



***ВЭМЕТ***

# СмартЭКО-М

Российская система  
экологического мониторинга

# Государственное регулирование

- Юридические лица обязаны оснастить стационарные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух средствами автоматического контроля(219-ФЗ и 252-ФЗ)
- В первую очередь это касается 300 объектов, которые оказывают максимальное воздействие на окружающую среду и перечислены в приказе Минприроды России от 18.04.2018 № 1544
- Заявка должна содержать следующую информацию: «Проект программы производственного экологического контроля»
- Срок создания системы автоматического контроля не может превышать четыре года со дня получения КЭР (комплексное экологическое разрешение)



# Позиция президента и правительства

“

Нам нужен именно целостный, единый и, безусловно, достоверный механизм сбора и оценки данных о вкладе нашей страны в изменение концентрации климатически активных газов в атмосфере...

**...для запуска такой системы мониторинга предстоит наладить выпуск отечественного передового оборудования для измерений...**

...мы видим, что происходит в других странах мира, как там выстраивается работа по всем этим направлениям. **И нам, безусловно, нельзя позволить, чтобы неприемлемые для нас варианты и решения этих, безусловно, важнейших вопросов были нам каким-то образом навязаны.**

В.В. Путин

Наша отечественная промышленность в состоянии датчиками обеспечить источники загрязнения. ... В этом направлении двигаться и загружать нашу промышленность, которая будет заниматься в том числе производством таких измерительных приборов. На промышленных предприятиях в городах, где мы сейчас проводим эксперимент, датчики можно установить **за один год.**

В.В. Абрамченко

# Решение Взлет:

Российская система экологического мониторинга СмартЭКО-М. ВСЕ компоненты системы-российского производства.

## **ВАЖНО!**

Выбирая СмартЭКО-М, **вы защищены от любых рисков, связанных с таможенными ограничениями, санкциями или законодательными требованиями к российскому происхождению системы.**



# СмартЭКО-М

Это результат сотрудничества двух производителей: Группы компаний Взлет, лидера рынка расходомерии в России, и МС-Сервис, 10 лет занимающейся реализацией проектов экологического мониторинга.

# СмартЭКО-М

Система экологического мониторинга MS3550-М3 предназначена для непрерывных измерений следующих величин:

- массовой концентрации вредных газов и пыли
- объемной доли кислорода, диоксида углерода и паров воды
- скорости потока и объемного расхода
- температуры и давления в отходящих газах топливосжигающих установок



# Возможности СмартЭКО-М

- отображение текущих результатов измерений и приведение результатов измерений к нормальным условиям
- расчет объема массовых выбросов загрязняющих веществ в г/с или т/год; отображение расчетных данных
- хранение следующих данных: мгновенные, приведенные, усредненные за 20 мин, среднечасовые, среднесуточные, среднемесячные значения измеряемых параметров системы, ошибки, возникавшие в системе, время исправной и неисправной работы системы.
- представление на мнемосхеме состояния основных узлов системы, таких как насосы, клапаны и т.п.;

**ВЭЛЕТ**

## **Возможности СмартЭКО-М**

- управление в ручном режиме элементами системы;
- отображение предаварийных и аварийных состояний, квитирование состояний; настройки установок предаварийных и аварийных состояний
- функция автоматической и ручной «заморозки» архивирования показаний в аварийных режимах и на время проведения сервисных работ;
- ведение учета продолжительности перерывов в эксплуатации системы мониторинга и учета продолжительности полной остановки технологического оборудования Заказчика.



# Состав системы экологического мониторинга СمارтЭКО-М

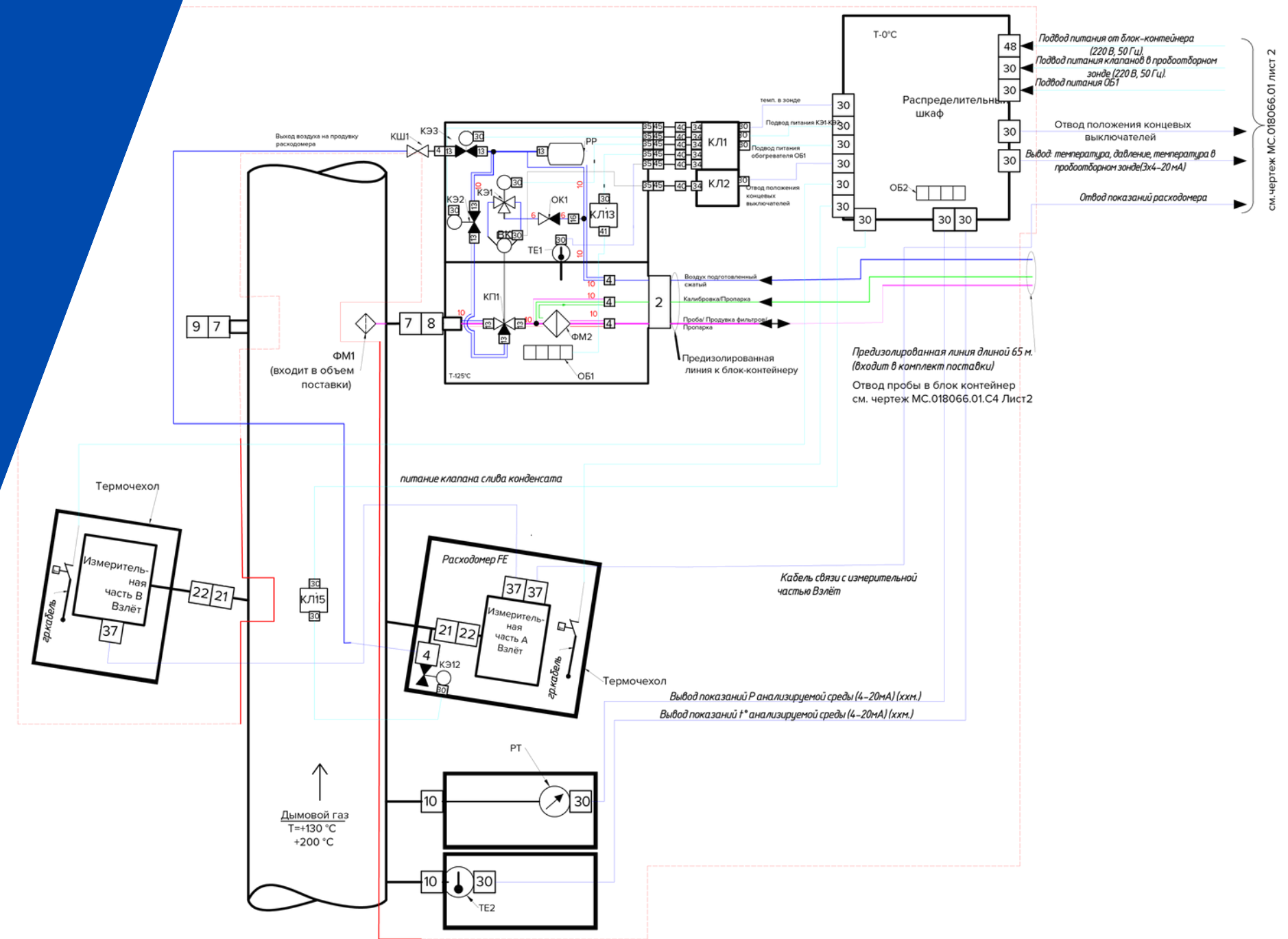
- Ультразвуковой расходомер ВЗЛЕТ РГ для измерения скорости и объемного расхода газа в дымовой трубе
- Анализатор пыли для непрерывного контроля содержания взвешенных частиц (пыли)
- Датчики давления и температуры, которые измеряют избыточное давление и температуру газа соответственно
- Пробоотборный зонд и линия транспортировки пробы
- Газоанализатор, предназначенный для измерения концентрации загрязняющих веществ в мг/м<sup>3</sup>, объемной доли кислорода, диоксида углерода и паров воды
- Контроллер для управления элементами системы, контроля параметров и проведения расчетов
- Шкаф пробоподготовки (блок-контейнер- по желанию Заказчика), шкаф анализатора, шкаф питания с контроллером; шкаф подготовки воздуха; шкаф для баллонов.



# Кейс: проект Сибур-Химпром

## Задача:

разработать эффективную систему учета дымовых газов для крупнейшего нефтехимического предприятия



**ВЗЛЕТ**

# Кейс: проект Сибур-Химпром

## Требование заказчика:

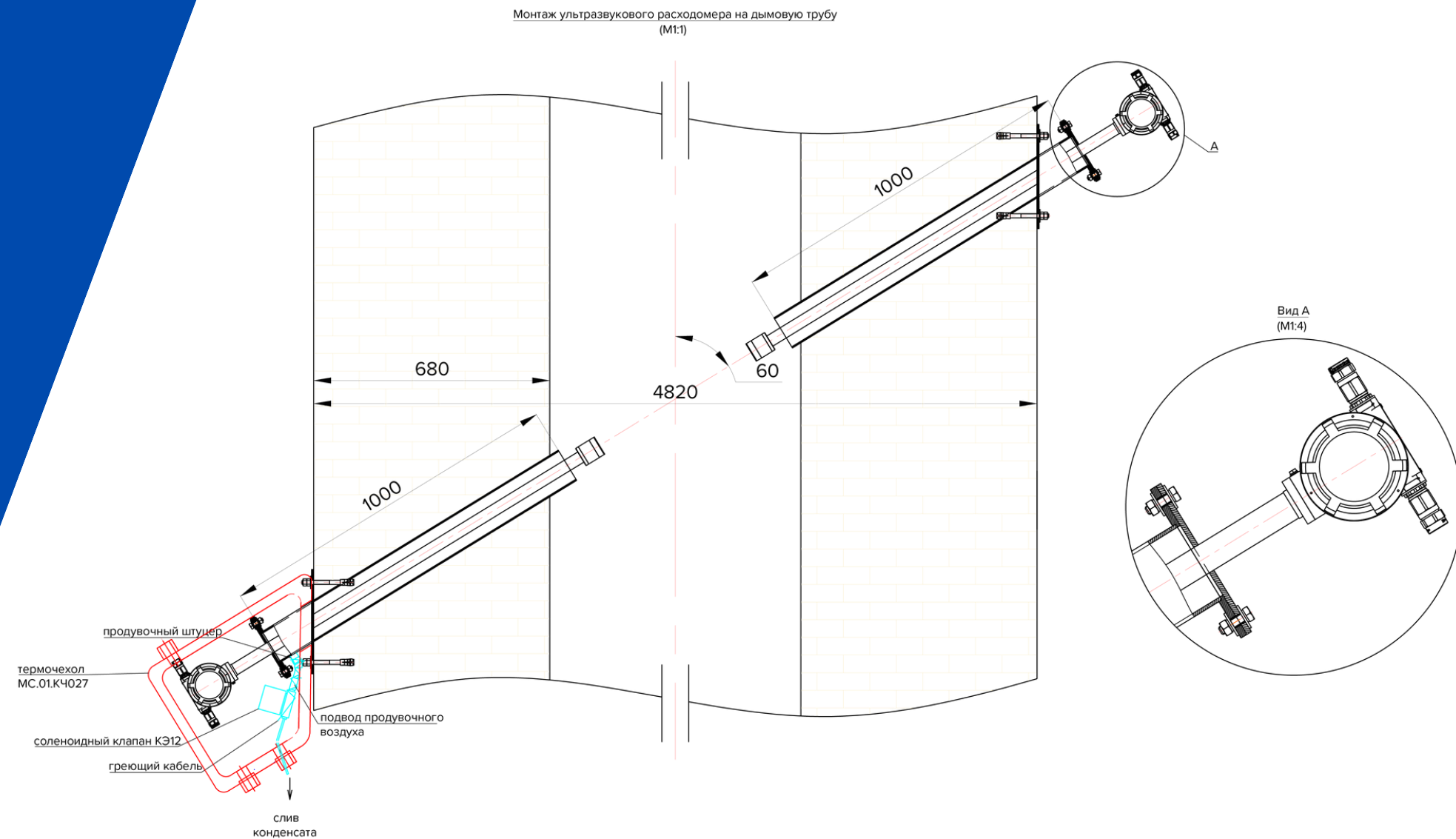
полностью российское производство



# Кейс: проект Сибур-Химпром

## Состав системы учета:

- Взрывозащищенный ультразвуковой расходомер «Взлет РГ» производства АО «ВЗЛЕТ»
- Многокомпонентный газоанализатор MS3002 производства ООО «МС сервис»
- Автоматическая система контроля выбросов в атмосферу MS3550-M3



# Преимущества системы СмартЭКО-М



Стабильные и достоверные измерения обеспечивает ультразвуковая система измерения



Самодиагностика и удаленный контроль



Программное обеспечение, изначально написанное с учётом российских стандартов



Гарантия бесперебойной работы: доступность техподдержки, сервисного обслуживания и запасных частей (всегда в наличии на территории РФ)



Обучающие программы напрямую от производителя

Инжиниринг в соответствии с проектом национального стандарта РФ «Система автоматических средств измерений и учета объема и (или) массы выбросов загрязняющих веществ и концентрации загрязняющих веществ в промышленных выбросах»

# Гарантии



Системы внесены в Госреестр Средств Измерения, как серийное производство (MS3550, MS3550-М, MS3550-М2, MS3550-М3)



Проект «под ключ», комплексное решение от одного ответственного поставщика




Гарантийный и постгарантийный сервис, фиксированные цены на запасные части, не привязанные напрямую к курсу иностранных валют





Реальный опыт в энергетике, металлургии, нефтепереработке, и нефтехимии





# Этапы проекта


**1**   
Обследование  
стационарных  
источников выбросов


**2**   
Разработка программы  
создания автоматических  
систем контроля выбросов


**3**   
Проектирование  
и прохождение  
экспертиз проекта


**4**   
Производство и поставка  
автоматических систем  
контроля выбросов

**5**   
Строительно-монтажные  
и пуско-наладочные  
работы

**6**   
Ввод в эксплуатацию  
и обучение персонала

**7**   
Метрологическое  
сопровождение

**8**   
Гарантийное  
и постгарантийное  
обслуживание

**9**   
Приведение систем  
к новым нормативным  
требованиям

# Опыт успешных проектов:

**ВЭЛЕТ**



СКАВ в ЭСПЦ №23 АО «ПНТЗ»    ОАО «ННК-Хабаровский НПЗ»    Печи 1502 ОАО «ТАНЕКО»    АО «СИБУР-Химпром»    Черепетская ГРЭС    ПАО «ММК»

АО «ТАИФ-НК»    НОВАТЭК-Усть-Луга    АО «Отраденский ГПЗ» РОСНЕФТЬ    ПАО «Метафракс Кемикалс»    Челябинская ТЭЦ-2 Энергосистема «Урал»    ОАО «Фортум»



***ВЗЛЕТ***

198097, г. Санкт-Петербург, ул. Трефолева, д.2, лит. БМ

8-800-333-888-7

[www.vzljot.ru](http://www.vzljot.ru)