

## **ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**

**СОГЛАСОВАНО:**  
**Руководитель ГЦИ СИ**  
**ФГУ «Краснодарский ЦСМ»**

Динамометры образцовые переносные 3-го разряда сжатия типа ДОСЭ.	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>15811-09</u> Взамен № _____
---	---

Выпускается по техническим условиям МПКС 0.095.005 ТУ .

## **Назначение и область применения**

Динамометры образцовые переносные 3-го разряда сжатия электрические типа ДОСЭ (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 электрические типа ДОСЭ представляют собой тензометрический датчик силы, соединенный кабелем с цифровым тензометрическим измерителем. Цифровой тензометрический измеритель динамометров этого типа может быть подключен к внешней ЭВМ для передачи информации об измеряемой силе и выдачи результатов измерений в виде протокола поверки.

## **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											
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	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								0,01				

**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	40 120	40 120	40 120	40 120	40 120	40 120	45 120	45 120	45 120	45 120	45 120
5	Масса, кг, не более	2,0	2,0	2,0	2,0	2,1	2,2	2,2	2,5	2,5	2,5	3,0
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 нагрузжений, не менее							0,92				

**Таблица 2**

№№ пп.	Основные параметры и метрологические характеристики динамометров	Модификации									
		Величина параметра, характеристики									
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						0,01				
4	Габаритные размеры, мм, не более: - диаметр опоры - высота	45 120	50 140	55 140	60 140	65 150	95 150	105 150	140 190	170 200	200 250
5	Масса, кг, не более	3,0	3,0	3,5	4,0	5,0	8,0	11,0	18,0	28,0	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 нагрузжений, 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 электрический типа ДОСЭ в том числе:

- футляр;
- тензометрический цифровой измеритель типа МИЦ;
- 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 Федерграфф» с пределами относительной допускаемой погрешности  $\pm 0,1\%$  и с наибольшими предельными нагрузками 3000 кН 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 ДОСЭ 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