

**ФГУП «РАДОН»**  
119121, г. Москва, 7-ой Ростовский пер., 2/14

**Центральная лаборатория**  
**Аттестат аккредитации RA.RU.21PK03**  
**в реестре Федеральной службы по аккредитации**

Лаборатория радиационных методов анализа по городу Москве  
127644, РОССИЯ, город Москва, ул. Вагоноремонтная, д. 25Б

### ПРОТОКОЛ № ЛРМА – РЭМ – 2020 – 148

от 15 июня 2020 года

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 1. Объекты испытаний:             | Аэрозоли приземного слоя атмосферного воздуха, фильтр Петрянова, спрессованный в таблетку  |
| 2. Заказчик:                      | Участок МОС и Н, Цех РЭМ и РК ФГУП «РАДОН»<br>г. Москва, Волоколамское шоссе д.87, корп. 1 |
| 3. Дата отбора проб:              | 07.06.2020 - 08.06.2020 г.   |
| 4. Место отбора проб:             | СПРК-20, г. Москва, ул. Каширское шоссе, д.49  |
| 5. Основание проведения измерений | Госконтракт № 0173200001420000012 от 26.02.2020 г.<br>СКУ ОРП 7499254/1                    |
| 6. Дата проведения испытаний:     | 11.06.2020 – 15.06.2020 г.   |
| 7. Время измерения                | 332 600 с  |

#### СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ

Таблица 1

№ п/п	Наименование СИ	Сведения о поверке
1	Гамма-спектрометр фирмы «Canberra». Полупроводниковый детектор ОЧГ. № 11047880	Свидетельство № 203/38-20 от 07.05.2020, действительно до 06.05.2022.

#### НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЙ

Таблица 2

№ п/п	Обозначение НД	Наименование НД
1	МВИ-79-10	Методика выполнения измерений активности гамма-излучающих радионуклидов в объемных счетных образцах с применением гамма-спектрометрического комплекса Genie-2000 (аттестована в «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)

Результаты испытаний распространяются только на образец (или партию, от которой он отобран).  
Запрещено полное или частичное воспроизведение данного протокола без согласия начальника Центральной  
лаборатории.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ

Таблица 3

№ п/п	Наименование пробы	Дата отбора	Радионуклидный состав	Допустимая объемная активность*, Бк/м <sup>3</sup>	Измеренная объемная активность, Бк/м <sup>3</sup>	Погрешность определения, %
1.	СП20-24-вс-1-20	07.06.20- 08.06.20	<sup>7</sup> Be	2.0x10 <sup>3</sup>	4,4x10 <sup>-3</sup>	11
			<sup>131</sup> I	7.3x10 <sup>0</sup>	2,9x10 <sup>-5</sup>	14
			<sup>137</sup> Cs	2.7x10 <sup>1</sup>	не обнаружено	-
			<sup>226</sup> Ra	3.0x10 <sup>-2</sup>	7,7x10 <sup>-6</sup>	27
			<sup>232</sup> Th	4.9x10 <sup>-3</sup>	не обнаружено	-

\*- СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ 99/2009)», Приложение 2.

Ответственный за оформление протокола:

Эксперт ЛРМА



Т.В. Черничина

Начальник лаборатории РМА

Е.Б. Доскинеску

Утверждаю

Начальник Центральной лаборатории

В.А. Горбунов

Результаты испытаний распространяются только на образец (или партию, от которой он отобран).  
Запрещено полное или частичное воспроизведение данного протокола без согласия начальника Центральной лаборатории.



Центральная лаборатория ФГУП «РАДОН»	Протокол испытаний № ЛРМА-РЭМ-2020-149 от 15 июня 2020 года	стр. 1 из 2
--------------------------------------	--	-------------

**ФГУП «РАДОН»**  
119121, г. Москва, 7-ой Ростовский пер., 2/14

**Центральная лаборатория**  
**Аттестат аккредитации RA.RU.21PK03**  
**в реестре Федеральной службы по аккредитации**

Лаборатория радиационных методов анализа по городу Москве  
127644, РОССИЯ, город Москва, ул. Вагоноремонтная, д. 25Б

### ПРОТОКОЛ № ЛРМА – РЭМ – 2020 –149

от 15 июня 2020 года

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 1. Объекты испытаний:             | Аэрозоли приземного слоя атмосферного воздуха, фильтр Петрянова, спрессованный в таблетку  |
| 2. Заказчик:                      | Участок МОС и Н, Цех РЭМ и РК ФГУП «РАДОН»<br>г. Москва, Волоколамское шоссе д.87, корп. 1 |
| 3. Дата отбора проб:              | 08.06.2020 - 10.06.2020 г.   |
| 4. Место отбора проб:             | СПРК-20, г. Москва, ул. Каширское шоссе, д.49  |
| 5. Основание проведения измерений | Госконтракт № 0173200001420000012 от 26.02.2020 г.<br>СКУ ОРП 7499254/1                    |
| 6. Дата проведения испытаний:     | 11.06.2020 – 15.06.2020 г.   |
| 7. Время измерения                | 332 700 с  |

#### СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ

Таблица 1

№ п/п	Наименование СИ	Сведения о поверке
1	Гамма-спектрометр фирмы «Canberra». Полупроводниковый детектор ОЧГ № 8943381	Свидетельство № 202/38-20 от 23.04.2020, действительно до 22.04.2022.

#### НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЙ

Таблица 2

№ п/п	Обозначение НД	Наименование НД
1	МВИ-79-10	Методика выполнения измерений активности гамма-излучающих радионуклидов в объемных счетных образцах с применением гамма-спектрометрического комплекса Genie-2000 (аттестована в «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)

Результаты испытаний распространяются только на образец (или партию, от которой он отобран).  
Запрещено полное или частичное воспроизведение данного протокола без согласия начальника Центральной лаборатории.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ**

Таблица 3

№ п/п	Наименование пробы	Дата отбора	Радионуклидный состав	Допустимая объемная активность*, Бк/м <sup>3</sup>	Измеренная объемная активность, Бк/м <sup>3</sup>	Погрешность определения, %
1.	СП20-24-вт-1-20	08.06.20- 10.06.20	<sup>7</sup> Be <sup>131</sup> I <sup>137</sup> Cs <sup>226</sup> Ra <sup>232</sup> Th	2.0x10 <sup>3</sup> 7.3x10 <sup>0</sup> 2.7x10 <sup>1</sup> 3.0x10 <sup>-2</sup> 4.9x10 <sup>-3</sup>	5,1x10 <sup>-3</sup> 8,9x10 <sup>-7</sup> 1,4x10 <sup>-6</sup> 7,3x10 <sup>-6</sup> 3,4x10 <sup>-5</sup>	11 30 30 18 15

\*- СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ 99/2009)», Приложение 2.

Ответственный за оформление протокола:

Эксперт ЛРМА

Начальник лаборатории РМА

Утверждаю

Начальник Центральной лаборатории



Т.В. Черничина

Е.Б. Доскинеску

В.А. Горбунов



**ФГУП «РАДОН»**  
119121, г. Москва, 7-ой Ростовский пер., 2/14

**Центральная лаборатория**  
**Аттестат аккредитации RA.RU.21PK03**  
**в реестре Федеральной службы по аккредитации**

Лаборатория радиационных методов анализа по городу Москве  
127644, РОССИЯ, город Москва, ул. Вагоноремонтная, д. 25Б

### ПРОТОКОЛ № ЛРМА – РЭМ – 2020 – 150

от 16 июня 2020 года

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 1. Объекты испытаний:             | <b>Аэрозоли приземного слоя атмосферного воздуха, фильтр<br/>Петрянова, спрессованный в таблетку</b> |
| 2. Заказчик:                      | <b>Участок МОС и Н, Цех РЭМ и РК ФГУП «РАДОН»<br/>г. Москва, Волоколамское шоссе д.87, корп. 1</b>   |
| 3. Дата отбора проб:              | <b>10.06.2020 - 11.06.2020 г.</b>  |
| 4. Место отбора проб:             | <b>СПРК-20, г. Москва, ул. Каширское шоссе, д.49</b>   |
| 5. Основание проведения измерений | <b>Госконтракт № 0173200001420000012 от 26.02.2020 г.<br/>СКУ ОРП 7499254/1</b>                      |
| 6. Дата проведения испытаний:     | <b>15.06.2020 – 16.06.2020 г.</b>  |
| 7. Время измерения                | <b>63000 с</b>   |

#### СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ

Таблица 1

№ п/п	Наименование СИ	Сведения о поверке
1	Гамма-спектрометр фирмы «Canberra». Полупроводниковый детектор ОЧГ. № 11047880	Свидетельство № 203/38-20 от 07.05.2020, действительно до 06.05.2022.

#### НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЙ

Таблица 2

№ п/п	Обозначение НД	Наименование НД
1	МВИ-79-10	Методика выполнения измерений активности гамма-излучающих радионуклидов в объемных счетных образцах с применением гамма-спектрометрического комплекса Genie-2000 (аттестована в «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)

**Результаты испытаний распространяются только на образец (или партию, от которой он отобран).  
Запрещено полное или частичное воспроизведение данного протокола без согласия начальника Центральной  
лаборатории.**

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ

Таблица 3

№ п/п	Наименование пробы	Дата отбора	Радионуклидный состав	Допустимая объемная активность*, Бк/м <sup>3</sup>	Измеренная объемная активность, Бк/м <sup>3</sup>	Погрешность определения, %
1.	СП20-24-ср-1-20	10.06.20- 11.06.20	<sup>7</sup> Be <sup>131</sup> I <sup>137</sup> Cs <sup>226</sup> Ra <sup>232</sup> Th	2.0x10 <sup>3</sup> 7.3x10 <sup>0</sup> 2.7x10 <sup>1</sup> 3.0x10 <sup>-2</sup> 4.9x10 <sup>-3</sup>	6.8x10 <sup>-3</sup> Не обнаружено не обнаружено не обнаружено 1.9x10 <sup>-5</sup>	11 - - - 21

\*- СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ 99/2009)», Приложение 2.

Ответственный за оформление протокола:

Эксперт ЛРМА

Т.В. Черничкина

Начальник лаборатории РМА

Е.Б. Доскинеску

Утверждаю

Начальник Центральной лаборатории

В.А. Горбунов



**ФГУП «РАДОН»**  
119121, г. Москва, 7-ой Ростовский пер., 2/14

**Центральная лаборатория**  
**Аттестат аккредитации RA.RU.21PK03**  
**в реестре Федеральной службы по аккредитации**

Лаборатория радиационных методов анализа по городу Москве  
127644, РОССИЯ, город Москва, ул. Вагоноремонтная, д. 25Б

### ПРОТОКОЛ № ЛРМА – РЭМ – 2020 –152

от 17 июня 2020 года

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 1. Объекты испытаний:             | Аэрозоли приземного слоя атмосферного воздуха, фильтр<br>Петрянова, спрессованный в таблетку |
| 2. Заказчик:                      | Участок МОС и Н, Цех РЭМ и РК ФГУП «РАДОН»<br>г. Москва, Волоколамское шоссе д.87, корп. 1   |
| 3. Дата отбора проб:              | 11.06.2020 - 12.06.2020 г.   |
| 4. Место отбора проб:             | СПРК-20, г. Москва, ул. Каширское шоссе, д.49  |
| 5. Основание проведения измерений | Госконтракт № 0173200001420000012 от 26.02.2020 г.<br>СКУ ОРП 7499254/1                      |
| 6. Дата проведения испытаний:     | 16.06.2020 – 17.06.2020 г.   |
| 7. Время измерения                | 65 400 с   |

#### СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ

Таблица 1

№ п/п	Наименование СИ	Сведения о поверке
1	Гамма-спектрометр фирмы «Canberra». Полупроводниковый детектор ОЧГ. № 11047880	Свидетельство № 203/38-20 от 07.05.2020, действительно до 06.05.2022.

#### НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЙ

Таблица 2

№ п/п	Обозначение НД	Наименование НД
1	МВИ-79-10	Методика выполнения измерений активности гамма-излучающих радионуклидов в объемных счетных образцах с применением гамма-спектрометрического комплекса Genie-2000 (аттестована в «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)

Результаты испытаний распространяются только на образец (или партию, от которой он отобран).  
Запрещено полное или частичное воспроизведение данного протокола без согласия начальника Центральной  
лаборатории.



**РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ**

Таблица 3

№ п/п	Наименование пробы	Дата отбора	Радионуклидный состав	Допустимая объемная активность*, Бк/м <sup>3</sup>	Измеренная объемная активность, Бк/м <sup>3</sup>	Погрешность определения, %
1.	СП20-24-чт-1-20	11.06.20- 12.06.20	<sup>7</sup> Be <sup>131</sup> I <sup>137</sup> Cs <sup>226</sup> Ra <sup>232</sup> Th	2.0x10 <sup>3</sup> 7.3x10 <sup>0</sup> 2.7x10 <sup>1</sup> 3.0x10 <sup>-2</sup> 4.9x10 <sup>-3</sup>	3.7x10 <sup>-3</sup> не обнаружено не обнаружено не обнаружено 1.3x10 <sup>-5</sup>	11 - - - 21

\* - СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ 99/2009)», Приложение 2.

Ответственный за оформление протокола:

Эксперт ЛРМА

Начальник лаборатории РМА



Т.В. Черничина

Е.Б. Доскинеску

Утверждаю

Начальник Центральной лаборатории

В.А. Горбунов



**ФГУП «РАДОН»**  
119121, г. Москва, 7-ой Ростовский пер., 2/14

**Центральная лаборатория**  
**Аттестат аккредитации RA.RU.21PK03**  
**в реестре Федеральной службы по аккредитации**

Лаборатория радиационных методов анализа по городу Москве  
127644, РОССИЯ, город Москва, ул. Вагоноремонтная, д. 25Б

### ПРОТОКОЛ № ЛРМА – РЭМ – 2020 – 153

от 18 июня 2020 года

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 1. Объекты испытаний:             | <b>Аэрозоли приземного слоя атмосферного воздуха, фильтр<br/>Петрянова, спрессованный в таблетку</b> |
| 2. Заказчик:                      | <b>Участок МОС и Н, Цех РЭМ и РК ФГУП «РАДОН»<br/>г. Москва, Волоколамское шоссе д.87, корп. 1</b>   |
| 3. Дата отбора проб:              | <b>12.06.2020 - 13.06.2020 г.</b>  |
| 4. Место отбора проб:             | <b>СПРК-20, г. Москва, ул. Каширское шоссе, д.49</b>   |
| 5. Основание проведения измерений | <b>Госконтракт № 0173200001420000012 от 26.02.2020 г.<br/>СКУ ОРП 7499254/1</b>                      |
| 6. Дата проведения испытаний:     | <b>17.06.2020 – 18.06.2020 г.</b>  |
| 7. Время измерения                | <b>63 300 с</b>  |

#### СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ

Таблица 1

№ п/п	Наименование СИ	Сведения о поверке
1	Гамма-спектрометр фирмы «Canberra». Полупроводниковый детектор ОЧГ. № 11047880	Свидетельство № 203/38-20 от 07.05.2020, действительно до 06.05.2022.

#### НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЙ

Таблица 2

№ п/п	Обозначение НД	Наименование НД
1	МВИ-79-10	Методика выполнения измерений активности гамма-излучающих радионуклидов в объемных счетных образцах с применением гамма-спектрометрического комплекса Genie-2000 (аттестована в «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)

Результаты испытаний распространяются только на образец (или партию, от которой он отобран).  
Запрещено полное или частичное воспроизведение данного протокола без согласия начальника Центральной  
лаборатории.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ**

Таблица 3

№ п/п	Наименование пробы	Дата отбора	Радионуклидный состав	Допустимая объемная активность*, Бк/м <sup>3</sup>	Измеренная объемная активность, Бк/м <sup>3</sup>	Погрешность определения, %
1.	СП20-24-пт-1-20	12.06.20- 13.06.20	<sup>7</sup> Be <sup>131</sup> I <sup>137</sup> Cs <sup>226</sup> Ra <sup>232</sup> Th	2.0x10 <sup>-3</sup> 7.3x10 <sup>0</sup> 2.7x10 <sup>1</sup> 3.0x10 <sup>-2</sup> 4.9x10 <sup>-3</sup>	8.4x10 <sup>-3</sup> не обнаружено 7.7x10 <sup>-6</sup> 1.1x10 <sup>-5</sup> 1.7x10 <sup>-5</sup>	11 - 29 24 23

\*- СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ 99/2009)», Приложение 2.

Ответственный за оформление протокола:

Эксперт ЛРМА

Начальник лаборатории РМА

Утверждаю

Начальник Центральной лаборатории



Т.В. Черничкина

Е.Б. Доскинеску

В.А. Горбунов

**ФГУП «РАДОН»**  
119121, г. Москва, 7-ой Ростовский пер., 2/14

**Центральная лаборатория**  
**Аттестат аккредитации RA.RU.21PK03**  
**в реестре Федеральной службы по аккредитации**

Лаборатория радиационных методов анализа по городу Москве  
127644, РОССИЯ, город Москва, ул. Вагоноремонтная, д. 25Б

### ПРОТОКОЛ № ЛРМА – РЭМ – 2020 – 154

от 19 июня 2020 года

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| 1. Объекты испытаний:             | Аэрозоли приземного слоя атмосферного воздуха, фильтр   |
| 2. Заказчик:                      | Петрянова, спрессованный в таблетку   |
| 3. Дата отбора проб:              | Участок МОС и Н, Цех РЭМ и РК ФГУП «РАДОН»  |
| 4. Место отбора проб:             | г. Москва, Волоколамское шоссе д.87, корп. 1  |
| 5. Основание проведения измерений | 13.06.2020 - 15.06.2020 г.  |
| 6. Дата проведения испытаний:     | СПРК-20, г. Москва, ул. Каширское шоссе, д.49   |
| 7. Время измерения                | Госконтракт № 0173200001420000012 от 26.02.2020 г.<br>СКУ ОРП 7499254/1<br>18.06.2020 – 19.06.2020 г.<br>61 700 с |

#### СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ

Таблица 1

№ п/п	Наименование СИ	Сведения о поверке
1	Гамма-спектрометр фирмы «Canberra». Полупроводниковый детектор ОЧГ. № 11047880	Свидетельство № 203/38-20 от 07.05.2020, действительно до 06.05.2022.

#### НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЙ

Таблица 2

№ п/п	Обозначение НД	Наименование НД
1	МВИ-79-10	Методика выполнения измерений активности гамма-излучающих радионуклидов в объемных счетных образцах с применением гамма-спектрометрического комплекса Genie-2000 (аттестована в «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)

Результаты испытаний распространяются только на образец (или партию, от которой он отобран).  
Запрещено полное или частичное воспроизведение данного протокола без согласия начальника Центральной лаборатории.



## РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ

Таблица 3

№ п/п	Наименование пробы	Дата отбора	Радионуклидный состав	Допустимая объемная активность*, Бк/м <sup>3</sup>	Измеренная объемная активность, Бк/м <sup>3</sup>	Погрешность определения, %
1.	СП20-25-пн-1-20	13.06.20- 15.06.20	<sup>7</sup> Be <sup>131</sup> I <sup>137</sup> Cs <sup>226</sup> Ra <sup>232</sup> Th	2.0x10 <sup>3</sup> 7.3x10 <sup>0</sup> 2.7x10 <sup>1</sup> 3.0x10 <sup>-2</sup> 4.9x10 <sup>-3</sup>	1.0x10 <sup>-2</sup> не обнаружено не обнаружено 8.3x10 <sup>-6</sup> 1.3x10 <sup>-5</sup>	11 - - 21 24

\*- СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ 99/2009)», Приложение 2.

Ответственный за оформление протокола:

Эксперт ЛРМА

Начальник лаборатории РМА



Т.В. Черничина

Е.Б. Доскинеску

Утверждаю

Начальник Центральной лаборатории

В.А. Горбунов

Результаты испытаний распространяются только на образец (или партию, от которой он отобран).  
Запрещено полное или частичное воспроизведение данного протокола без согласия начальника Центральной  
лаборатории.