

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «13» мая 2022 г. № 1176

Регистрационный № 85549-22

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Измерители деформации клейковины ИДК-М

Назначение средства измерений

Измерители деформации клейковины ИДК-М (далее - приборы) предназначены для определения качества клейковины зерна пшеницы и пшеничной муки хлебопекарного и макаронного помола по величине ее деформации под воздействием нагрузки определенной величины в течение заданного интервала времени по ГОСТ 27839, ГОСТ Р 54478.

Описание средства измерений

Принцип действия приборов основан на измерении деформации образца клейковины, на который воздействует нагрузка (массой 120_{-5}^{+2} г.) в течение заданного интервала времени, равного 30 с.

Приборы представляют собой единый блок электронного управления и имеют одну или две измерительных головки (тарированных нагрузки) в зависимости от модификации. Единый блок управления выполнен в пластиковом корпусе и имеет в зависимости от модификации один или два опорных столика-основания. Измерительные головки содержат исполнительный механизм, состоящий из шагового двигателя, подвижной каретки и электромагнита, а в нижней его части расположена подвижная тарированная нагрузка. Тарированная нагрузка перемещается вертикально вверх с помощью электродвигателя, а удерживается в крайнем верхнем положении с помощью электромагнита.

Единый блок электронного управления осуществляет управление измерительными головками, обработку сигналов измерительных устройств с последующим выводом значения единиц ИДК одного или двух (для модификации ИДК-2) образцов и их среднеарифметическое значение (для модификации ИДК-2) на монитор устройства; обратный отсчет времени испытания; информацию об окончании испытания и готовности к дальнейшей работе.

Приборы выпускаются в двух модификациях: ИДК-1 и ИДК-2, отличающихся конструкцией. Модификация ИДК-1 имеет одну измерительную головку (тарированную нагрузку) и один опорный столик-основание. Модификация ИДК-2 имеет две измерительные головки и два опорных столика-основания.

Пломбирование приборов не предусмотрено.

Нанесение знака поверки на приборы не предусмотрено.

Заводской номер в виде цифрового обозначения, обеспечивающего идентификацию каждого экземпляра средства измерений, нанесен типографским способом на шильдик прибора, закрепленный на задней панели.

Общий вид измерителей деформации клейковины ИДК-М представлен на рисунке 1.



а)
б)
Рисунок 1 – Общий вид измерителей деформации клейковины ИДК-М
а) модификация ИДК-1, б) модификация ИДК-2

Программное обеспечение

Приборы имеют встроенное программное обеспечение (ПО), которое записывается в энергозависимую память прибора при выпуске из производства и не может быть изменено в процессе эксплуатации. Идентификация ПО не предусмотрена. Конструкция средства измерений (СИ) исключает возможность несанкционированного влияния на ПО СИ и измерительную информацию. Уровень защиты программного обеспечения «высокий» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений деформации клейковины, усл. ед. (ед. ИДК)	0 до 150,7 (от 10,55 до 0 мм)
Пределы допускаемой абсолютной погрешности, усл. ед. (ед. ИДК)	$\pm 0,5$

Таблица 3 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Величина хода деформирующей (тарированной) нагрузки, мм	$20,0 \pm 1,0$
Величина деформирующей (тарированной) нагрузки, г	120_{-5}^{+2}
Время воздействия деформирующей нагрузки на образец, с	30 ± 3

Продолжение таблицы 3

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры, мм, не более:	
- высота	320
- ширина	220
- длина	230
Масса, кг, не более	5,0
Время непрерывной работы, ч	8
Условия эксплуатации:	
– температура окружающей среды, °С	20±5
– относительная влажность, %, не более	80
– атмосферное давление, мм рт. ст.	от 650 до 760

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество	
Измеритель деформации клейковины	ИДК-М	1 шт.	
Кабель сетевой 1,8 м	СЕЕ 7/7 - IEC C13	1 шт.	
Калибр технический	БФАС ИДК.000800.001	ИДК-1	1 шт.
		ИДК-2	2 шт.
Опора (по отдельному заказу)	БФАС ИДК.000820.000	1 шт.	
Подставка (по отдельному заказу)	БФАС ИДК.000810.001	1 шт.	
Паспорт	БФАС ИДК ПС	1 экз.	

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 5 паспорта на измерители деформации клейковины ИДК-М .

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к измерителям деформации клейковины ИДК-М

ТУ 26.51.53-008-00626662-2021 Технические условия. Измеритель деформации клейковины ИДК-М

ГОСТ 27839-2013 Мука пшеничная. Методы определения количества и качества клейковины

ГОСТ Р 54478-2011 Зерно. Методы определения количества и качества клейковины в пшенице

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Биофизическая аппаратура»
(ООО «БФА»)
ИНН 7713412779
Адрес: 127591, г. Москва, улица Дубнинская, д. 79Б, стр.2, пом.1-11, 13-15
Телефон: +7 (495) 602-06-69
Web-сайт: <https://oobfa.ru>
E-mail: market@oobfa.ru

Испытательный центр

Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева» (УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)

Адрес: 620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4
Телефон: (343) 350-26-18, факс: (343) 350-20-39
E-mail: uniim@uniim.ru

Уникальный номер № RA.RU.311373 в Реестре аккредитованных лиц в области обеспечения единства измерений Росаккредитации

