

ПОДЛЕЖИТ ПУБЛИКАЦИИ
В ОТКРЫТОЙ ПЕЧАТИ

С О Г Л А С О В А Н О :



ДИРЕКТОРА УНИИМ

И.Е.ДОБРОВИНСКИЙ

1994 г.

: ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ : Внесены в Государствен-
: ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ : ный реестр средств из-
: ТХА-209 : мерений, прошедших го-
: : сударственные испытания
: : регистрационный № 14471-95
: : Взамен № _____

выпускаются по ТУ92-508.19-93.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ (ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕ-
ЛИ) ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ В ГАЗООБРАЗНЫХ И
ЖИДКИХ ХИМИЧЕСКИ-НЕАГРЕССИВНЫХ И АГРЕССИВНЫХ, НЕ РАЗРУШАЮЩИХ ЗА-
ЩИТНУЮ АРМАТУРУ, СРЕДАХ.

ПО СПОСОБУ КОНТАКТА С ИЗМЕРЯЕМОЙ СРЕДОЙ ТЕРМОПРЕОБРАЗОВА-
ТЕЛИ СООТВЕТСТВУЮТ ПОГРУЖАЕМОМУ ИСПОЛНЕНИЮ, ПО УСЛОВИЯМ ЭКСП-
ЛУАТАЦИИ - СТАЦИОНАРНОМУ ИСПОЛНЕНИЮ, ПО ОТНОШЕНИЮ К ИЗМЕРЯЕМОЙ
СРЕДЕ - ГЕРМЕТИЧНЫЕ.

ВИД КЛИМАТИЧЕСКОГО ИСПОЛНЕНИЯ УЗ ПО ГОСТ 15150-69 ДЛЯ
РАБОТЫ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ОКРУЖАЮЩЕГО ВОЗДУХА ОТ МИНУС 30 ДО 50°С.

О П И С А Н И Е

ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ СОСТОЯТ ИЗ ЧУВСТВИТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕН-
ТА, ПОМЕЩЕННОГО В ЗАЩИТНУЮ АРМАТУРУ. ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ
(ТЕРМОПАРА) ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ДВА ТЕРМОЭЛЕКТРОДА, СВАРЕННЫХ МЕ-
ЖДУ СОБОЙ И ИЗОЛИРОВАННЫХ ДРУГ ОТ ДРУГА КЕРАМИЧЕСКИМИ ИЗОЛЯТО-
РАМИ. МАТЕРИАЛ ТЕРМОЭЛЕКТРОДОВ - ХРОМЕЛЬ (ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕКТ-
РОД) И АЛЮМЕЛЬ (ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОД) по ГОСТ 1790-77.

ТЕРМОЭЛЕКТРОДЫ ЧУВСТВИТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА ПОДСОЕДИНЕНЫ
К КЛЕММАМ КЛЕММНОЙ КОЛОДКИ. ЗАЩИТНАЯ АРМАТУРА ИЗГОТОВЛЕНА ИЗ
СТАЛИ (ГИЛЬЗА) И АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА (КОРПУС ГОЛОВКИ).

ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ИМЕЮТ РАЗБОРНУЮ КОНСТРУКЦИЮ И, ПРИ

НЕОБХОДИМОСТИ, ЗАЩИТНАЯ ГОЛОВКА, ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ И КЛЕМ-
МНАЯ КОЛОДКА МОГУТ БЫТЬ ЗАМЕНЕНЫ НОВЫМИ.

НА МЕСТЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ КРЕПЯТСЯ С ПО-
МОЩЬЮ ШТУЦЕРА С РЕЗЬБОЙ М27 X 2.

ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ СООТВЕТСТВУЮТ ВТОРОМУ КЛАССУ ДОПУСКА
по ГОСТ Р 50342-92.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ НОМИНАЛЬНОЙ СТАТИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕ-
РИСТИКИ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ХА(К).

НИЖНИЙ ПРЕДЕЛ ДИАПАЗОНА ИЗМЕРЯЕМЫХ ТЕМПЕРАТУР -
- МИНУС 40°С;

ВЕРХНИЙ ПРЕДЕЛ ДИАПАЗОНА ИЗМЕРЯЕМЫХ ТЕМПЕРАТУР - 800°С;

ПРЕДЕЛЫ ДОПУСКАЕМОЙ ОСНОВНОЙ ПОГРЕШНОСТИ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ СОСТАВЛЯЮТ $\pm 2,5^{\circ}\text{C}$ ПРИ ТЕМПЕРАТУРАХ ОТ МИНУС 40 ДО

333,4°С И $\pm(0,0075t)^{\circ}\text{C}$ ПРИ ТЕМПЕРАТУРАХ ОТ 333,4 ДО 800°С;

ГДЕ t - температура измеряемой среды, °С;

ПОКАЗАТЕЛЬ ТЕПЛОВОЙ ИНЕРЦИИ - 180С;

СРЕДНЯЯ НАРАБОТКА ДО ОТКАЗА - 50000Ч;

ДЛИНА ПОГРУЖАЕМОЙ ЧАСТИ 200 - 3150ММ (В ЗАВИСИМОСТИ ОТ
ИСПОЛНЕНИЯ);

МАССА - ОТ 0,6 ДО 5,76 КГ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИСПОЛНЕНИЯ.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

ЗНАК утверждения типа НАНЕСЕН НА ЭКСПЛУАТАЦИОН-
НУЮ ДОКУМЕНТАЦИЮ (ПАСПОРТ).

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ВХОДЯТ ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ, УПЛОТ-
НЯЮЩАЯ ШАЙБА И ПАСПОРТ.

П О В Е Р К А

ПОВЕРКА ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ПРОИЗВОДИТСЯ ПО
ГОСТ 8.338-78. ПОВЕРОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ - УСТАНОВКА УПСТ-2ТУ50-318-91.
МЕЖПОВЕРОЧНЫЙ ИНТЕРВАЛ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ ПОТРЕБИТЕЛЕМ ИС-

ХОДЯ ИЗ УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ, НО НЕ БОЛЕЕ ДВУХ ЛЕТ.

Н О Р М А Т И В Н Ы Е Д О К У М Е Н Т Ы

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ТУ92-508.019-93.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ТХА-20У СООТВЕТСТВУЮТ ТРЕБОВАНИЯМ ТУ92-508.019-93.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ - ЗАВОД АВТОМАТИКИ НПОА, Г.ЕКАТЕРИНБУРГ.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР



А.Н.КИСЕЛЕВ

7.93