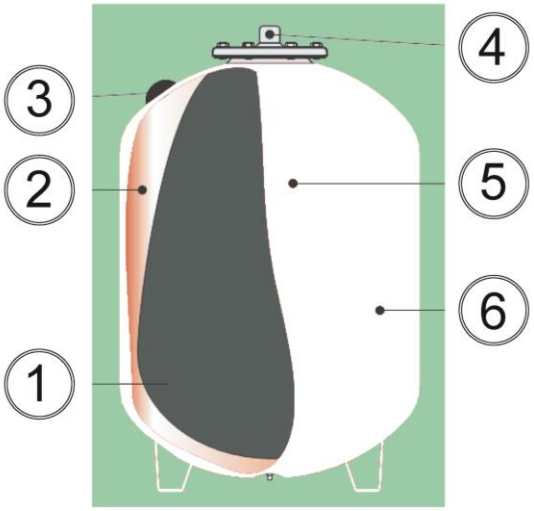
Інструкція з монтажу та експлуатації компенсаційних баків для систем сонячних колекторів

Моделі: RCTS0012R, RCTS0018R, RCTS0024R

Галузь застосування

Компенсаційний баки моделі RCTS0012R ÷ RCTS0024R призначені для компенсації розширення рідини внаслідок нагріву в системах сонячних колекторів. Мембрана розділює компенсаційний бак на повітряну та рідинну камери. Будь-які зміни в конструкції внаслідок механічних ушкоджень або внаслідок проведення зварювальних робіт, що викличуть зміну форми баку недопустимі.

Конструкція компенсаційного баку



Мал.1

Позначення:1. Мембрана; 2. Повітряна камера; 3. Ніпель для накачки повітря; 4. Підключення до системи; 5. Корпус з вуглецевої сталі; 6. Епоксидне поліестерове покриття.

Технічні дані

Табл.1

Модель	Об'єм, л	Висота, мм	Діаметр, мм	Розміри в упаковці, мм	Підключення до системи	Колір	Тиск в повітряній камері, бар	Максимальний робочий тиск, бар	Робоча температура min°C/max°C
RCTS0012R	12	400	215	564x564x626	3/4"	Білий	1,5	5	-10/130
RCTS0018R	18	400	260	551x551x430	3/4"	Білий	1,5	5	-10/130
RCTS0024R	24	430	250	551x551x488	3/4"	Білий	1,5	5	-10/130

Підбір компенсаційного баку

Для правильного вибору моделі компенсаційного баку слід застосовувати формулу:

$$V=(K \times V_s)/(1-((P_i+1)/(P_f+1)),$$

де:

V - об'єм компенсаційного баку, л;

K – коефіцієнт розширення теплоносія (*Табл. 2 для води*)

V_s – об'єм системи, л;

P_i – тиск в повітряній камері, бар;

P_f – максимальний тиск в системі опалення, бар.

Температура нагріву, °C	Коефіцієнт, K	Температура нагріву, °C	Коефіцієнт, K
30	0,00426	70	0,02269
40	0,00782	80	0,02899
50	0,01207	90	0,03590
60	0,01704	95	0,04343

Табл. 2

Монтаж

Монтажні роботи має виконувати тільки кваліфікований персонал. Монтаж виконується в приміщенні з температурою ≥ 0°C таким чином, щоб був доступ для всебічного огляду бака, повітряного клапану, запірної арматури та арматури для зливу. Недопустиме статичне навантаження на бак з боку трубопроводів та запірно-регулюючої арматури. Моделі RCTS0012R ÷ RCTS0024R**,** потребують додаткової установки кріпильного блоку (опція).

Технічне обслуговування

Компенсаційні баки щорічно мають проходити перевірку. Спочатку слід провести візуальний огляд баку, та впевнитися в відсутності пошкоджень корпусу, як механічних так і корозійних В разі виявлення глибокої корозії

бак підлягає заміні. Перевірка мембрани проводиться шляхом короткочасного натискання на повітряний клапан, якщо з нього виходить повітря значить мембрана неушкоджена.
Після цього слід відключити бак від системи, спорожнити його від теплоносія, і за допомогою автомобільного манометру перевірити тиск в повітряній камері, звірити його згідно *табл.1*. Якщо тиск низький, додати за допомогою автомобільного насосу. Якщо з повітряного клапану йде вода, мембрану слід замінити. Для цього необхідно відключити бак від системи, спорожнити його від води, відкрутити кришку 4, *мал.1*. Після заміни мембрани зібрати бак у зворотній послідовності, закачати тиск в повітряну камеру згідно *табл. 1.* Після цього підключити бак до системи та впевнитися в герметичності з'єднань. Підібрати мембрану для заміни можна за допомогою *табл. 3*.

Модель баку	**Модель мембрани**	**Матеріал мембрани**	**Діаметр мембрани, мм**
RCTS0012R	ME012R	EPDM	45
RCTS0018R	ME024R	EPDM	80
RCTS0024R		EPDM	

Утилізація

Після закінчення терміну служби компенсаційні баки повинні утилізуватись відповідно до норм та правил, що діють в місці утилізації.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ПІДТВЕРДЖЕННЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОДУКТУ

Компенсаційні баки відповідають вимогам Технічного Регламенту обладнання, що працює під тиском (затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 19 січня 2011 р. №35). Декларацію про відповідність можна знайти на сайтах: www.roda.com.ua, www.optim.ua у розділі «Підтримка».

Виготовлено на замовлення ТМ RÖDA, Німеччина

Адреса потужностей виробництва: *Fatish Mah. 19 Mayis Bulvari №84 Astor Is Merkezi Zemin Kat 34513 Esenyurt/Istanbul(It); Via Sega Vecchia, 36050 Friola VI, Italia(Tr); Zi De Bournat – 63190 Orleat, France(Fr).*

Уповноважений представник в Україні:

ТОВ «ТОРГОВА КОМПАНІЯ «ОПТІМ», 03680, м. Київ, вул. Пшенична 9.
тел.: (044) 406-40-46 факс: (044) 406-40-45
Тел. гарячої лінії: 0-800-50-70-35 (безкоштовно зі стаціонарних телефонів, в межах України).
Будь-яку додаткову інформацію про сервіс Ви можете отримати на сайті www.optim.ua