

精錬所で雷による停止を解消

結果

- 雷による停止を3年以上解消
- 電磁波障害 (EMI) の高い状況での信号の信頼性を向上
- 稼働時間比率を増加

用途

雷による過渡現象が多い硫黄回収装置内のサーマル・リアクター

顧客

北アメリカの精錬所

課題

北アメリカの精錬所では、貴重なライトエンド、硫化水素 (H₂S) およびアンモニアが製造されています。接地型熱電対および温度伝送器からの突変出力 (スパイク) により、硫黄回収装置がトリップすることがありました。このような伝送器は、サーマル・リアクター内で安全インターロックとして使用されていました。調査により根本原因は、接地型熱電対または現場取り付けされた温度伝送器へのセンサー信号線からの、EMI および雷による過渡現象であることが判明しました。結果として、煩わしいインターロックのトリップ、停止、生産量の低下が起きました。

解決策

精錬所では、2台の Rosemount 644H Smart Head Mount 温度伝送器を設置してから、3年以上、雷により停止したことはありません。

Rosemount 644H には、高電圧処理器や雷による電氣的過渡現象の削減・解消のために設計された独自の診断アルゴリズムを搭載しています。すべての新型 644H で使用できるソフトウェア・ソリューションを「Open Sensor Holdoff」と呼びます。Open Sensor Holdoff オプションの標準設定により、電磁波障害 (EMI) の高い状況で Rosemount 644H をより強固にできます。伝送器のアラームを起動する前に、オープン・センサのステータスについて、伝送器に追加検証を行わせることで実現しています。追加検証によって、オープン・センサ条件が有効でないことが示されると、伝送器のアラームは起動しません。ソフトウェア診断により、多くの雷雨および過渡現象が操作や安全性に影響を及ぼさなくなり、644 は優れた出力を維持できます。



本製品は3年以上、雷によって停止したことはありません。

リソース

Emerson Process Management Refining Industry

<http://www.emersonprocess.com/solutions/refining/>

Rosemount 644

<http://www.emersonprocess.com/rosemount/products/temperature/m644.html>

Rosemount および Rosemount ロゴマークは Rosemount Inc. の登録商標です。
その他のマークはすべて各所有者に帰属します。

Emerson Process Management

Rosemount Division
8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN 55317 USA
電話 (米国) 1-800-999-9307
電話 (米国外から) (952) 906-8888
ファックス (952) 906-8889
www.rosemount.com

Emerson Process Management

Heath Place
Bognor Regis
West Sussex PO22 9SH
England
電話 (44) 1243 863121
ファックス (44) 1243867554

Emerson Process Management

Emerson Process Management
Asia Pacific Private Limited
1 Pandan Crescent
Singapore 128461
電話 (65) 6777 8211
ファックス (65) 6777 0947
Enquiries@AP.EmersonProcess.com

ROSEMOUNT[®]

詳細については、下記を参照してください。
<http://rosemount.jp>


EMERSON[™]
Process Management