

СЕРТИФИКАТ  
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

---



№ 19637 от 18 февраля 2026 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

**Планшетный мультимодальный ридер Feyond-A300 № 220-16168-22110005**

Производитель:

**«Hangzhou Allsheng Instruments Co., Ltd.», Китай**

Выдан:

**ООО «Далиомфарма», г. Несвиж, Несвижский р-н, Минская обл., Республика Беларусь**

Документ на поверку:

**МРБ МП.МН 4491-2026 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Планшетный мультимодальный ридер Feyond-A300. Методика поверки»**

Интервал времени между государственными поверками: **12 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 18.02.2026 № 22

Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, или утвержденный тип единичного экземпляра средства измерений разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средства измерений.

Заместитель Председателя



И.А.Кисленко

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
 приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений  
 от 18 февраля 2026 г. № 19637

Наименование типа средств измерений и их обозначение:  
 Планшетный мультимодальный ридер Feyond-A300 № 220-16168-22110005

Назначение и область применения:

Планшетный мультимодальный ридер Feyond-A300 № 220-16168-22110005 (далее – ридер) предназначен для измерения оптической плотности и интенсивности флуоресценции в жидких пробах.

Область применения – фармацевтическая промышленность.

Описание:

Принцип работы ридера базируется на оптической системе с использованием светофильтров и дихроичных зеркал, обеспечивающих высокую чувствительность для количественного анализа и поляризации флуоресценции.

Ридер состоит из оптического модуля, модуля измерения, модуля контроля движения, автоматического инжектора, инкубационного модуля, модуля управления. Ридер может применяться с 96- и 384-луночными планшетами.

Управление ридером осуществляется при помощи встроенного программного обеспечения. Результаты измерений выводятся на экран ридера.

Дата изготовления ридера указана на маркировочной табличке.

Фотографии общего вида средств измерений представлены в приложении 1.

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений представлена в приложении 2.

Обязательные метрологические требования: представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Значение
Диапазон измерений оптической плотности, Б	от 0 до 2,000
Пределы допускаемой абсолютной погрешности ридера при измерении оптической плотности в диапазоне от 0 до 1,000 Б, Б	±0,030
Пределы допускаемой относительной погрешности ридера при измерении оптической плотности в диапазоне от 1,001 до 2,000 Б, %	±6,000
Диапазон измерений относительной интенсивности флуоресценции*, %	от 1 до 100
Предел допускаемого относительного среднего квадратического отклонения при измерении относительной интенсивности флуоресценции*, %	10
*Относительная интенсивность флуоресценции $I_i$ связана с интенсивностью флуоресценции контрольного раствора $N_{\text{раствора}}$ , RFU, по формуле $I_i = \frac{N_{\text{раствора}}}{N_{100\%}} \cdot 100,$ где $N_{100\%}$ - интенсивность флуоресценции контрольного раствора, принимаемого за 100 %, RFU. При этом интенсивность флуоресценции контрольного раствора прямо пропорциональна массовой концентрации контрольного раствора 5,0 мг/дм <sup>3</sup> по формуле $N_{\text{раствора}} \sim C_{\text{контрольного раствора}}$	

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: представлены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Значение
Диапазон напряжений питающей сети*, В	от 100 до 240
Диапазон частоты питающей сети*, Гц	от 50 до 60
Габаритные размеры, мм, не более	420×550×386
Масса, кг, не более	33
Условия эксплуатации: диапазон температуры окружающего воздуха, °С	от 15 до 25
диапазон относительной влажности окружающего воздуха, %	от 10 до 80
*Согласно документации производителя, при проведении метрологической экспертизы характеристики не подтверждались	

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Планшетный мультимодальный ридер Feuyond-A300 № 220-16168-22110005	1
Руководство пользователя	1

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа средств измерений наносится на титульный лист руководство пользователя.

Поверка осуществляется по МРБ МП.МН 4491-2026 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Планшетный мультимодальный ридер Feuyond-A300. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

техническая документация производителя (руководство пользователя);

технический регламент Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011);

технический регламент Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011);

методику поверки:

МРБ МП.МН 4491-2026 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Планшетный мультимодальный ридер Feuyond-A300. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Регистратор температуры и влажности testo 174Н
Комплект светофильтров КСС-04
Контрольные растворы флуоресцеина, приготовленные по методике, приведенной в приложении Б МРБ МП.МН 4491-2026
Примечание – Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определение метрологических характеристик с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения: представлена в таблице 5.

Таблица 5

Идентификационное наименование ПО	Номер версии ПО (идентификационный номер)
-	1.0.6

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя, а также техническому заданию заявителя на метрологическую экспертизу в отношении единичного экземпляра средства измерений: планшетный мультимодальный ридер Feyond-A300 № 220-16168-22110005 соответствует требованиям технической документации производителя (руководство пользователя), ТР ТС 020/2011, ТР ТС 004/2011.

Производитель средств измерений

«Hangzhou Allsheng Instruments Co., Ltd.», Китай  
Building 1 & 2, Zheheng Science Park, Zhuantang Town, Xihu District, Hangzhou,  
Zhejiang 310024, China

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений/метрологическую экспертизу единичного экземпляра средств измерений

Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» (БелГИМ)

Республика Беларусь, 220053, г. Минск, Старовиленский тракт, 93

Телефон: +375 17 374-55-01

факс: +375 17 244-99-38

e-mail: info@belgim.by

Приложения: 1. Фотографии общего вида средств измерений на 1 листе.  
2. Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений на 1 листе.

Заместитель директора БелГИМ



Ю.В. Козак

Приложение 1  
(обязательное)  
Фотографии общего вида средств измерений

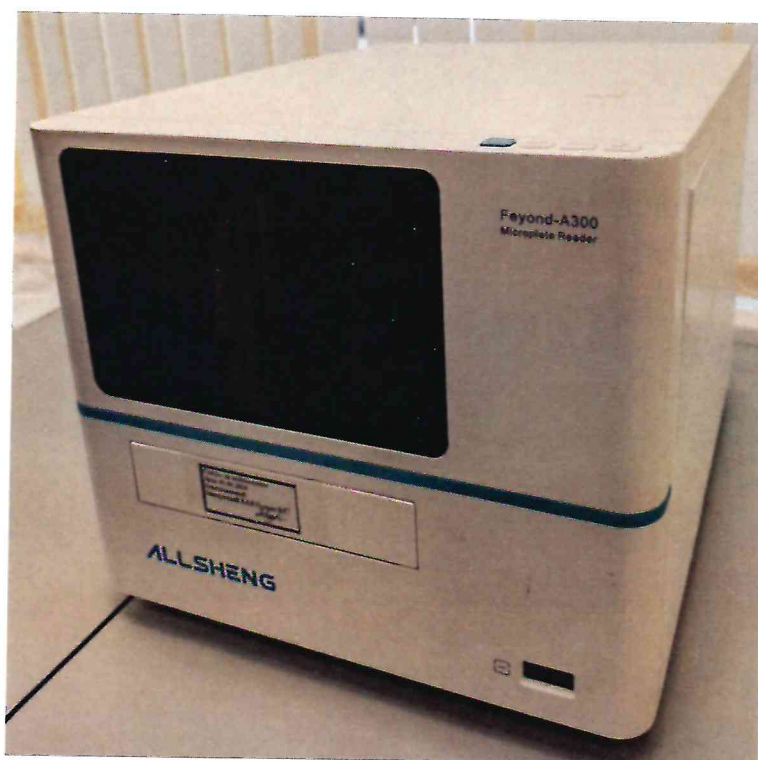


Рисунок 1.1 – Фотография общего вида планшетного мультимодального ридера Feyond-A300 № 220-16168-22110005

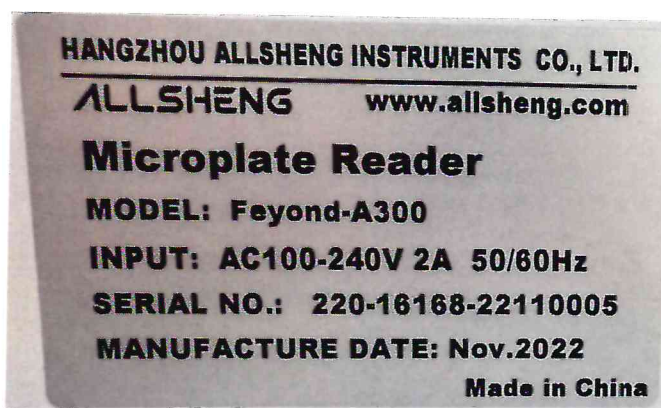


Рисунок 1.2 – Фотография маркировки планшетного мультимодального ридера Feyond-A300 № 220-16168-22110005

Приложение 2  
(обязательное)

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений

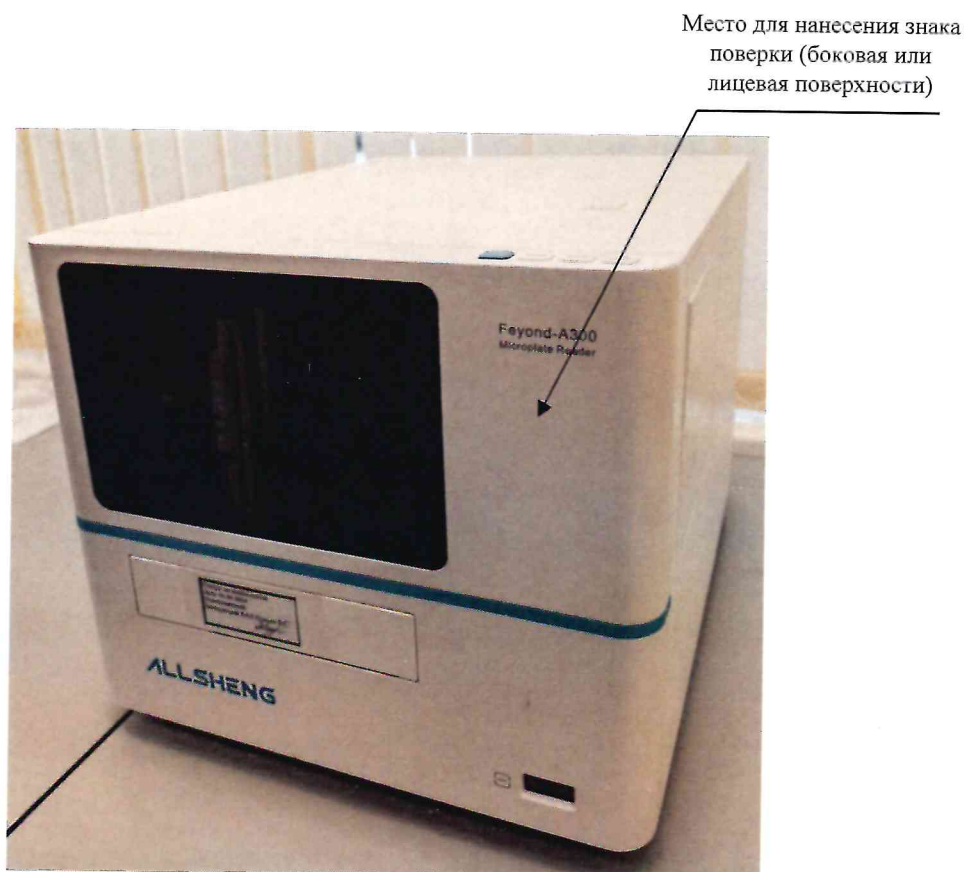


Рисунок 2.1 – Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки