

Муниципальное предприятие по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения «Водоканал» г.Великие Луки  
**Центральная испытательная лаборатория**  
 182100, Псковская область, г. Великие Луки, пер. Водопроводный, 10, ул.Тургенева ВОС, пер.Зеленый, уч.10, БОСК  
 тел. /81153/ 5-63-23, факс 5-06-80, [cilmpv@yandex.ru](mailto:cilmpv@yandex.ru)

Определяемая характеристика	Результат, единица измерения		Шифр применяемых МВИ
	Резервуар поверхностного водоемщика (р.Ловать) ЦЕНТР до пр.Октябрьский (со стороны Казанской церкви, ЗАРЕЧНАЯ ЧАСТЬ	Резервуар подземного водоемщика (артезианских скважин) ЦЕНТР от пр.Октябрьский в сторону Дружбы, РАЙОН ДРУЖБА	
	СРЕДНЕЕ ЗА 1 КВАРТАЛ 2024 года		
Привкус, вкус	0 балл	0 балл	ГОСТ Р 57164-2016
Запах, интенсивность запаха (при 20/60°С)	0/1 балл	0/0 балл	ГОСТ Р 57164-2016
Водородный показатель, реакция среды (рН)	7,4 единиц рН	7,8 единиц рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
Температура	6,7 °С	9,3 °С	РД 52.24.496-2005
Цветность	30 градус	Менее 1 градус	ПНД Ф 14.1:2:4.207-04
Мутность	2,8 ЕМФ по формазину	3,0 ЕМФ по формазину	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05
Удельная электрическая проводимость (УЭП)	484 мкСм/см	671 мкСм/см	РД 52.24.495-2005
Щелочность общая	4,1 ммоль/дм <sup>3</sup>	5,7 ммоль/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31957-2012
Гидрокарбонаты	250 мг/дм <sup>3</sup>	350 мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31957-2012
Жесткость общая	4,0 °Ж	5,2 °Ж	ГОСТ 31957-2012
Жесткость некарбонатная	2,8 °Ж	3,2 °Ж	ГОСТ 31957-2012
Сухой остаток	307 мг/дм <sup>3</sup>	400 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010
Общее содержание примесей	317 мг/дм <sup>3</sup>	380 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2.110-97
Перманганатная окисляемость	7,5 мг/дм <sup>3</sup>	1,52 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
Фосфор общий и фосфор фосфатов	0,029 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,013 мг/дм <sup>3</sup>	ЦВ 3.04.53-2004 «А»
Хлорид-ион	22,7 мг/дм <sup>3</sup>	14,4 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.111-97
Ион аммония и аммиак (в пересчете на азот аммонийный)	0,14 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,04 мг/дм <sup>3</sup>	РД 52.24.486-2009
Нитриты (в пересчете на азот нитритный)	Менее 0,0009 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,0009 мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 33045-2014
Азот нитратов	1,25 мг/дм <sup>3</sup>	0,11 мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 33045-2014
Сульфат-ион, сульфаты	31 мг/дм <sup>3</sup>	44 мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31940-2012
Синтетические поверхностно-активные вещества (СПАВ) анионные	Менее 0,01 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,01 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.15-95
Катионные поверхностно-активные вещества (КПАВ)	Менее 0,05 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,05 мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31857-2012
Неионогенные поверхностно-активные вещества (НПАВ)	Менее 0,5 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,5 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.194-03
Свободная угольная кислота	9,9 мг/дм <sup>3</sup>	8,8 мг/дм <sup>3</sup>	МУ 08-47/262
Химическое потребление кислорода (ХПК)	24,7 мг/дм <sup>3</sup>	---	РД 52.24.421-2012
Сероводород, сульфиды, гидросульфиды (в пересчете на сульфид-ион)	---	Менее 0,002 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.178—02
Остаточный хлор свободный	0,87 мг/дм <sup>3</sup>	---	ГОСТ 18190 – 72 ПНД Ф 14.1:2:4.113-97
Остаточный хлор связанный	0,11 мг/дм <sup>3</sup>	0,12 мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 18190 - 72

Монохлорамин	0,43 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,15 мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 18190 - 72
Дихлорамин	0,15 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,15 мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 18190 - 72
Фторид-ион	0,80 мг/дм <sup>3</sup>	1,32 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:3:4.179-02
Железо общее	0,24 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,05 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96 ПНД Ф 14.1:2:4.214 – 06
Хром общий	Менее 0,005 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,005 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.214 – 06
Хром III, трехвалентный	Менее 0,025 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,025 мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31956-2012
Хром VI, шестивалентный	Менее 0,025 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,025 мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31956-2012
Кадмий	Менее 0,001 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,001 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.214 – 06
Кобальт	Менее 0,001 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,001 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.214 – 06
Никель	Менее 0,005 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,005 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.214 – 06
Цинк	0,003 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,001 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.214 – 06
Медь	Менее 0,001 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,001 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.214 – 06
Марганец	0,021 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,001 мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4974-2014, ПНД Ф 14.1:2:4.214 – 06
Мышьяк	Менее 0,01 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,01 мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4152-89
Алюминий	Менее 0,04 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,04 мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 18165-2014
Молибден	Менее 0,001 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,0025 мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 18308-72
Калий	8,9 мг/дм <sup>3</sup>	11,2 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.138-98
Натрий	28 мг/дм <sup>3</sup>	31 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.138-98
Стронций	1,26 мг/дм <sup>3</sup>	2,3 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.138-98
Литий	0,0114 мг/дм <sup>3</sup>	0,022 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.138-98
Кальций	43 мг/дм <sup>3</sup>	57 мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 23268.5 - 78
Магний	21 мг/дм <sup>3</sup>	28 мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 23268.5 - 78
Свинец	Менее 0,002 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,002 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.214 – 06
Серебро	Менее 0,01 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,01 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
Нефтепродукты	Менее 0,02 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,02 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.168-2000 И
Формальдегид	Менее 0,025 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,02 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.84-96
Кремнекислота (по кремнию)	1,8 мг/дм <sup>3</sup>	4,1 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.215-06
Цианиды	Менее 0,005 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,005 мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31863-2012
Роданид-ион	Менее 0,02 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,02 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.156-99
Гексацианоферраты (ферроцианиды)	Менее 0,5 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,5 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2.164-200
Степень минерализации (в пересчете на NaCl)	237 мг/дм <sup>3</sup>	326 мг/дм <sup>3</sup>	Руководство по эксплуатации АНИОН 4151
Барий	Менее 0,1 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,1 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:3:4.264-2011
Бор	0,6 мг/дм <sup>3</sup>	0,48 мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ Р 51210-98
Хлороформ	0,15 мг/дм <sup>3</sup>	0,0037 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.71
Дихлорбромметан	0,0044 мг/дм <sup>3</sup>	0,0024 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.71
Хлордибромметан	0,0015 мг/дм <sup>3</sup>	0,0029 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.71
Бромоформ	Менее 0,001 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,001 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.71
Трихлорэтилен	0,001 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,001 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.71
Тетрахлорэтилен	Менее 0,001 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,001 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.71
1,2-Дихлорэтан	Менее 0,01 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,01 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.71
Четыреххлористый углерод	Менее 0,001 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,001 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.71
Йод (по йодид-иону)	Менее 0,1 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,1 мг/дм <sup>3</sup>	МУК 4.1.2223-07
Фенолы (фенольный индекс)	Менее 0,002 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,002 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2.105-97

Висмут	Менее 0,1 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,1 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:3:4.196-03
Ванадий	Менее 0,1 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,1 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:3:4.238-2007
Сурьма	Менее 0,0001 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,0001 мг/дм <sup>3</sup>	МУК 4.1.1515-03
Сероуглерод	Менее 0,3 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,3 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2.162-2000
Олово	Менее 0,004 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,004 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2.55-96
Жиры	Менее 0,1 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,1 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.273-12
Селен	Менее 0,005 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,005 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.203-03
Ртуть	Менее 0,0015 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,0015 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:3.172-2000
Тиосульфаты	Менее 1,0 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 1,0 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.163-2000
Сульфиты	Менее 1,0 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 1,0 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.163-2000
Пероксид водорода	Менее 0,005 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,005 мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 32460-2013
Бромид-ион	Менее 0,04 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,04 мг/дм <sup>3</sup>	МУК 4.1.2587-10
Лигнинсульфоновые (лигносульфоновые) кислоты	Менее 1,0 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 1,0 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2.216-06
Мочевина	Менее 5,0 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 5,0 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:3:4.155-99
Метанол	Менее 0,1 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,1 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2.102-97
Полициклические ароматические углеводороды	Менее 0,02 мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,02 мг/дм <sup>3</sup>	МУ 1424-75
Гидразин	Менее 0,004	Менее 0,004	МУ 08-47/225
Бенз(а)пирен	Менее 0,00001	Менее 0,00001	МР 146-1110
Полиакриламид	Менее 0,01	Менее 0,01	ГОСТ 19355-85 метод 2
Анилин	Менее 0,00005	Менее 0,00005	МУ 08-47/066
Escherichia coli	Не выявлены	Не выявлены	ГОСТ 34786-2021 п. 9.1, 9.2
Энтерококки	Не выявлены	Не выявлены	ГОСТ 34786-2021 п.10.1
Общие колиформные бактерии	0 КОЕ/100 мл	0 КОЕ/100 мл	МУК 4.2.1018 - 01
Термотолерантные колиформные бактерии	0 КОЕ/100 мл	0 КОЕ/100 мл	МУК 4.2.1018 - 01
Сальмонеллы	Не выявлены	Не выявлены	МУК 4.2.1018 – 01
Псевдомонады (Pseudomonas aeruginosa)	Не выявлены	Не выявлены	МР СССР от 24.05.1984
Колифаги	0 БОЕ/100 мл	0 БОЕ/100 мл	МУК 4.2.1018 - 01
Споры сульфидредуцирующих клостридий	0 БОЕ/20 мл	0 БОЕ/20 мл	МУК 4.2.1018 - 01
Общее микробное число (при 37 <sup>0</sup> С)	0 КОЕ/1 мл	0 КОЕ/1 мл	МУК 4.2.1018 - 01
Яйца гельминтов	0 число яиц	0 число яиц	МУК 4.2.2314-08
Цисты лямблий и кишечных простейших	0 число цист	0 число цист	МУК 4.2.2314-08
Острое токсическое действие с использованием дафний (Daphnia magna Straus)	отсутствует	отсутствует	ФР.1.39.2007.03222
Острое токсическое действие с использованием водорослей (Scenedesmus quadricauda)	отсутствует	отсутствует	ФР.1.39.2007.03223
Острое токсическое действие с использованием семян высших растений – кресс-салат (Lepidium sativum)	отсутствует	отсутствует	ПНД Ф Т 14.1:2:4.19-2013
<b>Оценка соответствия воды нормам</b>	Анализы резервуара чистой воды соответствуют нормам СанПиН 1.2.3685-21	Анализы резервуара чистой воды соответствуют нормам СанПиН 1.2.3685-21	
<b>Примечание</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. В центре в районе пр.Октябрьского возможно смешение двух видов вод – при этом показатели средние</li> <li>2. При ликвидации крупных аварий на сетях водопровода возможно смешение разных типов вод или перераспределение потоков</li> </ol>		

Начальник ЦИЛ  
Главный инженер МП «Водоканал»

Константинова О.В.  
Гордеев Н.В.