



Ventservice

**Вентилятори димовидалення
радіальні з назад загнутими
лопатками серії
SEF-M 35...SEF-M 112
класу вогнестійкості F600 (120)
Технічний паспорт**

2023

Зміст:

Технічний паспорт	3
1. Призначення:	3
2. Основні технічні дані і характеристики вентиляторів SEF-M	3
Додаток А	6
3. Комплектація	11
4. Будова і принципи роботи вентиляторів	11
5. Заходи безпеки	11
6. Підготовка виробу до використання	12
7. Технічне обслуговування	13
9. Зберігання і транспортування виробу	14
10. Умови гарантії на обладнання	14
11. Відомості про рекламації	16
Додаток Б	17
Додаток В	18



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 існуючої інструкції, керівництва, технічного паспорта що супроводжує до даного виробу. Компанія ТОВ «Вент-Сервіс» не зобов'язана повідомляти про такі зміни треті особи, або клієнта. Найбільш актуальну інформацію щодо обладнання клієнт за потреби має можливість отримати на офіційному сайті: <https://aerostar.ua/ua/catalogue>

SEF-M

(« »).

та

1. Призначення:

Залежно від умов застосування, вентилятори можуть виготовлятися в наступному виконанні:

–SEF-M вентилятор стандартного виконання для видалення продуктів горіння, що виникають під час пожежі, а також для переміщення повітря та інших неагресивних газових сумішей у системах загальнообмінної вентиляції;

Вентилятори застосовуються згідно з вимогами ДБН В 2.5.67 та ДБН В 1.1-7 у системах витяжної протидимної вентиляції для видалення продуктів горіння (димув та газів), що виникають при пожежі в будівлях та спорудах різного призначення.

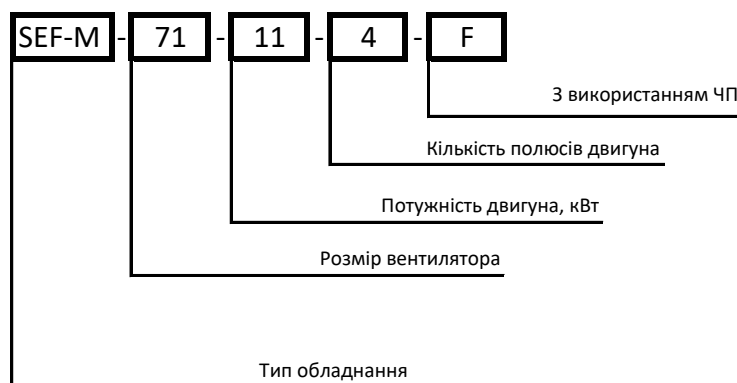
Вентилятори, залежно від їх виконання, можуть переміщувати гази з температурою до 400°C протягом 120 хв (не менше) або з температурою до 600°C протягом 120 хв (не менше).

Вентилятор повинен встановлюватися у венткамерах, обладнаних автономною припливно-витяжною системою вентиляції, що забезпечує температуру повітря у приміщенні венткамери не більше 40°.

Середнє квадратичне значення вібростійкості зовнішніх джерел вібрації у місцях установки вентиляторів має перевищувати 2 мм/с. Вентилятор встановлюється за межами зони тривалого перебування людей.

2. Основні технічні дані і характеристики вентиляторів SEF-M 35 ... SEF-M 112

Характеристики залежать від розмірів вентилятора, потужності та типу двигуна. В приведених нижче таблицях та графіках відображенні усі характеристики відповідно до шифру



1. Габаритні і розміри вентиляторів приведені на рисунку 1 і в таблиці 1.

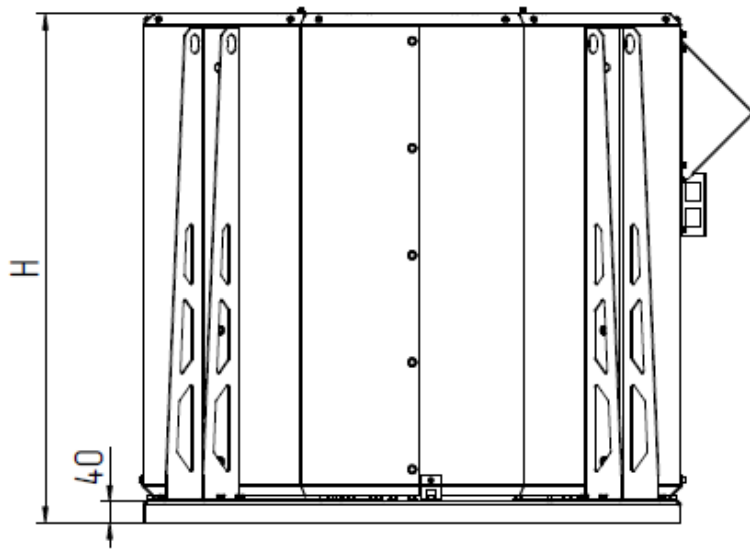
2. Технічні характеристики вентиляторів приведені в таблиці 2 та 3.

УВАГА!

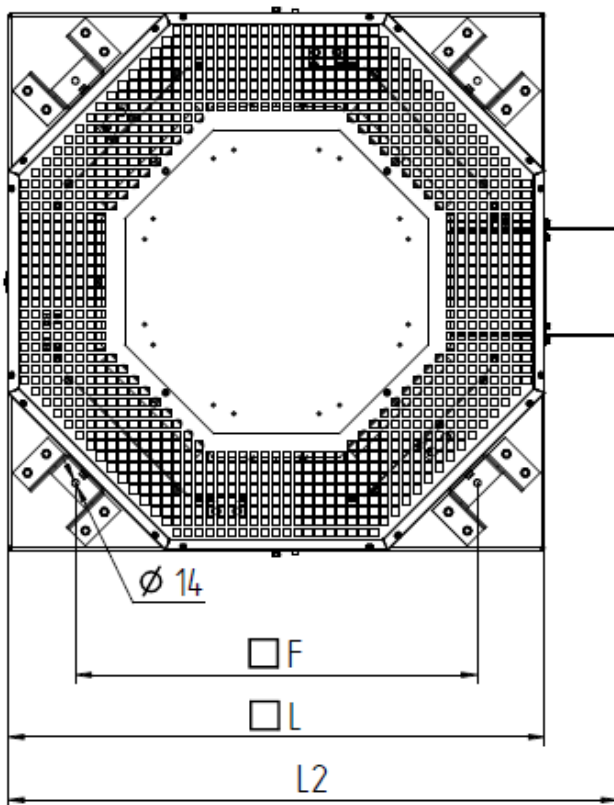
Для правильної роботи вентиляторів з частотним перетворювачем, при підключенні та налаштуванні ЧП, необхідно задати максимальні оберти та частоту відповідно до табличних значень.

Таблиця : Характеристики Вентилятора типу «SEF-M»

Рисунок 1



Типорозмір	Розміри, мм			
	L	L2	H	F
35	610	790	700	480
40	670	840	792	530
45	720	865	850	580
50	820	985	914	630
56	900	1070	936	690
63	1008	1144	955	755
71	1136	1290	1076	840
80	1280	1490	1203	1005
90	1440	1635	1388	1050
100	1600	1830	1453	1220
112	1792	2020	1601	1350



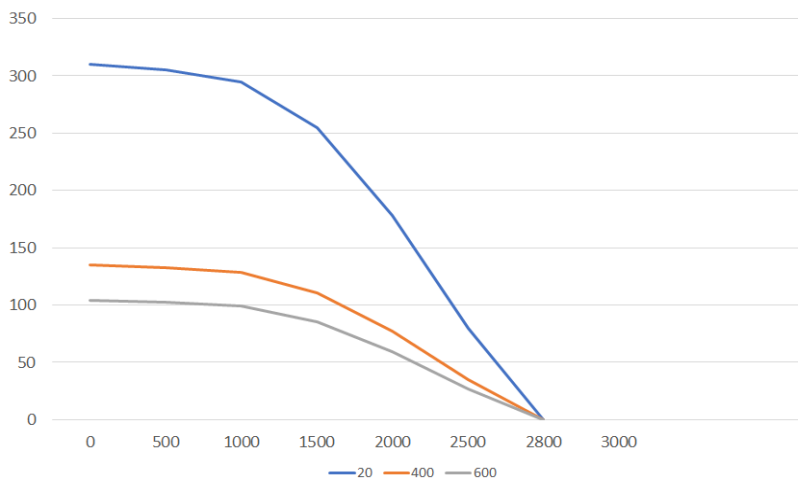
Таблиця 2

** - Опціонально до існуючого обладнання є можливість встановлювати частотний перетворювач.*

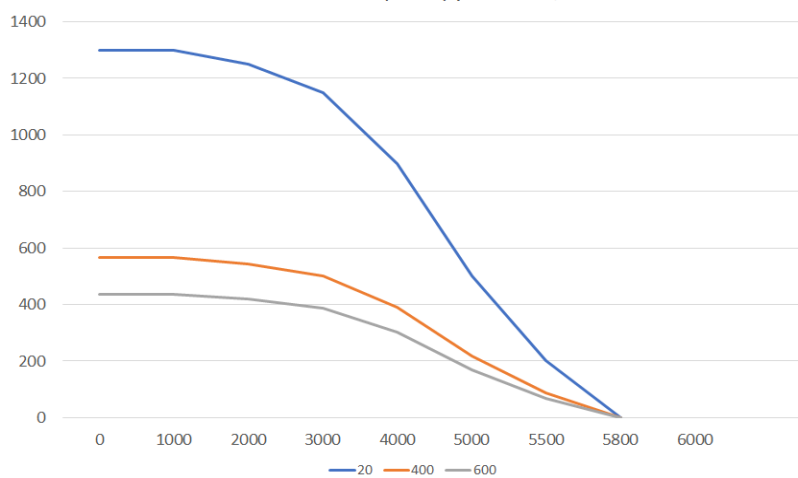
Типорозмір вентилятора	Число полюсів	Нном, кВт	Номинальний струм, А	Оберти, об/хв.	Витрата повітря, м3/год	Вага, кг.
35	2	2,2	4,85	2855	5800	62
	4	0,55	1,34	1431	2800	56
40	2	4	8,2	2880	8500	96
	4	0,55	1,34	1431	3800	67
45	2	7,5	14,9	2895	12650	126
	4	1,1	2,75	1390	6000	92
50	4	1,5	3,72	1400	8500	102
56	4	3	6,8	1410	12600	146
63	4	5,5	11,7	1440	17000	206
71	4	11	22,5	1460	25400	286
80	4	15	30	1460	33000	403
90	4	30	57,6	1470	51300	524
	6	11	24,5	970	33000	465
100	6	15	31,6	970	49000	580
112	6	45	59,3	980	76000	892

Додаток А. - зведені аеродинамічні характеристики вентилятора «SEF-M 35...SEF-M 125»

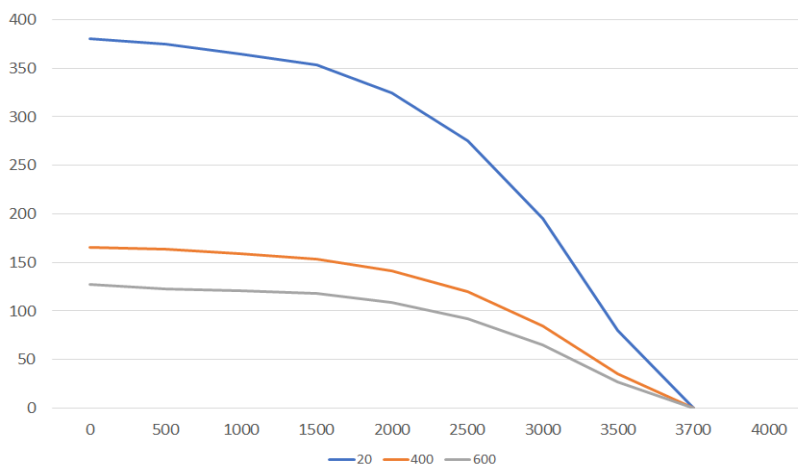
SeF-M 35-го типорозміру. Nном=0,55кВт



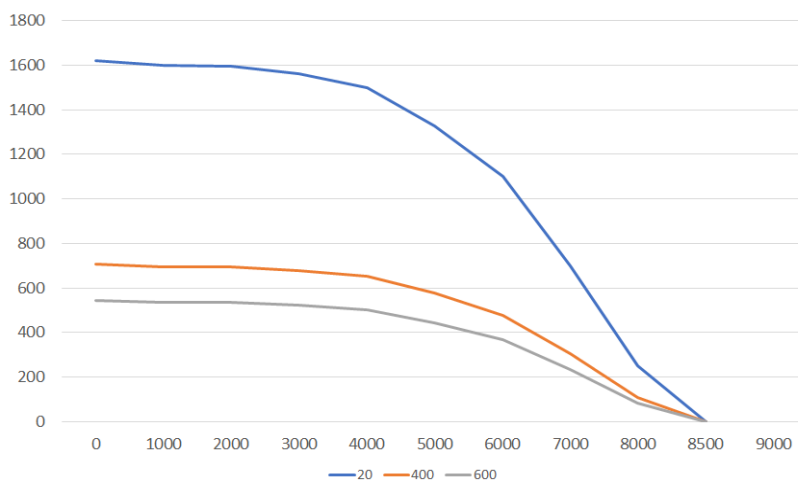
SeF-M 35-го типорозміру. Nном=2,2 кВт



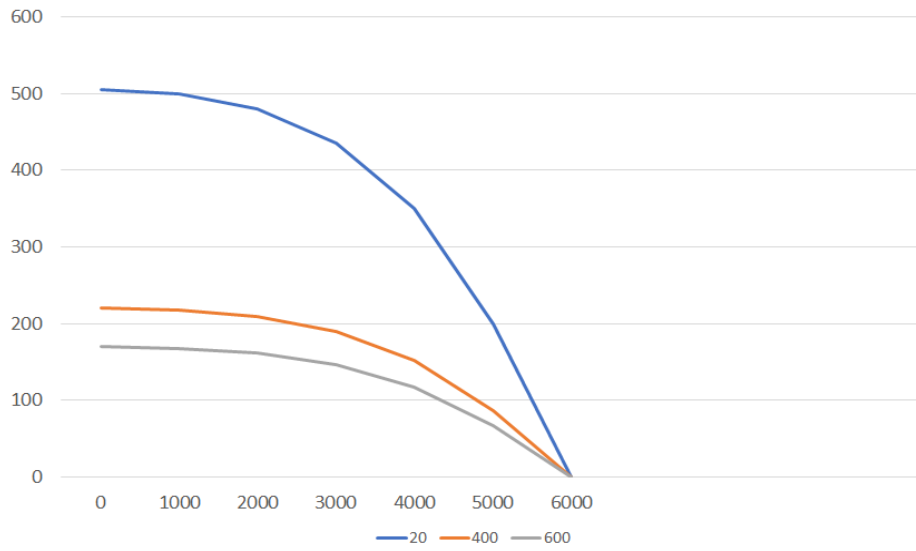
SeF-M 40-го типорозміру. Nном=0,55кВт



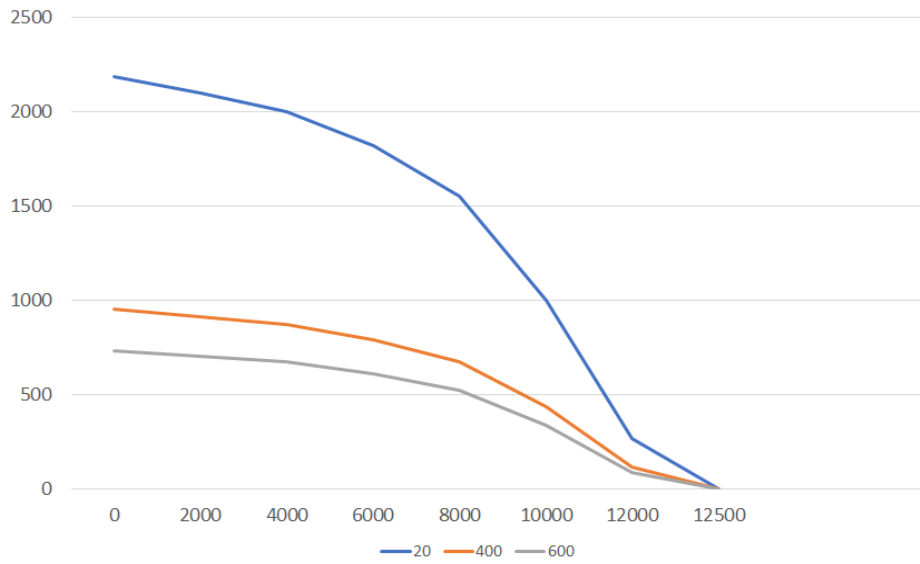
SeF-M 40-го типорозміру. Nном=4,0кВт



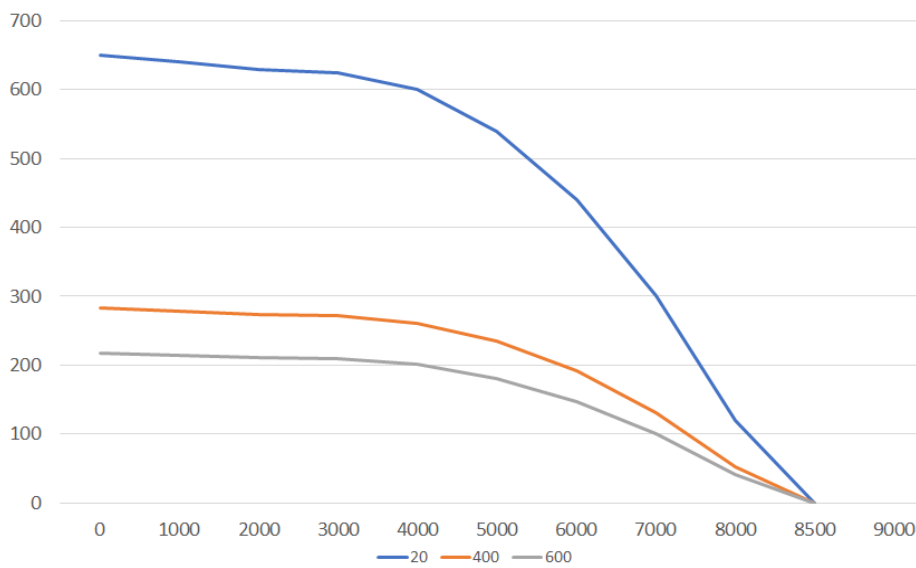
SeF-M 45-го типорозміру. Nном=1,1кВт



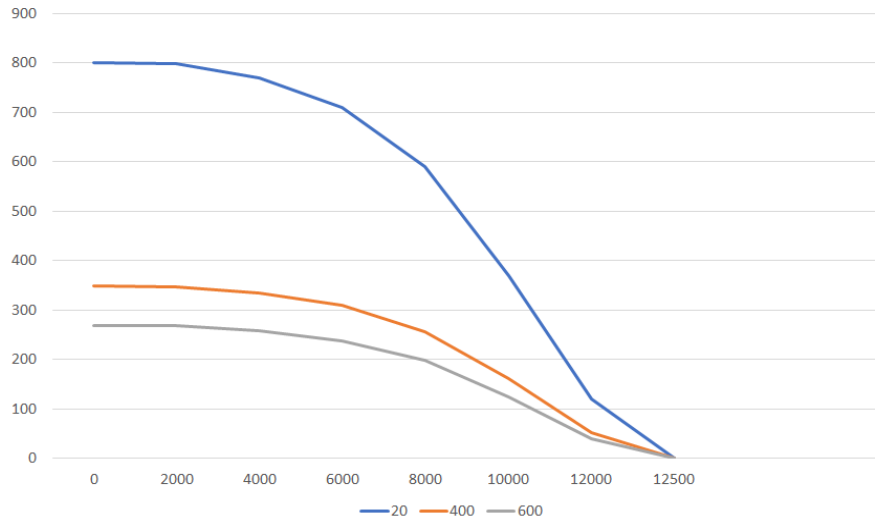
SeF-M 45-го типорозміру. Nном=7,5кВт



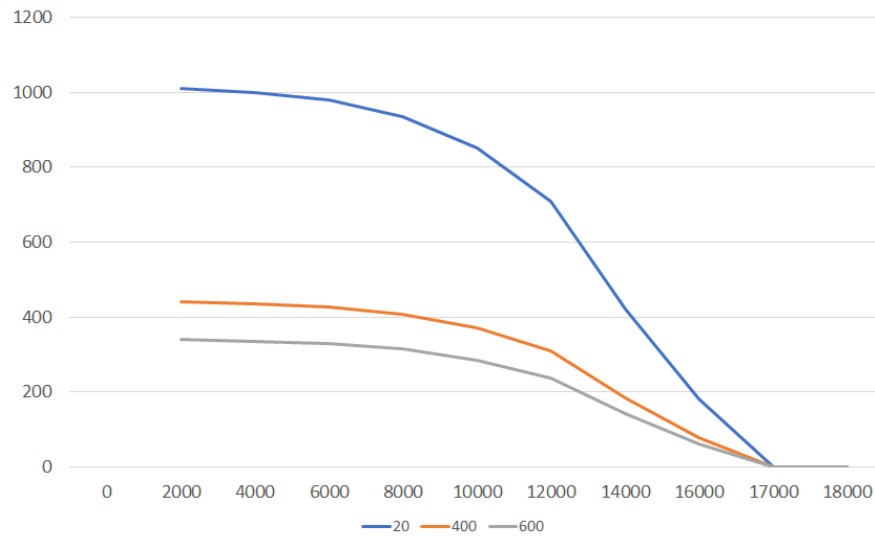
SeF-M 50-го типорозміру. Nном=1,5кВт



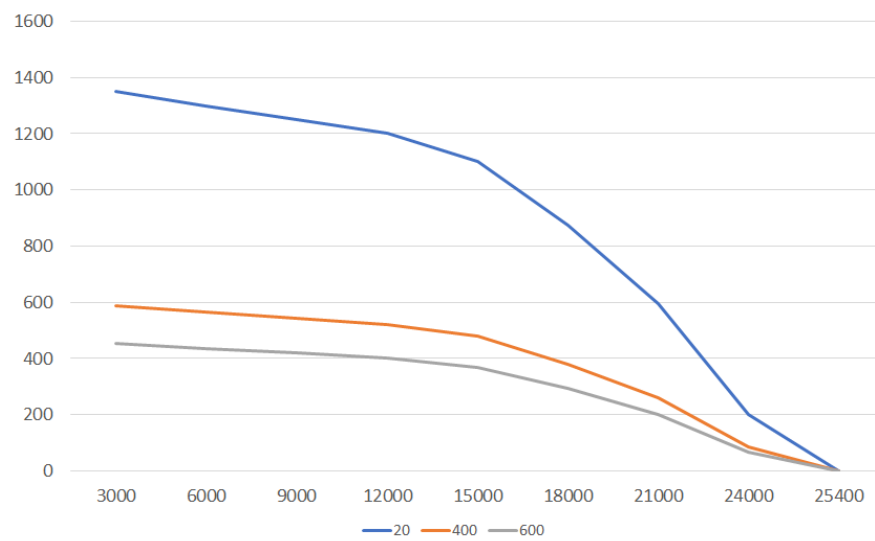
SeF-M 56-го типорозміру. Nном=3,0кВт

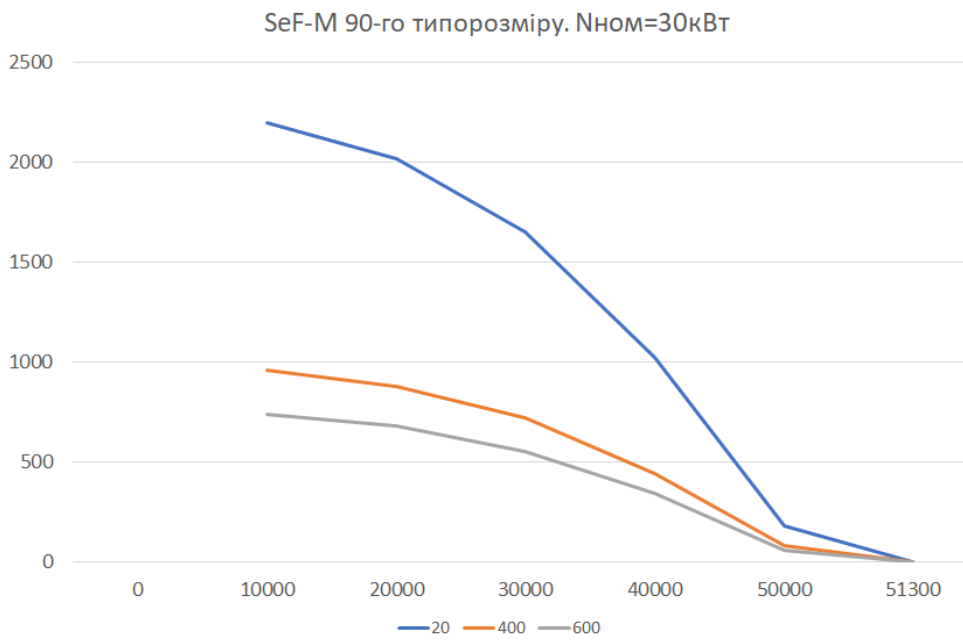


SeF-M 63-го типорозміру. Nном=5,5кВт

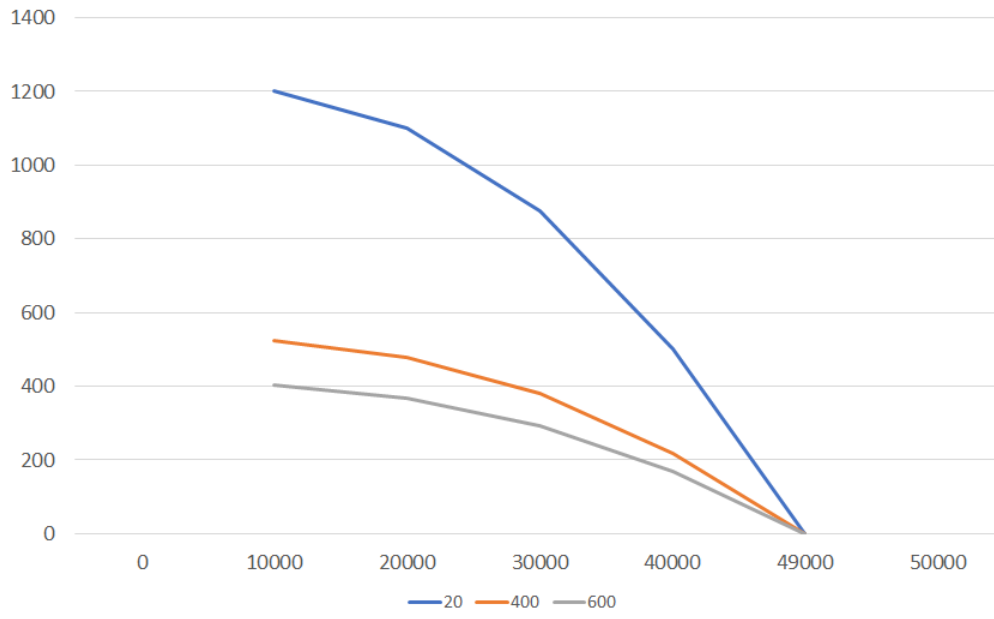


SeF-M 71-го типорозміру. Nном=11кВт

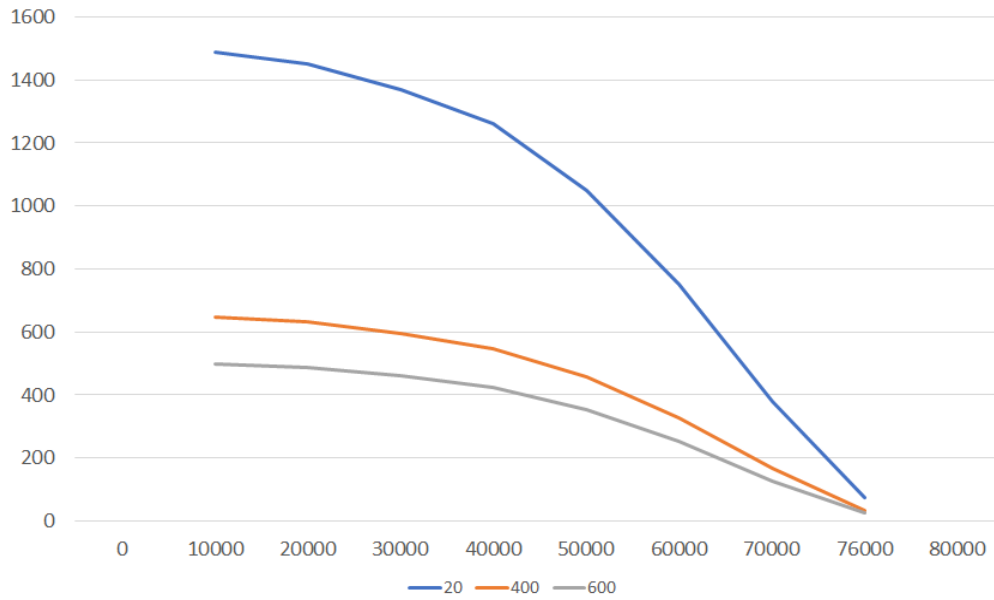




SeF-M 100-го типу розміру. Nном=15кВт



SeF-M 112-го типу розміру. Nном=45кВт



3. Комплектація

Найменування	Кількість	Примітка
Вентилятор в зборі	1	
Паспорт вентилятора	1	

Примітка: Запасні частини і інструмент в комплект постачання не входять

4. Будова і принципи роботи вентиляторів

1. Конструкція вентиляторів передбачає наявність таких основних вузлів:

- Зовнішній кожух;
- Робоче колесо з дифузором;
- Основа;
- Електродвигун;
- Стойки зовнішні;
- Віброізолятори (поставляються окремо)
- Захист верхній
- Панель підключення та внутрішня панель
- Панель кришка

2. Зовнішній кожух є роз'ємним захисним корпусом. Зовнішній кожух монтується до основи за допомогою стоек зовнішніх та фіксують гвинтами М6.

У внутрішній корпус до основи за допомогою стоек внутрішніх монтують робоче колесо разом з дифузором. До робочого колеса базуючись до панелі підставки двигуна кріплять двигун. Двигун захищають установкою панелі кришки, панелі підключення і панелі задньої. На самий верх, встановлюють до зовнішнього кожуху, захист верхній.

Корпус вентилятора може бути встановлений у будь-якому положенні за заявкою замовника відповідно до ДСТУ 2522.

3. Робоче колесо барабанного типу з лопатками, загнутими назад у напрямку обертання, встановлюється на валу електродвигуна.

4. У напрямку обертання робочого колеса вентилятор виконуються:

- правого обертання з колесом, що обертається за годинниковою стрілкою, якщо дивитися з боку всмоктування;
- лівого обертання з колесом, яке обертається проти годинникової стрілки, якщо дивитися з боку всмоктування.

5. Колектор служить для підведення повітря до робочого колеса.

6. Основа виконана з листового та сортового прокату.

7. Електродвигун має живлення від трифазної мережі з напругою 380 В і частотою струму 50 Гц.

8. Принцип роботи вентилятора полягає у переміщенні робочого середовища за рахунок енергії обертання робочого колеса. При обертанні робочого колеса повітря, що надходить через колектор, потрапляє в канали між лопатками колеса, під дією відцентрової сили рухається до периферії робочого колеса і прямує у вихідний патрубок

5. Заходи безпеки

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».

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

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

4. Місце монтажу вентиляторів і вентиляційної системи повинне мати пристрої, що оберігають від попадання у вентилятор сторонніх предметів.

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

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

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

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

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.

6. Підготовка виробу до використання

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.

3. При монтажі вентилятора необхідно:

1) переконатися в легкому і плавному обертанні робочого колеса;

2) перевірити затягування різьбових 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 живлячій 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.

Пуск:

1. 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.

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

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

7. Технічне обслуговування

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

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;

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

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

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

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.

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

10. Підприємство-споживач повинне вести облік технічного обслуговування формою, приведеною в Додатку В.

Можливі несправності і способи їх усунення

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

9. Зберігання і транспортування виробу

1. Вентилятори консервації не піддаються.
2. Вентилятори транспортуються в зібраному вигляді без упаковки.
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.
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. Умови гарантії на обладнання

ТЕРМІН ГАРАНТІЇ

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

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.

ГАРАНТІЇ НЕ ПІДЛЯГАЮТЬ

- Частина 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, все механічні пошкодження і поломки, що виникли в результаті неякісної експлуатації та обслуговування обладнання або недотримання рекомендацій і вимог техніко-експлуатаційної документації (далі - ТЕД).

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 харчування, 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.

- Випадків зазначених в розділі 3.

Гарантія на обладнання не зберігається при відсутності обслуговування відповідно до регламенту робіт з експлуатації даного типу обладнання (Додаток В до інструкції по монтажу і експлуатації, та пункту №7 цієї інструкції).

РЕКЛАМАЦІЇ

Бланк рекламации можна отримати у менеджера або технічного фахівця постачальника.

Рекламации в письмовому вигляді слід направляти технічного фахівця постачальника.

Рекламация розглядається тільки при заповненні обов'язкових пунктів у бланку рекламации.

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

ГАРАНТІЙНІ ПОСЛУГИ

Послуги, за 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 рекламации або в зв'язку з перервами в сервісних роботах за бажанням заявника рекламации, несе сам заявник рекламации. 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.

11. Відомості про рекламації

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

11.2 При виявленні невідповідності якості, споживач зобов'язаний надіслати Дистриб'ютору Рекламацию, 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

11.3 Рекламації в письмовому вигляді слід надавати Дистриб'ютору. Допускається надання рекламації по факсу або засобами електронної пошти. Рекламація 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.

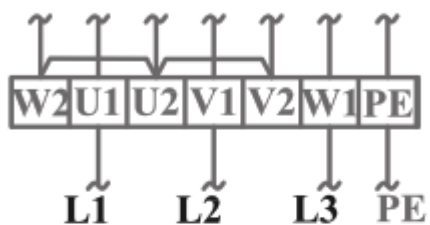
Рекламація повинна містити також опис проблем з Вентилятором, а також (якщо можливо) назви пошкоджених частин.

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

Додаток Б. Схема розключення електричних двигунів.

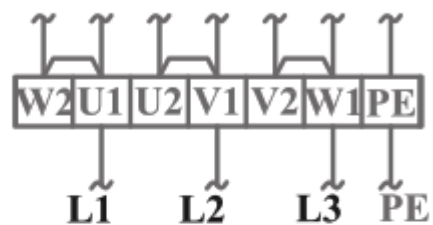
2п/4п 400В

Y- з'єднання



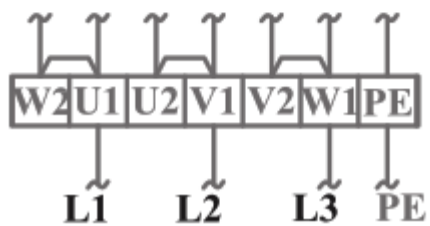
2п/4п 220В

▲ - з'єднання



6п 400В

▲ - з'єднання



Додаток В. Облік технічного обслуговування

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

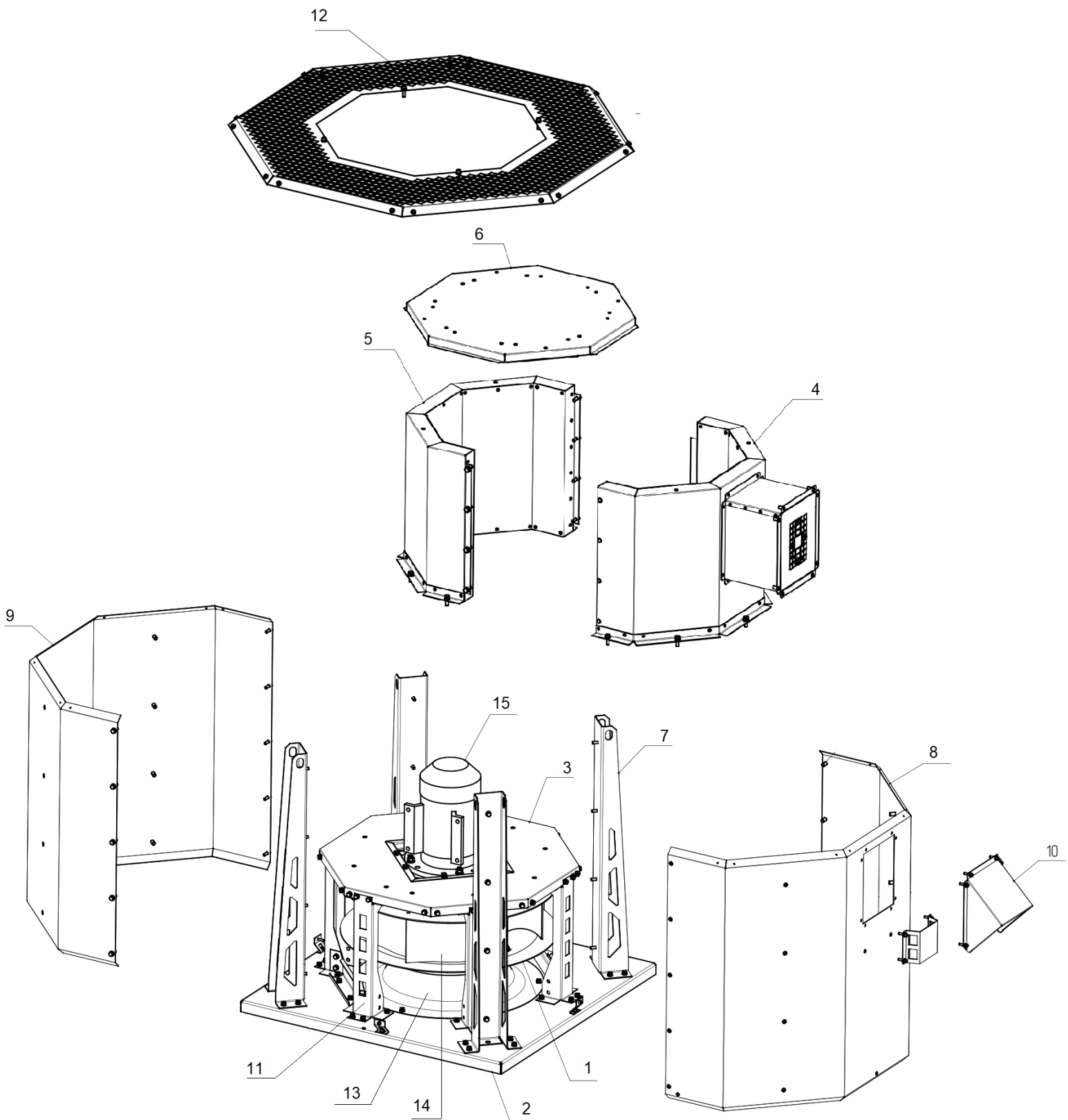
Свідоцтво про приймання
Вентилятор SEF- _____,
заводський номер _____, виготовлений
і прийнятий відповідно до вимог ТУ У
28.2-35851853-007:2021

Свідоцтво про підключення
Вентилятор SEF- _____;
заводський номер (№) _____ підключений
до мережі згідно з п.7 Паспорта спеціалістом-
електриком

П.І.Б.: _____
що має _____ групу по
електробезпеці,
підтверджуючий документ _____

(Підпис)

(Дата)



1. Колесо з дифуззором; 2. Основа; 3. Панель-підставка двигуна; 4. Панель підключення;
 5. Панель задня; 6. Панель кришка; 7. Стойка зовнішня; 8. Кожух зовнішній з вікном; 9. Кожух зовнішній;
 10. Піддашок; 11. Стойка внутрішня; 12. Захист верхній; 13. Дифузор; 14. Робоче колесо; 15. Електродвигун.

ТОВ "Вент-Сервіс"
03061, м.Київ
проспект Відрадний 95-е
(044) 594 71 08
www.aerostar.ua