



ИНСТРУКЦИЯ

Титановые теплообменники для бассейнов и спа

# AQUAVIVA TWIST



Благодарим Вас за покупку нашего титанового теплообменника для бассейнов и спа. Теплообменник полностью изготовлен из титанового корпуса и титановых гофрированных внутренних трубок, что обеспечивает высокую скорость внутри устройства, обеспечивая надежность, эффективность и экономичность теплообменника благодаря косвенной передачи тепла между контуром котла и контуром бассейна или спа. Мы предлагаем большой ассортимент теплообменников, которые подходят как для небольших спа, так и для бассейнов олимпийского размера. Наши установки имеют мощность от 16 кВт (55 000 БТЕ/ч) до 1 320 кВт (4 500 000 БТЕ/ч).

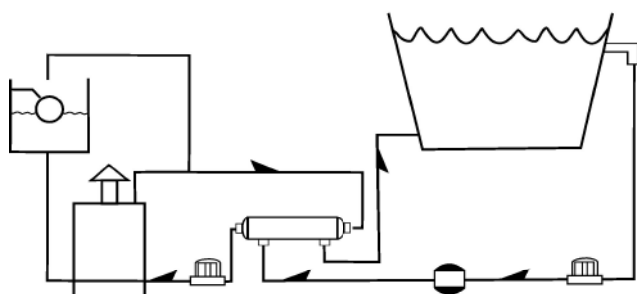


Обратитесь к ближайшему торговому представителю, чтобы получить помощь в определении размеров для каждого конкретного случая применения.

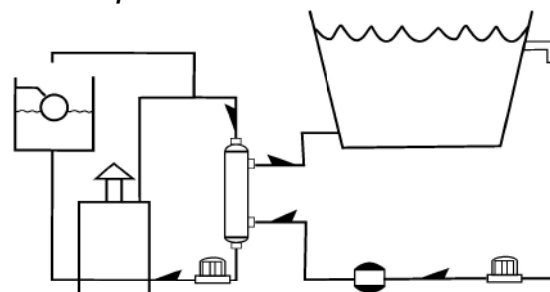
## Монтаж

Решение о способе монтажа полностью принимается установщиком. Агрегаты предназначены как для горизонтального, так и для вертикального монтажа; рекомендуется всегда устанавливать агрегат с помощью монтажного кронштейна, который крепится к стене и/или потолку или полу, чтобы предотвратить удары или вибрацию, которые могут повредить агрегат, рекомендуется использовать компенсаторы на контуре котла.

*Горизонтальный монтаж*

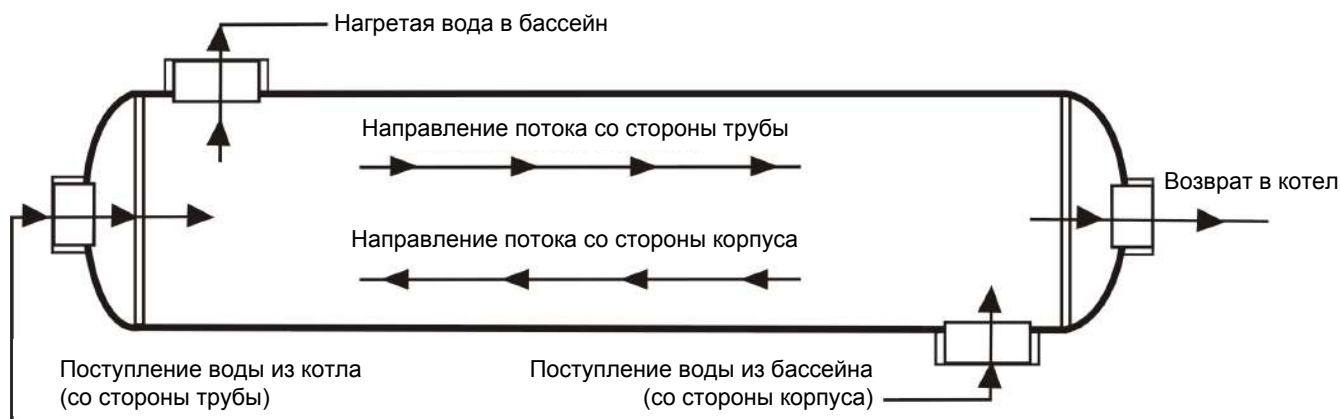


*Вертикальный монтаж*



## Инструкции по установке

Важно: Всегда устанавливайте титановый теплообменник для бассейнов и спа по схеме противотока, как показано на рисунке.



Титановые теплообменники для бассейнов и спа должны устанавливаться ниже по течению от фильтрующего и насосного оборудования. Необходимо следить за состоянием воды в котле и принимать обычные меры предосторожности для предотвращения образования воздушных пробок. Насос для перекачивания воды в бассейне должен управляться термостатом, установленным в трубопроводе бассейна перед теплообменником и поддерживающим необходимую температуру.

## Инструкции по эксплуатации

- а) Титановые теплообменники для бассейнов и спа подходят для работы в широком диапазоне химических сред и условий благодаря тонкой, невидимой, но чрезвычайно надежной поверхностной оксидной пленке (в основном  $TiO_2$ ). Титан особенно известен своей повышенной стойкостью к локальному воздействию и коррозии в воде с содержанием хлоридов (например, соленая, морская вода), других галогенидов и жидких галогенов (например, жидкий  $Cl_2$  или  $Cl_2$ - насыщенный, солевой раствор), а также к горячим, сильно окисляющим, кислотным растворам (например,  $FeCl_3$  и растворам азотной кислоты). Титан также известен своей превосходной стойкостью эрозии, эрозионной коррозии, кавитации и ударам в проточных турбулентных жидкостях.
- б) При эксплуатации оборудования необходимо соблюдать следующие расчетные параметры: Давление со стороны корпуса/трубы 1.3МПа(190PSI), Температура со стороны корпуса/трубы:  $-8^{\circ}C(-19^{\circ}F)$ --- $208^{\circ}C(406^{\circ}F)$
- в) Устанавливайте устройство перед хлорирующим устройством.

d) Запуск:

- Клапаны следует открывать постепенно, чтобы добиться стабильного увеличения потока и давления в установке;
- Сначала в систему должна поступать холодная жидкость;
- Горячая жидкость, вода или пар, должны подаваться в систему постепенно;
- Проверьте все соединения на герметичность.

e) Отключение: сначала отключается сторона с горячей жидкостью, затем сторона с холодной жидкостью.

f) Если в контуре теплообменника установлен байпас, важно правильно расположить все клапаны, чтобы через теплообменник проходил рекомендуемый поток воды.

g) Необходимо регулярно проверять фильтр, особенно песочные фильтры, которые при неправильной работе позволяют песку проходить по контуру бассейна, вызывая эрозию теплообменника и других компонентов системы.

h) Важно правильно подготовить бассейн к зиме. Мы рекомендуем полностью слить воду из теплообменника или извлечь его из установки на время простоя, в противном случае обледенение установки окончательно повредит теплообменник.

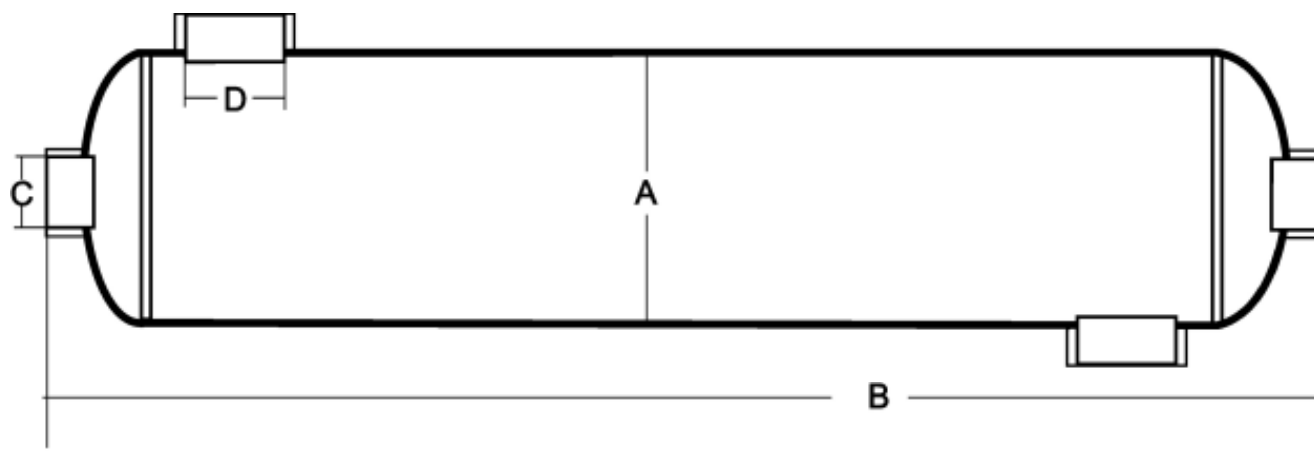
i) По возможности всегда выбирайте безвредные чистящие средства и проводите очистку аккуратно.

j) Хлоратор должен находиться в оптимальном рабочем состоянии.

## Технические характеристики титановых теплообменников

Модель	A (мм)	B (мм)	C	D
AVT-16-Ti	60	344	3/4"	1"
AVT-25-Ti	60	504	3/4"	1"
AVT-45-Ti	76	440	1"	1 1/2"
AVT-61-Ti	76	556	1 1/2"	1 1/2"
AVT-88-Ti	76	766	1 1/2"	2"
AVT-105-Ti	89	830	1 1/2"	2"
AVT-175-Ti	114	870	2"	2 1/2"
AVT-352-Ti	133	896	2"	2 1/2"
AVT-704-Ti	168	950	2"	4"
AVT-880-Ti	168	1100	2 1/2"	4"
AVT-1056-Ti	168	1300	2 1/2"	4"
AVT-1320-Ti	219	1070	2 1/2"	4"
AVT-1467-Ti	219	1120	2 1/2"	4"
AVT-1760-Ti	219	1220	2 1/2"	4"

**Примечание: Доступны установки с одинаковыми боковыми соединениями корпуса.**



## Быстрый выбор титановых теплообменников для бассейнов и спа

Модель	Нормальная мощность		Объем бассейна		Площадь теплообмена
	кВт	Kbtu/ч	м3 - 1°F/ч	Литры - 1°C/ч	м <sup>2</sup>
AVT-16-Ti	16	55	17 791	32 021	0.15
AVT-25-Ti	25	85	27 633	49 735	0.25
AVT-45-Ti	45	155	50 346	90 613	0.33
AVT-61-Ti	61	210	68 137	122 634	0.44
AVT-88-Ti	88	300	97 664	175 776	0.64
AVT-105-Ti	105	360	119 240	214 610	0.85
AVT-175-Ti	175	600	198 734	357 684	1.55
AVT-352-Ti	352	1200	399 739	719 455	2.01
AVT-704-Ti	704	2400	799 479	1 438 910	4.47
AVT-880-Ti	880	3000	999 348	1 798 638	5.30
AVT-1056-Ti	1056	3600	1 199 218	2 158 365	6.42
AVT-1320-Ti	1320	4500	1 499 022	2 697 956	8.46
AVT-1467-Ti	1467	5000	1 661 795	3 000 000	8.87
AVT-1760-Ti	1760	6000	1 994 154	3 600 000	10.64

## **Примечание:**

1. Для бассейнов, используемых нерегулярно (праздники и выходные дни), рекомендуется использовать 2х умножитель мощности для получения скорости нагрева 2°F/час (2°C/час);
2. Номинальные значения рассчитаны на температуру 60°C между поступающей и нагретой водой.

### **ВАЖНО !!!**

**ПОКУПАТЕЛЬ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА СОВМЕСТИМОСТЬ ВСЕХ ЖИДКОСТЕЙ, КОНТАКТИРУЮЩИХ С ИЗДЕЛИЯМИ, С КОНСТРУКЦИОННЫМ МАТЕРИАЛОМ ИЗДЕЛИЯ. ЭТО ОТНОСИТСЯ К ЭКСПЛУАТАЦИОННЫМ И МОЮЩИМ ЖИДКОСТЯМ. КОРРОЗИОННАЯ СРЕДА ЧАСТО ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ СОЧЕТАНИЕ УРОВНЯ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА, СКОРОСТИ ПОТОКА И ТЕМПЕРАТУРЫ. НЕСОБЛЮДЕНИЕ ЭТИХ ТРЕБОВАНИЙ ПРИВЕДЕТ К ПОВРЕЖДЕНИЮ ИЗДЕЛИЯ.**

**ПРИ НЕПОЛНОМ СОБЛЮДЕНИИ ЛЮБОГО ИЗ ПРЕДЫДУЩИХ УСЛОВИЙ ГАРАНТИЯ НА ДАННОЕ УСТРОЙСТВО АННУЛИРУЕТСЯ.**

По техническим или коммерческим соображениям конструкция, характеристики и размеры оборудования могут время от времени изменяться, и мы сохраняем за собой право вносить такие изменения без предварительного уведомления.

