

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Тестеры белизны муки РЗ-ТБМС-М

Назначение средства измерений

Тестеры белизны муки РЗ-ТБМС-М (далее – прибор) предназначены для измерения белизны муки по ГОСТ Р 52189-2003.

Описание средства измерений

Приборы состоят из двух частей: измерительного блока и блока питания. Измерительный объем прибора представляет собой фотометрическую полусферу, отделенную от объема для пробы муки оптически прозрачной стеклянной пластиной, которая задает фиксированное положение насыпаемым на нее образцам муки. На муку перпендикулярно пластине падает световой поток от зеленого светодиода, а рассеянное излучение, полученное в результате многократных отражений от муки и полусферы, поступает на фотоприемник, электрический сигнал с которого после электронной обработки индицируется в виде трех значащих цифр на цифровом табло в условных единицах согласно ГОСТ Р 52189-2003 (далее – у.е.).

Внешний вид прибора представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Тестер белизны муки РЗ-ТБМС-М

Метрологические и технические характеристики

Диапазон измерения белизны муки, % (у.е.)	70...100 (0...100).
Площадь освещаемой поверхности муки, см ² , не менее	5.
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения белизны муки, ΔN_0 , % (у.е.)	$\pm 0,7$ (± 3).

СКО случайной составляющей погрешности прибора не более	0,05 ΔN_0 .
Сходимость показаний прибора, % (у.е.), не более	$\pm 0,2 (\pm 1)$.
Воспроизводимость измерений прибора, % (у.е.), не более	$\pm 0,5 (\pm 2)$.
Допускаемое расхождение в показаниях прибора в течение 30 мин, % (у.е.), не более	$\pm 0,1 (0,5)$.
Масса анализируемой пробы, г, не более	20.
Время установления рабочего режима, с, не более	5.
Время одного измерения (без заполнения), с, не более	5.
Питание прибора осуществляется:	
- в лабораторных помещениях – от сети переменного тока напряжением (220 \pm 22) В, частотой (50 \pm 1) Гц и (или) от внутренних батарей напряжением 9 В;	
- в производственных помещениях – только от внутренних батарей напряжением 9 В.	
Потребляемая мощность, В·А, не более	0,6.
Время непрерывной работы прибора при питании от сети переменного тока, суток, не менее	10.
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	5000.
Полный средний срок службы прибора, лет, не менее	12.
Габаритные размеры (длина \times ширина \times высота). мм, не более:	
измерительного блока	160 \times 90 \times 190,
блока питания	82 \times 53 \times 70.
Масса, кг, не более:	
измерительного блока	1,5,
блока питания	0,3.

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта МГФК.201113.02ПС – типографским способом
и на переднюю прибора – методом шелкографии.

Комплектность средства измерений

Таблица 1 – Комплектность

Наименование	Обозначение	Количество
Тестер белизны муки РЗ-ТБМС-М:	МГФК.201113.002	
Измерительный блок		1
Блок питания я БПС-220-9 со шнуром		1
Уплотнитель		1
Кольцо измерительное		1
Комплект для заполнения и очистки тестера (ложка, кисть, салфетка, контейнер)		1
Рабочая мера белизны		1
Элемент питания 1,5 В типа АА, LRG		6
Футляр		1
Паспорт	МГФК.201113.002ПС	1
Методика поверки	МГФК.201113.002МП	1

Поверка

осуществляется по документу МГФК.201113.002МП «Тестер белизны муки РЗ-ТБМС-М.
Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИОФИ» 17.05.2001 г.

Перечень основных средств поверки (эталонов), применяемых для поверки:
- набор мер белизны НМБ-569
абсолютная погрешность $\pm 0,5 \%$.

Сведения о методиках (методах) измерений содержатся в паспорте МГФК.201113.002ПС.

Нормативные документы, устанавливающие требования к тестерам белизны муки РЗ-ТБМС-М

ГОСТ Р 52189-2003 Мука пшеничная. Общие технические условия.

МГФК.201113.002ТУ Тестер белизны муки РЗ-ТБМС-М. Технические условия.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Изготовитель

ЗАО фирма «Сигма-Оптик ЛТД»
141570 Московская обл., Солнечногорский р-н,
п. Менделеево, ВНИИФТРИ
тел./факс: (495) 536-41-18
E-mail: admin@sigma-optic.ru, office@sigma-optic.ru,

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИФТРИ», Аттестат аккредитации № 30002-08 от 04.12.2008 г.
141570 Московская обл., Солнечногорский р-н, г.п. Менделеево
тел./факс: (495) 744-81-12; e-mail: office@vniiftri.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Е.Р. Петросян

М.п.

«____» 2012 г.