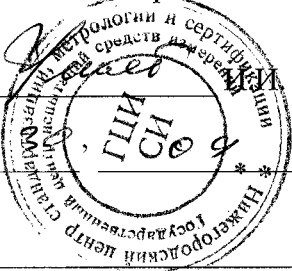


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Согласовано:

Руководитель ГЦИ СИ

Нижегородского ЦСМ



Решетник

1999 г.

Газоанализаторы АДК-03Р

Внесен в Государственный

реестр средств измерений

Регистрационный N 19009-99

Взамен N _____

Выпускается по техническим условиям ДКИН.300100.000 ТУ ООО «Диатекс» г. Н. Новгород.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализатор АДК-03Р предназначен для измерения состава выхлопных газов автомобилей и топливосжигающих установок на станциях технического обслуживания и экологического контроля путем одновременного контроля содержания в отработанных газах следующих компонентов: угарного газа, углеводородов, кислорода, углекислого газа и окислов азота.

ОПИСАНИЕ

1. Газоанализатор АДК-03Р представляет собой переносной автоматический непрерывного действия многоканальный прибор.

2. В измерительной части газоанализатора АДК-03Р использован бездисперсионный инфракрасный метод (СО, СО₂, СН) и электрохимические датчики (О₂, NO_x), имеющие избирательную чувствительность к данным компонентам газовой смеси и вырабатывающие электрические сигналы, пропорциональные концентрациям измеряемым компонентам.

3. Измерение числа оборотов осуществляется электромагнитным датчиком, вырабатывающим сигнал при протекании тока в проводах зажигания.

4. Конструктивно газоанализатор АДК-03Р выполнен в виде измерительного блока прямоугольной формы, на передней панели которого расположены индикаторы режимов работы и выключатель питания. На задней панели газоанализатора находятся:

- разъем для подключения питания;
- разъем для присоединения датчика числа оборотов;
- разъем для присоединения кабеля связи с компьютером;
- штуцера для выхода газовой пробы и конденсата;
- влагоотделитель с фильтром.

5. Газоанализатор АДК-03Р предназначен для эксплуатации во взрывобезопасных условиях в непрерывном, кратковременном, повторно-кратковременном режимах.

6. Газоанализатор АДК-03Р обеспечивает индикацию результатов измерения и управление режимами работы на персональном компьютере или пульте дистанционного управления.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГАЗОАНАЛИЗАТОРА АДК-03Р

1. Газоанализатор АДК-03Р обеспечивает измерение параметров газов с характеристиками в соответствии с табл. 1.

Таблица 1

Объект измерения	Принцип измерения	Диапазон измерения	Предел допустимой основной погрешности D_0
СО угарный газ	Инфракрасный	0..10 об. %	± 0.25 об. % (0...5 об. %); ± 5 % (5...10 об. %).
СН углеводороды (по гексану)	Инфракрасный	0..5000 ppm	± 50 ppm (0..1000 ppm); ± 5 % (1000...5000 ppm).
O ₂ кислород	Электрохимический	0..21 об. %	± 0.2 об. %
СО ₂ углекислый газ	Расчет или инфракрасный	0..20 об. %	± 0.5 об. % (0...10 об. %); ± 5 % (10...20 об. %).
NO _x окислы азота	Электрохимический	0..4000 ppm	± 40 ppm (0..400 ppm); $\pm 10\%$ (400...4000 ppm).
Число оборотов	Электромагнитный	0..10000 мин ⁻¹	± 10 мин ⁻¹ (0..500 мин ⁻¹); $\pm 2\%$ (500...10000 мин ⁻¹).

2. Результаты контроля могут быть представлены в виде:

- в ppm и мг/Нкуб.м;
- NO_x отнесенное к объему NO₂;
- приведенные к нормативному содержанию кислорода;

3. Питание газоанализатора АДК-03Р производится переменным однофазным током с напряжением 220 (+22/-33) В и частотой (50 ±1) Гц.

4. Потребляемая мощность газоанализатора при работе от сети не превышает 60 Вт.

5. Работоспособность газоанализатора АДК-03Р предусмотрена в диапазоне от +0°C до +45°C, хранение и транспортирование при температуре от минус 20 С до +50 °С и влажности 10...85%.

6. Время установления показаний - не более 180 с.

7. Время готовности газоанализатора "АДК-03Р" к работе не превышает 10 мин.

8. Габаритные размеры газоанализатора - 330 x 230 x 125 мм.

9. Масса газоанализатора - 5 кг.

10. Средняя наработка на отказ - не менее 10000 ч.

11. Средний срок службы - не менее 8 лет.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится:

- типографским способом на титульном листе паспорта;
- сеткографическим способом на переднюю панель измерительного блока.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки газоанализатора «АДК-03Р» входят:

- газоанализатор АДК-03Р;
- газозаборный зонд с соединительным шлангом и фильтром грубой очистки;
- комплект кабелей;
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки (приложение к РЭ).
- паспорт.

ПОВЕРКА

Поверка газоанализатора «АДК-03Р» производится в соответствии с «Методикой поверки газоанализатора АДК-03Р», являющейся приложением В к ДКИН.300100.000 ИЭ, согласованной с ГЦИ СИ Нижегородского ЦСМ. Межповерочный интервал 1 год.

Основные средства поверки: ГСО-ПГС в баллонах под давлением по ТУ 6-16-2956-92.

Перечень поверочных газовых смесей, применяемых при поверке газоанализатора, приведен в таблице:

Таблица 4.

№ ПГС	Компонент	концентрация/ отклонение/ погрешность	Номер ГСО-ПГС по Госреестру	Изготовитель
1.	O ₂	Воздух	-	Б,К,ВНИИМ
2.		O ₂ 10,0 об.% / ± 0.5 об.% / ± 0.05 об.%, остальное - N ₂ .	3725-87	
3.		O ₂ 2,0 об. % / ± 0.25 об.% / ± 0.05 об.%, остальное - N ₂ .	3722-87	
1.	CO, CH ₄ , CO ₂	Воздух	-	Б,К,ВНИИМ
2.		CO 4,5 об. % / ± 0.5 об.% / ± 2 %, CO ₂ 9,0 об. % / ± 0.5 об.% / ± 2 %, C ₃ H ₈ 1000 ppm / ± 100 ppm / ± 2 %, остальное - N ₂	-	
3.		CO 9,0 об. % / ± 0.5 об.% / ± 2 %, CO ₂ 18,5 об. % / ± 0.5 об.% / ± 2 %, C ₃ H ₈ 4500 ppm / ± 200 ppm / ± 2 %, остальное - N ₂ .	-	
1.	NO	Воздух	-	Б,К,ВНИИМ
2.		NO 1900 ppm / ± 100 ppm / ± 5 %, остальное - N ₂ .	4022-87	
3.		NO 3500 ppm / ± 100 ppm / ± 5 %, остальное - N ₂ .	4023-87	

Примечание: Адреса заводов-изготовителей ПГС.

Б - Балашихинский кислородный завод, 143900, Балашиха-7 Московской обл.

К - ВНИИАП, 259650, г. Киев, ул. Тверская, 6.

В - ГП "ВНИИМ им. Д. И. Менделеева" 118005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ДКИН.300100.000 ТУ.

ГОСТ 13320-81. Газоанализаторы промышленные автоматические.

Общие технические условия.

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

Общие технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Газоанализатор "АДК-03Р" соответствует требованиям ТУ, ГОСТ 13320-81 и ГОСТ Р 50759-95.

Изготовитель - ООО "Диатекс", 603024, Н.Новгород, ул. Тургенева 3, т. (8312) 42-47-80.

Ремонт газоанализатора АДК-03Р производится ООО "Диатекс" (8312) 42-47-80.

Директор ООО "Диатекс"



ГАЗОАНАЛИЗАТОР АДК-03Р



НПП

"ДУАТЕКС"

НАСОС

ПРОБА

РАБСТА

СЕТЬ

