

**Celem przedstawionych badań jest doświadczalne określenie różnych wpływów na napełnienie wymienników ciepła i w związku z tym uzyskanie praktycznej możliwości obliczenia tego napełnienia i minimalnej wymaganej pojemności zbiornika ciekłego czynnika. Wyniki tych badań (z roku 2005) zostały opublikowane w zeszłorocznym, październikowym wydaniu CH&K.**

Wymaganie zmniejszenia napełnień z ekonomicznego i ekologicznego punktu widzenia pociąga za sobą konieczność starannej analizy napełnień już w fazie projektu. Stąd należy dążyć do redukcji napełnienia lub zmniejszenia pojemności zbiornika ciekłego czynnika. Ze zmniejszeniem pojemności zbiornika są związane następujące zalety:

- mniejsze rozmiary konstrukcji,
- mniejsza zawartość czynnika chłodniczego i niższe koszty,
- mniejsza emisja czynnika chłodniczego w razie awarii,
- niższa wartość TEWI urządzenia.

Do określenia wielkości zbiornika potrzebna jest znajomość minimalnego wymaganego napełnienia dla osiągnięcia niezakłóconej pracy instalacji. Wielkość ta jest zależna między innymi od różnorodnych sytuacji eksploatacyjnych i rodzajów wymienników ciepła. (...)

## Wyniki

### Wymienniki powietrzne...

#### ... wpływ gęstości strumienia masy

Wyniki badań z ostatniego roku wykazały, że gęstość strumienia masy nie jest wielkością decydującą o stopniu napełnienia. Utrzymywano na stałym poziomie temperaturę odparowania  $t_o$

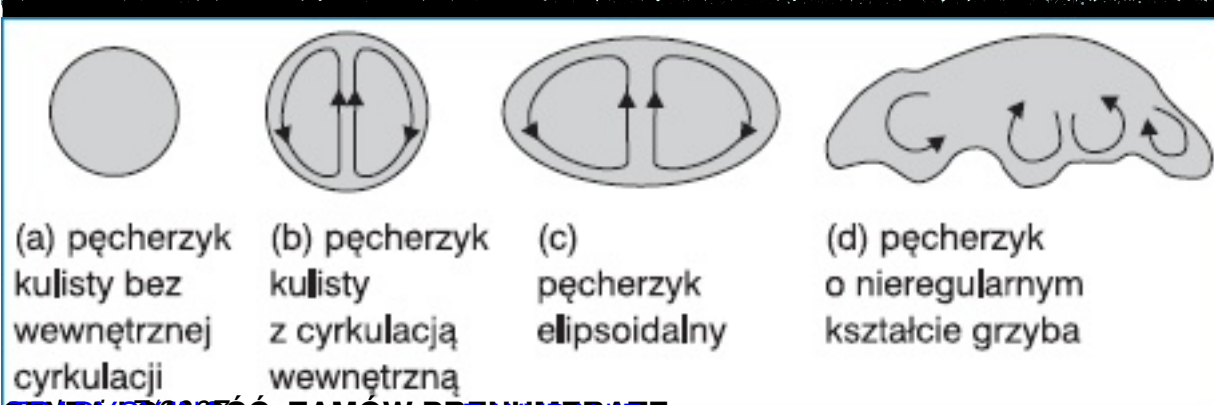
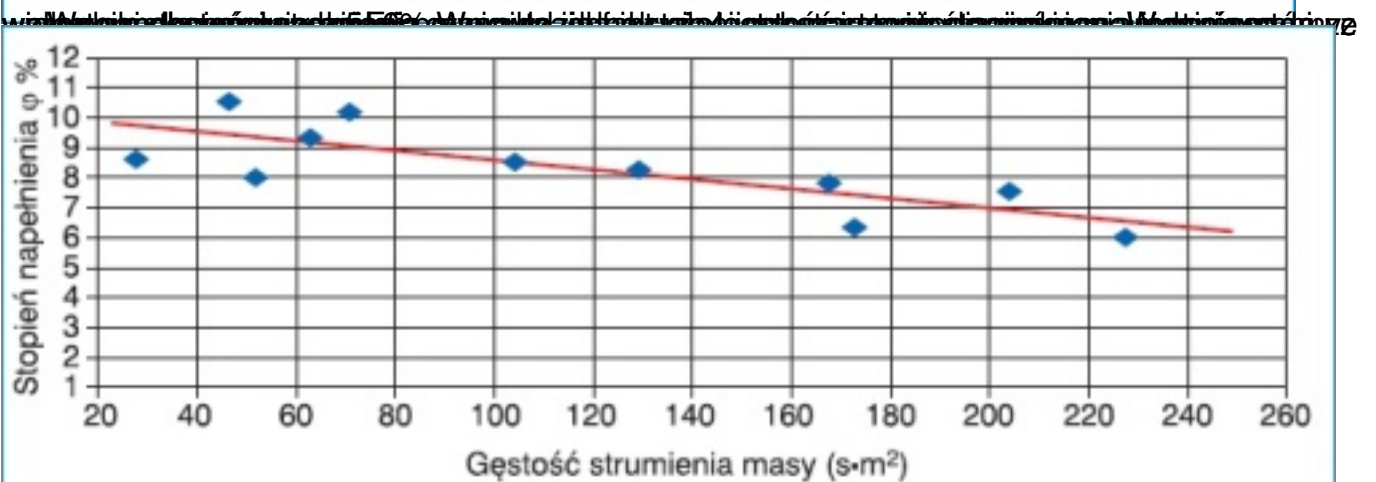
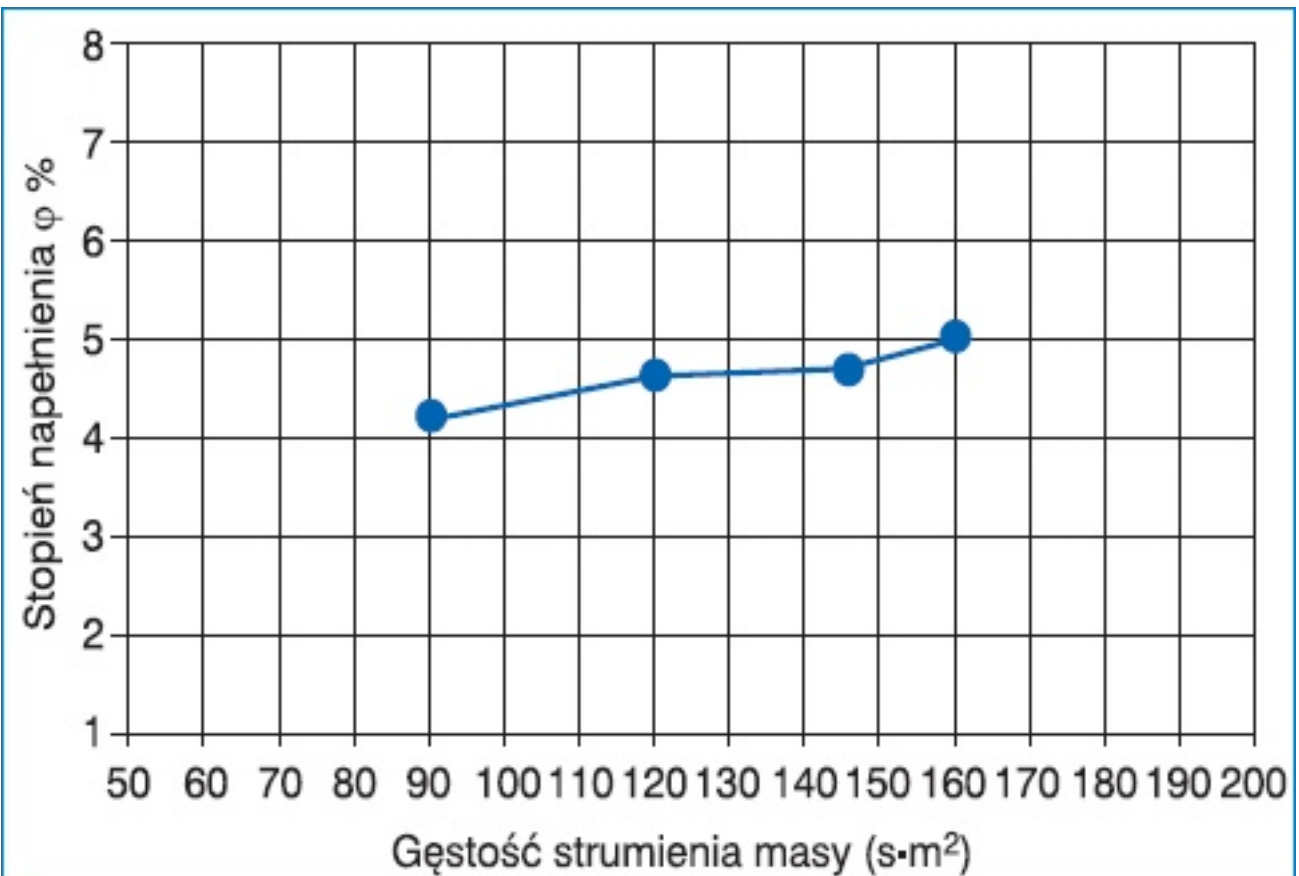
, stopień przegrzania  $\Delta t$

o2h i zawartość pary na wlocie  $x$ . Ze wzrostem gęstości strumienia masy otrzymywano zwiększony stopień napełnienia (rys. 3).

# Możliwości redukcji napętnienia wymienników czynnikiem chłodniczym

Autor: Michael STALTER

Poniedziałek, 06 Sierpień 2007 17:31



[OZNAKOZONOŚĆ, ZAMÓW PRENUMERATĘ:](#)