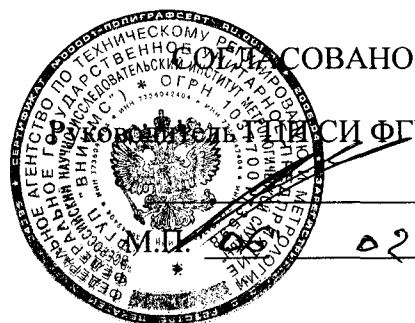


Подлежит публикации
в открытой печати



ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ООО "РС ДАЙНАМИКС" ФГУП ВНИИМС

В.Н.Яншин

02 2008г.

Газоанализатор
"ЕСOPROBE 5" модель 26

Внесен в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № 36951-08

Изготовлен по технической документации фирмы "RS DYNAMICS Ltd", Чешская Республика заводской номер 2R 2007247.66.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализатор "Есорprobe 5" предназначен для измерения содержания загрязняющих примесей в атмосфере диоксида углерода (CO_2), метана (CH_4), суммы летучих углеводородов нефти (СН) в пересчете на метан (CH_4) на конкретном участке местности. Газоанализаторы могут использоваться для контроля подземных баков и трубопроводов нефтепродуктов на наличие в них протечек и т.п.

ОПИСАНИЕ

Газоанализатор "Есорprobe 5" представляет собой прибор, основанный на сочетании фотоионизационного и инфракрасных детекторов на метан, сумму летучих углеводородов нефти и диоксид углерода.

Принцип действия инфракрасного блока газоанализатора (ИК блок) основан на поглощении инфракрасного излучения молекулами, CO_2 , метана (CH_4) и летучих углеводородов нефти (СН) на определенной для каждого компонента длине волны. Поток инфракрасного излучения проходит через оптические фильтры, поступает в измерительную ячейку, заполненную анализируемой смесью. Компоненты анализируемой смеси (CO_2 , CH_4 , летучие углеводороды нефти (СН) поглощают инфракрасное излучение на характерных для каждого вещества длинах волн пропорционально их содержанию.

Кроме того, в состав газоанализатора входит фотоионизационный блок (блок ФИД), используемый для индикации в атмосфере летучих органических веществ (VOC). Принцип действия блока ФИД основан на измерении фотоионизационного тока, возникающего при ионизации молекул вещества в потоке ультрафиолетового излучения. Диапазон детектируемых веществ зависит от энергии ионизационной лампы. С газоанализатором поставляется лампа 10,6 эВ, для определения содержания веществ с потенциалом ионизации до 10,6 эВ. Возможна ее замена на модели с энергией 9,8 эВ и 11,7 эВ, приобретаемые у изготовителя отдельно. Погрешность измерений блока ФИД не нормируется

Прибор снабжен фильтрами для очистки газовой пробы от влаги и механических примесей, GPS-антенной спутниковой связи, обеспечивающей систему позициониро-

вания на местности. Результаты измерений выводятся на встроенный дисплей или персональный компьютер.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Определяемые компоненты, детектор	Диапазоны измерений(показаний) объемная доля % (ppm)	Пределы допускаемой основной относительной погрешности, %
CO ₂ , ИК	(0 – 6,0)	±20
CH ₄ , ИК	(0 – 2,2)	±10
Сумма СН в пересчете на метан (CH ₄), ИК	(0 – 2,2)	±10
Диапазон показаний, ppm		
Сумма летучих органических компонентов (VOC) ФИД	(0 – 3000)	Не нормируется

Время выхода на режим, с, не более	60
Время отклика, с, не более	1
Относительное среднее квадратическое отклонение результатов измерений, %, не более	5,0
Дополнительная погрешность от изменения температуры окружающей среды на каждые 10°С в долях от предела допускаемой погрешности, не более	0,5
Условия эксплуатации	
Температура окружающей среды, °С	От -10 до +50
Относительная влажность, %, не более	90
Напряжение, В	От 6 до 24
Габаритные размеры, мм, не более	100x170x260
Масса, кг, не более	3.0

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки газоанализатора "EcoProbe 5":

- Газоанализатор;
- Сетевой адаптер 220 В/ 50 Гц;
- Пробоотборный шуп 1,5м;
- GPS-антенна;
- Баллон с калибровочной смесью;
- Фильтр –2 шт.;
- Гайка на калибровочный баллон;

Ремень для переноски газоанализатора;
Чемодан;
Комплект эксплуатационной документации;
Комплект программного обеспечения;
Методика поверки.

ПОВЕРКА

Газоанализатор "Ecorprobe 5" поверяют в соответствии с документом "Инструкция. Газоанализаторы "Ecorprobe 5". Методика поверки", утвержденной ВНИИМС в 2008 г.

Основные средства поверки ПНГ кл. 0 по ГОСТ 17433-80 и ГСО-ПГС, выпускаемые по ТУ 6-16-2956-01:

ГСО диоксид углерода-воздух №№ 3794-87, 3795-87; метан-воздух №№ 3905-87, 3907-87

Межповерочный интервал – один год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 13320 "Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия".

Техническая документация фирмы "RS DYNAMICS Ltd", Чешская Республика.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

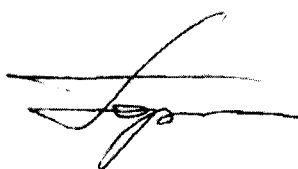
Тип газоанализатора "Ecorprobe 5" мод.26 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель – фирма "RS DYNAMICS Ltd", Чешская Республика.

Адрес – Vosni II/1401, CZ – 14131 Prague 4 – Sporilov, Czech Republic.

Phone: +42 02 67 10 30 27

Генеральный директор
ООО "ЭКОГЕОТЕХ"



В.В. Горин