Nie trać pary – system monitoringu odwadniaczy

ZAMKON, Leszek Grochowski – EMERSON

Ograniczenie kosztów produkcji i utrzymania ruchu oraz dostosowanie emisji do coraz ostrzejszych wymogów są głównymi wyzwaniami dla przedsiębiorstw branży chemicznej, petrochemicznej czy energetycznej.

W liniach technologicznych, w których para odgrywa ważne zadanie jako nośnik energii, bardzo istotne jest utrzymanie na odpowiednim poziomie stanu instalacji dystrybucji pary, a przede wszystkim zamontowanej tam armatury przemysłowej.

Z pozoru mało istotne urządzenia spełniają często kluczową rolę dla działania instalacji, a ich awaria może generować bardzo poważne straty. W instalacjach parowych szczególnie ważne jest utrzymanie odpowiednich parametrów temperaturowych, dzięki takim urządzeniom jak separatory czy odwadniacze. Kondensat powodujący spadek temperatury w rurociągu jest skutecznie odprowadzany, a osuszona para może być transportowana dalej do odbiorników.

Kiedy jednak odwadniacz jest źle dobrany czy ulega awarii, może to skutkować zmniejszeniem efektywności instalacji, a co za tym idzie powodować straty w produkcji. Uszkodzony odwadniacz zamontowany przy turbinie w wyniku zablokowania może spiętrzyć kondensat i spowodować uszkodzenia łopat turbiny, czego konsekwencją są niewyobrażalne koszty jej postoju oraz remontu.

Obecnie odwadniacze monitorowane są okresowo w dużych odstępach czasowych. Taki sposób pozwala na wykrycie uszkodzenia dopiero po kilku miesiącach pracy odwadniacza i wygenerowaniu wielu tysięcy złotych strat.

Wychodząc naprzeciw takiemu wyzwaniu firma **Emerson**, wykorzystując swoją wiedzę i technologię w zakresie automatyki i pomiaru, w oparciu o doświadczenie firmy **Zamkon** w zakresie pary i odwadniaczy, opracowała i wprowadziła do użytku **System Bezprzewodowego Monitoringu Odwadniaczy**.

System składa się z monitora sygnału akustycznego i temperatury zamontowanego na rurociągu przed odwadniaczem połączonego poprzez system bezprzewodowy z oprogramowaniem PlantWebInsight™. Dane z monitorów przekazywane są w sposób ciągły i pozwalają na wykrycie niesprawności odwadniacza już we wstępnej fazie. W sytuacji awarii system jest w stanie wskazać jej powód – zablokowanie, zawodnienie czy może przebicie pary żywej. Oprogramowanie pozwala na bezprzewodowe połączenie z układem







pomiarowym i podgląd pracy odwadniacza w danej chwili, ale też na przechowywanie danych w archiwum tak, by możliwa była długofalowa analiza działania danego urządzenia czy całego systemu para-kondensat.

Takie opomiarowanie odwadniaczy ma zastosowanie w każdym punkcie odwodnienia. Każdy odwadniacz działający wadliwie powoduje straty instalacji. Zawodnienie odbija się na problemach produkcyjnych, gdy parametry pary nie pozwalają na dogrzewanie produktu. Przebicie pary żywej jest bezpośrednią stratą finansową, ponieważ koszty wytworzenia pary dosłownie i w przenośni puszczamy w komin.

Warto więc przyjrzeć się swojej instalacji i zastanowić się:

1. Czy moja instalacja jest efektywna energetycznie?
2. Gdzie tracona jest energia w moim zakładzie?
3. Czy mój personel utrzymania ruchu ma najnowsze narzędzia?
4. Czy wykorzystuję efektywnie możliwości instalacji?

Należy powierzyć tę kwestię specjalistom, by móc na powyższe pytania z czystym sumieniem odpowiedzieć „tak”.

ZAMKON® INDUSTRIAL VALVES

EMERSON™

REKLAMA

Pakietowa stacja redukcyjno-schładzająca typ: SRP

Nie trać pary!



· Analiza, koncepcja i projekt zgodny z wymaganiami klienta.
· Kompletna dostawa razem z AKPiA, montaż i uruchomienie.

Firma ZAMKON stale rozwija wachlarz produktów. Obecnie dzięki pozyskaniu dofinansowania ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego realizowany jest program: „Budowa i wyposażenie Centrum Badawczo-Rozwojowego Firmy ZAMKON w Kędzierzynie-Koźlu wraz z przeprowadzeniem projektu badawczego pt. Stacja Redukcji Ciśnienia i Redukcyjno – Schładzająca”.

ZAMKON® INDUSTRIAL VALVES

47-206 Kędzierzyn-Koźle, dzielnica Żabieniec, ul. Jana Cybisa 23
tel./fax (+48) 77 4824071, 77 4820967
tel. (+48) 77 4826812
www.zamkon.com.pl, e-mail: office@zamkon.com.pl