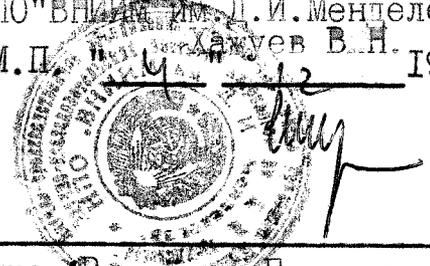


Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО
Зам. генерального директора
НПО "ВНИИ им. Л. И. Менделеева"
М.П. "4" 12 1991 г.
Дажуев В.Н.



	Измеритель вакуума электро-разрядный ИВЭ-1/7-005	Внесен в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания. Регистрационный № Взамен №
--	--	---

Выпуск разрешен до
" " 19 г.

Выпускается по ПАИМЗ.472.006 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измеритель вакуума электроразрядный предназначен для измерения давления в диапазоне от $2 \cdot 10^{-7}$ до $1 \cdot 10^{-1}$ Па по аналоговому выходу 0...10 В в автоматизированных вакуумных системах.

ОПИСАНИЕ

Питание измерителя осуществляется от источников постоянного тока напряжением минус $(15 \pm 0,2)$ В, $(15 \pm 0,2)$ В с амплитудой пульсации не более 50 мВ ; (24 ± 2) В с амплитудой пульсаций не более 200 мВ, с допустимым током нагрузки не менее 0,5 А при выходном сопротивлении источников не более 0,5 Ом.

Измеритель вакуума электроразрядный состоит из блока электроразрядного канала ПАИМЗ.479.020-001, кабеля ПАИМ4.853.096-001, преобразователя манометрического ПММ-32-1 ОТЗ.399.442.

В основе работы измерителя лежит принцип преобразования разрядного тока преобразователя манометрического, величина которого зависит от давления в вакуумной системе, в напряжение, пропорциональное измеряемому давлению.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения давления от $2 \cdot 10^{-7}$ до $1 \cdot 10^{-1}$ Па.

Основная относительная погрешность измерения по аналоговому выводу находится в пределах от минус 40 до + 80 %.

Время установления рабочего режима измерителя не более 15 мин. Измеритель обеспечивает непрерывную работу в течение 23 ч., перерыв в работе между двумя последовательными включениями должен быть не менее 1 ч. Электрическая мощность потребляемая измерителем не более 11 ВА. Показатели надёжности измерителя должны соответствовать следующим значениям :

Средняя наработка на отказ не менее 3150 ч.

Средний ресурс не менее 10000 ч.

Среднее время восстановления не более 20ч.

Габаритные размеры измерителя вакуума, мм :

230x90x90

Масса измерителя вакуума, кг

1,45

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится на крышку ПАИМ8.050.060-001.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки измерителя приведён в таблице

Таблица I

Обозначение	!	Наименование	!	Количество
ПАИМЗ.479.020-00I		Блок электроразрядного канала		I
ПАИМ4.853.096-00I		Кабель		I
ОТЗ.399.442		Преобразователь манометрический ПММ-32-I		I
ПАИМЗ.472.006 Ф0		Формуляр		I
ПАИМЗ.472.006 ИI		Инструкция по поверке		I

П О В Е Р К А

Поверку измерителя вакуума электроразрядного производить по ПИИМЗ.472.006 ИГ. Для проведения поверки должны применяться образцовые и вспомогательные средства поверки, перечисленные в таблице

Таблица 2

№ п/п	Наименование образцового средства измерений или вспомогательного средства поверки; номер документа регламентирующего технические требования к средству; разряд по госповерочной схеме и основные технические характеристики	Номер пункта НТД по поверке
1.	Вакуумметр ионизационный образцовый ВИО-1, ОТМЗ.475.003 ТУ, 2 разряд; основная относительная погрешность измерения давления не более $\pm 10\%$ в диапазоне от $1 \cdot 10^{-7}$ до $1 \cdot 10^{-1}$ Па, не более $\pm 30\%$ в диапазоне от $7 \cdot 10^{-9}$ до $1 \cdot 10^{-7}$ Па.	6.2.1
2.	Источник питания постоянного тока Б5-45 3.233.219 ТУ.	6.2.1
3.	Вольтамперметр М 2018, ТУ25-04-3109-78.	6.2.1
4.	Резистор МЛТ-2-2 кОм $\pm 10\%$ ОЖО.467.180 ТУ	6.2.1
5.	Прибор комбинированный цифровой Ш300 ТУ25-04.3717-79.	6.2.1
6.	Течеискатель ПТИ-10 ЕХ2.832.015 ТУ; минимальный регистрируемый поток $7 \cdot 10^{-12}$ м ³ Па/с.	6.2.1

Примечание: допускается применение приборов и устройств, параметры которых не хуже указанных в настоящем перечне.

Вид поверки - ведомственная.

Межповерочный интервал - I год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ПАИМЗ.472.006 ТУ

Инструкция по поверке ПАИМЗ.472.006 ИИ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Измеритель вакуума электроразрядный ИВЭ-I/7-005 соответствует требованиям НТД.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

⁶⁰¹¹⁰⁰
Завод "Токамак" (г. Петушки, Владимирской обл.).

л.н. 800 руб

Начальник ОКБМ при з-де "Токамак"

 Б.З.ГЕОНЯ


02.01.91.