

**ЭЛЕМЕНТЫ ТЕРМОМЕТРИЧЕСКИЕ  
ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ МЕДНЫЕ  
ЭЧМ-0183**

**Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 9590—84  
Взамен № 7732—80**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 13 июня 1984 г.  
Выпуск разрешен  
до 01.12.89**

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Элементы термометрические чувствительные медные ЭЧМ-0183 предназначены для измерения температуры твердых, сыпучих, жидких и газообразных сред от  $-50$  до  $+200$  °С как самостоятельно, так и в составе термопреобразователей сопротивления.

**ОПИСАНИЕ**

Измерение температуры с помощью чувствительных элементов или термопреобразователей сопротивления основано на свойстве медной проволоки изменять сопротивление с изменением температуры.

Чувствительные элементы представляют собой бескаркасную безындукционную обмотку из медной проволоки, предварительно покрытой электроизоляционным лаком. К обмотке подпаивают два вывода. Во избежание обрывов обмотку чувствительных элементов сверху покрывают фторопластовой пленкой. Для обеспечения виброустойчивости чувствительный элемент помещают в тонкостенную гильзу, засыпают керамическим порошком и герметизируют.

**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Диапазон измеряемых температур от  $-50$  до  $+150$ ; от  $-50$  до  $+200$  °С.

Номинальное сопротивление при 0 °С ( $R_0$ ) 10; 50; 100 Ом.

Класс II (К-II), III (К-III).

Количество термометрических чувствительных элементов для измерения температуры в одной зоне 1, 2.

Допускаемое отклонение сопротивления  $R_0$  чувствительных элементов при 0 °С  $\pm 0,1$ ;  $\pm 0,2$  % от номинального значения.

Отношение сопротивления при 100 °С к сопротивлению при 0 °С ( $W_{100}$ ) ( $1,4280 \pm 0,0010$ ); ( $1,4280 \pm 0,0020$ ).

**КОМПЛЕКТНОСТЬ**

К термометрическому элементу прилагают: инструкцию по эксплуатации; паспорт (на 25 чувствительных элементов или меньшее количество при отправке в один адрес).

**ПОВЕРКА**

Элементы чувствительные поверяют по ГОСТ 8.461—82.

*Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».*