

Датчики MSA XCell®

Технические характеристики

MSA
The Safety Company



Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)22948-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: mfs@nt-rt.ru || www.msa.nt-rt.ru

Датчики MSA XCell — это прорыв в проектировании датчиков. Они обеспечивают более быстрый отклик и меньшее время калибровки тестовым газом, экономя Ваше время и деньги. Технология **ASIC** (специализированных интегральных микросхем), примененная в датчиках, обеспечивает лучшее управление и более высокие характеристики, чем у других доступных на рынке датчиков.

В каждый датчик XCell компания MSA встраивает запатентованную микросхему ASIC, которая управляет датчиком и преобразовывает его выходной сигнал в цифровую форму. Эта микросхема — не просто цифровой датчик; датчики XCell выполняют в реальном времени поправки на условия окружающей среды, обеспечивают автоматическую настройку, лучшую устойчивость к радиочастотным помехам и более высокие эксплуатационные свойства.

Обычный срок эксплуатации датчиков MSA XCell превышает четыре года*, что вдвое больше среднего показателя по отрасли. Благодаря миниатюризации управляющей электронной схемы и ее размещению внутри самого датчика, датчики MSA XCell предлагают великолепное время отклика, стабильность, точность и надежность. MSA с гордостью представляет датчики XCell:

- Передовая автоматизированная сборка, обеспечивающая лучший контроль и надежность.
- Лазерная сварка корпусов датчиков исключает возможность утечки.
- Предупреждение об окончании срока службы датчиков сводит к минимуму время простоя и пополнения товарных запасов.

Поскольку на калибровку и проверку работоспособности уходит меньше времени, Вы экономите калибровочный газ, расходы на обслуживание, а также экономите деньги. Но, что наиболее важно - лучшее в отрасли время отклика датчиков, предлагаемых компанией MSA, означает спасенные жизни.



* Относится к большинству стандартных датчиков XCell. Некоторые датчики для агрессивных газов и специальных областей применения имеют более короткий срок службы.

Горючие газы

Датчик Ex

ALTAIR 4X, ALTAIR 5X

Газ:	Горючий (НКПР)
Комплект:	Датчик на один газ
Диапазон:	0–100% НКПР или 0—5% CH ₄
Разрешение:	1% НКПР или 0,05% (по объему) CH ₄
Время отклика (типичное):	t(90) < 10 секунд (метан) t(90) < 15 секунд (пентан)
Уставка сигнализации:	Мин. 5% НКПР/макс. 60% НКПР
Гарантия:	3 года
Преимущества:	<ul style="list-style-type: none"> • Длительный срок службы: срок службы более 4 лет с использованием двойного чувствительного элемента означает меньшее количество замен датчика в течение срока службы прибора. • Долговечность: запатентованная система поддержки чувствительного элемента позволяет датчику сохранять работоспособность после падения с 6 метров в многоканальном газоанализаторе ALTAIR® 4X. • Время отклика: лучшее в отрасли время отклика не только помогает спасти жизни, но и экономит Вашу время и деньги. • Производительность: работает вплоть до 3 смен благодаря низкому потреблению энергии датчиком XCell. • Устойчивость к внешним воздействиям: чрезвычайно надежный фильтр защищает датчики от ядов и ингибиторов.



Датчик Ex-M

ALTAIR 4X, ALTAIR 5X

Газ:	Горючий (НКПР)
Комплект:	Датчик на один газ
Диапазон:	0–100% НКПР или 0—5% CH ₄
Разрешение:	1% НКПР или 0,05% (по объему) CH ₄
Время отклика (типичное):	t(90) < 10 секунд (метан)
Уставка сигнализации:	Мин. 2% НКПР/макс. 60% НКПР
Гарантия:	3 года
Преимущества:	<ul style="list-style-type: none"> • Специализированный: дополнительная стабильность в случае продолжительного воздействия CH₄ при применении в горнодобывающей промышленности/производстве и переработке сжиженного природного газа (СПГ). • Длительный срок службы: срок службы более 4 лет с использованием двойного чувствительного элемента означает меньшее количество замен датчика в течение срока службы прибора. • Устойчивость к внешним воздействиям: чрезвычайно надежный фильтр защищает датчики от ядов и ингибиторов.



Датчик Ex-H

ALTAIR 4X, ALTAIR 5X

Газ:	Горючий (НКПР)
Комплект:	Датчик на один газ
Диапазон:	0–100% НКПР или 0—5% CH ₄
Разрешение:	1% НКПР или 0,05% (по объему) CH ₄
Время отклика (типичное):	t(90) < 10 секунд (метан) t(90) < 15 секунд (пентан)
Уставка сигнализации:	Мин. 5% НКПР/макс. 60% НКПР
Гарантия:	1 год
Преимущества:	<ul style="list-style-type: none"> • Специализированный: усиленная реакция на отдельные растворители и тяжелые углеводороды (ацетон, нонан, метилэтилкетон [МЕК], ксилол).



Кислород

Датчик O₂

ALTAIR 4X, ALTAIR 5X

Газ:	Кислород
Комплект:	Датчик на один газ
Диапазон:	0–30% (по объему) O ₂
Разрешение:	0,1% O ₂
Время отклика (типичное):	t(90) < 10 секунд
Уставка сигнализации:	Мин. 5% (по объему)/макс. 24% (по объему)
Гарантия:	3 года
Преимущества:	<ul style="list-style-type: none">• Длительный срок службы: срок службы более 4 лет, что более чем на 100% больше по сравнению с другими датчиками, содержащими свинец.• Исключение ложных тревог: не будете обмануты - датчики XCell не реагируют на пиковые отклонения давления.• Надежность: когда другие датчики замерзают, датчики XCell продолжают работать вплоть до -40° C.



Моноокись углерода

Датчик CO/H₂S

ALTAIR 4X, ALTAIR 5X

Газ:	Моноокись углерода
Комплект:	Датчик на два газа (сдвоенный)
Диапазон:	0–1999 ppm CO
Разрешение:	1 ppm CO
Время отклика (типичное):	t(90) < 15 секунд
Уставка сигнализации:	Мин. 10 ppm/макс. 1700 ppm
Гарантия:	3 года
Преимущества:	<ul style="list-style-type: none">• Длительный срок службы: срок службы более 4 лет означает меньшее количество замен датчика в течение срока службы прибора.• Надежность: почти полное отсутствие перекрестных помех между каналами выводит точность на новый уровень.• Стабильность: когда нужно помогать спасать жизни, будьте уверены, что работе датчиков XCell можно доверять.• Время отклика: лучшее в отрасли время отклика не только помогает спасать жизни, но и экономит Ваше время и деньги.• Устойчивость к внешним воздействиям: чрезвычайно надежный фильтр означает, что Вы увидите интересующий газ.



Датчик CO-HC

ALTAIR 5X

Газ:	Моноокись углерода (высокая концентрация)
Комплект:	Датчик на один газ
Диапазон:	0–10 000 ppm CO
Разрешение:	5 ppm CO
Время отклика:	t(90) < 15 секунд при нормальной температуре
Уставка сигнализации:	Мин. 10 ppm/макс. 8500 ppm
Гарантия:	3 года



Преимущества:	<ul style="list-style-type: none"> • Производительность: расширенный диапазон для применений с высокими концентрациями CO. • Длительный срок службы: срок службы более 4 лет означает меньшее количество замен датчика в течение срока службы прибора. • Надежность: будьте уверены, что линейность датчиков XCell обеспечивает точность во всем диапазоне измерений. • Время отклика: лучшее в отрасли время отклика не только помогает спасти жизни, но и экономит Ваше время и деньги. • Устойчивость к внешним воздействиям: чрезвычайно надежный фильтр означает, что датчик можно использовать даже в средах, где присутствуют пары спирта.
----------------------	--

Датчик H₂S/CO H₂ RES

ALTAIR 4X, ALTAIR 5X

Газ:	Моноокись углерода (устойчивый к водороду)
Комплект:	Датчик на два газа (сдвоенный)
Диапазон:	0–1999 ppm CO
Разрешение:	1 ppm CO
Время отклика:	t(90) < 15 секунд при нормальной температуре
Уставка сигнализации:	Мин. 10 ppm/макс. 1700 ppm
Гарантия:	3 года



Преимущества:	<ul style="list-style-type: none"> • Производительность: этот датчик XCell обладает очень низкой перекрестной чувствительностью к водороду < 5%. • Длительный срок службы: срок службы более 4 лет означает меньшее количество замен датчика в течение срока службы прибора. • Время отклика: лучшее в отрасли время отклика не только помогает спасти жизни, но и экономит Ваше время и деньги. • Устойчивость к внешним воздействиям: чрезвычайно надежный фильтр означает, что Вы увидите интересующий газ.
----------------------	---

Сероводород

Датчик CO/H₂S

ALTAIR 4X, ALTAIR 5X

Газ:	Сероводород
Комплект:	Датчик на два газа (сдвоенный)
Диапазон:	0–200 ppm H ₂ S
Разрешение:	1 ppm H ₂ S
Время отклика (типичное):	t(90) <15 секунд
Уставка сигнализации:	Мин. 5 ppm/макс. 175 ppm
Гарантия:	3 года
Преимущества:	<ul style="list-style-type: none">• Длительный срок службы: срок службы более 4 лет означает меньшее количество замен датчика в течение срока службы прибора.• Время отклика: лучшее в отрасли время отклика не только помогает спасти жизни, но и экономит Ваше время и деньги.• Стабильность: когда нужно помогать спасать жизни, будьте уверены, что работе датчиков XCell можно доверять.



Датчик CO/H₂S-LC

ALTAIR 4X, ALTAIR 5X

Газ:	Сероводород (низкая концентрация)
Комплект:	Датчик на два газа (сдвоенный)
Диапазон:	0–100 ppm H ₂ S
Разрешение:	0,1 ppm H ₂ S
Время отклика (типичное):	t(90) <15 секунд
Уставка сигнализации:	Мин. 1 ppm/макс. 70 ppm
Гарантия:	3 года
Преимущества:	<ul style="list-style-type: none">• Длительный срок службы: срок службы более 4 лет означает меньшее количество замен датчика в течение срока службы прибора.• Исключение ложных тревог: не будете обмануты - повышенная чувствительность означает меньшее количество ложных тревог, которые прерывают Вашу работу.• Время отклика: лучшее в отрасли время отклика не только помогает спасти жизни, но и экономит Ваше время и деньги.



Двуокись серы

Датчик SO₂

ALTAIR 5X

Газ:	Двуокись серы
Комплект:	Датчик на один газ
Диапазон:	0–20 ppm SO ₂
Разрешение:	0,1 ppm SO ₂
Время отклика (типичное):	t(90) < 10 секунд
Уставка сигнализации:	Мин. 0,5 ppm/макс. 17,5 ppm
Гарантия:	3 года
Преимущества:	<ul style="list-style-type: none">• Длительный срок службы: срок службы более 4 лет превосходит предложения конкурентов более чем на 33%.• Время отклика: лучшее в отрасли время отклика не только помогает спасти жизни, но и экономит Ваше время и деньги.• Устойчивость к внешним воздействиям: Датчики XCell продолжают работать в средах с низкой влажностью, когда другие датчики не работают.



Датчик H₂S-LC/SO₂

ALTAIR 4X

Газ:	Двуокись серы
Комплект:	Датчик на два газа (сдвоенный)
Диапазон:	0–20 ppm SO ₂
Разрешение:	0,1 ppm SO ₂
Время отклика (типичное):	t(90) < 15 секунд
Уставка сигнализации:	Мин. 1 ppm/макс. 17,5 ppm
Гарантия:	3 года
Преимущества:	<ul style="list-style-type: none">• Длительный срок службы: срок службы более 4 лет превосходит предложения конкурентов более чем на 33%.• Время отклика: лучшее в отрасли время отклика не только помогает спасти жизни, но и экономит Ваше время и деньги.• Устойчивость к внешним воздействиям: Датчики XCell продолжают работать в средах с низкой влажностью, когда другие датчики не работают.



Двуокись азота

Датчик CO/NO₂

ALTAIR 4X, ALTAIR 5X

Газ:	Двуокись азота
Комплект:	Датчик на два газа (сдвоенный)
Диапазон:	0–50 ppm NO ₂
Разрешение:	0,1 ppm NO ₂
Время отклика (типичное):	t(90) <15 секунд
Уставка сигнализации:	Мин. 1 ppm/макс. 47,5 ppm
Гарантия:	3 года
Преимущества:	<ul style="list-style-type: none">• Длительный срок службы: срок службы более 4 лет означает меньшее количество замен датчика в течение срока службы прибора.• Время отклика: лучшее в отрасли время отклика не только помогает спасти жизни, но и экономит Ваше время и деньги.• Стабильность: когда нужно помогать спасать жизни, будьте уверены, что работе датчиков XCell можно доверять.



Аммиак

Датчик NH₃

ALTAIR 5X

Газ:	Аммиак
Комплект:	Датчик на один газ
Диапазон:	0–100 ppm NH ₃
Разрешение:	1 ppm NH ₃
Время отклика (типичное):	t(90) <40 секунд
Уставка сигнализации:	Мин. 10 ppm/макс. 75 ppm
Гарантия:	2 года
Преимущества:	<ul style="list-style-type: none">• Длительный срок службы: срок службы более 3 лет превосходит предложения конкурентов более чем на 50%.• Устойчивость к внешним воздействиям: Датчики XCell NH₃ восстанавливаются после продолжительных воздействий, что означает меньшее количество замен датчиков.• Время отклика: лучшее в отрасли время отклика не только помогает спасти жизни, но и экономит Ваше время и деньги.



Непригодны для постоянного воздействия NH₃.

Хлор

Датчик Cl₂

ALTAIR 5X

Газ:	Хлор
Комплект:	Датчик на один газ
Диапазон:	0–10 ppm Cl ₂
Разрешение:	0,05 ppm Cl ₂
Время отклика (типичное):	t(90) <30 секунд
Уставка сигнализации:	Мин. 0,3 ppm/макс. 7,5 ppm
Гарантия:	2 года

- Преимущества:**
- Срок службы: срок службы более 3 лет, благодаря реакции без расходования реагента, превосходит предложения конкурентов более чем на 50%.
 - Время отклика: лучшее в отрасли время отклика не только помогает спасти жизни, но и экономит Ваше время и деньги.
 - Стабильность: когда нужно помогать спасать жизни, будьте уверены, что работе датчиков XCell можно доверять.
 - Устойчивость к внешним воздействиям: Датчики XCell продолжают работать в средах с низкой влажностью, когда другие датчики не работают.



Применения датчика XCell

	Горючие газы			Кислород	Моноксид углерода			Сероводород		Двуокись серы		Двуокись азота	Аммиак	Хлор
	Ex	Ex-M	Ex-H	O ₂	CO/H ₂ S	CO-NC	H ₂ S/CO H ₂ RES	CO/H ₂ S	CO/ H ₂ S-LC	SO ₂	H ₂ S-LC/ SO ₂	CO/NO ₂	NH ₃	Cl ₂
АВИАКОСМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ	■			■										
СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО	■			■	■			■	■			■	■	
АВТОМОБИЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ	■			■						■	■	■		
АВИАЦИЯ	■			■								■		
ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ	■		■		■			■	■	■	■	■	■	■
ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ	■			■	■			■	■					
ЕДА/НАПИТКИ	■			■	■			■	■	■	■	■	■	■
СТАЛЕЛИТЕЙНЫЕ ЗАВОДЫ	■			■	■			■	■	■	■	■		
РАБОТА С ОПАСНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ	■			■	■			■	■	■	■		■	
ОБРАБАТЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ	■			■	■			■	■	■	■	■	■	
СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА	■			■								■	■	
КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИЯХ	■			■										
МОРСКОЙ ФЛОТ	■				■		■	■	■			■	■	■
МЕДИЦИНА	■												■	
ГОРНОДОБЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ		■		■	■	■		■	■			■		
НЕФТЕГАЗОВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■		■	
ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ	■									■	■	■	■	■
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ	■									■	■		■	■
ЭНЕРГЕТИКА	■						■			■	■	■	■	
ПОЛУПРОВОДНИКИ	■											■	■	■
СТАЛЕЛИТЕЙНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ	■				■	■	■	■	■	■	■	■	■	
ВОДОЧИСТКА И ВОДОПОДГОТОВКА	■				■			■	■	■	■		■	■
СВАРКА	■											■	■	

*Дополнительные датчики токсичных газов доступны для обнаружения PH₃, HCN, ClO₂, NO, и CO₂ в многоканальном газоанализаторе ALTAIR 5X

Совместимость датчиков XCell с приборами

	Ex	Ex-M	Ex-H	O ₂	CO/H ₂ S	CO-NC	H ₂ S/CO H ₂ RES	CO/ H ₂ S-LC	SO ₂	H ₂ S-LC/ SO ₂	CO/NO ₂	NH ₃	Cl ₂
ALTAIR 4X МНОГОКАНАЛЬНЫЙ ГАЗОАНАЛИЗАТОР	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	НЕТ	ДА	ДА* ¹	НЕТ	ДА* ¹	ДА* ¹	НЕТ	НЕТ
ALTAIR 5X МНОГОКАНАЛЬНЫЙ ГАЗОАНАЛИЗАТОР	ДА	ОЖИДАЕТСЯ	ДА	ДА	ДА	ОЖИДАЕТСЯ	ДА	ОЖИДАЕТСЯ	ДА	НЕТ	ОЖИДАЕТСЯ	ДА	ДА

*¹ Необходима версия 2.03 программного обеспечения многоканального газоанализатора ALTAIR 4X

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)22948 -12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93