



# «АСПЕКТ»

Система экологического  
мониторинга

|||||  
Б А К С

Изменение климата и всё возрастающее загрязнение атмосферы вредными веществами, настигшее в первую очередь крупные города и промышленные центры, достигло критического значения.

Поэтому необходимо обладать четкой информацией о составе и объёмах выбрасываемых загрязняющих веществ для разработки и внедрения мер снижения негативного воздействия на окружающую среду.

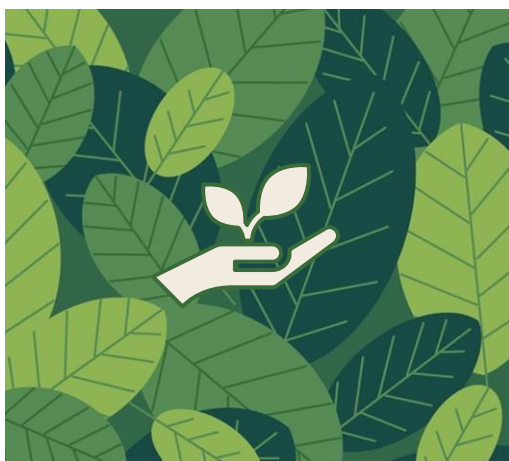
Решение – непрерывные измерение и учёт выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду для получения исчерпывающей информации об их составе и количестве.

**Мы знаем о составе выбросов всё и готовы реализовать проект любой сложности**

## Законодательная база

Внесены существенные изменения в законодательную и нормативную базу для последовательного сокращения загрязнения окружающей среды:

- ✓ пересмотрены показатели предельно допустимых концентраций выбросов загрязняющих веществ;
- ✓ определены перечни технологических показателей для предприятий различных отраслей.

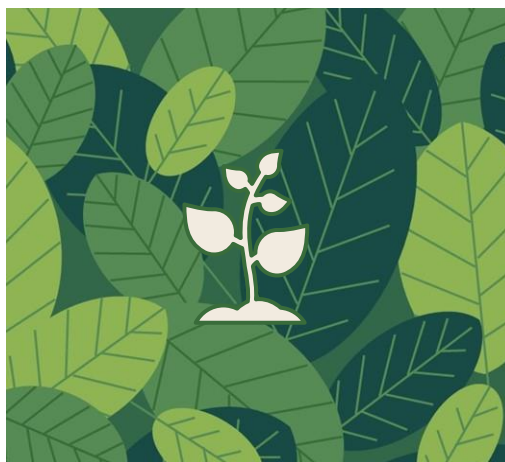


219-ФЗ от  
21.07.2014 г.

«О внесении  
изменений в ФЗ «Об  
охране ОС»...»



Постановление  
Правительства РФ  
№262 от 13.03.2019  
«Об утверждении  
Правил создания и  
эксплуатации системы  
автоматического  
контроля выбросов ЗВ...»



Постановление  
Правительства РФ  
№263 от 13.03.2019  
«О требованиях к  
автоматическим  
средствам измерения и  
учета показателей  
выбросов ЗВ...»

# Автоматическая система контроля и учёта выбросов загрязняющих веществ «АСПЕКТ»

Непрерывный отбор проб  
дымовых газов



Измерение температуры,  
давления, скорости  
газового потока



Подготовка пробы к  
анализу (фильтрация,  
нагрев/охлаждение)



Определение  
концентрации  
взвешенных  
частиц/пыли



Измерение  
концентрации  
загрязняющих веществ



Передача данных в  
Государственный фонд  
данных по мониторингу



Расчёт массы выбросов  
загрязняющих веществ на  
основе измеренных значений



# Общая схема системы экологического мониторинга АСПЕКТ

Б А К С

Государственный фонд данных по мониторингу



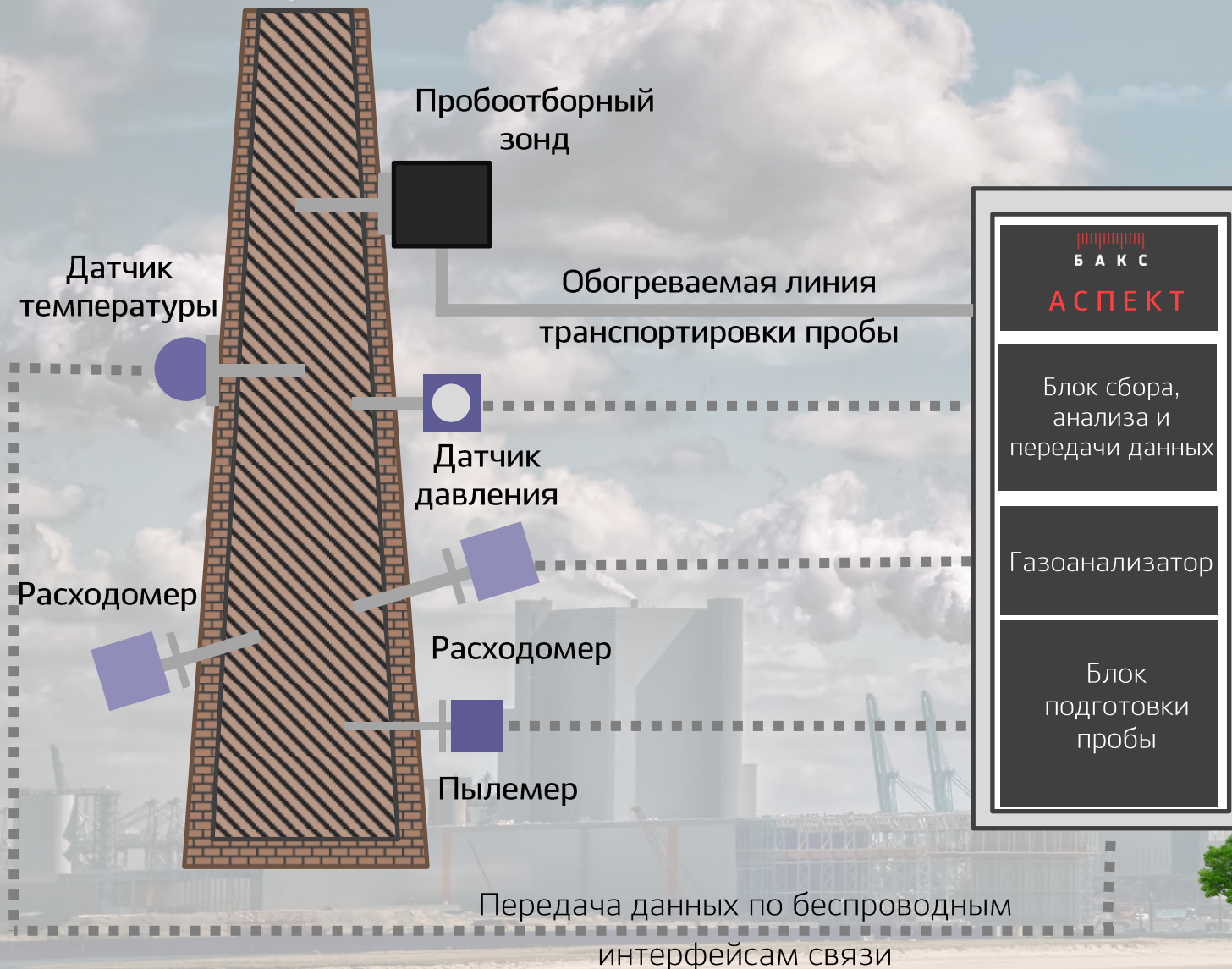
Пункт управления



Сеть интернет/сайт компании



Рабочее место эколога



## Газоанализаторы с извлечением пробы (экстрактивные)



|||||  
Б А К С

Устанавливаются в блок-боксе у основания источника выбросов, либо в имеющемся помещении-анализаторной

Объёмное содержание воды более 5%, необходимо измерять агрессивные и/или кислотообразующие вещества в анализируемом газе (HCl, NH<sub>3</sub>, NO<sub>2</sub>, NO, SO<sub>2</sub> и т.п.)?




Нет

Измерение с охлаждением  
и осушкой пробы  
**Холодный/сухой анализ**

-  Простое инструментальное исполнение гарантирует стабильность работы системы
-  Стоимость ниже, чем у систем горячего/влажного анализа

Да

Измерение горячей и  
влажной пробы  
**Горячий/влажный анализ**

-  Сведено к минимуму физическое изменение состава пробы
-  Достоверность результатов анализа
-  Стабильное поддержание температуры пробы на всём пути транспортировки и анализа пробы

# Газоанализаторы с извлечением пробы (экстрактивные)

Газоанализаторы обеспечивают непрерывный контроль выбросов посредством прямого инструментального измерения:



ИК-Фурье газоанализатор  
«АСПЕКТ-FTIR»  
производства НТФ «БАКС»



**ИК-Фурье газоанализатор (FTIR)**  
CO, CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, NO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O, NH<sub>3</sub>, HCl, HF,  
CH<sub>4</sub>, HCON, HCOOH и др.\*



**Инфракрасный анализатор (NDIR)**  
CO, CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, SO<sub>2</sub>, NO



**Ультрафиолетовый анализатор (UV-DOAS)**  
SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S



**Хемилюминесцентный анализатор (CHL)**  
NO, NO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub>,



**Парамагнитный, циркониевый анализаторы**

O<sub>2</sub>

## Размещение:

- ✓ В анализаторской
- ✓ В обогреваемом шкафу
- ✓ В блок-боксе

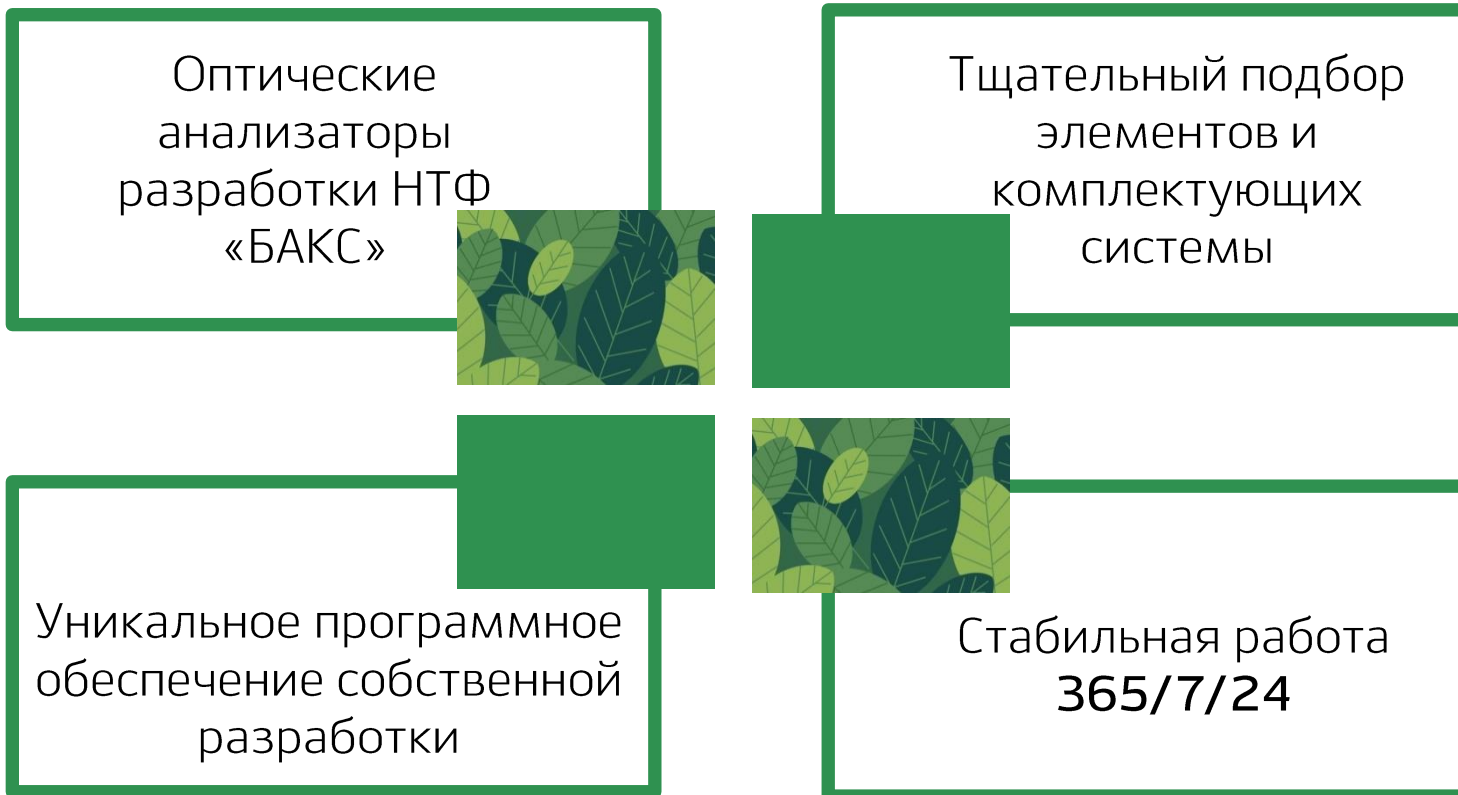
\*Л

газ

# Автоматическая система контроля и учёта выбросов загрязняющих веществ «АСПЕКТ»



В своих системах используем инновационные технологии и проверенные принципы измерения





## Весь комплекс работ выполняется под ключ.

|||||  
Б А К С



### Реализуем:



обследование объекта с целью определения технических возможностей для внедрения системы;



разработку технического задания на основе полученных данных и требований заказчика;



оформление проектной документации и рабочих чертежей в соответствии с Постановлениями Правительства РФ и нормативными документами;



поставку измерительных приборов и газоанализаторов;



монтаж АСНКиУВ на объекте;



обучение персонала заказчика работе с оборудованием;



гарантийное и техническое обслуживание.

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395) 279-98-46  
Киргизия (996)312-96-26-47

Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Казахстан (772)734-952-31

Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Таджикистан (992)427-82-92-69

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Эл. почта [bsj@nt-rt.ru](mailto:bsj@nt-rt.ru) || Сайт: <http://bacs.nt-rt.ru>