

# Испытательный центр «МГУЛАБ»

Адрес места осуществления деятельности:

127055, г. Москва, ул. Новослободская, д. 37, корп. 2, эт. 1, пом. I, ком. 1, 2, 3, 4

Общество с ограниченной ответственностью «МГУЛАБ»

ИНН 7716795103, КПП 770701001, ОГРН 1157746467856, деятельность регламентирована СРО-И-034-01102012

Юридический адрес: 127055, г. Москва, ул. Новослободская, д. 37, корп. 2, эт. 1, пом. I, ком. 1, 2, 3, 4

Телефон: +7 495 120-67-97, email: info@msulab.ru, сайт: msulab.ru



## Протокол испытаний № XXXXX X от 07.08.2020 г.

### Информация о Заказчике

|              |                      |
|--------------|----------------------|
| Тип          | Физическое лицо      |
| Наименование | Птицын Иван Петрович |
| Телефон      | +74951206797         |
| Email        | info@msulab.ru       |

### Информация о Пробе

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Наименование <sup>A</sup>          | Проба № 3  |
| Объект испытаний <sup>A</sup>      | Вода питьевая (в т.ч. расфасованная в емкости, централизованных и нецентрализованных источников водоснабжения, в т.ч. бассейнов, аквапарков) |
| Тип объекта испытаний <sup>A</sup> | Колодец  |
| Ответственный за отбор             | Проба предоставлена Заказчиком   |
| Сопроводительный документ          | Акт отбора пробы № XXXXX X от 04.08.2020 г.  |
| Место отбора <sup>A</sup>          | Россия, Московская область, Богородский городской округ, СНТ Дружба, 145   |
| Дата отбора                        | 04.08.2020 г.  |
| Дата приема                        | 04.08.2020 г.  |
| Период проведения испытаний        | с 04.08.2020 г. по 07.08.2020 г.   |

### Использованные средства измерений

| Наименование                            | Тип (модель/марка)      | Изготовитель                | Заводской номер | Свидетельство о поверке        |
|---|-------------------------|-----------------------------|-----------------|--------------------------------|
| Анализатор жидкости кондуктометрический | HI98303                 | Hanna Instruments           | 2               | № СК 0247179, до 18.06.2021 г. |
| Весы электронные аналитические          | HM-200                  | A&D Company, Limited        | 13506131        | № СП 2795765, до 11.02.2021 г. |
| Дозатор цифровой                        | Jencons Digitrate 30 ml | Jencons Scientific Limited  | K1629           | № АА 6354148, до 02.12.2020 г. |
| Иономер лабораторный                    | И-160МИ                 | ООО «Измерительная техника» | 7130            | № СП 2761207, до 07.10.2020 г. |

| Наименование   | Тип (модель/марка) | Изготовитель         | Заводской номер | Свидетельство о поверке        |
|--|--------------------|----------------------|-----------------|--------------------------------|
| Спектрометр эмиссионный с индуктивно-связанной плазмой | 5110 ICP-OES       | Agilent Technologies | MY18070006      | № АБ 0377850, до 22.07.2021 г. |
| Спектрофотометр лабораторный                           | DR-3900            | Hach Lange           | 1462144         | № СП 2832372, до 13.02.2021 г. |
| Хроматограф ионный                                     | ICS-1100           | Dionex               | 10050677        | № АБ 0377849, до 22.07.2021 г. |

## Результаты измерений

| № п/п                               | Наименование показателя, единицы измерений                              | Результат измерений      | Шифры нормативных документов на методики испытаний, подготовку проб                     |
|-------------------------------------|---|--------------------------|---|
| <b>Обобщенные показатели</b>        |   |                          |   |
| 1                                   | pH / Водородный показатель, единицы pH                                  | 6,96 ± 0,20 <sup>Б</sup> | ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (изд. 2018 г.)  |
| 2                                   | Жесткость (расчетный), °Ж   | 2,85                     | ГОСТ 31865-2012, ГОСТ Р 57165-2016  |
| 3                                   | Мутность (по формазину), ЕМФ  | 11,1 ± 2,2 <sup>Б</sup>  | ПНД Ф 14.1:2:3:4.213-05 (изд. 2019 г.)  |
| 4                                   | Перманганатная окисляемость / Перманганатный индекс, мг/дм <sup>3</sup> | 1,7 ± 0,3                | ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (изд. 2012 г.)  |
| 5                                   | Сухой остаток / Минерализация, мг/дм <sup>3</sup>                       | 284 ± 26                 | ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010 (изд. 2015 г.)  |
| 6                                   | УЭП / Удельная электропроводность, мкСм/см                              | 430 ± 40                 | Hanna Instruments DIST HI 98301 98302 98303 98304. Руководство по эксплуатации (DIST 3) |
| 7                                   | Цветность, градусы цветности  | 7,9 ± 2,4                | ГОСТ 31868-2012 (метод Б, Cr-Co)  |
| 8                                   | Щелочность общая, ммоль/дм <sup>3</sup>                                 | 2,88 ± 0,35              | ГОСТ 31957-2012 (метод А.2, способ 1)   |
| 9                                   | Щелочность свободная, ммоль/дм <sup>3</sup>                             | <0,1                     | ГОСТ 31957-2012 (метод А.2)   |
| <b>Органолептические показатели</b> |   |                          |   |
| 10                                  | Интенсивность запаха при 20 °С, балл                                    | 2                        | ГОСТ Р 57164-2016 (п. 5)  |
| 11                                  | Характер запаха при 20 °С, —  | плесневый                | ГОСТ Р 57164-2016 (п. 5)  |
| <b>Неорганические соединения</b>    |   |                          |   |
| 12                                  | Бромид-ионы, мг/дм <sup>3</sup>   | <0,05                    | ПНД Ф 14.1.175-2000 (изд. 2014 г.)  |
| 13                                  | Гидрокарбонат-ионы (расчетный), мг/дм <sup>3</sup>                      | 156                      | ГОСТ 31957-2012 (метод А.2, способ 1)   |
| 14                                  | Ионы аммония, мг/дм <sup>3</sup>  | 0,14 ± 0,02              | ПНД Ф 14.2:4.209-05 (изд. 2017 г.)  |
| 15                                  | Карбонат-ионы (расчетный), мг/дм <sup>3</sup>                           | <6                       | ГОСТ 31957-2012 (метод А.2, способ 1)   |
| 16                                  | Нитрат-ионы, мг/дм <sup>3</sup>   | 27,3 ± 3,5               | ПНД Ф 14.1:2:4.132-98 (изд. 2008 г.)  |
| 17                                  | Нитрит-ионы, мг/дм <sup>3</sup>   | 1,18 ± 0,15              | ПНД Ф 14.1:2:4.132-98 (изд. 2008 г.)  |
| 18                                  | Сульфат-ионы, мг/дм <sup>3</sup>  | 41,8 ± 5,4               | ПНД Ф 14.1:2:4.132-98 (изд. 2008 г.)  |
| 19                                  | Фосфат-ионы, мг/дм <sup>3</sup>   | <0,1                     | ПНД Ф 14.1:2:4.132-98 (изд. 2008 г.)  |
| 20                                  | Фторид-ионы, мг/дм <sup>3</sup>   | 0,292 ± 0,038            | ПНД Ф 14.1:2:4.132-98 (изд. 2008 г.)  |

| № п/п                              | Наименование показателя, единицы измерений      | Результат измерений | Шифры нормативных документов на методики испытаний, подготовку проб |
|------------------------------------|---|---------------------|---|
| 21                                 | Хлорид-ионы, мг/дм <sup>3</sup>                 | 22,7 ± 3,0          | ПНД Ф 14.1:2:4.132-98 (изд. 2008 г.)                                |
| <b>Элементы (общее содержание)</b> |   |                     |   |
| 22                                 | Алюминий (общее содержание), мг/дм <sup>3</sup> | <0,01               | ГОСТ Р 57165-2016   |
| 23                                 | Барий (общее содержание), мг/дм <sup>3</sup>    | 0,020 ± 0,006       | ГОСТ Р 57165-2016   |
| 24                                 | Железо (общее содержание), мг/дм <sup>3</sup>   | 1,12 ± 0,17         | ГОСТ Р 57165-2016   |
| 25                                 | Кадмий (общее содержание), мг/дм <sup>3</sup>   | <0,0001             | ГОСТ Р 57165-2016   |
| 26                                 | Калий (общее содержание), мг/дм <sup>3</sup>    | 16,3 ± 2,4          | ГОСТ Р 57165-2016   |
| 27                                 | Кальций (общее содержание), мг/дм <sup>3</sup>  | 36 ± 5              | ГОСТ Р 57165-2016   |
| 28                                 | Магний (общее содержание), мг/дм <sup>3</sup>   | 12,8 ± 1,9          | ГОСТ Р 57165-2016   |
| 29                                 | Марганец (общее содержание), мг/дм <sup>3</sup> | 0,101 ± 0,025       | ГОСТ Р 57165-2016   |
| 30                                 | Мышьяк (общее содержание), мг/дм <sup>3</sup>   | <0,005              | ГОСТ Р 57165-2016   |
| 31                                 | Натрий (общее содержание), мг/дм <sup>3</sup>   | 21,1 ± 3,2          | ГОСТ Р 57165-2016   |
| 32                                 | Свинец (общее содержание), мг/дм <sup>3</sup>   | <0,003              | ГОСТ Р 57165-2016   |
| 33                                 | Стронций (общее содержание), мг/дм <sup>3</sup> | 0,103 ± 0,021       | ГОСТ Р 57165-2016   |

#### Расшифровки сносок

<sup>А</sup> Данные предоставлены Заказчиком.

<sup>Б</sup> Среднее арифметическое значений результатов двух параллельных определений.

#### Примечания

Результаты измерений распространяются только на указанную в настоящем Протоколе испытаний Пробу.

Полное, а также частичное воспроизведение Протокола испытаний без разрешения ИЦ «МГУЛАБ» и Заказчика не допускается. Передача Протокола испытаний третьим лицам не допускается за исключением случаев, предусмотренных законодательством Российской Федерации.

Больше информации о показателях доступно:

- в PDF-версии Протокола испытаний по ссылкам в наименованиях показателей;
- по QR-коду;
- по ссылке: [msulab.ru/knowledge](http://msulab.ru/knowledge).



Руководитель  
Испытательного центра «МГУЛАБ»

Юрасова Ю.В.

Окончание Протокола испытаний.

# Испытательный центр «МГУЛАБ»

Адрес места осуществления деятельности:

127055, г. Москва, ул. Новослободская, д. 37, корп. 2, эт. 1, пом. I, ком. 1, 2, 3, 4

Общество с ограниченной ответственностью «МГУЛАБ»

ИНН 7716795103, КПП 770701001, ОГРН 1157746467856, деятельность регламентирована СРО-И-034-01102012

Юридический адрес: 127055, г. Москва, ул. Новослободская, д. 37, корп. 2, эт. 1, пом. I, ком. 1, 2, 3, 4

Телефон: +7 495 120-67-97, email: info@msulab.ru, сайт: msulab.ru



Утверждаю

Генеральный директор  
ООО «МГУЛАБ»

\_\_\_\_\_ Асташев А.В.

## Заключение № XXXXX X от 07.08.2020 г.

### Документы, содержащие результаты измерений

| № | Реквизиты документа  |
|---|--|
| 1 | Протокол испытаний № XXXXX X от 07.08.2020 г. ИЦ «МГУЛАБ» (СРО-И-034-01102012) |

### Информация о Заказчике

|              |                      |
|--------------|----------------------|
| Тип          | Физическое лицо      |
| Наименование | Птицын Иван Петрович |
| Телефон      | +74951206797         |
| Email        | info@msulab.ru       |

### Информация о Пробе

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Наименование                | Проба № 3  |
| Объект испытаний            | Вода питьевая (в т.ч. расфасованная в емкости, централизованных и нецентрализованных источников водоснабжения, в т.ч. бассейнов, аквапарков) |
| Тип объекта испытаний       | Колодец  |
| Ответственный за отбор      | Проба предоставлена Заказчиком   |
| Сопроводительный документ   | Акт отбора пробы № XXXXX X от 04.08.2020 г.  |
| Место отбора                | Россия, Московская область, Богородский городской округ, СНТ Дружба, 145   |
| Дата отбора                 | 04.08.2020 г.  |
| Дата приема                 | 04.08.2020 г.  |
| Период проведения испытаний | с 04.08.2020 г. по 07.08.2020 г.   |

## Заключение о соответствии результатов измерений требованиям, установленным в нормативных документах

| № | Нормативный документ   | Заключение   |
|---|--|--|
| 1 | СанПиН 2.1.4.1074-01 (с изм. на 02.04.2018 г.)   | <p>По исследованным показателям проба не соответствует установленным в нормативном документе требованиям к качеству водопроводной воды в части показателей:</p> <p>Мутность (по формазину), Железо (общее содержание), Марганец (общее содержание).</p> <p>Употребление такой воды может оказывать негативное влияние на здоровье.</p>   |
| 2 | СанПиН 2.1.4.1116-02 (с изм. на 28.06.2010 г.) (первая категория) с учетом ГН 2.2.5.1315-03 (с изм. на 13.07.2017 г.)                      | <p>По исследованным показателям проба не соответствует установленным в нормативном документе требованиям к качеству бутилированной воды первой категории в части показателей:</p> <p>Мутность (по формазину), Нитрат-ионы, Цветность, Интенсивность запаха при 20 °С, Железо (общее содержание), Марганец (общее содержание), Ионы аммония, Нитрит-ионы.</p> <p>Такую воду нельзя считать соответствующей уровню качества первой категории и нельзя бутилировать без дополнительной подготовки.</p>                                  |
| 3 | СанПиН 2.1.4.1116-02 (с изм. на 28.06.2010 г.) (высшая категория) с учетом ГН 2.2.5.1315-03 (с изм. на 13.07.2017 г.)                      | <p>По исследованным показателям проба не соответствует установленным в нормативном документе требованиям к качеству бутилированной воды высшей категории в части показателей:</p> <p>Мутность (по формазину), Нитрат-ионы, Фторид-ионы, Цветность, Интенсивность запаха при 20 °С, Железо (общее содержание), Марганец (общее содержание), Натрий (общее содержание), Ионы аммония, Нитрит-ионы.</p> <p>Такую воду нельзя считать соответствующей уровню качества высшей категории и бутилировать без дополнительной подготовки.</p> |
| 4 | Всемирная организация здравоохранения «Руководство по обеспечению качества питьевой воды, третье издание. Том 1 - Рекомендации» (WHO GDWQ) | <p>По исследованным показателям проба не соответствует установленным в нормативном документе требованиям к качеству питьевой воды в части показателей:</p> <p>Нитрит-ионы.</p> <p>Употребление такой воды может оказывать негативное влияние на здоровье.</p>  |
| 5 | Директива Совета Европейского Союза 98/83/ЕС   | <p>По исследованным показателям проба не соответствует установленным в нормативном документе требованиям к качеству питьевой воды в части показателей:</p> <p>Мутность (по формазину), Железо (общее содержание), Марганец (общее содержание), Нитрит-ионы.</p> <p>Употребление такой воды может оказывать негативное влияние на здоровье.</p>   |

| № | Нормативный документ  | Заключение  |
|---|---|---|
| 6 | Агентство по охране окружающей среды США «Федеральный стандарт качества питьевой воды» (U.S. EPA NPDWR) | <p>По исследованным показателям проба не соответствует установленным в нормативном документе требованиям к качеству питьевой воды в части показателей:</p> <p>Мутность (по формазину), Железо (общее содержание), Марганец (общее содержание).</p> <p>Употребление такой воды может оказывать негативное влияние на здоровье.</p> |

Нам очень важно Ваше мнение. Пожалуйста, оцените наши Протокол испытаний и Заключение, ответив на несколько вопросов. Форма опроса доступна:

- по QR-коду;
- по ссылке: [bit.ly/msulab-rate-our-report](https://bit.ly/msulab-rate-our-report)



## Сравнение результатов измерений с требованиями, установленными в нормативных документах

| № п/п                               | Наименование показателя, единицы измерений                              | Результат измерений | СанПиН 2.1.4.1074 | СанПиН 2.1.4.1116, кат.: |               | WHO GDWQ | CD 98/83/EC | U.S. EPA NPDWR |
|-------------------------------------|---|---------------------|-------------------|--------------------------|---------------|----------|-------------|----------------|
|                                     |   |                     |                   | первая                   | высшая        |          |             |                |
| 1                                   | 2   | 3                   | 4                 | 5                        | 6             | 7        | 8           | 9              |
| <b>Обобщенные показатели</b>        |   |                     |                   |                          |               |          |             |                |
| 1                                   | pH / Водородный показатель, единицы pH                                  | 6,96 ± 0,20         | 6-9               | 6,5-8,5                  | 6,5-8,5       | 6,5-9,5  | 6,5-9,5     | 6,5-8,5        |
| 2                                   | Жесткость (расчетный), °Ж   | 2,85                | 0-7               | 0-7                      | 1,5-7         | 0-10     | —           | —              |
| 3                                   | Мутность (по формазину), ЕМФ  | 11,1 ± 2,2          | <b>0-2,6</b>      | <b>0-1</b>               | <b>0-0,5</b>  | —        | <b>0-1</b>  | <b>0-1</b>     |
| 4                                   | Перманганатная окисляемость / Перманганатный индекс, мг/дм <sup>3</sup> | 1,7 ± 0,3           | 0-5               | 0-3                      | 0-2           | —        | 0-5         | —              |
| 5                                   | Сухой остаток / Минерализация, мг/дм <sup>3</sup>                       | 284 ± 26            | 0-1000            | 0-1000                   | 200-500       | 0-1200   | —           | 0-500          |
| 6                                   | УЭП / Удельная электропроводность, мкСм/см                              | 430 ± 40            | —                 | —                        | —             | —        | 0-2500      | —              |
| 7                                   | Цветность, градусы цветности  | 7,9 ± 2,4           | 0-20              | <b>0-5</b>               | <b>0-5</b>    | —        | —           | 0-15           |
| 8                                   | Щелочность общая, ммоль/дм <sup>3</sup>                                 | 2,88 ± 0,35         | —                 | 0-6,5                    | 0,5-6,5       | —        | —           | —              |
| 9                                   | Щелочность свободная, ммоль/дм <sup>3</sup>                             | <0,1                | —                 | —                        | —             | —        | —           | —              |
| <b>Органолептические показатели</b> |   |                     |                   |                          |               |          |             |                |
| 10                                  | Интенсивность запаха при 20 °С, балл                                    | 2                   | 0-2               | <b>0-0</b>               | <b>0-0</b>    | —        | —           | 0-3            |
| 11                                  | Характер запаха при 20 °С, —  | плесневый           | —                 | —                        | —             | —        | —           | —              |
| <b>Неорганические соединения</b>    |   |                     |                   |                          |               |          |             |                |
| 12                                  | Бромид-ионы, мг/дм <sup>3</sup>   | <0,05               | 0-0,2             | 0-0,2                    | 0-0,1         | —        | —           | —              |
| 13                                  | Гидрокарбонат-ионы (расчетный), мг/дм <sup>3</sup>                      | 156                 | —                 | 0-400                    | 30-400        | —        | —           | —              |
| 14                                  | Ионы аммония, мг/дм <sup>3</sup>  | 0,14 ± 0,02         | 0-2,57            | <b>0-0,1</b>             | <b>0-0,05</b> | 0-1,5    | 0-0,5       | —              |
| 15                                  | Карбонат-ионы (расчетный), мг/дм <sup>3</sup>                           | <6                  | —                 | —                        | —             | —        | —           | —              |

| №<br>п/п                           | Наименование показателя, единицы измерений      | Результат<br>измерений | СанПиН<br>2.1.4.1074 | СанПиН 2.1.4.1116, кат.: |         | WHO<br>GDWQ | CD<br>98/83/EC | U.S. EPA<br>NPDWR |
|------------------------------------|---|------------------------|----------------------|--------------------------|---------|-------------|----------------|-------------------|
|                                    |   |                        |                      | первая                   | высшая  |             |                |                   |
| 1                                  | 2   | 3                      | 4                    | 5                        | 6       | 7           | 8              | 9                 |
| 16                                 | Нитрат-ионы, мг/дм <sup>3</sup>                 | 27,3 ± 3,5             | 0-45                 | 0-20                     | 0-5     | 0-50        | 0-50           | 0-44,29           |
| 17                                 | Нитрит-ионы, мг/дм <sup>3</sup>                 | 1,18 ± 0,15            | 0-3                  | 0-0,5                    | 0-0,005 | 0-0,2       | 0-0,5          | 0-3,285           |
| 18                                 | Сульфат-ионы, мг/дм <sup>3</sup>                | 41,8 ± 5,4             | 0-500                | 0-250                    | 0-150   | 0-500       | 0-250          | 0-250             |
| 19                                 | Фосфат-ионы, мг/дм <sup>3</sup>                 | <0,1                   | 0-3,5                | 0-3,5                    | 0-3,5   | —           | —              | —                 |
| 20                                 | Фторид-ионы, мг/дм <sup>3</sup>                 | 0,292 ± 0,038          | 0-1,5                | 0-1,5                    | 0,6-1,2 | 0-1,5       | 0-1,5          | 0-2               |
| 21                                 | Хлорид-ионы, мг/дм <sup>3</sup>                 | 22,7 ± 3,0             | 0-350                | 0-250                    | 0-150   | 0-250       | 0-250          | 0-250             |
| <b>Элементы (общее содержание)</b> |   |                        |                      |                          |         |             |                |                   |
| 22                                 | Алюминий (общее содержание), мг/дм <sup>3</sup> | <0,01                  | 0-0,5                | 0-0,2                    | 0-0,1   | 0-0,2       | 0-0,2          | 0-0,2             |
| 23                                 | Барий (общее содержание), мг/дм <sup>3</sup>    | 0,020 ± 0,006          | 0-0,1                | 0-0,7                    | 0-0,1   | 0-0,7       | —              | 0-2               |
| 24                                 | Железо (общее содержание), мг/дм <sup>3</sup>   | 1,12 ± 0,17            | 0-0,3                | 0-0,3                    | 0-0,3   | 0-2         | 0-0,2          | 0-0,3             |
| 25                                 | Кадмий (общее содержание), мг/дм <sup>3</sup>   | <0,0001                | 0-0,001              | 0-0,001                  | 0-0,001 | 0-0,003     | 0-0,005        | 0-0,005           |
| 26                                 | Калий (общее содержание), мг/дм <sup>3</sup>    | 16,3 ± 2,4             | —                    | 0-20                     | 0-20    | —           | —              | —                 |
| 27                                 | Кальций (общее содержание), мг/дм <sup>3</sup>  | 36 ± 5                 | —                    | 0-130                    | 25-80   | —           | —              | —                 |
| 28                                 | Магний (общее содержание), мг/дм <sup>3</sup>   | 12,8 ± 1,9             | —                    | 0-65                     | 5-50    | —           | —              | —                 |
| 29                                 | Марганец (общее содержание), мг/дм <sup>3</sup> | 0,101 ± 0,025          | 0-0,1                | 0-0,05                   | 0-0,05  | 0-0,4       | 0-0,05         | 0-0,05            |
| 30                                 | Мышьяк (общее содержание), мг/дм <sup>3</sup>   | <0,005                 | 0-0,05               | 0-0,01                   | 0-0,006 | 0-0,01      | 0-0,01         | 0-0,01            |
| 31                                 | Натрий (общее содержание), мг/дм <sup>3</sup>   | 21,1 ± 3,2             | 0-200                | 0-200                    | 0-20    | 0-200       | 0-200          | —                 |
| 32                                 | Свинец (общее содержание), мг/дм <sup>3</sup>   | <0,003                 | 0-0,03               | 0-0,01                   | 0-0,005 | 0-0,01      | 0-0,01         | 0-0,015           |
| 33                                 | Стронций (общее содержание), мг/дм <sup>3</sup> | 0,103 ± 0,021          | 0-7                  | 0-7                      | 0-7     | —           | —              | —                 |



Эксперт  
ООО «МГУЛАБ»

Бужин И.С.

Больше информации о показателях доступно:

- в PDF-версии Протокола испытаний по ссылкам в наименованиях показателей;
- по QR-коду;
- по ссылке: [msulab.ru/knowledge](https://msulab.ru/knowledge)



Окончание Заключения.