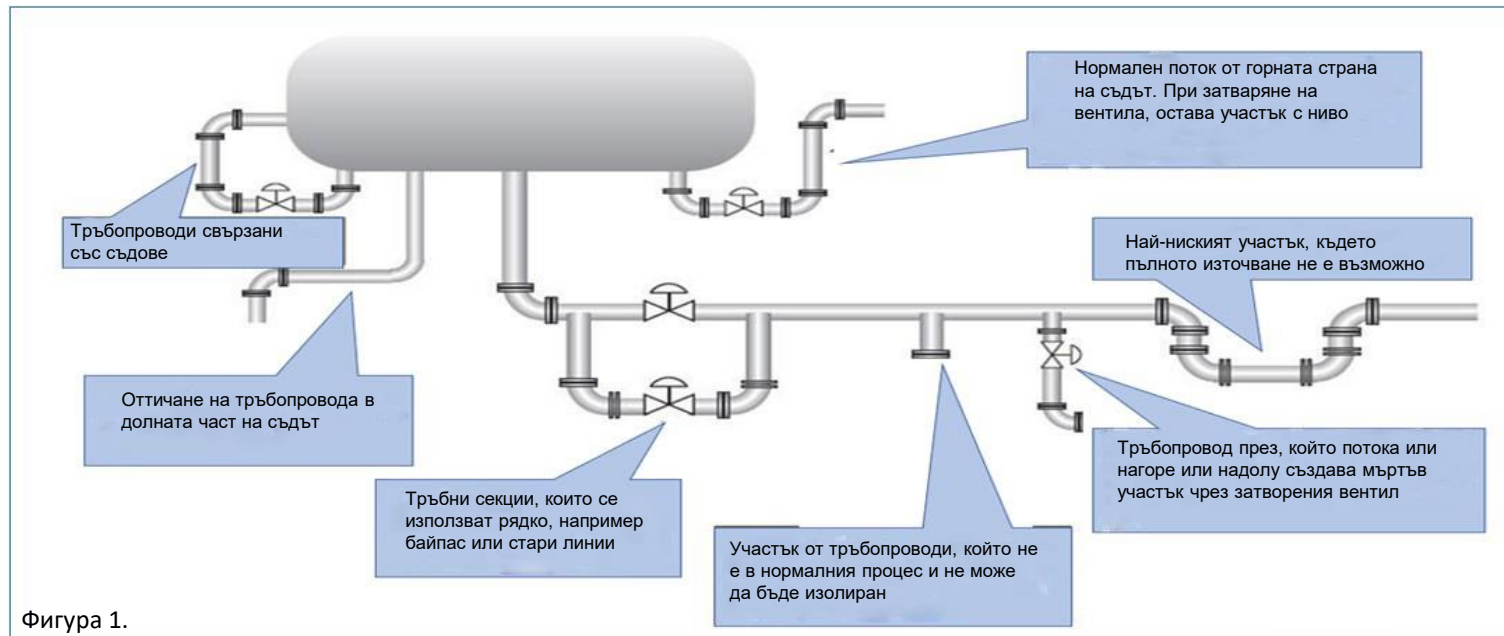


Мъртви участъци в тръбите – друга опасност в производственият процес

Февруари 2022



Фигура 1.

Какво се случи?

В Цех Рафинерия е направено рентгеново изследване на 2" дренажна линия, свързана към 12" захранваща линия. Рентгенът показва дълбоки ями под отлаганията от процесен материал в хоризонталния участък на дренажната линия. Последващата проверка и на други места показва повече области с значителна корозия. Това бяха типични случаи на корозия в мъртвите зони. Инспекцията в този случай със сигурност е предотвратила инцидент със загуба на съдържание.

Конфигурация от различни мъртви зони могат да се образуват в процеса Фигура 1

Екипът на Маяка би искал да благодари на Reliance Industries LTD за осигурения материал за този брой

Източник за фиг1: LinkedIn статия от Мохамед Саид MI & Идентифициране на опасност на мъртви зони

Знаете ли?

- Корозията в мъртвите участъци представлява значителен риск и ограничено използване на тръбопроводите.
- Мъртвите участъци се образуват след първоначално промиване или тестване на тръбопроводите. Те трябва да се премахнат преди пускане в експлоатация
- Мъртвите участъци, които съдържат потенциално корозивни материали: като замърсена вода или отлагания на твърди материали изискват фокусирано внимание и проверки. Дори и газове като H₂S могат да бъдат корозивни
- Тръбопроводите, които са промити или дренирани, може все още да съдържат опасни материали. Отварянето на тези линии трябва да изисква същата предпазливост, сакаш са пълни.

Какво можете да направите?

- Мъртвите участъци трябва да бъдат идентифицирани и да се преглеждат редовно за да се прецени дали има необходимост от тях. Тези, които не се използват, трябва да бъдат премахнати според процедурата за управление на промяната (MOC)
- Заводът трябва да има програма за управление на мъртвите участъци Програмата трябва да включва:
 - График за периодично промиване на мъртвите участъци
 - Инспекционен план въз основа на предвижданите проценти на корозия
 - Специално внимание към процесите Анализ на риска и Управление на промените(MOC)

Мъртвите участъци могат да много активни. Никога не предполагайте, че изоставени тръбопроводи не корозират.