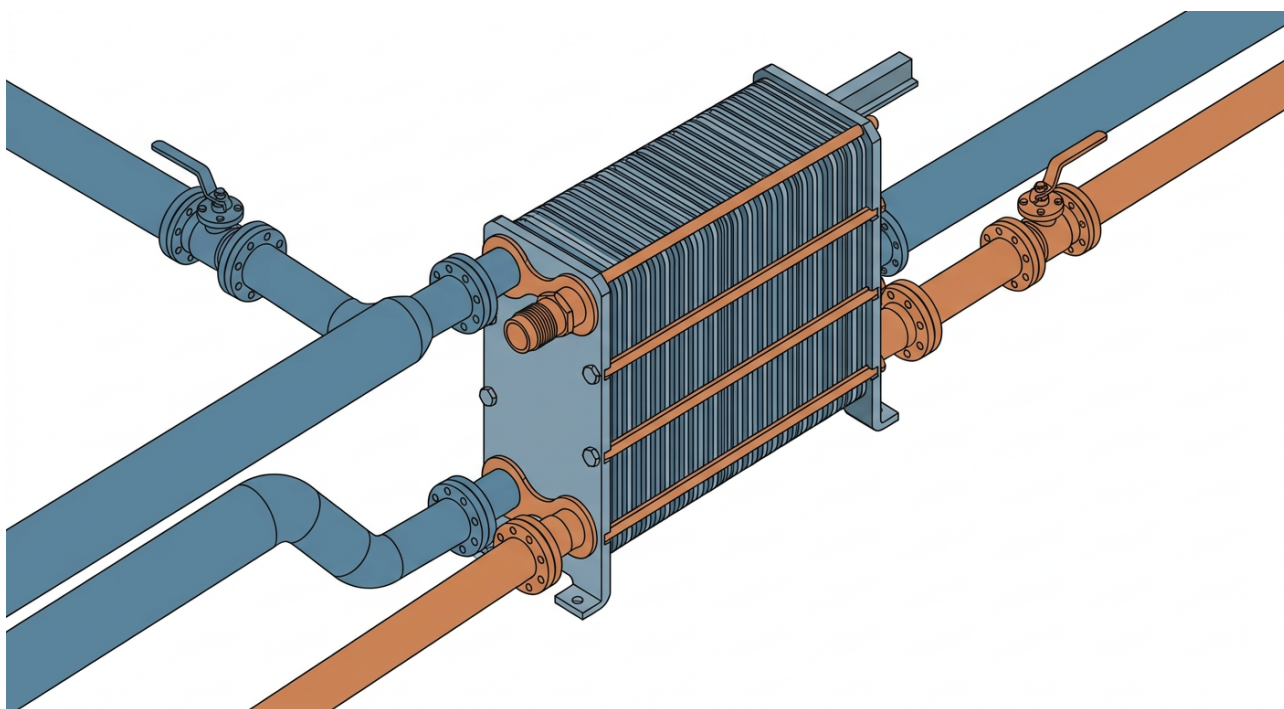


# Теплообменник для бассейна: подбор по объёму

Мощность по объёму и времени нагрева · титан для хлорированной воды · схема подключения через отдельный контур · sn22.ru

Для бассейна до 20 м³ нужен теплообменник 20-30 кВт, он нагревает воду на 10 °С за 6-8 часов; для 40-80 м³ — уже 60-100 кВт и 10-14 часов. Контактные поверхности берут из титана: хлорированная вода бассейна вызывает питтинговую коррозию нержавеющей стали. Аппарат ставят на отдельный контур: первичная сторона — вода от котла, вторичная — вода бассейна через циркуляционный насос и байпас. Ниже — таблица подбора мощности по объёму, выбор материала и схема подключения.



Титановый теплообменник для нагрева воды бассейна через отдельный контур

Коротко: мощность теплообменника для бассейна = объём (м³) × требуемый подъём температуры × поправка на теплотери зеркала, а время нагрева считают от этой мощности. До 20 м³ → 20-30 кВт, 20-40 м³ → 40-60 кВт, 40-80 м³ → 60-100 кВт. Материал контактных поверхностей — титан (нержавейка корродирует в хлоридах).

## Подбор теплообменника по объёму бассейна

| Объём бассейна, м³ | Мощность ТО, кВт | Время нагрева на 10 °С, ч | Материал      |
|--------------------|------------------|---------------------------|---------------|
| до 20              | 20-30            | 6-8                       | Титан / нерж. |
| 20-40              | 40-60            | 8-10                      | Титан         |
| 40-80              | 60-100           | 10-14                     | Титан         |
| 80-150             | 100-180          | 12-18                     | Титан         |
| свыше 150          | 180+             | по проекту                | Титан         |

Мощность подбирают по объёму, требуемому подъёму температуры и времени нагрева с поправкой на теплопотери зеркала воды. Для хлорированной воды контактные поверхности — только титан; нержавейка допустима лишь при объёме до 20 м³ и слабой хлорации. Точный подбор — под фактические параметры источника нагрева и целевую температуру.

Мощность растёт с объёмом нелинейно из-за времени нагрева: бассейн до 20 м³ прогревается на 10 °C за 6–8 часов при 20–30 кВт, а 80–150 м³ требует уже 100–180 кВт и 12–18 часов. Чем больше зеркало воды, тем выше теплопотери и тем больший запас мощности закладывают.

Материал решает ресурс: хлориды из хлорированной воды вызывают питтинговую (точечную) коррозию нержавейки, поэтому контактные поверхности берут из титана. Нержавейку оставляют только для малых объёмов до 20 м³ и мягкого режима обеззараживания.

Титановые пластинчатые аппараты для бассейнов — ходовая позиция, sn22.ru (ООО «АТУ») держит подбор с поставкой со склада в Москве по РФ; крупные мощности от 100 кВт и нестандарт — под заказ по проекту.

## Как подобрать мощность, если известен только объём

Если проектных данных нет, а известен объём чаши — мощность и время нагрева определяют по таблице. Сверьте объём бассейна со строкой:

| Объём, м³ | Нужная мощность, кВт | Нагрев на 10 °C, ч | Материал      |
|-----------|----------------------|--------------------|---------------|
| до 20     | 20–30                | 6–8                | Титан / нерж. |
| 20–40     | 40–60                | 8–10               | Титан         |
| 40–80     | 60–100               | 10–14              | Титан         |
| 80–150    | 100–180              | 12–18              | Титан         |

Быстрый ориентир: на каждые 20 м³ объёма закладывают порядка 20–30 кВт мощности при нагреве на 10 °C за 6–10 часов. При требовании нагреть быстрее — мощность увеличивают пропорционально сокращению времени. Материал для хлорированной воды — титан начиная с объёмов от 20 м³.

## Схема подключения теплообменника к бассейну

Теплообменник для бассейна включают через отдельный контур, чтобы котёл не контактировал с агрессивной хлорированной водой. Контур состоит из следующих узлов:

| Часть            | Назначение                                                                                   |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Первичный контур | подача от котла или другого источника — обычная вода теплоносителя, греющая сторона аппарата |

| Часть                          | Назначение                                                                                         |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Вторичный контур               | вода бассейна — нагреваемая сторона; циркулирует через теплообменник отдельно от котлового контура |
| Циркуляционный насос           | прокачивает воду бассейна через вторичную сторону аппарата, обеспечивая теплосъём                  |
| Байпас                         | обводная линия для регулирования расхода и отключения аппарата без остановки бассейна              |
| Регулятор температуры          | поддерживает заданную температуру воды бассейна, управляя подачей теплоносителя                    |
| Контактные поверхности (титан) | пластины/трубки со стороны бассейна из титана — защита от коррозии хлоридами                       |

## Из практики sn22.ru

В Казани клиент нагревал крытый бассейн 35 м³ от газового котла, но за сезон нержавеющий аппарат потёк — питтинг от хлорированной воды. Подобрали титановый пластинчатый теплообменник на 40–60 кВт с подключением через отдельный контур: первичная сторона от котла, вторичная — вода бассейна через циркуляционный насос и байпас. Нагрев на 10 °С уложился в 8–10 часов, котёл развязан от агрессивной воды. Титановый пакет коррозии не боится — вопрос протечек закрыт.

## Наличие и поставка: что важно

Локально: После 2022 года титановые теплообменники для бассейнов в РФ доступны преимущественно через параллельный импорт — прямые поставки ряда европейских брендов ограничены. На практике под объёмы до 80 м³ (мощности до 100 кВт) sn22.ru (ООО «АТУ») подбирает ходовые титановые пластинчатые аппараты со склада в Москве; крупные мощности от 100–180 кВт и нестандартные схемы — под заказ по проекту. Материал контактных поверхностей для хлорированной воды всегда титан — нержавейка под бассейн не берётся из-за коррозии.

## Часто задаваемые вопросы

### Какая мощность теплообменника нужна для бассейна 40 м³?

Для бассейна 40 м³ нужен теплообменник 40–60 кВт — он нагревает воду на 10 °С за 8–10 часов. Материал контактных поверхностей — титан из-за хлорированной воды.

### Сколько кВт нужно для бассейна 80 м³?

Для 80 м³ закладывают 60–100 кВт, время нагрева на 10 °С — 10–14 часов. При требовании прогреть быстрее мощность увеличивают пропорционально.

### Почему для бассейна нужен титан, а не нержавейка?

Хлориды из хлорированной воды вызывают питтинговую коррозию нержавейки, поэтому контактные поверхности берут из титана. Нержавейка допустима только для малых объёмов до 20 м³ при слабой хлорации.

### Как подключить теплообменник к бассейну?

Через отдельный контур с циркуляционным насосом и байпасом: первичная сторона — вода от котла, вторичная — вода бассейна. Так котёл не контактирует с агрессивной хлорированной водой.

### Как рассчитать мощность теплообменника для бассейна?

Мощность считают по объёму, требуемому подъёму температуры и времени нагрева, плюс поправка на теплотери зеркала воды. Ориентир: около 20–30 кВт на каждые 20 м³ при нагреве на 10 °С за 6–10 часов.

### Какой теплообменник выбрать для бассейна свыше 150 м³?

Для объёма свыше 150 м³ нужна мощность от 180 кВт, время нагрева считается по проекту. Материал — титан, схема и подбор аппарата выполняются под фактические параметры источника нагрева.

### За сколько часов нагреется бассейн 20 м³?

Бассейн до 20 м³ нагревается на 10 °С за 6–8 часов при мощности теплообменника 20–30 кВт. Точное время зависит от целевой температуры и теплотерь зеркала воды.

### Можно ли поставить нержавеющий теплообменник на бассейн?

Нержавейку допускают только для объёмов до 20 м³ и мягкого режима обеззараживания; при активной хлорации она корродирует. Для 20 м³ и больше контактные поверхности берут из титана.



Подбор, цена и поставка под вашу задачу

Каталог, онлайн-расчёт и заявка: [sn22.ru](https://sn22.ru)

Телефон: +7 (499) 322-83-83 · +7 (804) 333-71-04 · E-mail: [teplo@sn22.ru](mailto:teplo@sn22.ru)

ООО «АТУ» — пластинчатые, кожухотрубные, паяные теплообменники, ЗИП, уплотнения, монтаж и промывка.

Наведите камеру телефона на QR-код — откроется сайт [sn22.ru](https://sn22.ru).

Ключевые темы документа: теплообменник для бассейна подбор по объёму · титановый теплообменник хлорированная вода · мощность кВт по объёму м³ · время нагрева на 10 °С · схема подключения через отдельный контур · насос и байпас · титан против коррозии нержавеющей · поставка со склада в Москве