

UniSim® Flare



UniSim Flare は、UniSim Design製品群に新しく加わった製品で、フレアーやベントシステムの設計、レイティング、ボトルネックを行う定常フレアー・安全弁ネットワークシミュレータです。

チャレンジ: エマージェンシー時のプラント安全性

最適化されたフレアー・安全弁システムは、電源喪失、冷却水遮断、火災などからオイル&ガス設備、ガスパロセス設備、石油精製や化学プラントを守る重要な資産です。適切に設計されていないフレアー・ベントシステムは、このようなエマージェンシーから人命や高価な設備を守れない可能性があります。

ソリューション: UniSim Flare

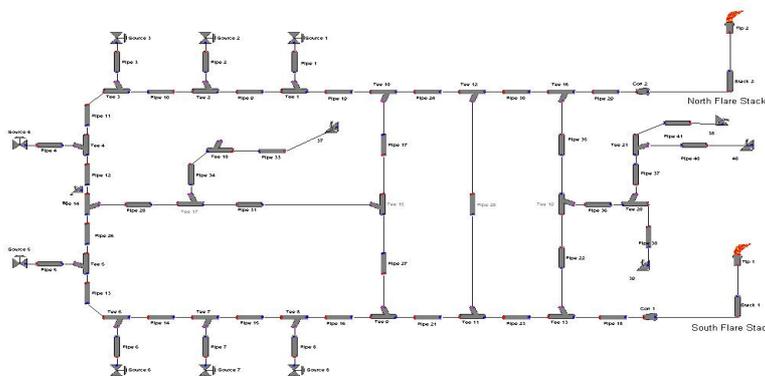
UniSim Flare は、ハネウェルUniSim Designスイートのメンバーで、定常フレアー・安全弁ネットワークシミュレータです。安全弁〜フレアーティップまでのフレアー・ベントシステムの新規設計、既設の能力評価、デボトルネックを行います。

利点

最適設計とエンジニアリング費の削減 - 大規模な運転設備になると、フレアー設計の基準となる考慮すべき緊急シナリオは、おそらく500個を超えるでしょう。フレアーシステム、この全ての可能性のある緊急シナリオに対応できるようそのサイズが決めなければなりません。試行錯誤計算は複雑で手間がかかります。UniSim Flare は、エンジニアに効率的に最適設計点を明確にします。複雑なフレアーネットワークの場合、その最適化設計に数ヶ月を要していたものが、UniSim Flare の使用により短時間で実行可能になります。

既設フレアー設備の安全性評価 - UniSim Flareは、既設フレアーシステムの配管サイズやフレアー流量が緊急時の安全要求に合致しているか評価することができます。

ボトルネックの効率的な発見 - 既設増設などのプラント設備を増設すると、幾つかの緊急時シナリオで既設フレアーシステムに能力不足が発生するようになります。UniSim Flareを使用すると、効率的にデボトルネックを実行でき、安全性を確保するためにはどの配管を増強すべきか示します。



機能

- 一点収束型、分岐型、複雑なループ型のフレアーシステムをモデル化でき、その設計、レイティング、デボトルネッキングを行うことができます。
- UniSim Designファイルからデータ入力を簡単に行うことができ、各種安全弁吹出しシナリオを解析することができます。
- 単相、混相（厳密な三相平衡を含む）の流体計算を行い、簡易MW（分子量）法と完全組成法をサポートしています。
- 各種流体/圧損計算法を内蔵。Bakerチャートタイプのフローマップによる混相の相状態を判別。
- ノイズ、 ρv^2 、流速、マッハ数やバルブ背圧などの各種警告メッセージ。
- フレアーtipにはベンダーの圧損vs.流量カーブを入力可能。
- 保温材データより配管からのヒートロス、又は入熱を計算。
- UniSim、Access、Excel、xmlとのデータ入出力。
- 親しみやすいグラフィカルユーザーインターフェイス(GUI)とわかりやすいレポート出力。

本製品のお問合せ先：
ハネウェルジャパン株式会社
HPSアドバンストソリューションズ
電話: 03-6730-7149
e-mail: info@hps-honeywell.co.jp

More Information

For more information on UniSim, visit www.honeywell.com/ps/unisimdesign or contact your Honeywell account manager.

Automation & Control Solutions

Process Solutions
Honeywell
1860 W. Rose Garden Lane Phoenix, AZ 85027 Tel: 800-822-7673 www.honeywell.com/ps

UniSim® is a registered trademark of Honeywell International Inc.

PN-10-03-ENG
February 2010
© 2010 Honeywell International Inc.

Honeywell