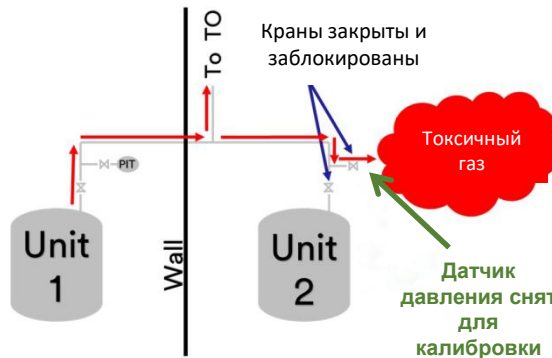


Незамеченная поломка шарового крана

Март 2019



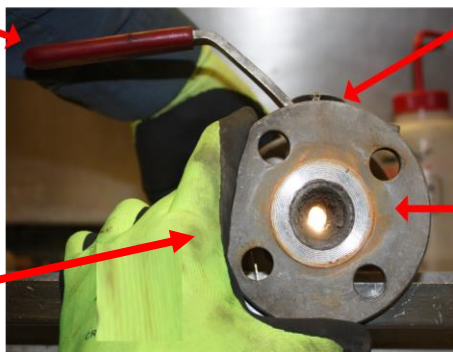
Отделения 1 и 2 используют общую линию трубопровода к Термическому окислителю (ТО). На отделении 2 некоторые приборы проходили калибровку. Ручной кран был закрыт и заблокирован, а датчик давления (PIT) для калибровки был снят



Через день или два после закрытия отделения 2, на отделении 1 начали выдувать токсичный газ через общую линию на термоокислитель. Газы продувки из отделения 1 поступили через линию дыхания в сторону отделения 2. При этом токсичный газ стал выходить через кран в месте где был снят датчик давления.

Рукоятка в положении
Закрыто

На
открытой
линии нет
заглушки



Сломанная
рукоятка
вращалась без
поворота
клапана

Шар клапана
открыт

В ходе расследования выяснилось, что шар клапана внутри крана находился в открытом положении, при том, что рукоятка была в положении Закрыто. (Примечание: При вращении рукоятки работа клапана наощупь воспринималась как нормальная) К счастью, обошлось без тяжких последствий, но если бы подобное случилось в другой системе, могли бы пострадать люди

Знаете ли Вы?

- Любой кран может выйти из строя, вариантов таких поломок может быть много!
- Положение рукоятки крана не всегда соответствует фактическому положению клапана. Поломка рукоятки, стержня, клапана или седла может стать причиной проблемы.
- Происходящее в одной системе, может оказать влияние на другую, поэтому при любых изменениях, даже временных, всегда учитывайте такую возможность.

Что Вы можете сделать

- Используйте заглушки, пробки или крышки при открытии трубопровода, даже временном.
- Используйте стандартизованные процедуры для вскрытия линий, и если они не точны – корректируйте их.
- Предусматривайте влияние связанных между собой систем и всегда «проходите по линии» перед началом работы трубопровода.

Любой кран может выйти из строя. Всегда предусматривайте двойную защиту!