

СОГЛАСОВАНО  
Зам. Ген. директора ГП «ВНИИФТРИ»



Д.Р. Васильев

2001 г.

ПРИБОР ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ РЕОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ИЗДЕЛИЙ И СЫРЬЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ «СТРУКТУРОМЕТР»	Внесен в Государственный реестр средств измерений
	Регистрационный № <u>22 183-01</u> Взамен № _____

Выпускается по ТУ 2011-011173226295-01

### Назначение и область применения

Прибор «Структурометр» предназначен для определения прочностных и реологических характеристик хлебобулочных и кондитерских изделий и сырья для их приготовления.

### Описание

Прибор типа «Структурометр» представляет собой автоматическое устройство с микропроцессорным управлением, осуществляющий измерение механических свойств объекта (общую, упругую и пластическую деформацию, адгезионное напряжение, предельную прочность, модуль упругости, время релаксации напряжений) и статистического анализа полученных результатов.

Принцип работы устройства основан на измерении воздействия неподвижного инструмента на образец, перемещаемый столиком по вертикали по заданному скоростному закону.

Структурометр представляет собой устройство, включающее блок управления, измерительную головку и набор сменных инструментов и приспособлений. Измерительная головка, с установленным сменным инструментом жестко закреплена на направляющей штанге.

Испытуемый образец устанавливается на столике прибора. Перемещение столика в вертикальном направлении производится при помощи шагового двигателя по заданной программе в зависимости от выбранного режима и реакции измерительной головки. Выбор, настройка режима и отображение информации производится при помощи клавиатуры и жидкокристаллического дисплея блока управления. Результаты измерений, при необходимости дальнейшей обработки и хранения, могут передаваться на внешний компьютер посредством последовательного порта (RS232).

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Скорость перемещения столика, мм/с	1,5
Диапазон перемещения столика, мм	0...40±1
Диапазон измеряемых нагрузок, г	
режим 1	0...2000
режим 2	0...6000
Предел допускаемой основной приведенной погрешности измерения нагрузки, %	±0,5
Предел допускаемой основной приведенной погрешности скорости нагружения, в диапазоне 1...20 г/с, %	±10
Предел допускаемой основной относительной погрешности измерения времени, в диапазоне 0...6000 с, %	±0,5
Масса прибора, кг, не более	11
Напряжение питания, В	220±10%
Частота напряжения питания, Гц	50 ± 1
Потребляемая мощность, В•А	200
Габаритные размеры, мм	200×340×350
Вывод результатов измерения	RS232

## Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на фирменную табличку, расположенную на задней стенке прибора методом гравирования и на титульные листы эксплуатационной документации штемпелеванием.

## Комплектность

N п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	КОЛИЧЕСТВО
1	Структурометр	Структурометр	1
2	Кабель	Э.4.853.784. СБ	1
3	Сменные насадки	Поршень 12,7	1
		Поршень 11	1
		Грибок 10	1
4	Приспособления	Отдельный заказ	
5	Предохранитель	2А	2
6	Руководство по эксплуатации	2011-009-17326299 РЭ	1
7	Дискета с программой	2011-009-17326299 ПО	1
8	Свидетельство о поверке	Госстандарт	1

## Поверка

Поверка прибора «Структурометр» осуществляется в соответствии с разделом "Методика поверки", приведенной в руководстве по эксплуатации 2111-011-17326295-01 РЭ, согласованным ГЦИ СИ ВНИИФТРИ

Межповерочный интервал – I год.

Для поверки применяются: секундомер, весы, штанген-глубиномер индикатор-микрометр типа ИРБ, разновесы. Специальные средства поверки не требуются.

### Нормативные документы

Технические условия 2111-011-17326295-01ТУ («Структурометр»)  
ГОСТ 8756.12 Желирующая способность ТУ фруктово-ягодного пюре,  
ГОСТ 26185 Прочность агарового студня.

### Заключение

Прибор для определения механической нагрузки при определении реологических свойств изделий и сырья пищевой промышленности «СТРУКТУРОМЕТР» соответствует требованиям НТД.

Адрес изготовителя: 103489, Москва, НПО Zenit, НПФ "РАДИУС".  
тел/факс 095-535-2291

Руководитель организации заявителя



Ю.Н. Давыденко