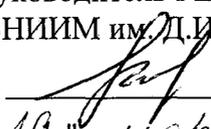


СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ФГУП
"ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"


Н.И. Ханов
"19" сентября 2009 г.

Датчики давления ионизационные 909, 909А	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>40368-09</u> Взамен
---	--

Выпускаются по технической документации компании «MKS Instruments», Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчики давления ионизационные 909, 909А (далее по тексту – датчики) предназначены для измерений абсолютных давлений негорючих газов.

Датчики применяются в системах автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами в различных областях промышленности. Датчики также могут применяться в качестве эталонных средств измерений давлений 2-го разряда для поверки и калибровки рабочих средств измерений низких абсолютных давлений в поверочных лабораториях государственных метрологических служб и метрологических службах юридических лиц.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия датчиков основан на зависимости тока положительных ионов, образованных в результате ионизации молекул разреженного газа, от измеряемого давления.

Ионизационный датчик представляет собой электронную лампу с горячим катодом. Под воздействием измеряемого давления электроны с накаливаемого катода устремляются к аноду и соударяются на своем пути с молекулами остаточных газов. Образовавшиеся при этом положительные ионы попадают на сетку, создавая ионный ток, пропорциональный давлению, который поступает на блок преобразования электрических сигналов датчика для формирования нормированного электрического выходного сигнала.

Конструктивно датчики выполнены в виде единого корпуса, в котором расположен чувствительный элемент и электронный блок преобразования. Измеряемое давление подается через штуцер в рабочую полость преобразователей.

Датчики выпускаются в двух модификациях: мод. 909 отличаются от мод. 909А наличием стандартного встроенного интерфейса RS 485, обеспечивающего подключение к последовательному порту компьютера для обработки и индикации показаний измеренных значений давления.

По дополнительному заказу потребителя в комплект поставки могут быть включены блоки питания и индикации компании «MKS Instruments».

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочий диапазон, Па	$4 \cdot 10^{-8} \dots 6,6$
Диапазон измерений давления, Па	$6,6 \cdot 10^{-8} \dots 1,2$
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений давления, %	± 20
Выходной сигнал, В	0...10
Напряжение питания постоянного тока, В	24 \pm 2
Потребляемая мощность, Вт, не более	15
Максимальное допускаемое испытательное давление, кПа	200
Габаритные размеры, мм, не более	
• длина	92
• ширина	74
• высота	129
Масса, кг, не более	0,37
Степень защиты от воздействий окружающей среды	IP 54
Средний срок службы, лет	10
Условия эксплуатации:	
• диапазон рабочих температур окружающего воздуха, °С	0...40
• относительная влажность воздуха, %, не более при температуре окружающего воздуха до 31 °С	80
при температуре окружающего воздуха свыше 31 °С	50
• атмосферное давление, кПа	84...106

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится фотохимическим или механическим способом на корпус датчика и типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Датчик давления ионизационный – 1 шт.

Потребительская тара – 1 шт.

Руководство по эксплуатации – 1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка датчиков проводится по МИ 140-89 «Рекомендация ГСИ. Вакуумметры. Методика поверки».

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1 ГОСТ 8.107-81 «Государственный специальный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений абсолютного давления в диапазоне $1 \cdot 10^{-8}$ - $1 \cdot 10^3$ Па».

2 Техническая документация компании «MKS Instruments», Германия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип датчиков давления ионизационных 909, 909А утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при ввозе и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме, а также имеет сертификат соответствия РОСС DE.АИ50.В13508 от 16.10.2008 г., выданный Органом по сертификации «Автономная некоммерческая организация сертификации продукции «Академмаш».

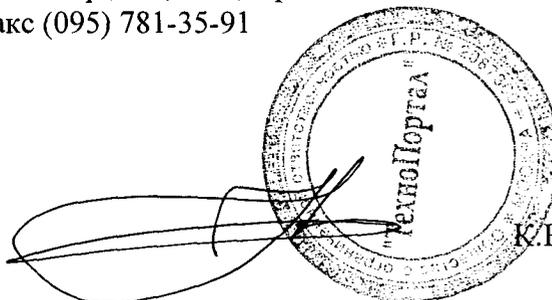
ИЗГОТОВИТЕЛЬ: компания «MKS Instruments», Германия

Адрес: Schatzbogen 43, 81829, Munchen, Germany
tel +49(0) 89 4200080 fax +49(0) 89 424106

ЗАЯВИТЕЛЬ: ООО «ТехноПортал», Москва

Адрес: 107076, Москва, Колодезный пер., д.3, к.26, оф. 212
тел. (095) 721-33-52 факс (095) 781-35-91

Генеральный директор
ООО «ТехноПортал»



К.Н.Усачев

Руководитель отдела ГЦИ СИ
ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'V.N. Gorobey'.

В.Н.Горобей