

ТЕХНІЧНА БРОШУРА · ТЕПЛООБМІННИКИ

Кожухотрубні теплообмінники

Індивідуальні рішення під потреби замовника:
висока якість і точність проектування, робота за
високих температур і тиску.



TN

серія кожухотрубних
теплообмінників

0,08–2,31

м³ об'єм апаратів

до 0,5

МПа робочий тиск

Компанія D.ENERGY — розробник і виробник теплообмінного обладнання. Багаторічний досвід виготовлення кожухотрубних теплообмінників різних типів, конструкцій і призначення дозволяє виробляти це обладнання для найскладніших умов експлуатації з урахуванням усіх побажань і технологічних вимог замовника.

Кожухотрубні теплообмінники — апарати для теплообміну між двома середовищами. Вони складаються з корпусу, в якому розміщено пучок труб. Пучок труб усередині теплообмінника може мати пряму або спіральну форму. Найчастіше середовище, що віддає тепло, проходить у трубному пучку, а середовище, що приймає тепло, — у корпусі. Теплообмін між двома середовищами відбувається через стінки внутрішньої труби або труб внутрішнього пучка. Велика труба-кожух водночас є основою зовнішнього корпусу такого теплообмінника.



Орієнтація в просторі

Вертикальні

Компактніші за площею, ефективно працюють із паровими та газовими середовищами, зокрема як конденсатори, адже вертикальне положення полегшує відведення конденсату.

Горизонтальні

Ефективніші з рідкими середовищами; за горизонтальної орієнтації легше реалізувати конструкції дуже великих розмірів і теплової потужності.

Гнучкість конструкції

Конструкцію кожухотрубних теплообмінників насамперед відрізняють дуже висока гнучкість і здатність пристосовуватися до найрізноманітніших технологічних та виробничих умов, потреб і процесів. Можливо:

- виконувати їх із найрізноманітнішою кількістю ходів для середовищ із внутрішньо- та міжтрубним розміщенням;
- виконувати з товстостінними (посиленими) теплообмінними трубами та різними механізмами температурної компенсації;
- застосовувати різноманітні конструкційні матеріали — жароміцні, кислотостійкі, холодостійкі тощо.

Завдяки цьому кожухотрубні теплообмінники можуть експлуатуватися в дуже широкому діапазоні робочих температур і тисків, зокрема з хімічно агресивними, абразивними, забрудненими середовищами. Важливий чинник — можливість реалізації багатосекційних схем для забезпечення практично будь-якої продуктивності (теплової потужності).

Порівняно з іншими типами теплообмінників кожухотрубні вирізняються

- простотою інженерної (технічної) реалізації;
- легкістю обслуговування та ремонтпридатністю;
- високою технічною надійністю, тривалим терміном служби.

Кожухотрубні теплообмінники застосовують у різних промислових технологічних процесах з умовами експлуатації, що характеризуються високими робочими температурами та тиском, хімічно агресивними середовищами, які потребують дуже високої теплової потужності або продуктивності. Функціонально вони можуть слугувати потужними й високопродуктивними нагрівачами, охолоджувачами, конденсаторами, випарниками.



Технічні характеристики

Кожухотрубні теплообмінники D.ENERGY виконуються з нерухомими трубними ґратами. Під час вибору апарата виконують теплові розрахунки та підбирають матеріали, що забезпечують стійкість до корозії.

Підбір апаратів здійснюють розробники D.ENERGY на підставі технічних умов з урахуванням усіх побажань замовника.

Типорозмірний ряд

Модель	Простір	Робочий тиск, МПа (кгс/см ²) абс.	Температура стінки, °С	Робоче середовище	Об'єм, м ³
TN.002.000.000 ... TN.014.000.000	Міжтрубний	0,034 (0,34) ... 0,098 (0,98)	70 ... 176	Пара, розчинник, водяна пара	0,08 ... 2,31
TN.002.000.000 ... TN.014.000.000	Трубний	0,035 (0,35) ... 0,5 (5,0)	30 ... 140	Місцела, зворотна вода, шламова вода, водяна пара	0,63 ... 2,31

Теплообмінник D.ENERGY — це

- індивідуальні рішення, орієнтовані на потреби замовника, висока якість і точність проєктування;
- міцні та якісні конструкції;
- застосування сучасного європейського обладнання для вальцювання;
- ефективні програми обслуговування та сервісу;
- збільшений термін служби;
- гарантійне та післягарантійне обслуговування;
- виправдана вартість за гроші.



Потрібен розрахунок або комерційна пропозиція?

Надішліть опитувальний лист — підберемо модель під вашу сировину та потужність.

sales@denenergy.com.ua

+38 067 995 10 96
denenergy.com.ua