

“СОГЛАСОВАНО”

Руководитель ГЦИ СИ -  
Зам. генерального директора  
ФГУ «РОСТЕСТ-МОСКВА”



А.С.Евдокимов

\_\_\_\_\_ 2004 г.

Система для измерений параметров испытаний пружин SF 101-000	Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>28825-05</u>
--	---

Изготовлена по технической документации фирмы “INSTRON”, США.  
Зав.№ F101J6488.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Система для измерений параметров испытаний пружин SF 101-000 (далее система INSTRON SF 101-000) предназначена для испытания винтовых пружин растяжения и сжатия, а также прочих элементов пружинного типа с максимальной упругостью до 300 Н.

### ОПИСАНИЕ

Система INSTRON SF 101-000 представляет собой блочно-модульную конструкцию, состоящую из основания, на котором закреплены верхняя подвижная траверса и нижняя неподвижная пластина, диаметром – 60 мм.

Верхний блок, состоящий из подвижной траверсы, рычага регулирования и ручки точного регулирования, может перемещаться по вертикали ограничителем длины пружины.

При повороте ручки точной подачи по часовой стрелке или при опускании рычага регулирования плиты сжатия (растяжения) сближаются, при повороте ручки точной подачи против часовой стрелки или при поднятии рычага регулирования плиты раздвигаются.

Максимальное перемещение траверсы при приложении нагрузки рычагом – 75 мм.

Максимальное перемещение траверсы при приложении нагрузки ручкой точного регулирования – 60 мм.

Нижняя неподвижная пластина установлена непосредственно на датчике нагрузки, который соединен с дисплеем нагрузки MVA 101.

В верхнем блоке находится индикаторное устройство для определения изменения длины пружины.

Система применяется в машиностроении при испытаниях пружин.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений нагрузки, Н	0 ÷ 300
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений предельной нагрузки, %	±0,5
Пределы допускаемой абсолютной погрешности датчика перемещения, мм	± 0,01
Диапазон измерений датчика перемещений, мм	75
Условия эксплуатации:	
• Температура окружающей среды, °С	20 ± 5
• Относительная влажность, %	60 ± 15

Габаритные размеры, мм (высота x ширина x глубина)	Масса, кг	Потребляемая мощность, Вт	Электрическое питание, В	Максимальная высота рабочего пространства, мм
145 x 225 x 450	20,3	200	220	230
Примечание: Размеры максимальной высоты рабочего пространства приведены без учета размеров захватов				

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на фирменную табличку, которая крепится на стенку блока управления или на раму системы, а также на титульный лист руководства по эксплуатации.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- система для измерения параметров испытаний пружин SF 101-000 производства фирмы «INSTRON», заводской номер F101J6488;
- электронный дисплей MVA 101, заводской номер F101J6488;
- комплект эксплуатационной документации.

### ПОВЕРКА

Поверку системы INSTRON SF 101-000 осуществляют по РД 50-482-84 «Методические указания. Машины разрывные и универсальные для статических испытаний металлов и конструкционных пластмасс. Методика поверки».

Межповерочный интервал 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 28840-90. Машины для испытания материалов на растяжение, сжатие и изгиб. Общие технические требования.

ГОСТ 13765-86. Пружины винтовые цилиндрические сжатия и растяжения из стали круглого сечения. Обозначения, параметры, методика определения размеров.

ГОСТ 8.065-85. Государственная поверочная схема для средств измерений силы.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип системы для измерений параметров испытаний пружин серии SF 101-000 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: фирма «INSTRON», США

Адрес: Massachusetts, Canton, Royall Street 100.

Представитель фирмы в РФ: ООО «АСМ. Тесты и измерения»

Адрес: РФ, г. Москва, Петровско-Разумовский проезд, 29

Генеральный директор  
ООО «АСМ. Тесты и измерения»



М.Ю. Колежонков

Начальник лаборатории  
ГЦИ СИ ФГУ «РОСТЕСТ-МОСКВА»

В.К.Перекрест