

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ



«УНИИМ»

В.Казанцев

2009 г.

Измеритель силы сжатия ИСС-01	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>42492-09</u>
--------------------------------------	--

Изготовлен по технической документации ООО НПКП «Средуралметпром».
Заводской номер 802426.

Назначение и область применения

Измеритель силы сжатия ИСС-01 (далее – измеритель ИСС-01) предназначен для измерения статических сил сжатия и применяется в испытательных лабораториях и производственных помещениях для контроля нагрузок, создаваемых прижимными устройствами испытательного оборудования при испытаниях образцов продукции.

Описание

Измеритель ИСС-01 представляет собой устройство, состоящее из тензорезисторного датчика силы сжатия и вторичного прибора с цифровым табло.

Принцип действия измерителя ИСС-01 основан на преобразовании деформации упругого элемента тензорезисторного датчика силы сжатия, возникающей под действием приложенной нагрузки, в аналоговый электрический сигнал, его обработке и преобразовании в цифровой вид вторичным прибором с отображением результата на цифровом табло.

В качестве тензорезисторного датчика применяется миниатюрный датчик силы сжатия LMB-A, подключенный при помощи кабеля к вторичному прибору – цифровому индикатору модели DN-10W, усиливающему и преобразующему сигнал датчика. Электрическое питание тензорезисторного датчика силы сжатия осуществляется от внутреннего стабилизированного источника питания вторичного прибора. Прибор снабжен интерфейсом RS-232.

Основные технические характеристики

1 Диапазон измерения силы сжатия, Н	от 10 до 999
2 Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений, Н:	
– в диапазоне от 10 до 100 Н	± 5
– в диапазоне от 100 вкл. до 999 Н	± 10
3 Дискретность отсчета, Н	1
4 Вариация показаний, % от верхнего предела измерений, не более	1,0
5 Безопасный диапазон перегрузки, % от верхнего предела измерений	150
6 Электрическое питание – от сети переменного тока:	
– напряжение питания, В	от 187 до 242
– частота питающего напряжения, Гц	50 ± 1
– потребляемая мощность, Вт, не более	10
7 Условия эксплуатации:	
– диапазон рабочих температур, °С	от +15 до +30
8 Масса измерителя в сборе, кг, не более	0,8
9 Габаритные размеры, мм, не более:	
– датчика (диаметр x высота)	16 x 7
– вторичного прибора (длина x ширина x высота)	128 x 96 x 48
10 Показатели надежности:	
– вероятность безотказной работы за 1000 ч	0,92
– средний полный срок службы, лет	10

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносят методом наклейки на заводскую табличку, закрепленную на верхней поверхности корпуса вторичного прибора измерителя ИСС-01, а также на титульный лист Паспорта измерителя ИСС-01 типографским способом.

Комплектность

Наименование оборудования	Обозначение (шифр)	Кол-во, шт.
Измеритель силы сжатия, в.т.ч.:	ИСС-01	1
– тензорезисторный датчик силы сжатия с кабелем	LMA-A 1kN	1
– вторичный прибор – цифровой индикатор	DN-10W	1
Паспорт	СУМП 012.001-2009 ПС	1
Инструкция пользователя цифрового индикатора DN-10W	----	1
Методика поверки измерителя	МП 40-261-09	1

Поверка

Поверку измерителя силы сжатия ИСС-01 проводят по нормативному документу «ГСИ. Измеритель силы сжатия ИСС-01. Методика поверки» МП 40-261-2009, утвержденному ФГУП «УНИИМ» в 2009 году.

Основные средства поверки:

Силоизмерительная машина 2 разряда или пресс и динамометр 3 разряда по ГОСТ 9500.

Межповерочный интервал 1 год.

Нормативные и технические документы

ГОСТ 8.065-85 ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений силы.

Техническая документация ООО НПКП «Средуралметпром».

Заключение

Тип измерителя силы сжатия ИСС-01, заводской номер 802426, утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации и после ремонта согласно Государственной поверочной схеме.

Изготовитель:

ООО НПКП «Средуралметпром», Россия

Адрес: 280000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4, оф. 712

тел.: (343) 355-38-66 факс: (343) 355-38-92

Технический директор
ООО НПКП «Средуралметпром»



Д.Ш.Имамов