

## Lỗi vị trí van có thể gây ra các sự cố nghiêm trọng

Tháng 5 2021



**Hình 1**

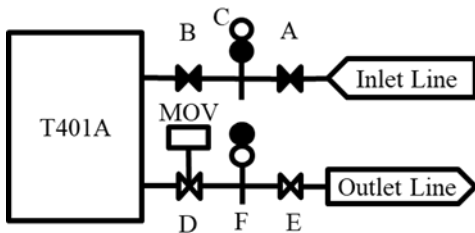
Cháy ở khu bồn bể



**Hình 2** Van có gắn bích mù



**Hình 3** Van có gắn bích mù sau sự cố



**Hình 4.** Sơ đồ đường ống

Vào tháng 10 năm 2009, một sự cố rò rỉ hơn 984 m<sup>3</sup> xăng từ bồn chứa đã dẫn đến một vụ nổ lớn, khiến 11 người chết trong đó có hai nhân viên vận hành (*Hình 1*). Theo báo cáo, người vận hành đã mắc lỗi trong quá trình thao tác van khi chuyển từ bồn đang nạp sang bồn đang xả, và sử dụng van có gắn bích mù (*Hình 2 & 3*). Một nhân viên vận hành đã đóng các van A và B, sau đó xoay bích mù C từ mở sang đóng. Báo cáo sự cố không đưa ra kết luận chính xác về những gì xảy ra tiếp theo, vì nhân viên vận hành đã tử vong. Ngay sau đó, một nhân viên vận hành khác đã xoay bích mù F từ đóng sang mở. Xăng bắt đầu rò rỉ nhanh chóng ra khỏi lỗ mở ở trên đỉnh của van có gắn bích mù. Cả van điều khiển bằng tay E và van vận hành bằng động cơ (MOV) D đều được tìm thấy ở vị trí mở sau sự cố (*Hình 4*).

11 người thiệt mạng, ngọn lửa tiếp tục cháy trong 11 ngày và khu vực cảng biển bị thiệt hại toàn bộ

### Bạn có biết?

- Các van thủ công (van tay) có thể không được vận hành thường xuyên và có thể không đủ kín do đệm làm kín bị rách, mảnh vỡ làm tắc bề mặt làm kín hoặc ăn mòn.
- Có nhiều hình thái khác nhau của van tay. Nếu vị trí hiển thị không rõ ràng, hãy hỏi ngay.
- Các van tay rất quan trọng về mặt an toàn nên chúng thường được khóa hoặc được treo thẻ ở một vị trí nhất định. Do đó, cần phải thận trọng hơn trước khi vận hành chúng.
- Van có gắn bích mù có thể dùng để cô lập hoàn toàn, nhưng trong hầu hết các trường hợp, việc chuyển đổi vị trí của van có thể gây ra rò rỉ cho đến khi van được đóng lại hoàn toàn. Việc đóng mở van phải được thao tác giống như mở thiết bị cô lập lần đầu và yêu cầu phải có giấy phép.
- Việc vận hành van phải theo một trình tự thao tác nhất định; điều này cần được nêu rõ trong quy trình vận hành.

### Bạn có thể làm gì?

- Khi thay đổi vị trí van, hãy mang theo quy trình và bản vẽ P&ID hoặc sơ đồ đường ống nhằm đảm bảo vận hành được chính xác. Nếu quy trình hoặc sơ đồ không khớp với đường ống tại hiện trường, hãy dừng và xác nhận lại trước khi tiến hành. Quy trình hoặc sơ đồ đường ống đôi khi vẫn có thể bị sai.
- Nếu bạn cần thao tác van có gắn bích mù, hãy đảm bảo rằng van đã được cô lập và thực sự an toàn trước khi tiến hành thay đổi vị trí van (đóng/mở).
- Nếu van được khóa cố định ở một vị trí, thì quy trình cần ghi chú điều này. Nếu nó không được đề cập cụ thể, hãy xác minh rằng bạn đã xác định đúng van trước khi vận hành van.
- Khi vận hành bất kỳ van nào, điều quan trọng là phải xác minh tất cả các đường xả đáy và vòi lấy mẫu đã đóng trước khi vận hành. Nếu quy trình vận hành nêu rõ trình tự thao tác van - hãy làm theo quy trình đó.
- Nếu việc vận hành van được thực hiện bởi nhiều hơn 2 người, hãy xác minh tất cả các vị trí van đã chính xác trước khi tiến hành.

**Hãy đánh giá tình huống cẩn thận trước khi thao tác các van vận hành bằng tay.**