



http://www.aiche.org/CCPS/Publications/Beacon/index.aspx

На заметку производственному персоналу

Sponsored by CCPS Supporters

Защитные ограждения и уклоны

Июнь 2010



Большинство производственников знает, что защитные ограждения (приямки) вокруг емкостей для хранения горючих жидкостей, а также, выполненные с уклоном основания и полы под размещение насосов, полы с уклонами для производственных зданий и сооружений, для мест разгрузки авто- и железнодорожных цистерн, перевозящих горючие жидкости, для других подобных сооружений, потенциально способных к загрязняющим разливам, выполняют очень важную функцию — служат для предотвращения загрязнений почвы и воды. А, известно ли вам, что эти устройства часто выполняют другую важную защитную функцию? Несколько примеров ниже поясняют другие возможности этих устройств:

- ограничение распространения пожара и защита от огня оборудования в случае загорания пролитого горючего материала
- предотвращение контакта несовместимых реакционных материалов в случае их утечки или разлива
- ограничение распространения разлившегося, способного к коррозии материала, и предотвращение его контакта с оборудованием, которое материал способен разрушить.

В 2001 году Совет по химической безопасности и исследованиям потенциальных рисков США (CSB) исследовал обстоятельства пожара на нефтяном производстве в Техасе. Слабый проект защитных ограждений и плохая эксплуатация привели к пожару и распространению огня от емкости к емкости, уничтожив, в конце концов, весь завод.



← Защитное ограждение вокруг емкостей для сбора разлившихся химических веществ

Уклон пола в помещении для разгрузки направляет разлившийся материал прямо в химический канализационный коллектор →



Что вы можете сделать?

- Периодически включать защитные ограждения (приямки) вокруг емкостей, защитные уклоны полов и канализационные коллекторы в список рутинно инспектируемых защитных устройств на предприятии. Надо обращать внимание на физическое состояние защиты, разлитый материал, заполнение приямков дождевой водой или забитые канализационные коллекторы, а также на другие объекты, препятствующие распространению утечек.
- Сделать так, чтобы ваши заводские процедуры включали откачку дождевой воды из защитных ограждений, т.к частично заполненное водой ограждение может не защитить от большой протечки.
- Если ваши защитные ограждения оборудованы вентилями или насосами для откачки дождевой воды, сделайте так, чтобы они были закрыты или заблокированы, все время, пока ими не пользуются.
- Если во время эксплуатационных или строительных работ была нарушена целостность защитного ограждения, ее необходимо восстановить до завершения работ.



Стрелка показывает на отверстие в защитном ограждении. Видны также другие разрушения защитной стенки у ее основания и наверху. Другие не видимые примеры разрушений защитной стенки включают трещины, дырки от ранее проложенных труб и т.п. Все это может способствовать утечке разлившегося материала через защитное ограждение.

Инспектируй и поддерживай в хорошем состоянии защитные ограждения и защитные уклоны!

AIChE © 2010. All rights reserved. Reproduction for non-commercial, educational purposes is encouraged. However, reproduction for the purpose of resale by anyone other than CCPS is strictly prohibited. Contact us at ccps beacon@aiche.org or 646-495-1371.