

# Пластинчасті теплообмінники . Сучасні тенденції застосування

Пластинчасті теплообмінники (ПТО) є одним з найбільш перспективних типів теплообмінників, які застосовуються в різних галузях промисловості та енергетики. Вони характеризуються високими показниками ефективності, компактністю та гнучкістю конструкції. Сучасні тенденції застосування ПТО пов'язані з розвитком енергозбережливих технологій та вимогами до екологічності виробництва.

Однією з основних тенденцій є збільшення площі поверхні теплообміну за рахунок використання спеціальних конструкцій пластин, таких як пластини з подвійними каналами або пластини з різною геометрією каналів. Це дозволяє збільшити коефіцієнт теплопередачі та знизити витрати енергії на нагрівання або охолодження теплоносія.

Іншою важливою тенденцією є використання матеріалів з високими показниками теплопровідності, таких як титан, інвар або спеціальні сплави. Це дозволяє збільшити ефективність теплообміну та знизити витрати на експлуатацію обладнання.

Також актуальним є застосування ПТО в системах теплового насосів та систем опалення приміщень. Це дозволяє знизити витрати на енергію та збільшити екологічність виробництва.

Важливою тенденцією є також розвиток систем автоматичного контролю та управління ПТО. Це дозволяє оптимізувати роботу теплообмінника та знизити витрати на експлуатацію.

Висновком можна сказати, що сучасні тенденції застосування пластинчастих теплообмінників пов'язані з розвитком енергозбережливих технологій та вимогами до екологічності виробництва. Це дозволяє збільшити ефективність теплообміну та знизити витрати на експлуатацію обладнання.

Олександр Гут , технічний спеціаліст з систем тепlopостачання « Данфосс ТОВ »

**URL джерела:** <http://patriot-nrg.com/uk/content/plastynchasti-teploobminnyky-suchasni-tendenciyi-zastosuvannya>