

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 18287 от 20 декабря 2024 г.

Срок действия до 28 марта 2028 г.

Наименование типа средств измерений:

Рефрактометры лабораторные ИРФ-Компакт

Производитель:

ООО «НПП Таглер», г. Москва, Российская Федерация

Выдан:

ООО «НПП Таглер», г. Москва, Российская Федерация

Документ на поверку:

**МП 038.М44-22 «Государственная система обеспечения единства измерений.
Рефрактометры лабораторные ИРФ-Компакт. Методика поверки»**

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

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 20.12.2024 № 139

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



А.А.Бурак

Handwritten signature in blue ink.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений

от 20 декабря 2024 г. № 18287

Наименование типа средств измерений и их обозначение: рефрактометры лабораторные ИРФ-Компакт

Назначение и область применения: в соответствии с разделом «Назначение средства измерений» Приложения.

Описание: в соответствии с разделом «Описание средства измерений» Приложения.

Обязательные метрологические требования: в соответствии с таблицей 1 Приложения.

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: в соответствии с таблицей 2 Приложения.

Комплектность: в соответствии с таблицей 3 Приложения.

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: на средстве измерений и/или на эксплуатационных документах.

Поверка осуществляется по МП 038.М44-22 «Государственная система обеспечения единства измерений. Рефрактометры лабораторные ИРФ-Компакт. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: в соответствии с разделом «Сведения о методиках (методах) измерений» Приложения.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений: в соответствии с разделом «Нормативные документы, устанавливающие требования к типу средств измерений» Приложения.

Перечень средств поверки: отсутствует.

Программное обеспечение: отсутствует.

Производитель средств измерений: в соответствии с разделом «Изготовитель» Приложения.

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений: в соответствии с разделом «Испытательный центр» Приложения.

Приведенная по тексту Приложения ссылка на документ Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 1 февраля 2022 г. № 232 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений показателя преломления» для Республики Беларусь носит справочный характер.

Фотография общего вида средств измерений носит иллюстративный характер и представлена на рисунке 1 Приложения.

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака(ов) поверки средств измерений: на свидетельство о поверке и (или) на средство измерений или при отсутствии такой возможности на эксплуатационную документацию.

Схема пломбировки от несанкционированного доступа в соответствии с рисунком 1 Приложения.

Приложение: описание типа средств измерений, регистрационный номер: № 88581-23, на 4 листах.

Директор БелГИМ



А.В. Казачок

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «28» марта 2023 г. № 667

Регистрационный № 88581-23

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Рефрактометры лабораторные ИРФ-Компакт

Назначение средства измерений

Рефрактометры лабораторные ИРФ-Компакт (далее - рефрактометры) предназначены для измерений показателя преломления n_D неагрессивных жидких и твердых веществ.

Описание средства измерений

Принцип действия рефрактометра основан на явлении полного внутреннего отражения света при его прохождении из среды с большим показателем преломления в среду с меньшим показателем преломления, при этом наблюдается граница «свет-тень», что позволяет определить показатель преломления.

Для проведения измерений показателя преломления твердых веществ применяется иммерсионная жидкость, которая наносится на измерительную призму, куда устанавливается твердое тело. Измерения показателя преломления прозрачных жидких веществ проводят в проходящем свете, а окрашенных и мутных жидкостей - в отраженном свете.

Конструктивно рефрактометры выполнены в виде металлического корпуса, на котором закреплены рефрактометрический блок, зеркало подсветки, призмы Амичи, термометр, нониус, окуляр.

Заводской номер содержит цифровое обозначение, наносится на шильдик методом цифровой лазерной печати на самоклеящуюся пластиковую пленку и наклеивается на корпус рефрактометров.

Общий вид, схема маркировки и схема пломбирования от несанкционированного доступа рефрактометра представлены на рисунке 1.

Нанесение знака поверки не предусмотрено.

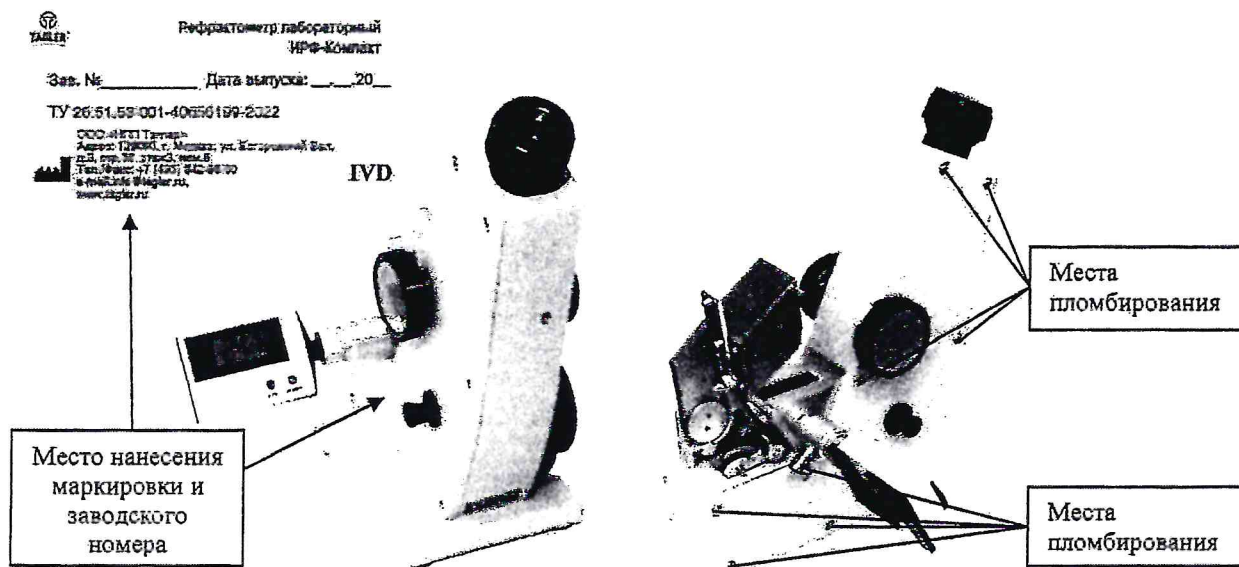


Рисунок 1 – Общий вид, схема маркировки и схема пломбирования от несанкционированного доступа рефрактометров

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики рефрактометров

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений показателя преломления n_D	от 1,3 до 1,7
Пределы допускаемой абсолютной погрешность измерений показателя преломления n_D	$\pm 1,0 \cdot 10^{-4}$

Таблица 2 – Основные технические характеристики рефрактометров

Наименование характеристики	Значение
Диапазон показаний массовой концентрации сухих веществ C (сахарозы) в водном растворе по шкале Brix, %	от 0 до 95
Пределы допускаемого отклонения массовой концентрации сухих веществ (сахарозы) в водном растворе по шкале Brix, %	$\pm 0,05$
Габаритные размеры без термометра, мм, не более	200×80×240
Масса, кг, не более	2,0
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °C - относительная влажность воздуха, %, не более - атмосферное давление, кПа	от +15 до +25 80 от 70 до 106

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации методом наклеивания.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование изделия	Обозначение	Количество
Рефрактометр лабораторный	ИРФ-Компакт	1 шт.
Призма контрольная*	-	1 шт.
Иммерсионная жидкость	-	1 шт.
Упаковка	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
*Значение nD указано на призме		

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в Руководстве по эксплуатации «Рефрактометр лабораторный ИРФ-Компакт», глава 8 «Подготовка и использование рефрактометра».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 1 февраля 2022 г. № 232 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений показателя преломления»;

ТУ 26.51.53-001-40656199-2022 «Рефрактометр лабораторный ИРФ-Компакт. Технические условия».

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «НПП Таглер» (ООО «НПП Таглер») ИНН 9702002446

Юридический адрес: 111123, г. Москва, Муниципальный округ Перово вн. тер. г., ш. Энтузиастов, д. 56, стр. 24, ком. 39

Телефон: +7 (495) 963-74-81

E-mail: info@tagler.ru

Web-сайт: www.tagler.ru

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «НПП Таглер» (ООО «НПП Таглер») ИНН 9702002446

Юридический адрес: 111123, г. Москва, Муниципальный округ Перово вн. тер. г., ш. Энтузиастов, д. 56, стр. 24, ком. 39

Адрес места осуществления деятельности: 107076, г. Москва, ул. Богородский вал, д. 3, стр. 32

Телефон: +7 (495) 963-74-81

E-mail: info@tagler.ru

Web-сайт: www.tagler.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений» (ФГУП «ВНИИОФИ»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

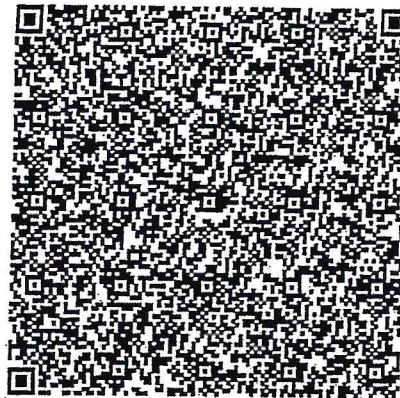
Телефон: +7 (495) 437-56-33

Факс: +7 (495) 437-31-47

E-mail: vniofi@vniofi.ru

Web-сайт: www.vniofi.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30003-2014.



Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,
хранится в системе электронного документооборота
Федеральное агентство по техническому регулированию и
метрологии.

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 646070CB8580659160A85BF6D1B138C0
Кому выдан: Лазаренко Евгений Русланович
Действителен: с 20.12.2022 до 14.03.2024

