

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Преобразователи термоэлектрические ТД и ТДМ

Назначение средства измерений

Преобразователи термоэлектрические ТД и ТДМ (далее — термопреобразователи или ТП) предназначены для измерения температуры жидких, газообразных сред и твердых тел в различных областях промышленности.

Описание средства измерений

Принцип работы термопреобразователей основан на преобразовании тепловой энергии в ТЭДС термопары при наличии разности значений температуры между его свободными концами и горячим спаем.

Термопреобразователи состоят из чувствительного элемента, помещенного в корпус из нержавеющей стали, удлинительного (компенсационного) провода и хвостовика.

Термопреобразователи относятся к одноканальным, однофункциональным, неразборным и неремонтируемым приборам.

Корпус термопреобразователей может быть выполнен из сталей марок 08X13, 12X18H10T или других марок нержавеющей стали со степенью статичности выше, чем 12X18H10T.

Длина монтажной части в защитной арматуре от 10 до 1500 мм. В зависимости от конструктивного исполнения, ТП имеют 14 модификаций, могут быть укомплектованы штуцером и пружиной.

Модификации ТД701А, ТДМ701А, ТД701В, ТДМ701В, ТД701С, ТДМ701С, ТД742 и ТДМ742 имеют гибкое кабельное исполнение.

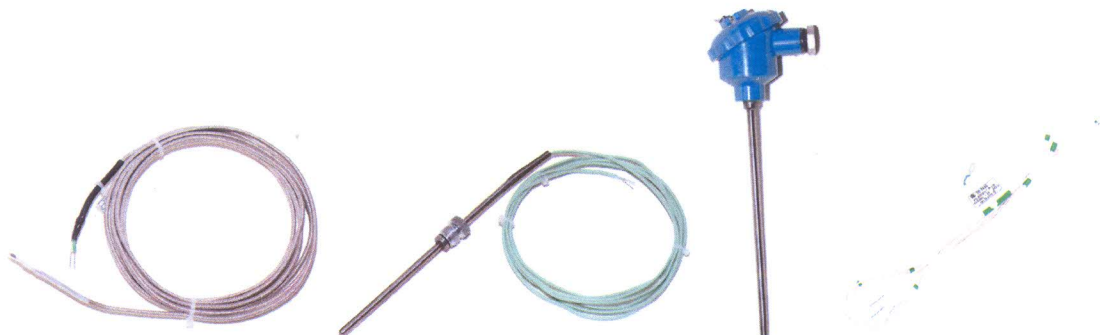


Рисунок 1 – Внешний вид термопреобразователей

Термопреобразователи ТДМ используются на морских судах для измерения температуры выхлопных газов на судовых дизельных агрегатах, подшипников, корпусов силовых приводов, смазочного масла, продувочного воздуха, охлаждающей жидкости, топлива, забортной воды, воздуха в судовых помещениях и холодильных камерах.

Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристики
1	2
Диапазон измерений температуры, °С	от минус 200 до 800
НСХ преобразования по ГОСТ Р 8.585-2001	ХА(К)/ХК(L)

