



L-LINE

пластинчасті паяні
теплообмінники

>>> effective heat transfer >>>



Теплообмінники L-line є пластинчастими теплообмінниками, паяними міддю, призначеними для стандартних нагрівальних або охолоджувальних систем типу рідина-рідина, а також фреони (уточнювати у виробника). Оптимальне формування пропускних каналів дозволяє знайти компроміс між отриманням низьких опорів витрати та високою ефективністю теплообміну. Герметичність конструкції та міцну пайку пластин забезпечує процес паяння у вакуумній печі. Дане рішення перевірено та виправдовує себе в системах: опалення, вентиляції, технологічних, кондиціонування повітря, охолодження та промислових. Для кожного розміру теплообмінника є можливість вибірки різних розмірів приєднань, а також двоходової версії теплообмінника, що характеризується високою ефективністю теплообміну при більш складних параметрах.

■ ЗАСТОСУВАННЯ

- у системах центрального опалення
- у системах сонячного та геотермального обігріву
- у системах з тепловим насосом
- у системах з каміном з водяною сорочкою
- в системах: опалення, вентиляції, технологічних, кондиціонування повітря, охолодження та промислових

■ ТИПИ ПОТОКІВ



1 - одноходові



2 - двоходові
з 4 патрубками



2S – двоходові
з 6 патрубками

■ КОНСТРУКЦІЯ

Пластинчасті паяні теплообмінники типу L-line є проточними, протиточними пристроями. Поверхня теплообміну створюють гофровані пластини з нержавіючої сталі, об'єднані в пакет за допомогою мідної або нікелевої пайки. Відповідне утворення внутрішнього простору теплообмінника направляє потік теплообмінних агентів в канали, створювані кожною другою пластиною, що гріє. У захисних пластинах розміщені патрубки, що підводять та відводять робочі агенти. Теплообмінники є нерозбірною конструкцією.

■ ТЕХНІЧНИЙ МАЛЮНОК

■ Стандартне розміщення приєднань (одноходовий)

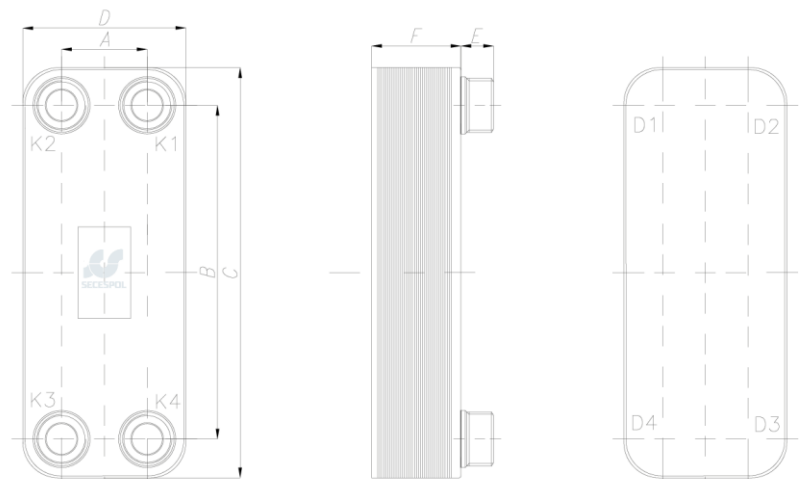
- K1/K4 - вхід/вихід гріючого агента
- K3/K2 - вхід/вихід агента, що нагрівається

■ Стандартне розміщення приєднань (двоходовий)

- D4/K4 - вхід/вихід гріючого агента
- K3/D3 - вхід/вихід агента, що нагрівається

■ У теплообмінниках двоходових з 6 патрубками

- K1 - патрубок випускає повітря / зворотний вхід ЦО
- K2 - патрубок, що випускає повітря / зворотний вхід циркуляції ГВП



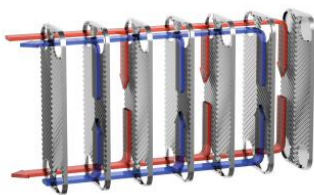
ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ

Тип	Розміри [мм]						Макс. кль-ть пластин	Маса kg
	A	B	C	D	E	F		
LA12	40	154	190	72	16	9+2,5*NP	60	0,4+0,049*NP
LA14	42	164	203	81	16	9+2,3*NP	60	0,6+0,049*NP
LA22	42	260	299	81	16	9+2,3*NP	60	0,8+0,073*NP
LA34	42	432	471	81	16	9+2,3*NP	60	1,2+0,116*NP
LJ30	46	270	318	98	28	9+1,7*NP	60	1,1+0,064*NP
LH40	43	415	461	89	28	9+2,25*NP	60	1,7+0,134*NP
LB31	68	232	286	123	28	10+2,35*NP	150	1,6+0,114*NP
LB47	68	360	417	123	28	10+2,35*NP	150	2,1+0,168*NP
LB60	68	480	538	123	28	10+2,35*NP	150	2,6+0,219*NP
LM110	91	520	620	191	48	10+2,6*NP	200	8,4+0,408*NP
LC110	170	378	466	258	28; 140	11+2,4*NP	200	8,7+0,408*NP
LC170	170	600	688	258	28; 140	11+2,4*NP	200	11,5+0,617*NP
LD235	204	682	788	310	98	12+2,45*NP	280	40+0,828*NP
LE400	240	861	1008	387	94	17+2,75*NP	400	74,3+1,625*NP

розм. F+/-3%

NP-кількість пластин

РОЗМІЩЕННЯ КАНАЛІВ ПОТОКУ В ТЕПЛОБМІННИКУ



одноходовий канали з'єднані паралельно



двоходовий система каналів, розділених на дві послідовно з'єднані групи

ПАРАМЕТРИ РОБОТИ

макс. темп.: 230°C
LJ: 120°C

мін. темп.: -195°C / 0°C
(для фланця з вуглецевої сталі)

макс. тиск: LA, LB, LH: 3 МПа
LM, LC, LD, LE: 2,5 МПа
LJ: 1,6 МПа

МАТЕРІАЛИ

- нержавіюча сталь
- мідний припій

ПРИКЛАДНІ РОБОЧІ СЕРЕДОВИЩА:

- вода
- гліколь
- і нші після погодження з виробником

ТИПИ І РОЗМІРИ ПРИЄДНАНЬ

Тип	Різьблення SS	Фланець SS або CS
LA12	3/4"	
LA14	3/4"	
LA22	3/4"	
LA34	3/4"	
LJ30	3/4"; 1"	
LH40	3/4"; 1"	
LB31	1"; 5/4"	
LB47	1"; 5/4"	
LB60	1"; 5/4"	
LM110	2"	
LC110	2"; 5/2"	DN50
LC170	2"; 5/2"	DN50
LD235		DN80
LE400		DN100

SS - нержавіюча сталь CS - вуглецева сталь

ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЯ

Ізоляція для теплообмінників L-line, виконана з поліуретанової ізоляційної піни, покритої алюмінієм (APF) або полістиролом, що спінюється (EPP).



Технічні параметри	APFI	EPPi
максимальна робоча температура	+110 °C	+110 °C
товщина	30 мм	28 мм
теплопровідність	0,026 Вт/(м·К)	0,035 Вт/(м·К)