

## **ТКА-7.3 термокомпенсатор автоматический**



Термокомпенсатор автоматический ТКА-7.2 предназначен для компенсации изменения ЭДС электродной системы при изменении температуры измеряемого раствора и применяется для работы в комплекте рН-метров типа рН-150МП, рН-метров-иономеров типа рХ-150МП.

### ***Технические характеристики***

Сопротивление термокомпенсатора в зависимости от температуры определяется по формуле:

$$R_t = R_{20}[1 + \beta(t - 20)], \text{ где}$$

$R_t$  - электрическое сопротивление термокомпенсатора при температуре  $t$  °С, Ом;

$R_{20}$  - электрическое сопротивление термокомпенсатора при температуре 20 °С, равное (1400,0±3,0) Ом;

$\beta$  - номинальное значение температурного коэффициента медного провода, равное 0,003917, 1/°С;

$t$  - температура измеряемого раствора, °С.

Сопротивление изоляции термокомпенсатора по отношению к раствору, в который погружен термокомпенсатор, не менее  $1 \times 10^{11}$  Ом.

Габаритные размеры термокомпенсатора без выводов, не более:

- Диаметр - 12мм;
- Длина - 155 мм.
- Длина выводов (1000 ± 50) мм.

Масса термокомпенсатора не более 40 г.

### ***Устройство***

Термокомпенсатор представляет собой медный термометр сопротивления, помещенный в стеклянную пробирку. Для улучшения теплопередачи пробирка залита маслом.

Глубина погружения термокомпенсатора в контролируемый раствор должна быть не менее 30 мм.

Номинальные значения сопротивлений термокомпенсатора при различных температурах приведены в таблице ниже

t, °С	-20	0	20	40	60	80	100	150
$R_t$ , Ом	1180,7	1290,3	1400,0	1509,7	1619,4	1729,0	1838,7	2112,8

### ***Комплект поставки:***

- Термокомпенсатор
- Коробка
- Паспорт