

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: bro@nt-rt.ru || <http://boner.nt-rt.ru/>

ALTAIR и SIRIUS

- **ALTAIR** и **ALTAIR PRO** - надёжные высококачественные миниатюрные одноканальные индивидуальные газоанализаторы-сигнализаторы.
- **ALTAIR 4X** и **ALTAIR 5X** - многокомпонентные газоанализаторы, измеряющие одновременно до 6-ти газов (кислород, взрывоопасные и токсичные газы).
- **SIRIUS** - многокомпонентный газоанализатор с фотоионизационным детектором, позволяющим эффективно контролировать ароматические углеводороды и прочие летучие органические соединения.
- Все приборы производства **MSA Safety** прошли все необходимые сертификационные испытания (метрологические, на безопасность, на взрывозащищенность), внесены в Государственный реестр средств измерений РФ и допущены к применению Ростехнадзором России.

• Газоанализатор ALTAIR PRO

-
-



Портативный одноканальный газоанализатор индивидуального пользования ALTAIR PRO предназначен для определения содержания O₂, CO, H₂S, SO₂, NO₂, NH₃, Cl₂,

HCN, или PH_3 в воздухе рабочей зоны в целях обеспечения безопасности персонала на предприятиях нефтегазодобывающей, нефтегазоперерабатывающей и прочих отраслей промышленности.

- Внесен в Государственный реестр средств измерений Российской Федерации;
- Имеет взрывозащищенное исполнение и допущен к применению Ростехнадзором России;
- Удобный, прочный, прорезиненный корпус, класс защиты IP67;
- Высокоэффективная звуковая, световая и вибросигнализация;
- Настраиваемые пороги срабатывания тревог;
- Легко заменяемые сенсор и батарейка (CR2);
- Управление всего одной кнопкой;
- Встроенная память событий;
- Несколько вариантов крепления (на ремне, на одежде, на каске, на шнуре).
- Назначение и область применения
- Газоанализатор ALTAIR PRO, в зависимости от исполнения предназначен для:
 - непрерывного контроля и измерения объемной доли кислорода (O_2) в воздухе рабочей зоны;
 - непрерывного контроля и измерения объемной доли или массовой концентрации токсичных газов: оксида углерода (CO), сероводорода (H_2S), диоксида азота (NO_2), сернистого ангидрида (SO_2), аммиака (NH_3), хлора (Cl_2), двуокиси хлора (ClO_2), фосфина (PH_3), синильной кислоты (HCN);
 - выдачи звуковой, световой, вибрационной и визуальной (с отображением на дисплее) сигнализации при превышении измеряемой величиной установленных пороговых значений.
- Область применения газоанализатора
 - контроль недостатка (избытка) кислорода в воздухе рабочей зоны;
 - контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны на уровне предельно допустимых концентраций (ПДК) в соответствии с ГОСТ 12.1.005 и при значительном превышении ПДК при аварийных ситуациях в целях обеспечения безопасности персонала.
- Эксплуатация во взрывоопасных зонах

- Газоанализаторы ALTAIR PRO выполнены во взрывозащищенном исполнении и предназначены для применения во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок с уровнем взрывозащиты 'взрывобезопасный' для взрывоопасных сред категории IIC, группы T4.
- Газоанализаторы ALTAIR PRO имеют маркировку взрывозащиты: 0 Ex ia IIC T4. Вид взрывозащиты - 'искробезопасная электрическая цепь ia' по ГОСТ Р 51330.10-99 и 'взрывонепроницаемая оболочка' по ГОСТ Р 51330.1-99.
- Основные преимущества
- Современные эффективные датчики MSA
- Газоанализаторы ALTAIR PRO комплектуются быстродействующим датчиками MSA 20-ой серии. Срок службы всех датчиков составляет не менее 2-х лет, время отклика и восстановления датчиков - менее 15 секунд.
- Взрывозащищенное исполнение
- Газоанализаторы ALTAIR PRO выпускаются во взрывозащищенном исполнении, имеют разрешение на применение Ростехнадзора РФ и предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах предприятий нефтегазового комплекса, химической промышленности, энергетике, пожарной охране и служб коммунального хозяйства.
- Сигнализация
- ALTAIR PRO оснащены устройствами звуковой (громкостью 95 дБ), световой (четыре сверхярких светодиода с углом обзора 320°), вибрационной и визуальной сигнализации (знаки LO или Hi на дисплее), которые срабатывают при превышении концентрацией контролируемого газа установленных пороговых значений.
- Прочная конструкция, малые габариты и вес
- Приборы имеют прочный прорезиненный корпус, обеспечивающий защиту от случайных падений даже 3-х метровой высоты, с превосходными характеристиками по пыли и влагозащите (IP 67). Металлические резьбовые соединения гарантируют стабильность конструкции во все время службы прибора. Вес ALTAIR PRO составляет всего 120 г, габаритные размеры - 81x51x23 мм.
- Четкий ЖК дисплей
- Газоанализаторы ALTAIR PRO оснащены простым и удобным для чтения дисплеем с подсветкой, на котором отображаются показания по контролируемому каналу измерений, текущий статус тревоги, уровни срабатывания тревог, пиковые значения измерений и индикатор величины текущего заряда батареи.
- Управление одной кнопкой
- Управление прибором осуществляется с помощью всего одной кнопки, позволяющий получить доступ ко всем функциональным возможностям: включить

подсветку, активировать ИК-связь с ПК, произвести обнуление прибора, удалить пиковое значение, провести проверку работоспособности.

- Индикатор проверки работоспособности

- ALTAIR PRO оснащены специальной функцией проверки работоспособности Gas Test. Проверка запускается одним нажатием кнопки и проводится с подачей в прибор контрольного газа. Прибор сравнивает свои показания с заданной концентрацией (сохраненной в памяти) и, в случае положительного результата теста, в течение следующих 24-х часов на дисплее прибора будет отображаться индикатор, подтверждающий успешное проведение проверки.

Встроенный адаптер для подачи газа позволяет проводить проверку без использования дополнительных принадлежностей.

- Встроенная память и передача данных на компьютер

- Газоанализаторы ALTAIR PRO оснащены встроенной памятью, в которой автоматически сохраняются последние 50 срабатываний сигналов тревог, а также пиковых значений концентраций газов (минимальных по каналу кислорода) с периодом записи один раз в 3 минуты. Передача данных на ПК осуществляется с помощью ИК-порта приборов и программного обеспечения MSA Fivestar Link.

- Техническая документация

- В комплект поставки газоанализаторов ALTAIR PRO входит полный комплект технической документации: паспорт, руководство по эксплуатации (на CD-ROM), краткое руководство по запуску прибора и методика поверки (1 экз. на партию), разработанная и утвержденная в установленном порядке.

- Сертификаты

- Газоанализаторы ALTAIR PRO сертифицированы на безопасность, взрывозащищенность (имеет разрешение на применение Ростехнадзора России) и внесены в государственные реестры средств измерений России, Казахстана, Украины и Белоруссии.

- Конструкция и модификации

- Газоанализатор ALTAIR PRO представляет собой автоматический портативный прибор непрерывного действия, оснащенный устройствами звуковой, световой, вибрационной и визуальной сигнализации и предназначенный для контроля и/или измерения одного газа.

Принцип измерения газов - электрохимический. Срок службы электрохимических датчиков MSA составляет не менее 2-х лет.

Конструктивно ALTAIR PRO выполнен в прочном пластиковом прорезиненном корпусе, выдерживающем экстремальные воздействия и падения с 3-х метровой высоты. Управление прибором осуществляется с помощью одной единственной кнопки.

Способ отбора пробы - диффузионный.

Замена измерительного датчика по завершению срока службы в ALTAIR PRO происходит очень быстро благодаря специально разработанной конструкции прибора. Компактная и высокоэффективная CR2 батарейка обеспечивает работу ALTAIR PRO в течение более одного года. Батарейка легко доступна и очень просто заменяется.

ALTAIR PRO имеет высококонтрастный жидкокристаллический графический дисплей с подсветкой, обеспечивающий отображение результатов измерений объемной доли или массовой концентрации определяемых компонентов (в зависимости от исполнения), пиковых значений концентраций компонентов, уровней срабатывания тревог, индикатора, подтверждающего успешно проведенную проверку работоспособности и индикатора величины текущего заряда батареи.

Газоанализаторы ALTAIR PRO оснащены памятью данных и ИК-интерфейсом, предназначенным для вывода данных на персональный компьютер.

Прибор поставляется со специальным зажимом, позволяющим его надежно крепить на одежде и носить даже в самых трудных условиях без риска потери. Также к прибору поставляются специальный зажим как у мобильного телефона со шнуром для ношения на шее или руке и зажим для крепления на каске.

•Исполнения

•Газоанализаторы ALTAIR PRO выпускаются в нескольких исполнениях, отличающихся друг от друга определяемым компонентом, а также значениями установленных порогов срабатывания сигнализаций и единицами измерений.

•Заказной номер	•Исполнение, определяемый компонент	•Нижний порог тревоги	•Верхний порог тревоги	•Порог тревоги STELL (15 мин.)	•Порог тревоги TWA (8 ч.)
•10113 295	• ALTAIR PRO O2	•19,5 % (об.)	•18,0 % (об.)	•-	•-
•10113 296	• ALTAIR PRO CO	•20 мг/м3	•100 мг/м3	•100 мг/м3	•20 мг/м3
•10113 297	• ALTAIR PRO H2S	•10 мг/м3	•20 мг/м3	•20 мг/м3	•10 мг/м3
•10113 300	• ALTAIR PRO H2S	•7 мг/м3	•14 мг/м3	•14 мг/м3	•7 мг/м3
•10113 301	• ALTAIR PRO SO2	•3,8 ppm	•7,6 ppm	•7,6 ppm	•3,8 ppm
•10113	• ALTAIR	•1 мг/м3	•2 мг/м3	•2 мг/м3	•1 мг/м3

299	PRO CL2				
•10113 298	• ALTAIR PRO NH3	•20 мг/м3	•40 мг/м3	•40 мг/м3	•20 мг/м3
•10113 302	• ALTAIR PRO HCN	•1 ppm	•2 ppm	•2 ppm	•1 ppm
•10113 305	• ALTAIR PRO NO2	•1 ppm	•2 ppm	•2 ppm	•1 ppm
•10113 303	• ALTAIR PRO PH3	•0,1 ppm	•0,2 ppm	•0,2 ppm	•0,1 ppm

•Примечания:

•порог тревоги STELL - контроль среднего значения за последние 15 минут работы прибора;

•порог тревоги TWA - контроль среднего значения за последние 8 часов работы прибора.

•Технические характеристики

•Основные метрологические характеристики

•Диапазоны измерений и пределы допускаемой основной погрешности газоанализатора ALTAIR PRO.

•Исполнение, определяемый компонент	•Диапазон измерений (показаний)	•Пределы допускаемой основной погрешности		•Разрешение дисплея	•Область применения
		•абсолютной	•относительной		
•ALTAIR PRO O2	•2-25 % (об.) (0-25 % (об.))	•+0,7% (об.)	•-	•0,1 % (об.)	•контроль содержания O2
•ALTAIR PRO CO	•0-1500 ppm	•+4 ppm (0-20 ppm)	•+20 % (20-1500 ppm)	•1 ppm	•контроль ПДК в.р.з.
	•0-1740 мг/м3	•+4 мг/м3 (0-20	•+20 % (20-1740 мг/м3)	•1 мг/м3	

		мг/м3)			
•ALTAIR PRO H2S	•0-200 ppm	•+2 ppm (0-10 ppm)	•+20 % (10-200 ppm)	•1 ppm	•контроль ПДК в.р.з.
	•0-284 мг/м3	•+2 мг/м3 (0-10 мг/м3)	•+20 % (10-284 мг/м3)	•1 мг/м3	
•ALTAIR PRO SO2	•0-20,0 ppm	•+1,25 ppm (0-5 ppm)	•+25 % (5-20 ppm)	•0,1 ppm	•контроль ПДК в.р.з.
•ALTAIR PRO NO2	•0-20,0 ppm	•+1,25 ppm (0-5 ppm)	•+25 % (5-20 ppm)	•0,1 ppm	•контроль ПДК в.р.з.
•ALTAIR PRO NH3	•0-100 ppm	•+6,25 ppm (0-25 ppm)	•+25 % (25-100 ppm)	•1 ppm	•контроль ПДК в.р.з.
	•0-70 мг/м3	•+5 мг/м3 (0-20 мг/м3)	•+25 % (20-70 мг/м3)	•1 мг/м3	
•ALTAIR PRO CL2	•0-20,0 ppm	•+1,25 ppm (0-5 ppm)	•+25 % (5-20 ppm)	•0,1 ppm	•контроль аварийны х ситуаций
	•0-59 мг/м3	•+3,75 мг/м3 (0-15 мг/м3)	•+25 % (15-59 мг/м3)	•0,1 мг/м3	
•ALTAIR PRO HCN	•0-10,0 ppm (0-30,0	•+2,5 ppm	•-	•0,5 ppm	•контроль аварийны х ситуаций

	ppm)				
•ALTAIR PRO PH3	•0-1,00 ppm (0-5,00 ppm)	•+0,25 ppm	•-	•0,05 ppm	•контроль аварийны х ситуаций

•Время установления показаний, T90, не более:

- по каналу O₂ - 30 секунд;
- по каналу CO - 60 секунд;
- по каналу H₂S - 30 секунд;
- по каналу SO₂ - 83 секунд;
- по каналу NO₂ - 66 секунд;
- по каналу NH₃ - 66 секунд;
- по каналу Cl₂ - 180 секунд;
- по каналу HCN - 220 секунд;
- по каналу PH₃ - 66 секунд.

•Технические характеристики

•Техническая характеристика	•Значение
•Количество одновременно измеряемых компонентов	•один (O ₂ , CO, H ₂ S, SO ₂ , NO ₂ , NH ₃ , Cl ₂ , HCN, PH ₃)
•Индикация измеренной концентрации	•во всех исполнениях - да
•Исполнение	•взрывозащищенное, маркировка 0 Ex ia IIC T4
•Тип защиты от пыли и брызг	•IP 67 (прорезиненный корпус)
•Электропитание	•одна незаменяемая литиевая батарея типа CR2 со сроком службы не менее 1-го года

•Способ отбора газовой пробы	•диффузионный
•Сигнализация	•звуковая (95 дБ), световая (четыре светодиода, различимые под углом 320°), вибрационная, визуальная на дисплее, 4 порога срабатывания тревоги
•Пороги сигнализации	•4 (нижний, верхний, STELL - по среднему значению за 15 мин, TWA - по среднему значению за 8 часов)
•Дисплей	•жидкокристаллический графический, с подсветкой
•Память результатов	•встроенная, журнал событий емкостью 50 событий
•Габаритные размеры (ВхШхТ)	•81x51x23 мм
•Масса	•120 г
•Диапазон рабочих температур	•от минус 20 °С до 50 °С кратковременно - от минус 40 °С до плюс 50 °С
•Диапазон относительной влажности, без конденсации	•от 10 до 95 %
•Гарантийный срок эксплуатации	•2 года с даты ввода в эксплуатацию (за исключением батареи)
•Средний срок службы датчиков	•O2, CO, H2S - 2 года SO2, NO2, NH3, Cl2, HCN, PH3 - 1 год

•Комплектность поставки

•Базовый комплект поставки

•? п/ п	•Наименование	•Кол- во
•1	•Газоанализатор ALTAIR PRO с крепежным зажимом	•1 шт.
•2	•Комплект документации (руководство по эксплуатации на CD-	•1

	ROM, паспорт, краткое руководство по запуску прибора)	шт.
•3	•Методика поверки (на партию приборов)	•1 шт.

•Дополнительные элементы поставки

•Заказной номер	•Наименование
•1004107	•Ручной ремешок для переноски прибора
•10040002	•Клипса для крепления прибора на каску/пояс/со шнурком
•10047596	•Внешний электрический пробоотборный насос-зонд
•10103191	•Пробоотборный зонд, гибкий, 300 мм
•10103189	•Пробоотборный шланг, 3 м, полиуретан, проводящий
•10082834	•ИК-USB адаптер для подключения прибора к ПК
•10088099	•Программное обеспечение MSA Link на CD

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72 Астана +7(7172)727-132 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 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	Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 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)229-48-12 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93
---	--	---	---

Единый адрес для всех регионов: bro@nt-rt.ru || <http://boner.nt-rt.ru/>