

Переносной многокомпонентный газоанализатор АНКАТ-7664М



Предназначен для одновременного контроля дозврывоопасной концентрации горючих газов (Ех), кислорода (O₂), окиси углерода (СО), оксида углерода (СО₂), метана (СН₄), пропана (С₃Н₈), суммы углеводородов (ΣСН), сероводорода (Н₂С), диоксида серы (SO₂), диоксида азота (NO₂), в различных сочетаниях (одно-, двух-, трех-, четырехкомпонентных) в рабочей зоне с одновременной цифровой индикацией всех измеряемых компонентов, а также выдачи аварийной (звуковой и световой) сигнализации при превышении концентраций измеряемых компонентов заданных пороговых уровней.

Область применения: службы экологии и охраны труда предприятий связанных с выделением в атмосферу токсичных газов, переработка и транспортировка нефти и газа, тепловые и телефонные сети, ТЭК, цистерны, трюмы и другие помещения, где недостаток кислорода и наличие горючих и токсичных газов представляют угрозу здоровья или опасность взрыва.

Тип газоанализатора - носимый (индивидуальный).

Способ забора пробы - диффузионный или принудительный от встроенного микроаноса.

Метод измерения - электрохимический (O₂, СО, Н₂С, SO₂, NO₂) и термохимический (Ех), оптико-абсорбционный (СО₂, ΣСН, СН₄, С₃Н₈).

Модификации газоанализатора

Модификация	Количество измеряемых компонентов	Измеряемые компоненты	Диапазон измерения		Исполнение
АНКАТ-7664М-14	1	СН ₄ **	0 - 99 %НКПР	0 - 4,40 % об.доли	взрывозащищенное
АНКАТ-7664М-13	1	С ₃ Н ₈	0 - 0,85 % об.доли	0 - 50 %НКПР	
АНКАТ-7664М-12	1	ΣСН*	0 - 99 %НКПР	0 - 2,0 % об.доли	
АНКАТ-7664М-11	3	СО ₂ **	0 - 5,0 % об.доли	0 - 10,0 % об.доли	
		СН ₄	0 - 99 %НКПР	0 - 30 % об.доли	
		О ₂	0 - 2,0 % об.доли	0 - 5,0 % об.доли	
АНКАТ-7664М-10	1	СО ₂ **	0 - 5,0 % об.доли	0 - 10,0 % об.доли	
			0 - 10,0 % об.доли		
			0 - 10,0 % об.доли		
АНКАТ-7664М-04	2	Ех	0 - 50 %НКПР	0 - 30 % об. доли	
		О ₂	0 - 30 % об. доли		
АНКАТ-7664М-03	2	Ех	0 - 50 %НКПР	0 - 40 мг/м ³	
АНКАТ-7664М-02	2	О ₂	0 - 30 % об. доли	0 - 40 мг/м ³	
		Н ₂ С	0 - 40 мг/м ³		
АНКАТ-7664М-01	3	Ех	0 - 50 %НКПР	0 - 30 % об. доли	
		О ₂	0 - 30 % об. доли		
		СО	0 - 200 мг/м ³		
АНКАТ-7664М	4	Ех	0 - 50 %НКПР	0 - 30 % об. доли	
		О ₂	0 - 30 % об. доли		
		СО	0 - 200 мг/м ³		
		Н ₂ С	0 - 40 мг/м ³		
АНКАТ-7664М-05	2	СО	0 - 50 мг/м ³	0 - 10 мг/м ³	общепромышленное
АНКАТ-7664М-06	2	СО	0 - 50 мг/м ³	0 - 20 мг/м ³	
		Н ₂ С	0 - 20 мг/м ³		
АНКАТ-7664М-07	2	СО	0 - 50 мг/м ³	0 - 20 мг/м ³	
		SO ₂	0 - 20 мг/м ³	0 - 10 мг/м ³	
АНКАТ-7664М-08	2	SO ₂	0 - 20 мг/м ³	0 - 10 мг/м ³	
		NO ₂	0 - 10 мг/м ³		
АНКАТ-7664М-09	3	СО	0 - 50 мг/м ³	0 - 20 мг/м ³	
		SO ₂	0 - 20 мг/м ³	0 - 10 мг/м ³	
		NO ₂	0 - 10 мг/м ³		

Примечание: * ΣСН – сумма предельных углеводородов (метан, этан, пропан, бутан, пентан, гексан);
** диапазон измерений определяются при заказе.

Газоанализатор АНК-7664М, -01,-02,-03,-04, -10, -11, -12, -13, -14 выполнен во взрывобезопасном исполнении с маркировкой по взрывозащите 1ExibIIC T6 X. Степень защиты корпуса от пыли и влаги - IP54.

Газоанализатор обеспечивает одновременную цифровую индикацию концентрации всех измеряемых компонентов на встроенном ЖКИ дисплее с подсветкой, а также отдельную световую сигнализацию на каждый измеряемый компонент и единую звуковую сигнализацию при превышении порогов. Корректировка показаний и установка режимов газоанализатора осуществляется с помощью меню, выводимого на буквенно-цифровой дисплей.

Питание прибора осуществляется от аккумуляторного блока, при разряде которого на индикатор выводится соответствующее предупреждение, сопровождающееся звуковым сигналом. В газоанализаторах предусмотрена функция расчета средневзвешенного значения за 8 часов работы.

При измерении концентрации O_2 "порог 2" может быть установлен как на превышение, так и на понижение (выбирается потребителем).

Основные технические характеристики

Измеряемый компонент	Диапазон измерения (диапазон показаний)	Участок диапазона измерения, в котором нормируется абсолютная погрешность и вариация показаний	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерения	Значение порогов сигнализации (диапазон регулировки порогов сигнализации)	
				Порог 1	Порог 2
Ex	0-50 %НКПР (0-99 %НКПР)	во всем диапазоне	± 5 %НКПР	7 %НКПР (0-50 %НКПР)	12 %НКПР (0-50 %НКПР)
CH_4	0-99 %НКПР (0-99 %НКПР)	во всем диапазоне	± 5 %НКПР	0,3 %об. доли	0,53 %об. доли
	0 – 4,40 %об. доли (0–4,40 %об. доли)		$\pm 0,22$ %об. доли	(0–4,40 %об. доли)	(0–4,40 %об. доли)
C_3H_8	0 – 0,85 %об. доли (0 – 1,7 %об. доли)	во всем диапазоне	$\pm 0,05$ %об. доли	0,14 %об. доли	0,24 %об. доли
	0 – 50 %НКПР (0 – 99 % НКПР)		± 5 % НКПР	(0 – 1 %об. доли)	(0 – 1 %об. доли)
ΣCH	0-99 %НКПР (0-99 %НКПР)	во всем диапазоне	± 5 %НКПР	7 %НКПР (0 – 99 % НКПР)	12 %НКПР (0 – 99 % НКПР)
O_2	0-30 %об. доли (0-45 %об. доли)	во всем диапазоне	$\pm 0,9$ %об. доли	23,0 %об. доли (0-30 %об. доли)	19,0 %об. доли (0-30 %об. доли)
CO	0-50 мг/м ³ (0-99 мг/м ³)	0-20 мг/м ³	± 5 мг/м ³	20 мг/м ³ (0-50 мг/м ³)	40 мг/м ³ (0-50 мг/м ³)
	0-200 мг/м ³ (0-300 мг/м ³)	20-50 мг/м ³	$\pm (5+0,25(C_{ВХ}-20))$ мг/м ³	20 мг/м ³ (0-200 мг/м ³)	50 мг/м ³ (0-200 мг/м ³)
		0-20 мг/м ³	± 5 мг/м ³		
CO_2	0 – 2,0 %об. доли (0–5,0 %об. доли)	во всем диапазоне	± 5 % (приведенной погрешности)	0,5 %об. доли (во всем диапазоне измерения)	1 %об. доли (во всем диапазоне измерения)
	0 – 5,0 %об. доли (0–7,0 %об. доли)				
SO_2	0-20 мг/м ³ (0-40) мг/м ³	0-10 мг/м ³	$\pm 2,5$ мг/м ³	10 мг/м ³ (0-20 мг/м ³)	20 мг/м ³ (0-20 мг/м ³)
	0-20 мг/м ³ (0-50) мг/м ³	10-20 мг/м ³	$\pm (2,5+0,25(C_{ВХ}-10))$ мг/м ³		
0-3 мг/м ³		$\pm 0,7$ мг/м ³	3 мг/м ³ (0-20 мг/м ³)	10 мг/м ³ (0-20 мг/м ³)	
3-20 мг/м ³		$\pm (0,7+0,25(C_{ВХ}-3))$ мг/м ³	10 мг/м ³ (0-40 мг/м ³)	25 мг/м ³ (0-40 мг/м ³)	
0-40 мг/м ³ (0-99) мг/м ³	0-10 мг/м ³	$\pm 2,5$ мг/м ³			
H_2S	0-40 мг/м ³ (0-99) мг/м ³	10-40 мг/м ³	$\pm (2,5+0,25(C_{ВХ}-10))$ мг/м ³	10 мг/м ³ (0-40 мг/м ³)	25 мг/м ³ (0-40 мг/м ³)
		0-2 мг/м ³	$\pm 0,5$ мг/м ³		
NO_2	0-10 мг/м ³ (0-20) мг/м ³	2-10 мг/м ³	$\pm (0,5+0,25(C_{ВХ}-2))$ мг/м ³	2 мг/м ³ (0-10 мг/м ³)	10 мг/м ³ (0-10 мг/м ³)

Дополнительные технические характеристики

Характеристики	Значения	Примечание
Время срабатывания сигнализации, с, не более	15 30	для Ех, О ₂ для СО, Н ₂ С, SO ₂ , NO ₂ , CO ₂
Время прогрева, мин, не более	3	с оптическим каналом измерения не более 5 минут
Температура окружающей среды, С	-20 +45 -30 +45 +1 +45	для мод. АНКАТ-7664М, -01, -02, -04, -11 для мод. АНКАТ-7664М-03, -05, -06, -07, -08, -09, -10, -12, -13, -14 при работе с насосом
Время работы без подзарядки, ч, не менее	8(6) 16(8)	для мод. АНКАТ-7664М, -01, -03, -04, -10 ... -14 (с вкл. насосом) для мод. АНКАТ-7664М-02, -05, -06, -07, -08, -09 (с вкл. насосом)
Габаритные размеры, мм, не более	110x210x80	
Масса, кг, не более	1,2	
Срок службы, лет, не менее для датчиков СО, Н ₂ С, SO ₂ , NO ₂ для датчиков О ₂ , Ех	10 3 2	замена по заказу

Газоанализаторы АНКАТ-7664М-10...-14 имеют цифровой канал связи с ПЭВМ и иным внешним оборудованием через интерфейс RS232. Протокол обмена данными MODBUS RU.

Достоинства:

- возможность одновременного контроля от одного до четырех газов;
- наличие модификаций с оптическим каналом измерения;
- время работы без калибровки 6 месяцев;
- установка чувствительных элементов на разъемах;
- встроенный микронасос;
- взрывобезопасное исполнение;
- подсчет средневзвешенного значения концентрации по каждому каналу измерения;
- широкий температурный диапазон;
- наличие световой и звуковой сигнализации;
- малые габариты и масса;
- надежная защита от пыли и влаги.

Комплект поставки:

Газосигнализатор, футляр, блок питания, пробозаборный зонд, устройство отбора пробы с поплавком (поплавковый зонд), ЗИП, эксплуатационная документация.

Для проверки газоанализатора за отдельную плату поставляются 4-х литровые баллоны с газами СН₄, О₂, СО, СО₂, С₃Н₈ и генератор ГДП-102 с источниками микропотока Н₂С, SO₂, NO₂, вентиль точной регулировки ВТР, индикатор расхода ИР.