

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Подлежит публикации  
в открытой печати



ОГЛАСОВАНО

ЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

В.Н.Яншин

4 марта 2008 г.

Приборы для приготовления газовых смесей ОО-3	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>16295-08</u> Взамен № <u>16295-02</u>
--	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ РБ 00555028-008-94, Республика Беларусь

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы для приготовления газовых смесей ОО-3 (в дальнейшем – приборы), предназначены для приготовления смесей горючих газов (природного или сжиженного) с воздухом и измерения объемной доли горючих газов в приготовленной газозоудушной смеси.

Область применения – предприятия газового хозяйства при определении степени одоризации природного и сжиженного газа органолептическим методом в соответствии с ГОСТ 22387.5-77 и другими техническими нормативными правовыми актами.

### ОПИСАНИЕ

Принцип приготовления газозоудушной смеси основан на разбавлении горючих газов (природного или сжиженного) атмосферным воздухом, принудительно нагнетаемым в измерительную камеру нагнетателем. Принцип измерения концентрации созданной газозоудушной смеси основан на регистрации падения напряжения на чувствительном плече датчика газа при воздействии на него горючего газа.

Конструктивно прибор представляет собой прямоугольный корпус, выполненный из металла. На лицевой панели прибора расположены органы индикации и управления. На задней панели прибора расположены штуцер для подачи газа, патрубок для забора чистого воздуха, регулятор расхода чистого воздуха. Прибор переносной.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон приготовления газозоудушной смеси и измерения ее концентрации, % :

- |   |                 |
|---|-----------------|
| -объемная доля природного газа в воздухе (по метану)                  | от 0,40 до 2,00 |
| -объемная доля сжиженного углеводородного газа в воздухе (по пропану) | от 0,20 до 0,80 |

Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения объемной доли компонента в смеси, % :

- |   |        |
|---|--------|
| -объемная доля природного газа в воздухе (по метану)                  | ± 0,40 |
| -объемная доля сжиженного углеводородного газа в воздухе (по пропану) | ± 0,16 |

Порог срабатывания звуковой сигнализации при превышении объемной доли компонента в смеси, %

-объемная доля природного газа в воздухе (по метану)	2,01
-объемная доля сжиженного углеводородного газа в воздухе (по пропану)	0,81
Пределы допускаемой абсолютной погрешности срабатывания звуковой сигнализации, %	
-объемная доля природного газа в воздухе (по метану)	±0,08
-объемная доля сжиженного углеводородного газа в воздухе (по пропану)	±0,03
Предел $T_{0,9 \text{ ном}}$ допускаемого времени установления показаний прибора при измерении объемной доли горючих газов в созданной газовой смеси, с	50
Время срабатывания сигнализации, с, не более	15
Время срабатывания защиты при длительном превышении порогового значения объемной доли горючего газа в воздухе, с, не более	30
Габаритные размеры, мм, не более:	220x205x105
Масса, кг, не более	3,8
Питание прибора :	
-от сети переменного тока :	
а) напряжение, В	220 <sup>+22</sup> <sub>-33</sub>
б) частота, Гц	50 ± 1
в) потребляемая мощность, В·А, не более	30
-от внешнего источника постоянного тока:	
а) напряжение, В	12 ± 1
б) потребляемый ток, А, не более	0,8
Время прогрева, мин, не более	10
Диапазон рабочих температур, °С	от 5 до 40
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	3000
Средний срок службы, лет, не менее	8

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель прибора гравированием и на табличку с маркировочными данными, находящейся на задней стенке прибора, методом химического оксидирования и типографским способом на титульный лист паспорта.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Состав комплекта поставки ОО-3 приведен в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение	Наименование
14-92.2.00.00.000	Прибор для приготовления газовых смесей ОО-3
ОЮ0.364.002 ТУ	Вилка РШ2Н-1-17
14-92.2.04.00.000	Приспособление поверочное
14-92.2.00.00.000 ПС	Паспорт
МП 155-96	Методика поверки

### ПОВЕРКА

Поверка приборов производят в соответствии с документом "Приборы для приготовления газовых смесей ОО-3. Методика поверки МП 155-96", утвержденной Директором Минского ЦСМ, Республика Беларусь, в 1996 г. и входящей в комплект технической документации.

Для поверки применяют государственные стандартные образцы состава поверочных газовых смесей ГСО – ПГС №№ 3904-87, 3907-87, 3968-07, 3969-87, 3970-87 по ТУ 6-16-2956-01, газ природный ГОСТ 5542-87, Газ углеводородный сжиженный ГОСТ 20448-90

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ РБ 00555028-008-94 Прибор для изготовления газовых смесей ОО-3.

Технические условия;

ГОСТ 12997-84 Изделия ГСП. Общие технические условия;

ГОСТ 15150-69 Машины приборы и технические изделия. Исполнения для разных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды;

ГОСТ 14254-96 Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP);

ГОСТ 12.2.007.0-75 ССБТ. Изделия электротехнические. Требования безопасности.

МП 155-96 Прибор для приготовления газовых смесей ОО-3. методика поверки.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип приборов «Приборы для приготовления газовых смесей (одориметры) ОО-3» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Научно-производственное республиканское унитарное предприятие «Белгазтехника»,  
г.Минск, ул. Гурского 30, тел. 2517561.

Директор РУП «Белгазтехника»



В.Ф. Коробченко