ПОСІБНИК КОРИСТУВАЧА

Припливно-витяжна вентиляційна установка з рекуперацією тепла

ВУТ 300 E2B EC
ВУТ 300-2 E2B EC

VENTS

ЗМІСТ

Вимоги безпеки 3
Вступна частина 5
Призначення 5
Комплект поставки 5
Структура умовного позначення 6
Технічні характеристики 6
Будова та принцип роботи 9
Монтаж та підготовка до роботи 10
Відведення конденсату 12
Підключення до електромережі 12
Керування установкою 14
Технічне обслуговування 21
Усунення несправностей 24
Правила зберігання та транспортування 24
Гарантії виробника 25
Свідоцтво про приймання 24
Інформація про продавця 26
Свідоцтво про підключення 27
Гарантійний талон 27

ВИМОГИ БЕЗПЕКИ

- Перед початком експлуатації та монтажем припливно-витяжної установки з рекуперацією тепла (далі – установка) уважно ознайомтеся з цим посібником користувача.
- Під час монтажу та експлуатації установки потрібно дотримуватися вимог посібника користувача, а також вимог усіх застосовних місцевих і національних будівельних, електричних та технічних норм і стандартів.
- Обов’язково ознайомтеся з попередженнями в посібнику, оскільки вони містять відомості, які стосуються вашої безпеки.
- Недотримання вимог безпеки може призвести до травмування користувача або пошкодження установки.
- Після ознайомлення з посібником користувача зберігайте його протягом усього періоду експлуатації установки.
- При передаванні керування іншому оператору обов’язково надайте йому посібник користувача.

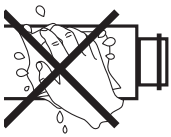
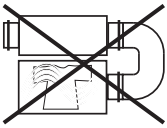
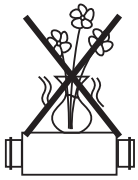
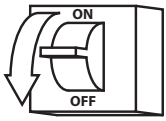
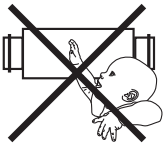
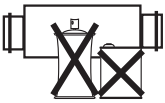
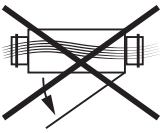
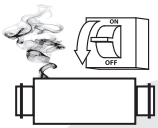
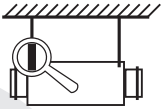
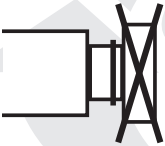
Значення символів у посібнику:

	УВАГА!!!
	ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ!

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ПІД ЧАС МОНТАЖУ ВИРОБУ

	Під час монтажу та ремонту виробу обов'язково відключіть його від мережі електроживлення.		Обов'язково заземліть виріб!
	Забороняється експлуатація виробу за межами діапазону температур, зазначеного в посібнику користувача, а також у приміщеннях з агресивним та вибухонебезпечним середовищем.	ON OFF	При підключенні виробу до електромережі не використовуйте пошкоджене обладнання та провідники.
	Дотримуйтеся техніки безпеки при роботі з електроінструментом під час монтажу виробу.		Будьте обережними під час розпаковування виробу.
	Не змінюйте довжину мережевого шнура самостійно. Не перегинайте мережевий шнур. Уникайте пошкоджень мережевого шнура.		Не кладіть нагрівальні та інші пристрої поблизу мережевого шнура виробу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ПІД ЧАС ЕКСПЛУАТАЦІЇ ВИРОБУ

	Не торкайтесь мокрими руками регулятора або пульта керування. Не проводьте обслуговування виробу мокрими руками.		Не мийте виріб водою. Уникайте потрапляння води на електричні частини виробу.
	Використовуйте виріб лише за його прямим призначенням. Не підключайте до виробу та до вентиляційної мережі сушарку для білизни та інше подібне обладнання.		Не кладіть на виріб контейнери з водою, наприклад, квіткові вази тощо.
	Не сідайте на виріб і не кладіть на нього інші предмети.		Під час технічного обслуговування виробу відключіть його від мережі електроживлення.
	Не допускайте дітей до експлуатації виробу.		Не пошкоджуйте мережевий шнур під час експлуатації. Не кладіть на мережевий шнур сторонні предмети.
	Не зберігайте поблизу виробу горючі гази та легкозаймисті речовини.		Не відкривайте виріб під час роботи.
	При появі сторонніх звуків, запаху, диму відключіть виріб від мережі електроживлення та зверніться до сервісного центру.		При тривалій експлуатації виробу час від часу перевіряйте надійність монтажу.
	Не перекривайте повітропровід під час роботи виробу.		Не спрямовуйте потік повітря з виробу на пристрої, які працюють за принципом згоряння або палаючі свічки.

ВСТУПНА ЧАСТИНА

Посібник користувача поєднаний із технічним описом, інструкцією з експлуатації та паспортом, містить відомості зі встановлення та монтажу припливно-витяжної вентиляційної установки з рекуперацією тепла серії „ВЕНТС ВУТ 300 Е2В ЕС“ (далі – установка).

ПРИЗНАЧЕННЯ

Виріб призначений для створення повітрообміну за допомогою механічної вентиляції в приватних будинках, офісах, готелях, кафе, конференц-залах та інших побутових і громадських приміщеннях, а також рекуперації теплової енергії повітря, яке видаляється з приміщення, для підігрівання припливного очищеного повітря.
Виріб не призначений для організації вентиляції у басейнах, саунах, оранжереях, літніх садах та інших приміщеннях з підвищеним рівнем вологості.
Виріб являє собою пристрій із заощадження теплової енергії шляхом рекуперації тепла і є одним із елементів енергоощадних технологій приміщень. Пристрій є комплектним виробом і не передбачає автономної експлуатації.
Виріб розрахований на тривалу роботу без відключення від мережі електроживлення.
Повітря, яке переміщується, не повинне містити горючих або вибухонебезпечних сумішей, хімічно активних випарів, липких речовин, волокнистих матеріалів, крупного пилу, сажі, жирів або середовищ, які сприяють утворенню шкідливих речовин (отрута, пил, хвороботворні мікроорганізми).
Відносна вологість переміщуваного повітря за температури +20 °С не повинна перевищувати 80 %.

УСТАНОВКА НЕ ПРИЗНАЧЕНА ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ ДІТЬМИ, ОСОБАМИ ЗІ ЗНИЖЕНИМИ СЕНСОРНИМИ ЧИ РОЗУМОВИМИ ЗДІБНОСТЯМИ, А ТАКОЖ ОСОБАМИ, ЯКІ НЕ ПІДГОТОВАНІ НАЛЕЖНИМ ЧИНОМ.
ДО РОБІТ З УСТАНОВКОЮ ДОПУСКАЮТЬСЯ СПЕЦІАЛІСТИ ПІСЛЯ ВІДПОВІДНОГО ІНСТРУКТАЖУ.
УСТАНОВКА ПОВИННА БУТИ ВСТАНОВЛЕНА В МІСЦЯХ, ЯКІ ВИКЛЮЧАЮТЬ САМОСТІЙНИЙ ДОСТУП ДІТЕЙ

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Установка - 1 шт.;
- Посібник користувача - 1 шт.;
- Настінна панель керування - 1 шт.;
- Пульт дистанційного керування - 1 шт.;
- Канальний датчик температури - 1 шт.;
- Пакувальний ящик - 1 шт.;
- Кріпильний комплект - 1 шт.

СТРУКТУРА УМОВНОГО ПОЗНАЧЕННЯ

ВУТ 300-Х Е 2 В ЕС

- **Тип двигунів**
  електронно-комутовані
- **Розташування патрубків**
  В – вертикальне
- **Кількість нагрівачів**
- **Електронагрівач**
- **Діаметр патрубків, мм**
  _ – 150
  2 – 160
- **Продуктивність, м³/год**
- **Тип установки**
  ВУТ – вентиляція з утилізацією тепла

ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ

Установка застосовується в закритому просторі за температури навколишнього повітря від +1 °С до 40 °С та відносної вологості до 80 %.

Для запобігання утворенню конденсату на внутрішніх стінках установки необхідно, щоб температура поверхні корпусу була на 2-3 °С вище температури точки роси.

За типом захисту від ураження електричним струмом установка належить до виробів класу 1 згідно з ДСТУ 12.2.007.0-75.

Ступінь захисту від доступу до небезпечних частин та проникнення води:

- для двигунів установки – IP44;
- зібраної установки, підключеної до повітропроводів – IP22.

Основні габаритні та приєднувальні розміри, зовнішній вигляд і технічні параметри вказані на рис. 1 та в табл. 1.

Конструкція виробу постійно вдосконалюється, тому деякі моделі можуть дещо відрізнятися від описаних у цьому посібнику.

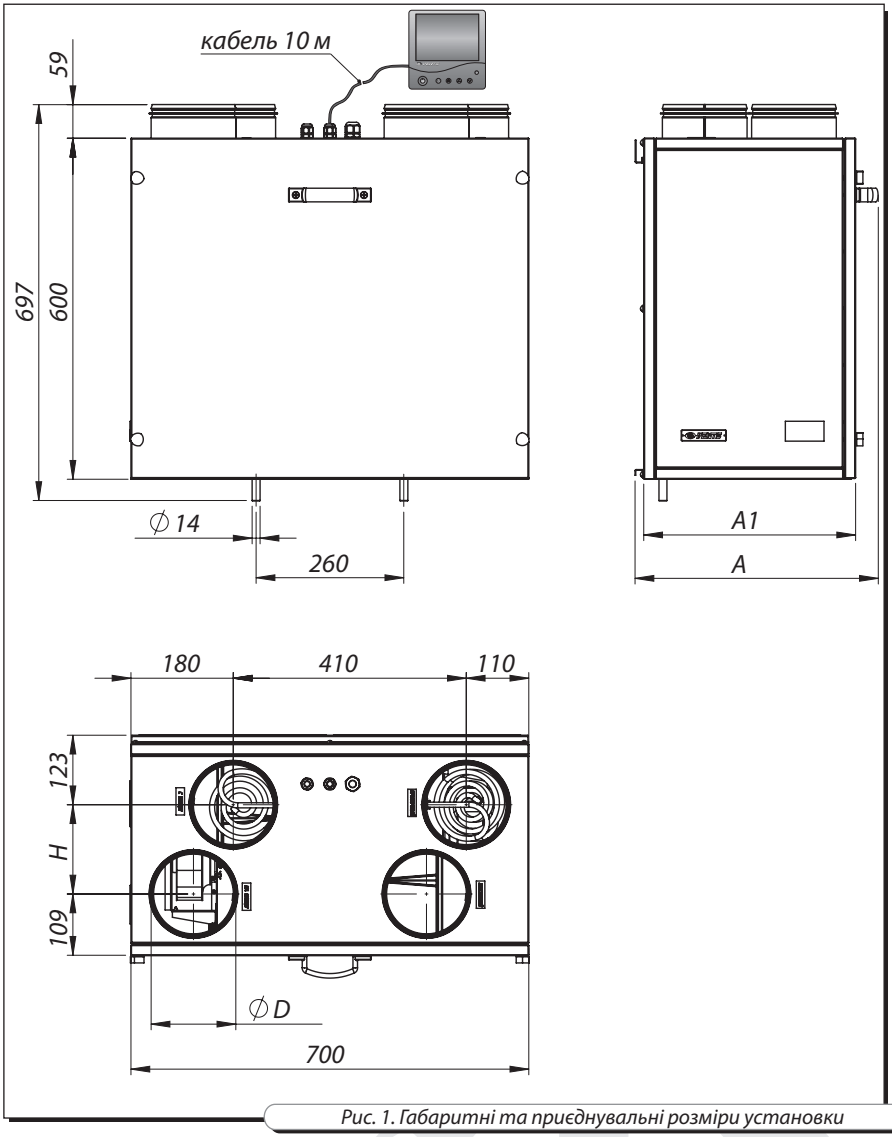


Рис. 1. Габаритні та приєднувальні розміри установки

Довідкові розміри

Модель	Ø D	A	A1	H
ВУТ 300 E2B EC	150	428	373	156
ВУТ 300-2 E2B EC	160	458	403	186

Табл. 1. Технічні параметри установки

Модель	ВУТ 300 E2B EC	ВУТ 300-2 E2B EC
Напруга живлення установки, В/50 (60) Гц	1 ~ 230	
Максимальна потужність вентиляторів, Вт	212	
Струм вентиляторів, А	1,4	
Потужність електричного нагрівача, кВт	2 шт. х 2	
Споживаний струм електричного нагрівача, А	2 шт. х 8,7	
Сумарна потужність установки, кВт	4,21	
Макс. споживаний струм установки, А	18,8	
Максимальна витрата повітря, м^3/год	300	
Рівень звукового тиску на відстані 3 м, дБА	37	
Температура повітря, яке переміщується, °С	від - 25 до +40	
Матеріал корпусу	алюмоцинк	
Ізоляція	20 мм мінеральна вата	
Фільтр: витяжка/приплив	кишеньковий G4/G4 (F7*) код замовлення змінного фільтра: СФК 300 E2B EC G4/СФК 300 E2B EC F7	
Діаметр повітропроводів, які підключаються, мм	Ø 150	Ø 160
Маса, кг	38	
Ефективність рекуперації, %	від 83 до 95	
Тип рекуператора	протипотоковий	
Матеріал рекуператора	полістирол	

* опція

Табл. 2 . Технічні параметри пульта

Навколишня температура	від 0 до 40
Відносна вологість, %	від 5 до 90 (без конденсації)
Переріз кабелю, мм^2	від 0,18 до 0,35
Матеріал	АБС-пластик
Розміри (Ш х В х Г), мм	86 х 86 х 14
Довжина кабелю, м	до 10
Ступінь захисту	IP30

БУДОВА ТА ПРИНЦИП РОБОТИ

Пристрій працює за таким принципом (рис. 2): тепле забруднене повітря з приміщення потрапляє до установки, очищується у витяжному фільтрі, далі повітря проходить через рекуператор і за допомогою витяжного вентилятора повітропроводом видаляється назовні. Чисте холодне повітря з вулиці повітропроводом потрапляє до установки, де воно очищується у припливному фільтрі. Якщо температура припливного повітря нижче встановленого значення на пульті керування, догрівання повітря, яке надходить, здійснюється за допомогою електронагрівача. Далі повітря проходить через рекуператор і за допомогою припливного вентилятора подається до приміщення. У рекуператорі відбувається передача теплової енергії, яка добувається з теплого витяжного повітря, чистому холодному повітрю з вулиці. При цьому повітряні потоки не змішуються. Рекуперація тепла забезпечує зменшення втрат теплової енергії, що веде до зменшення витрат на обігрівання приміщень холодної пори року.

Для догрівання припливного повітря установка оснащена електронагрівачем потужністю 2 кВт із захистом від перегрівання.
Конструкція та принцип роботи установки вказані на рис. 2.
До базового виконання установки входять:

- витяжний вентилятор;
- припливний вентилятор;
- протипотоковий рекуператор;
- фільтр витяжного повітря класу фільтрації G4;
- фільтр припливного повітря класу фільтрації G4;
- піддон для збирання конденсату;
- дренажні патрубки;
- електронагрівач для попереднього нагрівання повітря;
- електронагрівач для догрівання повітря;
- канальний датчик температури припливного повітря.

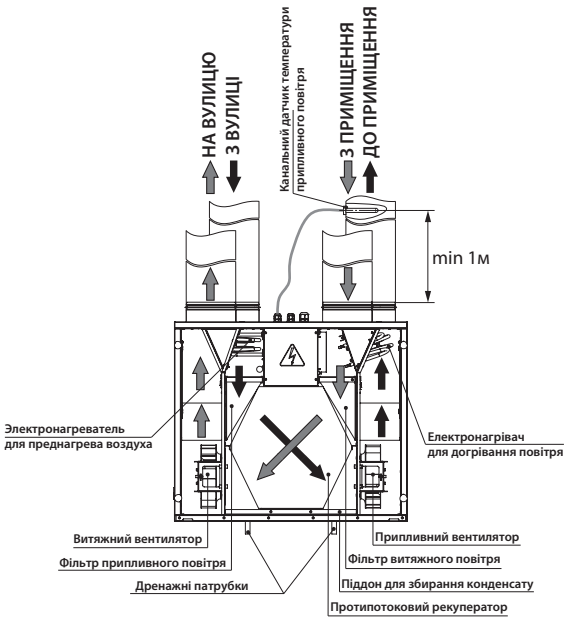


Рис. 2. Конструкція та принцип роботи

МОНТАЖ ТА ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

Установка призначена для настінного монтажу. У місці монтажу повинен бути забезпечений достатній доступ до установки для обслуговування та ремонту.
Монтажна поверхня повинна бути рівною. Монтаж установки на нерівній поверхні може призвести до перекошення корпусу установки та перешкоджати належній експлуатації.
Для забезпечення коректної роботи функції догрівання припливного повітря встановіть у повітропроводі канальний датчик температури припливного повітря (на рис. 2) на відстані не менше ніж 1 м від патрубка до приміщення.
Монтаж канального датчика температури припливного повітря здійснюється у такий спосіб:

- висвердліть отвір у повітропроводі Ø 9 мм;
- встановіть датчик в отвір;
- закріпіть фланець датчика трьома самонарізами.

Рекомендовано загерметизувати місце з'єднання датчика з повітропроводом.

Установка кріпиться на стіну за допомогою анкерних болтів, див. рис. 3.

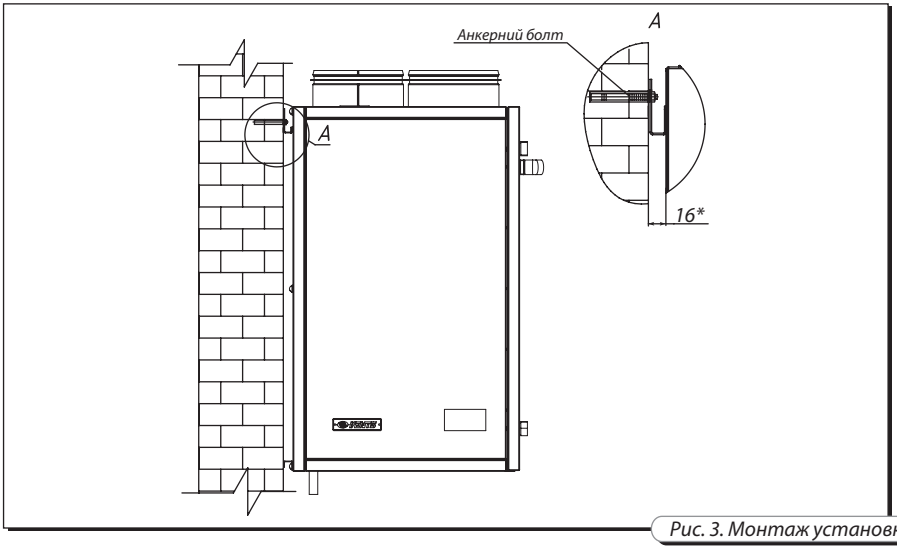


Рис. 3. Монтаж установки

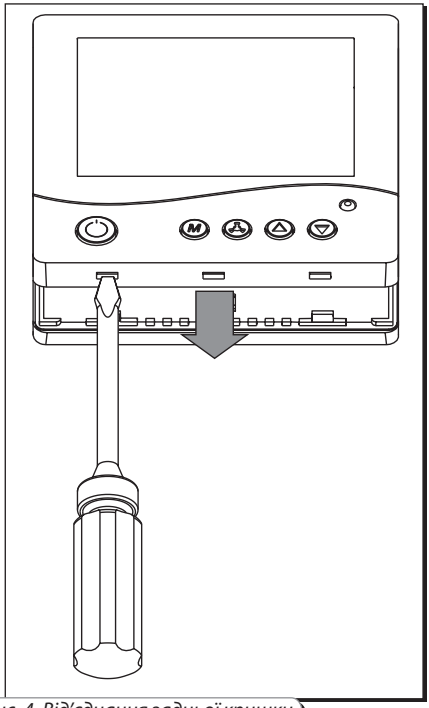


Рис. 4. Від'єднання задньої кришки

Монтаж настінної панелі керування здійснюється у такий спосіб:

- Акуратно викруткою відстібніть защіпки через технологічні отвори у нижній частині настінної панелі керування (рис. 4).
- Зніміть задню кришку.
- Від'єднайте кабель від клемної колодки.
- Прокладіть кабель у стіні до місця монтажу панелі.
- Закріпіть задню кришку панелі до стіни (рис. 5).
- З'єднайте кабель з клемною колодкою. Схема підключення показана на рис. 5.
- Встановіть передню частину настінної панелі на защіпки.

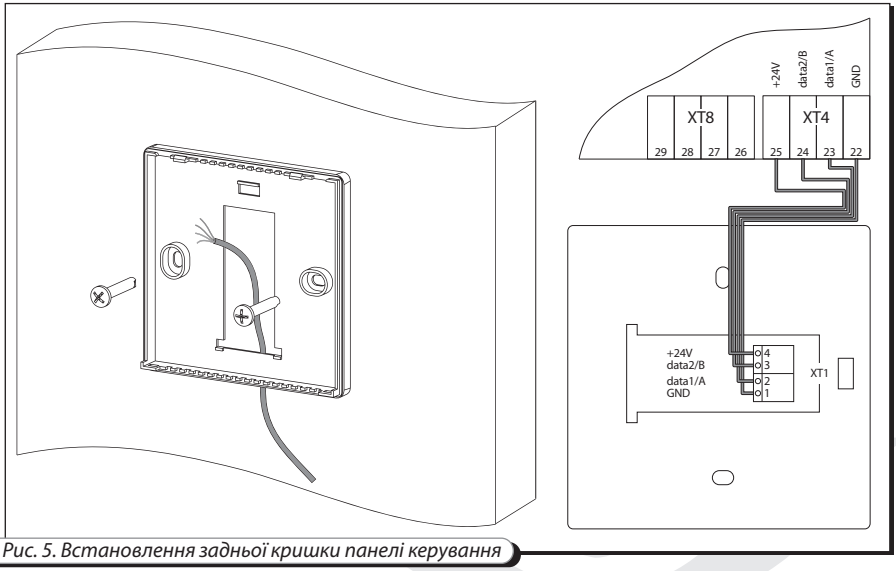


Рис. 5. Встановлення задньої кришки панелі керування

ВІДВЕДЕННЯ КОНДЕНСАТУ

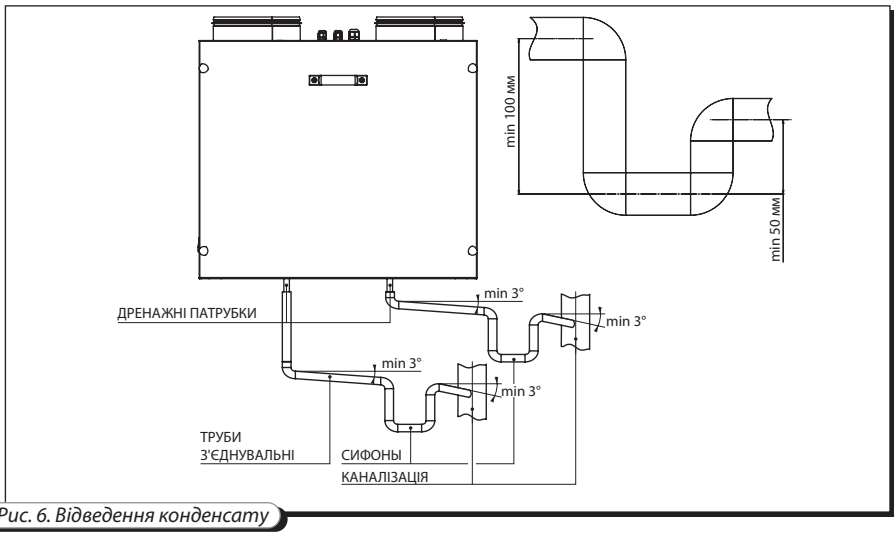


Рис. 6. Відведення конденсату

Піддон для збирання конденсату, який знаходиться у секції рекуперації тепла, оснащений дренажними патрубками.
З'єднайте дренажні патрубки, сифони (не входять до комплекту поставки) та каналізаційну систему металевими, пластиковими або гумовими з'єднувальними трубами (рис. 6). Труби повинні мати ухил донизу не менше 3°. Заповніть систему водою, перш ніж підключити виріб до мережі! Під час експлуатації виробу сифон повинен бути завжди заповнений водою. Переконайтеся, що вода проходить до системи каналізації, інакше під час роботи рекуператора можливе накопичення конденсату всередині виробу, що, у свою чергу, може призвести до виходу з ладу обладнання та потрапляння води до приміщення.

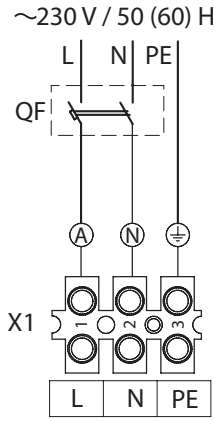
Система відведення конденсату призначена для експлуатації у приміщеннях з температурою вище 0 °С. Якщо температура нижче 0 °С, система відведення конденсату має бути теплоізольована та обладнана підігріванням.

ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ

ПІДКЛЮЧЕННЯ ПРИСТРОЮ ДО МЕРЕЖІ ПОВИННО ПРОВОДИТИСЯ КВАЛІФІКОВАНИМ ПЕРСОНАЛОМ ПІСЛЯ ВИВЧЕННЯ ЦЬОГО ПОСІБНИКА КОРИСТУВАЧА.
ПРИСТРІЙ МОЖЕ БУТИ ПІДКЛЮЧЕНИЙ ЛИШЕ ДО ДЖЕРЕЛА ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ ЗМІННОГО СТРУМУ З НАПРУГОЮ, ЩО ВІДПОВІДАЄ ЗНАЧЕННЮ, ЗАЗНАЧЕНОМУ В ТАБЛИЦІ ТЕХНІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ. ПЕРЕКОНАЙТЕСЯ У ТОМУ, ЩО КАБЕЛЬ НЕ ЗАТИСНУТИЙ. НЕ ВМИКАЙТЕ УСТАНОВКУ, ЯКЩО КАБЕЛЬ ПОШКОДЖЕНИЙ

НІКОЛИ НЕ ВИТЯГАЙТЕ ШТЕПСЕЛЬНУ ВИЛКУ З ЕЛЕКТРИЧНОЇ РОЗЕТКИ ВОЛОГИМИ РУКАМИ АБО ТРИМАЮЧИСЬ ЗА ЕЛЕКТРИЧНИЙ ДРІТ.
ПЕРЕД ПРОВЕДЕННІМ БУДЬ-ЯКИХ РОБІТ З ВИРОБОМ НЕОБХІДНО ВІДКЛЮЧИТИ ЙОГО ВІД ДЖЕРЕЛА ЖИВЛЕННЯ!
НОМІНАЛЬНІ ЗНАЧЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ УСТАНОВКИ НАВЕДЕНІ НА НАЛІПЦІ ПІДПРИЄМСТВА-ВИРОБНИКА.
БУДЬ-ЯКІ ЗМІНИ У ВНУТРІШНЬОМУ ПІДКЛЮЧЕННІ ЗАБОРОНЕНІ ТА ПРИЗВОДЯТЬ ДО ВТРАТИ ПРАВА НА ГАРАНТІЙНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Установка призначена для підключення до однофазної мережі змінного струму з напругою 230 В/50 (60) Гц за допомогою кабелю живлення 3 х 2,5 мм^2 , який підключено заводом-виробником до вхідної клемної колодки установки XI. Жили кабелю мають маркування: фаза (L), нейтраль (N), заземлення (PE).
На зовнішньому вводі електроживлення повинен бути встановлений вбудований у стаціонарну мережу електроживлення автоматичний вимикач, який розриває усі фази мережі (рис. 7). Місце монтажу автоматичного вимикача повинно забезпечувати безперешкодний доступ для оперативного вимкнення установки. Струм спрацьовування автоматичного вимикача повинен бути не менше 20 А. Переріз дротів кабелю – 2,5 мм^2.



де QF – автоматичний вимикач (до комплекту поставки не входить);
XI – колодка клемна

Рис. 7. Схема підключення живлення установки

Зовнішній вимикач QF потрібно розташовувати так, щоб забезпечити вільний доступ для оперативного вимкнення установки. Переріз дротів живлення – 2,5 мм^2.
В установці передбачено опцію підключення додаткових зовнішніх пристроїв керування. Відповідні контакти вказані на наліпці клемної колодки X3 (рис. 8):

- контакт PK для підключення системи автоматичного пожежогасіння;
- контакт H для підключення датчика вологості або датчика CO_2;
- контакт Y-N, Y-L, Y-C для підключення заслінки з триточковим керуванням.

Під час підключення контакту системи автоматичного пожежогасіння необхідно прибрати перемичку між клемами X3:1 та X3:2 клемника X3. У цьому разі використовується нормально замкнений „сухий" контакт, який при спрацюванні за сигналом від пульта пожежної сигналізації розриває коло керування установкою та знеструмлює її.
Датчик вологості або датчик CO_2 повинен бути підключений до клем X3:3, X3:4 клемної колодки X3. У разі спрацьовування датчика вологості або датчика CO_2 „сухий" контакт замикається і установка перемикається на максимальну швидкість.

Привод заслінки повинен бути підключений до клем X3:5, X3:6, X3:7 клемника X3. Можливе підключення другої заслінки до тих самих контактів.
Підключення додаткових контактів здійснюється згідно зі схемою підключення (рис. 8). Введення дротів в установку здійснюється через гермоввід у кришці.

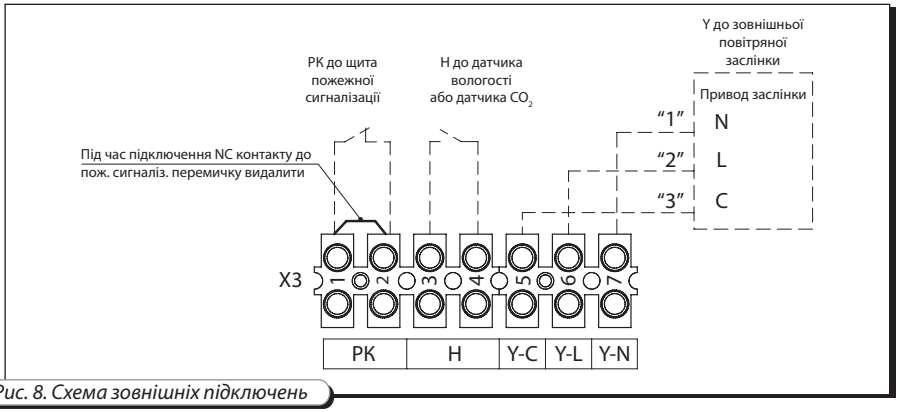


Рис. 8. Схема зовнішніх підключень

КЕРУВАННЯ УСТАНОВКОЮ

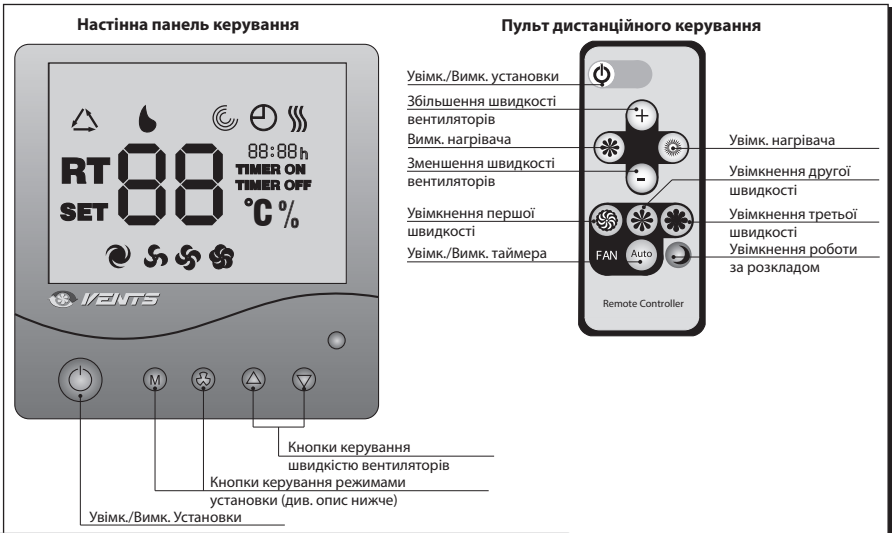


Рис. 9. Панель керування та пульт дистанційного керування

Керування установкою здійснюється за допомогою настінної панелі керування та дистанційного пульта керування (рис. 9).

1. Увімкнення/вимкнення установки.

Здійснюється:

- з настінної панелі керування – кнопкою Увімк./Вимк. установки ;
- з пульта дистанційного керування – кнопкою Увімк./Вимк. установки .

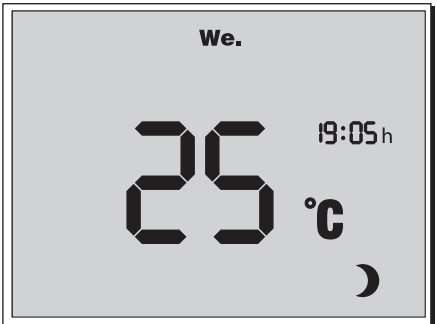


Рис. 10. Дисплей вимкненої установки

Коли установка вимкнена (рис. 10), дисплей настінної панелі керування відображає:

- Кімнатну температуру.
- День тижня.
- Час.
- Індикацію вимкнення ☽.
- У режимі продування ТЕНів загоряється індикатор TIMER ON та (продування), також відображається зворотний відлік часу продування (хв:с).

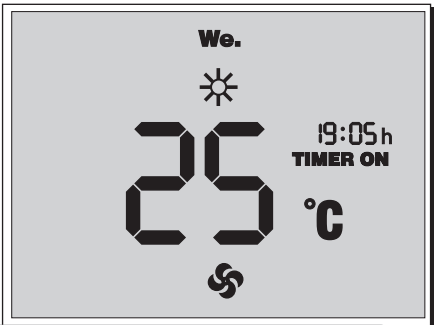


Рис. 11. Дисплей увімкненої установки

Якщо установка увімкнена (рис. 11), дисплей настінної панелі керування відображає:

- Кімнатну температуру.
- День тижня.
- Час.
- Індикатор швидкості вентиляторів.
- Інформацію про стан таймера.

Якщо таймер увімкнений, горить індикатор TIMER ON. Якщо таймер вимкнений, горить індикатор TIMER OFF.

- Інформація про стан нагрівача. Якщо нагрівач увімкнений, горить індикатор ☼.

2. Керування швидкістю установки.

- З настінної панелі керування: натисніть кнопку для збільшення швидкості або кнопку для зменшення швидкості установки (1 швидкість – 2 швидкість – 3 швидкість).
- З пульта дистанційного керування: натисніть кнопку + для збільшення швидкості або кнопку – для зменшення швидкості установки (1 швидкість – 2 швидкість – 3 швидкість).
- З пульта дистанційного керування: натисніть кнопку для увімкнення 1 швидкості, кнопку для увімкнення 2 швидкості та кнопку для увімкнення 3 швидкості відповідно.

Дисплей настінної панелі керування відображає поточну швидкість вентиляторів:

- Горить індикатор – 1 швидкість.
- Горить індикатор – 2 швидкість.
- Горить індикатор – 3 швидкість.

3. Підігрівання припливного повітря за допомогою нагрівача догрівання.

Припливне повітря нагрівається електричним нагрівачем догрівання до встановленої температури відповідно до налаштувань датчика канальної температури.

Увімкнення/вимкнення нагрівача догрівання припливного повітря:

- З настінної панелі керування для увімкнення нагрівача догрівання натисніть та утримуйте кнопку M, потім натисніть кнопку , на екрані з'явиться індикатор нагрівача ☼. Для вимкнення нагрівача повторно натисніть кнопку .
- З дистанційного пульта керування: для увімкнення нагрівача натисніть кнопку , для вимкнення – кнопку .

ПІСЛЯ ВИМКНЕННЯ УСТАНОВКИ З ПРАЦЮЮЧИМ НАГРІВАЧЕМ УСТАНОВКА ПРОДОВЖУЄ ПРАЦЮВАТИ ПРОТЯГОМ 2 ХВИЛИН ДЛЯ ОХОЛОДЖЕННЯ НАГРІВАЧА. У РЕЖИМІ ОХОЛОДЖЕННЯ НАГРІВАЧА ГОРИТЬ ІНДИКАТОР

4. Таймер.

Таймер призначений для перемикання вентиляторів на максимальну швидкість з автоматичним поверненням на попередню швидкість через встановлений час (20–60 хвилин). Увімкнення/вимкнення таймера:

- З настінної панелі керування: для увімкнення таймера натисніть та утримуйте кнопку , потім натисніть кнопку . У разі однократного натискання час роботи таймера встановлюється на 20 хвилин, кожне наступне натискання збільшує тривалість роботи таймера на 10 хвилин. Для вимкнення таймера натисніть та утримуйте кнопку протягом 3 с.
- З пульта дистанційного керування: для увімкнення таймера на 20 хвилин натисніть кнопку Auto. Для відключення таймера вимкніть установку кнопкою або .

5. Захист рекуператора від обмерзання за допомогою нагрівача попереднього нагрівання припливного повітря.

- Якщо температура повітря у припливному каналі перед рекуператором опускається нижче встановленого значення (-10 °С за замовчуванням), вмикається нагрівач попереднього нагрівання для захисту рекуператора від обмерзання.
- Якщо максимальної потужності нагрівача недостатньо і протягом 10 хвилин температура у припливному каналі перед рекуператором залишається нижче встановленого значення, установка зменшує швидкість вентиляторів на один ступінь.

6. Налаштування параметрів установки.

ЗМІНА НАЛАШТУВАНЬ УСТАНОВКИ ПРИЗВЕДЕ ДО ВТРАТИ ЗАВОДСЬКИХ НАЛАШТУВАНЬ! НАЛАШТУВАННЯ ШВИДКОСТІ ВЕНТИЛЯТОРІВ ТА ДАТЧИКІВ ТЕМПЕРАТУРИ МОЖЛИВЕ ТІЛЬКИ З ПАНЕЛІ КЕРУВАННЯ!

Режим налаштування швидкості вентиляторів

Установка працює на низькій, середній або високій швидкості. На етапі налаштування продуктивність 1, 2, 3 швидкості припливного та витяжного вентиляторів можна відрегулювати.

Для входу до режиму налаштування швидкості вентиляторів вимкніть установку, потім натисніть та утримуйте кнопку M на панелі керування і утримуйте кнопку протягом 3 секунд.

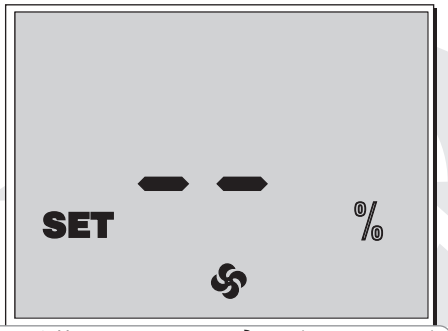


Рис. 12. Налаштування швидкості вентиляторів

Після входу до режиму налаштування на дисплеї панелі керування відображається індикатор SET та % (рис. 12).

- Вибір необхідної швидкості для налаштування здійснюється кнопками та .

Під час вибору швидкості на дисплеї буде відображатися індикація обраної швидкості , або .

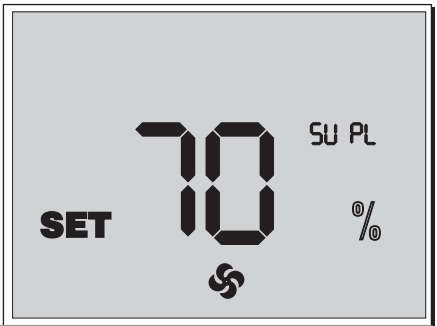


Рис. 13. Налаштування швидкості вентиляторів

- Для зміни продуктивності припливного вентилятора натисніть та утримуйте кнопку M, потім натисніть кнопку △ для збільшення або кнопку ▽ для зменшення швидкості. Кожне натискання кнопки △ та ▽ збільшує або зменшує швидкість припливного вентилятора на 1 %. Якщо кнопка M натиснута, індикатори дисплея відображають поточну продуктивність припливного вентилятора (рис. 13).
- Для зменшення продуктивності витяжного вентилятора натисніть кнопку ✿ та, утримуючи її, регулюйте швидкість вентилятора кнопкою △ для збільшення та кнопкою ▽ для зменшення. Кожне натискання кнопки △ та ▽ збільшує або зменшує швидкість витяжного вентилятора на 1 %. Якщо кнопка ✿ натиснута, індикатори дисплея відображають поточну продуктивність витяжного вентилятора.

Для виходу з режиму налаштування швидкості вентиляторів та збереження змін натисніть кнопку ⏻.

Зміни швидкості вентиляторів з пульта дистанційного керування не передбачено.

Для повернення до заводських налаштувань увійдіть до режиму налаштування швидкості вентиляторів, одночасно натисніть та утримуйте протягом 3 секунд кнопки △ та ▽.

Заводські налаштування швидкості вентиляторів:

1 швидкість – 40 %;
2 швидкість – 70 %;
3 швидкість – 100 %.

Режим налаштування канального датчика температури припливного повітря

Для переходу до режиму налаштування канального датчика температури припливного повітря вимкніть установку та натисніть одночасно кнопки M та ✿ на панелі керування.

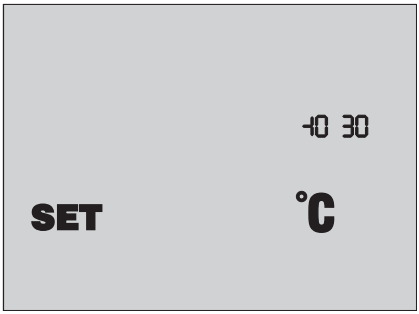


Рис. 14. Налаштування датчиків температури

У режимі налаштування датчиків температури горять індикатори SET та °C.

- Дисплей панелі керування відображає налаштування температури датчика канальної температури та датчика захисту від обмерзання (рис. 14).
- Натисніть кнопку ▽ для встановлення температури канального датчика. Налаштування здійснюється циклічно у діапазоні від +16 °C до +30 °C з кроком 2 °C.
- Натисніть кнопку △ для налаштування температури датчика захисту від обмерзання. Налаштування здійснюється циклічно у діапазоні від -6 °C до -12 °C.
- Для перегляду поточних показників температур датчиків натисніть кнопку M.

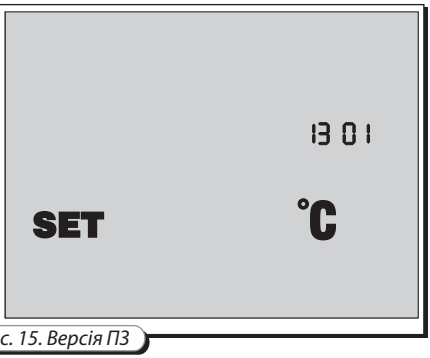


Рис. 15. Версія ПЗ

- Натисніть кнопку для відображення на дисплеї панелі керування коду плати контролера та коду версії програмного забезпечення (рис. 15).
- Для виходу з режиму налаштування канального датчика температури натисніть кнопку .

7. Індикація заміни фільтрів.

Після закінчення 3000 годин роботи установки на дисплеї панелі керування замість температури у робочому режимі відображається індикатор очищення або заміни фільтрів (рис. 16).

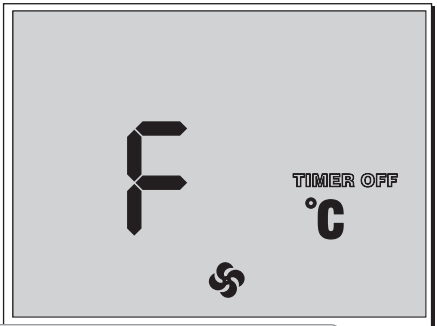


Рис. 16. Індикатор заміни фільтра

- У разі появи повідомлення про заміну фільтрів F вимкніть установку кнопкою та відключіть її від мережі живлення. Потім замініть фільтри. Послідовність заміни фільтрів вказана у розділі «Технічне обслуговування» на стор. 19.
- Потім увімкніть установку кнопкою на настінній панелі керування або кнопкою на пульті дистанційного керування. Після цього одночасно натисніть кнопки та для скидання напрацювання мотогодин.

8. Налаштування дати та часу.

- Вимкніть установку.
- Для переходу до режиму налаштування дати та часу натисніть та утримуйте кнопку M, потім натисніть кнопку на настінній панелі керування.
- Утримуючи кнопку M, оберіть параметр для налаштування кнопками та . У процесі налаштування параметр, який налаштовується, блимає.

Параметри налаштування дати та часу розташовані у такому порядку:

1. Хвилини;
2. Години;
3. День тижня;
4. Дата;
5. Місяць;
6. Рік.

- Встановіть на панелі керування необхідне значення обраного параметра кнопками та .
- Для виходу з режиму налаштування дати та часу натисніть кнопку .

9. Режим роботи за розкладом.

- Для активування режиму роботу установки за розкладом натисніть та утримуйте кнопку, потім натисніть кнопку на настінній панелі керування. Якщо режим роботи за розкладом увімкнений, на дисплеї загорається індикатор.
- Для вимкнення режиму роботи установки за розкладом натисніть та утримуйте кнопку, потім натисніть кнопку на настінній панелі керування.
- З пульта дистанційного керування режим роботи установки за розкладом вмикається/вимикається кнопкою.
- Таймер завжди буде мати перевагу над роботою за розкладом.

10. Налаштування режиму роботи за розкладом.

Для кожного дня тижня передбачено чотири записи, які встановлюють час перемикання установки на певну швидкість вентиляторів, увімкнення або вимкнення нагрівача.

- Для входу до режиму налаштування роботи за розкладом вимкніть установку з настінної панелі керування кнопкою або з пульта дистанційного керування кнопкою.
- На настінній панелі керування натисніть та утримуйте кнопку M і натисніть кнопку.

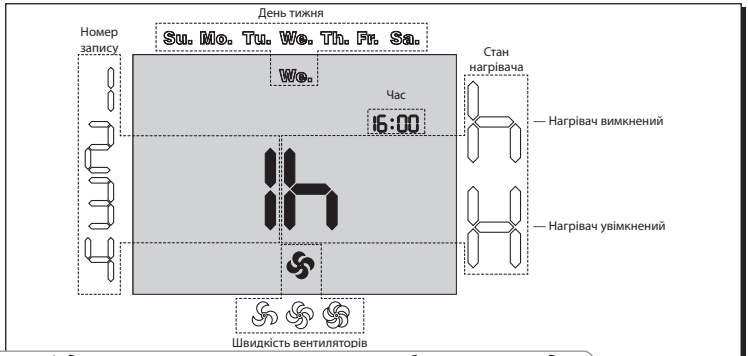


Рис. 17. Індикатори налаштування режиму роботи за розкладом

- Для вибору параметрів роботи за розкладом натисніть та утримуйте кнопку M, потім оберіть та встановіть необхідний параметр кнопками та.
- Параметри налаштування роботи за розкладом (рис. 17):
  - Номер запису – для кожного дня тижня передбачено чотири записи.
  - День тижня – налаштування дня тижня.
  - Стан нагрівача – налаштування стану нагрівача для поточного запису. H – нагрівач увімкнений, h – нагрівач вимкнений.
  - Швидкість вентилятора – налаштування швидкості вентилятора для поточного запису.
  - Час – налаштування часу для поточного запису.
- Для копіювання записів на наступний день натисніть та утримуйте кнопку M та натисніть. Копіювання записів з неділі на понеділок неможливе.
- Для виходу з режиму налаштування розкладу натисніть кнопку на настінній панелі керування або кнопку на пульті дистанційного керування.

Приклад програмування режиму роботи за розкладом вказаний у табл. 3. За замовчуванням режим роботи за розкладом налаштований для теплої пори року. Під час налаштування режиму для холодної пори року встановіть стан нагрівача – H.

Табл. 3. Приклад програмування

День тижня	Номер запису											
	1			2			3			4		
	Час початку	Режим	Стан нагр.	Час початку	Режим	Стан нагр.	Час початку	Режим	Стан нагр.	Час початку	Режим	Стан нагр.
Mo.	07:00	2 швидк.	Вимк.	08:00	1 швидк.	Вимк.	17:00	2 швидк.	Вимк.	22:00	1 швидк.	Вимк.
Tu.	07:00	2 швидк.	Вимк.	08:00	1 швидк.	Вимк.	17:00	2 швидк.	Вимк.	22:00	1 швидк.	Вимк.
We.	07:00	2 швидк.	Вимк.	08:00	1 швидк.	Вимк.	17:00	2 швидк.	Вимк.	22:00	1 швидк.	Вимк.
Th.	07:00	2 швидк.	Вимк.	08:00	1 швидк.	Вимк.	17:00	2 швидк.	Вимк.	22:00	1 швидк.	Вимк.
Fr.	07:00	2 швидк.	Вимк.	08:00	1 швидк.	Вимк.	17:00	2 швидк.	Вимк.	22:00	1 швидк.	Вимк.
Sa.	10:00	2 швидк.	Вимк.	12:00	2 швидк.	Вимк.	17:00	2 швидк.	Вимк.	23:00	1 швидк.	Вимк.
Su.	10:00	2 швидк.	Вимк.	12:00	2 швидк.	Вимк.	17:00	2 швидк.	Вимк.	23:00	1 швидк.	Вимк.

11. Аварії.

У разі виникнення аварії установка вимикається і дисплей настінної панелі керування відображає аварійні індикатори (рис. 18). Перелік можливих аварій вказаний у табл. 4.

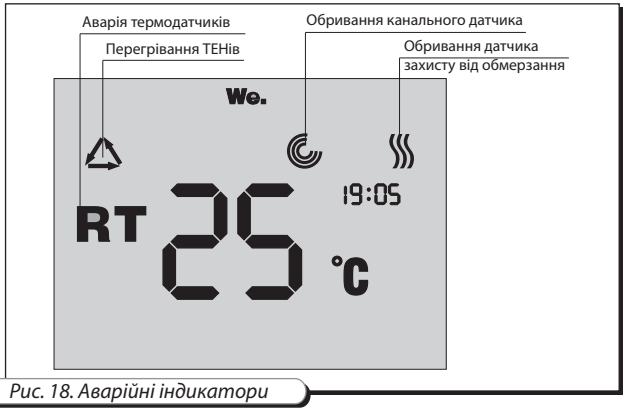


Рис. 18. Аварійні індикатори

Табл. 4 . Аварії установки

АВАРІЯ	ІНДИКАТОР	СПОСІБ УСУНЕННЯ
Перегрівання ТЕНів	⚠	Перегрівання ТЕНів. Зверніться до сервісного центру.
Аварія датчиків температури	RT	Коротке замикання одного або двох датчиків температури. Зверніться до сервісного центру.
Обривання канального датчика припливної температури	RT	Зверніться до сервісного центру для усунення обривання канального датчика припливної температури.
Обривання датчика захисту від обмерзання	RT	Зверніться до сервісного центру для усунення обривання датчика захисту від обмерзання.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Технічне обслуговування виробу необхідно проводити 3–4 рази на рік. Воно складається із загального очищення установки, а також таких робіт:

1. Технічне обслуговування фільтрів (3–4 рази на рік).

Забруднені фільтри підвищують опір повітря, що призводить до зменшення подачі припливного повітря до приміщення. Фільтри необхідно чистити в міру забруднення, але не рідше 3–4 разів на рік. Дозволяється чищення фільтрів за допомогою пилососа. Після дворазового очищення фільтри необхідно замінити. З приводу придбання нових фільтрів звертайтеся до продавця установки.

Для виймання фільтрів виконайте такі дії (див. рис. 19):

1. Викрутіть чотири тригранних штурвали.
2. Відкрийте дверцята установки, викрутіть два гвинти М6, щоб звільнити обмежувачі.

Прикрийте дверцята установки та підніміть її трохи, щоб зняти з опор.

3. Вийміть рекуператор з установки, потягнувши його за стрічку.
4. Вийміть витяжний та припливний фільтри.

Встановлення фільтрів виконується у зворотному порядку.

2. Технічне обслуговування рекуператора (1 раз на рік).

Навіть при регулярному техобслуговуванні фільтрів на блоці рекуператора можуть накопичуватися пилові відкладення. Для підтримання високої ефективності теплообміну регулярно очищуйте рекуператор. Для очищення рекуператора вийміть його з установки та промийте теплим водним розчином рідкого мийного засобу, після чого сухий рекуператор вставте в установку.

3. Технічне обслуговування вентиляторів (1 раз на рік).

Регулярне техобслуговування фільтрів не може повністю попередити накопичування пилу у вентиляторах, що призводить до зменшення продуктивності установки та зменшення подачі припливного повітря до приміщення. Очистіть вентилятор м’якою сухою тканиною або щіткою. Не застосовуйте для чищення воду, агресивні розчинники, гострі предмети тощо для запобігання пошкодженню крильчатки.

4. Технічне обслуговування системи відведення конденсату (1 раз на рік).

Дренаж конденсату (зливна магістраль) може засмітитися часточками з витяжного повітря.

Перевірте функціонування зливної магістралі, заповнивши дренажний піддон водою, очистіть сифон та зливну магістраль за необхідності.

5. Технічне обслуговування припливної решітки (2 рази на рік).

Листя та інші забруднення можуть засмітити припливну решітку та зменшити продуктивність установки. Перевіряйте припливну решітку двічі на рік, у разі потреби прочистіть її.

6. Технічне обслуговування системи повітропроводів (кожні 5 років).

Навіть регулярне виконання усіх робіт з техобслуговування, описаних вище, не може повністю запобігти проникненню пилу до повітропроводів, що призводить до зниження продуктивності установки. Технічне обслуговування повітропроводів полягає в їх періодичному чищенні або заміні.

7. Обслуговування блоку керування (у разі потреби).

Обслуговування блоку керування повинен проводити спеціаліст, який має право самостійної роботи з електроустановками напругою до 1000 В після вивчення цього посібника.

Перед проведенням техобслуговування блоку керування відключіть установку від електромережі.

Доступ до блоку керування (рис. 20):

1. Зніміть дверцята установки та вийміть рекуператор.
2. Викрутіть самонарізи та зніміть кришку.
3. Викрутіть кріпильні гвинти відкидної панелі блоку керування, притримуючи відкидну панель рукою.
4. Опустіть відкидну панель.

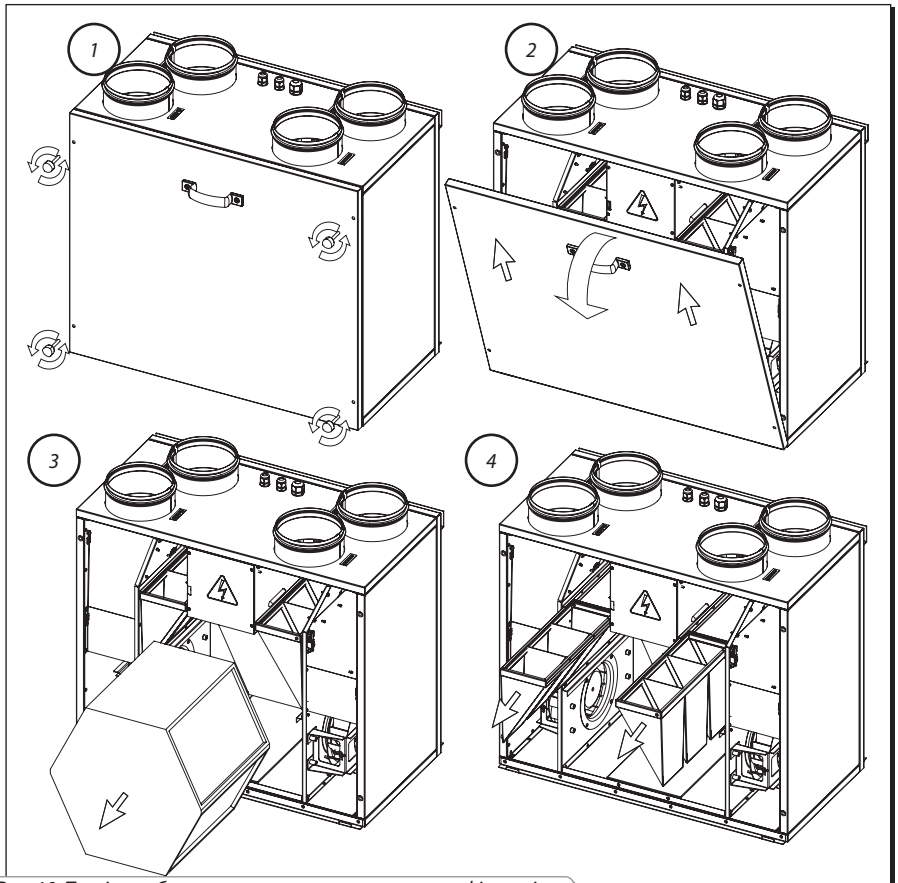


Рис. 19. Технічне обслуговування рекуператора та фільтрів

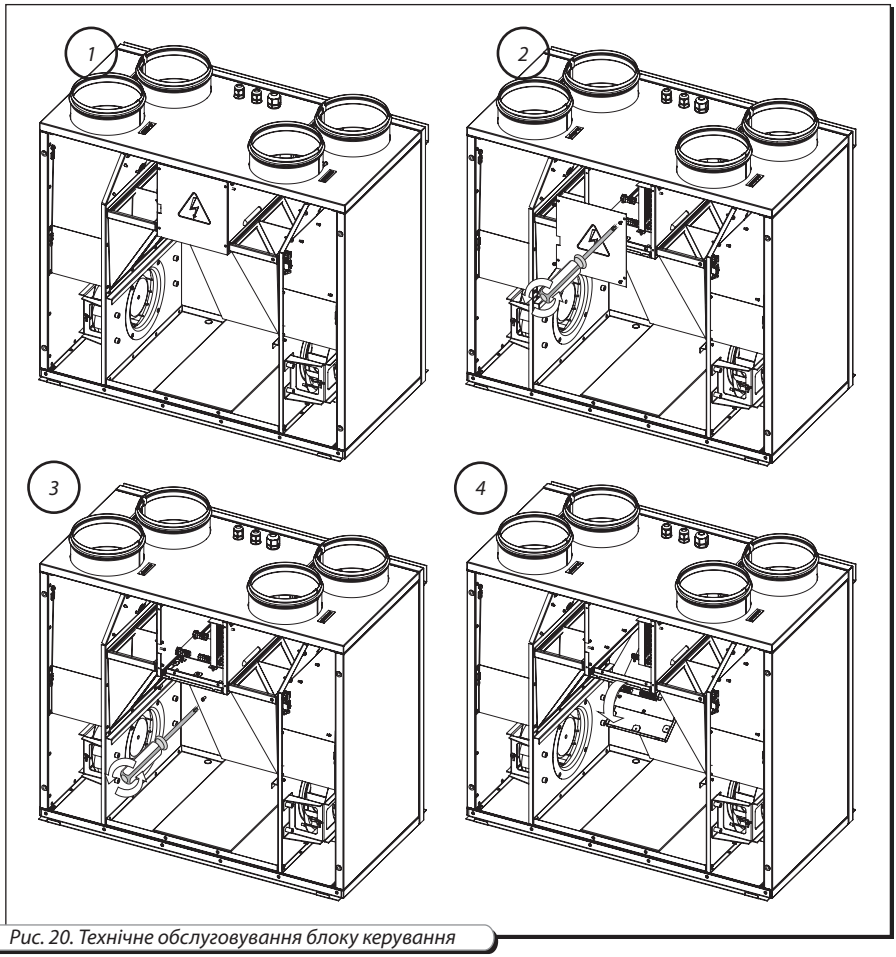


Рис. 20. Технічне обслуговування блоку керування

УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

Можливі несправності та методи їх усунення

Проблема, що виникла	Ймовірні причини	Спосіб усунення
Вентилятор (вентилятори) не запускаються	Не підключена мережа електроживлення	Переконайтесь, що мережа електроживлення підключена правильно, в іншому випадку усуньте помилку підключення
Холодне припливне повітря	Засмітився витяжний фільтр	Очистіть або замініть витяжний фільтр
	Обмерзання рекуператора	Перевірте наявність льоду в рекуператорі. У разі потреби зупиніть установку та почекайте, доки лід розтане
Низька витрата повітря	Забруднені фільтри, вентилятори або рекуператор	Очистіть або замініть фільтри; очистіть вентилятори й рекуператор
	Система вентиляції забруднена або пошкоджена	Перевірте відкриття дифузорів та жалюзі, перевірте витяжний зонт та припливну решітку і очистіть їх у разі потреби; переконайтеся, що повітропроводи не забруднені та не пошкоджені
Шум, вібрація	Забруднена крильчатка вентиляторів	Очистіть крильчатки вентиляторів
	Послаблене затягування гвинтових з'єднань вентиляторів	Закрутіть кріпильні гвинти
Витікання води	Зливна магістраль засмічена, пошкоджена або неправильно змонтована	За необхідності очистіть зливну магістраль. Перевірте ухил зливної магістралі, сифон та переконайтеся у наявності захисту дренажної системи від обмерзання

ПРАВИЛА ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ

Зберігати установку необхідно в заводській упаковці у сухому вентильованому приміщенні за температури від -10 °С до +40 °С.
Наявність у повітрі випарів та домішок, які викликають корозію та порушують ізоляцію і герметичність з’єднань не допускається.
Для вантажно-розвантажувальних робіт використовуйте відповідну підйомну техніку для запобігання можливим пошкодженням установки.
Під час вантажно-розвантажувальних робіт дотримуйтеся вимог переміщення для такого типу вантажів.
Транспортувати дозволяється будь-яким видом транспорту за умови захисту установки від атмосферних опадів та механічних пошкоджень.
Завантаження і розвантаження повинні виконуватись без різких поштовхів та ударів.

ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

Виробник встановлює гарантійний термін експлуатації установки тривалістю 24 місяці з дати продажу установки через роздрібну торговельну мережу за умови виконання користувачем правил транспортування, зберігання, монтажу та експлуатації установки.
У разі появи порушень у роботі установки з вини виробника протягом гарантійного терміну експлуатації користувач має право на безкоштовне усунення недоліків установки шляхом проведення виробником гарантійного ремонту.
Гарантійний ремонт полягає у виконанні робіт, пов'язаних з усуненням недоліків установки, для забезпечення можливості використання такої установки за призначенням протягом гарантійного терміну експлуатації. Усунення недоліків здійснюється шляхом заміни або ремонту комплектувальних або окремої комплектувальної такої установки.

Гарантійний ремонт не включає в себе:

- періодичне технічне обслуговування;
- монтаж/демонтаж установки;
- налаштування установки.

Для проведення гарантійного ремонту користувач має надати установку, посібник користувача з позначкою про дату продажу і розрахунковий документ, який підтверджує факт купівлі.
Модель установки має відповідати моделі, яка зазначена в посібнику користувача. Гарантійний ремонт проводиться за адресою:
01030, м. Київ, вул. М. Коцюбинського, 1.

Гарантія виробника не поширюється на нижченаведені випадки:

- ненадання користувачем установки у комплектності, зазначеній в інструкції користувача, у тому числі демонтаж користувачем комплектувальних установки;
- невідповідність моделі, марки установки даним, які зазначені на упаковці установки та в посібнику користувача;
- несвоєчасне технічне обслуговування установки користувачем;
- наявність зовнішніх пошкоджень корпусу (пошкодженнями не вважаються зовнішні зміни установки, які необхідні для її монтажу) та внутрішніх вузлів установки;
- внесення до конструкції установки змін або виконання дороблень установки;
- заміна та використання вузлів, деталей та комплектувальних установки, що не передбачені виробником;
- використання установки не за призначенням;
- порушення користувачем правил монтажу установки;
- порушення користувачем правил керування установкою;
- підключення установки до електричної мережі з напругою, відмінною від напруги, яка зазначена в посібнику користувача;
- вихід з ладу установки внаслідок стрибків напруги в електричній мережі;
- здійснення користувачем самостійного ремонту установки;
- здійснення ремонту установки особами, які не уповноважені на це виробником;
- завершення гарантійного терміну експлуатації установки;
- порушення користувачем встановлених правил перевезення установки;
- порушення користувачем правил зберігання установки;
- здійснення третіми особами протиправних дій щодо установки;
- вихід з ладу установки внаслідок виникнення обставин непереборної сили (пожежі, паводки, землетруси, війни, військові дії будь-якого характеру, блокади);
- відсутність пломб, якщо наявність таких передбачена посібником користувача;
- ненадання посібника користувача з позначкою про дату продажу;
- відсутність розрахункового документа, який підтверджує факт купівлі установки.

ДОТРИМУЙТЕСЯ ВИМОГ ЦЬОГО ПОСІБНИКА КОРИСТУВАЧА ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТРИВАЛОЇ БЕЗПЕРЕБІЙНОЇ РОБОТИ УСТАНОВКИ

ГАРАНТІЙНІ ВИМОГИ КОРИСТУВАЧА РОЗГЛЯДАЮТЬСЯ ПІСЛЯ НАДАННЯ НИМ ВИРОБУ, РОЗРАХУНКОВОГО ДОКУМЕНТА ТА ПОСІБНИКА КОРИСТУВАЧА З ПОЗНАЧКОЮ ПРО ДАТУ ПРОДАЖУ

СВІДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

Тип виробу	Припливно-витяжна установка з рекуперацією тепла
Модель	ВУТ 300 ___ E2B EC
Серійний номер	
Дата випуску	
відповідає ТУ У 28.2-30637114.-018:2013 і визнана придатною до експлуатації.	
Клеймо приймальника	

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ПРОДАВЦЯ

Назва магазину	
Адреса	
Телефон	
E-mail	
Дата купівлі	

Установку у повній комплектації з посібником користувача отримав, з умовами гарантії ознайомлений та погоджуюся.	
Підпис покупця	

Місце для печатки продавця

СВІДОЦТВО ПРО ПІДКЛЮЧЕННЯ

Припливно-витяжна установка з рекуперацією тепла ВУТ 300 ____ E2B EC встановлена та підключена до електричної мережі відповідно до вимог цього посібника користувача.	
Назва компанії	
Адреса	
Телефон	
П. І. Б. установника	
Дата монтажу:	**Підпис:**

Місце для печатки компанії-установника

Роботи з монтажу виробу відповідають вимогам усіх застосовних місцевих та національних будівельних, електричних і технічних норм та стандартів. Зауважень до роботи виробу не маю.
Підпис:

ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

Тип виробу	Припливно-витяжна установка з рекуперацією тепла
Модель	ВУТ 300__ E2B EC
Серійний номер	
Дата випуску	
Дата купівлі	
Гарантійний термін	
Компанія-продавець	

Місце для печатки продавця

ДЛЯ ПРИМІТОК