

Описание типа средств измерений для государственного реестра

Подлежит публикации
В открытой печати



СОГЛАСОВАНО:
Руководитель ГЦИ СИ
ФГУ "Краснодарский ЦСМ"

В.И. Даценко

14 февраля 2007 г.

Динамометры образцовые переносные 3-го разряд растяжения типа ДОРЭ.	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № 15814-02 Взамен №
---	---

Выпускается по ГОСТ 9500-84 и техническим условиям МПКС 0.095.005 ТУ.

Назначение и область применения

Динамометры образцовые переносные 3-го разряда растяжения электрические типа ДОРЭ (в дальнейшем - динамометры) предназначены для измерения статической силы растяжения при периодической поверке испытательных машин и стендов в лабораториях заводов, научно-исследовательских институтов и учебных заведений.

Описание

Динамометры образцовые переносные 3-го разряда растяжения электрические типа ДОРЭ 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			
		ДОРЭ-3-10И	ДОРЭ-3-20И	ДОРЭ-3-30И	ДОРЭ-3-50И
1	2	3	4	5	6
1	Наибольший предел измерения, кН	10	20	30	50
2	Наименьший предел измерения, кН	1	2	3	5
3	Цена наименьшего деления отсчетного устройства, % от наибольшего предела измерения	0,01			

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6
4	Габаритные размеры, мм: - присоединительная резьба - - высота	M12 280	M16 280	M16 280	M16 280
5	Масса, кг	2	2	2	2
6	Средний срок службы, лет	12			
7	Размах показаний для возрастающих и убывающих нагрузок в % от измеряемого значения в диапазоне измерения в % от наибольшего предела измерения: - от 10 до 20 - -от 20 до 100	0,5 0,3			
8	Допускаемое значение разности средних показаний при нагружении и разгрузении при 50 %-ной нагрузке в % от измеряемого значения, не более	0,7			
9	Вероятность безотказной работы за 500 нагружений, не менее	0,92			

Таблица 2

№№ пп.	Основные параметры и метрологические характеристики динамометров	Модификации				
		Величина параметра, характеристики				
		ДОРЭ-3-100И	ДОРЭ-3-200И	ДОРЭ-3-500И	ДОРЭ-3-1000И	ДОРЭ-3-2000И
1	2	3	4	5	6	7
1	Наибольший предел измерения, кН	100	200	500	1000	2000
2	Наименьший предел измерения, кН	10	20	50	100	200
3	Цена наименьшего деления отсчетного устройства, % от наибольшего предела измерения	0,01				
4	Габаритные размеры, мм: - диаметр опоры - - высота	Tr28x2 220	Tr28x2 220	Tr44x3 260	M90x3 300	M90x3
5	Масса, кг	2,5	3	6	15	20
6	Средний срок службы, лет	12				
7	Размах показаний для возрастающих и убывающих нагрузок в % от измеряемого значения в диапазоне измерения в % от наибольшего предела измерения: - от 10 до 20 - -от 20 до 100	0,5 0,3				
8	Допускаемое значение разности средних показаний при нагружении и разгрузении при 50 %-ной нагрузке в % от измеряемого значения, не более	0,7				
9	Вероятность безотказной работы за 500 нагружений, не менее	0,92				

Знак утвержденного типа

Знак утвержденного 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 растяжения электрический типа ДОРЭ 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.

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 ДОРЭ 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"
член- корреспондент РАН



С.М. Чиликов