

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ



№ 19939 от 13 апреля 2026 г.

Срок действия – бессрочно

Наименование и обозначение единичного экземпляра типа средства измерений:
Фотометр фотоэлектрический КФК-3-01-«ЗОМЗ»

Заводской номер: № 2570094

Производитель:

Акционерное общество «Загорский оптико-механический завод», Российская Федерация

Владелец сертификата об утверждении типа средства измерений:

ОАО «Белорусский цементный завод», г. Костюковичи, Могилевская обл., Республика Беларусь

Методика поверки:

МРБ МП.МН 4527-2026 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Фотометр фотоэлектрический КФК-3-01-«ЗОМЗ». Методика поверки»

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

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 13.04.2026 № 43.

Утвержденный единичный экземпляр типа средства измерений разрешается к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средства измерений.

Заместитель Председателя



М.П.

И.А.Кисленко

(инициалы, фамилия)

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Наименование типа средств измерений и их обозначение:

Фотометр фотоэлектрический КФК-3-01-«ЗОМЗ» № 2570094

Наименование единичного экземпляра типа средства измерений:

Фотометр фотоэлектрический

Обозначение единичного экземпляра типа средства измерений: КФК-3-01-«ЗОМЗ»

Заводской номер: № 2570094

Назначение:

Фотометр фотоэлектрический КФК-3-01-«ЗОМЗ» № 2570094 (далее по тексту – фотометр) предназначен для измерений спектрального коэффициента направленного пропускания (СКНП) прозрачных жидкостных растворов.

Описание:

Принцип действия фотометра основан на сравнении потока излучения Φ_0 , прошедшего через холостую пробу (растворитель или контрольный раствор, по отношению к которому производится измерение), и потока излучения Φ , прошедшего через исследуемый раствор. Поток излучения Φ_0 и Φ преобразуются фотоприемником в электрические сигналы, которые обрабатываются встроенной микро-ЭВМ и представляются на жидкокристаллическом индикаторе в виде коэффициента пропускания, оптической плотности, скорости изменения оптической плотности, концентрации.

Год изготовления указан на маркировочной табличке на задней панели фотометра. Дата изготовления (число, месяц, год) указана в паспорте фотометра.

Обязательные метрологические требования: представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Значение
Спектральный диапазон, нм	от 330 до 780
Диапазон измерений СКНП, %	от 1 до 93
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении СКНП, %	$\pm 0,6$
Предел допускаемого значения среднего квадратического отклонения спектрального коэффициента направленного пропускания, %	0,15
Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки длины волны, нм	± 3

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

Таблица 2

Наименование	Значение
Спектральный диапазон показаний, нм	от 315 до 1000
Диапазон показаний СКНП, %	от 0,1 до 100
Напряжение питания от сети переменного тока номинальной частотой 50 Гц, В	220 ± 22
Потребляемая мощность, В·А	60
Масса, кг, не более	11

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Фотометр фотоэлектрический КФК-3-01-«ЗОМЗ» № 2570094	1
Руководство по эксплуатации БШ 2.853.021-02 РЭ	1
Паспорт БШ 2.853.021-02 ПС	1

Место нанесения знака утверждения типа средства измерений:

Знак утверждения типа средства измерений наносится на титульный лист паспорта.

Методика поверки:

МРБ МП.МН 4527-2026 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Фотометр фотоэлектрический КФК-3-01-«ЗОМЗ». Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: методики (методы) измерений, применяемые совместно со средством измерений, производителем не установлены.

Нормативные правовые акты, в том числе обязательные для соблюдения технические нормативные правовые акты, технические нормативные правовые акты в области технического нормирования и стандартизации, документы в области технического нормирования и стандартизации, не являющиеся техническими нормативными правовыми актами, документация производителя или техническое задание заявителя на метрологическую экспертизу, устанавливающие требования к типу средства измерений:

техническая документация (руководство по эксплуатации, паспорт) Акционерного общества «Загорский оптико-механический завод»;

техническое задание ОАО «Белорусский цементный завод» на метрологическую экспертизу в отношении единичного экземпляра средства измерений.

Идентификация программного обеспечения: программное обеспечение отсутствует.

Производитель:

Акционерное общество «Загорский оптико-механический завод»
Адрес: Российская Федерация, 141300, Московская обл., г. Сергиев Посад,
пр-т Красной Армии, д. 212-В
Телефон: (351) 277-5-555

Заключение о соответствии утвержденного типа средства измерений требованиям нормативных правовых актов, в том числе обязательным для соблюдения технических нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации, документам в области технического нормирования и стандартизации, не являющимся техническими нормативными правовыми актами, документации производителя или техническому заданию заявителя на метрологическую экспертизу в отношении единичного экземпляра средства измерений:

Фотометр фотоэлектрический КФК-3-01-«ЗОМЗ» № 2570094 соответствует требованиям технической документации Акционерного общества «Загорский оптико-механический завод» (руководство по эксплуатации, паспорт) с учетом технического задания ОАО «Белорусский цементный завод» на метрологическую экспертизу в отношении единичного экземпляра средства измерений.

Тип средства измерений относится к категории:

8.8 в соответствии с перечнем категорий средств измерений, представляющих совокупность средств измерений одинакового назначения, применяемых при измерениях в сфере законодательной метрологии, экземпляры утвержденного типа которых подлежат государственной поверке с установленной в нем периодичностью, определенном в приложении к постановлению Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 20 апреля 2021 г. № 39.

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

Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» (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 средства измерений на 1 листе.

Директор БелГИМ



А.В. Казачок

Приложение 1
(обязательное)

Фотографии общего вида средства измерений



Рисунок 1.1 – Фотографии общего вида и маркировки фотометра фотоэлектрического КФК-3-01-«30М3» № 2570094

Приложение 2
(обязательное)

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



Место для нанесения знака поверки

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