УТВЕРЖДЕНО

приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

от «02» августа 2021 г. № 1589

Регистрационный № 20051-00

Лист № 1 Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Приборы лабораторные цифровые для определения показателя белизны муки РЗ-БПЛ-ЦМ

Назначение средства измерений

Приборы лабораторные цифровые для определения показателя белизны муки РЗ-БПЛ-ЦМ (далее по тексту - прибор) предназначены для измерения показателя белизны муки (зонального коэффициента отражения) в диапазоне длин волн $\lambda_{max} = 540^{+0}_{-15}$ нм, выделяемом светофильтром с длиной волны в максимуме пропускания и шириной полосы пропускания на уровне $0.5\Delta_{0.5} = 70$ нм.

Приборы применяются для контроля показателя белизным муки в соответствии с требованиями ГОСТ 26361-2013 «Мука. Метод определения белизны» на предприятиях мукомольной и хлебопекарной промышленности.

Описание средства измерений

Принцип действия прибора основана линейном преобразовании фотоприемником величины светового потока, отраженного от поверхности контролируемого продукта (муки, крупки и т.д.) в электрический сигнал.

Сигнал с фотоприемника после усиления и обработки выводится на цифровой индикатор. Обработку текущей информации и управление работой прибора осуществляет встроенная измерительно-вычислительная система.

Конструктивно прибор выполнен в виде двух блоков: головки измерительной со столиком и блока регистрации питания.

Заводской номер, обеспечивающий идентификацию каждого экземпляра средства измерений, печатается на индивидуальной этикетке методом термотрансферной печати и имеет цифровое обозначение.

Общий вид приборов лабораторных цифровых для определения показателей белизны муки РЗ-БПЛ-ЦМ с обозначением мест нанесения маркировки, знака поверки и пломбирования представлен на рисунке 1.

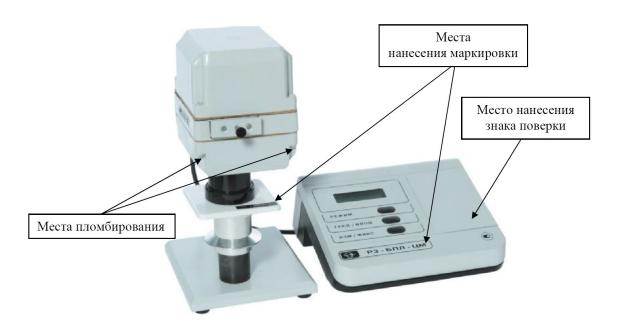


Рисунок 1 — Общий вид приборов лабораторных цифровых для определения показателей белизны муки РЗ-БПЛ-ЦМ.

Программное обеспечение

отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1- Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений показателя белизны (зонального коэффициента отражения), %	от 50 до 100
Диапазон измерения показателя белизны в единицах условной шкалы, у.е.	от 0 до 100
Предел допускаемой систематической составляющей основной абсолютной погрешности измерения показателя белизны (зонального коэффициента отражения), %	1
Предел допускаемого среднего квадратического отклонения случайной составляющей основной абсолютной погрешности измерения показателя белизны (зонального коэффициента отражения), %	0,2

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Время непрерывной работы, ч, не менее	8
Потребляемая мощность, В.А, не более	5
Масса, кг, не более	
- головки измерительной со столиком	2,5
- блока регистрации питания	0,8
Габаритные размеры (высота×ширина×длина), мм, не более	
- головки измерительной со столиком	160×130×265
- блока регистрации питания	195×175×85
Полный средний срок службы, лет, не менее	10
Наработка на отказ, ч, не менее	2500
Параметры электрического питания:	
- напряжение переменного тока, В	220±22
- частота переменного тока, Гц	50±0,5
Условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °С	от +10 до +35
- относительная влажность воздуха, %	от 50 до 80

Знак утверждения типа

Наносится на лицевую панель блока регистрации питания фото путем и на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество	
Блок регистрации питания	БШ5.087.439	1 шт.	
Головка измерительная со столиком	БШ5.994.119	1 шт.	
Упаковка	БШ4.170.782	1 шт.	
Комплект сменных частей и принадлежносте			
Светофильтр в оправе №1	БШ5.9.941.259	1 шт.	
Сито	БШ6.437.174	1 шт.	
Пластина калибровочная №1	БШ6422.091	1 шт.	
Пластина калибровочная №4	БШ6422.091-02	1 шт.	
Приспособление для юстировки лампы	БШ5.937.335	1 шт.	
Кювета для муки	БШ7.249.107	6 шт.	
Палочка уплотнительная	БШ8.148.009	1 шт.	
Ложка из нержавеющей стали столовая	-	1 шт.	
Кисть художественная плоская КХП 16	-	1 шт.	
Комплект запасных частей			
Стекло предметное	БШ7.241.011	3 шт.	
Лампа СМН6-150	-	4 шт.	
Розетка РШ-ц-20-0-01-10/250	-	1 шт.	
Документация			
Руководство по эксплуатации (с методикой поверки)	БШ2.850.228 РЭ	1 экз.	
Паспорт	БШ2.850.228 ПС	1 экз.	

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в Руководстве по эксплуатации п.2.4

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к приборам лабораторным цифровым для определения показателей белизны муки РЗ-БПЛ-ЦМ

ГОСТ 26361-13 Мука. Метод определения белизны

Приказ Росстандарта от 27.11.2018 № 2516 Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений координат цвета и координат цветности, белизны, блеска

БШ2.850.228 ТУ Прибор лабораторный цифровой для определения показателя белизны мука РЗ-БПЛ-ЦМ. Технические условия