

ЭКТА
Автоматическая
стационарная
газоаналитическая
система



ГК «ЭРИС» -
российский
производитель
измерительных приборов
на рынке
с 1997 года

ЭКТА измеряет концентрации различных веществ в газовых средах и осуществляет передачу информации на контроллеры верхнего уровня, автоматизированные системы управления технологическим процессом или автоматизированное рабочее место

Функциональные возможности

• Измерение:

- непрерывное измерение концентрации анализируемых компонентов в технологических газовых средах;
- безотказная работа оборудования при неблагоприятных внешних условиях;
- анализ пробы с высокой температурой и/или высоким давлением;
- отделение веществ «мешающих» измерениям;
- измерения взрывоопасных газов и паров, вредных веществ и летучих органических соединений (ЛОС), концентрации кислорода;
- возможность расширения функционала с адаптацией под рабочие условия заказчика;
- измерение очень низких («следовых») концентраций компонентов.

• Обработка данных:


- протоколирование, накопление и хранение данных об отобранных пробах, уровне концентрации измеряемых газов, паров и компонентов в технологических газовых средах;
- сохранение информации об истории измерений (концентрация, измеряемый компонент, дата и время);
- обработка и отображение данных в режиме реального времени.

• Настройка оповещений:

- настройка системы сигнализации на срабатывание при превышении пороговых значений концентрации (в том числе и на понижение концентраций);
- значения предельных концентраций настраиваются отдельно для каждой системы сигнализации;
- мгновенное оповещение персонала об аварийной ситуации.

• Передача информации:

- на АРМ оператора и контроллеры верхнего уровня;
- управление исполнительными устройствами, технологическим оборудованием объекта контроля;
- программное обеспечение «ЭРИС-ЭКТА» совместимо с серверами Microsoft, Unix, Linux и др.

 Производитель гарантирует безотказную работу системы: применяемые компоненты оборудования проходят полную обязательную проверку работоспособности во всех режимах, описанных в документации.

Технические характеристики*

Основные параметры

Максимальное давление измеряемой среды	до 16МПа
Расход газа для анализа	не более 5 дм ³ /мин
Монтаж	В помещении или на открытых площадках (в том числе и во взрывоопасных зонах)
Подключение к процессу	Определяется проектом
Температура окружающей среды	от -60°C до +50 °C
Средний срок службы	12 лет

Электрические параметры

Напряжение питания, потребляемая мощность, не более	~220В, 2500 Вт
---	----------------

Конструкция

Масса	не более 250кг
Габаритные размеры, не более мм	2500x1000x800
Конструктивное исполнение	Теплоизолированный или обогреваемый шкаф. На щите (допускается при установке в помещениях)

* Технические характеристики систем зависят от сферы деятельности заказчика и рабочих условий, поэтому могут отличаться от информации, приведённой в таблице.

Более 300 газов с возможностью выбора различных диапазонов

Области применения

- **В станциях разделения воздуха:** определение содержания кислорода в инертных средах.
- **В системах пропарки и промывки аппаратов и емкостей:** измерение концентрации кислорода (3-8%) в паровоздушной среде при дезактивации пирофорных отложений.
- **Во всасывающей линии компрессоров в условиях разреженной атмосферы:** измерение содержания кислорода в горючем газе на линиях (запуск подачи инертного газа при превышении показателей предельной концентрации).
- **В сфере транспортирования и флегматизации твердых горючих материалов:** с использованием инертных газов: контроль содержания кислорода.
- **Контроль уровня кислорода в ректификационных колоннах,** работающих под разрежением, в которых обращаются вещества, способные образовывать с кислородом воздуха взрывоопасные смеси.
- **Контроль остаточной загазованности:** применение инертных газов для вытеснения горючих газов и паров.

Эксплуатационные преимущества

- Компактная измерительная система, простая настройка и эксплуатация, минимальные затраты на обслуживание.
- Интуитивно понятный интерфейс, для управление которым достаточно одной штатной единицы персонала.
- Отсутствие сброса в рабочую зону при наличии линии возврата пробы.
- Гибкая конфигурация на основе набора аналоговых и цифровых интерфейсов и возможность совместной работы с модулями системы:
 - контроль и приём сигналов состояния от внешних датчиков с пересчётом и обработкой измеренных значений;
 - совместимость с датчиками ДГС ЭРИС серии 200, Advant 2/4, а также с датчиками сторонних производителей.
- Встроенная система самодиагностики с индикатором сервисного обслуживания:
 - работа под высокими давлениями;
 - низкие дрейфы и высокая стабильность измерений.
- Архивирование результатов измерений и диагностических показателей.
- Широкий спектр применения: во взрывоопасных зонах помещений, в пыльных и грязных помещениях, при высоких и низких температурах.

Технические преимущества

Автоматическая система пробоотбора и проведения измерений:

- измерение в реальном времени «on-line»;
- учёт физических характеристик потоков;
- работа как при высоком давлении пробы, так и при отрицательном (вакуум);
- высокая точность измерений даже загрязнённых газов;
- возможность прямого измерения NO и NO₂;
- избирательное измерение H₂S и SO₂;
- создание репрезентативной пробы;
- отбор из труднодоступных мест;
- контролируемый расход пробы;
- электрический / пневматический насос для пробоотбора.

Предусматривается установка следующих функциональных блоков*

Монтаж и запуск оборудования

Среднее время, требуемое для монтажа, программирования и проверки работоспособности газоанализатора, составляет 2 дня. Производитель предоставляет всю необходимую техническую документацию по настройке и монтажу оборудования, включая рабочие чертежи и схемы монтажа. При необходимости предоставляются услуги технического сопровождения монтажных работ с выездом специалистов компании на объекты заказчика.

Блок транспортировки пробы	Служит для транспортировки пробы до анализатора в неизменном количественном и качественном состоянии
Блок редуцирования пробы	Служит для снижения давления пробы до значения, требуемого для проведения измерений
Блок фильтрации пробы	Служит для очистки пробы от механических и аэрозольных включений. В отдельных случаях могут применяться абсорбционные фильтры для удаления коррозионных веществ или веществ мешающих анализу
Блок охлаждения пробы	Служит для охлаждения горячей пробы до температуры, требуемой для проведения измерений, и отвода конденсировавшейся влаги
Блок климатической установки (для исполнения в шкафу)	Служит для нагрева или охлаждения воздуха внутри шкафа. Поддерживает температуру внутри шкафа на уровне +10...+20С (при температуре окружающего воздуха от -60 до +50С)
Блок защиты газоанализатора	Служит для предотвращения подачи пробы на анализ под высоким избыточным давлением и/или с высокой температурой
Газоанализатор ДГС ЭРИС серии 200 (в системе возможно применение датчиков сторонних производителей)	Служит для измерения концентрации веществ в пробе
Блок сброса пробы после анализа	Служит для отвода (в окружающую атмосферу / на свечу / возврат в процесс) пробы после анализа
Блок контроля наличия потока пробы	Служит для предотвращения неверных измерений в случае отсутствия потока пробы
Блок электрических подключений	Служит для электрического подключения оборудования

*В зависимости от рабочих условий заказчика в системы могут включаться дополнительные блоки, комплектующие и вспомогательные компоненты: газоанализаторы, вариативность функциональных блоков, защитные модули, комплекты инструментов для монтажа, дополнительные насадки.

Варианты исполнения**

Исполнение с электрохимическим сенсором



Исполнение с парамагнитным сенсором



Проектирование и производство дополнительных комплектующих и изменение стандартной комплектации возможно по индивидуальным проектам.

**возможно предоставление других блоков в зависимости от технического задания

Гарантии надежности оборудования от компании-производителя «ЭРИС»

Все элементы, комплектующие и расходные материалы системы ЭКТА отвечают техническим требованиям качества и имеют необходимые сертификаты соответствия:

- Сертификат качества производства продукции.
- Сертификаты соответствия РФ: метрологические сертификаты, свидетельства безопасности, протоколы и методики поверок.
- Современные производственные линии, программное обеспечение с функциями самодиагностики производственного оборудования.
- Применение качественных и проверенных комплектующих для каждого функционального блока системы.
- Множество длительных выходных испытаний готовой системы и отдельных блоков в просечке сборки.
- Многолетний опыт и накопленные компетенции инженеров и проектировщиков компании.

Этапы работ по созданию системы*

1. Формирование требований	1.1. Обследование объекта и формирование обоснованных требований к системе
2. Техническое задание	2.1. Разработка и утверждение технического задания на проектирование, поставку, строительно-монтажные работы и ввод в эксплуатацию
3. Общие технические решения (эскизный проект)	3.1. Разработка общих технических решений, проработка вариантов, укрупнённая оценка стоимости
4. Проектная документация (при необходимости)	4.1. Разработка Проектной документации в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию". Прохождение экспертизы ПД
5. Рабочая документация	5.1. Разработка рабочей документации 5.2. Разработка или адаптация программного обеспечения 5.3. Разработка эксплуатационной документации
6. Ввод в действие	6.1. Подготовка объекта автоматизации 6.2. Обучение персонала 6.3. Согласование проекта производства работ 6.4. Строительно-монтажные работы 6.5. Пусконаладочные работы 6.6. Проведение приёмочных испытаний
7. Сопровождение	7.1. Выполнение работ в соответствии с гарантийными обязательствами 7.2. Послегарантийное обслуживание 7.3. Модернизация оборудования и/или проектных решений

* Окончательные этапы работ определяются на основе технических задач заказчика и содержат описания выполняемых работ на каждом этапе проекта.

Контроль качества выпускаемой продукции на предприятии «ЭРИС»

На предприятии ООО «ЭРИС» внедрена система контроля качества продукции в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001-2015), что подтверждено соответствующим сертификатом.



Осмотру подвергаются отдельные компоненты газоаналитической системы ЭКТА, собранные на их основе узлы проходят всестороннее тестирование. На завершающей стадии испытывают работоспособность полностью собранной установки.

Проверяются все параметры на соответствие паспортным характеристикам:

- Работоспособность в заявленном рабочем диапазоне давлений и температур;
- Герметичность соединений пробоотборных линий;
- Соответствие заявленным метрологическим характеристикам;
- Отсутствие сбоев программного обеспечения.

Компания «ЭРИС» аккредитована в качестве органа, оказывающего услуги по поверке средств измерений, что дает нам право выполнять поверку наших измерительных систем и поставлять оборудование с подтвержденными метрологическими характеристиками сразу готовое к эксплуатации.



Сферы применения:

- Нефтяная промышленность
- Газовая промышленность
- Угольная промышленность
- Электроэнергетика
- Чёрная металлургия
- Цветная металлургия
- Химическая и нефтехимическая промышленность
- Лёгкая промышленность
- Пищевая промышленность
- Медицинская промышленность

За более чем 20 лет работы группа компаний «ЭРИС» зарекомендовала себя на рынке обеспечения промышленной безопасности производства как надёжный российский производитель измерительных приборов.

Контактная информация:

Адрес: ГК "ЭРИС" 617761, край Пермский, город Чайковский, улица Промышленная, дом 8/31

Отдел продаж: service@eriskip.ru, www.eriskip.com

Техническая поддержка: Единый многоканальный номер
8-800-55-00-715 (бесплатный вызов для всех регионов России)

Дилерская сеть

Республика Казахстан

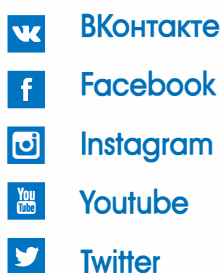
ТОО «UNEX Engineering»
050052, г. Алматы
мкр. Таугуль-3, ул. Ахметова, 1
+7 (727) 293-68-04
www.unexen.kz
info@eriskip.kz

Республика Беларусь

Частное предприятие "НПП ИРВИС"
220055, г. Минск
ул. Филимонова 25
+375-17-319-06-17
www.irvis.by
info@eriskip.by

Республика Узбекистан

ООО «RosPromImport»
100170, г. Ташкент
ул. Каландар, 43/Б
+ 998 (71) 267-0004 (05, 06)
www.rospromimport.uz
info@eriskip.uz



Оставить заявку
на покупку
системы ЭКТА



Объединяя лучшие технологии измерений