

рекуператор теплих стоків

заощаджує більше, ніж коштує



ecostock

загальна інформація

theecostock.jimdo.com

ЗАОЩАДЖУЙТЕ РАЗОМ З ECOSTOCK!

Ви замислювалися скільки енергії Ми втрачаємо разом з теплими стоками, які стікають в каналізацію після прийому душу? А між іншим температура гарячої води в процесі купання падає всього на декілька градусів.



Враховуючи суттєве збільшення цін на енергоносії, стає актуальним питання їх максимально ефективного використання. Теплі стоки мають високий рівень теплової енергії, яку можна використати для попереднього підігріву води перед водонагрівачем. Таким чином суттєво зменшити витрати на підігрів води.

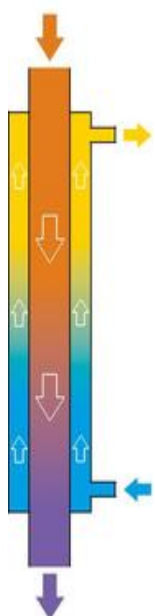
Саме для цієї мети створений рекуператор теплих стоків (РТС) ECOSTOCK, який заощаджує до **40 %** енергії, необхідної для нагріву гарячої води. ECOSTOCK може бути використаний скрізь, де є душові (ванні кімнати):

- житлові та громадські будинки
- хостели, готелі
- басейни
- спортивні та фітнес комплекси
- гуртожитки
- душові на виробництвах і т. д.



ЩО СОБОЮ ПРЕДСТАВЛЯЄ ECOSTOCK?

РТС ECOSTOCK призначений для рекуперації (повторне використання) теплової енергії теплих стоків, які надходять від санітарно-технічного обладнання душової (ванної кімнати). Використання РТС ECOSTOCK дозволяє суттєво знизити витрати на гаряче водопостачання.



РТС ECOSTOCK – це теплообмінник типу «труба в трубі», в якому середовищем, що нагріває, є теплі стоки, а середовищем, що нагрівається, – вода із системи холодного водопостачання.

Внутрішня (теплообмінна) труба призначена для теплих стоків, які стікають тонким шаром по внутрішній поверхні труби. Вода із системи холодного водопостачання тече в кільцевому просторі між зовнішньою і внутрішньою трубою знизу вгору.



Процес передачі тепла від теплих стоків до холодної води відбувається за рахунок теплопередачі через стінку внутрішньої труби.

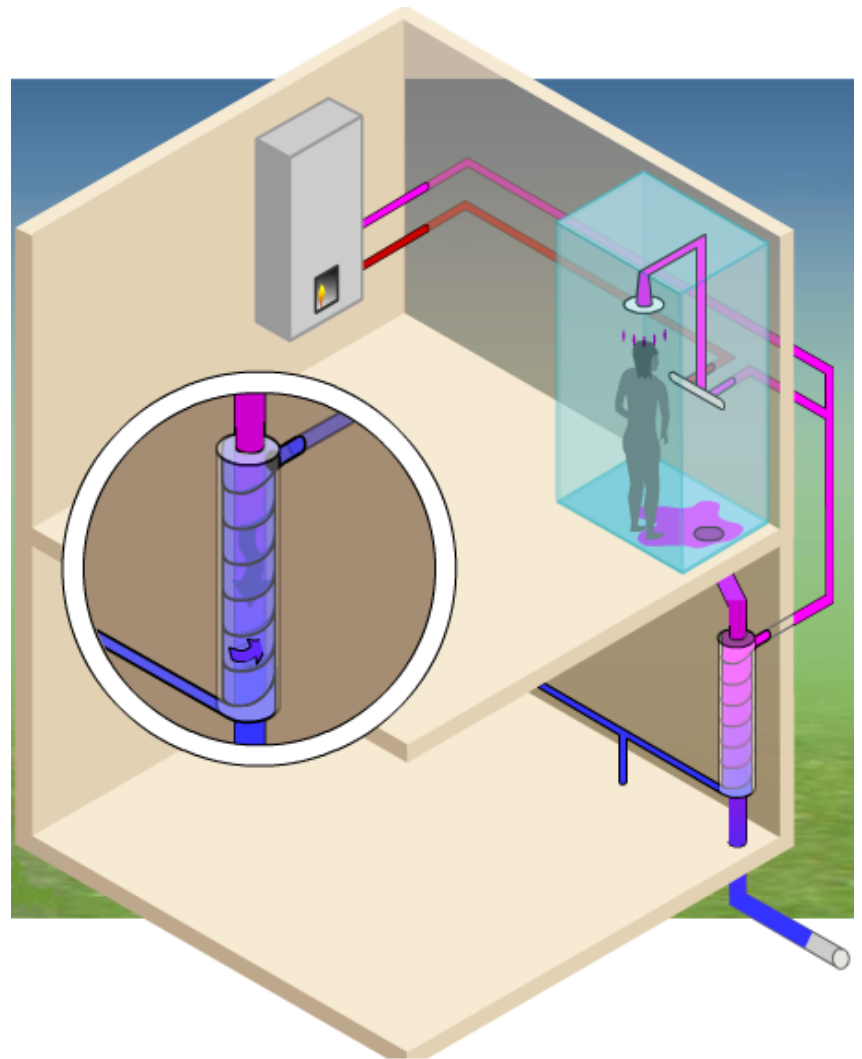


ЯК ECOSTOCK ЗАОЩАДЖУЄ ВАШІ КОШТИ?

Як вже зазначалося вище, після душу теплі стоки потрапляють в РТС ECOSTOCK, де підігрівають воду з системи холодного водопостачання.

Підігріта в РТС ECOSTOCK вода надходить до водонагрівача (котла, бойлера, тощо) для нагріву до заданої температури. Охолоджені стоки направляються в загальну каналізацію, або ж використовуються як джерело низькопотенційної теплової енергії в системах з тепловими насосами.

Таким чином Ви заощаджуєте до **40%** енергії, необхідної для підігріву води.



Період окупності залежить від кількості прийомів душу на день, тривалості прийомів, витрати води з душової насадки та типу водонагрівача (електричний, газовий). В середньому період окупності становить 1-2 роки для хостелів, спортклубів, готелів і т. ін., та 5-6 років для приватних жилих будинків.

ОСНОВНІ ТЕХНІЧНІ ДАНІ ECOSTOCK

Довжина*, мм	2140
Висота, мм	115
Ширина, мм	82
Матеріал зовнішньої труби (корпус)	ПВХ
Матеріал внутрішньої труби (теплообмінна труба)	12X18H10T (08X18H10T)
Максимальний робочий тиск, МПа	0,6
Максимальна робоча температура, °C	60
Вага**, кг	10,8
Об'єм води в кільцевому просторі, л	0,9
Температура повітря в приміщенні при експлуатації, °C	від +5 до +40
Падіння тиску, МПа, не більше	0,2

* - відхилення до -5 мм;

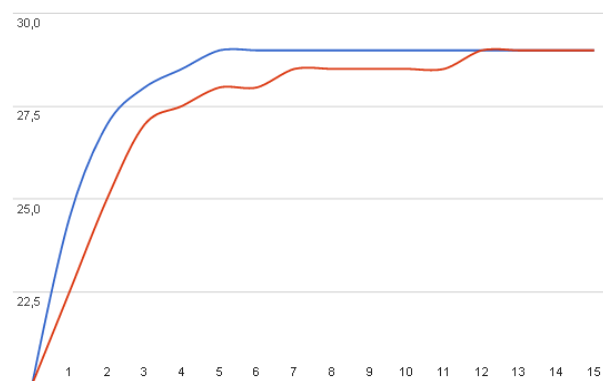
** - відхилення до -0,5 кг.

ТЕПЛОВА ЕФЕКТИВНІСТЬ ECOSTOCK

РТС ECOSTOCK був випробуваний на теплову ефективність при таких робочих параметрах:

Температура теплих стоків, °C	40
Температура води із системи холодного водопостачання, °C	20
Витрати води та стоків (однакові), л/хв.	9 11

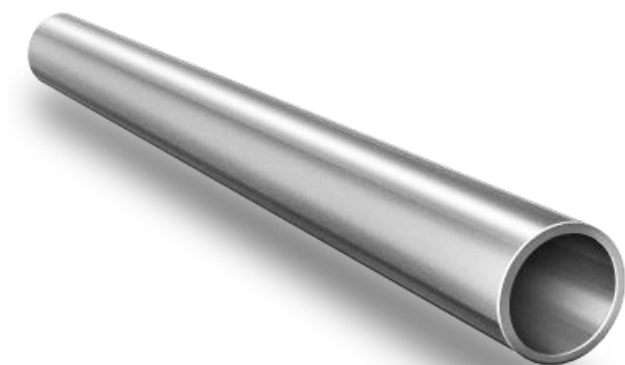
Результати випробувань представлені на графіку, який характеризує ступінь нагріву в РТС ECOSTOCK води із системи холодного водопостачання залежно від тривалості прийому душу. Синя та червона лінії відповідають витратам 9 та 11 л/хв. відповідно.



Графік показує, що основне підвищення температури холодної води відбувається в перші 5 хв. приймання душу. Після 5 хв. відбувається незначне підвищення температури. А після 10 хв. температура майже не змінюється.

НАДІЙНІСТЬ ТА ДОЛГОВІЧНІСТЬ ECOSTOCK

Дуже важливо виключити будь-яку можливість забруднення води із системи холодного водопостачання теплими стоками. Тому в РТС ECOSTOCK основний елемент (теплообмінна труба) виконана з найнадійнішого матеріалу 12X18H10T (08X18H10T).



Зовнішній корпус також виконаний з не менш довговічного та стійкого до корозій матеріалу – ПВХ.

Для інтенсифікації теплообміну, а також для мінімізації забруднення зовнішньої поверхні теплообмінної труби, на теплообмінну трубу спіраллю намотана проволока з нержавіючої сталі.

Все вище викладене дозволяє заявити, що РТС ECOSTOCK прослужить значно більше встановленого терміну служби, який становить 10 років.

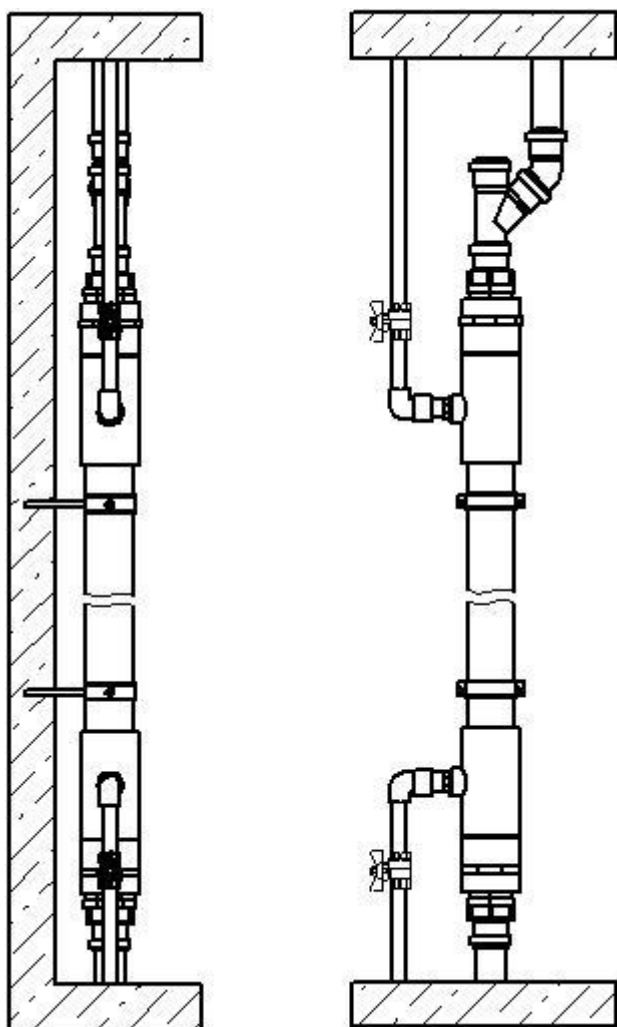


ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ECOSTOCK

РТС ECOSTOCK практично не вимагає технічного обслуговування в звичайних умовах, оскільки швидкість стоків вище швидкості самоочищення. Тому очищення внутрішньої поверхні теплообмінної труби слід проводити у разі суттєвого зниження теплової продуктивності.

ЯК ВСТАНОВИТИ ECOSTOCK?

РТС ECOSTOCK, як правило, встановлюється нижче рівня сантехнічного обладнання. Можливо встановлення РТС ECOSTOCK вище рівня сантехнічного обладнання, використовуючи для подачі теплих стоків спеціальні насоси (якщо це не суперечить діючим нормативним документам).



Для роботи РТС ECOSTOCK необхідна наявність окремого каналізаційного виходу для стоків, які надходять з душової (ванної кімнати).

РТС ECOSTOCK має бути встановлений після вузлу обліку води.

Щодо подальшого напрямку руху підігрітої холодної води в РТС ECOSTOCK, існує взагалі три варіанти:

- а) вода направляєється у водонагрівач;
- б) вода направляєється у змішувач;
- в) вода направляєється у водонагрівач та у змішувач одночасно.

Хоча на с. 4 на малюнку зображений варіант **в**, на даний момент ми рекомендуємо підключення тільки по варіанту **а**. Таке підключення найбільш надійне та вивчене, а також практично не сприяє розмноженню бактерій (легіонели) у воді.

БІЛЬШЕ ІНФОРМАЦІЇ ПРО ECOSTOCK
НА САЙТІ THEECOSTOCK.JIMDO.COM



ЗВ'ЯЗОК З НАМИ

ТЕЛЕФОН: (066) 458-33-71

АДРЕСА: Суми, вул. М. Лушпи 22

EMAIL: thecostock@gmail.com