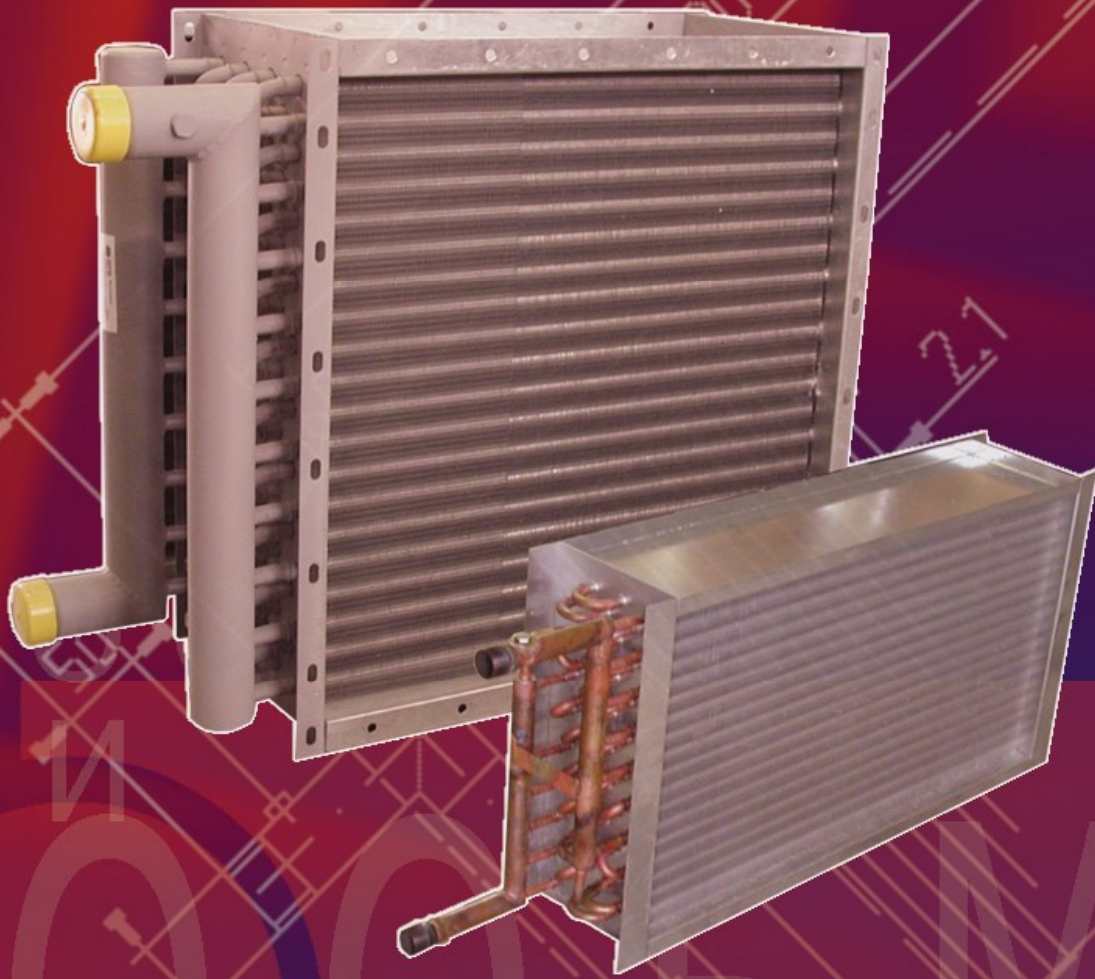




Профессиональность » Опыт » Качество

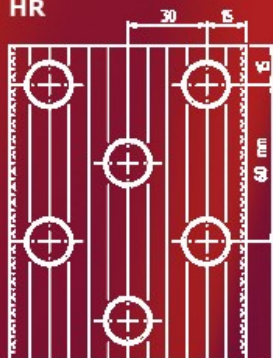


# ТЕПЛООБМЕННИКИ

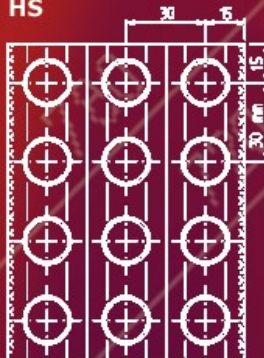
## О компании:

Основанная в 1998 г. словацкая компания **HPM Therm** сегодня является опытной, динамично развивающейся фирмой, специализирующейся на производстве теплообменной продукции. Высокопрофессиональные менеджеры, инженеры-проектировщики, специалисты в области продаж и производства трудятся в этой сфере уже с 1982 г. Качество и ассортимент продукции компании, а также сроки ее производства отвечают требованиям самых взыскательных клиентов, и это является главной причиной роста популярности теплообменной продукции марки «HPM Therm» особенно на европейском рынке.

## HR



## HS

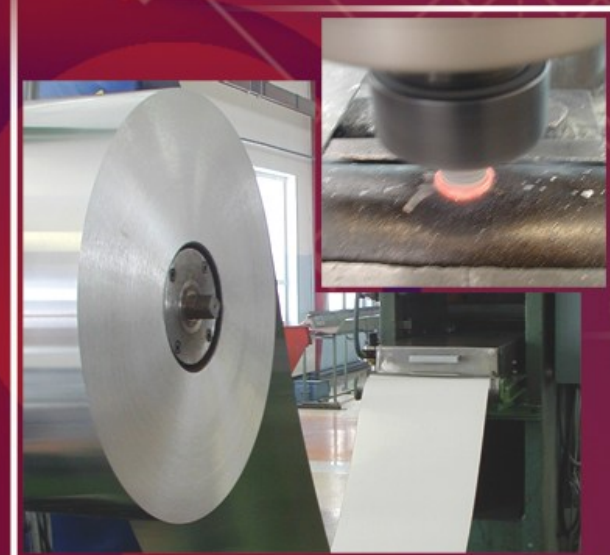


## Рама:

Код	1	2	3	4	
1 алюминий	-	1,6	2	3	/ мм /
2 оцинковка	1	1,5	2	3	
3 нержавейка	1	1,5	2	3	
4 медь	-	1,5	2	-	
5 латунь	-	-	2	-	

## Коллектор:

- материал: сталь, медь
- патрубки резьбовые (латунь, железо), с фланцем или под пайку
- пайка коллектора к теплообменнику осуществляется твердым припоем
- в испарителях используются пауки Вентури с капиллярными трубками Ø 5,6,8 и 10 x 1 мм



## Пластины:

- используемое сырье:
  - алюминий 0,12; 0,18; 0,20; 0,25 мм
  - Alup - алюминиевая фольга с эпоксидным покрытием 0,12; 0,18 мм
  - медь 0,12; 0,18 мм
- форма пластин – волнистая

## Трубки:

- трубки изготавливаются из катушек
- сырье: медь, 5/8" (15,875 мм); 5/8 x 0,4; 0,8 мм
- трубки механическим способом расширяются изнутри для наилучшего соединения с пластинами

## Контроль качества:

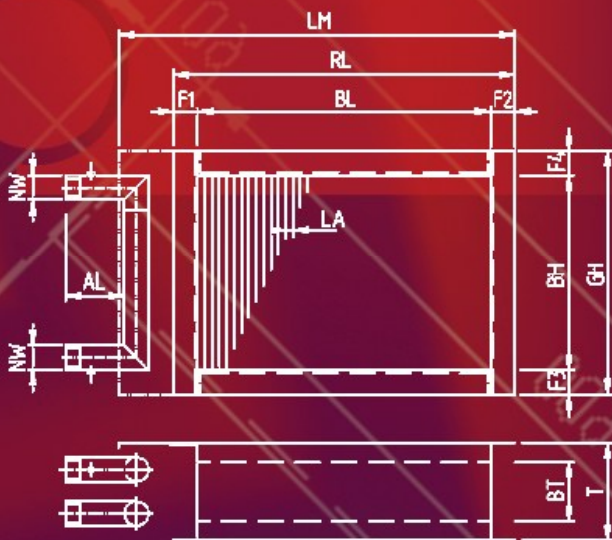
Помимо обычного визуального контроля и проверки размеров, каждый теплообменник испытывается на герметичность в воде (~ 20 C) сухим воздухом под давлением до 20 бар (водяные теплообменники) или азотом до 31 бар (фреоновые теплообменники). Весь остальной контроль, включая проверку качества сырья, отдельные операции, а также контроль на выходе продукции осуществляется в соответствии с ISO 9001:2001.

## Размерные характеристики пластин:

тип геометрии	медные трубки		геометрия		расстояние между пластинами /мм/	Форма пластин	кол-во трубок		кол-во рядов		длина пакета /мм/	
	/дюйм/	/мм/	высота	глубина			мин.	макс.	мин.	макс.	min.	max.
HR	5/8"	15,875	60	30	1,6 - 6,5	ВОЛНИСТ.	2	42	1	16	300	3800
HS	5/8"	15,875	30	30	1,6 - 3,2		2	80	1	12	300	3800

По индивидуальному заказу клиента теплообменник может быть изготовлен и с иными размерами.

## Стандартное исполнение

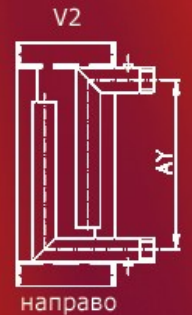


LM - рама + коллектор  
 BL - длина пакета ламелей  
 BH - высота пакета ламелей  
 BT - глубина пакета ламелей

RL - длина рамы  
 GH - высота рамы  
 T - глубина рамы



налево



направо

коллекторы выходят в сторону

NW - диаметр коллектора  
 AL - длина патрубка  
 LA - расстояние между пластинами

AX - расстояние между коллекторами  
 AY - расстояние между присоединениями  
 F1 аэ F4 - бортики рамы

## Положение коллекторов

	код	1	2
Вертикальное положение	CD	V	V
	DX	V	V
	ST	V	V
	CW HW SW	V	V
Горизонтальное положение	CW HW SW	H	H
	CD	H	H
	DX	H	H
	ST	H	H

## К дополнительному исполнению т/о относятся:

- теплообменники с пластиковыми каплеуловителями
- поддоны с отводом (оцинковка, алюминий, нержав. сталь)



## Обработка поверхности:

В стандартном исполнении, как правило, окрашиваются нитроалюминиевой краской только стальные коллекторы, фланцы и места разметки. По желанию заказчика поверхность может быть обработана эпоксидными лаками и красками, порошковыми или иными красками.



## Рабочие данные

Тип теплообменника	Макс. давление /бар/	Температура /°C/
HW	6	100
SW	8	150
ST	4	150
CW	15	В завис. от хладагента**
CD	25	В завис. от марки фреона†
DX	В завис. от марки фреона†	В завис. от марки фреона†

\* используемые марки фреона: R407c, R134a, R404a, R22, R507, R410a.  
 \*\* используемые незамерзающие смеси в концентрации 10-60%.  
 † возможность использования иных хладагентов или конструкций консультируйтесь с производителем.

## Параметры коллекторов

код	Сталь /дюйм/		код	Медь /дюйм/ /мм/	
	1	2		1	2
1.	DN15	1/2"	10.	1/2"	15 x 1
2.	DN20	3/4"	11.	3/4"	22 x 1
3.	DN25	1"	12.	1"	28 x 1,5
4.	DN32	5/4"	13.	5/4"	35 x 1,5
5.	DN40	6/4"	14.	6/4"	42 x 1,5
6.	DN50	2"	15.	2"	54 x 2
7.	DN65	2 1/2"	16.	2 1/2"	76,1 x 2
8.	DN80	3"	17.	3"	88,9 x 2
9.	DN100	4"	18.	4"	108 x 2,5

О возможности применения иных размеров консультируйтесь с производителем.



Теплообменники производства компании HPM Therm предлагаются на основе специальной программы подбора т/о, клиентской версии программы ("Black Box") или проектируются самими заказчиками.

### Код теплообменников компании HPM Therm

HR = 60\*30  
HS = 30\*30  
(SP = 25\*21,65)

кол-во рядов

положение коллекторов

V - вертикальное

H - горизонтальн

1-2 - направление воздуха

трубки/пластины

Cu/Al - стандарт

Cu/Cu

Cu/Alup

**E**-коллектор/вход 1-18

**A**-коллектор/выход 1-18

**S**-патрубки:

1. Резьба железо внешн.
2. Фланец резьбов.
3. Фланец резьб. с протифланц.
4. Фланец сварка
5. Фланец сварка с протифланц.
6. Пайка
7. Латунь муфта внешн
8. Латунь муфта внутрен.

**V**-вентиль для выпуска воздуха  
1 - да 0 - нет

**R**-рама 1 - оцинковка

2 - алюмин.

3 - нержав.

4 - медь

**S**-толщина металла:

1. 1,0 мм 3. 2,0 мм

2. 1,5 мм 4. 3,0 мм

**HW - HR - 2,5 - 1000 - 900 - 6R - 15 - V1 - Cu/Al > E-A-S-V-R s**

HW - водяной нагреватель

SW - нагреватель на гор. воде

CW - водяной охладитель

ST - паровой нагреватель

CD - конденсатор

DX - испаритель

расстояние  
между пластинами

кол-во контуров

высота пакета пластин

Готовая продукция маркируется типовым или штрих кодом.



### Продукция HPM Therm:

\* Теплообменники Cu/Al, Cu/Cu, Cu/Alup

- водяные нагреватели
- водяные охладители
- фреоновые т/о - испарители
- конденсаторы
- обратное получение тепла

\* Потолочные и настенные гравитационные охладители

\* Радиаторы

- » напольные конвекторы
- » скамеечные конвекторы
- » цокольные радиаторы
- » настенные радиаторы
- » теплообменники для отопления

\* Охладители полупроводников из тепловых труб



916 42 Moravské Lieskové 2  
tel. / fax : +421 032 7792 983 (4)  
e-mail : hpmtherm@isternet.sk  
www.hpmtherm.sk  
www.hpmcoil.sk