

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<http://dozimeter.nt-rt.ru/> || dzo@nt-rt.ru

Альфа-бета радиометр для измерения малых активностей УМФ-2000



Низкофоновый альфа-бета-радиометр с кремниевым детектором, широко используемый для измерений малых активностей. Рекомендуется для измерения суммарной альфа- и бета-активности природных и питьевых вод.

Назначение:

- измерение суммарной активности альфа-излучающих нуклидов в «толстых» и «тонких» счетных образцах проб объектов окружающей среды;
- измерение суммарной активности бета-излучающих нуклидов в счетных образцах проб пищевых продуктов, почвы, воды, на воздушных фильтрах и проб, полученных методами селективной радиохимической экстракции;
- измерение альфа-активности нуклидов в счетных образцах, полученных после селективной радиохимической экстракции (при наличии методик).

Свойства:

- одновременное измерение альфа- и бета-активностей счетного образца;
- применение кремниевого ионнолегированного детектора площадью 500 мм² или 1000 мм²;
- активная защита от фонового излучения с использованием газоразрядных счетчиков и схемы антисовпадений;
- пассивная свинцовая защита от фонового излучения;
- сетевая защита от помех в сети питания;
- двухканальное пересчетное устройство с таймером для счета числа импульсов от зарегистрированных альфа- и бета-частиц;
- выход спектрометрического сигнала;
- связь с компьютером по интерфейсу USB/RS-232;
- программное обеспечение «УМФ-2000» для управления радиометром, обработки результатов измерений, печати отчетов;
- определение (после радиохимической подготовки пробы)
 - в почвах: Po-210, Sr-90;
 - в водах: Po-210, Ra-226, Ra-228;
- межповерочный интервал 2 года.

Комплект поставки:

Базовый комплект:

- альфа-бета радиометр для измерений малых активностей УМФ-2000;
- подложки – 10 шт.:
 - для УМФ-2000 с детектором 500 мм² - 4 см2×5 шт., 7 см2×5 шт.;
 - для УМФ-2000 с детектором 1000 мм² - 4 см2×5 шт., 14 см2×5 шт.;
- нуль-модемный кабель;
- переходник USB/RS-232;
- комбинированный контрольный источник;
- программное обеспечение «УМФ-2000» (доступно в разделе «Программное обеспечение»);
- руководство по эксплуатации;
- паспорт;
- свидетельство о первичной поверке.

По заказу:

- подложки (2,5 см²; 4 см²; 7 см²; 14 см²);
- ПЭВМ;
- вкладыш (приспособление для измерения фильтров АФА, для УМФ-2000 с площадью детектора 1000 см²);
- методики пробоподготовки;
- фильтры АФА РМП-20;
- оснастка и реактивы к методикам пробоподготовки.

Методики пробоподготовки:

- методические рекомендации «Суммарная активность альфа- и бета-испускающих радионуклидов в природных водах (пресных и минерализованных). Подготовка проб и измерения»;
- методики выполнения измерений объемной активности изотопов Pu-239, Pu-242, Pu-236, Pu-238, Am-241, Am-243, U-238, U-234, U-235, Th-232, Th-230, Th-228 в различных средах (подробная информация о поставляемых методиках размещена в главе «Методическое обеспечение»).

Технические характеристики:

Детектор	полупроводниковый кремниевый
Площадь детектора:	
• основное исполнение, исполнение 02	500 мм ²
• исполнение 01	1000 мм ²
Устройство подачи счетных образцов:	
• основное исполнение	«барабанного» типа (одновременная загрузка 4-х образцов)
• исполнение 01, исполнение 02	«ящичного» типа (загрузка одного образца)
Диапазон измеряемых активностей:	
• альфа-испускающих нуклидов	0,01 ÷ 1000 Бк
• бета-испускающих нуклидов	0,1 ÷ 3000 Бк
Диапазон энергий регистрируемого:	
• альфа-излучения	3500 ÷ 10000 кэВ
• бета-излучения	50 ÷ 3500 кэВ
Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерений активности:	±15 %
Скорость счета фоновых импульсов:	
• в канале регистрации альфа-излучения (для детектора площадью 500 и 1000 мм ²)	не более 0,001 с ⁻¹
• в канале регистрации бета-излучения (для детектора площадью 500 мм ²)	не более 0,03 с ⁻¹
• в канале регистрации бета-излучения (для детектора площадью 1000 мм ²)	не более 0,07 с ⁻¹
Время установления рабочего режима при постоянных внешних условиях не превышает:	30 мин.
Время непрерывной работы:	24 часа
Питание:	220(+22, -33)В, 50(±1) Гц
Габаритные размеры, масса:	
• основное исполнение, исполнение 02	336,5×286×190 мм, 23,0 кг
• исполнение 01	334×286×190 мм, 22,3 кг

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижегород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<http://dozimeter.nt-rt.ru/> || dzo@nt-rt.ru