

ФИЛИАЛ ФБУ «ФУ БХУХО» (ВОЙСКОВАЯ ЧАСТЬ 21222)  
440520, Россия, Пензенская область, ст. Демидовка, телефон/факс: 8(8412) 59-15-16

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ  
МЕТОДОВ АНАЛИТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ  
УНИЧТОЖЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ

Аттестат аккредитации № РОСС ССБ 7.00029.2017 до 02.11.2022 г.

Утверждаю  
Врио начальника Лаборатории  
М. Куляев  
« 27 » 05 2019 г.

ПРОТОКОЛ № 3-АВ  
количественного химического анализа

от 18.04.2019 г.

Наименование и адрес заказчика: ФБУ "Федеральное управление по безопасному хранению  
и уничтожению химического оружия при Министерстве промышленности и торговли РФ"  
войсковая часть 70855), 115487, г. Москва, ул. Садовники, 4А

Основание для проведения КХА: указание НФУ БХУХО № ФУ/18/1290 от 04.04.2019 г.

Цель проведения КХА: химико-аналитическое обследование территории полигона  
захоронения отходов войсковой части 21225, г. Почеп Брянской области

Объект КХА: атмосферный воздух в местах размещения отходов

Определяемый компонент: зарин

Место отбора пробы: территория полигона захоронения отходов, точка 12

Дата и время отбора пробы: 18 апреля 2019 г. 11:30

Акт отбора пробы: 3-АВ от 18.04.2019 г.

Время проведения анализа: не более 1,5 ч

Методы анализа (обозначение методики, используемый метод): МВИ № 031-01-319-2010

Методика измерений массовой концентрации зарина в атмосферном воздухе

введенных мест газохроматографическим методом с применением азотно-фосфорного детектора

Средства измерения (наименование, зав. №, срок действия поверки):

Хроматограф газовый Agilent 7890В, зав. № СТ13433096.

свидетельство о поверке № Г-18-668021 до 27.08.2019 г.

Результат КХА

Шифр пробы	Определяемый компонент	Ед. измерений	Результат измерений	Показатель точности (погрешность) методики измерений, %
1	2	3	4	5
АВ-Т10-GB	зарин	мг/м <sup>3</sup>	$< 1,0 \cdot 10^{-7}$	$\pm 24$
АВ-Т12-GB	зарин	мг/м <sup>3</sup>	$< 1,0 \cdot 10^{-7}$	$\pm 24$
АВ-Т14-GB	зарин	мг/м <sup>3</sup>	$< 1,0 \cdot 10^{-7}$	$\pm 24$
АВ-Т16-GB	зарин	мг/м <sup>3</sup>	$< 1,0 \cdot 10^{-7}$	$\pm 24$

Исполнители:

Научный сотрудник

(подпись)

(подпись)

Аношкин Ю.В.

(фамилия, инициалы)

Младший научный сотрудник

(подпись)

(подпись)

Глушкова М.В.

(фамилия, инициалы)

ФИЛИАЛ ФБУ «ФУ БХУХО» (ВОЙСКОВАЯ ЧАСТЬ 21222)  
440520, Россия, Брянская область, г. Десногорск, телефон факс 8(8412) 59-13-18

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ  
МЕТОДОВ АНАЛИТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ  
УНИЧТОЖЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ

Аттестат аккредитации № РОСС С'ОБ 7.00029.2017 до 02.11.2022 г.

Утверждаю  
Врио начальника Лаборатории  
М. Кулявев  
« 27 » 05 2019 г.

ПРОТОКОЛ № 4-AB  
количественного химического анализа

от 18.04.2019 г.

Наименование и адрес заказчика: ФБУ "Федеральное управление по безопасному хранению  
и уничтожению химического оружия при Министерстве промышленности и торговли РФ"  
Войсковая часть 70855), 115487, г. Москва, ул. Садовники, 4А

Основание для проведения КХА: указание НФУ БХУХО № ФУ/18/1290 от 04.04.2019 г.

Цель проведения КХА: химико-аналитическое обследование территории полигона  
захоронения отходов войсковой части 21225, г. Почеп Брянской области

Объект КХА: атмосферный воздух в местах размещения отходов

Определяемый компонент: зоман

Место отбора пробы: территория полигона захоронения отходов, точка 12

Дата и время отбора пробы: 18 апреля 2019 г. 11:30

Акт отбора пробы: 4-AB от 18.04.2019 г.

Продолжительность проведения анализа: не более 1,5 ч

Методы анализа (обозначение методики, используемый метод): МВИ № 031-01-337-2011

Методика измерений массовой концентрации зомана в атмосферном воздухе  
населенных мест газохроматографическим методом с применением пламенно-фотометрического детектора

Средства измерения (наименование, зав. №, срок действия поверки):

Хроматограф газовый Agilent 7890B, зав. № СТ13433096,

свидетельство о поверке № Т-18-668021 до 27.08.2019 г.

Результат КХА

Шифр пробы	Определяемый компонент	Ед. измерений	Результат измерений	Показатель точности (погрешность) методики измерений, %
1	2	3	4	5
AB-T10-GD	зоман	мг/м <sup>3</sup>	$< 0.5 \cdot 10^{-7}$	±25
AB-T12-GD	зоман	мг/м <sup>3</sup>	$< 0.5 \cdot 10^{-7}$	±25
AB-T14-GD	зоман	мг/м <sup>3</sup>	$< 0.5 \cdot 10^{-7}$	±25
AB-T16-GD	зоман	мг/м <sup>3</sup>	$< 0.5 \cdot 10^{-7}$	±25

Исполнители:

Научный сотрудник

(подпись)

Младший научный сотрудник

(подпись)

Аношкин Ю.В.

(фамилия, инициалы)

Глушкова М.В.

(фамилия, инициалы)

ФИЛИАЛ ФБУ «ФУ БХУХО» (ВОЙСКОВАЯ ЧАСТЬ 21222)

440570, Россия, Пензенская область, ст. Довоидовка, телефон факс: 8(8412) 59-15-16

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ  
МЕТОДОВ АНАЛИТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ  
УНИЧТОЖЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ

Аттестат аккредитации № РОСС ССБ 7.00029.2017 до 02.11.2022 г.

Утверждаю  
Врио начальника Лаборатории  
М. Кулявец  
« 27 » 05 2019 г.

ПРОТОКОЛ № 5-AB  
количественного химического анализа

от 19.04.2019 г.

Наименование и адрес заказчика: ФБУ "Федеральное управление по безопасному хранению  
и уничтожению химического оружия при Министерстве промышленности и торговли РФ"

Городская часть 70855), 115487, г. Москва, ул. Садовники, 4А

Основание для проведения КХА: указание НФУ БХУХО № ФУ/18/1290 от 04.04.2019 г.

Цель проведения КХА: химико-аналитическое обследование территории полигона  
захоронения отходов войсковой части 21225, г. Почеп Брянской области

Объект КХА: атмосферный воздух в местах размещения отходов

Определяемый компонент: вещество типа Vx

Место отбора пробы: территория полигона захоронения отходов, точка 12

Дата и время отбора пробы: 18 апреля 2019 г. 11:30

№ отбора пробы: 5-AB от 18.04.2019 г.

Срок проведения анализа: не более 2 ч

Методы анализа (обозначение методики, используемый метод): МВИ № 031-01-318-2010

Методика измерений массовой концентрации вещества типа Vx в атмосферном воздухе

в выбранных местах газохроматографическим методом с применением пламенно-фотометрического детектора

Средства измерения (наименование, зав. №, срок действия поверки):

Хроматограф газовый Agilent 7890B, зав. № СТ13433096,

Свидетельство о поверке № Т-18-668021 до 27.08.2019 г.

Результат КХА

Шифр пробы	Определяемый компонент	Ед. измерений	Результат измерений	Показатель точности (погрешность) методики измерений, %
1	2	3	4	5
AB-T10-Vx	вещество типа Vx	мг/м <sup>3</sup>	$<3,0 \cdot 10^{-8}$	$\pm 24$
AB-T12-Vx	вещество типа Vx	мг/м <sup>3</sup>	$<3,0 \cdot 10^{-8}$	$\pm 24$
AB-T14-Vx	вещество типа Vx	мг/м <sup>3</sup>	$<3,0 \cdot 10^{-8}$	$\pm 24$
AB-T16-Vx	вещество типа Vx	мг/м <sup>3</sup>	$<3,0 \cdot 10^{-8}$	$\pm 24$

Подписали:

Научный сотрудник

(подпись)

Младший научный сотрудник

(подпись)

Аношкин Ю.В.

(фамилия, инициалы)

Глушкова М.В.

(фамилия, инициалы)



ФИЛИАЛ ФБУ «ФУ БХУХО» (ВОЙСКОВАЯ ЧАСТЬ 21222)

430520, Рязань, Пашковская улица, Леонидовка, телефон/факс: 8(8412) 59-15-16

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ  
МЕТОДОВ АНАЛИТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ  
УНИЧТОЖЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ

Аттестат аккредитации № РОСС СОВ 7.00029.2017 до 02.11.2022 г.

Утверждено  
Врио начальника лаборатории  
М. Куляев  
« 27 » 105 2019 г.

ПРОТОКОЛ № 1-В/9  
количественного химического анализа

от 19.04.2019 г.

Наименование и адрес заказчика: Федеральное управление по безопасному хранению  
и уничтожению химического оружия при Министерстве промышленности и торговли РФ  
войсковая часть 70855, 119160 г. Москва, ул. Садовники, 4А  
Основание для проведения КХА: указание ИФУ БХУХО № ФУ/18/1290 от 04.04.2019  
Цель проведения КХА: химико-аналитическое обследование территории промышленной  
зоны и полигона захоронения отходов войсковой части 21225, г. Почеп Брянской области  
Объект КХА: дождевые и талые (ливневые) сточные воды  
Определяемый компонент: зарин  
Место отбора пробы: полигона захоронения отходов  
Дата и время отбора пробы: 18 апреля 2019 г. 14:10  
Акт отбора пробы: 2-В от 18.04.2019 г.  
Время проведения анализа: не более 40 мин  
Методы анализа (обозначение методики, используемый метод): МВИ № 031-02-235-07  
Методика выполнения измерений массовой концентрации зарина в воде  
газо-хроматографическим методом с применением пламенно-фотометрического детектора  
Средства измерения (наименование, зав. №, срок действия поверки):  
Хроматограф газовый Agilent 7890В, зав. № СТ13433096,  
свидетельство о поверке № Т-18-668021 до 27.08.2019 г.

Результат КХА

Идентификационный номер пробы	Определяемый компонент	Ед. измерения	Результат измерения	Показатель точности (погрешность) методики измерений, %
1	2	3	4	5
П-П10-GB	зарин	мг/дм <sup>3</sup>	$< 0.5 \cdot 10^{-4}$	$\pm 42$
П-П12-GB	зарин	мг/дм <sup>3</sup>	$< 0.5 \cdot 10^{-4}$	$\pm 42$
П-П14-GB	зарин	мг/дм <sup>3</sup>	$< 0.5 \cdot 10^{-4}$	$\pm 42$
П-П16-GB	зарин	мг/дм <sup>3</sup>	$< 0.5 \cdot 10^{-4}$	$\pm 42$

Подписали:

Младший научный сотрудник

(подпись)

Младший научный сотрудник

(подпись)

(подпись)

Раевская Е.В.

(фамилия, инициалы)

(подпись)

Глушкова М.В.

(фамилия, инициалы)

ФИЛИАЛ ФБУ «ФУ БХУХО» (ВОЙСКОВАЯ ЧАСТЬ 21222)  
440520, Россия, Пензенская область, ст. Леонидовка, телефон факс: 84121 59-15-16

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ  
МЕТОДОВ АНАЛИТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ  
УНИЧТОЖЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ

Аттестат аккредитации № РОСС СОБ 7.00029.2017 до 02.11.2022 г.

Утверждаю  
Врио начальника Лаборатории  
М. Куляев  
« 23 » 05 2019 г.

ПРОТОКОЛ № 1-В/10  
количественного химического анализа

от 19.04.2019 г.

Наименование и адрес заказчика: Федеральное управление по безопасному хранению  
и уничтожению химического оружия при Министерстве промышленности и торговли РФ  
войсковая часть 70855, 119160 г. Москва, ул. Садовники, 4А  
Основание для проведения КХА: указание ИФУ БХУХО № ФУ/18/1290 от 04.04.2019  
Цель проведения КХА: химико-аналитическое обследование территории промышленной  
зоны и полигона захоронения отходов войсковой части 21225, г. Почеп Брянской области  
Объект КХА: дождевые и талые (ливневые) сточные воды  
Определяемый компонент: зоман  
Место отбора пробы: полигона захоронения отходов  
Дата и время отбора пробы: 18 апреля 2019 г. 14:10  
Акт отбора пробы: 2-В от 18.04.2019 г.  
Время проведения анализа: не более 1 ч  
Методы анализа (обозначение методики, используемый метод): МВИ № 031-02-236-07  
Методика выполнения измерений массовой концентрации зомана в воде  
газохроматографическим методом с применением пламенно-фотометрического детектора  
Средства измерения (наименование, зав. №, срок действия поверки):  
Хроматограф газовый Agilent 7890B, зав. № СТ13433096.  
свидетельство о поверке № Т-18-668021 до 27.08.2019 г.

Результат КХА

Шифр пробы	Определяемый компонент	Ед. измерения	Результат измерения	Показатель точности (погрешность) методики измерений, %
1	2	3	4	5
П-П10-ГД	зоман	мг/дм <sup>3</sup>	$< 0.5 \cdot 10^{-5}$	$\pm 39$
П-П12-ГД	зоман	мг/дм <sup>3</sup>	$< 0.5 \cdot 10^{-5}$	$\pm 39$
П-П14-ГД	зоман	мг/дм <sup>3</sup>	$< 0.5 \cdot 10^{-5}$	$\pm 39$
П-П16-ГД	зоман	мг/дм <sup>3</sup>	$< 0.5 \cdot 10^{-5}$	$\pm 39$

Исполнители:

Младший научный сотрудник

Младший научный сотрудник

Раевская Е.В.  
(фамилия, инициалы)

Глушкова М.В.  
(фамилия, инициалы)

ФИЛИАЛ ФБУ «ФУ БХУХО» (ВОЙСКОВАЯ ЧАСТЬ 21222)  
440520, Россия, Пензенская область, г.г. Ледяной, телефон/факс: 8(8412) 39-13-16

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ  
МЕТОДОВ АНАЛИТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ  
УНИЧТОЖЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ

Аттестат аккредитации № РОСС ССБ 7.00029.2017 до 02.11.2022 г.

Утверждаю  
Врио начальника лаборатории  
М. Куляев  
«27» 2019 г.

ПРОТОКОЛ № 1-В/11  
количественного химического анализа

от 19.04.2019 г.


Наименование и адрес заказчика: Федеральное управление по безопасному хранению  
и уничтожению химического оружия при Министерстве промышленности и торговли РФ  
войсковая часть 70855, 119160 г. Москва, ул. Садовники, 4А  
Основание для проведения КХА: указание НФУ БХУХО № ФУ/18/1290 от 04.04.2019  
Цель проведения КХА: химико-аналитическое обследование территории промышленной  
зоны полигона захоронения отходов войсковой части 21225, г. Почеп Брянской области  
Объект КХА: дождевые и талые (ливневые) сточные воды  
Определяемый компонент: вещество типа Vx  
Место отбора пробы: полигона захоронения отходов  
Дата и время отбора пробы: 18 апреля 2019 г. 14:10  
Акт отбора пробы: 2-В от 18.04.2019 г.  
Срок проведения анализа: не более 2,5 ч  
Методы анализа (обозначение методики, используемый метод): МВИ № 031-02-152-05  
Методика выполнения измерений массовой концентрации вещества типа Vx  
в водных растворах газохроматографическим методом с пламенно-фотометрическим детектированием  
Средства измерения (наименование, зав. №, срок действия поверки):  
Хроматограф газовый Agilent 7890B, зав. № СТ13433096.  
Свидетельство о поверке № Т-18-668021 до 27.08.2019 г.

Результат КХА

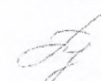
Шифр пробы	Определяемый компонент	Ед. измерения	Результат измерения	Показатель точности (погрешность) методики измерений, %
1	2	3	4	5
П-П10-Vx	Вещество типа Vx	мг/дм <sup>3</sup>	$< 2,0 \cdot 10^{-6}$	$\pm 26$
П-П12-Vx	Вещество типа Vx	мг/дм <sup>3</sup>	$< 2,0 \cdot 10^{-6}$	$\pm 26$
П-П14-Vx	Вещество типа Vx	мг/дм <sup>3</sup>	$< 2,0 \cdot 10^{-6}$	$\pm 26$
П-П16-Vx	Вещество типа Vx	мг/дм <sup>3</sup>	$< 2,0 \cdot 10^{-6}$	$\pm 26$

Исполнители:

Младший научный сотрудник  
(подпись)

  
(подпись) Раевская Е.В.  
(фамилия, инициалы)

Младший научный сотрудник  
(подпись)

  
(подпись) Глушкова М.В.  
(фамилия, инициалы)



ФИЛИАЛ ФБУ «ФУ БХУХО» (ВОЙСКОВАЯ ЧАСТЬ 21222)

119160, Россия, Пензенская область, с/п. Ленинловка, телефон/факс: 8(8412) 59-15-16

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ  
МЕТОДОВ АНАЛИТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ  
УНИЧТОЖЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ

Аггестат аккредитации № РОСС СОБ 7.00029.2017 до 02.11.2022 г.

Утверждаю  
Врио начальника Лаборатории  
М. Куляев  
« 27 » 05 2019 г.

ПРОТОКОЛ № 1-В/12  
количественного химического анализа

от 19.04.2019 г.

Наименование и адрес заказчика: Федеральное управление по безопасному хранению  
и уничтожению химического оружия при Министерстве промышленности и торговли РФ  
войсковая часть 70855, 119160 г. Москва, ул. Садовники, 4А  
Целевое задание для проведения КХА: указание ФУ БХУХО № ФУ/18/1290 от 04.04.2019  
Цель проведения КХА: химико-аналитическое обследование территории промышленной  
зоны и полигона захоронения отходов войсковой части 21225, г. Почеп Брянской области  
Объект КХА: дождевые и талые (ливневые) сточные воды  
Определяемый компонент: метилфосфоновая кислота  
Место отбора пробы: полигона захоронения отходов  
Дата и время отбора пробы: 18 апреля 2019 г. 14:10  
Акт отбора пробы: 2-В от 18.04.2019 г.  
Время проведения анализа: не более 2 ч  
Методы анализа (обозначение методики, используемый метод): МВИ № 031-02-354-2011  
Методика измерений массовой концентрации метилфосфоновой кислоты в природной и очищенной  
сточной воде газохроматографическим методом с применением пламенно-фотометрического детектора  
Средства измерения (наименование, зав. №, срок действия поверки):  
Хроматограф газовый Agilent 7890В, зав. № СГ13433096.  
свидетельство о поверке № Т-18-668021 до 27.08.2019 г.

Результат КХА

Шифр пробы	Определяемый компонент	Ед. измерения	Результат измерения	Показатель точности (погрешность) методики измерений, %
1	2	3	4	5
П-Т10-МФК	Метилфосфоновая кислота	мг/дм <sup>3</sup>	$< 4,0 \cdot 10^{-3}$	$\pm 38$
П-Т12-МФК	Метилфосфоновая кислота	мг/дм <sup>3</sup>	$< 4,0 \cdot 10^{-3}$	$\pm 38$
П-Т14-МФК	Метилфосфоновая кислота	мг/дм <sup>3</sup>	$< 4,0 \cdot 10^{-3}$	$\pm 38$
П-Т16-МФК	Метилфосфоновая кислота	мг/дм <sup>3</sup>	$< 4,0 \cdot 10^{-3}$	$\pm 38$

Исполнитель:

Младший научный сотрудник

(подпись)

Младший научный сотрудник

(подпись)

(подпись)

Раевская Е.В.  
(фамилия, инициалы)

(подпись)

Глушкова М.В.  
(фамилия, инициалы)

ФИЛИАЛ ФБУ «ФУ БХУХО» (ВОЙСКОВАЯ ЧАСТЬ 21222)

440526, Россия, Пензенская область, ст. Леонидовка, телефон/факс: 8(8412) 69-15-16

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ  
МЕТОДОВ АНАЛИТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ  
УНИЧТОЖЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ

Аттестат аккредитации № РОСС СОВ 7.00029.2017 до 02.11.2022 г.

Утверждаю  
Врио начальника лаборатории  
М. Куляев  
«27» 11/05 2019 г.

ПРОТОКОЛ № 1-П/4  
количественного химического анализа

от 19.04.2019 г.

Наименование и адрес заказчика: ФБУ "Федеральное управление по безопасному хранению  
и уничтожению химического оружия при Министерстве промышленности и торговли РФ"

(войсковая часть 70855), 115487, г. Москва, ул. Садовники, 4А

Основание для проведения КХА: указание НФУ БХУХО № ФУ/18/1290 от 04.04.2019

Цель проведения КХА: химико-аналитическое обследование территории полигона

захоронения отходов войсковой части 21225, г. Почеп Брянской области

Объект КХА: почва на объекте размещения отходов

Определяемый компонент: зарин

Место отбора пробы: полигон захоронения отходов, точки 10, 12, 14, 16

Дата и время отбора пробы: 18 апреля 2019 г. 12:20

Лист отбора пробы: 2-П от 18.04.2019 г.

Время проведения анализа: не более 40 мин

Методы анализа (обозначение методики, используемый метод): МВИ № 031-03-313-09

Методика выполнения измерений содержания зарина в почве газохроматографическим

методом с применением пламенно - фотометрического детектора

Средства измерения (наименование, зав. №, срок действия поверки):

Хроматограф газовый Agilent 7890В, зав. № СТ13433096.

Свидетельство о поверке № Т-18-668021 до 27.08.2019 г.

Результат КХА

Шифр пробы	Определяемый компонент	Ед. измерений	Результат измерений	Показатель точности (погрешность) методики измерений, %
1	2	3	4	5
П-Т10-GB	зарин	мг/кг	$< 1,0 \cdot 10^{-4}$	$\pm 40$
П-Т12-GB	зарин	мг/кг	$< 1,0 \cdot 10^{-4}$	$\pm 40$
П-Т14-GB	зарин	мг/кг	$< 1,0 \cdot 10^{-4}$	$\pm 40$
П-Т16-GB	зарин	мг/кг	$< 1,0 \cdot 10^{-4}$	$\pm 40$

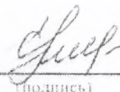
Составители:

Младший научный сотрудник

(подпись)

Младший научный сотрудник

(подпись)

  
(подпись)

Четырина Е.В.

(фамилия, инициалы)

  
(подпись)

Глушкова М.В.

(фамилия, инициалы)



ФИЛИАЛ ФБУ «ФУ БХУХО» (ВОЙСКОВАЯ ЧАСТЬ 21222)

440520, Россия, Пензенская область, ст. Леонидовка, телефон-факс: 8(8412) 59-15-16

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ  
МЕТОДОВ АНАЛИТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ  
УНИЧТОЖЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ

Аттестат аккредитации № РОСС СОБ 7.00029.2017 до 02.11.2022 г.

Утверждаю  
Врио начальника лаборатории  
М. Куляев  
« 27 » 05 2019 г.

ПРОТОКОЛ № 1-П/5  
количественного химического анализа

от 18.04.2019 г.

Наименование и адрес заказчика: ФБУ "Федеральное управление по безопасному хранению  
и уничтожению химического оружия при Министерстве промышленности и торговли РФ"

Войсковая часть 70855), 115487, г. Москва, ул. Садовники, 4А

Основание для проведения КХА: указание НФУ БХУХО № ФУ/18/1290 от 04.04.2019

Цель проведения КХА: химико-аналитическое обследование территории полигона

захоронения отходов войсковой части 21225, г. Почеп Брянской области

Объект КХА: почва на объекте размещения отходов

Определяемый компонент: зоман

Место отбора пробы: полигон захоронения отходов, точки 10, 12, 14, 16

Дата и время отбора пробы: 18 апреля 2019 г. 12:20

Лист отбора пробы: 2-П от 18.04.2019 г.

Срок проведения анализа: не более 1 ч

Методы анализа (обозначение методики, используемый метод): МВИ № 031-03-348-2011

Методика измерений содержания зомана в почвах газохроматографическим

методом с применением пламенно-фотометрического детектора

Средства измерения (наименование, зав. №, срок действия поверки):

Хроматограф газовый Agilent 7890В, зав. № СТ13433096,

свидетельство о поверке № Т-18-668021 до 27.08.2019 г.

Результат КХА

Шифр пробы	Определяемый компонент	Ед. измерений	Результат измерений	Показатель точности (погрешность) методики измерений, %
1	2	3	4	5
П-Т10-ГД	зоман	мг/кг	$< 0,8 \cdot 10^{-4}$	$\pm 30$
П-Т12-ГД	зоман	мг/кг	$< 0,8 \cdot 10^{-4}$	$\pm 30$
П-Т14-ГД	зоман	мг/кг	$< 0,8 \cdot 10^{-4}$	$\pm 30$
П-Т16-ГД	зоман	мг/кг	$< 0,8 \cdot 10^{-4}$	$\pm 30$

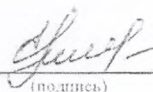
Подписали:

Младший научный сотрудник

\_\_\_\_\_

Младший научный сотрудник

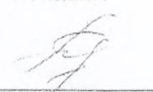
\_\_\_\_\_



(подпись)

Четырина Е.В.

(фамилия, инициалы)



(подпись)

Глушкова М.В.

(фамилия, инициалы)

ОФИЦИАЛ ФБУ «ФУ БХУХО» (ВОЙСКОВАЯ ЧАСТЬ 21222)

Россия, Пензенская область, с.с. Леонидовка, телефон-факс: 8(8412) 50-15-16

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ  
МЕТОДОВ АНАЛИТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ  
УНИЧТОЖЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ

Аттестат аккредитации № РОСС СОБ 7.00029.2017 до 02.11.2022 г.

Утверждаю  
Врио начальника лаборатории  
М. Куляев  
« 27 » 2019 г.

ПРОТОКОЛ № 1-П/6  
количественного химического анализа

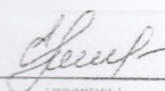
от 19.04.2019 г.

Наименование и адрес заказчика: ФБУ "Федеральное управление по безопасному хранению  
и уничтожению химического оружия при Министерстве промышленности и торговли РФ"  
(войсковая часть 70855), 115487, г. Москва, ул. Садовники, 4А  
Основание для проведения КХА: указание НФУ БХУХО № ФУ/18/1290 от 04.04.2019  
Цель проведения КХА: химико-аналитическое обследование территории полигона  
захоронения отходов войсковой части 21225, г. Почеп Брянской области  
Объект КХА: почва на объекте размещения отходов  
Определяемый компонент: вещество типа Vx  
Место отбора пробы: полигон захоронения отходов, точки 10, 12, 14, 16  
Дата и время отбора пробы: 18 апреля 2019 г. 12:20  
Лист отбора пробы: 2-П от 18.04.2019 г.  
Время проведения анализа: не более 1,5 ч  
Методы анализа (обозначение методики, используемый метод): МВИ № 031-03-153-05  
Методика выполнения измерений содержания вещества типа Vx в почвах газохроматографическим методом с пламенно-фотометрическим детектированием  
Средства измерения (наименование, зав. №, срок действия поверки):  
Хроматограф газовый Agilent 7890В, зав. № СТ13433096,  
свидетельство о поверке № Т-18-668021 до 27.08.2019 г.

Результат КХА


Шифр пробы	Определяемый компонент	Ед. измерений	Результат измерений	Показатель точности (погрешность) методики измерений, %
1	2	3	4	5
В-01-01	Вещество типа Vx	мг/кг	$< 1,0 \cdot 10^{-5}$	$\pm 32$
В-02-01	Вещество типа Vx	мг/кг	$< 1,0 \cdot 10^{-5}$	$\pm 32$
В-03-01	Вещество типа Vx	мг/кг	$< 1,0 \cdot 10^{-5}$	$\pm 32$
В-04-01	Вещество типа Vx	мг/кг	$< 1,0 \cdot 10^{-5}$	$\pm 32$

Исполнитель:  
Младший научный сотрудник  
(подпись)

  
(подпись)

Четырнна Е.В.  
(фамилия, инициалы)

Младший научный сотрудник  
(подпись)

  
(подпись)

Глушкова М.В.  
(фамилия, инициалы)

ФИЛИАЛ ФБУ «ФУ БХУХО» (ВОЙСКОВАЯ ЧАСТЬ 21222)  
440520, Россия, Пензенская область, ст. Леонидовка, телефон/факс: 8(8412) 59-15-16

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ  
МЕТОДОВ АНАЛИТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И МОДЕЛИРОВАНИЯ  
ПРОЦЕССОВ УНИЧТОЖЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ**

Аттестат аккредитации № РОСС СОБ 7.00029.2017 до 02.11.2022 г.

Утверждаю  
Начальник Лаборатории  
майор С.С. Фомичев  
«12» февраля 2019 г.

**ПРОТОКОЛ № В-4876**  
количественного химического анализа

от «19» февраля 2019 г.

**Наименование и адрес заказчика:** федеральное бюджетное учреждение «Федеральное управление по безопасному хранению и уничтожению химического оружия при Министерстве промышленности и торговли Российской Федерации (войсковая часть 70855)»; 115487, г. Москва, ул. Садовники, д. 4А

**Основание для проведения КХА:** указание № ФУ/18/458 от 06 февраля 2019 г., график аналитического контроля на полигоне захоронения отходов объекта по уничтожению химического оружия «Почеп»

**Цель проведения КХА:** определение уровня загрязнения снежного покрова

**Объект КХА:** снежный покров

**Место отбора пробы:** полигон захоронения отходов, точка № 14

**Дата отбора пробы:** 14 февраля 2019 г.

**Акт отбора пробы:** № А-927

**Дата проведения анализа:** 18 февраля 2019 г.

**Средства измерений (наименование, зав. №, номер свидетельства о поверке и срок его действия):** хроматограф газовый с ПФД Agilent 7890В, заводской № CN13433096, свидетельство о поверке № Т-18-668021, действительно до 27.08.2019 г.

**Результат КХА**

Шифр пробы	Определяемый компонент	Методика измерений	Единица измерений	Результат измерений	Показатель точности (погрешность) методики измерений, %
СП-ПЗО-14/02-19	зарин	МВИ № 031-02-235-07	мг/дм <sup>3</sup>	менее $0,5 \cdot 10^{-4}$	42
СП-ПЗО-14/02-19	зоман	МВИ № 031-02-236-07	мг/дм <sup>3</sup>	менее $0,5 \cdot 10^{-5}$	39
СП-ПЗО-14/02-19	вещество типа Vх	МВИ № 031-02-152-05	мг/дм <sup>3</sup>	менее $2,0 \cdot 10^{-6}$	26

Исполнители:

Научный сотрудник научно-исследовательской  
лаборатории в/ч 21222

майор

Косокин А.И.

Научный сотрудник научно-исследовательской  
лаборатории в/ч 21222

майор

Третьякова С.В.



НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ  
МЕТОДОВ АНАЛИТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И МОДЕЛИРОВАНИЯ  
ПРОЦЕССОВ УНИЧТОЖЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ

Аттестат аккредитации № РОСС СОБ 7.00029.2017 до 02.11.2022 г.

Утверждаю  
Начальник Лаборатории  
майор С.Фомичев  
«19» февраля 2019 г.

ПРОТОКОЛ № В-4877  
количественного химического анализа

от «19» февраля 2019 г.

Наименование и адрес заказчика: федеральное бюджетное учреждение «Федеральное управление по безопасному хранению и уничтожению химического оружия при Министерстве промышленности и торговли Российской Федерации (войсковая часть 70855)»; 115487, г. Москва, ул. Садовники, д. 4А

Основание для проведения КХА: указание № ФУ/18/458 от 06 февраля 2019 г., график аналитического контроля на полигоне захоронения отходов объекта по уничтожению химического оружия «Почеп»

Цель проведения КХА: определение уровня загрязнения атмосферного воздуха

Объект КХА: атмосферный воздух

Место отбора пробы: полигон захоронения отходов, точка № 12

Дата отбора пробы: 14 февраля 2019 г.

Акт отбора пробы: №№ А-928 - А-930

Дата проведения анализа: 16 февраля 2019 г.

Средства измерений (наименование, зав. №, номер свидетельства о поверке и срок его действия): хроматограф газовый с ПФД Agilent 7890В, заводской № CN13433096, свидетельство о поверке № Т-18-668021, действительно до 27.08.2019 г., хроматограф газовый с ПФД Agilent 7890А, заводской № US10843039, свидетельство о поверке № Т-18-663111, действительно до 21.08.2019 г.

Результат КХА

Шифр пробы	Определяемый компонент	Методика измерений	Единица измерений	Результат измерений	Показатель точности (погрешность) методики измерений, %
АВ-ПЗО-12-GB/02-19	зарин	№ 031-01-319-2010	мг/м <sup>3</sup>	менее $1,0 \cdot 10^{-7}$	24
АВ-ПЗО-12-GD/02-19	зоман	№ 031-01-337-2011	мг/м <sup>3</sup>	менее $0,5 \cdot 10^{-7}$	25
АВ-ПЗО-12-VX/02-19	вещество типа VX	№ 031-01-318-2010	мг/м <sup>3</sup>	менее $3,0 \cdot 10^{-8}$	24

Исполнители:

Старший научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории в/ч 21222

майор

Андреев К.В.

Младший научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории в/ч 21222

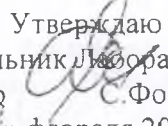
майор

Куляев М.В.

ФИЛИАЛ ФБУ «ФУ БХУХО» (ВОЙСКОВАЯ ЧАСТЬ 21222)  
440520, Россия, Пензенская область, ст. Леонидовка, телефон/факс: 8(8412) 59-15-16

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ  
МЕТОДОВ АНАЛИТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И МОДЕЛИРОВАНИЯ  
ПРОЦЕССОВ УНИЧТОЖЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ**

Аттестат аккредитации № РОСС СОБ 7.00029.2017 до 02.11.2022 г.

Утверждаю  
Начальник Лаборатории  
майор  Фомичев  
«12» февраля 2019 г.

**ПРОТОКОЛ № В-4878**  
количественного химического анализа

от «19» февраля 2019 г.

**Наименование и адрес заказчика:** федеральное бюджетное учреждение «Федеральное управление по безопасному хранению и уничтожению химического оружия при Министерстве промышленности и торговли Российской Федерации (войсковая часть 70855)»; 115487, г. Москва, ул. Садовники, д. 4А

**Основание для проведения КХА:** указание № ФУ/18/458 от 06 февраля 2019 г., график аналитического контроля на полигоне захоронения отходов объекта по уничтожению химического оружия «Почеп»

**Цель проведения КХА:** определение уровня загрязнения поверхностной воды

**Объект КХА:** вода поверхностная

**Место отбора пробы:** полигон захоронения отходов, сооружение 48/1, точка № 1В

**Дата отбора пробы:** 14 февраля 2019 г.

**Акт отбора пробы:** № А-931

**Дата проведения анализа:** 16-18 февраля 2019 г.

**Средства измерений (наименование, зав. №, номер свидетельства о поверке и срок его действия):** хроматограф газовый с ПФД Agilent 7890В, заводской № CN13433096, свидетельство о поверке № Т-18-668021, действительно до 27.08.2019 г.

**Результат КХА**

Шифр пробы	Определяемый компонент	Методика измерений	Единица измерений	Результат измерений	Показатель точности (погрешность) методики измерений, %
ПВ-ПЗО-1В/02-19	зарин	МВИ № 031-02-235-07	мг/дм <sup>3</sup>	менее $0,5 \cdot 10^{-4}$	42
ПВ-ПЗО-1В/02-19	зоман	МВИ № 031-02-236-07	мг/дм <sup>3</sup>	менее $0,5 \cdot 10^{-5}$	39
ПВ-ПЗО-1В/02-19	вещество типа Vх	МВИ № 031-02-152-05	мг/дм <sup>3</sup>	менее $2,0 \cdot 10^{-6}$	26
ПВ-ПЗО-1В/02-19	метилфосфоновая кислота	№ 031-02-354-2011	мг/дм <sup>3</sup>	менее $4,0 \cdot 10^{-3}$	38

Исполнители:

Старший научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории в/ч 21222

майор

 Бодров А.В.

Научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории в/ч 21222

капитан

 Сторожев В.С.



НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ  
МЕТОДОВ АНАЛИТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И МОДЕЛИРОВАНИЯ  
ПРОЦЕССОВ УНИЧТОЖЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ

Аттестат аккредитации № РОСС СОБ 7.00029.2017 до 02.11.2022 г.

Утверждаю  
Начальник Лаборатории  
майор С.Фомичев  
«15» февраля 2019 г.

ПРОТОКОЛ № В-4879  
количественного химического анализа

от «15» февраля 2019 г.

Наименование и адрес заказчика: федеральное бюджетное учреждение «Федеральное учреждение по безопасному хранению и уничтожению химического оружия при Министерстве промышленности и торговли Российской Федерации (войсковая часть 21222); 115487, г. Москва, ул. Садовники, д. 4А

Основание для проведения КХА: указание № ФУ/18/458 от 06 февраля 2019 г., график аналитического контроля на полигоне захоронения отходов объекта по уничтожению химического оружия «Почеп»

Цель проведения КХА: определение уровня загрязнения поверхностной воды

Объект КХА: вода поверхностная

Место отбора пробы: полигон захоронения отходов, сооружение 48/1, точка № 2В

Дата отбора пробы: 14 февраля 2019 г.

Акт отбора пробы: № А-932

Дата проведения анализа: 16-18 февраля 2019 г.

Средства измерений (наименование, зав. №, номер свидетельства о поверке и срок его действия): хроматограф газовый с ПФД Agilent 7890В, заводской № CN13433096, свидетельство о поверке № Т-18-668021, действительно до 27.08.2019 г.

Результат КХА

Шифр пробы	Определяемый компонент	Методика измерений	Единица измерений	Результат измерений	Показатель точности (погрешность) методики измерений, %
28-730-2В-02-19	зарин	МВИ № 031-02-235-07	мг/дм <sup>3</sup>	менее $0,5 \cdot 10^{-4}$	42
28-730-2В-02-19	зоман	МВИ № 031-02-236-07	мг/дм <sup>3</sup>	менее $0,5 \cdot 10^{-5}$	39
28-730-2В-02-19	количество типа Vx	МВИ № 031-02-152-05	мг/дм <sup>3</sup>	менее $2,0 \cdot 10^{-6}$	26
28-730-2В-02-19	метилфосфоновая кислота	№ 031-02-354-2011	мг/дм <sup>3</sup>	менее $4,0 \cdot 10^{-3}$	38

Исполнители:

Старший научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории в/ч 21222

майор

Бодров А.В.

Научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории в/ч 21222

капитан

Сторожев В.С.