

Еще один источник возгорания

Декабрь 2016 г.

Некоторые источники возгорания очевидны. Трудно не заметить тлеющую сигарету, включенную ацетилено-кислородную горелку или дождь искр и раскаленный металл при работе шлифмашиной. От огневых работ могут также оставаться тлеющие частицы, горячая окалина или тлеющий огонь в скрытых местах. Сильный пожар может начаться часы спустя после окончания работ.

Источники возгорания от непреднамеренных химических реакций могут также быть «невидимыми». Вот несколько примеров:

Химически неустойчивые вещества. Например, перекись, которая хранится при температуре выше своей температуре разложения (#1), или химические вещества, которые хранились дольше срока хранения (выпуск *Beacon* за январь 2006 г.).

Несовместимые вещества, которые хранились вместе и случайно смешались (#2, выпуск *Beacon* за июль 2006 г.).

Усиленное окисление из-за увеличенной площади поверхности. Например, активированный уголь плюс пары органических соединений (выпуски *Beacons* за апрель 2003 / февраль 2014), масляная ветошь (выпуск *Beacon* за май 2005) или протечка взрывоопасных жидкостей под изоляцию.

Самовоспламеняющиеся вещество. Они часто становятся источником возгорания (#3). Например, бисульфит натрия, сильный восстановитель, загорается, когда становится влажным (см. выпуск *Beacon* за июль 2014 г.). Пожар в 1996 году на борту контейнеровоза, который стоял в порту Барселоны (#4) начался как раз в контейнере с бисульфитом натрия. Самовоспламеняющиеся вещества как сульфид железа могут также образовываться на нефтехимических установках в результате реакции окисленного железа (ржавчина) и сероводорода, которые присутствуют в сырой нефти и ее производных.



Что вы можете сделать?

- Понимайте процедуры по наряд-допускам к огненным работам на вашем предприятии и убедитесь, что искры не летят в разные стороны и не создают тлеющий огонь. Пользуйтесь обновленными план-схемами классификации опасных зон и убедитесь, что применяются подходящие для таких зон инструменты и процедуры.
- Не пренебрегайте взрывоопасными жидкостями всего лишь потому, что у них высокая точка воспламенения. Когда они впитались в пористый материал, возгорание может произойти неожиданно. Собирайте разлившиеся взрывоопасные вещества в закрытые металлические контейнеры.
- Только поддержания чистоты на предприятии может быть недостаточно для предотвращения пожара, но с этого следует начинать!
- Во время прохода по предприятию обращайте внимание на признаки наличия утечки (например, изменение цвета) органических жидкостей или теплоносителя под изоляцию. Сообщайте о проблемах, а затем убедитесь, что они решены.
- Изучите вещества, с которыми работаете! Что говорится в паспорте безопасности вещества об устойчивости, условиях хранения, опасных реакциях и несовместимых веществах (см. выпуск *Beacon* за июль 2016 г.)?
- Следуйте процедурам предприятия по хранению различных веществ.
- Если на вашем предприятии появляются новые вещества, проверьте, адаптированы ли процедуры под них, и внесены ли изменения в управление изменениями (Management Of Change, MOC). Если нет, обратитесь к своему руководителю, чтобы обновить процедуры и пересмотреть MOC.

Возгорание может начаться разными способами – учитывайте каждый!