

Приложение к свидетельству
№ 37499 об утверждении типа
средств измерений

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»
В.Н. Яншин
"26" Октября 2009 г.

Динамометры медицинские
электронные ручные
ДМЭР-30, ДМЭР-90, ДМЭР-120

Внесены в Государственный реестр средств измерений
Регистрационный № 42009-09

Взамен №

Выпускаются по ГОСТ 22224-83, ГОСТР 50444-92 и ТУ 9441-035-00226454-2007".

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Динамометры медицинские электронные ручные ДМЭР-30, ДМЭР-90, ДМЭР-120, предназначены для измерения мышечной силы юстики руки человека и применяются в антропологии, невропатологии, курортологии при профессиональном отборе, а также в практике физиологии, гигиены труда и спорта.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия динамометров основан на преобразовании силы мышц руки при сжатии динамометра в частотный сигнал на выходе силоизмерительного виброблочного датчика с последующей обработкой в микропроцессорном устройстве и выдачей результата на цифровом табло.

Динамометры представляют собой силоизмерительный виброблочный датчик и блок управления. В состав динамометра входят микропроцессор, цифровое табло, клавиатура управления, источник автономного электрического питания, устройство, обеспечивающее экономный режим работы динамометра. Динамометры снабжены устройством автоматической установки нуля, сигнализации при разрядке элементов автономного электрического питания,

Силоизмерительный датчик и блок управления могут быть объединены в одну конструкцию или выполнены в двух корпусах.

Динамометры могут быть оснащены интерфейсом для связи компьютером и монитором, устройством беспроводной связи с блоком управления и компьютером.

Динамометры выпускаются в модификациях, имеющих обозначение: ДМЭР-Х-У-И-Д-ПК-Б, где «Х» – наибольший предел измерений равный 30 дан, 90 дан, 120 дан; «У» – дискретность отсчета, равная 0,5 дан, «И» - наличие интерфейса, «Д» - датчик и блок управления в отдельных корпусах, «ПК»- динамометр с индикацией на ПК, «Б» - беспроводная связь датчика с блоком управления и компьютером.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наибольший предел измерений (НПИ), дан	30, 90 и 120
Наименьший предел измерений (НмПВ), дан	2
Дискретность отсчета индикации, дан	0,5
Пределы приведенной погрешности, % от НПИ	±2,5
Рабочий диапазон температур, °C	от плюс 10 до плюс 35
Питание автономное от 3 или 4-х элементов питания типа АА с напряжением 1,5 В.	
Напряжение, В	4,5 или 6
Потребляемая мощность не более, Вт	2
Напряжение срабатывания устройства сигнализации при разрядке элементов	

питания, В	не более 3,2
Допускаемая перегрузка, даН:	
- ДМЭР-30	60
- ДМЭР-90	120
- ДМЭР-120	180
Габаритные размеры динамометра, мм:	
- динамометр и блок управления	(110±2)x(70±2)x(25±2)
- динамометр и блок управления	(160±2)x(70±2)x(30±2)
Габаритные размеры блока управления	(230±2)x(150±2)x(60±2)
Масса динамометра без блока управления/с блоком управления, кг	0,2\0,7
Значение вероятности безотказной работы за 1000 час	0,9
Средний срок службы, лет	5

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку, расположенную на блоке управления, а также на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Обозначение документа	Наименование	Кол. шт.
Aa2.782.002	Динамометры медицинские электронные ручные ДМЭР-30, ДМЭР-90, ДМЭР-120	1
Aa2.390.030	Блок управления и индикации *	1
Aa2.782.002 РЭ	Руководство по эксплуатации	1экз.
Aa2.782.002 МП	Методика поверки	1экз.
Aa2.782.002 УП	Упаковка	1
Aa6.644.032	Кабель интерфейсный ** Узлы встройки динамометров при поверке***	1 2

* - Для динамометров с индексом «Д» в обозначении.

** - Для динамометров с индексом «И» в обозначении.

*** - Поставляется поциальному заказу.

ПОВЕРКА

Первичная и периодическая поверка проводится в соответствии с методикой поверки «Динамометры медицинские электронные ручные ДМЭР-30, ДМЭР-90, ДМЭР-120. Методика поверки», утвержденной ФГУП ВНИИМС «5» ноября 2009 г.

Применяемые средства поверки – образцовые динамометры по ГОСТ 9500-84.

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 13837-79 «Динамометры общего назначения. Технические условия».

ГОСТ Р 50444-92 «Приборы, аппараты и оборудование медицинское. Общие технические условия».

ГОСТ 22224-83 «Динамометры ручные плоскопружинные»

Динамометры медицинские электронные ручные ДМЭР –30, ДМЭР –90, ДМЭР –120 ТУ 9441-035-00226454-2007.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип динамометров медицинских электронных ручных ДМЭР-30, ДМЭР-90, ДМЭР-120 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.

Регистрационное удостоверение Минздрава № ФСР 2008/02492 от 17 апреля 2008 года.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ОАО "ТВЕС" 392511, Тамбовская обл., п/о Тулиновка,
тел. (4752)-66-74-54.

Директор ЦИТ
ОАО «ТВЕС»

Л.Н. Иванникова