



ВІДЦЕНТРОВИЙ ВИТЯЖНИЙ  
ВЕНТИЛЯТОР  
Посібник користувача

[www.ventilation-system.com](http://www.ventilation-system.com)



BH



VENTS

## ЗМІСТ

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| Призначення.....                               | 2  |
| Стислий опис.....                              | 8  |
| Комплект постачання.....                       | 9  |
| Структура умовного позначення.....             | 10 |
| Правила експлуатації.....                      | 12 |
| Монтаж та підготовка до роботи.....            | 13 |
| Алгоритм роботи електроніки.....               | 17 |
| Регулювання таймерів та датчика вологості..... | 18 |
| Підключення до електромережі.....              | 19 |
| Технічне обслуговування.....                   | 19 |
| Усунення несправностей.....                    | 20 |
| Правила зберігання та транспортування.....     | 20 |
| Гарантії виробника.....                        | 21 |
| Реалізація.....                                | 22 |

## ПРИЗНАЧЕННЯ

Цей посібник користувача є основним експлуатаційним документом, призначеним для ознайомлення технічного, обслуговуючого та експлуатуючого персоналу.

Посібник користувача містить відомості про призначення, склад, принцип роботи, конструкцію та монтаж виробу (-ів) ВН, а також усіх його (їх) модифікацій.

Технічний і обслуговуючий персонал повинен мати теоретичну та практичну підготовку в галузі систем вентиляції та виконувати роботи згідно з правилами охорони праці й будівельними нормами та стандартами, що діють на території держави.



**ПЕРЕД УСТАНОВЛЕННЯМ ВИРОБУ УВАЖНО ОЗНАЙОМТЕСЯ З ЦИМ ПОСІБНИКОМ.  
ДОТРИМАННЯ ВИМОГ ПОСІБНИКА КОРИСТУВАЧА СПРИЯЄ ЗАБЕЗПЕЧЕННЮ НАДІЙНОЇ  
ЕКСПЛУАТАЦІЇ ВИРОБУ ВПРОДОВЖ УСЬОГО СТРОКУ ЙОГО СЛУЖБИ. ЗБЕРІГАЙТЕ ПОСІБНИК  
КОРИСТУВАЧА ВПРОДОВЖ УСЬОГО СТРОКУ СЛУЖБИ ВИРОБУ, ОСКІЛЬКИ В НЬОМУ  
ВИКЛАДЕНО ВИМОГИ ДО ОБСЛУГОВУВАННЯ ВИРОБУ**

Пристрій не призначений для використання особами (включно з дітьми) зі зниженими фізичними, сенсорними або розумовими здібностями за відсутності у них життєвого досвіду або знань, якщо вони не перебувають під наглядом або не проінструктовані про використання пристрою особою, відповідальною за їхню безпеку. Діти повинні перебувати під наглядом дорослих для недопущення ігор з пристроєм.

Цим виробом можуть користуватися діти 8 років і старше, а також особи з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими здібностями або з недостатнім досвідом та знаннями за умови, що вони при цьому перебувають під наглядом або проінструктовані щодо безпечного використання виробу та визнають можливі ризики.

Очищення та обслуговування не повинні виконувати діти без нагляду.

Дітям забороняється гратися з виробом.

Підключення до електромережі необхідно здійснювати через засіб вимкнення, який має розрив контактів на всіх полюсах, що забезпечує повне вимкнення за умов перенапруги категорії III, вбудований у стаціонарну проводку відповідно до правил улаштування електроустановок.

У разі пошкодження кабелю живлення задля уникнення небезпеки його заміну повинні проводити виробник, сервісна служба або подібний кваліфікований персонал.

Забороняється кріпити виріб на опорі, використовуючи клей та клейкі речовини. Використовуйте лише метод кріплення, зазначений у посібнику користувача.

Переконайтеся, що пристрій відключений від мережі живлення перед видаленням захисту.

Має бути вжито запобіжних заходів для уникнення зворотного потоку газів до приміщення з відкритих димоходів або приладів, що спалюють паливо.

Усі роботи, описані в цьому посібнику, повинні бути виконані досвідченими фахівцями, які пройшли навчання та практику зі встановлення, монтажу, підключення до електромережі та технічного обслуговування вентиляційних установок.

Не намагайтеся самостійно встановлювати виріб, підключати до електромережі та здійснювати технічне обслуговування. Це небезпечно і неможливо без спеціальних знань.

Перед проведенням будь-яких робіт необхідно вимкнути мережу електроживлення.

Під час монтажу та експлуатації виробу повинні виконуватися вимоги посібника, а також вимоги всіх застосовних місцевих і національних будівельних, електричних та технічних норм і стандартів.

Усі дії, пов'язані з підключенням, налаштуванням, обслуговуванням та ремонтом виробу, проводити лише при знятій напрузі мережі.

Підключення виробу до мережі повинен здійснювати кваліфікований електрик який має право самостійної роботи на

електроустановках з напругою електроживлення до 1000 В, після вивчення цього посібника користувача.

Перед встановленням виробу переконайтеся у відсутності пошкоджень крильчатки, корпусу, решітки, а також у відсутності в корпусі виробу сторонніх предметів, які можуть пошкодити лопаті крильчатки.

Під час монтажу виробу не допускайте стискання корпусу!

Деформація корпусу може призвести до заклинювання крильчатки та підвищеного шуму.

Забороняється використовувати виріб не за призначенням та здійснювати будь-які модифікації чи дороблення.

Не допускається піддавати виріб несприятливим атмосферним впливам (дощ, сонце і т. ін.).

Переміщуване в системі повітря не повинне містити пилу, твердих домішок, а також липких речовин та волокнистих матеріалів.

Забороняється використовувати виріб у легкозаймистому або вибухонебезпечному середовищі, яке містить, наприклад, випари спирту, бензину, інсектицидів.

Не закривайте і не загороджуйте всмоктувальний та випускний отвори виробу, щоб не перешкоджати оптимальному потоку повітря.

Не сідайте на виріб та не кладіть на нього будь-які предмети. Інформація, наведена в цьому посібнику, є чинною на момент підготування документа. У зв'язку з безперервним розвитком продукції компанія залишає за собою право в будь-який час вносити зміни до технічних характеристик, конструкції або комплектації виробу.

Ніколи не торкайтеся виробу мокрими або вологими руками; ніколи не торкайтеся виробу, будучи босоніж.

**ПЕРЕД МОНТАЖЕМ ДОДАТКОВИХ ЗОВНІШНІХ ПРИСТРОЇВ  
ОЗНАЙОМТЕСЯ З ВІДПОВІДНИМИ ПОСІБНИКАМИ КОРИСТУВАЧА.**



**ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ВИРІБ ПІДЛЯГАЄ ОКРЕМІЙ УТИЛІЗАЦІЇ.  
НЕ УТИЛІЗУЙТЕ ВИРІБ РАЗОМ ІЗ  
НЕВІДСОРТОВАНИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ**

## СТИСЛИЙ ОПИС

Виріб являє собою двовидкісний напірний вентилятор для витяжної вентиляції невеликих та середніх побутових приміщень, які опалюються зимової пори. У базових моделях перемикання швидкостей здійснюється за допомогою зовнішнього ручного перемикача швидкості. Вентилятор може бути встановлений на стелі або на стіні з викиданням повітря у вентиляційну шахту або круглий повітропровід відповідного діаметра.

Кожна модель вентилятора призначена для певного типу монтажу:

- ВН – настінний монтаж.
- ВНВ...КВ/КП/КВК – прихований (внутрішньостінний) монтаж.
- ВНВ – вентиляторний вузол, призначений для монтажу в попередньо змонтований корпус КВ 80, КП 80 или КВК 80.
- ВНВ...БК2 – вентиляторный узел, предназначенный для монтажа в предварительно смонтированный корпус КВ2.

Моделі ВНВ...КП/КВК/К и ВН...К відповідають спеціальним вимогам пожежної безпеки і призначені для захисту приміщення від проникнення димових газів через повітропроводи у разі виникнення пожежі.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАЧАННЯ

|                                                             | ВН | ВНВ КП/КВ/КВК | ВНВ | КВ, КП, КВК |
|-------------------------------------------------------------|----|---------------|-----|-------------|
| Вентилятор у зборі, шт.                                     | 1  | 1             | -   | -           |
| Вентиляторний вузол, шт.                                    | -  | -             | 1   | -           |
| Корпус, шт.                                                 | -  | -             | -   | 1           |
| Комплект кріпильних елементів, шт.                          | 1  | 1             | 1   | 1           |
| Кронштейн монтажний, шт.                                    | -  | 2             | -   | 2           |
| Захисна картонна пластина, шт.                              | -  | -             | -   | 1           |
| Викрутка пластикова, шт.<br>(тільки для моделей з таймером) | 1  | 1             | 1   | -           |
| Комплект шумоізолювальних вставок                           | 1  | 1             | -   | -           |
| Посібник користувача, шт.                                   | 1  | 1             | 1   | 1           |
| Коробка пакувальна, шт.                                     | 1  | 1             | 1   | 1           |

## СТРУКТУРА УМОВНОГО ПОЗНАЧЕННЯ

ВН- 1 А 80 К ТР

### Додаткові опції

\_ – без опцій за замовчуванням

Т – таймер

ТР – регульований таймер

І – інтервальний перемикач

Н – датчик вологості;

### Наявність протипожежного клапана

\_ – за замовчуванням без клапана

К – протипожежний клапан із класом вогнестійкості EI90

K2 – протипожежний клапан із класом вогнестійкості EI90, модифікований під Хорватію

### Діаметр патрубку

### Продуктивність (м³/год) відповідно до швидкості

А – 35/60; Б – 35/100; С – 35/60/100; Д – 60/100; Е – 75/100

### Дизайн

\_ – по замовчуванню решітка

1 – лицьова пластина для ВН

2 – лицьова пластина з алюмінію

3 – без лицьового елементу

### Найменування та спосіб монтажу

ВН – зовнішній монтаж

## ВНВ - 1 А 80 КП К - Л Т

### Додаткові опції

- \_ – без опцій за замовчуванням
- Т – таймер
- ТР – регульований таймер
- І – інтервальний перемикач
- Н – датчик вологості;

### Підключення повітропроводу з іншого приміщення

- \_ – не передбачено
- Л – зліва
- П – справа
- Д – знизу

### Наявність протипожежного клапана

- \_ – за замовчуванням без клапана
- К – протипожежний клапан із класом вогнестійкості EI90

### Тип корпусу

- \_ – вентиляторний вузол без корпусу
- КП – корпус протипожежний з межею вогнестійкості E90/I60
- KB – корпус пластиковий

### Діаметр патрубку

### Продуктивність (м³/год) відповідно до швидкості

- А – 35/60; Б – 35/100; С – 35/60/100; Д – 60/100; Е – 75/100

### Дизайн

- \_ – по замовчуванню решітка
- 1 – лицьова пластина для ВН та ВНВ
- 2 – лицьова пластина з алюмінію
- 3 – без лицьового елемента

### Найменування та спосіб монтажу

- ВНВ – потайний монтаж

Умовне позначення корпусів для вентиляторів **ВНВ**

#### **КВ К -Л 80**

**Діаметр патрубку**

**Підключення повітропроводу з іншого приміщення**

\_ – не передбачено

Л – зліва

П – справа

Д – знизу

**Наявність протипожежного клапана**

\_ – за замовчуванням без клапана

К – протипожежний клапан із класом вогнестійкості EI90

**Тип корпусу**

КП – корпус протипожежний з межею вогнестійкості E90/I60

КВ – корпус пластиковий

## **ПРАВИЛА ЕКСПЛУАТАЦІЇ**

Вентилятор призначений для підключення до однофазної мережі змінного струму напругою 220...240 В/50 Гц.

Ступінь захисту від доступу до небезпечних частин та проникнення води – IP55.

Вентилятор дозволяється експлуатувати за температури навколишнього повітря від +1 °С до +40 °С.

За типом захисту від ураження електричним струмом виріб належить до пристроїв II класу.

Тип кліматичного виконання виробу – УХЛ 4.2.

## МОНТАЖ ТА ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

Вентилятор може бути встановлений на стелі або на стіні з викиданням повітря у вентиляційну шахту або круглий повітропровід відповідного діаметра. Приклади монтажу вентилятора показані на рис. 12-22.

Приклади внутрішньостінного монтажу вентилятора з додатковим вхідним патрубком показані на рис. 23-24.

Для монтажу вентилятора **ВН-1 80** необхідно:

- 1.1. Розмітити та просвердлити отвір під вихідний патрубок, дотримуючись одного з 4-х можливих варіантів розміщення (рис. 25-28).
- 1.2. Зняти лицьову панель (рис. 29).
- 1.3. Вийняти фільтр (рис. 30).
- 1.4. Викрутити гвинт та зняти решітку (рис. 28). Вийняти шумопоглинальні вставки (рис. 31).
- 1.5. Встановити корпус вентилятора відповідно (рис. 25-28), розмітити отвори під кріплення шурупами (рис. 32).
- 1.6. Просвердлити отвори під дюбелі, встановити дюбелі (рис. 33).
- 1.7. Встановити корпус вентилятора разом зі спіральним корпусом та закріпити шурупами (рис. 34).
- 1.8. Виконати операції 1.2-1.4 у зворотному порядку.

Для монтажу вентилятора **ВН 80** необхідно:

- 2.1. Розмітити та просвердлити отвір під вихідний патрубок, дотримуючись одного з 4-х можливих варіантів розміщення (рис. 25-28).
- 2.2. Зняти декоративну заглушку (рис. 35).
- 2.3. Викрутити гвинт кріплення решітки (рис. 36).
- 2.4. Зняти решітку (рис. 37).
- 2.5. Виконати операції 1.6-1.7.
- 2.6. Виконати операції 2.2.-2.4. у зворотному порядку.

Для монтажу вентилятора **ВН-1 80 К** необхідно:

- 3.1. Розмітити та просвердлити отвір під вихідний патрубок, дотримуючись одного з 3-х можливих варіантів розміщення (рис. 25-27).
- 3.2. Виконати операції 1.2-1.4.
- 3.3. Повернути протипожежний поворотний клапан у положення для монтажу (рис. 38).
- 3.4. Розмітити отвори для дюбелів (рис. 39).

- 3.5. Просвердлити отвори під дюбелі, встановити дюбелі (рис. 40).
- 3.6. Закріпити протипожежний поворотний клапан шурупами (рис. 41).
- 3.7. Повернути вентилятор та сполучити кріпильний отвір корпусу та поворотного клапана, намітити отвори для дюбелів (рис. 42).
- 3.8. Повернути вентилятор для доступу до розмітки, просвердлити отвори під дюбелі, встановити їх (рис. 43).
- 3.9. Повернути вентилятор та сполучити кріпильні отвори корпусу та поворотного клапана, закріпити вентилятор шурупами (рис. 44).
- 3.10. Виконати операції 1.2-1.4 у зворотному порядку.

Для монтажу вентилятора ВН 80 К необхідно:

- 4.1. Виконати операцію 3.1.
- 4.2. Виконати операції 2.2-2.4.
- 4.3. Виконати операції 3.3-3.9.
- 4.4. Виконати операції 2.2-2.4 у зворотному порядку.

Вентилятори ВНВ-1 80 КВ, ВНВ-1 80 КВК і ВНВ-1 80 КП складаються з вентиляторного вузла ВНВ-1 80 та корпусу вентилятора КВ 80, КВК 80 і КП 80 відповідно.

Монтаж цих вентиляторів виконується у два етапи — монтаж корпусу та остаточний монтаж.

- Монтаж корпусу проводиться на стадії загальнобудівельних робіт.
- Остаточний монтаж проводиться після внутрішнього оздоблення і полягає у встановленні вентиляторного вузла ВНВ-1 80 в корпус КВ 80, КВК 80, КП 80.

Для виконання монтажу корпусу КВ(К) 80 необхідно:

- 5.1. Виконати операції 1.2-1.4.\*
- 5.2. Вийняти вентиляторний вузол із корпусу (рис. 48-49).\*
- 5.3. Монтажний кронштейн загнути за місцем на потрібну довжину та закріпити до корпусу вентилятора гвинтами М4, які входять до комплекту постачання (рис. 50-53).
- 5.4. Завести кабель живлення в корпус вентилятора.
- 5.5. Замазати щілини між корпусом вентилятора та отвором у стіні цементним розчином, монтажною піною і т. ін.
- 5.6. Після монтажу корпус необхідно закрити захисною картонною пластиною для запобігання пошкодженню чи забрудненню корпусу під час опоряджувальних робіт у приміщенні (рис. 54).

Для монтажу корпусу КП 80 необхідно:

- 6.1. Виконати операції 5.1 та 5.2.\*
- 6.2. У стіні шахти підготувати нішу під корпус вентилятора (рис. 21).
- 6.3. Підключити до вихідного патрубка вентилятора повітропровід.
- 6.4. Перед монтажем корпусу переконатися, що вогнезатримний підпружинений зворотний клапан корпусу КП 80, який буде встановлено в ніші, зачинається за відсутності потоку повітря під впливом пружини.
- 6.5. Встановити на цементному розчині корпус КП 80 у будівельний отвір.

**Увага!** Не допускається наявність щілин між корпусом та отвором у стіні.

Кабель живлення протягнути через гермовведення на тильному боці корпусу, мінімальна довжина кабелю від корпусу повинна становити не менше 250 мм. (Рис. 60-61)

Монтаж корпусу може також здійснюватися за допомогою монтажних кронштейнів у стіну або стелю (рис. 19).

6.6. Після монтажу корпус необхідно закрити захисною картонною пластиною для запобігання пошкодженню чи забрудненню корпусу під час опоряджувальних робіт у приміщенні (рис. 54).

Для виконання кінцевого монтажу вентиляторів **КП, КВ** необхідно:

7.1 Після виконання опоряджувальних робіт зняти захисну пластину та встановити вентиляторний вузол ВНВ-1 80 (рис. 56-57). Кріплення решітки під час монтажу вентилятора передбачає регулювання кута повороту решітки відносно корпусу, що забезпечує згладжування неточностей монтажу (рис. 58).

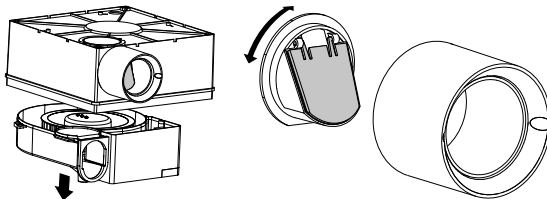
\*Якщо ви придбали корпус окремо, а вентиляторний вузол окремо, ці пункти виконувати не потрібно.



Перед встановленням вентилятора необхідно перевірити розташування зворотного клапана (2), який за відсутності потоку повинен зачинитися під власною вагою. За замовчуванням розташування зворотного клапана сумісне з напрямком вихлопного патрубка (1) управо та догори. (рис. 59).

Для повороту клапана необхідно виїняти вентиляторний вузол з корпусу, витягти зворотний клапан, встановити зворотний клапан у правильному положенні (щоб пелюстка закривалася), встановити вентиляторний вузол у корпус.

### Розташування зворотнього клапану у випадку стельового монтажу.



Для збірного повітропроводу використовувати сталеву трубу прямокутного перерізу або спіраль-навивальний повітропровід.

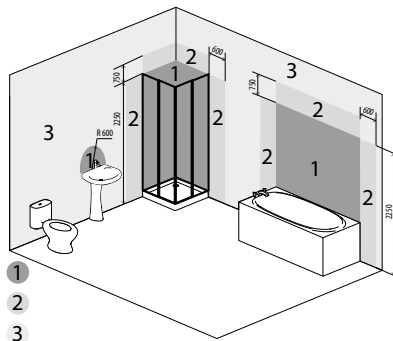
Для приєднувального повітропроводу використовувати гнучкі повітропроводи.

Номинальний діаметр приєднувального повітропроводу – 80 мм.



Якщо приєднувальний повітропровід монтується в цегляній стіні, рекомендовано перед встановленням обернути його клейкою стрічкою ПВХ для захисту від дії корозії від цементного розчину.

Виріб із ступенем захисту від доступу до небезпечних частин та проникнення води IP55 допускається встановлювати в зоні 2 згідно з IEC 60364-7-701:2019.



## АЛГОРИТМ РОБОТИ ЕЛЕКТРОНІКИ

### **Т – з таймером**

Вентилятор вмикається на 2-гу швидкість вручну зовнішнім вимикачем S1 паралельно з освітленням, час затримки вимкнення – 50 секунд. Після вимкнення S1 повертається до вихідного стану таймером, час вибігу – 6 хвилин.

### **ТР – з регульованим таймером**

Вентилятор вмикається на 2-гу швидкість вручну зовнішнім вимикачем S1 паралельно з освітленням.

Час затримки увімкнення встановлюється внутрішнім регулятором і становить від 0 до 150 секунд.

Час вибігу таймера після вимкнення S1 встановлюється внутрішнім регулятором і становить від 2 до 30 хвилин.

### **І – з інтервальним перемикачем**

Вентилятор працює з періодичним увімкненням 2-ї швидкості.

Інтервал між увімкненнями встановлюється внутрішнім регулятором і становить від 0,5 до 15 годин.

Час вибігу – 10 хвилин. Може бути вимкнений вручну зовнішнім вимикачем S1 паралельно з освітленням, водночас затримка увімкнення – 50 секунд. Після вимкнення S1 повертається до вихідного стану.

### **Н – з датчиком вологості**

Вентилятор вмикається на 2-гу швидкість у разі підвищення рівня відносної вологості у приміщенні.

Поріг вологості регулюється від 60 % до 90 %. Вимикається за зниження заданої відносної вологості на 10 %.

Вентилятор вмикається на 2-гу швидкість зовнішнім вимикачем S1 паралельно з освітленням, при цьому затримка увімкнення становить 50 секунд, а час вибігу після вимкнення S1 встановлюється внутрішнім регулятором і становить від 2 до 30 хвилин.

## РЕГУЛЮВАННЯ ТАЙМЕРІВ ТА ДАТЧИКА ВОЛОГОСТІ



**НЕ ВИКОРИСТОВУЙТЕ МЕТАЛЕВУ ВИКРУТКУ, НІЖ ТА ІНШІ МЕТАЛЕВІ ПРЕДМЕТИ ДЛЯ НАЛАШТУВАННЯ, ОСКІЛЬКИ ЦЕ МОЖЕ ПОШКОДИТИ ПЛАТУ ЕЛЕКТРОНІКИ!**

### **Увага! Схема плати електроніки перебуває під мережевою напругою.**

Регулювання проводити тільки після відключення вентилятора від мережі. До комплекту постачання вентилятора входить спеціальна пластикова викрутка для регулювання налаштувань вентилятора. Використовуйте її, якщо необхідно змінити час таймера або поріг рівня вологості.

Для регулювання часу таймера поверніть ручку потенціометра **Т(Т1)** проти годинникової стрілки для збільшення і за годинниковою стрілкою для зменшення часу відповідно (рис. 71-72).

Для регулювання порогу вологості поверніть ручку потенціометра **Н** проти годинникової стрілки для збільшення та за годинниковою стрілкою для зменшення значення спрацьовування датчика вологості відповідно (рис. 73).

Модифікація **ТР** (рис. 71):

**Т1** – регулювання затримки увімкнення (від 0 до 150 секунд).

**Т** – регулювання часу роботи після вимкнення (від 2 до 30 хвилин).

Модифікація **І** (рис. 72):

**Т** – регулювання інтервального таймера (від 30 хвилин до 15 годин).

Модифікація **Н** (рис. 73):

**Т** – регулювання часу роботи після вимкнення (від 2 до 30 хвилин).

**Н** – регулювання порогу спрацьовування датчика вологості (від 60 % до 90 %).

## ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ

Для підключення вентилятора до електромережі необхідно:

- протягнути дроти через гермовведення на тильному боці корпусу;
- зняти ізоляцію з кінців дротів на довжину 7-8 мм;
- зняти кришку блоку керування (рис. 60-61);
- виконати електричні з'єднання відповідно до схеми зовнішніх підключень (рис. 62-66);
- закріпити дроти за допомогою планки (рис. 60-61);
- скласти вентилятор: встановити на місце кришку, фільтр і т. ін.;
- подати живлення на вентилятор.

## ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Технічне обслуговування полягає в періодичній заміні фільтра, очищенні поверхонь виробу від пилу та бруду.

Лопаті робочого колеса вимагають ретельного очищення кожні 6 місяців.

Міняйте фільтр у міру його забруднення, але не рідше одного разу на 6 місяців.

Для заміни фільтра необхідно:

- відключити вентилятор від мережі (рис. 67);
- вийняти фільтр, виконавши операції 1.2-1.3 або 2.2-2.4 розділу «Монтаж»;
- замінити фільтр, потім виконати складання у зворотному порядку;
- увімкнути вентилятор у мережу (рис. 70).

Для очищення поверхонь вентилятора від пилу та бруду необхідно:

- відключити вентилятор від мережі (рис. 67);
- зняти кришку, виконавши операції 1.2.-1.3 або 2.2.-2.4 розділу «Монтаж»;
- викрутити шурупи для кріплення спірального корпусу, відтиснути фіксатори та витягти спіральний корпус (рис. 68);
- повернути спіральний корпус на 180° для доступу до турбіни та м'якою сухою щіткою або стисненим повітрям видалити пил (рис. 69);
- скласти вентилятор у зворотному порядку та підключити до мережі (рис. 70).

**УВАГА!!! Не допускайте потрапляння рідини на електричні компоненти!**

## УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

| Несправність                                                                        | Ймовірні причини                                       | Спосіб усунення                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| При підключенні до мережі вентилятор не обертається, не реагує на органи керування. | Не підключена мережа електроживлення.                  | Переконайтеся, що мережа електроживлення підключена правильно, в іншому разі усуньте помилку підключення. |
|                                                                                     | Несправність у внутрішньому підключенні.               | Вимкніть виріб. Зверніться до сервісного центру.                                                          |
| Низька витрата повітря.                                                             | Засмічена вентиляційна система.                        | Очистіть систему вентиляції.                                                                              |
| Підвищений шум, вібрація.                                                           | Засмічена крильчатка.                                  | Очистіть крильчатку.                                                                                      |
|                                                                                     | Вентилятор не закріплений або неправильно змонтований. | Усуньте помилку монтажу.                                                                                  |
|                                                                                     | Засмічена вентиляційна система.                        | Очистіть систему вентиляції.                                                                              |

## ПРАВИЛА ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ

- Зберігати виріб потрібно в заводській упаковці у вентильованому приміщенні за температури від + 5 °C до + 40 °C та відносної вологості не вище ніж 70 %.
- Наявність у повітрі випарів та домішок, що викликають корозію і порушують ізоляцію та герметичність з'єднань, не допускається.
- Для вантажно-розвантажувальних робіт використовуйте відповідну підйомну техніку для запобігання можливим пошкодженням виробу.
- Під час вантажно-розвантажувальних робіт виконуйте вимоги переміщень для цього типу вантажів.
- Транспортувати виріб дозволяється будь-яким видом транспорту за умови захисту виробу від атмосферних опадів та механічних пошкоджень. Транспортування виробу дозволене лише в робочому положенні.
- Завантаження та розвантаження проводити без різких поштовхів та ударів.
- Перед першим увімкненням після транспортування за низьких температур виріб необхідно витримати за температури експлуатації не менше ніж 3-4 години.

## ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

Виробник встановлює гарантійний строк виробу тривалістю 60 місяців з дати продажу виробу через роздрібну торговельну мережу за умови виконання користувачем правил транспортування, зберігання, монтажу та експлуатації виробу.

У разі появи порушень у роботі виробу з вини виробника впродовж гарантійного строку користувач має право на безкоштовне усунення недоліків виробу шляхом проведення виробником гарантійного ремонту.

Гарантійний ремонт полягає у виконанні робіт, пов'язаних із усуненням недоліків виробу, для забезпечення можливості використання такого виробу за призначенням впродовж гарантійного строку. Усунення недоліків здійснюється шляхом заміни або ремонту комплектувальних або окремої комплектувальної виробу.

### Гарантійний ремонт не включає в себе:

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

Для проведення гарантійного ремонту користувач повинен надати виріб, посібник користувача з позначкою про дату продажу та розрахунковий документ, який підтверджує факт купівлі.

Модель виробу має відповідати моделі, вказаній у посібнику користувача.

### **З питань гарантійного обслуговування на території України звертатися до офіційного представника виробника:**

ПрАТ «Вентиляційні системи», м. Київ, вул. М. Коцюбинського, 1. Тел.: (044) 401-62-90, e-mail: [service@vents.com.ua](mailto:service@vents.com.ua).

**Ознайомитися з правилами пересилання для гарантійного ремонту можна на сайті:** [vents.ua/warranty-shipping](https://vents.ua/warranty-shipping).

### **Гарантія виробника не поширюється на нижченаведені випадки:**

- ненадання користувачем виробу в комплектності, зазначеній у посібнику користувача, в тому числі демонтаж користувачем комплектуючих виробу;
- невідповідність моделі, марки виробу даним, вказаним на упаковці виробу та в посібнику користувача;
- несвоєчасне технічне обслуговування виробу;
- наявність зовнішніх пошкоджень корпусу (пошкодженнями не вважаються зовнішні зміни виробу, необхідні для його монтажу) та внутрішніх вузлів виробу;
- внесення до конструкції виробу змін або здійснення доробок виробу;
- заміна або використання вузлів, деталей та комплектувальних виробу, не передбачених виробником;

- використання виробу не за призначенням;
- порушення користувачем правил монтажу виробу;
- порушення користувачем правил керування виробом;
- підключення виробу до електричної мережі з напругою, відмінною від вказаної в посібнику користувача;
- вихід виробу з ладу внаслідок стрибків напруги в електричній мережі;
- здійснення користувачем самостійного ремонту виробу;
- здійснення ремонту виробу особами, не уповноваженими на це виробником;
- спливання гарантійного строку виробу;
- порушення користувачем встановлених правил перевезення виробу;
- порушення користувачем правил зберігання виробу;
- вчинення третіми особами протиправних дій щодо виробу;
- вихід виробу з ладу внаслідок виникнення обставин непереборної сили (пожежа, паводок, землетрус, війна, військові дії будь-якого характеру, блокада);
- відсутність пломб, якщо наявність таких передбачена посібником користувача;
- ненадання посібника користувача з позначкою про дату продажу виробу;
- відсутність розрахункового документа, який підтверджує факт купівлі виробу.



**ДОТРИМУЙТЕСЯ ВИМОГ ЦЬОГО ПОСІБНИКА КОРИСТУВАЧА ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТРИВАЛОЇ БЕЗПЕРЕБІЙНОЇ РОБОТИ ВИРОБУ**



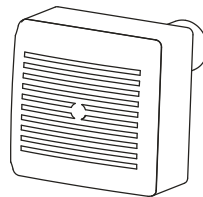
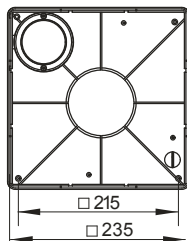
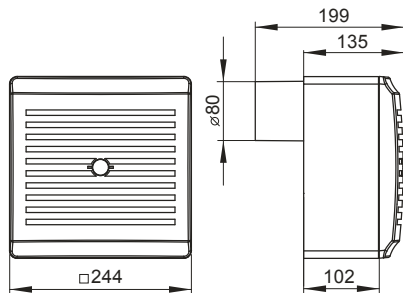
**ГАРАНТІЙНІ ВИМОГИ КОРИСТУВАЧА РОЗГЛЯДАЮТЬСЯ ПІСЛЯ НАДАННЯ НИМ ВИРОБУ, ГАРАНТІЙНОГО ТАЛОНУ, РОЗРАХУНКОВОГО ДОКУМЕНТА Й ПОСІБНИКА КОРИСТУВАЧА З ПОЗНАЧКОЮ ПРО ДАТУ ПРОДАЖУ**

## РЕАЛІЗАЦІЯ

Реалізація виробу здійснюється через спеціалізовані та роздрібні торговельні організації.

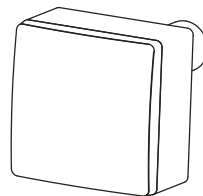
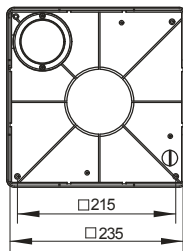
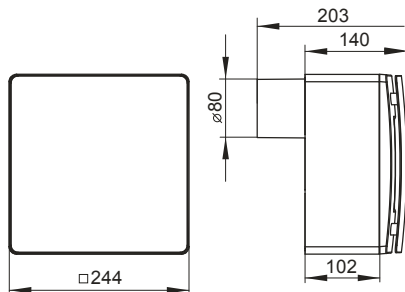
BH 80

1.

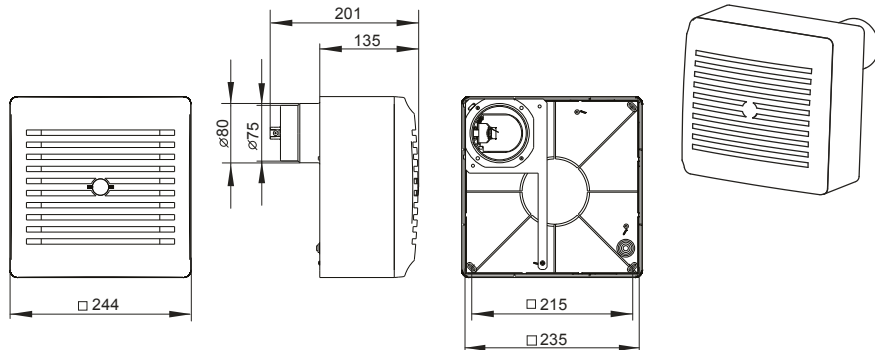


BH-1 80/BHB-1 80 BK2

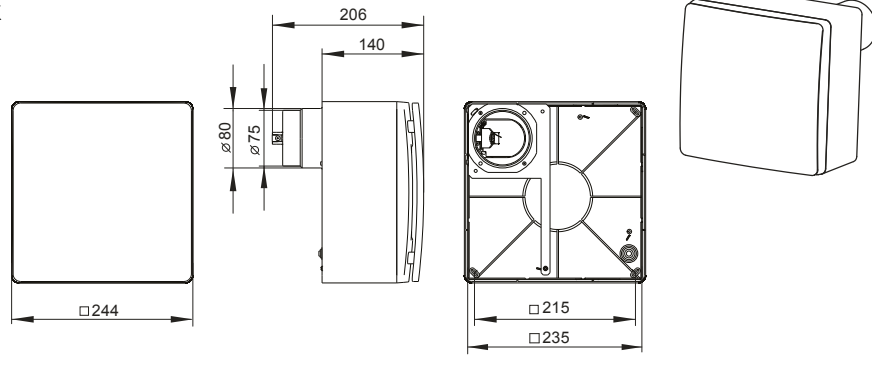
2.



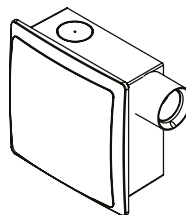
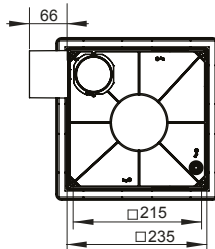
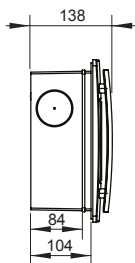
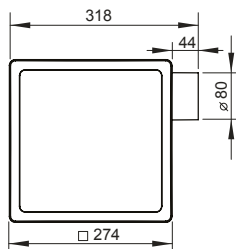
BH 80 K



BH-1 80 K

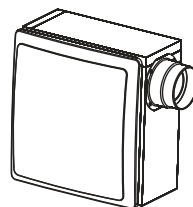
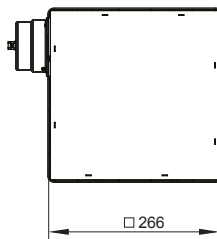
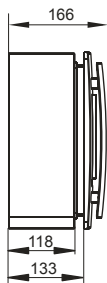
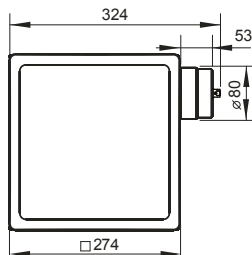


BHB-1 80 KB



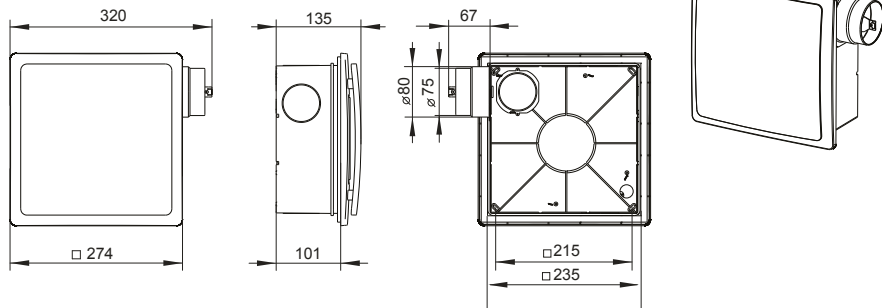
5.

BH-1 80 КП

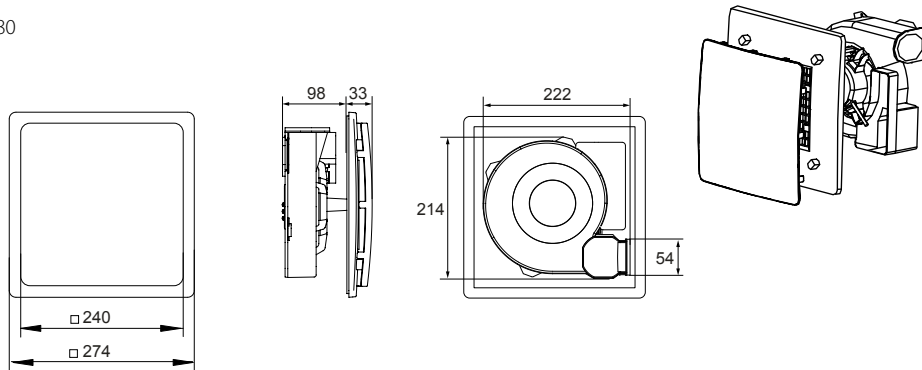


6.

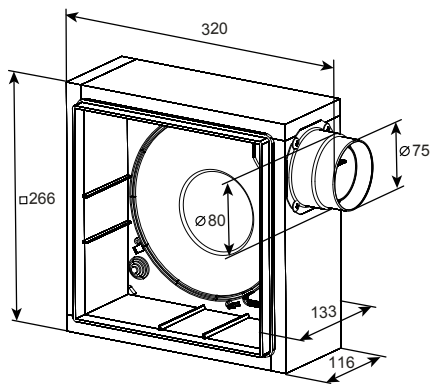
BHB-1 80 KBK



BHB-1 80

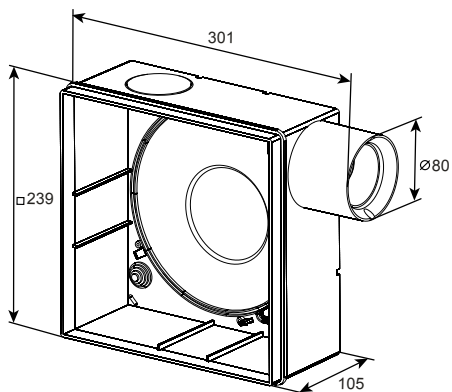


КП 80



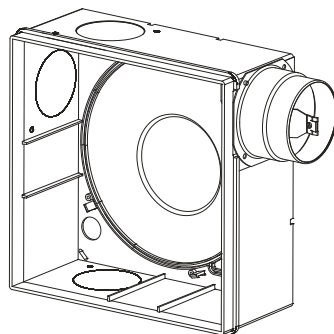
9.

KB 80



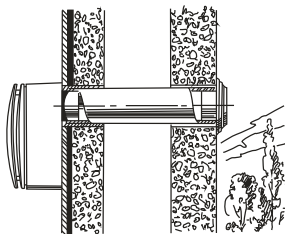
10.

КБК 80

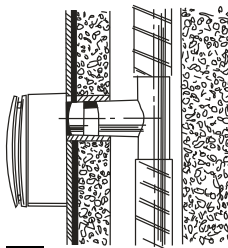


11.

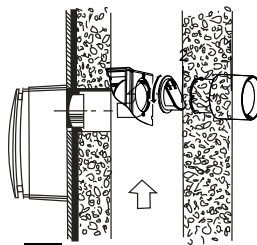
Варіанти монтажу ВН 80, ВН-1 80, ВН 80 К, ВН-1 80 К



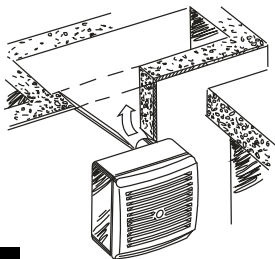
12.



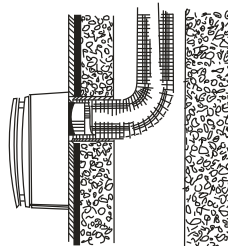
13.



14.

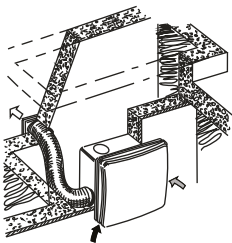


15.

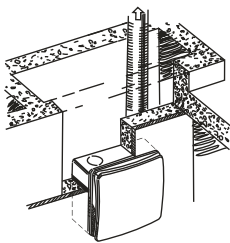


16.

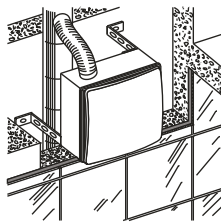
Варіанти монтажу ВНВ-1 80 КВ, ВНВ-1 80 КВК



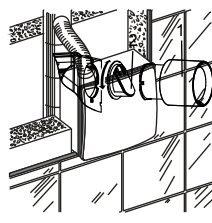
17.



18.

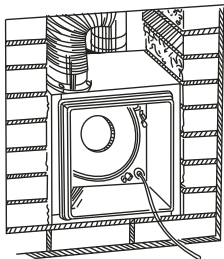


19.

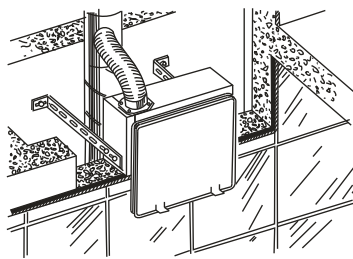


20.

Варіанти монтажу ВНВ-1 80 КП

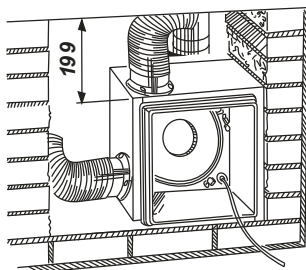


21.

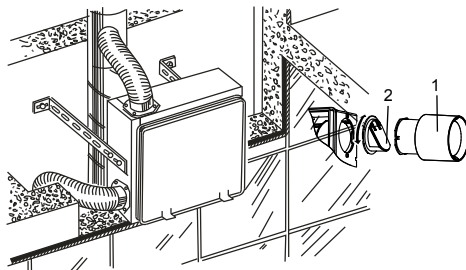


22.

# Варіанти монтажу вентилятора із додатковим вхідним патрубком

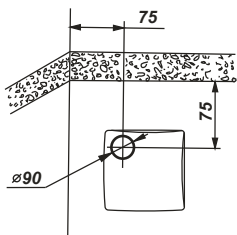


23.

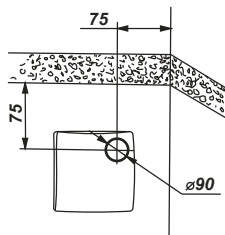


24.

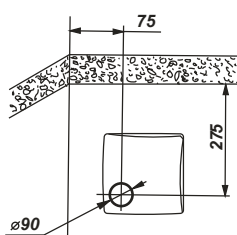
## Варіанти розташування вентилятора відносно стін та стелі



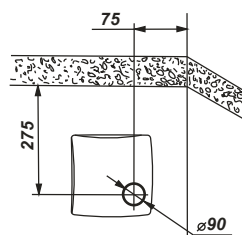
25.



26.

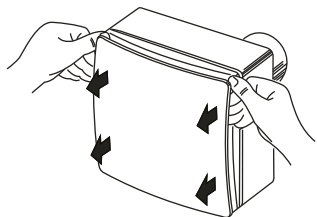


27.

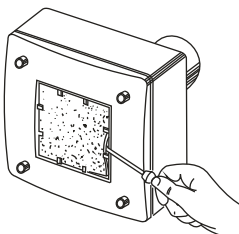


28.

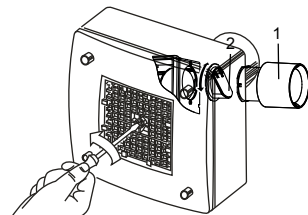
Послідовність монтажу ВН-1 80



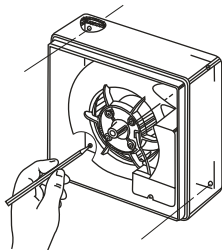
29.



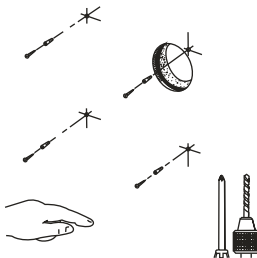
30.



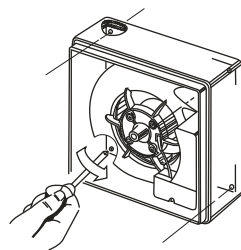
31.



32.

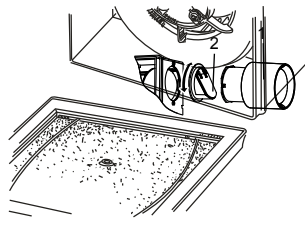
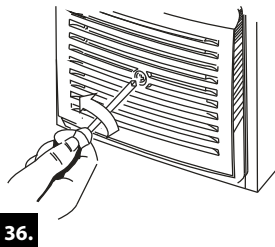
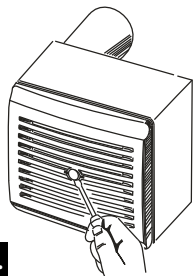


33.

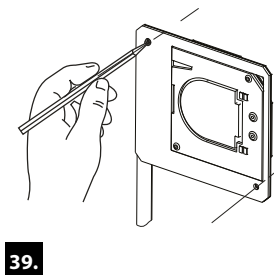
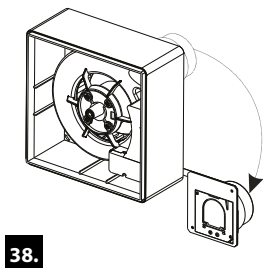


34.

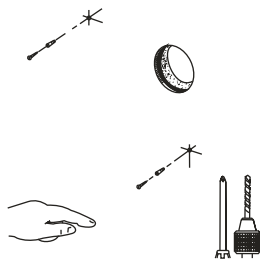
# Послідовність монтажу ВН 80



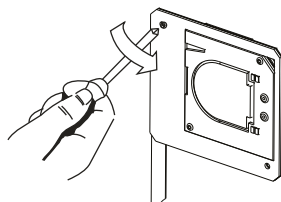
# Послідовність монтажу ВН-1 80 К



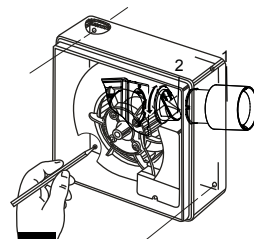
40.



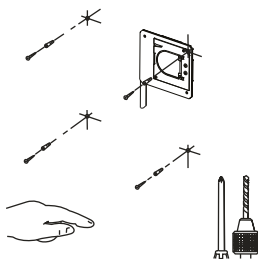
41.



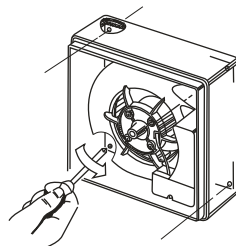
42.



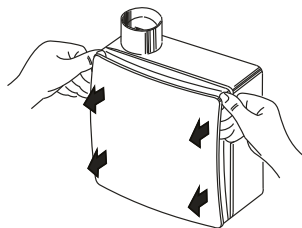
43.



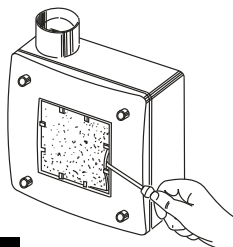
44.



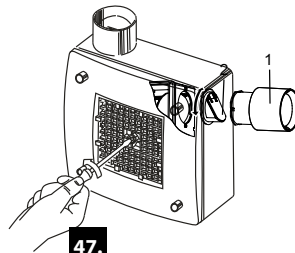
Послідовність монтажу ВНВ-1 80 КВ, ВНВ-1 80 КВК, ВНВ-1 80 КП



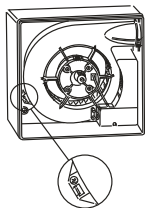
45.



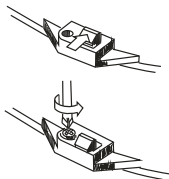
46.



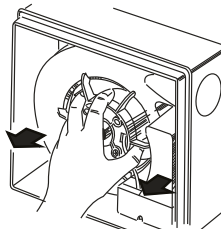
47.

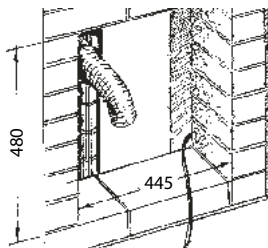


48.

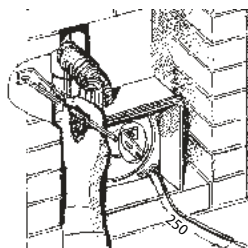


49.

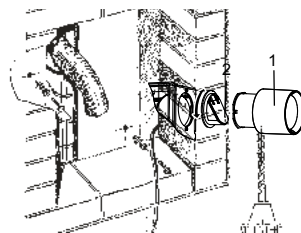




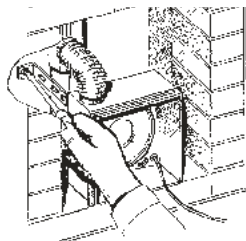
50.



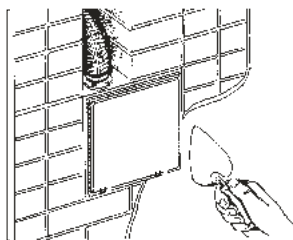
51.



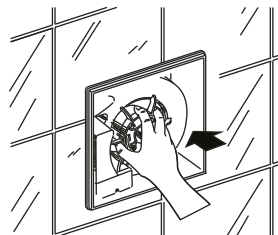
52.



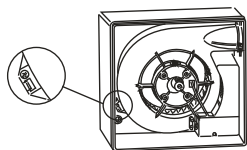
53.



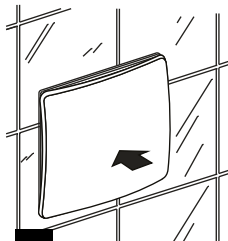
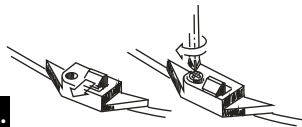
54.



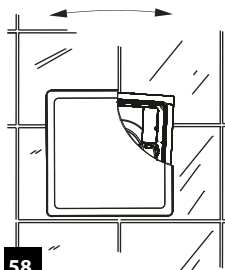
55.



56.



57.



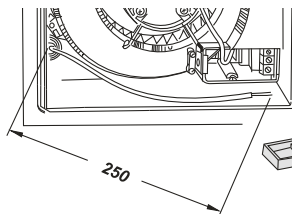
58.



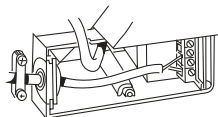
59.

## Підключення вентиляторів

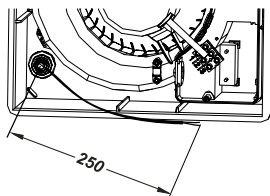
Виконання А, Б, С, Д



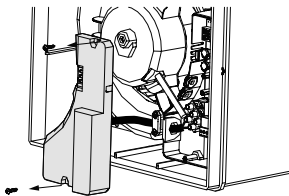
60.



Виконання Е

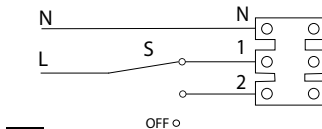


61.



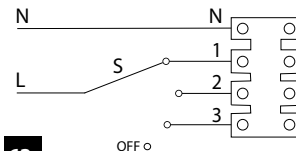
# Схема підключення базових моделей вентиляторів

Виконання А, Б, Д



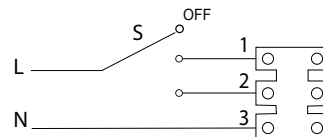
62.

Виконання С



63.

Виконання Е



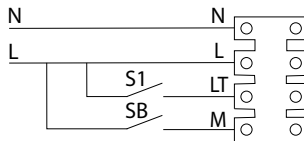
64.

Умовні позначення: L — фаза, N — нуль, S — зовнішній перемикач.

Вентилятор за допомогою зовнішнього перемикача S перемикається на одну з необхідних швидкостей або вимикається вручну.

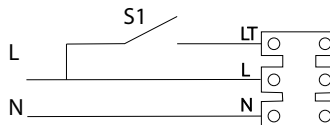
## Схема підключення моделей вентиляторів із таймером, регульованим таймером, інтервальним перемикачем або датчиком вологості

Виконання А, Б, Д



65.

Виконання Е



66.

Умовні позначення: L — фаза, N — нуль, LT — лінія перемикачання вентилятора на максимальну швидкість, S, S1, SB — зовнішній вимикач.

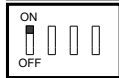
Вентилятор працює на 1-й швидкості за замкнутого вимикача SB або вимкнений за розімкненого.

На платі таймера моделі виконання Е міститься DIP-перемикач, який керує вихідним станом вентилятора.



### Режим 1

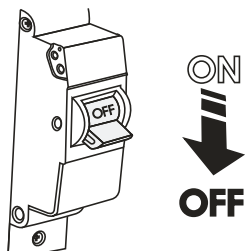
У положенні **OFF** — вентилятор у вихідному стані вимкнений.



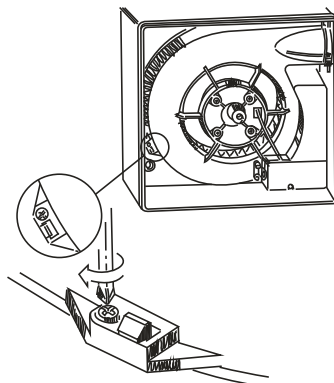
### Режим 2

У положенні **ON** — вентилятор у вихідному стані працює на низькій швидкості.

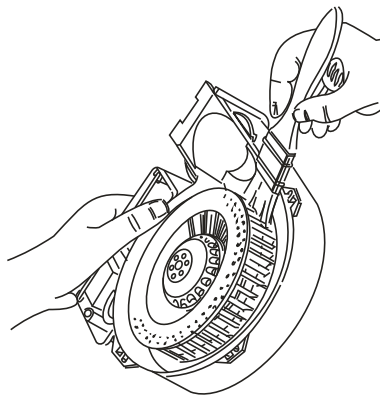
# Обслуговування вентилятора



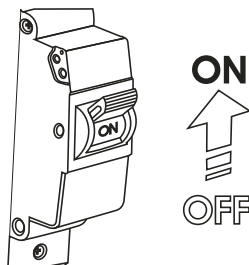
67.



68.



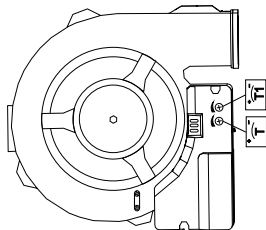
69.



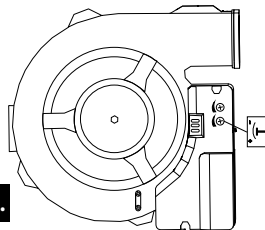
70.

## Регулювання таймерів та датчика вологості

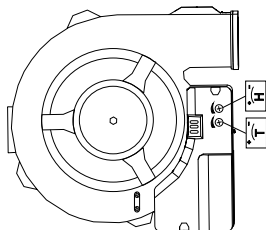
71.



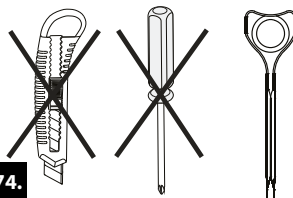
72.



73.

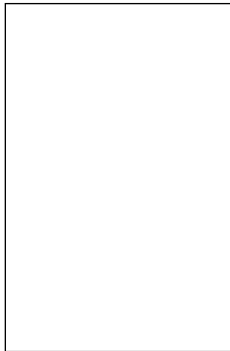


74.

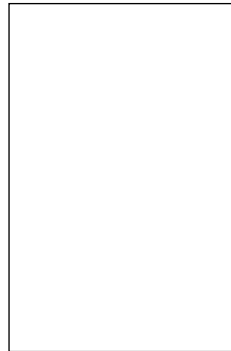


**НЕ ВИКОРИСТОВУЙТЕ МЕТАЛЕВУ ВИКРУТКУ, НІЖ ТА ІНШІ МЕТАЛЕВІ ПРЕДМЕТИ ДЛЯ НАЛАШТУВАННЯ, ОСКІЛЬКИ ЦЕ МОЖЕ ПОШКОДИТИ ПЛАТУ ЕЛЕКТРОНІКИ!**

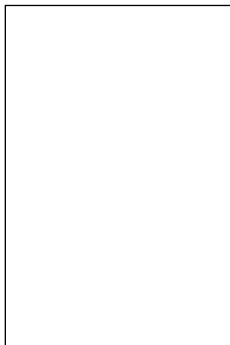
Клеймо приймальника



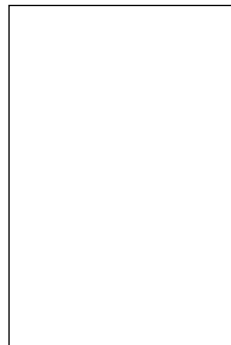
Продано  
(найменування та штамп продавця)



Дата випуску



Дата продажу







Свідоцтво про приймання

Вентилятор визнаний придатним до експлуатації.

V22UA-09