



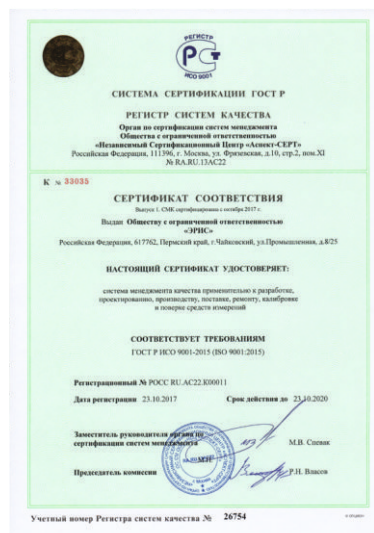
КАТАЛОГ КОМПЛЕКСНЫХ СИСТЕМ



Сертификаты и лицензии



Международный сертификат
на производство и ремонт
средств измерений



Сертификат соответствия
СМК ООО «ЭРИС»
ГОСТ ISO 9001-2015



Сертификат соответствия системы
добровольной сертификации
Made in Russia (Russian Exporter)



Сертификат о членстве
в HART сообществе



Аттестат аккредитации
на право поверки средств измерений

Содержание



- 3 О компании
- 4 Линейка контроллеров СГМ ЭРИС серии 100
- 15 Линейка стационарных газоанализаторов ДГС ЭРИС серии 200
- 43 Система газоанализа ЭРИС ЭКТА
- 48 Беспроводные системы контроля БСК ЭРИС-400
- 75 Системы газо-, пожарообнаружения ПТК ГА и ПА
- 97 Блочно-модульные установки пожаротушения ЭРИС
- 106 Системы мониторинга выбросов АИС ЭРИС СМВ серии 400

О компании



20 лет На рынке с 1997 года,
стандарт качества ISO 9001;

Производственные
площади - 5000м²

Кол-во сотрудников -
более 150 специалистов

Технологии: мощная, современно
оснащенная производственная база;

Опыт: проектирование, производство
средств и систем измерения,
поставка оборудования,
монтажные работы;

Сервис: эталонная база более 250 единиц;
аккредитованная метрологическая служба;
сервис более 20 000 приборов в год;

Партнеры: Россия, Англия, Канада,
Германия, Австрия, Швейцария,
Китай, Мексика.



СГМ ЭРИС-110

система газоаналитическая
многофункциональная

Надежно контролирует концентрации токсичных газов, кислорода, а также горючих газов и паров нефтепродуктов, требует минимального технического обслуживания

Корпус Крейт

- Монтаж в 19" стойку
- Фронтальное подключение (монтаж) контроллеров с «горячей заменой»
- Блок питания в комплекте
- Произвольное размещение модулей
- Возможность построения многоуровневого комплекса в одном шкафу (ЭРИС-САКЗ)



Корпус DIN

- Монтаж на дин-рейку
- Удобное подключение (монтаж) контроллеров
- Возможность подключения питания цифрового интерфейса по шлейфу
- Сквозная вентиляция
- Компактное решение



САКЗ



Корпус DIN

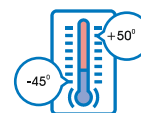
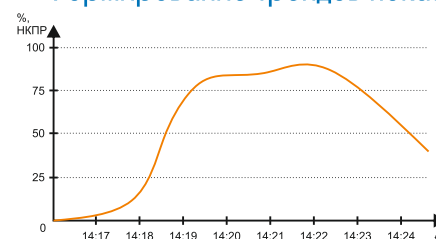


Технические характеристики



Средний срок службы	Не менее 12 лет
Квитирование звукового сигнала	Есть
Программное обеспечение	Наличие ПО для подключения к компьютеру с возможностью групповой записи настроек для нескольких контроллеров
Диапазон входного напряжения питания	- от 18 до 36В постоянного тока (номинальное - 24 В) - от 198 до 244В переменного тока (номинальное - 220В) при использовании с блоком питания
Тип входного сигнала (подключение датчиков)	Два варианта исполнения по типу входного сигнала: - MBT - 4-20мА - МВП - мостовая схема (потенциальный)
Организация питания и цифрового интерфейса RS-485	Корпус Крейт - по шине на кросс-плате Корпус DIN - по шлейфу на дин-рейке
Аналоговый выходной сигнал	4-20мА
Цифровой выходной сигнал	RS-485 (Modbus) для подключения к ПК, МАП, контроллерам верхнего уровня
Релейные выходы	3 реле (220В, 10А): Порог 1, Порог 2, Авария
Индикация	LED-дисплей; светодиодная и звуковая индикация

Формирование трендов показаний



Температура эксплуатации
от -45°C до +50°C
Защита оболочки
IP 20

- Встроенная сигнализация превышения настраиваемых порогов для каждого контроллера
- Квитирование аварийного сигнала
- Реле «Сухой контакт» «Порог 1», «Порог 2» и Авария в каждом контроллере
- Обеспечение возможности подключения к стандартному каналу связи по интерфейсам RS-485 и RS-232
- Дублирование и архивирование данных на ПК и других внешних устройствах путем подключения контроллера с использованием преобразователя
- Обеспечение архивирования процессных данных, настройка каналов и датчиков при помощи модуля архивирования и программирования (МАП)



Преимущества



- Система сертифицирована со всеми газоанализаторами ЭРИС и большим количеством датчиков других производителей
- Произвольное изменение количества измерительных каналов без замены всей системы
- Абсолютно независимая работа каждого измерительного канала
- Идентификация места установки датчика
- Широкий спектр сфер применения
- Высокая надежность и стабильность
- Низкая стоимость ввода в эксплуатацию
- Низкая стоимость владения





СГМ ЭРИС-130

система газоаналитическая
многофункциональная



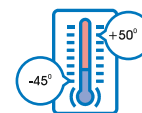
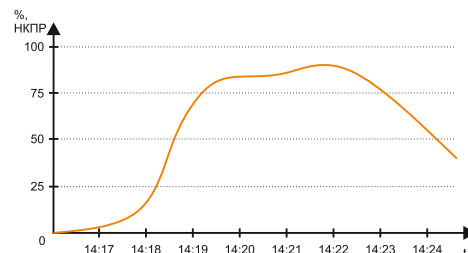
Made
in Russia

Технические характеристики



Средний срок службы	Не менее 12 лет
Квитирование звукового сигнала	Есть
Диапазон входного напряжения питания	- от 18 до 36В постоянного тока (номинальное - 24 В) - от 198 до 244В переменного тока (номинальное - 220В) при использовании с блоком питания
Организация питания	Соединительные клеммы на корпусе контроллера
Тип входного сигнала (подключение датчиков)	Одновременное подключение по интерфейсам: - 4-20мА - от 1 до 8 датчиков - RS-485 (Modbus) - от 1 до 255 датчиков, в т.ч. беспроводных
Аналоговый выходной сигнал	Отсутствует
Цифровой выходной сигнал	Подключение к ПК и контроллерам верхнего уровня: - RS-232/RS-485 (Modbus) - Ethernet
Релейные выходы	4 общих реле (220В, 10А): Порог 1, Порог 2, Порог 3, Авария
Индикация	LED-дисплей; светодиодная и звуковая индикация
Архив	Встроенный архив показаний и событий, объем 8 Мб

Формирование трендов показаний



Температура эксплуатации
от -45°C до +50°C
Защита оболочки
IP 20

- Встроенная сигнализация превышения настраиваемых порогов для каждого контроллера
- Квитирование аварийного сигнала
- Реле «Сухой контакт» “Порог 1”, “Порог 2”, “Порог 3”, Авария
- Обеспечение возможности подключения к стандартному каналу связи по интерфейсам RS-485 и RS-232
- Интеграция в системы АСУТП с использованием интерфейса Ethernet
- Дублирование и архивирование данных на ПК и других внешних устройствах путем подключения контроллера с использованием преобразователя
- Архивирование процессных данных, событий и показаний
- Настройка каналов и датчиков
- Прием и передача данных по радиоканалу LoRa или E-WIRE



Преимущества



- Система сертифицирована со всеми газоанализаторами ЭРИС и большим количеством датчиков других производителей
- Одновременное подключение от 1 до 263 датчиков к одному контроллеру
- Экономия рабочего пространства в месте установки контроллера
- Идентификация места установки датчика
- Удобство управления, интуитивно понятная процедура настройки
- Широкий спектр сфер применения
- Высокая надежность и стабильность
- Низкая стоимость ввода в эксплуатацию
- Низкая стоимость владения



Технические характеристики

Интеграция с системами	СГМ ЭРИС-110 DIN; СГМ ЭРИС-110 Крейт
Корпус	Корпус с креплением на DIN-рейку Модульный, для монтажа в корпус крейт
Программное обеспечение	Наличие ПО для подключения к компьютеру
Входное напряжения питания	от 18 до 36В постоянного тока (номинальное - 24 В)
Тип входного сигнала	Цифровой, Интерфейс RS-485 (Modbus), LoRa, E-WIRE
Организация питания и цифрового интерфейса RS-485	корпус DIN: шлейф или разъем на корпусе корпус Крейт: по шине на кросс-плате
Цифровой выходной сигнал	Интерфейсы: RS-232, RS-485 (Modbus), Ethernet (только DIN)
Релейные выходы	3 реле (220В, 10А): Порог1, Порог2, Авария
Индикация	- Дисплей - Светодиодная и звуковая индикация

- Архивация показаний по каждому измерительному каналу с заданным интервалом времени от 0 до 18000 секунд (5 часов);
- Архивация показаний по изменению величины в течение времени заданного интервала на процент выше либо равный заданному, относительно диапазона измерения. Процент задаётся в диапазоне 0...50.0 %;
- Архивация показаний в заданной временной контрольной точке;
- Архивация событий;
- Архивация нештатных ситуаций;
- Градуировка входа каждого контроллера;
- Калибровка контроллеров систем СГМ-110;
- Настройка пороговых значений (уставок) контроллеров систем СГМ-110;
- Защита настроек паролем;
- Отображение расположения подключенных газоанализаторов;
- Дублирование показаний каждого измерительного канала;
- Управление исполнительными устройствами с помощью групповых реле;
- Возможность удаленного расположения;



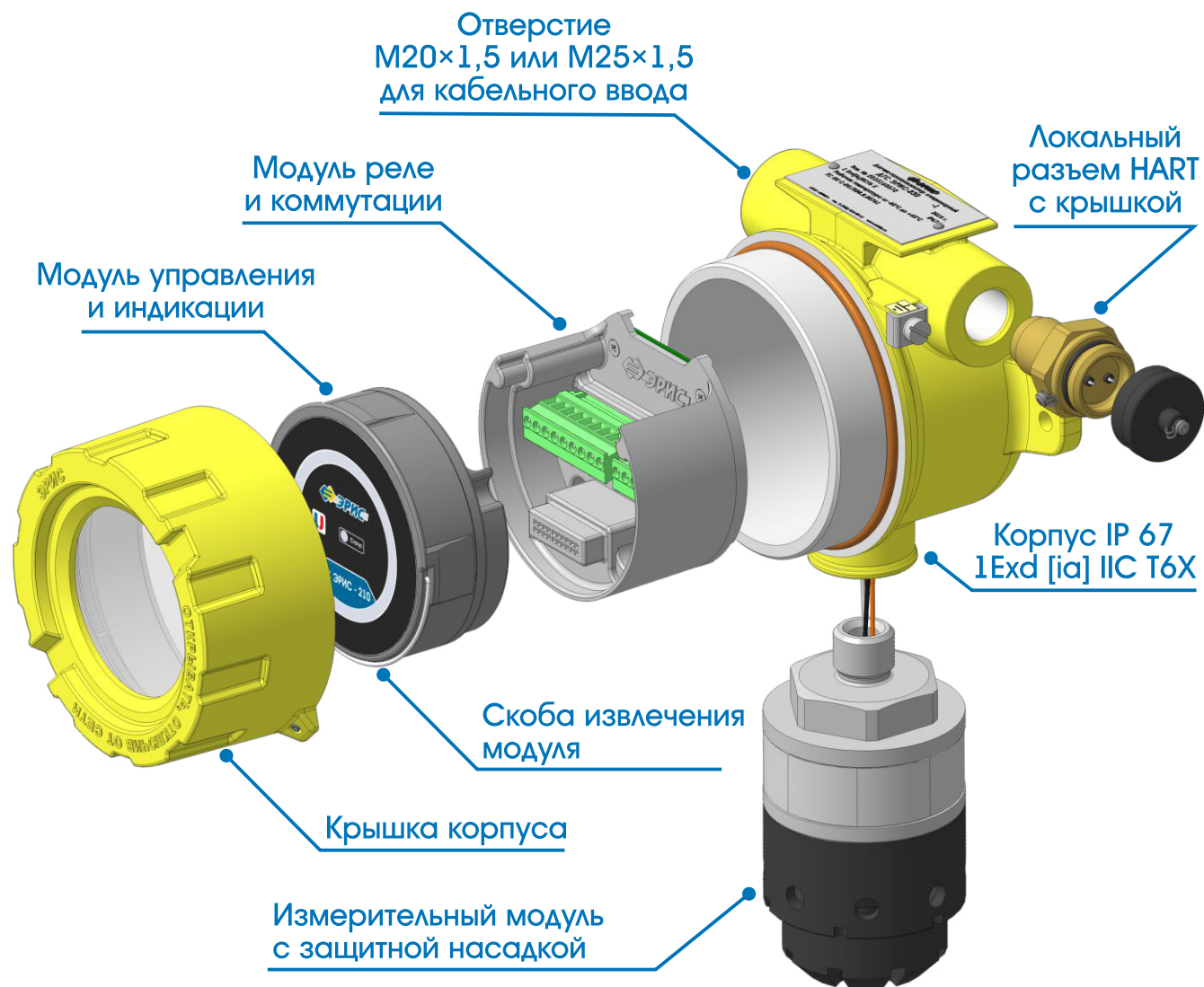
ДГС ЭРИС серии 200

линейка стационарных
газоанализаторов

Предназначен для измерения концентраций
углеводородов, токсичных газов или кислорода
в воздухе рабочей зоны



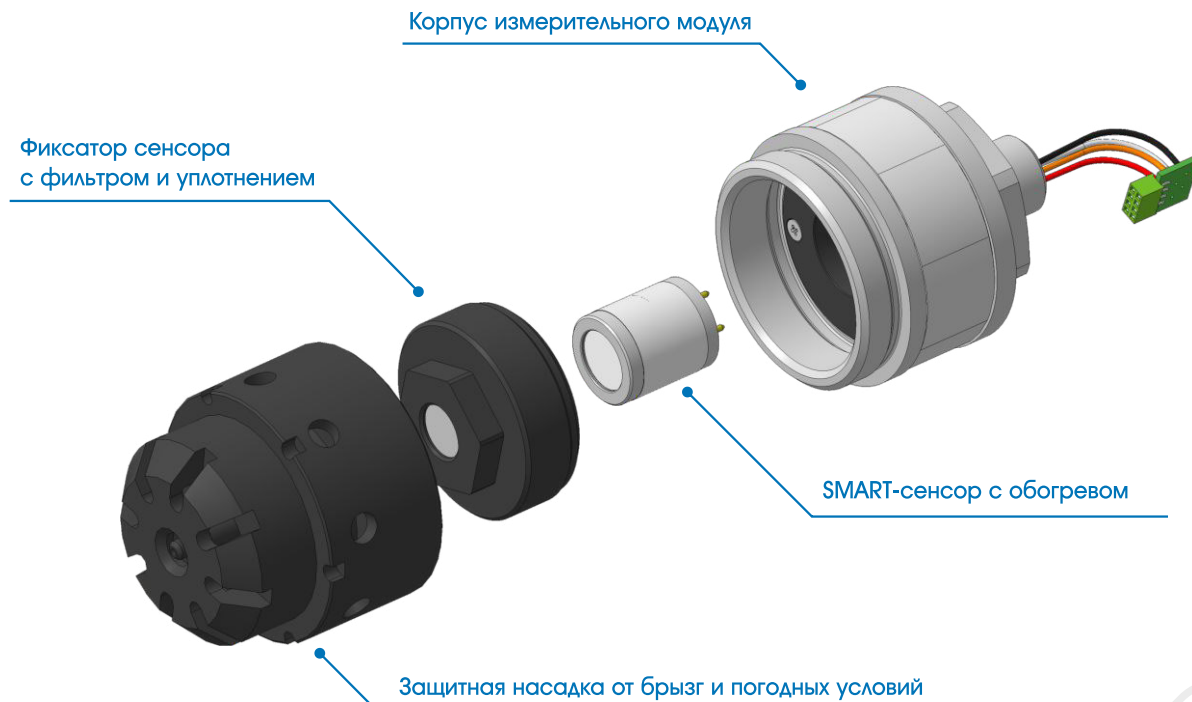
Конструкция газоанализатора



Интеллектуальный SMART - сенсор



- Интеллектуальный сенсор с функцией обогрева
- Бесперебойная работа в разных климатических условиях
- Унифицированный корпус SMART-сенсоров позволяет без труда заменить один тип на другой
- Сокращает затраты на техническое переоснащение и обслуживание





АГС ЭРИС-230

Одноканальный
газоанализатор с OLED-дисплеем

Одноканальный стационарный газоанализатор
измерения концентраций взрывоопасных углеводородов
или диоксида углерода в окружающей атмосфере



HART
COMMUNICATION PROTOCOL



**Made
in Russia**



Простота применения

- Легкость монтажа и удобство применения
- Настройка и проверка по месту эксплуатации
- Оповещение светодиодной индикацией
- Оперативность сервисного обслуживания



Высокая надежность

- 100% контроль качества
- Соответствие ГОСТ
- Устойчивость к коррозии, защита от отравления



Точность измерений

- Высокий уровень чувствительности
- Многофункциональный экран
- Светозвуковой оповещатель (опционально)



Эффективность вложений

- Бесплатное ПО для настройки
- Срок службы – 12 лет
- Возможность получения расширенной гарантии до 5 лет*
- Эффективность энергопотребления
- Калибровка по месту эксплуатации (сокращение расходов на обслуживание)



Морозоустойчивый OLED-дисплей

- Температура эксплуатации от -60°C до +65°C
- Отображение на дисплее текущей концентрации измеряемого газа
- Интуитивно понятные настройки
- Выбор единиц измерения (ppm и мг/м3)



SMART-сенсор

Интеллектуальная технология быстрой замены сенсора
Простота обслуживания - легкая замена сенсора
Адаптивный обогрев сенсора

Bluetooth*

Беспроводная настройка прибора
Бесплатное приложение для устройств на Android OS

Основные параметры

Использование	Предназначен для измерения концентраций взрывоопасных углеводородов, токсичных газов кислорода и диоксида углерода в воздухе рабочей зоны.
Газы	Взрывоопасные, токсичные, кислород, диоксид углерода
Диапазон измерений	В зависимости от газа
Сенсор	Инфракрасный, термокаталитический, электрохимический

Электрические параметры

Напряжение и питание	от 18 до 36 В постоянного тока (номинальное значение – 24 В)
Потребляемая мощность	Потребляемая мощность зависит от используемого газового сенсора. EC-0,9 Вт, IR-0,9 Вт и CT-1,2 Вт. Максимальная пусковая мощность = 6,3 Вт
Реле	3*2А, 220 В
Входные параметры	4-20мА, RS-485 (Modbus), HART*, Bluetooth* (* дополнительная опция)
Настройка	• С помощью магнитного ключа • С помощью HART-коммуникатора • С помощью бесплатного ПО по RS-485 • С помощью Bluetooth

Конструкция

Материал корпуса	Алюминий, окрашенный эпоксидной краской / нержавеющая сталь 316L
Размеры	150x110x235 мм
Вес	1,6 кг (алюминиевый сплав), 4,5 кг (нержавеющая сталь 316L)
Крепления	Встроенный кронштейн
Кабельные вводы	2xM20 (M25)
Индикация	OLED-дисплей, светодиоды состояния
Класс защиты	Защита оболочки IP67, взрывозащита 1Exd[ia]IICT6X
Рабочая температура	от -60°C до +65°C

Варианты исполнения

Алюминевый
с эпоксидным
покрытием



316L
Нержавеющая
сталь





ДГС ЭРИС-210

Одноканальный
газоанализатор

Одноканальный стационарный газоанализатор
измерения концентраций взрывоопасных углеводородов
или диоксида углерода в окружающей атмосфере





Простота применения

- Легкость монтажа и удобство применения
- Настройка и проверка по месту эксплуатации
- Оповещение светодиодной индикацией
- Оперативность сервисного обслуживания



Высокая надежность

- 100% контроль качества
- Соответствие ГОСТ
- Устойчивость к коррозии, защита от отравления



Точность измерений

- Высокий уровень чувствительности
- Световой и звуковой оповещатель (опционально)



Эффективность вложений

- Бесплатное ПО для настройки
- Срок службы – 12 лет
- Возможность получения расширенной гарантии до 5 лет*
- Эффективность энергопотребления
- Калибровка по месту эксплуатации (сокращение расходов на обслуживание)



SMART-сенсор

Интеллектуальная технология быстрой замены сенсора
Простота обслуживания - легкая замена сенсора
Адаптивный обогрев сенсора

Bluetooth*

Беспроводная настройка прибора
Бесплатное приложение для устройств на Android ОС

Основные параметры ДГС ЭРИС-210

Использование	Предназначен для измерения концентраций взрывоопасных углеводородов, токсичных газов кислорода и диоксида углерода в воздухе рабочей зоны.
Газы	Горючие, токсичные, кислород, диоксид углерода
Диапазон измерений	В зависимости от газа
Сенсор	Инфракрасный, термокаталитический, электрохимический

Электрические параметры

Напряжение и питание	от 18 до 36 В постоянного тока (номинальное значение – 24 В)
Потребляемая мощность	Потребляемая мощность зависит от используемого газового сенсора. ЕС-0,9 Вт, IR-0,9 Вт и СТ-1,2 Вт Максимальная пусковая мощность = 6,3 Вт
Реле	3*2,5А, 220 В
Входные параметры	4-20мА, RS-485 (Modbus), HART*, Bluetooth* (* дополнительная опция)
Настройка	•С помощью магнитного ключа •С помощью HART-коммуникатора •С помощью бесплатного ПО по RS-485 •С помощью Bluetooth

Конструкция

Материал корпуса	Алюминий, окрашенный эпоксидной краской / нержавеющая сталь 316L
Размеры	150x110x235 мм
Вес	1,6 кг (алюминиевый сплав), 4,5 кг (нержавеющая сталь 316L)
Крепления	Встроенный кронштейн
Кабельные вводы	2xM20 (M25)
Индикация	Светодиоды состояния
Класс защиты	Защита оболочки IP67, взрывозащита IExd[ia]IICT6X
Рабочая температура	от -60°C до +65°C

Варианты исполнения

Алюминевый
с эпоксидным
покрытием



316L
Нержавеющая
сталь





ДГС ЭРИС-210S

стационарный газоанализатор
(базовый вариант)

Предназначен для измерения концентраций
углеводородов, токсичных газов или кислорода
в воздухе рабочей зоны





Широкая сфера применения

- Высокая эксплуатационная гибкость,
- Отсутствие переплат за ненужные опции



Точность измерений

- Высокий уровень чувствительности (погрешность по метану +/- 3% НКПР)
- Быстрое установление показаний ($T_{0,9}$ для IR - сенсора - 5 секунд)



Высокая надежность

- Соответствие ГОСТ
- Применение во всех климатических зонах России
- Устойчивость к коррозии, защита от отравления



Эффективность вложений

- Калибровка по месту эксплуатации (сокращение расходов на обслуживание)
- Эффективное энергопотребление
- Бесплатное ПО для настройки
- Оперативное сервисное обслуживание
- Короткие сроки поставки комплектующих
- Подключение по шлейфу RS-485
- Срок службы 12 лет





Основные параметры ДГС ЭРИС-210S

Использование	Предназначен для измерения концентраций взрывоопасных углеводородов, токсичных газов, кислорода и диоксида углерода в воздухе рабочей зоны.
Диапазон измерений	В зависимости от газа
Тип применяемых сенсоров	- Инфракрасный (IR) (горючие газы, пары нефтепродуктов, CO ₂) - Термокаталитический (СТ) (горючие газы, пары нефтепродуктов, газовый конденсат, водород) - Электрохимический (ЕС) (токсичные газы, кислород)
Тип выходного сигнала	- 4-20 мА - RS-485
Материал корпуса	Алюминий, окрашенный эпоксидной краской
Настройка	- С помощью магнитного ключа - С помощью ПО через сервисный интерфейс RS-485
Диапазон входного напряжения питания	От 18 до 36В постоянного тока (номинальное значение - 24 В постоянного тока)
Потребляемая мощность	ДГС ЭРИС-210S-IR: 0,5 ДГС ЭРИС-210S-СТ: 2 ДГС ЭРИС-210S-ЕС: 2
Класс защиты	Защита оболочки IP67, взрывозащита 1Exd[ia]IICT6X
Рабочая температура	от -60°C до +65°C
Относительная влажность	не более 98%
Диапазон атмосферного давления, кПа	от 84 до 106,7
Межповерочный интервал и гарантийный срок	ДГС ЭРИС-210S-IR: 3 года ДГС ЭРИС-210S-СТ: 1 год ДГС ЭРИС-210S-ЕС: 1 год
Средняя наработка на отказ	ДГС ЭРИС-210S-IR: 70 000 ч ДГС ЭРИС-210S-СТ: 35 000 ч ДГС ЭРИС-210S-ЕС: 35 000 ч
Средний срок службы	не менее 12 лет

Перечень определяемых газов и паров



- Метан
- Пропан
- Бутан
- Бутен
- Бутанол
- Бутанон
- Изобутан
- Пентан
- Гексан
- Гексен
- Ацетон
- Ацетилен
- Толуол
- Стирол
- Метанол
- Этан
- Этилен
- Этанол
- Бензол
- Пропен
- Октан
- Октен
- Нонан
- Гептан
- Арсин
- Хлор
- Фтор
- Озон
- Фосфин
- Аммиак
- Циклопентан
- Циклогексан
- Винилхлорид
- Циклопропан
- Хлорбензол
- Этилбензол
- Изопропен
- Изобутилен
- Акрилонитрил
- Этилацетат
- Бутилацетат
- Бутадиен
- Дихлорэтан
- Параксилон
- Ортоксилон
- Оксид этилена
- Пропиленоксид
- Диметилсульфид
- Метилпропанол
- Сероводород
- Гидразин
- Хлороводород
- Оксид азота
- Диоксид азота
- Диоксид серы
- Моносилан
- Формальдегид
- Этилмеркаптан
- Метилмеркаптан
- Карбонилхлорид
- Изопропиловый спирт
- Уксусная кислота
- Диметилгидразин
- Цианистый водород
- Монооксид углерода
- Диоксид углерода
- Фтористый водород
- Диметиловый эфир
- Диэтиловый эфир
- МТБ эфир
- Сумма углеводородов
- Пары нефтепродуктов
- R12 • R22 • R113a
- R125 • R134a • R227a
- Кислород • Водород



ДГС ЭРИС-ФИД

фотоионизационный
стационарный газоанализатор

Предназначен для измерения концентраций
токсичных газов или летучих органических соединений
в воздухе рабочей зоны



Made
in Russia



Простота применения

- Легкость монтажа и удобство применения
- Настройка и проверка по месту эксплуатации
- Оповещение светодиодной индикацией
- Оперативность сервисного обслуживания



Высокая надежность

- 100% контроль качества
- Соответствие ГОСТ
- Устойчивость к коррозии, защита от отравления



Точность измерений

- Высокий уровень чувствительности
- Низкий минимальный порог обнаружения газов (от 0,005 ppm)
- Многофункциональный экран
- Светозвуковой оповещатель (опционально)



Эффективность вложений

- Бесплатное ПО для настройки
- Срок службы – 12 лет
- Возможность получения расширенной гарантии до 3 лет*
- Эффективность энергопотребления (1,3 Вт)
- Калибровка по месту эксплуатации (сокращение расходов на обслуживание)



Морозоустойчивый OLED-дисплей

- Температура эксплуатации от -60°C до +65°C
- Отображение на дисплее текущей концентрации измеряемого газа
- Интуитивно понятные настройки
- Выбор единиц измерения (ppm и мг/м3)



Bluetooth*

Беспроводная настройка прибора

Бесплатное приложение для устройств
на Android ОС

Основные параметры ДГС ЭРИС-ФИД

Использование	Предназначен для измерения концентраций токсичных газов или летучих органических соединений в воздухе рабочей зоны.
Газы	ЛОС (летучие органические соединения)
Диапазон измерений	0-10 ppm / 0-100 ppm / 0-1000 ppm (в зависимости от используемых сенсоров)
Сенсор	Фотоионизационный (PID)

Электрические параметры

Напряжение и питание	от 18 до 36 В постоянного тока (номинальное значение – 24 В)
Потребляемая мощность	1,3 Вт в режиме измерения 6,3 Вт в режиме запуска
Реле	3*2A, 220 В
Входные параметры	4-20mA, RS-485 (Modbus), HART*, Bluetooth*
Настройка	• С помощью магнитного ключа • С помощью HART-коммуникатора • С помощью бесплатного ПО по RS-485 • С помощью Bluetooth

Конструкция

Материал корпуса	Алюминий, окрашенный эпоксидной краской / нержавеющая сталь 316L
Размеры	150x110x235 мм
Вес	1,6 кг (алюминиевый сплав), 4,5 кг (нержавеющая сталь 316L)
Крепления	Встроенный кронштейн
Кабельные вводы	2xM20 (M25)
Индикация	OLED-дисплей, светодиоды состояния
Класс защиты	Защита оболочки IP67, взрывозащита 1Exd[ia]IICT6X
Рабочая температура	от -60°C до +65°C

Варианты исполнения

Алюминевый
с эпоксидным
покрытием



316L
Нержавеющая
сталь



ДГС ЭРИС серии 200

линейка стационарных
газоанализаторов

Модели и варианты исполнения



ДГС ЭРИС- 210



ДГС ЭРИС- 230
с OLED-дисплеем



ДГС ЭРИС- 230-FR
для фреонов
(хладонов)



ДГС ЭРИС ФИД
с фотоионизационным
сенсором



ДГС ЭРИС- 210S
базовая модель



ДГС ЭРИС-210 RF*
с передачей данных
LoRaWAN / **E-WIRE**



ДГС ЭРИС-210 RF *
с радиоканалом

Два вида корпусов:

- нержавеющая сталь
- алюминий, окрашенный эпоксидной краской

* с автономным питанием от батареи

Перечень контролируемых газов, паров, ЛОС



Чувствительность более, чем к 300 летучим органическим соединениям:

- Винилхлорид (C_2H_3Cl)
- Бензол (C_6H_6)
- Этилбензол (C_8H_{10})
- Стирол (C_8H_8)
- Н-Пропилацетат ($C_5H_{10}O_2$)
- Эпихлоргидрин (C_3H_5ClO)
- N-диметилацетамид (C_4H_9NO)
- Хлористый бензил (C_7H_7Cl)
- Фурфуриловый спирт ($C_5H_6O_2$)
- Этанол (C_2H_5OH)
- 2-аминоэтанол (C_2H_7NO)
- Пропанол (C_3H_7OH)
- Уксусная кислота ($C_2H_4O_2$)
- Изобутилен ($i-C_4H_8$)
- Акриловая кислота C_2H_3COOH
- Бутилакрилат $C_7H_{12}O_2$
- N-бутанол C_4H_9OH
- Диэтиламин $C_4H_{11}N$
- Метанол CH_3OH
- Моноэтиленгликоль $C_2H_6O_2$
- Этилхлорформиат $C_3H_5ClO_2$
- Тoluол C_7H_8
- Фенол C_6H_5OH
- Серная кислота H_2SO_4
- Ксилол $(CH_3)_2C_6H_4$
- Триэтиламин $(C_2H_5)_3N$
- 2-Этилгексиламин $C_{16}H_{35}N$
- Гексафторид серы SF_6
- Диэтаноламин $C_4H_{11}NO_2$
- Оксид этилена C_2H_4O
- Арсин AsH_3
- Фосфин Ph_3
- Диоксид хлора ClO_2



Линейка Advant

стационарные многоканальные
газоанализаторы

Предназначены для измерения концентраций
взрывоопасных, токсичных газов, кислорода, диоксида
углерода, а так же летучих органических соединений
в воздухе рабочей зоны



Одновременное использование двух или четырех сенсоров обеспечивает многофункциональность прибора:

- Технология быстрой замены сенсоров
- Простота обслуживания
- Адаптивный обогрев сенсоров



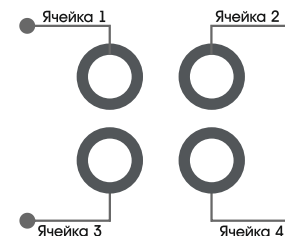
Advant 4



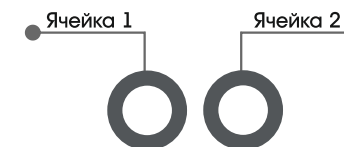
Advant 2

Два вида корпуса:

- нержавеющая сталь
- алюминий, окрашенный эпоксидной краской



Advant 4	Ячейка 1	Ячейка 2	Ячейка 3	Ячейка 4
Комбинация 1	СТ/IR	ЕС/IR	ЕС/IR	ЕС/IR
Комбинация 2	PID/ЕС	ЕС	ЕС	ЕС
Комбинация 3 (последовательное включение)	PID	PID	ЕС/IR	ЕС/IR



Advant 2	Ячейка 1	Ячейка 2
Комбинация 1	СТ/IR	ЕС/IR
Комбинация 2	PID/ЕС	ЕС
Комбинация 3 (последовательное включение)	PID	PID

СТ - термокаталитический
IR - инфракрасный оптический
ЕС - электрохимический
PID - фотоионизационный



Advant 2

двухканальный
газоанализатор

Двухканальный стационарный газоанализатор для измерения концентраций взрывоопасных углеводородов, токсичных газов, диоксида углерода или ЛОС в окружающей атмосфере





Простота применения

- Легкость монтажа и удобство применения
- Настройка и проверка по месту установки
- Яркая светодиодная индикация режима работы
- Оперативность сервисного обслуживания
- Многофункциональный экран
- Световозвуковой оповещатель (опционально)



Высокая надежность

- 100% контроль качества
- Соответствие нормативным документам: ГОСТ, технические регламенты, директивы ЕС и др.
- Устойчивость к воздействию окружающей среды, защита от отравления



Точность измерений

- Чувствительность к низким концентрациям газа
- Высокая стабильность показаний
- Низкие значения погрешности



Эффективность вложений

- Бесплатное ПО для настройки
- Срок службы – не менее 12 лет
- Возможность получения расширенной гарантии до 5 лет*
- Низкое энергопотребление**
- Калибровка по месту эксплуатации (сокращение расходов на обслуживание)



Морозоустойчивый OLED-дисплей

- Температура эксплуатации дисплея от -60°C до +65°C
- Одновременное отображение на дисплее текущих концентрации измеряемых газов
- Интуитивно понятные настройки
- Выбор единиц измерения (ppm и мг/м³)



Одновременное использование двух SMART-сенсоров

Технология быстрой замены сенсоров
Простота обслуживания
Адаптивный обогрев сенсоров

Bluetooth*

Для беспроводной настройки прибора
Бесплатное приложение для устройств на Android ОС

* * По сравнению с двумя одноканальными газоанализаторами

Основные параметры Advant 2

Использование	Предназначен для измерения концентраций взрывоопасных углеводородов, токсичных газов кислорода диоксида углерода или летучих органических соединений в воздухе рабочей зоны.
Диапазон измерений	В зависимости от измеряемого газа
Smart-Сенсор	Инфракрасный, термокаталитический, электрохимический, фотоионизационный (возможна конфигурация двух разных типов сенсоров)

Электрические параметры

Напряжение и питание	от 12 до 36 В постоянного тока (номинальное значение – 24 В)
Потребляемая мощность	Потребляемая мощность зависит от используемых типов сенсоров, но не превышает 2,7 Вт Максимальная пусковая мощность = 7,8 Вт
Входные параметры	4-20мА, RS-485 (Modbus RTU), HART*, Bluetooth*
Настройка	• С помощью магнитного ключа • С помощью HART-коммуникатора* • С помощью RS-485 • С помощью Bluetooth*

Конструкция

Материал корпуса	Алюминий, окрашенный эпоксидной краской / нержавеющая сталь 316L
Размеры	145*110*235 см
Вес	1,85 кг (алюминиевый сплав)
Крепления	Встроенный кронштейн
Кабельные вводы	2xM20 (2xM25 опционально)
Индикация	OLED-дисплей, светодиоды состояния
Класс защиты	Защита оболочки IP67, взрывозащита 1Exd[ia]IICT6X
Рабочая температура	от -60°C до +65°C (-40°C...+50°C для электрохимического типа сенсора)

Варианты исполнения

Алюминевый с
эпоксидным покрытием



316L
Нержавеющая сталь





Advant 4

четырёхканальный
газоанализатор

Четырёхканальный стационарный газоанализатор для измерения концентраций взрывоопасных углеводородов, токсичных газов, диоксида углерода или ЛОС в окружающей атмосфере



Простота применения

- Легкость монтажа и удобство применения
- Настройка и проверка по месту установки
- Яркая светодиодная индикация режима работы
- Оперативность сервисного обслуживания
- Многофункциональный экран
- Световозвуковой оповещатель (опционально)



Высокая надежность

- 100% контроль качества
- Соответствие нормативным документам: ГОСТ, технические регламенты, директивы ЕС и др.
- Устойчивость к воздействию окружающей среды, защита от отравления



Точность измерений

- Чувствительность к низким концентрациям газа
- Высокая стабильность показаний
- Низкие значения погрешности



Эффективность вложений

- Бесплатное ПО для настройки
- Срок службы – не менее 12 лет
- Возможность получения расширенной гарантии до 5 лет*
- Низкое энергопотребление**
- Калибровка по месту эксплуатации (сокращение расходов на обслуживание)



Морозоустойчивый OLED-дисплей

- Температура эксплуатации дисплея от -60°C до +65°C
- Одновременное отображение на дисплее текущих концентрации измеряемых газов
- Интуитивно понятные настройки
- Одновременное отображение двух единиц измерения



SMART сенсор

Интеллектуальная технология быстрой замены сенсора
Простота обслуживания - легкая замена сенсора
Адаптивный обогрев сенсора

Bluetooth*

Для беспроводной настройки прибора
Бесплатное приложение для устройств на Android OC

* Дополнительная опция

** По сравнению с двумя двухканальными или четырьмя одноканальными датчиками

Основные параметры Advant 4

Использование	Предназначен для измерения концентраций взрывоопасных углеводородов, токсичных газов кислорода диоксида углерода или летучих органических соединений в воздухе рабочей зоны.
Диапазон измерений	В зависимости от измеряемого газа
SMART-Сенсор	Инфракрасный, термокаталитический, электрохимический, фотоионизационный (возможно использование разных типов сенсоров в одном датчике)

Электрические параметры

Напряжение и питание	от 12 до 36 В постоянного тока (номинальное значение – 24 В)
Потребляемая мощность	Потребляемая мощность зависит от используемых типов сенсоров, но не превышает 2,7 Вт . Максимальная пусковая мощность = 7,8 Вт
Входные параметры	4-20мА, RS-485 (Modbus RTU), HART*, Bluetooth*
Настройка	• С помощью магнитного ключа • С помощью HART-коммуникатора* • С помощью RS-485 • С помощью Bluetooth*

Конструкция

Материал корпуса	Алюминий, окрашенный эпоксидной краской / нержавеющая сталь 316L
Размеры	145*110*240 см
Вес	2,5 кг (алюминиевый сплав)
Крепления	Встроенный кронштейн
Кабельные входы	2xM20 (2xM25 опционально)
Индикация	OLED-дисплей, светодиоды состояния
Класс защиты	Защита оболочки IP67, взрывозащита 1Exd[ia]IICT6X
Рабочая температура	от -60°C до +65°C (-40°C... +50°C для электрохимического типа сенсора)

Варианты исполнения

Алюминевый
с эпоксидным
покрытием



316L
Нержавеющая
сталь

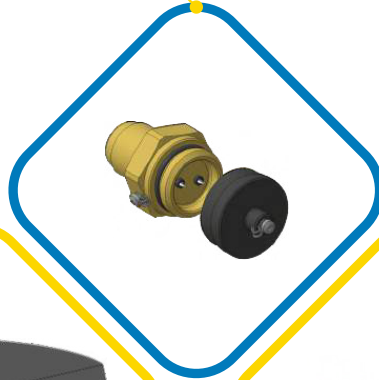


Дополнительные аксессуары для стационарных газоанализаторов ЭРИС

Калибровочная
насадка



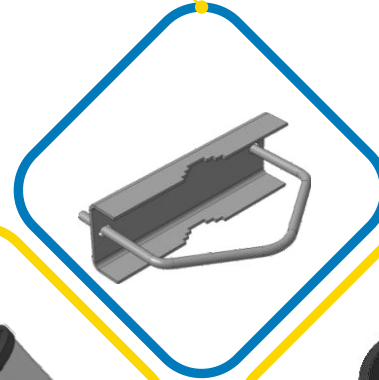
Разъем для HART
коммуникатора



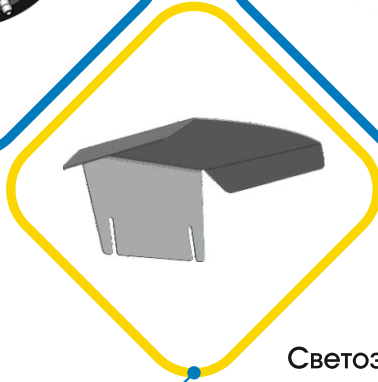
Монтажный комплект
для воздуховода



Комплект для
монтажа труб



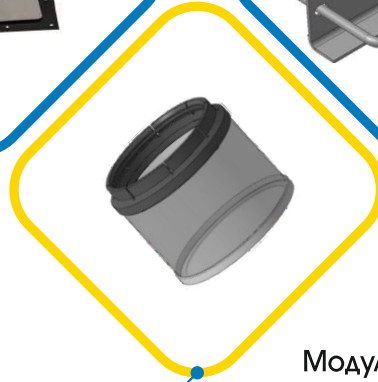
Защитный козырек



Светозвуковой
оповещатель



Защита
от насекомых



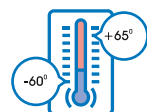
Модуль автономного
питания



Светозвуковая сигнализация



Световая сигнализация	8 сверхъярких светодиодов
Звуковая сигнализация	110 dB
Квитирование сигнала	Есть, с помощью магнитного ключа
Интерфейс подключения и настройки	RS-485 (Modbus)
Совместимость	ДГС ЭРИС-210, ДГС ЭРИС-230, ДГС ЭРИС-ФИД, Advant 2, Advant 4
Питание	От датчика -газоанализатора, отдельная линия не требуется
Потребляемая мощность	0,85 Вт в дежурном режиме 1,75 Вт в режиме сигнализации
Материал корпуса	В соответствии с материалом корпуса газоанализатора
Взрывозащита	1 Exdm IIC T6X



Температура эксплуатации
от -60°C до +65°C
Защита оболочки
IP 67





ЭРИС ЭКТА

автоматическая стационарная
система газоанализа

Предназначена для контроля за содержанием кислорода
и непрерывного измерения концентраций взрывоопасных,
токсичных газов, летучих органических соединений





ЭКТА является автоматической стационарной системой непрерывного действия и выполняет следующие функции (в зависимости от исполнения и наличия дополнительных комплектующих):

- непрерывное измерение концентрации взрывоопасных газов и паров в технологических газовых средах;
- непрерывное измерение концентрации вредных веществ и летучих органических соединений (ЛОС) в технологических газовых средах;
- непрерывное измерение концентрации кислорода, в том числе низких концентраций, в технологических газовых средах;
- выдачу сигналов при достижении предельно допускаемых значений концентраций горючих газов и паров;
- выдачу сигналов при достижении предельно допускаемых значений концентраций вредных токсичных веществ и кислорода;
- управление (включено/выключено) исполнительными устройствами, технологическим оборудованием объекта контроля;
- оповещение персонала об аварийной ситуации;
- хранение информации о концентрации измеряемых компонентов, её обработку и отображение;
- передачу информации на ПК и контроллеры верхнего уровня.



Перечень контролируемых газов, паров, ЛОС

Кислород (O₂)

Горючие газы и пары:

- Метан (CH₄)
- Этан (C₂H₆)
- Пропан (C₃H₈)
- Бутан (C₄H₁₀)
- Изобутан (и-C₄H₁₀)
- Пентан (C₅H₁₂)
- Циклопентан (C₅H₁₀)
- Гексан (C₆H₁₄)
- Циклогексан (C₆H₁₂)
- Пропен (Пропилен) (C₃H₆)
- Метанол (CH₃OH)
- Этанол (C₂H₅OH)
- Гептан (C₇H₁₆)
- Этилен (C₂H₄)
- Оксид этилена (C₂H₄O)
- Бензол (C₆H₆)
- Водород (H₂)
- Амилены
- Ацетилен
- Ацетон, диметилкетон
- Ацетальдегид
- Бензины
- Бензин экстракционный марки (гексановая фракция)
- Бутадиен -1,3
- Бутилены
- Бутиловый спирт, бутанол
- Водяной газ
- Газ коксовых печей
- Газ природный топливный сжатый
- Газы углеводородные сжиженные
- Газ пиролиза керосина
- Газ пиролиза этана
- Газ каталитического крекинга
- Дивинил

- Диоксан, диэтилен-диоксан
- Диэтиловый эфир, этиловый эфир
- Двойной водяной газ
- Изобутиловый спирт, изобутанол
- Изобутилен
- Изопропиловый спирт, изопропанол
- Изопентан
- Изопрен
- Метилловый спирт акриловой кислоты
- Метилловый спирт, метанол, карбинол, древесный спирт
- Метилэтилкетон, этилметилкетон
- Окись пропилен
- Окись углерода, угарный газ
- Окись этилена
- Пропиловый спирт
- Попутный нефтяной газ
- Сумма углеводородов
- Уксусная кислота
- Формальдегид
- Пары нефти (смесь газов и паров бутана, гексана, метана, пентана, пропана, этана)
- Этиловый спирт

Токсичные газы:

- Диоксид углерода (CO₂)
- Сероводород (H₂S)
- Оксид этилена (C₂H₄O)
- Гидразин (N₂H₄)
- Хлороводород (HCl)
- Фтористый водород (HF)
- Озон (O₃)
- Силан (SiH₄)
- Оксид азота (NO)
- Диоксид азота (NO₂)
- Аммиак (NH₃)
- Цианистый водород (HCN)

· Моноксид углерода (CO)

· Хлор (Cl₂)· Диоксид серы (SO₂)

Летучие органические соединения:

- Винилхлорид (C₂H₃Cl)
- Бензол (C₆H₆)
- Этилбензол (C₈H₁₀)
- Стирол (C₈H₈)
- Н-Пропилацетат (C₅H₁₀O₂)
- Эпихлоргидрин (C₃H₅ClO)
- N-диметилацетамид (C₄H₉NO)
- Хлористый бензил (C₇H₇Cl)
- Фурфуриловый спирт (C₅H₆O₂)
- Этанол (C₂H₅OH)
- 2-аминоэтанол (C₂H₇NO)
- Пропанол (C₃H₇OH)
- Уксусная кислота (C₂H₄O₂)
- Изобутилен (i-C₄H₈)
- Акриловая кислота C₂H₃COOH
- Бутилакрилат C₇H₁₂O₂
- N-бутанол C₄H₉OH
- Диэтиламин C₄H₁₁N
- Метанол CH₃OH
- Моноэтиленгликоль C₂H₆O₂
- Этилхлорформиат C₃H₅ClO₂
- Толуол C₇H₈
- Фенол C₆H₅OH
- Серная кислота H₂SO₄
- Ксилол (CH₃)₂C₆H₄
- Триэтиламин (C₂H₅)₃N
- 2-Этилгексиламин C₁₆H₃₅N
- Гексафторид серы SF₆
- Диэтанолламин C₄H₁₁NO₂
- Оксид этилена C₂H₄O
- Арсин AsH₃
- Фосфин Ph₃
- Диоксид хлора ClO₂



Основные параметры ЭРИС ЭКТА

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
Относительная влажность воздуха	до 98 % при температуре +35 °C и более низких без конденсации влаги (без прямого попадания атмосферных осадков)
Средний срок службы	12 лет

Электрические параметры

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

Конструкция

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

Область применения

- Станции разделения воздуха. Контроль содержания кислорода в инертных средах.
- Пропаривание аппаратов и емкостей. Контроль концентрации кислорода (3-8%) в паровоздушной среде при дезактивации пирофорных отложений.
- Всасывающие линии компрессоров, работающие под разрежением. Контроль за содержанием кислорода в горючем газе во всасывающих линиях; подача инертного газа в случае превышения концентрации.
- Транспортирование и флегматизация твердых горючих материалов с использованием инертных газов. Контроль содержания кислорода.
- Применение инертных газов для вытеснения горючих газов и паров.
- Контроль содержания кислорода в колоннах, работающих под разрежением, в которых обращаются вещества, способные образовывать с кислородом воздуха взрывоопасные смеси.

Предусматривает установку следующих функциональных блоков
(в зависимости от технического задания):

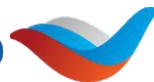
Блок транспортировки пробы	Служит для транспортировки пробы до анализатора (ДГС) в неизменном количественном и качественном состоянии
Блок редуцирования пробы	Служит для снижения давления пробы до значения, требуемого для проведения измерений
Блок фильтрации пробы	Служит для очистки пробы от механических 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 сконденсировавшейся 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	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



ЭРИС БСК-400

беспроводные решения
для вашей безопасности

Системы, объединяющие в себе портативные, стационарные, передвижные газоанализаторы, носимые контроллеры, передвижные и стационарные АРМ, и систему беспроводной передачи данных



**Made
in Russia**

ЭРИС БСК-400 - это современная система мониторинга загазованности для широкого диапазона применения. В комбинации с портативными приборами ПГ ЭРИС-414, ПГ ЭРИС-411 и беспроводными газоанализаторами ДГС ЭРИС-210 RF превращается в инновационные беспроводные инструменты мониторинга загазованности рабочей зоны. Может использоваться для оперативных ремонтных работ в местах отсутствия инженерных сетей для подключения средств измерений концентрации загазованности.

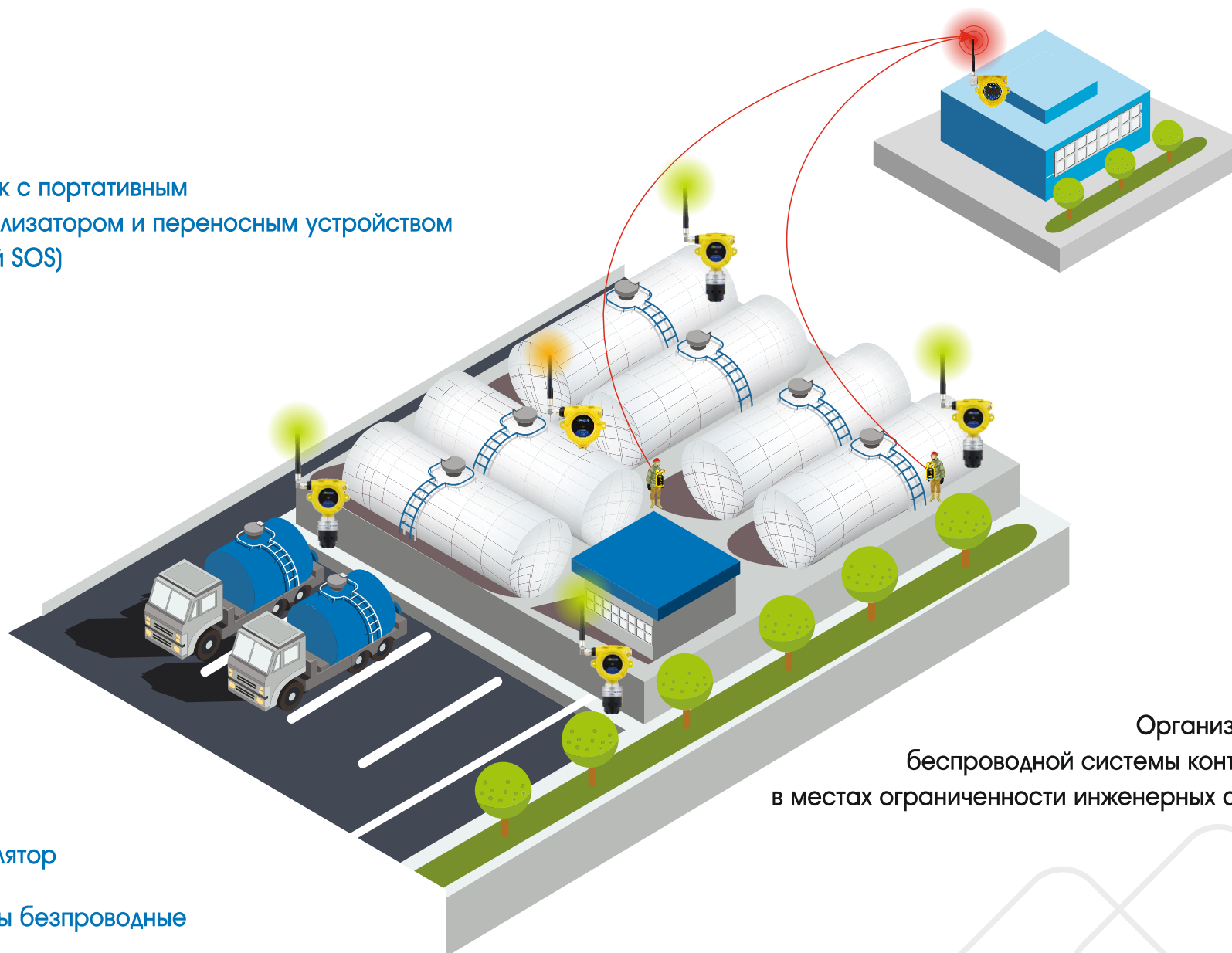
Беспроводная система контроля ЭРИС БСК-400 обеспечивает максимальный контроль безопасности персонала на объектах во время выполнения работ, позволяет создать систему контроля на всей территории, требующей обеспечения безопасности и исключения опасной для жизни и здоровья концентрации загазованности.

Преимущества использования ЭРИС БСК-400:

- Всесторонний контроль загазованности.
- Отсутствие капитальных затрат на прокладку и обслуживания кабельных систем.
- Внесение изменений в проекты размещения оборудования «на лету».
- Возможность использования мобильных источников данных.
- Простое масштабирование и расширение зоны покрытия.
- Резервирование с минимальными затратами.
- Простая интеграция с традиционными проводными системами (через ДГС ЭРИС-210 MD, либо специальный модуль ЭРИС Имперіум)
- Настойка и диагностика оборудования при помощи Bluetooth.
- Дальность передачи данных с удаленных объектов (до 20 км).
- Формирование автоматических отчетов о состоянии загазованности в рабочей зоне.



Работник с портативным
газоанализатором и переносным устройством
(кнопкой SOS)



 Датчик модем

 Датчик ретранслятор

 Газоанализаторы беспроводные

Организация
беспроводной системы контроля
в местах ограниченности инженерных сетей

Беспроводная система контроля ЭРИС БСК-400

позволяет одновременно анализировать информацию с нескольких датчиков, передавать информацию с переносных портативных газоанализаторов ПГ ЭРИС-414, ПГ ЭРИС-411 по радиоканалу, как через датчики-ретрансляторы ДГС ЭРИС-210,

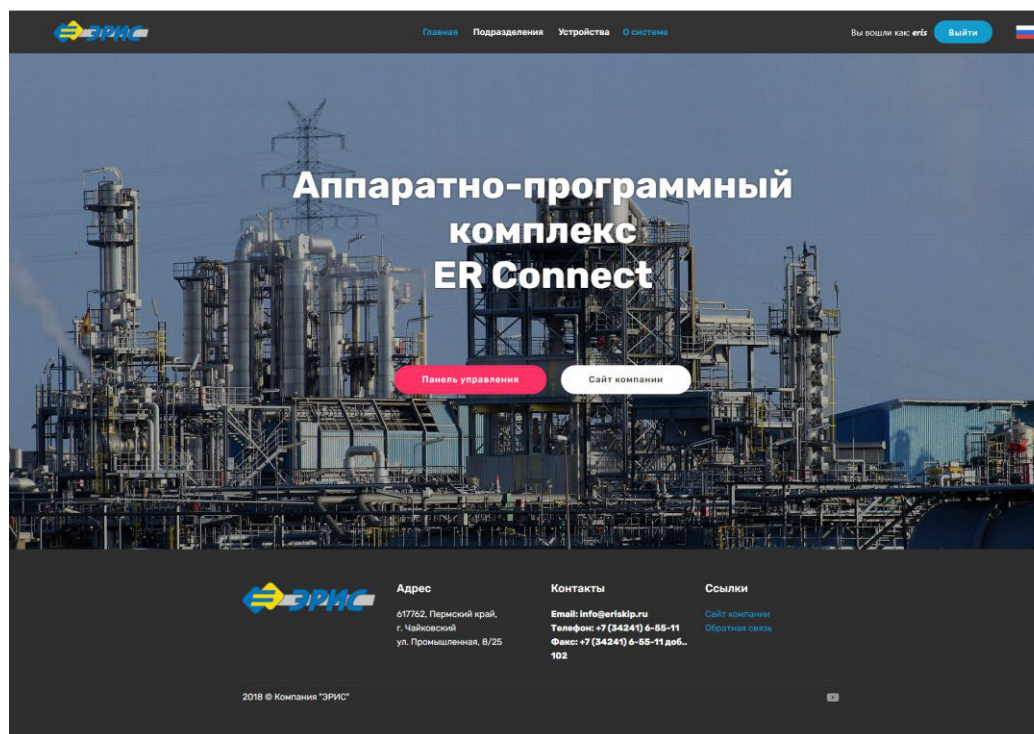
- так и напрямую;
- на взрывозащищенный планшет/смартфон;
- на взрывозащищенные модемы ДГС ЭРИС-210 MD;
- на любые многофункциональные контроллеры СГМ ЭРИС-130, ЭРИС Империям;
- на АРМ оператора.

Поступающая информация всегда отображается на контроллере или АРМ в режиме реального времени и архивируется. Все необходимые параметры передаются на АРМ: уровень загазованности, данные о техническом состоянии газоанализаторов, местоположении и подвижность работника с портативным прибором. Сводятся к нулю возможные сокрытия сведений о загазованности на производственной площадке / в месте рабочей зоны. Отчеты о перемещениях сотрудника с портативным газоанализатором формируются автоматически с указанием концентрации загазованности рабочей зоны. Возможны настройки любых отчетов: маршруты обходов; загазованность на всем маршруте обхода с указанием времени; средне-сменная загазованность окружающей среды, в которой пребывают сотрудники и пр.

Кроме того, благодаря переносному устройству ЭРИС S POINT, сотрудник в любой момент может сообщить об опасности или возможной угрозе, что позволит вовремя отреагировать и предотвратить наступление чрезвычайной ситуации на производственном объекте.



При обнаружении предельно допустимой нормы концентрации газов ЭРИС БСК-400 передает сигнал тревоги на все объединенные в сеть устройства, т.е. приборы, в зоне которых имеется опасная концентрация газа, сигнализируют о превышении допустимой нормы совместно с сопряженными с ними устройствами. Это позволяет легко определить состояние приборов и местонахождение опасности. На дисплей выводится максимальная концентрация газа в контролируемой зоне, что обеспечивает четкую локализацию опасной зоны.



Аппаратно-программный комплекс ER-connect

Сеть Wireless включает в себя следующее:

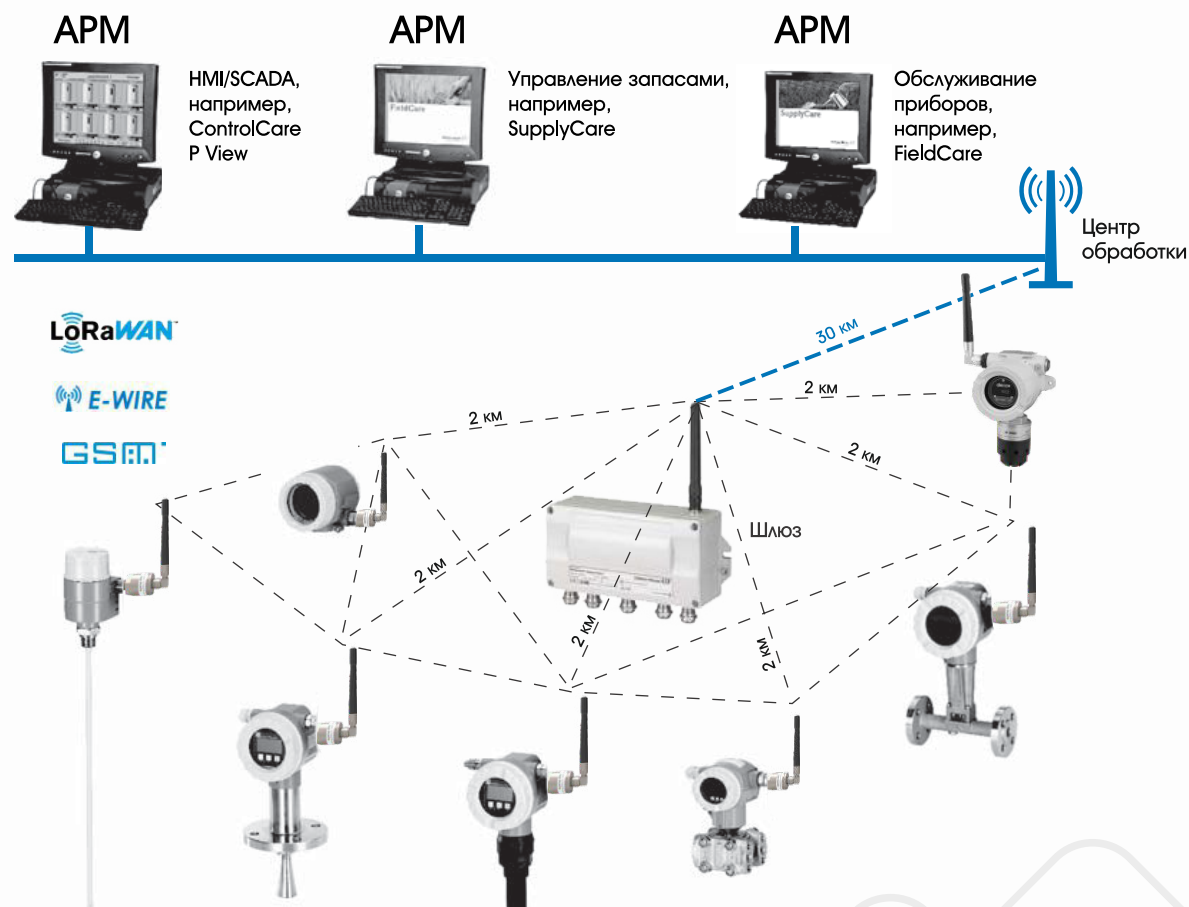
- Беспроводные полевые устройства;
- Проводные полевые устройства с подключенным адаптером Wireless;
- Шлюзы, обеспечивающие связь между устройствами и хост-приложениями;
- Менеджер сети и безопасности, обеспечивающий конфигурирование, управление и мониторинг сети.

Измерительные устройства с Адаптером ERIS Wireless

- Уровень
- Давление
- Расход
- Температура
- Анализ жидкости

Между адаптерами сеть строится до 2 км, при помощи специального центра обработки - до 30 км.

Схема доставки показаний датчиков
до компьютеров



Адаптер ERIS Wireless



Адаптер ERIS Wireless, разработан для использования в качестве дополнительного интерфейса любого устройства HART, прибора 4-20 мА. или RS-485 (Modbus RTU) Он поддерживает следующие функции:

- Подключение до четырех устройств HART, или RS-485 (Modbus RTU) с внешним питанием в многоадресном режиме
- Масштабирование сигнала тока, получаемого от подключения устройства 4- 20 мА.
- Поддержка пакетного режима и уведомлений о событиях для адаптера и подключенных устройств.
- Техобслуживание приборов ЭРИС и сторонних производителей.

Предлагаемые технические решения:

- широкий диапазон частотных наборов для реализации модемов: 169,315,433,868,915,920,950 МГц (приоритетный для проекта - 868 МГц);
- высокая чувствительность приемного тракта до 129 dBm;
- низкое энергопотребление, широкий диапазон напряжения питания;
- широкий набор видов модуляции.

Применение направленных антенн для увеличения радиуса радиопокрытия:

- коэффициент усиления антенны размерами 550*220*60 мм до 12 dB
- коэффициент усиления антенны размерами 215*145*30 мм до 6,5 dB
- коэффициент усиления коллинеарной антенны длиной 700мм до 7 dB.

Используемый модуль питания специально подобран для обеспечения длительного срока службы при применении в целях контроля. Передача данных может осуществляться по протоколам LoRaWAN, E-Wire, GSM.



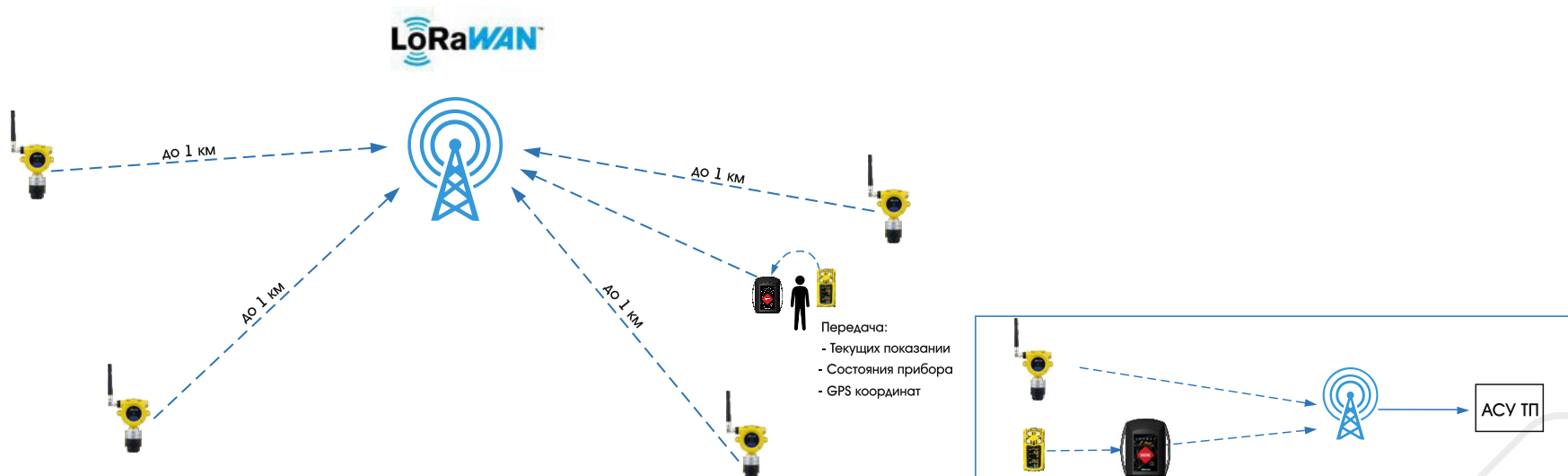
LoRaWAN

- Технология LoRaWAN использует частотный диапазон, разрешенный для использования в России 868 МГц.
- Технология LoRaWAN имеет хороший радиус действия, может принимать информацию от устройств, находящихся в замкнутом пространстве, на расстоянии не более 1 км от базовой станции. Может принимать информацию от датчиков в радиусе 4 км свободной видимости.

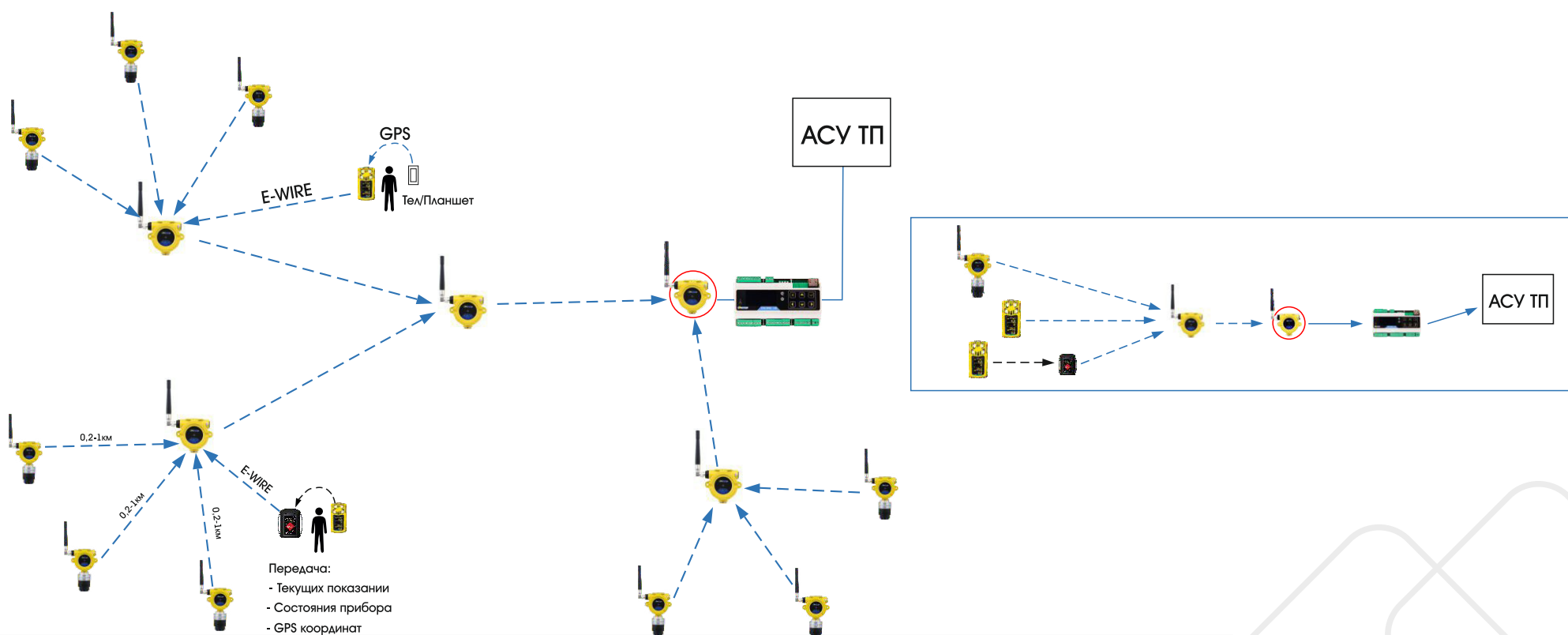
Особенности работы LoRaWAN:

- Имеется необходимость установки и обслуживания собственной базовой станции.
- Протокол ориентирован на телематические службы (невысокая скорость передачи).

Построение беспроводной сети мониторинга загазованности
с использованием приборов ЭРИС по протоколу LoRaWAN



Построение беспроводной сети мониторинга загазованности с использованием приборов ЭРИС по протоколу E-WIRE





GSM

- Используется сеть оператора связи. Нет затрат на инфраструктуру сети передачи данных.
- Связь доступна практически повсеместно.
- Доступная интеграция географически удаленных объектов и датчиков.
- Большой выбор оборудования приема и передачи.
- Высокая скорость передачи данных при использовании технологий 3G/4G.



Особенности работы GSM:

- Низкий уровень надежности и класс обслуживания (зависит от уровня готовности оборудования оператора услуг связи).
- Ежемесячные затраты на поддержание связи.

Bluetooth

Применяется для бесконтактной настройки приборов

- Используется диапазон частот 2.4ГГц (этот же диапазон использует WiFi)
- Низкая мощность - 0,0025 Вт
- Высокая скорость передачи данных (сравнима с WiFi)
- Малый радиус действия
- Встроенное шифрование



Индивидуальные приборы безопасности			Контроль безопасности	
				
ПГ ЭРИС-411 одноканальный портативный газоанализатор	ПГ ЭРИС-414 многоканальный портативный газоанализатор	ЭРИС S POINT переносное устройство	Взрывозащищенный планшет ЭРИС получает сигналы со всех сопряженных устройств	Взрывозащищенный смартфон ЭРИС получает сигналы со всех сопряженных устройств
Беспроводные датчики и газоанализаторы			Дополнительная сигнализация	
	 		 	
ДГС ЭРИС-210 RF беспроводной одноканальный газоанализатор	ДГС ЭРИС-210 RT датчик-ретранслятор принимает и передает данные на другие сопряженные устройства ДГС ЭРИС-210 MD датчик-модем принимает сигналы с сопряженных устройств, интегрирует их в традиционные проводные системы		Адаптер ERIS Wireless разработан для использования в качестве дополнительного интерфейса любого устройства HART	ЭРИС БСО переносной блок сигнализации с возможностью измерения загазованности



ПГ ЭРИС-414

четырёхканальный портативный
газоанализатор

Предназначен для измерения концентраций
взрывоопасных углеводородов (ДВК и/или ПДК),
токсичных газов (ПДК) или кислорода.
От 1 до 4 газов одновременно.



Made
in Russia



Широкая сфера применения.

- Поддержка фотоионизационного сенсора
- Поддержка двух типов сенсоров для измерения горючих газов одновременно
- Многоканальность (до 4 газов)
- Возможность конфигурации прибора (постоянные из 4-х каналов: сенсор на кислород и один из двух типов сенсоров на горючие газы; остальные два на любые электрохимические сенсоры)
- Обеспечение безопасности персонала в рабочей зоне



Мощный аккумулятор

- Работа до 20 часов (в нормальных условиях)
- Возможность зарядки в любом месте (с помощью док-станции и USB-кабеля)
- Длительность работы при температуре -30°C (не менее 8 ч)



Удобство применения

- Легкий корпус (250 гр.)
- Компактный размер
- Эргономичный дизайн
- Интуитивно понятный интерфейс
- Управление одной кнопкой
- Легкая замена сенсоров



Точность и надежность

- Ударопрочный корпус
- Функция самодиагностики
- Защита от несанкционированного доступа
- Свето-звуковая и вибрационная сигнализация
- Высокий уровень чувствительности
- Стабильность показаний и долговечность работы



Bluetooth

- Опция для беспроводной передачи данных

Зажим типа «крокодил»

Удобство
эксплуатации

Оперативная сигнализация

Световой, звуковой
и вибрационный сигнал

Морозоустойчивый OLED-дисплей

Функция настройки
Текущие показания концентрации
загазованности

Индикатор состояния

Высокая дальность
видимости индикатора

Многофункциональная кнопка

Простая и интуитивно понятная
настройка устройства

Корпус

Изготовлен из прорезиненного
ударопрочного полимера



Комплектация

Док-станция

Зарядное устройство

USB- кабель

Калибровочная насадка



Основные параметры ПГ ЭРИС-414

Используемые сенсоры	фотоионизационный инфракрасный термокаталитический электрохимический
Индикация	светодиоды состояния морозоустойчивый OLED-дисплей
Сигналы тревоги	визуальный 360° звуковой > 90 дБ вибрация
Время работы	до 20 ч.
Время зарядки	до 2 ч.
Регистратор данных	до 7000 событий
Класс взрывозащиты	1 Ex d ia IIC T4 Gb X
Степень защиты	Ip66
Настройка	многофункциональная кнопка мобильное приложение для подключения и настройки Bluetooth
Беспроводные интерфейсы	- Bluetooth - Радиоканал 2,4 ГГц - LoRa WAN - E-WIRE - Глонасс - GSM
Условия окружающей среды	от -45 до + 50°C
Давление	от 84 до 106,7 кПа
Материал корпуса	прорезиненный ударопрочный полимер
Цвет	желтый - стандарт другие цвета - по запросу
Размеры	120 x 63 x 31 мм
Вес	250 г



ПГ ЭРИС-411

Одноканальный портативный
газоанализатор

Предназначен для измерения концентраций
взрывоопасных углеводородов (ДВК и/или ПДК),
токсичных газов (ПДК) или кислорода.





Широкая сфера применения

- Возможность использования термокаталитического, электрохимического и инфракрасного оптического сенсоров (на выбор)
- Мобильность персонала
- Обеспечение безопасности персонала в рабочей зоне, колодцах и замкнутых пространствах



Удобство применения

- Легкий корпус (200 гр.)
- Компактный размер
- Эргономичный дизайн
- Интуитивно понятный интерфейс
- Управление одной кнопкой
- Легкая замена сенсора



Эффективность вложения

- Срок службы без подзарядки до 2 лет



Точность и надежность

- Ударопрочный корпус
- Функция самодиагностики
- Защита от несанкционированного доступа
- Свето-звуковая и вибрационная сигнализация
- Высокий уровень чувствительности
- Стабильность показаний и долговечность работы
- Яркий дисплей

Зажим типа «крокодил»

Удобство
эксплуатации

Оперативная сигнализация

Световой, звуковой
и вибрационный сигнал

LCD-дисплей

Функция настройки
Текущие показания концентрации
загазованности



Индикатор состояния

Высокая дальность
видимости индикатора

Многофункциональная кнопка

Простая и интуитивно понятная
настройка устройства

Корпус

изготовлен из прорезиненного
ударопрочного полимера

Дополнительный сервис для заказчиков:

Возможность обучения специалистов заказчика
ремонту и обслуживанию приборов.

Комплектация

Калибровочная насадка



Основные параметры ПГ ЭРИС-411

Используемые сенсоры	инфракрасный термокаталитический электрохимический
Индикация	светодиоды состояния LCD-дисплей
Сигналы тревоги	визуальный 360° звуковой > 90 дБ вибрация
Срок службы батареи	до 2 лет
Регистратор данных	до 7000 событий
Класс взрывозащиты	1 Ex d ia IIC T4 Gb X
Степень защиты	Ip66
Настройка	многофункциональная кнопка
Условия окружающей среды	от -45 до + 50°C
Давление	от 84 до 106,7 кПа
Материал корпуса	Прорезиненный ударопрочный полимер
Цвет	желтый - стандарт другие цвета - по запросу
Размеры	106 x 50 x 32 мм
Вес	200 г



ЭРИС S POINT

переносное устройство

Кнопка SOS для подачи предупредительной
сигнализации об опасности





ЭРИС S POINT - переносное устройство , которое легко крепится на предплечье сотрудника, служит для подачи предупредительной сигнализации об опасности на сопряженные устройства «даже в местах недоступности другой связи». Позволяет вовремя отреагировать и предотвратить наступление чрезвычайной ситуации на производственном объекте, сохранить жизнь и здоровье персонала на объектах.



Поддержка Bluetooth



LoRaWAN / E-WIRE



GSM



Мощный аккумулятор



Надежная фиксация

ЭРИС БСК-400

беспроводные решения для
вашей безопасности

Сопряженные устройства с ЭРИС S POINT





ДГС ЭРИС-210 RF

беспроводной одноканальный
газоанализатор

Служит для подачи предупредительной сигнализации о превышении установленных пороговых значений концентраций взрывоопасных, токсичных газов, кислорода, диоксида, углерода в воздухе рабочей зоны.





Простота применения

- Легкость монтажа и удобство применения
- Настройка и проверка по месту эксплуатации
- Оповещение светодиодной индикацией
- Легкая замена батареи
- Оперативность сервисного обслуживания



Высокая надежность

- Чувствительность к низким концентрациям газа
- Стабильность показаний
- Соответствие нормативным документам: ГОСТ, технические регламенты, директивы, ЕС и др.
- Устойчивость к воздействию окружающей среды, защита от отравления



Эффективность вложений

- Бесплатное ПО для настройки и работы
- Срок службы – не менее 12 лет
- Возможность получения расширенной гарантии до 2 лет*
- Калибровка по месту эксплуатации (сокращение расходов на обслуживание)
- Срок работы без подзарядки - до 2 лет

Bluetooth*

Солнечная взрывозащищенная батарея*

* Дополнительная опция



SMART сенсор

Интеллектуальная технология быстрой замены сенсора
Простота обслуживания - легкая замена сенсора

Радиоканал

Автоматическая передача данных по беспроводным линиям связи на АРМ через стационарные точки доступа до 1 км

Основные параметры ДГС ЭРИС-210 RF

Использование	Предназначен для измерения загазованности и оповещения об опасных концентрациях газов на объектах первой и второй зоны опасности, при авариях - в качестве оперативного проведения ремонтных работ
Газы	Горючие, токсичные, кислород
Диапазон измерений	В зависимости от газа
SMART-Сенсор	Инфракрасный, электрохимический

Электрические параметры

Питание	Литиевая батарея, срок службы - до двух лет (при нормальных условиях)
Беспроводной интерфейс	868 МГц, 2,4 Гц
Входные интерфейсы	4-20мА*
Протоколы	LoRaWAN, E-WIRE, Bluetooth*
Настройка	С помощью магнитного ключа С помощью Bluetooth*

Конструкция

Материал корпуса	Алюминий, окрашенный эпоксидной краской / нержавеющая сталь 316L
Размеры	127x124x230 / 184x124x382 (с антенной)
Вес	1,6 кг (алюминиевый сплав), 3,7 кг (нержавеющая сталь 316L)
Крепления	Встроенный кронштейн
Кабельные входы	M20x1,5 (1шт) / M25x1,5 (1шт)
Индикация	Светодиоды состояния
Класс защиты	Защита оболочки IP67, взрывозащита 1Exd[ia]IICT6X
Рабочая температура	от -55°C до +65°C

* Дополнительная опция

Варианты исполнения

Алюминевый
с эпоксидным
покрытием



316L
Нержавеющая
сталь





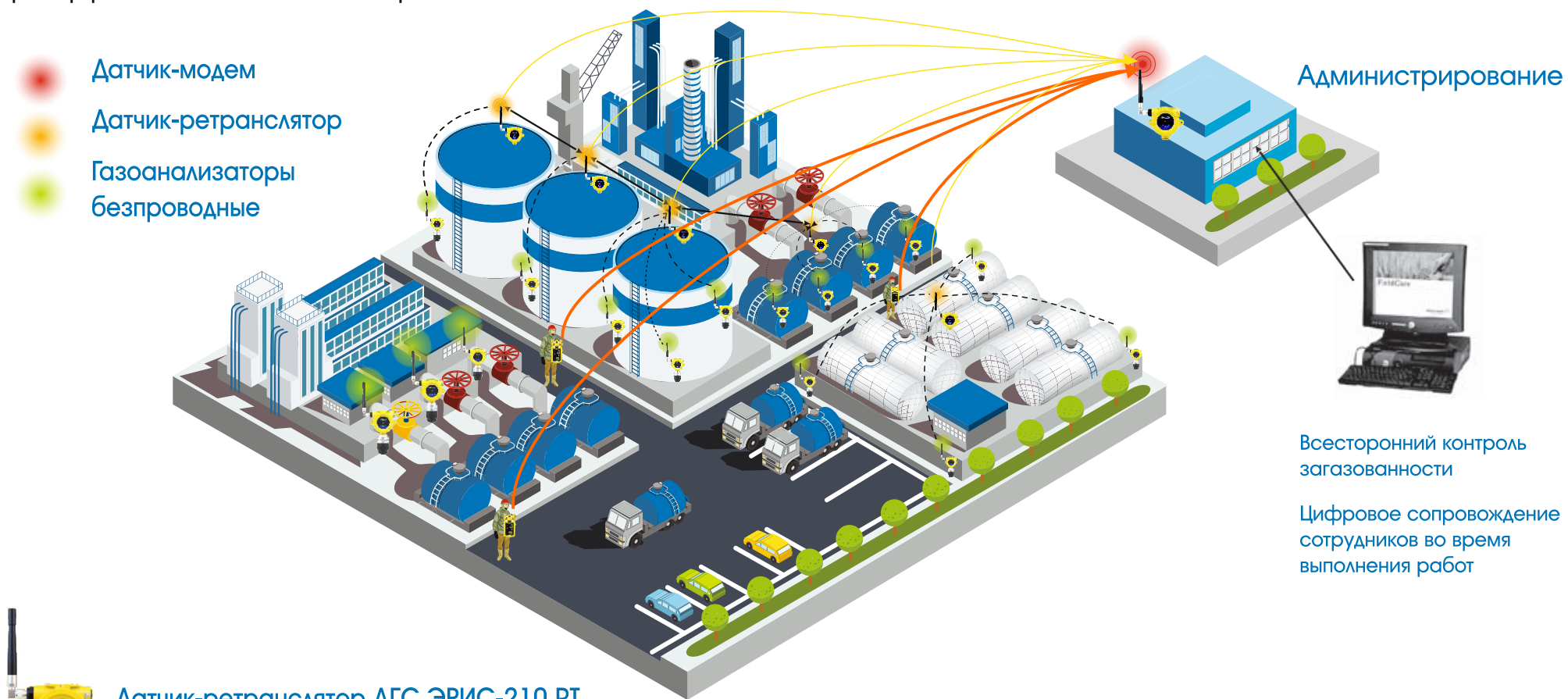
ДГС ЭРИС-210 RT, MD

датчик-ретранслятор
датчик-модем

Взрывозащищенные датчики-ретрансляторы и датчики-модемы для приема и передачи сигнала датчиков-газоанализаторов. Служат для организации беспроводной сети.



Пример работы системы в штатном режиме



Датчик-ретранслятор ДГС ЭРИС-210 RT

Взрывозащищенный датчик-ретранслятор сигнала датчиков-газоанализаторов со светодиодной индикацией и модулем беспроводной передачи данных. Предназначен для организации беспроводной сети: приема и передачи данных с датчиков-газоанализаторов на модем.

Датчик-модем ДГС ЭРИС-210 MD

Взрывозащищенный датчик-модем с цифровым интерфейсом RS-485 Modbus RTU и светодиодной индикацией для приема данных от датчиков-газоанализаторов и датчиков-ретрансляторов.



Взрывозащищенный планшет / смартфон с программным обеспечением:

- Получает сигналы со всех сопряженных устройств в режиме реального времени.
- Позволяет информировать всех участников опасных работ о внештатной или чрезвычайной ситуации.
- Программное обеспечение может быть разработано с учетом специфических требований.

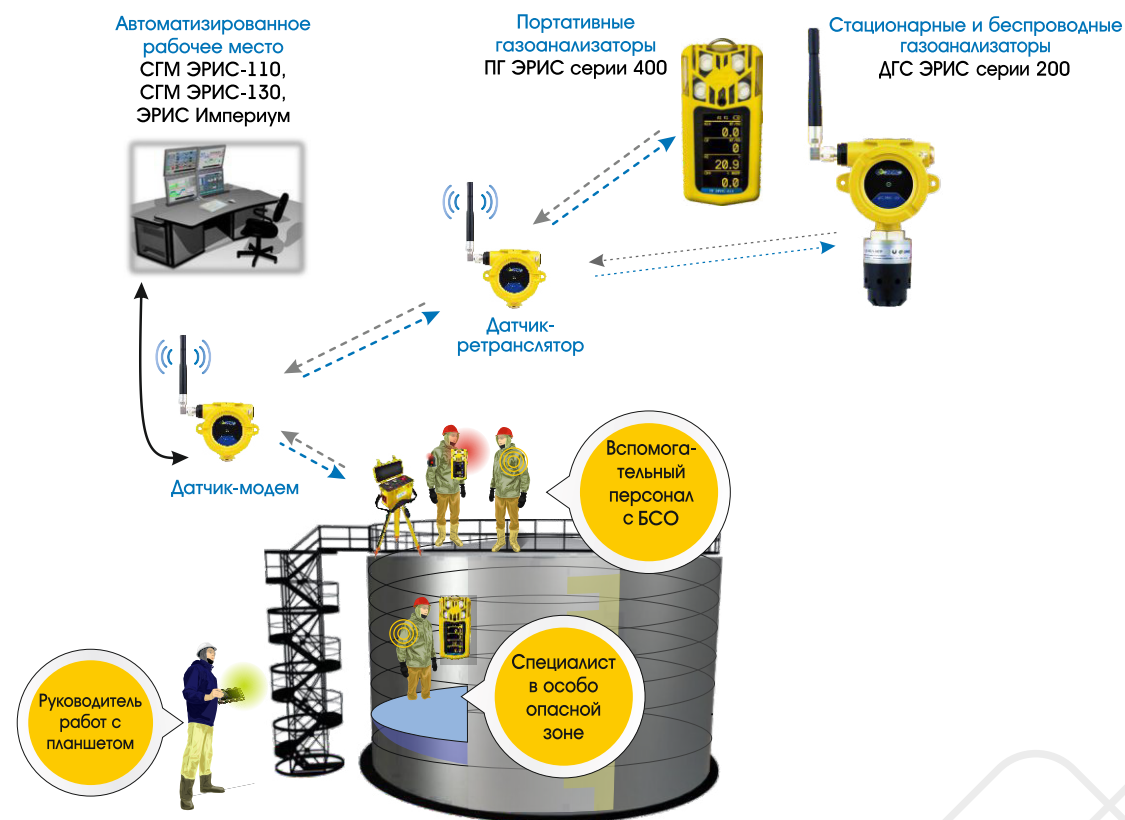


Мобильное приложение для бесконтактной настройки газоанализаторов ДГС ЭРИС серии 200. Позволяет сократить время на настройку прибора за счет отсутствия необходимости физического подключения к прибору. Настройка осуществляется через мобильное приложение, совместимое с ОС Android, через подключение по Bluetooth.

Доступность данной опции определяется версией прибора.

ЭРИС БСО – блок сигнализации оповещения.

Удобный и компактный переносной блок сигнализации, предназначенный для оповещения о превышении допустимой концентрации загазованности. Используется в местах, где оповещение с портативного прибора или другого датчика, находящегося в закрытом пространстве, передается, по средствам сопряжения, на ЭРИС БСО, передавая сигнал об имеющейся опасности. При необходимости, в возможно интегрировать газоаналитический блок для дополнительного измерения загазованности в месте нахождения ЭРИС БСО.





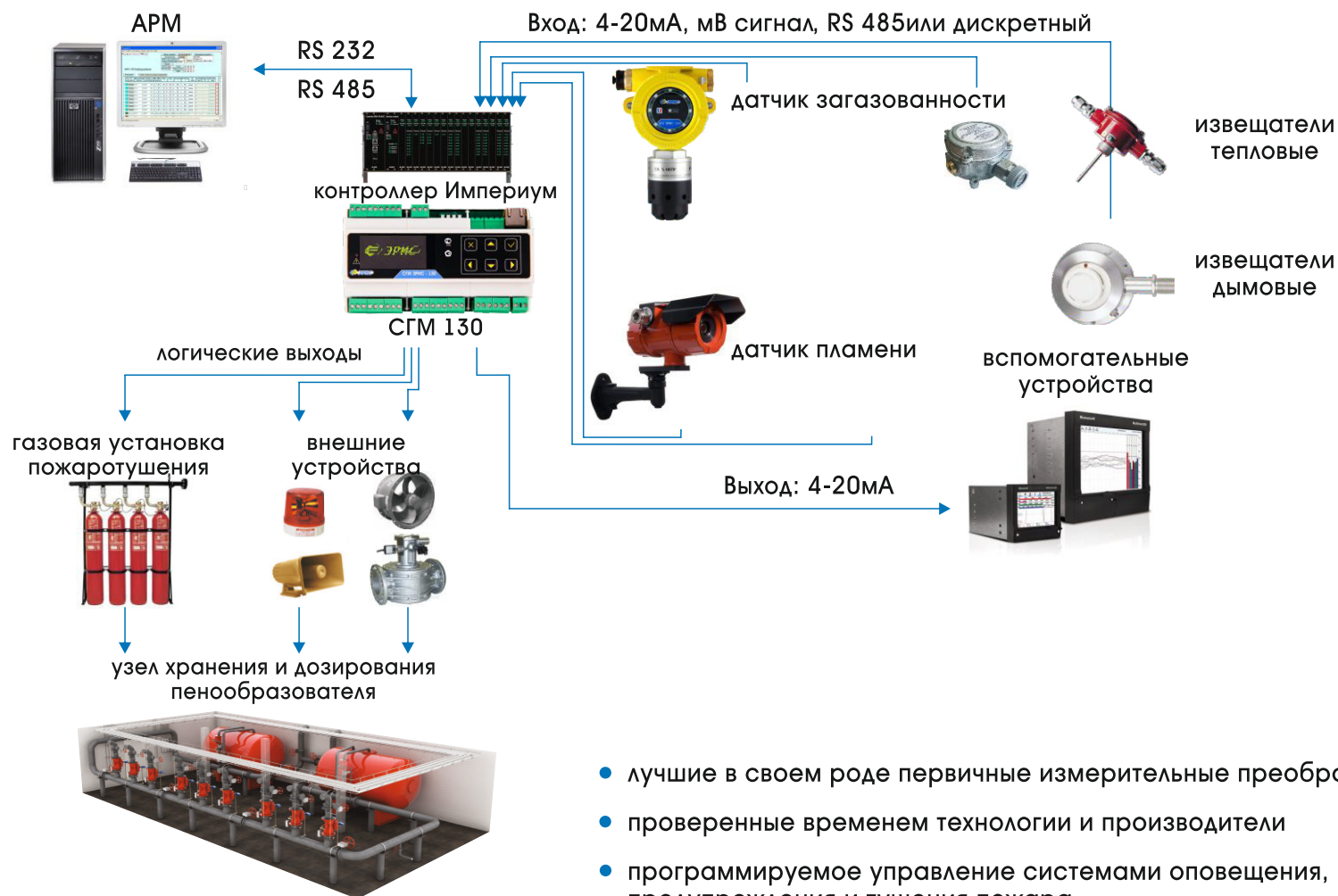
ЭРИС ПТК ГА и ПА

системы газо-, пожаро-
обнаружения

Предназначен для обнаружения возникновения
пламени и загазованности и выдачи сигналов
извещения о потенциальной опасности

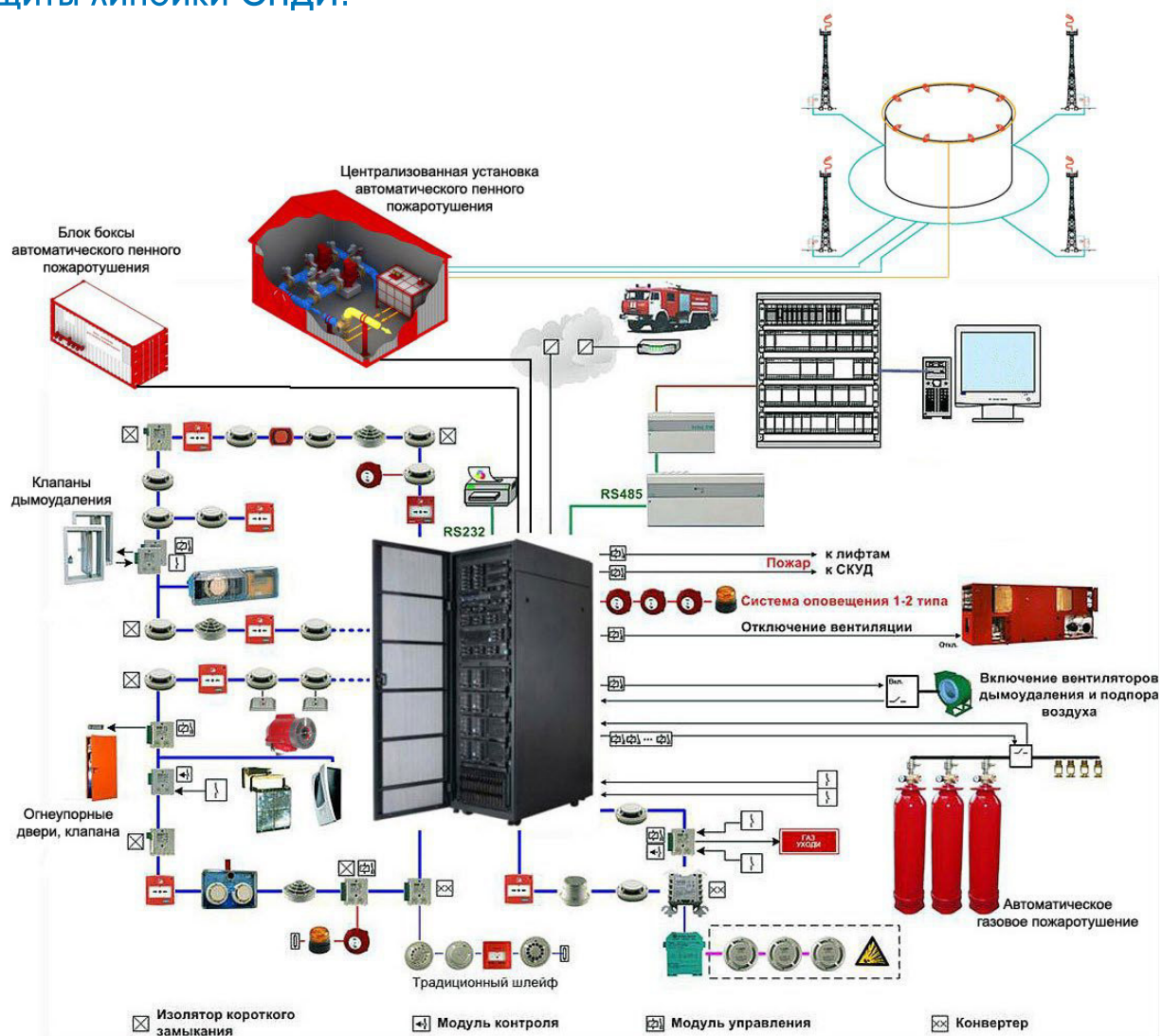


Программно-технический комплекс газоаналитической автоматики систем пожаробнаружения и тушения



- лучшие в своем роде первичные измерительные преобразователи
- проверенные временем технологии и производители
- программируемое управление системами оповещения, предупреждения и тушения пожара

Структурная схема обеспечения противопожарной защиты средствами противопожарной защиты линейки СПДИ:



Многофункциональный контроллер ЭРИС Имперium



Назначение:

- Автоматическое управление средствами пожаротушения
- Контроль загазованности
- Выполнение функций пожарного приемно- контрольного прибора
- Выполнение функций пожарного прибора управления /установками пожаротушения различных типов/

Сбор информации от:

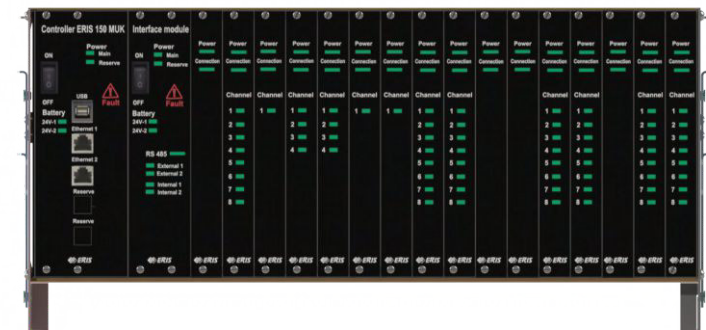
- Пожарных извещателей
- Датчиков давления
- Концевых выключателей
- Датчиков контроля загазованности и других датчиков аппаратуры

Обработка по заданным алгоритмам и управление:

- Средствами оповещения
- Системами дымоудаления
- Установками пожаротушения
- Смежными технологическими системами вентиляции

Состав пожарного контроллера:

- Шкаф автоматизации (различного исполнения)
- Программно-логические контроллеры (ПЛК)
- Станции модулей ввода/вывода
- Источники вторичного питания
- Оборудование цифровых сетей связи
- Панели сигнализации и управления
- Автоматизированное рабочее место (АРМ) оперативного и неоперативного персонала АСУТП



Модуль ввода токовый	Количество аналоговых каналов	до 8
	Диапазон измерения входного тока, мА	4..20, 0...24
	Расширенный диапазон измерений входного тока, мА	0...24
	Схема подключения датчиков	двухпроводная
	Наличие HART модема	опционально
Модуль ввода мостовой	Количество аналоговых каналов	8
	Диапазон измерения входного сигнала, мВ	0 ... 200
	Максимальный ток питания поста, мА	300
	Шаг установки тока питания моста, не более, мА	10
	Точность установки тока питания моста, %	± 1,0
Модуль ввода напряжения	Количество входов	8
	Диапазон измерения входного сигнала, В	0...36
Модуль ввода дискретный	Количество входов	8
	Диапазон допустимого входного напряжения, В	0...36
	Порог переключения, В	5
	Гистерезис, В	2



Модуль ввода цифровой	Количество внешних стыков RS485	8
	Тип соединения	точка-точка
	Гальваническая развязка каждого канала	Да
	Количество радиоканалов	1
	Протокол передачи по радиоканалу	E-Wire
	Тип соединения точка-мультиточка	Да
Модуль ввода радиоканалов	Количество каналов	2 или 4
	Диапазон выходного тока, мА	4...20, 0...24
	Макс. допустимое сопрот-е петли, не менее, Ом	800
Модуль управления токовый	Количество реле	8
	Макс. коммутируемое напр-е перемен. тока, В	240
	Макс. коммутируемое напряжение пост. тока, В	110
	Макс. коммутируемый ток, не менее, А	2
Модуль управления релейный	Количество транзисторов	8
	Макс. коммутируемое напряжение пост. тока, В	36
	Макс. коммутируемый ток, не менее, А	1

Модуль ввода цифровой	Стыки для подключения станции оператора	10/100 Base-T/TX (Ethernet)
	Стык для локального подключения USB	Да
	Стыки технологические	RS-485, RS-232C
	Стыки для подключения модулей в/в	RS485
	Количество стыков RS485	4
	Оптический стык	155 МБит/с (опция)
	Резервирование стыков подкл-я модулей в/в	1 + 1, «горячий»

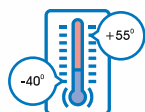
Общие параметры

Приведенная погрешность, %	0,5
Дополнительная погрешность на каждые 10°C, %	0,1
Защита от грозы, перенапряжений, короткого замыкания	Да
Горячая замена модулей	Да
Гальваническая развязка	Да
Двойная шина передачи данных с резервированием 1 + 1	Да
Напряжение питания, В	18...32/220

Преимущества ЭРИС Имперium



- Уникальный протокол передачи данных от модулей до контроллера шкафа с горячим резервированием 1+1
- Позволяет строить на своей базе системы пожаротушения и пожаробнаружения, газоаналитические системы, системы автоматизации
- Возможность горячей замены модулей
- Возможность резервирования между однотипными модулями
- Параметрия каждого модуля записывается в базу данных при выпуске из производства. Для горячей замены можно полностью воспроизвести настройки заменяемого модуля при конфигурации нового
- Каждый модуль защищен металлическим экраном - это позволяет обеспечить устойчивость к повреждению во время хранения и перевозки
- Питание резервируется между двумя блоками питания и АКБ
- Совместим с большинством типов сигналов и датчиков, а также исполнительных устройств
- Прочный, эргономичный конструктив с креплением на DIN-рейку или 19" стойку
- Удобное ПО позволит большинству пользователей, знакомых с популярными системами автоматизации произвести конфигурацию и наладку системы



Температура эксплуатации
от -40°C до +55°C



Устойчив:
- к грозе
- статике



ЭРИС ША-210

универсальное решение для контроля доступа,
обнаружения и тушения пожаров

Предназначен для обнаружения возникновения
пламени и загазованности и выдачи сигналов
извещения о потенциальной опасности



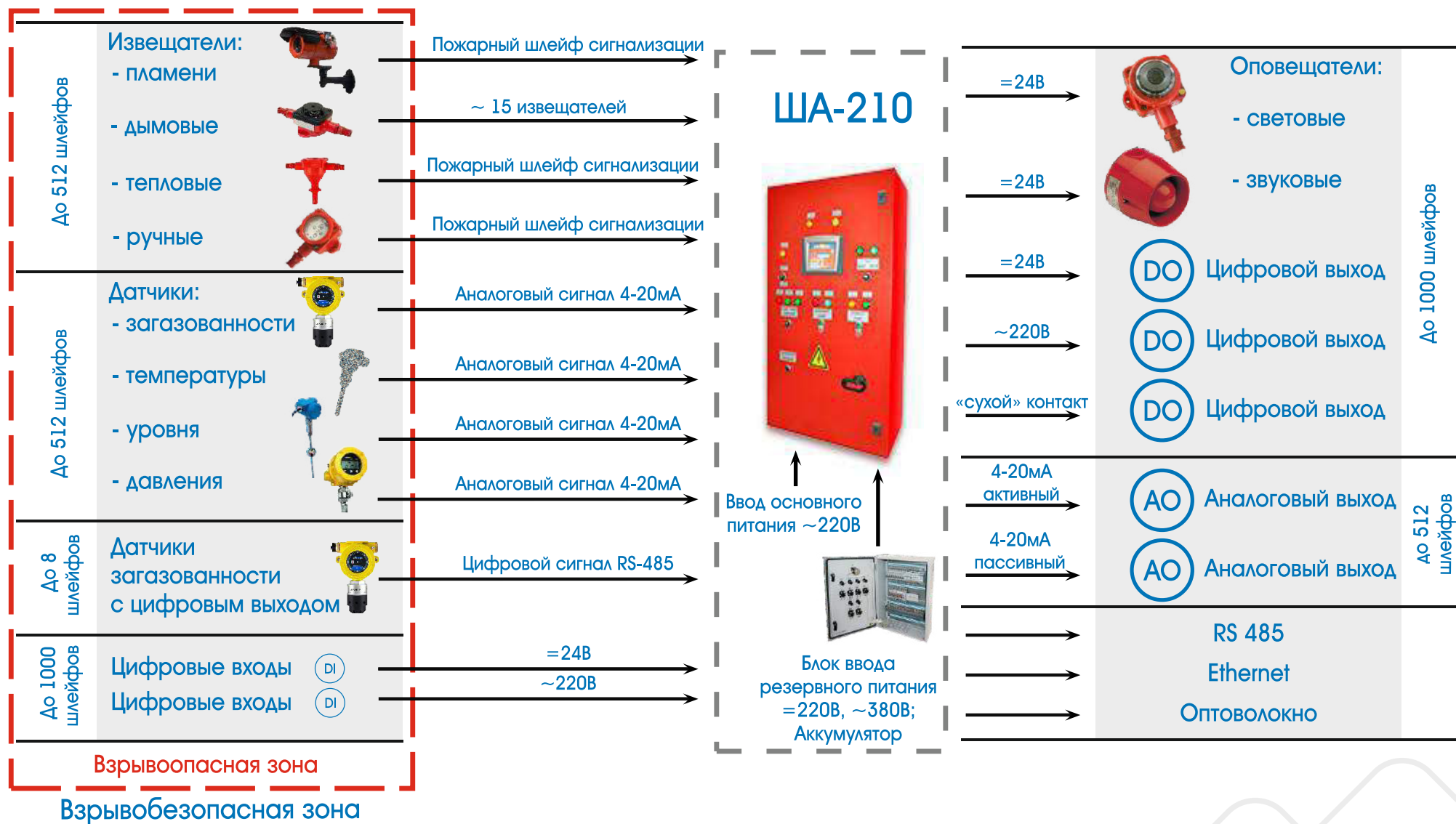
Автоматизированный комплекс ЭРИС ША-210 - это блок управления, работающий с различными первичными датчиками и преобразователями, применяемый в системах:

- охранной и охранно-пожарной безопасности
- контроля и управления доступом
- контроля загазованности
- пожаротушения различных видов и уровней сложности

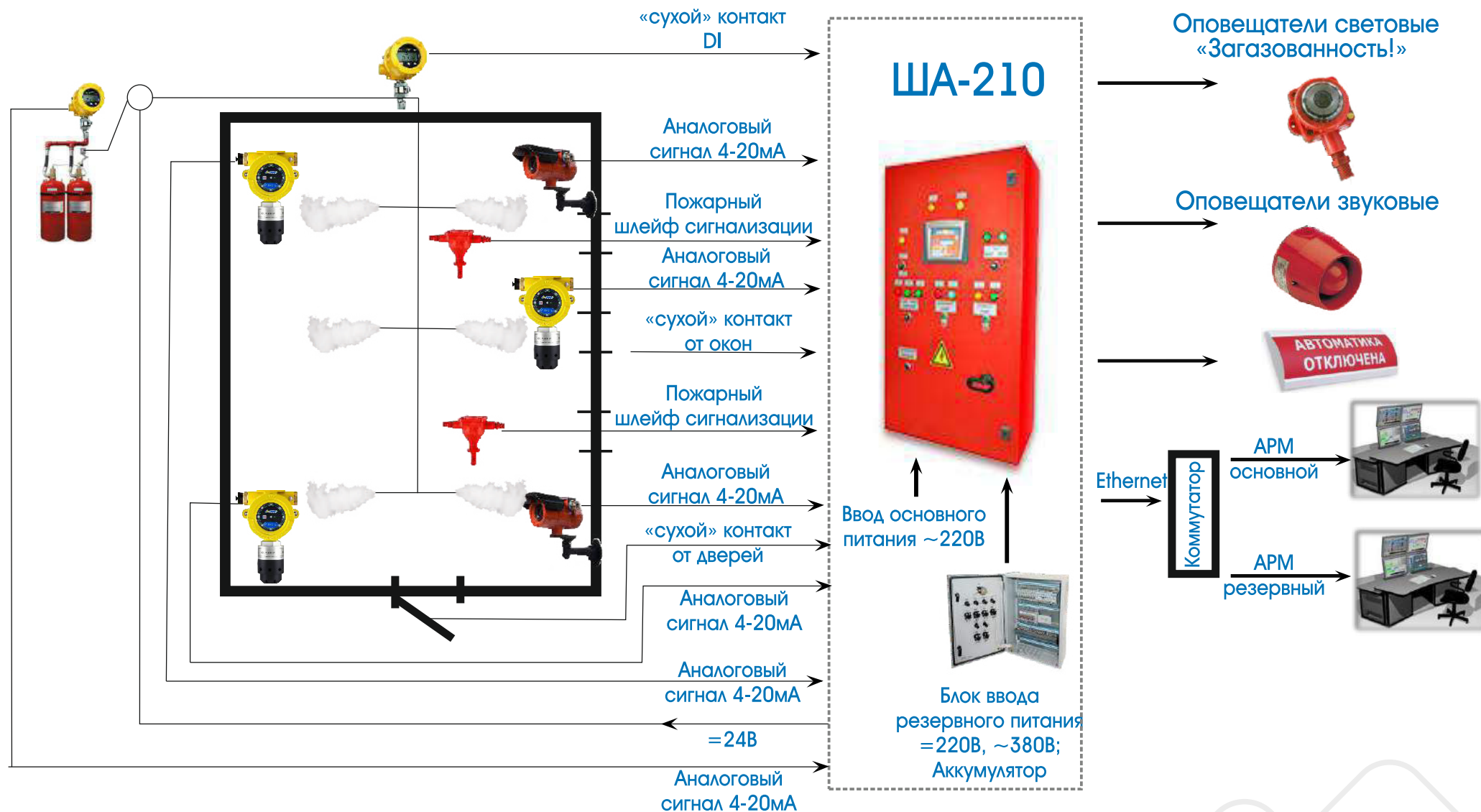


Назначение

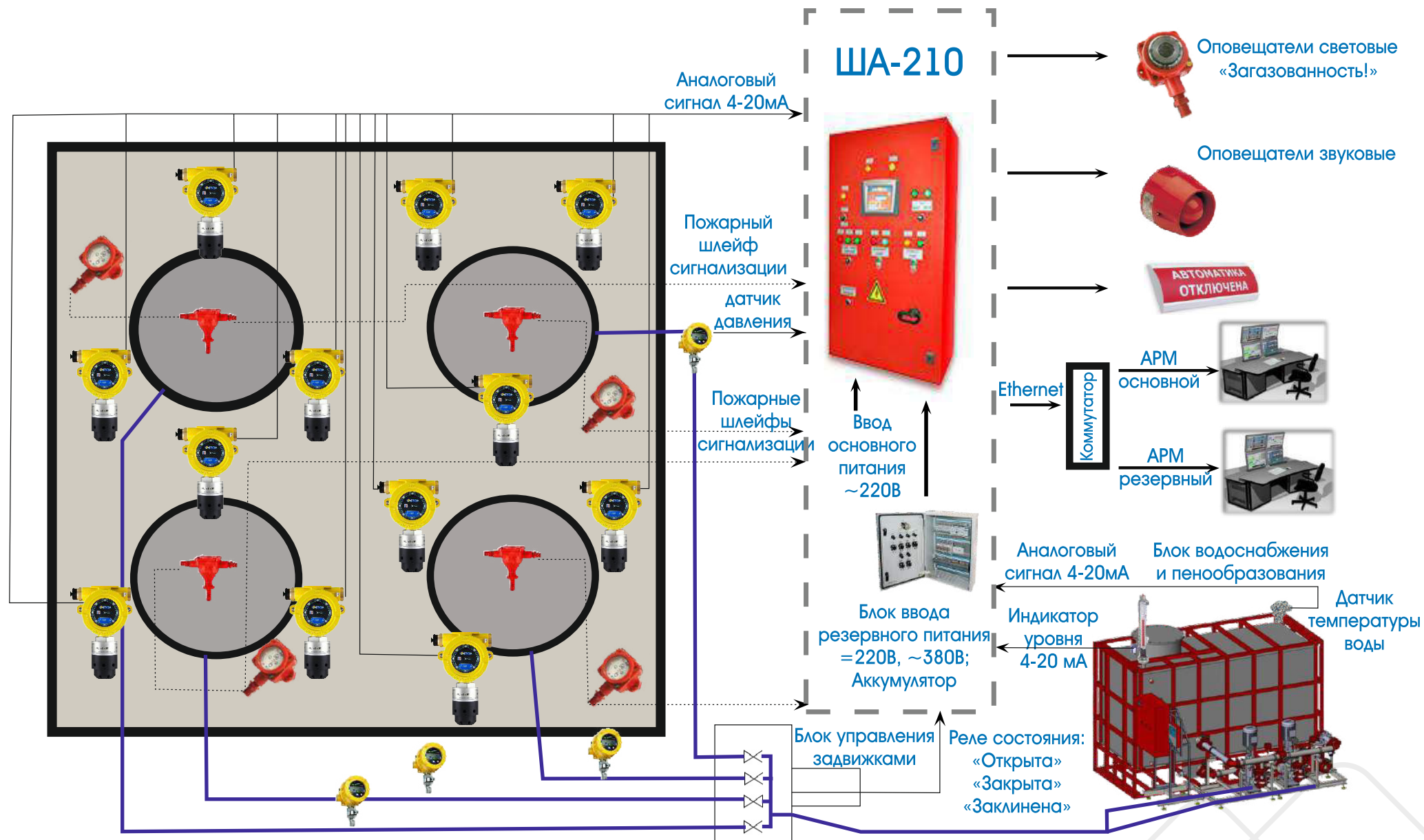
- Обнаружение пожара и несанкционированного проникновения
- Автоматическое и дистанционное управление установками тушения
- Выдача извещений и служебной информации
- Управление, контроль и защита технологического оборудования
- Контроль предельно-допустимых вредных веществ и до взрывных концентраций горючих газов и паров
- Контроль и разграничение доступа в здание, помещение, особую зону

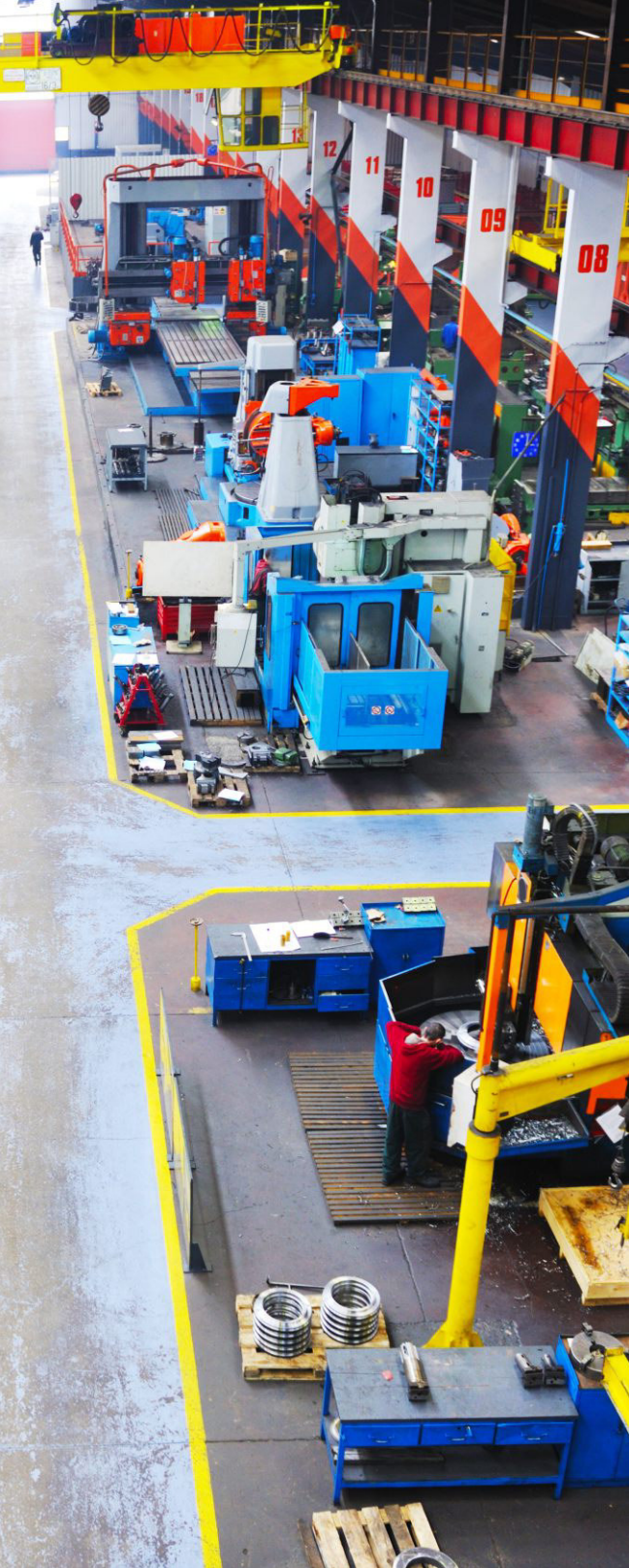


Расположение элементов системы на примере производственного цеха



Расположение элементов системы на примере резервуарного парка





Технические характеристики ЭРИС ША-210

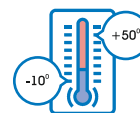


Средний срок службы	Не менее 12 лет
Квитирование звукового сигнала	Есть
Информативность	Более 16 видов извещений («Пожар», «Пуск УПТ», «Тревога»)
Информационная емкость	254 зоны
Разветвленность	до 16 цепей на одну зону
Количество контролируемых точек доступа	Не более 64
Режим работы	Непрерывный
Время выхода в рабочий режим, с учетом контроля компонентов	Не более 120 сек.
Напряжение питания	- от однофазной сети переменного тока 220, 110В - от источника постоянного тока 24, 110, 220В.
Резервное питание	Встроенный ИБП, время работы не менее 60 минут.

Возможность подключения к АРМ оператора



Климатические условия



Температура эксплуатации
от -10°С до +50°С
Классификация IP
IP 20



Огромная информационная емкость и разветвленность

Высокая эксплуатационная гибкость



Гибкость в применении первичных датчиков

Быстрое начало работы после подачи питания (менее 2-х минут)



Высокая надежность

Возможность управления системой пожаротушения



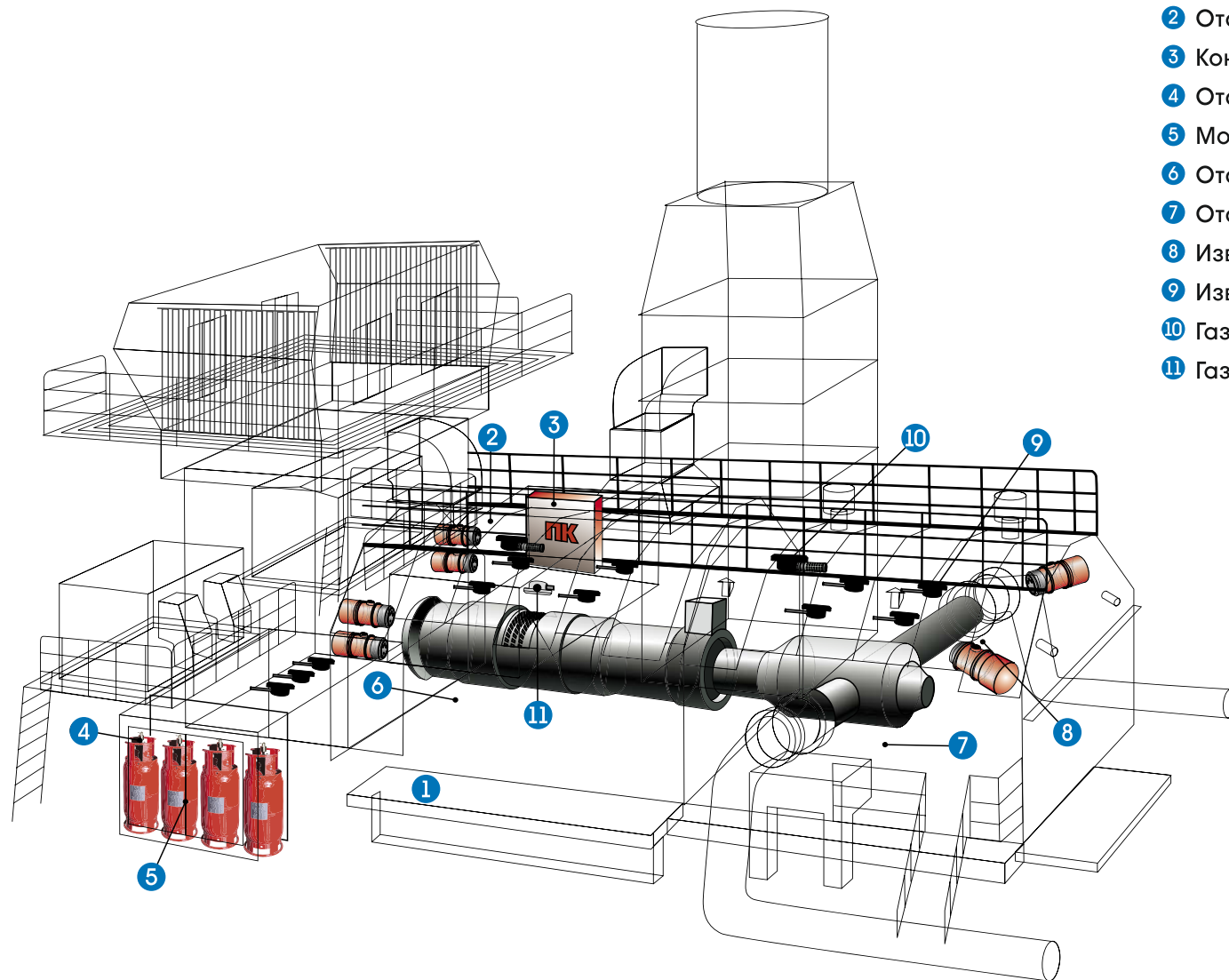
Низкая стоимость владения за счет:

- применения новейших технологий
- сокращения расходов на обслуживание
- сокращения расходов на периодическую поверку газоанализаторов
- легкого переоснащения при изменении требований к системе
- отличной сервисной поддержки по принципу «день в день»





Пример применения на газоперекачивающем агрегате:



- 1 Отсек маслоагрегатов
- 2 Отсек автоматики
- 3 Контроллер Имперіум ЭРИС
- 4 Отсек пожаротушения
- 5 Модульная установка пожаротушения
- 6 Отсек двигателя
- 7 Отсек нагнетания
- 8 Извещатель пожарный пламени ЭРИС ИП 330
- 9 Извещатель пожарный тепловой
- 10 Газоанализатор ДГС ЭРИС 230/210
- 11 Газоанализатор ДГС ЭРИС 230210



ЭРИС ИП-330

извещатели пламени

Предназначен для обнаружения возгораний
сопровождающихся электромагнитным излучением
очага пламени или тления

Первичные измерительные преобразователи



- Модификации: трех канальный инфракрасный и двух канальный УФ/ИК извещатели.
- Высокая скорость реагирования /150 миллисекунд/.
- Регулировка чувствительности, исключение совмещения участков обнаружения.
- Функции автоматического и ручного тестирования /долговременная безотказная работа/.
- Подогрев оптики
/работоспособность в условиях снега, обледенения, конденсации влаги.../.
- Полный набор выходных сигналов
/реле 3шт., 0-20мА пошаговый, протокол Hart, RS485 Modbus/.
- Высокая степень надежности - максимальная наработка на отказ - 150000 часов.
- Рабочая температура от -60°C до +85°C.
- Нечувствительны к солнечному излучению.

Извещатель
пожарный пламени
ЭРИС ИП 330



Минимальное время реакции!

Преимущества ЭРИС ИП-330



Дальность обнаружения

- Угол наблюдения до 110°
- Настройка чувствительности (далеко/близко, быстро/медленно)
- Видимость на расстоянии до 60 м
- Высокая скорость срабатывания, не более 5 секунд
- Поворотный кронштейн позволяет установить и выровнять покрытие опасности



Простота эксплуатации

- Постоянная самодиагностика
- Аналоговый 4-20 мА и цифровой выход для простого подключения (Реле, MODBUS, HART*)
- Журнал событий
- Возможность получения расширенной гарантии до 5 лет*



Надежность

- Встроенная защита от ложных срабатываний
- Контроль загрязнения оптики
- Взрывозащищенный корпус
- Не реагирует на сварочные работы
- Не срабатывает при прямой солнечной засветке
- Возможность получения расширенной гарантии до 5 лет*



Использование во всех климатических зонах РФ

- Широкий диапазон рабочих температур от -60°С до +90°С
- Наличие адаптивного обогрева
- Наличие защитного козырька*
- Устойчивость к влажности (до 98%)

Металлический козырек

Дополнительная защита от солнечного света, пыли, механического повреждения

Выходной сигнал

4-20 мА+Hart*
RS-485, Реле

Индикатор состояния

Коммутационный модуль
Простое подключение кабеля

Оптический модуль

Устойчив к ложным помехам
Инфракрасный-сенсор

Кронштейн

Наклон и поворот в широком диапазоне
Простота установки



Технические характеристики



Основные параметры

Дальность обнаружения	ТП-5 (гептан) 60 м ТП-6 (спирт) 30 м
Помехоустойчивость	Лампа накаливания 5000 лк Галогенная лампа 5000 лк Нагретое тело 600 К Прямые солнечные лучи 5000-6000 лк
Угол обзора	от 90° до 120°
Время срабатывания	Не более 5 секунд
Тип выходного сигнала	4-20 mA+HART* RS-485 Modbus
Реле	1 сигнал тревоги, 1 неисправность
Входное напряжение	9...32 В
Номинальное напряжение	24 В
Энергопотребление	2-18 Вт
Материал корпуса	Алюминий покрытый эпоксидной смолой Нержавеющая сталь 316L
Цвет	Желтый (алюминий) Красный (алюминий, на заказ)
Крепления	Регулируемый кронштейн из нержавеющей стали (наклон, вращение)
Кабельные вводы	2xM20 (M25)
Индикация	Состояние LEDs
Класс защиты	Защита оболочки IP67, взрывозащита 1Exd[ia]IICT6X
ИП рейтинг	ИП 67 в соответствии с EN60529:1992
Температурный диапазон	От -60°С до +90°С
Вес	1,3 кг (алюминий) 3,8 кг (нержавеющая сталь)
Наработка на отказ	100 000 часов
Срок службы	10 лет



* Дополнительная опция

Извещатели пожарные

По техническому заданию заказчика программно-технический комплекс может быть укомплектован:

- Извещатели пожарные тепловые;
- Извещатели пожарные дымовые;
- Извещатели пожарные ручные.

Указанные извещатели могут быть как во взрывозащищенном так и общепромышленном исполнении;

- Адресные;
- Не адресные.

Применяемые в извещателях передовые технологии позволяют их применять в широких эксплуатационных диапазонах.

К отличительным характеристикам можно отнести:

- Температуру эксплуатации от -60°C
- Высокую степень защиты до IP 67
- Возможностью настройки извещателя.
Например, температуры срабатывания.



Оповещатели пожарные

Для оповещения оповещения и предупреждения персонала применяется широкий перечень устройств:

- Оповещатели пожарные световые;
- Оповещатели пожарные звуковые;
- Оповещатели пожарные речевые;
- Оповещатели пожарные комбинированные.

Отличительные характеристики:

- Широкий температурный диапазон эксплуатации от -60°C .
- Взрывозащищенное исполнение.
- Значение уровня звукового давления: не менее 105 Дб.
- Угол обзора 360° , сигнал контрастно различим при дневном освещении.
- Материал корпуса: коррозионная сталь, алюминиевый сплав или пластик.
- Напряжение питания или переменный или постоянный ток.

Дополнительно могут быть применены:

- Системы видеонаблюдения и регистрации.
- Датчики контроля доступа.
- Различное коммутационное оборудование.





БЛОЧНО-МОДУЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ ЭРИС

установки технологические, блочные
для нефтяной и газовой промышленности



Конструктивно блок-бокс представляет собой сооружение блочно-модульного типа, с установленными на него ограждающими конструкциями из трехслойных сэндвич-панелей с минераловатным или пенополиуретановым утеплителем. По желанию заказчика, вандализационность станции может быть существенно повышена путем использования в качестве основы укрытия станции 20-ти или 40-ка футовых контейнеров.

По требованию заказчика, за счет применения соответствующих конструктивных решений может быть обеспечена любая степень огнестойкости станции в соответствии с СП 2.13130.2012, а также обеспечена возможность эксплуатации модульной станции при наличии взрывоопасной среды.

Блочно-модульные установки снабжены всеми системами, необходимыми для надежной работы установленного в них технологического оборудования:

- системой основного и аварийного освещения;
- системой отопления;
- вентиляции и кондиционирования;
- системой пожарообнаружения и автоматического пожаротушения;
- системой ограничения доступа.



- Станции не требуют затрат на капитальное строительство здания
могут перевозиться любым видом транспорта (автомобильным, Ж/Д или морским транспортом)
- Возможность установки дополнительного оборудования
по индивидуальным техническим требованиям заказчика
- Комплексный подход
позволяет интегрировать оборудование во все системы объекта заказчика еще на стадии проектирования
- Полная автоматизация
возможность вывода информации на АРМ и управления через ПК
- Удобство для проектных организаций
Существенная экономия времени и сил проектных организаций. Вместо длительной и кропотливой работы по проектированию стандартных капитальных сооружений достаточно внести в проект наше оборудование полной заводской готовности.
- Удобство для строителей
- Удобство для эксплуатирующих организаций

Станции на раме-основании по сравнению с линией оборудования:

- Компактные габариты
- Для работы установки заказчику необходимо подвести только силовую кабель к вводному шкафу
- Не требуется привлечения дополнительных специалистов при монтаже оборудования у заказчика
- Заказчик получает полностью готовую к работе единицу оборудования

Насосные станции водяного пожаротушения

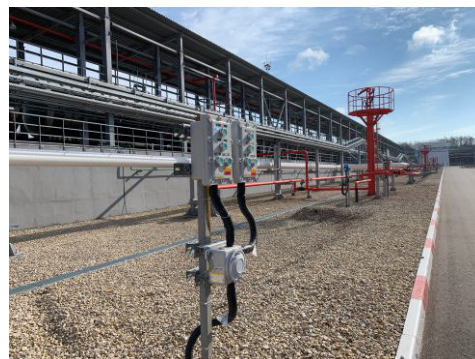


Предназначены для автоматической подачи и поддержания заданного давления воды в противопожарной сети защищаемого объекта, в первую очередь, в жилом и коммерческом секторе. Центральным элементом систем водяного пожаротушения являются насосные станции. Водяное пожаротушение наиболее распространенный, эффективный и в тоже время бюджетный вариант противодействия пожарам. ГК «ЭРИС» выпускает модульные насосные станции водяного пожаротушения I категории по степени обеспеченности подачи воды в соответствии с СП 8.13330.2012. Станции могут быть применены как в спринклерных, так и дренчерных системах.

Пожарные станции изготавливаются по индивидуальным техническим требованиям заказчика. Индивидуально подбирается оптимальное исполнение и перечень необходимого оборудования.

Технические характеристики

Производительность насосной станции	1 . . . 1500 и более м ³ /ч
Количество рабочих/резервных насосных агрегатов	от 1 и более единиц
Расположение подачи и выхода воды	с торца / с фасада /через подошву
Степень огнестойкости станции	от IV до I согласно ФЗ №123 от 22.07.2008г.
Температура эксплуатации	-60 °С . . . +50 °С



АСУ ТП станции включает в себя:

- шкафы управления насосами;
- шкафы управления электрифицированными задвижками;
- систему датчиков, контролирующих все
- необходимые параметры процесса.

Шкафы управления реализованы на базе микропроцессорных контроллеров СГМ 150 Империя, обеспечивающих интеграцию станции в общую систему пожаротушения объекта.



Модульные насосные станции водяного пожаротушения, выпускаемые ГК «Эрис», являются изделием полной заводской готовности и включают в себя следующие элементы:

- насосное оборудование;
- систему стальных трубопроводов с установленной запорной арматурой;
- элементы системы контроля и управления технологическим процессом.



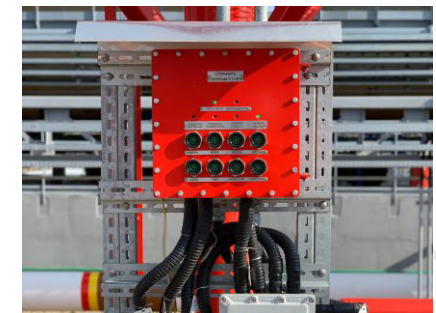
Насосные станции пенного пожаротушения



Предназначены для автоматического приготовления и подачи необходимого объема рабочего раствора пенообразователя на вход генератора пены. Для работы станции может использоваться любой пенообразователь, в том числе фторсинтетический. Модульные насосные станции пенного пожаротушения, выпускаемые ГК «ЭРИС», являются изделием полной заводской готовности.

Технические характеристики

Производительность насосной станции	1 . . . 1500 и более м ³ /ч
Количество рабочих/резервных насосных агрегатов	от 1 и более единиц
Объем емкости системы дозирования	0,5 . . . 15 и более м ³
Требуемая концентрация раствора пенообразователя	1%; 3%; 6%
Расположение подачи и выхода воды и выхода пены	с торца / с фасада /через подошву
Степень огнестойкости станции	от IV до I согласно ФЗ №123 от 22.07.2008г.
Температура эксплуатации	-60 °С . . . +50 °С



Модульные насосные станции пенного пожаротушения включают в себя следующие элементы:

- насосное оборудование для перекачки воды;
- систему трубопроводов с установленной запорной арматурой;
- бак-дозатор и смеситель для приготовления рабочего раствора пенообразователя;
- систему автоматического контроля и управления технологическим процессом.

АСУ ТП станции включает в себя:

- шкафы управления насосами;
- шкафы управления задвижками;
- систему датчиков, контролирующих все необходимые параметры процесса.

Шкафы управления реализованы на базе контроллеров СГМ 150 Имперіум, обеспечивающих интеграцию станции в общую систему пожаротушения объекта.

По желанию заказчика и в зависимости от требований проекта системы пожаротушения, в станции могут быть установлены различные типы систем дозирования пенообразователя в воду:

- бак-дозатор;
- безнапорная емкость с насосом-дозатором;
- безнапорная емкость с дозатором с гидромотором.



Автоматические системы газового пожаротушения



Газовое пожаротушение — это вид пожаротушения, при котором для тушения возгораний и пожаров применяются газовые огнетушащие средства (ГОТВ). Автоматическая установка газового пожаротушения обычно состоит из баллонов и емкостей для хранения газового огнетушащего вещества, газа, который хранится в этих баллонах (емкостях) в сжатом или сжиженном состоянии, узлов управления, трубопроводов и насадок, обеспечивающих доставку и выпуск газа в защищаемое помещение. Наша компания может предложить широкий спектр установок газового пожаротушения российского производства с применением различного вида ГОТВ.

Автоматические установки газового пожаротушения используются в случаях, когда водяные и пенные системы ликвидации огня могут вызвать повреждение электротехнического оборудования или особо ценного имущества, например, предметов искусства.

Газ применяется для устранения очагов возгорания:

- в хранилищах данных;
- серверных;
- дата-центрах;
- билингвых центрах;
- сооружениях сотовой связи;
- библиотеках;
- музеях, хранилищах;
- промышленных объектах;
- складах, туннелях, кабельных коллекторах;
- а также электросиловых шкафах, станках, медицинском оборудовании и банковских хранилищах.

Виды предлагаемых огнетушащих веществ:

- На основе газового огнетушащего вещества Хладон-227 (FM-200) (C_3F_7H);
- На основе газового огнетушащего вещества Хладон-125 (C_2F_5H);
- На основе газового огнетушащего вещества Noves 1230 (Хладон ФК-5-1-12) ($CF_3CF_2C(O)CF(CF_3)_2$);
- На основе двуокиси углерода (CO_2).

Автоматические установки газового пожаротушения (АУГП) применяются для ликвидации пожаров классов А, В по ГОСТ 27331 и Е по [7].

При этом установки не должны применяться для тушения пожаров:

- волокнистых, сыпучих, пористых и других горючих материалов, склонных к самовозгоранию и тлению внутри объема вещества (древесные опилки, хлопок, травяная мука и др.);
- химических веществ и их смесей, полимерных материалов, склонных к тлению и горению без доступа воздуха;
- гидридов металлов и пирофорных веществ;
- порошков металлов (натрий, калий, магний, титан и др.).

В качестве огнетушащих веществ для тушения используются газы, перечень которых определен в Своде правил СП 5.13130.2009 «Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические» (пункт 8.3.1). Это следующие газовые огнетушащие вещества: хладон 227, хладон 125, Хладон ФК-5-1-12, двуокись углерода.

Наши услуги:

- Обследование объекта;
- Гидравлический расчет системы;
- Проектирование;
- Поставка оборудования;
- Монтаж, пуско-наладка;
- Шеф монтажные работы;
- Обучение персонала заказчика.

Все поставляемое
оборудование
производится
в России и имеет все
необходимые
сертификаты.



ЭРИС СМВ серии 400

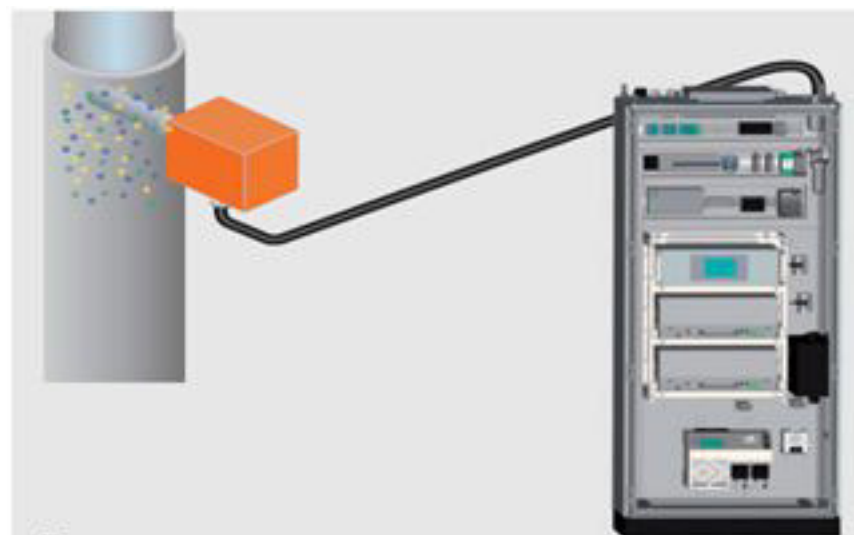
автоматизированная измерительная система
мониторинга выбросов

Измерения и учет объема и массы выбросов вредных загрязняющих веществ
и их концентрации в отходящих промышленных газах
из организованных источников в соответствии с ФЗ от 21.07.2014 № 219-ФЗ
«О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды...»





- ЭРИС СМВ 410
экстрактивная система, метод «холодный-сухой»



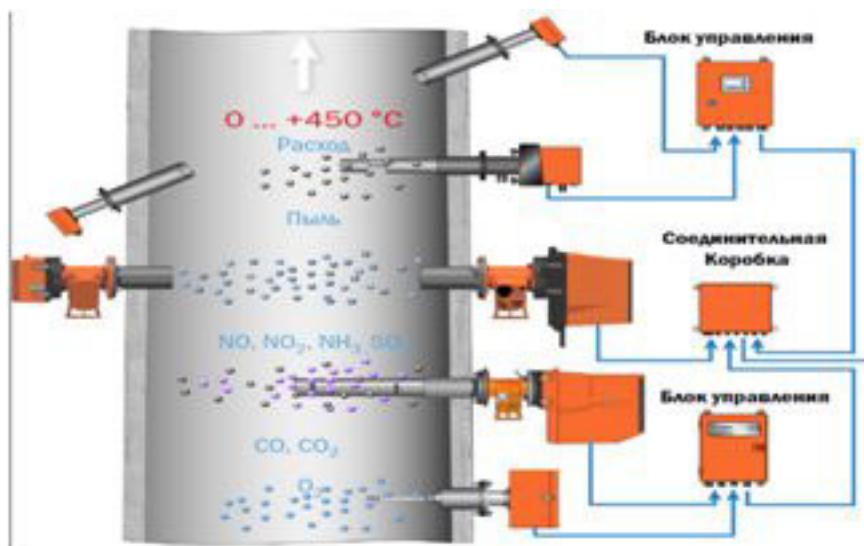
- ЭРИС СМВ 420
экстрактивная система, метод «горячий-влажный»

Виды систем:

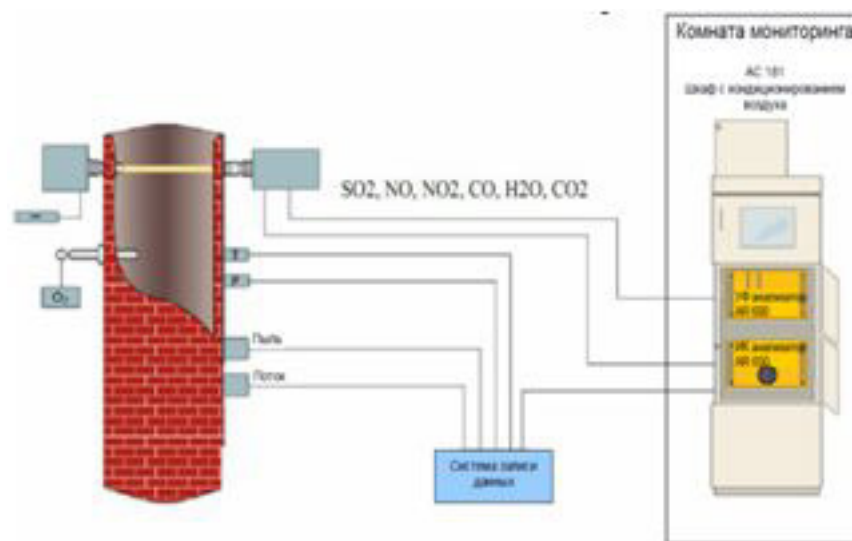
экстрактивные / а - «холодные», б - «горячие»/, in-situ / в - «измерение на высоте», г - «измерение внизу»/
При концентрации влаги до 5% - «холодный-сухой», при концентрации влаги свыше 5% - «горячий-влажный»



Виды систем мониторинга выбросов



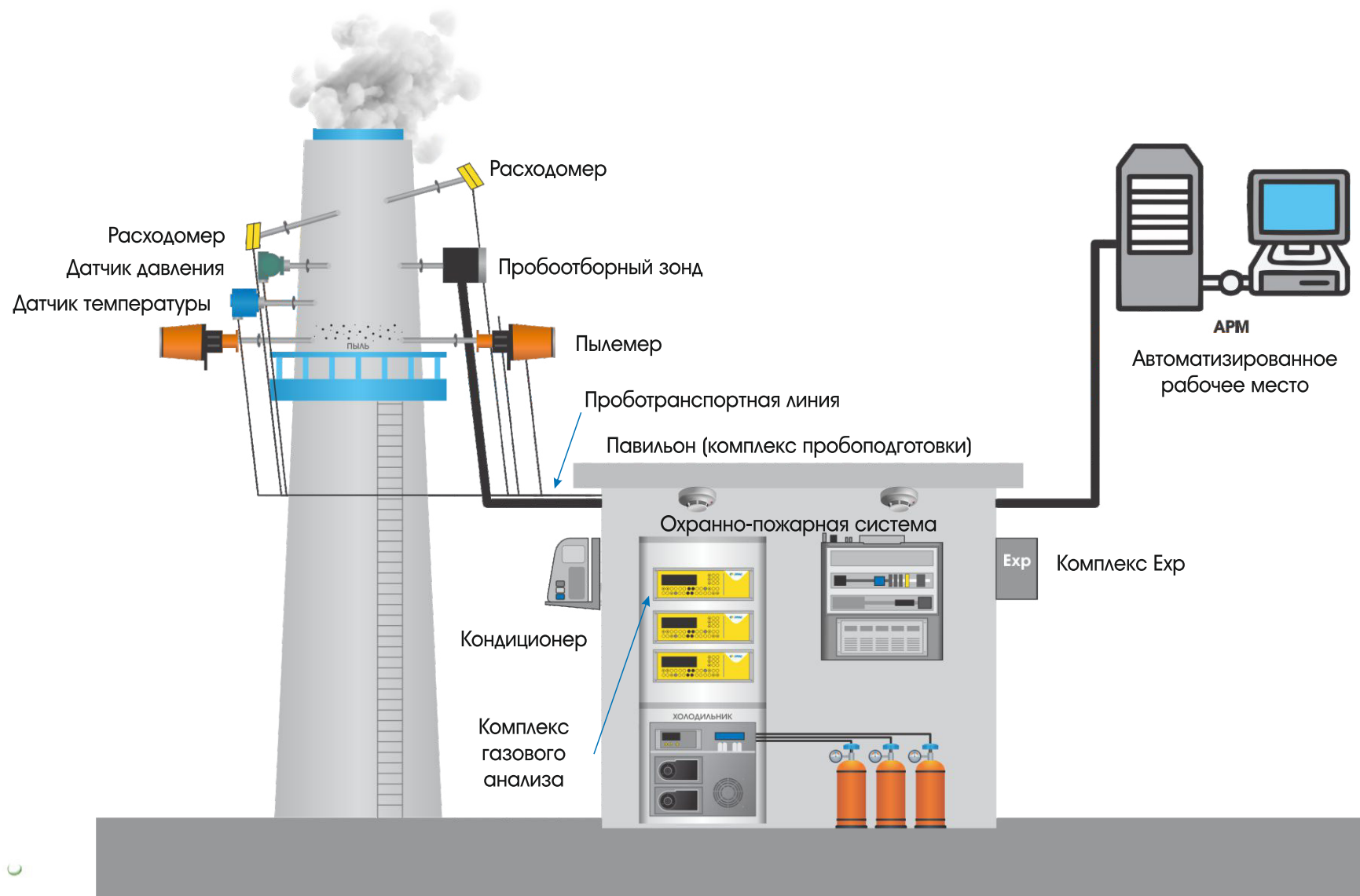
- ЭРИС СМВ 430
In-situ система, метод «измерение на высоте»



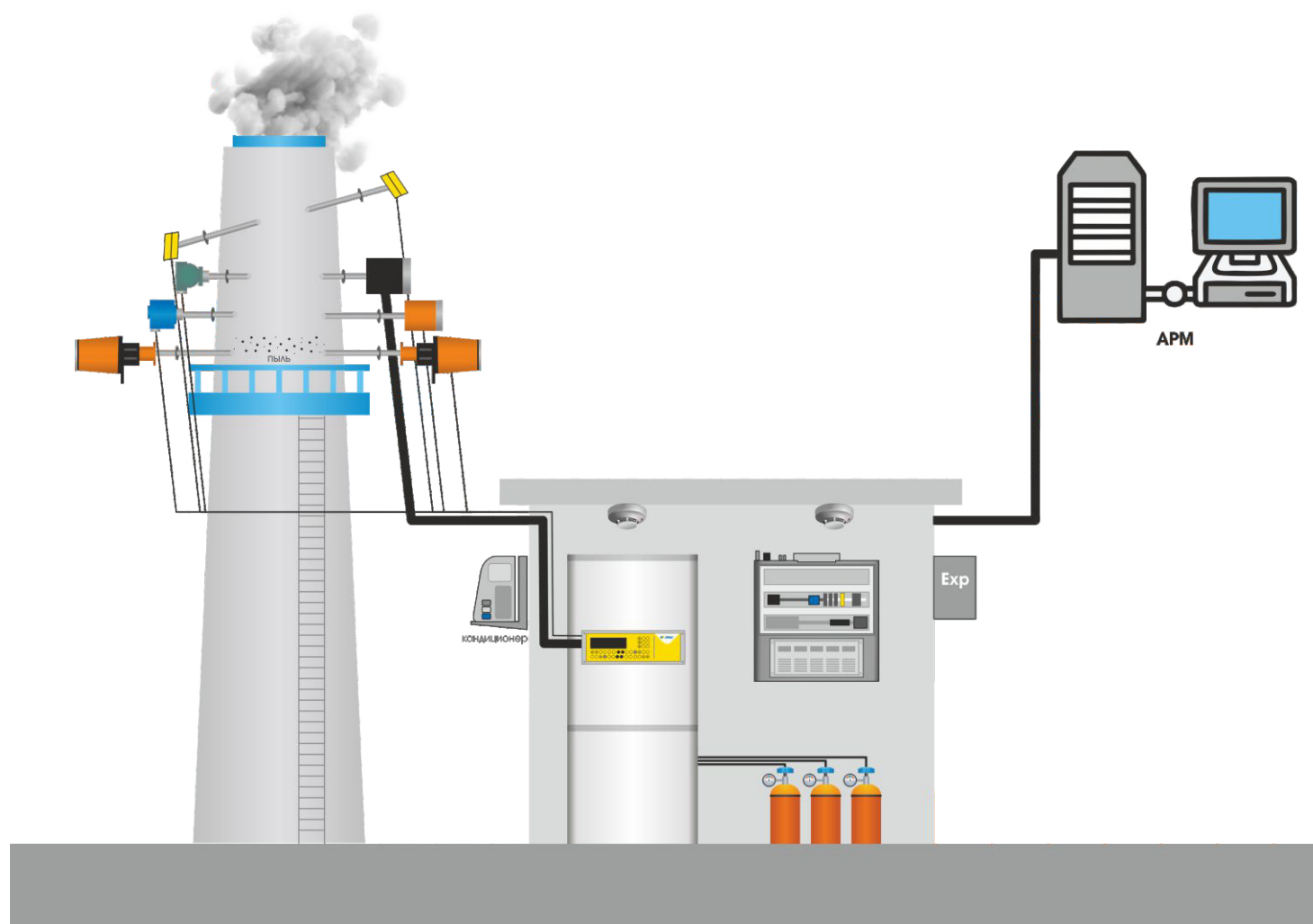
- ЭРИС СМВ 440
In-situ система, метод «измерения внизу»

Виды систем:

экстрактивные / а - «холодные», б - «горячие», in-situ / в - «измерение на высоте», г - «измерение внизу»/
При концентрации влаги до 5% - «холодный-сухой», при концентрации влаги свыше 5% - «горячий-влажный»

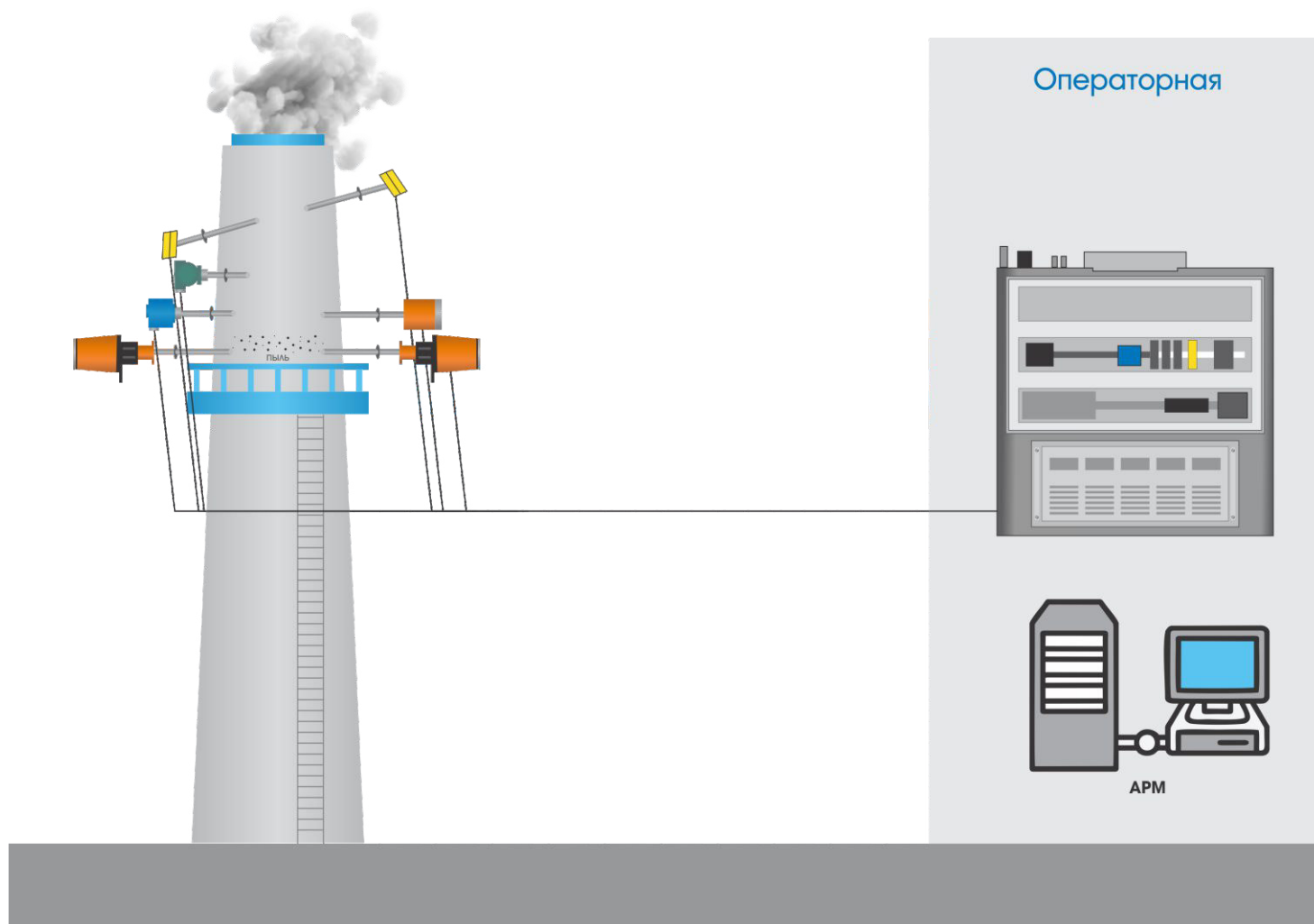


- Пробоотборный зонд
- Проботранспортная линия
- Пылемер
- Расходомер
- Датчик давления
- Датчик температуры
- Павильон:
 - комплекс пробоподготовки
 - комплекс газанализа
 - охранно-пожарная система
 - комплекс Exp
 - климатический комплекс
 - программно-аппаратный комплекс
- Сервер
- АРМ



Комплекс пробоподготовки упрощен, а комплекс газанализа – один анализатор /фотомер/

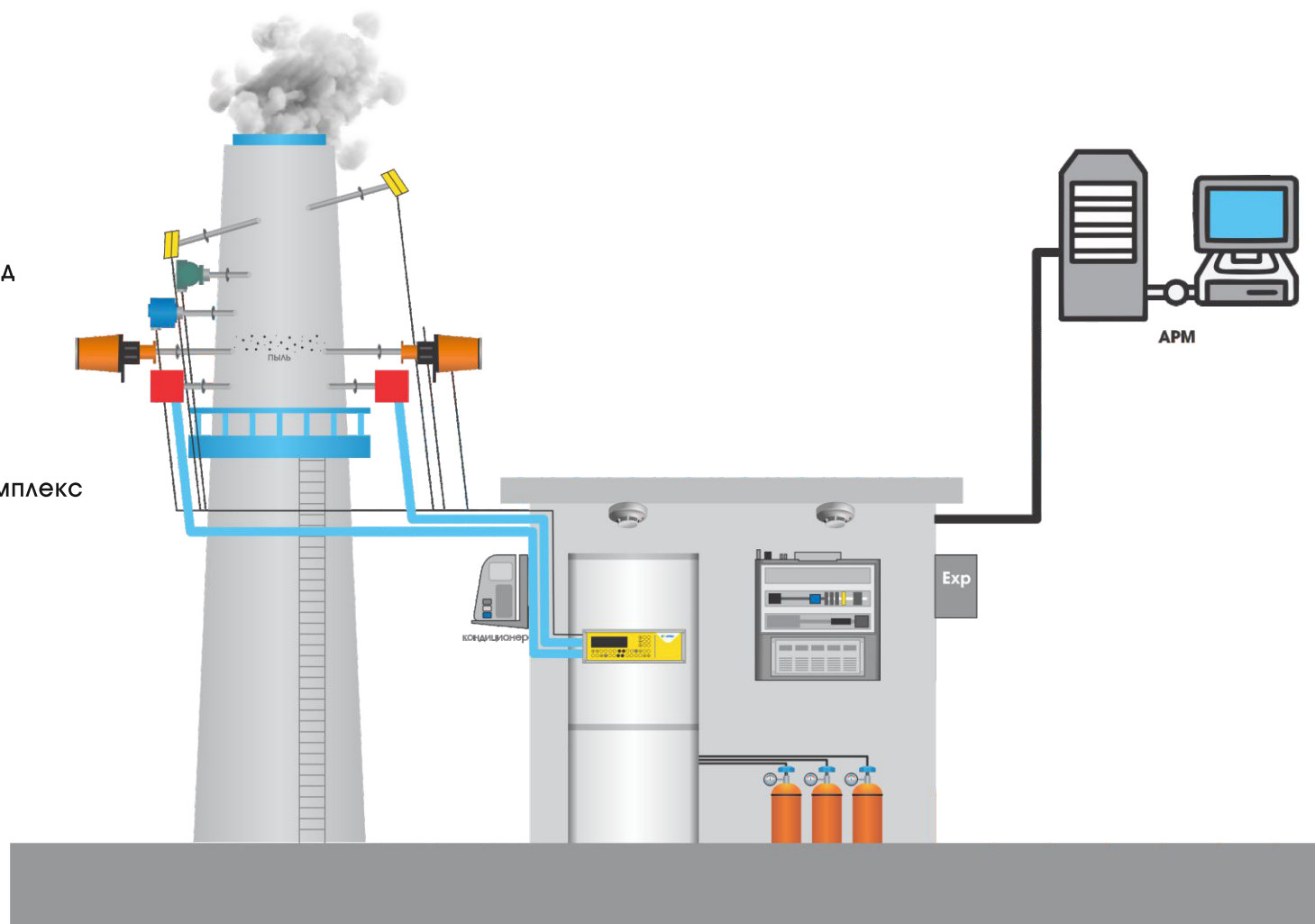
- Пылемер
- Расходомер
- Датчик давления
- Датчик температуры
- Газоанализатор с открытым трактом
- Шкаф автоматизации
- Сервер
- АРМ

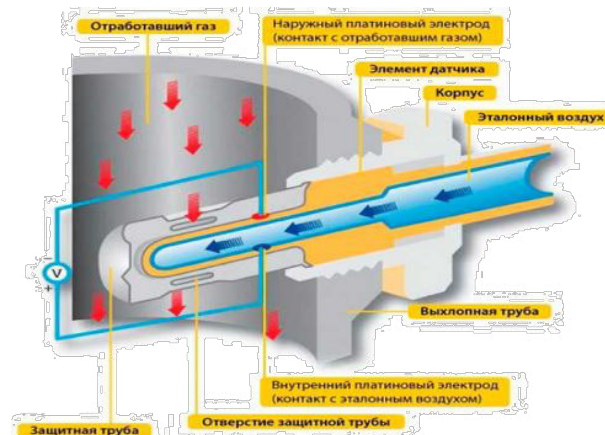
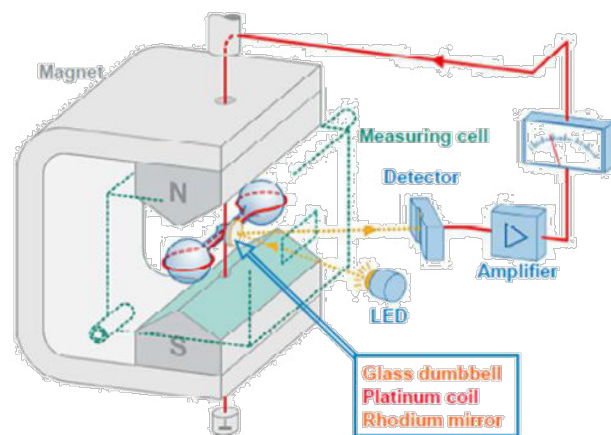
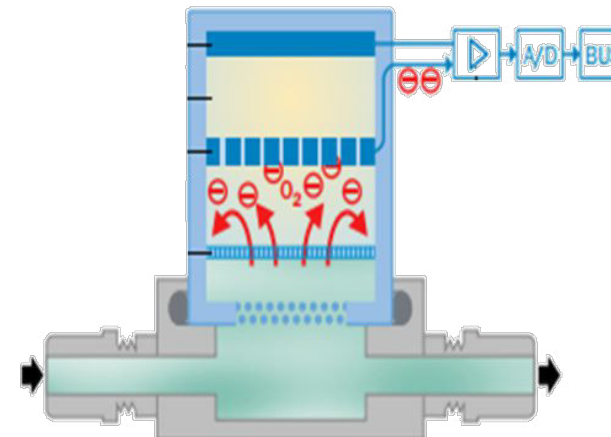
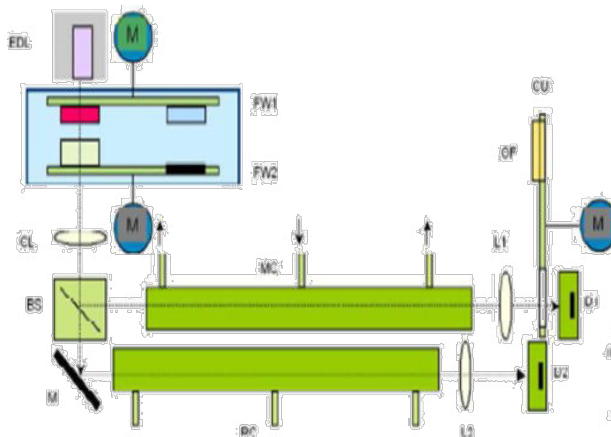
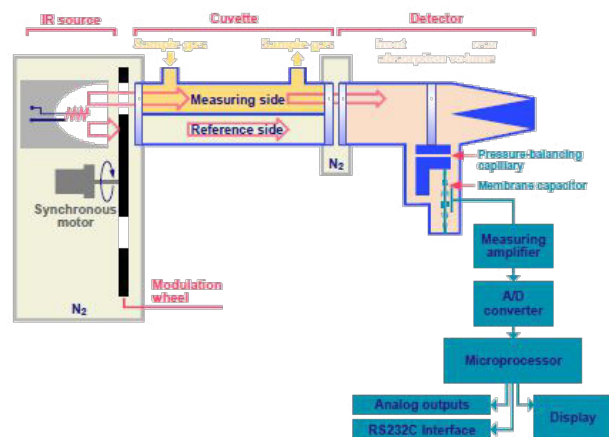


Состав системы CMB 440



- Пылемер
- Расходомер
- датчик давления
- Датчик температуры
- Излучатель-приемник-световод
- Павильон
 - комплекс пробоподготовки
 - комплекс газанализа
 - охранно-пожарная система,
 - комплекс Exp
 - климатический комплекс
 - программно-аппаратный комплекс
- Сервер
- АРМ





Измерение мгновенных концентраций газов



Система «ЕРИС СМВ серии 400» работает с применением «ЭР-ХИМ» и «ЭР-ОПТИК»

Назначение

Избирательное (исключение перекрестной чувствительности) измерение мгновенных концентраций вредных и токсичных веществ во многокомпонентных газовых средах, в особенности в задачах измерения маленьких концентраций одного вещества на фоне относительно высоких концентраций «близкого» вещества (пример «близких» веществ H_2S и SO_2).

Принцип измерения

Электрохимические («ЭР-ХИМ») либо оптические сенсоры («ЭР-ОПТИК»), а также их варианты комплектаций. Измерения происходят одновременно всеми сенсорами одной пробы газа. На основе данных о перекрестной чувствительности сенсоров строится математическая модель корректировки измеренных значений.

Газоаналитические модули «ЭР-ХИМ» и «ЭР-ОПТИК»



«ЭР-ОПТИК»

Применение сенсоров с оптическими технологиями позволяет получить стабильный на длительном отрезке времени измерительный модуль без расходующего вещества - электролита.

«ЭР-ХИМ»

Применение электрохимических сенсоров (с относительно низкой стоимостью), с учетом замены сенсоров как расходного материала, позволяет изготовить доступные измерительные модули с недорогим обслуживанием в «дорогих» и сложных задачах.



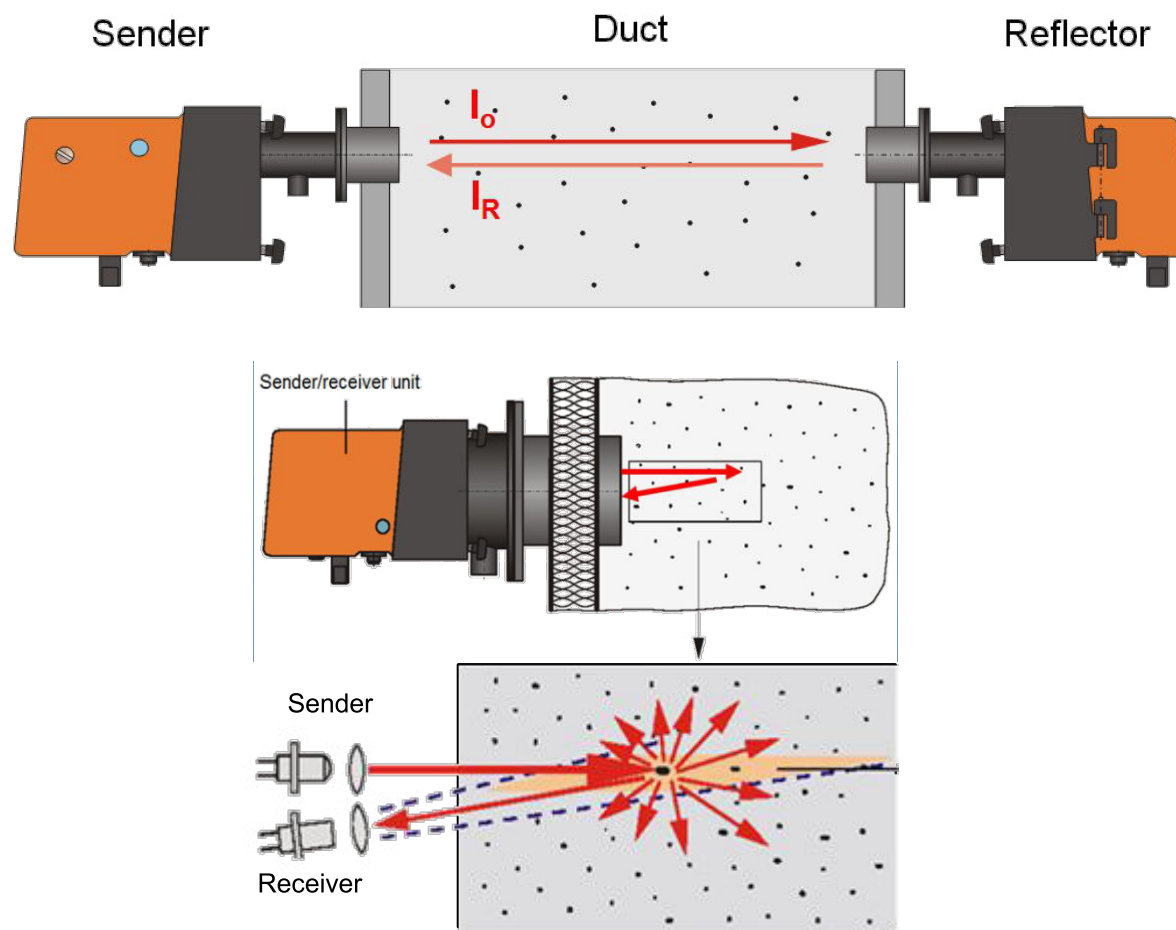
Беспровоотборные (in-situ) газоанализаторы



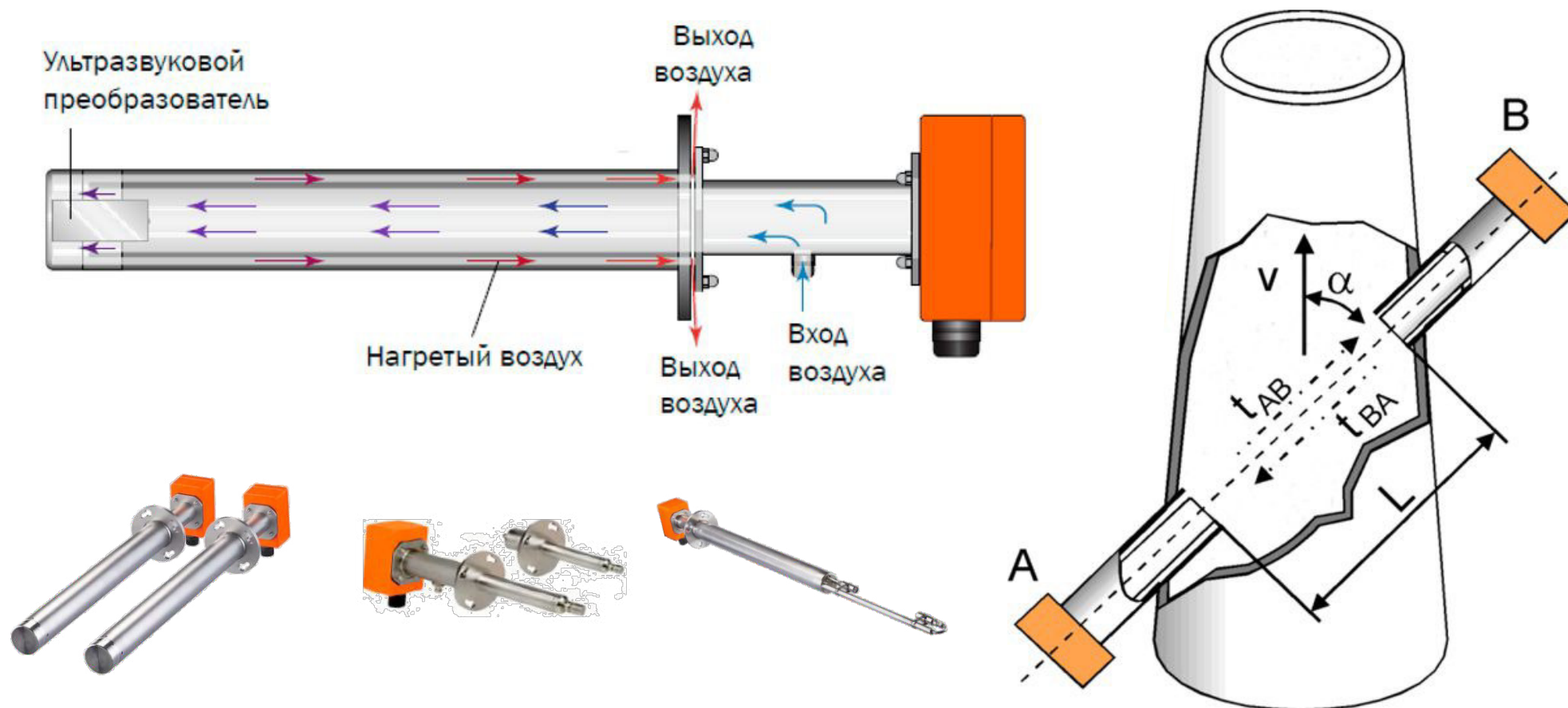
Газоанализаторы с подводом пробы (экстрактивные)



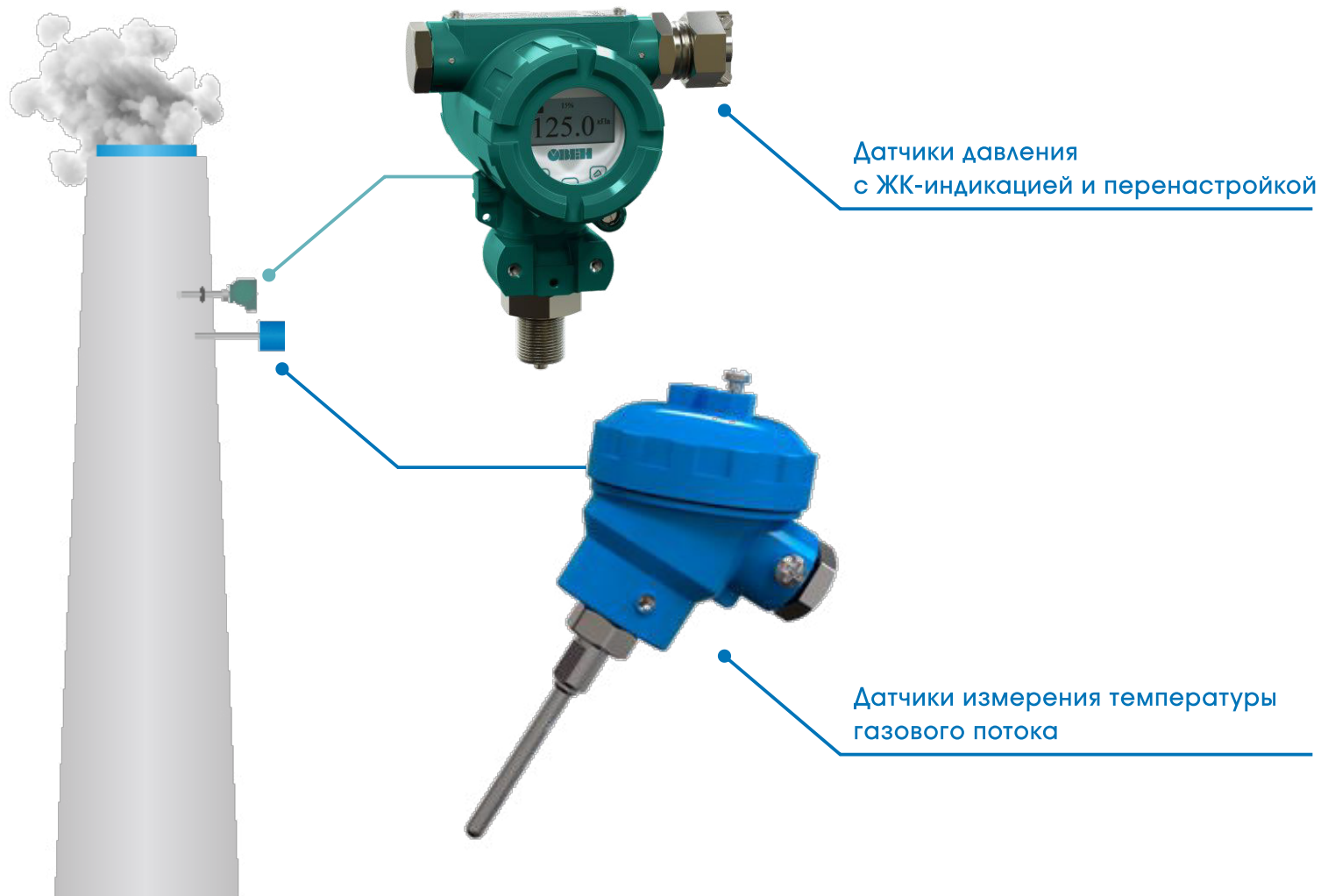
- Измерение пыли
- Коэффициент пропускания /непрозрачность/
- Измерение рассеянного света /часть излучения рассеивается при отражении от частичек пыли/
- Трибоэлектрические измерения /эбонитовая палочка/

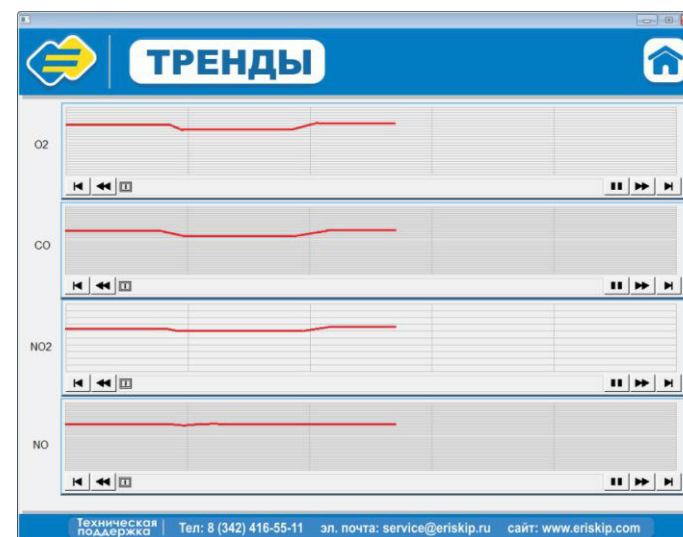
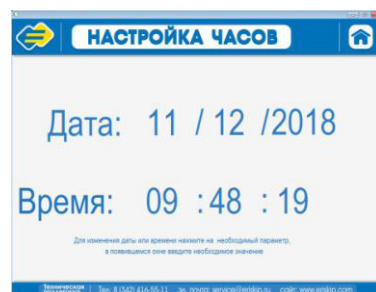
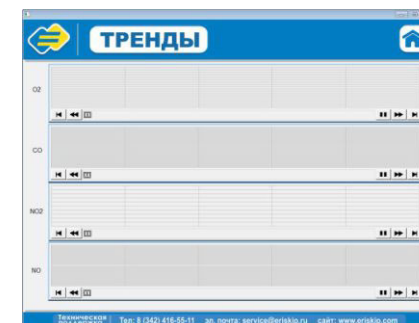
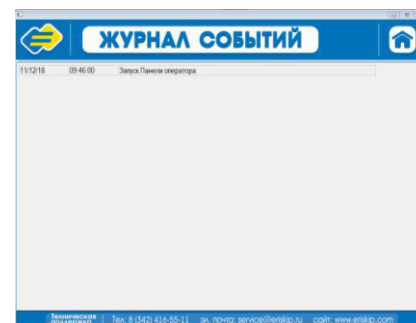
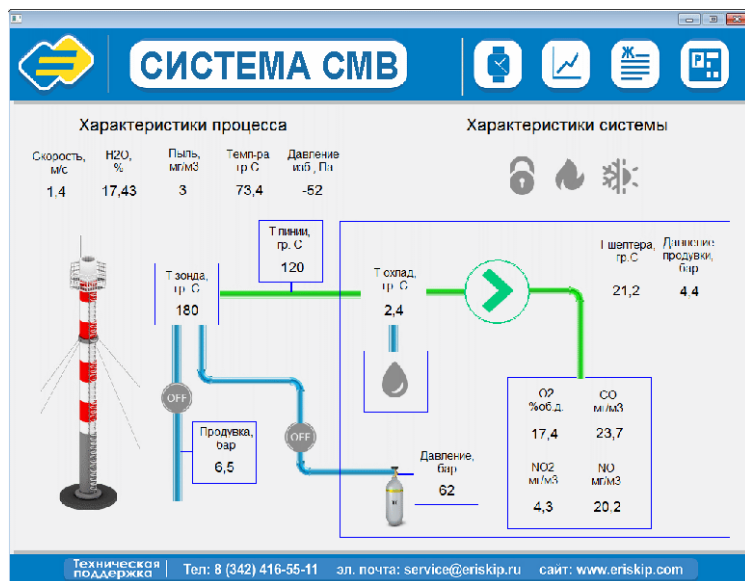


Оптические, электродинамические и трибоэлектрические датчики относятся к косвенным способам измерений. Они измеряют оптический эффект, а не концентрацию пыли. Для получения выходного сигнала в единицах массовой концентрации мг/м^3 каждый конкретный пылемер должен быть откалиброван с помощью гравиметрического оборудования.



- Измерение расхода
- Ультразвук и перепад давления: для диаметров труб до 2х метров – на основе перепада давления;
для диаметров труб более 2х метров – ультразвуковой;





ПО. Мгновенные концентрации. Приведение к НУ для дым газов. Усреднение за 20 мин. Валовой выброс т/год. Архив. Графики.

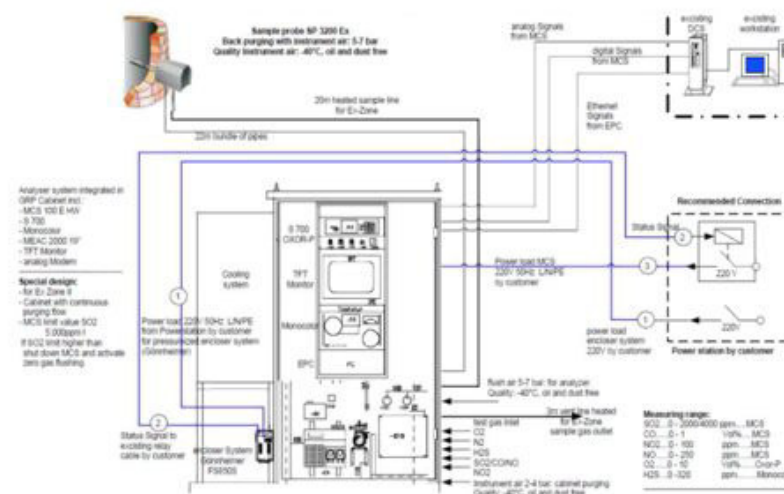
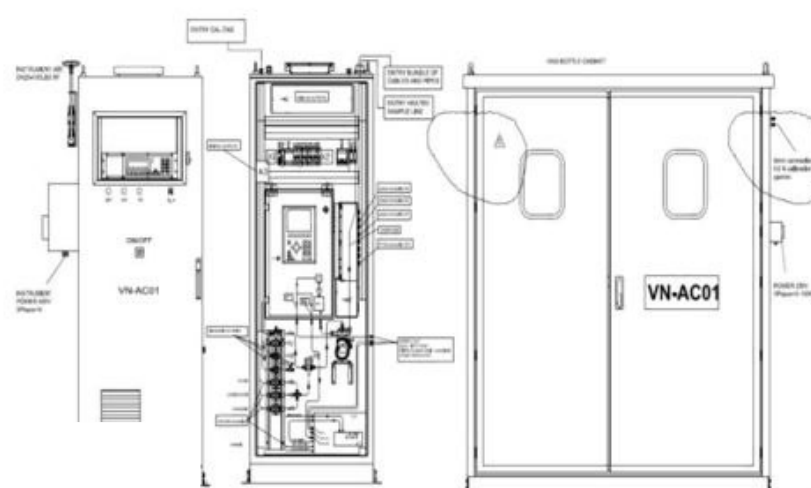
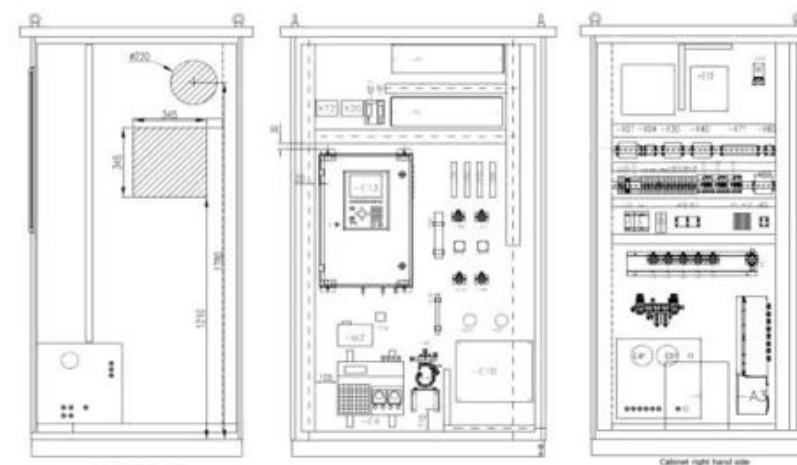
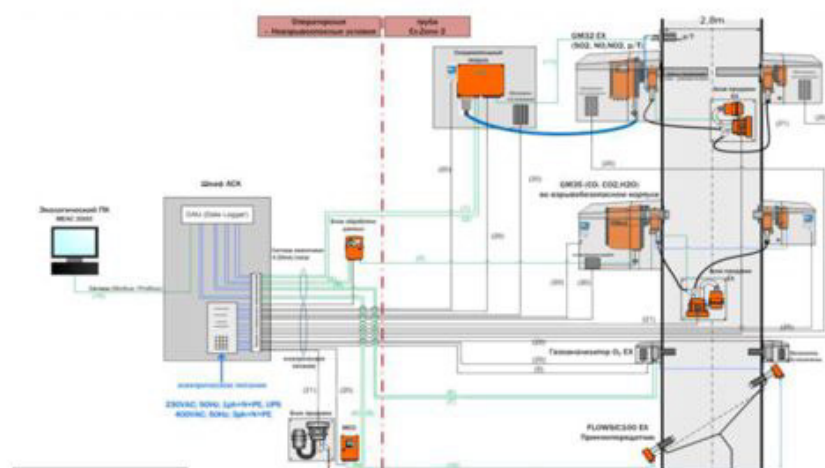
- ЭРИС СМВ имеет установленную погрешность валового выброса
- Общая погрешность валового выброса определяется программно для каждого организованного источника выбросов
- ЭРИС СМВ строится с применением оборудования внесенных в реестр СИ
- Периодическая поверка: часть оборудования поверяется «по месту» часть демонтируется

Примеры





Схемы построения систем мониторинга



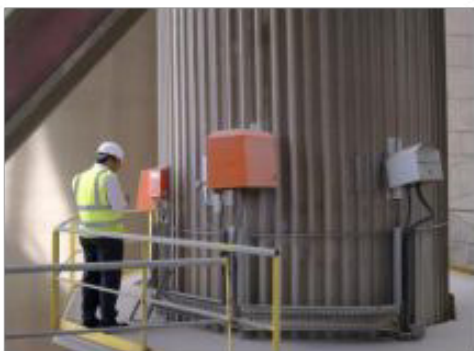
1.



3.



4.



5.



2.



Основные требования:

1. Определение параметров и составление задания. Выбор подходящего места для измерения.
2. Выбор измерительного прибора.
3. Организация места для измерения.
4. Квалифицированная установка и калибровка измерительного оборудования.
5. Проверка передачи данных. Регулярный производственный контроль работы измерительного оборудования.



Требования к месту измерения:

1. Прямые участки газоходов с беспрепятственным отведением газа.
2. Длина проводящего отрезка газохода (до места измерения $\geq 5d_h$).
3. Длина отводящего отрезка газохода (до места измерения $\geq 2d_h$ или до выпуска в атмосферу $\geq 5d_h$).
4. Дифференциальное давление $> 5\text{Pa}$.
5. Соотношение минимальной скорости газа к максимальной по сечению газохода $> 3:1$.
5. Сетевое измерение скорости газа и концентраций.



Автоматическая калибровка без остановки технологического процесса и полностью автоматизированная работа комплекса без вмешательства человека в течение всего межповерочного интервала.



Расчет валовых выбросов в зависимости от измеренных концентраций и измеренного расхода с приведением к нормальным условиям и за вычетом водяных паров.



Измерение до 10-ти газов одновременно при использовании климатической системы для аналитического бокса-павильона.



Использование во взрывоопасных зонах при специальном исполнении по индивидуальным заказам.



Сервисное обслуживание после ввода в эксплуатацию.

Соответствует Федеральному закону от 21.07.2014 № 219-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации», подписанного Президентом РФ В.В.Путиным 21 июля 2014 года в рамках национального проекта «Экология».

Преимущества работы с группой компаний ЭРИС



-  Применение самых современных технологий
-  Разработка максимально эффективных решений
-  Оказание технической поддержки «ДЕНЬ В ДЕНЬ»
-  Короткие сроки поставки оборудования и оказания услуг
-  Выгодные условия сотрудничества:
 - инжиниринг
 - проектные решения «под ключ»
 - доработка, разработка оборудования под заказ



617762, Россия, Пермский край,
г. Чайковский, ул. Промышленная, 8/25
Телефон: 8 (34241) 6 55 11
E-mail: info@eriskip.com
Website: www.eriskip.com

Контакты службы технической поддержки:
Единый многоканальный номер:
8 800 55 00 715
E-mail: service@eriskip.ru



Объединяя лучшие технологии измерений