



«СОГЛАСОВАНО»

Подпись руководителя
«ВНИИМ им. Менделеева»

В.С. Александров

« 04 / 2003 года

| | |
|---|--|
| Динамометры общего назначения ДПУ модификаций ДПУ-20, ДПУ-50, ДПУ-100 | Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>24948-03</u> Взамен № _____ |
|---|--|

Выпускаются по ГОСТ 13837

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Динамометры общего назначения ДПУ (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 стержня прямоугольного сечения, и тяговых скоб.

Динамометры выпускаются трех модификаций ДПУ-20, ДПУ-50, ДПУ-100, отличающихся пределами измеряемых усилий. Каждая модификация может иметь классы точности 0,5 или 1.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- | | |
|--|----------------|
| 1. Наибольший предел измерения усилий, кН | 20, 50, 100 |
| 2. Наименьший предел измерения усилий, кН | 2, 5, 10 |
| 3. Цена деления шкалы, кН для 0,5 кл. точности | 0,1; 0,25; 0,5 |
| для 1-го кл. точности | 0,2; 0,5; 1 |
| 4. Пределы допускаемой основной относительной погрешности при температуре окружающего воздуха (20 ± 5) °С, % от наибольшего предела измерений: | |
| - для 0,5 класса точности | ± 0,5 |
| - для 1-го класса точности | ± 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 °С, 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, | 0,5 |
| в значениях цены деления шкалы, не более | 0,5 или 1 |
| 9. Класс точности по ГОСТ 8.401 | от минус 10 до плюс 40 |
| 10. Диапазон рабочих температур, °С | 10,5; 18; 20 |
| 11. Масса не более, кг | |
| 12. Габаритные размеры не более, мм: | |
| - длина с тяговыми скобами | 580, 700, 780 |
| - ширина | 280, 280, 280 |
| - высота | 150, 170, 200 |
| 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 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 является 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 М₁ 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 модификаций ДПУ-20, ДПУ-50, ДПУ-100 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