

**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 № 0545-ВР от 05.11.2024

1	Наименование образца испытаний	Вода питьевая				
2	Объект обследования	Скважина № 4798				
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, 07 ³⁰ . Отбор и доставка проб произведены заказчиком**				
5	Информация о месте отбора	Республика Крым, Симферопольский район, с. Пожарское.				
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»	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	15.10.2024/ 21.10.2024	Удельная суммарная альфа-активность (A _α), Бк/кг	0,16	±0,06	0,2	ФР.1.38.2018.30404
2	15.10.2024/ 21.10.2024	Удельная суммарная бета-активность (A _β), Бк/кг	менее 0,5	-	1,0	ФР.1.38.2018.30404
3	15.10.2024	Радон-222 (²²² Ra), Бк/кг	9	±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

(ФИО)

05.11.2024

(дата утверждения)

Протокол испытаний № 0546-ВР от 05.11.2024

1	Наименование образца испытаний	Вода питьевая	
2	Объект обследования	Скважина № 4673	
3	Дата и время получения пробы	15.10.2024, 13 ⁰⁰ , акт приема 0242-ВР.	
4	Дата и время отбора	Акт отбора проб заказчика № 0242-ВР от 15.10.2024	
5	Информация о месте отбора	15.10.2024, 07 ⁴⁰ . Отбор и доставка проб произведены заказчиком**	
6	Информация о заказчике	Республика Крым, Симферопольский район, с. Водное.	
6.1	Юридический адрес заказчика	ООО «Крымская Водная Компания», ИНН 9107000240	
6.2	Фактический адрес заказчика	Российская Федерация, Республика Крым, Сакский район, с. Лесновка, ул. Механизаторов, д 9	
7	Договор	Российская Федерация, Республика Крым, Сакский район, с. Лесновка, ул. Механизаторов, д 9	
8	Цель испытаний	№ 14.002-24 от 09.01.2024	
9	Дополнения, отклонения или исключения из метода	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»	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	15.10.2024/ 22.10.2024	Удельная суммарная альфа-активность (A _α), Бк/кг	0,17	±0,05	0,2	ФР.1.38.2018.30404
2	15.10.2024/ 22.10.2024	Удельная суммарная бета-активность (A _β), Бк/кг	менее 0,5	-	1,0	ФР.1.38.2018.30404
3	15.10.2024	Радон-222 (²²² Ra), Бк/кг	14	±4	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 № 0547-ВР от 05.11.2024

1	Наименование образца испытаний	Вода питьевая				
2	Объект обследования	Скважина № 4803				
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, 07 ³⁰ . Отбор и доставка проб произведены заказчиком**				
5	Информация о месте отбора	Республика Крым, Симферопольский район, с. Лекарственное.				
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»	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	15.10.2024/ 22.10.2024	Удельная суммарная альфа-активность (A _α), Бк/кг	0,19	±0,06	0,2	ФР.1.38.2018.30404
2	15.10.2024/ 22.10.2024	Удельная суммарная бета-активность (A _β), Бк/кг	менее 0,5	-	1,0	ФР.1.38.2018.30404
3	15.10.2024	Радон-222 (²²² Ra), Бк/кг	13	±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»

(подпись)

Т.Г. Бурчевская

(ФИО)

05.11.2024

(дата утверждения)

Протокол испытаний № 0548-ВР от 05.11.2024

1	Наименование образца испытаний	Вода питьевая				
2	Объект обследования	Скважина № 4502				
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, 08 ⁰⁰ . Отбор и доставка проб произведены заказчиком**				
5	Информация о месте отбора	Республика Крым, Симферопольский район, с. Лекарственное.				
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 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	15.10.2024/ 22.10.2024	Удельная суммарная альфа-активность (А _α), Бк/кг	0,15	±0,05	0,2	ФР.1.38.2018.30404
2	15.10.2024/ 22.10.2024	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	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»

(подпись)

Т.Г. Бурчевская

(ФИО)

05.11.2024

(дата утверждения)

Протокол испытаний № 0549-ВР от 05.11.2024

1	Наименование образца испытаний	Вода питьевая				
2	Объект обследования	Скважина № 4503				
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, 08 ¹⁵ . Отбор и доставка проб произведены заказчиком**				
5	Информация о месте отбора	Республика Крым, Симферопольский район, с. Лекарственное.				
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 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	15.10.2024/ 22.10.2024	Удельная суммарная альфа-активность (A _α), Бк/кг	0,17	±0,06	0,2	ФР.1.38.2018.30404
2	15.10.2024/ 22.10.2024	Удельная суммарная бета-активность (A _β), Бк/кг	менее 0,5	-	1,0	ФР.1.38.2018.30404
3	15.10.2024	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.

**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)

05.11.2024

(дата утверждения)

Протокол испытаний № 0550-ВР от 05.11.2024

1	Наименование образца испытаний	Вода питьевая				
2	Объект обследования	Скважина № 4506				
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, 08 ²⁰ . Отбор и доставка проб произведены заказчиком**				
5	Информация о месте отбора	Республика Крым, Симферопольский район, с. Лекарственное.				
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	15.10.2024/ 22.10.2024	Удельная суммарная альфа-активность (A _α), Бк/кг	0,15	±0,06	0,2	ФР.1.38.2018.30404
2	15.10.2024/ 22.10.2024	Удельная суммарная бета-активность (A _β), Бк/кг	менее 0,5	-	1,0	ФР.1.38.2018.30404
3	15.10.2024	Радон-222 (²²² Ra), Бк/кг	16	±4	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»

(подпись)

Т.Г. Бурчевская

(ФИО)

05.11.2024

(дата утверждения)

Протокол испытаний № 0551-ВР от 05.11.2024

1	Наименование образца испытаний	Вода питьевая		
2	Объект обследования	Скважина № 4508		
3	Дата и время получения пробы	15.10.2024, 13 ⁰⁰ , акт приема 0242-ВР.		
4	Дата и время отбора	Акт отбора проб заказчика № 0242-ВР от 15.10.2024		
5	Информация о месте отбора	15.10.2024, 08 ³⁰ . Отбор и доставка проб произведены заказчиком**		
6	Информация о заказчике	Республика Крым, Симферопольский район, с. Лекарственное.		
6.1	Юридический адрес заказчика	ООО «Крымская Водная Компания», ИНН 9107000240		
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»	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	15.10.2024/ 22.10.2024	Удельная суммарная альфа-активность (A _α), Бк/кг	0,17	±0,05	0,2	ФР.1.38.2018.30404
2	15.10.2024/ 22.10.2024	Удельная суммарная бета-активность (A _β), Бк/кг	менее 0,5	-	1,0	ФР.1.38.2018.30404
3	15.10.2024	Радон-222 (²²² Ra), Бк/кг	8	±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 заказнике, включенная в настоящий протокол, предоставлена заказчиком для заключения договора.



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»

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

Строительная лаборатория

ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»

Адрес места осуществления деятельности: ул. Глилки, 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 № 1880-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, 07 ³⁰ . Отбор и доставка проб произведены заказчиком**	
4	Информация о месте отбора	Республика Крым, Симферопольский район, с. Пожарское. Скважина № 4798	
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 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	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	0,85	$\pm 0,17$	5,0	ПНДФ 14.1:2:4.154 ⁽⁴⁾
4	15.10.2024/ 16.10.2024	Сухой остаток, мг/дм ³	996	± 90	1000	ПНДФ 14.1:2:4.261 ⁽⁴⁾
5	15.10.2024	Водородный показатель, ед. рН	7,19	$\pm 0,20$	6-9	ПНДФ 14.1:2:3:4.121 ⁽³⁾
6	17.10.2024	Нефтепродукты, мг/дм ³	0,016	$\pm 0,06$	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 ⁽²⁾
8	15.10.2024	Массовая концентрация нитрат - ионов, мг/дм ³	178	± 27	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	257	± 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	0,005	$\pm 0,002$	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	1,7	$\pm 0,5$	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	0,021	$\pm 0,004$	5,0	ПНДФ 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
30	16.10.2024/ 20.10.2024	Гексахлорбензол, мг/дм ³	менее 0,00001	-	0,001	ПНДФ 14.1:2:3:4.204 ⁽⁴⁾
31	16.10.2024/ 20.10.2024	Линдан, мг/дм ³	менее 0,00001	-	0,004	ПНДФ 14.1:2:3:4.204 ⁽⁴⁾
32	15.10.2024/ 17.10.2024	Массовая концентрация 2,4-Д, мг/дм ³	менее 0,003	-	0,1	ГОСТ 31941 ⁽²⁾

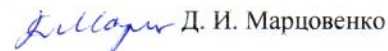
Ответственные исполнители:

Ведущий инженер-химик



О. Р. Янина

Ведущий инженер



Инженер-химик I категории



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»

(подпись)

Т.Г. Бурчевская

(ФИО)

31.10.2024

(дата утверждения)

Протокол испытаний № 1881-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, 07 ⁵⁰ . Отбор и доставка проб произведены заказчиком**	
4	Информация о месте отбора	Республика Крым, Симферопольский район, Лекарственное. Сквжина № 4803	
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 с детектором ЭЗД	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-фенилендиаминном
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	0,93	$\pm 0,19$	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	7,21	$\pm 0,20$	6-9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121 ⁽³⁾
6	17.10.2024	Нефтепродукты, мг/дм ³	0,016	$\pm 0,006$	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.128 ⁽⁴⁾
7	15.10.2024	АПАВ, мг/дм ³	0,030	$\pm 0,011$	0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.158 ⁽²⁾
8	15.10.2024	Массовая концентрация нитрат - ионов, мг/дм ³	150	± 23	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	215	± 32	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	0,45	$\pm 0,08$	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	0,007	$\pm 0,002$	5,0	ПНД Ф 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
30	20.10.2024	Гексахлорбензол, мг/дм ³	менее 0,00001	-	0,001	ПНД Ф 14.1:2:3:4.204 ⁽⁴⁾
31	20.10.2024	Линдан, мг/дм ³	менее 0,00001	-	0,004	ПНД Ф 14.1:2:3:4.204 ⁽⁴⁾
32	15.10.2024/ 17.10.2024	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 «КРЫМГИИИТЭЗ»

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

Строительная лаборатория

ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИИТЭЗ»

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 № 1882-В от 31.10.2024

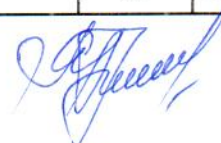
1	Наименование образца испытаний	Вода питьевая	
2	Дата и время получения пробы	15.10.2024, 13 ⁰⁰ , акт приема 0554-В	
3	Дата и время отбора пробы	15.10.2024, 07 ⁴⁰ . Отбор и доставка проб произведены заказчиком**	
4	Информация о месте отбора	Республика Крым, Симферопольский район, с. Водное. Скважина № 4673	
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 с детектором ЭЗД	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	83,0	$\pm 12,5$	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	0,93	$\pm 0,19$	5,0	ПНД Ф 14.1:2:4.154 ⁽⁴⁾
4	15.10.2024/ 16.10.2024	Сухой остаток, мг/дм ³	998	± 90	1000	ПНД Ф 14.1:2:4.261 ⁽⁴⁾
5	15.10.2024	Водородный показатель, ед. рН	7,32	$\pm 0,20$	6-9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121 ⁽³⁾
6	17.10.2024	Нефтепродукты, мг/дм ³	0,031	$\pm 0,011$	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.128 ⁽⁴⁾
7	15.10.2024	АП АВ, мг/дм ³	0,030	$\pm 0,011$	0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.158 ⁽²⁾
8	15.10.2024	Массовая концентрация нитрат - ионов, мг/дм ³	158	± 24	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	220	± 33	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	0,005	$\pm 0,002$	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	1,7	$\pm 0,5$	7,0	ПНД Ф 14.1:2:4.137 ⁽¹⁾
26	15.10.2024	Фторид-ионы, мг/дм ³	0,48	$\pm 0,08$	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	0,007	$\pm 0,002$	5,0	ПНД Ф 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
30	20.10.2024	Гексахлорбензол, мг/дм ³	менее 0,00001	-	0,001	ПНД Ф 14.1:2:3:4.204 ⁽⁴⁾
31	20.10.2024	Линдан, мг/дм ³	менее 0,00001	-	0,004	ПНД Ф 14.1:2:3:4.204 ⁽⁴⁾
32	15.10.2024/ 17.10.2024	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. Марповенко

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 «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 № 1883-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, 08 ⁰⁰ . Отбор и доставка проб произведены заказчиком**	
4	Информация о месте отбора	Республика Крым, Симферопольский район, с. Лекарственное. Скважина № 4502	
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 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	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

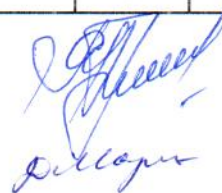
Результаты испытаний						
№ п/п	Дата начала/окончания проведения испытаний	Наименование определяемого показателя, единицы измерений	Результат измерений	Показатель точности* $\pm\Delta$, $P=0,95$	Норма (ПДК) не более	Нормативный документ (методика выполнения измерений)
1	16.10.2024	Хлориды, мг/дм ³	81,2	$\pm 12,2$	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	0,93	$\pm 0,19$	5,0	ПНДФ 14.1:2:4.154 ⁽⁴⁾
4	15.10.2024/ 16.10.2024	Сухой остаток, мг/дм ³	1012	± 91	1000	ПНДФ 14.1:2:4.261 ⁽⁴⁾
5	15.10.2024	Водородный показатель, ед. рН	7,18	$\pm 0,20$	6-9	ПНДФ 14.1:2:3:4.121 ⁽³⁾
6	17.10.2024	Нефтепродукты, мг/дм ³	0,018	$\pm 0,006$	0,1	ПНДФ 14.1:2:4.128 ⁽⁴⁾
7	15.10.2024	АП АВ, мг/дм ³	0,031	$\pm 0,011$	0,5	ПНДФ 14.1:2:4.158 ⁽³⁾
8	15.10.2024	Массовая концентрация нитрат - ионов, мг/дм ³	145	± 22	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	228	± 34	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	1,7	$\pm 0,5$	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	20.10.2024	Гексахлорбензол, мг/дм ³	менее 0,00001	-	0,001	ПНДФ 14.1:2:3:4.204 ⁽⁴⁾
31	20.10.2024	Линдан, мг/дм ³	менее 0,00001	-	0,004	ПНДФ 14.1:2:3:4.204 ⁽⁴⁾
32	15.10.2024/ 17.10.2024	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 № 1884-В от 31.10.2024

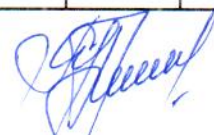
1	Наименование образца испытаний	Вода питьевая	
2	Дата и время получения пробы	15.10.2024, 13 ⁰⁰ , акт приема 0554-В	
3	Дата и время отбора пробы	15.10.2024, 08 ¹⁵ . Отбор и доставка проб произведены заказчиком**	
4	Информация о месте отбора	Республика Крым, Симферопольский район, с. Лекарственное. Скважина № 4503	
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 с детектором ЭЗД	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	11,9	$\pm 0,9$	7,0	РД 52.24.395 ⁽³⁾
3	15.10.2024	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	0,85	$\pm 0,17$	5,0	ПНД Ф 14.1:2:4.154 ⁽⁴⁾
4	15.10.2024/ 16.10.2024	Сухой остаток, мг/дм ³	998	± 90	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	0,015	$\pm 0,005$	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.128 ⁽⁴⁾
7	15.10.2024	АПВ, мг/дм ³	менее 0,025	-	0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.158 ⁽²⁾
8	15.10.2024	Массовая концентрация нитрат - ионов, мг/дм ³	168	± 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	243	± 36	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	1,7	$\pm 0,5$	7,0	ПНД Ф 14.1:2:4.137 ⁽¹⁾
26	15.10.2024	Фторид-ионы, мг/дм ³	0,45	$\pm 0,08$	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	0,007	$\pm 0,002$	5,0	ПНД Ф 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
30	20.10.2024/ 21.10.2024	Гексахлорбензол, мг/дм ³	менее 0,00001	-	0,001	ПНД Ф 14.1:2:3:4.204 ⁽⁴⁾
31	20.10.2024/ 21.10.2024	Линдан, мг/дм ³	менее 0,00001	-	0,004	ПНД Ф 14.1:2:3:4.204 ⁽⁴⁾
32	16.10.2024/ 17.10.2024	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»

(подпись)

Т.Г. Бурчевская

(ФИО)

31.10.2024

(дата утверждения)

Протокол испытаний № 1885-В от 31.10.2024

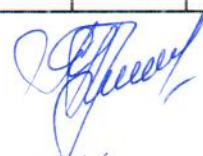
1	Наименование образца испытаний	Вода питьевая	
2	Дата и время получения пробы	15.10.2024, 13 ⁰⁰ , акт приема 0554-В	
3	Дата и время отбора пробы	15.10.2024, 08 ²⁰ . Отбор и доставка проб произведены заказчиком**	
4	Информация о месте отбора	Республика Крым, Симферопольский район, с. Лекарственное. Сквжина № 4506	
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 с детектором ЭЗД	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	83,0	$\pm 12,5$	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	0,93	$\pm 0,19$	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	7,18	$\pm 0,20$	6-9	ПНДФ 14.1:2:3:4.121 ⁽³⁾
6	17.10.2024	Нефтепродукты, мг/дм ³	0,016	$\pm 0,006$	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 ⁽²⁾
8	15.10.2024	Массовая концентрация нитрат - ионов, мг/дм ³	155	± 23	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	0,28	$\pm 0,06$	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	0,005	$\pm 0,002$	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	1,7	$\pm 0,5$	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	0,028	$\pm 0,005$	5,0	ПНДФ 14.1:2:4.214 ⁽¹⁾
30	20.10.2024/ 21.10.2024	Гексахлорбензол, мг/дм ³	менее 0,00001	-	0,001	ПНДФ 14.1:2:3:4.204 ⁽⁴⁾
31	20.10.2024/ 21.10.2024	Линдан, мг/дм ³	менее 0,00001	-	0,004	ПНДФ 14.1:2:3:4.204 ⁽⁴⁾
32	16.10.2024/ 17.10.2024	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 № 1886-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, 08 ³⁰ . Отбор и доставка проб произведены заказчиком**	
4	Информация о месте отбора	Республика Крым, Симферопольский район, с. Лекарственное. Скважина № 4508	
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 с детектором ЭЗД	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	0,93	$\pm 0,19$	5,0	ПНДФ 14.1:2:4.154 ⁽⁴⁾
4	15.10.2024/ 16.10.2024	Сухой остаток, мг/дм ³	1010	± 91	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	0,018	$\pm 0,006$	0,1	ПНДФ 14.1:2:4.128 ⁽⁴⁾
7	15.10.2024	АПВ, мг/дм ³	0,027	$\pm 0,009$	0,5	ПНДФ 14.1:2:4.158 ⁽²⁾
8	15.10.2024	Массовая концентрация нитрат - ионов, мг/дм ³	152	± 23	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	283	± 42	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	0,43	$\pm 0,08$	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	20.10.2024/ 21.10.2024	Гексахлорбензол, мг/дм ³	менее 0,00001	-	0,001	ПНДФ 14.1:2:3:4.204 ⁽⁴⁾
31	20.10.2024/ 21.10.2024	Линдан, мг/дм ³	менее 0,00001	-	0,004	ПНДФ 14.1:2:3:4.204 ⁽⁴⁾
32	16.10.2024/ 17.10.2024	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. 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).