

Двухступенчатый теплообменник ГВС: схема и цена

Как устроена экономная схема ГВС для ИТП и МКД

Двухступенчатый ГВС экономит сетевое тепло за счёт обратки отопления: объясняем схему, температуры по ступеням и ориентир бюджета под ТУ.



Зачем две ступени. Двухступенчатая схема ГВС экономит тепло из теплосети: первая ступень подогревает холодную воду теплом обратки отопления (которое иначе ушло бы впустую), вторая доводит до 60 °С от прямой подачи. Итог — меньше расход сетевой воды и ниже плата за тепло. Это требование многих ТУ на подключение.

Схема двухступенчатого ГВС: ступени и цена

Ступень / объект	Греет от	Температуры	Доля / модель	Ориентир
I ступень (предподогрев)	обратка отопления	10→43 °С	~40% мощности	меньше пластин
II ступень (догрев)	подача теплосети	43→60 °С	~60% мощности	больше пластин
Секция МКД (сумма)	150–250 кВт	5→60 °С	два аппарата/блок	от 96 000
Крупный объект	400 кВт+	5→60 °С	разборные НН 41	от 180 000

Двухступенчатый узел ГВС на секцию МКД
два разборных аппарата или блок, нерж. 316, EPDM

от 96 000 ₽

Как это работает на практике

Логика простая и красивая. Холодная водопроводная вода сначала идёт в первую ступень, где её подогревает обратка отопительного контура — та вода, что уже отработала на радиаторах и всё равно возвращается в теплосеть тёплой. Бесплатно поднять холодную воду с 10 до примерно 40 °С — это и есть экономия. Дальше вода идёт во вторую ступень, где её от 40 добивают до 60 °С уже прямой сетевой водой. Сетевого тепла на догрев тратится заметно меньше, чем если бы грели с нуля в одну ступень.

По железу это либо два отдельных разборных аппарата (первая и вторая ступень), либо один аппарат с разделённым на две секции пакетом пластин. Первая ступень обычно меньше по площади, вторая крупнее. Подбор здесь сложнее одноступенчатого: нужны температурные графики отопления и ГВС и расчётный расход. Мы считаем такие узлы под ТУ теплоснабжающей организации, чтобы схема прошла согласование.

Частые вопросы покупателей

Зачем нужен двухступенчатый ГВС, если одноступенчатый проще?

Экономия сетевого тепла: первая ступень использует тепло обратки отопления, которое иначе теряется. На МКД это ощутимо снижает плату за тепло и часто прописано в ТУ.

Это один аппарат или два?

Может быть и так, и так: два отдельных разборных аппарата под каждую ступень или один с разделённым пакетом пластин. Зависит от проекта и места в ИТП.

Как быстро доставите?

Со склада в Москве — 1-2 рабочих дня, по России транспортной компанией обычно 3-7 дней. Крупные разборные аппараты возим на паллете.

Глоссарий

Термин	Что означает
Обратка отопления	Вода, вернувшаяся из радиаторов; в двухступенчатой схеме греет холодную воду ГВС.
ТУ	Технические условия теплоснабжающей организации на подключение узла.



Цена, наличие и доставка под вашу задачу
Каталог, подбор модели и заявка: teploobmennic.ru
Телефон: +7 (804) 333-70-94 · E-mail: info@teploobmennic.ru
ООО «ТПЛ-СЕРВИС» — пластинчатые, паяные, кожухотрубные теплообменники, пластины и уплотнения, промывка. Доставка по РФ.
Наведите камеру телефона на QR-код — откроется каталог teploobmennic.ru.

Ключевые темы документа: двухступенчатый теплообменник гвс, схема две ступени, итп мкд цена