

ALTAIR-5X газоанализаторы портативные взрывозащищенные многокомпонентные



Область применения: Безопасность работ/Контроль ДВК горючих газов, Безопасность работ/Контроль ПДКр.з. вредных веществ, Безопасность работ/Контроль кислорода

Тип: Портативный (индивидуальный)

Режим работы: Периодический

Наименования контролируемых компонентов: C1-C5 Углеводороды (в том числе сжиженный нефтяной газ), C₅H₁₂ Пентан, CH₄ Метан, CO Углерода оксид (Угарный газ), Cl₂ Хлор, ClO₂ Хлора диоксид, H₂S Дигидросульфид (Сероводород), HCN Гидроцианид (Водород цианистый, синильная кислота), NH₃ Аммиак, NO₂ Азота диоксид, O₂ Кислород, PH₃ Фосфин, SO₂ Серы диоксид (Ангидрид сернистый)

Количество контролируемых компонентов (одним прибором): 6

Маркировка взрывозащиты: 0ExiaIICT4X, 1ExdiambIICT4X, 1ExiadellCT4

Описание

Многокомпонентный переносной газоанализатор ALTAIR 5X применяется для измерения и непрерывного контроля объёмной доли кислорода, довзрывоопасных концентраций (ДВК) горючих газов (метана, пропана, бутана, пентана, водорода) и объёмной доли или массовой концентрации токсичных газов (сероводорода, оксида углерода, аммиака и других) в зависимости от исполнения (модификации).

Область применение газоанализатора Альтаир 5 X: контроль воздуха рабочей зоны, аварийных выбросов, взрывоопасных зон, санитарно-защитных зон в различных отраслях промышленности, в том числе при аттестации рабочих мест.

Особенности портативного взрывозащищенного газоанализатора ALTAIR 5X:

- измерение концентраций до шести различных газов одновременно при использовании пяти датчиков (один датчик измеряет H₂S и CO);
- прочный прорезиненный корпус (выдерживает падение с высоты 3 метра на бетонное основание);
- возможно флуоресцентное исполнение корпуса (подходит для использования в условиях малой освещённости);
- ЖК-дисплей;
- вибрационная, световая, звуковая и визуальная сигнализации;
- функции безопасности InstantAlert (позволяет одним нажатием кнопки предупредить других о непредвиденной угрозе) и MotionAlert (включается, когда пользователь обездвижен и нуждается в помощи, подавая остальным сигнал для его обнаружения);
- взрывозащищённое исполнение;
- расширенный температурный диапазон;
- долговечные и надёжные датчики (MSA XCell, рассчитаны на 4 года работы без замены);
- пыле-влагозащита корпуса IP-65;
- небольшие вес и габаритные размеры;
- встроенная память для хранения измерений (на 1000 измерений);
- ёмкая аккумуляторная батарея (не менее 18 часов работы)
- внесён в госреестры России, Белоруссии, Казахстана и Украины.

Полностью совместим с программой MSA Link для связи с внешним ПК и автоматическим стен дом для калибровки и проверки газоанализаторов, MSA GALAXY

Широкий выбор инфракрасных датчиков производства MSA

Надежный встроенный насос обеспечивает непрерывный поток анализируемого воздуха

Высококонтрастный цветной или черно-белый дисплей

Меню прибора на 18 языках

Большие кнопки управления



Беспроводной USB (по заказу) для работы в системе персонального телеметрического мониторинга

Высокоэффективные датчики MSA XCell

Отметка на 24 часа о проведенной проверке работоспособности прибора подачи газа

Предупреждение об окончании срока службы датчики XCell

Система сигнализации MotionAlert (датчик неподвижности) и ручной подачи сигнала тревоги InstantAlert

Прочный обрезиненный корпус

Метрологические характеристики многокомпонентного газоанализатора ALTAIR 5X

Для взрывоопасных газов (используются термокаталитические датчики)

Определяемый компонент	Диапазон измерений		Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности, % НКПР	Время установления показаний, T _{0,9} , с, не более
	% НКПР	объемная доля, %		
Метан (CH ₄)	0 - 50	0 - 2,2	± 5	30
Пропан (C ₃ H ₈)		0 - 0,85		38
Бутан (C ₄ H ₁₀)		0 - 0,7		67
Пентан (C ₅ H ₁₂)		0 - 0,7		30
Водород (H ₂)		0 - 2		30

Для взрывоопасных газов и диоксида углерода (используются оптические датчики)

Определяемый компонент	Диапазон измерений	Пределы допускаемой основной погрешности		Время установления показаний, T _{0,9} , с, не более	Разрешение дисплея
		абсолютной	относительной		
Метан (CH ₄)	(0 - 100) % об.	± 5 % (об.) ((0 - 50) % об.)	± 10 % ((50 - 100) % об.)	34	1 % (об.)
Пропан (C ₃ H ₈)			% об.)	36	1 % (об.)
Бутан (C ₄ H ₁₀)	(0 - 25) % об.	± (0,5 + 0,1×С _{вх}) % об.	-	35	0,1 % (об.)
Диоксид углерода (CO ₂)	(0 - 10) % об.	± 0,5 % об. ((0 - 5) % об.)	± 10 % ((5 - 10) % об.)	35	0,01 % (об.)

Примечания:

- пределы допускаемой абсолютной погрешности по измерительному каналу до взрывоопасных концентраций горючих газов нормированы только для смесей, содержащих только один определяемый компонент;
- время установления показаний Альтаир-5х указано для нормальных условий эксплуатации;

- Свх - объёмная доля определяемого компонента на входе газоанализатора, %.

Для токсичных газов и кислорода (используются электрохимические датчики)

Определяемый компонент	Диапазон измерений (показаний)	Пределы допускаемой основной погрешности		Разрешение дисплея	Область применения
		абсолютной	относительной		
Кислород (O ₂)	(2 - 21) % об. ((0 - 30) % об.)	± 0,7 % об.	-	0,1 % об.	контроль содержания O ₂
Оксид углерода (CO)	(0 - 2000) ppm	± 5 ppm ((0 - 50) ppm)	± 10 % ((50 - 300) ppm) ± 15 % ((300 - 2000) ppm)	1 ppm	контроль ПДК в воздухе рабочей зоны
Сероводород (H ₂ S)	(3 - 200) ppm ((0 - 200) ppm)	± 2 ppm ((0 - 20) ppm)	± 10 % ((20 - 200) ppm)	1 ppm	
Диоксид серы (SO ₂)	(0 - 20) ppm	± 1 ppm ((0 - 5) ppm)	± 20 % ((5 - 20) ppm)	0,1 ppm	
Диоксид азота (NO ₂)	(0 - 20) ppm	± 0,2 ppm ((0 - 1) ppm)	± 20 % ((1 - 20) ppm)	0,1 ppm	
Аммиак (NH ₃)	(0 - 100) ppm	± 6 ppm ((0 - 28) ppm)	± 20 % ((28 - 100) ppm)	1 ppm	
Фосфин (PH ₃)	(0 - 1) ppm ((0 - 5) ppm)	± 0,2 ppm	-	0,05 ppm	контроль аварийных ситуаций
Синильная кислота (HCN)	(0 - 10) ppm ((0 - 100) ppm)	± 2 ppm	-	1 ppm	
Хлор (Cl ₂)	(0 - 10) ppm ((0 - 20) ppm)	± 0,4 ppm ((0 - 2) ppm)	± 20 % ((2 - 10) ppm)	0,1 ppm	

Примечание: многокомпонентный газоанализатор Altair-5x имеет возможность отображения результатов измерений в единицах массовой концентрации в мг/м³ (пересчёт объёмной доли в массовую концентрацию проводится автоматически для нормальных условий: T = +20 °C, P = 760 мм рт. ст.).

Технические характеристики

Пороги сигнализации	Четыре порога по каждому каналу измерения (два из которых возможно изменять самостоятельно)
Принцип работы	Термокаталитический, электрохимический, оптический
Способ отбора пробы	Принудительный/Встроенный побудитель расхода
Выходные сигналы	USB
Диапазон рабочих температур	-20 °C ... +50 °C
Исполнение по степени защиты	IP65
Габариты	169×89×42 мм; 169×89×50 мм (для модификаций с ИК-датчиком)
Вес	0,453 кг

Варианты исполнения

Заказной номер	Число каналов	Определяемые компоненты	Особенности
10120205	3	CH ₄ (4,4 %)-O ₂ -H ₂ S	монохромный дисплей
10119613	4	CH ₄ (4,4 %)-O ₂ -CO-H ₂ S	монохромный дисплей
10119617	4	CH ₄ (4,4 %)-O ₂ -CO-H ₂ S	цветной дисплей
10119622	4	CH ₄ (4,4 %)-O ₂ -H ₂ S-C ₄ H ₁₀	монохромный дисплей, бутан (0 - 25) % - ИК датчик

10119625	4	CH4 (4,4 %)-O2-H2S-C4H10	цветной дисплей, бутан (0 - 25) % - ИК датчик
10119612	4	CH4 (4,4 %)-O2-H2S-CO2	цветной дисплей, CO2 (0 - 10) % - ИК датчик
10119628	4	CH4 (4,4 %)-O2-CO-CH4 (100%)	цветной дисплей, CH4 (100 %) - ИК датчик
10119618	5	CH4 (4,4 %)-O2-CO-H2S-SO2	цветной дисплей
10119621	5	CH4 (4,4 %)-O2-CO-H2S-C4H10	монохромный дисплей, бутан (0 - 25) % - ИК датчик
10119624	5	CH4 (4,4 %)-O2-CO-H2S-C4H10	цветной дисплей, бутан (0 - 25) % - ИК датчик
10119623	5	CH4 (4,4 %)-O2-CO-H2S-CH4 (100%)	монохромный дисплей, CH4 (100 %) - ИК датчик
10119626	5	CH4 (4,4 %)-O2-CO-H2S-CH4 (100%)	цветной дисплей, CH4 (100 %) - ИК датчик
10119611	5	CH4 (4,4 %)-O2-CO-H2S-CO2	цветной дисплей, CO2 (0 - 10) % - ИК датчик
10119647	6	CH4 (4,4 %)-O2-CO-H2S-CL2-CO2	цветной дисплей, CO2 (0 - 10) % - ИК датчик, беспроводной USB
10119648	6	CH4 (4,4 %)-O2-CO-H2S-NH3-CO2	цветной дисплей, CO2 (0 - 10) % - ИК датчик, беспроводной USB
10119627	3	C5H12 (1,4 %)-O2-CH4 (100 %)	цветной дисплей, CH4 (100 %) - ИК датчик
10119600	4	C5H12 (1,4 %)-O2-CO-H2S	монохромный дисплей
10119614	4	C5H12 (1,4 %)-O2-CO-H2S	цветной дисплей
10120567	4	C5H12 (1,4 %)-O2-CO-H2S	монохромный дисплей, с пробоотборным зондом 30 см и шлангом 3 м
10120122	4	C5H12 (1,4 %)-O2-CO-H2S	монохромный дисплей, Logo-express
10119649	4	C5H12 (1,4 %)-O2-CO-H2S	цветной дисплей, беспроводной USB
10120568	4	C5H12 (1,4 %)-O2-CO-H2S	цветной дисплей, с пробоотборным зондом 30 см и шлангом 3 м
10119644	4	C5H12 (1,4 %)-O2-CO-PH3	цветной дисплей
10119632	4	C5H12 (1,4 %)-O2-CO-NH3	цветной дисплей
10119616	5	C5H12 (1,4 %)-O2-CO-H2S-SO2	цветной дисплей
10119619	5	C5H12 (1,4 %)-O2-CO-H2S-CL2	цветной дисплей
10119645	5	C5H12 (1,4 %)-O2-CO-H2S-HCN	цветной дисплей
10119631	5	C5H12 (1,4 %)-O2-CO-H2S-NO2	цветной дисплей
10119646	5	C5H12 (1,4 %)-O2-CO-H2S-ClO2	цветной дисплей
10119633	5	C5H12 (1,4 %)-O2-CO-H2S-NH3	цветной дисплей
10119630	5	C5H12 (1,4 %)-O2-CO-H2S-CH4 (100 %)	цветной дисплей, CH4 (100 %) - ИК датчик
10119656	5	C5H12 (1,4 %)-O2-CO-H2S-CH4 (100 %)	цветной дисплей, CH4 (100 %) - ИК датчик, флуоресцентный корпус
10119650	5	C5H12 (1,4 %)-O2-CO-H2S-CH4 (100 %)	цветной дисплей, CH4 (100 %) - ИК датчик, беспроводной USB
10119615	5	C5H12 (1,4 %)-O2-CO-H2S-CO2	цветной дисплей, CO2 (0 - 10) % - ИК датчик
10119655	5	C5H12 (1,4 %)-O2-CO-H2S-CO2	цветной дисплей, CO2 (0 - 10) % - ИК датчик, флуоресцентный корпус
10119651	5	C5H12 (1,4 %)-O2-CO-H2S-CO2	цветной дисплей, CO2 (0 - 10) % - ИК датчик, беспроводной USB

10120569	5	C5H12 (1,4 %)-O2-CO-H2S-CO2	цветной дисплей, CO2 (0 - 10) % - ИК датчик, с пробоотборным зондом 30 см и шлангом 3 м
10119620	6	C5H12 (1,4 %)-O2-CO-H2S-NO2-CH4(100 %)	цветной дисплей, CH4 (100 %) - ИК датчик
10119657	6	C5H12 (1,4 %)-O2-CO-H2S-HCN-CO2	цветной дисплей, CO2 (0 - 10) % - ИК датчик
10119652	6	C5H12 (1,4 %)-O2-CO-H2S-SO2-C4H10	цветной дисплей, бутан (0 - 25) % - ИК датчик, беспроводной USB
10119653	6	C5H12 (1,4 %)-O2-CO-H2S-NO2-CO2	цветной дисплей, CO2 (0 - 10) % - ИК датчик, беспроводной USB
10119654	6	C5H12 (1,4 %)-O2-CO-H2S-NO2-C4H10	цветной дисплей, бутан (0 - 25) % - ИК датчик, беспроводной USB

Примечания:

- канал взрывоопасных газов в Альтаир 5х может быть также откалиброван по пропану (C3H8), водороду (H2) или бутану (C4H10);
- по запросу доступны другие конфигурации портативного газоанализатора ALTAIR-5X (от 1 до 6 каналов).

Стандартный комплект поставки

- Газоанализатор ALTAIR 5X с крепёжным зажимом
- Зарядное устройство (блок питания, станция для зарядки)
- Адаптер для подачи газовой смеси из баллона под давлением
- Комплект документации (руководство по эксплуатации на CD-ROM, паспорт, краткое руководство по запуску прибора)
- Методика поверки (на партию приборов)

Дополнительная комплектация, опции

- Кожаный чехол
- Пробоотборный зонд, гибкий, 300 мм
- Пробоотборный шланг, 3 м, полиуретан, проводящий
- ИК-USB адаптер для подключения прибора к ПК
- Программное обеспечение MSA Link на CD