирован в Госреестре
 Мира д.25 № РОСС RU.0001.511604 от 02.03.2011
 почтовый адрес: 301371, действителен до 02.03.2016г.
 Тульская обл.
 г.Алексин,
 ул.Стронтелев,
 д.8
 Телефон (487-53) 4-09-20 Факс (487-53) 4-13-41

ПРОТОКОЛ
 ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

№ 1873 от 28.06.2013

Наименование пробы (образца)	Вода из скважина
Объект, где производился отбор пробы (образца)	МУП "ЗАОКСКАЯ СЛУЖБА СЕРВИСА" Тульская обл., Заокский район, п. Заокск, ул. Ленина д.60
ИД на продукцию	
Дата изготовления	27.06.2013
Объем партии	0,5л
Вид упаковки	стер. бутылка
Изготовитель	Скважина Малаховская, МУП "ЗАОКСКАЯ СЛУЖБА СЕРВИСА" Тульская область, Заокский район, п. Заокский
Цель-отбора	Контроль по заключенным договорам
Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы)	
Пробы (образцы) направлены	слесарь АBR МУП "Заокская служба сервиса" Сергин И.А.
Цель исследования	на соответствие СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества"
ИД на отбор пробы (образца)	ГОСТ Р 51593-2000; ГОСТ Р 53415-2009
Дата и время отбора пробы (образца)	27.06.2013 11:00
Дата и время доставки пробы (образца)	27.06.2013 12:30
Условия транспортировки	автотранспорт
Код образца (пробы)	1873.(М).06.13
Дополнительные сведения	скважина Малаховская

Ф.И.О., должность лица ответственного за оформление данного протокола

Цикунова О.Н., инженер

Руководитель (заместитель) ИЛЦ: Ф.И.О. должность	Главный врач Филиала ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области в городе Алексине"
	Сахарова И.А.
	(подпись)

Протокол распространяется только на испытанный образец и может быть воспроизведен с согласия ИЛЦ.
 общее количество страниц 2; страница 1

пробы (образца):

1873.(М).06.13

Наименование пробы(образца):
Вода из скважины

Цель отбора: Контроль по заключенным договорам

Цель исследования: на соответствие СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества"

Вес, объем пробы: 0,5л

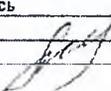
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ)

Начало исследований: 27.06.2013
Окончание исследований: 28.06.2013

Регистрационный номер № 833

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Допустимый уровень (не более)	Единицы измерения	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
1	Термотолерантные колиформные бактерии	не обнаружено в 100 мл	не допускается в 100 мл	КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
2	Общие колиформные бактерии	не обнаружено в 100 мл	не допускается в 100 мл	КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
3	Общее микробное число	5	не более 50	КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01

Исследования проводили:

Должность	Ф.И.О.	Подпись
биолог	Айгунова И.М.	
фельдшер-лаборант	Акимова Н.И.	

Ф.И.О. заведующего лабораторией Айгунова И.М. подпись 

- 33 -

ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
"Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области в городе Алексине"
Аккредитованный Испытательный лабораторный Центр

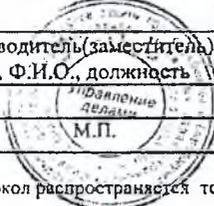
юридический адрес: 300012, Тульская обл. г.Тула, ул. Мира д.25
 почтовый адрес: 301371, Тульская обл. г.Алексин, ул.Строителей, д.8
 Телефон (487-53) 4-09-20 Факс (487-53) 4-13-41

ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

№ 1872 от 28.06.2013

Наименование пробы (образца)	Вода из скважина
Объект, где производился отбор пробы (образца)	МУП "ЗАОКСКАЯ СЛУЖБА СЕРВИСА" Тульская обл., Заокский район, п. Заокск, ул. Ленина д.60
НД на продукцию	
Дата изготовления	27.06.2013
Объем партии	0,5л
Вид упаковки	стер. бутылка
Изготовитель	Скважина Воинская, МУП "ЗАОКСКАЯ СЛУЖБА СЕРВИСА" Тульская область, Заокский район, п. Заокский
Цель отбора	Контроль по заключенным договорам
Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбиралась пробы (образцы) Пробы (образцы) направлены	слесарь АВР МУП "Заокская служба сервиса" Серёгин И.А.
Цель исследования	на соответствие СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества"
НД на отбор пробы (образца)	ГОСТ Р 51593-2000; ГОСТ Р 53415-2009
Дата и время отбора пробы (образца)	27.06.2013 11:00
Дата и время доставки пробы (образца)	27.06.2013 12:30
Условия транспортировки	автотранспорт
Код образца (пробы)	1872.(М).06.13
Дополнительные сведения	скважина Воинская

Ф.И.О., должность лица ответственного за оформление данного протокола
 Цикунова О.Н. инженер

Руководитель (заместитель) ИЛЦ, Ф.И.О., должность	Главный врач Филиала ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области в городе Алексине"
 М.П.	 Сахарова И.А.

Протокол распространяется только на испытанный образец и может быть воспроизведен с согласия ИЛЦ.
 общее количество страниц 2; страница 1

Наименование пробы(образца):

Вода из скважины

-33-

Цель отбора: Контроль по заключенным договорам

Цель исследования: на соответствие СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества"

Вес, объем пробы: 0,5л

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ)

Начало исследований: Окончание исследований:

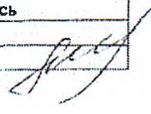
27.06.2013

28.06.2013

Регистрационный номер № 832

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Допустимый уровень (не более)	Единицы измерения	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
1	Термотолерантные колиформные бактерии	не обнаружено в 100 мл	не допускается в 100 мл	КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
2	Общие колиформные бактерии	не обнаружено в 100 мл	не допускается в 100 мл	КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
3	Общее микробное число	3	не более 50	КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01

Исследования проводили:

Должность	Ф.И.О.	Подпись
биолог	Айгунова И.М.	
фельдшер-лаборант	Акимова Н.И.	

Ф.И.О. заведующего лабораторией Айгунова И.М. подпись 

ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
 "Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области в городе Алексине"
 Аккредитованный Испытательный лабораторный Центр

юридический адрес: 300012, АТТЕСТАТ Аккредитации
 Тульская обл. № ГСЭН.РУ.ЦОА.027.03 от 02.03.2011
 г.Тула, ул. зарегистрирован в Госреестре
 Мира д.25 № РОСС RU.0001.511604 от 02.03.2011
 почтовый адрес: 301371. действителен до 02.03.2016г.
 Тульская обл.
 г.Алексин,
 ул.Строителей,
 д.8
 Телефон (487-53) 4-09-20 Факс (487-53) 4-13-41

**ПРОТОКОЛ
 ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

№ 1871 от 28.06.2013

Наименование пробы (образца)	Вода из скважина
Объект, где производился отбор пробы (образца)	МУП "ЗАОКСКАЯ СЛУЖБА СЕРВИСА" Тульская обл., Заокский район, п. Заокск, ул. Ленина д.60
НД на продукцию	
Дата изготовления	27.06.2013
Объем партии	0,5л
Вид упаковки	стер. бутылка
Изготовитель	Скважина Дальняя, МУП "ЗАОКСКАЯ СЛУЖБА СЕРВИСА" Тульская область, Заокский район, п. Заокский
Цель отбора	Контроль по заключенным договорам
Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы)	
Пробы (образцы) направлены	слесарь АВР МУП "Заокская служба сервиса" Серёгин И.А.
Цель исследования	на соответствие СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества"
НД на отбор пробы (образца)	ГОСТ Р 51593-2000; ГОСТ Р 53415-2009
Дата и время отбора пробы (образца)	27.06.2013 11:00
Дата и время доставки пробы (образца)	27.06.2013 12:30
Условия транспортировки	автотранспорт
Код образца (пробы)	1871.(М).06.13
Дополнительные сведения	скважина Дальняя

Ф.И.О., должность лица ответственного за оформление данного протокола

Цикунова О.Н. инженер

Руководитель (заместитель) ИЛЦ, Ф.И.О., должность	Главный врач Филиала ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области в городе Алексине"
	Сахарова И.А.

Протокол распространяется только на испытанный образец и может быть воспроизведен с согласия ИЛЦ.
 общее количество страниц 2; страница 1

Код пробы (образца): 1871.(М).06.13

-35-

Наименование пробы(образца):
Вода из скважина

Цель отбора: Контроль по заключенным договорам

Цель исследования: на соответствие СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества"

Вес, объем пробы: 0,5л

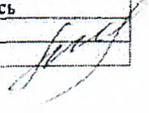
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ)

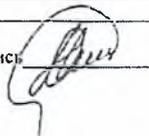
Начало исследований: 27.06.2013 Окончание исследований: 28.06.2013

Регистрационный номер № 831

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Допустимый уровень (не более)	Единицы измерения	ИД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
1	Термотолерантные колиформные бактерии	не обнаружено в 100 мл	не допускается в 100 мл	КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
2	Общие колиформные бактерии	не обнаружено в 100 мл	не допускается в 100 мл	КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
3	Общее микробное число	3	не более 50	КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01

Исследования проводили:

Должность	Ф.И.О.	Подпись
биолог	Айгунова И.М.	
фельдшер-лаборант	Акимова Н.И.	

Ф.И.О. заведующего лабораторией Айгунова И.М. подпись 

**ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
"Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области в городе Алексине"
Аккредитованный Испытательный лабораторный Центр**

юридический адрес: 300012, АТТЕСТАТ Аккредитации
Тульская обл. № ГСЭН.RU.ЦОА.027.03 от 02.03.2011
г.Тула, ул. зарегистрирован в Госреестре
Мира д.25 № РОСС RU.0001.511604 от 02.03.2011
301371, действителен до 02.03.2016г.
почтовый адрес: Тульская обл.
г.Алексин,
ул.Строителей,
д.8
Телефон (487-53) 4-09-20 Факс (487-53) 4-13-41

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

№ 1870 от 28.06.2013

Наименование пробы (образца)	Вода из скважина
Объект, где производился отбор пробы (образца)	МУП "ЗАОКСКАЯ СЛУЖБА СЕРВИСА" Тульская обл., Заокский район, п. Заокск, ул. Ленина д.60
ИД на продукцию	
Дата изготовления	27.06.2013
Объем партии	0,5л
Вид упаковки	стер. бутылка
Изготовитель	Скважина Выдумки №1, МУП "ЗАОКСКАЯ СЛУЖБА СЕРВИСА" Тульская область, Заокский район, д. Выдумки
Цель отбора	Контроль по заключенным договорам
Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы)	
Пробы (образцы) направлены	слесарь АВР МУП "Заокская служба сервиса" Серёгин И.А.
Цель исследования	на соответствие СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества"
ИД на отбор пробы (образца)	ГОСТ Р 51593-2000; ГОСТ Р 53415-2009
Дата и время отбора пробы (образца)	27.06.2013 11:00
Дата и время доставки пробы (образца)	27.06.2013 12:30
Условия транспортировки	автотранспорт
Код образца (пробы)	1870.(М).06.13
Дополнительные сведения	скважина Выдумки №1

Ф.И.О., должность лица ответственного за оформление данного протокола

Цикунова О.Н., инженер

Руководитель (заместитель) ИЛЦ, Ф.И.О., должность	Главный врач Филиала ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области в городе Алексине"
М.П.	Сахарова И.А.

Протокол распространяется только на испытанный образец и может быть воспроизведен с согласия ИЛЦ.
общее количество страниц 2; страница 1

1870.(М).06.13

Наименование пробы(образца):
Вода из скважины

Цель отбора: Контроль по заключенным договорам

Цель исследования: на соответствие СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества"

Вес, объем пробы: 0,5л

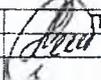
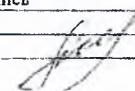
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ)

Начало исследований: 27.06.2013
Окончание исследований: 28.06.2013

Регистрационный номер № 830

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Допустимый уровень (не более)	Единицы измерения	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
1	Термотолерантные колиформные бактерии	не обнаружено в 100 мл	не допускается в 100 мл	КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
2	Общие колиформные бактерии	не обнаружено в 100 мл	не допускается в 100 мл	КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
3	Общее микробное число	2	не более 50	КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01

Исследования проводили:

Должность	Ф.И.О.	Подпись
биолог	Айгунова И.М.	
фельдшер-лаборант	Акимова Н.И.	

Ф.И.О. заведующего лабораторией Айгунова И.М. подпись 

**Схема водоотведения
муниципального образования рабочий поселок Заокский Заокского
района Тульской области на 2024-2034 годы.**

Раздел I

1.Существующее положение в сфере водоотведения МО рабочий поселок Заокский

В состав МО рабочий поселок Заокский входят 3 населенных пункта: р.п. Заокский, д. Никольское и д. Татарские Хутора.

Площадь образования - 1005 тыс.кв.м.

Географическая широта: 54°44'

Географическая долгота 37°24'

Муниципальное образование расположено на севере области, в 63 км к северу от Тулы. Железнодорожная станция (Тарусская) на линии «Москва — Тула».

Общая численность прописанного населения - 6386 человек.

Централизованное водоотведение в МО р.п. Заокский имеется только в рабочем поселке Заокский и осуществляется самотечно-напорной канализационной сетью. Стоки поступают на канализационные насосные станции и перекачиваются на очистные сооружения.

1.1.Описание и анализ функциональной структуры существующих систем водоотведения и действующей системы управления.

Эксплуатация систем канализационного хозяйства возложена на МУП «Заокский водоканал», которая обслуживает р.п. Заокский.

Собственником элементов системы является администрация МО Заокский район.

В р.п. Заокский имеются два очистных сооружения и две канализационные насосные станции.

В настоящее время только 74,38 % населения обеспечено централизованным водоотведением.

Остальное население муниципального образования автономной централизованной системой водоотведения и очистными сооружениями не

обеспечено. Население использует выгребные ямы в качестве системы отведения канализационных стоков.

1.2. Структура системы сброса, очистки и отведения сточных вод.

Общая протяжённость канализационных сетей составляет – 13,7 км.

Количество колодцев на сетях – 345 шт.

На канализационных сетях р.п. Заокский имеются две канализационные насосные станции.

КНС «Сельхозтехника» расположена р.п. Заокский, Нечаевское шоссе. Производительность – 500 м³/сутки, напор 56 м³.

Год ввода в эксплуатацию – 1980. Аварийные резервуары отсутствуют. В состав оборудования входят: резервуар – 1 шт., насос – 2 шт. с автоматическим управлением.

КНС «Северная» расположена р.п. Заокский, ул. Северная. Производительность – 1000 м³/сутки, напор – 56 м³. Год ввода в эксплуатацию – 1973. Аварийные резервуары отсутствуют. В состав оборудования входят: резервуары – 1 шт., насос – 2 шт. с автоматическим управлением.

Центральные очистные, расположены в р.п. Заокский, Зеленый проезд, введены в эксплуатацию в 1985 г. Проектная производительность – 1310 м³/сутки, производительность фактическая – 310 м³/сутки. В состав оборудования входят: насосы – 2 шт., биофильтры – 1 шт., отстойники – 4 шт. Автоматизация и ЧРП отсутствуют.

Очистные «Больничные», расположенные в р.п. Заокский, ул. Садовая д. 27, введены в эксплуатацию в 1972 г. Производительность проектная 130 м³/сутки, производительность фактическая – 130 м³/сутки. В состав оборудования входят: насосы – 2 шт., биофильтры – 1 шт., отстойники – 1 шт.

Ориентир сброса сточных вод является ручей Татарка и ручей Керка.

Реестр канализационных сетей

Наименование участка канализационной сети	Диаметр, мм	Длина, м	Год укладки	Год реконструкции
р.п. Заокский	400	1571	1984	Данные отсутствуют
	100	1720	1972	Данные отсутствуют
	250	2527	1987	Данные отсутствуют
	150	658	1973	Данные отсутствуют
		298	1987	Данные отсутствуют
		932	1974	Данные отсутствуют
		1582	1982	Данные отсутствуют
		470	1972	Данные отсутствуют
		361	1973	Данные отсутствуют

		413	1973	Данные отсутствуют
		642	1972	Данные отсутствуют
		1052	1974	Данные отсутствуют
		441	1970	Данные отсутствуют
		1046	1973	Данные отсутствуют

1.3. Описание состояния существующих канализационных очистных сооружений.

Очистные сооружения находятся в неудовлетворительном рабочем состоянии и не обеспечивают очистки сточных вод, нуждаются в срочном капитальном ремонте. Автоматизация и ЧРП отсутствуют.

Сточные воды проходят через очистные сооружения и поступают на рельеф местности в направлении водоемов.

Степень износа системы составляет 90%.

1.4. Описание технологических зон водоотведения (отдельно для каждого очистного сооружения).



-зона действия очистных сооружений

1.5. Описание состояния и функционирования существующих систем утилизации осадка сточных вод.

Очистные сооружения находятся в неудовлетворительном рабочем состоянии и не обеспечивают очистки сточных вод.

Сточные воды проходят через очистные и поступают в водоем. Сброс сточных вод осуществляется (ориентир) в ручей Татарка и ручей Керка.

1.6.Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей.

Вся система водоотведения муниципального образования находится в аварийном состоянии. Износ-90%.

1.7.Оценка соответствия применяемой схемы, требованиям обеспечения нормативов качества сточных вод.

Качество очистки стоков не отвечает нормативным требованиям. Качество сбрасываемых сточных вод по нормируемым показателям не соответствует результатам анализов нормируемых показателей, установленным нормативным требованиям.

1.8.Описание территорий МО р.п. Заокский, неохваченных централизованной системой водоотведения.

В настоящее время только 74,38 % населения обеспечено централизованным водоотведением. Территории поселка неохваченные централизованной системой водоотведения представляют собой населенные пункты д. Никольское, д. Татарские Хутора и часть территории поселка Заокский с индивидуальной жилой застройкой, имеющие местную систему канализации (септик, выгребная яма и т.д.).

1.9.Оценка амортизации (износа), определение возможности отвода и утилизации сточных вод.

Строительство сетей и сооружений водоотведения началось в 70-х и 80-х годах, т.е. эксплуатируются уже более 30 лет. В среднем, сети имеют износ 90%. Для дальнейшего развития сети водоотведения МО р.п. Заокский необходима прокладка новых участков сетей, а так же строительство современных очистных сооружений.

Раздел II

2.Общий баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения, с выделением видов централизованных систем водоотведения по бассейнам канализования очистных сооружений и прямых выпусков.

2.1.Балансы производительности сооружений системы водоотведения за 2023 год.

Наименование	Объём сточных вод, тыс. м³
Пропущено сточных вод всего	612,75
В том числе от населения	442,94
от иных потребителей	97, 81
От промышленности	72,00

2.2.Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по бассейнам канализования очистных сооружений и прямых выпусков.

Собирание сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности, не ведется.

2.3. Анализ ретроспективных балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по бассейнам канализования очистных сооружений и прямых выпусков, с выделением зон дефицитов и резервов производительных мощностей.

Учет таких данных не ведется.

2.4. Анализ гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения (насосных станций, канализационных сетей, тоннельных коллекторов) для каждого сооружения.

В настоящее время существующая сеть канализации с нагрузкой справляется. Для обеспечения устойчивого функционирования комплекса очистных сооружений потребуются ремонт существующих канализационных сетей, реконструкция канализационных насосных станций, установка расходомеров, ремонт и строительство новых очистных сооружений.

2.5. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоотведения и возможности расширения зоны действия очистных сооружений с наличием резерва в зонах дефицита.

Необходима полная реконструкция сетей водоотведения всего поселка, а также строительство новых очистных сооружений с современной системой очистки сточных вод. Дефицит производственных мощностей составляет более чем 90%.

Фактическая производительность Центральных очистных сооружений составляет 111,6 тыс.м³ год (310м³/сут). Фактическая производительность очистных сооружений «Больничные» составляет 46,8 тыс.м³ год (130м³/сут). Т.е. общая фактическая производительность очистных сооружений МО р.п. Заокский составляет 158,4 тыс.м³ год (440м³/сут).

В настоящее время, дефицит мощностей, существующих очистных сооружений, составляет: (1702-440=1262 м³/сут)

Раздел III

3. Перспективные расчётные расходы сточных вод.

3.1. Фактическое и ожидаемое поступление в централизованную систему водоотведения сточных вод (среднесуточное, максимальное).

Фактическая очистка сточных вод, м³	2024	20245	2026	2027-2034
Годовой	612 750	663 596	714 442	765 289
Среднесуточный	1 702	1 843	1 984	2 125,8

3.2. Количество пропущенных сточных вод (с выделением групп) за 2023 год.

Наименование	Объём сточных вод, тыс. м ³
Пропущено сточных вод всего	612,75
В том числе от населения	442,94
от иных потребителей	97,81
От промышленности	72,00

3.3. Структура водоотведения с учётом территориальной разбивки по зонам действия очистных сооружений и прямых выпусков, кадастровым и планировочным кварталам.



-зона действия очистных сооружений

3.4. Расчет требуемой мощности очистных сооружений, исходя из данных о перспективном расходе сточных вод с указанием требуемых объёмов приёма и очистки сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по зонам действия сооружений по годам на расчётный срок.

Фактическая очистка сточных вод, м ³	2024	2025	2026	2027-2034
Годовой	612 750	663 596	714 442	765 289
Среднесуточный	1702	1843	1984	2125,8

Фактическая производительность Центральных очистных сооружений составляет 111,6 тыс.м³ год (310м³/сут). Фактическая производительность

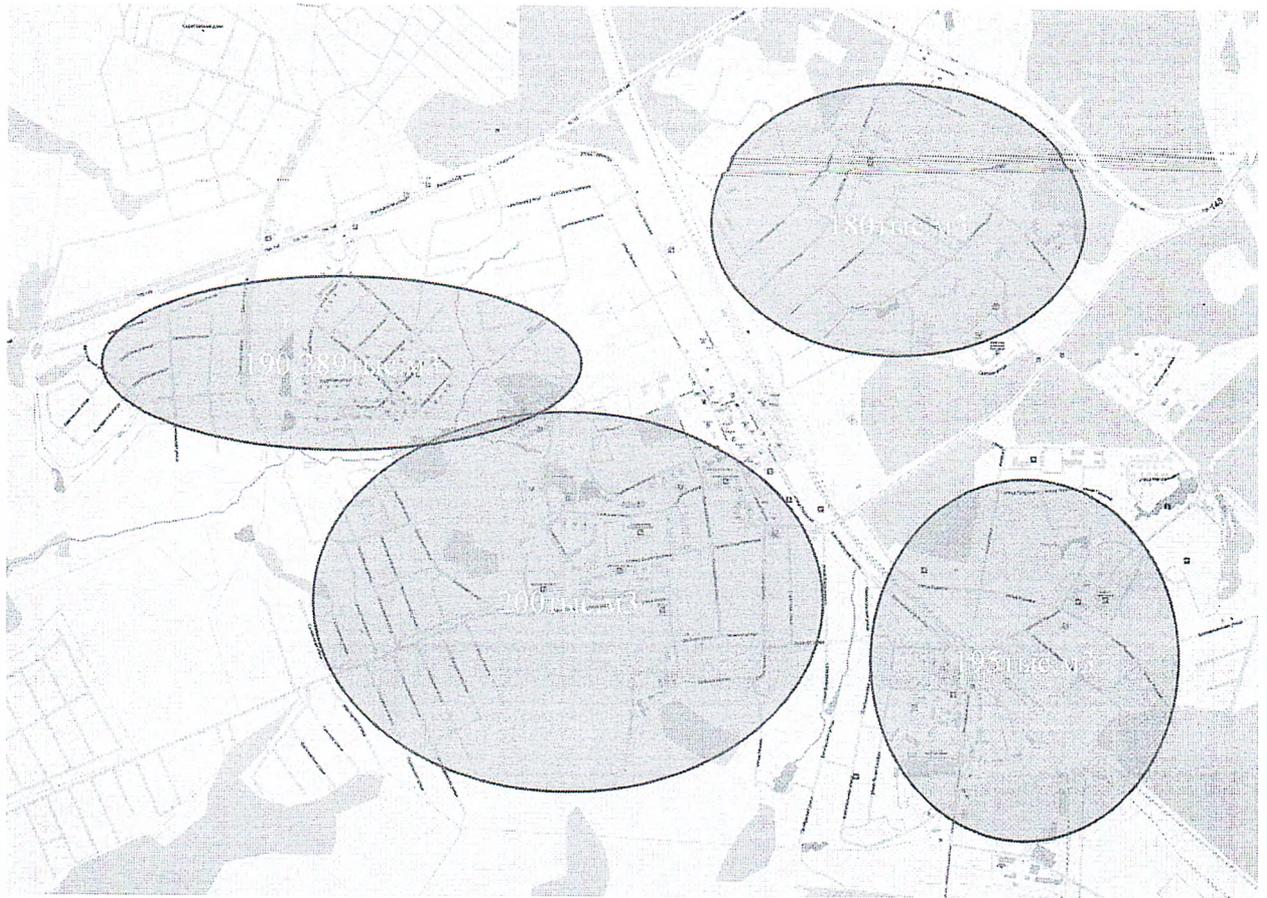
очистных сооружений «Больничные» составляет 46,8 тыс.м³ год (130м³/сут).
Т.е. общая фактическая производительность очистных сооружений МО р.п.
Заокский составляет 158,4 тыс.м³ год (440м³/сут).

Дефицит мощностей составляет: (1702-440-1262 м³/сут).

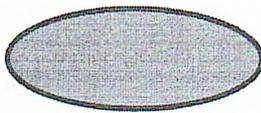
3.5.Карта элементов деления территории.







-в существующем состоянии от населения



-в существующем состоянии иных потребителей



-в существующем состоянии от промышленных предприятий



-в перспективе

3.6.Справочник наименований расчетных элементов территориального деления и справочник соответствия принятых наименований с существующими в Генеральном плане.

Расчетными элементами являются населенные пункты, канализование которых, будет обеспечивать должный уровень жизни населения. Территориальное деление осуществляется в соответствии с границами населенных пунктов. В данном муниципальном образовании центральное водоотведение осуществляется в одном населенном пункте - р.п. Заокский.

3.7.Описание расчетных элементов территориального деления в существующем (на момент разработки схемы водоотведения) и перспективном состояниях.



100тыс.м3

84,94тыс.м3

160тыс.м3

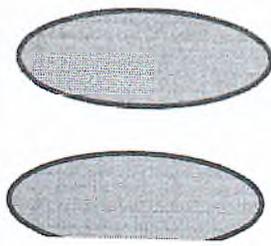
98тыс.м3

15,81тыс.м3

26тыс.м3

28тыс.м3

28тыс.м3



-в существующем состоянии от населения

-в существующем состоянии иных потребителей



-в существующем состоянии от промышленных предприятий



-в перспективе

Наименование	Объём сточных вод, тыс. м ³
Пропущено сточных вод всего	612,75
В том числе от населения	442,94
от иных потребителей	97,81
От промышленности	72,00

В перспективе объем сточных вод составит 800. тыс м³ в год.

3.8.Прогноз на потребление электроэнергии для сбора, очистки сточных вод.

Удельное потребление электроэнергии	кВт/м ³	0,6
-------------------------------------	--------------------	-----

Тогда потребление электроэнергии для сбора, очистки сточных вод, в перспективе, составит 459,17 тыс.кВт/час на весь объем произведенных ресурсов в год.

Раздел IV

4.Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованных систем водоотведения.

4.1.План нового строительства и реконструкции объектов системы водоотведения для организации централизованного водоотведения на территориях, где оно отсутствует

№ п/п	Мероприятие	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год
1	Строительство канализационных труб, км	0,5 км	0,5 км	1,0 км	1,0 км

4.2.План реконструкции, нового строительства, технического перевооружения системы водоотведения для объектов нового строительства и реконструируемых объектов, которым производительности существующих сооружений недостаточно.

В настоящее время, дефицит мощностей, существующих очистных сооружений, составляет: (1702-440=1262 м³/сут). С учетом увеличения

территорий, обеспеченных централизованным водоотведением, дефицит мощностей составит 2125м³/сут.

Необходимо строительство новых очистных сооружений.

Необходима реконструкция 90% канализационной сети, т.е. 10,75км.

№ п/п	Мероприятие	2024 год	2025 год	2026 год	2027-2034
1	Строительство очистных сооружений 2125 м ³ /сутки (постепенный ввод в эксплуатацию)	0	0	425 м ³ /сутки	1700 м ³ /сутки
2	Замена канализационных труб	0,75 км	1,0 км	2,0 км	7,0 км

4.3. Оценка капитальных затрат в новое строительство и реконструкцию объектов систем водоотведения

№ п/п	Мероприятие	Стоимость, млн. рублей			
		2024 год	2025 год	2026 год	2028-2034
1	Строительство канализационных сетей	0	1,0	1,0	4,0
2	Разработка проектной документации по реконструкции «Больничных» и «Центральных» очистных сооружений		3,0		
3	Строительство очистных сооружений 2125 м ³ /сутки (постепенный ввод в эксплуатацию)			100,0	250,0

4	Замена канализационных труб	0	0,6	1,6	3,0
---	-----------------------------	---	-----	-----	-----

4.4. Оценка возможности резервирования части имеющихся мощностей (для новых сооружений).

Таких возможностей нет из-за отсутствия удовлетворительно работающих сетей.

Раздел V

5. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации линейных объектов централизованных систем водоотведения.

5.1. Планы реконструируемых и предлагаемых к новому строительству магистральных канализационных сетей.

Реконструкция имеющихся канализационных сетей и строительство новых предусмотрено в соответствии с генеральным планом муниципального образования рабочий поселок Заокский в рамках развития территорий для малоэтажной застройки (строительство мкд).

5.2. План развития систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение.

Внедрение диспетчеризации, автоматизации технологических процессов на канализационных очистных сооружениях, а так же на канализационных насосных станциях.

5.3. План развития системы коммерческого учета организациями, осуществляющими водоотведение.

Мероприятие	2025 год	2026 год	2027 год	2028-2034
Установка расходомеров на очистных сооружениях	60 т.р.	60 т.р.	60 т.р.	Не требуется

5.4. План по замене всех стальных трубопроводов без наружной и внутренней изоляции.

Стальные канализационные трубопроводы отсутствуют, имеются чугунные, керамические и полиэтиленовые трубы, в силу их изношенности необходима замена канализационной сети.

Раздел VI

6. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения.

Все новые очистные сооружения должны предусматривать полную биологическую очистку на новых технологиях с доочисткой, что позволит значительно сократить СЗЗ.

Потребуется реконструкция канализационной сети с увеличением ее пропускной способности.

Загрязненные производственные сточные воды перед сбросом в хозяйственно-бытовую канализацию необходимо очищать на собственных локальных очистных сооружениях. Эффективным решением для производственных зон является схема очистки производственно-дождевых сточных вод на очистных сооружениях в едином моноблоке.

Так же организация централизованной ливневой канализации позволит улучшить экологическую ситуацию.

Раздел VII

7. Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованного водоотведения

Стоимость, млн, рублей				
2024	2025 год	2026 год	2027 год	2028 -2034
3,3	11,0	11,0	111,0	261,1

Раздел VIII

8. Решение по бесхозяйным сетям.

Бесхозяйных объектов системы водоотведения в МО р.п. Заокский не выявлено.

Раздел IX

9. Обосновывающие материалы к Схеме водоотведения:

9.1. Решение по определению ГРО с установлением границ ее деятельности и зон действия канализационных сетей на территории рабочего поселка Заокский.

В качестве гарантирующей организации для обеспечения водоотведения определен МУП «Заокский водоканал».