

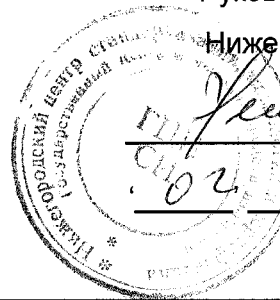
Согласовано:

Руководитель ГЦИ СИ

Нижегородского ЦСМ

И.И. Решетник

2003г.



Подлежит публикации
в открытой печати

<p>Системы контроля выбросов загрязняющих веществ автоматизированные АСК 3В</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений номер Регистрационный № <i>15307-01</i> Взамен № <i>15307-96</i></p>
--	--

Выпускаются по техническим условиям "АСК 3В 6У-ГК-001 ТУ".

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Система контроля выбросов загрязняющих веществ АСК 3В предназначена для контроля выбросов загрязняющих веществ - окиси углерода, кислорода, двуокиси серы, окиси азота, двуокиси азота, сероводорода в агрегатах компрессорных станций магистральных газопроводов и других, подобных топливосжигающих установок.

АСК 3В входит в состав автоматизированных систем управления компрессорных агрегатов.

ОПИСАНИЕ

АСК 3В представляет собой автоматизированную стационарную систему, обеспечивающую измерение температуры и отбор проб многокомпонентных газовых смесей дымовых газов, подготовку для анализа, автоматическое проведение анализа окиси углерода, кислорода, двуокиси серы, окиси азота, двуокиси азота, сероводорода.

В измерительной части АСК 3В использован метод анализа многокомпонентных газовых смесей с применением набора электрохимических сенсоров, имеющих избирательную чувствительность к различным компонентам газовой смеси и вырабатывающих электрические сигналы, пропорциональные концентрации контролируемых компонентов.

Отбор анализируемого газа осуществляется через газозаборный зонд, совмещенный с термопарой для измерения температуры газовой смеси.

Результаты измерения могут быть представлены: в %, мг/м³, ppm.

АСК 3В имеет дистанционное управление по переводу из дежурного режима работы в рабочий, автоматическое измерение параметров дымовых газов и переход в дежурный режим.

АСК 3В предназначена для эксплуатации во взрывобезопасных условиях в повторно-кратковременном режиме. Находящаяся постоянно в дежурном режиме АСК 3В включается в рабочий по команде системы управления компрессорной станции, выполняет автоматический измерительный цикл, передает результаты измерения и переходит в дежурный цикл.

Основные технические характеристики

Метрологические характеристики	Диапазон измерений	Пределы допускаемой основной погрешности		
		абсолютной	относительной	приведенной
Объемная доля CO, ppm	0 -400	±20		
	400-30 000		± 5 %	
	400- 6 000		± 5 %	
	400- 2 000		± 5 %	
Объемная доля NO, ppm	0 -400	±40		
	400-1000		± 10 %	
	400 -2000		± 10 %	
Объемная доля SO ₂ , ppm	0 -400	±40		
	400-1000		± 10 %	
	400 -2000		± 10 %	
Объемная доля NO ₂ , ppm	0 -100			±15 %
Объемная доля H ₂ S, ppm	0 -100			±15 %
	0 -200			±15 %
Объемная доля O ₂ , %	0 -2 0,9			± 5 %
Объемная доля CO ₂ , %	0 -2 1	± 0,5 % (об)		

2. Предел допускаемой вариации показаний, b_d , составляет не более 0,5 предела допускаемой основной погрешности.

3. Дополнительная погрешность от влияния:

- изменения температуры окружающей среды на каждые 10^0 C составляет 0,5 в долях от предела основной допускаемой погрешности :

- изменения атмосферного давления на каждые 25 мм рт.ст- составляет 0,5 в долях от предела основной допускаемой погрешности

4 . Время готовности газоанализатора к работе не более 300 с

5. Время установления показаний не более 180 с

6. Интервал времени работы без корректировки показаний не менее 1000 ч.

7. Питание:

Напряжение - (220+22;-33) В;

Частота сети (50±1) Гц

8. Средняя наработка на отказ -не менее 2 000 ч

9. Срок службы- не менее 8 лет

10. Габаритные размеры основного блока, мм: длина 600, ширина 435, высота 310.

11.. Масса - 20 кг

12 .Условия эксплуатации :

Диапазон температуры окружающего воздуха от +10 до +45 °С

Диапазон относительной влажности окружающей среды от 10 до 85 %

Диапазон атмосферного давления от 81 до 107,кПа

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится:

-типографским способом на титульном листе формуляра;

-фотохимическим способом на табличку, расположенную на задней панели измерительного блока.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- | | |
|--------------------------------------|--------|
| 1. Газоанализатор | 1 шт.; |
| 2. Зонд отбора газовой пробы | 1 шт.; |
| 3. Комплект программного обеспечения | 1 шт.; |
| 4. ЗИП | 1 шт.; |
| 5. Эксплуатационная документация | 1 шт. |

ПОВЕРКА

Поверка газоанализатора АСК 3В производится в соответствии с документом по поверке в составе эксплуатационной документации 6У-ГК-001 РЭ.

Основные средства поверки:

ГСО-ПГС в баллонах под давлением по ТУ 6-16-2956-92;

эталонный термометр сопротивления 3^{-го} разряда ЭТС 100 ТУ по 4211-014-02566450-2001;

эталонный платинородий-платиновый термоэлектрический преобразователь 2^{-го} разряда.

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия 6У-ГК-001 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.

ГОСТ 12.2.007.0-75. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12997-84 Изделия ГСП. Общие технические условия. (раздел 3 п.2.16, п.2.8).

ГОСТ 51318.22-99. Совместимость технических средств электромагнитная. Радиопомехи индустриальные от оборудования информационных технологий. Нормы и методы испытаний.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип "Системы контроля выбросов загрязняющих веществ автоматизированные АСК 3В" утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включен в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Сертификат соответствия № РОСС RU.МЕ48.В00941, выдан Органом по сертификации приборостроительной продукции «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «ДИТГАЗ», Россия, 603152, г. Н. Новгород, ул. Ларина, 9.
Тел. (8312) 66-84-05, факс (8312) 66-76-72 .

Директор ООО «ДИТГАЗ»



/ Чичеров С. А.