

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 5X



- 1-6-ти канальный портативный газоанализатор ALTAIR 5X предназначен для контроля взрывоопасных газов (метан, пропан, бутан, пентан, водород), O_2 , CO , H_2S , NH_3 , Cl_2 , ClO_2 , HCN , NO_2 , PH_3 и SO_2 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 IP 65;
- Монохромный или цветной графический дисплей с подсветкой;
- Встроенный пробоотборный насос
- Световая, звуковая и вибрационная сигнализация;
- Высокостабильные точные долговечные датчики MSA XCell со сроком службы 4 года;
- Гарантийный срок эксплуатации 3 года;
- Встроенная память данных на 200 последних часов работы.
- Назначение и область применения
- Газоанализатор ALTAIR 5X, в зависимости от исполнения предназначен для:
 - непрерывного контроля и измерения объемной доли кислорода (O_2) в воздухе рабочей зоны;
 - непрерывного контроля и измерения дозврывоопасных концентраций горючих газов: метана (CH_4), пропана (C_3H_8), бутана (C_4H_{10}), пентана (C_5H_{12}) или водорода (H_2) в воздухе взрывоопасных зон;
 - 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), двуокси хлора (ClO_2), фосфина (PH_3), синильной кислоты (HCN), диоксида углерода (CO_2);
 - 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 горючих и взрывоопасных газов и паров в производственных помещениях, на открытых пространствах и в замкнутых объемах (подземные сооружения и коммуникации, резервуары и цистерны для хранения и транспортировки нефтепродуктов и т.д.);

- 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;

- определение содержания вредных веществ при аттестации рабочих мест и аналитическом контроле воздуха рабочей и санитарно-защитной зон.

- Эксплуатация во взрывоопасных зонах

- Газоанализаторы ALTAIR 5X выполнены во взрывозащищенном исполнении и предназначены для применения во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок с уровнем взрывозащиты 'взрывобезопасный' для взрывоопасных сред категории IIC, групп T1-T4.

Газоанализаторы ALTAIR 5X в части взрывозащиты соответствуют требованиям ГОСТ Р 52350.0-2005 (МЭК 60079-0:2004), ГОСТ Р 52350.1-2005 (МЭК 60079-1:2003), ГОСТ Р 52350.11-2005 (МЭК 60079-7:2006), ГОСТ Р 52350.11-2005 (МЭК 60079-11:2006) и имеют маркировку взрывозащиты: 1 Ex iad IIC T3, T4 или 1 Ex iade 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

- Надежные и долговечные датчики MSA XCell

- В газоанализаторах ALTAIR 5X используются датчики MSA XCell собственной разработки компании MSA, работающие на основе специализированных интегральных схем (ASIC).

- Основные преимущества датчиков:

- средний срок службы датчиков не менее 4 лет (не требуют замены каждые 2 года как многие другие датчики);

- время отклика и восстановления датчиков - менее 15 секунд;

- проверка работоспособности датчиков при включении прибора - менее 15 секунд;

- время калибровки - менее 60 секунд;

- повышенная стабильность сигнала и точность измерений при изменяющихся или экстремальных внешних условиях;

- датчик двух токсичных газов CO/H₂S практически без перекрестной чувствительности;

- высококачественный инфракрасный оптический датчик позволяет быстро и точно определить концентрацию углекислого и взрывоопасных газов, даже если концентрации очень высоки;
- цифровые датчики более устойчивы к радиопомехам;
- лазерная сварка корпуса датчика исключает возможность утечек электролита;
- специальный режим работы датчика горючих газов защищает его от отравляющих веществ, пока он находится в рабочем режиме;
- индикатор работоспособности датчиков заранее выдаёт предупреждение о необходимости их замены, что уменьшает количество отказов прибора.
- Взрывозащищенное исполнение
- Газоанализатор ALTAIR 5X выпускается во взрывозащищенном исполнении, имеет разрешение на применение Ростехнадзора РФ и предназначен для эксплуатации во взрывоопасных зонах предприятий нефтегазового комплекса и служб коммунального хозяйства.
- Расширенный температурный диапазон эксплуатации
- Газоанализатор ALTAIR 5X предназначен для эксплуатации при температуре окружающей среды от минус 20 °С до плюс 50 °С и кратковременно (1 час) от минус 40 °С до плюс 50 °С.
- Сигнализация
- Газоанализатор ALTAIR 5X оснащен устройствами звуковой (95 дБ), световой (сверхяркие светодиоды с углом обзора 320°), вибрационной и визуальной сигнализации, которые срабатывают при превышении концентрацией контролируемого газа установленных пороговых значений (четыре пороговых уровня по каждому каналу измерений). Два из четырёх порогов могут изменяться пользователем самостоятельно.
- Уникальные функции безопасности
- Функции безопасности MotionAlert и InstantAlert делают ALTAIR 5X идеальным для применения в ограниченных пространствах. Датчик MotionAlert активируется, когда пользователь обездвижен и нуждается в помощи, подавая остальным сигнал для его обнаружения. InstantAlert позволяет пользователю одним нажатием кнопки вручную предупредить других о непредвиденной угрозе.
- Прочный корпус, пыле-влагонепроницаемое и флуоресцентное исполнение
- Прибор имеет прочный прорезиненный корпус, обеспечивающий защиту от случайных падений (выдерживает падения с 3-х метровой высоты о бетонное основание), а также превосходные характеристики по пыле-влагозащите (IP 65), что делает прибор пыле-влагонепроницаемым. Как опция, имеется версия прибора в

светящемся флуоресцентном корпусе, удобном при использовании в условиях плохой освещенности.

- Малые габариты и вес

- Вес прибора составляет 453 грамма, габаритные размеры 169x89x42 мм. В исполнении с инфракрасным оптическим датчиком - 680 грамм, габаритные размеры - 169x89x50 мм.

- Большой ЖК дисплей и кнопки управления

- Прибор оснащён большим высококонтрастным графическим ЖК дисплеем, на котором в легко читаемом виде отображаются показания по всем контролируемым каналам одновременно. Управление прибором осуществляется с помощью трех больших кнопок, удобных для работы даже в перчатках.

- Длительное время работы без подзарядки аккумулятора

- Время работы газоанализатора без подзарядки аккумуляторной батареи составляет не менее 18 ч (14 ч для исполнения с инфракрасным датчиком) при температуре окружающего воздуха 25 °С. Время заряда аккумуляторной батареи - не более 6 ч. Состояние заряда аккумулятора постоянно отображается на дисплее прибора.

- Индикатор проверки работоспособности

- При проверке работоспособности прибора путём подачи контрольного газа, на дисплее прибора отображается специальная отметка, которая после этого остаётся на экране в течение последующих 24 часов, подтверждая успешную проверку прибора.

- Соединение по USB

- При помощи беспроводной связи с системой MSA alpha Personal Network, газоанализатор ALTAIR 5X может передавать показания и сигналы тревог на центральную приёмную станцию. Это позволяет централизованно оценить ситуацию в режиме реального времени.

- Встроенная память и передача данных на компьютер

- Газоанализаторы ALTAIR 5X оснащены встроенной памятью, в которой сохраняются последние 1000 событий и результаты измерений не менее, чем за последние 200 часов работы с интервалом записи 1 мин. В этом протоколе отражаются все срабатывания сигналов тревоги и пиковые значения концентраций газов (минимальные для кислорода). Передача данных на ПК осуществляется с помощью ИК-порта прибора и программного обеспечения MSA Link.

- Принадлежности и аксессуары

- При помощи входящего в комплект поставки надежного зажима, прибор можно носить даже в самых трудных условиях без риска его потери. К прибору также поставляются плечевой ремень и кожаный футляр.

По желанию заказчика прибор может комплектоваться гибким 30 см пробоотборным зондом и шлангом длиной до 5м для отбора проб из колодцев и замкнутых объемов. В комплект поставки могут также входить поверочные газовые смеси в баллонах под давлением, предназначенные для периодической калибровки и поверки газоанализатора в процессе эксплуатации, ИК-USB адаптер для связи с компьютером, автомобильное зарядное устройство и устройство для одновременной зарядки нескольких ALTAIR 5X от сети 220 В.

- Экономичная эксплуатация и повышенная долговечность
- Низкая стоимость расходов по обслуживанию ALTAIR 5X обеспечивается благодаря малому расходу контрольных газовых смесей (быстрая калибровка и проверка). Полная трехлетняя гарантия на все компоненты прибора, включая датчики, составляет 3 года (с возможностью расширения до 4 лет).
- Совместимость с системой GALAXY
- Позволяет проводить автоматическую калибровку, проверку и ведение журнала событий для 10 приборов одновременно, что позволяет минимизировать человеческий фактор. Автоматическая одновременная калибровка всех датчиков экономит время и контрольные газовые смеси.
- Техническая документация
- В комплект поставки газоанализаторов ALTAIR 5X 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
- Газоанализатор ALTAIR 5X сертифицирован на безопасность, взрывозащищенность (имеет Разрешение на применение Ростехнадзора России) и внесен в государственные реестры средств измерений России, Казахстана, Украины и Белоруссии.
- Конструкция и модификации
- Газоанализатор ALTAIR 5X представляет собой портативный многоканальный прибор, оснащенный устройствами звуковой, световой, вибрационной и визуальной сигнализации.
- Принцип измерений:
 - по каналу горючих газов - термokatалитический;
 - по каналам объемной доли кислорода, объемной доли или массовой концентрации токсичных газов - электрохимический;
 - по каналам углеводородов и диоксида углерода - оптический (инфракрасный).

- В составе газоанализатора может использоваться сдвоенный электрохимический датчик оксида углерода и сероводорода.
- Конструктивно газоанализатор ALTAIR 5X выполнен в прочном пластиковом прорезиненном корпусе, выдерживающем экстремальные воздействия и падения с 3-метровой высоты. Большие кнопки облегчают работу с прибором даже в перчатках.
- Способ отбора пробы - принудительный с помощью встроенного микронасоса.
- Газоанализатор имеет высококонтрастный жидкокристаллический графический (монохромный или цветной) дисплей с подсветкой, обеспечивающий отображение:
 - результатов измерений содержания определяемых компонентов (выбор единиц измерения: массовая концентрация (мг/м³) или объемная доля (ppm) осуществляется при заказе прибора и/или в режиме настройки прибора с компьютера);
 - текущего времени;
 - уровня заряда аккумуляторной батареи;
 - специального символа, подтверждающего успешно проведенную проверку работоспособности газоанализатора в течение последних 24 часов;
 - предупреждения об окончании срока службы сенсоров;
 - информацию о срабатывании сигнализации по двум уровням для каждого измерительного канала.
- Электрическое питание газоанализатора осуществляется от встроенного литиево-ионного аккумулятора, обеспечивающего работу прибора в течение не менее 18 ч (14 ч для исполнения с инфра-красным датчиком), или от заменяемых щелочных элементов (батареек) типоразмера AA.
- Газоанализаторы поставляются с памятью данных и выводом данных на персональный компьютер при помощи ИК-порта.
- Стандартные исполнения по перечню определяемых компонентов
- ALTAIR 5X выпускаются в различных исполнениях, которые согласовываются с каждым заказчиком на этапе оформления заказа в зависимости от характеристик его измерительных задач.

•Заказной номер	•Число каналов	•Определяемые компоненты	•Особенности
•10120205	•3	•CH ₄ (4,4%)-O ₂ -H ₂ S	•Монохромный дисплей

•10119 613	•4	•CH4 (4,4%)-O2-CO- H2S	•Монохромный дисплей
•10119 617	•4	•CH4 (4,4%)-O2-CO- H2S	•Цветной дисплей
•10119 622	•4	•CH4 (4,4%)-O2-H2S- BUTANE	•Монохромный дисплей, бутан (0- 25%)-ИК датчик
•10119 625	•4	•CH4 (4,4%)-O2-H2S- BUTANE	•Цветной дисплей, бутан (0-25%)-ИК датчик
•10119 612	•4	•CH4 (4,4%)-O2-H2S- CO2	•Цветной дисплей, CO2 (0-10%)-ИК датчик
•10119 628	•4	•CH4 (4,4%)-O2-CO- CH4 (100%)	•Цветной дисплей, CH4 (100 %)-ИК датчик
•10119 618	•5	•CH4 (4,4%)-O2-CO- H2S-SO2	•Цветной дисплей
•10119 621	•5	•CH4 (4,4%)-O2-CO- H2S-BUTANE	•Монохромный дисплей, бутан (0- 25%)-ИК датчик
•10119 624	•5	•CH4 (4,4%)-O2-CO- H2S-BUTANE	•Цветной дисплей, бутан (0-25%)-ИК датчик
•10119 623	•5	•CH4 (4,4%)-O2-CO- H2S-CH4 (100%)	•Монохромный дисплей, CH4 (100 %)-ИК датчик
•10119 626	•5	•CH4 (4,4%)-O2-CO- H2S-CH4 (100%)	•Цветной дисплей, CH4 (100 %)-ИК датчик
•10119 611	•5	•CH4 (4,4%)-O2-CO- H2S-CO2	•Цветной дисплей, CO2 (0-10%)-ИК датчик
•10119 647	•6	•CH4 (4,4%)-O2-CO- H2S-CL2-CO2	•Цветной дисплей, CO2 (0-10%)-ИК датчик, беспроводной USB
•10119 648	•6	•CH4 (4,4%)-O2-CO- H2S-NH3-CO2	•Цветной дисплей, CO2 (0-10%)-ИК датчик, беспроводной USB
•10119 627	•3	•Pentane (1,4%)-O2- CH4 (100%)	•Цветной дисплей, CH4 (100 %)-ИК датчик
•10119	•4	•Pentane (1,4%)-O2-	•Монохромный дисплей

600		CO-H2S	
•10119 614	•4	•Pentane (1,4%)-O2- CO-H2S	•Цветной дисплей
•1012 0567	•4	•Pentane (1,4%)-O2- CO-H2S	•Монохромный дисплей, с пробоотборным зондом 30 см и шлангом 3 м
•1012 0122	•4	•Pentane (1,4%)-O2- CO-H2S	•Монохромный дисплей, Logo- express
•10119 649	•4	•Pentane (1,4%)-O2- CO-H2S	•Цветной дисплей, беспроводной USB
•1012 0568	•4	•Pentane (1,4%)-O2- CO-H2S	•Цветной дисплей, с пробоотборным зондом 30 см и шлангом 3 м
•10119 644	•4	•Pentane (1,4%)-O2- CO-PH3	•Цветной дисплей
•10119 632	•4	•Pentane (1,4%)-O2- CO-NH3	•Цветной дисплей
•10119 616	•5	•Pentane (1,4%)-O2- CO-H2S-SO2	•Цветной дисплей
•10119 619	•5	•Pentane (1,4%)-O2- CO-H2S-CL2	•Цветной дисплей
•10119 645	•5	•Pentane (1,4%)-O2- CO-H2S-HCN	•Цветной дисплей
•10119 631	•5	•Pentane (1,4%)-O2- CO-H2S-NO2	•Цветной дисплей
•10119 646	•5	•Pentane (1,4%)-O2- CO-H2S-CIO2	•Цветной дисплей
•10119 633	•5	•Pentane (1,4%)-O2- CO-H2S-NH3	•Цветной дисплей
•10119 630	•5	•Pentane (1,4%)-O2- CO-H2S-CH4(100%)	•Цветной дисплей, CH4 (100 %)-ИК датчик
•10119	•5	•Pentane (1,4%)-O2-	•Цветной дисплей, CH4 (100 %)-ИК

656		CO-H2S-CH4(100%)	датчик, флуоресцентный корпус
•10119 650	•5	•Pentane (1,4%)-O2- CO-H2S-CH4(100%)	•Цветной дисплей, CH4 (100 %)-ИК датчик, беспроводной USB
•10119 615	•5	•Pentane (1,4%)-O2- CO-H2S-CO2	•Цветной дисплей, CO2 (0-10%)-ИК датчик
•10119 655	•5	•Pentane (1,4%)-O2- CO-H2S-CO2	•Цветной дисплей, CO2 (0-10%)-ИК датчик, флуоресцентный корпус
•10119 651	•5	•Pentane (1,4%)-O2- CO-H2S-CO2	•Цветной дисплей, CO2 (0-10%)-ИК датчик, беспроводной USB
•1012 0569	•5	•Pentane (1,4%)-O2- CO-H2S-CO2	•Цветной дисплей, CO2 (0-10%)-ИК датчик, с пробоотборным зондом 30 см и шлангом 3 м
•10119 620	•6	•Pentane (1,4%)-O2- CO-H2S-NO2- CH4(100%)	•Цветной дисплей, CH4 (100 %)-ИК датчик
•10119 657	•6	•Pentane (1,4%)-O2- CO-H2S-HCN-CO2	•Цветной дисплей, CO2 (0-10%)-ИК датчик
•10119 652	•6	•Pentane (1,4%)-O2- CO-H2S-SO2- BUTANE	•Цветной дисплей, бутан (0-25%)-ИК датчик, беспроводной USB
•10119 653	•6	•Pentane (1,4%)-O2- CO-H2S-NO2-CO2	•Цветной дисплей, CO2 (0-10%)-ИК датчик, беспроводной USB
•10119 654	•6	•Pentane (1,4%)-O2- CO-H2S-NO2- BUTANE	•Цветной дисплей, бутан (0-25%)-ИК датчик, беспроводной USB

•Примечания:

- Канал взрывоопасных газов может быть также откалиброван по пропану (C₃H₈), бутану (C₄H₁₀) или водороду (H₂);
- Кроме указанных в таблице, по запросу доступны другие конфигурации ALTAIR 5X (от 1 до 6 каналов).
- Технические характеристики
- Основные метрологические характеристики

• Диапазоны измерений и пределы допускаемой основной погрешности газоанализаторов по каналу измерений взрывоопасных газов (термокаталитические датчики)

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

• Примечания:

- диапазон показаний по всем определяемым компонентам от 0 до 100 % НКПР;
- значения НКПР для определяемых компонентов по ГОСТ Р 51330.19-99;
- пределы допускаемой основной абсолютной погрешности по измерительным каналам до взрывоопасных концентраций взрывоопасных газов нормированы только для смесей, содержащих только один определяемый компонент;
- время установления показаний указано для нормальных условий эксплуатации, без учёта транспортного запаздывания в пробоотборном устройстве.
- Диапазоны измерений и пределы допускаемой основной погрешности газоанализаторов по каналам измерений кислорода и токсичных газов (электрохимические датчики)

• Определяемый компонент	• Диапазон измерений (показаний)	• Пределы допускаемой основной погрешности		• Разрешение дисплея	• Область применения
		• абсолютн	• относительн		

		ой	ой		
•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.р.з.
•Сероводород (H ₂ S)	•3-200 ppm (0-200 ppm)	•+2 ppm (0-20 ppm)	•+10 % (20-200 ppm)	•1 ppm	•контроль ПДК в.р.з.
•Диоксид серы (SO ₂)	•0-20 ppm	•+1 ppm (0-5 ppm)	•+20 % (5-20 ppm)	•0,1 ppm	•контроль ПДК в.р.з.
•Диоксид азота (NO ₂)	•0-20 ppm	•+0,2 ppm (0-1 ppm)	•+20 % (1-20 ppm)	•0,1 ppm	•контроль ПДК в.р.з.
•Аммиак (NH ₃)	•0-100 ppm	•+6 ppm (0-28 ppm)	•+20 % (28-100 ppm)	•1 ppm	•контроль ПДК в.р.з.
•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)	•+2,0 ppm	•-	•1 ppm	•контроль аварийных ситуаций
•Хлор (Cl ₂)	•0-10 ppm (0-20 ppm)	•+0,4 ppm (0-2 ppm)	•+20 % (2-10 ppm)	•0,1 ppm	•контроль аварийных ситуаций

•Время установления показаний, T₉₀, не более:

•по каналу O₂ - 10 (180) секунд;

•по каналу CO - 60 секунд;

- по каналу H₂S - 60 секунд;
- по каналу SO₂ - 75 секунд;
- по каналу NO₂ - 25 секунд;
- по каналу NH₃ - 60 секунд;
- по каналу PH₃ - 60 секунд;
- по каналу HCN - 200 секунд;
- по каналу Cl₂ - 60 секунд.

•Примечания:

• в скобках указано время установления показаний при эксплуатации газоанализатора в диапазоне температур от минус 20 °С до 0 °С и от 40 °С до 50 °С;

• газоанализатор обеспечивает возможность отображения результатов измерений в единицах массовой концентрации в мг/м³ (пересчет объемной доли в массовую концентрацию проводится автоматически для нормальных условий T=20 °С, P=760 мм. рт. ст.).

• Диапазоны измерений и пределы допускаемой основной погрешности газоанализаторов по каналам измерений взрывоопасных газов и диоксида углерода (оптические датчики)

•Определяемый компонент	•Диапазон измерений	•Пределы допускаемой основной погрешности		•Время установления показаний, T ₉₀ , 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)	•0-100 % (об.)	•+5 % (об.) (0-50 % (об.))	•+10 % (50-100 % (об.))	•36	•1 % (об.)
•Бутан (C ₄ H ₁₀)	•0-25 % (об.)	•+ (0,5+0,1 хСвх) % (об.)	•-	•35	•0,1 % (об.)
•Диоксид углерода	•0-10 % (об.)	•+0,5 % (об.)	•+10 % (5-10 %)	•35	•0,01 % (об.)

(CO ₂)		(0-5 % (об.))	(об.)		
--------------------	--	------------------	-------	--	--

•Примечания:

- пределы допускаемой основной абсолютной погрешности по измерительным каналам дозврывоопасных концентраций взрывоопасных газов нормированы только для смесей, содержащих только один определяемый компонент;
- время установления показаний указано без учета транспортного запаздывания в пробоотборном устройстве;
- Свх - объемная доля определяемого компонента на входе газоанализатора, %;
- значения НКПР для горючих газов по ГОСТ Р 51330.19-99.
- Технические характеристики

•Техническая характеристика	•Значение
•Количество одновременно измеряемых компонентов	•от 1 до 6 (O ₂ , Ex, CO, H ₂ S, SO ₂ , NO ₂ , NH ₃ , PH ₃ , HCN, Cl ₂)
•Исполнение	•взрывозащищенное, маркировка 1 Ex iad IIC T3, T4 или 1 Ex iade IIC T4 (модификации с ИК-датчиком)
•Тип защиты от пыли и брызг	•IP 65 (прорезиненный корпус)
•Электропитание	•от встроенной Li-ion аккумуляторной батареи или блока с щелочными батареями (только модификации без ИК-датчика)
•Способ отбора газовой пробы	•принудительный, с помощью встроенного пробоотборного насоса, производительностью 0,3 л/мин при длине пробоотборного шланга до 22,9 м
•Сигнализация	•звуковая (95 дБ), световая (различима под углом 320°), вибрационная, визуальная на дисплее, 4 порога срабатывания по каждому каналу измерений
•Время работы без подзарядки аккумуляторной батареи	•не менее 18 ч (при температуре воздуха 25 °С) не менее 14 ч (модификации с ИК-датчиком при температуре воздуха 25 °С)

(АБ)	
•Время заряда АБ	•не более 6 ч
•Дисплей	•жидкокристаллический графический, с подсветкой, монохромный или цветной
•Память результатов	•встроенная, автоматическая запись результатов за 200 последних часов работы с интервалом 1 мин; журнал событий емкостью 1000 событий
•Габаритные размеры (ВхШхТ)	•169x89x42 мм / 169x89x50 мм (модификации с ИК-датчиком)
•Масса	•453 г / 680 г (модификации с ИК-датчиком)
•Диапазон рабочих температур	•от минус 20 °С до 50 °С кратковременно - от минус 40 °С до плюс 50 °С
•Гарантийный срок эксплуатации	•3 года включая датчики O ₂ , E _x , CO, H ₂ S, SO ₂ , IR, 2 года на датчики NH ₃ , Cl ₂ , 1 год на датчики NO ₂ , PH ₃ , HCN
•Средний срок службы датчиков	•O ₂ , E _x , CO, H ₂ S, SO ₂ - 4 года, NH ₃ , Cl ₂ - 3 года, NO ₂ , PH ₃ , HCN - 2 года, IR - не ограничен

•Комплектность поставки

•Базовый комплект поставки

•? п/ п	•Наименование	•Кол- во
•1	•Газоанализатор ALTAIR 5X с крепежным зажимом	•1 шт.
•2	•Зарядное устройство (блок питания, станция для зарядки)	•1 шт.
•3	•Комплект документации (руководство по эксплуатации на CD-ROM, паспорт, краткое руководство по запуску прибора)	•1 шт.
•4	•Методика поверки (на партию приборов)	•1 шт.

• **Дополнительные элементы поставки**

•Заказ ной номер	•Наименование
•1009 9648	•Кожаный чехол
•1010 3191	•Пробоотборный зонд, гибкий, 300 мм
•1010 3189	•Пробоотборный шланг, 3 м, полиуретан, проводящий
•1008 2834	•ИК-USB адаптер для подключения прибора к ПК
•1008 8099	•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/>