

Современные системы пожаротушения для нефтяной промышленности

Добыча нефти и нефтепереработка остаются на сегодняшний день одним из основных приоритетов развития. С увеличением глубины переработки нефти и выпуском топлива по экологическим стандартам EURO внедряются более совершенные технологии автоматизированного управления технологическим процессом. Под модернизацию попадают помещения АСУТП, в операторных устанавливаются информационные экраны, оборудование становится более технологическим и дорогим. К системам пожаротушения также предъявляются более высокие требования к эффективности тушения, безопасности персонала и экологической безопасности.



После монтажа системы пожаротушения до ее замены проходит в среднем 15–20 лет, поэтому огнетушащее вещество не должно попасть под различные правила экологического регулирования и в то же время должно обладать превосходными огнетушащими характеристиками.

Концерн Viking EMEA (Minimax-Viking) – на рынке более 100 лет – является одним из ведущих производителей и поставщиков готовых систем пожаротушения, которыми уже защищены сотни объектов по всему миру.

В настоящее время мы можем предложить уникальную линейку продуктов и систем пожаротушения, самыми важными из которых являются:

1. Системы водяного пожаротушения

MINIMAX и Viking:

- спринклерные системы;
- дренчерные системы.

2. Системы пенного пожаротушения:

- спринклерные системы;
- дренчерные системы.

3. Системы газового пожаротушения:

- система газового пожаротушения ARGOTEC высокого и низкого давления с использованием в качестве ГОТВ CO₂,
- система газового пожаротушения OXEO с использованием в качестве ГОТВ инертна, Ar, N₂;
- системы газового пожаротушения MX200/1230 с использованием в качестве ГОТВ хладона 227ea и NOVEC 1230 (ФК 5-1-12);
- установка One U для тушения 19" серверных шкафов, с использованием в качестве ГОТВ 1230 (ФК 5-1-12).

4. Компоненты системы пожарной сигнализации (извещатели, приборы приемно-контрольные и управления пожарные).

Оборудование имеет сертификаты ведущих стандартизирующих организаций, в частности ВНИИПО, МЧС, VdS, FM, UL.

Наиболее эффективной и безопасной является система газового пожаротушения MX1230 производства Minimax-Viking с использованием экологически чистого газового огнетушащего вещества Noves® 1230. Экологическая безопасность характеризуется отсутствием воздействия на озоновый слой (GWP <1), отсутствием вклада в глобальное потепление (время жизни в атмосфере 5 дней). Поэтому Noves® 1230 не попадает под экологическое регулирование парниковых газов согласно Монреальскому протоколу.

Noves® 1230 прошел многократные успешные испытания в отечественных и зарубежных лабораториях на безопасность для людей. Большой запас безопасности (NOEL = около 138 %) по сравнению с



другими огнетушащими хладагентами гарантирует отсутствие влияния на здоровье людей, оказавшихся во время срабатывания установки внутри защищаемых помещений.

Оборудование газового пожаротушения производства Minimax с использованием экологически чистого газового огнетушащего вещества Noves® 1230 специально разработано и протестировано для выполнения задач по тушению пожаров в помещениях с наличием сложного электронного оборудования, а также в помещениях с постоянным присутствием персонала.

В аппаратных помещениях с дорогостоящим оборудованием АСУТП, под фальшполами с наличием кабелей и в пространствах за подвесными потолками наиболее эффективно использовать систему объемного газового пожаротушения MX1230. Если в помещениях с круглосуточным дежурством персонала, например диспетчерских, имеются отдельные шкафы с контроллерами АСУТП, то можно использовать семейство продуктов OneU для защиты 19" стоек. Блок OneU представляет собой компактное устройство пожаротушения, объединяющее в одном aspirationную систему обнаружения пожара и систему газового пожаротушения на основе ГОТВ Noves® 1230, занимающую в 19" стойке всего 44,45 мм.

Для производственных помещений с периодическим присутствием обслуживающего персонала и нагретым оборудованием лучше всего могут подойти установки газового пожаротушения ОХЕО на основе CO₂ высокого и низкого давления, а также N₂, Ar и Инергена.

На технологических установках, где обращаются взрывопожароопасные жидкости, используются огнетушащие пены. Огнетушащие пены прошли долгий процесс эволюции от химических до воздушно-механических, от протеиновых до синтетических, фторированных и пленкообразующих. Однако общая тенденция к поиску эффективности и экологической безопасности выводит на рынок всё более новые пенообразователи с нулевым воздействием на окружающую среду. Наше российское представительство холдинга MINIMAX-VIKING может предложить эффективные пенообразователи производства Viking и Fomtec, которые полностью заменили соединения фтора на безопасные соединения, подверженные полному биологическому разложению. Особенно важно, когда системы пожаротушения два раза в год должны проходить проверки на работоспособность с выпуском пены из испытательных устройств.

Высокий уровень пожарной опасности представляют собой процессы расфасовки различных взрывопожароопасных реагентов из IBC контейнеров среднего объема (1000 л) и пластиковых бочек. При выполнении технологических операций может возникнуть искра статического электричества, и в производственном помещении или на площадке может произойти возгорание, а растекающаяся по полу взрывопожароопасная жидкость может привести к пожару катастрофических размеров. Если проводить процессы расфасовки в специальном огнепреградительном блоке с промежуточной сборной емкостью утечек, то пожар

не только не разрастется, но и постепенно погаснет. Отдел технических разработок концерна Minimax-Viking представил на рынок такой блок противопожарной защиты емкостью среднего объема, предназначенный для сбора утечек, ограничивая размер потенциального пожара в пределах контура бака. Ограниченный размер внутреннего бака блока уменьшает скорость тепловыделения при пожаре, тем самым ограничивая ожидаемый ущерб в помещении.

На территории Российской Федерации с 2004 года открыто официальное представительство холдинга Minimax-Viking, которое в настоящее время находится в г. Санкт-Петербурге.



ООО «Минимакс Раша»
196158, г. Санкт-Петербург,
Пулковское шоссе,
дом 28, литера А, помещение 29-Н,
БЦ «Пулково Стар», офис 1202
тел.: + 7 (812) 600 40 61
e-mail: info@minimax-russia.ru
www.minimax-russia.ru