

**ДИНАМОМЕТРЫ ОБРАЗЦОВЫЕ
ВИБРАЦИОННО-ЧАСТОТНЫЕ 1-го РАЗРЯДА
ДОВР-1-5, ДОВР-1-100, ДОВС-1-100**

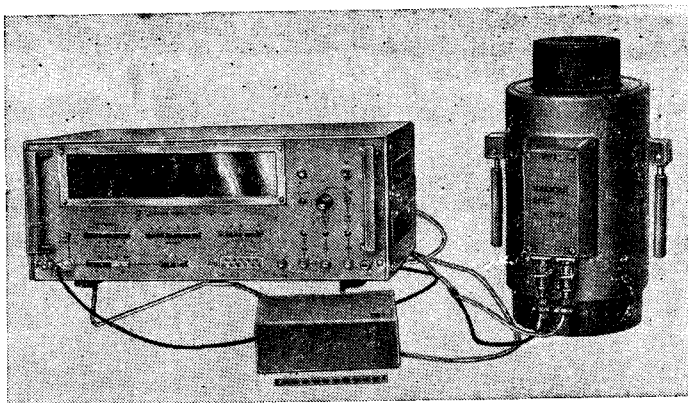
Внесены
в Государственный
реестр
под № 4919—75

Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР 6 августа 1975 г. Выпуск разрешен

по 10 комплектов каждого типа

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Динамометры образцовые вибрационно-частотные 1-го разряда ДОВР-1-5, ДОВР-1-100, ДОВС-1-100 (см. рисунок) предназначены для аттестации и поверки образцовых сило-измерительных машин 2-го разряда в соответствии с ГОСТ 14017—68 и для точных измерений усилий в различных областях науки и техники.



ОПИСАНИЕ

Принцип работы динамометра основан на применении вибрационно-частотного метода измерения усилия, приложенного к упругому элементу, и заключается в измерении частоты поперечных колебаний резонатора, выполненного как одно целое с упругим элементом.

Частота поперечных колебаний находится в однозначной функциональной зависимости от усилия, приложенного к динамометру, и измеряется частотомером-хронометром Ф5080 в режиме измерения периода.

Питание динамометра осуществляется от специального блока питания, входящего в комплект, стабилизированным напряжением 12 В постоянного тока. Динамометр оснащен градуировочной таблицей.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в таблице.

Параметры	Числовое значение параметра для динамометров		
	ДОВР-1-5	ДОВР-1-100	ДОВС-1-100
Диапазон измеряемых усилий, Н (кгс)	От $1 \cdot 10^4$ до $5 \cdot 10^4$ (от $1 \cdot 10^3$ до $5 \cdot 10^3$)	От $2 \cdot 10^5$ до $1 \cdot 10^6$ (от $2 \cdot 10^4$ до $1 \cdot 10^5$)	
Общая допускаемая относительная погрешность в диапазоне измеряемых усилий, %		$\pm 0,1$	
Рабочий диапазон температур, °С		От 15 до 28	
Изменение температуры окружающей среды во время работы динамометра, °С		1	
Потребляемая мощность, Вт		100	
Масса без футляра, кг:			
датчика	6,5	23,5	27
блока питания		1,5	
частотомера Ф5080		12	

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки каждого динамометра входят:

- 1) датчик;
- 2) блок питания;
- 3) кабель;
- 4) частотомер Ф5080 с документацией;
- 5) футляр динамометров;
- 6) футляр частотомера;
- 7) паспорт;
- 8) техническое описание и инструкция по эксплуатации.

ПОВЕРКА

Динамометры поверяют один раз в год на эталонной установке ЭУ-100 (ГОСТ 8.065—73) в соответствии с ГОСТ 8.066—73.

Перед поверкой динамометр устанавливают на эталонной установке и выдерживают при температуре окружающей среды не менее 10 ч.

После тридцатиминутного прогрева динамометра, подключенного к аппаратуре, входящей в его комплект, осуществляют шесть рядов нагружений и один ряд разгрузений ступенями через $0,1 P_{\text{ном}}$ в рабочем диапазоне (обратный ход делается только после первого нагружения и при обработке не учитывается). После каждой разгрузки от номинального значения до нуля динамометр выдерживают в течение 5 мин.

Для каждой точки шкалы в рабочем диапазоне определяют случайные и систематические погрешности и устанавливают их соответствие нормированным значениям.

Испытания проводил и рассматривал их результаты Всесоюзный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт метрологии им. Д. И. Менделеева (ВНИИМ).

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР.