

Подлежит

публикации в открытой
печати

СОГЛАСОВАНО

Зам. генерального директора
НПО "ВНИИ им. Д. И. Менделеева"
Хажуев В. Н.

1991 г.

	Вакуумметр тепловой ВТ-8	Внесен в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания Регистрационный № <u>13247-92</u> Взамен № _____
--	--------------------------------	--

Выпускается по техническим условиям МТШ.406200.001 ТУ-19

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Вакуумметр тепловой ВТ-8 предназначен для измерения абсолютных давлений воздуха в диапазоне от $1,25 \cdot 10^{-2}$ до $6,3 \cdot 10^2$ Па. Вакуумметр может быть применен в качестве рабочего средства измерения давления воздуха в технологических процессах различных отраслей промышленности и в научных исследованиях.

ОПИСАНИЕ

Вакуумметр ВТ-8 работает в комплекте с преобразователем давления термодарным ПДТ-8 (номер по гос.реестру - II636-88), принцип действия которого основан на зависимости теплопроводности разреженного воздуха от давления.

Вакуумметр обеспечивает отображение информации об измерениях в цифровом виде, а также вывод этой информации в аналоговом и цифровом виде. Вакуумметр имеет два независимых канала блокировки с транзисторными ключами на выходе.

Работа функциональных узлов вакуумметра осуществляется под управлением однокристалльной микро-ЭВМ КР1816ВЕ35.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазон измеряемых давлений от $1,25 \cdot 10^{-2}$ до $6,3 \cdot 10^2$ Па.
2. Основная относительная погрешность измерения не более
 $\pm 35\%$ на участке диапазона от $1,25 \cdot 10^{-2}$ до $5 \cdot 10^{-2}$ Па ;
 $\pm 20\%$ на участке диапазона от $5 \cdot 10^{-2}$ до $1,25 \cdot 10^2$ Па ;
 $\pm 35\%$ на участке диапазона от $1,25 \cdot 10^2$ до $6,3 \cdot 10^2$ Па :
3. Рабочий диапазон температуры окружающей среды от 283 до 308 К (от 10 до 35°C).
4. Время установления выходного сигнала вакуумметра при изменении давления воздуха от $6,3 \cdot 10^{-2}$ до $6,3 \cdot 10^2$ Па не превышает 5 с.
5. Показатели надежности вакуумметра:
 - 1) средняя наработка на отказ не менее 5000 ч ;
 - 2) установленная наработка до отказа не менее 3150 ч ;
 - 3) установленный срок службы не менее 5 лет.
6. Масса прибора, не более 3,5 кг ;
7. Габаритные размеры блока измер. не более 343x264x92 мм.

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра средств измерения должен быть нанесен на передней панели блока измерительного вакуумметра ВТ-8 и на титульном листе паспорта МТШ.406200.001 ПС.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект вакуумметра теплового ВТ-8 входят следующие составные части и документация :

1. Блок измерительный вакуумметра ВТ-8 МТШ.408837.001
2. Преобразователь давления термопарный ПДТ-8
МТШ.406239.001 ТУ

3. Кабель соединительный МТШ.434511.001
4. Комплект ЗИП
5. Паспорт и методика поверки (совмещенные)
МТШ.406200.001 ПС .

ПОВЕРКА

Методика поверки - раздел 12 МТШ.406200.001 ПС. Оборудование для поверки: установка вакуумная (остаточное давление не более $1 \cdot 10^{-3}$ Па), термостатирующее устройство МТШ.441219.001 ПС, образцовые средства измерения давления 2-го разряда - вакуумметры ВЮ-1 ОМЗ.475.003 ТУ и ВТСО-1 ПАИМЗ.475.010 ТУ (или ВТО-1 ДГТ2.729.00.000 ТУ)

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 27758-88. Вакуумметры. Общие технические требования.
2. МТШ.406200.001 ТУ. Вакуумметр тепловой ВТ-8 . Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Вакуумметр тепловой ВТ-8 соответствует требованиям технических условий МТШ.406200.001 ТУ и ГОСТ 27758-88.

Изготовитель:

завод "Маяк" , г.Курск

Директор

СКТБ твердотельной
электроники Института
прикладной физики
Академии наук
Республики Молдова

Ф.Г.Доника

Разработчик: СКТБ АН ССРМ
Изготовитель: З-д "Маяк"
Цена: 1500 руб.

Адрес:
247028, г. Кишинев,
ул. Урская 3/3