

2021

**СИСТЕМЫ НЕПРЕРЫВНОГО КОНТРОЛЯ
ГАЗОВЫХ ВЫБРОСОВ**

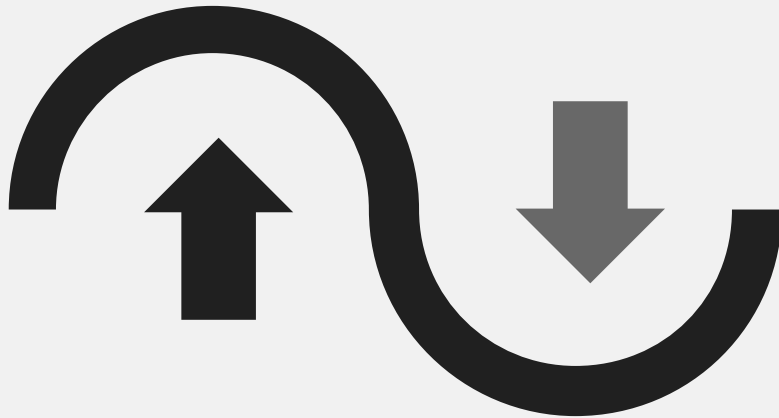
www.gda-ntp.ru

В настоящее время возрастает роль экологического контроля, как одной из эффективных мер по улучшению качества атмосферного воздуха и здоровья миллионов людей. Установка системы непрерывного контроля выбросов является важным этапом программы повышения экологической эффективности предприятий и позволяет соответствовать требованиям установленным Правительством РФ.



“ Цель - предотвращать ущерб
окружающей среде до его
возникновения „

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ



НОРМИРОВАНИЕ

Стационарные источники промышленных выбросов на объектах I категории должны быть оснащены автоматическими средствами измерения и учёта загрязняющих веществ с 1 января 2019 года.

НАЗНАЧЕНИЕ

Предприятия внедряющие системы мониторинга выбросов снижают риски вероятности штрафов, возможных нарушений технологических регламентов и возникновения аварийных ситуаций за счёт повышения оперативности и достоверности получаемой информации.

О КОМПАНИИ



НАПРАВЛЕНИЯ

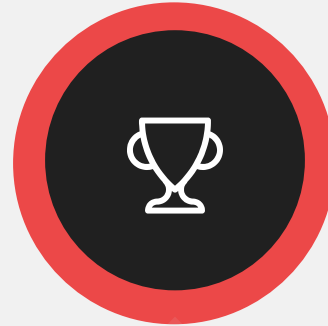
- Промышленная автоматизация
- Оборудование для газового анализа, КИПиА
- Системы контроля качества и технологического анализа
- Контроль газовых выбросов, сточных вод
- Промышленная безопасность

ООО «НТП «ГДА»

ООО «НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ГАЗДЕТЕКТОРАНАЛИТИКС» - официальный Партнер всемирно известных компаний HONEYWELL и SICK.

КАК УСТАНОВИТЬ СНКВ ?

ПРЕДПРОЕКТНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ 01



03 СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ 02

04 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ



ЭТАПЫ ВНЕДРЕНИЯ СНКВ



01

- Выявление всех аспектов и параметров по выбросам;
- Определение методики и технологии измерений;
- Подбор производителей и поставщиков оборудования;
- Формирование требований к подсистемам.



02

- Определение показательного сечения, мест установки приборов;
- Проектирование подсистем;
- Формирование финальной спецификации;
- Закупка оборудования и ЗИП.



03

- Монтаж оборудования;
- Наладка, поверка;
- Испытания цепочки измерений, обработки и передачи данных.



04

- Сертификация системы с занесением в Госреестр;
- Обучение пользователей и эксплуатирующего персонала.

ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ СНКВ



ПОКАЗАТЕЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ

При установке СНКВ на производстве в случае сложной конфигурации газохода (при отсутствии на нем прямого участка не менее пяти диаметров газохода) необходимо определять представительное сечение для измерения параметров.



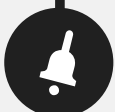
РАЗМЕЩЕНИЕ НА ТРУБЕ

Места забора проб и измерений при размещении оборудования на трубе следует выбирать таким образом, чтобы они исключали задувания и завихрения воздушного потока в устье трубы. Для размещения оборудования и внесения изменений в конструктив трубы (монтаж сквозных фланцев) необходимо получить разрешительную документацию Ростехнадзора.



УСТАНОВКА

При наличии выделенных помещений в удалении от точек измерений, не превышающем длины пробоотборной линии, газоанализаторы размещаются в шкафах. Во всех остальных случаях предпочтительнее размещать измерительные комплексы в отдельных блоках, включающих в себя весь набор обеспечивающих систем.



ИНТЕГРАЦИЯ

При создании СНКВ важно внедрять ее не как обособленный отдельно стоящий комплекс, а как часть информационно-управляющей системы всего предприятия.



Системы мониторинга «НТП «ГДА» для обеспечения автоматического измерения и учета показателей выбросов, фиксации и передачи информации

CO, NO, NO₂, NO_x, NH₃, SO₂, H₂S, CO₂ и другие газы

СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ЗА ВЫБРОСАМИ «НТП «ГДА»



РЕШЕНИЯ

Накопив достаточный опыт в работе с системами газового анализа и системами автоматизации, специалисты «НТП «ГДА» разработали собственную систему автоматического непрерывного контроля выбросов. Все решения построены на базе собственных разработок с использованием оборудования ведущих мировых производителей. Система разработана в соответствии с установленными требованиями Правительства РФ.

Решения «НТП «ГДА» для контроля за выбросами

ПРЕИМУЩЕСТВА СИСТЕМЫ «НТП «ГДА»

Преимущество системы «НТП «ГДА» - блочная конструкция, состоящая из функциональных модулей. Модульная структура позволяет максимально точно подстроить систему под требования и задачи предприятия. Кроме того, модульная структура «НТП «ГДА» может использоваться для модернизации существующих систем.



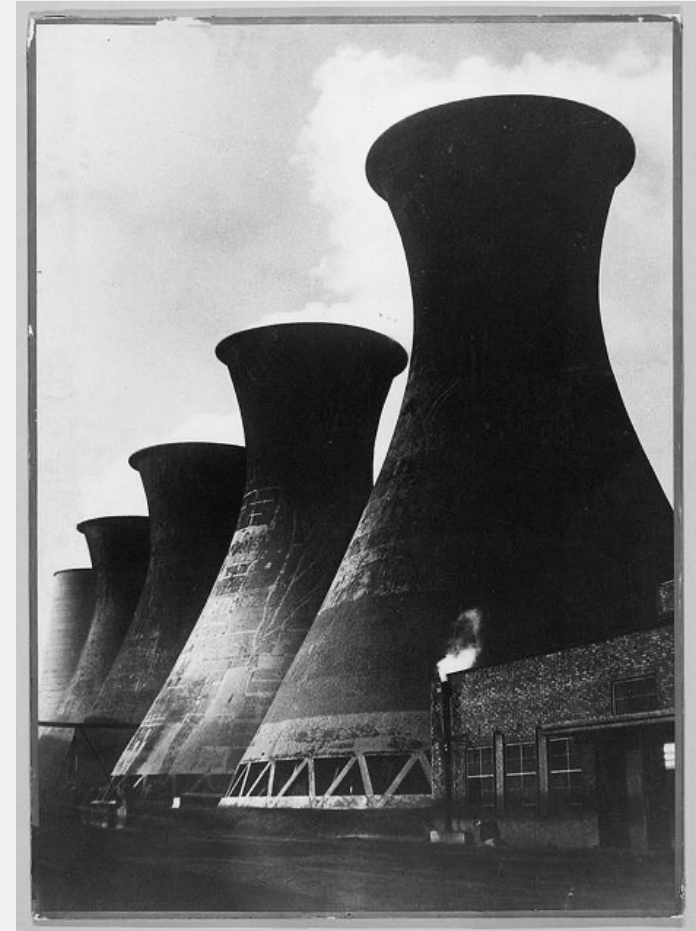
РАБОТОСПОСОБНОСТЬ

Используемое оборудование предназначено для непрерывной работы и имеет длительный срок службы



ТЕХНОЛОГИЧНОСТЬ

Приборы просты в эксплуатации и требуют минимального обслуживания. Всё оборудование сертифицировано и соответствует российскими стандартами



АРХИТЕКТУРА СИСТЕМЫ «НТП «ГДА»



КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМЫ «НТП «ГДА»

Широкий спектр
газоанализаторов
различных принципов
измерения.



Интеллектуальные датчики
для измерения давления,
температуры, расхода
работают на единой
платформе.



Удобные средства
визуализации и
генерации отчетов,
библиотека шаблонов,
множество
интерфейсов для связи.

АНАЛИЗАТОРЫ

АНАЛИТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ДАТЧИКИ

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

КОНТРОЛЛЕРЫ



Системы могут быть
оптимизированы с
учетом конкретных
требований заказчиков
благодаря
конфигурируемой
схеме.



Мощные, компактные,
надежные контроллеры
с высоким уровнем
защиты от
несанкционированного
доступа.



ПРЕИМУЩЕСТВА СОТРУДНИЧЕСТВА С «НТП «ГДА»

Комплексное решение на базе оборудования одного поставщика. Отсутствие посредников.

Использование современных технологий гарантирует высочайшую надежность, простоту и удобство эксплуатации.

Проект «под ключ», ответственность поставщика за комплексное решение.



Индивидуальная метрологическая сертификация системы в целом с внесением в Государственный Реестр Средств Измерения.

Обучение представителей предприятия позволит более эффективно эксплуатировать и обслуживать систему мониторинга выбросов.

Гарантийный и пост- гарантийный сервис.

Каждое предприятие - это уникально работающий механизм. Поэтому внедрение СНКВ выполняется по индивидуальным проектам с учетом всех выявленных конструктивных особенностей. Данный подход позволяет в будущем не переделывать систему из-за неверного выбора.

Ключевые партнеры ООО «НТП «ГДА»
Honeywell **SICK**



2021

**Обсудим
Вашу задачу?**

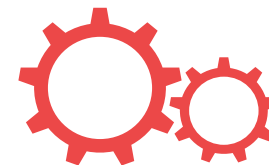
info@gda-ntp.ru

+7 (495) 545-29-91

г. Москва, ул. Новодмитровская,
д.5А, стр.3

www.gda-ntp.ru

ПОЛЕЗНАЯ ИНФОРМАЦИЯ



Кто обязан установить САК?

Хозяйствующие субъекты, эксплуатирующие объекты I категории НВОС, на которых расположены стационарные источники выбросов, сбросов загрязняющих веществ. Ссылка на нормативный акт: Статья 67 Закона № 7-ФЗ

Что понимается под стационарным источником?

Стационарный источник выбросов – источник выброса, местоположение которого определено с применением единой государственной системы координат или который может быть перемещен посредством передвижного источника . Ссылка на нормативный акт: Статья 1 Федерального закона от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».

На какие источники устанавливается САК?

На стационарные источники выбросов объектов I категории НВОС, выбросы, сбросы которых образуются при эксплуатации установленных Правительством РФ видов технических устройств, оборудования или их совокупности (установок). Ссылка на нормативный акт: Пункт 9 ст. 67 Закона № 7-ФЗ

В каком документе установлен перечень видов технических устройств, источники выбросов, которых подлежат оснащению САК?

Перечень технических устройств, оборудования или их совокупности утвержден распоряжением Правительства РФ . Он включает : по выбросам - 22 вида технических устройств. Ссылка на нормативный акт: Распоряжение Правительства РФ от 13.03.2019 № 428-р «Об утверждении видов технических устройств, оборудования или их совокупности (установок) на объектах I категории, ...»

Какой документ должен регламентировать установку САК на предприятии?

Программа создания САК, которую должны разработать предприятия. Ссылка на нормативный акт: Пункт 9 ст. 67 Закона № 7-ФЗ

Каков срок реализации программы создания САК?

Не более 4 лет со дня получения или пересмотра КЭР.

НО! Если программой ПЭЭ предусмотрены мероприятия, связанные с реконструкцией стационарных источников, то сроки создания САК определяются с учетом сроков реализации программы ПЭЭ. Ссылка на нормативный акт: Пункт 9 ст. 67 Закона № 7-ФЗ.

Источники с какими параметрами включаются в программу создания САК?

Стационарные источники выбросов включаются в программу создания САК при соблюдении следующих условий:

- а) выбросы от источника образуются при эксплуатации технических устройств;
- б) в выбросах от источника присутствует одно из следующих загрязняющих веществ, массовый выброс которых превышает значения:
 - взвешенные вещества – 3 кг/ч;
 - серы диоксид – 30 кг/ч;
 - оксиды азота (сумма азота оксида и азота диоксида) – 30 кг/ч;
 - углерода оксид как показатель полноты сгорания топлива – 5 кг/ч;
 - углерода оксид во всех остальных случаях – 100 кг/ч;
 - фтористый водород – 0,3 кг/ч;
 - хлористый водород – 1,5 кг/ч;
 - сероводород – 0,3 кг/ч;
 - аммиак – 1,5 кг/ч.

в) имеются средства и методы измерений концентраций загрязняющих веществ в условиях эксплуатации стационарного источника выбросов.

Ссылка на нормативный акт: Пункт 8 Правил создания и эксплуатации система автоматического контроля выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ, утвержденных постановлением Правительства РФ от 13.03.2019 № 262.

Каким образом программа создания САК коррелирует с программой ПЭК?

Программа создания САК - дополнение к программе ПЭК. Программа создания САК прикладывается к программе ПЭК и не является ее отдельным разделом либо необходимые сведения вносятся в программу ПЭК . Представление отчета о реализации программы создания САК законодательством не предусмотрено (Разъяснение дано Минприроды России в письме от 01 .08.2019 № 12-47/18168 « Об использовании систем автоматического контроля при осуществлении ПЭК»). Ссылка на нормативный акт: Пункт 3.1 ст. 67 Закона №7-ФЗ.

Должны ли предприятия создавать отдельные системы по выбросам и сбросам или система должна быть единой?

Могут создаваться и эксплуатироваться как единая система автоматического контроля, так и несколько систем автоматического контроля - отдельно по выбросам или по сбросам. Ссылка на нормативный акт: Пункт 3 Правил создания и эксплуатации система автоматического контроля выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ, утвержденных постановлением Правительства РФ от 13.03.2019 № 262.

Каков порядок создания САК?

Основные этапы создания САК включают :

- а) определение стационарных источников и показателей выбросов, сбросов, подлежащих автоматизированному контролю, их предпроектное обследование
- б) разработку и утверждение программы создания САК;
- в) проектирование САК;
- г) поставку и монтаж оборудования;
- д) приемку в эксплуатацию;
- е) ввод в эксплуатацию.

Ссылка на нормативный акт: Пункт 5 Правил создания и эксплуатации система автоматического контроля выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ, утвержденных постановлением Правительства РФ от 13.03.2019 № 262.

Каковы основные требования к САК выбросов?

САК выбросов должна :

1) обеспечивать верхний предел измерения не менее 2,5 -кратного значения показателя выбросов, установленного для стационарного источника КЭР;

2) обеспечивать учет:

- концентрации загрязняющих веществ (мг/м³);
- объемного расхода отходящих газов (м³/ч);
- давления отходящих газов (кПа);
- температуры отходящих газов (°С);
- содержания кислорода в отходящих газах (% , при необходимости);
- влажности отходящих газов (% , при необходимости);

3) обеспечивать измерение и передачу в технические средства фиксации информации о результатах измерений выбросов, усредненных за каждые 20 или 30 мин. Автоматические средства измерения и учета показателей выбросов должны соответствовать требованиям законодательства РФ об обеспечении единства измерений и обеспечивать передачу информации о показателях выбросов по информационно-телекоммуникационным сетям в соответствии с форматом передачи данных, утвержденным Росприроднадзором, в технические средства фиксации и передачи информации в государственный реестр объектов, оказывающих НВОС. Ссылка на нормативный акт: Пункты 3, 5, 8 Требований к автоматическим средствам измерения и учета показателей выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ, утвержденных постановлением Правительства РФ от 13.03.2019 № 263.

Что входит в технические средства фиксации и передачи информации?

Технические средства фиксации и передачи информации – это:

- а) программное обеспечение + технические устройства (на предприятиях);
- б) программные средства реестра объектов, оказывающих НВОС.

Ссылка на нормативный акт: Пункт 1 Требований к техническим средствам фиксации и передачи информации, утвержденных постановлением Правительства РФ от 13.03.2019 № 263.

Каковы основные требования к системам фиксации и передачи информации?

Программное обеспечение и технические устройства должны обеспечивать :

- а) прием информации, получаемой от автоматических средств измерения;
- б) передачу информации о результатах измерений выбросов, усредненных за каждые 20 или 30 мин;
- в) хранение в течение не менее 1 года информации, принимаемой и передаваемой в реестр при изменении подачи энергии от внешних источников;
- г) сохранение переданной информации с регистрацией времени и даты остановки и возобновления работы автоматических средств измерения в случае их остановки;
- д) идентификацию и авторизацию производственных объектов и каждого конкретного источника в реестре;
- е) достоверность приема и передачи информации, предотвращение ее искажения.

Программное обеспечение должно осуществлять:

- передачу в реестр информации, получаемой от автоматических средств измерения;
- сохранение результатов измерения и учета информации с регистрацией времени и даты остановки и возобновления работы автоматических средств

измерения. Ссылка на нормативный акт: Пункт 2 Требований к техническим средствам фиксации и передачи информации, утвержденных постановлением Правительства РФ от 13.03.2019 № 263.