

ICARUS HEAT EXCHANGE GROUP

TITANIUM HEAT EXCHANGERS

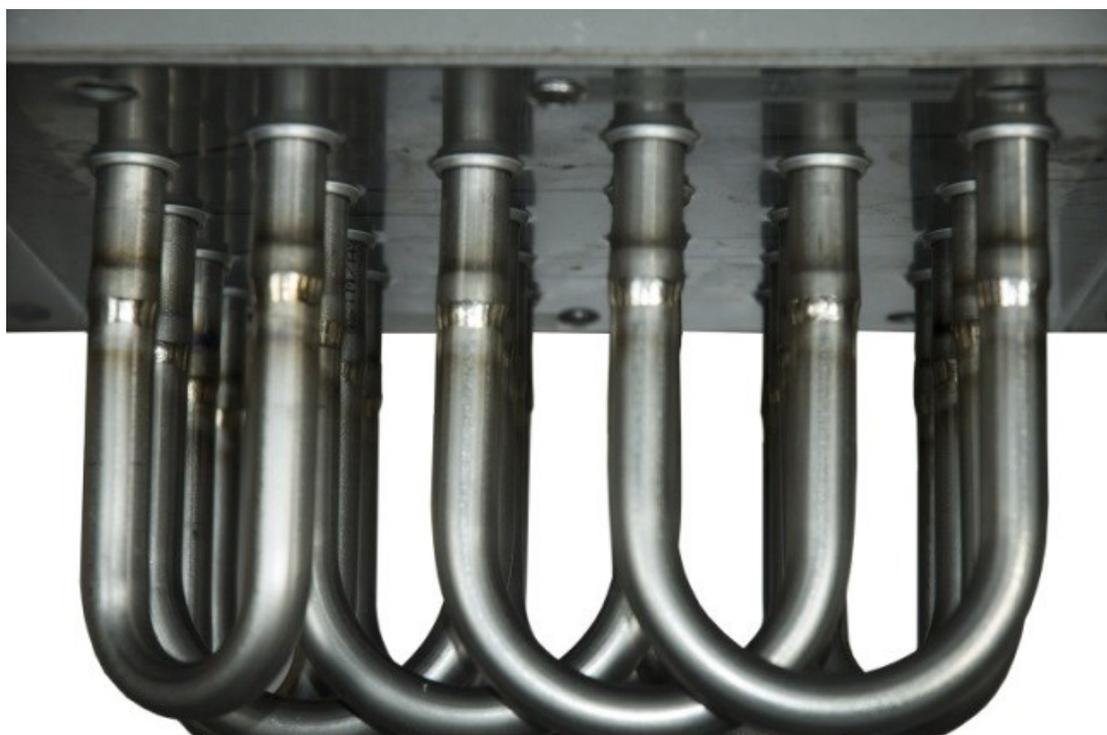
For aggressive environment applications we offer the possibility to manufacture heat exchangers with pressure parts in titanium, grade 2. The fins can be made out of stainless steel Aisi-304, Aisi-316 or Cu(Sn). In marine & offshore applications these units are used to cool down engine rooms or generator sets by means of sea water passing through the tubes. In some occasions they are also used as air coolers in HVAC systems (e.g. oil platforms). For petrochemical applications heavily corrosive fluids or gasses passing the tubes can be cooled down and/or condensated by means of ambient air passing the fin side.

Our units are fully TIG welded and manufactured under ISO-9001 quality control system. On the back side of this sheet you will find an overview of our tube- and fin possibilities as well as the tube arrangement of the coil block (P48 geometry). Various other geometries are also available. For large liquid flows we offer tubes 21.9mm diameter. These can be delivered with the traditional plate fin or with a spiral fin whenever a high wall thickness of the tube is needed (e.g. 2.77mm). We manufacture heat exchangers with different type of header constructions such as manifold type, bonnet type and plugged header type. Our designs are fully tailor made and based upon customer requirements.

ТЕПЛООБМЕННИКИ ИЗ ТИТАНА

Для транспортировки агрессивных сред среды мы предлагаем Вам возможность изготовления теплообменников с использованием титана для частей, находящихся под давлением, 2 сорт. Ребра могут быть изготовлены из нержавеющей стали AISI- 304, AISI- 316 или Меди. Для применений на судах, эти теплообменники используются для охлаждения машинных помещений или генераторных установок с помощью морской воды, проходящей через трубки теплообменника. В некоторых случаях они также используются в качестве воздухоохладителей в системах ОВК (например, нефтяные платформы). Для нефтехимической промышленности - сильно агрессивные жидкости или газы, протекающих в трубках могут быть охлаждены и / или конденсированы с помощью окружающего воздуха, проходящего на стороне пластин.

Наши теплообменники, в части соединений, полностью свариваются дуговой сваркой, а также полностью соответствуют стандарту ISO -9001 в части системы контроля качества. На обратной стороне этого листа вы найдете обзор вариантов возможных трубок и пластин, а также расположение трубок теплообменного блока (P48 геометрия). Также доступны различные иные геометрии. Для больших потоков жидкости мы предлагаем трубы диаметром 21,9 мм. Они могут быть изготовлены с традиционными ребрами или спиральными ребрами, даже не смотря на большую толщину стенки трубы (например, 2,77 мм). Мы производим теплообменные секции с различными типами камер: цилиндрическая камера, полуцилиндрическая камера, разъемная камера с пробками или без пробок. Наши проекты полностью индивидуально и сделаны учетом всех требований заказчика.



ICARUS HEAT EXCHANGE GROUP

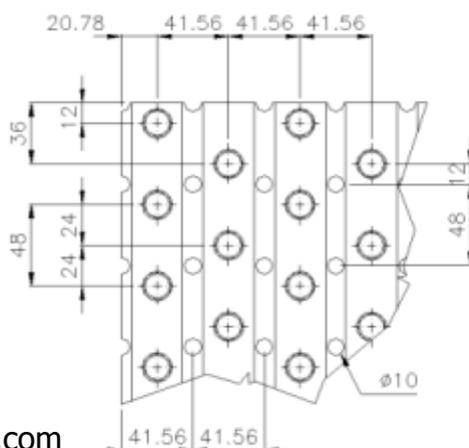
P48 GEOMETRY / P48 ГЕОМЕТРИЯ

TUBES MATERIAL	Ø	THICKNESS	TYPE	DENOMINATION	CERTIFICATION
Copper	16	0.75 – 1.00 – 1.50	Seamless	Cu-EN 12735-2	EN 10204 3.1 and Factory Standards
Copper nickel 70-30 (90-10)				Astm B111-C71500 (C70600)	
Carbon Steel		1.50 – 1.80		P235 GH EN 10216-2	
Carbon Steel Hot Dip Galvanised		1.50 – 1.80 – 2.60			
Stainless Steel 304L – 316L		1.00 – 1.50	Welded	Astm A249 tp 304L – 316L	
			Seamless	Astm A213 tp 304L – 316L	
Titanium	0,70	Seamless	Astm B338 Gr2		
		Welded			

МАТЕРИАЛ ТРУБ	Ø	ТОЛЩИНА	ТИП	НАИМЕНОВАНИЕ	СЕРТИФИКАЦИЯ
Медь	16	0.75 – 1.00 – 1.50	Бесшовный	Cu-EN 12735-2	EN 10204 3.1 И стандарты фабрики
Медь-никель 70-30 (90-10)				Astm B111-C71500 (C70600)	
Углеродистая сталь		1.50 – 1.80		P235 GH EN 10216-2	
Углеродистая сталь оцинкованная		1.50 – 1.80 – 2.60			
Нержавеющая сталь 304L – 316L		1.00 – 1.50	Сварка	Astm A249 tp 304L – 316L	
			Бесшовный	Astm A213 tp 304L – 316L	
Титан	0,70	Бесшовный	Astm B338 Gr2		
		Сварной			

FINS MATERIAL	THICKNESS	TYPE
Aluminium (Al)	0.15 – 0.25 – 0.40	Corrugated
	1.00	Flat
Aluminium Pre-paint (AlPr)	0.25	Corrugated
Aluminium Mg2.5 (AlMg)		
Copper (Cu)	0.20	Flat
Stainless Steel 304 – 316 (Inox)		
Carbon Steel		

МАТЕРИАЛ ПЛАСТИН	ТОЛЩИНА	ТИП
Алюминий (Al)	0.15 – 0.25 – 0.40	Рифленый
	1.00	Плоский
Алюминий (AlPr)	0.25	Рифленый
Алюминий Mg2.5 (AlMg)		
Медь (Cu)	0.20	Плоский
Алюминий 304 – 316 (Inox)		
Углеродистая сталь		



HEADQUARTERS

Westerkade, 27
3016 CM Rotterdam
P.O. BOX 23501
3001 KM Rotterdam
The Netherlands
Tel: +31 (0)888-44.00.00
Email: info@icarus-hex-group.com

SUBSIDIARY

ICARUS Russia LLC
Noviy Arbat, 15
119019 MOSCOW
Russian Federation
Tel: +7 916-955.17.58
Email: info@icarusrussia.com

WWW.ICARUS-HEX-GROUP.COM