

# ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОБЪЕКТОВ АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ВЫБРОСОВ И СБРОСОВ КОМПЛЕКС АИС «ЕРБА-ЭКОМОНИТОРИНГ» для промышленных предприятий



## «АИС «ЕРБА-ЭКОМОНИТОРИНГ»

Цифровой комплекс непрерывного автоматического мониторинга **ЗАМКНУТЫЙ ЦИКЛ СБОРА И ОБМЕНА ДАННЫХ ОБЪЕКТИВНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ВЫБРОСОВ И СБРОСОВ ПРОМПРЕДПРИЯТИЙ**

Для сбора, мониторинга и управления данными от разобщенных источников как выбросов, так и сбросов вредных веществ для выполнения интеллектуального анализа и управления полученными данными в рамках одной платформы.

Позволяет формировать и передавать отчетность для подачи в органы госконтроля, обеспечивать объективность данных при разногласиях с контролирующими органами и общественными организациями.

## ОСНОВАНИЯ И ТРЕБОВАНИЯ

1. Исполнение природоохранного законодательства об автоматических средствах контроля, измерения и учета ФЗ «Об охране окружающей среды» от 29.07.2018 г. № 252-ФЗ;
2. Создание программы организации систем непрерывного автоматического контроля выбросов, сбросов, получение КЭР для объектов I категории;
3. Создание цифровых инструментов и систем для производственного экологического контроля;
4. Создание цифровой системы обмена данными объективного контроля предприятий и органов государственного контроля.



ПОСТАНОВЛЕНИЕ



ПОЛИГОН МУСОРА



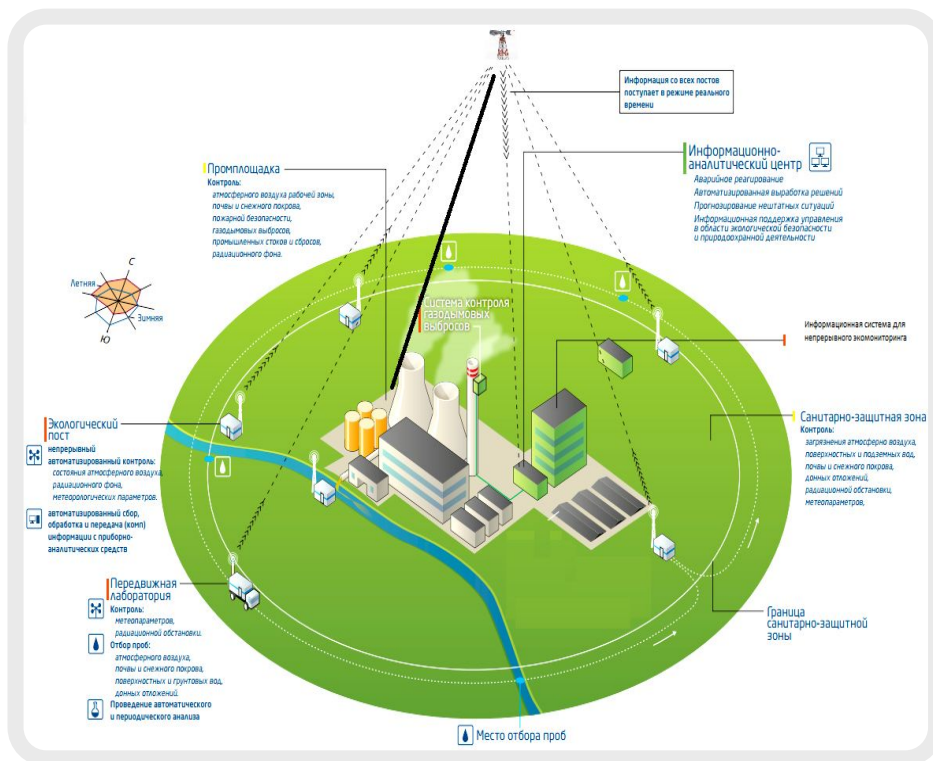
ПРОМПРЕДПРИЯТИЕ

## ВОЗМОЖНОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ✓ Непрерывный сбор и мониторинг данных;
- ✓ Контроль реальных режимов эко данных;
- ✓ Долгое хранение BIG DATA данных;
- ✓ Текущий и прогнозный анализ данных;
- ✓ Автоматизация процессов сбора, контроля;
- ✓ Интеграция с существующими приборами и системами контроля выбросов и сбросов;
- ✓ Интеграция с существующими ERP, MES, SCADA, АСУ ТП, EMS предприятия;
- ✓ Обмен объективными данными с органами государственного контроля.

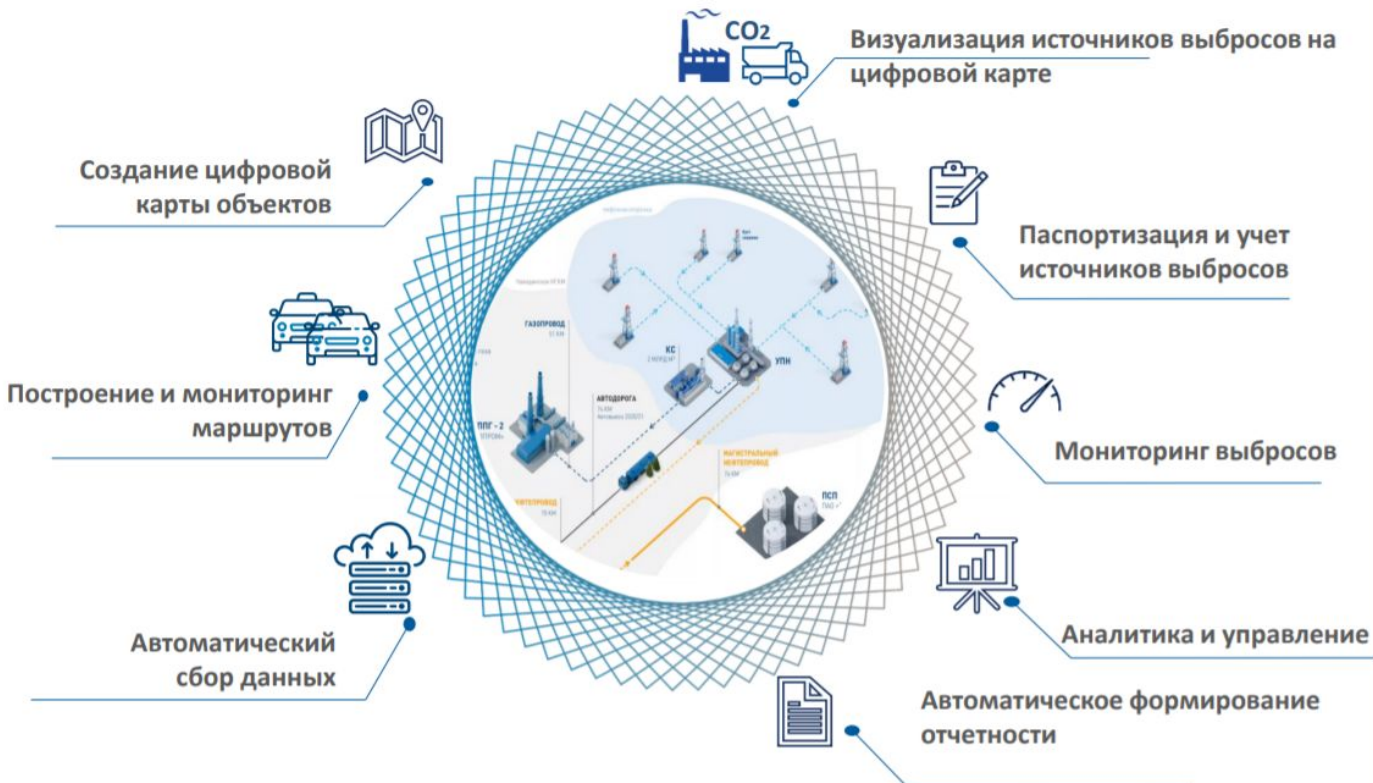
# СОСТАВ КОМПЛЕКСА «АИС «ЕРБА-ЭКОМОНИТОРИНГ»

1. Комплект стационарных постов мониторинга с анализаторами непрерывного контроля в санзонах (СЗЗ);
2. Комплект стационарных постов мониторинга с анализаторами непрерывного контроля на промплощадках (ПЭК);
3. Система автоматического контроля с приборами фиксации выбросов в источниках (САК);
4. Комплект компактных станций экологического мониторинга территорий;
5. Комплект мобильных приборов фиксации выбросов;



6. Web-ориентированное отечественное программное обеспечение, платформа АИС «ЕРБА-ЭКОМОНИТОРИНГ»;
7. Интерфейс подключения существующих приборов учета выбросов и сбросов;
8. Интерфейс интеграции с существующими ERP MES, SCADA и АСУ ТП, EMS;
9. Интерфейс формирования статистики отчетов и хранения;
10. Интерфейс обработки, анализа и предупреждения внештатных ситуаций;
11. Интерфейс выдачи данных в государственный реестр.

## СОЗДАТЬ ЕДИНУЮ ЦИФРОВУЮ ГЕОИНФОРМАЦИОННУЮ СИСТЕМУ УПРАВЛЕНИЯ КОМПЛЕКСОМ ЭКО МОНИТОРИНГА ВЫБРОСОВ И СБРОСОВ НА ВАШЕМ ПРЕДПРИЯТИИ



ЗАБОТА ОБ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

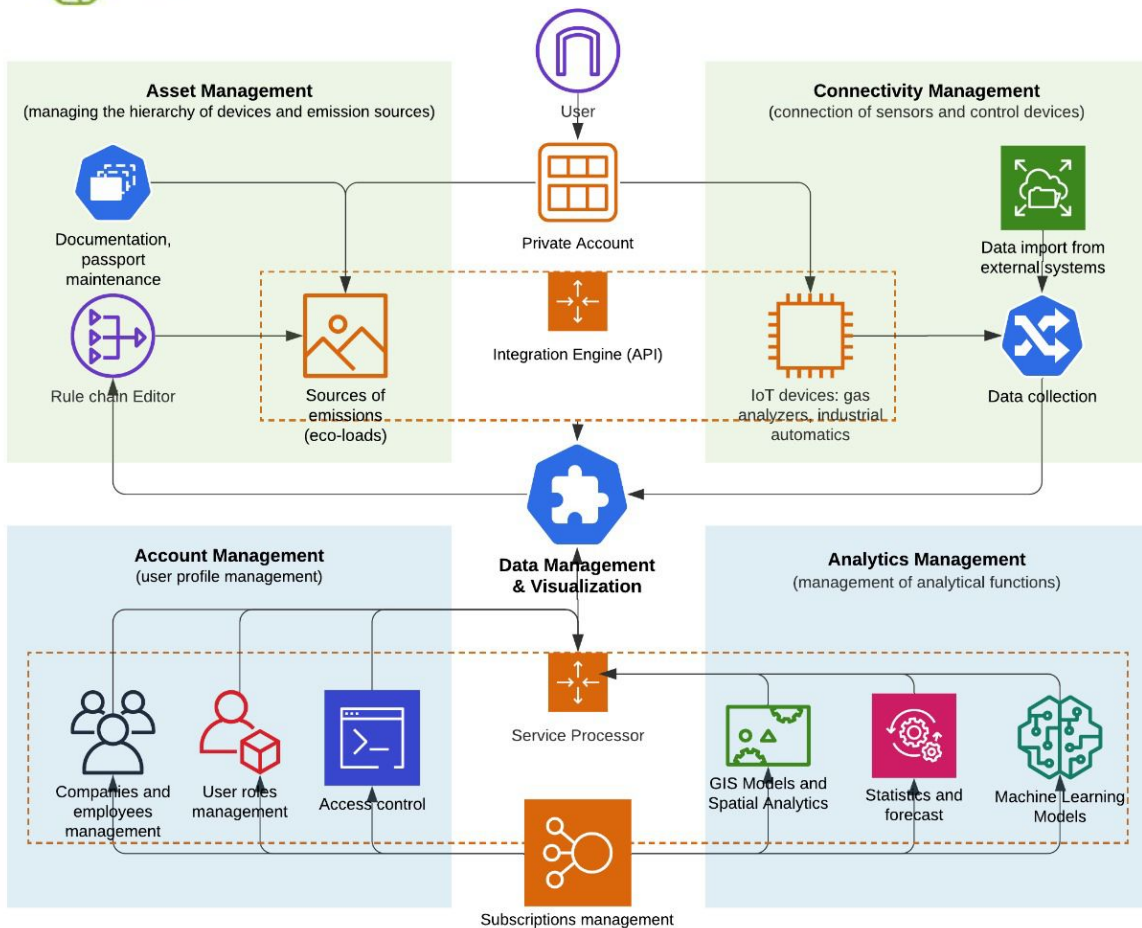
МИНИМИЗАЦИЯ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ ПРИРОДНУЮ СРЕДУ

ПОВЫШАТЬ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ, ПРИНИМАТЬ МЕРЫ ПО СОКРАЩЕНИЮ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ

ПОВЫШЕНИЕ ИМИДЖА КОМПАНИИ И ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ

АВТОМАТИЗАЦИЯ РУЧНОГО ТРУДА, УДОБСТВО В ИСПОЛЬЗОВАНИИ

СОКРАЩЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ФАКТОРА



## Connectivity Management

Интеграция измерительного, регистрирующего, контрольного и др. оборудования по мониторингу в реальном времени экологической обстановки с платформой: регистрацию устройств, сбор и долгосрочное хранение данных, возможности онлайн контроля состояния параметров, ручное управление внешней сигнализацией или автоматикой, управление по сценариям, др. взаимодействия.

## Asset Management

Обеспечивает регистрацию нагрузок, субъектов, воздействующих на окружающую среду, создание вложенных (иерархических) структур эко нагрузок, ведение документации, паспортизация, создание и привязка сценариев управления к нагрузкам.

## Account Management

Администрирование системы, сотрудников, управление группами пользователей, личные кабинеты, доступ к сервисам по подпискам, предоставляет удобные сводные отчеты в виде дашбордов для пользователей в соответствии с требованиями законодательства и запросами рынка и компании по сбору, анализу и передаче данных

## Data Management & Visualization

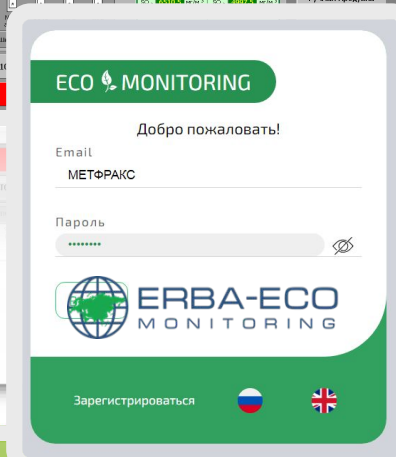
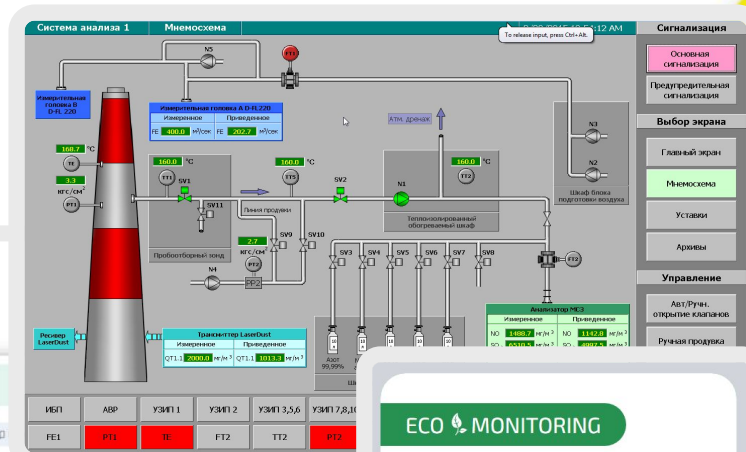
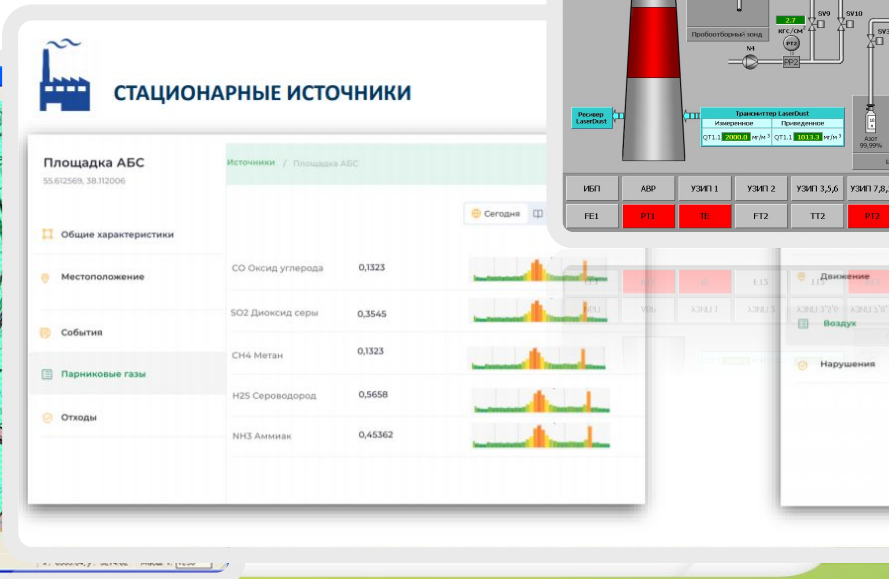
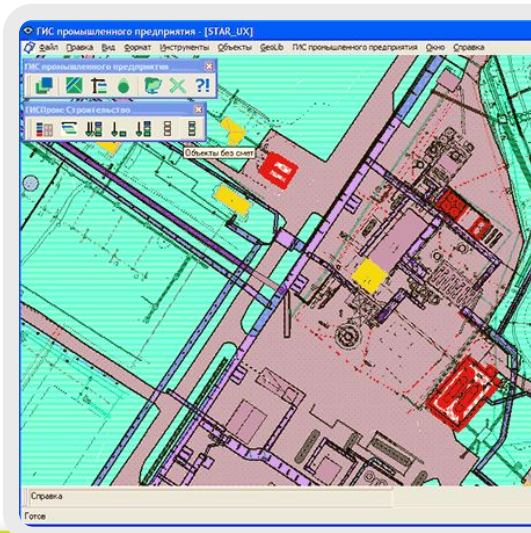
Удобная и востребованная визуализация дашбордов сбора, обработки, анализа, передачи данных, в режиме реального времени, и в архиве. Более 10 типов виджетов графиков, столбчатых и круговых диаграмм, текстовые и табличные виджеты.

## Analytics Management

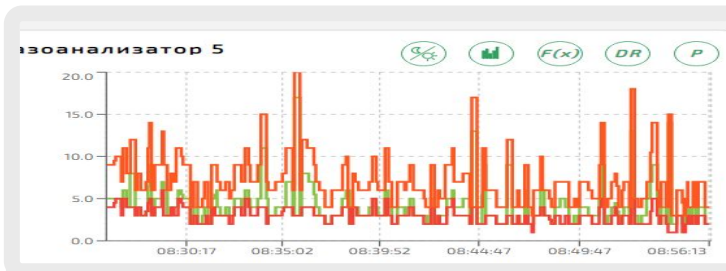
Исполнение встроенных аналитических функций статистики и прогноза, и внешних функций, на языке программирования Python посредством подключения пользовательских программ к серверу .

## СОЗДАНИЕ ЦИФРОВОЙ КАРТЫ ОБЪЕКТОВ И СИСТЕМЫ ЭКОМОНИТРИНГА

1. Создание цифровой карты объектов,
2. Визуализация источников выбросов и сбросов,
3. Паспортизация и учет источников выбросов и сбросов,
4. Автоматический сбор, мониторинг, обработка и передача данных



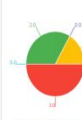
## МОНИТОРИНГ, КОНТРОЛЬ, АНАЛИТИКА, УПРАВЛЕНИЕ, ПРОГНОЗ ВЫБРОСОВ, СБРОСОВ



Сравнение P



Среднее значение P



Мин



Макс



Сравнение T



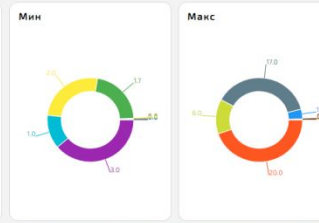
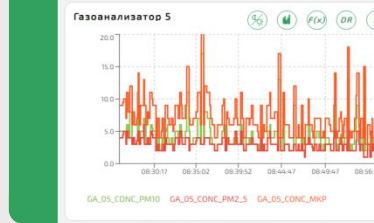
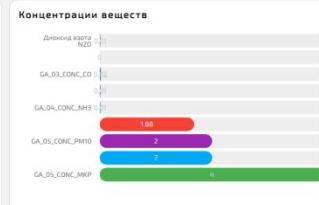
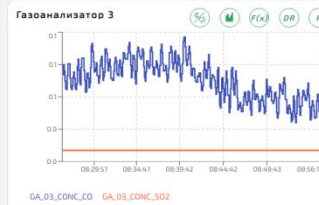
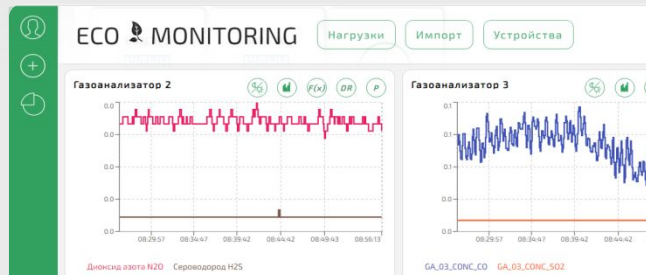
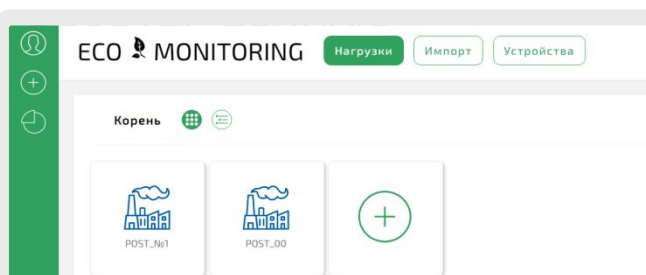
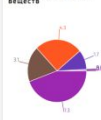
Среднее значение T



Распределение



Средние концентрации веществ





## ФОРМИРОВАНИЕ ОТЧЕТНОСТИ ДЛЯ ГОСОРГАНОВ И ПУБЛИЧНОГО ДОСТУПА

1. Внедряется на локальных серверах и позволяет использовать гибкие настройки в зависимости от показателей выбросов, сбросов конкретных производств, регулировать их при достижении критических показателей;
2. Позволяет регулировать техпроцессы при достижении критических показателей, длительно хранить данные, вести удобную статистику;
3. Позволяет формировать и передавать отчетность, необходимую для подачи в органы госконтроля по законодательству, обеспечивать объективность данных при разногласиях с контролирующими органами.
4. Позволяет определять принадлежность выбросов, сбросов при спорных ситуациях.



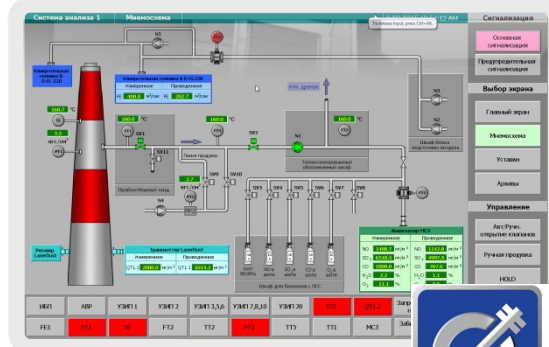
5. Позволяет предприятию демонстрировать открытость и приверженность ориентирам устойчивого развития и снижения негативного воздействия на окружающую среду.

# АВТОМАТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ MS3550-M2

Область применения системы MS3550-M2 - контроль выбросов вредных веществ в рамках 219-ФЗ от 21.07.2014 г., стационарные источники выбросов объектов I категории должны быть оснащены средствами автоматического контроля выбросов вредных веществ.

Система предназначена для автоматического непрерывного измерения массового расхода, концентрации загрязняющих веществ (диоксида серы SO<sub>2</sub>, оксида углерода CO, диоксида углерода CO<sub>2</sub>, оксида азота NO, диоксида азота NO<sub>2</sub>, аммиака NH<sub>3</sub>, метана CH<sub>4</sub>), воды H<sub>2</sub>O, пыли, в отходящих, технологических и дымовых газах промпредприятий.

ФЗ «О внесении изменений в ФЗ «Об охране окружающей среды» от 29.07.18 г.  
№ 252-ФЗ, отдельных законодательных актов Российской Федерации в части создания систем автоматического контроля выбросов загрязняющих веществ и Стандарта контроля качества воздуха



## НАШЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ № 3:

### СИСТЕМА НЕПРЕРЫВНОГО АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ВЫБРОСОВ В САНИТАРНЫХ ЗОНАХ И НА ПРОИЗВОДСТВЕ СТАЦИОНАРНЫМИ ПОСТАМИ ГАНК-4

Система непрерывного автоматического контроля качества воздуха (СККВ) в санитарно-защитных зонах (СЗЗ) и на производственных площадках (ПЭК) с комплектом стационарных постов ГАНК-4

Программно-аппаратный комплекс контроля концентрации вредных веществ, осуществлять непрерывный автоматический сбор и консолидацию сведений о вредных веществах с передачей данных в общую информационную систему платформы АИС «ЕРБА-ЭКОМОНИТОРИНГ» и/или на пульт оператора.

#### Соответствует:

ФЗ №7, 10.01.2002 ФЗ «Об охране окружающей среды», ФЗ №96, 04.05.1999 ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», ФЗ № 102 ФЗ 26.06.2008 «Об обеспечении единства измерений»,



**НПО ПРИБОР ГАНК**  
ПРОИЗВОДСТВО СТАЦИОНАРНЫХ  
И ПЕРЕНОСНЫХ ГАЗОАНАЛИЗАТОРОВ

# ПЕРЕНОСНЫЕ ГАЗОАНАЛИЗАТОРЫ ГАНК-4(АР) ДЛЯ МОБИЛЬНОГО КОНТРОЛЯ ВЫБРОСОВ В САНЗОНАХ И НА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПЛОЩАДКАХ



### Переносной газоанализатор ГАНК-4(АР)

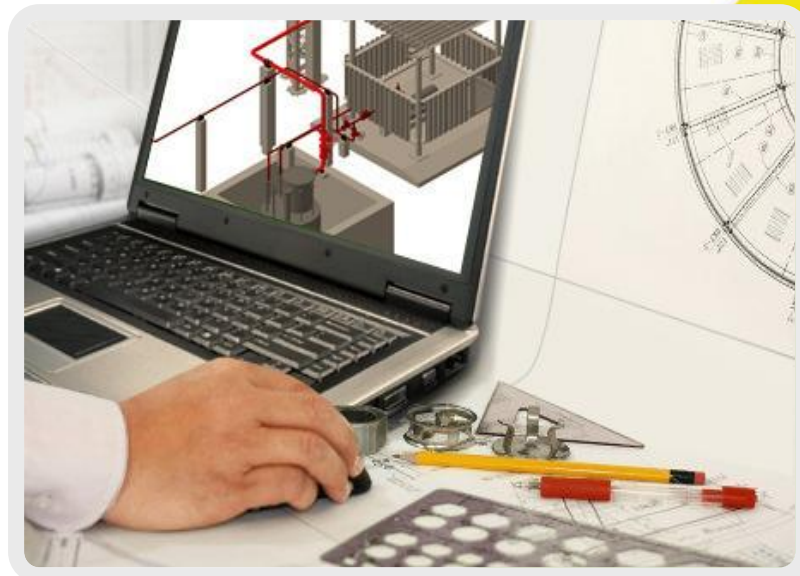
Для проведения периодических разовых измерений на территории СЗЗ и промышленной площадки применяется переносной газоанализатор ГАНК-4(АР), который предназначен для контроля концентрации вредных веществ без пробоподготовки в атмосферном воздухе (А) и воздухе рабочей зоны (Р). Последовательные измерения концентраций вредных веществ на встроенных датчиках и на сменных химкассетах.

1. Индивидуальный набор датчиков и/или химкассет, широкий спектр измеряемых веществ (до 257);
2. Автоматическое определение концентраций вредных веществ непосредственно на объекте;
3. Экономия денег, времени - отсутствие пробоподготовки, возможность работы в полевых условиях;
4. Безопасность - исключен контакт с ядовитыми, агрессивными, канцерогенными веществами.
5. Сокращение средств на химические реактивы и расходные материалы.



# ПРОЕКТНЫЕ И ИНЖИНИРИНГОВЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ВЫБРОСОВ НА ВАШЕМ ПРЕДПРИЯТИИ

**Разработка проектной и рабочей документации** для объектов производственного назначения в полном объеме по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению объектов капитального строительства включая особо опасные и технически сложные объекты в соответствии с постановлением правительства №87 О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию и ГОСТ 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства (СПДС)..



**Все необходимые разрешения и свидетельства** для осуществления работ по указанным направлениям деятельности на территории Российской Федерации.

### РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ВЫБРОСОВ И СБРОСОВ ДЛЯ ВАШЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ

1. Разработка для Вашего предприятия индивидуальной программы создания системы автоматического контроля выбросов загрязняющих веществ и сбросов загрязняющих веществ на объектах негативного воздействия Вашего предприятия командой ЕРБА и ФГУП НИИ «ЦЭПП».

**А также предлагаем другие консалтинговые услуги:**

2. Информационно-аналитическое, экспертное сопровождение перехода предприятий на НДТ, федерального проекта «Внедрение наилучших доступных технологий»;
3. Консультационные услуги, сопровождение предприятий, НИОКР, технологические работы, в области охраны окружающей среды, цифровизации и обеспечения перехода на принципы НДТ;
4. Консультирование по методикам расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками, рекомендованными Росприроднадзором РФ.



**ООО «ЕРБА-Эко консалтинг»** - инновационная коммерческая компания ведущая деятельность в области проектов, связанных с умными городами, природоохранными технологиями, экологическим консалтингом и внедрением цифровых решений для экологического мониторинга контроля качества городах и мониторинга выбросов в атмосферный воздух и сбросов вредных веществ промпредприятий.

С 2009 года занимаемся вопросами развития систем и технологий для непрерывного улучшения качества городской среды, контроля выбросов в атмосферный воздух, экологической безопасности, НИОКР в сфере цифровизации экологических сервисов и внедрения природоохранных технологий. Резиденты Фонда Сколково.

Работаем в группе с ведущими отечественными производителями: ООО «НПО «ПРИБОР» ГАНК», ООО «МС-Сервис», АО «НПФ «ДИЭМ», ООО «УРУС-Умные Цифровые Сервисы», ООО «ЭнергоГазПроект», в части НДТ - ФГАУ «НИИ «ЦЭПП» Минпромтогра России, программная часть собственное ПО - Автоматизированная информационная система «ЕРБА- ЭКОМОНИТОРИНГ» разработана совместно с исследовательской группой «Киберфизические системы» НИУ ВШЭ Пермь, экспертами кафедры Охраны ОС ПНИТУ и Фонда Сколково.

1. ООО «НПО «ПРИБОР» ГАНК»



**НПО ПРИБОР ГАНК**  
ПРОИЗВОДСТВО СТАЦИОНАРНЫХ  
И ПЕРЕНОСНЫХ ГАЗОАНАЛИЗАТОРОВ

2. ООО «МС СЕРВИС»

Системы САК



MS SERVICE

3. ООО «УРУС»

Компактные станции



4. ФГАУ НИИ «ЦЭПП»

Программы САК, КЭР



5. АО «НПФ «ДИЭМ»

Проекты,  
производство



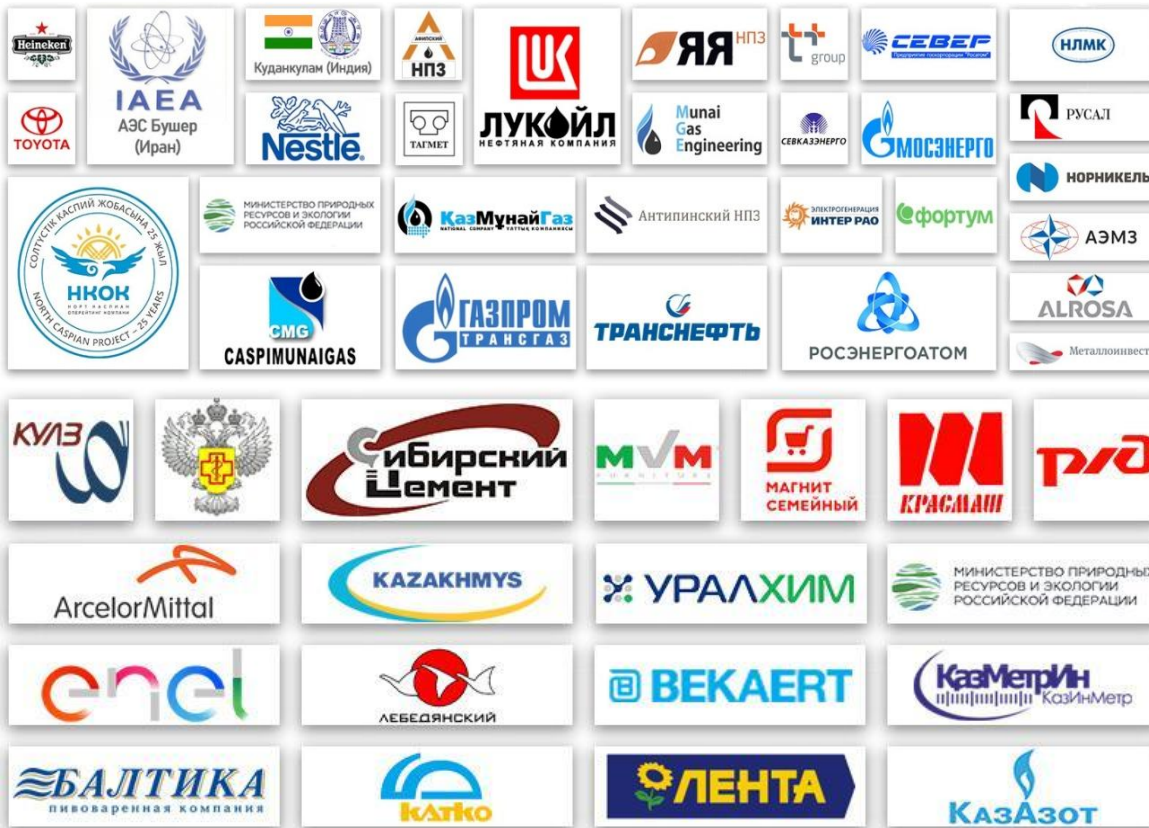
**ДИЭМ**  
научно-производственная фирма

6. ООО «ЭнергоГазПроект»

Проекты, инжиниринг



**ЭГП**







# РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

## СРО-П-185, ISO 9001-2015, ТРГ 22.1 НДТ

**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ**  
«ПроСтройСертификация»  
№ РОСС RU.32047.04РОПО

**Орган по сертификации:**  
Общество с ограниченной ответственностью  
«ПроСтройСтандарт»  
115191, г. Москва, Гамовский переулок, д. 2, стр. 1, этаж 2, по  
8 (495) 221-78-07, prof.ISO@mail.ru

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**  
№ RPS.RU.3391.21

**Выдан**  
Обществу с ограниченной ответственностью  
«ЕРБА-Эко консалтинг»

ИНН 7735161864

124482, г. Москва, г. Зеленоград, проезд Савёлкинский, д.4, этаж  
ком. 4б

Настоящий сертификат удостоверяет:

Применительно к работам по проектной документации  
(исключая особо опасные, технически сложные и уникальные объ...

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ**  
ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)

Настоящий сертификат обязывает организацию поддерживать систему м...  
соответствии с вышеуказанным стандартом, что будет находиться под кон...  
по сертификации систем менеджмента ООО «ПроСтройСтандарт» и пе...  
при прохождении ежегодного инспекционного контроля

Дата выдачи: 22 апреля 2021 г. Действителен до: 2...

**Руководитель органа по сертификации**  
систем менеджмента \_\_\_\_\_  
М.П. \_\_\_\_\_

Настоящий сертификат обязывает организацию поддерживать состояние выполнения  
соответствии с вышеуказанным стандартом, что будет находиться под контролем органа по серти...  
«ПроСтройСтандарт» и подтверждать при прохождении ежегодного инспекционного...

**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ**  
«МЕЖДУНАРОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СТАНДАРТИЗАЦИИ»  
Зарегистрирована в едином реестре систем добровольной сертификации  
Регистрационный № РОСС RU.31763.04ЖО32

Рег. № VCS-IST-OS3.RU.0001.02.15

**Орган по сертификации СДС «МТС» ООО «Парадизма»**  
Адрес: 201014, Санкт-Петербург, Рахматова ул., д. 26, Лит. А, помещение 40  
тел.: 8 (812) 425-34-39; e-mail: iso.sds@mail.ru

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**  
Рег.№ VCS-IST-SS.RU.0234.04.21

**НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО**  
**СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА**  
**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ**  
(область сертификации указана в приложении №1. Приложение является  
частью сертификата)  
**ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)**

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН**  
ООО «ЕРБА-Эко консалтинг»  
Юридический адрес: 124482, Москва, город Зеленоград, проезд Савёлкинский  
пом. XXI, ком. 4б  
ИНН 7735161864 ОГРН 1177746358349

Дата выдачи: 19.04.2021

**Срок действия**

**Руководитель органа:**  
Малышевский Э.Г.

**Эксперт:**  
Анфиев А.

Настоящий сертификат обязывает организацию поддерживать состояние выполне...  
соответствии с вышеуказанным стандартом, что будет находиться под контроле...  
СЕРТИФИКАЦИИ СИСТЕМ ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «МТС» и подтверждать  
ПРОХОЖДЕНИИ ИНСПЕКЦИОННОГО КОНТРОЛЯ

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СВИДЕТЕЛЬСТВО  
о государственной регистрации  
№ 20216100

Автоматизированная информация  
экологического мониторинга "ЕРБА-ЭКО"

Проблагодатель: **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЕРБА-ЭКО"**

Заявка № 20206  
Дата поступления \_\_\_\_\_  
Дата государственной регистрации в Реестре программ \_\_\_\_\_

Руководитель по интеллектуальной собственности \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДЕНА  
приказом Федеральной службы  
по интеллектуальной собственности,  
и патентовому надзору  
от 4 марта 2019 г. № 86

**ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ  
ОРГАНИЗАЦИИ**

«22» апреля 2021 г. № 10700

Саморегулируемая организация **Союз проектных организаций «ПроЭкс»**  
(СРО Союз «ПроЭкс»)

СРО, основанные на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации  
105064, г. Москва, ул. Старая Басманная, д.14/2, строение 4,  
http://sro-proek.ru, sro-proek@mail.ru

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций  
СРО-П-185-16052013

выдана Обществу с ограниченной ответственностью «ЕРБА-Эко консалтинг»

| Наименование  | Сведения  |
|---|---|
| <b>1. Сведения о члене саморегулируемой организации:</b>  |   |
| 1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя | Общество с ограниченной ответственностью «ЕРБА-Эко консалтинг» (ООО «ЕРБА-Эко консалтинг»)      |
| 1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)  | 7735161864  |
| 1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)                | 1177746358349   |
| 1.4. Адрес места нахождения юридического лица   | 124482 ГОРОД МОСКВА<br>ГОРОД ЗЕЛЕНОГРАД<br>ПРОЕЗД САВЕЛКИНСКИЙ<br>ДОМ 4 ЭТАЖ 13 ПОМ. XXI КОМ.4Б |
| 1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)   | ---   |
| <b>2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:</b>   |   |
| 2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации  | 1745  |

# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

КОМАНДА «АИС «ЕРБА-ЭКОМОНИТОРИНГ»

+7 499 7030757, +7 916 4633659, [VIK@ERBA-ECO.RU](mailto:VIK@ERBA-ECO.RU), [WWW.ERBA-ECO.RU](http://WWW.ERBA-ECO.RU)

