



AquaPool

Swimming pool heating system

Применение

Нагрев воды в бассейне. Простой, мощный, компактный и надежный модуль AquaPool создан для эффективного нагрева и поддержания температуры воды в бассейнах самого разного размера с широким диапазоном мощности на подключение к источникам тепла, таким как котельные, тепловые насосы, солнечные батареи и пр.

Стандартная конструкция.

Готовый к отгрузке модуль включает в себя:

Теплообменник с пластинами из кислотостойкой нержавеющей стали AISI 316 или из титана для случаев с использованием морской воды или воды с повышенной агрессивностью (бальнеотерапия, термальные воды и др.), с уплотнениями EPDM clip-on.

Контур котельной:

- одинарный подключенный насос 1 x 230 В, 50 Гц со встроенной защитой обмотки от перегрева
- отсечные краны в прямой и обратной трубах
- обратный клапан после насоса
- трубы из углеродистой стали, окрашенные краской на эпоксидной основе

Контур бассейна:

- 2 трубы из поливинилхлорида для подсоединения трубопроводов бассейна
- датчик температуры в гильзе из поливинилхлорида

Электрощит:

- Пластмассовый бокс класса защиты IP55 с:
- контроллер с дисплеем на лицевой панели
- выключатель
- сигнальная лампа
- блок контактов

AquaPool представляет собой модуль заводской готовности с выполненными гидравлическими и электрическими соединениями, опрессованный и проверенный перед отгрузкой.



AquaPool

Монтаж и принцип действия

Монтаж простой и легкий, требуемые подсоединения:

- первичный контур подключается к сети котельной, возможно через гидравлическую стрелку
- вторичный контур подсоединяется к трубопроводам фильтровальной установки бассейна
- электропитание 1 x 230В с заземлением к электрощиту.

Принцип работы:

- температура воды бассейна контролируется электронным сенсором в обратной трубе
- насос первичного контура включается или выключается по команде контроллера
- включение/выключение автоматически.

Все компоненты модуля легко снимаются и заменяются, что обеспечивает очень низкие расходы на обслуживание.

Технические данные

Электроснабжение:
- 1 x 230 В, 50 Гц

Модуль должен подключаться через автоматический выключатель или предохранитель (макс. 90 Вт – 0.4 А), сечение кабеля должно соответствовать местным требованиям.

Расчетные значения

Сторона котельной
– Максимальное рабочее давление: 10 бар
– Максимальная рабочая температура: 110°C

Сторона бассейна
– Максимальное рабочее давление: 6 бар
– Максимальная рабочая температура: 60°C

Соответствие

- PED: 97/23 CE – article 3.3
- Электробезопасность: 73/23 CE

Мощность модуля

В таблице представлены максимальная мощность и гидравлические параметры работы модулей разного типа в зависимости от температуры поступающей из котельной воды.

Модель	Температура первичного контура 90°C					Температура первичного контура 80°C					Температура первичного контура 70°C				
	Мощность	Первичный контур		Вторичный контур		Мощность	Первичный контур		Вторичный контур		Мощность	Первичный контур		Вторичный контур	
		Расход	Располаг. доп. перепад давл.	Расход	Падение давления		Расход	Располаг. доп. перепад давл.	Расход	Падение давления		Расход	Располаг. доп. перепад давл.	Расход	Падение давления
кВт	м3/ч	кПа	м3/ч	кПа	кВт	м3/ч	кПа	м3/ч	кПа	кВт	м3/ч	кПа	м3/ч	кПа	
AquaPool - 7	30	0.5	44	1.3	41	30	0.9	24	1.3	41	30	1.2	6	1.3	41
AquaPool - 11	52	0.9	41	2.2	43	51	1.4	25	2.2	41	50	1.8	5	2.2	41
AquaPool - 17	82	1.3	36	3.5	43	79	1.9	19	3.4	40	76	2.5	6	3.3	38
AquaPool - 23	111	1.7	30	4.8	43	104	2.3	18	4.5	38	96	2.9	6	4.1	33
AquaPool - 29	140	2.2	26	6	43	125	2.7	18	5.4	34	111	3.2	6	4.8	28
AquaPool - 35	166	2.6	22	7.1	42	144	3	15	6.2	32	123	3.5	5	5.3	27
AquaPool - 41	194	3.1	16	8.3	42	164	3.4	11	7.1	30	134	3.6	6	5.8	21
AquaPool - 49	222	3.5	11	9.5	41	184	3.6	11	7.9	28	146	3.8	5	6.3	19
AquaPool - 55	246	3.8	5	10.6	41	199	3.8	5	8.6	27	151	3.8	5	6.5	16

Вторичный контур: расчетные температуры вторичного контура - 27 / 47 C - Располагаемый дополн.перепад давления для установки арматуры и пр.
- Потери давления при расчетном расходе

Пример подключения модуля AquaPool

- 1 От источника тепла
- 2 К источнику тепла
- 3 Гидравлическая стрелка
- 4 Балансировочный клапан
- 5 Контроллер управления
- 6 Запорная арматура
- 7 Обратный клапан
- 8 Насос первичного контура
- 9 Теплообменник
- 10 Сенсор температуры PTC 1000
- 11 Из бассейна
- 12 Байпасная линия с балансировочным клапаном
- 13 В бассейн
- 14 Модуль водоподготовки

