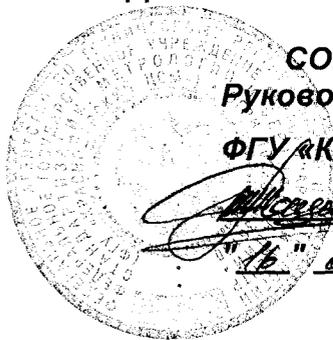


# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



**СОГЛАСОВАНО:**  
 Руководитель ГЦИ СИ  
 ФГУ «Краснодарский ЦСМ»  
*В.И.Даценко*  
 "16" октября 2009 г.

Динамометры образцовые переносные 3-го разряда сжатия типа ДОСМ.	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>15812-09</u> Взамен № _____
--	--

Выпускается по техническим условиям МПКС 0.095.005 ТУ .

## Назначение и область применения

Динамометры образцовые переносные 3-го разряда сжатия электрические типа ДОСМ (в дальнейшем - динамометры), соответствуют ГОСТ 9500 в части метрологических требований и предназначены для измерения статической силы сжатия при периодической поверке средств измерений силы, испытательных машин и стендов в лабораториях заводов, научно-исследовательских институтов и учебных заведений.

## Описание

Динамометры образцовые переносные 3-го разряда сжатия механические типа ДОСМ представляют собой упругое стальное цилиндрическое тело с измерителем деформации, к примеру, с механическим измерителем в виде индикатора часового типа (ИЧ-10 кл.«0» по ГОСТ 577).

## Основные технические характеристики

Основные технические характеристики динамометров приведены в таблицах 1 и 2.

**Таблица 1**

№№ пп.	Основные параметры и метрологические характеристики динамометров	Модификации										
		Величина параметра, характеристики										
		ДОСМ-3-0,1У	ДОСМ -3-0,2У	ДОСМ -3-0,3У	ДОСМ -3-0,5У	ДОСМ -3-1У	ДОСМ -3-2У	ДОСМ -3-3У	ДОСМ -3-5У	ДОСМ -3-10У	ДОСМ -3-20У	ДОСМ -3-30У
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Наибольший предел измерения, кН	0,1	0,2	0,3	0,5	1	2	3	5	10	20	30
2	Наименьший предел измерения, кН	0,01	0,02	0,03	0,05	0,1	0,2	0,3	0,5	1	2	3
3	Цена наименьшего деления отсчетного устройства, % от наибольшего предела измерения, не более	0,2										

**Продолжение таблицы 1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4	Габаритные размеры, мм, не более: – диаметр опоры – высота	50 120	50 120	50 120	50 120	70 190	70 190	70 190	70 190	70 190	80 200	80 200
5	Масса, кг, не более	2,0	2,0	2,0	2,0	2,2	2,4	2,4	2,6	2,6	3,5	3,5
6	Предел допускаемой погрешности измерения, %, не более	0,5										
7	Средний срок службы, лет	12										
8	Размах показаний для возрастающих и убывающих нагрузок в % от измеряемого значения в диапазоне измерения в % от наибольшего предела измерения, не более: – от 10 до 20 – от 20 до 100	0,5 0,3										
9	Допускаемое значение разности средних показаний при нагружении и разгрузке при 50 %-ной нагрузке в % от измеряемого значения, не более	0,7										
10	Вероятность безотказной работы за 500 нагружений, не менее	0,92										

**Таблица 2**

№№ пп.	Основные параметры и метрологические характеристики динамометров	Модификации									
		Величина параметра, характеристики									
		ДОСМ -3-50У	ДОСМ -3-100У	ДОСМ -3-200У	ДОСМ -3-300У	ДОСМ -3-500У	ДОСМ -3-1000У	ДОСМ -3-2000У	ДОСМ -3-3000У	ДОСМ -3-5000У	ДОСМ -3-6000У
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
131	Наибольший предел измерения, кН	50	100	200	300	500	1000	2000	3000	5000	6000
2	Наименьший предел измерения, кН	5	10	20	30	50	100	200	300	500	600
3	Цена наименьшего деления отсчетного устройства, % от наибольшего предела измерения, не более	0,2									
4	Габаритные размеры, мм, не более: – диаметр опоры – высота	80 200	80 230	80 240	80 250	80 250	125 300	135 300	140 300	165 330	200 400
5	Масса, кг, не более	3,5	3,5	4,0	5,0	5,0	11,0	15,0	16,0	27,0	35,0
6	Предел допускаемой погрешности измерения, %, не более	0,5									
7	Средний срок службы, лет	12									
8	Размах показаний для возрастающих и убывающих нагрузок в % от измеряемого значения в диапазоне измерения в % от наибольшего предела измерения, не более: – от 10 до 20 – от 20 до 100	0,5 0,3									
9	Допускаемое значение разности средних показаний при нагружении и разгрузке при 50 %-ной нагрузке в % от измеряемого значения, не более	0,7									
10	Вероятность безотказной работы за 500 нагружений, не менее	0,92									

### **Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится на табличке, расположенной на футляре и в эксплуатационных документах в верхнем правом углу титульного листа типографским способом.

### **Комплектность**

Комплектность поставки динамометров:

Динамометр образцовый переносный 3-го разряда сжатия механический типа ДОСМ в том числе:

- футляр;
- измеритель деформации (индикатор часового типа);
- комплект эксплуатационной документации;
- свидетельство о поверке.

### **Поверка**

Поверка динамометров проводится по ГОСТ 8.287 "Динамометры образцовые переносные 3-го разряда. Методы поверки".

Основные средства измерений, необходимые при поверке динамометров: машины силоизмерительные образцовые 2-го разряда ОСМ-2-5 и ОСМ-2-200 по ГОСТ 14017 с пределами относительной допускаемой погрешности  $\pm 0,1\%$  и с наибольшими предельными нагрузками 50 и 2000 кН и машина «Моор и Федергафф» с пределами относительной допускаемой погрешности  $\pm 0,1\%$  и с наибольшими предельными нагрузками 3000кН на растяжение и 6000 кН на сжатие.

Межповерочный интервал — один год.

### **Нормативная документация**

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

ГОСТ 9500-84 Динамометры образцовые переносные. Общие технические требования".

ГОСТ 8.287-78. ГСИ "Динамометры образцовые переносные 3-го разряда. Методы и средства поверки".

Технические условия МКПС 0.095.005 ТУ.

### **Заключение**

Тип динамометра ДОСМ утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

### **Изготовитель**

Общество с ограниченной ответственностью "Научно-исследовательский и конструкторский центр испытательных машин Точмашприбор", 352913, г. Армавир Краснодарского края, Промзона, Точмашприбор, НИКЦИМ.

Генеральный директор  
ООО «НИКЦИМ Точмашприбор»



С.М. Чиликов