

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**Департамент растениеводства, механизации, химизации и защиты растений**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**государственная станция агрохимической службы "Костромская"**  
**(ФГБУ ГСАС "Костромская")**  
**Испытательная лаборатория ФГБУ ГСАС "Костромская"**


Юридический адрес и адрес места осуществления деятельности: 156013, город Кострома, проспект Мира, дом 53 А  
 телефон: 8(4942) 55-69-73, т/факс: 8(4942) 55-79-32, 45-22-53, e-mail: agrohim\_44\_1@mail.ru, сайт: www.gsas44.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.21ПЧ18



УТВЕРЖДАЮ

И.о. руководителя ИЛ

 О.Н. Крохичева  
 29 июня 2023 г.

### ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 5584-23 от 29 июня 2023 г.

**Наименование образца (пробы) испытаний:** Вода питьевая, проба №1<sup>1</sup>  
**Регистрационный номер:** 5584-23/2023  
**Место осуществления лабораторной деятельности:** 156013, г. Кострома, пр-кт Мира, д. 53 А  
**в том числе на площадях заказчика:** -  
**Наименование заказчика:** ООО "Энергетик"  
**Юридический адрес заказчика:** 155250, Ивановская обл., г. Родники, ул. Советская, д. 11  
**Фактический адрес заказчика:** 155250, Ивановская обл., г. Родники, ул. Советская, д. 11  
**Образец (проба) отобран(а) и доставлен(а):** Заказчиком  
**Дата отбора:** Согласно заявке  
**Дата и время доставки в ИЛ:** 8 июня 2023 года в 10 час. 30 мин.  
**Место и точка отбора образца (пробы):** Артскважина №2, д. Малышево  
**Условия окружающей среды во время отбора образцов (проб):** -  
**Название объекта:** Родниковский район Ивановской области  
**Дата(ы) осуществления лабораторной деятельности:** 8 июня - 29 июня 2023 года  
**Описание образца (пробы):** 1\*5,0 л  
**Основание проведения испытаний:** Заявка № 283 от 6 июня 2023 года  
**Результаты, полученные от внешних поставщиков:** -  
**Дополнения, отклонения или исключения из метода:** -

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Наименование показателя, единица измерения	Шифр нормативного документа на метод испытаний	Значения характеристик		
		по НД	при испытаниях	погрешности (неопреде- ленности) Δ (У)
ионы аммония, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 33045-2014, метод А	не более 1,5	0,39	± 0,08
медь, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (изд. 2020)	не более 1,0	менее 0,01	-
железо общее, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4011-72	не более 0,3	0,12	± 0,03
нитрат-ионы <sup>2</sup> , мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95 (изд. 2011) (ФР.1.31.2013.16009)	не более 45,0	1,14	± 0,21
перманганатная окисляемость, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (изд. 2012)	не более 5,0	0,39	± 0,08
сульфат-ион, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:3:4.240-2007 (изд. 2011) (ФР.1.31.2007.03815)	не более 500,0	менее 20	-
сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010 (изд. 2015)	не более 1500	302	± 27
цветность <sup>2</sup> , градусов цветности	ПНД Ф 14.1:2:4.207-2004 (изд.2004)	не более 30	30,3	± 6,1
хлорид-ион, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4245-72	не более 350,0	менее 10	-

pH <sup>2</sup> , ед. pH	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (изд. 2018)	в пределах 6,0-9,0	7,8	± 0,2
<b>Показатели радиационной безопасности:</b>				
суммарная альфа-активность, Бк/л	Методика измерения суммарной альфа- и бета-активности водных проб после концентрирования с помощью альфа-бета радиометром УМФ-2000, НПП "ДОЗА", 2005	не более 0,2	0,11	± 0,07
суммарная бета-активность, Бк/л		не более 1,0	0,17	± 0,05
радон-222, Бк/м <sup>-3</sup>	Методика экспрессного измерения объемной активности <sup>222</sup> Rn в воде с помощью радиометра радона типа РРА ГП "ВНИИФТРИ", 2010 г.	не более 60	7	± 3

В случае проведения отбора пробы без участия ИЛ ФГБУ ГСАС "Костромская" заказчик уведомлен о необходимости соблюдения правил отбора проб и несет ответственность за их выполнение, при этом ответственность ИЛ ФГБУ ГСАС "Костромская" не распространяется на выполнение требований раздела "Отбор проб" методик, указанных в протоколе.

Результаты испытаний распространяются на представленную заказчиком пробу.

Испытательная лаборатория не несет ответственность за информацию, предоставленную заказчиком.

**Примечание:** <sup>1</sup> данные, предоставленные заказчиком

<sup>2</sup> результат испытаний представлен согласно разделу методики "Оформление результатов"

<sup>3</sup> <sup>0</sup>Ж соответствует 1 мг-экв/л

#### Нормативные документы:

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

Протокол представлен на 2 страницах.

Ответственный за оформление протокола



О.В.Лебедева

Условия проведения испытаний соответствуют требованиям нормативных документов на методы исследований (испытаний), измерений и документов по эксплуатации используемого оборудования.

Данный протокол испытаний касается только образцов (проб), подвергнутых испытаниям.  
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично (не в полном объеме) без согласия ИЛ ФГБУ ГСАС "Костромская"

Конец протокола



**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**Департамент растениеводства, механизации, химизации и защиты растений**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**государственная станция агрохимической службы "Костромская"**  
**(ФГБУ ГСАС "Костромская")**  
**Испытательная лаборатория ФГБУ ГСАС "Костромская"**

Юридический адрес и адрес места осуществления деятельности: 156013, город Кострома, проспект Мира, дом 53 А  
 телефон: 8(4942) 55-69-73, т/факс: 8(4942) 55-79-32, 45-22-53, e-mail: agrohim\_44\_1@mail.ru, сайт: www.gsas44.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.21ПЧ18



УТВЕРЖДАЮ

И.о. руководителя ИЛ

О.Н. Крохичева

29 июня 2023 г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 5585-23 от 29 июня 2023 г.**

**Наименование образца (пробы) испытаний:** Вода питьевая, проба №2<sup>1</sup>  
**Регистрационный номер:** 5585-23/2023  
**Место осуществления лабораторной деятельности:** 156013, г. Кострома, пр-кт Мира, д. 53 А  
**в том числе на площадях заказчика:** -  
**Наименование заказчика:** ООО "Энергетик"  
**Юридический адрес заказчика:** 155250, Ивановская обл., г. Родники, ул. Советская, д. 11  
**Фактический адрес заказчика:** 155250, Ивановская обл., г. Родники, ул. Советская, д. 11  
**Образец (проба) отобран(а) и доставлен(а):** Заказчиком  
**Дата отбора:** Согласно заявке  
**Дата и время доставки в ИЛ:** 8 июня 2023 года в 10 час. 30 мин.  
**Место и точка отбора образца (пробы):** Артскважина №2, с.Михайловское  
**Условия окружающей среды во время отбора образцов (проб):** -  
**Название объекта:** Родниковский район Ивановской области  
**Дата(ы) осуществления лабораторной деятельности:** 8 июня - 29 июня 2023 года  
**Описание образца (пробы):** 1\*5,0 л  
**Основание проведения испытаний:** Заявка № 283 от 6 июня 2023 года  
**Результаты, полученные от внешних поставщиков:** -  
**Дополнения, отклонения или исключения из метода:** -

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

Наименование показателя, единица измерения	Шифр нормативного документа на метод испытаний	Значения характеристик		
		по НД	при испытаниях	погрешности (неопреде- ленности) Δ (U)
ионы аммония, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 33045-2014, метод А	не более 1,5	0,95	± 0,19
медь, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (изд. 2020)	не более 1,0	менее 0,01	-
железо общее, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4011-72	не более 0,3	менее 0,10	-
нитрат-ионы <sup>2</sup> , мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95 (изд. 2011) (ФР.1.31.2013.16009)	не более 45,0	1,31	± 0,24
перманганатная окисляемость, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (изд. 2012)	не более 5,0	0,63	± 0,13
сульфат-ион, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:3:4.240-2007 (изд. 2011) (ФР.1.31.2007.03815)	не более 500,0	менее 20	-
сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010 (изд. 2015)	не более 1500	361	± 32
цветность <sup>2</sup> , градусов цветности	ПНД Ф 14.1:2:4.207-2004 (изд.2004)	не более 30	30,3	± 6,1
хлорид-ион, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4245-72	не более 350,0	менее 10	-

pH <sup>2</sup> , ед. pH	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (изд. 2018)	в пределах 6,0-9,0	7,3	± 0,2
<b>Показатели радиационной безопасности:</b>				
суммарная альфа-активность, Бк/л	Методика измерения суммарной альфа- и бета-активности водных проб после концентрирования с помощью альфа-бета радиометром УМФ-2000, НПП "ДОЗА", 2005	не более 0,2	0,14	± 0,04
суммарная бета-активность, Бк/л		не более 1,0	0,70	± 0,04
радон-222, Бк/м <sup>-3</sup>	Методика экспрессного измерения объемной активности <sup>222</sup> Rn в воде с помощью радиометра радона типа РРА ГП "ВНИИФТРИ", 2010 г.	не более 60	6	± 2

В случае проведения отбора пробы без участия ИЛ ФГБУ ГСАС "Костромская" заказчик уведомлен о необходимости соблюдения правил отбора проб и несет ответственность за их выполнение, при этом ответственность ИЛ ФГБУ ГСАС "Костромская" не распространяется на выполнение требований раздела "Отбор проб" методик, указанных в протоколе.

Результаты испытаний распространяются на представленную заказчиком пробу.

Испытательная лаборатория не несет ответственность за информацию, предоставленную заказчиком.

**Примечание:** <sup>1</sup> данные, предоставленные заказчиком

<sup>2</sup> результат испытаний представлен согласно разделу методики "Оформление результатов"

<sup>3</sup> <sup>0</sup>Ж соответствует 1 мг-экв/л

#### Нормативные документы:

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

Протокол представлен на 2 страницах.

Ответственный за оформление протокола



О.В.Лебедева

Условия проведения испытаний соответствуют требованиям нормативных документов на методы исследований (испытаний), измерений и документов по эксплуатации используемого оборудования.

Данный протокол испытаний касается только образцов (проб), подвергнутых испытаниям.  
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично (не в полном объеме) без согласия  
ИЛ ФГБУ ГСАС "Костромская"

Конец протокола



**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**Департамент растениеводства, механизации, химизации и защиты растений**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**государственная станция агрохимической службы "Костромская"**  
**(ФГБУ ГСАС "Костромская")**  
**Испытательная лаборатория ФГБУ ГСАС "Костромская"**

Юридический адрес и адрес места осуществления деятельности: 156013, город Кострома, проспект Мира, дом 53 А  
 телефон: 8(4942) 55-69-73, т/факс: 8(4942) 55-79-32, 45-22-53, e-mail: agrohim\_44\_1@mail.ru, сайт: www.gsas44.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.21ПЧ18



УТВЕРЖДАЮ

И.о. руководителя ИЛ

О.Н. Крохичева

29 июня 2023 г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 5587-23 от 29 июня 2023 г.**

**Наименование образца (пробы) испытаний:** Вода питьевая, проба №4<sup>1</sup>  
**Регистрационный номер:** 5587-23/2023  
**Место осуществления лабораторной деятельности:** 156013, г. Кострома, пр-кт Мира, д. 53 А  
**в том числе на площадях заказчика:** -  
**Наименование заказчика:** ООО "Энергетик"  
**Юридический адрес заказчика:** 155250, Ивановская обл., г. Родники, ул. Советская, д. 11  
**Фактический адрес заказчика:** 155250, Ивановская обл., г. Родники, ул. Советская, д. 11  
**Образец (проба) отобран(а) и доставлен(а):** Заказчиком  
**Дата отбора:** Согласно заявке  
**Дата и время доставки в ИЛ:** 8 июня 2023 года в 10 час. 30 мин.  
**Место и точка отбора образца (пробы):** Артскважина №3, д. Малышево  
**Условия окружающей среды во время отбора образцов (проб):** -  
**Название объекта:** Родниковский район Ивановской области  
**Дата(ы) осуществления лабораторной деятельности:** 8 июня - 29 июня 2023 года  
**Описание образца (пробы):** 1\*5,0 л  
**Основание проведения испытаний:** Заявка № 283 от 6 июня 2023 года  
**Результаты, полученные от внешних поставщиков:** -  
**Дополнения, отклонения или исключения из метода:** -

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

Наименование показателя, единица измерения	Шифр нормативного документа на метод испытаний	Значения характеристик		
		по НД	при испытаниях	погрешности (неопреде- ленности) Δ (U)
ионы аммония, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 33045-2014, метод А	не более 1,5	0,23	± 0,05
медь, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (изд. 2020)	не более 1,0	менее 0,01	-
железо общее, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4011-72	не более 0,3	менее 0,10	-
нитрат-ионы <sup>2</sup> , мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95 (изд. 2011) (ФР.1.31.2013.16009)	не более 45,0	1,09	± 0,20
перманганатная окисляемость, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (изд. 2012)	не более 5,0	0,47	± 0,09
сульфат-ион, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:3:4.240-2007 (изд. 2011) (ФР.1.31.2007.03815)	не более 500,0	менее 20	-
сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010 (изд. 2015)	не более 1500	308	± 28
цветность <sup>2</sup> , градусов цветности	ПНД Ф 14.1:2:4.207-2004 (изд.2004)	не более 30	18,6	± 3,7
хлорид-ион, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4245-72	не более 350,0	менее 10	-

pH <sup>2</sup> , ед. pH	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (изд. 2018)	в пределах 6,0-9,0	8,7	± 0,2
<b>Показатели радиационной безопасности:</b>				
суммарная альфа-активность, Бк/л	Методика измерения суммарной альфа- и бета-активности водных проб после концентрирования с помощью альфа-бета радиометром УМФ-2000, НПП "ДОЗА", 2005	не более 0,2	0,10	± 0,08
суммарная бета-активность, Бк/л		не более 1,0	0,15	± 0,09
радон-222, Бк/м <sup>-3</sup>	Методика экспрессного измерения объемной активности <sup>222</sup> Rn в воде с помощью радиометра радона типа РРА ГП "ВНИИФТРИ", 2010 г.	не более 60	менее 6	-

В случае проведения отбора пробы без участия ИЛ ФГБУ ГСАС "Костромская" заказчик уведомлен о необходимости соблюдения правил отбора проб и несет ответственность за их выполнение, при этом ответственность ИЛ ФГБУ ГСАС "Костромская" не распространяется на выполнение требований раздела "Отбор проб" методик, указанных в протоколе.

Результаты испытаний распространяются на представленную заказчиком пробу.

Испытательная лаборатория не несет ответственность за информацию, предоставленную заказчиком.

**Примечание:** <sup>1</sup> данные, предоставленные заказчиком

<sup>2</sup> результат испытаний представлен согласно разделу методики "Оформление результатов"

<sup>3</sup> <sup>0</sup>Ж соответствует 1 мг-экв/л

#### Нормативные документы:

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

Протокол представлен на 2 страницах.

Ответственный за оформление протокола

О.В.Лебедева

Условия проведения испытаний соответствуют требованиям нормативных документов на методы исследований (испытаний), измерений и документов по эксплуатации используемого оборудования.

Данный протокол испытаний касается только образцов (проб), подвергнутых испытаниям.  
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично (не в полном объеме) без согласия  
ИЛ ФГБУ ГСАС "Костромская"

Конец протокола



**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**Департамент растениеводства, механизации, химизации и защиты растений**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**государственная станция агрохимической службы "Костромская"**  
**(ФГБУ ГСАС "Костромская")**  
**Испытательная лаборатория ФГБУ ГСАС "Костромская"**


Юридический адрес и адрес места осуществления деятельности: 156013, город Кострома, проспект Мира, дом 53 А  
 телефон: 8(4942) 55-69-73, т/факс: 8(4942) 55-79-32, 45-22-53, e-mail: agrohim\_44\_1@mail.ru, сайт: www.gsas44.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.21ПЧ18



УТВЕРЖДАЮ

И.о. руководителя ИЛ

 О.Н. Крохичева  
 29 июня 2023 г.

### ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 5589-23 от 29 июня 2023 г.

**Наименование образца (пробы) испытаний:** Вода питьевая, проба №6<sup>1</sup>  
**Регистрационный номер:** 5589-23/2023  
**Место осуществления лабораторной деятельности:** 156013, г. Кострома, пр-кт Мира, д. 53 А  
**в том числе на площадях заказчика:** -  
**Наименование заказчика:** ООО "Энергетик"  
**Юридический адрес заказчика:** 155250, Ивановская обл., г. Родники, ул. Советская, д. 11  
**Фактический адрес заказчика:** 155250, Ивановская обл., г. Родники, ул. Советская, д. 11  
**Образец (проба) отобран(а) и доставлен(а):** Заказчиком  
**Дата отбора:** Согласно заявке  
**Дата и время доставки в ИЛ:** 8 июня 2023 года в 10 час. 30 мин.  
**Место и точка отбора образца (пробы):** Артскважина №3, д.Юдинка  
**Условия окружающей среды во время отбора образцов (проб):** -  
**Название объекта:** Родниковский район Ивановской области  
**Дата(ы) осуществления лабораторной деятельности:** 8 июня - 29 июня 2023 года  
**Описание образца (пробы):** 1\*5,0 л  
**Основание проведения испытаний:** Заявка № 283 от 6 июня 2023 года  
**Результаты, полученные от внешних поставщиков:** -  
**Дополнения, отклонения или исключения из метода:** -

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Наименование показателя, единица измерения	Шифр нормативного документа на метод испытаний	Значения характеристик		
		по НД	при испытаниях	погрешности (неопределенности) $\Delta$ (U)
ионы аммония, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 33045-2014, метод А	не более 1,5	0,70	± 0,14
медь, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (изд. 2020)	не более 1,0	менее 0,01	-
железо общее, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4011-72	не более 0,3	0,29	± 0,07
нитрат-ионы <sup>2</sup> , мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95 (изд. 2011) (ФР.1.31.2013.16009)	не более 45,0	1,00	± 0,18
перманганатная окисляемость, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (изд. 2012)	не более 5,0	0,47	± 0,09
сульфат-ион, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:3:4.240-2007 (изд. 2011) (ФР.1.31.2007.03815)	не более 500,0	менее 20	-
сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010 (изд. 2015)	не более 1500	273	± 25
цветность <sup>2</sup> , градусов цветности	ПНД Ф 14.1:2:4.207-2004 (изд.2004)	не более 30	21,0	± 4,2
хлорид-ион, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4245-72	не более 350,0	менее 10	-

pH <sup>2</sup> , ед. pH	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (изд. 2018)	в пределах 6,0-9,0	7,7	± 0,2
<b>Показатели радиационной безопасности:</b>				
суммарная альфа-активность, Бк/л	Методика измерения суммарной альфа- и бета-активности водных проб после концентрирования с помощью альфа-бета радиометром УМФ-2000, НПП "ДОЗА", 2005	не более 0,2	0,11	± 0,05
суммарная бета-активность, Бк/л		не более 1,0	0,46	± 0,03
радон-222, Бк/м <sup>3</sup>	Методика экспрессного измерения объемной активности <sup>222</sup> Rn в воде с помощью радиометра радона типа РРА ГП "ВНИИФТРИ", 2010 г.	не более 60	менее 6	-

В случае проведения отбора пробы без участия ИЛ ФГБУ ГСАС "Костромская" заказчик уведомлен о необходимости соблюдения правил отбора проб и несет ответственность за их выполнение, при этом ответственность ИЛ ФГБУ ГСАС "Костромская" не распространяется на выполнение требований раздела "Отбор проб" методик, указанных в протоколе.

Результаты испытаний распространяются на представленную заказчиком пробу.

Испытательная лаборатория не несет ответственность за информацию, предоставленную заказчиком.

**Примечание:** <sup>1</sup> данные, предоставленные заказчиком

<sup>2</sup> результат испытаний представлен согласно разделу методики "Оформление результатов"

<sup>3</sup> <sup>0</sup>Ж соответствует 1 мг-экв/л

#### Нормативные документы:

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

Протокол представлен на 2 страницах.

Ответственный за оформление протокола



О.В.Лебедева

Условия проведения испытаний соответствуют требованиям нормативных документов на методы исследований (испытаний), измерений и документов по эксплуатации используемого оборудования.

Данный протокол испытаний касается только образцов (проб), подвергнутых испытаниям.

Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично (не в полном объеме) без согласия ИЛ ФГБУ ГСАС "Костромская"

Конец протокола



**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**Департамент растениеводства, механизации, химизации и защиты растений**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**государственная станция агрохимической службы "Костромская"**  
**(ФГБУ ГСАС "Костромская")**  
**Испытательная лаборатория ФГБУ ГСАС "Костромская"**


Юридический адрес и адрес места осуществления деятельности: 156013, город Кострома, проспект Мира, дом 53 А  
 телефон: 8(4942) 55-69-73, т/факс: 8(4942) 55-79-32, 45-22-53, e-mail: agrohim\_44\_1@mail.ru, сайт: www.gsas44.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.21ПЧ18



УТВЕРЖДАЮ

И.о. руководителя ИЛ

 О.Н. Крохичева  
 29 июня 2023 г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 5591-23 от 29 июня 2023 г.**

**Наименование образца (пробы) испытаний:** Вода питьевая, проба №8<sup>1</sup>  
**Регистрационный номер:** 5591-23/2023  
**Место осуществления лабораторной деятельности:** 156013, г. Кострома, пр-кт Мира, д. 53 А  
**в том числе на площадях заказчика:** -  
**Наименование заказчика:** ООО "Энергетик"  
**Юридический адрес заказчика:** 155250, Ивановская обл., г. Родники, ул. Советская, д. 11  
**Фактический адрес заказчика:** 155250, Ивановская обл., г. Родники, ул. Советская, д. 11  
**Образец (проба) отобран(а) и доставлен(а):** Заказчиком  
**Дата отбора:** Согласно заявке  
**Дата и время доставки в ИЛ:** 8 июня 2023 года в 10 час. 30 мин.  
**Место и точка отбора образца (пробы):** Артскважина №5, Агросервис  
**Условия окружающей среды во время отбора образцов (проб):** -  
**Название объекта:** Родниковский район Ивановской области  
**Дата(ы) осуществления лабораторной деятельности:** 8 июня - 29 июня 2023 года  
**Описание образца (пробы):** 1\*5,0 л  
**Основание проведения испытаний:** Заявка № 283 от 6 июня 2023 года  
**Результаты, полученные от внешних поставщиков:** -  
**Дополнения, отклонения или исключения из метода:** -

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

Наименование показателя, единица измерения	Шифр нормативного документа на метод испытаний	Значения характеристик		
		по НД	при испытаниях	погрешности (неопреде- ленности) Δ (U)
ионы аммония, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 33045-2014, метод А	не более 1,5	0,34	± 0,07
медь, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (изд. 2020)	не более 1,0	менее 0,01	-
железо общее, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4011-72	не более 0,3	менее 0,10	-
нитрат-ионы <sup>2</sup> , мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95 (изд. 2011) (ФР.1.31.2013.16009)	не более 45,0	1,01	± 0,18
перманганатная окисляемость, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (изд. 2012)	не более 5,0	0,55	± 0,11
сульфат-ион, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:3:4.240-2007 (изд. 2011) (ФР.1.31.2007.03815)	не более 500,0	менее 20	-
сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010 (изд. 2015)	не более 1500	506	± 46
цветность <sup>2</sup> , градусов цветности	ПНД Ф 14.1:2:4.207-2004 (изд.2004)	не более 30	27,0	± 5,4
хлорид-ион, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4245-72	не более 350,0	менее 10	-

pH <sup>2</sup> , ед. pH	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (изд. 2018)	в пределах 6,0-9,0	8,4	± 0,2
<b>Показатели радиационной безопасности:</b>				
суммарная альфа-активность, Бк/л	Методика измерения суммарной альфа- и бета-активности водных проб после концентрирования с помощью альфа-бета радиометром УМФ-2000, НПП "ДОЗА", 2005	не более 0,2	0,12	± 0,07
суммарная бета-активность, Бк/л		не более 1,0	0,23	± 0,09
радон-222, Бк/м <sup>3</sup>	Методика экспрессного измерения объемной активности <sup>222</sup> Rn в воде с помощью радиометра радона типа PPA ГП "ВНИИФТРИ", 2010 г.	не более 60	менее 6	-

В случае проведения отбора пробы без участия ИЛ ФГБУ ГСАС "Костромская" заказчик уведомлен о необходимости соблюдения правил отбора проб и несет ответственность за их выполнение, при этом ответственность ИЛ ФГБУ ГСАС "Костромская" не распространяется на выполнение требований раздела "Отбор проб" методик, указанных в протоколе.

Результаты испытаний распространяются на представленную заказчиком пробу.

Испытательная лаборатория не несет ответственность за информацию, предоставленную заказчиком.

**Примечание:** <sup>1</sup> данные, предоставленные заказчиком

<sup>2</sup> результат испытаний представлен согласно разделу методики "Оформление результатов"

<sup>3</sup> <sup>0</sup>Ж соответствует 1 мг-экв/л

#### Нормативные документы:

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

Протокол представлен на 2 страницах.

Ответственный за оформление протокола



О.В.Лебедева

Условия проведения испытаний соответствуют требованиям нормативных документов на методы исследований (испытаний), измерений и документов по эксплуатации используемого оборудования.

Данный протокол испытаний касается только образцов (проб), подвергнутых испытаниям.

Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично (не в полном объеме) без согласия ИЛ ФГБУ ГСАС "Костромская"

Конец протокола



**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**Департамент растениеводства, механизации, химизации и защиты растений**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**государственная станция агрохимической службы "Костромская"**  
**(ФГБУ ГСАС "Костромская")**  
**Испытательная лаборатория ФГБУ ГСАС "Костромская"**


Юридический адрес и адрес места осуществления деятельности: 156013, город Кострома, проспект Мира, дом 53 А  
 телефон: 8(4942) 55-69-73, т/факс: 8(4942) 55-79-32, 45-22-53, e-mail: agrohim\_44\_1@mail.ru, сайт: www.gsas44.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.21ПЧ18



УТВЕРЖДАЮ

И.о. руководителя ИЛ

 О.Н. Крохичева  
 29 июня 2023 г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 5592-23 от 29 июня 2023 г.**

Наименование образца (пробы) испытаний: Вода питьевая, проба №9<sup>1</sup>  
 Регистрационный номер: 5592-23/2023  
 Место осуществления лабораторной деятельности: 156013, г. Кострома, пр-кт Мира, д. 53 А  
 в том числе на площадях заказчика: -  
 Наименование заказчика: ООО "Энергетик"  
 Юридический адрес заказчика: 155250, Ивановская обл., г. Родники, ул. Советская, д. 11  
 Фактический адрес заказчика: 155250, Ивановская обл., г. Родники, ул. Советская, д. 11  
 Образец (проба) отобран(а) и доставлен(а): Заказчиком  
 Дата отбора: Согласно заявке  
 Дата и время доставки в ИЛ: 8 июня 2023 года в 10 час. 30 мин.  
 Место и точка отбора образца (пробы): Артскважина №6, Агросервис  
 Условия окружающей среды во время отбора образцов (проб): -  
 Название объекта: Родниковский район Ивановской области  
 Дата(ы) осуществления лабораторной деятельности: 8 июня - 29 июня 2023 года  
 Описание образца (пробы): 1\*5,0 л  
 Основание проведения испытаний: Заявка № 283 от 6 июня 2023 года  
 Результаты, полученные от внешних поставщиков: -  
 Дополнения, отклонения или исключения из метода: -

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

Наименование показателя, единица измерения	Шифр нормативного документа на метод испытаний	Значения характеристик		
		по НД	при испытаниях	погрешности (неопределенности) $\Delta$ (U)
ионы аммония, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 33045-2014, метод А	не более 1,5	0,34	± 0,07
медь, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (изд. 2020)	не более 1,0	менее 0,01	-
железо общее, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4011-72	не более 0,3	0,14	± 0,04
нитрат-ионы <sup>2</sup> , мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95 (изд. 2011) (ФР.1.31.2013.16009)	не более 45,0	1,00	± 0,18
перманганатная окисляемость, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (изд. 2012)	не более 5,0	0,47	± 0,09
сульфат-ион, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:3:4.240-2007 (изд. 2011) (ФР.1.31.2007.03815)	не более 500,0	менее 20	-
сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010 (изд. 2015)	не более 1500	503	± 45
цветность <sup>2</sup> , градусов цветности	ПНД Ф 14.1:2:4.207-2004 (изд.2004)	не более 30	26,8	± 5,4
хлорид-ион, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4245-72	не более 350,0	менее 10	-

pH <sup>2</sup> , ед. pH	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (изд. 2018)	в пределах 6,0-9,0	8,3	± 0,2
<b>Показатели радиационной безопасности:</b>				
суммарная альфа-активность, Бк/л	Методика измерения суммарной альфа- и бета-активности водных проб после концентрирования с помощью альфа-бета радиометром УМФ-2000, НПП "ДОЗА", 2005	не более 0,2	0,11	± 0,06
суммарная бета-активность, Бк/л		не более 1,0	0,17	± 0,05
радон-222, Бк/м <sup>-3</sup>	Методика экспрессного измерения объемной активности <sup>222</sup> Rn в воде с помощью радиометра радона типа PPA ГП "ВНИИФТРИ", 2010 г.	не более 60	6	± 2

В случае проведения отбора пробы без участия ИЛ ФГБУ ГСАС "Костромская" заказчик уведомлен о необходимости соблюдения правил отбора проб и несет ответственность за их выполнение, при этом ответственность ИЛ ФГБУ ГСАС "Костромская" не распространяется на выполнение требований раздела "Отбор проб" методик, указанных в протоколе.

Результаты испытаний распространяются на представленную заказчиком пробу.

Испытательная лаборатория не несет ответственность за информацию, предоставленную заказчиком.

**Примечание:** <sup>1</sup> данные, предоставленные заказчиком

<sup>2</sup> результат испытаний представлен согласно разделу методики "Оформление результатов"

<sup>3</sup> <sup>0</sup>Ж соответствует 1 мг-экв/л

#### Нормативные документы:

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

Протокол представлен на 2 страницах.

Ответственный за оформление протокола



О.В.Лебедева

Условия проведения испытаний соответствуют требованиям нормативных документов на методы исследований (испытаний), измерений и документов по эксплуатации используемого оборудования.

Данный протокол испытаний касается только образцов (проб), подвергнутых испытаниям.

Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично (не в полном объеме) без согласия ИЛ ФГБУ ГСАС "Костромская"

Конец протокола



**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**Департамент растениеводства, механизации, химизации и защиты растений**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**государственная станция агрохимической службы "Костромская"**  
**(ФГБУ ГСАС "Костромская")**  
**Испытательная лаборатория ФГБУ ГСАС "Костромская"**


Юридический адрес и адрес места осуществления деятельности: 156013, город Кострома, проспект Мира, дом 53 А  
 телефон: 8(4942) 55-69-73, т/факс: 8(4942) 55-79-32, 45-22-53, e-mail: agrohim\_44\_1@mail.ru, сайт: www.gsas44.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.21ПЧ18



УТВЕРЖДАЮ

И.о. руководителя ИЛ

 О.Н. Крохичева  
 29 июня 2023 г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 5593-23 от 29 июня 2023 г.**

**Наименование образца (пробы) испытаний:** Вода питьевая<sup>1</sup>  
**Регистрационный номер:** 5593-23/2023  
**Место осуществления лабораторной деятельности:** 156013, г. Кострома, пр-кт Мира, д. 53 А  
**в том числе на площадях заказчика:** -  
**Наименование заказчика:** ООО "Энергетик"  
**Юридический адрес заказчика:** 155250, Ивановская обл., г. Родники, ул. Советская, д. 11  
**Фактический адрес заказчика:** 155250, Ивановская обл., г. Родники, ул. Советская, д. 11  
**Образец (проба) отобран(а) и доставлен(а):** Заказчиком  
**Дата отбора:** Согласно заявке  
**Дата и время доставки в ИЛ:** 8 июня 2023 года в 10 час. 30 мин.  
**Место и точка отбора образца (пробы):** Артскважина №2, с.Парское  
**Условия окружающей среды во время отбора образцов (проб):** -  
**Название объекта:** Родниковский район Ивановской области  
**Дата(ы) осуществления лабораторной деятельности:** 8 июня - 29 июня 2023 года  
**Описание образца (пробы):** 1\*5,0 л  
**Основание проведения испытаний:** Заявка № 283 от 6 июня 2023 года  
**Результаты, полученные от внешних поставщиков:** -  
**Дополнения, отклонения или исключения из метода:** -

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

Наименование показателя, единица измерения	Шифр нормативного документа на метод испытаний	Значения характеристик		
		по НД	при испытаниях	погрешности (неопреде- ленности) Δ (U)
ионы аммония, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 33045-2014, метод А	не более 1,5	менее 0,10	-
свинец, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (изд. 2020)	не более 0,01	менее 0,005	-
кадмий, мг/дм <sup>3</sup>	ФР.1.31.2018.29677	не более 0,001	менее 0,0005	-
цинк, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (изд. 2020)	не более 5,0	менее 0,004	-
медь, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (изд. 2020)	не более 1,0	менее 0,01	-
марганец, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (изд. 2020)	не более 0,1	0,0238	± 0,0079
железо общее, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4011-72	не более 0,3	0,14	± 0,04
нитрат-ионы <sup>2</sup> , мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95 (изд. 2011) (ФР.1.31.2013.16009)	не более 45,0	0,95	± 0,17
нитрит-ионы <sup>2</sup> , мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95 (изд. 2011)	не более 3,0	менее 0,02	-
перманганатная окисляемость, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (изд. 2012)	не более 5,0	0,71	± 0,14

сульфат-ион, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:3:4.240-2007 (изд. 2011) (ФР.1.31.2007.03815)	не более 500,0	менее 20	-
сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010 (изд. 2015)	не более 1500	291	± 26
фториды, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4386 -89, раздел 3	не более 1,5	0,12	± 0,03
алюминий <sup>2</sup> , мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.181-02 (изд. 2010)	не более 0,2	менее 0,01	
жесткость, °Ж <sup>3</sup>	ГОСТ 31954-2012, метод А	не более 10,0	0,20	± 0,05
кальций, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000 (изд. 2011) (ФР.1.31.2013.14076)	-	2,04	± 0,29
магний, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000 (изд. 2011) (ФР.1.31.2013.14076)	не более 50	1,10	± 0,22
хлорид-ион, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4245-72	не более 350,0	менее 10	-
хлор (остаточный свободный), мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 18190-72, раздел 3	не более 0,8-1,2	менее 0,3	-
рН <sup>2</sup> , ед. рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (изд. 2018)	в пределах 6,0-9,0	7,5	± 0,2
бор <sup>2</sup> , мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.36-95 (изд. 2010)	не более 0,5	0,14	± 0,04

В случае проведения отбора пробы без участия ИЛ ФГБУ ГСАС "Костромская" заказчик уведомлен о необходимости соблюдения правил отбора проб и несет ответственность за их выполнение, при этом ответственность ИЛ ФГБУ ГСАС "Костромская" не распространяется на выполнение требований раздела "Отбор проб" методик, указанных в протоколе.

Результаты испытаний распространяются на представленную заказчиком пробу.

Испытательная лаборатория не несет ответственность за информацию, предоставленную заказчиком.

**Примечание:** <sup>1</sup> данные, предоставленные заказчиком

<sup>2</sup> результат испытаний представлен согласно разделу методики "Оформление результатов"

<sup>3</sup> °Ж соответствует 1 мг-экв/л

#### Нормативные документы:

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

Протокол представлен на 2 страницах.

Ответственный за оформление протокола



О.В.Лебедева

Условия проведения испытаний соответствуют требованиям нормативных документов на методы исследований (испытаний), измерений и документов по эксплуатации используемого оборудования.

Данный протокол испытаний касается только образцов (проб), подвергнутых испытаниям.  
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично (не в полном объеме) без согласия  
ИЛ ФГБУ ГСАС "Костромская"

Конец протокола



**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**Департамент растениеводства, механизации, химизации и защиты растений**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**государственная станция агрохимической службы "Костромская"**  
**(ФГБУ ГСАС "Костромская")**  
**Испытательная лаборатория ФГБУ ГСАС "Костромская"**


Юридический адрес и адрес места осуществления деятельности: 156013, город Кострома, проспект Мира, дом 53 А  
 телефон: 8(4942) 55-69-73, т/факс: 8(4942) 55-79-32, 45-22-53, e-mail: agrohim\_44\_1@mail.ru, сайт: www.gsas44.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.21ПЧ18



УТВЕРЖДАЮ

И.о. руководителя ИЛ

 О.Н. Крохичева  
 29 июня 2023 г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 5593-23 от 29 июня 2023 г.**

Наименование образца (пробы) испытаний: Вода питьевая<sup>1</sup>  
 Регистрационный номер: 5593-23/2023  
 Место осуществления лабораторной деятельности: 156013, г. Кострома, пр-кт Мира, д. 53 А  
 в том числе на площадях заказчика: -  
 Наименование заказчика: ООО "Энергетик"  
 Юридический адрес заказчика: 155250, Ивановская обл., г. Родники, ул. Советская, д. 11  
 Фактический адрес заказчика: 155250, Ивановская обл., г. Родники, ул. Советская, д. 11  
 Образец (проба) отобран(а) и доставлен(а): Заказчиком  
 Дата отбора: Согласно заявке  
 Дата и время доставки в ИЛ: 8 июня 2023 года в 10 час. 30 мин.  
 Место и точка отбора образца (пробы): Артскважина №3, с.Парское  
 Условия окружающей среды во время отбора образцов (проб): -  
 Название объекта: Родниковский район Ивановской области  
 Дата(ы) осуществления лабораторной деятельности: 8 июня - 29 июня 2023 года  
 Описание образца (пробы): 1\*5,0 л  
 Основание проведения испытаний: Заявка № 283 от 6 июня 2023 года  
 Результаты, полученные от внешних поставщиков: -  
 Дополнения, отклонения или исключения из метода: -

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

Наименование показателя, единица измерения	Шифр нормативного документа на метод испытаний	Значения характеристик		
		по НД	при испытаниях	погрешности (неопреде- ленности) Δ (U)
ионы аммония, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 33045-2014, метод А	не более 1,5	менее 0,10	-
свинец, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (изд. 2020)	не более 0,01	менее 0,005	-
кадмий, мг/дм <sup>3</sup>	ФР.1.31.2018.29677	не более 0,001	менее 0,0005	-
цинк, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (изд. 2020)	не более 5,0	менее 0,004	-
медь, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (изд. 2020)	не более 1,0	менее 0,01	-
марганец, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (изд. 2020)	не более 0,1	0,0121	± 0,0034
железо общее, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4011-72	не более 0,3	0,10	± 0,03
нитрат-ионы <sup>2</sup> , мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95 (изд. 2011) (ФР.1.31.2013.16009)	не более 45,0	0,97	± 0,17
нитрит-ионы <sup>2</sup> , мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95 (изд. 2011)	не более 3,0	менее 0,02	-
перманганатная окисляемость, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (изд. 2012)	не более 5,0	0,78	± 0,16

сульфат-ион, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:3:4.240-2007 (изд. 2011) (ФР.1.31.2007.03815)	не более 500,0	менее 20	-
сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010 (изд. 2015)	не более 1500	265	± 24
фториды, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4386 -89, раздел 3	не более 1,5	0,10	± 0,03
алюминий <sup>2</sup> , мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.181-02 (изд. 2010)	не более 0,2	менее 0,01	
жесткость, °Ж <sup>3</sup>	ГОСТ 31954-2012, метод А	не более 10,0	5,25	± 0,79
кальций, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000 (изд. 2011) (ФР.1.31.2013.14076)	-	50,2	± 5,0
магний, мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000 (изд. 2011) (ФР.1.31.2013.14076)	не более 50	34,1	± 3,4
хлорид-ион, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4245-72	не более 350,0	менее 10	-
хлор (остаточный свободный), мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 18190-72, раздел 3	не более 0,8-1,2	менее 0,3	-
рН <sup>2</sup> , ед. рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (изд. 2018)	в пределах 6,0-9,0	7,5	± 0,2
бор <sup>2</sup> , мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.36-95 (изд. 2010)	не более 0,5	0,12	± 0,03

В случае проведения отбора пробы без участия ИЛ ФГБУ ГСАС "Костромская" заказчик уведомлен о необходимости соблюдения правил отбора проб и несет ответственность за их выполнение, при этом ответственность ИЛ ФГБУ ГСАС "Костромская" не распространяется на выполнение требований раздела "Отбор проб" методик, указанных в протоколе.

Результаты испытаний распространяются на представленную заказчиком пробу.

Испытательная лаборатория не несет ответственность за информацию, предоставленную заказчиком.

**Примечание:** <sup>1</sup> данные, предоставленные заказчиком

<sup>2</sup> результат испытаний представлен согласно разделу методики "Оформление результатов"

<sup>3</sup> °Ж соответствует 1 мг-экв/л

#### Нормативные документы:

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

Протокол представлен на 2 страницах.

Ответственный за оформление протокола



О.В.Лебедева

Условия проведения испытаний соответствуют требованиям нормативных документов на методы исследований (испытаний), измерений и документов по эксплуатации используемого оборудования.

Данный протокол испытаний касается только образцов (проб), подвергнутых испытаниям.  
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично (не в полном объеме) без согласия  
ИЛ ФГБУ ГСАС "Костромская"

Конец протокола