



ВЕНТИЛЯТОРИ КАНАЛЬНІ
ЗМІШАНОГО ТИПУ
Посібник користувача

www.ventilation-system.com



ТТ ПРО ЕС



ЗМІСТ

Комплект постачання.....	8
Стильний опис.....	8
Правила експлуатації.....	8
Структура умовного позначення.....	9
Монтаж.....	10
Підключення до електромережі.....	12
Алгоритм роботи.....	14
Технічне обслуговування.....	16
Правила зберігання та транспортування.....	17
Гарантії виробника.....	18

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 (-iv) ТТ ПРО ЕС, а також усіх його (ix) 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.

Виріб 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 виробу особою, відповідальною за їхню безпеку.

Діти повинні перебувати під наглядом дорослих для недопущення ігор з виробом.

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 безпечної використання виробу та визнають можливі ризики.

Очищення та обслуговування не повинні виконувати діти без нагляду.

Дітям заборонено гратися з виробом.

Підключення до електромережі необхідно виконувати 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.

Переконайтесь, що виріб відключений від мережі живлення перед видаленням захисту.

Увага! Щоб уникнути небезпеки, спричиненої випадковим перезапусканням термовимикача, пристрій не повинен живитися через зовнішній вимикальний пристрій, такий як таймер, або бути підключений до мережі, яка зазвичай вмикається та вимикається комунальними службами.

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 виконувати досвідчені фахівці, які пройшли навчання та практику зі встановлення, монтажу, підключення до електромережі та технічного обслуговування вентиляційних установок.

Не намагайтесь самостійно встановлювати виріб, підключати до електромережі та проводити 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 виконувати кваліфікований електрик, який має право самостійної роботи на електроустановках з напругою електроживлення до 1000 В, після вивчення цього посібника користувача.

Перед встановленням виробу переконайтесь 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 привести до заклинювання крильчатки та підвищеного шуму.

Заборонено використовувати виріб не за призначенням та виконувати будь-які модифікації чи дороблення.

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

Заборонено 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 підготовування 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 торкайтесь виробу мокрими або вологими руками;
ніколи не торкайтесь виробу, будучи босоніж.
**ПЕРЕД МОНТАЖЕМ ДОДАТКОВИХ ЗОВНІШНІХ ПРИСТРОЇВ
ОЗНАЙОМТЕСЯ З ВІДПОВІДНИМИ ПОСІБНИКАМИ КОРИСТУВАЧА.**



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

КОМПЛЕКТ ПОСТАЧАННЯ

Вентилятор	— 1 шт.
Шурупи з дюбелями	— 4 шт.
Посібник користувача	— 1 шт.
Коробка пакувальна	— 1 шт.

СТИСЛИЙ ОПИС

Виріб являє собою канальний вентилятор змішаного типу для припливної або витяжної вентиляції приміщень. Вентилятор виготовляється для каналів діаметром 100, 125, 150, 160, 200, 250 та 315 мм.

Вентилятор комплектується енергоефективним та високопродуктивним електронно-комутуваним двигуном, оснащеним вбудованим регулятором.

Передбачено можливість під'єднання зовнішнього керуючого пристроя (купується окремо).

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

ПРАВИЛА ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Вентилятор призначений для підключення до однофазної мережі змінного струму напругою 230 В та частотою 50/60 Гц.

Вентилятор розрахований на тривалу роботу без відключення від електромережі.

Напрям руху повітря має збігатися зі стрілкою на корпусі вентилятора.

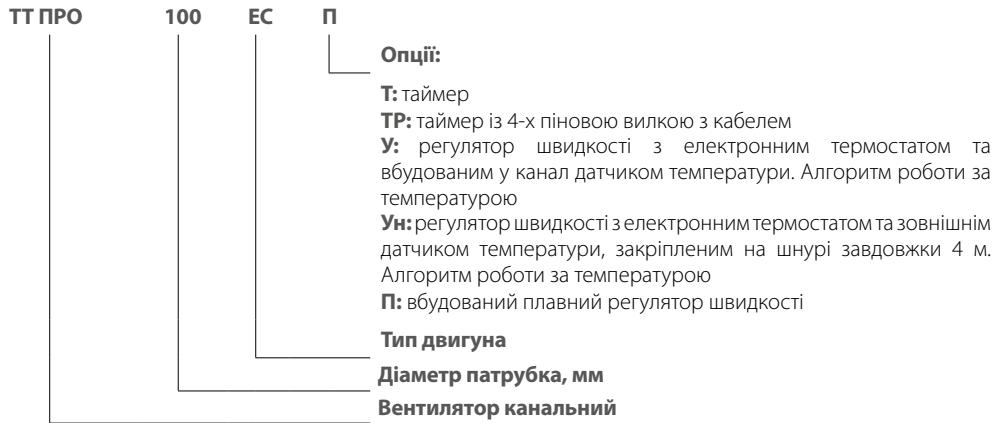
Ступінь захисту від доступу до небезпечних частин та проникнення води – IPX4.

Вентилятор дозволяється експлуатувати за температури навколошнього повітря в межах від +1 °C до +40 °C.

Температура повітря, яке переміщується, не повинна перевищувати +40 °C, допускається короткочасно (до 15 хвилин) +60 °C.

За типом захисту від ураження електричним струмом виріб належить до пристрій I класу згідно з ДСТУ 3135.0.

СТРУКТУРА УМОВНОГО ПОЗНАЧЕННЯ



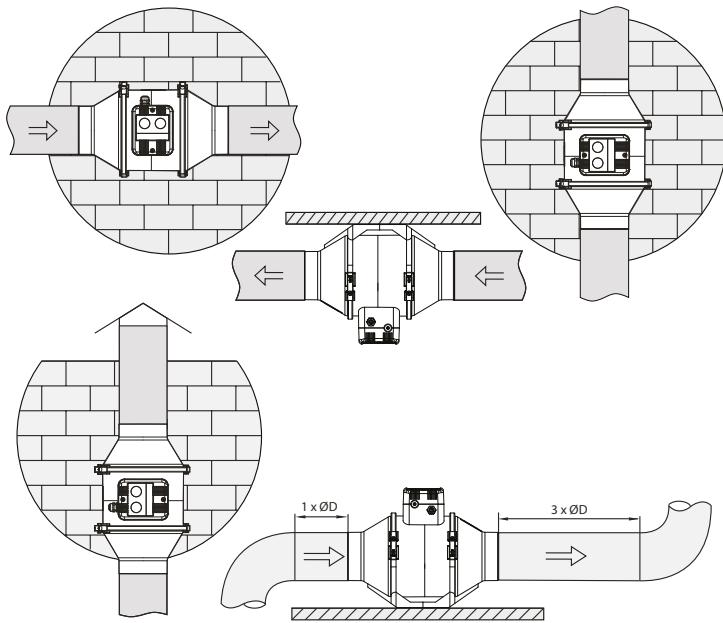
Для відповідності вимогам ЕrP 2018 необхідно застосовувати типологію керування local demand control (підключити датчик).

МОНТАЖ

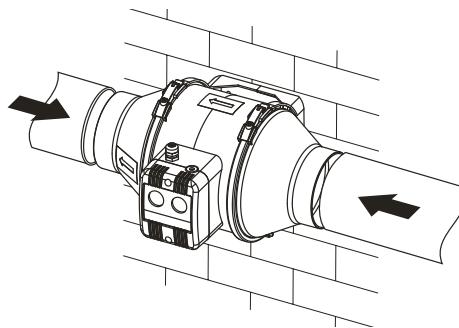
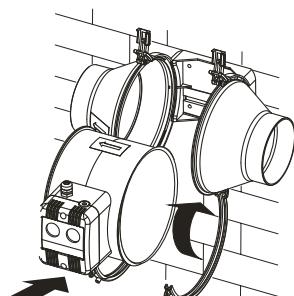
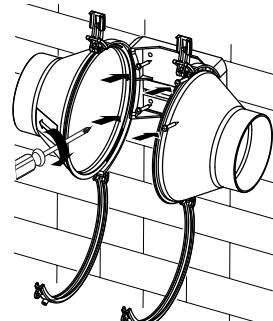
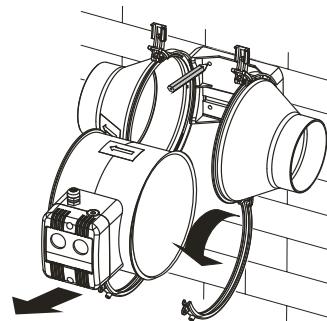
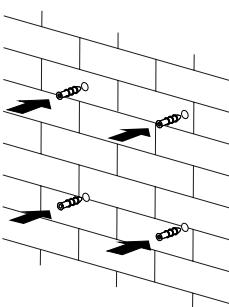
Вентилятор встановлюється горизонтально або вертикально, на підлозі, стіні або стелі.

Під час монтажу передбачте додатковий захист від проникнення вологи, наприклад:

1. У разі вертикального монтажу: встановіть зверху захисний зонт.
2. У будь-якому положенні: з обох боків вентилятора підключіть повітропровід.

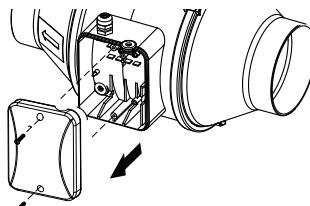


Послідовність монтажу вентилятора



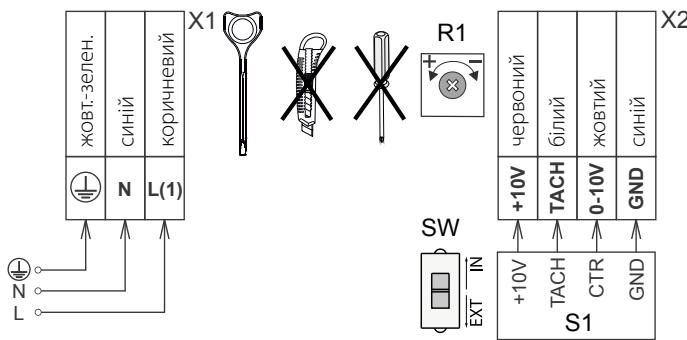
ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ

Для всіх електричних підключень використовуйте дроти з мідними жилами!
Для доступу до клем відкрутіть гвинти та зніміть кришку.



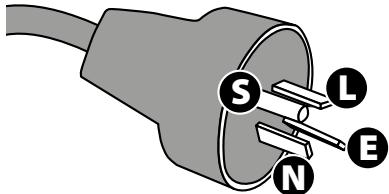
Підключення здійснюється відповідно до схеми зовнішніх підключень.

TT ПРО EC

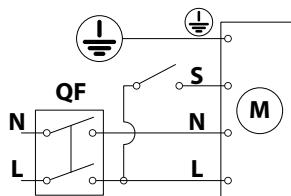


X1	Клемник для мережі 220–240 В/50 (60) Гц
X2	Клемник для підключення зовнішнього регулятора швидкості
S1	Зовнішній регулятор швидкості 0–10 В
R1	Внутрішній регулятор швидкості
SW	DIP-перемикач

ТТ ПРО ЕС ТР

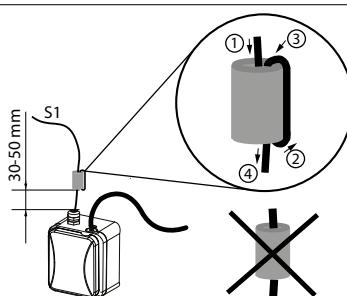
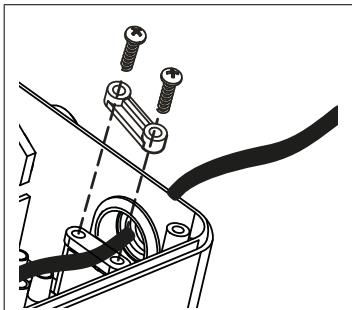


ТТ ПРО ЕС Т



L – фаза, коричневий; N – нуль, синій; E – земля, жовтий/зелений; S – керування таймером, білий.

L – фаза; N – нуль; S – лінія керування таймером; QF – автоматичний вимикач.



Увага! Вкладайте сигналний кабель через феритове осердя максимально щільно.

Прокладання сигналного кабелю має обов'язково здійснюватись з дотриманням вимог відповідних нормативних документів.

Для вентиляторів ТТ ПРО 100/125/150 ЕС передбачено можливість підключення зовнішнього керівного пристрою (замовляється окремо) неекранованим кабелем з встановленням феритового осердя WE 742 700 51 (замовляється окремо) чи аналогічного, з імпедансом на частоті 100 МГц (при двох витках кабелю) не нижче 500 Ом.

АЛГОРИТМ РОБОТИ

Керування двигуном забезпечується подаванням зовнішнього керівного сигналу від 0 до 10 В на клемник X2 або за допомогою внутрішнього регулятора швидкості R1. Вибір способу керування здійснюється за допомогою DIP-перемикача SW:

- **DIP-перемикач у положенні IN** – керівний сигнал задається внутрішнім регулятором швидкості R1, який дозволяє вмикати та вимикати вентилятор, плавно регулювати швидкість обертання двигуна вентилятора (витрату повітря) у діапазоні від мінімальної до максимальної швидкості. Оберти регулюються від мінімальних (крайнє праве положення чи положення наближене до правого крайнього) до максимальних (крайнє ліве положення). Під час обертання за годинниковою стрілкою оберти зменшуються.
- **DIP-перемикач у положенні EXT** – керівний сигнал задається зовнішнім керівним пристроєм S1.

Вентилятори **TT ПРО ЕС У (Ун)** оснащено електронним модулем TSC (контролер швидкості з електронним термостатом) для автоматичного змінення швидкості обертання двигуна вентилятора (витрати повітря) залежно від температури повітря.

На кришці клемного відсіку розташовані 2 ручки керування:

- попереднього встановлення швидкості обертання двигуна;
- порогу спрацювання електронного термостата.

На кришку вентилятора винесено індикації спрацювання термостата.

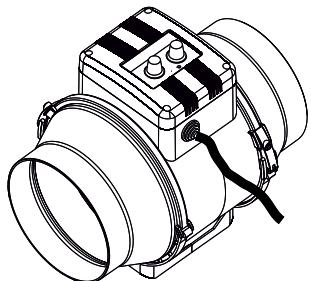
Для встановлення порогу спрацювання термостата поверніть ручку регулятора температури за годинниковою стрілкою для збільшення значення і проти годинникової стрілки для зменшення значення відповідно.

Для встановлення швидкості (витрати повітря) поверніть ручку регулятора швидкості у такий самий спосіб.

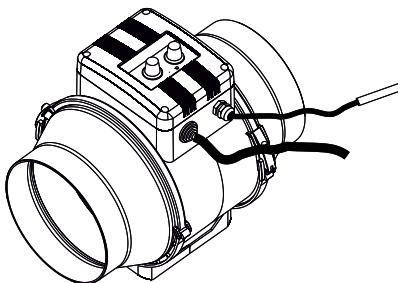
УВАГА! У разі короткочасних впливів електростатичними перешкодами на вентилятор **TT ПРО ЕС У (Ун)** можливе його зупинення. Для відновлення роботи вентилятора необхідно вимкнути та увімкнути вентилятор регулятором швидкості, який знаходитьсь на корпусі вентилятора.

Вентилятор **TT ПРО ЕСТ(P)** оснащений таймером, налаштованим на затримку вимкнення 12 хвилин. При подачі живлення на клему керування вентилятор вмикається. Після зняття напруги з клеми керування вентилятор відпрацьовує час затримки та вимикається.

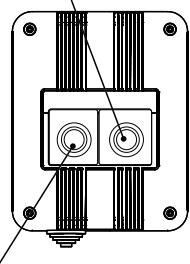
ТТ ПРО ЕС У



ТТ ПРО ЕС Ун

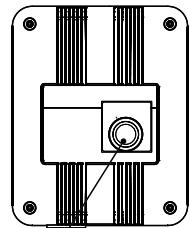
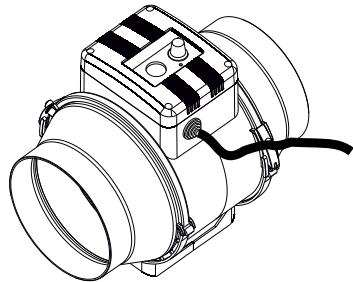


Ручка регулятора
швидкості



Ручка регулятора
термостата

ТТ ПРО ЕС П/Т(Р)



Ручка регулятора
швидкості

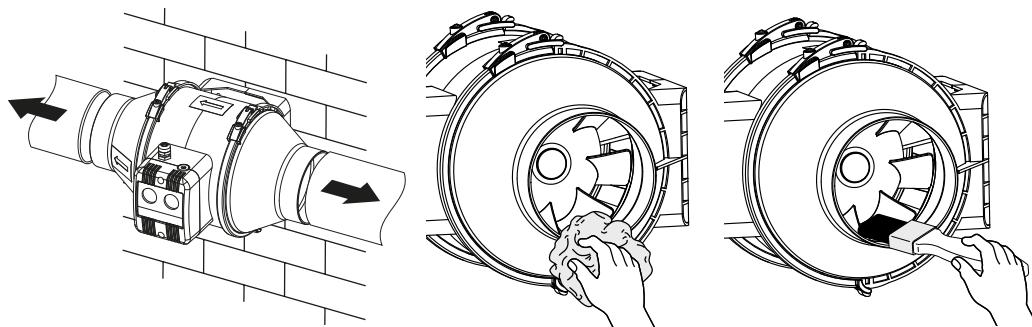
ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Поверхні виробу потребують періодичного (кожні 6 місяців) очищення від бруду та пилу.

Відключіть вентилятор від електричної мережі перед проведенням робіт з техобслуговування.

Для очищення вентилятора використовуйте м'яку тканину або пензлик, змочений у водному розчині м'якого мийного засобу. Уникайте потрапляння рідини на електричні компоненти.

Після очищення протріть поверхні насухо.



УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

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

ГАРАНТІЙ ВИРОБНИКА

Виробник встановлює гарантійний строк виробу тривалістю 24 місяці 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 відповісти моделі, вказаній у посібнику користувача.

З питань гарантійного обслуговування на території України звертатися до Виробника:

ТОВ «Вентиляційні системи», Україна, 01054, м. Київ, вул. М. Коцюбинського, 1. Тел.: +380 44 401 62 90, e-mail: service@vents.com.ua.

Ознайомитись з Правилами пересилання обладнання по Україні для гарантійного ремонту можна за посиланням

<https://vents.ua/service-support/>.

Гарантія виробника не поширюється на нижченаведені випадки:

- ненадання користувачем виробу в комплектності, зазначеній у посібнику користувача, в тому числі демонтаж користувачем складників виробу;
- невідповідність моделі, марки виробу даним, вказаним на упаковці виробу та в посібнику користувача;
- несвоєчасне технічне обслуговування виробу;
- наявність пошкоджень корпусу та внутрішніх вузлів виробу;
- внесення до конструкції виробу змін або доопрацювання виробу;

- заміна або використання вузлів, деталей та складників 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;
- проведення користувачем самостійного ремонту виробу;
- проведення 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**

Свідоцтво про приймання

ТТ ПРО _____ ЕС _____

Клеймо приймальника_____

Продано_____
(найменування і штамп продавця)

Дата продажу_____

Вентилятор визнаний придатним до експлуатації

Виробник: ТОВ «Вентиляційні системи»,
Україна, м. Київ, вул. М. Коцюбинського, 1

Адреса виробничих потужностей:
Україна, Київська область, Фастівський район,
м. Боярка, вул. Соборності, 36