



**Вентилятор низького тиску з лопатками
загнутими назад**

**Серії SRP
Технічний паспорт**



2024

Зміст:

1. Передмова	3
2. Призначення:.....	3
3. Основні технічні дані і характеристики вентиляторів SRP	3
4. Конструкція вентилятора	3
5. Комплектація	5
6. Будова і принципи роботи вентиляторів	5
7. Заходи безпеки	5
8. Підготовка виробу до використання.....	6
9. Технічне обслуговування.....	6
10. Можливі несправності і способи їх усунення	7
11. Зберігання і транспортування виробу	8
12. Умови гарантії на обладнання.....	8
13. Відомості про рекламачії	9
Додаток А.....	10
Додаток Б	11
Свідоцтво про приймання.....	12
Свідоцтво про підключення	13

1. Передмова

Цей документ є типовим технічним паспортом до Вентиляторів низького тиску з лопатками загнутими назад SRP (далі по тексту «вентилятори»), з відповідною сертифікаційною забезпечення їх належного стану:

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

З відповідною назвою «SRP»

Паспорт містить інформацію, необхідну для правильної та безпечної експлуатації вентиляторів та забезпечення їх належного стану.

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 третій стороні, або клієнта. Найбільш актуальну інформацію щодо обладнання клієнт за потреби може отримати на офіційному сайті: <https://aerostar.ua/ua/catalogue>

2. Призначення:

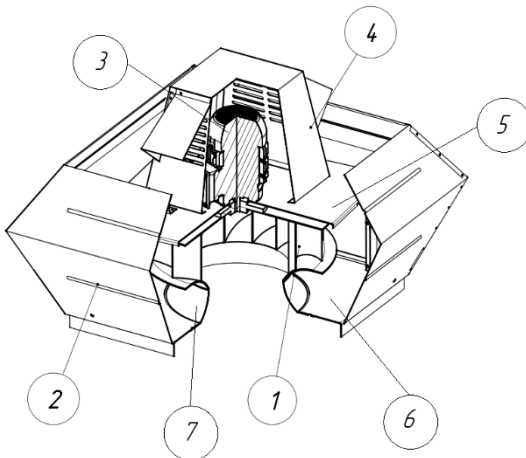
2.1 Дахові вентилятори SRP призначені для вентиляції житлових, промислових і адміністративних приміщень. Вентилятори мають зовнішнє виконання і монтуються на дахах плоского та косоного типу тільки в горизонтальному положенні. Завдяки тому, що двигун вентилятора винесений з потоку, максимальна температура переміщуваного повітря може становити до 120 С°.

3. Основні технічні дані і характеристики вентиляторів SRP

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

3.2. Технічні характеристики вентиляторів приведені в таблиці 2.

4. Конструкція вентилятора



1. Робоче колесо
2. Боковушка
3. Двигун
4. Захисна кришка
5. Кришка вентилятора
6. Основа
7. Дифузор

*На даному малюнку зображені основні елементи устрою вентилятора, елементи кріплення, та фіксування не зображені.

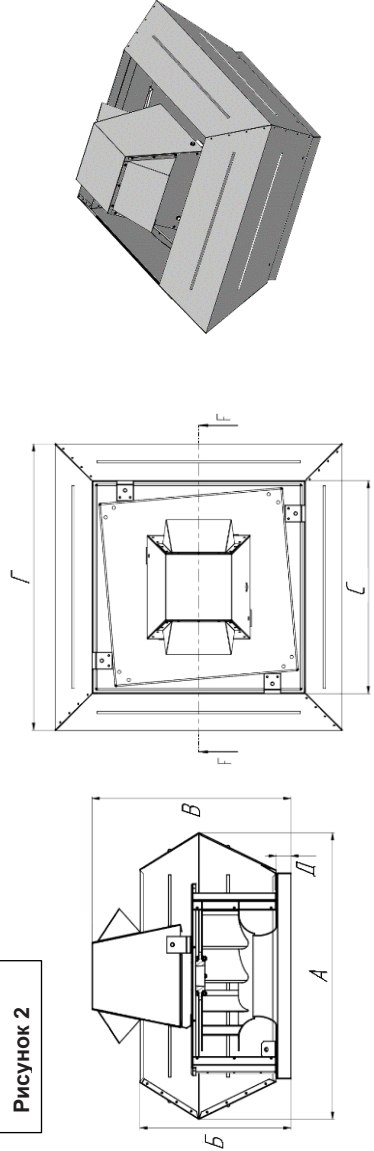
Рисунок 1

Таблиця 1

Позначення	Розміри				Маса, кг
	А	Б	В	Г	
SRP 56-355-4D	400	410	539	780	33
SRP 56-400-4D	560	430	538	780	39
SRP 63-450-4D	630	475	612.5	870	46
SRP 63-500-4D	630	530	741.5	920	57

Таблиця 2

Найменування	Номинальна потужність двигуна, кВт.	Макс. Продуктивність м³/год	Максимальний статичний тиск, Па	Оберти об/хв.	Максимальна електрична потужність, Вт.	Напруга при 50 Гц	Номинальний струм двигуна, А	Клас ізоляції двигуна	Клас захисту двигуна	Вага	Максимальна температура перемішаного повітря, t C°
SRP 56-355-4D	0.25	2250	270	1350	250	380	0.82	F	IP54	33	120
SRP 56-400-4D	0.37	3400	350	1350	370	380	1.12	F	IP54	39	120
SRP63-450-4D	0.75	5000	470	1395	750	380	2.2	F	IP54	46	120
SRP 63-500-4D	1.1	7500	610	1420	1.1	380	3.04	F	IP54	57	120

Рисунок 2


5. Комплектація

Найменування	Кількість	Примітка
Вентилятор в зборі	1	
Паспорт вентилятора	1	

Примітка: : Запасні частини і інструмент в комплект постачання не входять

6. Будова і принципи роботи вентиляторів

6.1 Вентилятори складаються з корпусу, прямокутного перетину усередині якого знаходиться спіраль і перегородка із закріпленим на ній дільником і дифузором. Робоче колесо встановлене безпосередньо на зовнішньому роторі двигуна.

6.2. Принцип роботи вентилятора полягає в переміщення газоповітряної суміші за рахунок передачі їй енергії від робочого колеса. Всмоктуваний потік через дифузор прямує до колеса, відкидається в камеру корпусу і через щілину викидається з вентиляційної системи.

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

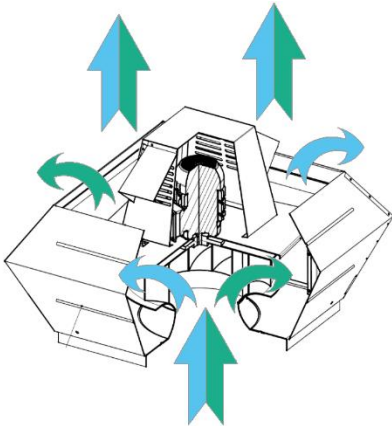


Рисунок 3
Принцип функціонування вентилятора

7. Заходи безпеки

7.1. 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».

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

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

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

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

7.6. Заземлення вентиляторів проводиться відповідно до «Правил пристрою електроустановок» (ПУЕ). Значення опору між заземлюючим виводом і кожною,

доступною для дотику металевою незаструмленою частиною вентилятора, яка може опинитися під напругою, не повинно перевищувати 0,1 Ом.

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

7.8. При випробуваннях, налазці і роботі вентиляторів всмоктуючі і нагнітальні отвори повинні бути захищені так, щоб виключити травмування людей повітряним потоком і частинами, що обертаються.

7.9. 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.

8. Підготовка виробу до використання

8.1 Монтаж:

8.1.1 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.

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

8.1.3 При монтажі вентилятора необхідно:

1) переконатися 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) переконатися 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.

8.2 Пуск:

8.2.1 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.

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

8.2.3 При експлуатації вентилятора слід керуватися вимогами ГОСТ 12.3.002-75, ДСТУ Б А.3.2-12:2009 цього паспорта.

9. Технічне обслуговування

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

9.2. 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 2500-2600 г;

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

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

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

9.6. При ТО-1 проводяться:

- а) зовнішній огляд вентилятора з метою виявлення механічних пошкоджень;
- б) перевірка стану зварних і болтових з'єднань;
- в) перевірка надійності заземлення вентилятора і двигуна.

9.7. 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).

9.8 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.

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

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

Покупець зобов'язується належним чином заповнювати Журнал проведення технічного обслуговування після виконання таких робіт. Без проведення обов'язкових таких робіт, гарантія знімається на наступний день після того, коли мали бути виконанні 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 Журнали регламентних робіт.

10. Можливі несправності і способи їх усунення

Несправність	Ймовірна причина	Спосіб усунення	Примітка
Недостатня продуктивність вентилятора	1.Спротив мережі вище розрахункового. 2.Колесо вентилятора обертається в зворотню сторону. 3.Виток повітря через втрату щільності системи	1.Зменшення спротиву мережі 2.Перемкніть фази на клеммах двигуна 3.Усунути втрати через нещільності.	
Надмірна продуктивність вентилятора	Спротив мережі нижче розрахункового	Задрроселювати мережу.	

Надмірні вібрації вентилятора	<ol style="list-style-type: none"> 1. Порушення балансу мотор колеса. 2. Слабо затягнуті гвинтові з'єднання 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Відбалансувати мотор-колесо. 2. Очистити мотор-колесо від забруднення. 3. Затягнуть гвинтові з'єднання 	
Сильний шум при роботі вентилятора	<ol style="list-style-type: none"> 1. Відсутність гнучких вставок проміж вентилятором та повітроводом. 2. Слабко затягнуті гвинти та з'єднання. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оснастить систему гнучкими вставками. 2. Затягніть гвинтові з'єднання. 	

11. Зберігання і транспортування виробу

11.1. Вентилятори консервації не піддаються.

11.2. Вентилятори транспортуються в зібраному вигляді без упаковки.

11.3. 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.

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

12. Умови гарантії на обладнання

12.1 Термін гарантії

Термін гарантії на обладнання становить 36 календарних місяців з моменту відвантаження Обладнання, але не більше 42 календарних місяців з дати виготовлення.

12.2 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 перешкождали нормальній його експлуатації.

12.3 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).

12.4 Гарантії умови по двигунам/вентиляторам не застосовуються при наявності у вентилятора:

- Механічних пошкоджень, що виникли при завантаженні та розвантаженні, транспортуванні, монтажі, наладці, зберігання 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 80 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).

12.5 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.

12.6 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.

13. Відомості про рекламация

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

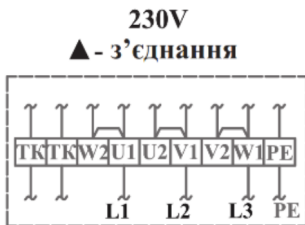
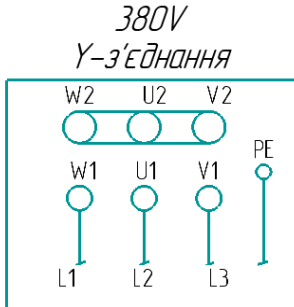
13.2 При виявленні невідповідності якості, споживач зобов'язаний надіслати Дистриб'ютору Рекламация, яка є підставою для вирішення питання про правомірність претензії, що пред'являється. Перелік Дистриб'юторів та їх контактна інформація наведені на сторінці www.ventservice.com.ua

13.3 Рекламация в письмовому вигляді слід надавати Дистриб'ютору. Допускається надання рекламация по факсу або засобами електронної пошти. Рекламация 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.

Рекламація повинна містити також опис проблем з Вентиляторам, а також (якщо можливо) назви пошкоджених частин.

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

Додаток А.



Клемна коробка

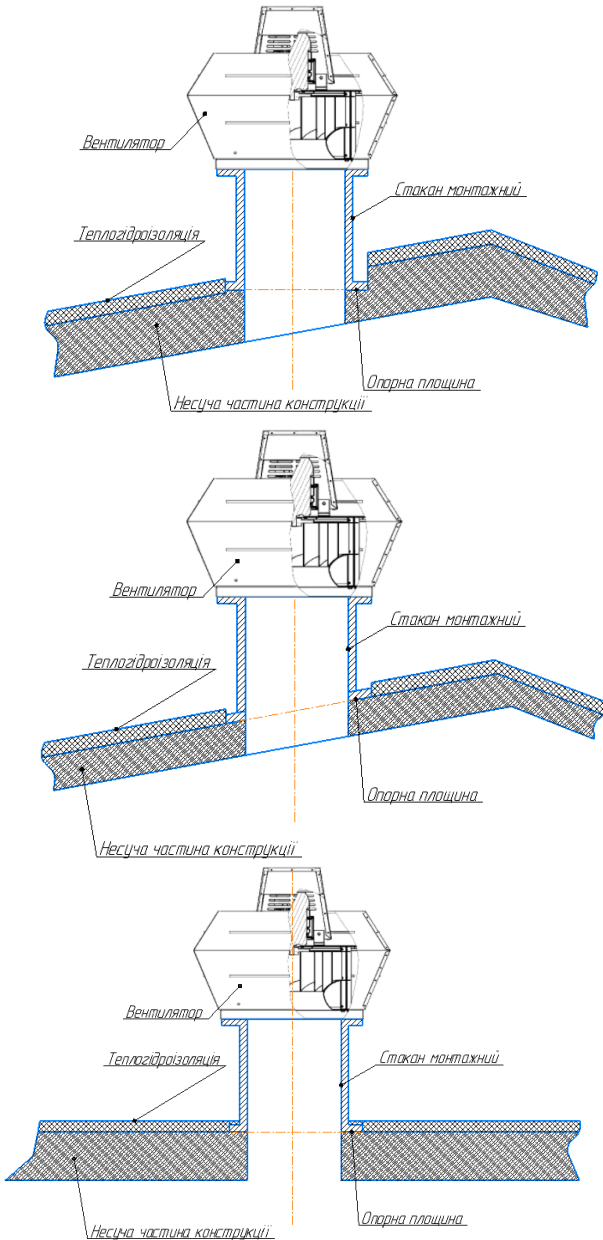
- U1 - коричневий**
- V1 - синій**
- W1 - чорний**
- U2 - червоний**
- V2 - сірий**
- W2 - помаранчевий**

1* термомонтажи вкленені в обмотці електродвигуна.



Додаток Б. Облік технічного обслуговування

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



Принцип монтажу
вентилятора на даху

Свідоцтво про приймання

Вентилятор з лопатками загнутими назад _SRP-_____,
заводський номер_____, виготовлений і прийнятий відповідно
до вимог ТУ У 28.2 - 35851853-007:2021
Контролер ВТК :

(Підпис)

(Дата)

Свідоцтво про підключення

Вентилятор SRP-_____;
заводський номер (№)_____ підключений до мережі згідно з
згідно з технічною документацією та чинним законодавством.
спеціалістом- електриком
П.І.Б.:_____
що має _____групу по електробезпеці,
підтверджуючий документ_____

(Підпис)

(Дата)



**Low-pressure fan with backward-curved blades
Series SRP**

Technical passport



2024

Content:

1. Preface	17
2. Purpose:	17
3. Main technical data and characteristics of SRP fans:	17
4. Комплектація	19
5. Structure and Operation Principles of Fans	19
6. Safety Measures:	19
7. Preparation for Product Use	20
8. Technical Maintenance	20
9. Possible malfunction	21
10. Storage and Transportation of the Product	21
11. Warranty Conditions for Equipment	22
12. Information on Complaints	23
Appendix A	23
Appendix B	24
Certificate of Acceptance	25
Certificate of Connection	26

1. Preface

This document is a typical technical passport for the Low Pressure Backward Curved Blade Fans SRP (hereinafter referred as "fans"), with the corresponding model certification designation for the declaration:

UA.TR.YT.D.052901-23-1 With the corresponding name "SRP".

The passport contains information necessary for the correct and safe operation of the fans and ensuring their proper condition.

LLC "VENT-SERVICE" constantly works on improving equipment, expanding the range, and optimizing operations. Therefore, the company reserves the right to make changes and revisions to the current instructions, manuals, and technical passport for this product.

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

2. Purpose:

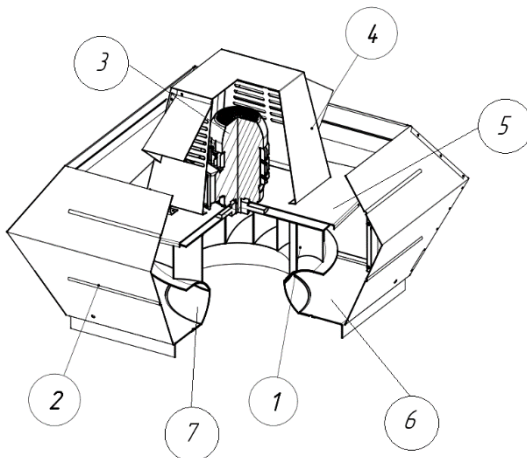
SRP roof fans are designed for ventilation of residential, industrial, and administrative premises. The fans have an external design and are mounted on flat and sloped roofs only in a horizontal position. Due to the fact that the fan motor is located outside the airflow, the maximum temperature of the transported air can be up to 120°C.

3. Main technical data and characteristics of SRP fans:

3.1 The design of the fans, their dimensional and connection dimensions are present at Picture 2 and in Spreadsheet 1.

3.2 The technical characteristics of the fans are provided in Spreadsheet 2.

4. Design of the Fans



1. Impeller
2. Sidewall
3. Engine
4. Protective cap
5. Impeller cap
6. Base
7. Diffuser

*This drawing shows the main components of the fan design, without mounting and fixing items.

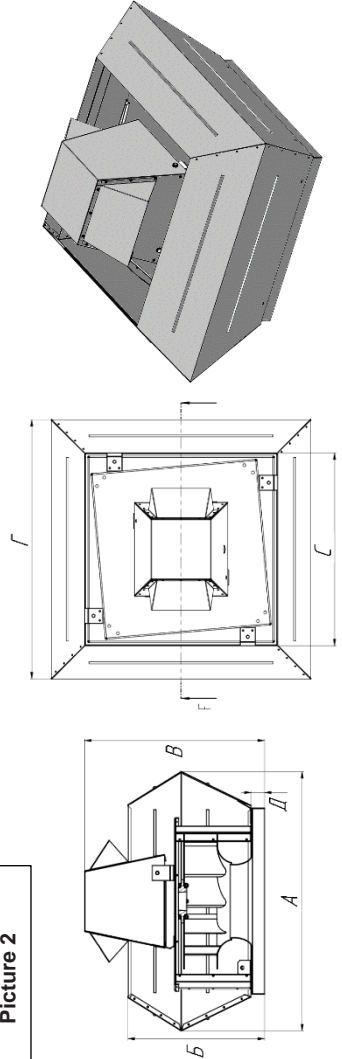
Picture 1

Spreadsheet 1

Name	Size, mm					Weight, kg	
	A	B	C	D	F		
SRP 56-355-4D	400	410	539	780	40	400	33
SRP 56-400-4D	560	430	538	780	40	560	39
SRP 63-450-4D	630	475	612.5	870	40	630	46
SRP 63-500-4D	630	530	741.5	920	40	630	57

Spreadsheet 2

Name	Nominal motor power, kW	Max. Airflow, m ³ /h	Max. Static Pressure, Pa	Speed, RPM	Max. Electrical Power, W	Voltage at 50Hz	Nominal motor current, A	Motor insulation class	Motor protection class	Weight	Max. Air Transport Temperature, t _c °
SRP 56-355-4D	0.25	2250	270	1350	250	380	0.82	F	IP54	33	120
SRP 56-400-4D	0.37	3400	350	1350	370	380	1.12	F	IP54	39	120
SRP63-450-4D	0.75	5000	470	1395	750	380	2.2	F	IP54	46	120
SRP 63-500-4D	1.1	7500	610	1420	1.1	380	3.04	F	IP54	57	120

Picture 2


5. Equipment

Item	Quantity	Note
Fan assembly	1	
Fan passport	1	

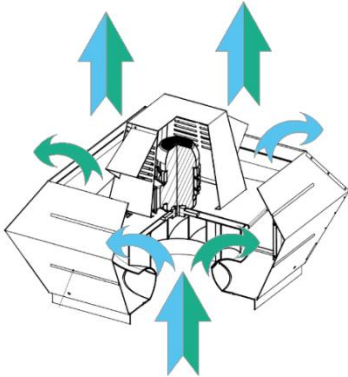
Note: Spare parts and tools are not included in the supply package.

6. Structure and Operation Principles of Fans

6.1 Fans consist of a housing with a rectangular cross-section inside which there is a spiral and a partition with a mounted divider and diffuser. The impeller is directly mounted on the external rotor of the engine.

6.2. The operation principle of the fan involves the movement of the gas-air mixture by transferring energy to it from the impeller. The sucked-in airflow passes through the diffuser, then is directed through the impeller, diverted into the chamber of the casing, and finally expelled through an opening in the housing.

Note: Changes may be made to the fan design that do not worsen its performance characteristics and may not be specified in the passport.



Picture 3
Principle of fan operation

7. Safety Measures:

7.1 When preparing fans for operation and during their usage, it is necessary to adhere to the safety requirements set out in DSTU B A.3.2-12:2009, "Rules of Safety Technique for the Operation of Electrical Installations by Consumers" and "Rules of Technical Operation of Electrical Installations by Consumers".

7.2 Only individuals who have familiarized themselves with this passport and have been instructed of the safety precautions are allowed to install and operate the fans.

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

7.4 The installation location of the fans and ventilation systems should have devices to prevent entering of foreign objects from entering the fan.

7.5 Servicing and repairs of the fans should only be performed when disconnected from the power supply and only then, when all rotating parts are completely stopped.

7.6 Fan grounding should be carried out according to the "Rules for the Device of Electrical Units" (PUE). The resistance value between the grounding terminal and any touchable metal part of the fans that may be under voltage should not exceed 0.1 Ω .

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

7.8 During tests, setup, and operation of fans, intake and discharge openings should be protected to prevent injury from air flow and rotating parts.

7.9 The worker who starts the fan should first take measures to stop all work on that fan (repairs, cleaning, etc.) and its motor, and notify the staff before starting.

8. Preparation for Product Use

8.1 Installation:

8.1.1 Fan installation should be carried out in accordance with the requirements of DSTU B A.3.2-12:2009, DSTU-N B V.2.5-73:2013, project documentation, and this passport.

8.1.2 Inspect the fan. If any damages or defects resulting from improper transportation or storage are found, putting the fan into operation without coordination with the selling enterprise is not allowed.

8.1.3 During fan installation, it is necessary to:

Ensure smooth and easy rotation of the impeller.

Check the tightening of bolted connections, paying particular attention to securing the impeller (motor to the plate in the housing).

1) Check the insulation resistance of the motor and dry it if necessary (if the fan has been exposed to water).

2) Connect the motor electrically according to the connection diagram. Electrical schemes and terminal designations are provided below.

3) Ground the fan and motor.

4) Ensure there are no foreign objects inside.

5) Check the voltage conformity of the power supply and the motor.

6) Securely connect the intake and discharge openings of the fan to the ducts by using flexible inserts.

7) The fan housing can be installed in any position during installation.

8.2 Startup:

8.2.1 Before the trial run, it is necessary to:

a) Stop all work at the fan and 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.

8.2.2 Start the motor and check the fan operation for an hour.

8.2.3 If there are no foreign knocks, noises, excessive vibration, or other defects, the fan can be considered operational.

8.2.4 During fan operation, follow the requirements of GOST 12.3.002-75, DSTU B A.3.2-12:2009, and this passport.

9. Technical Maintenance

9.1 To ensure reliable and effective operation of fans and increase their longevity, proper and regular technical maintenance is necessary.

9.2 The following types of technical maintenance for fans 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.

9.3 All types of technical maintenance are performed according to the schedule regardless of the technical condition of the fans.

9.4 Decreasing the established scope and changing the frequency of technical maintenance is not allowed.

9.5 Operation and technical maintenance of fans should be carried out by personnel with appropriate qualifications.

9.6 During TM-1, the following are conducted:

- a) Visual inspection of the fan to detect mechanical damages;
- b) Check the condition of welded and bolted connections;
- c) Verification of the grounding reliability of the fans and engine.

9.7 During TM-2, the following are conducted:

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

9.8 During TM-3, the following are conducted:

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

Technical maintenance of the engine is carried out in the scope and terms provided by the technical description and operation manual of the motor.

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

10. Possible malfunction

Malfuction	Possible reason	Way of elimination	Note
Insufficient productivity of the fan	<ul style="list-style-type: none"> 1. Network resistance above the calculated value. 2. The fan wheel rotates in the opposite direction. 3. Air leakage due to loss of density 	<ul style="list-style-type: none"> 1.Reduce network resistance. 2.Swap phases on motor terminals. 3.Eliminate losses from non-hermeticity 	
Excessive productivity of the fan	Network resistance below the calculated value	To install the throttle into network.	
Excessive vibrations of the fan	<ul style="list-style-type: none"> 1. Imbalance of the motor wheel. 2. Loosely tightened bolted connections 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Balance the motor wheel. 2. Clean the motor wheel from dirt. 3. Tighten bolted connections. 	
Strong noise during the operation of the fan	<ul style="list-style-type: none"> 1. Absence of flexible inserts between the fan and the air duct. 2. Loosely tightened screws and connections. 	<ul style="list-style-type: none"> 1.Equip the system with flexible inserts. 2.Tighten bolted connections. 	

11. Storage and Transportation of the Product

11.1 Fans are not subject to conservation.

11.2 Fans are transported assembled without packaging.

11.3 Fans can be transported by any means of transportation that ensures their preservation and prevents mechanical damage, according to the rules of cargo transportation applicable to this type of transport.

11.4 Fans should be stored in a room where temperature and humidity fluctuations are insignificantly different from those in the open air (for example, tents, metal storage facilities without insulation).

12. Warranty Conditions for Equipment

12.1 Warranty period

The warranty period for the equipment is 36 calendar months from the date of shipment of the equipment but not more than 42 calendar months from the date of manufacture.

12.2 Warranty scope

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

12.3 Exclusions from warranty

- Equipment parts and consumables subject to natural, physical wear and tear (filters, seals, V-belts, light bulbs, fuses, etc.).
- Equipment defects resulting from causes not determined by the properties and characteristics of the equipment itself are not covered by the warranty.
- Damage to equipment caused by environmental factors, transportation, and improper storage by the Buyer, as well as all mechanical damages and breakdowns resulting from poor equipment operation and maintenance or failure to comply with recommendations and requirements of technical and operational documentation (hereinafter - TOD).

12.4 Warranty terms for motors/fans the warranty does not apply in case of the following in the fan:

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

Traces or odors associated with motor overheating.

Damaged power connection wires, grounding, thermal fuses, and connection of the starting capacitor of the corresponding rating.

Traces of corrosion, salt deposits, sticky/fibrous substances on the blades of the impeller, as well as signs of dust accumulation exceeding 80 g/m³.

The warranty for the equipment is not retained in the absence of maintenance according to the maintenance schedule for this type of equipment (Appendix B).

12.5 Complaints

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

12.6 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 parts delivery or if there are difficulties with servicing at the site.

The parts removed by the service team as part of the warranty service and replaced with new ones are the property of the supplier.

Expenses arising from unjustified complaints or due to interruptions in service work at the request of the complainant are borne by the complainant. Repair works is priced according to the service price list.

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

The Buyer shall assist the service workers during the provision of warranty services in the place where the equipment's are located by:

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

13. Information on Complaints

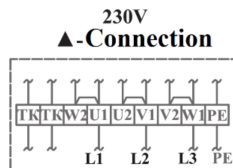
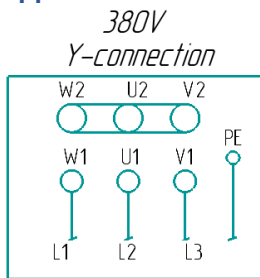
13.1 Acceptance of the product is carried out by the consumer in accordance with the "Procedure for Acceptance of Industrial and Technical Products and Consumer Goods for Quality."

13.2 If quality discrepancies are found, the consumer is obliged to send a Complaint to the Distributor, which serves as the basis for resolving the legitimacy of the claim being made. The list of Distributors and their contact information is provided on the page www.ventservice.com.ua.

13.3 Complaints in written form should be submitted to the Distributor. Submission of complaints by fax or email is permitted. The complaint must 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, as well as (if possible) the names of the damaged parts.

13.4 If the consumer (customer) violates the rules of transportation, acceptance, storage, installation, and operation of the product, and technical maintenance of product quality claims will not be accepted.

Appendix A.



- U1 - Brown**
- V1 - Blue**
- W1 - Black**
- U2 - Red**
- V2 - Gray**
- W2 - Orange**

Terminal box

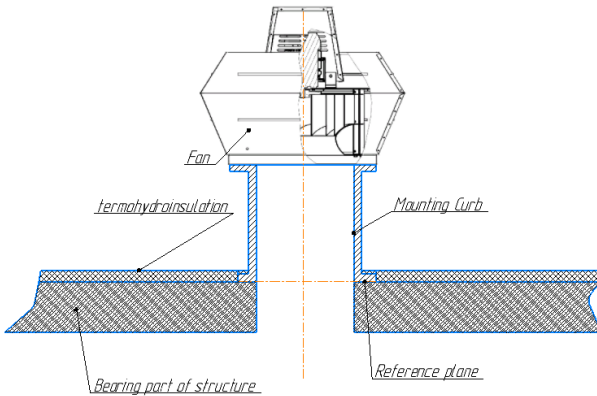
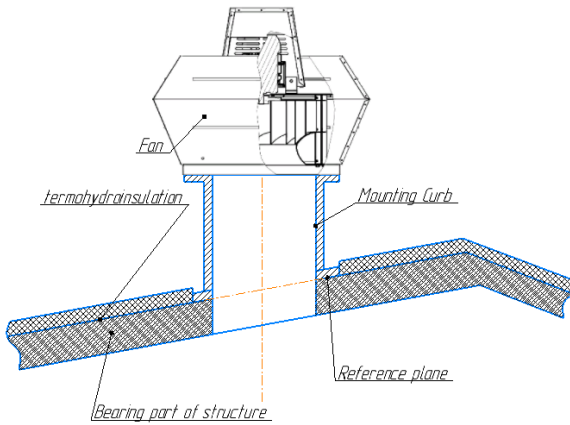
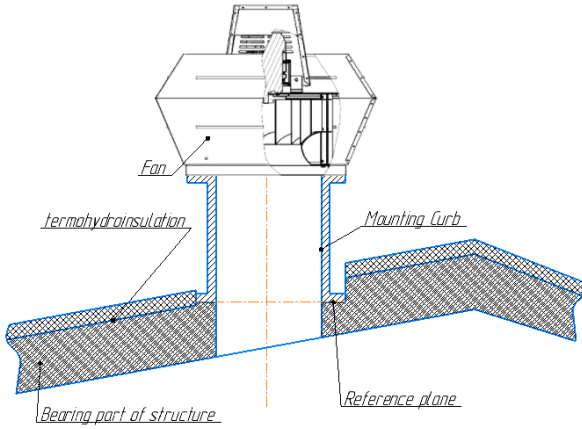
1*thermal contacts are enclosed in the motor winding



Appendix B Maintenance records

Date	Number of hours of operation since the beginning of use	Type of technical maintenance	Remarks on the technical condition of the product	Position, Last Name, Signature of the Responsible Person

Additional information



Possible installation
of the fan

Certificate of Acceptance

Low-pressure fan with backward-curved blades Series SRP-_____,
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

Fan SRP-_____;
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)



Юридична адреса:

03061, Київ, пр-т Відрадний, 95-А2,
офіс 230
тел.: +38 044 594-71-08
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

Legal address:

03061, Kyiv, Otradny Ave, 95-A2,
office 230
tel.:+38 044 594-71-08
office@ventservice.com.ua

Production capacity:
Kyiv, Otradny Ave, 95-B2

Service support:
Kyiv, Otradny Ave, 95-B2
tel.: +380674464150
service@ventservice.com.ua

<https://aerostar.ua>