

# ГАЗОАНАЛИТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ В ПРОИЗВОДСТВЕ

**О том, какую роль играют газоаналитические системы на современных предприятиях, и почему выбор проектировщика важен не меньше, чем выбор оборудования, в интервью National Business рассказал Владимир Чежин, директор ООО «ИНТЕРСИСТ-Сервис»**



**Владимир Чежин,**

директор  
ООО «ИНТЕРСИСТ-Сервис»

**Расскажите, пожалуйста, что такое газоаналитические системы и для чего они используются?**

Газоаналитические системы предназначены для измерения содержания токсичных или взрывоопасных газов в помещениях. Основная задача таких систем заключается в том, чтобы определить наличие токсичных или взрывоопасных газов в помещении, проанализировать их концентрацию и, при превышении допустимых порогов, своевременно просигнализировать об этом в смежные системы, такие как системы вентиляции, световой и звуковой сигнализации и автоматики, или оператору.

Как правило, газоаналитические системы строятся по классической схеме и представляют собой набор датчиков, рассчитанных на определение различных газов в различных диапазонах, которые объединяются информационной шиной и подключаются к электропитанию. Сигнал с датчиков по кабелю передается на блоки управления, которые являются «мозгом» системы и в которых определена логика работы всей системы.

Если с датчика в блок управления поступает информация о том, что концентрация контролируемого газа превышает допустимый порог, то блок управления передает информацию оператору, в смежные системы (система вентиляции, система сигнализации и автоматики), на исполнительные устройства (световые табло, звуковые оповещатели и т.д.), которые начинают обработку внештатной ситуации в зависимости от заданного алгоритма работы.

Такие системы также позволяют отслеживать текущее состояние окружающей среды и состояние концентрации контролируемых газов с автоматизированного рабочего места оператора, представляющего собой персональный компьютер со специализированным программным обеспечением. Рабочее место может быть удаленным и находиться в любом удобном месте при наличии канала передачи данных.

**В каких производственных отраслях больше всего востребованы системы газоанализации?**

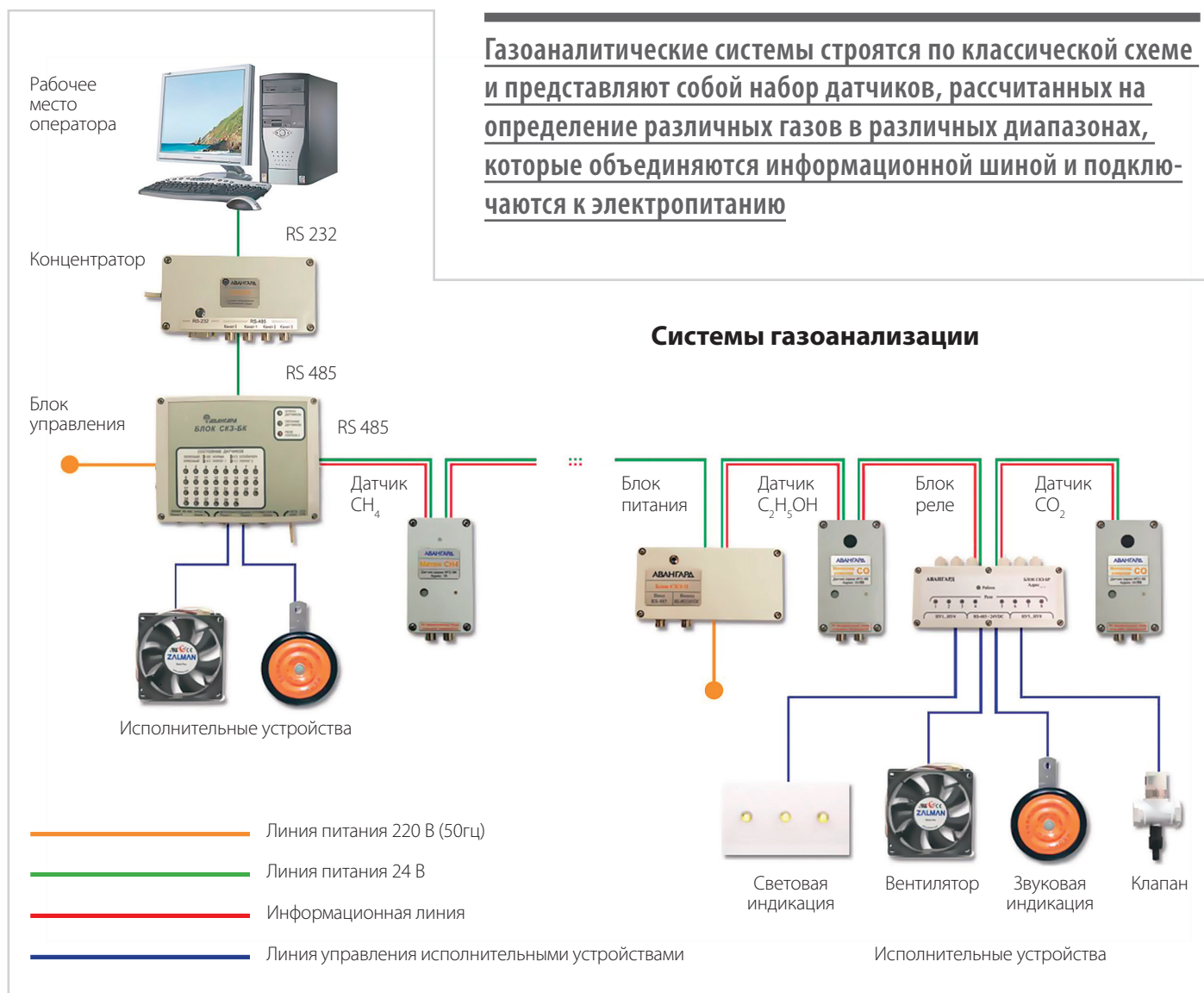
Исходя из нашего опыта проектирования и строительства, наибольшая потребность в газоаналитических системах возникает на предприятиях, в производственных циклах которых появляются токсичные или взрывоопасные газы. Как правило, это нефтегазовая и химическая промышленность. Но, как показывает практика, на любом крупном заводе есть цеха или помещения, в которых необходимо контролировать концентрацию определенных газов. Поэтому потребность в таких системах есть практически у любого крупного промышленного предприятия.

**Насколько эти системы надежны, нуждаются ли они в частой модернизации и обслуживании?**

Газоаналитические системы при правильном проектном решении достаточно надежны и не требуют частого обслуживания и модернизации. У нас есть опыт проектирования на оборудовании зарубежных и отечественных производителей. Стоит сказать, что отечественные производители сейчас почти не уступают зарубежным.

Газоаналитические системы являются достаточно важными, так как отвечают за предотвращение взрывов и массовых отравлений токсичными газами, поэтому надежности компонентов и системы в целом уделяется большое внимание — как производителем, так и проектными и монтажными организациями. Повышение надежности на аппаратном уровне обеспечивается постоянным опросом датчиков и проверкой связи с блоком управления, а также визуальным отображением работоспособности на мониторе оператора всех компонентов системы.

«ИНТЕРСИСТ-Сервис» как проектная организация руководствуется нормами и опытом проектирования при расстановке датчиков и блоков управления, а также кабельной инфраструктуры. Как и при проектировании любой системы, здесь есть свои тонкости, которые нужно знать и учитывать. Если мы выполняем монтажные и пусконаладочные работы газоаналитических систем, то контролируем монтаж системы на всех стадиях.



### В чем особенности проектирования таких систем?

Проектирование таких систем — дело ответственное, и напрямую влияет на взрывоопасность предприятия или помещения. Недочеты и промахи могут привести к катастрофическим последствиям. Поэтому проектировать такие системы должны организации, имеющие соответствующие допуски, опыт и квалифицированный персонал.

Проектирование газоаналитических систем, как одно из направлений деятельности «ИНТЕРСИСТ-Сервис», развивается уже четыре года. За это время были запроектированы и реализованы газоаналитические системы, в основном нацеленные на определение дозврывоопасных концентраций различных газов в цехах и лабораториях крупных промышленных предприятий.

**Какие преимущества и выгоды получают предприятия, установившие такие системы?**

Я думаю, что в разрезе газоаналитических систем стоит говорить не о преимуществах, а, в первую очередь, о пожарной безопасности и взрывобезопасности предприятий, а также об исключении отравления персонала токсичными газами. Это, скорее, не преимущества, а необходимые меры безопасности, которые предприятие обязано обеспечить. В качестве преимуществ предприятие, конечно же, получает своевременное определение и предотвращение событий, которые могут привести к катастрофе и даже потере всего бизнеса.

**Какие пермские предприятия уже воспользовались вашими услугами?**

Из последних заказчиков могу назвать предприятия пермской группы компаний объединенной двигателестроительной корпорации ОПК «Оборонпром». Здесь газоаналитические системы запроектированы и частично реализованы в ряде производственных помещений.



Компания «ИНТЕРСИСТ-Сервис»:  
ул. Тимирязева, 24А  
тел.: 210-40-00, 210-40-07  
факс 210-40-01