



«СОГЛАСОВАНО»

руководителя  
ИМ им. Менделеева»

В.С. Александров

2003 года

<p>Динамометры общего назначения ДПУ/1 модификаций ДПУ/1-200, ДПУ/1-500</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>24979-03</u> Взамен № _____</p>
---	--

Выпускаются по ГОСТ 13837

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Динамометры общего назначения ДПУ/1 (далее динамометры) предназначены для измерения статических растягивающих усилий и применяются на предприятиях различных отраслей промышленности.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия динамометра основан на последовательном преобразовании растягивающих усилий и деформации упругого элемента во вращательное движение стрелки отсчетного механизма. Отсчетный механизм имеет устройство, предохраняющее его от повреждения при мгновенном сбросе нагрузки.

Динамометр состоит из корпуса, отсчетного механизма, упругого элемента, выполненного в виде параллелограмма, и тяговых скоб. Отсчетный механизм закреплен на упругом элементе по одной диагонали, а тяговые скобы, к которым прикладывается измеряемая сила, по другой диагонали.

Динамометры выпускаются двух модификаций ДПУ/1-200, ДПУ/1-500, отличающихся пределами измеряемых усилий. Каждая модификация может иметь классы точности 0,5 или 1.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Наибольший предел измерения усилий, кН	200, 500
2. Наименьший предел измерения усилий, кН	20, 50
3. Цена деления шкалы, кН для 0,5 кл. точности	2,0; 5,0
для 1-го кл. точности	4,0; 10,0
4. Пределы допускаемой основной относительной погрешности при температуре окружающего воздуха $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ , % от наибольшего предела измерений:	
- для 0,5 класса точности	$\pm 0,5$
- для 1-го класса точности	$\pm 1$
5. Пределы дополнительной погрешности, вызванной изменением температуры окружающей среды в рабочем диапазоне температур, отличных от температуры нормальных условий:	
- в значениях основной погрешности на каждые $10^\circ\text{C}$ , не более	0,5
6. Вариация показаний динамометра не превышает пределов допускаемой основной погрешности, % для 0,5 класса точности	0,5
для 1-го класса точности	1,0

7. Порог реагирования, в % от наибольшего предела измерений, не более	0,5
8. Невозвращение стрелки на нулевую отметку шкалы после разгрузки динамометра, в значениях цены деления шкалы, не более	0,5
9. Класс точности по ГОСТ 8.401	0,5 или 1
10. Диапазон рабочих температур, °С	от минус 10 до плюс 40
11. Масса не более, кг	35; 55
12. Габаритные размеры не более, мм:	
- длина с тяговыми скобами	680, 825
- ширина	354
- высота	144; 163
13. Средняя наработка на отказ, ч	40000
14. Средний срок службы, лет	10

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится фотохимическим способом на табличку, закрепленную на динамометре, и на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Динамометр	1 компл.
Прицепные устройства по заказу	1 компл.
Футляр	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Методика поверки (Приложение к РЭ)	1 экз.

### ПОВЕРКА

Поверка динамометров ДПУ/1 проводится в соответствии с методикой «Динамометры общего назначения ДПУ и ДПУ/1. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ «ВНИИМ им Д.И.Менделеева» от 26 декабря 2002 года и являющейся приложением А к РЭ.

Основные средства поверки – образцовые динамометры 3-го разряда по ГОСТ 9500, образцовые силоизмерительные машины 2-го разряда по ГОСТ 25864-83. Гири класса М<sub>1</sub> по ГОСТ 7328-2001.

Межповерочный интервал – 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 13837 «Динамометры общего назначения. Технические условия».

ГОСТ 8.065 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений силы».

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип динамометров общего назначения ДПУ/1 модификаций ДПУ/1-200, ДПУ/1-500 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включен в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «Машприбор», Россия, 350000, г. Краснодар, ул. Северная, 320.

/ Директор ООО «Машприбор»



В.А.Хицков