



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 14639 от 15 декабря 2021 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Рефрактометр цифровой ABBE WYA-2S № 820320070127

Производитель:

«Shanghai INESA Physico – Optical Instrument Co., Ltd.», Китай

Выдано:

КОО «СІТІС Construction Co., Ltd.», г. Минск, Республика Беларусь

Документ на поверку:

МРБ МП.МН 3169-2021 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Рефрактометр цифровой ABBE WYA-2S. Методика поверки»

Интервал времени между государственными поверками **12 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 15.12.2021 № 128

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

Заместитель Председателя комитета



А.А.Бурак

Дата выдачи 23 декабря 2021 г.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 15 декабря 2021 г. № 14639

Наименование типа средств измерений и их обозначение: рефрактометр цифровой АBBE WYA-2S № 820320070127.

Назначение и область применения: рефрактометр цифровой АBBE WYA-2S предназначен для измерения показателя преломления прозрачных и полупрозрачных жидких и твердых веществ.

Область применения: нефтехимическая, фармацевтическая, пищевая промышленность.

Описание: принцип действия рефрактометра основан на физическом явлении полного внутреннего отражения и преломления света на границе раздела двух сред с различными показателями преломления, одна из которых измерительная призма рефрактометра, другая – измеряемое вещество. Рефрактометр представляет собой настольный лабораторный прибор, состоящий из оптико-механического блока и водяного термостата проточного типа. Оптико-механический блок включает в себя измерительную и осветительную призмы, оптическую систему, окуляр для наблюдения смотрового поля с перекрестьем и шкалой. В рефрактометре в качестве источника света используется светодиод с максимумом интенсивности излучения на длине волны 589 нм.

Внешний вид рефрактометра приведен в приложении 1.

Схема с указанием места для нанесения знака поверки средства измерений приведена в приложении 2.

Обязательные метрологические требования

Обязательные метрологические требования рефрактометра цифрового АBBE WYA-2S приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазон измерений показателя преломления	от 1,3000 до 1,7000
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения показателя преломления	$\pm 0,0002$

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям.

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям рефрактометра цифрового АBBE WYA-2S приведены в таблице 2.

Таблице 2

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазон напряжений питания от сети переменного тока номинальной частотой частотой 50 Гц, В	от 197 до 243
Условия эксплуатации: диапазон температур окружающего воздуха, °С; относительной влажности окружающего воздуха при 25 °С, %, не более	от 15 до 25 80

Комплектность рефрактометра приведена в таблице 3

Таблица 3

Наименование	Количество
Рефрактометр цифровой АBBE WYA-2S	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Светодиод	1 шт.
Контактная жидкость	1 комплект

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: на титульный лист руководства по эксплуатации.

Проверка осуществляется по МРБ МП.МН 3169-2021 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Рефрактометр цифровой АBBE WYA-2S. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах измерений) приведены в руководстве по эксплуатации.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений: техническая документация «Shanghai INESA Physico - Optical Instrument Co., Ltd», Китай.

методику поверки: МРБ МП.МН 3169-2021. «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Рефрактометр цифровой АBBE WYA-2S. Методика поверки».

Перечень средств поверки: стандартный образец утвержденного типа показателя преломления жидкостей ГСО РБ 2051-2018 (комплект ПП);

вода дистиллированная ГОСТ 6709-72, $n_D = 1,33299$, $n_F - n_C = 0,00597$ при температуре $t = (20 \pm 0,2) ^\circ\text{C}$;

иммерсионные жидкости: α - бромнафталин ТУ 6-09-186-75, $n_D = 1,633$, иодистый метилен, $n_D = 1,74$.

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и технической документации производителя: рефрактометр соответствует требованиям технической документации «Shanghai INESA Physico - Optical Instrument Co., Ltd», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования».

Производитель средств измерений
Фирма «Shanghai INESA Physico-Optical Instrument Co., Ltd», Китай.
Адрес: № 88 Xutang Rd, Songjiang District, Shanghai, Китай.
Тел.021-64363700, [www/shydwg.com](http://www.shydwg.com)

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений/метрологическую экспертизу единичного экземпляра средств измерений
БелГИМ
Республика Беларусь, 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 средства измерений на 1 листе.
2. Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений на 1 листе.

Директор БелГИМ

В.Л.Гуревич

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Фотографии общего вида средства измерений

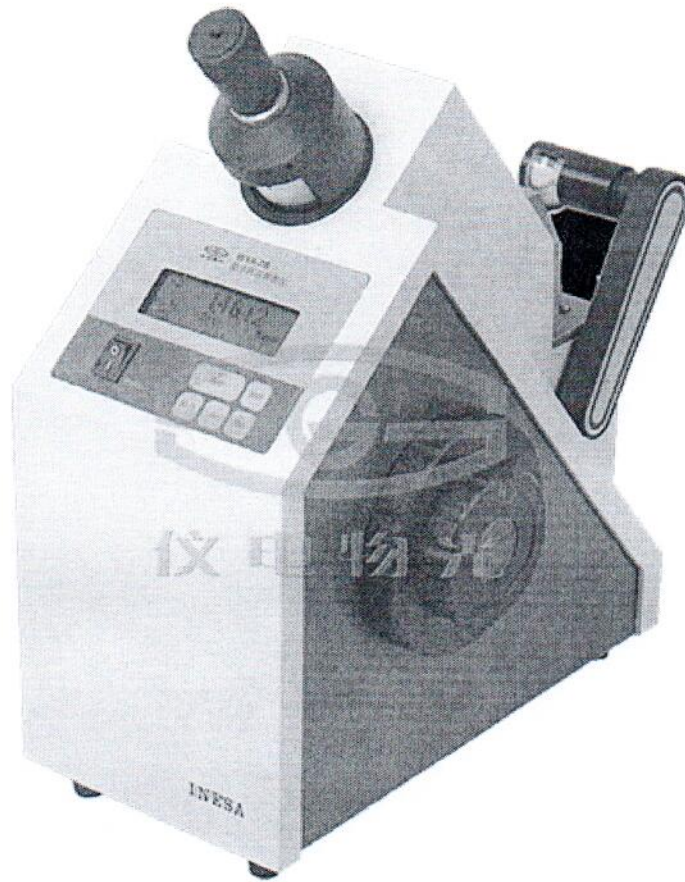


Рисунок 1 – Внешний вид рефрактометра

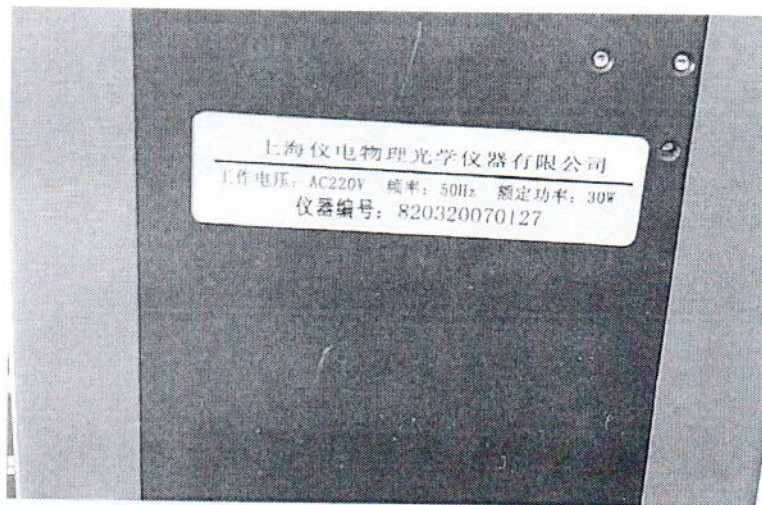


Рисунок 2 – Образец маркировки

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки



Рисунок 1 - Место для нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки