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 ДОСЭ.	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № 15811-09 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 1и2.

Таблица 1

№№ пп.	Основные параметры и метрологические характеристики динамометров	Модификации Величина параметра, характеристики										
		ДОСЭ-3-0,1И	ДОСЭ-3-0,2И	ДОСЭ-3-0,3И	ДОСЭ-3-0,5И	ДОСЭ-3-1И	ДОСЭ-3-2И	ДОСЭ-3-3И	ДОСЭ-3-5И	ДОСЭ-3-10И	ДОСЭ-3-20И	ДОСЭ-3-30И
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, 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	 40 120	 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 разгружении 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									
		ДОСЭ-3-50И	ДОСЭ-3-100И	ДОСЭ-3-200И	ДОСЭ-3-300И	ДОСЭ-3-500И	ДОСЭ-3-1000И	ДОСЭ-3-2000И	ДОСЭ-3-3000И	ДОСЭ-3-5000И	ДОСЭ-3-6000И
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 разгружении 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 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 ±0,1 % и с наибольшими предельными нагрузками 50 и 2000 кН и машина «Моор и Федергафф» с пределами относительной допускаемой погрешности ±0,1 % и с наибольшими предельными нагрузками 3000кН на растяжение и 6000кН 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***