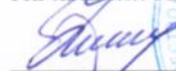


Общество с ограниченной ответственностью «Санэк» (ООО «Санэк») 410031, Россия, обл. Саратовская, г. Саратов, ул. им. Челюскинцев, зд. 59, стр. 1, офис 201, ком. 402, 402А, 405, 409 Испытательная лаборатория Отдел химических и физико-химических методов исследований 410031, Россия, Саратовская обл., г. Саратов, ул. им. Челюскинцев, зд. 59, стр. 1, офис 201, ком. 402, 402А, 405, 409; Тел. (факс) 8(8452) 47-39-22; saratov_sanek@mail.ru		
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц Национальной системы аккредитации	Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц	Срок действия аккредитации
RA.RU.21ГА65	16.06.2017	Бессрочно

УТВЕРЖДАЮ

Начальник ИЛ ООО «Санэк»

 Н.В. Федченко

«28» 06 2024 г.

МП

**Протокол исследований проб воды
№023-Вп.VI.1.2-06-2024 от 28.06.2024**

- | | |
|---|--|
| 1. Наименование заказчика: | МУП «Покровск-тепло» |
| 2. Адрес заказчика
юридический: | 413151, Саратовская область, Энгельсский район, п. Пробуждение |
| фактический: | 413151, Саратовская область, Энгельсский район, п. Пробуждение |
| 3. Место отбора проб со слов
заказчика: | Саратовская область, Энгельсский район, с. Красноармейское,
после очистных сооружений |
| 4. Вид объекта, тип пробы со слов
заказчика: | питьевая вода, точечная |
| 5. Дата и время отбора проб со слов
заказчика: | 18.06.2024 с 09-20 ч |
| 6. Дата и время доставки проб в ИЛ: | 18.06.2024 в 13-40 ч |
| 7. Акт приемки проб: | №023-VI.2Вп от 18.06.2024 |
| 8. Дата выполнения анализа: | 18.06.2024, 19.06.2024 |
| 9. Сведения о средствах измерений: | |

Наименование средства измерений, тип, заводской номер	Поверено до:
Фотометр фотоэлектрический КФК-3-01-3ОМЗ, № 1170407	09.05.2025
pH-метр Анион 4100, № 615	12.03.2025
Весы электронные лабораторные RADWAG AS 220/C/2, № 453990/15	26.02.2025
Термометр ртутный стеклянный лабораторный ТЛ-2, № 66	28.03.2025
Секундомер СОСпр-26-2-010, № 3905	25.02.2025
Бюретка 1-1-2-25-0,1, серия 11 (бюретка 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 25 см ³ по ГОСТ 29251-91)	Поверено при выпуске (оттиск поверительного клейма на средстве измерения)

10. План отбора проб: Заявка № 3-023.П.2 от «14» февраля 2024 г.

11. Документы, устанавливающие правила и методы отбора проб, выполнения измерений:

ПНД Ф 14.1:2:3:4.50-2023 (ФР 1.31.2023.46301) «Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации ионов железа (III), железа общего и железа валового в пробах питьевых, горячих и сточных вод, а также в пробах вод природных (поверхностных и подземных) фотометрическим методом с сульфосалициловой кислотой»;
ГОСТ 4245-72, п.2 «Вода питьевая. Методы определения содержания хлоридов»;
ПНДФ 14.1:2:4.114-97 (ФР.1.31.2014.18118) «Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации сухого остатка в питьевых, поверхностных и сточных водах гравиметрическим методом» (Издание 2011 г.);

ПНД Ф 14.1:2:4.207-04 (ФР.1.31.2007.03807) «Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений цветности питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом»;
ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (ФР.1.31.2018.30110) «Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений рН в водах потенциометрическим методом»(Издание 2018 г.);
ГОСТ 33045-2014, п.5, п.6, п.9 «Вода. Методы определения азотсодержащих веществ»;
ГОСТ 4389-72, п.2 «Вода питьевая. Методы определения содержания сульфатов»;
ГОСТ 31954-2012, п.4 «Вода питьевая. Методы определения жесткости»;
ГОСТ Р 57164-2016 «Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности».

12. Документы, устанавливающие нормативы:

СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»

13. Результаты исследований:

№ пробы	Наименование показателя, единицы измерения	Методика измерений	Результаты измерений	Неопределенность измерений (при p=0,95)	Норматив
180624023-9Вп	Железо общее, мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2:3:4.50-2023	0,067 ¹⁾	± 0,016	0,3
	Мутность (по формазину), ЕМФ	ГОСТ Р 57164-2016	менее 1 ¹⁾	-	2,6
	Цветность, Градус цветности	ПНД Ф 14.1:2:4.207-04	5,3 ¹⁾	± 2,1	20
	Хлориды, мг/дм³	ГОСТ 4245-72, п.2	140 ¹⁾	± 21	350,0
	Сухой остаток, мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97 (Издание 2011 г.)	1063 ¹⁾	± 96	1000
	рН (водородный показатель), ед. рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (Издание 2018 г.)	7,5 ¹⁾	± 0,2	в пределах 6,0-9,0
	Аммиак и ионы аммония(суммарно), мг/дм³	ГОСТ 33045-2014, п.5	менее 0,10 ¹⁾	-	2,0
	Нитриты, мг/дм³	ГОСТ 33045-2014, п.6	0,131 ¹⁾	± 0,066	3,0
	Нитраты, мг/дм³	ГОСТ 33045-2014, п.9	76 ¹⁾	± 11	45,0
	Сульфаты, мг/дм³	ГОСТ 4389-72, п.2	168	± 20	500,0
	Жесткость, °Ж	ГОСТ 31954-2012, п.4	11,8 ¹⁾	± 1,8	7,0
	Интенсивность запаха при температуре 20 °С, баллы	ГОСТ Р 57164-2016	1	-	2
	Интенсивность запаха при температуре 60 °С, баллы	ГОСТ Р 57164-2016	2	-	2
	Интенсивность вкуса и привкуса, баллы	ГОСТ Р 57164-2016	1	-	2

Примечание: ¹⁾ в протоколе указано среднеарифметическое значение двух параллельных измерений.
Измерения мутности по ГОСТ Р 57164-2016 проводили при длине волны падающего излучения 530 нм.
Результаты относятся к представленному заказчиком образцу.

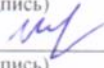
Исследования проводил(и):
инженер-химик ИЛ

инженер-химик ИЛ

Ответственный за оформление протокола:
инженер-химик ИЛ

Ответственный за проверку протокола:
врио старшего инженера-химика ОХиФХМИ
МП

Результаты относятся только к объектам и пробам, прошедшим испытания.
ИЛ не несет ответственности за отбор проб, условия транспортировки, информацию, предоставленную Заказчиком.
Частичное воспроизведение настоящего протокола без письменного разрешения Начальника ИЛ запрещено.

 (подпись)	Дебяк В.Л. (ФИО)
 (подпись)	Иванова З.Ф. (ФИО)
 (подпись)	Дебяк В.Л. (ФИО)
 (подпись)	Дебяк В.Л. (ФИО)

Протокол закончен