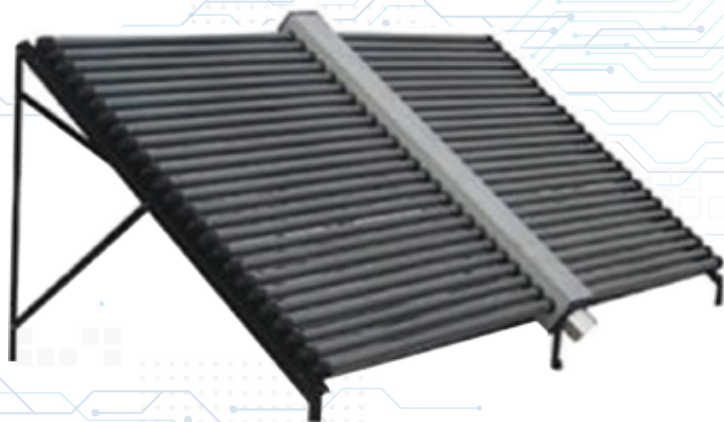


СОНЯЧНИЙ ВОДОНАГРІВАЧ БЕЗНАПІРНИЙ ВАКУУМНИЙ КОЛЕКТОР АС-VG(L)

Модельний ряд: АС-VG-25, АС-VGL-25, АС-VG-50, АС-VGL-50



DIN EN 12975 – 1:20006 – 6
DIN EN 12975 – 2:20006 – 6



ISO9001 ISO14001

SGS



КЕРІВНИЦТВО З МОНТАЖУ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ

ЗМІСТ

| | |
|--------------------------------------------------------------------|----------|
| 1. ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМИ | 3 |
| Специфікація | 3 |
| Комплектація та упаковка систем | 3 |
| Габаритні розміри | 4 |
| 2. ВИМОГИ ПО ВСТАНОВЛЕННЮ | 5 |
| Вимоги до місця встановлення системи | 5 |
| 3. МОНТАЖ СОНЯЧНОЇ СИСТЕМИ НАГРІВУ ВОДИ | 6 |
| Складання та встановлення колектора | 6 |
| Трубопроводи та обв'язування колектора | 6 |
| Встановлення вакуумних трубок | 7 |
| 4. ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ | 7 |
| 5. СЕРВІСНИЙ СУПРОВІД | 8 |
| Умови гарантійного обслуговування | 8 |
| Відповідальність користувача | 8 |
| Умови гарантійних зобов'язань | 8 |
| Продукція або система знімається з гарантії у таких випадках | 9 |

1. ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМИ

Специфікація

Маніфолд сонячного колектора складається з внутрішнього водяного колектора, зовнішнього корпусу, ізолюючого шару між ними, сальників ущільнювачів для вакуумних трубок і приєднувальних фітінгів. Залежно від типу колектора маніфолд кріпиться на рамі горизонтально (ACVG25) або вертикально (ACVG50).

- Внутрішній водяний колектор: нержавіюча сталь SUS304-2B або SUS316L у моделях позначених буквою L; товщина 0,41 мм;
- Зовнішній корпус: забарвлена сталь; товщина 0.35 мм;
- Ізоляційний шар: пінополіуретан 40 мм
- Приєднувальні фітінги: нержавіюча сталь SUS304-2B; 1"HP
- Сталева забарвлена рама; товщина 1,5 мм.

| Модель | Вакуумні трубки | Сумарна апертурна площа поглинання, м ² | Об'ємна витрата, л/хв | Об'ємна, л | Маса зібраної та заповненої водою системи, кг |
|-------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------|------------|-----------------------------------------------|
| AC-VG(L)-25 | Ø 58/1800 – 25 шт, 3-х шарове напilenня | 2.4 | 2.9 | 80 | 155 |
| AC-VG(L)-50 | Ø 58/1800 – 50 шт, 3-х шарове напilenня | 4.8 | 5.76 | 145 | 290 |

Комплектація та упаковка систем

| Модель | Кількість трубок* | Маніфолд | Рама та збірний комплект |
|-----------|--------------------------------|----------|--------------------------|
| AC-VGL-25 | 1 ящ. X 10 шт 1 ящ. X 15 шт | 1 ящ. | 1 ящ. |
| AC-VGL-50 | 2 ящ. X 10 шт 2 ящ. X 15 шт | 1 ящ. | 1 ящ. |

Перевірити якість трубок можна так:

Нижня частина трубки повинна мати сірий дзеркальний колір, якщо колір білий, трубка втратила вакуум і не може ефективно виконувати функцію накопичення тепла.



не справна

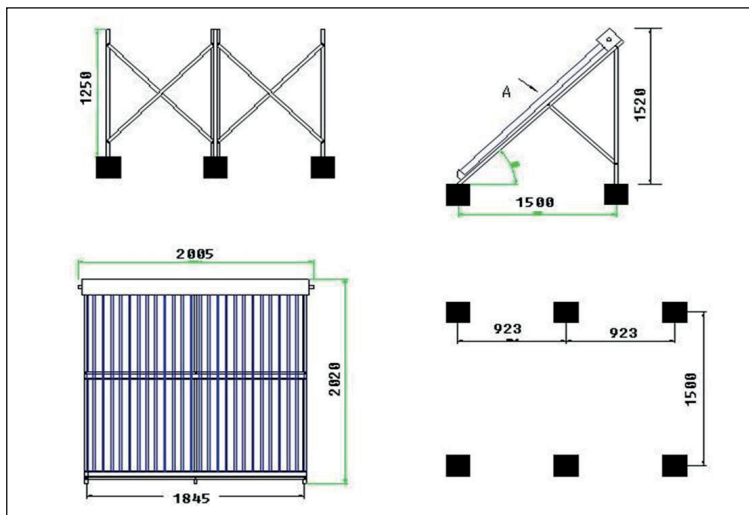


справна

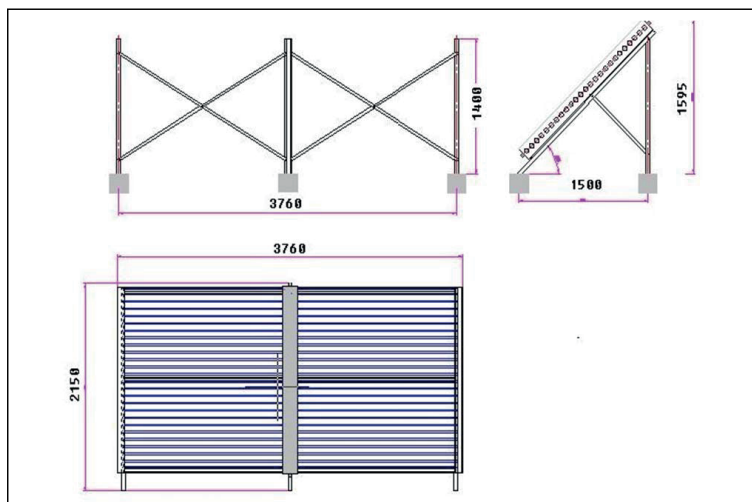
КЕРІВНИЦТВО З МОНТАЖУ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Габаритні розміри

МОДЕЛЬ СОНЯЧНОГО КОЛЕКТОРА АС-VG(L)-25



МОДЕЛЬ СОНЯЧНОГО КОЛЕКТОРА АС-VG(L)-50



2. ВИМОГИ ПО ВСТАНОВЛЕННЮ

Будьте вкрай обережні в час транспортування і установки трубок, щоб запобігти їх пошкодженню.

Встановлюйте маніфолд колектора перпендикулярно до вакуумних трубок.

Сонячний колектор повинен бути встановлений в сонячному місці, а рама повинна бути міцно закріплена.

Щоб зменшити втрату тепла при використанні системи, краще використовувати високоміцну полімерну трубу, ніж сталеву.

Номінальний тиск води – 0.06 МПа.

Якість води є важливим фактором, що визначає термін служби системи. Подача із системи води із запахом, зміненим кольором або іржею не допускається.

Для надання гарантії, яка використовується в системі вода, повинна відповідати вимогам, наведеним у Таблиці 1. У разі будь-яких неясностей зв'яжіться з місцевим управлінням водопостачання або проведіть аналіз води. У регіонах із низькою якістю води термін служби всіх основних компонентів скоротиться.

Таблиця 1. Граничні показники якості води

| | |
|------------------------|----------------------------------|
| Повна мінералізація | < 600 мг/л або частин на мільйон |
| Електрична провідність | 850 мкСм/см |
| Хлориди | < 50 мг/л або частин на мільйон |
| pH | от 6.5 до 8.5 |
| Магній | < 10 мг/л або частин на мільйон |
| Натрій | < 150 мг/л або частин на мільйон |

Вимоги до місця встановлення системи

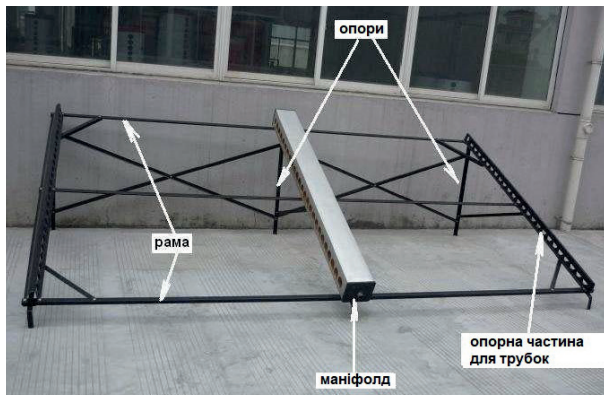
Колектор для нагрівання води можна встановлювати як на землі, так і на даху. Місце встановлення повинно відповідати таким вимогам:

- дах повинен витримувати навантаження (дані про масу колектора в таблиці технічних характеристик);
- колектор має бути орієнтований на Південь;
- місце установки не повинно затінюватися протягом дня деревами, будівлями або іншими технічними спорудами;
- місце установки не повинно мати перепадів у горизонтальній площині понад 50 мм (це можуть бути і бетонна основа, і напрямні полозья, і локальні опори під кріпильні п'яти).

3. МОНТАЖ СОНЯЧНОЇ СИСТЕМИ НАГРІВУ ВОДИ

Приступаючи до зборки системи, обов'язково ознайомтеся з наведеними нижче рекомендаціями та інструкцією заводу виробника.

Складання та встановлення колектора



Малюнок 1. Загальний вигляд у зборі колектора AC-VG(L)-50 без трубок

- зберіть раму колектора та закріпіть маніфолд;
- закріпіть на рамі опорну площину трубок;
- зберіть та прикріпіть до рами опори;
- встановіть зібрану раму на місце встановлення;
- посадіть кронштейни кріплення на анкерні болти і жорстко зафіксуйте їх з рамою;
- міцно зафіксуйте колектор на даху на випадок вітряної погоди.

Трубопроводи та обв'язування колектора

Здійсніть підведення/відведення трубопроводами для холодної і підігрітої води. Всі різьбові з'єднання фітингів необхідно проводити на спеціальну пакувальну стрічку або на пуклю. Виконайте теплоізоляцію всіх трубопроводів.

У разі установки і об'єднання кількох колекторів в єдину систему, необхідно дотримуватися наступних рекомендацій: не можна послідовно з'єднувати в сумі більше 100 трубок. Тобто, колекторів AC-VG(L)-25 трохи більше 4 шт. в ряд, а колекторів AC-VG(L)-50 не більше 2 шт. у ряд.

Встановіть необхідну арматуру:

- для зручності обслуговування, встановіть запірну арматуру;
- враховуйте тиск води у вашому регіоні, якщо тиск високий, прийміть заходи до його зниження.

В іншому випадку, може статися пошкодження вакуумних трубок та витік води через ущільнювальні сальники. Робочий тиск теплоносія в сонячному колекторі не повинен перевищувати 1 бар;

- для збільшення терміну служби сонячного колектора встановіть фільтр грубої очистки;
- встановіть зворотний клапан;
- на трубопроводі підігрітої води, встановіть вакуумний клапан на трубопроводі підігрітій води. Відстань між колектором та вакуумним клапаном не повинна перевищувати 100 см.

ПРИМІТКА: Запобіжний вакуумний клапан призначений для захисту сонячного колектора і вакуумних трубок від наднизького тиску, який може утворитися в результаті самозливу підігрітої води, за відсутності подачі холодної води в колектор. Вакуумний клапан є обов'язковим до встановлення, якщо перепад висот між виходом з колектора і нижньою точкою водорозбору перевищує 2,5 метра.

Встановлення вакуумних трубок

УВАГА! Вакуумні трубки крихкі. Дотримуйтеся запобіжних заходів при роботі з ними. Сильний удар по трубці може розбити її і заповдіяти вам каліцтво.

Встановлюючи трубки, слід використовувати мильний розчин або мастило в місцях з'єднань (технічний вазелін, силіконове мастило) і дуже акуратно монтувати трубки для того, щоб не пошкодити кільця ущільнювачів.

Встановіть трубки у відповідні отвори маніфолду (малюнок 3А). Для цього, намил'те порожнистий кінець трубки, одягніть гумовий пильовик і акуратним рухом, злегка повертаючи трубку, вставте її в посадкове місце на глибину близько 5-10 см. трубку з колектора, щільно посадіть її кінець у ковпачок (рисунок 3С).

Таким же чином встановіть всі трубки, що залишилися.

Малюнок 3. Встановлення вакуумної трубки



А



В



С

а – місце посадки трубки у маніфолд;

б – підтримуючий ковпачок;

в – опорна площина трубок та кріпильний кронштейн.

4. ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ

Уникайте тривалого впливу сонячних променів на порожню вакуумну трубку, оскільки без води трубка може нагріватися до значних температур. Якщо вакуумні трубки знаходилися тривалий час на сонці, не наливайте в них воду відразу, наповнюйте їх вночі або вранці, коли температура в трубках незначна.

ВАЖЛИВО! Сонячний колектор не повинен перебувати без води протягом тривалого часу. Якщо колектор не використовується тривалий час, обов'язково заповніть систему водою або накрийте колектор світлонепроникним чохлом.

Даний колектор розрахований на роботу при температурах навколишнього повітря вище +0°C, якщо не вжито заходів щодо його утеплення. Але навіть якщо такі заходи вжиті, ми попереджаємо Вас, що можливе пошкодження вакуумних трубок у нічний час при сильному морозі внаслідок замерзання води у вакуумних трубках.

¹ підтримуючий ковпачок відсутній у деяких моделях.

КЕРІВНИЦТВО З МОНТАЖУ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Вакуумні трубки мають бути демонтовані на період зими. Якщо трубки залишаються на системі, з них обов'язково має бути злита вода, а самі трубки повинні бути затінені від сонячних променів. Щоб уникнути замерзання води і руйнування трубопроводів в зимовий час, намагайтеся видаляти воду з труб, що залишилися.

Перед кожним сезоном перевіряйте ущільнювальні сальники трубок і замінійте їх принаймні зносу. Не обпiкнiться водою з системи, пам'ятайте, що вода може нагріватися до температури +95°C і більше.

5. СЕРВІСНИЙ СУПРОВІД

Щиро вітаємо Вас з придбанням продукції ALTEK™.

Для Вашої зручності радимо уважно ознайомитися з викладеними нижче умовами програми сервісного супроводу енергозберігаючого обладнання.

ALTEK™ гарантує, що енергозберігаюче обладнання відповідає за якістю норм і стандартів, що діють в Україні, які зазвичай пред'являються до такого виду обладнання.

Після монтажу сонячного водонагрівача агент з продажу заповнює гарантійний талон, замовник підписує його і зберігає для подальшого звернення.

Умови гарантійного обслуговування

ALTEK™ забезпечує гарантійне обслуговування придбаної продукції, протягом строку, зазначеного в гарантійному талоні («Гарантійний термін»). Гарантійний термін встановлюється для кожного виду продукції окремо з дати продажу або дати введення в експлуатацію сервісною службою продавця або уповноваженим представником і вказується в окремій графі гарантійного талону.

Під гарантійними зобов'язаннями розуміється безкоштовний ремонт певних видів дефектів продукції у разі її поломки з вини виробника за умов дотримання покупцем умов експлуатації та зберігання.

Продавець забезпечує відновлення працездатності продукції у наступні терміни:

1. Якщо необхідно провести ремонтні роботи, без необхідності заміни деталей, ремонт буде виконано протягом 14 робочих днів з моменту офіційного звернення покупця до сервісного центру ALTEK™.

2. Якщо, необхідно провести складний ремонт або заміну деталей, роботи будуть виконані в протягом 30* робочих днів.

** У разі відсутності на складі необхідних вузлів або деталей термін ремонту, у тому числі гарантійного може бути продовжено до 2-х місяців.*

При неможливості ремонту продукції, продавець виробляє заміну її на аналогічну продукцію (за наявності захисної упаковки та повної комплектації продукції) – згідно зі ст. 14 Закону «Про захист прав споживачів».

Форму рекламациі для гарантійного звернення Ви можете отримати у Продавця або на сайті www.altek.ua

Відповідальність користувача

Гарантії Продавця поширюються на продукцію, за умови, що покупець зобов'язується неухильно дотримуватися норм і правил експлуатації, сервісного обслуговування та ремонту, встановленим даною гарантійною умовою, а також описаними в інструкціях до придбаного обладнання або системи. Ремонт та сервісне обслуговування в гарантійний термін може здійснюватися виключно сервісною службою Продавця або уповноваженими ним представниками, при цьому всі необхідні запасні частини постачаються Продавцем.

**Вартість робіт по сервісному обслуговуванню не входить у рамки гарантії і обговорюється в окремому договорі на обслуговування.*

Умови гарантійних зобов'язань

Гарантія на продукцію надається протягом терміну, зазначеному в гарантійному талоні починаючи з дня продажу або з моменту введення в експлуатацію, за дотриманням наступних умов:

- Наявність у Покупця правильно заповненого гарантійного талону;
- Придбаний товар не має слідів ушкодження корпусу чи окремих частин, пломб;
- Виріб має оригінальний серійний номер та логотип компанії;
- Наявність позначки у гарантійному талоні про дату введення в експлуатацію*

* Введення в експлуатацію здійснює сервісна служба Продавця або уповноважені ним представники. Вартість робіт із введення в експлуатацію не входить у вартість продукції та оплачується додатково.

* Гарантійні зобов'язання не поширюються на витратні матеріали.

Продукція або система знімається з гарантії у таких випадках:

- Невиконання правил експлуатації, викладених в інструкціях з експлуатації;
- При пошкодженні на продукції заводських даних (серійного номера, якщо передбачений виробником) або пошкодженні написів, що виключають можливості їх розшифровки. Порушення пломб продукції;
- Якщо продукція має сліди стороннього втручання, зміни конструкції чи схеми;
- Якщо була спроба ремонту неуповноваженими сервісним центром або фахівцями;
- Якщо пошкодження викликані попаданням всередину продукції або на поверхню її комплектуючих сторонніх предметів, речовин, рідин, комах або інших живих істот;
- Якщо пошкодження викликані перепадами напруги або стрибками тиску, що перевищують допустимі норми в приєднувальних мережах (електро, тепло, подачі холодної гарячої води та ін);
- При наявності механічних ушкоджень, таких як сколи, тріщини, глибокі подрапини, відсутність сполучних гвинтів, частин або вузлів системи;
- Якщо пошкодження викликані використанням витратних матеріалів не відповідних якості або рекомендаціям виробника продукції;
- Якщо продукція була пошкоджена в результаті зберігання, в незадовільних умовах, при транспортуванні, монтажі, експлуатації;
- У разі некваліфікованого монтажу силами Покупця;
- Якщо сервісною службою ALTEK™ або уповноваженими ним представниками не було проведено введення в експлуатацію обладнання або системи в цілому;
- Якщо пошкодження були викликані форс-мажорними обставинами (стихійні лиха (включаючи вітри понад гранично допустимі, для вітрогенераторів та сонячних колекторів) техногенні аварії, розбійні дії тощо);
- За інших умов, обумовлених в інструкціях з експлуатації.



ГОЛОВНИЙ ОФІС «ALTEK»

Україна, м. Дніпро, вул. Теплична, 21.
(067) 711-71-71 / info@altek.ua / www.altek.ua

СЕРВІСНИЙ ЦЕНТР «ALTEK»

Україна, м. Дніпро, вул. Осіння, 2.
(068) 140-20-20 / support@altek.ua