

Heat Exchanger

Products



Shell and Tube

Petrochemical heat exchangers, Heating/Cooling systems, Special Heat exchangers (Reboilers, Evaporators, Economizers)



Tubular H.Ex

Simple double pipe, Multi tube h.ex, Hair pin h.ex



Plate H.Ex

Gasketed plate h.ex, semiwelded plate h.ex, Brazed plate h.ex, Spiral plate h.ex, Bavex hybrid welded plate h.ex



Ice bank

Independent ice bank, Ice bank chiller

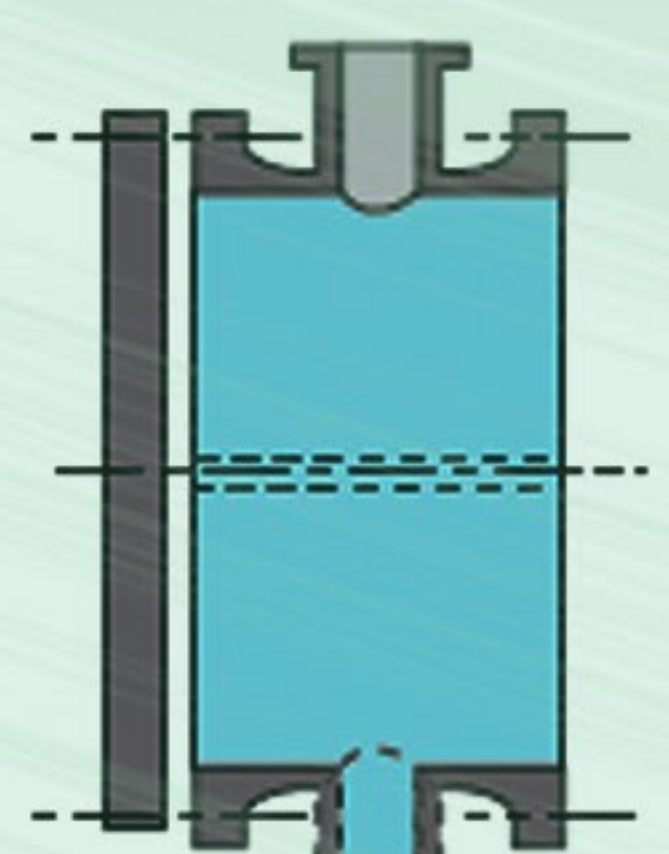
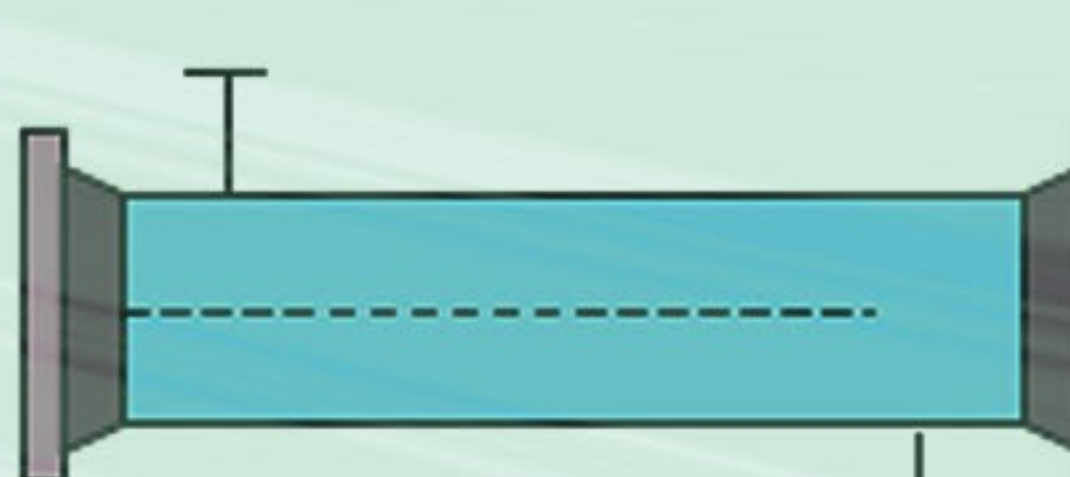

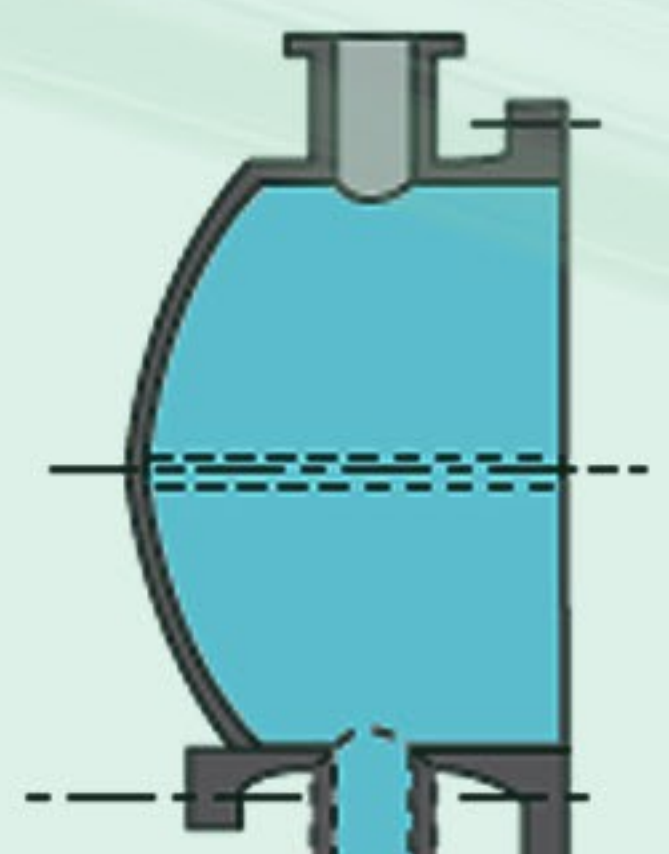
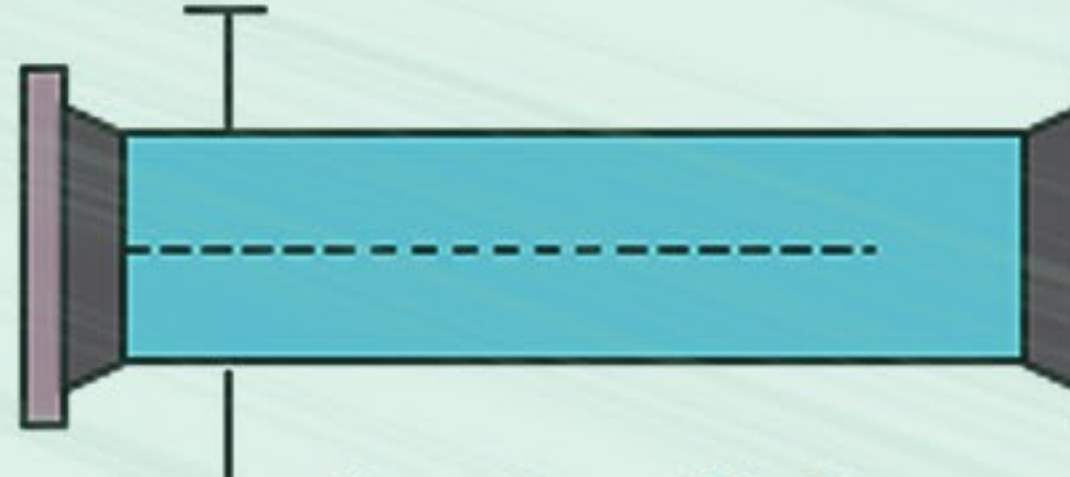

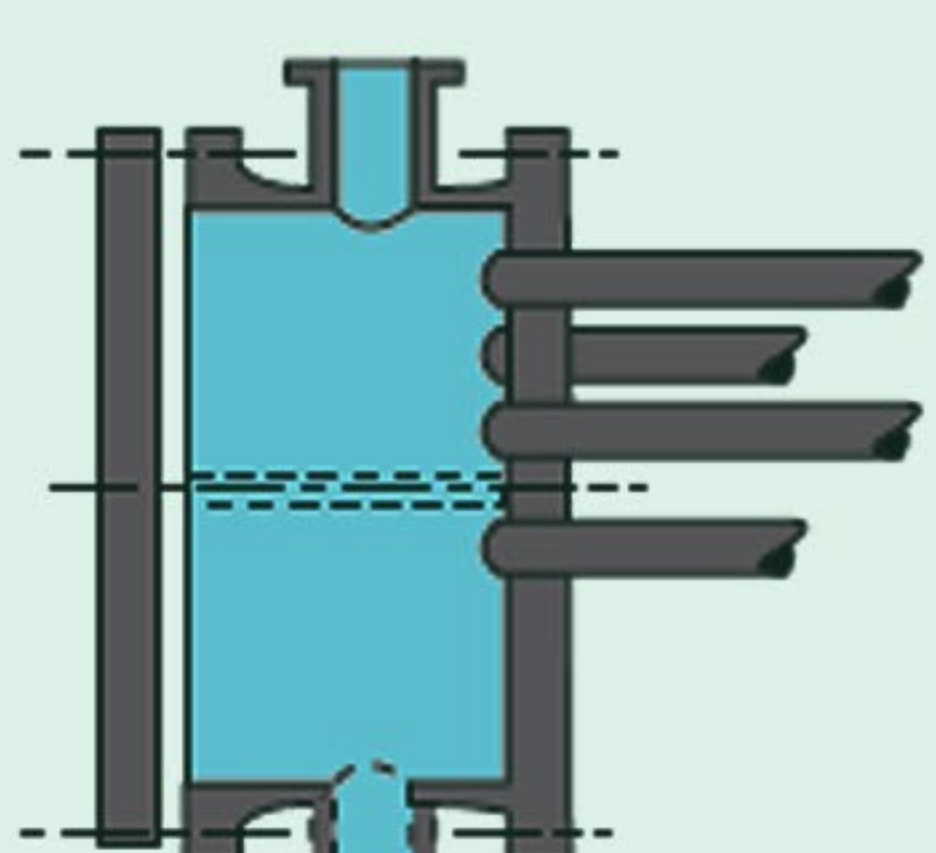
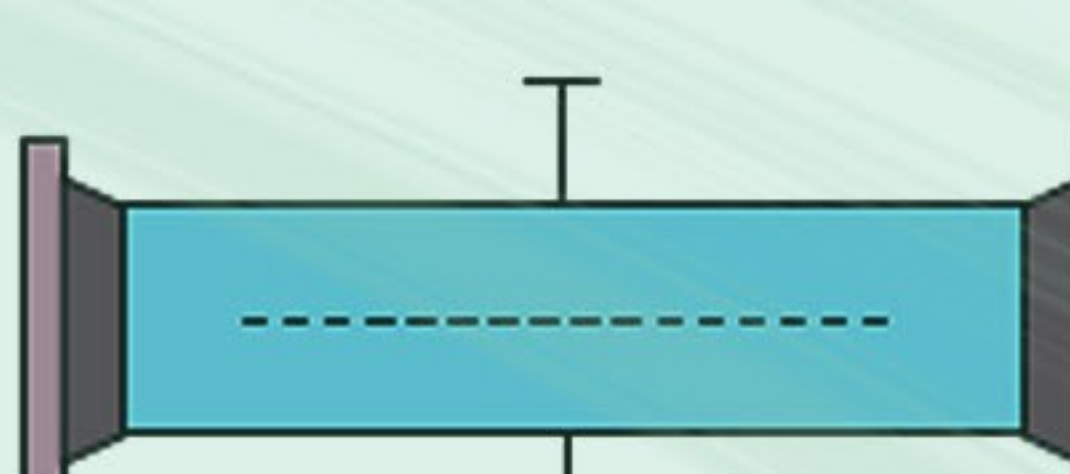

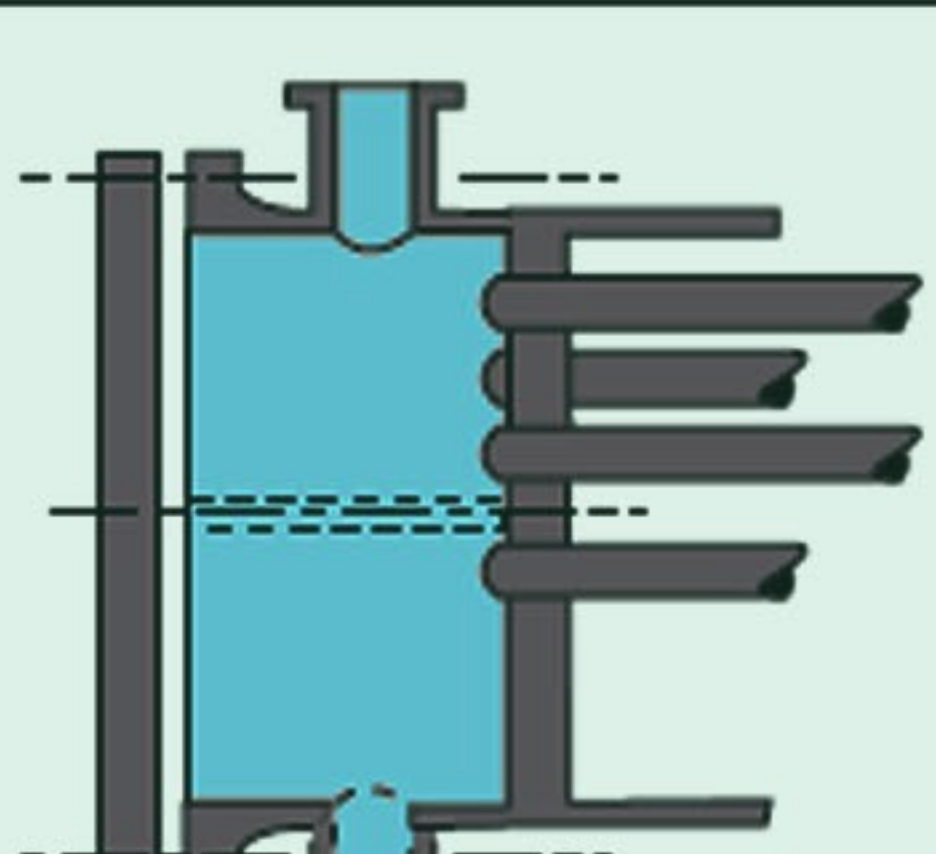

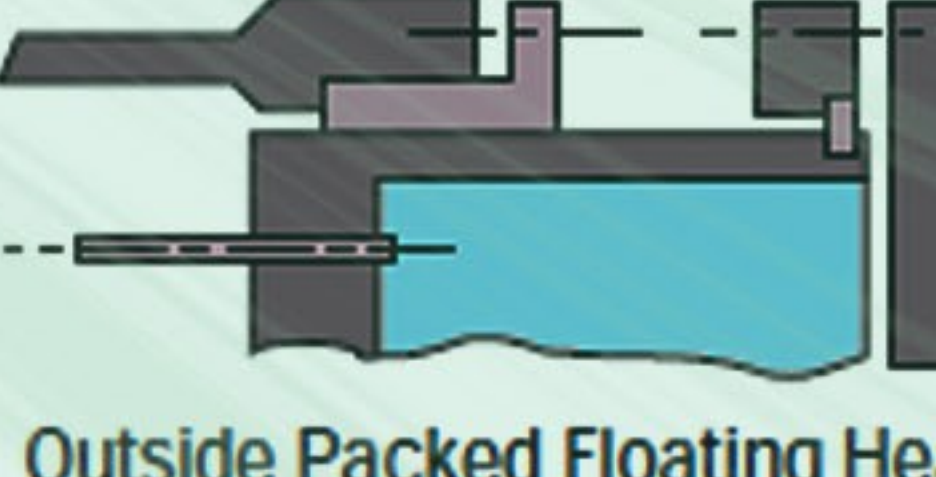
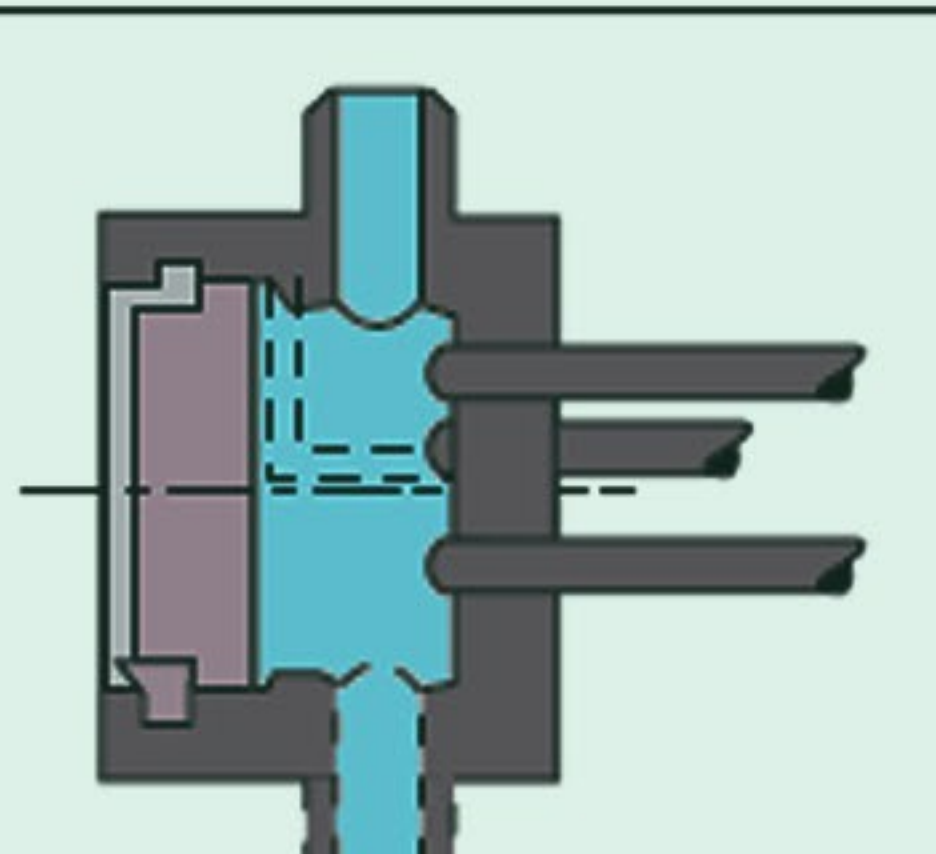
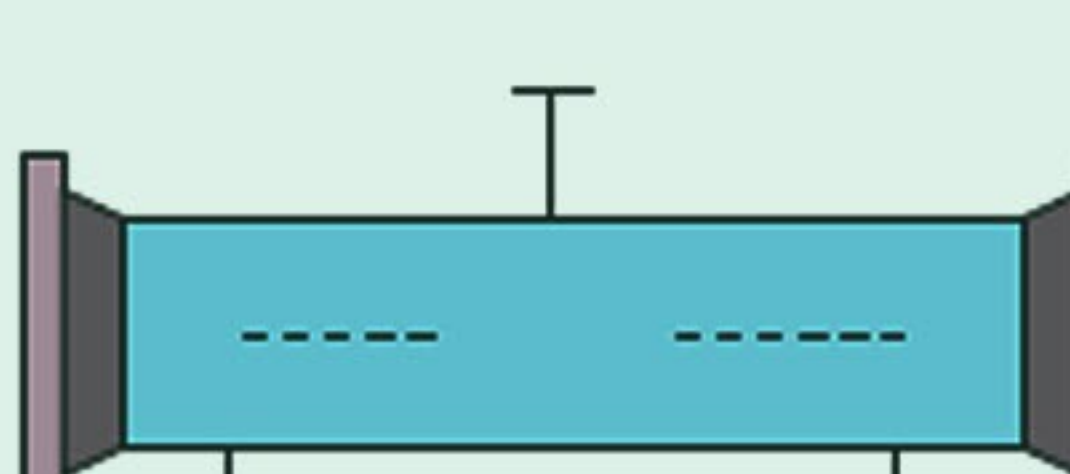
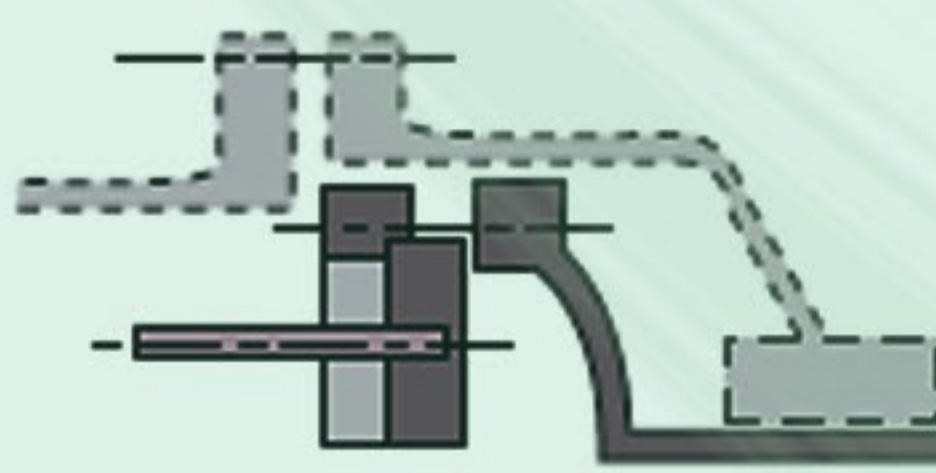
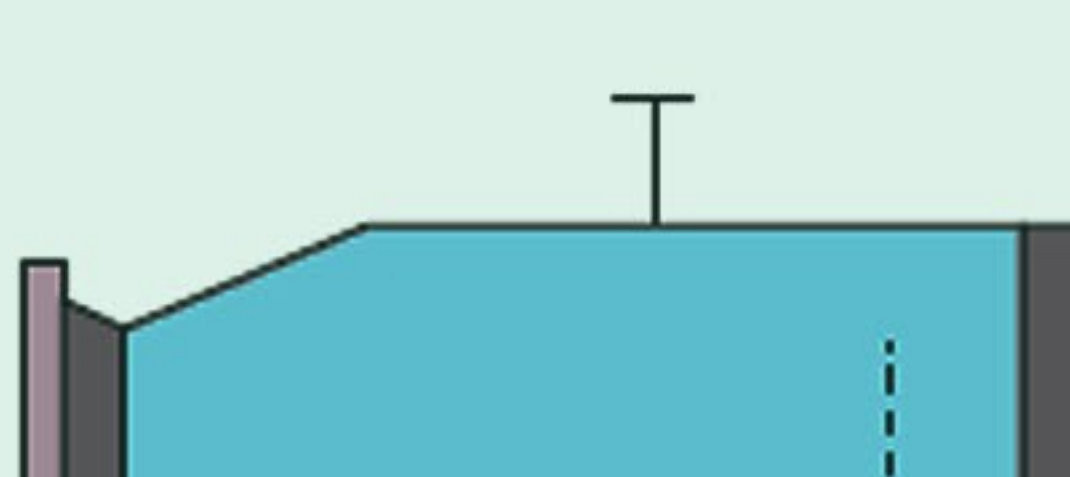


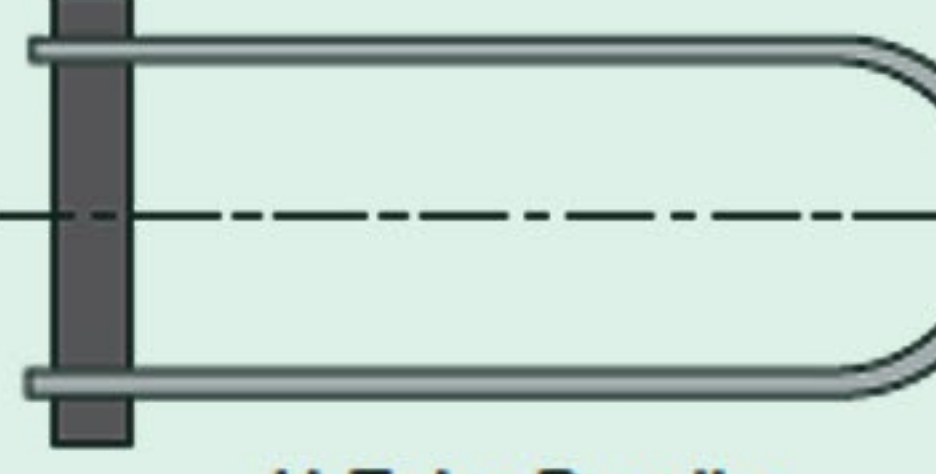



Fin & Tube coil & microchannel

DX evaporative coil, Water/Oil heating/cooling coil, Steam heating coil, Air cooled condenser, Brine heating/cooling coil



این شرکت با استفاده از ابزارآلات و دستگاه‌های مدرن و پیشرفته، توانایی تولید انواع مبدل‌های پوسته و لوله با لوله‌های مسی، فولادی، استنلس استیل و ... مطابق استاندارد TEMA را دارد.

Stationary Head Types		Shell Types		Rear Head Types	
A	 Removable Channel and Cover	E	 One-Pass Shell	L	 Fixed Tube Sheet Like "A" Stationary Head
B	 Bonnet (Integral Cover)	F	 Two-Pass Shell with Longitudinal Baffle	M	 Fixed Tube Sheet Like "B" Stationary Head
C	 Integral With Tubesheet Removable Cover	G	 Split Flow	N	 Fixed Tube Sheet Like "C" Stationary Head
N	 Channel Integral With Tubesheet and Removable Cover	H	 Double Split Flow	P	 Outside Packed Floating Head
D	 Special High-Pressure Closures	J	 Divided Flow	S	 Floating Head with Backing Device
		K	 Kettle-Type Reboiler	T	 Pull-Through Floating Head
		X	 Cross Flow	U	 U-Tube Bundle
				W	 Externally Sealed Floating Tubesheet

Shell & Tube Heat exchangers:

مبدل‌های پوسته و لوله:

مبدل‌های پوسته و لوله شرکت مهراسل در ظرفیت‌های مختلف برای انواع کاربردهای صنعتی، تهویه و تبرید، پالایشگاهی، نیروگاهی و ... مناسب می‌باشند.

- انواع مبدل‌های حرارتی صنایع نفت و پتروشیمی
- سیستم‌های سرمایشی و گرمایشی
- ریبویلرها
- اوپراتورها
- کندانسورها
- اکونومایزرها



Petrochemical heat exchangers

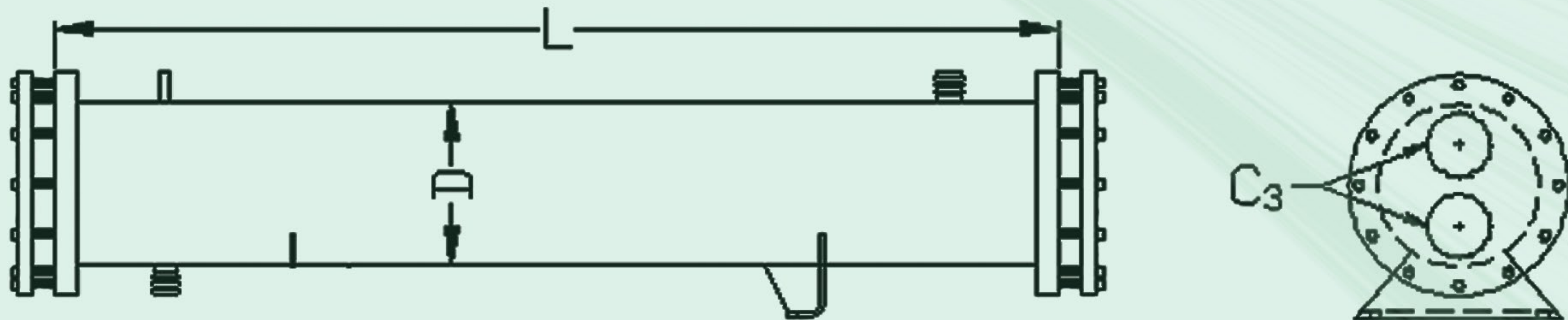
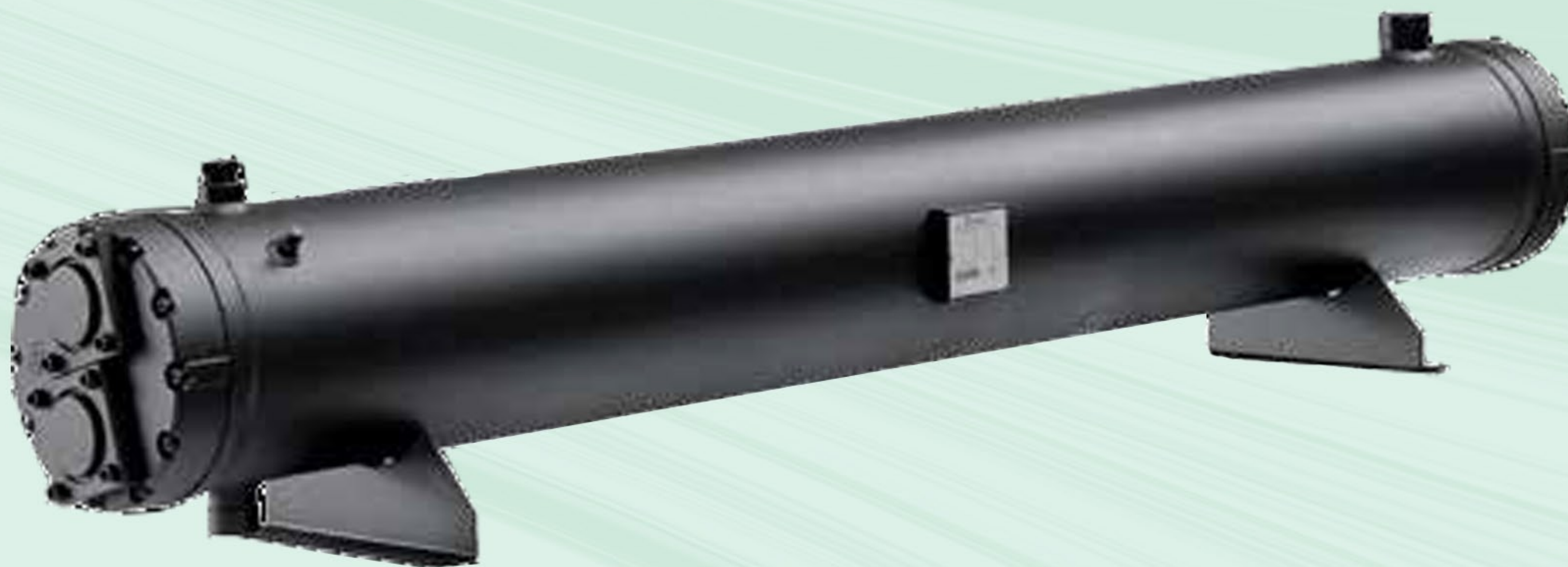
مبدل‌های حرارتی صنایع نفت و پتروشیمی:

شرکت مهراسل توانایی تولید مبدل‌های پوسته و لوله در اندازه‌های مختلف و برای کاربردهای مختلف شامل نیروگاه‌ها، پالایشگاه‌ها، صنایع پتروشیمی از جمله متراکم کردن حلال‌ها و مخلوط‌های چندجزئی در فرآیندهای شیمیایی همچنین در راکتورها و مخازن تولید محصولات با مکانیسم تولید حرارت یا فرآیند خنک‌سازی، تامین آب داغ به عنوان آب تغذیه بویلر و خنک کاری سدیم هیدروکسید و استفاده به عنوان گرم کننده نفت خام و ... بسته به سفارش را طبق استاندارد TEMA دارد.



کندانسورها:

کندانسورهای معمول شرکت مهر اصل مورد استفاده در چیلرهای تراکمی سری C**، مطابق جدول زیر تولید می‌شوند. البته این مشخصات بسته به سفارش، قابل تغییر بوده و این شرکت قادر است کندانسورهای دیگری برای سایر سیالات و محلول‌ها را نیز تولید کند.

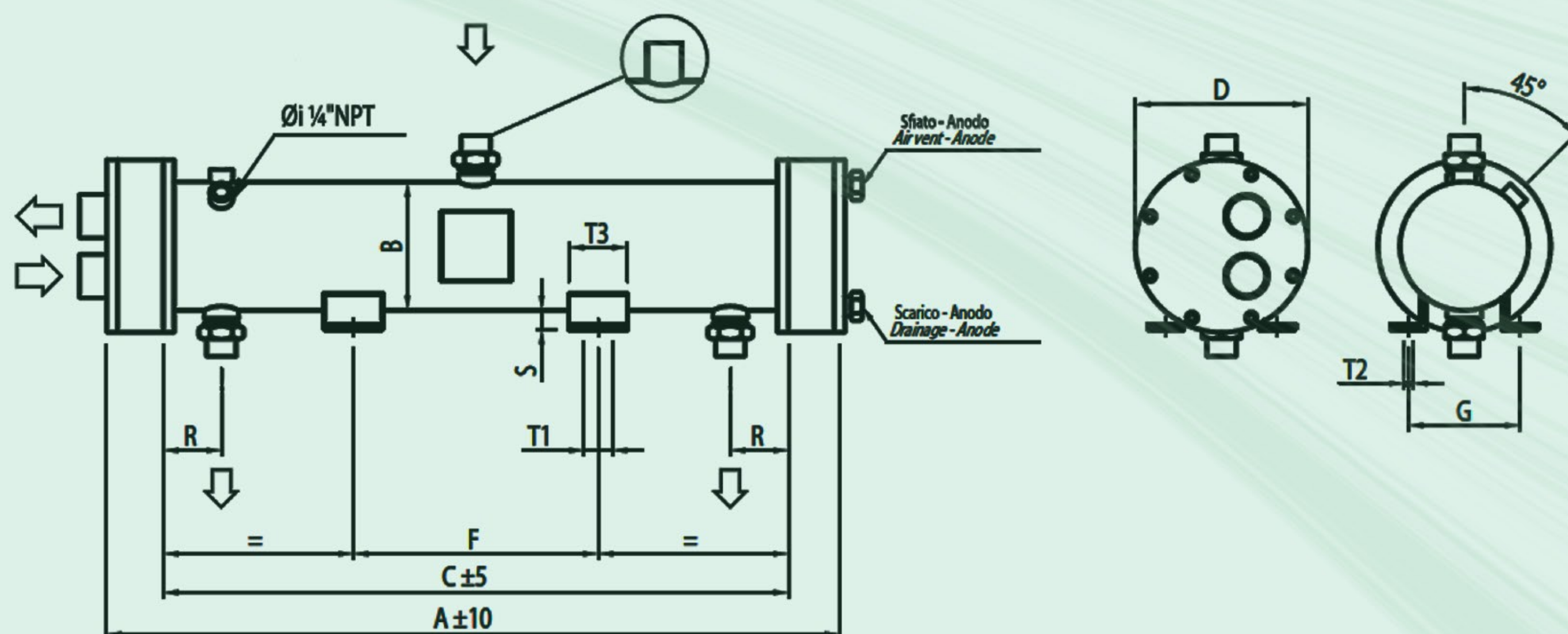


Model	ΔP (bar)	L (mm)	D (in)	C3 (in)	A
STCAA2005	0.18	1000	6	1.5	11.9
STCAA2008	0.18	1000	6	1.5	11.5
STCAA2010	0.18	1000	6	1.5	11.6
STCAA2015	0.19	1000	8	1.5	11.7
STCAA2020	0.19	1000	8	2	11.7
STCAA2025	0.19	1000	10	2	11.7
STCAA2030	0.2	1000	10	2	11.7
STCAC2030	0.4	2000	8	2	10.4
STCAA2040	0.22	1000	12	3	11.7
STCAC2040	0.4	2000	8	3	10.4
STCAA2050	0.22	1000	12	3	11.6
STCAB2050	0.31	1500	10	3	10.8
STCAC2050	0.43	2500	10	3	10.4
STCAB2060	0.31	1500	12	3	10.8

Model	ΔP (bar)	L (mm)	D (in)	C3 (in)	A
STCAC2060	0.46	2000	10	3	10.4
STCAB2070	0.3	1500	12	4	10.8
STCAC2070	0.44	2000	10	4	10.8
STCAB2080	0.32	1500	12	4	10.4
STCAC2080	0.45	2000	12	4	8.1
STCAB2090	0.38	1500	14	4	10.8
STCAC2090	0.44	2000	12	4	10.4
STCAD2090	0.66	3000	10	4	8.2
STCAC2110	0.42	2000	12	4	10.4
STCAD2110	0.67	3000	12	4	8.2
STCAC2125	0.43	2000	14	4	10.4
STCAD2125	0.65	3000	12	4	8.1
STCAC2140	0.44	2000	14	4	10.4
STCAD2140	0.65	3000	12	4	8.2

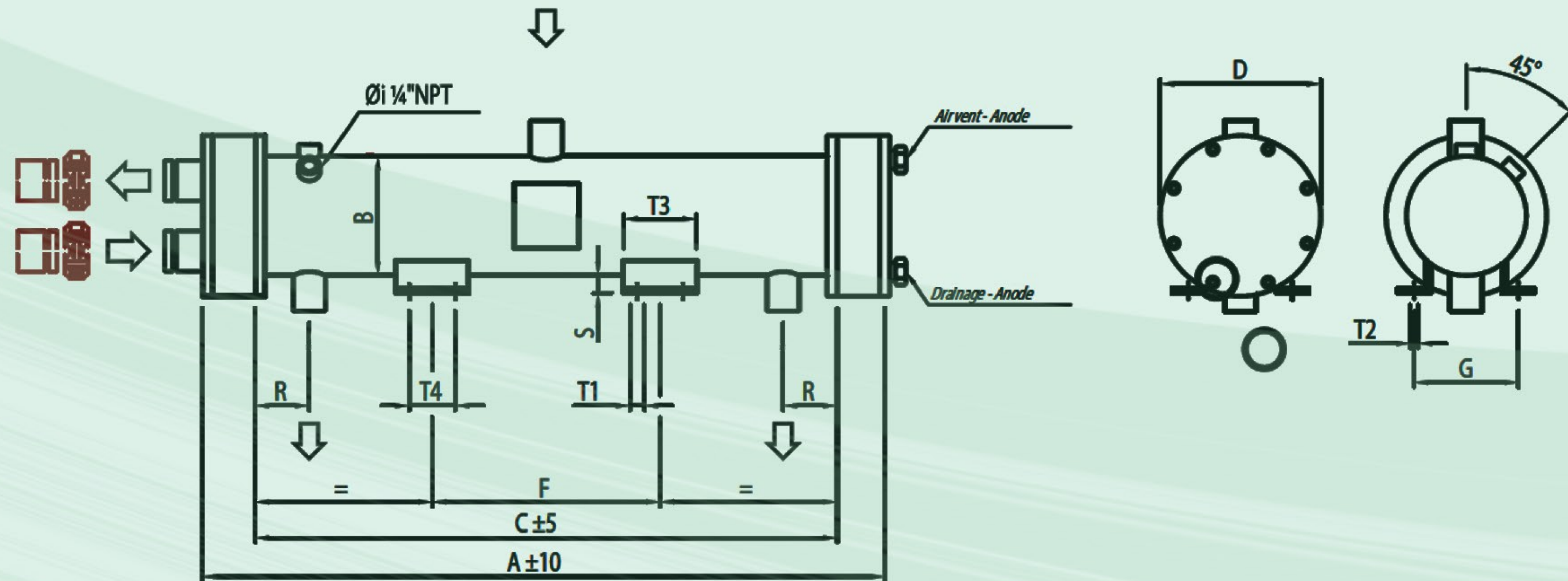
کندانسورهای مارین (Marine):

کندانسورهای مارین شرکت مهر اصل که از آب دریا به عنوان مبرد استفاده می‌کنند، بسته به سفارش مشتری از ۳۵ تا ۷۹۰ کیلووات قابل تولید هستند. در این کندانسورها از لوله‌های Copper-Nickel برای جلوگیری از خوردگی لوله‌ها استفاده می‌شود.



Capacity		Flow rate	Pressure drop	Max flow rate	Passes	Refrigerant side volume	Water side volume	Dimensions (mm)											Weight
kW	Tons (RT)	m ³ /h	kPa	m ³ /h				L	A	B	C	D	F	G	R	S	T1	T2	
35	10	6.6	31	7.9	4	13.8	5.8	1140	168	1000	220	450	190	100	34	30	13	100	61
52	14.8	9.1	32	11	4	11.7	7.3	1140	168	1000	220	450	190	100	34	30	13	100	66
66	18.7	11.7	31	14.2	4	16.1	9.5	1140	194	1000	240	450	210	100	30	30	13	100	80
88	25	15.5	29	18.9	4	39.1	16	1190	273	1000	320	450	250	100	31	30	13	100	136
109	31	19.3	29	23.7	4	35.9	18.3	1190	273	1000	320	450	250	100	31	30	13	100	146
130	36.9	23	29	28.4	4	32.7	20.5	1190	273	1000	320	450	250	100	31	30	13	100	154

توجه: در موارد سفارشات ویژه که اطلاعات ارائه شده در کاتالوگ، نیاز کاربر را تامین نمی‌نماید و یا اصولاً درخواست مشتری برخلاف محصولات ارائه شده در کاتالوگ باشد، با تماس و ارسال مدارک فنی پروژه خود به **مهر اصل** در اسرع وقت پاسخ لازم و راه حل مناسب ارائه خواهد شد.



Capacity		Flow rate	Pressure drop	Max flow rate	Passes	Refrigerant side volume	Water side volume	Dimensions (mm)												Weight
kW	Tons (RT)	m ³ /h	kPa	m ³ /h	n	L		A	B	C	D	F	G	R	S	T1	T2	T3	T4	kg
179	50.8	31.7	27	37.9	2	80.7	24.9	2190	273	2000	320	1000	280	100	44	30	18	160	100	205
223	63.3	39.4	28	47.4	2	74.1	29.4	2190	273	2000	320	1000	280	100	44	30	18	160	100	223
267	75.8	47.1	28	56.9	2	87.5	33.8	2190	273	2000	320	1000	280	100	44	30	18	160	100	240
332	94.3	58.7	30	71.2	2	57.6	40.5	2190	273	2000	320	1000	280	100	44	30	18	160	100	267
442	125.5	78.1	27	94.9	2	80.2	54.6	2190	324	2000	370	1000	300	150	47	30	18	160	100	385
545	154.8	96.2	26	117.1	2	151.2	71.1	2200	406	2000	460	1000	350	150	40	30	18	160	100	523
694	197.1	122.6	27	150.3	2	128	86.6	2200	406	2000	460	1000	350	150	40	30	18	160	100	585
790	224.1	139.3	28	170.9	2	113.7	96.2	2200	406	2000	460	1000	350	150	40	30	18	160	100	624

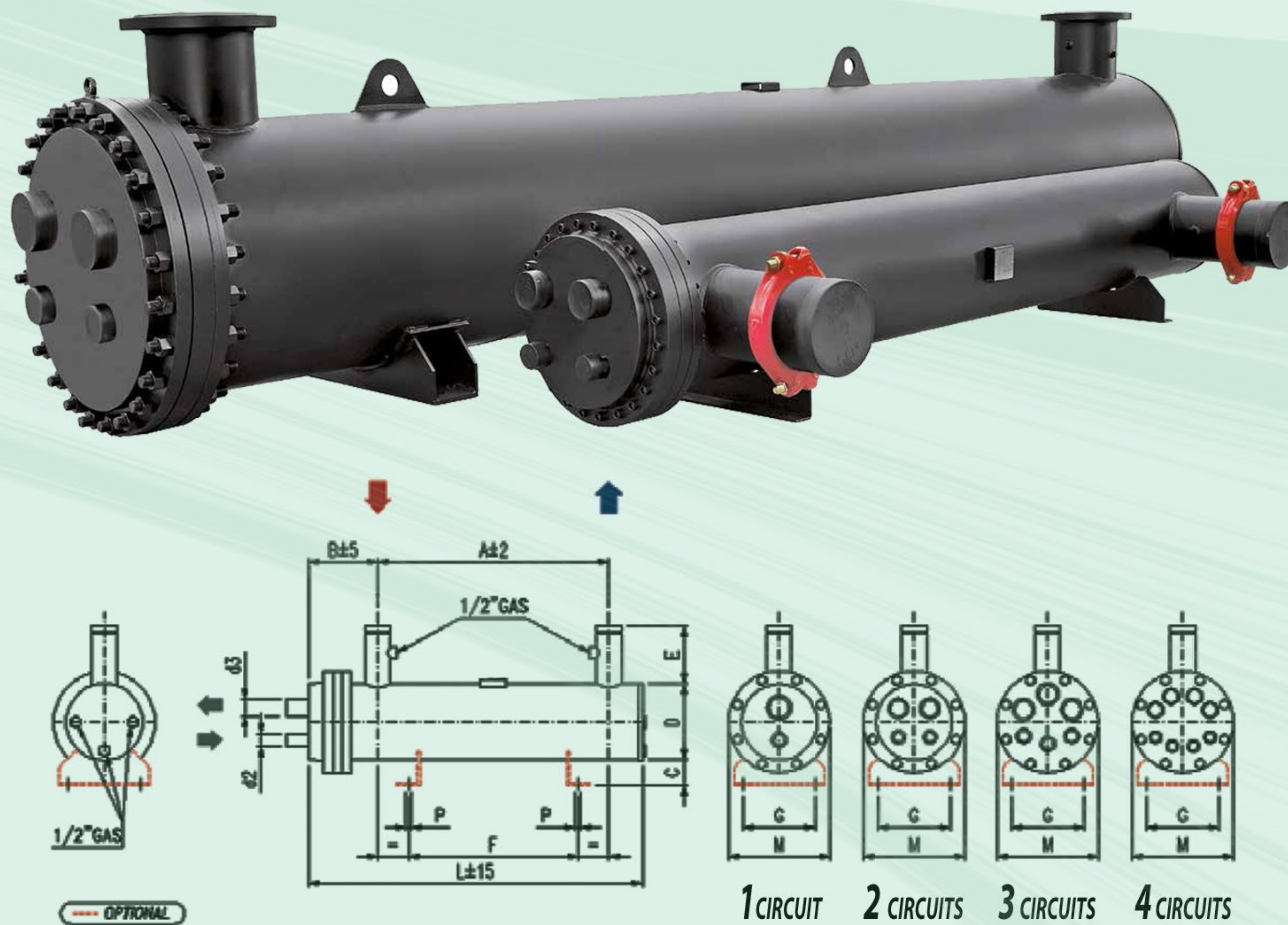
Nominal working conditions	Sea water
Refrigerant	R134a
Water inlet temp.	30
Water outlet temp.	35
Condensing temp.	40
Subcooling	3
Fouling factor	0.000043



Evaporators

اوپراتورها:

در اوپراتورهای تولیدی در این شرکت از لوله‌های مسی فین‌دار مهراصل-وایلند که دارای انتقال حرارتی بیشتری نسبت به لوله‌های ساده می‌باشند، مورد استفاده قرار می‌گیرد. همچنین از بافل‌های آلومینیوم، استنلس استیل و تفلون برای ایجاد جریان متقابل و افزایش انتقال حرارت استفاده می‌شود.



Capacity		Flow rate	Pressure drop	Volume gas	Volume H ₂ O	Dimensions (mm)										Weight
kW	Tons (RT)	m ³ /h	kPa	L	L	A	B	C	D	E	F	G	L	M	P	kg
42	11.9	7.2	22	5	16	1345	146	56	141	130	1000	160	1570	225	12	50
63.5	18	10.9	52	6	21	1740	146	56	141	130	1400	160	1970	225	12	58
83	23.6	14.2	48	9	26	1550	150	56	168	130	1200	160	1805	225	12	70
113	32.1	19.4	54	11	32	1950	150	56	168	130	1600	160	2205	225	12	80
170	48.3	29.2	39	35	101	2230	208	88	273	150	1750	280	2552	340	14	195
227	78.8	47.6	41	53	137	2150	242	95	324	150	1750	300	2572	420	16	330
359	102.1	61.6	35	76	131	2400	242	95	324	150	2000	300	2778	420	16	365
452	128.5	77.6	48	98	263	2600	275	94	406	200	2000	400	3062	520	16	525
537	152.7	92.2	46	133	229	2600	275	94	406	200	2000	400	3062	520	16	595
678	192.8	116.4	54	171	325	2800	306	98	457	200	2300	400	3289	570	16	800
856	243.4	146.9	55	215	401	2800	296	94	508	200	2300	400	3310	620	18	950
950	270.1	163.1	55	270	487	2800	302	97	558	200	2400	400	3338	670	18	1130
1132	321.9	194.3	63	325	574	2780	311	185	610	200	2400	380	3371	720	18	1430
1317	374.1	225.8	63	360	642	2800	331	185	669	200	2400	380	3415	770	20	1820

توجه: در مواردی سفارشات ویژه که اطلاعات ارائه شده در کاتالوگ، نیاز کاربر را تامین نمی‌نماید و یا اصولاً درخواست مشتری برخلاف محصولات ارائه شده در کاتالوگ باشد، با تماس و ارسال مدارک فنی پروژه خود به **مهراصل** در اسرع وقت پاسخ لازم و راه حل مناسب ارائه خواهد شد.

Nominal working conditions															
Capacity		42	63.5	83	113	170	277	359	452	537	678	856	950	1132	1317
Refrigerant	-	R410a					R134a								R407a
Water inlet temp.	°C	12													
Water outlet temp.	°C	7													
Evaporating temp.	°C	3													
Superheating	°C	5													
Condensing temp.	°C	45					40								
Fouling factor	m ² K/h	0.000043													

Flooded evaporators

اوپراتورهای فلودد:

شرکت مهر اصل علاوه بر اوپراتورهای DX، اوپراتورهای فلودد را نیز در ظرفیت‌های مختلف تا ۳۰۰۰ کیلووات بسته به سفارش مشتری، در انواع دو پاس و چهار پاس تولید می‌کند.



Capacity		Flow rate	Pressure drop	Volume gas	Volume H ₂ O	Dimensions (mm)														Weight
kW	Tons (RT)	m ³ /h	kPa	L	A	B1	B2	C	D	E	F	G	L1	L2	L2,min	L2,max	M	P	kg	
760	216	130.5	39	141	448	2610	263	253	94	508	354	2300	400	3126	3000	2200	5000	572	18	800
850	242	135.9	37	154	433	2610	263	253	94	508	354	2300	400	3126	3000	2200	5000	572	18	840
930	264	159.6	46	164	421	2610	263	253	94	508	354	2300	400	3126	3000	2200	5000	572	18	860
960	273	164.8	50	171	413	2610	263	253	94	508	354	2300	400	3126	3000	2200	5000	572	18	885
1000	284	171.7	59	179	407	2530	303	293	94	508	354	2300	400	3126	3000	2200	5000	572	18	910
1100	313	188.8	42	203	578	2850	295	282	97	558	380	2400	400	3427	3300	2400	5000	620	18	1050
1150	327	197.4	48	208	571	2850	295	282	97	558	380	2400	400	3427	3300	2400	5000	620	18	1080
1200	341	206	52	217	561	2850	295	282	97	558	380	2400	400	3427	3300	2400	5000	620	18	1100
1220	347	209.4	48	216	769	3150	303	280	130	609	405	2400	400	3733	3600	2600	6000	680	18	1260
1280	364	219.7	65	207	435	2950	295	282	94	508	354	2400	400	3527	3400	2200	5000	572	18	1340
1460	415	250.6	55	255	724	3150	303	280	130	609	405	2400	400	3733	3600	2600	6000	680	18	1550

Special Heat exchangers:

انعطاف‌پذیری شرکت مهر اصل باعث می‌شود توان تولید مبدل‌های حرارتی خاص غیر از موارد ذکر شده در کاتالوگ را در اندازه‌ها و ظرفیت‌های مختلف با دمای کارکرد ۵۷- تا ۲۵۰ درجه سانتی‌گراد و فشار تا ۱۰۰ بار داشته باشد.



لوله‌های مورد استفاده در این مبدل‌ها بسته به کاربرد، از جنس کاپرنیکل، استنلس استیل، مس، سوپر دوپلکس، تیتانیوم و ... می‌باشند.



Tubular Heat exchangers:

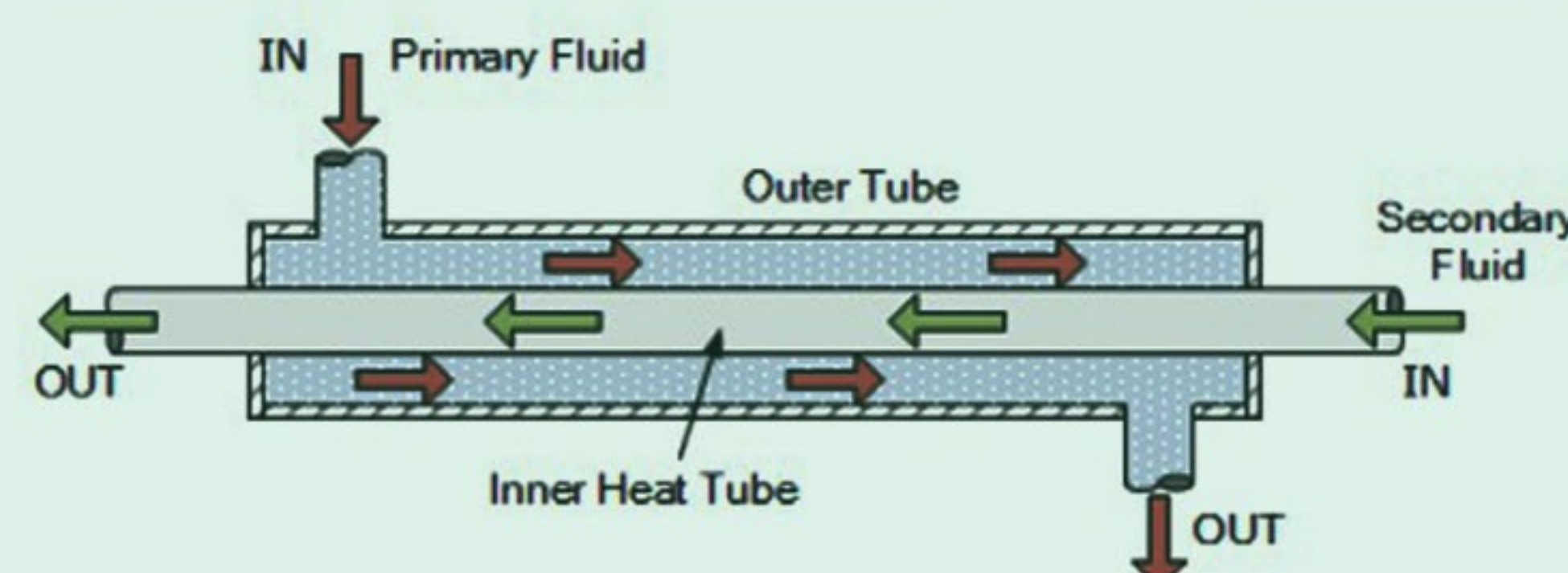
مبدل‌های دولوله‌ای:



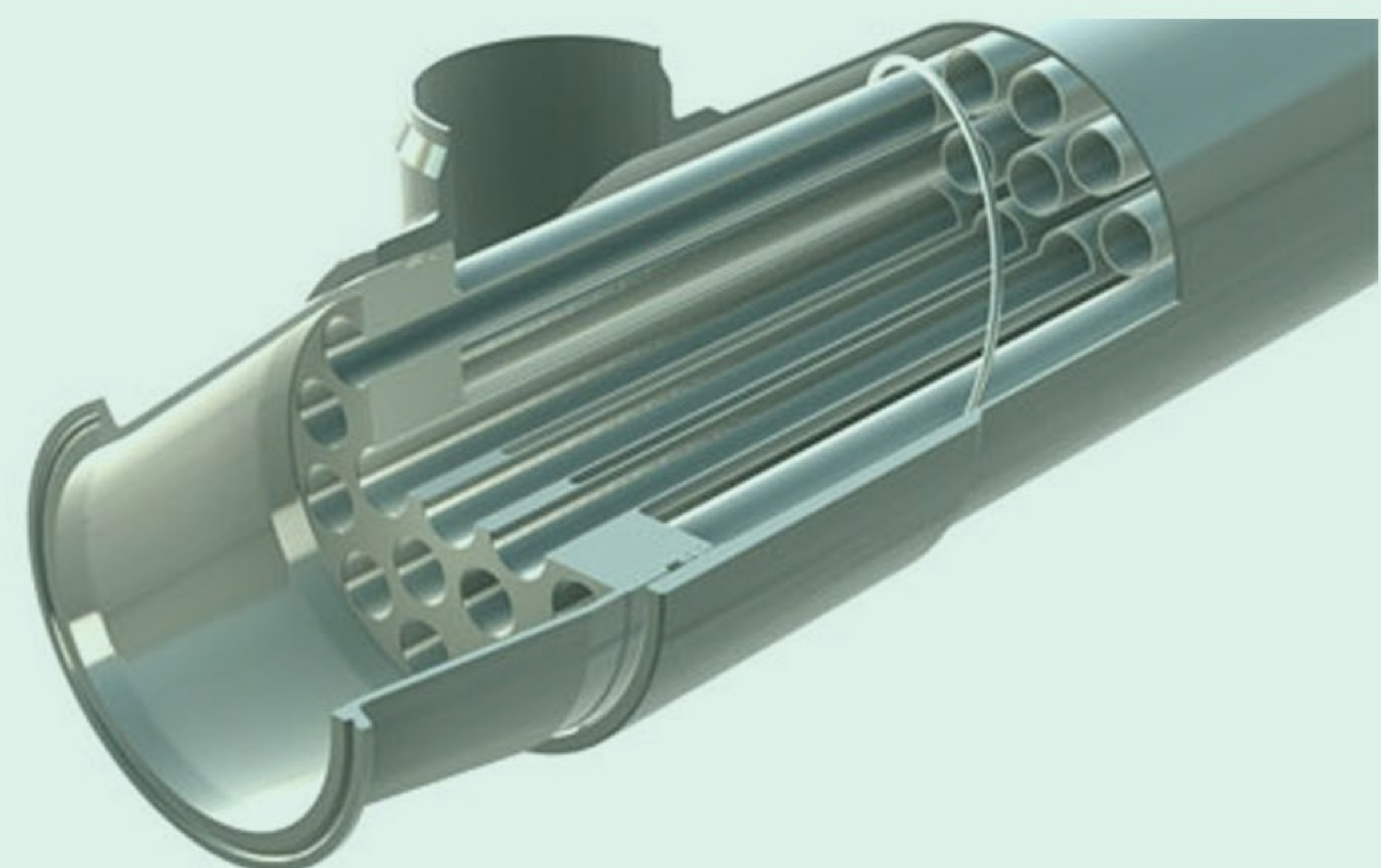
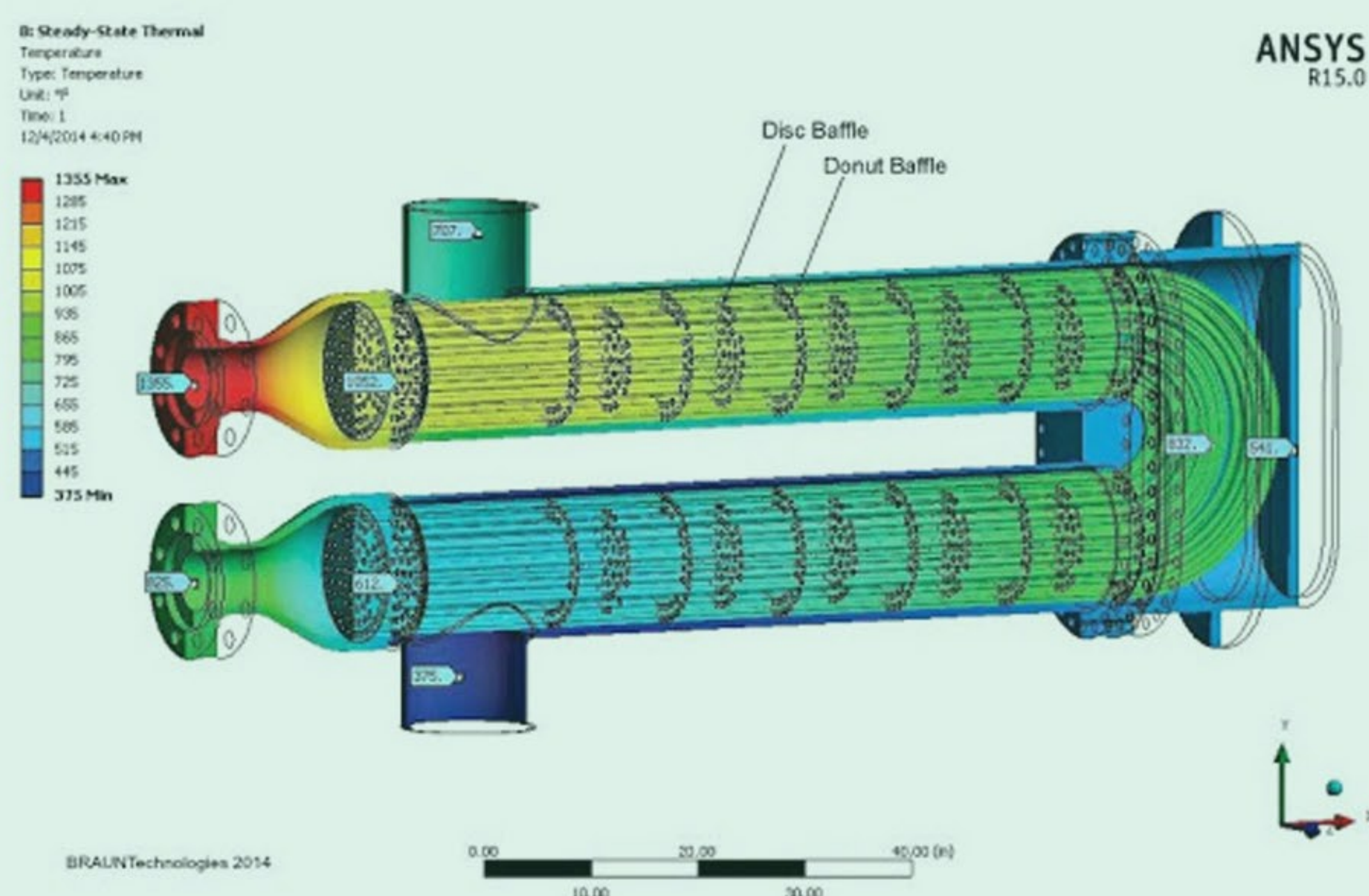
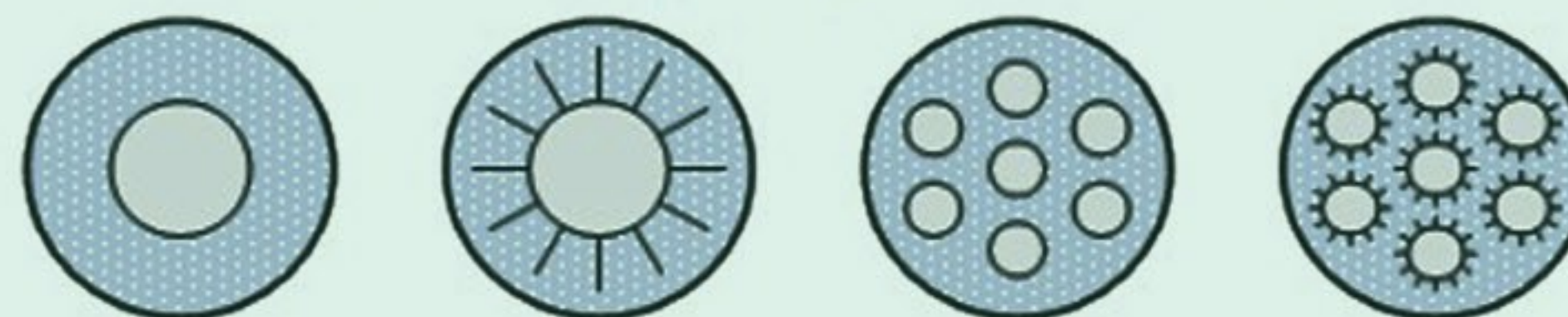
مبدل‌های لوله‌ای شرکت مهراسل از نوع مبدل‌های ساده و چندتایی می‌باشد که بسته به سفارش می‌تواند در اندازه‌ها و برای کاربردهای مختلف از جمله صنایع غذایی، صنایع سرمایشی و گرمایشی و صنایع نفت و ... مورد استفاده قرار گیرد.

Tubular H.ex types (simple, Multi tube, Hair pin) انواع مبدل‌های دولوله‌ای (ساده، چندلوله‌ای، هیرپین):

این مبدل‌ها در نوع ساده، چندلوله‌ای و ساده هیرپین (Hair pin) و چندلوله‌ای هیرپین تولید و عرضه می‌شوند.

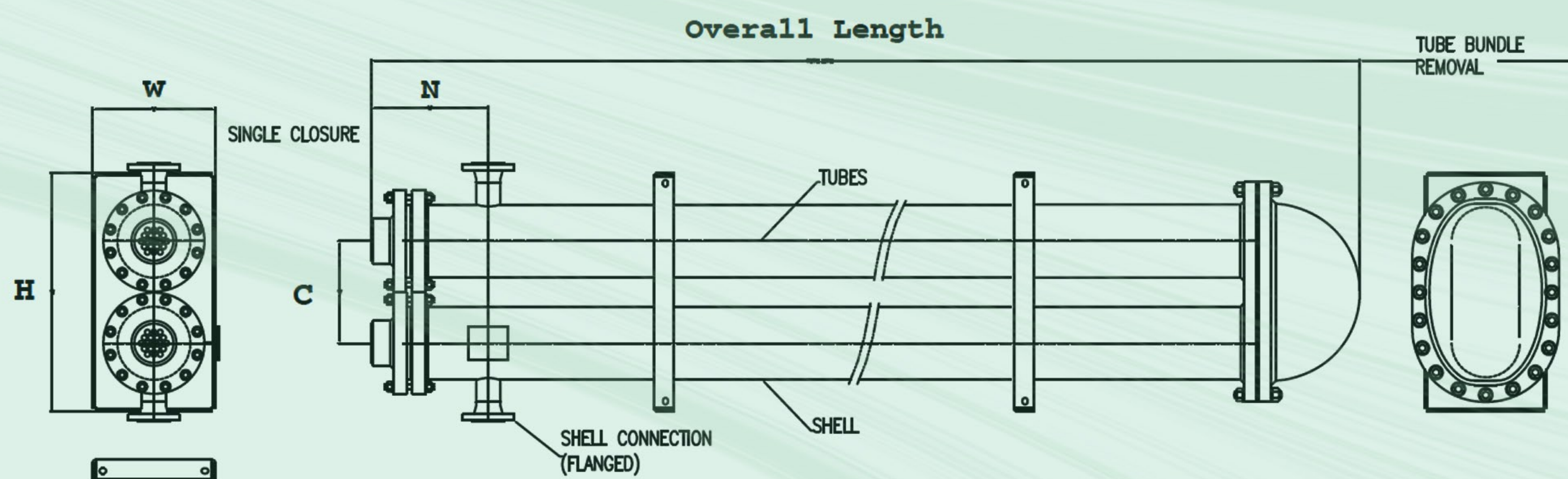
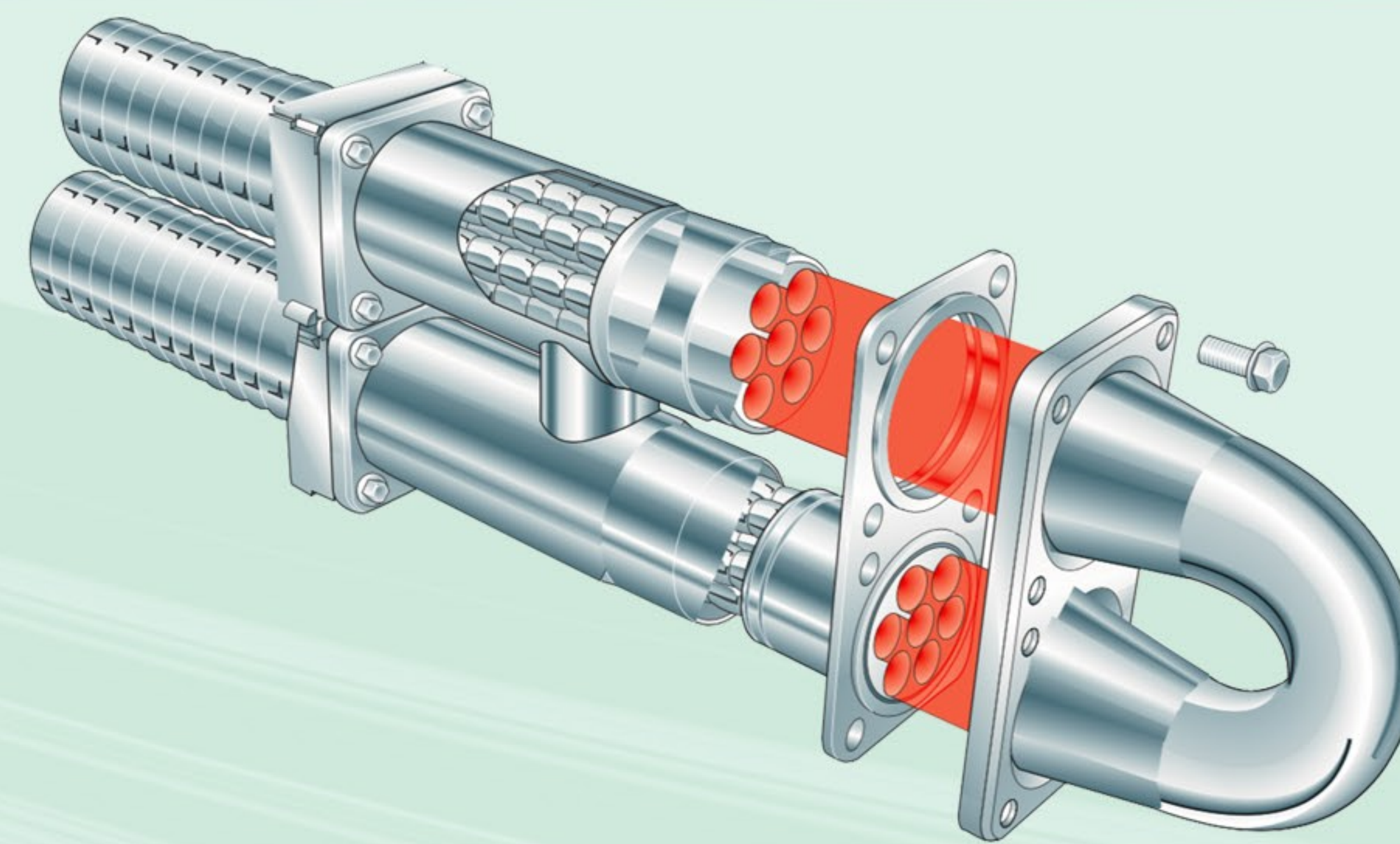


Tubular Heat Pipe Configurations of Inner Tubes



Multi tube heat exchangers

مبدل‌های حرارتی چندلوله‌ای:



Shell size (in)	Overall length (mm)	W (mm)	H (mm)	N (mm)	C (mm)	Shell Conn. (in)	Tube Conn. (in)
1 1/2 - 3	Nom + 305	203	343	254	114	1 1/2	1 1/2
3 1/2 - 4	Nom + 305	254	457	254	152	2	2
5 , 6	Nom + 394	305	610	356	203	3	3
8	Nom + 476	381	762	356	305	4	4
10	Nom + 584	457	889	381	381	4	6
12	Nom + 746	610	1016	483	432	6	8
16	Nom + 584	610	1219	533	610	8	8
18	Nom + 610	610	TBD	TBD	TBD	TBD	TBD
20	Nom + 711	610	TBD	TBD	TBD	TBD	TBD
24	Nom + 813	686	TBD	TBD	TBD	TBD	TBD

توجه: جدول فوق برای مبدل‌های تولیدی بوده و در صورت نیاز می‌توان در اندازه‌ها و ظرفیت‌های دیگر نیز بسته به سفارش تولید کرد.

Plate Heat exchangers:

مبدل‌های صفحه‌ای:



شرکت مهراصل تولیدکننده انواع مبدل‌های حرارتی صفحه‌ای از جمله: مبدل حرارتی صفحه‌ای واشردار، نیمه‌جوشی، لحیم‌کاری شده، جوشی هیبریدی بوکس، صفحه‌ای حلزونی و ... با ظرفیتهای مختلف تولید می‌شود.

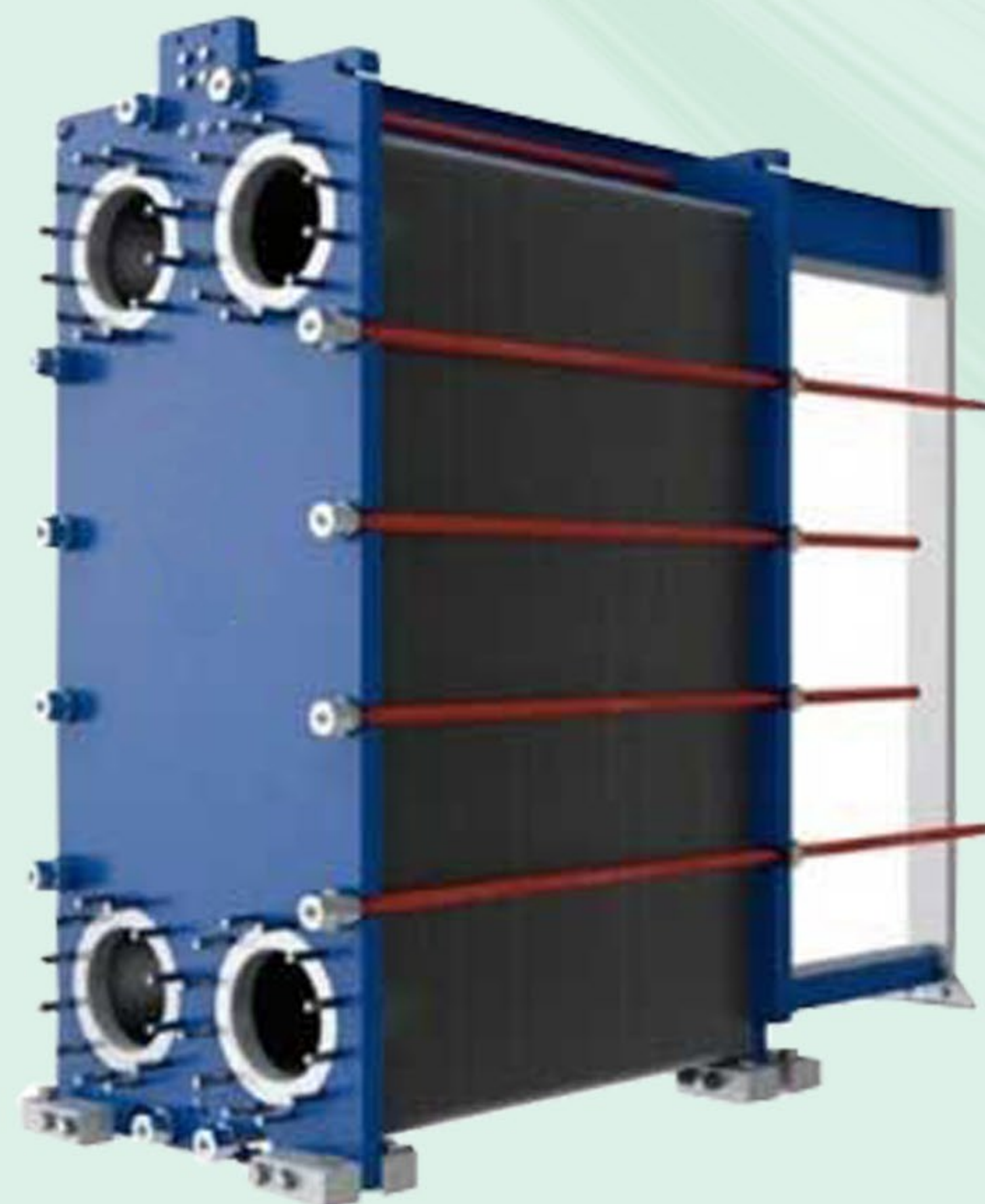
Gasketed plate heat exchangers

مبدل‌های حرارتی صفحه‌ای واشردار:

مبدلهای صفحه‌ای از نوع واشردار شرکت مهراصل با توجه به نیاز و سفارش تولید می‌گردند که می‌توانند در محدوده دمایی تا ۲۵۰ درجه سانتی‌گراد و تا فشار ۲۵ بار کار کنند. در مبدل‌های معمول تولیدی این شرکت عموماً شکل جریان به نحوی انتخاب می‌شود که جریان سیال‌ها در خلاف جهت یکدیگر باشند.

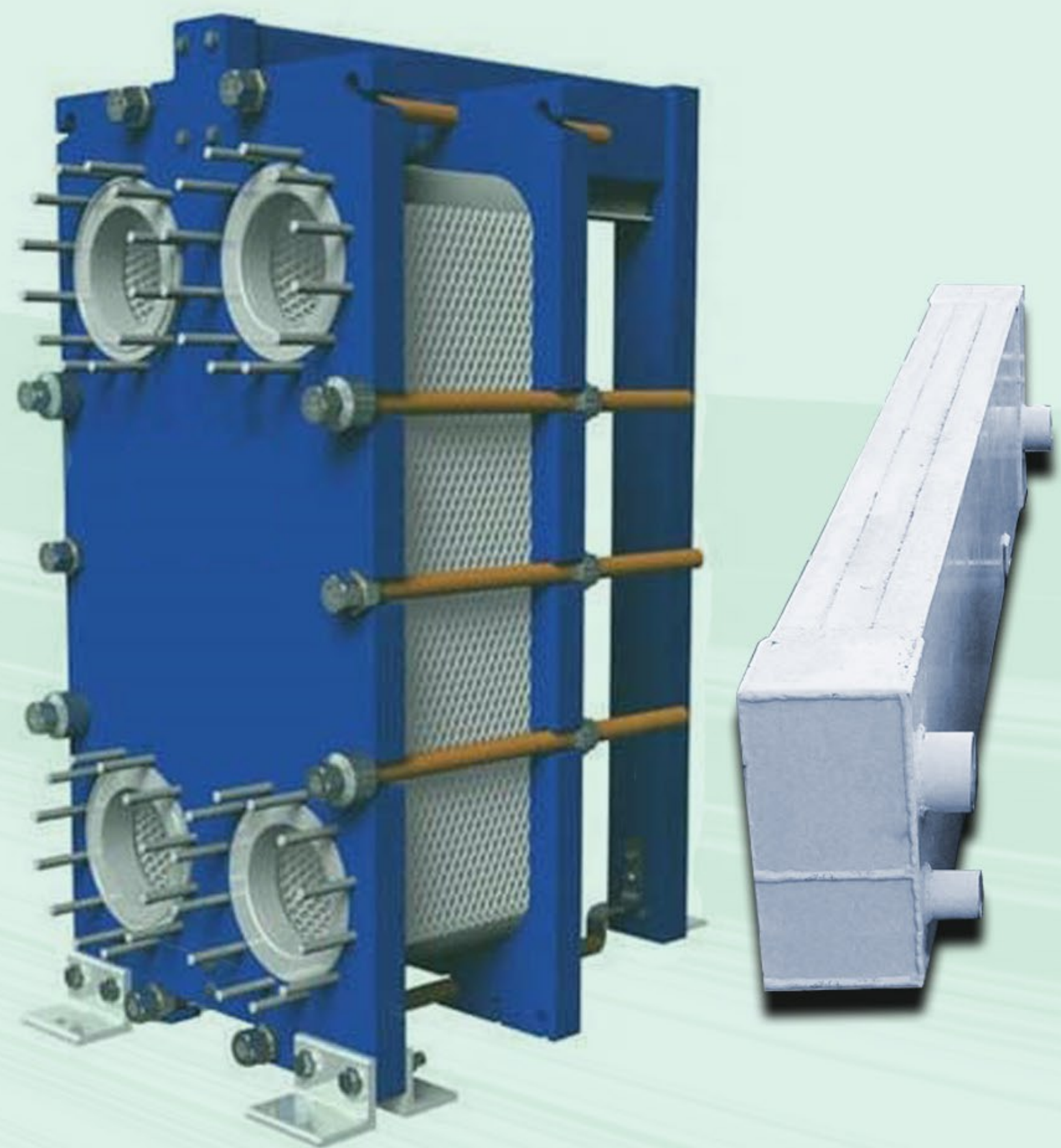
این مبدل‌ها به آسانی قابلیت تمیزکاری و استریلیزاسیون را داشته و می‌توانند استفاده گسترده‌ای در صنایع غذایی داشته باشند.

مبدل‌های واشردار برای انتقال حرارت بین جریان‌های سیالی با حجم زیاد اما با فشار کم یا متوسط مناسب می‌باشد.

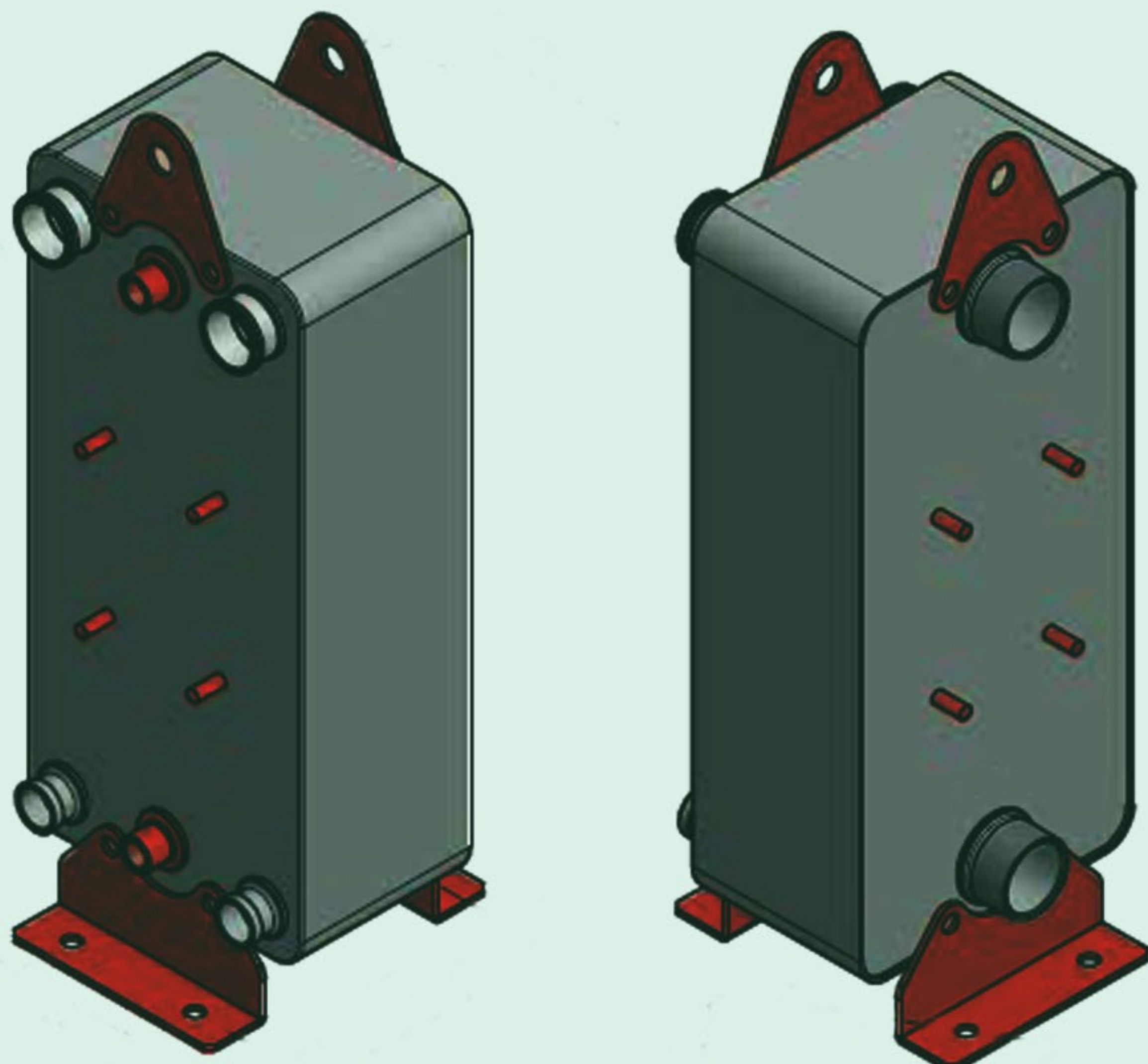


Semiwelded plate heat exchangers**مبدل‌های حرارتی صفحه‌ای نیمه‌جوشی:**

مبدل‌های صفحه‌ای از نوع نیمه‌جوشی شرکت مهراصل با توجه به نیاز و سفارش تولید می‌گردند. به دلیل اینکه در این مبدل‌ها، صفحات فلزی در یک بلوک کنار هم جوشکاری می‌شوند، ظرفیت سرمایشی/گرمایشی مبدل ثابت می‌ماند. مبدل‌های نیمه‌جوشی برای انتقال حرارت بین جریان‌های سیالی با فشار و دمای خیلی زیاد مناسب می‌باشد. لذا این مبدل‌ها عمدتاً در صنایع بزرگ به کار گرفته می‌شود.

**Brazed plate heat exchanger****مبدل‌های حرارتی صفحه‌ای لحیم‌کاری شده:**

مبدل‌های صفحه‌ای از نوع لحیم‌کاری شده شرکت مهراصل در ظرفیت‌های متفاوت بسته به سفارش تولید می‌گردند. این مبدل‌ها به منظور سرمایش در اوپراتورها و کندانسورها استفاده می‌شود. همچنین برای گرمایش آب فرآیندها، سیستم بازیابی حرارت و سیستم گرمایش موضعی مناسب است. مبدل‌های لحیم‌کاری شده برای انتقال حرارت بین جریان‌های سیالی با فشار زیاد مناسب می‌باشد. این مبدل‌ها در مقایسه با مبدل پوسته و لوله در عملکرد یکسان، دارای وزن حدود ۲۰ تا ۳۰ درصد مبدل پوسته و لوله می‌باشد.



Pressure (bar)	Temperature range (°C)	Maximum Connections available (mm)	Maximum flow rate (m ³ /h)	Volume /Channel (l)	Dimensions (mm)	Length calculation (mm)	Weight calculation (kg)
30	-100 to 120	18	5.22	0.0346	80 x 211	N x 2.3 + 10	N x 0.06 + 0.5
30	-100 to 120	18	5.2	0.036	80 x 221	N x 2.3 + 10	N x 0.07 + 0.5
30	-100 to 120	18	5.22	0.065	80 x 456	N x 2.3 + 12	N x 0.1 + 1.8
30	-100 to 120	38.9	23.6	0.122	122 x 530	N x 2.15 + 11	N x 0.17 + 2
45	-100 to 120	18	5.2	0.036	80 x 221	N x 2.3 + 10	N x 0.07 + 0.5
45	-100 to 120	18	5.22	0.065	80 x 456	N x 2.3 + 16	N x 0.1 + 4
49	-100 to 150	38.9	23.6	0.122	122 x 530	N x 2.15 + 15	N x 0.17 + 6

جدول فوق تولیدات معمول شرکت مهراسل می‌باشد، که می‌تواند بسته به نیاز و سفارش تغییر داده شود.

Spiral plate heat exchangers

مبدل‌های حرارتی صفحه‌ای حلزونی:

مبدل‌های صفحه‌ای حلزونی شرکت مهراسل یا شامل کویل‌هایی هستند که به صورت حلزونی پیچانده شده‌اند یا به صورت کندانسورها و اواپراتورهای هم مرکز هستند که می‌توانند در سیستم‌های تبرید استفاده می‌شوند. ضریب انتقال حرارتی این مبدل‌ها، در مقایسه با لوله مستقیم، بیشتر است.

این مبدل‌ها به دلیل سخت بودن تمیزکاری، اغلب برای انبساط گرمایی و سیال‌های تمیز مناسب هستند.



Bavex hybrid welded plate heat exchangers

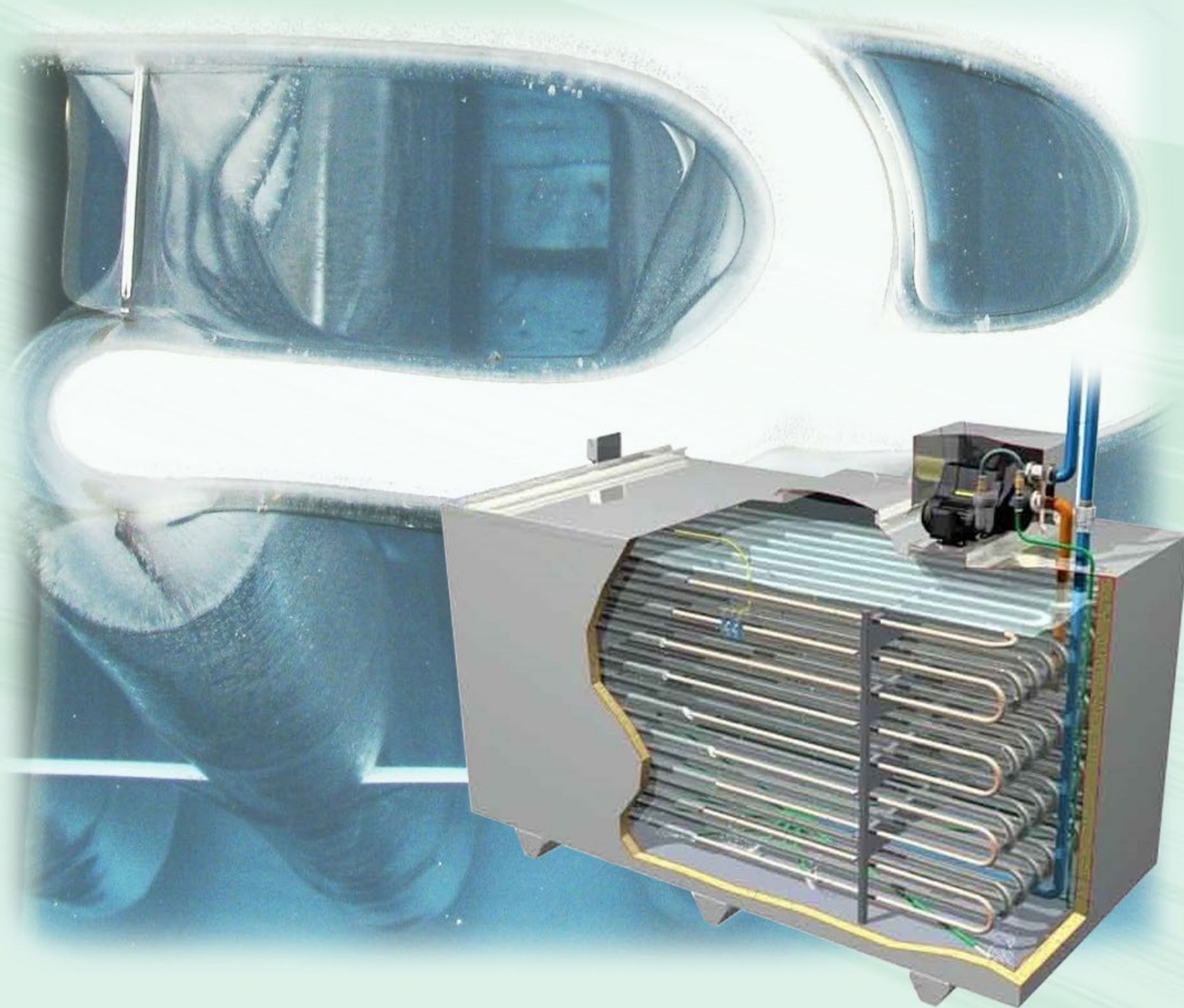
مبدل‌های حرارتی هیبرید بَوکس:

مبدل‌های حرارتی هیبرید بَوکس، نوع دیگری از مبدل‌های تولیدی شرکت مهراسل می‌باشد که در صورتی که امکان به کار گیری مبدل‌های صفحه‌ای دیگر به دلیل محدوده دمایی و فشار بالا ممکن نباشد، تولید و مورد استفاده قرار می‌گیرند.

این مبدل‌ها به صورت ترکیبی از لوله‌ای و صفحه‌ای می‌باشند که به دلیل محدوده دمایی بالا (۲۰۰- تا ۹۰۰ درجه سانتی‌گراد) و فشار بالای سمت صفحات (تا ۶۰۰ بار) جزو تولیدات خاص و مطابق سفارش می‌باشند.

Ice bank:

آیس بانک:



آیس بانک یکی از تولیدات سفارشی شرکت مهراصل می‌باشد که بسته به نوع سفارش توانایی تولید در ظرفیت‌های مختلف را تا ۸۰ کیلووات‌ساعت و حجم ۲۰۰۰ لیتر را دارد. این محصول به صورت مستقل و یا همراه چیلرهای تولیدی این شرکت می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد.

Independent Ice banks

آیس بانک‌های مستقل:

در آیس بانک‌های مستقل، خود دستگاه دارای تمام تجهیزات سیکل تبرید از جمله کمپرسور، کندانسور، شیر انبساط و ... بوده و نیازی به چیلر نیست و صد در صد توان سرمایشی مورد نیاز توسط آن تامین می‌شود.

Ice bank chillers

آیس بانک‌های همراه چیلر:

در تهویه مطبوع و برودت صنعتی یکی از چالش‌های موجود، میزان مصرف برق چیلرهای تراکمی است. آیس بانک‌های همراه چیلر در طول شب توسط تجهیزات چیلر یخ‌سازی کرده و در طول روز و در ساعات اوج مصرف تا حد ممکن از آیس بانک برای سرمایش استفاده می‌شود و در صورت نیاز فقط بخشی از توان چیلر نیز فعال می‌گردد.

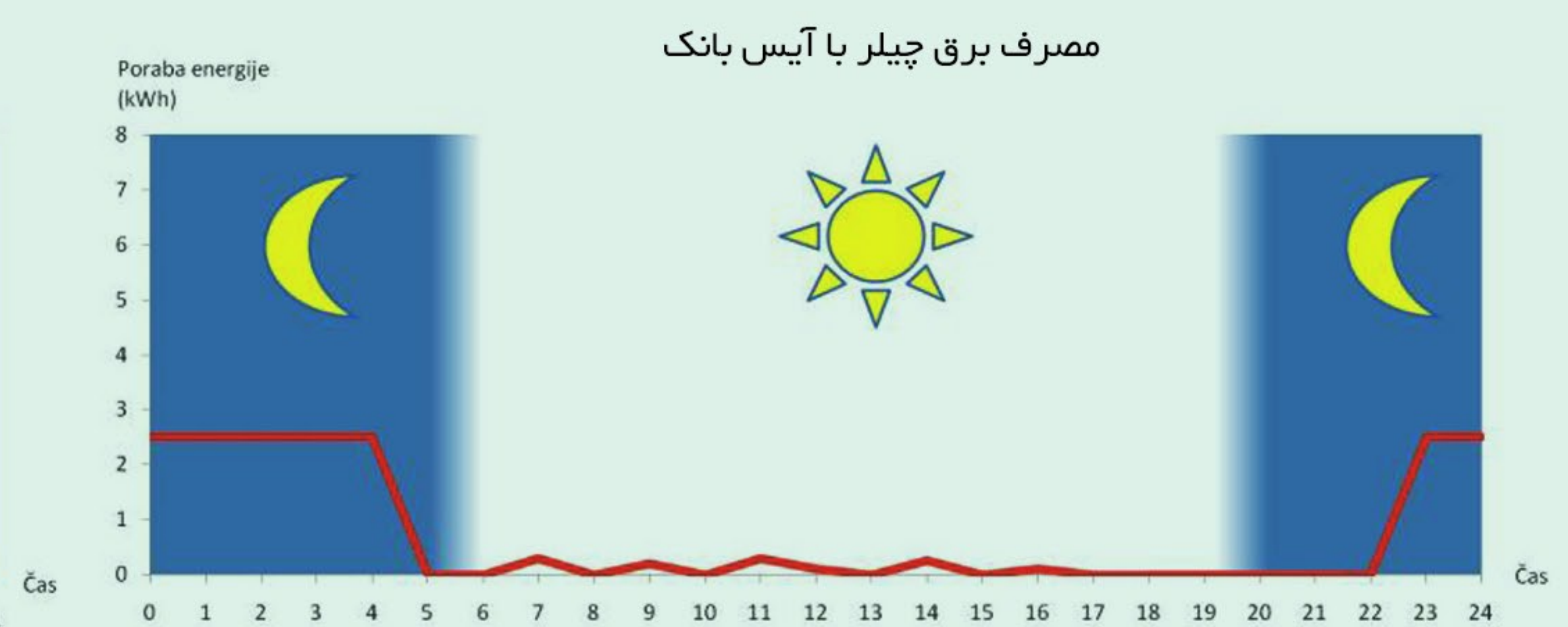


Plate Heat exchangers:

مبدل‌های کویل فین و لوله:



کارخانجات تولیدی مهر اصل در حال حاضر یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان مبدل‌های حرارتی از نوع فین و کویل در خاورمیانه و بزرگ‌ترین تولیدکننده این محصولات در ایران می‌باشد و می‌تواند با ظرفیت دستگاه‌های موجود و پیشرفته و مدرن خود نسبت به تامین تمامی نیاز داخلی و همچنین بخشی از نیازهای منطقه‌ای و صادراتی این محصولات اقدام نماید.

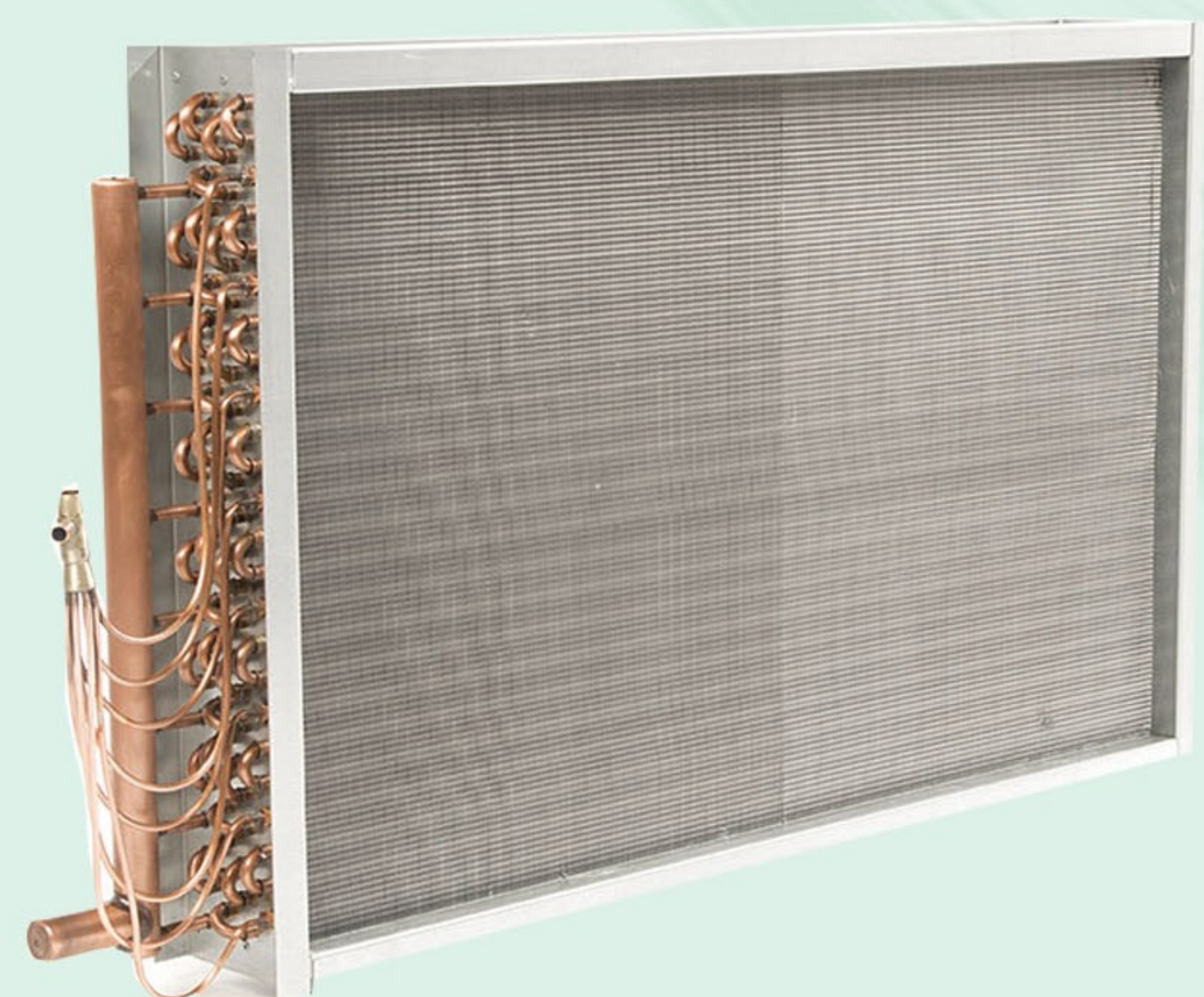
کویل‌های تولیدی این شرکت در کویل‌های مورد نیاز در صنایع تهویه مطبوع و تبرید صنعتی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

DX evaporators

کویل اوپراتور DX:

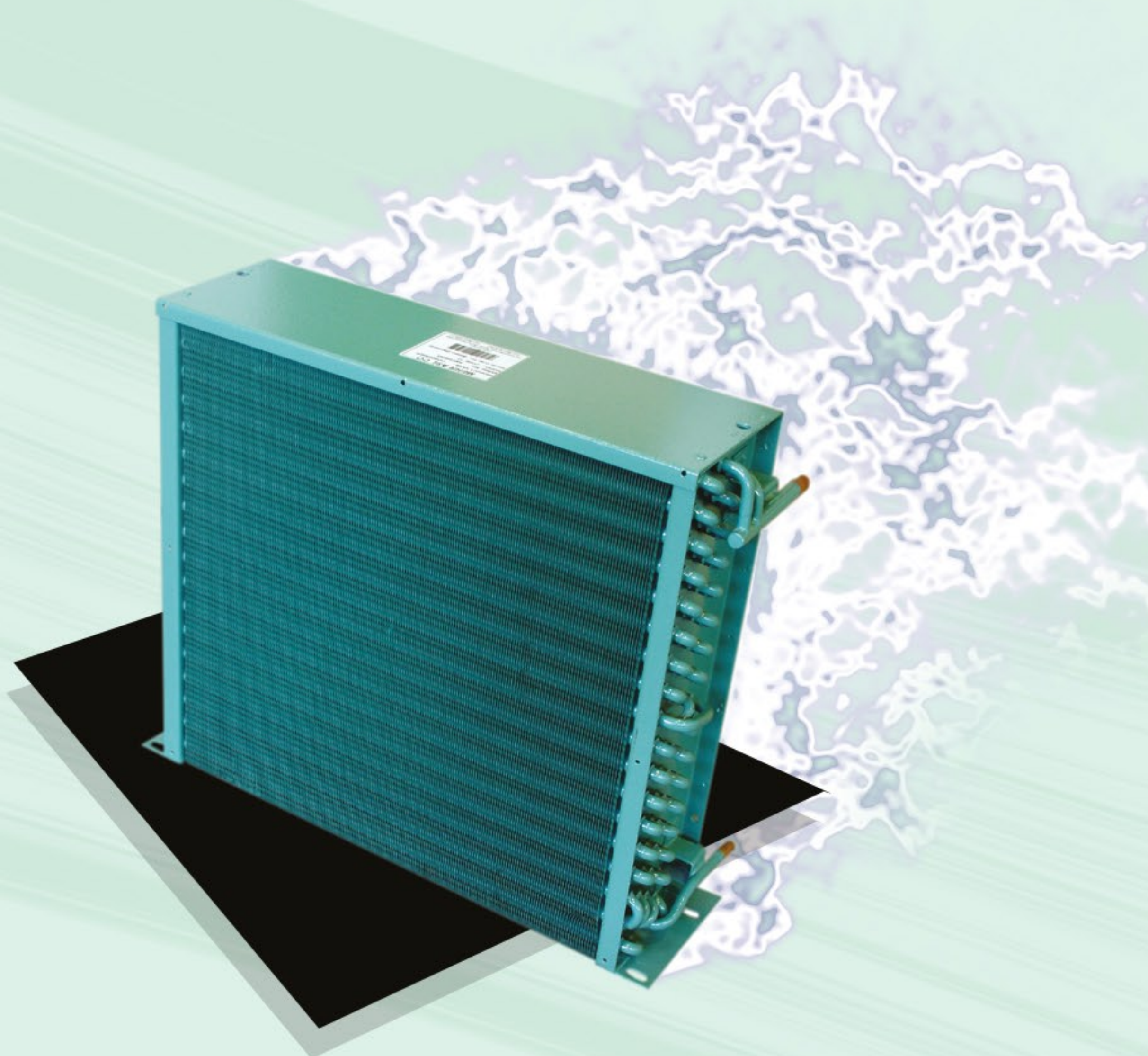
کویل‌های اوپراتور با لوله‌های مسی و فین‌های آلومینیومی یا لوله‌های مسی و فین‌های مسی (برحسب سفارش) با انتقال حرارتی بالا از لوله‌های انبساطی به فین‌ها تولید می‌شوند. کویل‌های اوپراتور زیر فشار ۲۰ بار تست می‌شوند. (امکان فین‌دار کردن داخل لوله‌های مسی نیز برحسب سفارش میسر می‌باشد).

این کویل‌ها متناسب با ظرفیت کمپرسور و مقدار هوای گذرنده از سطح آن ساخته می‌شوند و ابعاد آنها طوری طراحی می‌گردد که سرعت هوای روی کویل در محدوده ۴۵۰ الی ۵۵۰ FPM باشد.



Water, oil, steam heating/cooling coils

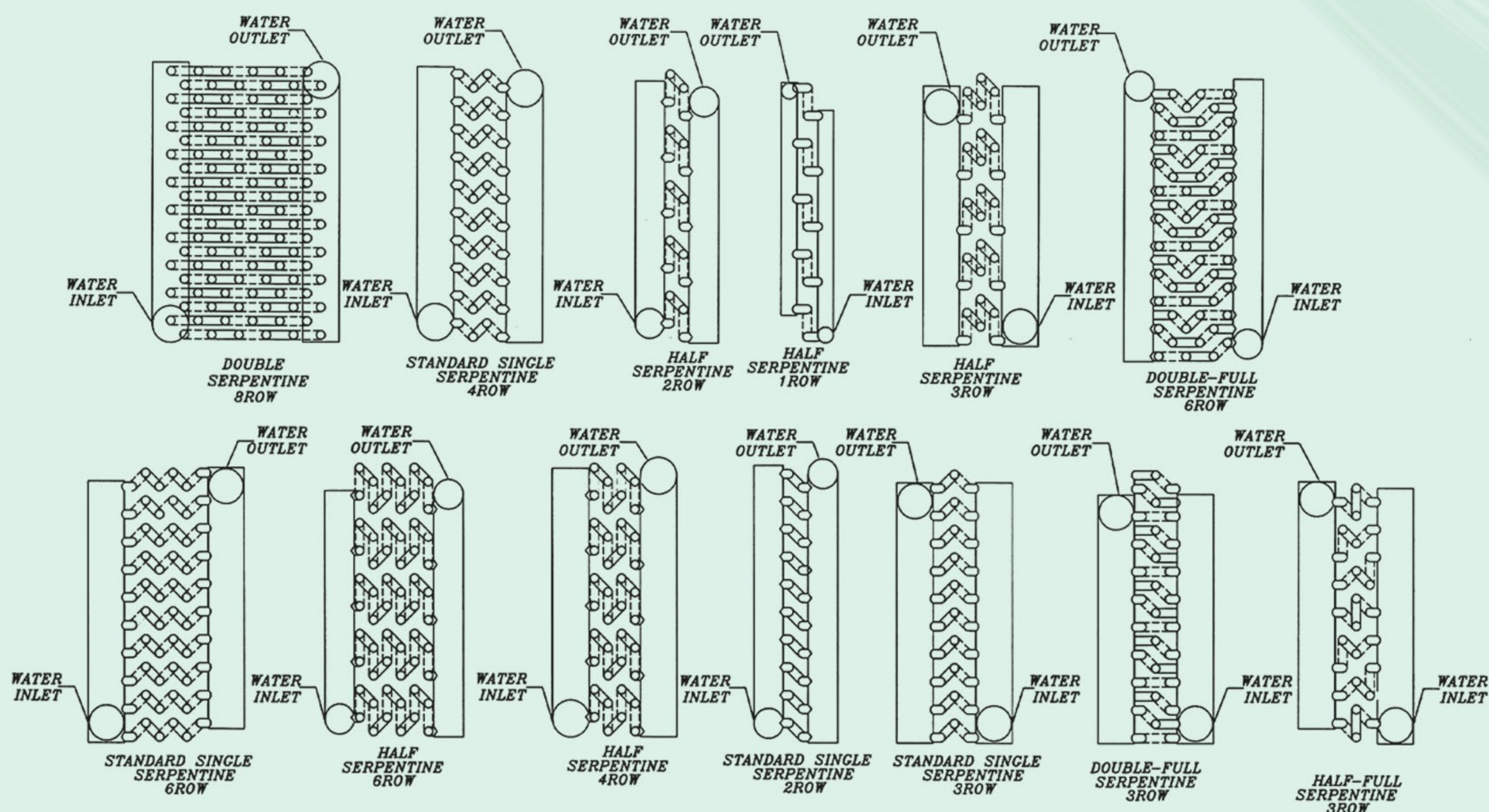
کویل‌های سرمایش و گرمایش آب، روغن و بخار



کارخانجات تولیدی مهر اصل در حال حاضر یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان مبدل‌های حرارتی فین و کویل در خاورمیانه و بزرگ‌ترین تولیدکننده این محصولات در ایران می‌باشد و می‌تواند با ظرفیت دستگاه‌های موجود و پیشرفته و مدرن خود نسبت به تامین نیاز داخلی و همچنین بخشی از نیازهای منطقه‌ای و صادراتی این محصولات اقدام نماید.

کویل‌های تولیدی این شرکت در تمامی موارد مربوط به کویل‌های مورد نیاز در صنایع تهویه مطبوع و همچنین در صنایع تبرید صنعتی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

نحوه آرایش لوله‌ها در کویل‌ها:



Air cooled condenser

کندانسور هواخنک:

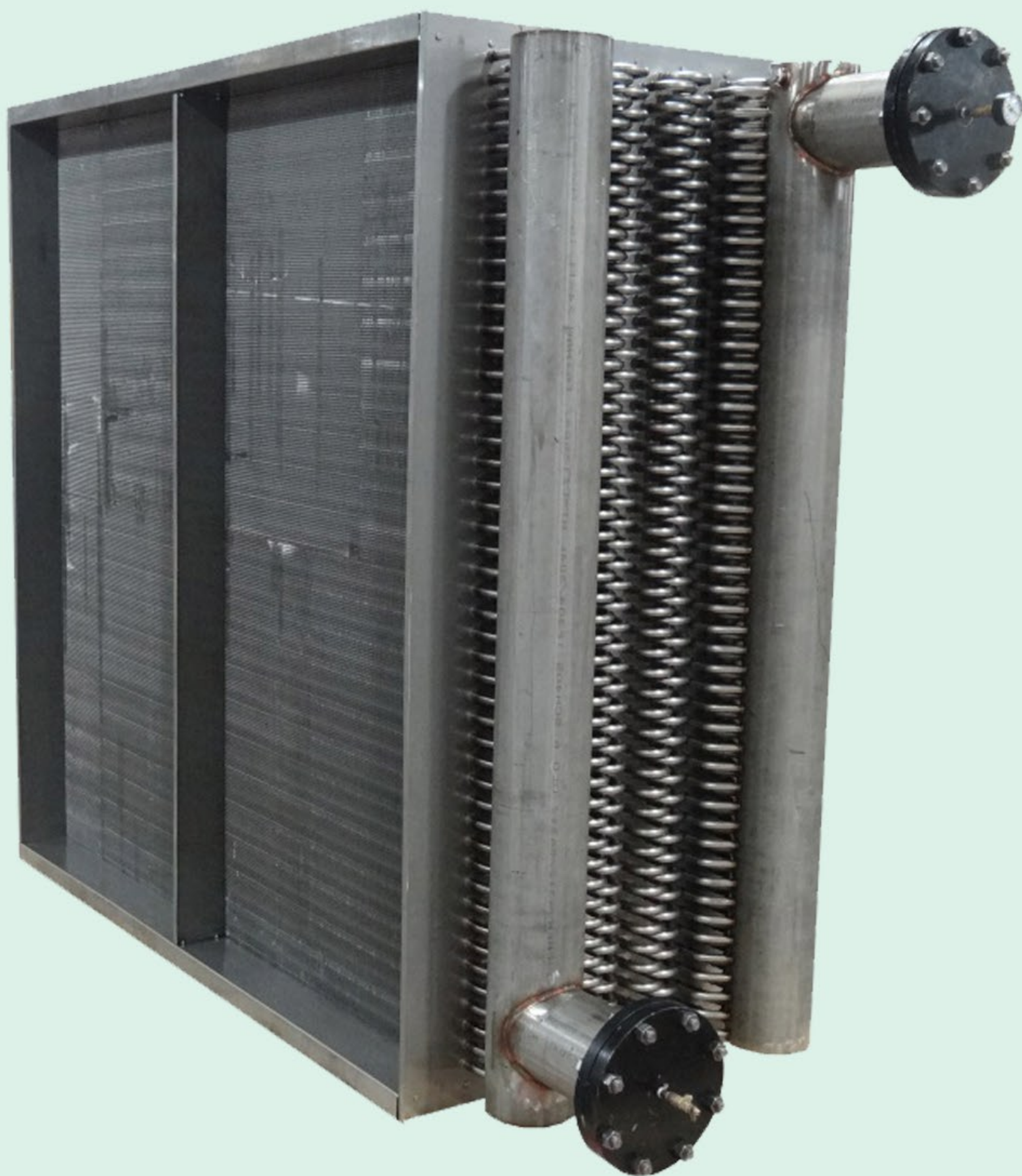
کویل‌های کندانسور هواخنک شرکت مهر اصل در انواع افقی، عمودی و وی شکل تولید می‌شوند که در صنایع تهویه و تبرید، برودت صنعتی و ... کاربرد دارد. همچنین این مدل‌ها هم به صورت فین و لوله و هم میکروکانال تولید می‌شوند که سطح جانبی کویل کندانسور در میکروکانالها حدود ۲۳ درصد نسبت به کویل‌های فین و لوله در ظرفیت مشابه کاهش می‌یابد.



Brine heating/cooling coil

کویل سرمایشی/گرمایشی محلول:

با توجه به اینکه محلول‌ها دارای خاصیت خوردگی بالایی می‌باشند، لذا برای سرمایش یا گرمایش محلولها جنس لوله‌ها و فین‌های موجود در کویل‌ها از استنلس استیل یا سایر آلیاژهای مقاوم در برابر خوردگی استفاده می‌شود که این نوع از کویل‌ها نیز بسته به سفارش، توسط شرکت مهر اصل با ظرفیت‌های مختلف قابل تولید و عرضه می‌باشد.



Fin & tube coils technical data

مشخصات فنی کویل‌های فین و لوله

Fin shape	Fin type	Tube spacing Rows spacing (mm)	Tube outside Diameter (In)	Fin spacing (mm)										Fin surface	Fin material	Fin thickness (mm)			Number of Rows	Fin Arrangement	Heater holes
	1	25 x 12.50	3/8	1.81	2.11	2.54	3.18	-	-	-	-	-	-	Flat	Copper or Aluminum	0.10	0.15	0.20	3-6-9-12	Staggered	Not available
	2	25 x 12.50	3/8	1.81	2.11	2.54	3.18	-	-	-	-	-	-	Flat	Copper or Aluminum	0.10	0.15	0.20	2-4-6-8-10-12	Staggered	Not available
	3	25 x 25	3/8	1.81	2.11	2.54	2.82	3.18	3.62	4.23	5.08	-	-	Flat	Copper or Aluminum	0.10	0.15	0.20	1~12	Inline	Not available
	4	25 x 19	3/8	1.81	2.11	2.54	3.18	-	-	-	-	-	-	Wave	Copper or Aluminum	0.10	0.15	-	1~12	Staggered	Not available
	5	25 x 19	3/8	1.81	2.11	2.54	3.18	-	-	-	-	-	-	Slit	Copper or Aluminum	0.10	0.15	-	1~12	Staggered	Not available
	6	25 x 19	3/8	1.81	2.11	2.54	3.18	-	-	-	-	-	-	Waffle	Copper or Aluminum	0.12	0.15	0.20	1~24	Staggered	Not available
	7	31.75 x 27.50	1/2	1.81	2.11	2.54	3.18	4.23	-	-	-	-	-	Wave	Copper or Aluminum	0.10	0.15	-	1~6	Staggered	Not available
	8	31.75 x 27.50	1/2	1.81	2.11	2.54	3.18	4.23	-	-	-	-	-	Slit	Copper or Aluminum	0.10	0.15	-	1~6	Staggered	Not available
	9	31.75 x 27.50	1/2	1.81	2.11	2.54	3.18	4.23	-	-	-	-	-	Flat	Copper or Aluminum	0.15	0.30	-	1~12	Staggered	Not available
	10	41.60 x 36	1/2	6	7	8	9	-	-	-	-	-	-	Wave	Copper or Aluminum	0.30	-	-	1~6	Staggered	Available
	11	41.60 x 36	1/2	2.54	3.18	4.23	5.08	-	-	-	-	-	-	Square	Copper or Aluminum	0.15	-	-	1~6	Staggered	Available
	12	50 x 50	5/8	1.81	2.11	2.54	3.18	4.23	6.35	-	-	-	-	Wave	Copper or Aluminum	0.15	0.20	-	1~6	Inline	Available
	13	50 x 25	5/8	1.81	2.11	2.54	3.18	4.23	-	-	-	-	-	Wave	Copper or Aluminum	0.10	0.15	0.20	1~12	Staggered	Available

توجه: مشخصات ذکر شده در جدول فوق، برای تولیدات معمول شرکت مهر اصل می‌باشد اما این کویل‌ها مطابق نیاز و سفارش و کاربرد، در ظرفیتهای مختلف و از جنس مسی، استنلس استیل و ... و به صورت میکروکانال قابل تولید می‌باشند.

MEHRASL

MANUFACTURING CORPORATION



WWW.MEHRASL.IR

Email: headoffice@mehrasl.ir

HEAD OFFICE: No. 17 - ZOHREH St. - MOFATTEH Ave.

TEHRAN 15-888-36981 IRAN

CENTRAL SHOWROOM: No. 92, MOFATEH Ave.

TEHRAN 15-818-65755 IRAN

MANUFACTURING CORPORATION: SALIMI Industrial Zone -

TABRIZ - IRAN

دفتر فروش مرکزی: تهران ۱۵-۸۸۸-۳۶۸۱ خیابان مفتح شمالی

خیابان زهره - شماره ۱۷

کارخانجات تولیدی: تبریز - شهرک صنعتی شهید سلیمی

نمایشگاه و فروشگاه مرکزی: تهران ۱۵-۸۱۸-۶۵۷۵۵

خیابان مفتح جنوبی - شماره ۹۲



TEL: +9821- 88300801

FAX: +9821 - 88304147



۰۲۱- ۸۳۶۴

