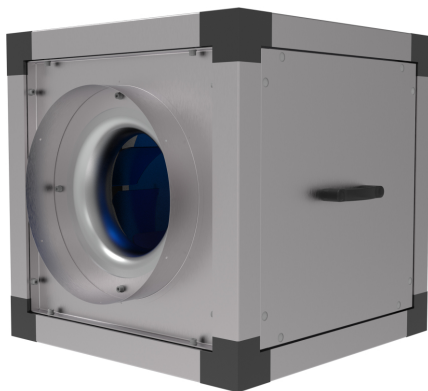




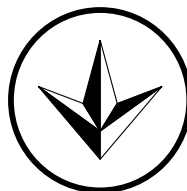
**Кухонний вентилятор**

**Серії KFS**

**Технічний паспорт**



**2025**



## Зміст:

|                                                                                                                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Передмова .....                                                                                                                                                                     | 3  |
| 2. Призначення.....                                                                                                                                                                    | 3  |
| 3. Основні технічні дані і характеристики вентиляторів KFS .....                                                                                                                       | 3  |
| 4. Комплектація.....                                                                                                                                                                   | 8  |
| 5. Будова і принципи роботи вентиляторів .....                                                                                                                                         | 8  |
| 6. Транспортування та зберігання.....                                                                                                                                                  | 8  |
| 6. Заходи безпеки .....                                                                                                                                                                | 8  |
| 7. Підготовка виробу до використання.....                                                                                                                                              | 9  |
| 8. Технічне обслуговування.....                                                                                                                                                        | 10 |
| 9. Можливі несправності і способи їх усунення.....                                                                                                                                     | 11 |
| 10. Зберігання і транспортування виробу .....                                                                                                                                          | 11 |
| 11. Умови гарантії на обладнання.....                                                                                                                                                  | 12 |
| 12. Відомості про рекламації.....                                                                                                                                                      | 14 |
| Умови утилізації.....                                                                                                                                                                  | 14 |
| Загальні положення.....                                                                                                                                                                | 14 |
| Поводження з відходами .....                                                                                                                                                           | 14 |
| Обов'язки.....                                                                                                                                                                         | 14 |
| Утилізація.....                                                                                                                                                                        | 15 |
| Переробка .....                                                                                                                                                                        | 15 |
| Додаток А Схема розключення двигунів. / .....                                                                                                                                          | 15 |
| Додаток Б Журнал технічного обслуговування .....                                                                                                                                       | 17 |
| Бланк рекламації.....                                                                                                                                                                  | 18 |
| Свідоцтво про приймання.....                                                                                                                                                           | 20 |
| Свідоцтво про підключення .....                                                                                                                                                        | 20 |
| Principle of Changing the Service Side and Air Inlet Side in Kitchen Fans of the "KFS BOX"<br>Type / Принцип зміни сторони обслуговування в вентиляторах кухонних типу «KFS BOX» ..... | 42 |

*\* Обслуговуючий та технічний персонал має володіти необхідними теоретичними знаннями й практичними навичками у сфері вентиляційних систем та виконувати роботи відповідно до вимог охорони праці, а також чинних будівельних норм і стандартів держави експлуатації.*

*\*\*Виріб не призначений для використання дітьми, особами зі зниженими сенсорними чи розумовими здібностями, а також тими, хто не має належної підготовки. Роботи з виробом можуть виконувати лише спеціалісти після проходження відповідного інструктажу. Монтаж виробу слід здійснювати у місцях, недоступних для самостійного доступу дітей.*

## 1. Передмова

Цей паспорт є об'єднаним експлуатаційним документом для кухонних вентиляторів серії KFS (далі по тексті «вентилятори»). Паспорт містить відомості, необхідні для правильної і безпечної експлуатації вентиляторів і підтримки їх в справному стані.

Виріб має сертифікацію UA.TR.YT.D.070308-24-2

З відповідною назвою: «Вентилятор KFS»

Виготовлений відповідно до: ТУ У 28.2-35851853-007:2021

Компанія ТОВ «Вент-Сервіс» постійно веде роботи з покращення обладнання, розширення номенклатури та оптимізації робіт. Через це, компанія залишає за собою право змінювати, та вносити корективи до чинної інструкції, керівництва, та технічного паспорту до даного виробу.

Компанія ТОВ «Вент-Сервіс» не зобов'язана повідомляти про такі зміни треті сторони, або клієнта. Найбільш актуальну інформацію щодо обладнання клієнт за потреби може отримати на офіційному сайті: <https://aerostar.ua/ua/catalogue>

## 2. Призначення:

Вентилятори призначені для переміщення повітря і інших невибухонебезпечних газових сумішей, агресивність яких відносно вуглецевих сталей звичайної якості не вища за агресивність повітря, що мають температуру до плюс 120°C липких речовин, що не містять волокнистих і абразивних матеріалів, із змістом пилу і інших твердих домішок не більш 100 мг/куб.м.

Вентилятори застосовуються для під'єднання до вентиляційного каналу шляхом встановлення гнучких вставок.

Вентилятори з бічними отворами мають можливість зовнішнього виконання.

Зовнішнє виконання потребує додаткового монтажу криші та захисту двигуна.

## 3. Основні технічні дані і характеристики вентиляторів KFS

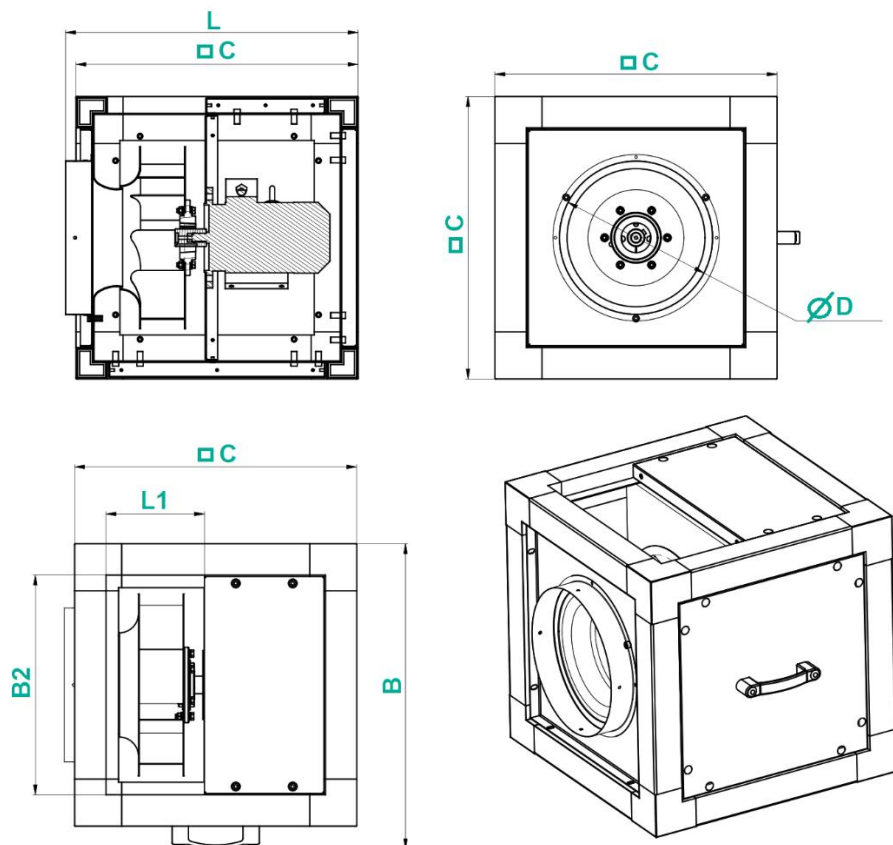
3.1. Пристрій вентиляторів, їх габаритні і приєднувальні розміри приведені на рисунку 1 і в таблиці 2.

3.2. Технічні характеристики вентиляторів приведені в таблиці 1.

3.3 Умовне позначення:

**Приклад: KFS Box-355/2,2/2 - 400**



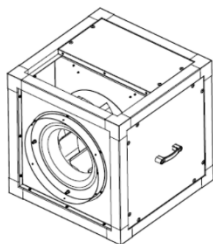


**Рисунок 1**  
Габаритні розміри KFS

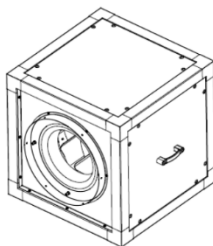
Послідовність монтажу вентилятора:

- Перед проведенням монтажу прокладіть дроти та кабелі, необхідні для підключення вентилятора до електромережі.
- Переконайтеся у відсутності постачання електроживлення до двигуна.
- Закріпіть вентилятор на місці монтажу за допомогою відповідного кріплення. (що надається монтажною організацією)
- Під'єднайте повітропроводи до вентилятора
- Під'єднайте дроти живлення відповідно до схеми підключення двигуна.
- Подайте живлення та протестуйте вентилятор відповідно до протоколу пуску вентилятора.

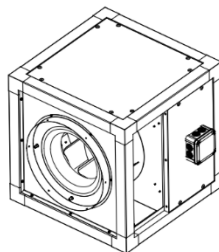
*Установка стандартного  
виконання (KFS Box XXX)*



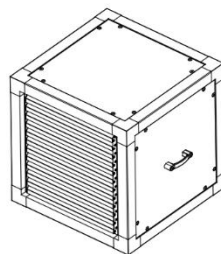
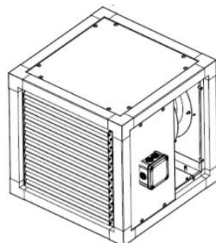
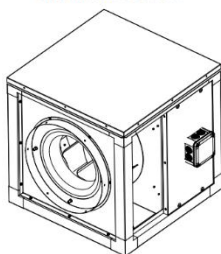
*Установка лівого виконання  
(KFS Box XXX Side L)*



*Установка правого виконання  
(KFS Box XXX Side R)*

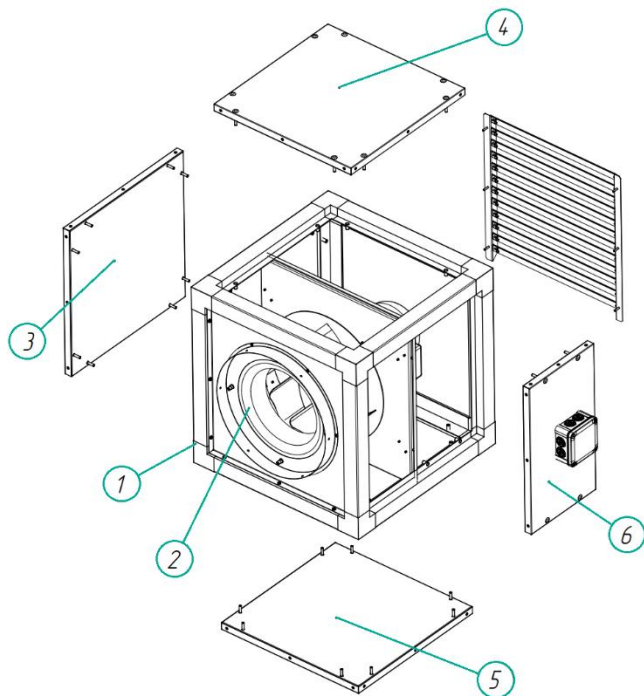


*Виконання з дахом*



**Рисунок 2**

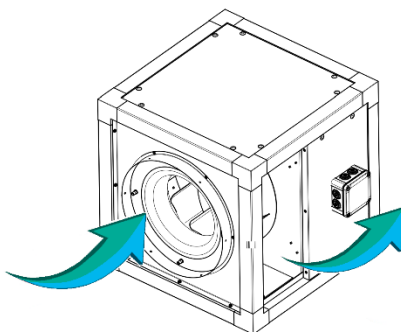
Загальний вигляд та принцип виконання вентиляторів



**Рисунок 3**  
**Конструкція вентилятора**

1. Рама профільна,
2. Блок вентилятора
3. Панель знімна
4. Панель задня
5. Панель нижня
6. Панель верхня

**Рисунок 4**  
**Принцип роботи**



| ТИПОРОЗМІР                    | Витрати повітря м³/год | Напруга/ Живлення, В | Потужність, кВт | Номинальний струм, А | Частота обертання, об/хв | Рівень звукового тиску, ДБ(А) |
|-------------------------------|------------------------|----------------------|-----------------|----------------------|--------------------------|-------------------------------|
| Вироби на 2-полюсних двигунах |                        |                      |                 |                      |                          |                               |
| KFS Box-250/0,55/2-250        | 2400                   | 220/380              | 0,55            | 1,4                  | 2770                     | 58                            |
| KFS Box-280/0,75/2-315        | 3200                   |                      | 0,75            | 1,77                 | 2840                     | 60                            |
| KFS Box-315/1.1/2-355         | 4500                   |                      | 1,1             | 2,6                  | 2840                     | 60                            |
| KFS Box-355/2,2/2-400         | 6500                   |                      | 2,2             | 4,85                 | 2860                     | 63                            |
| KFS Box-400/4,0/2-450         | 9000                   |                      | 4               | 8,2                  | 2880                     | 67                            |
| Вироби на 4-полюсних двигунах |                        |                      |                 |                      |                          |                               |
| KFS Box-315/0,18/4-355        | 2500                   | 220/380              | 0,18            | 0,7                  | 1325                     | 40                            |
| KFS Box-400/0,55/4-450        | 5000                   |                      | 0,55            | 1,57                 | 1390                     | 50                            |

| Типорозмір             | L     | V   | C     | L1  | B2  | D   |
|------------------------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|
| KFS Box-250/0,55/2-250 | 466,5 | 486 | □ 450 | 157 | 350 | 250 |
| KFS Box-280/0,75/2-315 | 516,5 | 536 | □ 500 | 172 | 400 | 315 |
| KFS Box-315/1.1/2-355  | 586,5 | 586 | □ 550 | 187 | 450 | 355 |
| KFS Box-355/2,2/2-400  | 616,5 | 636 | □ 600 | 217 | 500 | 400 |
| KFS Box-400/4,0/2-450  | 686,5 | 686 | □ 650 | 247 | 550 | 450 |
| KFS Box-315/0,18/4-355 | 586,5 | 586 | □ 550 | 187 | 450 | 355 |
| KFS Box-400/0,55/4-450 | 686,5 | 686 | □ 650 | 247 | 550 | 450 |

## 4. Комплектація

| Найменування            | Кількість | Примітка |
|-------------------------|-----------|----------|
| Вентилятор в зборі      | 1         |          |
| Файл технічного підбору | 1         |          |
| Паспорт вентилятора     | 1         |          |

**Примітка:** Запасні частини, інструмент та монтажні елементи в комплект постачання не входять.

## 5. Будова і принципи роботи вентиляторів

5.1 Зовнішня оболонка корпусу вентилятора утворюється панелями з наповненням мінеральною ватою. Жорсткість конструкції досягається завдяки профільній рамі, яка з'єднується завдяки нейлоновим куточкам. Нейлонові куточки з'єднують раму проміж собою завдяки направляючим та пазам у внутрішній порожнині рами. Фіксуються до рами завдяки різьбовому елементу 3.5x5мм. Щілини панелей та рами ущільнені поліурітановим ущільнювачем та фіксуються до конструкції з використанням різьбового з'єднання М6 болт та відповідна до нього клепальна гайка. Ззовні таке з'єднання закривається заглушкою.

5.2. В середині вентилятора панель дифузору за якою знаходиться сам дифузор, з робочим колесом яке з'єднано з двигуном. Робоче колесо встановлене безпосередньо на зовнішньому роторі двигуна. Безпосередньо сам двигун фіксується до опорної панелі та закривається перегородкою тим самим ізолюючи його від потоку повітря.

5.3. Принцип роботи вентилятора полягає в переміщенні газоповітряної суміші за рахунок передачі їй енергії від робочого колеса. Всмоктуваний потік через дифузор прямує до колеса і через нагнітальний отвір поступає у вентиляційну систему.

**Примітка:** У конструкцію вентиляторів можуть бути внесені зміни, які не погіршують його споживчих властивостей і можуть бути не вказані в паспорті.

## 6. Транспортування та зберігання

Виріб слід зберігати у заводській упаковці в добре вентиляційному приміщенні за температури від +5 °C до +40 °C та відносної вологості не більше 70 %. Забороняється наявність у повітрі парів і домішок, що спричиняють корозію чи пошкоджують ізоляцію та герметичність з'єднань. Для вантажно-розвантажувальних робіт необхідно застосовувати відповідну підйомну техніку та дотримуватись правил переміщення вантажів цього типу. Транспортування допускається будь-яким видом транспорту за умов захисту від атмосферних опадів і механічних пошкоджень, лише у робочому положенні. Завантаження та розвантаження потрібно виконувати без різких ударів і поштовхів. Після транспортування за низьких температур перед першим увімкненням витримайте виріб за умов експлуатації не менше 3–4 годин.

## 6. Заходи безпеки

6.1. При підготовці вентиляторів до роботи і при їх експлуатації необхідно дотримувати вимог безпеки, викладено в ДСТУ Б А.3.2-12:2009, «Правилах техніки безпеки при експлуатації електроустановок споживачами» і «Правила технічної експлуатації електроустановок споживачами».

6.2. До монтажу і експлуатації вентиляторів допускаються особи, які ознайомилися з даним паспортом та проінструктовані із правил дотримання техніки безпеки

6.3. Монтаж вентиляторів повинен забезпечувати вільний доступ до місць обслуговування їх під час експлуатації.

6.4. Місце монтажу вентиляторів і вентиляційна система повинні мати пристрої, що оберігають від попадання у вентилятор сторонніх предметів.

6.5. Обслуговування і ремонт вентиляторів необхідно проводити тільки при відключенні їх від електромережі і повної зупинки частин, що обертаються.

6.6. Заземлення вентиляторів проводиться відповідно до «Правил пристрою електроустановок» (ПУЕ). Значення опору між заземлюючим виводом і кожною, доступною для дотику металевою незаstrумленою частиною вентилятора, яка може опинитися під напругою, не повинно перевищувати 0,10 Ом.

6.7. При роботах, пов'язаних з небезпекою враженням електричним струмом (зокрема статистичною електрикою), слід застосовувати захисні засоби.

6.8. При випробуваннях, наладці і роботі вентиляторів всмоктуючи і нагнітальний отвори повинні бути захищені так, щоб виключити травмування людей повітряним потоком і частинами, що обертаються.

6.9. Працівник, що включає вентилятор, зобов'язаний заздалегідь прийняти заходи по припиненню всіх робіт на даному вентиляторі (ремонт, очищення та ін.), його двигуні і оповістити персонал про пуск.

## 7. Підготовка виробу до використання



*Перед початком будь-яких робіт із виробом слід обов'язково відключити його від електромережі. Під'єднання виробу до живлення має виконувати лише кваліфікований електрик, який допущений до роботи з електроустановками напругою до 1000 В, після ознайомлення з цим посібником користувача. Номінальні електричні характеристики виробу зазначені на заводській наліпці двигуна вентилятора.*

### 7.1 Монтаж:

1) Монтаж вентиляторів повинен проводитися відповідно до вимог ДСТУ Б А.3.2-12:2009, ДСТУ-Н Б В.2.5-73:2013 проектної документації і цього паспорта.

2) Оглянути вентилятор. При виявленні пошкоджень, дефектів, отриманих в результаті неправильного транспортування або зберігання, введення вентилятора в експлуатацію без узгодження з підприємством-продавцем не допускається.

### 7.2. При монтажі вентилятора необхідно:

- 1) Переконаватися в легкому і плавному обертанні робочого колеса;
- 2) Перевірити затягування болтових з'єднань, особливу увагу звернути на кріплення робочого колеса (двигуна до тарілки в корпусі);
- 3) Перевірити опір ізоляції двигуна і при необхідності просушити його (якщо вентилятор піддавався впливу води);
- 4) Електричне приєднання двигуна проводити відповідно до схеми підключення. Електричні схеми і позначення висновків приведені нижче.
- 5) Заземлити вентилятор і двигун;
- 6) Переконаватися у відсутності усередині нього сторонніх предметів. Перевірити відповідність напруги живлячої мережі і двигуна.
- 7) За допомогою гнучких вставок герметично з'єднати всмоктуючий і нагнітальні отвори вентилятора з повітроводами. Корпус вентилятора при монтажі може бути встановлений в будь-якому положенні.

### 7.3 Підключення до електромережі:

- 1) Виріб призначений для підключення до електромережі згідно з відповідною схемою електричних підключень.
- 2) Виріб повинен бути підключений за допомогою ізольованих провідників (кабелю, дротів). Під час вибору перерізу провідників необхідно враховувати максимально допустимий струм навантаження, а також температуру нагрівання дроту, яка залежить від його типу, ізоляції, довжини та способу прокладання.

3) Підключення виробу до стаціонарної мережі електропостачання необхідно виконати згідно з чинними нормативними документами. Електричне підключення повинне здійснюватися на клемнику клемної коробки, розміщеної на корпусі вентилятора, згідно зі схемою підключення та найменуванням клем. Наліпка з позначенням клем знаходиться всередині клемної коробки.

#### **7.4 Пуск:**



***Відповідальність за правильне фазування двигуна та вибір схеми його пуску покладається на організацію, що здійснює введення виробу в експлуатацію. Під час запуску струм вентилятора може перевищувати номінальний у кілька разів.***

1. Перед пробним пуском необхідно:

а) припинити всі роботи на вентиляторі та повітроводах та прибрати з них сторонні предмети;

б) перевірити надійність приєднання кабелю живлення до клемної коробки, а заземлення провідника - до клем заземлення. (Додаток А)

2. Включити двигун, перевірити роботу вентилятора протягом години. За відсутності сторонніх стукотів, шумів, підвищеної вібрації і інших дефектів вентилятор включається в нормальну роботу.

3. Переконайтеся, що робоче колесо вентилятора обертається у напрямку, позначеному на корпусі. У разі відхилення змініть напрямок обертання, перемкнувши послідовність фаз на клеммах електродвигуна.

4. При експлуатації вентилятора слід керуватися вимогами ДСТУ Б А.3.2-12:2009 і цього паспорта.

5. Замірьте струм пофазно. У разі перевищення показників що визначені в файлі підбору (технічному файлі), відкорегуйте спротив мережі повітроводів або зменщіть кількість обертів робочого колеса вентилятора. Зменшення кількості обертів можливо досягнути використанням частотного перетворювача.

### **8. Технічне обслуговування**

8.1. Для забезпечення надійної і ефективної роботи вентиляторів, підвищення їх довговічності, необхідне правильне і регулярне технічне обслуговування.

8.2. Встановлюється наступні види технічного обслуговування вентиляторів:

а) технічне обслуговування №1 (ТО-1) через 150-170г;

б) технічне обслуговування №2 (ТО-2) через 600-650 г;

в) технічне обслуговування №3 (ТО-3) через 2000-2200 г;

8.3. Всі види технічного обслуговування проводяться по графіку незалежно від технічного стану вентиляторів.

8.4. Зменшити встановлений об'єм і змінювати періодичність технічного обслуговування не допускається.

8.5. Експлуатація і технічне обслуговування вентиляторів повинні здійснюватися персоналом відповідної кваліфікації.

8.6. При ТО-1 проводяться:

а) зовнішній огляд вентилятора з метою виявлення механічних пошкоджень;

б) перевірка стану зварних і різьбових з'єднань;

в) перевірка надійності заземлення вентилятора і двигуна.

8.7. При ТО-2 проводяться:

а) ТО-1;

б) перевірка стану і кріплення робочого колеса з двигуном до корпусу;

в) перевірка рівня вібрації (середня квадратична віброшвидкість вентилятора не повинна перевищувати 6,3мм/с).

8.8. При ТО-3 проводяться:

а) ТО-2;

б) огляд зовнішніх покриттів і, при необхідності, їх оновлення;

в) очищення внутрішньої порожнини вентилятора і робочого колеса від забруднень;

г) перевірка надійності кріплення вентилятора до гнучких вставок і будівельної конструкції будівлі.

8.9. Технічне обслуговування двигуна проводиться в об'ємі і в терміни, передбачені технічним описом і інструкцією по експлуатації двигуна.

8.10. Підприємство-споживач повинне вести облік технічного обслуговування формою, приведеною в Додатку Б.

Покупець зобов'язується належним чином заповнювати Журнал проведення регламентних робіт після виконання таких робіт. Без проведення обов'язкових технічних регламентних робіт, гарантія знімається на наступний день після того, коли мали бути виконані такі роботи. На запит сервісного відділу заводу-виробника, Покупець зобов'язується надати для ознайомлення Журнал регламентних робіт. Підтвердженням дотримання Покупцем належної експлуатації та обслуговування Обладнання є не тільки заповнений Журнал регламентних робіт, а також результати діагностики Обладнання, що здійснює сервісний відділ заводу-виробника, за необхідності, для підтвердження записів в Журналі регламентних робіт.

## 9. Можливі несправності і способи їх усунення

| Несправність                          | Ймовірна причина                                                                                                                           | Спосіб усунення                                                                                             | Примітки |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Недостатня продуктивність вентилятора | 1. Втрата тиску в мережі вище розрахункової<br>2. Колесо вентилятора обертається в зворотню сторону.<br>3. Витік повітря через нещільність | 1. Зменшити втрату тиску в мережі<br>2. Перемкнути фази на клеммах двигуна<br>3. Усунути нещільності        |          |
| Надмірна продуктивність вентилятора   | Втрата тиску в мережі нижче розрахункової                                                                                                  | Задрозслювати систему                                                                                       |          |
| Підвищена вібрація                    | 1. Дизбаланс мотор-колеса.<br>2. Різбових з'єднання недостатньо затягнуті                                                                  | 1. Відбалансувати мотор-колесо<br>2. Очистити мотор-колесо від забруднень<br>3. Затягнути різбові з'єднання |          |
| Сильний шум при роботі вентилятора    | 1. Відсутні гнучкі вставки між вентилятором та повітропроводом<br>2. Різбові з'єднання недостатньо затягнуті                               | 1. Оснастити систему гнучкими вставками<br>2. Затягнути різбові з'єднання                                   |          |

## 10. Зберігання і транспортування виробу

10.1. Вентилятори консервації не піддаються.

10.2. Вентилятори транспортуються в зібраному вигляді без упаковки.

10.3. Вентилятори можуть транспортуватися будь-яким видом транспорту, що забезпечує їх збереження і виключає механічні пошкодження, згідно з правилами перевезення вантажів діючими на транспорті даного виду.

10.4. Вентилятори слід зберігати в приміщенні, де коливання температури і вологості повітря неістотно відрізняються від коливань на відкритому повітрі (наприклад, намети, металеві сховища без теплоізоляції).

10.5. Обов'язково беріть до уваги вагу виробу та вантажопідйомність підйомно-транспортного обладнання.

10.6. Завжди захищайте бічні панелі від можливих пошкоджень вилами, тросами або іншими засобами підйому.

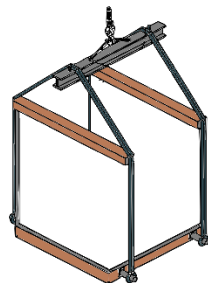
10.7. Вибирайте стропувальні засоби такої довжини, щоб забезпечити рівномірний розподіл навантаження.

10.8. Під час роботи використовуйте захисні рукавички та спеціальне взуття.

10.9. При транспортуванні уникайте ударів і різких поштовхів.

10.10. Всі маніпуляції виконуються виключно за допомогою відповідних підйомних механізмів.

**Ні в якому разі не перебувайте під підвішеним вентилятором!**



## 11. Умови гарантії на обладнання

### 11.1 Термін гарантії

Термін гарантії становить 36 місяців з дати передачі обладнання споживачу, але не більше 42 місяців з дати виготовлення.

### 11.2 Область гарантії

Постачальник самостійно приймає рішення про заміну несправних частин обладнання. Термін гарантії на елементи обладнання продовжується на строк, протягом якого роботи по усуненню несправностей перешкоджали нормальній його експлуатації.

### 11.3 Гарантії не підлягають

- Частини обладнання та експлуатаційні матеріали, що підлягають природному, фізичному зносу (фільтри, ущільнювачі, клиновидні ремені, електролампи, запобіжники і т.д.).

- Дефекти обладнання які виникли з причин, не визначеними властивостями і характеристиками самого обладнання знаходиться під гарантією.

- Пошкодження обладнання, що виникли під впливом навколишнього середовища, транспортування і неправильного зберігання обладнання Покупцем, всі механічні пошкодження і поломки, що виникли в результаті неякісної експлуатації та обслуговування

обладнання або недотримання рекомендацій і вимог техніко-експлуатаційної документації (далі - ТЕД).

В разі не виконання зазначених вище вимог з монтажу, обслуговування та використання, в першу чергу встановлення захисних пристроїв обладнання в тому числі АЗД та інших елементів прописаних в чинному паспорті обладнання. Гарантія на обладнання автоматично знімається, а робота обладнання та його стійкість та стабільність функціонування не гарантується заводом виробником!

#### **11.4 Гарантійні умови по двигунам/вентиляторам не застосовуються при наявності у вентилятора:**

- Механічних пошкоджень, що виникли при завантаженні та розвантаженні, транспортуванні, монтажі, наладці, зберіганні і експлуатації та інших дій, отриманих після відвантаження обладнання.
- Слідів або запахів, пов'язаних з перегрівом мотора.
- Пошкоджених проводів підключення живлення, заземлення, термозапобіжника і підключення пускового конденсатора відповідного номіналу.
- Слідів корозії, сольових відкладень, липких / волокнистих речовин на лопатках робочого колеса, а також слідів запиленості більше 100 г / м3.

Гарантія на обладнання не зберігається при відсутності обслуговування відповідно до регламенту робіт з експлуатації даного типу обладнання (додаток №Б до інструкції по монтажу і експлуатації).

#### **11.5 Рекламация**

Бланк рекламация можна отримати у менеджера або технічного фахівця постачальника. Рекламация в письмовому вигляді слід направляти технічного фахівця постачальника. Рекламация розглядається тільки при заповненні обов'язкових пунктів у бланку рекламация.

У разі рекламация щодо двигунів / вентиляторів до заповненого бланку рекламация обов'язково повинні бути включені фотографії вентилятора / двигуна і місця де він встановлений на яких чітко видно встановлений вентилятор і його положення.

#### **11.6 Гарантійні послуги**

Послуги, з гарантії, реалізуються протягом:

- не пізніше 5 робочих днів після приїзду технічного фахівця;
- у разі відсутності запчастин на складі постачальника, не більше 30 робочих днів.

У виняткових випадках цей строк може бути продовжений, зокрема тоді, коли необхідний час для доставки частин або в разі неможливості роботи сервісу на об'єкті.

Частини, які робочі сервісу демонтують по обладнанню в рамках гарантійної послуги та замінюють їх новими, є власністю постачальника.

Витрати, що виникають у разі необгрунтованого направлення рекламация або в зв'язку з перервами в сервісних роботах за бажанням заявника рекламация, несе сам заявник рекламация. Ремонтні роботи розцінюються відповідно до прайсу на сервісні послуги.

Постачальник має право відмовити у виконанні гарантійних робіт або обслуговуванні, якщо Покупець затримує оплату за обладнання або за попередні сервісні роботи.

Покупець сприяє робочим сервісу при виконанні гарантійних послуг в місті розташування обладнання:

- а) готує у відповідний час доступ до обладнання та до його документації;
- б) забезпечує охорону майна сервісної служби, а також дотримання всіх вимог охорони праці та техніки безпеки в місці реалізації гарантійної послуги;

в) створює умови для невідкладного початку робіт відразу після прибуття працівників сервісу і проведення робіт без будь-яких перешкод;

г) забезпечує безкоштовно будь-яку необхідну допомогу для реалізації послуг, наприклад, забезпечує підйомник, ліси, безкоштовні джерела електроенергії.

## 12. Відомості про рекламачії

12.1 Приймання продукції проводиться споживачем відповідно до «Інструкції про порядок приймання продукції виробничо-технічного призначення і товарів народного споживання за якістю».

12.2 При виявленні невідповідності якості, споживач зобов'язаний надіслати Дистриб'ютору Рекламачію, яка є підставою для вирішення питання про правомірність претензії, що пред'являється. Перелік Дистриб'юторів та їх контактна інформація наведені на сторінці <https://aerostar.ua/ua/page/kontakty>

12.3 Рекламачії в письмовому вигляді слід надавати Дистриб'ютору. Допускається надання рекламачії по факсу або засобами електронної пошти. Рекламачія повинна містити тип, заводський номер, номер видаткової накладної і дату передачі Вентилятора, а також адресу місця встановлення Вентилятора, номери телефонів та П.І.Б. відповідальної особи.

Рекламачія повинна містити також опис проблем з Вентилятором, а також я(кщо можливо) назви пошкоджених частин.

12.4 При порушенні споживачем (замовником) правил транспортування, приймання, зберігання, монтажу і експлуатації продукції претензії за якістю не приймаються.

## Умови утилізації.

\*Вимоги щодо утилізації виконуються на основі національного законодавства відносно місця експлуатації обладнання.

### Загальні положення

Відходи є об'єктом права власності. (Стаття 8 ЗУ «Про Відходи»)

Суб'єктами права власності на відходи є особи, установи та організації усіх форм власності і держава (Стаття 9 «Про Відходи»)

### Поводження з відходами



Після закінчення експлуатації виріб підлягає окремій утилізації.

Виріб заборонено утилізувати разом з невідсортованими побутовими відходами.

Цей символ означає, що виріб не можна викидати разом із побутовими відходами, згідно з Директивою (2002/96/ЄС) і національними правовими актами про відходи ЕЕО.

Цей виріб має бути переданий до відповідного пункту збору або пункту переробки відходів електричного та електронного обладнання (ЕЕО).

Якщо вам потрібна детальніша інформація про порядок утилізації відповідних відходів, звертайтеся до органів влади, підприємств з обробки відходів, представників затверджених систем відходів ЕЕО або установ з обробки побутових відходів у вашому місті.

### Обов'язки

- запобігати утворенню та зменшувати обсяги утворення відходів
- забезпечувати приймання та утилізацію використаних пакувальних матеріалів і тари
- визначати склад і властивості відходів, що утворюються, а також ступінь небезпечності відходів для навколишнього природного середовища та здоров'я
- на основі матеріально-сировинних балансів виробництва виявляти і вести первинний поточний облік кількості, типу і складу відходів

- Зберігання та видалення відходів здійснюються відповідно до вимог екологічної безпеки та способами, що забезпечують максимальне використання відходів чи передачу їх іншим споживачам (за винятком захоронення). (стаття 33 ЗУ «Про Відходи»))

#### Утилізація

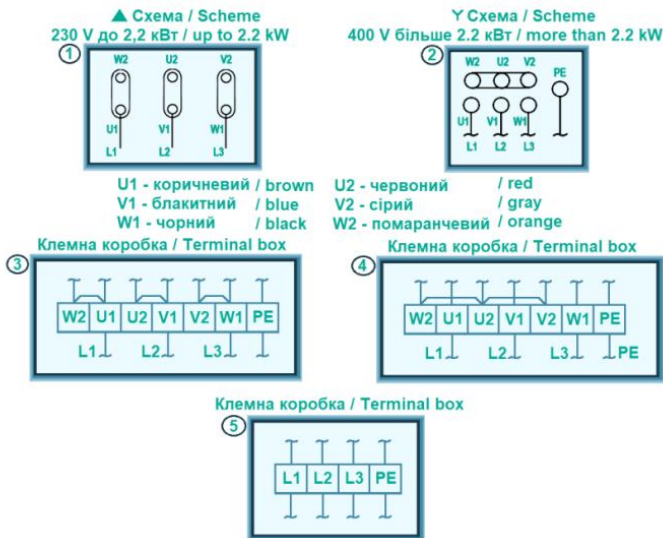
Пластикові та резинові елементи вентиляційного обладнання необхідно відокремити, видалити, відправити на переробку або утилізацію згідно з вимогами місцевого законодавства, конкретної країни експлуатації.

#### Переробка

Метал з вентиляторів, зовнішніх та внутрішніх панелей, теплообмінників та інших елементів конструкції установки можливо використовувати в якості металобрухту, або використовувати в якості вторинної сировини, або відправити на переробку.

При видаленні металу, з компонентів установки, необхідно відокремити кольоровий метал від чорного металу.

### Додаток А Схема розключення двигунів. /



У разі постачання вентиляційного обладнання, зокрема (вентиляторів типу «KFS»), без регулювальної та захисної автоматики від заводу-виробника, таке обладнання обов'язково повинно бути встановлено «Власником цього обладнання». В якості захисного елемента повинні бути встановлені теплове реле або автомат захисту двигуна з відповідної уставкою теплового струму згідно номінального струму вказаного на шильдику двигуна.

### Протокол пуску вентилятора «KFS Vox»

Перевірка монтажною організацією  
Робочий струм, пофазно:

Підтвердження приймання

☐ ☐ ☐

Пусковий струм: \_\_\_\_\_

☐

Наявність / відсутність термоконтакту

(наявний стан підкреслити)

☐

Адаптація термозахисту в ланцюзі керування  
електродвигуном за наявності.

☐

Наявність/відсутність автомата захисту двигуна

(наявний стан підкреслити)

☐

Електромонтаж згідно з ПУЕ:

Так / Ні

(наявний стан підкреслити)

☐

Витрата повітря та робочий струм  
на максимальній швидкості  
вентилятора відповідає паспортним  
значенням

Так / Ні

(наявний стан підкреслити)



Так



Ні

Підпис та печатка монтажною організацією,  
або фахівця що виконував монтажні роботи

ПІБ: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Підпис / Дата)

\_\_\_\_\_  
(Печатка (за наявності))

**Додаток Б Журнал технічного обслуговування**

| Дата | Кількість годин<br>роботи з початку<br>експлуатації | Вид технічного<br>обслуговування | Зауваження про<br>технічний стан<br>виробу | Посада,<br>прізвище та<br>підпис<br>відповідальної<br>особи |
|------|-----------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|      |                                                     |                                  |                                            |                                                             |

## Бланк рекламції

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Назва компанії                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| Контактна (відповідальна) особа                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| Назва (тип) виробу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| Серійний (заводський) номер                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| Дата відвантаження продукції та номер накладної                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| Місце та адреса місця експлуатації виробу                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| Дата виникнення несправності                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| Обставини, при яких було виявлено несправність                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| Несправний компонент                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Опис проблеми (характер несправності, події, які передували несправності – природні явища, перепади напруги живлення тощо). Тип, схема підключення, токи на фазах, напруга у мережі. Напрямок обертання. Температура, напір та склад тепло-холодоносія. Температура повітря, що переміщається. Місце встановлення та розміщення в системі |  |
| Вжиті заходи (ваші дії по визначенню та усуненню несправності)                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| Примітка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |

Відповідальна особа

/ \_\_\_\_\_ /

### Увага:

При визнанні рекламачії необґрунтованою (продукція не має недоліків, або встановлено, що недоліки виникли внаслідок обставин, за які не відповідає Дистриб'ютор/Виробник) Замовник/Покупець зобов'язується відшкодувати Дистриб'ютору/Виробнику витрати, понесені при розгляді рекламачії, в т.ч. на проведення експертизи.

Вартість рекламачійних робіт розраховується по формулі:

$X = S * Y + Q * Z + M$ , де

S - вартість людино-години Працівника за тип виконаної роботи;

Y - кількість людино-годин, як міри працеемності виконаних робіт;

Q - тариф за кілометр;

Z - фактична кількість кілометрів;

M - вартість матеріалів, використаних для виконання робіт.

Вартість людино-години бригади за проведені роботи становить 10 \$.

Гарантійні зобов'язання не поширюються на:

- Частина обладнання та експлуатаційні матеріали, що підлягають природному фізичного зносу (фільтри, ущільнення, ремені, електролампи, запобіжники тощо).

- Пошкодження установки, що виникли внаслідок:

- а) попадання всередину установки сторонніх предметів або рідин,

- б) природних явищ,

- в) впливу навколишнього середовища,

- г) діяльності тварин,

- ж) несанкціонованого доступу до вузлів і деталей установки осіб, не уповноважених на проведення зазначених дій,

- з) всі механічні пошкодження і поломки, що сталися внаслідок недотримання рекомендацій та вимог документації, що включає в себе «Інструкцію з монтажу та експлуатації», паспорт, норми, стандарти і правила проведення робіт.

- Різноманітні модифікації, зміни параметрів роботи, переробки, ремонти та заміни частин установки, проведені без згоди на це Виробника чи його представника.

- Поточні регламентні роботи, огляди устаткування, конфігурацію і програмування контролерів, що їх здійснюють відповідно до вимог «Інструкції з монтажу та експлуатації» в рамках нормального функціонування установки.

- Не підлягає компенсації шкода, спричинена простоями установки в період очікування гарантійного обслуговування і будь-який збиток, нанесений майну клієнта, крім устаткування Виробника.

**Свідоцтво про приймання**

Кухонний вентилятор серії KFS \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_,  
заводський номер \_\_\_\_\_, виготовлений і прийнятий відповідно  
до вимог ТУ У 28.2-35851853-007:2021  
Контролер ВТК :

\_\_\_\_\_  
(Підпис)

\_\_\_\_\_  
(Дата)

**Свідоцтво про підключення**

Кухонний вентилятор серії KFS \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_;  
заводський номер (№) \_\_\_\_\_ підключений до мережі згідно з \_\_\_\_\_ з  
технічною документацією та чинним законодавством.  
спеціалістом- електриком П.І.Б.: \_\_\_\_\_  
що має \_\_\_\_\_ групу по електробезпеці,  
підтверджуючий документ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Підпис)

\_\_\_\_\_  
(Дата)



VentService

Юридична адреса:  
03061, Київ, пр-т Відрадний, 95-А2,  
офіс 230  
тел.: +38 044 594-71-08  
[office@ventservice.com.ua](mailto:office@ventservice.com.ua)

Виробничі потужності:  
Київ, пр-т Відрадний, 95-Б2

Сервісна підтримка:  
Київ, пр-т Відрадний, 95-Б2  
тел.: +380674464150  
[service@ventservice.com.ua](mailto:service@ventservice.com.ua)

Legal address:  
03061, Kyiv, Otradny Ave, 95-A2,  
office 230  
tel.: +38 044 594-71-08  
[office@ventservice.com.ua](mailto:office@ventservice.com.ua)

Production capacity:  
Kyiv, Otradny Ave, 95-B2

Service support:  
Kyiv, Otradny Ave, 95-B2  
tel.: +380674464150  
[service@ventservice.com.ua](mailto:service@ventservice.com.ua)

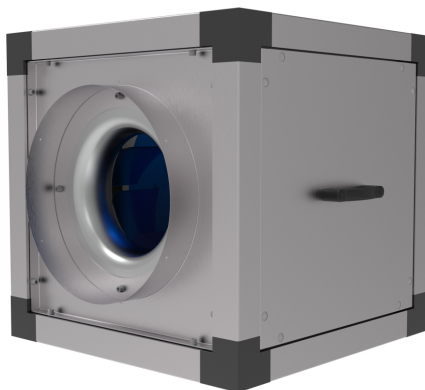
<https://aerostar.ua>



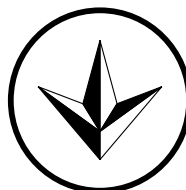
# Kitchen exhaust fan

## Series KFS

### Technical passport



2025



## Content:

|                                                                                                                                                                                           |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Preface .....                                                                                                                                                                          | 24 |
| 2. Purpose: .....                                                                                                                                                                         | 24 |
| 3. The main technical data and characteristics of the KFS. ....                                                                                                                           | 24 |
| 4. Scope of delivery .....                                                                                                                                                                | 29 |
| 5. Design and Operating Principles: .....                                                                                                                                                 | 29 |
| 6. Safety Measures: .....                                                                                                                                                                 | 29 |
| 7. Preparing for operation .....                                                                                                                                                          | 29 |
| 8. Technical Maintenance .....                                                                                                                                                            | 31 |
| 9. Possible malfunction .....                                                                                                                                                             | 31 |
| 10. Storage and Transportation of the Product .....                                                                                                                                       | 32 |
| 11. Warranty Conditions for Equipment .....                                                                                                                                               | 33 |
| 12. Information on Complaints .....                                                                                                                                                       | 34 |
| Disposal Conditions. ....                                                                                                                                                                 | 34 |
| General Provisions: .....                                                                                                                                                                 | 34 |
| Waste Management: .....                                                                                                                                                                   | 34 |
| Responsibilities: .....                                                                                                                                                                   | 35 |
| Disposal: .....                                                                                                                                                                           | 35 |
| Processing: .....                                                                                                                                                                         | 35 |
| Appendix A Motor wiring diagram. ....                                                                                                                                                     | 36 |
| Appendix B Maintenance record book .....                                                                                                                                                  | 38 |
| Complaint form .....                                                                                                                                                                      | 39 |
| Certificate of Acceptance .....                                                                                                                                                           | 41 |
| Certificate of Connection .....                                                                                                                                                           | 41 |
| Principle of Changing the Service Side and Air Inlet Side in Kitchen Fans of the "KFS BOX"<br>Type / Принцип зміни сторони обслуговування в вентиляторах кухонних типу «KFS BOX»<br>..... | 42 |

\* Maintenance and technical personnel must possess the necessary theoretical knowledge and practical skills in the field of ventilation systems and perform work in accordance with occupational safety requirements, as well as current building codes and standards of the country of operation.

\*\* The product is not intended for use by children, persons with reduced sensory or mental abilities, or those without proper training. Work with the product may only be carried out by specialists after receiving appropriate instruction. Installation of the product should be performed in locations inaccessible to children.

## 1. Preface

This passport serves as a unified operational document for the kitchen fans of the KFS series (hereinafter referred to as "fans"). The passport contains information necessary for the proper and safe operation of the fans and for maintaining them in good working condition.

The product has certification UA.TR.YT.D.070308-24-2

With the corresponding name: "Fan KFS"

Manufactured according to: TU U 28.2-35851853-007:2021

The company LLC "VENT-SERVICE" is constantly working on improving equipment, expanding the range, and optimizing operations. Therefore, the company reserves the right to make changes and corrections to the current instructions, manuals, and technical passports for this product.

LLC " VENT-SERVICE " is not obliged to inform third parties or customers about such changes. The most up-to-date information about the equipment can be obtained by the customer on the official website: <https://aerostar.ua/en/catalogue>

## 2. Purpose:

Fans are designed for air movement and other non-explosive gas mixtures, the aggressiveness of which relative to ordinary carbon steels is not higher than the aggressiveness of air with a temperature up to plus 120°C of sticky substances that do not contain fibrous and abrasive materials, with a content of dust and other solid impurities not exceeding 100 mg/cubic meter. Fans are used for connection to the ventilation duct by installing flexible inserts. Fans with side openings have the possibility of external execution. External execution requires additional installation of a roof and motor protection.

## 3. The main technical data and characteristics of the KFS.

3.1 The design of the fans, their dimensional and connecting dimensions are given in Picture 1 and Spreadsheet 2.

3.2 Technical characteristics of the fans are provided in Spreadsheet 1.

3.3 Conditional designation:

**Example:** KFS Box-355/2,2/2 - 400

**"Kitchen fan star"- Kitchen fan**

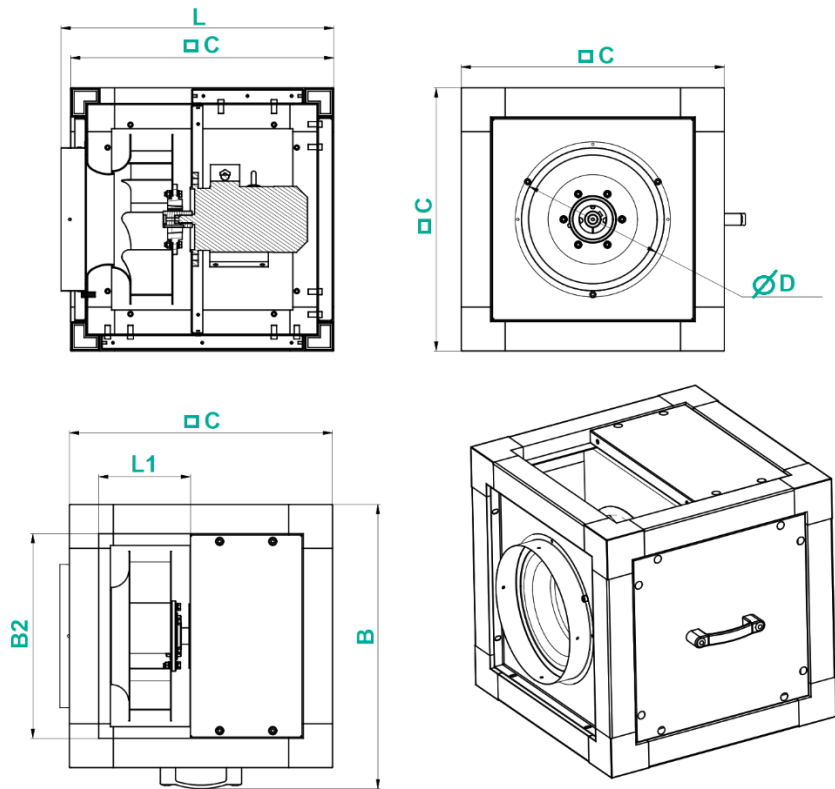
**( Body type )**

**Impeller size**

**Motor power**

**Number of poles**

**Connection diameter  $\varnothing$ (mm)**



**Picture 1**  
Dimensions KFS

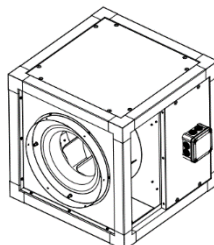
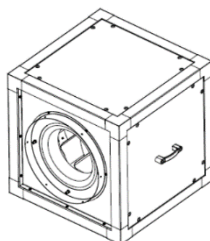
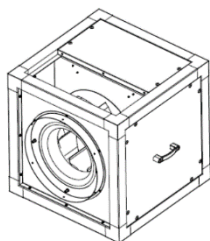
Sequence of fan installation:

- Before carrying out installation, lay the wires and cables necessary for connecting the fan to the power supply.
- Make sure of the absence of power supply to the motor.
- Fix the fan at the installation place using appropriate fastening (provided by the installation organization).
- Connect the air ducts to the fan.
- Connect the power wires according to the motor wiring diagram.
- Supply power and test the fan according to the fan start-up protocol.

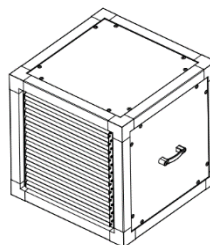
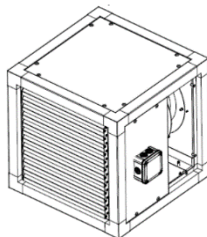
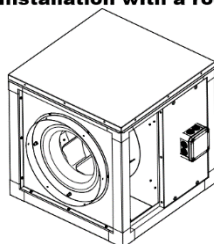
**Standard installation**

**Left-hand installation**

**Right-hand installation**

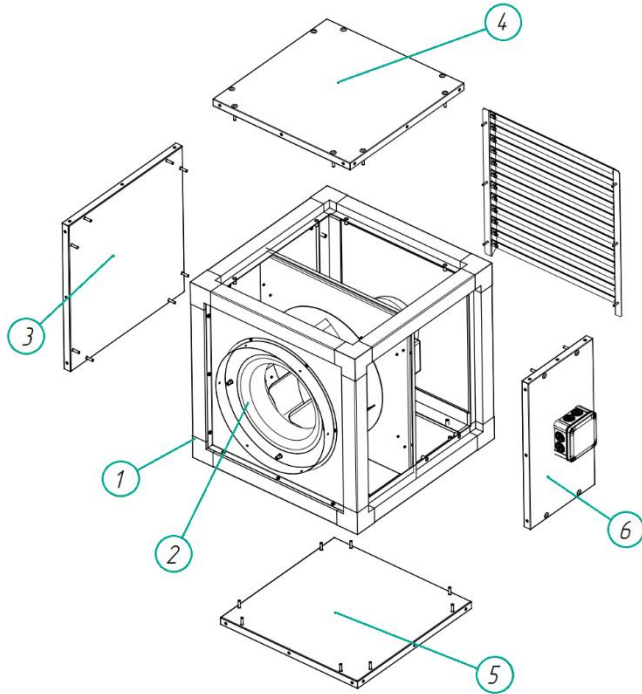


**Installation with a roof**



**Picture 2**

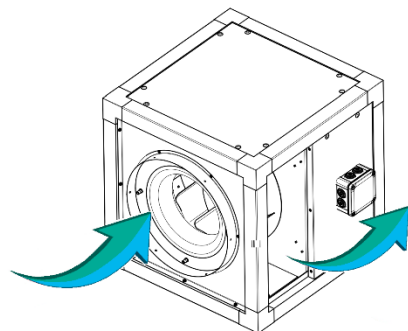
General view and principle of execution of fans



**Picture 3**  
Design of the fan

1. Profile frame,
2. Fan unit
3. Removable panel
4. Rear panel
5. Bottom panel
6. Top panel

**Picture 4**  
Principle of operation



| Size                          | Air flow rate<br>m³/h | Voltage / Power<br>supply, W | Power, kW | Rated<br>current, A | Rotational<br>speed,<br>rpm | Sound pressure<br>level, dB(A) |
|-------------------------------|-----------------------|------------------------------|-----------|---------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| Вироби на 2-полюсних двигунах |                       |                              |           |                     |                             |                                |
| KFS Box-<br>250/0,55/2-250    | 2400                  | 220/380                      | 0,55      | 1,4                 | 2770                        | 58                             |
| KFS Box-<br>280/0,75/2-315    | 3200                  |                              | 0,75      | 1,77                | 2840                        | 60                             |
| KFS Box-<br>315/1.1/2-355     | 4500                  |                              | 1,1       | 2,6                 | 2840                        | 60                             |
| KFS Box-<br>355/2,2/2-400     | 6500                  |                              | 2,2       | 4,85                | 2860                        | 63                             |
| KFS Box-<br>400/4,0/2-450     | 9000                  |                              | 4         | 8,2                 | 2880                        | 67                             |
| Products with 4-pole motors   |                       |                              |           |                     |                             |                                |
| KFS Box-<br>315/0,18/4-355    | 2500                  | 220/380                      | 0,18      | 0,7                 | 1325                        | 40                             |
| KFS Box-<br>400/0,55/4-450    | 5000                  |                              | 0,55      | 1,57                | 1390                        | 50                             |

| Size                   | L     | B   | C     | L1  | B2  | D   |
|------------------------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|
| KFS Box-250/0,55/2-250 | 466,5 | 486 | □ 450 | 157 | 350 | 250 |
| KFS Box-280/0,75/2-315 | 516,5 | 536 | □ 500 | 172 | 400 | 315 |
| KFS Box-315/1,1/2-355  | 586,5 | 586 | □ 550 | 187 | 450 | 355 |
| KFS Box-355/2,2/2-400  | 616,5 | 636 | □ 600 | 217 | 500 | 400 |
| KFS Box-400/4,0/2-450  | 686,5 | 686 | □ 650 | 247 | 550 | 450 |
| KFS Box-315/0,18/4-355 | 586,5 | 586 | □ 550 | 187 | 450 | 355 |
| KFS Box-400/0,55/4-450 | 686,5 | 686 | □ 650 | 247 | 550 | 450 |

## 4. Scope of delivery

| Найменування             | Кількість | Примітка |
|--------------------------|-----------|----------|
| Fan assembly             | 1         |          |
| Technical selection file | 1         |          |
| Fan passport             | 1         |          |

**Note:** Spare parts, tools, and installation elements are not included in the delivery set.

## 5. Design and Operating Principles:

5.1 Fans consist of a housing with a rectangular cross-section inside which there is a diffuser panel followed by the diffuser itself, after that placed the impeller. The impeller is installed directly on the external rotor of the motor.

5.2 The principle of operation of the fans involves moving the gas-air mixture by transferring energy to it from the impeller. The sucked flow through the diffuser goes to the impeller and through the pressure hole enters the ventilation system.

**Note:** To design of the fans can be provide some changes that do not worsen their consumer properties and may not be indicated in the passport.

## 6. Safety Measures:

6.1 During the preparation and operation of the fans, it is necessary to adhere to safety requirements outlined in the State Standard of Ukraine DSTU B A.3.2-12:2009, "Safety Rules for the Operation of Electrical Installations by Consumers" and "Rules for the Technical Operation of Electrical Installations by Consumers."

6.2 Only individuals who have familiarized themselves with this passport and have been instructed on safety procedures are permitted to install and operate the fans.

6.3 Fan installation should provide free access to service points during operation.

6.4 The installation location of the fans and ventilation system should have devices to prevent foreign objects from entering the into fans.

6.5 Servicing and repair of fans should only be carried out when disconnected from the power supply and only when all rotating parts stopped.

6.6 Grounding of the fans should be carried out in accordance with the "Rules for the Device of Electrical Installations" (PUE). The resistance value between the grounding terminal and any metal part of the fan accessible for a touch, which may be under voltage, should not exceed 0.10 Ohm.

6.7 When working with the risk of electric shock (including static electricity), protective equipment should be used.

6.8 During testing, commissioning, and operation of the fans, the suction and discharge openings should be protected to prevent injury from air flow and rotating parts.

6.9 The employee who starts the fans should first take measures to stop all work on the fans (repairs, cleaning, etc.) and its engine, and notify personnel of the start.

## 7. Preparing for operation

**Before the beginning of any works with the product it should be disconnected from the power supply. Connection of the product to the power supply must be carried out only by a qualified electrician, admitted to work with electrical installations up to 1000 V, after familiarization with this user manual. The rated electrical characteristics of the product are indicated on the factory label of the fan motor.**



### 7.1 Installation:

1. Installation of fans must be carried out in accordance with the requirements of DSTU B A.3.2-12:2009, DSTU-N B V.2.5-73:2013, the design documentation and this passport.

2. Inspect the fan. In case of detection of damages or defects received as a result of improper transportation or storage, putting the fan into operation without coordination with the selling enterprise is not allowed.

### **7.2. During installation of the fan it is necessary to:**

- 1) Make sure of easy and smooth rotation of the impeller;
- 2) Check the tightening of bolt connections, paying special attention to fastening of the impeller (motor to the plate in the casing);
- 3) Check the insulation resistance of the motor and, if necessary, dry it (if the fan has been exposed to water);
- 4) Carry out electrical connection of the motor in accordance with the wiring diagram. Electrical diagrams and terminal designations are given below.
- 5) Ground the fan and the motor;
- 6) Make sure of the absence of foreign objects inside it. Check the compliance of the supply voltage with the motor;
- 7) With the help of flexible inserts hermetically connect the suction and discharge openings of the fan with air ducts. The casing of the fan during installation may be installed in any position.

### **7.3 Connection to the power supply:**

- 1) The product is intended for connection to the power supply according to the corresponding wiring diagram.
- 2) The product should be connected using insulated conductors (cable, wires). When selecting the cross-section of the conductors, it is necessary to take into account the maximum permissible load current, as well as the heating temperature of the wire, which depends on its type, insulation, length, and laying method.
- 3) Connection of the product to the stationary power supply network should be carried out in accordance with the current regulatory documents. The electrical connection must be made on the terminal block of the terminal box located on the fan casing, according to the wiring diagram and the terminal designation. A label with terminal markings is located inside the terminal box.

### **7.4 Start-up:**



**Responsibility for correct phasing of the motor and selection of its starting scheme rests with the organization that commissions the product. During start-up, the fan current may exceed the rated value several times.**

1. Before trial start-up it is necessary to:
  - a) stop all works on the fan and air ducts and remove foreign objects from them;
  - b) check reliability of connection of the power supply cable to the terminal box, and of the grounding conductor to the grounding terminals (Appendix A).
2. Switch on the motor, check the operation of the fan for one hour. In the absence of foreign knocks, noises, increased vibration and other defects, the fan is put into normal operation.
3. Make sure that the impeller of the fan rotates in the direction marked on the casing. In case of deviation, change the rotation direction by switching the phase sequence on the motor terminals.
4. During operation of the fan, it is necessary to be guided by the requirements of DSTU B A.3.2-12:2009 and this passport.
5. Measure the current phase by phase. In case of exceeding the values specified in the selection file (technical file), adjust the resistance of the air duct network or reduce the number of revolutions of the fan impeller. Reduction of the number of revolutions may be achieved by using a frequency converter.

## 8. Technical Maintenance

8.1 To ensure reliable and efficient operation of the fan and to increase their lifespan, proper and regular technical maintenance is necessary.

8.2 The following types of technical maintenance for fan are established:

- a) Technical Maintenance No. 1 (TM-1) every 150-170 hours;
- b) Technical Maintenance No. 2 (TM-2) every 600-650 hours;
- c) Technical Maintenance No. 3 (TM-3) every 2000-2200 hours.

8.3 All types of technical maintenance are performed according to the schedule regardless of the technical condition of the fan.

8.4 Reducing the established scope and changing the frequency of technical maintenance is not allowed.

8.5 Operation and technical maintenance of fan should be carried out by personnel with the appropriate qualifications.

8.6 During TM-1, the following steps are performed:

- a) External inspection of the fan to detect mechanical damage;
- b) Checking the condition of welded and threaded connections;
- c) Checking the reliability of grounding of the fan and motor.

8.7 During TM-2, the following steps are performed:

- a) TM-1;
- b) Checking the condition and fastening of the impeller with the motor to the housing;
- c) Checking the vibration level (the root mean square vibration velocity of the fan should not exceed 6.3 mm/s).

8.8 During TM-3, the following steps are performed:

- a) TM-2;
- b) Inspection of external coatings and, if necessary, their renewal;
- c) Cleaning the internal cavity of the fan and impeller from dirt;
- d) Checking the reliability of fastening the fan to flexible inserts and the building structure.

8.9 Technical maintenance of the motor is carried out to the extent and within the terms specified in the technical description and the motor operation manual.

8.10 The consumer enterprise should keep records of technical maintenance using the form provided in Appendix B.

The buyer undertakes to properly fill out the Log of Routine Maintenance after performing such works. Without the completion of mandatory technical maintenance, the warranty is voided the day after such works should have been performed. Upon request from the manufacturer's service department, the buyer agrees to provide the Log of Scheduled Maintenance for review. Confirmation of the buyer's proper operation and maintenance of the Equipment includes not only a completed Log of Scheduled Maintenance but also the results of equipment diagnostics, conducted by the manufacturer's service department, if necessary, to verify the entries in the Log of Scheduled Maintenance.

## 9. Possible malfunction

| Malfunction                   | Possible reason                                                                                                                                                                              | Methods of Remediation                                                                                                                                                     | Note |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Insufficient Fan Productivity | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Excessive Pressure Loss in the Network</li> <li>2. Fan Wheel Rotating in the Reverse Direction</li> <li>3. Air Leakage Due to Poor Seal</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reduce pressure loss in the network.</li> <li>2. Swap phases at the motor terminals.</li> <li>3. Eliminate air leaks.</li> </ol> |      |

|                                 |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |  |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Excessive Fan Productivity      | Pressure Loss in the Network Below Calculated                                                                                                                                       | Flush the system.                                                                                                                                                        |  |
| Increased Vibration             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Motor-wheel imbalance.</li> <li>2. Threaded connections are not sufficiently tightened.</li> </ol>                                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Balance the motor-wheel.</li> <li>2. Clean the motor-wheel from dirt.</li> <li>3. Tighten the threaded connections.</li> </ol> |  |
| Loud Noise During Fan Operation | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Absence of flexible inserts between the fan and the air duct.</li> <li>2. Threaded connections are not sufficiently tightened.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Equip the system with flexible inserts.</li> <li>2. Tighten the threaded connections.</li> </ol>                               |  |

## 10. Storage and Transportation of the Product

10.1 The fans are not subject to conservation.

10.2 The fans are transported assembled without packaging.

10.3 The fans can be transported by any means of transport that ensures their preservation and excludes mechanical damage, following the rules of cargo transportation applicable to this type of transport.

10.4 The fans should be stored in a room where temperature and humidity fluctuations are insignificantly different from those outdoors (for example, tents, metal storage sheds without thermal insulation).

10.5. Always take into account the weight of the product and the lifting capacity of the handling equipment.

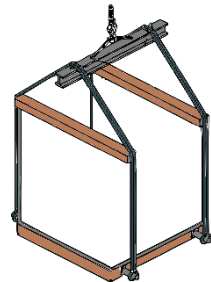
10.6. Always protect the side panels from possible damage by forks, cables, or other lifting devices.

10.7. Choose slinging equipment of such length as to ensure even load distribution.

10.8. During work, use protective gloves and appropriate footwear.

10.9. During transportation, avoid impacts and sharp jolts.

10.10. All manipulations must be carried out exclusively using suitable lifting mechanisms.



**Under no circumstances stand under a suspended fan!**

## **11. Warranty Conditions for Equipment**

### **11.1 Warranty period**

The warranty period is 36 months from the date of transfer of the equipment to the consumer, but not more than 42 months from the date of manufacture.

### **11.2 Warranty coverage**

The supplier independently decides on the replacement of defective parts of the equipment. The warranty period for equipment components is extended for the duration during which repairs to rectify malfunctions impeded its normal operation.

### **11.3 Not covered by warranty**

- Equipment parts and operational materials subject to natural physical wear and tear (filters, seals, V-belts, light bulbs, fuses, etc.).
- Equipment defects resulting from causes not inherent to characteristics of the equipment.
- Damage to equipment caused by environmental factors, transportation, and improper storage by the Buyer, all mechanical damages and breakdowns resulting from poor operation and maintenance of the equipment or failure to comply with the recommendations and requirements of the technical operational documentation (hereinafter TED) are not covered by the warranty.
- Failure to comply with the above-mentioned requirements regarding installation, maintenance, and operation—particularly the installation of protective devices, including motor protection circuit breakers (MPCB) and other elements specified in the valid equipment manual—will result in the automatic voiding of the equipment warranty. Furthermore, the manufacturer does not guarantee the proper functioning, durability, or operational stability of the equipment.

### **11.4 Warranty terms for motors/fans the warranty does not apply in the presence of the following in the fan:**

Mechanical damages incurred during loading and unloading, transportation, installation, commissioning, storage, operation, and other actions taken after the equipment has been shipped.

Traces or odors related to motor overheating.

Damaged power supply, grounding, thermal fuse, and capacitor connection of the appropriate rating.

Signs of corrosion, salt deposits, sticky/fibrous substances on the blades of the impeller, as well as signs of dustiness exceeding 100 g/m<sup>3</sup>. Warranty for the equipment is not maintained in the absence of maintenance according to the maintenance schedule for this type of equipment (Appendix B, of this passport "Technical maintenance").

### **11.5 Claims**

The claim form can be obtained from the manager or technical specialist of the supplier. Claims in written form should be sent to the technical specialist of the supplier. The claim will be considered only if the mandatory points in the claim form are filled out. In case of a claim regarding motors/fans, the completed claim form should include photographs of the fan/motor and the location where it is installed, clearly showing the installed fan and its position.

### **11.6 Warranty services**

Warranty services are provided within:

- no later than 5 working days after the arrival of the technical specialist;
- in case of absence of spare parts in the supplier's warehouse, no more than 30 working days.

In exceptional cases, this period may be extended, especially when additional time is required for the delivery of parts or in case the service cannot work on site.

Parts removed by the service from the equipment as part of warranty service and replaced with new ones are the property of the supplier.

Expenses arising from unjustified claims or due to interruptions in service work at the applicant's request are borne by the applicant. Repair work is priced according to the service price list.

The supplier has the right to refuse warranty work or service if the Buyer delays payment for the equipment or for previous service work.

The Buyer assists the service workers in performing warranty services in the city where the equipment is located by:

- a) providing access to the equipment and its documentation at the appropriate time;
- b) ensuring the security of the service property and compliance with all safety and occupational health requirements at the site of warranty service;
- c) creating conditions for the immediate start of work upon the arrival of service personnel and conducting work without any hindrance;
- d) providing any necessary assistance free of charge for the implementation of services, such as providing lifts, scaffolding, free sources of electricity.

## 12. Information on Complaints

12.1 Acceptance of the product is carried out by the consumer in accordance with the "Instruction on the Procedure for Acceptance of Industrial and Technical Products and Consumer Goods for Quality".

12.2 In case of quality discrepancies, the consumer is obliged to send a Complaint to the Distributor, which serves as the basis for resolving the issue of the legitimacy of the claim being made. The list of Distributors and their contact information is provided on the page <https://aerostar.ua/ua/page/kontakty>.

12.3 Complaints in writing should be submitted to the Distributor. Sending a complaint by fax or email is allowed. The complaint should contain the type, serial number, invoice number, and date of transfer of the Fan, as well as the address of the Fan's installation location, telephone numbers, and full name of the responsible person. The complaint should also include a description of the Fan's problems and, if possible, the names of the damaged parts.

12.4 Claims regarding quality will not be accepted if the consumer (purchaser) violates the rules of transportation, acceptance, storage, installation, and operation of the product.

## Disposal Conditions.

\*Disposal requirements are conducted according to the national legislation regarding the location of equipment.

### General Provisions:

Waste is subject to property rights. (Article 8 of the Law "About Waste")

Subjects of the property rights to waste include individuals, institutions, organizations of all ownership forms, and the state. (Article 9 of the Law "About Waste")

### Waste Management:



**After the end of the product's use, it should be disposed of. It is prohibited to dispose of the product together with unsorted household waste.**

This symbol means that the product cannot be disposed of, with household waste, according to the Directive (2002/96/EC) and national legislative acts on waste electrical and electronic

equipment (WEEE). This product should be delivered to the appropriate collection point or waste electrical and electronic equipment (WEEE) processing point. For more detailed information on the disposal procedure for relevant waste, please contact with government authorities, waste processing enterprises, representatives of approved WEEE waste systems, or household waste processing facilities in your country.

**Responsibilities:**

- Prevent the formation and reduce the volume of waste.
- Ensure the acceptance and disposal of used packaging materials and containers.
- Determine the composition and properties of generated waste, as well as the degree of hazardousness of waste to the environment and health.
- Based on material and raw material balances of production, identify and maintain primary current accounting of the quantity, type, and composition of waste.
- Storage and disposal of waste should be carried out in accordance with environmental safety requirements and methods that maximize waste utilization or transfer them to other consumers (except for burial). (Article 33 of the Law "About Waste")

**Disposal:**

Plastic and rubber elements of the ventilation system should be separated, removed, sent for processing or disposal according to the requirements of local legislation of the specific country of operation.

**Processing:**

Metal from fans, external and internal panels, heat exchangers and other items of the unit can be used as scrap metal or secondary raw material or sent for processing.

When removing metal from equipment components, it is necessary to separate non-ferrous metal from ferrous metal.

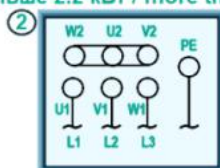
## Appendix A Motor wiring diagram.

▲ Схема / Scheme  
230 V до 2,2 кВт / up to 2.2 kW



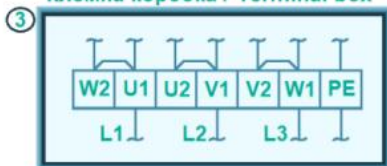
U1 - коричневий / brown  
V1 - блакитний / blue  
W1 - чорний / black

Υ Схема / Scheme  
400 V більше 2.2 кВт / more than 2.2 kW



U2 - червоний / red  
V2 - сірий / gray  
W2 - помаранчевий / orange

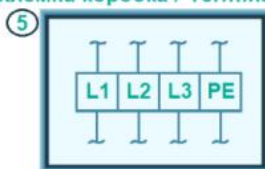
Клемна коробка / Terminal box



Клемна коробка / Terminal box



Клемна коробка / Terminal box



In case of supplying ventilation equipment, specifically (fans of the "**KFS**" type), without control and protective automation from the manufacturer, such equipment must be installed by the **Owner of this equipment**. As a protective element, a thermal relay or a motor protection circuit breaker with an appropriate thermal current setting must be installed, in accordance with the rated current indicated on the motor nameplate.

### Fan "KFS" Startup Protocol

Operating current, per phase:

\_\_\_\_\_

☐ ☐ ☐

Starting current: \_\_\_\_\_

☐

Presence / Absence of thermal contact

(Underline the applicable condition)

☐

Adaptation of thermal protection  
in the motor control circuit, if applicable.

☐

Presence / Absence of motor protection circuit breaker

(Underline the applicable condition)

☐

Electrical installation according to REI  
(Rules of Electrical Installations):

Yes / No

(Underline the applicable condition)

☐

The air flow rate and operating current at  
the fan's maximum speed correspond to the  
rated specifications.

Yes / No

(Underline the applicable condition)

☐


Yes



No

**Signature and stamp of the installation organization,  
or of the specialist who performed the installation work,**

Full Name: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(Signature / Date)

\_\_\_\_\_

(Stamp (if available))

## Appendix B Maintenance record book

| Date | Number of hours of operation since the beginning of operation | Type of technical maintenance | Remarks on the technical condition of the product | Last name, and signature of the responsible person |
|------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|      |                                                               |                               |                                                   |                                                    |

### Complaint form

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Company name                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| Contact (responsible) person                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| Product name (type)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| Serial (factory) number                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
| Date of shipment and invoice number                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| Place and address of the product application                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| Date of the malfunction                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
| Circumstances under which the malfunction was detected                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| Faulty component                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| Description of the problem (nature of the fault, events that preceded the fault – natural phenomena, power voltage drops, etc.).<br>Type, connection diagram, currents on the phases, mains voltage. Rotation direction.<br>Temperature, pressure and composition of the heat-and-cooling agent. Air temperature that is transferred. Place of installation and location in the system |  |
| Measures taken (your actions to identify and solve the problem)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| Note                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |

Responsible person

/ \_\_\_\_\_ /

**Attention:**

If the complaint is found to be unreasonable (the product has no defects, or it is found that the defects resulted of circumstances for which the Distributor/ Manufacturer is not responsible) the Customer/Buyer shall compensate the Distributor/Manufacturer the costs incurred during the consideration of the complaint, including the costs of expert examination.

The cost of claim works is calculated by the following formula:

$X = S * Y + Q * Z + M$ , where

S – cost per man-hour of the Employee for the type of work performed;

Y – the number of man-hours as a measure of the labor intensity of the work performed;

Q – rate per kilometer;

Z – actual number of kilometers;

M – cost of materials used to perform the work.

The cost per man-hour for the work performed is \$10.

Guarantee obligations do not apply to:

- Equipment parts and operating materials which are subject to natural physical wear and tear (filters, seals, belts, light bulbs, fuses, etc.).
- Damages to the Equipment resulting from:
  - a) foreign objects or liquids entering the Equipment,
  - b) natural phenomena,
  - c) environmental impact,
  - d) animal activity,
  - e) unauthorized access to the units and parts of the Equipment by persons not authorized to perform the abovementioned actions,
  - f) all mechanical damages and breakdowns that occurred as a result of non-compliance with the recommendations and requirements of the documentation, including the "Installation and Operation Manual", passport, norms, standards and rules of works conceptions.
- Various modifications, adjustments in operating parameters, alterations, repairs and replacement of parts of the Equipment, carried out without the consent of the Manufacturer or his representative.
- Current routine works, inspections of equipment, configuration and programming of controllers, which are carried out in accordance with the requirements of the "Installation and Operation Manual" within the normal functioning of the Equipment.
- Damages caused by downtime of the Equipment during the waiting period of guarantee service and any damage caused to the client's property, except for the Manufacturer's Equipment, are not subject to compensation.

## Certificate of Acceptance

Kitchen exhaust fan series KFS-\_\_\_\_\_,  
factory serial number\_\_\_\_\_, manufactured and accepted in accordance with  
the requirements of TU U 28.2-35851853-007:2021  
Quality Control Inspector:

\_\_\_\_\_  
(Signature)

\_\_\_\_\_  
(Date)

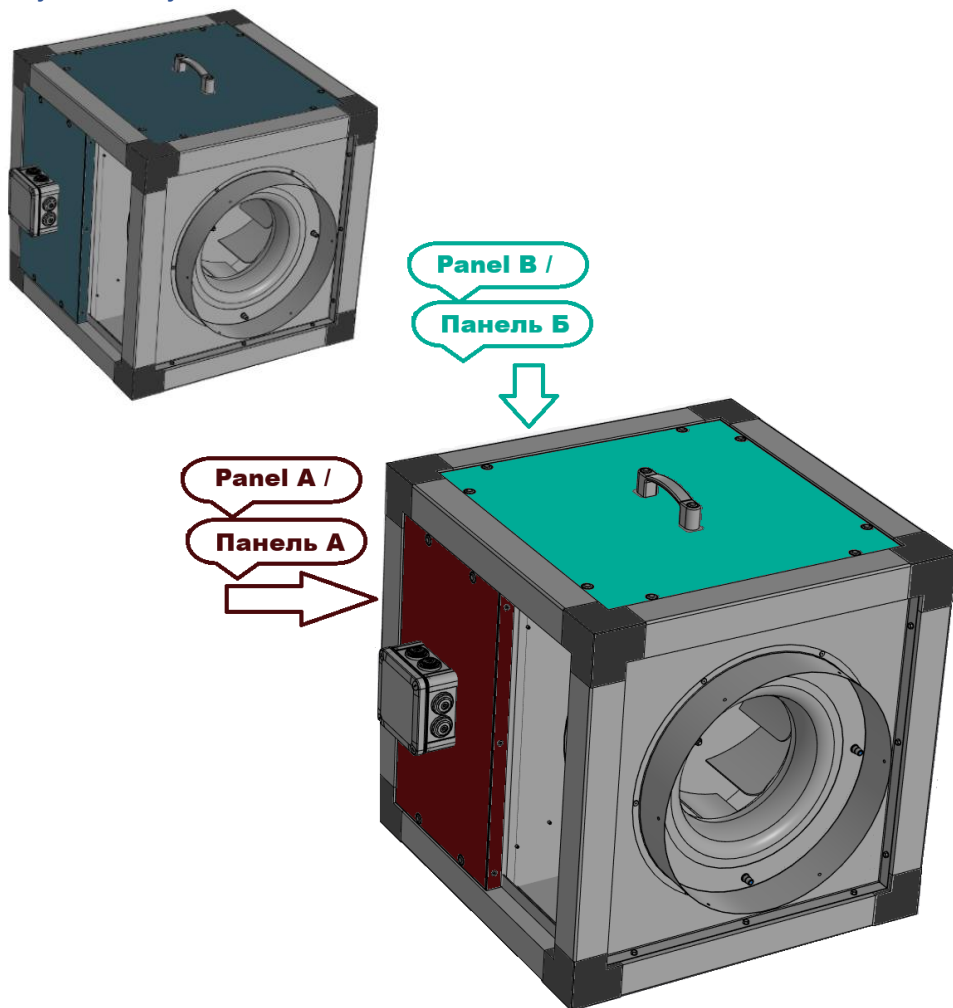
## Certificate of Connection

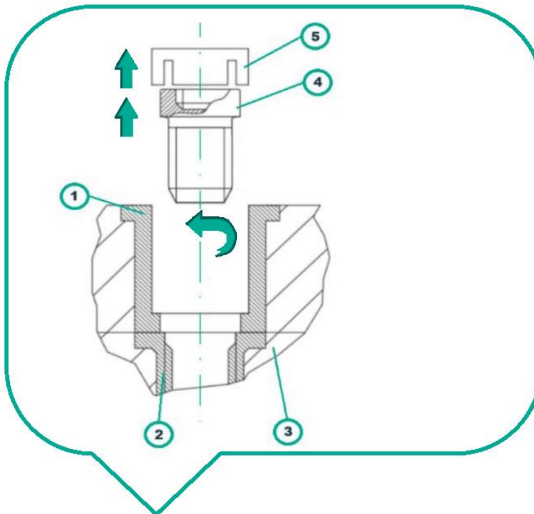
Kitchen exhaust fan series KFS - \_\_\_\_\_;  
factory serial number (№)\_\_\_\_\_ connected to the network in accordance  
with the technical documentation and applicable legislation.  
by the electrician specialist Full Name: \_\_\_\_\_  
holding a \_\_\_\_\_ electrical safety group,  
confirming document\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Signature)

\_\_\_\_\_  
(Date)

Principle of Changing the Service Side and Air Inlet Side in Kitchen Fans of the  
“KFS BOX” Type / Принцип зміни сторони обслуговування в вентиляторах  
кухонних типу «KFS BOX»



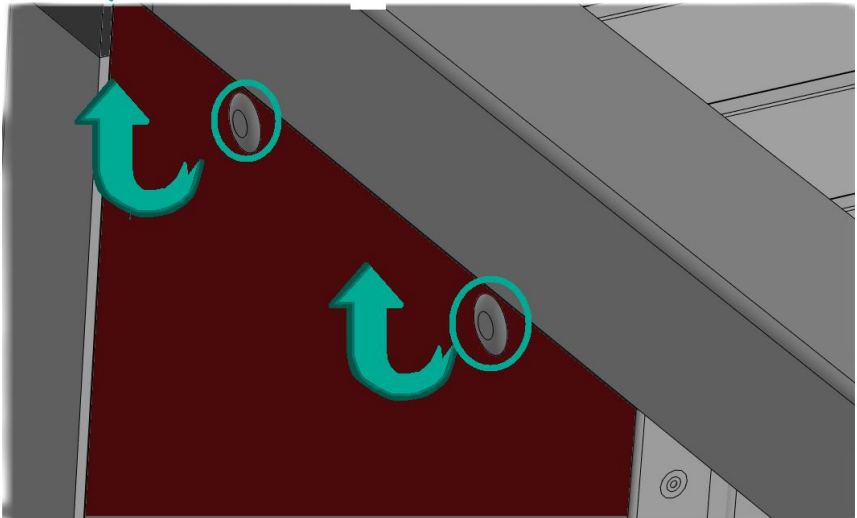


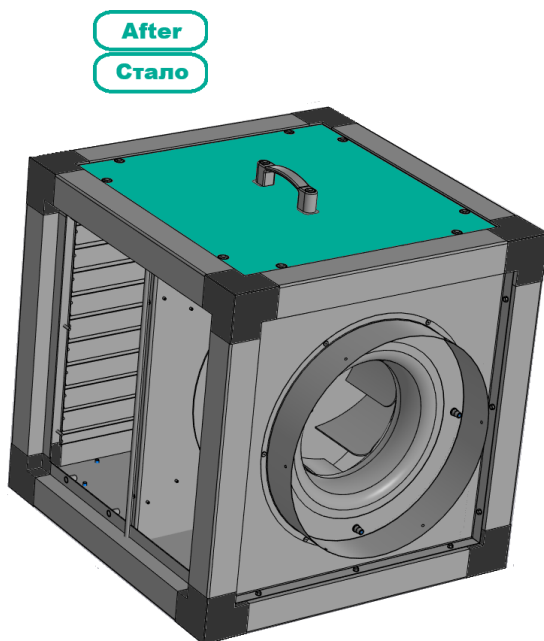
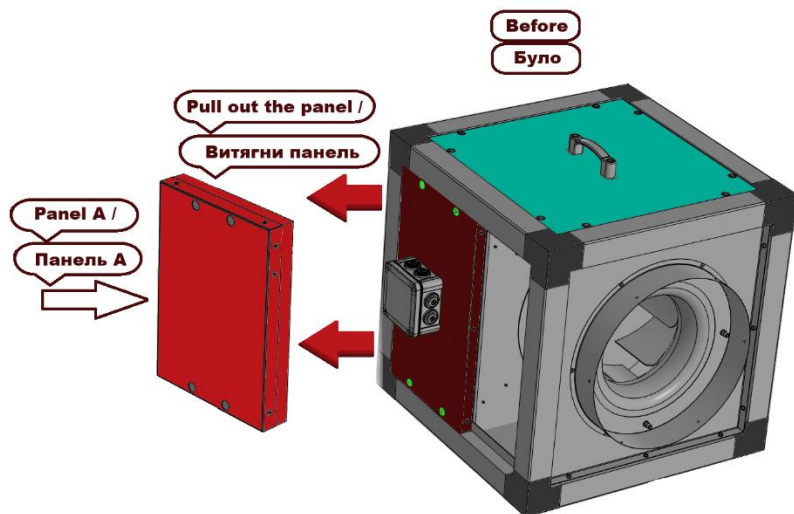
I. Remove the bolt plugs from the panel, unscrew the bolts that securing the panel to the frame.

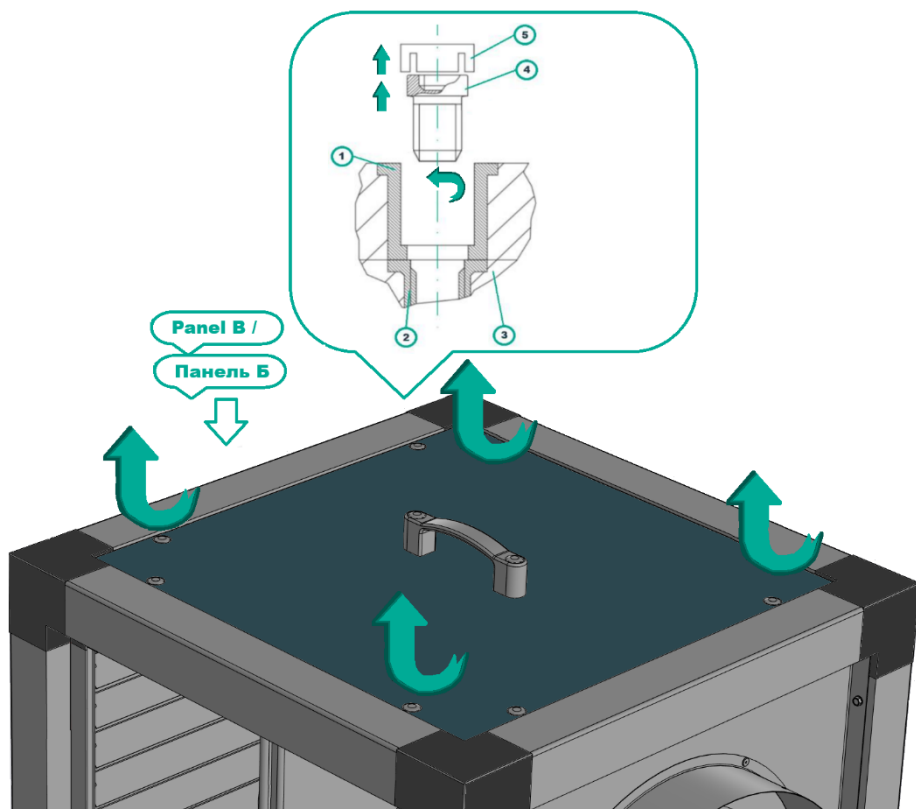
- 1) Plastic bushing;
- 2) Rivet nut;
- 3) Connection panel;
- 4) Bolt M6;
- 5) Plastic plug.

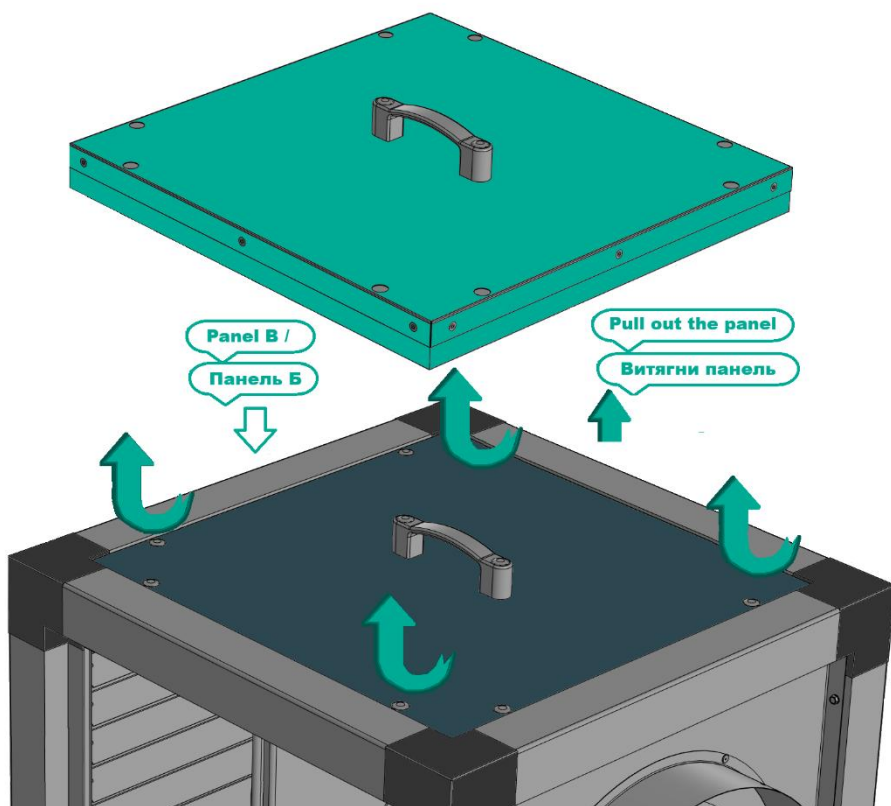
I. Витягні заглушки болтів з панелі, викрутіть болти що фіксують панель до рами.

- 1) пластикова втулка;
- 2) клепальна гайка;
- 3) приєднувальна панель;
- 4) Болт М6;
- 5) Пластикові заглушка.

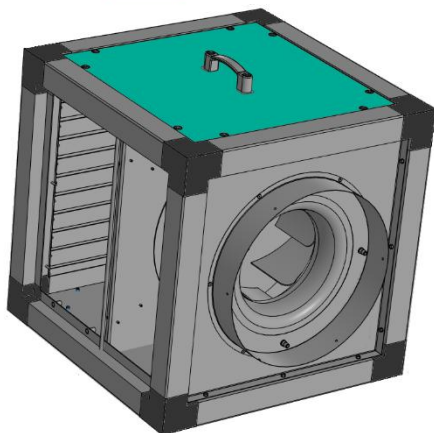




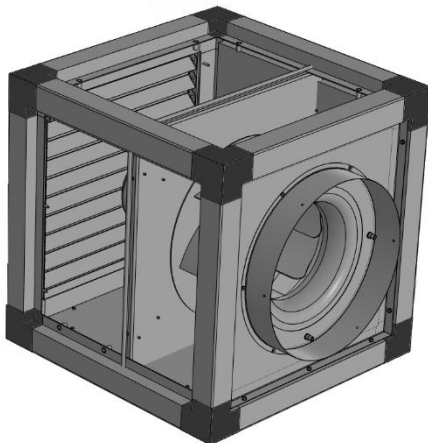




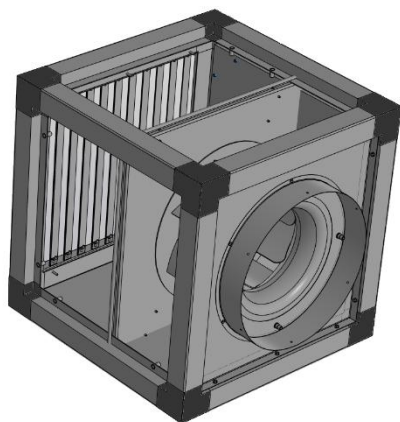
Before  
Було



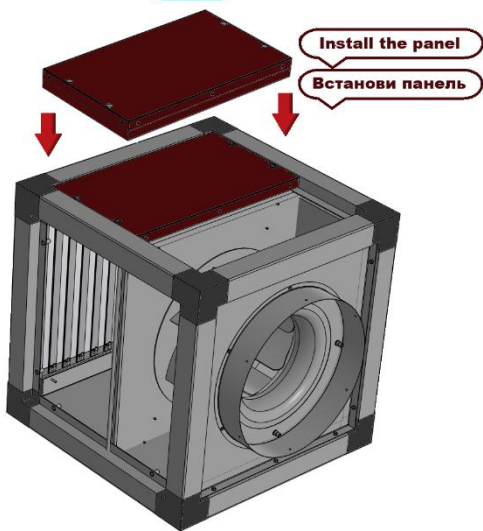
After  
Стало

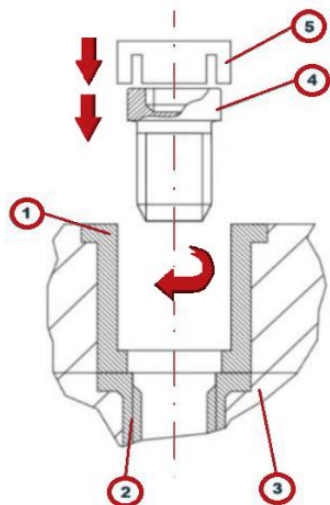


Before  
Було



After  
Стало





II. Insert the bolt into the panel hole, tighten it to secure, and cover with a plug.

- 1) Plastic bushing;
- 2) Rivet nut;
- 3) Connection panel;
- 4) Bolt M6;
- 5) Plastic plug.

II. Встанови болт до отвору панелі, закрути для фіксації та закрій заглушкою.

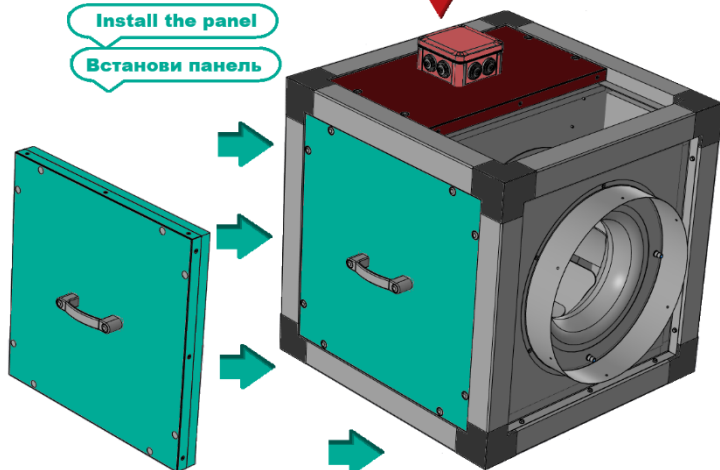
- 1) пластикова втулка;
- 2) клепальна гайка;
- 3) приєднувальна панель;
- 4) Болт М6;
- 5) Пластикові заглушка.

**Install and connect  
Distribution box  
with automation**

**Встанови та підключи  
автоматику**

**Install the panel**

**Встанови панель**



## ДЕКЛАРАЦІЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ

1. Модель виробу/виріб

**Канальні елементи вентиляції згідно додатку 38 найменувань, код ДКПП 29.23.14.**

(номер виробу, тип, номер партії чи серійний номер літерами та/або цифрами)

2. Найменування та місцезнаходження виробника або його уповноваженого представника:

**ТОВ «ВЕНТ-СЕРВІС», 03061, Україна, місто Київ, вулиця Афанаса Олега, будинок, 4, код ЄДРПОУ 35851853.**

3. Ця декларація про відповідність, що є частиною досьє декларацій, видана під виключну відповідальність виробника (його уповноваженого представника)

4. Об'єкт декларації:

**Канальні елементи вентиляції згідно додатку 38 найменувань, код ДКПП 29.23.14**

**Виробник: ТОВ «ВЕНТ-СЕРВІС», 03061, Україна, місто Київ, вулиця Афанаса Олега, будинок, 4, код ЄДРПОУ 35851853. Адреса виробництва: місто Київ, МІСТО КИЇВ, ПРОСПЕКТ ВІДРАДНИЙ, Будинок 95 (літ. Б2)**

(ідентифікація низьковольтного електричного обладнання, яка дає змогу забезпечити її простежуваність; може включати кольорове зображення достатньої чіткості, якщо це необхідно для ідентифікації зазначеного електрообладнання)

5. Об'єкт декларації, описаний вище, відповідає вимогам відповідних технічних регламентів:

**Технічного регламенту з електромагнітної сумісності обладнання (ПКМУ № 1077 від 16.12.2015 р.) модуль А**

6. Посилання на відповідні стандарти, включені до переліку національних стандартів, що були застосовані (із зазначенням дат видання стандартів), або посилання на інші технічні специфікації (із зазначенням дат видання специфікацій), стосовно яких декларується відповідність: **ДСТУ EN IEC 61000-3-2:2019; ДСТУ EN 61000-3-3:2017; ДСТУ EN 55014-1:2019; ДСТУ EN 55014-2:2017.**

7. У разі залучення органу з оцінки відповідності: призначений орган з оцінки відповідності

(найменування, ідентифікаційний номер згідно з реєстром призначених органів)

виконав

(опис виконаних робіт)

та видав сертифікат

8. Додаткова інформація:

**Технічна документація виробника**

Підписано від імені та за дорученням: **ТОВ «ВЕНТ-СЕРВІС», 03061, Україна, місто Київ, вулиця Афанаса Олега, будинок, 4, код ЄДРПОУ 35851853.**

**Директор**

(найменування посади)

**02.07.2025 р.**

(дата)

**Сергій АНЦУПОВ**

(ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

Декларація про відповідність взята на облік відповідно до порядку ООВ ТОВ «ВСЦ «ПІВДЕНТЕСТ» під номером. Декларація дійсна за умови наведення даних відповідності на продукцію, чи упаковку та за умови наявності додатка.

**U.A.TR.VT.D.070206-25-1**

(обліковий №)

**02.07.2025 р.**

(дата взяття на облік)

**01.07.2026 р.**

(термін дії обліку)

Представник  
Органу з оцінки відповідності

М.П.

**Анна КУРОЧКІНА**

Термін дії обліку декларації можна перевірити за тел +3 8 056 744 30 14  
+3 8 050 486 22 92

# СЕРТИФІКАТ

На систему менеджменту згідно з  
**ISO 9001 : 2015**

Сертифікаційний центр TÜV NORD CERT GmbH цим на підставі аудиту, оцінки і рішення про сертифікацію згідно з ISO/IEC 17021-1:2015 підтверджує, що організація

**ТОВ «Вент-Сервіс»**  
Пр-т Відрадний, 95 (літ.А2), офіс 230  
03061 Київ  
Україна



провадить систему управління згідно з вимогами ISO 9001 : 2015 і протягом строку дії сертифікату, який складає 3 роки, буде перевірятися на відповідність.

Сфера діяльності

**Проектування та виробництво вентиляційного обладнання**

Реєстраційний номер сертифіката 44 100 110235  
Звіт про аудит № 35923 0319

Чинний від 2023-02-21  
Чинний до 2026-02-20  
Первинна сертифікація 2011



TÜV NORD CERT GmbH, орган з  
сертифікації в системі

м. Пловдив, 2023-02-17

TÜV NORD CERT GmbH

Am TÜV 1

45307 Essen

[www.tuev-nord-cert.com](http://www.tuev-nord-cert.com)



**Для нотаток / For note**

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



Ventservice

Юридична адреса:  
03061, Київ, пр-т Відрадний, 95-A2,  
офіс 230  
тел.: +38 044 594-71-08  
[office@ventservice.com.ua](mailto:office@ventservice.com.ua)

Виробничі потужності:  
Київ, пр-т Відрадний, 95-B2

Сервісна підтримка:  
Київ, пр-т Відрадний, 95-B2  
тел.: +380674464150  
[service@ventservice.com.ua](mailto:service@ventservice.com.ua)

Legal address:  
03061, Kyiv, Otradny Ave, 95-A2,  
office 230  
tel.: +38 044 594-71-08  
[office@ventservice.com.ua](mailto:office@ventservice.com.ua)

Production capacity:  
Kyiv, Otradny Ave, 95-B2

Service support:  
Kyiv, Otradny Ave, 95-B2  
tel.: +380674464150  
[service@ventservice.com.ua](mailto:service@ventservice.com.ua)

<https://aerostar.ua>