



## УТВЕРЖДАЮ

Начальник испытательной лаборатории

с.п.с.

М.И. Гашанина

25.09.2024

## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ (ИЗМЕРЕНИЙ)

№ 2089.24.В от 25.09.2024

Объект испытаний (измерений)	Природные воды
Наименование, ИНН, контактные данные заказчика	АДМИНИСТРАЦИЯ ЛОМОНОСОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ, ИНН 4720007053, тел.: 8 (812) 423-33-02
Юридический адрес заказчика	188502, Ленинградская обл., Ломоносовский р-н, деревня Горбунки, д. 5А
Фактический адрес места осуществления деятельности заказчиком*	188502, Ленинградская обл., Ломоносовский р-н, деревня Горбунки, д. 5А
Место отбора проб (наименование объекта, фактический адрес)	Водоем карьер "Таменгонт" Территория МО Ломоносовский муниципальный район Ленинградской области, МО Пениковское сельское поселение
План отбора	№ 2089.24.ПЛ от 20.08.2024
Метод отбора	ГОСТ Р 59024; Р 52.24.353
Акт отбора проб	№ 2089.24 от 20.08.2024
Дата отбора проб	20.08.2024
Отбор проб проведен:	ИЛ ООО "ПромЭкоСфера"
Дата получения проб	20.08.2024
Место осуществления лабораторной деятельности	Санкт-Петербург, ул. Самойловой, д. 5, лит. С, пом. 24Н-89, 24Н-52, 24Н-53, 24Н-54. Фиксация растворенного кислорода произведена на месте отбора проб.
Дополнительная информация по требованию заказчика *	Нет

## Условия окружающей среды во время отбора проб

Точка (место) отбора пробы	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм рт. ст.	Относительная влажность, %	Осадки
Точка отбора с координатами 59.887686, 29.519448	19	763,5	56	отсутствуют

Условия проведения испытаний (измерений) соответствуют требованиям методик  
испытаний (измерений)

Температура воздуха	Относительная влажность	Атмосферное давление	Напряжение переменного тока	Частота переменного тока
°С	%	мм рт. ст.	В	Гц
21,1 - 23,4	30,3 - 33,1	754,5 - 764,7	220,1 - 222,7	49,9 - 50,0



## Сведения об основных средствах измерения

№ п/п	Тип прибора, зав. №	№ свидетельства о поверке	Срок действия свидетельства о поверке, до
1	Фотометр (спектрофотометр) UNICO, модель 1201, 080626WP0805117	С-СП/07-006-2024/345066368	06.06.2025
2	Спектрометр атомно-абсорбционный КВАНТ-2А с ртутно-гидридным генератором ГРГ-113, 490	С-СП/07-06-2024/345066376	06.06.2025
3	Весы электронные лабораторные ALC-210d4, 22805728	С-СП/23-05-2024/341044361	22.05.2025
4	Анализатор жидкости типа "Флюорат-02" Флюорат-02-2М, 5153	С-СП/07-06-2024/346090556	06.06.2025
5	Измеритель параметров микроклимата Метеоскоп Метеоскоп-М, 292718	С-ДЮП/26-12-2023/304796462	25.12.2025
6	pH метр PH-150M, 0064	С-СП/07-06-2024/345066369	06.06.2025
7	Мультиметр (измеритель параметров сети) ИМС-Ф1.Щ1, 40287180304015660	С-ДЮП/29-03-2023/234649313	28.03.2028
8	Термометр ртутный стеклянный ТЛ-4 № 2, 873	С-СП/24-10-2023/289110011	23.10.2026
9	Бюретка 25 мл с краном 1-1-2-25-01, 01.1565	С-БЕ/25-01-2024/312277040	24.02.2029
10	Бюретка 25 мл с краном 1-2-2-25-0,05, 21-008022	СБ-БД/27-08-2021/94593468	26.08.2090

## Результаты испытаний (измерений)

Шифр пробы	Даты проведения испытаний (измерений)		Информация о пробе (описание пробы, точка (место) отбора пробы и прочие характеристики)	
5236.24	начало	20.08.2024	Вода поверхностных водоемов	
	окончание	26.08.2024	Точка отбора с координатами 59.887686, 29.519448	
Наименование показателя	Единица измерения	Результат $X \pm \Delta(U)$	Методика испытаний (измерений) (метод испытаний (измерений))	
Массовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ / АПАВ	мг/дм <sup>3</sup>	< 0,025	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 (флуориметрический)	
Массовая концентрация растворенного кислорода	мг/дм <sup>3</sup>	6,8 ± 1,1	ПНД Ф 14.1:2:3.101-97 (титриметрический)	
Массовая концентрация сульфат-ионов	мг/дм <sup>3</sup>	33 ± 7	ПНД Ф 14.1:2.159-2000 (турбидиметрический)	
Водородный показатель	ед. pH	7,6 ± 0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (потенциометрический)	
Массовая концентрация железа общего	мг/дм <sup>3</sup>	0,121 ± 0,024	МИ-ЭАЛ.01-2011 (ФР.1.31.2011.10615) (атомно-абсорбционная спектрометрия)	
Бихроматная окисляемость (химическое потребление кислорода)	мгО/дм <sup>3</sup>	35 ± 11	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003 (фотометрический)	
Массовая концентрация нитрат-ионов	мг/дм <sup>3</sup>	0,92 ± 0,17	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95 (фотометрический)	
Массовая концентрация фосфора фосфатов	мг/дм <sup>3</sup>	0,035 ± 0,005	РД 52.24.382-2019 (фотометрический)	
Массовая концентрация хлоридов	мг/дм <sup>3</sup>	21,3 ± 2,0	РД 52.24.407-2017 (аргентометрический)	
Массовая концентрация ионов аммония	мг/дм <sup>3</sup>	0,11 ± 0,04	ПНД Ф 14.1:2:4.262-10 (фотометрический)	
Массовая концентрация ртути	мг/дм <sup>3</sup>	0,00010 ± 0,00005	МИ-ЭАЛ.01-2011 (ФР.1.31.2011.10615) (атомно-абсорбционная спектрометрия)	
Массовая концентрация нефтепродуктов	мг/дм <sup>3</sup>	0,13 ± 0,04	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (флуориметрический) (результат единичного определения)	



Наименование показателя	Единица измерения	Результат $X \pm \Delta(U)$	Методика испытаний (измерений) (метод испытаний (измерений))
Массовая концентрация сухого остатка	мг/дм <sup>3</sup>	161 ± 14	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010 (гравиметрический)
Нитрит-ион	мг/дм <sup>3</sup>	0,052 ± 0,026	ГОСТ 33045 метод Б (фотометрический)
Биохимическое потребление кислорода после 5 дней инкубации / БПК <sub>5</sub>	мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	4,1 ± 1,1	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97 (йодометрический)

Примечание:

X - результат измерений (среднее арифметическое значение двух параллельных определений);

$\Delta(U)$  - погрешность (неопределенность), при P=0,95.

>/< - результат испытаний (измерений) больше/меньше диапазона измерений методики/метода испытаний (измерений).

Отклонения от методик / методов испытаний (измерений): нет

Ответственный за оформление протокола: заместитель начальника ИЛ А.А. Важенина

Дополнительная информация:

1. Результаты испытаний (измерений) относятся только к пробам, подвергнутым испытаниям (измерениям) в испытательной лаборатории ООО «ПромЭкоСфера».

2.\*- информация, полученная от заказчика

3. В случае отбора проб заказчиком ИЛ ООО «ПромЭкоСфера» не несет ответственности за соблюдение правил отбора, хранения и транспортировки проб и отвечает только за правильность выполнения испытаний (измерений) согласно методикам испытаний (измерений). Заказчик уведомлен о сроках и условиях хранения проб для обеспечения сохранности их состава и свойств. Проба как объект испытаний в данном случае идентифицирована заказчиком. Полученные результаты относятся к предоставленным заказчиком пробам.

4. Протокол не может быть частично воспроизведен и использован без письменного разрешения ИЛ ООО «ПромЭкоСфера»

5. Протокол испытаний (измерений) составлен на бумажном носителе в одном экземпляре для заказчика. Электронная форма протокола испытаний (измерений) подписывается ЭЦП и хранится в ИЛ ООО «ПромЭкоСфера».

6. Приложения к протоколу испытаний (измерений): нет

**Конец протокола испытаний (измерений) №2089.24.В от 25.09.2024.**

