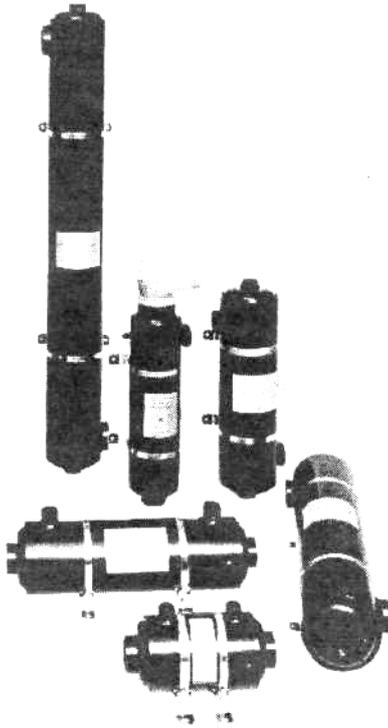


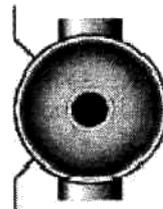
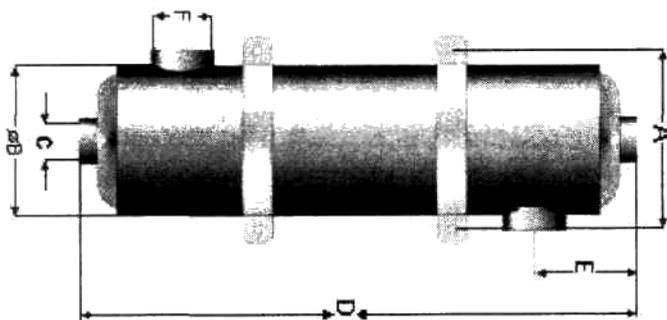
Оборудование Pahlen для нагрева воды хорошо известно по всему миру. Его можно найти работающим в бассейнах любого типа, как больших, так и маленьких. Pahlen выпускает электронагреватели мощностью 1,5 % 144 кВт и теплообменники мощностью 13% 220 кВт. Все оборудование Pahlen для нагрева производится из кислотостойкой нержавеющей стали или из титана, что позволяет обеспечить максимальный срок службы без специального обслуживания.

Maxi Flo

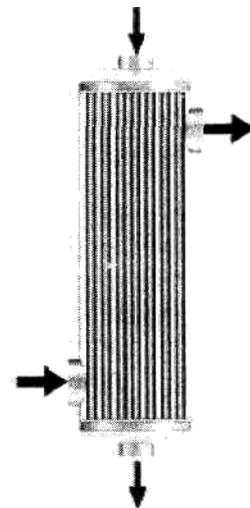
Pahlen Maxi Flo это хорошо зарекомендовавший себя, проверенный теплообменник с эффективными характеристиками теплопередачи. Он предназначен для плавательных бассейнов, а также может использоваться в других целях, в тех случаях когда необходимо обеспечить высокую производительность при низком перепаде давлений. Все модели могут устанавливаться вместе с бойлерами, тепловыми насосами, солнечными панелями или другими источниками тепла. Эти теплообменники легкие и компактные, оснащены цельносварными кожухами и трубопроводной сетью для подачи теплоносителя. Используемый для их создания материал, нержавеющая сталь AISI 316, выбран с учетом рабочих условий, в которых возникают значительные риски коррозии. В комплект входит специальный настраиваемый крепеж из нержавеющей стали для монтажа блока. Максимальное давление: первичный контур 10 бар, вторичный % 10 бар.



№ изделия	Модель	Мощность		Первичный контур л/мин.	Горячая вода, перепад давлений Н (т)	Вторичный контур л/мин.	Холодная вода, перепад давлений Н (ш)	Поверхность нагрева м ²
		кВт	Ккал/ч					
11365	MF135	40	34000	25	0,3	200	0,8	0,30
11367	MF260	75	65000	35	0,7	300	1,8	0,60
11368	F400	120	100000	50	1,9	360	2,4	1,10



Рекомендация по установке



Размеры:

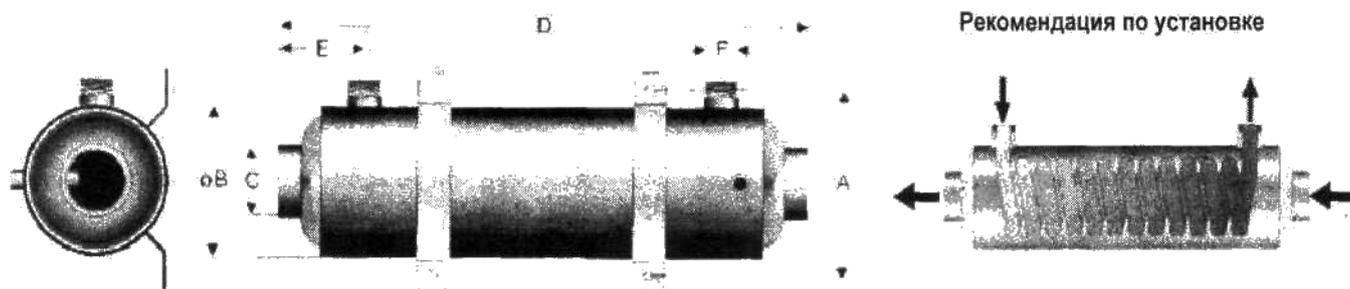
№ изделия	A	B	C	D	E	F
11365	139	130	1"	355	92	1 1/2"
11367	139	130	1"	613	92	1 1/2"
11368	139	130	1"	1070	83	2"

Hi Flow

Pahlen Hi Flow это хорошо зарекомендовавший себя, проверенный теплообменник с эффективными характеристиками теплопередачи. Он предназначен для плавательных бассейнов, а также может использоваться в других целях, в тех случаях, когда необходимо обеспечить высокую производительность при низком перепаде давлений.

Все модели могут устанавливаться вместе с бойлерами, тепловыми насосами, солнечными панелями или другими источниками тепла. Эти теплообменники легкие и компактные, оснащены цельносварными кожухами и трубопроводной сетью для подачи теплоносителя. Используемый для их создания материал, нержавеющая сталь AISI 316, выбран с учетом рабочих условий, в которых возникают значительные риски коррозии. В комплект входит специальный настраиваемый крепеж из нержавеющей стали для монтажа блока в различных позициях. Максимальное давление: первичный контур 60 бар, вторичный -10 бар.

№ изделия	Модель	Мощность кВт	Ккал/ч	Первичный контур л/мин.	Горячая вода, перепад давлений Н (т)	Вторичный контур л/мин.	Холодная вода, перепад давлений Н (т)	Поверхность нагрева м ²
11391	HF13	13	11000	30	1,9	250	0,7	0,05
11392	HF28	28	24000	35	5,3	300	1,15	0,13
11393	HF40	40	34000	40	5,1	400	2,3	1,16
11394	HF75	75	65000	50	8,2	450	2,9	1,29



Размеры:

№ изделия	A	B	C	D	E	F
11391	139	113	1 1/2"	235	72	3/4"
11392	139	113	1 1/2"	407	72	3/4"
11393	139	127	1 1/2"	455	85	1"
11394	139	127	2"	702	85	1"

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАЗМЕРОВ ТЕПЛООБМЕННИКА

Производительность теплообменника варьируется в зависимости от потока жидкости через первичный (горячий) и вторичный (холодный) контуры, а также от разницы температур между жидкостями.

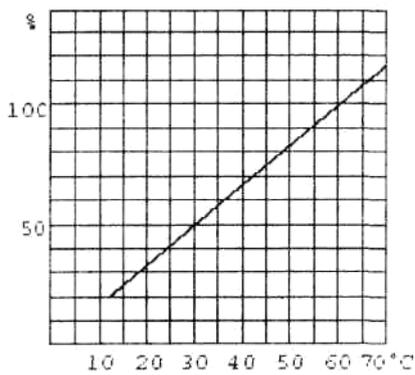
С помощью таблицы со значениями производительности может быть получена номинальная тепловая мощность для каждого теплообменника. Результирующее значение зависит от заданного потока жидкости в обоих контурах, указанного в таблице, а также от разнице температур между входящей жидкостью в первичном и вторичном контурах, составляющей 60°C. Например, теплообменник типа MF 135 имеет тепловую мощность 40 кВт, если поток жидкости составляет 25 л/мин в первичном контуре, 200 л/мин во вторичном контуре, а разница температур между входящими жидкостями составляет 60°C. С помощью диаграмм А и В тепловую мощность можно рассчитать для других, не указанных в таблице значений потоков жидкости и разницы температур.

Диаграмма А

Показывает различные значения тепловой мощности, полученные с помощью изменения разности температур входящих жидкостей. Результирующее значение фактически пропорционально разнице температур. Номинальное значение получено при разнице температур в 60°C. Это значение на графике взято в качестве 100%.

Диаграмма А

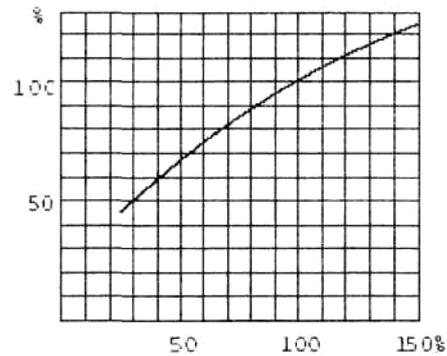
Номинальная теплопроизводительность



Разница в температуре между входящей горячей водой и выходящей холодной водой.

Диаграмма В

Номинальная теплопроизводительность



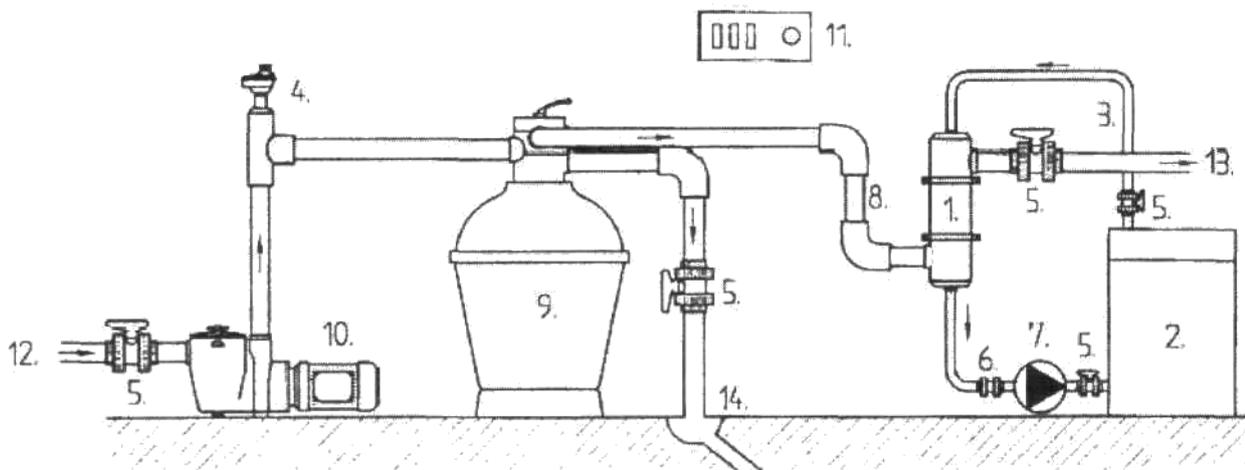
Номинальный поток

Диаграмма В

Отражает отклонение тепловой мощности в зависимости от изменения потока жидкости. Эта диаграмма создана на основе номинальных значений, заданных в таблице производительности, значения которых отражают 100% на графике. Если поток жидкости одинаково связан с номинальными значениями в первичном и вторичном контурах, то показатель тепловой мощности теплообменника можно узнать из данного графика. Однако, если потоки жидкости в обоих контурах по разному связаны с номинальными значениями, то показатель тепловой мощности может быть приблизительно вычислен как среднее от двух отдельных значений на графике. Номинальный поток.

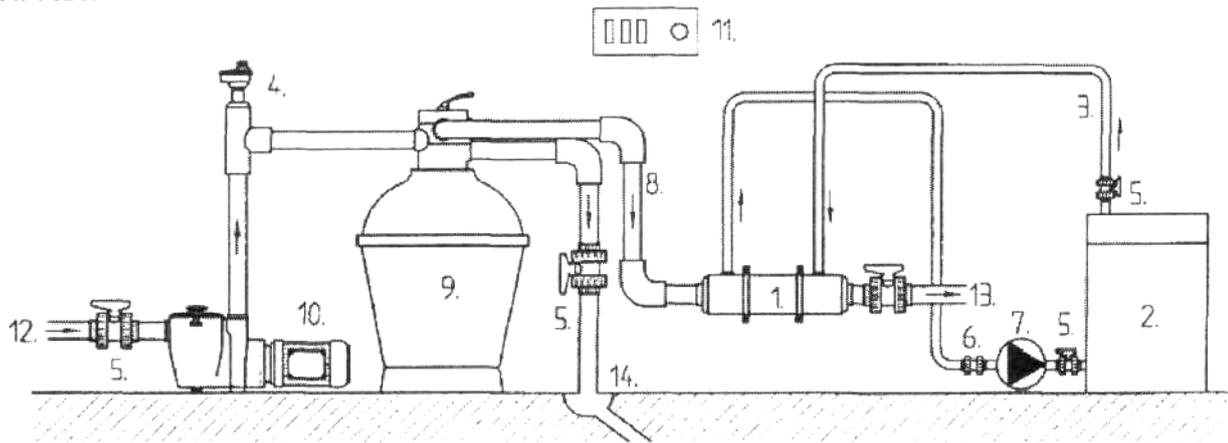
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ ТЕПЛОБМЕННИКОВ MAXI FLO И HI FLOW

Maxi-Flo



- 1. Теплообменник
- 2. Бойлер, солнечный коллектор или тепловой насос
- 3. Первичный контур с горячей водой
- 4. Термостат
- 5. Запорный клапан
- 6. Контрольный клапан
- 7. Циркуляционный насос

- 8. Вторичный контур (вода из бассейна)
- 9. Фильтр
- 10. Насос
- 11. Электрический блок управления
- 12. Из бассейна
- 13. В бассейн
- 14. Слив



Инструкция по монтажу.

- Теплообменник из высококачественной стали, является морозоустойчивой установкой.
- Установка теплообменника над уровнем воды производится посредством петли, что бы избежать холостого хода.
- Обратите внимание на то, что бы теплообменник ни в коем случае не работал вхолостую.
- Что бы избежать коррозионных повреждений, обратите внимание на то, что бы в теплообменник не могли попасть с водой металлические детали (контактная коррозия).
 - Что бы предохранить от внешних коррозионных повреждений, необходимо для крепления теплообменника использовать петлю из высококачественной стали или синтетических материалов. Так же следует обратить внимание на то, что бы железосодержащие брызги вода не достигали теплообменника (кантактная коррозия). Бактерицидные аппараты принципиально устанавливаются после теплообменника, а именно так, что бы при использовании химикатов (например, холодного газа) во время бездействия фильтра газ не .проникал в теплообменник.
 - При резьбовой установке должны использоваться синтетически латунные винтовые соединения, что бы ни возникло не герметичности.
 - Что бы не снижалась производительность теплообменника, после введения его в действие следует хорошо еще раз провентилировать первичную сторону (A/B), температурная разность между А и В должна составлять около 10-20 гр.С, в зависимости от мощности насоса.
 - Количество воды, протекающее через теплообменник, должно соответствовать инструкции, что бы достичь максимальной мощности.
 - Непременно следует обратить внимание на то, что бы при установке при и над уровнем воды во время зимнего хранения теплообменник всегда был наполнен водой. Там, где может быть насос, WT-комплект установок должен быть опорожнен.

ПРИМИТЕ ВО ВНИМАНИЕ

Непременно обратите внимание на то, что бы качество воды достигло того уровня, как сообщается далее

Содержание хлорида глах150г/л

РН-уровень: 7.0-7,8

Содержание хлора max -1

В противном случае это может привести к поломке теплообменника.

При длительной эксплуатации должны соблюдать предельно допустимые нормы, желательно ставить теплообменник V4A.