

СОГЛАСОВАНО



Директор ФГУ "Тулльский ЦСМ"

В.С.Сизов

03

2002 г.

Преобразователи измерительные
порошковые типа ПИП

Внесены в Государственный
реестр средств измерений

Регистрационный № 22845-02

Взамен № 9347-83, 13162-92

13163-92

Выпускаются по техническим условиям 5И4.188.003 ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи измерительные порошковые типа ПИП (далее - преобразователи) предназначены для использования в качестве первичного измерительного преобразователя в газоанализаторах типа "Сирена" с целью определения массовой концентрации вредных веществ в воздухе производственных помещений.

Условия эксплуатации:

температура окружающего воздуха от 5 до 40 °С;

относительная влажность окружающего воздуха от 30 до 80 %;

атмосферное давление от 630 до 800 мм рт.ст.

ОПИСАНИЕ

Преобразователи представляют собой сыпучую однородную массу без темных вкраплений, состоящую из механической смеси реактивов с наполнителем.

Принцип действия преобразователей в составе газоанализатора типа "Сирена" основан на изменении в видимой области спектра спект-

рального коэффициента отражения от поверхности преобразователя при контакте с измеряемым компонентом.

Зависимость изменения спектрального коэффициента отражения от массовой концентрации измеряемого компонента в анализируемой газовой смеси выражена в виде номинальной функции преобразования.

Массовая концентрация измеряемого компонента в газовой смеси определяется автоматически путем преобразования изменения спектрального коэффициента отражения в показания газоанализатора типа "Сирена".

Исполнения преобразователей и метрологические характеристики представлены в таблице I.

Изменение спектрального коэффициента отражения преобразователя при изменении температуры окружающей среды от $(20 \pm 5) ^\circ\text{C}$ на каждые $10 ^\circ\text{C}$ в диапазоне температур от 5 до $40 ^\circ\text{C}$ приводит к изменению показаний газоанализатора типа "Сирена" не более, чем на $\pm 0,5$ предела допускаемой основной приведенной погрешности газоанализатора.

Срок службы преобразователей в составе газоанализатора типа "Сирена" не менее 60 суток - для исполнения ППС, ППА и не менее 14 суток - для исполнения ППФ.

Масса одной порции :

ППС - $(30 \pm 2,0)$ г;

ППА - $(20 \pm 1,5)$ г;

ППФ - $(22 \pm 1,5)$ г.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на ярлык, который наклеивается на потребительскую тару (банку), и титульный лист паспорта.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки преобразователей входят :

преобразователь- 6 упаковок;

паспорт 5И4.188.003 ПС - 1 экз.

ПОВЕРКА

Преобразователи подлежат только первичной поверке.

Таблица I

Исполнение пре- образователей измерительных порошковых типа ПИП	Обозначение	Определяемый компонент	Исполнение газоанализа- затора типа "Сире- на"	Длина волны нм	Диапазон преобразова- ния массовой концент- рации компонента в изменение спектраль- ного коэффициента отражения	Предел до- пускаемого отклонения от номиналь- ной ф-и пре- образования %
					мг/м ³	
ПШ	5И4.188.003	сероводород (H ₂ S)	"Сирена"	420	3,0 ... 27	± 10
ПША	5И4.188.003-01	аммиак (NH ₃)	"Сирена 2"	600	4,0 ... 30	± 10
ПШФ	5И4.188.003-02	фосген (COCl ₂)	"Сирена 4"	510	0,05 ... 1,0	± 10

Поверка каждой партии преобразователей при выпуске из производства осуществляется в соответствии с инструкцией по поверке 5И4.188.003 ДИ с изменением № I, согласованной ГЦИ СИ ГУП "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева".

Основные средства поверки :

- устройства поверочные УП и УП I 5И2.850.001 ТУ;
 - установка УППС АА 5И1.550.072 для приготовления поверочных газовых смесей аммиака;
 - установка УППС-I-СВ 5И1.550.073 ПС для приготовления поверочных газовых смесей сероводорода;
 - установка "ОСИ-фосген" 5И1.550.065 ПС для приготовления поверочных газовых смесей фосгена,
- находящиеся у изготовителя преобразователей ПИП - ЗАО "Экодатчик".

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Преобразователь измерительный порошковый ПИП. Технические условия 5И4.188.003 ТУ.

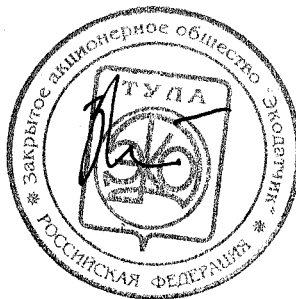
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи измерительные порошковые типа ПИП соответствуют требованиям технических условий 5И4.188.003 ТУ.

Изготовитель : ЗАО "Экодатчик"

300028, г. Тула, ул. Болдина, 94

Директор ЗАО "Экодатчик"



З.В.Энтина