

ПОДЛЕЖИТ ПУБЛИКАЦИИ
В ОТКРЫТОЙ ПЕЧАТИ

С О Г Л А С О В А Н О :



ДИРЕКТОРА УНИИМ

И.Е.ДОБРОВИНСКИЙ

1994г.

: ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ : ВНЕСЕНЫ В ГОСУДАРСТВЕН-
: ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ : НЫЙ РЕЕСТР СРЕДСТВ ИЗ-
: ТХА-10У : МЕРЕНИЙ, ПРОШЕДШИХ ГО-
: : : СУДАРСТВЕННЫЕ ИСПЫТАНИЯ
: : : РЕГИСТРАЦИОННЫЙ N 14465-95
: : : ВЗАМЕН N _____

ВЫПУСКАЮТСЯ ПО ТУ92-508.18-93.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ (ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ) ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ В ГАЗООБРАЗНЫХ И ЖИДКИХ ХИМИЧЕСКИ-НЕАГРЕССИВНЫХ И АГРЕССИВНЫХ, НЕ РАЗРУШАЮЩИХ ЗАЩИТНУЮ АРМАТУРУ СРЕДАХ.

ПО СПОСОБУ КОНТАКТА С ИЗМЕРЯЕМОЙ СРЕДОЙ ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ СООТВЕТСТВУЮТ ПОГРУЖАЕМОМУ ИСПОЛНЕНИЮ, ПО УСЛОВИЯМ ЭКСПЛУАТАЦИИ - 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 ЭЛЕМЕНТА, ПОМЕЩЕННОГО В ЗАЩИТНУЮ АРМАТУРУ. ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ (ТЕРМОПАРА) ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ДВА ТЕРМОЭЛЕКТРОДА, СВАРЕННЫХ МЕЖДУ СОБОЙ И ИЗОЛИРОВАННЫХ ДРУГ ОТ ДРУГА КЕРАМИЧЕСКИМИ ИЗОЛЯТОРАМИ. МАТЕРИАЛ ТЕРМОЭЛЕКТРОДОВ - ХРОМЕЛЬ (ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОД) 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).

НА МЕСТЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ КРЕПЯТСЯ С ПО-

МОШЬЮ ШТУЦЕРА С РЕЗЬБОЙ М20Х1,5.

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

ПОКАЗАТЕЛЬ ТЕПЛОВОЙ ИНЕРЦИИ - 50С;

СРЕДНЯЯ НАРАБОТКА ДО ОТКАЗА - 50000Ч;

ДЛИНА ПОГРУЖАЕМОЙ ЧАСТИ 120 - 3150ММ (В ЗАВИСИМОСТИ ОТ
ИСПОЛНЕНИЯ);

МАССА - ОТ 0,42 ДО 1,40 КГ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИСПОЛНЕНИЙ.

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-2 ТУ50-318-91.

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 ТУ92-508.018-93.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ТХА-109 СООТВЕТСТВУЮТ ТРЕБОВАНИЯМ
ТУ92-508.018-93.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ - ЗАВОД АВТОМАТИКИ НПОА, Г.ЕКАТЕРИНБУРГ.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР



А.Н.КИСЕЛЕВ

20.07.93