



## Cetecoil®

### Кожухотрубные теплообменники с трубками из нержавеющей стали

Cetecoil® – это серия теплообменников с трубным пучком, выполненный из кислотостойкой нержавеющей стали, и предназначена для работы с различными рабочими средами – паром, водой, маслом и т.д. При работе с паром теплообменники серии Cetecoil выступают как исключительно эффективные охладители конденсата. Также теплообменники этой серии очень хорошо подходят для использования в системах с высокими скоростями теплоносителя.

#### Стойкость к высоким давлениям и температурам

Теплообменники Cetecoil не имеют уплотнительных прокладок и могут с успехом эксплуатироваться в условиях высоких давлений и температур даже при использовании сред, подверженных быстрым и значительным изменениям температуры, например в паровых или холодильных системах. Модели серии Cetecoil стандартного исполнения рассчитаны на рабочие давления до 25 бар и температуры до 300 °С.

#### Широкий модельный ряд

Теплообменники Cetecoil выпускаются в трех различных базовых версиях (по используемым материалам и допустимому рабочему давлению), имеющих обозначения R, S и E. Во всех версиях трубки выполнены из нержавеющей стали.

Каждая базовая версия представлена моделями различных габаритов с разной термической длиной. Такой широкий модельный ряд позволяет очень легко подобрать подходящую модель Cetecoil практически под любые рабочие условия. Для достижения более высокой производительности можно соединять теплообменники между собой параллельно или последовательно.

#### Уникальная конструкция с запатентованными трубками

Трубки из нержавеющей стали имеют перекрестное рифление. Оно улучшает тепловые характеристики трубки как снаружи, так и внутри нее, что способствует получению очень высокого коэффициента теплопередачи. Производительность теплообменника определяется числом трубок и их длиной. Трубки закручены в спираль вокруг центральной оси. Каждый конец трубки вставлен в трубную пластину. Трубки вместе с соединительными пластинами образуют змеевик, крепящийся сваркой к наружному кожуху. В такой конструкции характерная для цельносварного соединения высокая прочность удачно сочетается с высокой упругостью, наличие которой необходимо для компенсации теплового расширения. Как видно на фото, модели серии Cetecoil требуют минимальной площади для размещения.

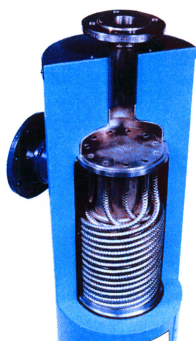


Все размеры даны в мм. Изменения в конструкции могут производиться без предварительного уведомления.

Теплообменники Cetecoil типа S/R/E	A	B	C	D	F	K	I	Соединения		Объем		Сухой вес, кг
								1.2 PN 40*	3.4 PN 16	Труб. пучок, л	Кожух, л	
480 - L	980	680	440	280	425	300	200	50	50	2	8	30
850 - L	1070	771	531	280	425	300	200	50	50	3	9	35
1450 - L	1145	870	585	280	415	275	200	50	65	7	11	45
2150 - L	1170	920	580	340	420	250	235	50	80	10	30	65
3300 - L	1255	985	420	430	560	270	270	65	100	14	35	100
4100 - L	1255	985	420	430	560	270	270	65	125 <sup>1)</sup>	16	33	110
480 - M	1160	860	620	280	425	300	200	50	50	3	11	35
850 - M	1360	1060	826	280	425	300	200	50	50	4	14	45
1450 - M	1505	1230	935	280	415	275	200	50	65	8	17	75
2150 - M	1500	1250	900	340	420	250	235	50	80	14	45	110
3300 - M	1455	1185	620	430	560	270	270	65	100	21	42	150
4100 - M	1455	1185	620	430	560	270	270	65	125 <sup>1)</sup>	24	38	170
480 - H	1360	1060	826	280	425	300	200	50	50	4	15	45
850 - H	1670	1370	1130	280	425	300	200	50	50	6	20	50
1450 - H	1900	1625	1335	280	415	275	200	50	65	12	24	90
2150 - H	1800	1550	1200	340	420	250	235	50	80	19	65	160
3300 - H	1695	1425	860	430	560	270	270	65	100	28	55	220
4100 - H	1695	1425	860	430	560	270	270	65	125 <sup>1)</sup>	34	49	230

\* PN16 для типа E.

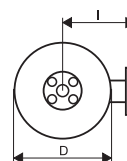
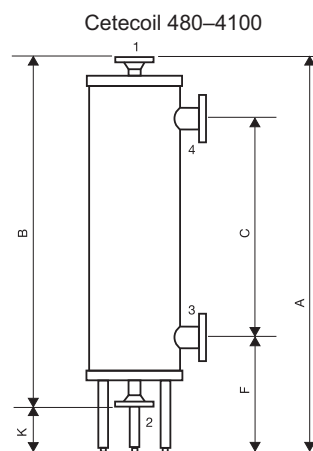
<sup>1</sup> Для типа E соединение DN 100.



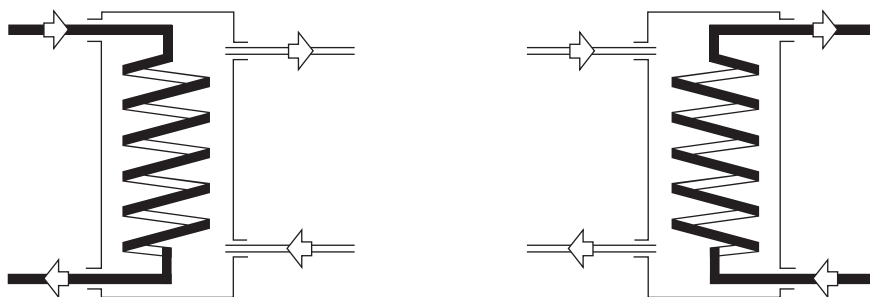
Размещение трубного пучка внутри кожуха



Трубка с перекрестным рифлением



## Примеры соединений (схемы потоков)



Теплообменник всегда должен работать по принципу противотока, и, если это допускают конструкционные материалы, поток с большим расходом должен быть на стороне кожуха.

## Рабочие температуры и давления

Тип теплообменника Cetecoil	Максимальное допустимое давление (изб.) при рабочей температуре, бар					
	200°C		250°C		300°C	
	Трубки	Кожух	Трубки	Кожух	Трубки	Кожух
R	16	16	15	14	14	12
S	25	16	23	14	19	12
E	16	16	15	15	14	14

## Материалы

Тип теплообменника Cetecoil	Змеевик		Кожух
	Трубки	Трубная пластина	
R	Нерж. сталь	Нерж. сталь	Углеродистая сталь
S	Нерж. сталь	Углеродистая сталь	Углеродистая сталь
E	Нерж. сталь	Нерж. сталь	Нерж. сталь

## Рабочие среды для сторон змеевика и кожуха

Тип теплообменника Cetecoil	Трубный пучок (соединения 1 и 2)	Кожух (соединения 3 и 4)
R	Пар, горячая вода для бытовых нужд, различные масла	Пар, горячее масло, вода тепловой сети
S	Пар, вода тепловой сети	Горячее масло, вода тепловой сети
E	Пар, горячая вода для бытовых нужд, различные масла	Те же, что и на стороне змеевика

## Теплоизоляция

Состоит из 50-мм слоя минеральной ваты в оболочке из листового алюминия.

## Стандарт качества/аттестация

Теплообменники разработаны и сертифицированы в соответствии с требованиями PED и AD2000. Прошли аттестацию TÜV в Германии. Марка используемой нержавеющей стали AISI 316.

## Номера моделей серии Cetecoil по каталогу

Type	Cetecoil R	Cetecoil S	Cetecoil E
480 - L	724 115	724 122	724 129
480 - M	724 116	724 123	724 130
480 - H	724 117	724 124	724 131
850 - L	724 118	724 125	724 132
850 - M	724 119	724 126	724 133
850 - H	724 120	724 127	724 134
1450 - L	725 052	725 234	725 226
1450 - M	725 053	725 235	725 227
1450 - H	725 054	725 236	725 228
2150 - L	725 099	725 183	725 188
2150 - M	725 100	725 184	725 189
2150 - H	725 101	725 185	725 190
3300 - L	725 399	725 818	725 484
3300 - M	725 400	725 819	725 485
3300 - H	725 401	725 820	725 486
4100 - L	725 402	725 821	725 487
4100 - M	725 403	725 822	725 488
4100 - H	725 404	725 823	725 489

### Как найти Альфа Лаваль:

Постоянно обновляемую информацию о деятельности компании Альфа Лаваль в мире вы найдете на нашем веб-сайте. Приглашаем вас посетить [www.alfalaval.ru](http://www.alfalaval.ru)