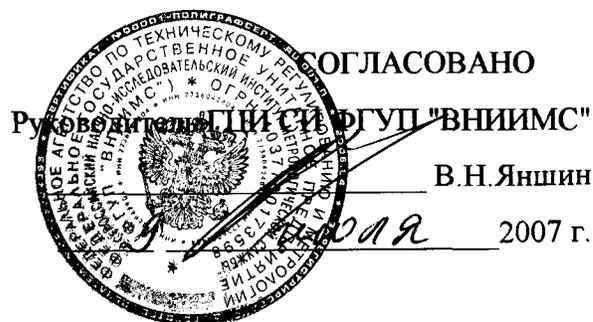


Подлежит публикации в  
открытой печати



Газоанализаторы портативные KANE425, KANE450	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>35479-07</u> Взамен № _____
-------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по технической документации фирмы "Kane International LTD",  
Великобритания.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализаторы портативные KANE425, KANE450 предназначены для контроля содержания оксида углерода (CO) и кислорода (O<sub>2</sub>), в промышленных выбросах; а также, для проверки, оперативной настройки и обслуживания котлов, газовых турбин, горелок и дизельных установок.

### ОПИСАНИЕ

В основе работы газоанализаторов лежит электрохимический метод.

Газоанализаторы KANE425, KANE450 представляют собой портативные приборы, обеспечивающие периодический автоматический анализ эффективности сжигания топлива в промышленных и коммунальных топливо-потребляющих установках.

Газоанализаторы рассчитывают содержание диоксида углерода (CO<sub>2</sub>) на основании измеряемого кислорода в отходящих газах и максимального (теоретического) содержания CO<sub>2</sub> в выбранном топливе.

Газоанализаторы рассчитывают эффективность сжигания топлива на основании измерений температуры окружающей среды, температуры отходящих газов, содержания кислорода.

В случае необходимости одновременного измерения параметров дымовых газов и давления в газоходе используют специальный зонд.

Пробу отбирают с помощью пробоотборного зонда с термопарой, фильтром твердых частиц и влагосорбитом. Газоанализаторы имеют встроенный побудитель расхода.

Газоанализаторы имеют микропроцессор, обеспечивающий проведение самодиагностики, вывод информации о неисправностях, вход в главное меню.

Управление работой газоанализатора осуществляется с помощью сенсорных кнопок, и переключателя расположенных на лицевой панели прибора.

Приборы могут сохранять до 100 для KANE425, а для KANE450 до 255 результатов контроля процесса горения. Сохраненные данные можно просмотреть на дисплее и передать на компьютер с помощью беспроводного соединения Bluetooth. Текущая информация, полученная от датчиков, может быть распечатана на инфракрасном принтере через инфракрасный порт приборов.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Определяемый компонент или параметр	Диапазоны измерений объемной доли	Пределы допускаемой основной погрешности, %	
		приведенной	относительной
O <sub>2</sub>	0 ÷ 5%	±5	–
	5 ÷ 21%	–	±5
CO KANE425	0 ÷ 500 млн <sup>-1</sup>	±10	–
	500 ÷ 4000 млн <sup>-1</sup>	–	±10
CO KANE450	0 ÷ 500 млн <sup>-1</sup>	±10	–
	500 ÷ 10000 млн <sup>-1</sup>	–	±10

Предел допускаемой вариации показаний,  $b_d$ , составляет 0,5 предела допускаемой основной погрешности.

Дополнительная погрешность от влияния изменения температуры окружающей среды в диапазоне рабочих температур от 0 до 40 °C на каждые 10 °C не превышает 0,5 от предела допускаемой основной погрешности.

Суммарная дополнительная погрешность от влияния не измеряемых компонентов не превышает 1,0 от предела допускаемой основной погрешности по каждому каналу.

Питание газоанализаторов осуществляется от сети переменного тока с напряжением 220 В, частотой 50 Гц через сетевой адаптер или от 4-х NiMH аккумуляторов типа AA.

Время прогрева и выхода на рабочий режим, мин, не более – 6

Время полной зарядки аккумулятора от сетевого адаптера, ч, не менее – 12

Время работы газоанализаторов от аккумулятора при полной зарядке, ч – 6÷8

Максимальная потребляемая мощность при работе от сети, ВА, не более – 3

Номинальный расход встроенного побудителя, л/мин – 0,8

Температура отходящих газов, °C – 0 ÷ 600

Температура воздуха, °C – 0 ÷ 50

Давление, гПа:

– KANE425 – ±80

– KANE450 – ±800

Масса газоанализатора, кг, не более – 1,0

Габаритные размеры, мм, не более – 200x45x90

Габаритные размеры зонда, мм:

– диаметр – 6

– длина – 240

Условия эксплуатации:

– температура окружающей среды, °C – от 0 до + 40

– относительная влажность воздуха, % – от 10 до 90

Параметры анализируемой газовой пробы:

– температура в точке отбора пробы, °C, не более – + 600

– относительная влажность, % – до 100 (с конденсацией влаги).

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации газоанализатора.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В стандартный комплект газоанализаторов портативных KANE425, KANE450 входят:

- блок анализатора с датчиками O<sub>2</sub>, CO, температуры, и давления;
- влагосорбник;
- сетевой адаптер.
- 4шт. NiMH аккумулятора типа AA.
- газозаборный зонд 240 мм(+600<sup>0</sup>C) со шлангом.
- комплект фильтров (пылевых).
- руководство по эксплуатации
- методика поверки".

Дополнительно (по заказу) газоанализаторы могут быть укомплектованы:

- пневмометрической трубкой;
- инфракрасным принтером.

## ПОВЕРКА

Газоанализаторы портативные KANE425, KANE450 поверяют в соответствии с документом "Инструкция. Газоанализаторы портативные KANE425, KANE450. Методика поверки", разработанным и утвержденным ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМС" в 2007 году и входящим в комплект поставки.

Основное оборудование, необходимое для поверки:

– ГСО-ПГС в баллонах под давлением, выпускаемых по ТУ 6016-2956-88 ГСО-ПГС №№ 3722-87; 3726-87; 3808-87; 3814-87; 3816-87; 3828-87; 3832-87; 4013-87; 4022-87; 4025-87; 4026-87; 4030-87; 4276-88; 4425-88;

– поверка канала давления – с использованием грузопоршневого мановакуумметра МПВ-2,5, ГОСТ 8291-83.

Межповерочный интервал - 1 год

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 50759-95 "Анализаторы газов для контроля промышленных и транспортных выбросов"».

ГОСТ Р 51350 "Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования. Часть 1. Общие требования."

ГОСТ 51522 "Совместимость технических средств электромагнитная. Электрическое оборудование для измерения, управления и лабораторного применения. Требования и методы испытаний."

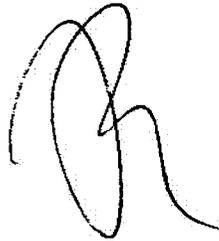
Выдан сертификат соответствия № РОСС GB.ME65.B01234.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип газоанализаторов портативных KANE425, KANE450 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: фирма "Kane International LTD", Великобритания.  
Kane House Swallowfield, Welwyn Garden City,  
Hertfordshire AL7 1JG England

Представитель фирмы  
"Kane International LTD"



А.М.Кириян