

Переполнение емкости + Источник воспламенения = Сентябрь 2009

Пожар на нефтебазе (Часть 1)

Большая емкость для хранения горючей жидкости была переполнена. Вылившаяся жидкость не была замечена до тех пор пока охранник не почувствовал запах разлитой жидкости. Он немедленно доложил об этом операционному персоналу. Два оператора на автомобиле отправились к месту аварии, чтобы определить, что произошло. Через несколько минут раздался громкий взрыв и начался пожар. Считается, что источник воспламенения горючей жидкости создал автомобиль. Команда по ликвидации чрезвычайной ситуации в течение полутора дней гасила пожар, распространившейся по всей нефтебазе. Свыше двенадцати работников было госпитализировано. Оборудованию нефтебазы был нанесен большой ущерб. Исследование происшествия показало, что при заполнении танка не сработали уровнемер и сигнальная система верхнего уровня. Операторы не могли точно контролировать операцию заполнения и поэтому посчитали, что емкость далека от заполнения.



В октябрьском выпуске Beacon 2009 – Больше уроков из происшествия выше, включая обсуждение вопроса об автомобиле как потенциальном источнике воспламенения.

Знаете это?

- Переполнение танка или других технологических емкостей горючими жидкостями является одной из основных причин происшествий в промышленных процессах. Последние примеры включают взрыв на одном из нефтеперегонных заводов в Texas City в мае 2005 г. (была переполнена дистилляционная колонна) и пожар на заводе в Wincefield, Англия, в декабре 2005 г. (переполнение емкости для хранения горючей жидкости).
- В большинстве подобных инцидентов причиной происшествий являлись неисправные уровнемеры и сигнальные системы верхнего уровня.



Что вы можете сделать?

- Отдавать себе отчет в том, что перенос (трансфер) горючих жидкостей является опасной операцией с большими последствиями, если что-то делается не так. Внимательно отслеживать перенос горючих жидкостей, чтобы вовремя находить и устранять ее разливы и протечки.
- Перед началом переноса убедиться в том, что в танке назначения достаточно объема для материала, который вы намереваетесь перенести. При переносе жидкости постоянно проверять в обоих танках – источнике и танке назначения, уровни, температуру и давление. Анализировать любые неожиданные вариации в скорости их изменения.
- При переносе жидкости, оценить время ее переноса по заданной скорости переноса, и, если время переноса больше расчетного, определить причину этого отклонения.
- Заканчивать каждый шаг процедуры переноса полностью, прежде чем приступать к следующему шагу. Подавать и регистрировать команду о прекращении переноса, если это требуется.
- Если вам стало известно о выходе из строя любого, критического для переноса оборудования на вашем заводе, немедленно докладывать об этом.
- Убедиться в том, что ремонт оборудования по вашему докладу закончен вовремя.

Не пытайтесь поместить 10 галлонов жидкости в 5 галлонную емкость!