

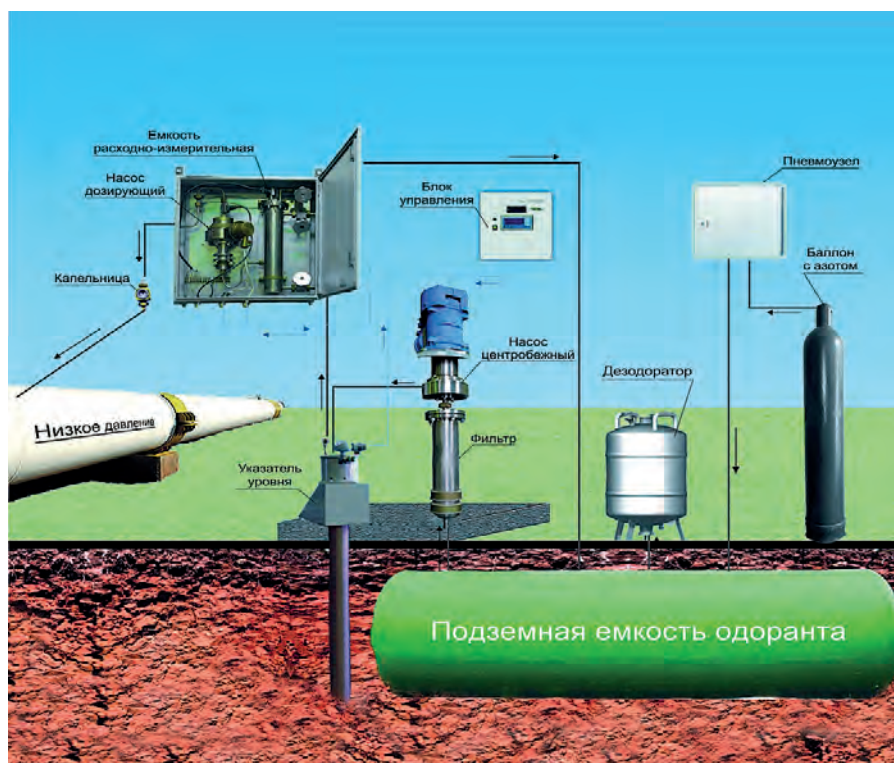
В.Н. Воробьев, начальник конструкторского отдела, ООО «НПО ВНИИЭФ-ВОЛГОГАЗ»

## НОВАЯ СИСТЕМА ОДОРИЗАЦИИ ГАЗА САОПД

*Полностью автоматическая система одоризации газа и контроля количества одоранта с прямой доставкой одоранта из подземной емкости его хранения к дозирующему устройству без участия оператора – современное требование к одоризационным установкам предприятий, осуществляющих обслуживание и эксплуатацию газораспределительных станций (ГРС).*

Существующие на сегодняшний день одоризационные установки отличаются по физическому принципу ввода одоранта, степенью автоматизации, точностью и производительностью одорирования, возможностью изменения качества одорирования, способами пополнения расходных (промежуточных) емкостей, функциями контроля количества имеющегося и израсходованного одоранта и др. Все эти установки имеют в своем составе дозаторы инжекторного типа для ввода в поток природного газа порций одоранта под избыточным давлением пропорционально расходу газа по установленным нормам. Поступление одоранта в дозаторы осуществляется из расходных емкостей, которые периодически пополняются одорантом из подземных емкостей-хранилищ (либо заменяются вновь заполненными).

В зависимости от способа пополнения расходных емкостей и контроля в них уровня одоранта одоризационные установки оснащаются дополнительным оборудованием – эжекторами, фильтрами, указателями и сигнализаторами уровня, устройствами контроля точности одоризации, перекачивающими насосами, фильтрами, ручной и автоматической запорно-регулирующей арматурой, трубопроводами обвязки и др. По существующим правилам



в ОАО «Газпром» все одоризационное оборудование должно быть смонтировано в отдельных шкафах, иногда шкафы делают с утеплением, подогревом, контролем загазованности, приточно-вытяжной вентиляцией и освещением. Таким образом, современное блочное одоризационное устройство для ГРС средней и выше производительности по газу имеет весьма

значительные габариты, массу и стоимость. Последнее на сегодняшний день является одной из главных причин медленной замены ручных капельниц на современные одоризационные устройства.

При эксплуатации устройств одоризации газа имеют место также случаи ненадежной работы отдельных узлов и вынужденные остановки, которые являются следствием пло-

на правах рекламы

хого качества одоранта (смеси природных меркаптанов), чрезмерного усложнения конструкции (ввиду использования высокого давления на входе ГРС), износа запорно-регулирующей арматуры, срабатывающей при каждом цикле впрыска и др. Для устранения указанных недостатков, опираясь на более чем десятилетний практический опыт эксплуатации и обслуживания своих автоматизированных систем одоризации газа АСОГ в России и странах ближнего зарубежья, ООО «НПО ВНИИЭФ-ВОЛГОГАЗ» разработало, изготовило, провело заводские испытания и готовится к проведению квалификационных (приемочных) испытаний на сертифицированном полигоне ОАО «Газпром» в г. Саратове автоматической системы одоризации газа и контроля количества одоранта с прямой доставкой одоранта из подземной емкости его хранения к дозирующему устройству (системы САОПД). В настоящее время Федеральным институтом промышленной собственности заканчивается экспертиза поданной ООО «НПО ВНИИЭФ-ВОЛГОГАЗ» заявки на изобретение «Автоматическая система одоризации газа».

Основными преимуществами системы САОПД являются:

- автоматическая прямая доставка одоранта из любой подземной емкости-хранилища к дозирующему устройству навесным центробежным насосом (без введения насоса в подземную емкость);
  - существенно, в несколько раз, меньшие габариты и материалоемкость системы;
  - возможность контроля уровня одоранта в подземной емкости-хранилища, независимо от ее конструкции и габаритов;
  - более высокая надежность за счет простоты пневмогидравлической схемы и использования в ней незначительного (не более 0,07 МПа) избыточного давления;
  - постоянная регенерация фильтра одоранта на выходе из подземной емкости-хранилища при работе системы САОПД;
  - возможность автоматической коррекции одоризации в случае частичной одоризации газа вне ГРС.
- Блок управления с расширенными функциональными возможностями, введенные в состав системы дезодоратор, пневмоузел, а также

перечисленные выше преимущества формируют конкурентноспособную систему одоризации газа с возможностью учета количества потребленного одоранта и коррекции одоризации по фактическому потреблению одоранта.

ВНИИЭФ-  
ВОЛГОГАЗ

ООО «НПО ВНИИЭФ-ВОЛГОГАЗ»  
607190, Нижегородская обл.,  
г. Саров, ул. Железнодорожная, д. 4/1  
Тел.: +7 (83130) 2-57-99  
Факс: +7 (83130) 2-47-36  
psf@visa.vniief.ru  
www.vvgnn.com

**ЭНЕРГОГАЗПРИБОР**

ООО «Энергогазприбор»  
603155, г. Нижний Новгород,  
ул. Трудовая, д. 14  
Тел./факс: +7 (831)432-73-94,  
+7 (831) 432-73-95  
vniiefnn@gaztech.ru  
www.vvgnn.com



**АРМ ГАРАНТ**

**1993 – 2013**

■ Электроприводы ЭВИМТА  
для задвижек ДУ 50 -1200 мм

■ Пневмоприводы ПСДС  
для шаровых кранов ДУ 300 -1000 мм

■ Монтажные, пусконаладочные, ремонтные работы  
на объектах нефтегазового комплекса



на правах рекламы

г. Уфа, ул. Р. Зорге.,19/5  
тел./факс: (347) 223-74-15, 223-74-17  
e-mail: armgarant@ufamail.ru  
**www.armgarant.ru**