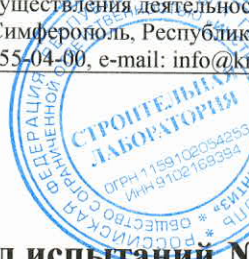


**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ****«ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»**ул. Глинки, 68, г. Симферополь, Республика Крым, 295022,
ОГРН 1159102054253, ИНН/КПП 9102169394 / 910201001**Строительная лаборатория****ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»**Адрес места осуществления деятельности: ул. Глинки, 68 Литер В,
г. Симферополь, Республика Крым, 295022

тел.+7 (3652) 55-04-00, e-mail: info@krgiintiz.ru, www.krgiintiz.ru

Уникальный номер записи в реестре
аккредитованных лиц**RA.RU.21HA45**Дата внесения в реестр
аккредитованных лиц 12.01.2018**УТВЕРЖДАЮ**Заведующий Химико-экологическим подразделением
Строительной лаборатории

«МП»

Т.Г. Бурчевская 05.11.2024

(подпись)

(ФИО)

(дата утверждения)

Протокол испытаний № 0570-ВР от 05.11.2024

1	Наименование образца испытаний	Вода питьевая				
2	Объект обследования	Скважина № 86 4432				
3	Дата и время получения пробы	15.10.2024, 13 ⁰⁰ , акт приема 0242-ВР. Акт отбора проб заказчика № 0242-ВР от 15.10.2024				
4	Дата и время отбора	15.10.2024, 10 ³⁰ . Отбор и доставка проб произведены заказчиком**				
5	Информация о месте отбора	Республика Крым, Симферопольский район, с. Новоселовка.				
6	Информация о заказчике	ООО «Крымская Водная Компания», ИНН 9107000240				
6.1	Юридический адрес заказчика	Российская Федерация, Республика Крым, Сакский район, с. Лесновка, ул. Механизаторов, д 9				
6.2	Фактический адрес заказчика	Российская Федерация, Республика Крым, Сакский район, с. Лесновка, ул. Механизаторов, д 9				
7	Договор	№ 14.002-24 от 09.01.2024				
8	Цель испытаний	определение удельной суммарной альфа - активности и удельной суммарной бета-активности (при совместном присутствии), радона, в пробе воды на соответствие СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов обитания», по показателям радиационной безопасности;				
9	Дополнения, отклонения или исключения из метода	отсутствуют				
10	Средства измерений (СИ), используемые при проведении испытаний					
	Наименование СИ	Зав. №	Сведения о поверке			
10.1	Альфа-бета радиометр для измерения малых активностей УМФ-2000 основного исполнения ФВКМ.412121.001	1996	Свидетельство о поверке № С-КС/19-09-2024/371544952 от 19.09.2024 срок действия до 18.09.2026			
10.2	Весы неавтоматического действия HR-250A	6A7603575	Свидетельство о поверке № С-КК/10-04-2024/331129195 от 10.04.2024 срок действия до 09.04.2025			
10.3	Комплекс измерительный для мониторинга радона, торона и их дочерних продуктов «Альфарад плюс АРП»	47817	Свидетельство о поверке № С-СЕ/08-02-2024/315683172 от 08.02.2024 срок действия до 07.02.2025			
11	Нормативные документы (НД), используемые при проведении испытаний					
	Шифр НД	Год издания	Наименование нормативного документа			
11.1	ФР.1.38.2018.30404	2018	Суммарная активность альфа- и бета-активность водных проб. Методика измерений АЛЬФА-БЕТА РАДИОМЕТРОМ УМФ-2000			
Результаты испытаний						
№ п/п	Дата начала/окончания проведения испытаний	Наименование определяемого радионуклида, единицы измерений	Результат измерений	Погрешность измерений ±Δ, P=0,95	Норма (ПДК) не более	Нормативный документ (методика выполнения измерений)
1	16.10.2024/ 25.10.2024	Удельная суммарная альфа-активность (А _α), Бк/кг	0,17	±0,06	0,2	ФР.1.38.2018.30404
2	16.10.2024/ 25.10.2024	Удельная суммарная бета-активность (А _β), Бк/кг	менее 0,5	-	1,0	ФР.1.38.2018.30404
3	15.10.2024	Радон-222 (²²² Ra), Бк/кг	11	±3	60,0	БВЕК 590000.001 РЭ. Приложение. Методика измерения ОА радона-222 в воде в РЭ «Альфарад плюс АРП»

Ответственные исполнители:

Ведущий инженер

Д.И. Марцовенко

Примечание: Результаты испытаний распространяются только на образцы, предоставленные на испытание; Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен, без письменного разрешения лаборатории. ** Пробы отобраны заказчиком, ответственность за подготовку посуды, правильность отбора и транспортировку (условия доставки), несет заказчик. Информация о дате, времени и месте отбора предоставлена в акте отбора (сопроводительной ведомости) заказчика. Лаборатория за достоверность данных сведений ответственности не несет. Информация о заказчике, включенная в настоящий протокол, предоставлена заказчиком для заключения договора.

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ****«ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»**ул. Глинки, 68, г. Симферополь, Республика Крым, 295022,
ОГРН 1159102054253, ИНН/КПП 9102169394 / 910201001**Строительная лаборатория****ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»**Адрес места осуществления деятельности: ул. Глинки, 68 Литер В,
г. Симферополь, Республика Крым, 295022
тел.+7 (3652) 55-04-00, e-mail: info@krgiintiz.ru, www.krgiintiz.ruУникальный номер записи в реестре
аккредитованных лиц**RA.RU.21HA45**Дата внесения в реестр
аккредитованных лиц 12.01.2018**УТВЕРЖДАЮ**Заведующий Химико-экологическим подразделением
Строительной лаборатории

«МП»

(подпись)

Т.Г. Бурчевская

(ФИО)

05.11.2024

(дата утверждения)

Протокол испытаний № 0563-ВР от 05.11.2024

1	Наименование образца испытаний	Вода питьевая				
2	Объект обследования	Скважина № 4505				
3	Дата и время получения пробы	15.10.2024, 13 ⁰⁰ , акт приема 0242-ВР. Акт отбора проб заказчика № 0242-ВР от 15.10.2024				
4	Дата и время отбора	15.10.2024, 09 ³⁰ . Отбор и доставка проб произведены заказчиком**				
5	Информация о месте отбора	Республика Крым, Симферопольский район, с. Новоселовка.				
6	Информация о заказчике	ООО «Крымская Водная Компания», ИНН 9107000240				
6.1	Юридический адрес заказчика	Российская Федерация, Республика Крым, Сакский район, с. Лесновка, ул. Механизаторов, д 9				
6.2	Фактический адрес заказчика	Российская Федерация, Республика Крым, Сакский район, с. Лесновка, ул. Механизаторов, д 9				
7	Договор	№ 14.002-24 от 09.01.2024				
8	Цель испытаний	определение удельной суммарной альфа - активности и удельной суммарной бета-активности (при совместном присутствии), радона, в пробе воды на соответствие СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов обитания», по показателям радиационной безопасности;				
9	Дополнения, отклонения или исключения из метода	отсутствуют				
10	Средства измерений (СИ), используемые при проведении испытаний					
	Наименование СИ	Зав. №	Сведения о поверке			
10.1	Альфа-бета радиометр для измерения малых активностей УМФ-2000 основного исполнения ФВКМ.412121.001	1664	Свидетельство о поверке № С-КС/12-12-2022/207427765 от 12.12.2022 срок действия до 11.12.2024			
10.2	Весы неавтоматического действия HR-250A	6A7603575	Свидетельство о поверке № С-КК/10-04-2024/331129195 от 10.04.2024 срок действия до 09.04.2025			
10.3	Комплекс измерительный для мониторинга радона, торона и их дочерних продуктов «Альфарад плюс АРП»	47817	Свидетельство о поверке № С-СЕ/08-02-2024/315683172 от 08.02.2024 срок действия до 07.02.2025			
11	Нормативные документы (НД), используемые при проведении испытаний					
	Шифр НД	Год издания	Наименование нормативного документа			
11.1	ФР.1.38.2018.30404	2018	Суммарная активность альфа- и бета-активность водных проб. Методика измерений АЛЬФА-БЕТА РАДИОМЕТРОМ УМФ-2000			
Результаты испытаний						
№ п/п	Дата начала/окончания проведения испытаний	Наименование определяемого радионуклида, единицы измерений	Результат измерений	Погрешность измерений ±Δ, P=0,95	Норма (ПДК) не более	Нормативный документ (методика выполнения измерений)
1	16.10.2024/ 24.10.2024	Удельная суммарная альфа-активность (A _α), Бк/кг	0,19	±0,05	0,2	ФР.1.38.2018.30404
2	16.10.2024/ 24.10.2024	Удельная суммарная бета-активность (A _β), Бк/кг	менее 0,5	-	1,0	ФР.1.38.2018.30404
3	16.10.2024	Радон-222 (²²² Ra), Бк/кг	12	±3	60,0	БВЕК 590000.001 РЭ. Приложение. Методика измерения ОА радона-222 в воде в РЭ «Альфарад плюс АРП»

Ответственные исполнители:

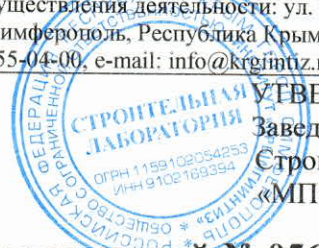
Ведущий инженер

Д.И. Марцовенко

Примечание: Результаты испытаний распространяются только на образцы, предоставленные на испытание; Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен, без письменного разрешения лаборатории. ** Пробы отобраны заказчиком, ответственность за подготовку посуды, правильность отбора и транспортировку (условия доставки), несет заказчик. Информация о дате, времени и месте отбора предоставлена в акте отбора (сопроводительной ведомости) заказчика. Лаборатория за достоверность данных сведений ответственности не несет. Информация о заказчике, включенная в настоящий протокол, предоставлена заказчиком для заключения договора.

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ****«ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»**ул. Глинки, 68, г. Симферополь, Республика Крым, 295022,
ОГРН 1159102054253, ИНН/КПП 9102169394 / 910201001**Строительная лаборатория****ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»**Адрес места осуществления деятельности: ул. Глинки, 68 Литер В,
г. Симферополь, Республика Крым, 295022

тел.+7 (3652) 55-04-00, e-mail: info@krgiintiz.ru, www.krgiintiz.ru

Уникальный номер записи в реестре
аккредитованных лиц**RA.RU.21HA45**Дата внесения в реестр
аккредитованных лиц 12.01.2018**УТВЕРЖДАЮ**Заведующий Химико-экологическим подразделением
Строительной лаборатории

«МП»

Т.Г. Бурчевская 05.11.2024

(подпись)

(ФИО)

(дата утверждения)

Протокол испытаний № 0564-ВР от 05.11.2024

1	Наименование образца испытаний	Вода питьевая	
2	Объект обследования	Скважина № 4501	
3	Дата и время получения пробы	15.10.2024, 13 ⁰⁰ , акт приема 0242-ВР. Акт отбора проб заказчика № 0242-ВР от 15.10.2024	
4	Дата и время отбора	15.10.2024, 10 ⁰⁰ . Отбор и доставка проб произведены заказчиком**	
5	Информация о месте отбора	Республика Крым, Симферопольский район, с. Новоселовка.	
6	Информация о заказчике	ООО «Крымская Водная Компания», ИНН 9107000240	
6.1	Юридический адрес заказчика	Российская Федерация, Республика Крым, Сакский район, с. Лесновка, ул. Механизаторов, д 9	
6.2	Фактический адрес заказчика	Российская Федерация, Республика Крым, Сакский район, с. Лесновка, ул. Механизаторов, д 9	
7	Договор	№ 14.002-24 от 09.01.2024	
8	Цель испытаний	определение удельной суммарной альфа - активности и удельной суммарной бета-активности (при совместном присутствии), радона, в пробе воды на соответствие СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов обитания», по показателям радиационной безопасности;	
9	Дополнения, отклонения или исключения из метода	отсутствуют	
10	Средства измерений (СИ), используемые при проведении испытаний		
	Наименование СИ	Зав. №	Сведения о поверке
10.1	Альфа-бета радиометр для измерения малых активностей УМФ-2000 основного исполнения ФВКМ.412121.001	1996	Свидетельство о поверке № С-КС/19-09-2024/371544952 от 19.09.2024 срок действия до 18.09.2026
10.2	Весы неавтоматического действия HR-250A	6A7603575	Свидетельство о поверке № С-КК/10-04-2024/331129195 от 10.04.2024 срок действия до 09.04.2025
10.3	Комплекс измерительный для мониторинга радона, торона и их дочерних продуктов «Альфарад плюс АРП»	88121	Свидетельство о поверке № С-ТТ/08-05-2024/337717500 от 08.05.2024 срок действия до 07.05.2025
11	Нормативные документы (НД), используемые при проведении испытаний		
	Шифр НД	Год издания	Наименование нормативного документа
11.1	ФР.1.38.2018.30404	2018	Суммарная активность альфа- и бета-активность водных проб. Методика измерений АЛЬФА-БЕТА РАДИОМЕТРОМ УМФ-2000

Результаты испытаний

№ п/п	Дата начала/окончания проведения испытаний	Наименование определяемого радионуклида, единицы измерений	Результат измерений	Погрешность измерений ±Δ, P=0,95	Норма (ПДК) не более	Нормативный документ (методика выполнения измерений)
1	16.10.2024/ 24.10.2024	Удельная суммарная альфа-активность (A _α), Бк/кг	0,17	±0,07	0,2	ФР.1.38.2018.30404
2	16.10.2024/ 24.10.2024	Удельная суммарная бета-активность (A _β), Бк/кг	менее 0,5	-	1,0	ФР.1.38.2018.30404
3	16.10.2024	Радон-222 (²²² Ra), Бк/кг	7	±2	60,0	БВЕК 590000.001 РЭ. Приложение. Методика измерения ОА радона-222 в воде в РЭ «Альфарад плюс АРП»

Ответственные исполнители:

Ведущий инженер

Д.И. Марцовенко

Примечание: Результаты испытаний распространяются только на образцы, предоставленные на испытание; Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен, без письменного разрешения лаборатории. ** Пробы отобраны заказчиком, ответственность за подготовку посуды, правильность отбора и транспортировку (условия доставки), несет заказчик. Информация о дате, времени и месте отбора предоставлена в акте отбора (сопроводительной ведомости) заказчика. Лаборатория за достоверность данных сведений ответственности не несет. Информация о заказчике, включенная в настоящий протокол, предоставлена заказчиком для заключения договора.

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ****«ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»**

ул. Глинки, 68, г. Симферополь, Республика Крым, 295022,

ОГРН 1159102054253, ИНН/КПП 9102169394 / 910201001

Строительная лаборатория**ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»**

Адрес места осуществления деятельности: ул. Глинки, 68 Литер В,

г. Симферополь, Республика Крым, 295022

тел.+7 (3652) 55-04-00, e-mail: info@krgiintiz.ru, www.krgiintiz.ru

Уникальный номер записи в реестре

аккредитованных лиц

RA.RU.21HA45

Дата внесения в реестр

аккредитованных лиц 12.01.2018

**УТВЕРЖДАЮ**

Заведующий Химико-экологическим подразделением

Строительной лаборатории

«МП»

(подпись)

Т.Г. Бурчевская 05.11.2024

(ФИО)

(дата утверждения)

Протокол испытаний № 0565-ВР от 05.11.2024

1	Наименование образца испытаний	Вода питьевая				
2	Объект обследования	Скважина № 4504				
3	Дата и время получения пробы	15.10.2024, 13 ⁰⁰ , акт приема 0242-ВР. Акт отбора проб заказчика № 0242-ВР от 15.10.2024				
4	Дата и время отбора	15.10.2024, 10 ⁰⁵ . Отбор и доставка проб произведены заказчиком**				
5	Информация о месте отбора	Республика Крым, Симферопольский район, с. Новоселовка.				
6	Информация о заказчике	ООО «Крымская Водная Компания», ИНН 9107000240				
6.1	Юридический адрес заказчика	Российская Федерация, Республика Крым, Сакский район, с. Лесновка, ул. Механизаторов, д 9				
6.2	Фактический адрес заказчика	Российская Федерация, Республика Крым, Сакский район, с. Лесновка, ул. Механизаторов, д 9				
7	Договор	№ 14.002-24 от 09.01.2024				
8	Цель испытаний	определение удельной суммарной альфа - активности и удельной суммарной бета-активности (при совместном присутствии), радона, в пробе воды на соответствие СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов обитания», по показателям радиационной безопасности;				
9	Дополнения, отклонения или исключения из метода	отсутствуют				
10	Средства измерений (СИ), используемые при проведении испытаний					
	Наименование СИ	Зав. №	Сведения о поверке			
10.1	Альфа-бета радиометр для измерения малых активностей УМФ-2000 основного исполнения ФВКМ.412121.001	1860	Свидетельство о поверке № С-ВАГ/21-10-2022/196169963 от 21.10.2022 срок действия до 20.10.2024			
10.2	Весы неавтоматического действия HR-250A	6A7603575	Свидетельство о поверке № С-КК/10-04-2024/331129195 от 10.04.2024 срок действия до 09.04.2025			
10.3	Комплекс измерительный для мониторинга радона, торона и их дочерних продуктов «Альфарад плюс АРП»	47817	Свидетельство о поверке № С-СЕ/08-02-2024/315683172 от 08.02.2024 срок действия до 07.02.2025			
11	Нормативные документы (НД), используемые при проведении испытаний					
	Шифр НД	Год издания	Наименование нормативного документа			
11.1	ФР.1.38.2018.30404	2018	Суммарная активность альфа- и бета-активность водных проб. Методика измерений АЛЬФА-БЕТА РАДИОМЕТРОМ УМФ-2000			
Результаты испытаний						
№ п/п	Дата начала/окончания проведения испытаний	Наименование определяемого радионуклида, единицы измерений	Результат измерений	Погрешность измерений ±Δ, P=0,95	Норма (ПДК) не более	Нормативный документ (методика выполнения измерений)
1	16.10.2024/ 25.10.2024	Удельная суммарная альфа-активность (A _α), Бк/кг	0,17	±0,07	0,2	ФР.1.38.2018.30404
2	16.10.2024/ 25.10.2024	Удельная суммарная бета-активность (A _β), Бк/кг	менее 0,5	-	1,0	ФР.1.38.2018.30404
3	16.10.2024	Радон-222 (²²² Ra), Бк/кг	10	±3	60,0	БВЕК 590000.001 РЭ. Приложение. Методика измерения ОА радона-222 в воде в РЭ «Альфарад плюс АРП»

Ответственные исполнители:

Ведущий инженер

Д.И. Марцовенко

Примечание: Результаты испытаний распространяются только на образцы, предоставленные на испытание; Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен, без письменного разрешения лаборатории. ** Пробы отобраны заказчиком, ответственность за подготовку посуды, правильность отбора и транспортировку (условия доставки), несет заказчик. Информация о дате, времени и месте отбора предоставлена в акте отбора (сопроводительной ведомости) заказчика. Лаборатория за достоверность данных сведений ответственности не несет. Информация о заказчике, включенная в настоящий протокол, предоставлена заказчиком для заключения договора.

Стр.1 из 1

ZOV

(конец протокола)

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ****«ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»**

ул. Глинки, 68, г. Симферополь, Республика Крым, 295022,

ОГРН 1159102054253, ИНН/КПП 9102169394 / 910201001

Строительная лаборатория**ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»**

Адрес места осуществления деятельности: ул. Глинки, 68 Литер В,

г. Симферополь, Республика Крым, 295022

тел.+7 (3652) 55-04-00, e-mail: info@krgiintiz.ru, www.krgiintiz.ru

Уникальный номер записи в реестре

аккредитованных лиц

RA.RU.21HA45

Дата внесения в реестр

аккредитованных лиц 12.01.2018

**УТВЕРЖДАЮ**

Заведующий Химико-экологическим подразделением

Строительной лаборатории

«МП»

Т.Г. Бурчевская 05.11.2024

(подпись)

(ФИО)

(дата утверждения)

Протокол испытаний № 0566-ВР от 05.11.2024

1	Наименование образца испытаний		Вода питьевая			
2	Объект обследования		Скважина № 4507			
3	Дата и время получения пробы		15.10.2024, 13 ⁰⁰ , акт приема 0242-ВР. Акт отбора проб заказчика № 0242-ВР от 15.10.2024			
4	Дата и время отбора		15.10.2024, 10 ¹⁰ . Отбор и доставка проб произведены заказчиком**			
5	Информация о месте отбора		Республика Крым, Симферопольский район, с. Новоселовка.			
6	Информация о заказчике		ООО «Крымская Водная Компания», ИНН 9107000240			
6.1	Юридический адрес заказчика		Российская Федерация, Республика Крым, Сакский район, с. Лесновка, ул. Механизаторов, д 9			
6.2	Фактический адрес заказчика		Российская Федерация, Республика Крым, Сакский район, с. Лесновка, ул. Механизаторов, д 9			
7	Договор		№ 14.002-24 от 09.01.2024			
8	Цель испытаний		определение удельной суммарной альфа - активности и удельной суммарной бета-активности (при совместном присутствии), радона, в пробе воды на соответствие СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов обитания», по показателям радиационной безопасности;			
9	Дополнения, отклонения или исключения из метода		отсутствуют			
10	Средства измерений (СИ), используемые при проведении испытаний					
	Наименование СИ		Зав. №	Сведения о поверке		
10.1	Альфа-бета радиометр для измерения малых активностей УМФ-2000 основного исполнения ФВКМ.412121.001		1664	Свидетельство о поверке № С-КС/12-12-2022/207427765 от 12.12.2022 срок действия до 11.12.2024		
10.2	Весы неавтоматического действия HR-250А		6А7603575	Свидетельство о поверке № С-КК/10-04-2024/331129195 от 10.04.2024 срок действия до 09.04.2025		
10.3	Комплекс измерительный для мониторинга радона, торона и их дочерних продуктов «Альфарад плюс АРП»		88121	Свидетельство о поверке № С-ТТ/08-05-2024/337717500 от 08.05.2024 срок действия до 07.05.2025		
11	Нормативные документы (НД), используемые при проведении испытаний					
	Шифр НД		Год издания	Наименование нормативного документа		
11.1	ФР.1.38.2018.30404		2018	Суммарная активность альфа- и бета-активность водных проб. Методика измерений АЛЬФА-БЕТА РАДИОМЕТРОМ УМФ-2000		
Результаты испытаний						
№ п/п	Дата начала/окончания проведения испытаний	Наименование определяемого радионуклида, единицы измерений	Результат измерений	Погрешность измерений ±Δ, P=0,95	Норма (ПДК) не более	Нормативный документ (методика выполнения измерений)
1	16.10.2024/ 25.10.2024	Удельная суммарная альфа-активность (A _α), Бк/кг	0,14	±0,05	0,2	ФР.1.38.2018.30404
2	16.10.2024/ 25.10.2024	Удельная суммарная бета-активность (A _β), Бк/кг	менее 0,5	-	1,0	ФР.1.38.2018.30404
3	16.10.2024	Радон-222 (²²² Ra), Бк/кг	7	±2	60,0	БВЕК 590000.001 РЭ. Приложение. Методика измерения ОА радона-222 в воде в РЭ «Альфарад плюс АРП»

Ответственные исполнители:

Ведущий инженер

Д.И. Марцовенко

Примечание: Результаты испытаний распространяются только на образцы, предоставленные на испытание; Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен, без письменного разрешения лаборатории. ** Пробы отобраны заказчиком, ответственность за подготовку посуды, правильность отбора и транспортировку (условия доставки), несет заказчик. Информация о дате, времени и месте отбора предоставлена в акте отбора (сопроводительной ведомости) заказчика. Лаборатория за достоверность данных сведений ответственности не несет. Информация о заказчике, включенная в настоящий протокол, предоставлена заказчиком для заключения договора.

Стр.1 из 1

ZOV

(конец протокола)

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ****«ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»**

ул. Глинки, 68, г. Симферополь, Республика Крым, 295022,

ОГРН 1159102054253, ИНН/КПП 9102169394 / 910201001

Строительная лаборатория**ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»**

Адрес места осуществления деятельности: ул. Глинки, 68 Литер В,

г. Симферополь, Республика Крым, 295022

тел.+7 (3652) 55-04-00, e-mail: info@krgiintiz.ru, www.krgiintiz.ru

Уникальный номер записи в реестре
аккредитованных лиц**RA.RU.21HA45**Дата внесения в реестр
аккредитованных лиц 12.01.2018**УТВЕРЖДАЮ**Заведующий Химико-экологическим подразделением
Строительной лаборатории

«МП»

Т.Г. Бурчевская 05.11.2024

(подпись)

(ФИО)

(дата утверждения)

Протокол испытаний № 0567-ВР от 05.11.2024

1	Наименование образца испытаний	Вода питьевая				
2	Объект обследования	Скважина № 4509				
3	Дата и время получения пробы	15.10.2024, 13 ⁰⁰ , акт приема 0242-ВР. Акт отбора проб заказчика № 0242-ВР от 15.10.2024				
4	Дата и время отбора	15.10.2024, 10 ¹⁵ . Отбор и доставка проб произведены заказчиком**				
5	Информация о месте отбора	Республика Крым, Симферопольский район, с. Новоселовка.				
6	Информация о заказчике	ООО «Крымская Водная Компания», ИНН 9107000240				
6.1	Юридический адрес заказчика	Российская Федерация, Республика Крым, Сакский район, с. Лесновка, ул. Механизаторов, д 9				
6.2	Фактический адрес заказчика	Российская Федерация, Республика Крым, Сакский район, с. Лесновка, ул. Механизаторов, д 9				
7	Договор	№ 14.002-24 от 09.01.2024				
8	Цель испытаний	определение удельной суммарной альфа - активности и удельной суммарной бета-активности (при совместном присутствии), радона, в пробе воды на соответствие СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов обитания», по показателям радиационной безопасности;				
9	Дополнения, отклонения или исключения из метода	отсутствуют				
10	Средства измерений (СИ), используемые при проведении испытаний					
	Наименование СИ	Зав. №	Сведения о поверке			
10.1	Альфа-бета радиометр для измерения малых активностей УМФ-2000 основного исполнения ФВКМ.412121.001	1996	Свидетельство о поверке № С-КС/19-09-2024/371544952 от 19.09.2024 срок действия до 18.09.2026			
10.2	Весы неавтоматического действия НР-250А	6А7603575	Свидетельство о поверке № С-КК/10-04-2024/331129195 от 10.04.2024 срок действия до 09.04.2025			
10.3	Комплекс измерительный для мониторинга радона, торона и их дочерних продуктов «Альфарад плюс АРП»	88121	Свидетельство о поверке № С-ТТ/08-05-2024/337717500 от 08.05.2024 срок действия до 07.05.2025			
11	Нормативные документы (НД), используемые при проведении испытаний					
	Шифр НД	Год издания	Наименование нормативного документа			
11.1	ФР.1.38.2018.30404	2018	Суммарная активность альфа- и бета-активность водных проб. Методика измерений АЛЬФА-БЕТА РАДИОМЕТРОМ УМФ-2000			
Результаты испытаний						
№ п/п	Дата начала/окончания проведения испытаний	Наименование определяемого радионуклида, единицы измерений	Результат измерений	Погрешность измерений ±Δ, P=0,95	Норма (ПДК) не более	Нормативный документ (методика выполнения измерений)
1	16.10.2024/ 25.10.2024	Удельная суммарная альфа-активность (A _α), Бк/кг	0,18	±0,05	0,2	ФР.1.38.2018.30404
2	16.10.2024/ 25.10.2024	Удельная суммарная бета-активность (A _β), Бк/кг	менее 0,5	-	1,0	ФР.1.38.2018.30404
3	16.10.2024	Радон-222 (²²² Ra), Бк/кг	7	±2	60,0	БВЕК 590000.001 РЭ. Приложение. Методика измерения ОА радона-222 в воде в РЭ «Альфарад плюс АРП»

Ответственные исполнители:

Ведущий инженер

Д.И. Марцовенко

Примечание: Результаты испытаний распространяются только на образцы, предоставленные на испытание; Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен, без письменного разрешения лаборатории. ** Пробы отобраны заказчиком, ответственность за подготовку посуды, правильность отбора и транспортировку (условия доставки), несет заказчик. Информация о дате, времени и месте отбора предоставлена в акте отбора (сопроводительной ведомости) заказчика. Лаборатория за достоверность данных сведений ответственности не несет. Информация о заказчике, включенная в настоящий протокол, предоставлена заказчиком для заключения договора.

Стр.1 из 1

ZOV
(конец протокола)

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ****«ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»**ул. Глинки, 68, г. Симферополь, Республика Крым, 295022,
ОГРН 1159102054253, ИНН/КПП 9102169394 / 910201001**Строительная лаборатория****ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»**Адрес места осуществления деятельности: ул. Глинки, 68 Литер В,
г. Симферополь, Республика Крым, 295022
тел.+7 (3652) 55-04-00, e-mail: info@krgiintiz.ru, www.krgiintiz.ruУникальный номер записи в реестре
аккредитованных лиц**RA.RU.21HA45**Дата внесения в реестр
аккредитованных лиц 12.01.2018**УТВЕРЖДАЮ**Заведующий Химико-экологическим подразделением
Строительной лаборатории

«МП»

Т.Г. Бурчевская 05.11.2024

(подпись)

(ФИО)

(дата утверждения)

Протокол испытаний № 0568-ВР от 05.11.2024

1	Наименование образца испытаний		Вода питьевая			
2	Объект обследования		Скважина № 4516			
3	Дата и время получения пробы		15.10.2024, 13 ⁰⁰ , акт приема 0242-ВР. Акт отбора проб заказчика № 0242-ВР от 15.10.2024			
4	Дата и время отбора		15.10.2024, 10 ²⁰ . Отбор и доставка проб произведены заказчиком**			
5	Информация о месте отбора		Республика Крым, Симферопольский район, с. Новоселовка.			
6	Информация о заказчике		ООО «Крымская Водная Компания», ИНН 9107000240			
6.1	Юридический адрес заказчика		Российская Федерация, Республика Крым, Сакский район, с. Лесновка, ул. Механизаторов, д 9			
6.2	Фактический адрес заказчика		Российская Федерация, Республика Крым, Сакский район, с. Лесновка, ул. Механизаторов, д 9			
7	Договор		№ 14.002-24 от 09.01.2024			
8	Цель испытаний		определение удельной суммарной альфа - активности и удельной суммарной бета-активности (при совместном присутствии), радона, в пробе воды на соответствие СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов обитания», по показателям радиационной безопасности;			
9	Дополнения, отклонения или исключения из метода		отсутствуют			
10	Средства измерений (СИ), используемые при проведении испытаний					
	Наименование СИ		Зав. №	Сведения о поверке		
10.1	Альфа-бета радиометр для измерения малых активностей УМФ-2000 основного исполнения ФВКМ.412121.001		1860	Свидетельство о поверке № С-ВАГ/21-10-2022/196169963 от 21.10.2022 срок действия до 20.10.2024		
10.2	Весы неавтоматического действия HR-250A		6A7603575	Свидетельство о поверке № С-КК/10-04-2024/331129195 от 10.04.2024 срок действия до 09.04.2025		
10.3	Комплекс измерительный для мониторинга радона, торона и их дочерних продуктов «Альфарад плюс АРП»		47817	Свидетельство о поверке № С-СЕ/08-02-2024/315683172 от 08.02.2024 срок действия до 07.02.2025		
11	Нормативные документы (НД), используемые при проведении испытаний					
	Шифр НД		Год издания	Наименование нормативного документа		
11.1	ФР.1.38.2018.30404		2018	Суммарная активность альфа- и бета-активность водных проб. Методика измерений АЛЬФА-БЕТА РАДИОМЕТРОМ УМФ-2000		
Результаты испытаний						
№ п/п	Дата начала/окончания проведения испытаний	Наименование определяемого радионуклида, единицы измерений	Результат измерений	Погрешность измерений ±Δ, P=0,95	Норма (ПДК) не более	Нормативный документ (методика выполнения измерений)
1	16.10.2024/ 25.10.2024	Удельная суммарная альфа-активность (A _α), Бк/кг	0,15	±0,05	0,2	ФР.1.38.2018.30404
2	16.10.2024/ 25.10.2024	Удельная суммарная бета-активность (A _β), Бк/кг	менее 0,5	-	1,0	ФР.1.38.2018.30404
3	16.10.2024	Радон-222 (²²² Ra), Бк/кг	11	±3	60,0	БВЕК 590000.001 РЭ. Приложение. Методика измерения ОА радона-222 в воде в РЭ «Альфарад плюс АРП»

Ответственные исполнители:

Ведущий инженер

Д.И. Марцовенко

Примечание: Результаты испытаний распространяются только на образцы, предоставленные на испытание; Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен, без письменного разрешения лаборатории. ** Пробы отобраны заказчиком, ответственность за подготовку посуды, правильность отбора и транспортировку (условия доставки), несет заказчик. Информация о дате, времени и месте отбора предоставлена в акте отбора (сопроводительной ведомости) заказчика. Лаборатория за достоверность данных сведений ответственности не несет. Информация о заказчике, включенная в настоящий протокол, предоставлена заказчиком для заключения договора.



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»

ул. Глинки, 68, г. Симферополь, Республика Крым, 295022,
ОГРН 1159102054253, ИНН/КПП 9102169394 / 910201001

Строительная лаборатория

ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»

Адрес места осуществления деятельности: ул. Глинки, 68 Литер В,
г. Симферополь, Республика Крым, 295022

тел.+7 (3652) 55-04-00, e-mail: info@krgiintiz.ru, www.krgiintiz.ru

Уникальный номер записи в
реестре аккредитованных лиц

RA.RU.21HA45

Дата внесения в реестр
аккредитованных лиц 12.01.2018



УТВЕРЖДАЮ

Заведующий Химико-экологическим подразделением
Строительной лаборатории

«МП»

Т.Г. Бурчевская

31.10.2024

(подпись)

(ФИО)

(дата утверждения)

Протокол испытаний № 1898-В от 31.10.2024

1	Наименование образца испытаний	Вода питьевая	
2	Дата и время получения пробы	15.10.2024, 13 ⁰⁰ , акт приема 0554-В	
3	Дата и время отбора пробы	15.10.2024, 09 ⁵⁰ . Отбор и доставка проб произведены заказчиком**	
4	Информация о месте отбора	Республика Крым, Симферопольский район, с. Новоселовка. Скважина № 4505	
5	Информация о заказчике	ООО «Крымская Водная Компания», ИНН 9107000240	
5.1	Юридический адрес заказчика	Российская Федерация, Республика Крым, Сакский район, с. Лесновка, ул. Механизаторов, д 9	
5.2	Фактический адрес заказчика	Российская Федерация, Республика Крым, Сакский район, с. Лесновка, ул. Механизаторов, д 9	
6	Договор	№ 14.002-24 от 09.01.2024	
7	Цель испытаний	Определение соответствия воды питьевой СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов обитания», по определяемым показателям (таблица 3.3, 3.13)	
8	Дополнения, отклонения или исключения из метода	Отсутствуют	
9	Средства измерений (СИ), используемые при проведении испытаний		
	Наименование СИ	Зав. №	Сведения о поверке
9.1	Спектрофотометр UNICO 2100	KRX 1610 1611 026	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492949 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.2	Анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический «ФЛЮОРАТ-02-4М»	7757	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492947 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.3	pH-метр, pH-150-МИ	2375	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492945 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.4	Весы неавтоматического действия HR-250A	6A7603575	Свидетельство о поверке № С-КК/10-04-2024/331129195 от 10.04.2024 срок действия до 09.04.2025
9.5	Атомно-абсорбционный спектрофотометр «КВАНТ-2МТ»	033	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492936 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.6	Анализатор вольтамперметрический TA-Lab	535	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492941 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.7	Хроматограф Кристалл 2000М	2517	Свидетельство о поверке № С-КК/27-08-2024/365517170 от 27.08.2024 срок действия до 26.08.2025
9.8	Система капиллярного электрофореза "Капель" исполнение "Капель-105М"	2296	Свидетельство о поверке № С-АУ/01-10-2024/378369248 от 01.10.2024 срок действия до 30.09.2025
10	Нормативные документы (НД), используемые при проведении испытаний		
	Шифр НД	Год издания	Наименование нормативного документа
10.1	ПНД Ф 14.1:2.159 (ФР.1.31.2007.03797)	2005	Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации сульфат-ионов в пробах природных и сточных вод турбидиметрическим методом
10.2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.111 (ФР.1.31.2020.38238)	2020	Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации хлорид-ионов в пробах питьевых, природных (поверхностных и подземных) и сточных вод меркуриметрическим методом
10.3	РД 52.24.395 (ФР.1.31.2019.33240)	2017	Жесткость воды. Методика выполнения измерений титриметрическим методом с трилоном Б
10.4	ПНД Ф 14.1:2:4.214 (ФР.1.31.2013.16027)	2011	Методика измерений массовых концентраций железа, кадмия, кобальта, марганца, никеля, меди, цинка, хрома и свинца в питьевых, поверхностных и сточных водах методом пламенной атомно-абсорбционной спектроскопии
10.5	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121 (ФР.1.31.2018.30110)	2018	Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений pH в водах потенциометрическим методом

10	Нормативные документы (НД), используемые при проведении испытаний		
	Шифр НД	Год издания	Наименование нормативного документа
10.6	ПНД Ф 14.1:2:4.154 (ФР.1.31.2013.13900)	2012	Методика выполнения измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод титриметрическим методом
10.7	ГОСТ 33045 (Метод А, Д)	2014	Вода. Методы определения азотсодержащих веществ
10.8	ПНД Ф 14.1:2:4.128 (ФР.1.31.2012.13169)	2012 с изменениями № 1 от 13.07.2017	Методика измерений массовой концентрации нефтепродуктов в пробах природных, питьевых и сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02"
10.9	ПНД Ф 14.1:2:4.158 (ФР.1.31.2014.17189)	2014	Методика измерений массовой концентрации анионных поверхностно-активных веществ в пробах природных, питьевых и сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02"
10.10	ПНД Ф 14.1:2:4.223 (ФР.1.31.2004.01324)	2004	Методика выполнения измерений массовой концентрации общего мышьяка, мышьяка (V) и мышьяка (III) в водах питьевых, природных, минеральных и сточных методом инверсионной вольтамперометрии на анализаторах типа ТА
10.11	МУ 08-47/162 (ФР.1.31.2005.01450)	2004	Воды природные, питьевые, технологически-чистые, очищенные сточные. Вольтамперометрический метод измерения массовой концентрации ртути
10.12	ПНД Ф 14.1:2:4.261 (ФР.1.31.2015.21954)	2015	Методика измерений массовой концентрации сухого и прокаленного остатка в пробах питьевых, природных и сточных вод гравиметрическим методом
10.13	ПНД Ф 14.1:2:4.182 (ФР.1.31.2006.02371)	2010	Методика измерений массовой концентрации фенолов (общих и летучих) в пробах природных, питьевых и сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02"
10.14	Методика М 01-28-2007 (ФР.1.31.2012.13494)	2012	Методика измерений массовой концентрации молибдена в пробах питьевых, природных и очищенных сточных вод фотометрическим методом с использованием анализатора жидкости "Флюорат-02"
10.15	ПНД Ф 14.1:2:4.146 (ФР.1.31.2013.15580)	2013	Методика измерений массовой концентрации цианидов токсичных в пробах природных, питьевых и сточных вод фотометрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02»
10.16	Методика М 01-35-2006 (ФР.1.31.2012.13563)	2011	Методика измерений массовой концентрации бериллия в пробах питьевых вод и вод источников хозяйственно-питьевого водоснабжения флуориметрическим методом с использованием анализатора жидкости «Флюорат-02»
10.17	ПНД Ф 14.1:2:4.36 (ФР.1.31.2005.01574)	2010	Методика выполнения измерений массовой концентрации бора в пробах природной, питьевой и сточной воды флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02"
10.18	ПНД Ф 14.1:2:3:4.179 (ФР.1.31.2014.18641)	2012	Методика измерений массовой концентрации фторид-ионов в питьевых, поверхностных, подземных пресных и сточных водах фотометрическим методом с лантан (церий) ализаринкомплексом
10.19	ПНД Ф 14.1:2:4.137 (ФР.1.31.2018.29038)	2017	Методика измерений массовых концентраций магния, кальция, стронция в пробах питьевых, природных и сточных вод пламенным атомно-абсорбционным методом
10.20	ПНД Ф 14.1:2:4.203 (ФР.1.31.2007.038050)	2008	Методика выполнения измерений массовой концентрации селена в питьевых, природных и сточных водах фотометрическим методом с о-фенилендиамином
10.21	ГОСТ 18165 (Метод Б)	2014	Вода. Методы определения алюминия
10.22	ПНД Ф 14.1:2:3:4.264 (ФР.1.31.2012.12343)	2011	Методика измерений массовой концентрации бария в питьевых, поверхностных, подземных пресных и сточных водах турбидиметрическим методом с хроматом калия
10.23	ГОСТ 31941	2019	Вода питьевая. Методы определения содержания 2,4-Д
10.24	ПНД Ф 14.1:2:3:4.204 (ФР.1.31.2018.31086)	2018	Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых концентраций хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов в пробах питьевых, природных и сточных вод методом газовой хроматографии

Результаты испытаний						
№ п/п	Дата начала/окончания проведения испытаний	Наименование определяемого показателя, единицы измерений	Результат измерений	Показатель точности* $\pm\Delta$, $P=0,95$	Норма (ПДК) не более	Нормативный документ (методика выполнения измерений)
1	16.10.2024	Хлориды, мг/дм ³	81,2	$\pm 12,2$	350	ПНДФ 14.1:2:3:4.111 ⁽³⁾
2	16.10.2024	Жесткость общая, °Ж	12,1	$\pm 0,9$	7,0	РД 52.24.395 ⁽³⁾
3	15.10.2024	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	1,1	$\pm 0,2$	5,0	ПНД Ф 14.1:2:4.154 ⁽⁴⁾
4	15.10.2024/ 16.10.2024	Сухой остаток, мг/дм ³	1010	± 91	1000	ПНД Ф 14.1:2:4.261 ⁽⁴⁾
5	15.10.2024	Водородный показатель, ед. рН	7,25	$\pm 0,20$	6-9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121 ⁽³⁾
6	17.10.2024	Нефтепродукты, мг/дм ³	0,024	$\pm 0,008$	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.128 ⁽⁴⁾
7	15.10.2024	АП АВ, мг/дм ³	0,027	$\pm 0,009$	0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.158 ⁽³⁾
8	15.10.2024	Массовая концентрация нитрат - ионов, мг/дм ³	165	± 25	45	ГОСТ 33045 (Метод Д) ⁽¹⁾
9	17.10.2024	Массовая концентрация фенолов, мг/дм ³	менее 0,0005	-	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.182 ⁽⁴⁾
10	16.10.2024	Сульфат-ион, мг/дм ³	253	± 38	500	ПНД Ф 14.1:2.159 ⁽³⁾
11	15.10.2024	Алюминий, мг/дм ³	менее 0,04	-	0,2	ГОСТ 18165(Метод Б) ⁽³⁾
12	16.10.2024	Массовая концентрация бария, мг/дм ³	менее 0,10	-	0,7	ПНД Ф 14.1:2:3:4.264 ⁽¹⁾
13	16.10.2024	Бериллий, мг/дм ³	менее 0,0001	-	0,0002	М 01-35 ⁽¹⁾
14	16.10.2024	Бор, мг/дм ³	0,26	$\pm 0,05$	0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.36 ⁽¹⁾
15	21.10.2024	Железо, мг/дм ³	менее 0,05	-	0,3	ПНД Ф 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
16	21.10.2024	Кадмий, мг/дм ³	менее 0,001	-	0,001	ПНД Ф 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
17	22.10.2024	Марганец, мг/дм ³	менее 0,005	-	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
18	21.10.2024	Медь, мг/дм ³	менее 0,005	-	1,0	ПНД Ф 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
19	16.10.2024	Молибден, мг/дм ³	менее 0,025	-	0,07	М 01-28 ⁽¹⁾
20	21.10.2024	Мышьяк, мг/дм ³	менее 0,002	-	0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.223 ⁽²⁾
21	21.10.2024	Никель, мг/дм ³	менее 0,005	-	0,02	ПНД Ф 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
22	21.10.2024	Ртуть, мг/дм ³	менее 0,0001	-	0,0005	ФР.1.31.2005.01450 ⁽²⁾
23	21.10.2024	Свинец, мг/дм ³	менее 0,002	-	0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
24	16.10.2024	Селен, мг/дм ³	менее 0,005	-	0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.203 ⁽³⁾
25	22.10.2024	Стронций, мг/дм ³	1,6	$\pm 0,4$	7,0	ПНД Ф 14.1:2:4.137 ⁽¹⁾
26	15.10.2024	Фторид-ионы, мг/дм ³	0,44	$\pm 0,08$	1,5	ПНД Ф 14.1:2:3:4.179 ⁽¹⁾
27	22.10.2024	Хром, мг/дм ³	менее 0,05	-	0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
28	15.10.2024	Цианиды, мг/дм ³	менее 0,01	-	0,07	ПНД Ф 14.1:2:4.146 ⁽³⁾
29	21.10.2024	Цинк, мг/дм ³	0,008	$\pm 0,002$	5,0	ПНД Ф 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
30	20.10.2024/ 23.10.2024	Гексахлорбензол, мг/дм ³	менее 0,00001	-	0,001	ПНД Ф 14.1:2:3:4.204 ⁽⁴⁾
31	20.10.2024/ 23.10.2024	Линдан, мг/дм ³	менее 0,00001	-	0,004	ПНД Ф 14.1:2:3:4.204 ⁽⁴⁾
32	17.10.2024/ 20.10.2024	Массовая концентрация 2,4-Д, мг/дм ³	менее 0,003	-	0,1	ГОСТ 31941 ⁽²⁾

Ответственные исполнители:

Ведущий инженер-химик

Ведущий инженер

Инженер-химик I категории



О. Р. Янина



Д. И. Марцовенко



Е. В. Мещерякова

Примечание: Результаты испытаний распространяются только на образцы, предоставленные на испытание; Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен, без письменного разрешения лаборатории.

**При отборе проб заказчиком, ответственность за подготовку посуды, правильность отбора и транспортировку (условия доставки), несет заказчик. Информация о дате, времени и месте отбора предоставлена в акте отбора (сопроводительной ведомости) заказчика. Лаборатория за достоверность данных сведений ответственности не несет. Информация о заказчике, включенная в настоящий протокол, предоставлена заказчиком для заключения договора. Результат измерений представлен в соответствии с требованиями методик на проведение испытаний: (1) среднее арифметическое значение трех результатов измерений единичного определения, (2) среднее арифметическое значение двух результатов измерений единичного определения, (3) среднее арифметическое значение двух параллельных определений, (4) значение единичного определения.

* Границы погрешности, при вероятности $P=0,95$ (расширенная стандартная неопределенность при коэффициенте охвата $k=2$).



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»

ул. Глинки, 68, г. Симферополь, Республика Крым, 295022,
ОГРН 1159102054253, ИНН/КПП 9102169394 / 910201001

Строительная лаборатория

ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»

Адрес места осуществления деятельности: ул. Глинки, 68 Литер В,
г. Симферополь, Республика Крым, 295022
тел.+7 (3652) 55-04-00, e-mail: info@krgiintiz.ru, www.krgiintiz.ru

Уникальный номер записи в
реестре аккредитованных лиц
RA.RU.21HA45

Дата внесения в реестр
аккредитованных лиц 12.01.2018



УТВЕРЖДАЮ

Заведующий Химико-экологическим подразделением
Строительной лаборатории

«МП»

Т.Г. Бурчевская

31.10.2024

(подпись)

(ФИО)

(дата утверждения)

Протокол испытаний № 1899-В от 31.10.2024

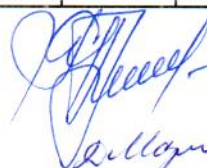
1	Наименование образца испытаний	Вода питьевая	
2	Дата и время получения пробы	15.10.2024, 13 ⁰⁰ , акт приема 0554-В	
3	Дата и время отбора пробы	15.10.2024, 10 ⁰⁰ . Отбор и доставка проб произведены заказчиком**	
4	Информация о месте отбора	Республика Крым, Симферопольский район, с. Новоселовка. Скважина № 4501	
5	Информация о заказчике	ООО «Крымская Водная Компания», ИНН 9107000240	
5.1	Юридический адрес заказчика	Российская Федерация, Республика Крым, Сакский район, с. Лесновка, ул. Механизаторов, д 9	
5.2	Фактический адрес заказчика	Российская Федерация, Республика Крым, Сакский район, с. Лесновка, ул. Механизаторов, д 9	
6	Договор	№ 14.002-24 от 09.01.2024	
7	Цель испытаний	Определение соответствия воды питьевой СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов обитания», по определяемым показателям (таблица 3.3, 3.13)	
8	Дополнения, отклонения или исключения из метода	Отсутствуют	
9	Средства измерений (СИ), используемые при проведении испытаний		
	Наименование СИ	Зав. №	Сведения о поверке
9.1	Спектрофотометр UNICO 2100	KRX 1610 1611 026	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492949 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.2	Анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический «ФЛЮОРАТ-02-4М»	7757	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492947 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.3	pH-метр, pH-150-МИ	2375	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492945 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.4	Весы неавтоматического действия HR-250А	6А7603575	Свидетельство о поверке № С-КК/10-04-2024/331129195 от 10.04.2024 срок действия до 09.04.2025
9.5	Атомно-абсорбционный спектрофотометр «КВАНТ-2МТ»	033	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492936 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.6	Анализатор вольтамперометрический ТА-Lab	535	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492941 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.7	Хроматограф Кристалл 2000М	2517	Свидетельство о поверке № С-КК/27-08-2024/365517170 от 27.08.2024 срок действия до 26.08.2025
9.8	Система капиллярного электрофореза "Капель" исполнение "Капель-105М"	2296	Свидетельство о поверке № С-АУ/01-10-2024/378369248 от 01.10.2024 срок действия до 30.09.2025
10	Нормативные документы (НД), используемые при проведении испытаний		
	Шифр НД	Год издания	Наименование нормативного документа
10.1	ПНД Ф 14.1:2.159 (ФР.1.31.2007.03797)	2005	Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации сульфат-ионов в пробах природных и сточных вод турбидиметрическим методом
10.2	ПНДФ 14.1:2:3:4.111 (ФР.1.31.2020.38238)	2020	Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации хлорид-ионов в пробах питьевых, природных (поверхностных и подземных) и сточных вод меркуриметрическим методом
10.3	РД 52.24.395 (ФР.1.31.2019.33240)	2017	Жесткость воды. Методика выполнения измерений титриметрическим методом с трилоном Б
10.4	ПНД Ф 14.1:2:4.214 (ФР.1.31.2013.16027)	2011	Методика измерений массовых концентраций железа, кадмия, кобальта, марганца, никеля, меди, цинка, хрома в питьевых, поверхностных и сточных водах методом пламенной атомно-абсорбционной спектроскопии
10.5	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121 (ФР.1.31.2018.30110)	2018	Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений pH в водах потенциометрическим методом

10	Нормативные документы (НД), используемые при проведении испытаний		
	Шифр НД	Год издания	Наименование нормативного документа
10.6	ПНД Ф 14.1:2:4.154 (ФР.1.31.2013.13900)	2012	Методика выполнения измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод титриметрическим методом
10.7	ГОСТ 33045 (Метод А, Д)	2014	Вода. Методы определения азотсодержащих веществ
10.8	ПНД Ф 14.1:2:4.128 (ФР.1.31.2012.13169)	2012 с изменениями № 1 от 13.07.2017	Методика измерений массовой концентрации нефтепродуктов в пробах природных, питьевых и сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02"
10.9	ПНД Ф 14.1:2:4.158 (ФР.1.31.2014.17189)	2014	Методика измерений массовой концентрации анионных поверхностно-активных веществ в пробах природных, питьевых и сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02"
10.10	ПНД Ф 14.1:2:4.223 (ФР.1.31.2004.01324)	2004	Методика выполнения измерений массовой концентрации общего мышьяка, мышьяка (V) и мышьяка (III) в водах питьевых, природных, минеральных и сточных методом инверсионной вольтамперометрии на анализаторах типа ТА
10.11	МУ 08-47/162 (ФР.1.31.2005.01450)	2004	Воды природные, питьевые, технологически-чистые, очищенные сточные. Вольтамперометрический метод измерения массовой концентрации ртути
10.12	ПНД Ф 14.1:2:4.261 (ФР.1.31.2015.21954)	2015	Методика измерений массовой концентрации сухого и прокаленного остатка в пробах питьевых, природных и сточных вод гравиметрическим методом
10.13	ПНД Ф 14.1:2:4.182 (ФР.1.31.2006.02371)	2010	Методика измерений массовой концентрации фенолов (общих и летучих) в пробах природных, питьевых и сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02"
10.14	Методика М 01-28-2007 (ФР.1.31.2012.13494)	2012	Методика измерений массовой концентрации молибдена в пробах питьевых, природных и очищенных сточных вод фотометрическим методом с использованием анализатора жидкости "Флюорат-02"
10.15	ПНД Ф 14.1:2:4.146 (ФР.1.31.2013.15580)	2013	Методика измерений массовой концентрации цианидов токсичных в пробах природных, питьевых и сточных вод фотометрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02»
10.16	Методика М 01-35-2006 (ФР.1.31.2012.13563)	2011	Методика измерений массовой концентрации бериллия в пробах питьевых вод и вод источников хозяйственно-питьевого водоснабжения флуориметрическим методом с использованием анализатора жидкости «Флюорат-02»
10.17	ПНД Ф 14.1:2:4.36 (ФР.1.31.2005.01574)	2010	Методика выполнения измерений массовой концентрации бора в пробах природной, питьевой и сточной воды флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02"
10.18	ПНД Ф 14.1:2:3:4.179 (ФР.1.31.2014.18641)	2012	Методика измерений массовой концентрации фторид-ионов в питьевых, поверхностных, подземных пресных и сточных водах фотометрическим методом с лантан (церий) ализаринкомплексом
10.19	ПНД Ф 14.1:2:4.137 (ФР.1.31.2018.29038)	2017	Методика измерений массовых концентраций магния, кальция, стронция в пробах питьевых, природных и сточных вод пламенным атомно-абсорбционным методом
10.20	ПНД Ф 14.1:2:4.203 (ФР.1.31.2007.038050)	2008	Методика выполнения измерений массовой концентрации селена в питьевых, природных и сточных водах фотометрическим методом с о-фенилендиамином
10.21	ГОСТ 18165 (Метод Б)	2014	Вода. Методы определения алюминия
10.22	ПНД Ф 14.1:2:3:4.264 (ФР.1.31.2012.12343)	2011	Методика измерений массовой концентрации бария в питьевых, поверхностных, подземных пресных и сточных водах турбидиметрическим методом с хроматом калия
10.23	ГОСТ 31941	2019	Вода питьевая. Методы определения содержания 2,4-Д
10.24	ПНД Ф 14.1:2:3:4.204 (ФР.1.31.2018.31086)	2018	Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых концентраций хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов в пробах питьевых, природных и сточных вод методом газовой хроматографии

Результаты испытаний						
№ п/п	Дата начала/окончания проведения испытаний	Наименование определяемого показателя, единицы измерений	Результат измерений	Показатель точности* $\pm\Delta$, $P=0,95$	Норма (ПДК) не более	Нормативный документ (методика выполнения измерений)
1	16.10.2024	Хлориды, мг/дм ³	81,2	$\pm 12,2$	350	ПНДФ 14.1:2:3:4.111 ⁽³⁾
2	16.10.2024	Жесткость общая, °Ж	12,1	$\pm 0,9$	7,0	РД 52.24.395 ⁽³⁾
3	15.10.2024	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	1,0	$\pm 0,2$	5,0	ПНДФ 14.1:2:4.154 ⁽⁴⁾
4	15.10.2024/ 16.10.2024	Сухой остаток, мг/дм ³	1002	± 90	1000	ПНДФ 14.1:2:4.261 ⁽⁴⁾
5	15.10.2024	Водородный показатель, ед. рН	7,23	$\pm 0,20$	6-9	ПНДФ 14.1:2:3:4.121 ⁽³⁾
6	17.10.2024	Нефтепродукты, мг/дм ³	0,014	$\pm 0,005$	0,1	ПНДФ 14.1:2:4.128 ⁽⁴⁾
7	15.10.2024	АПВ, мг/дм ³	менее 0,025	-	0,5	ПНДФ 14.1:2:4.158 ⁽³⁾
8	15.10.2024	Массовая концентрация нитрат - ионов, мг/дм ³	170	± 26	45	ГОСТ 33045 (Метод Д) ⁽¹⁾
9	17.10.2024	Массовая концентрация фенолов, мг/дм ³	менее 0,0005	-	0,1	ПНДФ 14.1:2:4.182 ⁽⁴⁾
10	16.10.2024	Сульфат-ион, мг/дм ³	238	± 36	500	ПНДФ 14.1:2.159 ⁽³⁾
11	15.10.2024	Алюминий, мг/дм ³	менее 0,04	-	0,2	ГОСТ 18165(Метод Б) ⁽³⁾
12	16.10.2024	Массовая концентрация бария, мг/дм ³	менее 0,10	-	0,7	ПНДФ 14.1:2:3:4.264 ⁽¹⁾
13	16.10.2024	Бериллий, мг/дм ³	менее 0,0001	-	0,0002	М 01-35 ⁽¹⁾
14	16.10.2024	Бор, мг/дм ³	0,30	$\pm 0,06$	0,5	ПНДФ 14.1:2:4.36 ⁽¹⁾
15	21.10.2024	Железо, мг/дм ³	менее 0,05	-	0,3	ПНДФ 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
16	21.10.2024	Кадмий, мг/дм ³	менее 0,001	-	0,001	ПНДФ 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
17	22.10.2024	Марганец, мг/дм ³	менее 0,005	-	0,1	ПНДФ 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
18	21.10.2024	Медь, мг/дм ³	менее 0,005	-	1,0	ПНДФ 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
19	16.10.2024	Молибден, мг/дм ³	менее 0,025	-	0,07	М 01-28 ⁽¹⁾
20	21.10.2024	Мышьяк, мг/дм ³	менее 0,002	-	0,01	ПНДФ 14.1:2:4.223 ⁽²⁾
21	21.10.2024	Никель, мг/дм ³	менее 0,005	-	0,02	ПНДФ 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
22	21.10.2024	Ртуть, мг/дм ³	менее 0,0001	-	0,0005	ФР.1.31.2005.01450 ⁽²⁾
23	21.10.2024	Свинец, мг/дм ³	менее 0,002	-	0,01	ПНДФ 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
24	16.10.2024	Селен, мг/дм ³	менее 0,005	-	0,01	ПНДФ 14.1:2:4.203 ⁽³⁾
25	22.10.2024	Стронций, мг/дм ³	1,6	$\pm 0,4$	7,0	ПНДФ 14.1:2:4.137 ⁽¹⁾
26	15.10.2024	Фторид-ионы, мг/дм ³	0,45	$\pm 0,08$	1,5	ПНДФ 14.1:2:3:4.179 ⁽¹⁾
27	22.10.2024	Хром, мг/дм ³	менее 0,05	-	0,05	ПНДФ 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
28	15.10.2024	Цианиды, мг/дм ³	менее 0,01	-	0,07	ПНДФ 14.1:2:4.146 ⁽³⁾
29	21.10.2024	Цинк, мг/дм ³	0,010	$\pm 0,003$	5,0	ПНДФ 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
30	21.10.2024/ 23.10.2024	Гексахлорбензол, мг/дм ³	менее 0,00001	-	0,001	ПНДФ 14.1:2:3:4.204 ⁽⁴⁾
31	21.10.2024/ 23.10.2024	Линдан, мг/дм ³	менее 0,00001	-	0,004	ПНДФ 14.1:2:3:4.204 ⁽⁴⁾
32	17.10.2024/ 20.10.2024	Массовая концентрация 2,4-Д, мг/дм ³	менее 0,003	-	0,1	ГОСТ 31941 ⁽²⁾

Ответственные исполнители:

Ведущий инженер-химик



О. Р. Янина

Ведущий инженер



Д. И. Марцовенко

Инженер-химик I категории



Е. В. Мещерякова

Примечание: Результаты испытаний распространяются только на образцы, предоставленные на испытание; Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен, без письменного разрешения лаборатории.

**При отборе проб заказчиком, ответственность за подготовку посуды, правильность отбора и транспортировку (условия доставки), несет заказчик. Информация о дате, времени и месте отбора предоставлена в акте отбора (сопроводительной ведомости) заказчика. Лаборатория за достоверность данных сведений ответственности не несет. Информация о заказчике, включенная в настоящий протокол, предоставлена заказчиком для заключения договора. Результат измерений представлен в соответствии с требованиями методик на проведение испытаний: (1) среднее арифметическое значение трех результатов измерений единичного определения, (2) среднее арифметическое значение двух результатов измерений единичного определения, (3) среднее арифметическое значение двух параллельных определений, (4) значение единичного определения.

* Границы погрешности, при вероятности $P=0,95$ (расширенная стандартная неопределенность при коэффициенте охвата $k=2$).



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»

ул. Глинки, 68, г. Симферополь, Республика Крым, 295022,
ОГРН 1159102054253, ИНН/КПП 9102169394 / 910201001

Строительная лаборатория

ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»

Адрес места осуществления деятельности: ул. Глинки, 68 Литер В,
г. Симферополь, Республика Крым, 295022

тел.+7 (3652) 55-04-00, e-mail: info@krgiintiz.ru, www.krgiintiz.ru

Уникальный номер записи в
реестре аккредитованных лиц

RA.RU.21HA45

Дата внесения в реестр
аккредитованных лиц 12.01.2018



УТВЕРЖДАЮ

Заведующий Химико-экологическим подразделением
Строительной лаборатории

«МП» _____ Т.Г. Бурчевская 31.10.2024
(подпись) (ФИО) (дата утверждения)

Протокол испытаний № 1900-В от 31.10.2024

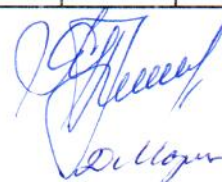
1	Наименование образца испытаний	Вода питьевая	
2	Дата и время получения пробы	15.10.2024, 13 ⁰⁰ , акт приема 0554-В	
3	Дата и время отбора пробы	15.10.2024, 10 ⁰⁵ . Отбор и доставка проб произведены заказчиком**	
4	Информация о месте отбора	Республика Крым, Симферопольский район, с. Новоселовка. Скважина № 4504	
5	Информация о заказчике	ООО «Крымская Водная Компания», ИНН 9107000240	
5.1	Юридический адрес заказчика	Российская Федерация, Республика Крым, Сакский район, с. Лесновка, ул. Механизаторов, д 9	
5.2	Фактический адрес заказчика	Российская Федерация, Республика Крым, Сакский район, с. Лесновка, ул. Механизаторов, д 9	
6	Договор	№ 14.002-24 от 09.01.2024	
7	Цель испытаний	Определение соответствия воды питьевой СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов обитания», по определяемым показателям (таблица 3.3, 3.13)	
8	Дополнения, отклонения или исключения из метода	Отсутствуют	
9	Средства измерений (СИ), используемые при проведении испытаний		
	Наименование СИ	Зав. №	Сведения о поверке
9.1	Спектрофотометр UNICO 2100	KRX 1610 1611 026	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492949 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.2	Анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический «ФЛЮОРАТ-02-4М»	7757	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492947 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.3	pH-метр, pH-150-МИ	2375	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492945 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.4	Весы неавтоматического действия HR-250A	6A7603575	Свидетельство о поверке № С-КК/10-04-2024/331129195 от 10.04.2024 срок действия до 09.04.2025
9.5	Атомно-абсорбционный спектрофотометр «КВАНТ-2МТ»	033	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492936 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.6	Анализатор вольтамперметрический TA-Lab	535	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492941 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.7	Хроматограф Кристалл 2000М	2517	Свидетельство о поверке № С-КК/27-08-2024/365517170 от 27.08.2024 срок действия до 26.08.2025
9.8	Система капиллярного электрофореза "Капель" исполнение "Капель-105М"	2296	Свидетельство о поверке № С-АУ/01-10-2024/378369248 от 01.10.2024 срок действия до 30.09.2025
10	Нормативные документы (НД), используемые при проведении испытаний		
	Шифр НД	Год издания	Наименование нормативного документа
10.1	ПНД Ф 14.1:2.159 (ФР.1.31.2007.03797)	2005	Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации сульфат-ионов в пробах природных и сточных вод турбидиметрическим методом
10.2	ПНД Ф 14.1:2.3:4.111 (ФР.1.31.2020.38238)	2020	Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации хлорид-ионов в пробах питьевых, природных (поверхностных и подземных) и сточных вод меркуриметрическим методом
10.3	РД 52.24.395 (ФР.1.31.2019.33240)	2017	Жесткость воды. Методика выполнения измерений титриметрическим методом с трилоном Б
10.4	ПНД Ф 14.1:2:4.214 (ФР.1.31.2013.16027)	2011	Методика измерений массовых концентраций железа, кадмия, кобальта, марганца, никеля, меди, цинка, хрома и свинца в питьевых, поверхностных и сточных водах методом пламенной атомно-абсорбционной спектроскопии
10.5	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121 (ФР.1.31.2018.30110)	2018	Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений pH в водах потенциометрическим методом

10	Нормативные документы (НД), используемые при проведении испытаний		
	Шифр НД	Год издания	Наименование нормативного документа
10.6	ПНД Ф 14.1:2:4.154 (ФР.1.31.2013.13900)	2012	Методика выполнения измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод титриметрическим методом
10.7	ГОСТ 33045 (Метод А, Д)	2014	Вода. Методы определения азотсодержащих веществ
10.8	ПНД Ф 14.1:2:4.128 (ФР.1.31.2012.13169)	2012 с изменениями № 1 от 13.07.2017	Методика измерений массовой концентрации нефтепродуктов в пробах природных, питьевых и сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02"
10.9	ПНД Ф 14.1:2:4.158 (ФР.1.31.2014.17189)	2014	Методика измерений массовой концентрации анионных поверхностно-активных веществ в пробах природных, питьевых и сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02"
10.10	ПНД Ф 14.1:2:4.223 (ФР.1.31.2004.01324)	2004	Методика выполнения измерений массовой концентрации общего мышьяка, мышьяка (V) и мышьяка (III) в водах питьевых, природных, минеральных и сточных методом инверсионной вольтамперометрии на анализаторах типа ТА
10.11	МУ 08-47/162 (ФР.1.31.2005.01450)	2004	Воды природные, питьевые, технологически-чистые, очищенные сточные. Вольтамперометрический метод измерения массовой концентрации ртути
10.12	ПНД Ф 14.1:2:4.261 (ФР.1.31.2015.21954)	2015	Методика измерений массовой концентрации сухого и прокаленного остатка в пробах питьевых, природных и сточных вод гравиметрическим методом
10.13	ПНД Ф 14.1:2:4.182 (ФР.1.31.2006.02371)	2010	Методика измерений массовой концентрации фенолов (общих и летучих) в пробах природных, питьевых и сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02"
10.14	Методика М 01-28-2007 (ФР.1.31.2012.13494)	2012	Методика измерений массовой концентрации молибдена в пробах питьевых, природных и очищенных сточных вод фотометрическим методом с использованием анализатора жидкости "Флюорат-02"
10.15	ПНД Ф 14.1:2:4.146 (ФР.1.31.2013.15580)	2013	Методика измерений массовой концентрации цианидов токсичных в пробах природных, питьевых и сточных вод фотометрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02»
10.16	Методика М 01-35-2006 (ФР.1.31.2012.13563)	2011	Методика измерений массовой концентрации бериллия в пробах питьевых вод и вод источников хозяйственно-питьевого водоснабжения флуориметрическим методом с использованием анализатора жидкости «Флюорат-02»
10.17	ПНД Ф 14.1:2:4.36 (ФР.1.31.2005.01574)	2010	Методика выполнения измерений массовой концентрации бора в пробах природной, питьевой и сточной воды флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02"
10.18	ПНД Ф 14.1:2:3:4.179 (ФР.1.31.2014.18641)	2012	Методика измерений массовой концентрации фторид-ионов в питьевых, поверхностных, подземных пресных и сточных водах фотометрическим методом с лантан (церий) ализаринкомплексом
10.19	ПНД Ф 14.1:2:4.137 (ФР.1.31.2018.29038)	2017	Методика измерений массовых концентраций магния, кальция, стронция в пробах питьевых, природных и сточных вод пламенным атомно-абсорбционным методом
10.20	ПНД Ф 14.1:2:4.203 (ФР.1.31.2007.038050)	2008	Методика выполнения измерений массовой концентрации селена в питьевых, природных и сточных водах фотометрическим методом с о-фенилендиамином
10.21	ГОСТ 18165 (Метод Б)	2014	Вода. Методы определения алюминия
10.22	ПНД Ф 14.1:2:3:4.264 (ФР.1.31.2012.12343)	2011	Методика измерений массовой концентрации бария в питьевых, поверхностных, подземных пресных и сточных водах турбидиметрическим методом с хроматом калия
10.23	ГОСТ 31941	2019	Вода питьевая. Методы определения содержания 2,4-Д
10.24	ПНД Ф 14.1:2:3:4.204 (ФР.1.31.2018.31086)	2018	Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых концентраций хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов в пробах питьевых, природных и сточных вод методом газовой хроматографии

Результаты испытаний						
№ п/п	Дата начала/окончания проведения испытаний	Наименование определяемого показателя, единицы измерений	Результат измерений	Показатель точности* $\pm\Delta$, $P=0,95$	Норма (ПДК) не более	Нормативный документ (методика выполнения измерений)
1	16.10.2024	Хлориды, мг/дм ³	81,2	$\pm 12,2$	350	ПНДФ 14.1:2:3:4.111 ⁽³⁾
2	16.10.2024	Жесткость общая, ⁰ Ж	11,9	$\pm 0,9$	7,0	РД 52.24.395 ⁽³⁾
3	15.10.2024	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	1,2	$\pm 0,2$	5,0	ПНДФ 14.1:2:4.154 ⁽⁴⁾
4	15.10.2024/ 16.10.2024	Сухой остаток, мг/дм ³	1008	± 91	1000	ПНДФ 14.1:2:4.261 ⁽⁴⁾
5	15.10.2024	Водородный показатель, ед. рН	7,25	$\pm 0,20$	6-9	ПНДФ 14.1:2:3:4.121 ⁽³⁾
6	17.10.2024	Нефтепродукты, мг/дм ³	0,021	$\pm 0,007$	0,1	ПНДФ 14.1:2:4.128 ⁽⁴⁾
7	15.10.2024	АПВ, мг/дм ³	0,028	$\pm 0,010$	0,5	ПНДФ 14.1:2:4.158 ⁽³⁾
8	15.10.2024	Массовая концентрация нитрат - ионов, мг/дм ³	140	± 21	45	ГОСТ 33045 (Метод Д) ⁽¹⁾
9	17.10.2024	Массовая концентрация фенолов, мг/дм ³	менее 0,0005	-	0,1	ПНДФ 14.1:2:4.182 ⁽⁴⁾
10	16.10.2024	Сульфат-ион, мг/дм ³	258	± 39	500	ПНДФ 14.1:2.159 ⁽³⁾
11	15.10.2024	Алюминий, мг/дм ³	менее 0,04	-	0,2	ГОСТ 18165(Метод Б) ⁽³⁾
12	16.10.2024	Массовая концентрация бария, мг/дм ³	менее 0,10	-	0,7	ПНДФ 14.1:2:3:4.264 ⁽¹⁾
13	16.10.2024	Бериллий, мг/дм ³	менее 0,0001	-	0,0002	М 01-35 ⁽¹⁾
14	16.10.2024	Бор, мг/дм ³	0,25	$\pm 0,08$	0,5	ПНДФ 14.1:2:4.36 ⁽¹⁾
15	21.10.2024	Железо, мг/дм ³	менее 0,05	-	0,3	ПНДФ 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
16	21.10.2024	Кадмий, мг/дм ³	менее 0,001	-	0,001	ПНДФ 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
17	22.10.2024	Марганец, мг/дм ³	менее 0,005	-	0,1	ПНДФ 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
18	21.10.2024	Медь, мг/дм ³	менее 0,005	-	1,0	ПНДФ 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
19	16.10.2024	Молибден, мг/дм ³	менее 0,025	-	0,07	М 01-28 ⁽¹⁾
20	21.10.2024	Мышьяк, мг/дм ³	менее 0,002	-	0,01	ПНДФ 14.1:2:4.223 ⁽²⁾
21	21.10.2024	Никель, мг/дм ³	менее 0,005	-	0,02	ПНДФ 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
22	21.10.2024	Ртуть, мг/дм ³	менее 0,0001	-	0,0005	ФР.1.31.2005.01450 ⁽²⁾
23	21.10.2024	Свинец, мг/дм ³	0,007	$\pm 0,002$	0,01	ПНДФ 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
24	16.10.2024	Селен, мг/дм ³	менее 0,005	-	0,01	ПНДФ 14.1:2:4.203 ⁽³⁾
25	22.10.2024	Стронций, мг/дм ³	1,6	$\pm 0,4$	7,0	ПНДФ 14.1:2:4.137 ⁽¹⁾
26	15.10.2024	Фторид-ионы, мг/дм ³	0,44	$\pm 0,08$	1,5	ПНДФ 14.1:2:3:4.179 ⁽¹⁾
27	22.10.2024	Хром, мг/дм ³	менее 0,05	-	0,05	ПНДФ 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
28	15.10.2024	Цианиды, мг/дм ³	менее 0,01	-	0,07	ПНДФ 14.1:2:4.146 ⁽³⁾
29	21.10.2024	Цинк, мг/дм ³	0,009	$\pm 0,003$	5,0	ПНДФ 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
30	21.10.2024/ 23.10.2024	Гексахлорбензол, мг/дм ³	менее 0,00001	-	0,001	ПНДФ 14.1:2:3:4.204 ⁽⁴⁾
31	21.10.2024/ 23.10.2024	Линдан, мг/дм ³	менее 0,00001	-	0,004	ПНДФ 14.1:2:3:4.204 ⁽⁴⁾
32	17.10.2024/ 20.10.2024	Массовая концентрация 2,4-Д, мг/дм ³	менее 0,003	-	0,1	ГОСТ 31941 ⁽²⁾

Ответственные исполнители:

Ведущий инженер-химик



О. Р. Янина

Ведущий инженер



Д. И. Марцовенко

Инженер-химик I категории



Е. В. Мещерякова

Примечание: Результаты испытаний распространяются только на образцы, предоставленные на испытание; Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен, без письменного разрешения лаборатории.

*При отборе проб заказчиком, ответственность за подготовку посуды, правильность отбора и транспортировку (условия доставки), несет заказчик. Информация о дате, времени и месте отбора предоставлена в акте отбора (сопроводительной ведомости) заказчика. Лаборатория за достоверность данных сведений ответственности не несет. Информация о заказчике, включенная в настоящий протокол, предоставлена заказчиком для заключения договора. Результат измерений представлен в соответствии с требованиями методик на проведение испытаний: (1) среднее арифметическое значение трех результатов измерений единичного определения, (2) среднее арифметическое значение двух результатов измерений единичного определения, (3) среднее арифметическое значение двух параллельных определений, (4) значение единичного определения.

* Границы погрешности, при вероятности $P=0,95$ (расширенная стандартная неопределенность при коэффициенте охвата $k=2$).



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«ИНСТИТУТ «КРЫМГИНТИЗ»

ул. Глинки, 68, г. Симферополь, Республика Крым, 295022,
ОГРН 1159102054253, ИНН/КПП 9102169394 / 910201001

Строительная лаборатория

ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИНТИЗ»

Адрес места осуществления деятельности: ул. Глинки, 68 Литер В,
г. Симферополь, Республика Крым, 295022

тел.+7 (3652) 55-04-00, e-mail: info@krgiintiz.ru, www.krgiintiz.ru

Уникальный номер записи в
реестре аккредитованных лиц
RA.RU.21HA45

Дата внесения в реестр
аккредитованных лиц 12.01.2018



УТВЕРЖДАЮ

Заведующий Химико-экологическим подразделением

Строительной лаборатории

«МП»

Т.Г. Бурчевская

31.10.2024

(подпись)

(ФИО)

(дата утверждения)

Протокол испытаний № 1901-В от 31.10.2024

1	Наименование образца испытаний	Вода питьевая	
2	Дата и время получения пробы	15.10.2024, 13 ⁰⁰ , акт приема 0554-В	
3	Дата и время отбора пробы	15.10.2024, 10 ¹⁰ . Отбор и доставка проб произведены заказчиком**	
4	Информация о месте отбора	Республика Крым, Симферопольский район, с. Новоселовка. Сквжина № 4507	
5	Информация о заказчике	ООО «Крымская Водная Компания», ИНН 9107000240	
5.1	Юридический адрес заказчика	Российская Федерация, Республика Крым, Сакский район, с. Лесновка, ул. Механизаторов, д 9	
5.2	Фактический адрес заказчика	Российская Федерация, Республика Крым, Сакский район, с. Лесновка, ул. Механизаторов, д 9	
6	Договор	№ 14.002-24 от 09.01.2024	
7	Цель испытаний	Определение соответствия воды питьевой СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов обитания», по определяемым показателям (таблица 3.3, 3.13)	
8	Дополнения, отклонения или исключения из метода	Отсутствуют	
9	Средства измерений (СИ), используемые при проведении испытаний		
	Наименование СИ	Зав. №	Сведения о поверке
9.1	Спектрофотометр UNICO 2100	KRX 1610 1611 026	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492949 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.2	Анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический «ФЛЮОРАТ-02-4М»	7757	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492947 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.3	pH-метр, pH-150-МИ	2375	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492945 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.4	Весы неавтоматического действия HR-250A	6A7603575	Свидетельство о поверке № С-КК/10-04-2024/331129195 от 10.04.2024 срок действия до 09.04.2025
9.5	Атомно-абсорбционный спектрофотометр «КВАНТ-2МТ»	033	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492936 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.6	Анализатор вольтамперметрический TA-Lab	535	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492941 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.7	Хроматограф Кристалл 2000М	2517	Свидетельство о поверке № С-КК/27-08-2024/365517170 от 27.08.2024 срок действия до 26.08.2025
9.8	Система капиллярного электрофореза "Капель"исполнение "Капель-105М"	2296	Свидетельство о поверке № С-АУ/01-10-2024/378369248 от 01.10.2024 срок действия до 30.09.2025
10	Нормативные документы (НД), используемые при проведении испытаний		
	Шифр НД	Год издания	Наименование нормативного документа
10.1	ПНД Ф 14.1:2.159 (ФР.1.31.2007.03797)	2005	Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации сульфат-ионов в пробах природных и сточных вод турбидиметрическим методом
10.2	ПНДФ 14.1:2:3:4.111 (ФР.1.31.2020.38238)	2020	Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации хлорид-ионов в пробах питьевых, природных (поверхностных и подземных) и сточных вод меркуриметрическим методом
10.3	РД 52.24.395 (ФР.1.31.2019.33240)	2017	Жесткость воды. Методика выполнения измерений титриметрическим методом с трилоном Б
10.4	ПНД Ф 14.1:2:4.214 (ФР.1.31.2013.16027)	2011	Методика измерений массовых концентраций железа, кадмия, кобальта, марганца, никеля, меди, цинка, хрома и свинца в питьевых, поверхностных и сточных водах методом пламенной атомно-абсорбционной спектроскопии
10.5	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121 (ФР.1.31.2018.30110)	2018	Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений pH в водах потенциометрическим методом

10	Нормативные документы (НД), используемые при проведении испытаний		
	Шифр НД	Год издания	Наименование нормативного документа
10.6	ПНД Ф 14.1:2:4.154 (ФР.1.31.2013.13900)	2012	Методика выполнения измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод титриметрическим методом
10.7	ГОСТ 33045 (Метод А, Д)	2014	Вода. Методы определения азотсодержащих веществ
10.8	ПНД Ф 14.1:2:4.128 (ФР.1.31.2012.13169)	2012 с изменениями № 1 от 13.07.2017	Методика измерений массовой концентрации нефтепродуктов в пробах природных, питьевых и сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02"
10.9	ПНД Ф 14.1:2:4.158 (ФР.1.31.2014.17189)	2014	Методика измерений массовой концентрации анионных поверхностно-активных веществ в пробах природных, питьевых и сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02"
10.10	ПНД Ф 14.1:2:4.223 (ФР.1.31.2004.01324)	2004	Методика выполнения измерений массовой концентрации общего мышьяка, мышьяка (V) и мышьяка (III) в водах питьевых, природных, минеральных и сточных методом инверсионной вольтамперометрии на анализаторах типа ТА
10.11	МУ 08-47/162 (ФР.1.31.2005.01450)	2004	Воды природные, питьевые, технологически-чистые, очищенные сточные. Вольтамперометрический метод измерения массовой концентрации ртути
10.12	ПНД Ф 14.1:2:4.261 (ФР.1.31.2015.21954)	2015	Методика измерений массовой концентрации сухого и прокаленного остатка в пробах питьевых, природных и сточных вод гравиметрическим методом
10.13	ПНД Ф 14.1:2:4.182 (ФР.1.31.2006.02371)	2010	Методика измерений массовой концентрации фенолов (общих и летучих) в пробах природных, питьевых и сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02"
10.14	Методика М 01-28-2007 (ФР.1.31.2012.13494)	2012	Методика измерений массовой концентрации молибдена в пробах питьевых, природных и очищенных сточных вод фотометрическим методом с использованием анализатора жидкости "Флюорат-02"
10.15	ПНД Ф 14.1:2:4.146 (ФР.1.31.2013.15580)	2013	Методика измерений массовой концентрации цианидов токсичных в пробах природных, питьевых и сточных вод фотометрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02»
10.16	Методика М 01-35-2006 (ФР.1.31.2012.13563)	2011	Методика измерений массовой концентрации бериллия в пробах питьевых вод и вод источников хозяйственно-питьевого водоснабжения флуориметрическим методом с использованием анализатора жидкости «Флюорат-02»
10.17	ПНД Ф 14.1:2:4.36 (ФР.1.31.2005.01574)	2010	Методика выполнения измерений массовой концентрации бора в пробах природной, питьевой и сточной воды флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02"
10.18	ПНД Ф 14.1:2:3:4.179 (ФР.1.31.2014.18641)	2012	Методика измерений массовой концентрации фторид-ионов в питьевых, поверхностных, подземных пресных и сточных водах фотометрическим методом с лантан (церий) ализаринкомплексом
10.19	ПНД Ф 14.1:2:4.137 (ФР.1.31.2018.29038)	2017	Методика измерений массовых концентраций магния, кальция, стронция в пробах питьевых, природных и сточных вод пламенным атомно-абсорбционным методом
10.20	ПНД Ф 14.1:2:4.203 (ФР.1.31.2007.038050)	2008	Методика выполнения измерений массовой концентрации селена в питьевых, природных и сточных водах фотометрическим методом с о-фенилендиамином
10.21	ГОСТ 18165 (Метод Б)	2014	Вода. Методы определения алюминия
10.22	ПНД Ф 14.1:2:3:4.264 (ФР.1.31.2012.12343)	2011	Методика измерений массовой концентрации бария в питьевых, поверхностных, подземных пресных и сточных водах турбидиметрическим методом с хроматом калия
10.23	ГОСТ 31941	2019	Вода питьевая. Методы определения содержания 2,4-Д
10.24	ПНД Ф 14.1:2:3:4.204 (ФР.1.31.2018.31086)	2018	Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых концентраций хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов в пробах питьевых, природных и сточных вод методом газовой хроматографии

Результаты испытаний						
№ п/п	Дата начала/окончания проведения испытаний	Наименование определяемого показателя, единицы измерений	Результат измерений	Показатель точности* $\pm\Delta$, $P=0,95$	Норма (ПДК) не более	Нормативный документ (методика выполнения измерений)
1	16.10.2024	Хлориды, мг/дм ³	81,2	$\pm 12,2$	350	ПНДФ 14.1:2:3:4.111 ⁽³⁾
2	16.10.2024	Жесткость общая, ⁰ Ж	12,1	$\pm 0,9$	7,0	РД 52.24.395 ⁽³⁾
3	15.10.2024	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	1,2	$\pm 0,2$	5,0	ПНД Ф 14.1:2:4.154 ⁽⁴⁾
4	15.10.2024/ 16.10.2024	Сухой остаток, мг/дм ³	996	± 90	1000	ПНД Ф 14.1:2:4.261 ⁽⁴⁾
5	15.10.2024	Водородный показатель, ед. рН	7,18	± 20	6-9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121 ⁽³⁾
6	17.10.2024	Нефтепродукты, мг/дм ³	0,020	$\pm 0,007$	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.128 ⁽⁴⁾
7	15.10.2024	АПAB, мг/дм ³	0,026	$\pm 0,009$	0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.158 ⁽³⁾
8	15.10.2024	Массовая концентрация нитрат - ионов, мг/дм ³	167	± 25	45	ГОСТ 33045 (Метод Д) ⁽¹⁾
9	17.10.2024	Массовая концентрация фенолов, мг/дм ³	менее 0,0005	-	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.182 ⁽⁴⁾
10	16.10.2024	Сульфат-ион, мг/дм ³	253	± 38	500	ПНД Ф 14.1:2.159 ⁽³⁾
11	15.10.2024	Алюминий, мг/дм ³	менее 0,04	-	0,2	ГОСТ 18165(Метод Б) ⁽³⁾
12	16.10.2024	Массовая концентрация бария, мг/дм ³	менее 0,10	-	0,7	ПНД Ф 14.1:2:3:4.264 ⁽¹⁾
13	16.10.2024	Бериллий, мг/дм ³	менее 0,0001	-	0,0002	М 01-35 ⁽¹⁾
14	16.10.2024	Бор, мг/дм ³	0,28	$\pm 0,06$	0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.36 ⁽¹⁾
15	21.10.2024	Железо, мг/дм ³	менее 0,05	-	0,3	ПНД Ф 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
16	21.10.2024	Кадмий, мг/дм ³	менее 0,001	-	0,001	ПНД Ф 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
17	22.10.2024	Марганец, мг/дм ³	менее 0,005	-	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
18	21.10.2024	Медь, мг/дм ³	менее 0,005	-	1,0	ПНД Ф 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
19	16.10.2024	Молибден, мг/дм ³	менее 0,025	-	0,07	М 01-28 ⁽¹⁾
20	21.10.2024	Мышьяк, мг/дм ³	менее 0,002	-	0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.223 ⁽²⁾
21	21.10.2024	Никель, мг/дм ³	менее 0,005	-	0,02	ПНД Ф 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
22	21.10.2024	Ртуть, мг/дм ³	менее 0,0001	-	0,0005	ФР.1.31.2005.01450 ⁽²⁾
23	21.10.2024	Свинец, мг/дм ³	менее 0,002	-	0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
24	16.10.2024	Селен, мг/дм ³	менее 0,005	-	0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.203 ⁽³⁾
25	22.10.2024	Стронций, мг/дм ³	1,6	$\pm 0,4$	7,0	ПНД Ф 14.1:2:4.137 ⁽¹⁾
26	15.10.2024	Фторид-ионы, мг/дм ³	0,47	$\pm 0,08$	1,5	ПНД Ф 14.1:2:3:4.179 ⁽¹⁾
27	22.10.2024	Хром, мг/дм ³	менее 0,05	-	0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
28	15.10.2024	Цианиды, мг/дм ³	менее 0,01	-	0,07	ПНД Ф 14.1:2:4.146 ⁽³⁾
29	21.10.2024	Цинк, мг/дм ³	0,010	$\pm 0,003$	5,0	ПНД Ф 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
30	21.10.2024/ 24.10.2024	Гексахлорбензол, мг/дм ³	менее 0,00001	-	0,001	ПНД Ф 14.1:2:3:4.204 ⁽⁴⁾
31	21.10.2024/ 24.10.2024	Линдан, мг/дм ³	менее 0,00001	-	0,004	ПНД Ф 14.1:2:3:4.204 ⁽⁴⁾
32	17.10.2024/ 20.10.2024	Массовая концентрация 2,4-Д, мг/дм ³	менее 0,003	-	0,1	ГОСТ 31941 ⁽²⁾

Ответственные исполнители:

Ведущий инженер-химик

О. Р. Янина

Ведущий инженер

Д. И. Марцовенко

Инженер-химик I категории

Е. В. Мещерякова

Примечание: Результаты испытаний распространяются только на образцы, предоставленные на испытание; Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен, без письменного разрешения лаборатории.

**При отборе проб заказчиком, ответственность за подготовку посуды, правильность отбора и транспортировку (условия доставки), несет заказчик. Информация о дате, времени и месте отбора предоставлена в акте отбора (сопроводительной ведомости) заказчика. Лаборатория за достоверность данных сведений ответственности не несет. Информация о заказчике, включенная в настоящий протокол, предоставлена заказчиком для заключения договора. Результат измерений представлен в соответствии с требованиями методик на проведение испытаний: (1) среднее арифметическое значение трех результатов измерений единичного определения, (2) среднее арифметическое значение двух результатов измерений единичного определения, (3) среднее арифметическое значение двух параллельных определений, (4) значение единичного определения.

* Границы погрешности, при вероятности $P=0,95$ (расширенная стандартная неопределенность при коэффициенте охвата $k=2$).



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«ИНСТИТУТ «КРЫМГИНТИЗ»

ул. Глинки, 68, г. Симферополь, Республика Крым, 295022,
ОГРН 1159102054253, ИНН/КПП 9102169394 / 910201001

Строительная лаборатория

ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИНТИЗ»

Адрес места осуществления деятельности: ул. Глинки, 68 Литер В,
г. Симферополь, Республика Крым, 295022
тел.+7 (3652) 55-04-00, e-mail: info@krgiintiz.ru, www.krgiintiz.ru

Уникальный номер записи в
реестре аккредитованных лиц
RA.RU.21HA45

Дата внесения в реестр
аккредитованных лиц 12.01.2018



УТВЕРЖДАЮ

Заведующий Химико-экологическим подразделением

Строительной лаборатории

«МП»

Т.Г. Бурчевская

31.10.2024

(подпись)

(ФИО)

(дата утверждения)

Протокол испытаний № 1902-В от 31.10.2024

1	Наименование образца испытаний	Вода питьевая	
2	Дата и время получения пробы	15.10.2024, 13 ⁰⁰ , акт приема 0554-В	
3	Дата и время отбора пробы	15.10.2024, 10 ¹⁵ . Отбор и доставка проб произведены заказчиком**	
4	Информация о месте отбора	Республика Крым, Симферопольский район, с. Новоселовка. Сквжина № 4509	
5	Информация о заказчике	ООО «Крымская Водная Компания», ИНН 9107000240	
5.1	Юридический адрес заказчика	Российская Федерация, Республика Крым, Сакский район, с. Лесновка, ул. Механизаторов, д 9	
5.2	Фактический адрес заказчика	Российская Федерация, Республика Крым, Сакский район, с. Лесновка, ул. Механизаторов, д 9	
6	Договор	№ 14.002-24 от 09.01.2024	
7	Цель испытаний	Определение соответствия воды питьевой СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов обитания», по определяемым показателям (таблица 3.3, 3.13)	
8	Дополнения, отклонения или исключения из метода	Отсутствуют	
9	Средства измерений (СИ), используемые при проведении испытаний		
	Наименование СИ	Зав. №	Сведения о поверке
9.1	Спектрофотометр UNICO 2100	KRX 1610 1611 026	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492949 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.2	Анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический «ФЛЮОРАТ-02-4М»	7757	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492947 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.3	pH-метр, pH-150-МИ	2375	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492945 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.4	Весы неавтоматического действия HR-250A	6A7603575	Свидетельство о поверке № С-КК/10-04-2024/331129195 от 10.04.2024 срок действия до 09.04.2025
9.5	Атомно-абсорбционный спектрофотометр «КВАНТ-2МТ»	033	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492936 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.6	Анализатор вольтамперметрический TA-Lab	535	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492941 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.7	Хроматограф Кристалл 2000М	2517	Свидетельство о поверке № С-КК/27-08-2024/365517170 от 27.08.2024 срок действия до 26.08.2025
9.8	Система капиллярного электрофореза "Капель" исполнение "Капель-105М"	2296	Свидетельство о поверке № С-АУ/01-10-2024/378369248 от 01.10.2024 срок действия до 30.09.2025
10	Нормативные документы (НД), используемые при проведении испытаний		
	Шифр НД	Год издания	Наименование нормативного документа
10.1	ПНД Ф 14.1:2.159 (ФР.1.31.2007.03797)	2005	Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации сульфат-ионов в пробах природных и сточных вод турбидиметрическим методом
10.2	ПНДФ 14.1:2:3:4.111 (ФР.1.31.2020.38238)	2020	Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации хлорид-ионов в пробах питьевых, природных (поверхностных и подземных) и сточных вод меркуриметрическим методом
10.3	РД 52.24.395 (ФР.1.31.2019.33240)	2017	Жесткость воды. Методика выполнения измерений титриметрическим методом с трилоном Б
10.4	ПНД Ф 14.1:2:4.214 (ФР.1.31.2013.16027)	2011	Методика измерений массовых концентраций железа, кадмия, кобальта, марганца, никеля, меди, цинка, хрома и свинца в питьевых, поверхностных и сточных водах методом пламенной атомно-абсорбционной спектроскопии
10.5	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121 (ФР.1.31.2018.30110)	2018	Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений pH в водах потенциометрическим методом

10	Нормативные документы (НД), используемые при проведении испытаний		
	Шифр НД	Год издания	Наименование нормативного документа
10.6	ПНД Ф 14.1:2:4.154 (ФР.1.31.2013.13900)	2012	Методика выполнения измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод титриметрическим методом
10.7	ГОСТ 33045 (Метод А, Д)	2014	Вода. Методы определения азотсодержащих веществ
10.8	ПНД Ф 14.1:2:4.128 (ФР.1.31.2012.13169)	2012 с изменениями № 1 от 13.07.2017	Методика измерений массовой концентрации нефтепродуктов в пробах природных, питьевых и сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02"
10.9	ПНД Ф 14.1:2:4.158 (ФР.1.31.2014.17189)	2014	Методика измерений массовой концентрации анионных поверхностно-активных веществ в пробах природных, питьевых и сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02"
10.10	ПНД Ф 14.1:2:4.223 (ФР.1.31.2004.01324)	2004	Методика выполнения измерений массовой концентрации общего мышьяка, мышьяка (V) и мышьяка (III) в водах питьевых, природных, минеральных и сточных методом инверсионной вольтамперометрии на анализаторах типа ТА
10.11	МУ 08-47/162 (ФР.1.31.2005.01450)	2004	Воды природные, питьевые, технологически-чистые, очищенные сточные. Вольтамперометрический метод измерения массовой концентрации ртути
10.12	ПНД Ф 14.1:2:4.261 (ФР.1.31.2015.21954)	2015	Методика измерений массовой концентрации сухого и прокаленного остатка в пробах питьевых, природных и сточных вод гравиметрическим методом
10.13	ПНД Ф 14.1:2:4.182 (ФР.1.31.2006.02371)	2010	Методика измерений массовой концентрации фенолов (общих и летучих) в пробах природных, питьевых и сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02"
10.14	Методика М 01-28-2007 (ФР.1.31.2012.13494)	2012	Методика измерений массовой концентрации молибдена в пробах питьевых, природных и очищенных сточных вод фотометрическим методом с использованием анализатора жидкости "Флюорат-02"
10.15	ПНД Ф 14.1:2:4.146 (ФР.1.31.2013.15580)	2013	Методика измерений массовой концентрации цианидов токсичных в пробах природных, питьевых и сточных вод фотометрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02»
10.16	Методика М 01-35-2006 (ФР.1.31.2012.13563)	2011	Методика измерений массовой концентрации бериллия в пробах питьевых вод и вод источников хозяйственно-питьевого водоснабжения флуориметрическим методом с использованием анализатора жидкости «Флюорат-02»
10.17	ПНД Ф 14.1:2:4.36 (ФР.1.31.2005.01574)	2010	Методика выполнения измерений массовой концентрации бора в пробах природной, питьевой и сточной воды флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02"
10.18	ПНД Ф 14.1:2:3:4.179 (ФР.1.31.2014.18641)	2012	Методика измерений массовой концентрации фторид-ионов в питьевых, поверхностных, подземных пресных и сточных водах фотометрическим методом с лантан (церий) ализаринкомплексом
10.19	ПНД Ф 14.1:2:4.137 (ФР.1.31.2018.29038)	2017	Методика измерений массовых концентраций магния, кальция, стронция в пробах питьевых, природных и сточных вод пламенным атомно-абсорбционным методом
10.20	ПНД Ф 14.1:2:4.203 (ФР.1.31.2007.038050)	2008	Методика выполнения измерений массовой концентрации селена в питьевых, природных и сточных водах фотометрическим методом с о-фенилендиамином
10.21	ГОСТ 18165 (Метод Б)	2014	Вода. Методы определения алюминия
10.22	ПНД Ф 14.1:2:3:4.264 (ФР.1.31.2012.12343)	2011	Методика измерений массовой концентрации бария в питьевых, поверхностных, подземных пресных и сточных водах турбидиметрическим методом с хроматом калия
10.23	ГОСТ 31941	2019	Вода питьевая. Методы определения содержания 2,4-Д
10.24	ПНД Ф 14.1:2:3:4.204 (ФР.1.31.2018.31086)	2018	Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых концентраций хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов в пробах питьевых, природных и сточных вод методом газовой хроматографии


Результаты испытаний						
№ п/п	Дата начала/окончания проведения испытаний	Наименование определяемого показателя, единицы измерений	Результат измерений	Показатель точности* $\pm\Delta$, $P=0,95$	Норма (ПДК) не более	Нормативный документ (методика выполнения измерений)
1	16.10.2024	Хлориды, мг/дм ³	83,0	$\pm 12,5$	350	ПНДФ 14.1:2:3:4.111 ⁽³⁾
2	16.10.2024	Жесткость общая, °Ж	12,1	$\pm 0,9$	7,0	РД 52.24.395 ⁽³⁾
3	15.10.2024	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	1,0	$\pm 0,2$	5,0	ПНДФ 14.1:2:4.154 ⁽⁴⁾
4	15.10.2024/ 16.10.2024	Сухой остаток, мг/дм ³	1000	± 90	1000	ПНДФ 14.1:2:4.261 ⁽⁴⁾
5	15.10.2024	Водородный показатель, ед. рН	7,25	$\pm 0,20$	6-9	ПНДФ 14.1:2:3:4.121 ⁽³⁾
6	17.10.2024	Нефтепродукты, мг/дм ³	0,021	$\pm 0,007$	0,1	ПНДФ 14.1:2:4.128 ⁽⁴⁾
7	15.10.2024	АПВ, мг/дм ³	0,029	$\pm 0,010$	0,5	ПНДФ 14.1:2:4.158 ⁽³⁾
8	15.10.2024	Массовая концентрация нитрат - ионов, мг/дм ³	138	± 21	45	ГОСТ 33045 (Метод Д) ⁽¹⁾
9	17.10.2024	Массовая концентрация фенолов, мг/дм ³	менее 0,0005	-	0,1	ПНДФ 14.1:2:4.182 ⁽⁴⁾
10	16.10.2024	Сульфат-ион, мг/дм ³	233	± 35	500	ПНДФ 14.1:2.159 ⁽³⁾
11	15.10.2024	Алюминий, мг/дм ³	менее 0,04	-	0,2	ГОСТ 18165(Метод Б) ⁽³⁾
12	16.10.2024	Массовая концентрация бария, мг/дм ³	менее 0,10	-	0,7	ПНДФ 14.1:2:3:4.264 ⁽¹⁾
13	16.10.2024	Бериллий, мг/дм ³	менее 0,0001	-	0,0002	М 01-35 ⁽¹⁾
14	16.10.2024	Бор, мг/дм ³	0,26	$\pm 0,05$	0,5	ПНДФ 14.1:2:4.36 ⁽¹⁾
15	21.10.2024	Железо, мг/дм ³	менее 0,05	-	0,3	ПНДФ 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
16	21.10.2024	Кадмий, мг/дм ³	менее 0,001	-	0,001	ПНДФ 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
17	22.10.2024	Марганец, мг/дм ³	менее 0,005	-	0,1	ПНДФ 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
18	21.10.2024	Медь, мг/дм ³	менее 0,005	-	1,0	ПНДФ 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
19	16.10.2024	Молибден, мг/дм ³	менее 0,025	-	0,07	М 01-28 ⁽¹⁾
20	21.10.2024	Мышьяк, мг/дм ³	менее 0,002	-	0,01	ПНДФ 14.1:2:4.223 ⁽²⁾
21	21.10.2024	Никель, мг/дм ³	менее 0,005	-	0,02	ПНДФ 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
22	21.10.2024	Ртуть, мг/дм ³	менее 0,0001	-	0,0005	ФР.1.31.2005.01450 ⁽²⁾
23	21.10.2024	Свинец, мг/дм ³	менее 0,002	-	0,01	ПНДФ 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
24	16.10.2024	Селен, мг/дм ³	менее 0,005	-	0,01	ПНДФ 14.1:2:4.203 ⁽³⁾
25	22.10.2024	Стронций, мг/дм ³	1,6	$\pm 0,4$	7,0	ПНДФ 14.1:2:4.137 ⁽¹⁾
26	15.10.2024	Фторид-ионы, мг/дм ³	0,47	$\pm 0,08$	1,5	ПНДФ 14.1:2:3:4.179 ⁽¹⁾
27	22.10.2024	Хром, мг/дм ³	менее 0,05	-	0,05	ПНДФ 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
28	15.10.2024	Цианиды, мг/дм ³	менее 0,01	-	0,07	ПНДФ 14.1:2:4.146 ⁽³⁾
29	21.10.2024	Цинк, мг/дм ³	менее 0,005	-	5,0	ПНДФ 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
30	21.10.2024/ 23.10.2024	Гексахлорбензол, мг/дм ³	менее 0,00001	-	0,001	ПНДФ 14.1:2:3:4.204 ⁽⁴⁾
31	21.10.2024/ 23.10.2024	Линдан, мг/дм ³	менее 0,00001	-	0,004	ПНДФ 14.1:2:3:4.204 ⁽⁴⁾
32	17.10.2024/ 20.10.2024	Массовая концентрация 2,4-Д, мг/дм ³	менее 0,003	-	0,1	ГОСТ 31941 ⁽²⁾

Ответственные исполнители:

Ведущий инженер-химик

Ведущий инженер

Инженер-химик I категории


 О. Р. Янина


 Д. И. Марцовенко


 Е. В. Мещерякова

Примечание: Результаты испытаний распространяются только на образцы, предоставленные на испытание; Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен, без письменного разрешения лаборатории.

**При отборе проб заказчиком, ответственность за подготовку посуды, правильность отбора и транспортировку (условия доставки), несет заказчик. Информация о дате, времени и месте отбора предоставлена в акте отбора (сопроводительной ведомости) заказчика. Лаборатория за достоверность данных сведений ответственности не несет. Информация о заказчике, включенная в настоящий протокол, предоставлена заказчиком для заключения договора. Результат измерений представлен в соответствии с требованиями методик на проведение испытаний: (1) среднее арифметическое значение трех результатов измерений единичного определения, (2) среднее арифметическое значение двух результатов измерений единичного определения, (3) среднее арифметическое значение двух параллельных определений, (4) значение единичного определения.

* Границы погрешности, при вероятности $P=0,95$ (расширенная стандартная неопределенность при коэффициенте охвата $k=2$).



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»

ул. Глинки, 68, г. Симферополь, Республика Крым, 295022,

ОГРН 1159102054253, ИНН/КПП 9102169394 / 910201001

Строительная лаборатория

ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»

Адрес места осуществления деятельности: ул. Глинки, 68 Литер В,

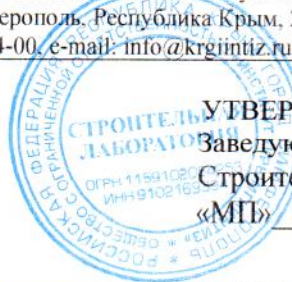
г. Симферополь, Республика Крым, 295022

тел.+7 (3652) 55-04-00, e-mail: info@krgiintiz.ru, www.krgiintiz.ru

Уникальный номер записи в
реестре аккредитованных лиц

RA.RU.21HA45

Дата внесения в реестр
аккредитованных лиц 12.01.2018



УТВЕРЖДАЮ

Заведующий Химико-экологическим подразделением

Строительной лаборатории

«МП»

(подпись)

Т.Г. Бурчевская

(ФИО)

31.10.2024

(дата утверждения)

Протокол испытаний № 1903-В от 31.10.2024

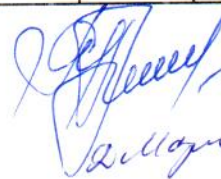
1	Наименование образца испытаний	Вода питьевая	
2	Дата и время получения пробы	15.10.2024, 13 ⁰⁰ , акт приема 0554-В	
3	Дата и время отбора пробы	15.10.2024, 10 ²⁰ , Отбор и доставка проб произведены заказчиком**	
4	Информация о месте отбора	Республика Крым, Симферопольский район, с. Новоселовка. Сквжина № 4516	
5	Информация о заказчике	ООО «Крымская Водная Компания», ИНН 9107000240	
5.1	Юридический адрес заказчика	Российская Федерация, Республика Крым, Сакский район, с. Лесновка, ул. Механизаторов, д 9	
5.2	Фактический адрес заказчика	Российская Федерация, Республика Крым, Сакский район, с. Лесновка, ул. Механизаторов, д 9	
6	Договор	№ 14.002-24 от 09.01.2024	
7	Цель испытаний	Определение соответствия воды питьевой СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов обитания», по определяемым показателям (таблица 3.3, 3.13)	
8	Дополнения, отклонения или исключения из метода	Отсутствуют	
9	Средства измерений (СИ), используемые при проведении испытаний		
	Наименование СИ	Зав. №	Сведения о поверке
9.1	Спектрофотометр UNICO 2100	KRX 1610 1611 026	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492949 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.2	Анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический «ФЛЮОРАТ-02-4М»	7757	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492947 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.3	pH-метр, pH-150-МИ	2375	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492945 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.4	Весы неавтоматического действия HR-250A	6A7603575	Свидетельство о поверке № С-КК/10-04-2024/331129195 от 10.04.2024 срок действия до 09.04.2025
9.5	Атомно-абсорбционный спектрофотометр «КВАНТ-2МТ»	033	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492936 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.6	Анализатор вольтамперометрический TA-Lab	535	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492941 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.7	Хроматограф Кристалл 2000М	2517	Свидетельство о поверке № С-КК/27-08-2024/365517170 от 27.08.2024 срок действия до 26.08.2025
9.8	Система капиллярного электрофореза "Капель" исполнение "Капель-105М"	2296	Свидетельство о поверке № С-АУ/01-10-2024/378369248 от 01.10.2024 срок действия до 30.09.2025
10	Нормативные документы (НД), используемые при проведении испытаний		
	Шифр НД	Год издания	Наименование нормативного документа
10.1	ПНД Ф 14.1:2.159 (ФР.1.31.2007.03797)	2005	Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации сульфат-ионов в пробах природных и сточных вод турбидиметрическим методом
10.2	ПНДФ 14.1:2:3:4.111 (ФР.1.31.2020.38238)	2020	Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации хлорид-ионов в пробах питьевых, природных (поверхностных и подземных) и сточных вод меркуриметрическим методом
10.3	РД 52.24.395 (ФР.1.31.2019.33240)	2017	Жесткость воды. Методика выполнения измерений титриметрическим методом с трилоном Б
10.4	ПНД Ф 14.1:2:4.214 (ФР.1.31.2013.16027)	2011	Методика измерений массовых концентраций железа, кадмия, кобальта, марганца, никеля, меди, цинка, хрома и свинца в питьевых, поверхностных и сточных водах методом пламенной атомно-абсорбционной спектроскопии
10.5	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121 (ФР.1.31.2018.30110)	2018	Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений pH в водах потенциометрическим методом

10	Нормативные документы (НД), используемые при проведении испытаний		
	Шифр НД	Год издания	Наименование нормативного документа
10.6	ПНД Ф 14.1:2:4.154 (ФР.1.31.2013.13900)	2012	Методика выполнения измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод титриметрическим методом
10.7	ГОСТ 33045 (Метод А, Д)	2014	Вода. Методы определения азотсодержащих веществ
10.8	ПНД Ф 14.1:2:4.128 (ФР.1.31.2012.13169)	2012 с изменениями № 1 от 13.07.2017	Методика измерений массовой концентрации нефтепродуктов в пробах природных, питьевых и сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02"
10.9	ПНД Ф 14.1:2:4.158 (ФР.1.31.2014.17189)	2014	Методика измерений массовой концентрации анионных поверхностно-активных веществ в пробах природных, питьевых и сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02"
10.10	ПНД Ф 14.1:2:4.223 (ФР.1.31.2004.01324)	2004	Методика выполнения измерений массовой концентрации общего мышьяка, мышьяка (V) и мышьяка (III) в водах питьевых, природных, минеральных и сточных методом инверсионной вольтамперометрии на анализаторах типа ТА
10.11	МУ 08-47/162 (ФР.1.31.2005.01450)	2004	Воды природные, питьевые, технологически-чистые, очищенные сточные. Вольтамперометрический метод измерения массовой концентрации ртути
10.12	ПНД Ф 14.1:2:4.261 (ФР.1.31.2015.21954)	2015	Методика измерений массовой концентрации сухого и прокаленного остатка в пробах питьевых, природных и сточных вод гравиметрическим методом
10.13	ПНД Ф 14.1:2:4.182 (ФР.1.31.2006.02371)	2010	Методика измерений массовой концентрации фенолов (общих и летучих) в пробах природных, питьевых и сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02"
10.14	Методика М 01-28-2007 (ФР.1.31.2012.13494)	2012	Методика измерений массовой концентрации молибдена в пробах питьевых, природных и очищенных сточных вод фотометрическим методом с использованием анализатора жидкости "Флюорат-02"
10.15	ПНД Ф 14.1:2:4.146 (ФР.1.31.2013.15580)	2013	Методика измерений массовой концентрации цианидов токсичных в пробах природных, питьевых и сточных вод фотометрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02»
10.16	Методика М 01-35-2006 (ФР.1.31.2012.13563)	2011	Методика измерений массовой концентрации бериллия в пробах питьевых вод и вод источников хозяйственно-питьевого водоснабжения флуориметрическим методом с использованием анализатора жидкости «Флюорат-02»
10.17	ПНД Ф 14.1:2:4.36 (ФР.1.31.2005.01574)	2010	Методика выполнения измерений массовой концентрации бора в пробах природной, питьевой и сточной воды флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02"
10.18	ПНД Ф 14.1:2:3:4.179 (ФР.1.31.2014.18641)	2012	Методика измерений массовой концентрации фторид-ионов в питьевых, поверхностных, подземных пресных и сточных водах фотометрическим методом с лантан (церий) ализаринкомплексом
10.19	ПНД Ф 14.1:2:4.137 (ФР.1.31.2018.29038)	2017	Методика измерений массовых концентраций магния, кальция, стронция в пробах питьевых, природных и сточных вод пламенным атомно-абсорбционным методом
10.20	ПНД Ф 14.1:2:4.203 (ФР.1.31.2007.038050)	2008	Методика выполнения измерений массовой концентрации селена в питьевых, природных и сточных водах фотометрическим методом с о-фенилендиамином
10.21	ГОСТ 18165 (Метод Б)	2014	Вода. Методы определения алюминия
10.22	ПНД Ф 14.1:2:3:4.264 (ФР.1.31.2012.12343)	2011	Методика измерений массовой концентрации бария в питьевых, поверхностных, подземных пресных и сточных водах турбидиметрическим методом с хроматом калия
10.23	ГОСТ 31941	2019	Вода питьевая. Методы определения содержания 2,4-Д
10.24	ПНД Ф 14.1:2:3:4.204 (ФР.1.31.2018.31086)	2018	Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых концентраций хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов в пробах питьевых, природных и сточных вод методом газовой хроматографии

Результаты испытаний						
№ п/п	Дата начала/окончания проведения испытаний	Наименование определяемого показателя, единицы измерений	Результат измерений	Показатель точности* $\pm\Delta$, P=0,95	Норма (ПДК) не более	Нормативный документ (методика выполнения измерений)
1	16.10.2024	Хлориды, мг/дм ³	81,2	$\pm 12,2$	350	ПНДФ 14.1:2:3:4.111 ⁽³⁾
2	16.10.2024	Жесткость общая, °Ж	11,9	$\pm 0,9$	7,0	РД 52.24.395 ⁽³⁾
3	15.10.2024	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	1,0	$\pm 0,2$	5,0	ПНД Ф 14.1:2:4.154 ⁽⁴⁾
4	15.10.2024/ 16.10.2024	Сухой остаток, мг/дм ³	994	± 89	1000	ПНД Ф 14.1:2:4.261 ⁽⁴⁾
5	15.10.2024	Водородный показатель, ед. рН	7,24	$\pm 0,20$	6-9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121 ⁽³⁾
6	17.10.2024	Нефтепродукты, мг/дм ³	0,019	$\pm 0,007$	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.128 ⁽⁴⁾
7	15.10.2024	АПАВ, мг/дм ³	0,025	$\pm 0,009$	0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.158 ⁽³⁾
8	15.10.2024	Массовая концентрация нитрат - ионов, мг/дм ³	142	± 21	45	ГОСТ 33045 (Метод Д) ⁽¹⁾
9	17.10.2024	Массовая концентрация фенолов, мг/дм ³	менее 0,0005	-	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.182 ⁽⁴⁾
10	16.10.2024	Сульфат-ион, мг/дм ³	253	± 38	500	ПНД Ф 14.1:2.159 ⁽³⁾
11	15.10.2024	Алюминий, мг/дм ³	менее 0,04	-	0,2	ГОСТ 18165(Метод Б) ⁽³⁾
12	16.10.2024	Массовая концентрация бария, мг/дм ³	менее 0,10	-	0,7	ПНД Ф 14.1:2:3:4.264 ⁽¹⁾
13	16.10.2024	Бериллий, мг/дм ³	менее 0,0001	-	0,0002	М 01-35 ⁽¹⁾
14	16.10.2024	Бор, мг/дм ³	0,27	$\pm 0,05$	0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.36 ⁽¹⁾
15	21.10.2024	Железо, мг/дм ³	менее 0,05	-	0,3	ПНД Ф 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
16	21.10.2024	Кадмий, мг/дм ³	менее 0,001	-	0,001	ПНД Ф 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
17	22.10.2024	Марганец, мг/дм ³	менее 0,005	-	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
18	21.10.2024	Медь, мг/дм ³	менее 0,005	-	1,0	ПНД Ф 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
19	16.10.2024	Молибден, мг/дм ³	менее 0,025	-	0,07	М 01-28 ⁽¹⁾
20	21.10.2024	Мышьяк, мг/дм ³	менее 0,002	-	0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.223 ⁽²⁾
21	21.10.2024	Никель, мг/дм ³	менее 0,005	-	0,02	ПНД Ф 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
22	21.10.2024	Ртуть, мг/дм ³	менее 0,0001	-	0,0005	ФР.1.31.2005.01450 ⁽²⁾
23	21.10.2024	Свинец, мг/дм ³	менее 0,002	-	0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
24	16.10.2024	Селен, мг/дм ³	менее 0,005	-	0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.203 ⁽³⁾
25	22.10.2024	Стронций, мг/дм ³	1,5	$\pm 0,4$	7,0	ПНД Ф 14.1:2:4.137 ⁽¹⁾
26	15.10.2024	Фторид-ионы, мг/дм ³	0,46	$\pm 0,08$	1,5	ПНД Ф 14.1:2:3:4.179 ⁽¹⁾
27	22.10.2024	Хром, мг/дм ³	менее 0,05	-	0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
28	15.10.2024	Цианиды, мг/дм ³	менее 0,01	-	0,07	ПНД Ф 14.1:2:4.146 ⁽³⁾
29	21.10.2024	Цинк, мг/дм ³	0,009	$\pm 0,003$	5,0	ПНД Ф 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
30	21.10.2024/ 24.10.2024	Гексахлорбензол, мг/дм ³	менее 0,00001	-	0,001	ПНД Ф 14.1:2:3:4.204 ⁽⁴⁾
31	21.10.2024/ 24.10.2024	Линдан, мг/дм ³	менее 0,00001	-	0,004	ПНД Ф 14.1:2:3:4.204 ⁽⁴⁾
32	17.10.2024/ 20.10.2024	Массовая концентрация 2,4-Д, мг/дм ³	менее 0,003	-	0,1	ГОСТ 31941 ⁽²⁾

Ответственные исполнители:

Ведущий инженер-химик



О. Р. Янина

Ведущий инженер



Д. И. Марцовенко

Инженер-химик I категории



Е. В. Мешерякова

Примечание: Результаты испытаний распространяются только на образцы, предоставленные на испытание; Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен, без письменного разрешения лаборатории.

**При отборе проб заказчиком, ответственность за подготовку посуды, правильность отбора и транспортировку (условия доставки), несет заказчик. Информация о дате, времени и месте отбора предоставлена в акте отбора (сопроводительной ведомости) заказчика. Лаборатория за достоверность данных сведений ответственности не несет. Информация о заказчике, включенная в настоящий протокол, предоставлена заказчиком для заключения договора. Результат измерений представлен в соответствии с требованиями методик на проведение испытаний: (1) среднее арифметическое значение трех результатов измерений единичного определения, (2) среднее арифметическое значение двух результатов измерений единичного определения, (3) среднее арифметическое значение двух параллельных определений, (4) значение единичного определения.

* Границы погрешности, при вероятности P=0,95 (расширенная стандартная неопределенность при коэффициенте охвата k=2).



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИНСТИТУТ «КРЫМГИНИСТИЗ»
 ул. Глинки, 68, г. Симферополь, Республика Крым, 295022,
 ОГРН 1159102054253, ИНН/КПП 9102169394 / 910201001
Строительная лаборатория
ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИНИСТИЗ»
 Адрес места осуществления деятельности: ул. Глинки, 68 Литер В,
 г. Симферополь, Республика Крым, 295022
 тел.+7 (3652) 55-04-00; e-mail: info@krgiintiz.ru, www.krgiintiz.ru

Уникальный номер записи в
 реестре аккредитованных лиц
RA.RU.21HA45
 Дата внесения в реестр
 аккредитованных лиц 12.01.2018



УТВЕРЖДАЮ
 Заведующий Химико-экологическим подразделением
 Строительной лаборатории
 «МП» _____ Т.Г. Бурчевская 31.10.2024
 (подпись) (ФИО) (дата утверждения)

Протокол испытаний № 1905-В от 31.10.2024

1	Наименование образца испытаний	Вода питьевая	
2	Дата и время получения пробы	15.10.2024, 13 ⁰⁰ , акт приема 0554-В	
3	Дата и время отбора пробы	15.10.2024, 10 ³⁰ . Отбор и доставка проб произведены заказчиком**	
4	Информация о месте отбора	Республика Крым, Симферопольский район, с. Новоселовка. Скважина № 4732	
5	Информация о заказчике	ООО «Крымская Водная Компания», ИНН 9107000240	
5.1	Юридический адрес заказчика	Российская Федерация, Республика Крым, Сакский район, с. Лесновка, ул. Механизаторов, д 9	
5.2	Фактический адрес заказчика	Российская Федерация, Республика Крым, Сакский район, с. Лесновка, ул. Механизаторов, д 9	
6	Договор	№ 14.002-24 от 09.01.2024	
7	Цель испытаний	Определение соответствия воды питьевой СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов обитания», по определяемым показателям (таблица 3.3, 3.13)	
8	Дополнения, отклонения или исключения из метода	Отсутствуют	
9	Средства измерений (СИ), используемые при проведении испытаний		
	Наименование СИ	Зав. №	Сведения о поверке
9.1	Спектрофотометр UNICO 2100	KRX 1610 1611 026	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492949 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.2	Анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический «ФЛЮОРАТ-02-4М»	7757	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492947 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.3	pH-метр, pH-150-МИ	2375	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492945 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.4	Весы неавтоматического действия HR-250A	6A7603575	Свидетельство о поверке № С-КК/10-04-2024/331129195 от 10.04.2024 срок действия до 09.04.2025
9.5	Атомно-абсорбционный спектрофотометр «КВАНТ-2МТ»	033	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492936 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.6	Анализатор вольтамперометрический TA-Lab	535	Свидетельство о поверке № С-КК/16-11-2023/296492941 от 16.11.2023 срок действия до 15.11.2024
9.7	Хроматограф Кристалл 2000М	2517	Свидетельство о поверке № С-КК/27-08-2024/365517170 от 27.08.2024 срок действия до 26.08.2025
9.8	Система капиллярного электрофореза "Капель" исполнение "Капель-105М"	2296	Свидетельство о поверке № С-АУ/01-10-2024/378369248 от 01.10.2024 срок действия до 30.09.2025
10	Нормативные документы (НД), используемые при проведении испытаний		
	Шифр НД	Год издания	Наименование нормативного документа
10.1	ПНД Ф 14.1:2.159 (ФР.1.31.2007.03797)	2005	Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации сульфат-ионов в пробах природных и сточных вод турбидиметрическим методом
10.2	ПНДФ 14.1:2:3:4.111 (ФР.1.31.2020.38238)	2020	Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации хлорид-ионов в пробах питьевых, природных (поверхностных и подземных) и сточных вод меркуриметрическим методом
10.3	РД 52.24.395 (ФР.1.31.2019.33240)	2017	Жесткость воды. Методика выполнения измерений титриметрическим методом с трилоном Б
10.4	ПНД Ф 14.1:2:4.214 (ФР.1.31.2013.16027)	2011	Методика измерений массовых концентраций железа, кадмия, кобальта, марганца, никеля, меди, цинка, хрома и свинца в питьевых, поверхностных и сточных водах методом пламенной атомно-абсорбционной спектроскопии
10.5	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121 (ФР.1.31.2018.30110)	2018	Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений pH в водах потенциометрическим методом

10	Нормативные документы (НД), используемые при проведении испытаний		
	Шифр НД	Год издания	Наименование нормативного документа
10.6	ПНД Ф 14.1:2:4.154 (ФР.1.31.2013.13900)	2012	Методика выполнения измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод титриметрическим методом
10.7	ГОСТ 33045 (Метод А, Д)	2014	Вода. Методы определения азотсодержащих веществ
10.8	ПНД Ф 14.1:2:4.128 (ФР.1.31.2012.13169)	2012 с изменениями № 1 от 13.07.2017	Методика измерений массовой концентрации нефтепродуктов в пробах природных, питьевых и сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02"
10.9	ПНД Ф 14.1:2:4.158 (ФР.1.31.2014.17189)	2014	Методика измерений массовой концентрации анионных поверхностно-активных веществ в пробах природных, питьевых и сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02"
10.10	ПНД Ф 14.1:2:4.223 (ФР.1.31.2004.01324)	2004	Методика выполнения измерений массовой концентрации общего мышьяка, мышьяка (V) и мышьяка (III) в водах питьевых, природных, минеральных и сточных методом инверсионной вольтамперометрии на анализаторах типа ТА
10.11	МУ 08-47/162 (ФР.1.31.2005.01450)	2004	Воды природные, питьевые, технологически-чистые, очищенные сточные. Вольтамперометрический метод измерения массовой концентрации ртути
10.12	ПНД Ф 14.1:2:4.261 (ФР.1.31.2015.21954)	2015	Методика измерений массовой концентрации сухого и прокаленного остатка в пробах питьевых, природных и сточных вод гравиметрическим методом
10.13	ПНД Ф 14.1:2:4.182 (ФР.1.31.2006.02371)	2010	Методика измерений массовой концентрации фенолов (общих и летучих) в пробах природных, питьевых и сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02"
10.14	Методика М 01-28-2007 (ФР.1.31.2012.13494)	2012	Методика измерений массовой концентрации молибдена в пробах питьевых, природных и очищенных сточных вод фотометрическим методом с использованием анализатора жидкости "Флюорат-02"
10.15	ПНД Ф 14.1:2:4.146 (ФР.1.31.2013.15580)	2013	Методика измерений массовой концентрации цианидов токсичных в пробах природных, питьевых и сточных вод фотометрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02»
10.16	Методика М 01-35-2006 (ФР.1.31.2012.13563)	2011	Методика измерений массовой концентрации бериллия в пробах питьевых вод и вод источников хозяйственно-питьевого водоснабжения флуориметрическим методом с использованием анализатора жидкости «Флюорат-02»
10.17	ПНД Ф 14.1:2:4.36 (ФР.1.31.2005.01574)	2010	Методика выполнения измерений массовой концентрации бора в пробах природной, питьевой и сточной воды флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02"
10.18	ПНД Ф 14.1:2:3:4.179 (ФР.1.31.2014.18641)	2012	Методика измерений массовой концентрации фторид-ионов в питьевых, поверхностных, подземных пресных и сточных водах фотометрическим методом с лантан (церий) ализаринкомплексом
10.19	ПНД Ф 14.1:2:4.137 (ФР.1.31.2018.29038)	2017	Методика измерений массовых концентраций магния, кальция, стронция в пробах питьевых, природных и сточных вод пламенным атомно-абсорбционным методом
10.20	ПНД Ф 14.1:2:4.203 (ФР.1.31.2007.038050)	2008	Методика выполнения измерений массовой концентрации селена в питьевых, природных и сточных водах фотометрическим методом с о-фенилендиамином
10.21	ГОСТ 18165 (Метод Б)	2014	Вода. Методы определения алюминия
10.22	ПНД Ф 14.1:2:3:4.264 (ФР.1.31.2012.12343)	2011	Методика измерений массовой концентрации бария в питьевых, поверхностных, подземных пресных и сточных водах турбидиметрическим методом с хроматом калия
10.23	ГОСТ 31941	2019	Вода питьевая. Методы определения содержания 2,4-Д
10.24	ПНД Ф 14.1:2:3:4.204 (ФР.1.31.2018.31086)	2018	Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых концентраций хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов в пробах питьевых, природных и сточных вод методом газовой хроматографии

Результаты испытаний						
№ п/п	Дата начала/окончания проведения испытаний	Наименование определяемого показателя, единицы измерений	Результат измерений	Показатель точности* $\pm\Delta$, $P=0,95$	Норма (ПДК) не более	Нормативный документ (методика выполнения измерений)
1	16.10.2024	Хлориды, мг/дм ³	83,0	$\pm 12,5$	350	ПНДФ 14.1:2:3:4.111 ⁽³⁾
2	16.10.2024	Жесткость общая, °Ж	12,1	$\pm 0,9$	7,0	РД 52.24.395 ⁽³⁾
3	15.10.2024	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	1,0	$\pm 0,2$	5,0	ПНДФ 14.1:2:4.154 ⁽⁴⁾
4	15.10.2024/ 16.10.2024	Сухой остаток, мг/дм ³	990	± 89	1000	ПНДФ 14.1:2:4.261 ⁽⁴⁾
5	15.10.2024	Водородный показатель, ед. рН	7,26	$\pm 0,20$	6-9	ПНДФ 14.1:2:3:4.121 ⁽³⁾
6	17.10.2024	Нефтепродукты, мг/дм ³	0,024	$\pm 0,008$	0,1	ПНДФ 14.1:2:4.128 ⁽⁴⁾
7	15.10.2024	АП АВ, мг/дм ³	менее 0,025	-	0,5	ПНДФ 14.1:2:4.158 ⁽³⁾
8	15.10.2024	Массовая концентрация нитрат - ионов, мг/дм ³	142	± 21	45	ГОСТ 33045 (Метод Д) ⁽¹⁾
9	17.10.2024	Массовая концентрация фенолов, мг/дм ³	менее 0,0005	-	0,1	ПНДФ 14.1:2:4.182 ⁽⁴⁾
10	16.10.2024	Сульфат-ион, мг/дм ³	255	± 38	500	ПНДФ 14.1:2.159 ⁽³⁾
11	15.10.2024	Алюминий, мг/дм ³	менее 0,04	-	0,2	ГОСТ 18165(Метод Б) ⁽³⁾
12	16.10.2024	Массовая концентрация бария, мг/дм ³	менее 0,10	-	0,7	ПНДФ 14.1:2:3:4.264 ⁽¹⁾
13	16.10.2024	Бериллий, мг/дм ³	менее 0,0001	-	0,0002	М 01-35 ⁽¹⁾
14	16.10.2024	Бор, мг/дм ³	0,29	$\pm 0,06$	0,5	ПНДФ 14.1:2:4.36 ⁽¹⁾
15	21.10.2024	Железо, мг/дм ³	менее 0,05	-	0,3	ПНДФ 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
16	21.10.2024	Кадмий, мг/дм ³	менее 0,001	-	0,001	ПНДФ 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
17	22.10.2024	Марганец, мг/дм ³	менее 0,005	-	0,1	ПНДФ 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
18	21.10.2024	Медь, мг/дм ³	менее 0,005	-	1,0	ПНДФ 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
19	16.10.2024	Молибден, мг/дм ³	менее 0,025	-	0,07	М 01-28 ⁽¹⁾
20	21.10.2024	Мышьяк, мг/дм ³	менее 0,002	-	0,01	ПНДФ 14.1:2:4.223 ⁽²⁾
21	21.10.2024	Никель, мг/дм ³	менее 0,005	-	0,02	ПНДФ 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
22	21.10.2024	Ртуть, мг/дм ³	менее 0,0001	-	0,0005	ФР.1.31.2005.01450 ⁽²⁾
23	21.10.2024	Свинец, мг/дм ³	менее 0,002	-	0,01	ПНДФ 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
24	16.10.2024	Селен, мг/дм ³	менее 0,005	-	0,01	ПНДФ 14.1:2:4.203 ⁽³⁾
25	22.10.2024	Стронций, мг/дм ³	1,5	$\pm 0,4$	7,0	ПНДФ 14.1:2:4.137 ⁽¹⁾
26	15.10.2024	Фторид-ионы, мг/дм ³	0,44	$\pm 0,08$	1,5	ПНДФ 14.1:2:3:4.179 ⁽¹⁾
27	22.10.2024	Хром, мг/дм ³	менее 0,05	-	0,05	ПНДФ 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
28	15.10.2024	Цианиды, мг/дм ³	менее 0,01	-	0,07	ПНДФ 14.1:2:4.146 ⁽³⁾
29	21.10.2024	Цинк, мг/дм ³	0,007	$\pm 0,002$	5,0	ПНДФ 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
30	21.10.2024/ 25.10.2024	Гексахлорбензол, мг/дм ³	менее 0,00001	-	0,001	ПНДФ 14.1:2:3:4.204 ⁽⁴⁾
31	21.10.2024/ 25.10.2024	Линдан, мг/дм ³	менее 0,00001	-	0,004	ПНДФ 14.1:2:3:4.204 ⁽⁴⁾
32	17.10.2024/ 21.10.2024	Массовая концентрация 2,4-Д, мг/дм ³	менее 0,003	-	0,1	ГОСТ 31941 ⁽²⁾

Ответственные исполнители:

Ведущий инженер-химик

О. Р. Янина

Ведущий инженер

Д. И. Марцовенко

Инженер-химик I категории

Е. В. Мешерякова

Примечание: Результаты испытаний распространяются только на образцы, предоставленные на испытание; Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен, без письменного разрешения лаборатории.

**При отборе проб заказчиком, ответственность за подготовку посуды, правильность отбора и транспортировку (условия доставки), несет заказчик. Информация о дате, времени и месте отбора предоставлена в акте отбора (сопроводительной ведомости) заказчика. Лаборатория за достоверность данных сведений ответственности не несет. Информация о заказчике, включенная в настоящий протокол, предоставлена заказчиком для заключения договора. Результат измерений представлен в соответствии с требованиями методик на проведение испытаний: (1) среднее арифметическое значение трех результатов измерений единичного определения, (2) среднее арифметическое значение двух результатов измерений единичного определения, (3) среднее арифметическое значение двух параллельных определений, (4) значение единичного определения.

* Границы погрешности, при вероятности $P=0,95$ (расширенная стандартная неопределенность при коэффициенте охвата $k=2$).