

**КОМПЛЕКТ
СПЕКТРОМЕТРИЧЕСКИЙ «УМФ-СПЕКТР»**

**Паспорт
ФВКМ.305621.013ПС**

Содержание

1	Общие указания	3
2	Основные сведения об изделии и технические данные	3
3	Комплектность	5
4	Гарантии изготовителя (поставщика)	6
5	Консервация	7
6	Свидетельство об упаковывании	8
7	Свидетельство о приемке	9
8	Заметки по эксплуатации и хранению	10
9	Сведения об утилизации	11
10	Особые отметки	12

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1 Перед эксплуатацией необходимо ознакомиться с эксплуатационной документацией на изделие.

1.2 Паспорт должен постоянно находиться с изделием.

1.3 При записи в паспорт не допускаются записи карандашом, смывающимися чернилами и подчистки.

1.4 Неправильная запись должна быть аккуратно зачеркнута и рядом записана новая, которую заверяет ответственное лицо.

1.5 После подписи проставляют фамилию и инициалы ответственного лица (вместо подписи допускается проставлять личный штамп исполнителя).

1.6 При передаче изделия на другое предприятие итоговые суммирующие записи по наработке заверяют печатью предприятия, передающего изделие.

2 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 Основные сведения об изделии

2.1.1 Настоящий паспорт распространяется на комплект спектрометрический «УМФ- Спектр» ФВКМ.305621.013 заводской номер _____, именуемый в дальнейшем по тексту комплектом.

2.1.2 Комплект предназначен для использования в составе альфа- бета радиометра для измерений малых активностей УМФ-2000 для определения активности соответствующих альфа- и бета- излучающих радионуклидов при использовании программного обеспечения «УМФ- Спектр» и радиохимических методов селективного электрохимического осаждения.

2.1.3 Комплект выполнен на основе амплитудно-цифрового преобразователя АЦП 4к-САЦП-USB (далее – АЦП).

2.1.4 АЦП представляет собой одноканальный аналого- цифровой преобразователь с интерфейсом USB и питанием от шины USB типа Вилкинсон с инкрементным запоминающим устройством большой ёмкости, выполненный в виде внешнего устройства, подключаемого к USB порту, предназначен для преобразования в цифровой код импульсов микросекундного диапазона и накопления информации о распределении амплитуд импульсов с использованием питания USB порта.

2.2 Основные технические данные

- 2.2.1 Тип преобразования Вилкинсон.
- 2.2.2 Число измерительных входов 1.
- 2.2.3 Амплитуда измеряемых импульсов от 40 mV до 4,0 V.
- 2.2.4 Длительность входного импульса от 0,5 мкс до 20,0 мкс.
- 2.2.5 Емкость запоминающего устройства $2^{32} \cdot 4096$.
- 2.2.6 Число разрядов преобразования 12 (4096).
- 2.2.7 Частота преобразования 100 МГц.
- 2.2.8 Интегральная нелинейность 0,04 %.
- 2.2.9 Дифференциальная нелинейность на уровне $5 \cdot 10^4$ в канале $\pm 1,0$ %.
- 2.2.10 Временная нестабильность за 8 час работы не более 0,1 %.
- 2.2.11 Потребление по питанию +5 В 470 мА (2,35 Ватт).
- 2.2.12 Тип шины USB.
- 2.2.13 Степень защиты, обеспечиваемая оболочками АЦП от проникновения твердых предметов и воды, IP20.
- 2.2.14 Габаритные размеры АЦП 150×80×30 мм.
- 2.2.15 Рабочие условия эксплуатации:
- температура окружающего воздуха от минус 10 до +50 °С;
 - относительная влажность окружающего воздуха до 98 % при +35 °С и более низких температурах без конденсации влаги;
 - атмосферное давление от 84,0 до 106,7 кПа;
 - содержание в воздухе коррозионно-активных агентов соответствует типу атмосферы I.
- 2.2.16 Условия транспортирования:
- температура от минус 25 до +55 °С при условии плавной температурной стабилизации при выгрузке до температур от +10 до +35 °С и последующего пребывания в нормальных условиях в течение 24 ч;
 - влажность до 98 % при +35 °С;
 - синусоидальные вибрации в диапазоне частот от 10 до 55 Гц с амплитудой смещения 0,35 мм.
- 2.2.17 Комплект не содержит драгоценных материалов и цветных металлов.

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 3.1 – Комплект поставки

Обозначение	Наименование	Кол-во	Заводской номер	Примечание
ФВКМ.305621.013	Комплект спектрометрический «УМФ- Спектр» в составе:			
ФВКМ.412131.018	– спектрометрический АЦП 4к-САЦП-USB	1		
ФВКМ.685631.381	– сигнальный кабель	1		
	– кабель USB 2.0 AM-BM	1		
	– внешняя память USB 2Гб	1		
ФВКМ.002008-01	– программное обеспечение «УМФ- Спектр»	1		
ФВКМ.301254.024	– контрольный источник альфа- излучения типа ОИСН-242	1		
	– паспорт на контрольный источник	1		
МИ УМФ-2000-2020	– методика измерения активности альфа- излучающих радионуклидов в тонких счетных образцах методом спектрометрии с использованием радиометра УМФ-2000	1		
ФВКМ.305621.013ПС	Паспорт	1		
	Упаковка	1		

4 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

4.1 Предприятие- изготовитель гарантирует соответствие комплекта требованиям действующей технической документации на него при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

4.2 Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев с момента ввода комплекта в эксплуатацию, но не превышает 18 месяцев с момента передачи потребителю, согласно отметке в паспорте.

Гарантийный срок хранения 6 месяцев с момента передачи комплекта потребителю.

Срок сохраняемости не менее 3 лет.

В течение этого периода предприятие- изготовитель гарантирует соответствие комплекта основным параметрам и техническим характеристикам, указанным в настоящем паспорте, возможность его использования по назначению.

4.3 В случае обнаружения неисправностей в течение гарантийного срока предприятие-изготовитель обязуется безвозмездно устранить выявленные недостатки.

4.4 Гарантийный срок эксплуатации продлевается на время, в течение которого комплект находился в ремонте и не мог использоваться из-за обнаруженных неисправностей.

4.5 Гарантийные обязательства не распространяются на комплект при нарушении целостности АЦП, условий транспортирования и хранения, наличии любых повреждений.

4.6 В случае отказа в работе комплекта в течение гарантийного срока потребителю следует выслать в адрес предприятия- изготовителя письменное извещение с описанием дефекта.

4.7 По истечении гарантийного срока эксплуатации ремонт осуществляется по отдельному договору между потребителем и предприятием- изготовителем.