

 Ventservice  
**Kitchen exhaust fan**

**Series KFS**

**Technical passport**



**2024**

**Content:**

1. Preface .....	3
2. Purpose:.....	3
3. The main technical data and characteristics of the KFS. ....	3
4. Scope of delivery .....	4
5. Design and Operating Principles:.....	4
6. Safety Measures:.....	4
7. Preparing for operation .....	5
8. Technical Maintenance.....	5
9.Possible malfunction .....	7
10. Storage and Transportation of the Product .....	7
11.Warranty Conditions for Equipment .....	7
12. Information on Complaints .....	9
Appendix A .....	9
Appendix B.....	10
Complaint form .....	11
Routine maintenance.....	13

## 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.

UA.TR.YT.D.052901-23-1

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.

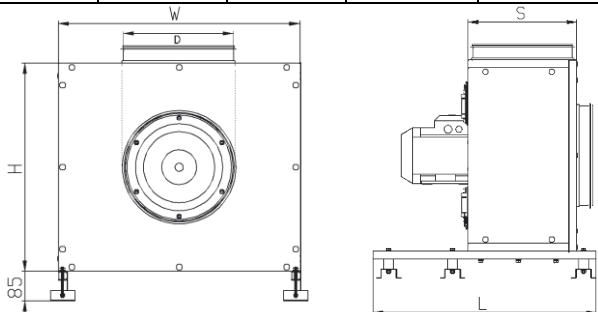
3.1. The design of the fans, their dimensional and connecting dimensions are given in Picture 1 and Spreadsheet 1.

3.2. Technical characteristics of the fans are provided in Spreadsheet 2.

### Spreadsheet 1.

KFS	D	W	H	L	S
KFS-225/0,25/2-250	250	570	500	830	410
KFS-250/0,55/2-315	315	570	530	830	450
KFS-280/0,75/2-315	315	550	520	880	450
KFS-315/1,1/2-315	315	550	570	930	470
KFS-355/2,2/2-400	400	625	625	1030	550
KFS-400/4,0/2-400	400	680	680	1030	550
KFS-315/0,18/4-315	315	550	570	930	470
KFS-400/0,55/4-400	398	680	680	1030	550

**Picture 1**  
Dimensions KFS



**Spreadsheet 2**

KFS	Max. air flow rate m <sup>3</sup> /h	Power supply voltage, V	Power, kW	Current, A	Rotation speed, rpm	Sound level, dB	Total weight, kg
KFS-225/0,25	1700	3 ~ 380	0,25	0,6	2790	54	35,3
KFS-250/0,55	2400	3 ~ 380	0,55	1,3	2790	58	39,2
KFS-280/0,75	3200	3 ~ 380	0,75	1,75	2790	60	44,3
KFS-315/1,1	4500	3 ~ 380	1,1	2,4	2790	60	48,9
KFS-355/2,2	6500	3 ~ 380	2,2	4,37	2790	63	66
KFS-400/4,0	9000	3 ~ 380	4,0	7,6	2790	67	64,4
KFS-315/0,18	2500	3 ~ 380	0,18	0,63	1340	40	53,8
KFS-400/0,55	5000	3 ~ 380	0,55	1,45	1385	50	62,4

#### 4. Scope of delivery

Name	Q-ty	Note
Assembled fan	1	
Fan passport	1	

**Note:** Spare parts and tools are not included in the supply kit (scope of delivery).

#### 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

### 7.1 Preparing

1. Fans installation should be carried out in accordance with the requirements of State Standard of Ukraine DSTU B A.3.2-12:2009, DSTU-N B V.2.5-73:2013 of the design documentation, and this passport.

2 Inspect the fans. If any damage or defects are found, resulting from improper transportation or storage, of the fan it should not be put into operation without coordination with the selling enterprise.

### 7.2 During fans installation, it is necessary to:

1.Ensure the smooth and easy rotation of the impeller;

2.Check the tightening of bolted connections, paying special attention to the attachment of the impeller (motor to the plate inside the housing);

3.Check the insulation resistance of the motor and dry it if necessary (if the ventilator has been exposed to water);

4.Make electrical connections to the motor in accordance with the connection diagram. Electrical diagrams and terminal designations are provided below.

5.Ground the fans and motor;

6.Ensure there are no foreign objects inside it. Check the voltage compatibility of the power supply and the motor.

7.Use flexible inserts to securely connect the suction and discharge openings of the fans to the air ducts. The fans housing can be installed in any position during installation.

### 7.3 Startup:

1. Before the trial run, it is necessary to:

a) Stop all work on the fan and air ducts and remove any foreign objects from them;

b) Check the reliability of the power cable connection to the terminal box, and the grounding conductor to the grounding terminals.

2. Start the motor and check the operation of the fan for one hour. In the absence of any foreign knocks, noises, increased vibration, or other defects, the fan is considered to be operating normally.

3. During operation of the fan, adhere to the requirements of State Standard of Ukraine DSTU B A.3.2-12:2009 and this passport.

## 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 2500-2600 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

<b>Malfunction</b>	<b>Possible reason</b>	<b>Methods of Remediation</b>	<b>Note</b>
Insufficient Fan Productivity	<ol style="list-style-type: none"> <li>Excessive Pressure Loss in the Network</li> <li>Fan Wheel Rotating in the Reverse Direction</li> <li>Air Leakage Due to Poor Seal</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Reduce pressure loss in the network.</li> <li>Swap phases at the motor terminals.</li> <li>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>Motor-wheel imbalance.</li> <li>Threaded connections are not sufficiently tightened.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Balance the motor-wheel.</li> <li>Clean the motor-wheel from dirt.</li> <li>Tighten the threaded connections.</li> </ol>	
Loud Noise During Fan Operation	<ol style="list-style-type: none"> <li>Absence of flexible inserts between the fan and the air duct.</li> <li>Threaded connections are not sufficiently tightened.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Equip the system with flexible inserts.</li> <li>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).

## 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.

#### **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 No. 1, and point 8. 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".

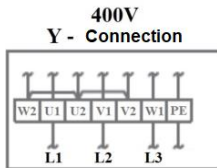
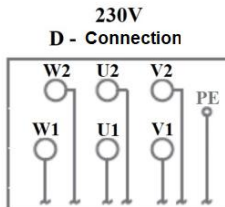
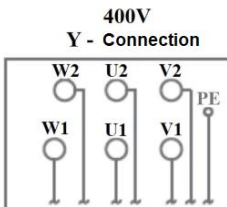
12.2 In case of quality discrepancies, the consumer is obliged to send a Complaint to the Distributor, which serves as the basis for resolving the issue of the legitimacy of the claim being made. The list of Distributors and their contact information is provided on the page <https://aerostar.ua/ua/page/kontakty>.

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.

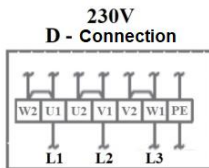
12.4 Claims regarding quality will not be accepted if the consumer (purchaser) violates the rules of transportation, acceptance, storage, installation, and operation of the product.

## Appendix A.

Connection of the up to 2.2 kW engines

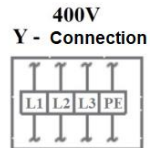
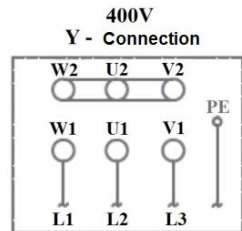


Terminal box



Terminal box

Connection of the engine more then 2.2 kW



Terminal box

U1 - brown      U2 - red  
V1 - blue      V2 - gray  
W1 - black      W2 - orange

**Appendix B**

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.). Type, connection diagram, currents on the phases, mains voltage. Rotation direction. 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,
  - h) unauthorized access to the units and parts of the Equipment by persons not authorized to perform the abovementioned actions,
  - h) 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 condictions.
- 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.

## Routine maintenance.

<b>№ Order</b>	<b>Name of the person performing scheduled maintenance</b>	<b>Date</b>	<b>Type of work</b>	<b>Signature or seal</b>





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>

**Кухонный вентилятор**

**Серия KFS**

**Технический паспорт**



**2024**



## Содержание:

1. Предисловие .....	18
2. Назначение: .....	18
3. Основные технические данные и характеристики вентиляторов KFS .....	18
4. Комплектация.....	19
5. Устройство и принцип работы вентиляторов: .....	19
6. Меры безопасности:.....	19
7. Подготовка изделия к использованию .....	20
8. Техническое обслуживание: .....	21
9. Возможные неисправности и способы их устранения:.....	22
10. Хранение и транспортирование.....	22
11. Условия гарантии .....	22
12. Информация о рекламациях .....	24
Приложение А .....	25
Приложение Б .....	26
Бланк рекламации .....	27
Журнал регламентных работ .....	29

## 1. Предисловие

Этот паспорт является объединенным эксплуатационным документом для кухонных вентиляторов серии KFS (далее в тексте "вентиляторы"). Паспорт содержит информацию, необходимую для правильной и безопасной эксплуатации вентиляторов и поддержания их в рабочем состоянии.

UA.TR.YT.D.052901-23-1

Компания ООО "ВЕНТ-СЕРВИС" постоянно работает над улучшением оборудования, расширением номенклатуры и оптимизацией работ. Поэтому компания оставляет за собой право вносить изменения и корректировки в действующее руководство, инструкции и технический паспорт данного изделия.

ООО "ВЕНТ-СЕРВИС" не обязуется уведомлять о таких изменениях сторонние лица или клиента. Самую актуальную информацию об оборудовании клиент может получить на официальном сайте: <https://aerostar.ua/ua/catalogue>

## 2. Назначение:

Вентиляторы предназначены для перемещения воздуха и других не взрывоопасных газовых смесей, агрессивность которых относительно углеродистых сталей обычного качества не превышает агрессивность воздуха, имеющих температуру до плюс 120°C, липких веществ, не содержащих волокнистых и абразивных материалов, с содержанием пыли и других твердых примесей не более 100 мг/м<sup>3</sup>. Вентиляторы применяются для подключения к вентиляционному каналу путем установки гибких вставок. Вентиляторы с боковыми отверстиями имеют возможность внешнего исполнения. Внешнее исполнение требует дополнительной установки крыши и защиты двигателя.

## 3. Основные технические данные KFS

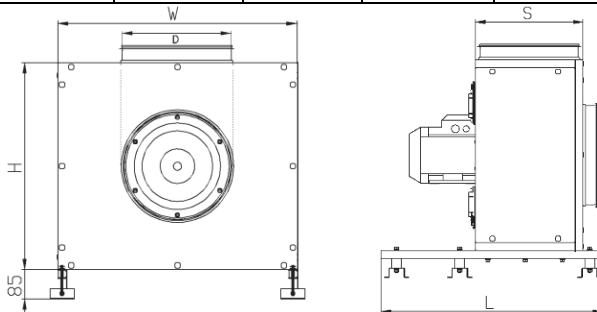
3.1. Устройство вентиляторов, их габаритные и присоединительные размеры приведены на рисунке 1 и в таблице 1.

3.2. Технические характеристики вентиляторов приведены в таблице 2.

**Таблица 1.**

KFS	D	W	H	L	S
KFS-225/0,25/2-250	250	570	500	830	410
KFS-250/0,55/2-315	315	570	530	830	450
KFS-280/0,75/2-315	315	550	520	880	450
KFS-315/1,1/2-315	315	550	570	930	470
KFS-355/2,2/2-400	400	625	625	1030	550
KFS-400/4,0/2-400	400	680	680	1030	550
KFS-315/0,18/4-315	315	550	570	930	470
KFS-400/0,55/4-400	398	680	680	1030	550

**Рисунок 1**  
Габаритные размеры  
KFS



**Таблица 2.**

KFS	Максим альный расход воздух а: м³/час	Напряже ние питания, В	Мощн ость, кВт	Ток, А	Частот а враще ния, об/мин	Уровень звуковой нагрузки, дБ	Общий вес, кг
KFS-225/0,25	1700	3 ~ 380	0,25	0,6	2790	54	35,3
KFS-250/0,55	2400	3 ~ 380	0,55	1,3	2790	58	39,2
KFS-280/0,75	3200	3 ~ 380	0,75	1,75	2790	60	44,3
KFS-315/1,1	4500	3 ~ 380	1,1	2,4	2790	60	48,9
KFS-355/2,2	6500	3 ~ 380	2,2	4,37	2790	63	66
KFS-400/4,0	9000	3 ~ 380	4,0	7,6	2790	67	64,4
KFS-315/0,18	2500	3 ~ 380	0,18	0,63	1340	40	53,8
KFS-400/0,55	5000	3 ~ 380	0,55	1,45	1385	50	62,4

#### 4. Комплектация

Наименование	Количество	Примечание
Вентилятор в сборе	1	
Паспорт вентилятора	1	

**Примечание:** Запасные части и инструменты не включены в комплект поставки.

#### 5. Устройство и принцип работы вентиляторов:

5.1 Вентиляторы состоят из корпуса прямоугольного сечения, внутри которого расположена панель диффузора, за которой находится сам диффузор, с рабочим колесом, которое соединено с двигателем. Рабочее колесо установлено непосредственно на внешнем роторе двигателя.

5.2 Принцип работы вентилятора заключается в перемещении газовой смеси за счет передачи ей энергии от рабочего колеса. Всасываемый поток через диффузор направляется к колесу и через нагнетательное отверстие поступает в вентиляционную систему.

**Примечание:** В конструкцию вентиляторов могут быть внесены изменения, которые не ухудшают его потребительские свойства и которые могут не быть указаны в паспорте.

#### 6. Меры безопасности:

6.1 При подготовке и эксплуатации вентиляторов необходимо соблюдать требования безопасности, изложенные в ДСТУ Б А.3.2-12:2009, "Правилах техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителями" и "Правилах технической эксплуатации электроустановок потребителями".

6.2 К монтажу и эксплуатации вентиляторов допускаются лица, ознакомленные с данным паспортом и проинструктированные по правилам соблюдения техники безопасности.

6.3 Монтаж вентиляторов должен обеспечивать свободный доступ к местам обслуживания во время эксплуатации.

6.4 Место установки вентиляторов и вентиляционной системы должны иметь устройства, защищающие от попадания вентилятора посторонних предметов.

6.5 Обслуживание и ремонт вентиляторов следует проводить только при отключении их от электросети и полной остановке вращающихся частей.

6.6 Заземление вентиляторов осуществляется в соответствии с "Правилами устройства электроустановок" (ПУЭ). Сопротивление между заземляющим выводом и каждой доступной для прикосновения металлической незаземленной частью вентилятора, которая может оказаться под напряжением, не должно превышать 0,10 Ом.

6.7 При работах, связанных с опасностью поражения электрическим током (в том числе статическим электричеством), следует применять защитные средства.

6.8 При испытаниях, наладке и работе вентиляторов всасывающие и нагнетательные отверстия должны быть защищены так, чтобы исключить травмирование людей воздушным потоком и вращающимися частями.

6.9 Работник, включающий вентилятор, обязан заранее принять меры по прекращению всех работ на данном вентиляторе (ремонт, очистка и т. д.), его двигателя и оповестить персонал о запуске.

## **7. Подготовка изделия к использованию**

### **7.1 Монтаж:**

1. Монтаж вентиляторов должен проводиться в соответствии с требованиями ДСТУ Б А.3.2-12:2009, ДСТУ-Н Б В.2.5-73:2013 проектной документации и данного паспорта.

2. Осмотрите вентилятор. При обнаружении повреждений, дефектов, полученных в результате неправильной транспортировки или хранения, вводить вентилятор в эксплуатацию без согласования с предприятием-продавцом не допускается.

### **7.2 При монтаже вентилятора необходимо:**

1) убедиться в легком и плавном вращении рабочего колеса;

2) проверить затягивание болтовых соединений, особое внимание обратить на крепление рабочего колеса (двигателя к тарелке в корпусе);

3) проверить изоляцию двигателя и при необходимости просушить его (если вентилятор подвергался воздействию воды);

4) электрическое подключение двигателя проводить в соответствии с схемой подключения. Электрические схемы и обозначения выводов приведены ниже.

5) заземлить вентилятор и двигатель;

6) убедиться в отсутствии внутри него посторонних предметов. Проверить соответствие напряжения питающей сети и двигателя.

7) с помощью гибких вставок герметично соединить всасывающий и нагнетательные отверстия вентилятора с воздуховодами. Корпус вентилятора при монтаже может быть установлен в любом положении.

### **7.3 Пуск:**

1. Перед пробным пуском необходимо:

а) прекратить все работы на вентиляторе и воздуховодах и убрать с них посторонние предметы;

б) проверить надежность подключения кабеля питания к клеммной коробке и заземления проводника - к клеммам заземления.

2. Включить двигатель, проверить работу вентилятора в течение часа. При отсутствии посторонних стуков, шумов, повышенной вибрации и других дефектов вентилятор включается в нормальную работу.

3. При эксплуатации вентилятора следует руководствоваться требованиями ДСТУ Б А.3.2-12:2009 и данного паспорта.

## 8. Техническое обслуживание:

8.1 Для обеспечения надежной и эффективной работы вентиляторов, увеличения их срока службы необходимо правильное и регулярное техническое обслуживание.

8.2 Устанавливаются следующие виды технического обслуживания вентиляторов:

- а) техническое обслуживание №1 (ТО-1) через 150-170 часов;
- б) техническое обслуживание №2 (ТО-2) через 600-650 часов;
- в) техническое обслуживание №3 (ТО-3) через 2500-2600 часов.

8.3 Все виды технического обслуживания проводятся по графику независимо от технического состояния вентиляторов.

8.4 Сокращение установленного объема и изменение периодичности технического обслуживания не допускается.

8.5 Эксплуатация и техническое обслуживание вентиляторов должны осуществляться персоналом соответствующей квалификации.

8.6 При ТО-1 проводятся:

- а) внешний осмотр вентилятора с целью выявления механических повреждений;
- б) проверка состояния сварных и резьбовых соединений;
- в) проверка надежности заземления вентилятора и двигателя.

8.7 При ТО-2 проводятся:

- а) ТО-1;
- б) проверка состояния и крепления рабочего колеса с двигателем к корпусу;
- в) проверка уровня вибрации (среднеквадратичная виброскорость вентилятора не должна превышать 6,3 мм/с).

8.8 При ТО-3 проводятся:

- а) ТО-2;
- б) осмотр внешних покрытий и, при необходимости, их обновление;
- в) очистка внутренней полости вентилятора и рабочего колеса от загрязнений;
- г) проверка надежности крепления вентилятора к гибким вставкам и строительной конструкции здания.

8.9 Техническое обслуживание двигателя проводится в объеме и в сроки, предусмотренные техническим описанием и инструкцией по эксплуатации двигателя.

8.10 Предприятие-потребитель должно вести учет технического обслуживания по форме, приведенной в Приложении Б.

Покупатель обязуется правильно заполнять Журнал проведения регламентных работ после их выполнения. Без выполнения обязательных технических регламентных работ гарантия аннулируется на следующий день после того, как эти работы должны были быть выполнены. По запросу сервисного отдела завода-изготовителя Покупатель обязуется предоставить для ознакомления Журнал регламентных работ. Подтверждением соблюдения Покупателем должной эксплуатации и обслуживания Оборудования является не только заполненный Журнал регламентных работ, но и результаты диагностики Оборудования, проводимой сервисным отделом завода-изготовителя, при необходимости, для подтверждения записей в Журнале регламентных работ.

## 9. Возможные неисправности и способы их устранения:

Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения	Примечание
Недостаточная производительность вентилятора	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Потеря давления в сети выше расчетного.</li> <li>2. Колесо вентилятора вращается в обратную сторону.</li> <li>3. Утечка воздуха через неплотность.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уменьшить потерю давления в сети.</li> <li>2. Переключить фазы на клеммах двигателя.</li> <li>3. Устранить неплотности.</li> </ol>	
Недостаточная продуктивность вентилятора	Потеря давления в сети ниже расчетной.	Задреселировать систему	
Повышенная вибрация	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дисбаланс мотора и колеса.</li> <li>2. Недостаточно затянуты резьбовые соединения.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Балансировать мотор-колесо.</li> <li>2. Очистить мотор-колесо от загрязнений.</li> <li>3. Затянуть резьбовые соединения.</li> </ol>	
Сильный шум при работе вентилятора	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отсутствуют гибкие вставки между вентилятором и воздуховодом.</li> <li>2. Резьбовые соединения недостаточно затянуты.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оборудовать систему гибкими вставками.</li> <li>2. Затянуть резьбовые соединения.</li> </ol>	

## 10. Хранение и транспортирование

10.1 Вентиляторы не подлежат консервации.

10.2 Вентиляторы транспортируются в собранном виде без упаковки.

10.3 Вентиляторы могут транспортироваться любым видом транспорта, обеспечивающим их сохранность и исключающим механические повреждения, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими для данного вида транспорта.

10.4 Вентиляторы следует хранить в помещении, где колебания температуры и влажности воздуха незначительно отличаются от колебаний на открытом воздухе (например, палатки, металлические хранилища без теплоизоляции).

## 11. Условия гарантии

### 11.1 СРОК ГАРАНТИИ

Срок гарантии составляет 36 месяцев с даты передачи оборудования потребителю, но не более 42 месяцев с даты изготовления.

### 11.2 ОБЛАСТЬ ГАРАНТИИ

Поставщик самостоятельно принимает решение о замене неисправных частей оборудования. Срок гарантии на элементы оборудования продлевается на период, в

течение которого работы по устранению неисправностей мешали нормальной его эксплуатации.

### **11.3 ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА:**

Части оборудования и эксплуатационные материалы, подверженные естественному, физическому износу (фильтры, уплотнители, клиновые ремни, электролампы, предохранители и т. д.).

Дефекты оборудования, возникшие по причинам, не определенным свойствами и характеристиками самого оборудования, находятся под гарантией.

Повреждения оборудования, вызванные воздействием окружающей среды, транспортировкой и неправильным хранением оборудования Покупателем, все механические повреждения и поломки, возникшие в результате некачественной эксплуатации и обслуживания оборудования или несоблюдения рекомендаций и требований технико-эксплуатационной документации (далее - ТЭД).

### **11.4 Гарантийные условия для двигателей/вентиляторов не распространяются в случае, если у вентилятора:**

Механические повреждения, возникшие при загрузке и разгрузке, транспортировке, монтаже, настройке, хранении и эксплуатации, а также другие действия, полученные после отгрузки оборудования.

Признаков или запахов, связанных с перегревом мотора.

Поврежденных проводов подключения питания, заземления, термозащитного предохранителя и подключения пускового конденсатора соответствующего номинала.

Признаков коррозии, солевых отложений, липких/волокнистых веществ на лопастях рабочего колеса, а также следов запыленности более 100 г/м<sup>3</sup>. Гарантия на оборудование не сохраняется при отсутствии обслуживания в соответствии с регламентом работ по эксплуатации данного типа оборудования (приложение №1 к инструкции по монтажу и эксплуатации).

### **11.5 Рекламации**

Бланк рекламации можно получить у менеджера или технического специалиста поставщика. Рекламации в письменном виде следует направлять техническому специалисту поставщика. Рекламация рассматривается только при заполнении обязательных пунктов в бланке рекламации. В случае рекламации относительно двигателей / вентиляторов в заполненном бланке рекламации обязательно должны быть включены фотографии вентилятора / двигателя и места его установки, на которых четко видно установленный вентилятор и его положение.

### **11.6 Гарантийные услуги**

Услуги по гарантии осуществляются в течение:

- не позднее 5 рабочих дней после приезда технического специалиста;
- в случае отсутствия запчастей на складе поставщика, не более 30 рабочих дней.

В исключительных случаях этот срок может быть продлен, в частности, когда требуется время на доставку запчастей или в случае невозможности работы сервиса на объекте. Части, которые рабочие сервиса демонтируют по оборудованию в рамках

гарантийного обслуживания и заменяют их новыми, являются собственностью поставщика.

Расходы, возникающие в случае необоснованного направления рекламации или в связи с простоями в сервисных работах по желанию заявителя рекламации, несет сам заявитель рекламации. Ремонтные работы ценятся в соответствии с прайс-листом на сервисные услуги. Поставщик имеет право отказаться от выполнения гарантийных работ или обслуживания, если Покупатель задерживает оплату за оборудование или за предыдущие сервисные работы. Покупатель содействует работникам сервиса при выполнении гарантийных услуг в месте расположения оборудования:

- а) готовит в установленное время доступ к оборудованию и его документации;
- б) обеспечивает охрану имущества сервисной службы, а также соблюдение всех требований по охране труда и техники безопасности на месте реализации гарантийной услуги;
- в) создает условия для немедленного начала работ сразу после прибытия сотрудников сервиса и проведения работ без каких-либо препятствий;
- г) обеспечивает бесплатную любую необходимую помощь для реализации услуг, например, обеспечивает подъемник, леса, бесплатные источники электроэнергии.

## **.12. Информация о рекламациях**

11.1 Прием продукции осуществляется потребителем в соответствии с "Инструкцией о порядке приема продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству".

11.2 При обнаружении несоответствия качеству потребитель обязан направить Дистрибьютору Рекламацию, которая является основанием для рассмотрения вопроса о законности предъявленной претензии. Список Дистрибьюторов и их контактная информация указаны на странице <https://aerostar.ua/ua/page/kontakty>

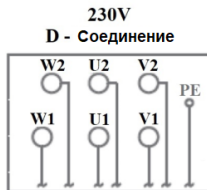
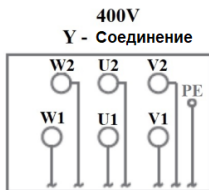
11.3 Рекламации в письменном виде следует предоставлять Дистрибьютору. Допускается предоставление рекламации по факсу или посредством электронной почты. Рекламация должна содержать тип, заводской номер, номер расходной накладной и дату передачи Вентилятора, а также адрес места установки Вентилятора, номера телефонов и ФИО ответственного лица. Рекламация должна также содержать описание проблем с Вентилятором, а также, если возможно, названия поврежденных частей.

11.4 При нарушении потребителем (заказчиком) правил транспортировки, приемки, хранения, монтажа и эксплуатации продукции претензии по качеству не принимаются.



## Приложение А.

Подключение двигателей до 2,2 кВт

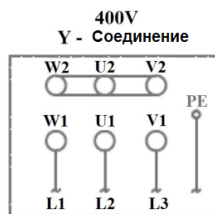


Клемная коробка



Клемная коробка

Подключение двигателей более 2,2 кВт



Клемная коробка

U1 - коричневый      U2 - красный  
V1 - синий            V2 - серый  
W1 - черный         W2 - оранжевый

**Приложение Б**

Дата	Количество часов работы с момента начала эксплуатации	Вид технического обслуживания	Замечания о техническом состоянии изделия	Должность, фамилия и подпись ответственного лица

**Бланк рекламации**

Наименование компании	
Контактное (Ответственное) лицо	
Наименование (тип) изделия	
Серийный (заводской) номер	
Дата отгрузки продукции и номер накладной	
Место и адрес места эксплуатации изделия	
Дата возникновения неисправности	
Обстоятельства, при которых была обнаружена неисправность	
Неисправный компонент	
<p>Описание проблемы (характер неисправности, события, предшествующие неисправности – природные явления, перепады напряжения питания и так далее). Тип, схема подключения, токи по фазам, напряжение в сети. Направление вращения. Температура, давление и состав теплоносителя. Температура воздуха, перемещаемого. Место установки и маркировка в системе.</p>	
<p>Принятые меры (ваши действия по определению и устранению неисправности)</p>	
Примечания	

Ответственное лицо

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

**Внимание!**

При признании рекламации необоснованной (товар не имеет дефектов или установлено, что дефекты возникли из-за обстоятельств, за которые не несет ответственности Дистрибьютор/Производитель), Заказчик/Покупатель обязуется возместить Дистрибьютору/Производителю расходы, понесенные при рассмотрении рекламации, в том числе на проведение экспертизы.

Стоимость работ по рекламации рассчитывается по формуле:

$X = S * Y + Q * Z + M$ , где

S - стоимость человеко-часа Работника за тип выполненной работы;

Y - количество человеко-часов, как мера трудоемкости выполненных работ;

Q - тариф за километр:

Z - фактическое количество километров;

M - стоимость материалов, использованных для выполнения работ.

Стоимость человеко-часа бригады за проведенные работы составляет 10 \$.

Гарантийные обязательства не распространяются на:

Части оборудования и эксплуатационные материалы, подлежащие естественному физическому износу (фильтры, уплотнения, клиновидные ремни, электролампы, предохранители и т. д.).

Повреждения установки, возникшие вследствие: а) попадания внутрь установки посторонних предметов или жидкостей, б) природных явлений, в) воздействия окружающей среды, г) деятельности животных, д) несанкционированного доступа к узлам и деталям установки лиц, не уполномоченных на проведение указанных действий, е) всех механических повреждений и поломок, произошедших вследствие невыполнения рекомендаций и требований документации, включающей в себя "Инструкцию по монтажу и эксплуатации", паспорт, нормы, стандарты и правила выполнения работ.

Различные модификации, изменения параметров работы, переделки, ремонты и замены частей установки, проведенные без согласования с Производителем или его представителем.

Текущие регламентные работы, осмотры оборудования, конфигурацию и программирование контроллеров, выполняемые в соответствии с требованиями "Инструкции по монтажу и эксплуатации" в рамках нормального функционирования установки.

Не подлежит компенсации ущерб, вызванный простоями установки в период ожидания гарантийного обслуживания и любой ущерб, причиненный имуществу клиента, за исключением оборудования Производителя.

## Журнал регламентных работ

№ Заказа	ФИО лица, осуществляющего регламентные работы	Дата	Вид работ	Подпись или печать





Юридический адрес:  
03061, Киев, пр-т Отрадный, 95-А2,  
офис 230  
тел.: +38 044 594-71-08  
[office@ventservice.com.ua](mailto:office@ventservice.com.ua)

Производственные мощности:  
Киев, пр-т Отрадный, 95-Б2

Сервисная поддержка:  
Киев, пр-т Отрадный, 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>