

# КОЖУХОТРУБНЫЕ ИСПАРИТЕЛИ

EVAPORATORS



**EVAPTON**  
HEAT EXCHANGER



О КОМПАНИИ

ABOUT US

Испарители EVAPTON применяются в промышленных холодильных установках и системах кондиционирования воздуха. Теплообменники EVAPTON SHELL&TUBE включают в себя две серии теплообменников: EVS (одноконтурные) и EVD (двухконтурные). Модельный ряд состоит из теплообменников холодопроизводительностью от 20 до 1500 кВт при стандартных условиях. Испарители, которые мы производим, отличаются высокой эффективностью и малыми потерями давления. Подстраиваясь под нужды клиента, компания EVAPTON производит кастомизированные теплообменники.

EVAPTON разрабатывает дизайн и производит расчеты при помощи программ NX (unigraphics) и solidworks, а также программы UNILAB для стандартных и кастомизированных теплообменников. Благодаря этим программам заказчик получает расчет, чертеж и всю необходимую техническую документацию. Компания EVAPTON является членом ассоциации ISKID (Ассоциация производителей оборудования для систем кондиционирования воздуха и холодильных систем), одной из лидирующих компаний в данном секторе, тщательно отслеживающей все новинки и применяющей их в своих изделиях.

Компания EVAPTON, чьей целью является изготовление в сжатые сроки высококачественного оборудования, продолжает непрерывный экспорт теплообменников в Россию, Европу и в Турцию. На кожухотрубные теплообменники EVAPTON предоставляется 3 года гарантии.

EVAPTON evaporators are used in cooling devices with a wide section used for industrial, industrial and comfort purposes in many areas. The EVAPTON SHELL&TUBE series is divided into two as EVS (single) - EVD (double) circuit. Evaporators with a cooling capacity of 20 Kw-1500 Kw are produced under standard operating conditions. The evaporators we produce are designed to have as high efficiency as the cooling capacity, and to have a minimum pressure loss. Adopting customer satisfaction as its basic principle, EVAPTON also manufactures customer-oriented special products.

EVAPTON carries out the design process of its technical drawings with NX (unigraphics) and solidworks programs, as well as the UNILAB program used in its standard and special productions. Thanks to the programs it uses, it presents customer demands to its customers in combination with all engineering calculations and technical drawings. Evapton is a member of ISKID (Association of Air Conditioning and Air Conditioning Manufacturers), which is one of the leading companies in the sector, and closely follows the developments in the sector.

Evapton company, whose target mission is Quality and Fast Manufacturing in its branch, continues its exports to Russia and Europe, especially the Turkish Republic, without interruption. Shell&Tube heat exchangers manufactured and repaired provide a 3-year warranty against materials and workmanship in manufacturing and repair processes.

ИНФОРМАЦИЯ О МАТЕРИАЛАХ

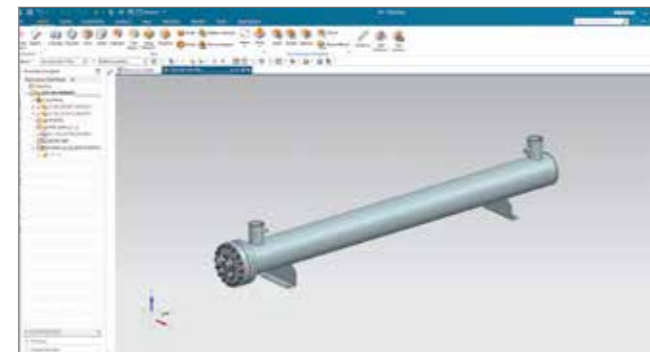
MATERIAL INFORMATION

Материалы, используемые в теплообменниках EVAPTON, удовлетворяют европейским стандартам качества:

- Кожух, крышка, фланцы и присоединительные соединения под хладагент выполнены из углеродистой стали.
- Медный пучок труб под хладагент.
- Пластиковые перегородки для водяного контура.
- Уплотнения из клингерита.
- Болты, изготовленные из стальных сплавов.

The materials used in EVAPTON products have been selected in accordance with the EN norm. The materials we use in the products are listed below.

- Carbon steel cover, chuck and flange.
- Carbon steel body tube.
- Copper heat transfer pipes.
- PE (plastic) water direction curtains.
- Klingirite gasket.
- Steel bolts.



КАЧЕСТВО И ТЕСТИРОВАНИЕ

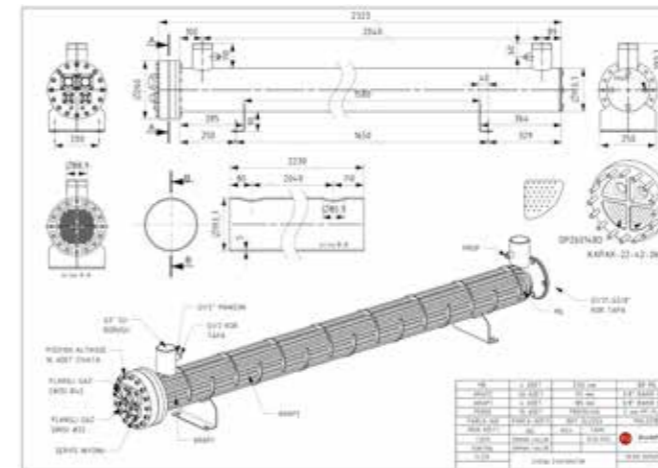
QUALITY AND TESTING

Фреоновая сторона серий EV теплообменников EVAPTON тестируется сухим азотом под давлением 30 бар, а водяная - под давлением 10 бар. Такое испытание продолжается в течении 24х часов для выявления утечек. Срок гарантии составляет 3 года. Каждое изделие, прошедшее тест на утечки, поставляется клиенту под вакуумом.

The gas side of EVAPTON EV series evaporators is tested with 30 bar and the water side with 10 bar dry nitrogen. And it is kept for 24 hours in the bubble test. EVAPTON provides a year/3 gr of refrigerant warranty on its products. Every product that passes the test is sent to the buyer in a vacuum.

СОДЕРЖАНИЕ INDEX

СЕРИЯ EVS – ОДНОКОНТУРНЫЕ ИСПАРИТЕЛИ / EVS SERIES	02-03
СЕРИЯ EVD – ДВУХКОНТУРНЫЕ ИСПАРИТЕЛИ / EVD SERIES	04-05
ПРОИЗВОДСТВО / PRODUCTION	06-07
АКСЕССУАРЫ / ACCESSORIES	08-09



УСТАНОВКА ИСПАРИТЕЛЯ

USE OF EVAPORATOR INFORMATION

- Установите испаритель в правильном положении.
- Отвакуумируйте теплообменник.
- Используйте в соответствии с каталожными данными.
- Регулярно проверяйте химические свойства воды, циркулирующей в теплообменнике, т.к. ПДК некоторых химических веществ, содержащихся в воде, может привести к выходу теплообменника из строя.
- При снижении производительности системы можно запустить систему в обратном направлении на непродолжительный период.
- Используйте антифризы при температуре кипения ниже 0°C.
- Не превышайте максимальный расход воды, указанный в таблице.
- Не допускайте образования пузырьков и попадания воздуха в систему.
- Берегите испаритель от вибраций.
- Use the evaporator in the correct position.
- Evacuate the air inside.
- Apply according to the catalog values.
- The chemical properties of the water circulating in the evaporator should be checked regularly, otherwise different chemicals in the water may damage the evaporator.
- When there is low efficiency, you can run the system in reverse for a short time.
- Use antifreeze fluid below -0 C.
- Do not exceed the appropriate water flow rate.
- Avoid the formation of bubbles and air in the system.
- Keep the evaporator away from vibration.

КОЭФФИЦИЕНТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ

CONTAMINATION FACTOR

При подборе испарителя необходимо учитывать коэффициент загрязнения в зависимости от используемой жидкости, ниже приведены значения коэффициентов загрязнения для грамотного подбора оборудования.

Consideration should be given to the pollution factor in the selection of the evaporator. Below are the pollution factor values that should be selected for different situations.

КОЭФФИЦИЕНТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ м²К/Вт Pollution Factor m²K/W	
Вода в открытом цикле Open loop water	f.f.=0,000086 м²К/Вт
Вода в закрытом цикле Closed loop water	f.f.=0,000043 м²К/Вт
Раствор гликоля <40% Glycol solution <40%	f.f.=0,000086 м²К/Вт
Раствор гликоля >40% Glycol solution >40%	f.f.=0,000172 м²К/Вт

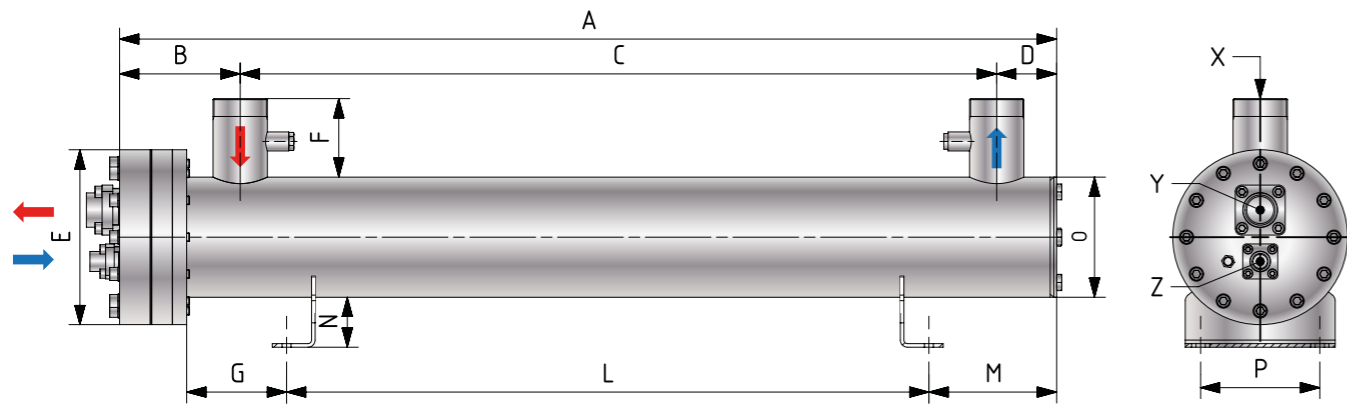
Также, в таблице ниже приведены концентрации гликолей и их точки замерзания, необходимые для расчета низкотемпературных установок.

And also, the glycol mixing ratios that are suitable for the low temperature usage value are given in the table below.

Точка Замерзания °C Freezing Point °C	Этиленгликоль Ethylene Glycol (% Концентрация %Weight)	Пропиленгликоль Propylene Glycol (%Концентрация %Weight)
-5	12	16
-10	22	26
-15	30	34
-20	36	40
-25	40	44
-30	44	48
-35	48	52
-40	52	56

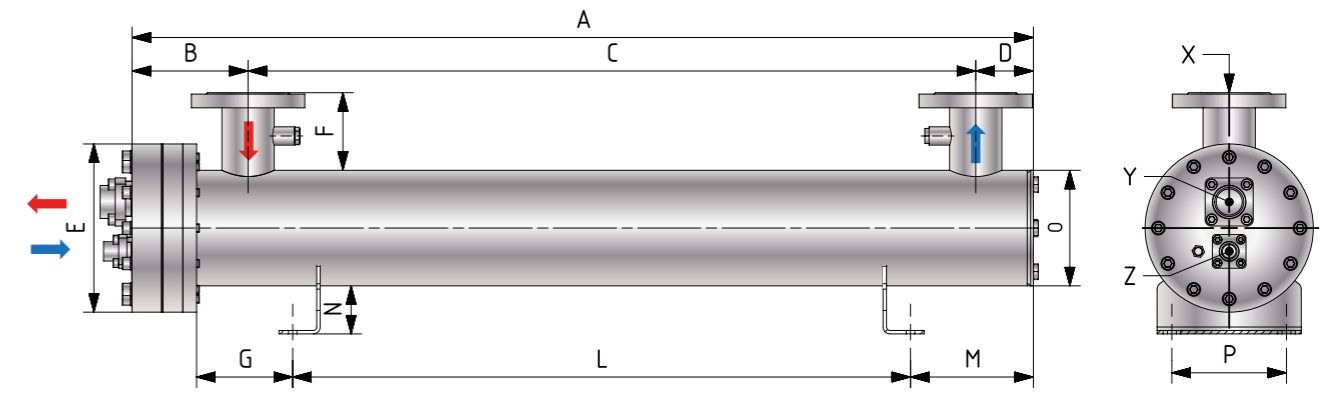


## EV - ОДНОКОНТУРНЫЕ ИСПАРИТЕЛИ / EVS



РАЗМЕРЫ (мм) / DIMENSION (mm)	EVS020	EVS030	EVS040	EVS050	EVS060	EVS070	EVS080	EVS100
A	882	1042	1237	1392	1313	1453	1663	1803
B	158	158	158	158	169	169	169	169
C	670	820	1010	1180	1070	1210	1420	1560
D	54	64	69	54	74	74	74	74
E	195	195	195	195	245	245	245	245
F	110	110	110	110	110	110	110	110
G	110	120	140	140	140	140	140	140
L	550	700	800	1000	900	1000	1250	1350
M	129	129	204	159	179	219	179	209
N	70	70	70	70	70	70	70	70
O	140	140	140	140	168	168	168	168
P	123	123	123	123	167	167	167	167
X	G1 1/2	G1 1/2	G2	G2	G2 1/2	G2 1/2	G2 1/2	G2 1/2
Y	KF35	KF35	KF35	KF35	KF42	KF42	KF42	KF42
Z	KF22	KF22	KF22	KF22	KF22	KF22	KF22	KF22
ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ / CAPACITY	(23 кВт)	(34 кВт)	(45 кВт)	(53 кВт)	(64 кВт)	(76 кВт)	(89 кВт)	(107 кВт)

		EVS020	EVS030	EVS040	EVS050	EVS060	EVS070	EVS080	EVS100
ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q <sub>N</sub>	кВт	23	34	45	53	64	76	89	107
	Тонн (RT)	6,6	10	12,8	15,1	18,2	21,7	25,4	30,5
РАСХОД W <sub>N</sub> FLOW RATE W <sub>N</sub>	м³/ч	4	6	9	10	12	13	15	17
ОБЪЕМ ХЛАДАГЕНТА VOLUME REFRIGERANT	л	4	4,8	5,7	6,3	8,2	9,1	10,5	11,4
ОБЪЕМ H <sub>2</sub> O VOLUME H <sub>2</sub> O	л	6	7,3	8,9	10,3	14,7	16,4	18,8	20,5
ВЕС / WEIGHT	кг	43	47	52	56	76	82	89	94

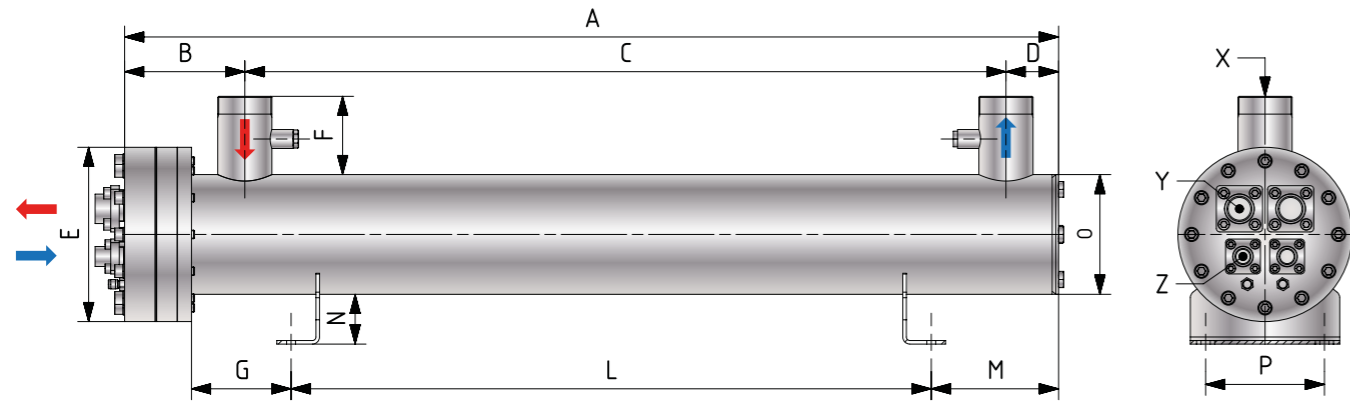


РАЗМЕРЫ (мм) / DIMENSION (mm)	EVS136	EVS146	EVS166	EVS206	EVS246	EVS290	EVS340	EVS390	EVS450	EVS500	EVS590
A	1843	2128	2323	2348	2647	2690	2690	2690	2730	2730	2730
B	194	194	194	228	228	249	249	249	279	279	279
C	1560	1850	2040	2010	2310	2300	2300	2300	2280	2280	2280
D	89	84	89	109	109	141	141	141	171	171	171
E	260	260	260	300	300	350	350	350	420	420	420
F	110	110	110	150	150	150	150	150	150	150	150
G	150	200	250	250	250	250	250	250	250	250	250
L	1350	1550	1650	1650	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
M	249	284	329	349	299	341	341	341	381	381	381
N	80	80	80	90	90	100	100	100	100	100	100
O	194	194	194	220	220	273	273	273	324	324	324
P	180	181	182	197	197	247	247	247	280	280	280
X	G3	G3	G3	DN100	DN100	DN125	DN125	DN125	DN150	DN150	DN150
Y	KF54	KF54	KF54	KF80	KF80	KF80	KF80	KF80	KF80	KF80	KF80
Z	KF35	KF35	KF35	KF35	KF35	KF35	KF35	KF35	KF42	KF42	KF42
ХОЛОДОПРО-ТЬ / CAPACITY	(136 кВт)	(147 кВт)	(165 кВт)	(205 кВт)	(245 кВт)	(299 кВт)	(348 кВт)	(398 кВт)	(453 кВт)	(520 кВт)	(588 кВт)

		EVS136	EVS146	EVS166	EVS206	EVS246	EVS290	EVS340	EVS390	EVS450	EVS500	EVS590
ХОЛОДОПРО-ТЬ q <sub>N</sub>	кВт	136	147	165	205	245	299	348	398	453	520	588
	Тонн (RT)	38,7	41,8	47	58,3	69,7	85,1	99	113,2	128,9	147,9	167,2
РАСХОД W <sub>N</sub> FLOW RATE W <sub>N</sub>	м³/ч	22	25	27	34	43	49	60	69	78	89	100
ОБЪЕМ ХЛАДАГЕНТА VOLUME REFRIGERANT	л	15,5	17,9	19,8	26,8	30,4	37	42	48	56,9	64,5	73
ОБЪЕМ H <sub>2</sub> O VOLUME H <sub>2</sub> O	л	27,7	31,9	35	47,7	54	98,3	92	86	140	131	120,8
ВЕС / WEIGHT	кг	111	123	131	192	209	296	302	313	383	397	407

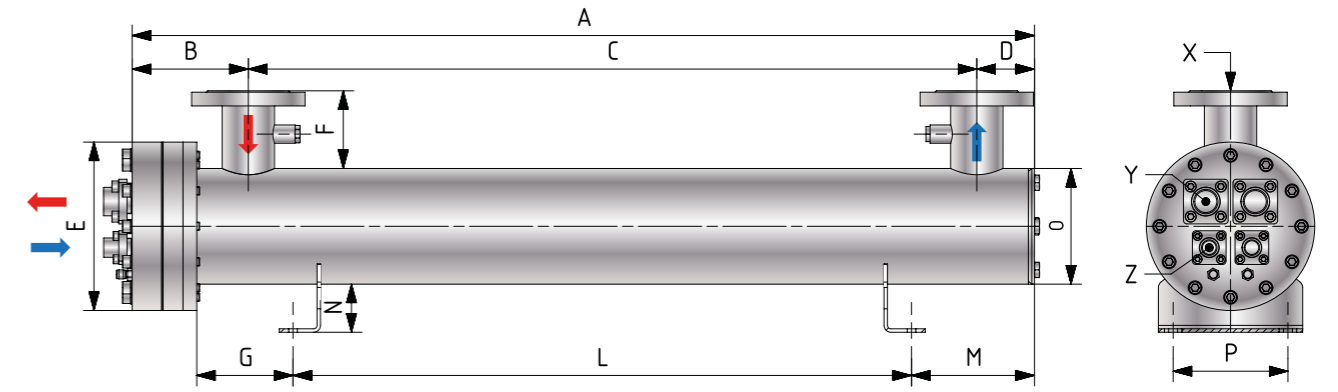


### > EVD - ДВУХКОНТУРНЫЕ ИСПАРИТЕЛИ / EVD



РАЗМЕРЫ (мм) / DIMENSION (mm)	EVD020	EVD030	EVD040	EVD050	EVD060	EVD070	EVD080	EVD100	EVD136	EVD146	EVD166	EVD206	EVD246	EVD290
A	882	1042	1237	1392	1313	1453	1663	1803	1843	2128	2323	2348	2647	2690
B	158	158	158	158	169	169	169	169	194	194	194	228	228	249
C	670	820	1010	1180	1070	1210	1420	1560	1560	1850	2040	2010	2310	2300
D	54	64	69	54	74	74	74	74	89	84	89	109	109	141
E	195	195	195	195	245	245	245	245	260	260	260	300	300	350
F	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	150	150	150
G	110	120	140	140	140	140	140	140	150	200	250	250	250	250
L	550	700	800	1000	900	1000	1250	1350	1350	1550	1650	1650	2000	2000
M	129	129	204	159	179	219	179	209	249	284	329	349	299	341
N	70	70	70	70	70	70	70	70	80	80	80	90	90	100
O	140	140	140	140	168	168	168	168	194	194	194	220	220	273
P	123	123	123	123	167	167	167	167	180	181	182	197	197	247
X	G1 1/2	G1 1/2	G2	G2	G2 1/2	G2 1/2	G2 1/2	G2 1/2	G3	G3	G3	DN100	DN100	DN125
Y	KF28	KF28	KF28	KF28	KF35	KF35	KF35	KF42	KF42	KF42	KF42	KF54	KF54	KF67
Z	KF16	KF16	KF16	KF16	KF22	KF22	KF22	KF22	KF22	KF22	KF22	KF35	KF35	KF42
<b>ХОЛОДОПР-ТЬ CAPACITY</b>	(23 кВт)	(34 кВт)	(45 кВт)	(53 кВт)	(64 кВт)	(76 кВт)	(89 кВт)	(107 кВт)	(136 кВт)	(147 кВт)	(165 кВт)	(205 кВт)	(245 кВт)	(299 кВт)

		EVD020	EVD030	EVD040	EVD050	EVD060	EVD070	EVD080	EVD100	EVD136	EVD146	EVD166	EVD206	EVD246	EVD290
<b>ХОЛОДОПР-ТЬ Q<sub>n</sub></b> CAPACITY Q <sub>n</sub>	кВт	23	34	45	53	64	76	89	107	136	147	165	205	245	299
	Тонн (RT)	6,6	10	12,8	15,1	18,2	21,7	25,4	30,5	38,7	41,8	47	58,3	69,7	85,1
<b>РАСХОД W<sub>N</sub></b> FLOW RATE W <sub>N</sub>	м³/ч	4	6	9	10	12	13	15	17	22	25	27	34	43	49
<b>ОБЪЕМ ХЛАДАГЕНТА</b> VOLUME REFRIGERANT	л	4	4,8	5,7	6,3	8,2	9,1	10,5	11,4	15,5	17,9	19,8	26,8	30,4	37
<b>ОБЪЕМ H<sub>2</sub>O</b> VOLUME H <sub>2</sub> O	л	6	7,3	8,9	10,3	14,7	16,4	18,8	20,5	27,7	31,9	35	47,7	54	98,3
<b>ВЕС / WEIGHT</b>	кг	43	47	52	56	76	82	89	94	111	123	131	192	209	296



РАЗМЕРЫ (мм) / DIMENSION (mm)	EVD340	EVD390	EVD450	EVD500	EVD590	EVD660	EVD770	EVD920	EVD1050	EVD1160	EVD1260	EVD1360	EVD1510
A	2690	2690	2730	2730	2730	2750	2750	2750	3250	3270	3270	3270	3270
B	249	249	279	279	279	330	330	330	330	347	347	347	347
C	2300	2300	2280	2280	2280	2200	2200	2200	2700	2720	2720	2720	2720
D	141	141	171	171	171	220	220	220	220	203	203	203	203
E	350	350	420	420	420	510	510	510	510	570	570	620	620
F	150	150	150	150	150	200	200	200	200	200	200	200	200
G	250	250	250	250	250	420	420	420	420	500	500	500	500
L	2000	2000	2000	2000	2000	1600	1600	1600	2000	2000	2000	2000	2000
M	341	341	381	381	381	590	590	590	690	623	623	623	623
N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
O	273	273	324	324	324	406	406	406	406	457	457	508	508
P	247	247	280	280	280	370	370	370	370	370	370	470	470
X	DN125	DN125	DN150	DN150	DN150	DN200	DN200	DN200	DN200	DN200	DN200	DN200	DN200
Y	KF67	KF67	KF80	KF80	KF80	KF80	KF80	KF80	KF80	KF105	KF105	KF105	KF105
Z	KF42	KF42	KF42	KF42	KF42	KF42	KF42	KF42	KF42	KF54	KF54	KF54	KF54
<b>ХОЛОДОПР-ТЬ CAPACITY</b>	(348 кВт)	(398 кВт)	(453 кВт)	(520 кВт)	(588 кВт)	(672 кВт)	(783 кВт)	(912 кВт)	(1064 кВт)	(1160 кВт)	(1260 кВт)	(1360 кВт)	(1510 кВт)

		EVD340	EVD390	EVD450	EVD500	EVD590	EVD660	EVD770	EVD920	EVD1050	EVD1160	EVD1260	EVD1360	EVD1510
<b>ХОЛОДОПР-ТЬ Q<sub>n</sub></b> CAPACITY Q <sub>n</sub>	кВт	348	398	453	520	588	672	783	912	1064	1160	1260	1360	1510
	Тонн (RT)	99	113,2	128,9	147,9	167,2	191,1	222,7	259,4	302,6	330,4	361,2	388,1	416,7
<b>РАСХОД W<sub>N</sub></b> FLOW RATE W <sub>N</sub>	м³/ч	60	69	78	89	100	116	133	162	183	205	215	238	268
<b>ОБЪЕМ ХЛАДАГЕНТА</b> VOLUME REFRIGERANT	л	42	48	56,9	64,5	73	84	96,9	117	140	168,3	174,9	190,2	215,6
<b>ОБЪЕМ H<sub>2</sub>O</b> VOLUME H <sub>2</sub> O	л	92	86	140	131	120,8	227,5	212,7	190,3	225	303,2	296,3	397,4	433,5
<b>ВЕС / WEIGHT</b>	кг	302	313	383	397	407	554	576	601	677	750	763	855	880

# ПРОИЗВОДСТВО / PRODUCTION

**Каждый проект для нас очень важен, поэтому мы стараемся поставить в кратчайшие сроки правильное и качественное решение, удовлетворяющее нуждам клиента.**

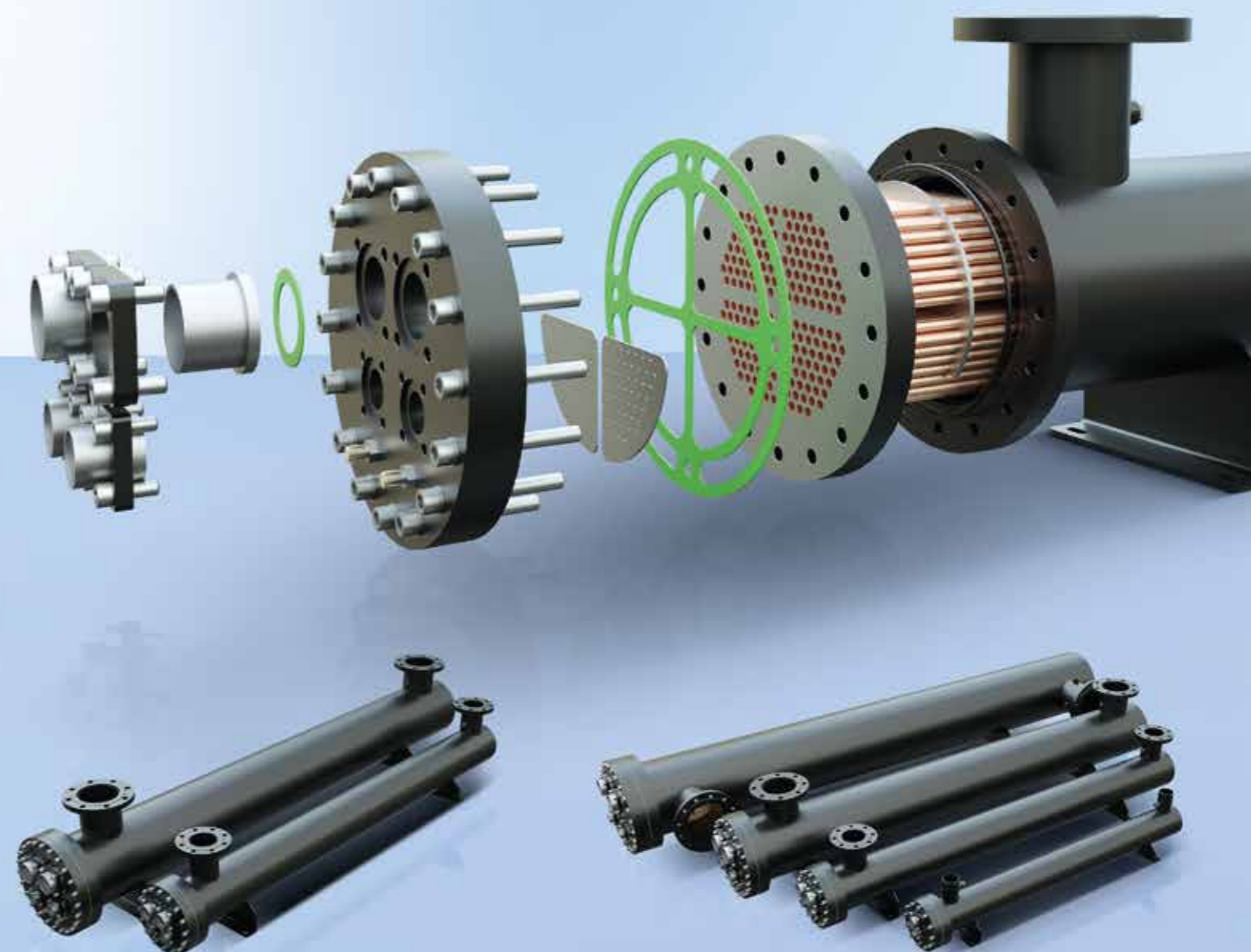
For us, every project is unique and it is an important priority to deliver the appropriate and quality solution to every customer as soon as possible.



**EVAPTON**  
HEAT EXCHANGER

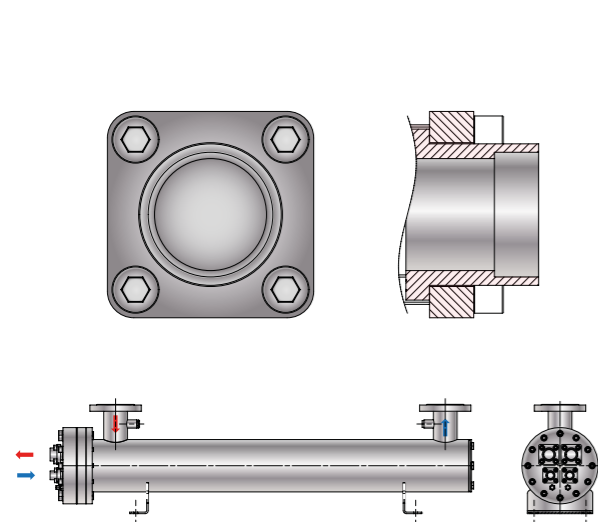
## ДЛЯ ИСПАРИТЕЛЕЙ ВЫСОКОГО КАЧЕСТВА...

For High Quality Evaporators...



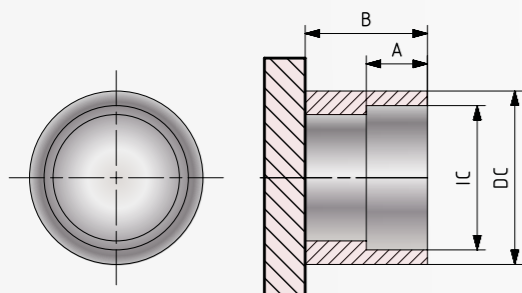


## ФЛАНЦЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ (FL) / FLANGE CONNECTION (FL)



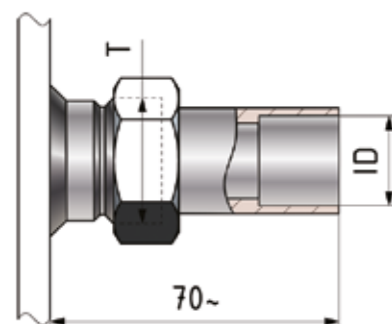
КОД / CODE	РАЗМЕРЫ / DIMENSIONS			
	A	B	IC	DC
KF16	15	40	16,2	21,3
KF19	15	40	19,5	24
KF22	15	40	22,7	28
KF28	15	40	29,1	35
KF35	15	40	35,5	41,5
KF42	15	40	42,1	48
KF54	15	50	54,9	60
KF67	25	55	67,1	75
KF80	25	55	80,6	85,5
KF105	25	55	106,2	115

## СВАРНОЕ СОЕДИНЕНИЕ (W) / WELDING CONNECTION (W)



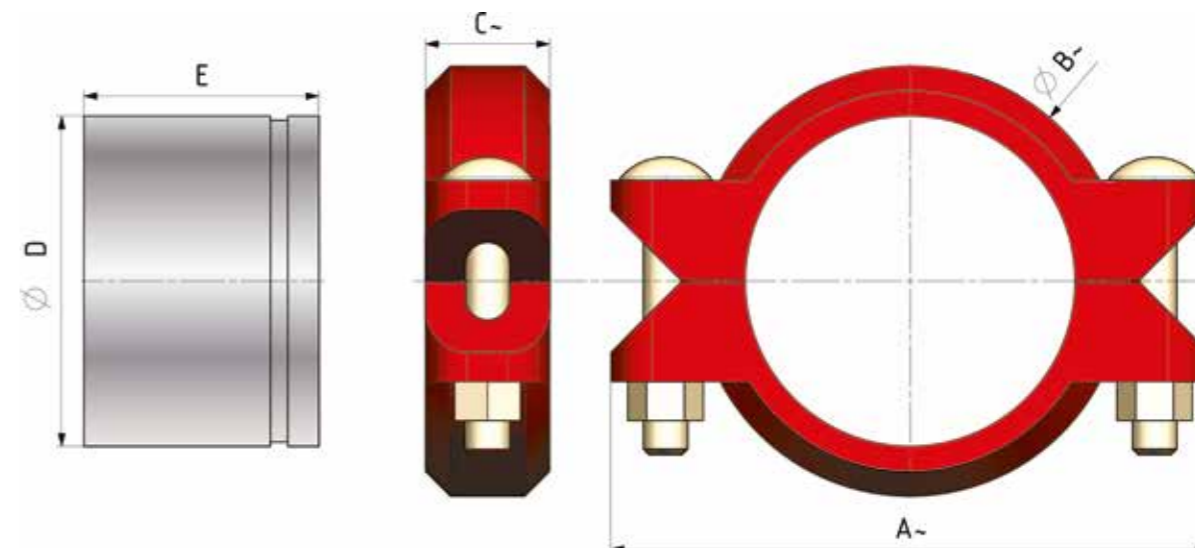
КОД / CODE	РАЗМЕРЫ / DIMENSIONS			
	A	B	ID	OD
BVY16	15	30	16,3	21,3
BVY19	15	30	19,5	25
BVY22	15	30	22,7	26,9
BVY28	15	30	28,9	33,7
BVY35	15	30	35,5	42,4
BVY42	15	40	42,4	48,3
BVY54	15	40	54,4	60,3
BVY67	20	50	67,1	76
BVY80	20	50	80,6	88,9
BVY105	20	50	106,2	114

## СОЕДИНЕНИЕ ROTALOCK (RL) / ROTALOCK CONNECTION (RL)



КОД / CODE	РАЗМЕРЫ / DIMENSIONS	
	ID	T
ROB16	16,2	1"14-UNS
ROB22	22,6	1 1/4"12-UNF
ROB28	28,8	1 1/4"12-UNF
ROC28	28,8	1 3/4"12-UN
ROB35	35,4	1 3/4"12-UN
ROB42	42,3	1 3/4"12-UN

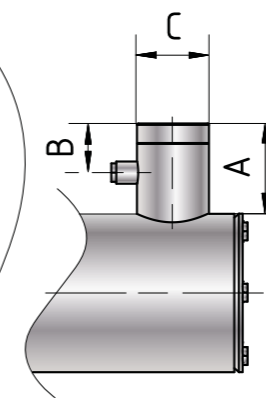
## ГИБКАЯ МУФТА (FLC) / FLEXIBLE COUPLING (FLC)



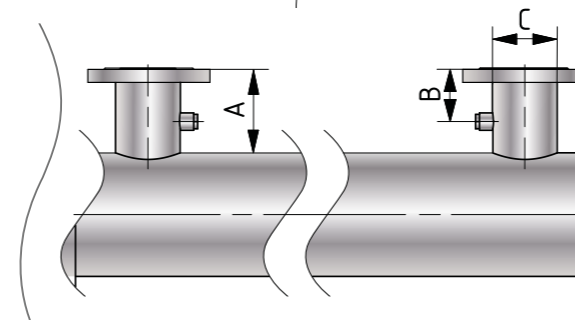
КОД / CODE	РАЗМЕРЫ / DIMENSIONS				
	A	B	C	D	E
J3 FLC089	15	40	16,2	21,3	21,3
J4 FLC114	15	40	19,5	24	24
J5 FLC140	15	40	22,7	28	28
J6 FLC168	15	40	29,1	35	35
J8 FLC220	15	40	35,5	41,5	41,5

## ТИПЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВОДЫ / WATER CONNECTION TYPES

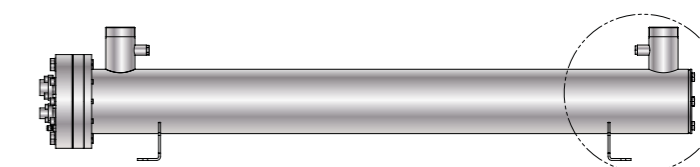
Соединение с резьбой  
Flare Connection



Фланцевое соединение  
Flange Connection



КОД / CODE	РАЗМЕРЫ / DIMENSIONS		
	A	B	C
G1	110	60	G 1"
G11	110	60	G1 1/2"
G2	110	60	G 2"
G21	110	60	G2 1/2"
G3	110	60	G 3"
DN100	150	95	Ø114
DN125	150	95	Ø140
DN150	150	95	Ø168
DN200	150	95	Ø220





# EVAPTON

HEAT EXCHANGER



## ПОЛНАЯ ПОДДЕРЖКА ОТ EVAPTON



Круглосуточная техническая  
поддержка



+ 90 537 065 79 68

## СИСТЕМЫ ОБОГРЕВА И ОХЛАЖДЕНИЯ EVAPTON



Отсканируйте штрих-код с помощью своего смарт-устройства, чтобы получить быстрый доступ к нашему сайту.

### ПРОИЗВОДСТВО

İkitelli O.S.B. Mah. Atatürk Oto San .Sit. ул. 604 Башакшехир / Стамбул

### DEPOSİTE OFİS

Giyimsanatkarları A1 Blok İkitelli O.S.B Mah. No: 323 эт: 3 Башакшехир / Стамбул

+90 533 233 07 45 ✉ evapton@evapton.com

© /evaptonheat in /evapton