



**DI-2**



**DI-2 100**



**DI-1**



**DI-3**



**DI-3 100**

Димососи тип ДИ

конструктивна схема 01,02,03

ПАСПОРТ та КЕРІВНИЦТВО З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

м. Пісочин

2022

Ver- 1.3

*\*Фото наведено лише для ознайомлення. Ми постійно працюємо над удосконаленнями виробу, для підвищення надійності та функціональності. У конструкції можуть бути внесені незначні зміни, які не відображені в цьому посібнику з експлуатації!*

Стр 1 из 18

[www.abctech.com.ua](http://www.abctech.com.ua) | [abctech@ukr.net](mailto:abctech@ukr.net)

## ЗМІСТ

1. Призначення та умови експлуатації
2. Технічні дані
3. Конструкція та принцип роботи
4. Вимоги безпеки
5. Комплект поставки
6. Монтаж та підготовка до експлуатації
7. Порядок роботи
8. Технічне обслуговування
9. Транспортування та зберігання
10. Гарантійні зобов'язання
11. Порядок надання претензій
12. Можливі неполадки та методи їх усунення
13. Свідоцтво про приймання

## 1. Призначення та умови експлуатації.

Димосос - це вентилятор, призначений для відсмоктування димових газів від технологічного обладнання при спалюванні різних видів палива.

Димосос призначений для створення та підтримки необхідної тяги в побутових твердопаливних котлах, камінах, печах та ін. Він виконаний із спеціальних термостійких матеріалів (крильчатка двигуна – спеціальна нержавіюча сталь). При замовленні: діаметр корпусу димососа підбирається спеціально під діаметр існуючої димаря, щоб не звужувати її.

При поганій тязі в димарі, побутовий димосос допоможе уникнути таких проблем:

- Зниження ККД опалювального обладнання;
- Скупчення диму в приміщенні;
- Скупчення смоли в котлі або каміні;
- Горіння в топці відбувається неефективно та ін.

Димососи серії ДИ поставляються у зібраному вигляді, повністю готові до встановлення на котел. Конструкція димососа не звужує димар і не перешкоджає проходженню димових газів при природній тязі в димарі. На фланці двигуна є кришка кріплення, призначена для встановлення у корпус

димососа. На осі двигуна встановлена спеціальна крильчатка.

Установка димососа може бути виконана як на вертикальних, так і на горизонтальних ділянках димоходу по ходу димових газів. Місця з'єднання димососа ущільнюються термостійким герметиком (до 300-600 градусів).

Увага! Не можна для моделей ДИ-1/2 використовувати замазку, камінний силікон та ін. силікони з високим ступенем полімеризації, тобто, при висиханні вони сильно тверднуть і протягом роботи, димосос, як постійно вібруюча конструкція, зруйнує шар такого герметика або замазки. Винятком є камінна модифікація ДИ-3 з широкою монтажною пластиною - даний тип можна встановлювати на глино-піщано-азбестову суміш, щоб уникнути нерівностей поверхні.

Димові гази не повинні містити вибухових речовин, липких і волокнистих матеріалів і викликати прискорену корозію сталі звичайної якості.

1.2. Експлуатація димососа допускається при температурі газів, що переміщуються, не вище 250 С° з запиленістю не більше 2г на кубічний метр. При комплектації двигуном RR152 температура газів не вище 150 С°.

Димосос призначений для експлуатації при температурі навколишнього повітря від мінус 30 °С до

Промобладнання. Пакувальньо-Фасувальне обладнання  
ABC TESH | Пісочин, Україна

плюс 55 °С, відносної вологості 80%, висоті над рівнем моря не більше 1000 м в умовах помірного (У) клімату категорії розміщення 2 по ГОСТ 15150.

Димосос встановлюється за межами приміщень поза зоною тривалого перебування людей.

1.3. Електроживлення двигуна димососа може здійснюватися через пристрій плавного пуску (диммер) автоматику котла або безпосередньо до змінної однофазної мережі 220 В / 50 Hz.

## 2. Технічні дані.

Таблиця 1

Модель	Двигун			Витрат а, м3/ч	Тиск повний, Па	Маса, кг
	крильчатка, мм	потужність , Вт	об/хв			
ДИ-1; ДИ-2; ДИ-3	150	33	2400	235	200	10-12,5*; 4,5; 6,5;
ДИ-2-100; ДИ-3-100	180	100	2545	410	325	6,5; 8

*\*-в залежності від виконання (120-180 мм).*

## 3. Конструкція та принцип роботи

Залежно від виконання можуть застосовуватись різні типорозміри двигунів та виробників: торгової марки італійської "Quick-Air" або польської "M+M". Двигун димососа призначений для транспортування гарячого повітря. Він також може бути використаний для вентиляції та технологічного обладнання.

Вентилятор має ротор із нержавіючої сталі корозійно-стійкої. Загнуті лопатки робочого колеса мають функцію самоочищення. Двигун розташований поза активною частиною вентилятора та охолоджується додатковим ротором. Для захисту від

Промобладнання. Пакувально-Фасувальне обладнання  
ABC TECH | Пісочин, Україна

частин вентилятора, що обертаються, не слід знімати захисний короб.

Характеристики двигунів:

Тип пристрою – витяжний вентилятор відцентровий.  
Двигуни спеціальні для газових середовищ та переміщення забрудненого відпрацьованого повітря.

Тип двигуна	WT150/20	RR152	WT-180/45
Номінальна напруга	230 В / 50 Гц		
Статичний тиск макс., Па	200	290	325
Продуктивність, м3/год	235	220	410
Продуктивність в кожусі, м3/год	145	140	270
Кількість обертів, об/хв	2400	2575	2545
Споживана потужність, Вт	33	44	100
Вага, кг	1,5	1,0	2,3
Допустима температура оточуючого середовища, °С	-25 ...+100	-25...+85	-25...+100
Сторони обертання	Ліво-право	Право	Ліво-право
Матеріал крильчатки	Сталь нержавіюча		

#### 4. Вимоги безпеки.

Увага! До монтажу та експлуатації димососа допускаються особи, які спеціально атестовані, вивчили пристрій даного вентилятора, правила його експлуатації та пройшли інструктаж з техніки безпеки.

#### 5. Комплект постачання

Димосос поставляється у зібраному вигляді будь-яким транспортом.

Вхідний та вихідний фланці, а також електродвигун закриті поліетиленовою плівкою. У середині корпусу знаходиться поліетиленовий пакет із відправною документацією (справжній Паспорт).

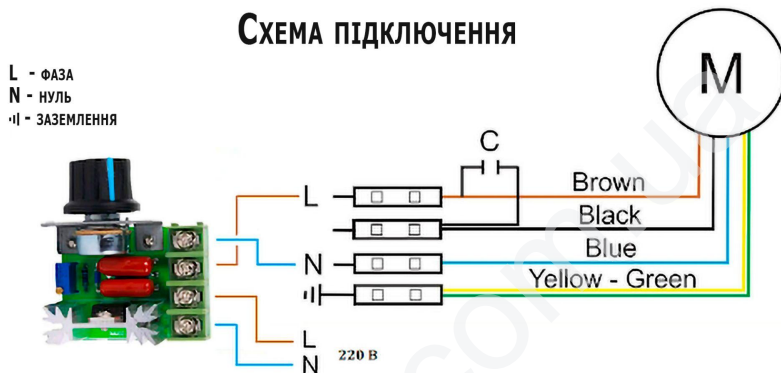
*Примітка:* за договором із Замовником димосос може поставлятися без двигуна та направляючого апарата, у цьому випадку в розділі Свідоцтво про приймання робиться відповідна позначка, а також димососа, що має несправність.

За бажанням споживача димосос може комплектуватися

- 1) димером (регулятор швидкості, пристрій плавного пуску) для регулювання швидкості обертання від 10 до 100%. Увага! Однообмотувальний двигун RR152 нагрівається при регулюванні, тому крайнє нижнє значення потужності має бути не нижче 65%.



Схема підключення димера:



2) Термостійким силіконом до 300 градусів. Йде у маленькій (50 грам) і великій (310 мл) упаковках.

## 6. Монтаж та підготовка до експлуатації

Димосос може бути встановлений як на горизонтальних, так і на вертикальних ділянках димоходу. Установка повинна проводитись під час димових газів. У разі неможливості встановлення двигуном вгору - необхідно зробити отвір у корпусі для встановлення конденсат-збірки.

Встановлення можливе як всередині, так і зовні приміщення. При установці на вулиці необхідно створити кожух для запобігання попаданню вологи всередину двигуна, а також рекомендуємо утеплити цю ділянку для запобігання утворенню конденсату.

Місця з'єднання необхідно ущільнити термостійким силіконом до 300-600°. При цьому герметик повинен зберігати еластичність при підвищених температурах (250-300 градусів), підійде сантехнічний або автомобільний герметик. Як герметик не підходить замазка або силікон (1500 град), що високополімеризується - вони прекрасні для димоходів і кладки, але при вібраційному навантаженні розтріскаються. Для герметизації шва можна додатково використовувати азбестову прокладку, полотно або нитку. Винятком є камінна модифікація ДИ-3 з широкою монтажною пластиною - даний тип можна встановлювати на глино-піщано-азбестову суміш, щоб уникнути нерівностей поверхні при герметизації.

Електричні кабелі кріпляться з урахуванням уникнення їх перегріву та порушення ізоляції (зазвичай на відстані прибл. 50 см від димовідведення).

Увага! Негайно відключити димосос у разі ударів, сторонніх шумів, сильної вібрації, диму, іскор, вогню, запаху перегрітої ізоляції та інших підозрілих явищ.

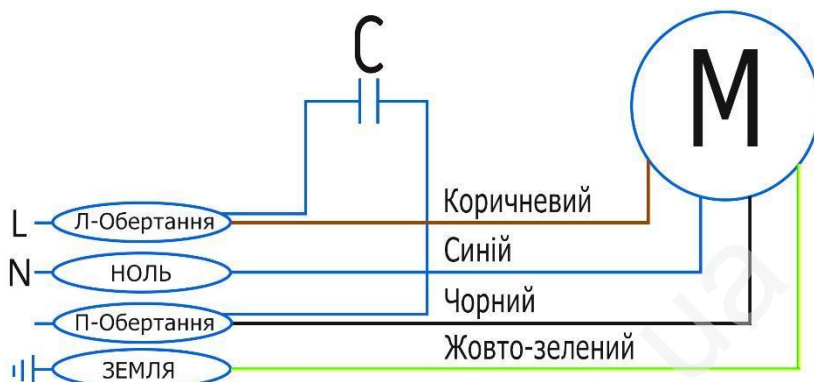
З'ясувати причину події, усунути її, якщо це не порушує вимог цього Паспорта, інакше звернутися до виробника.

Під час експлуатації проводити профілактичний огляд та технічне обслуговування димососу згідно з розділом «Технічне обслуговування».

Забороняється експлуатація димососу змонтованого з відступами від цього посібника.

Схема підключення двигунів серії WT

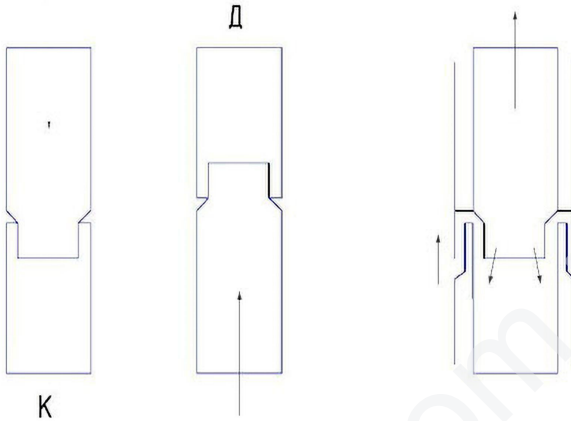
Промобладнання. Пакувальньо-Фасувальне обладнання  
ABC TESH | Пісочин, Україна



### СХЕМА ПІДКЛЮЧЕННЯ ДИМОСОСУ

Двигуни типу RR152 мають всього 2 контакти для підключення 0 та фази.

## ВИДИ ЗБИРАННЯ ДИМОСОСІВ



### ОДНОСТІННИЙ ДИМАР

"ПО КОНДЕНСАТУ"

"ПО ДИМУ"

### УТЕПЛЕНИЙ ДИМАР

ЗОВНІШНІЙ КОНТУР "ПО ДИМУ",  
ВНУТРІШНІЙ КОНТУР СКЛАДАННЯ  
"ПО КОНДЕНСАТУ"

При складанні каналного ДИ-1 ми рекомендуємо дотримуватися підключення «по диму», однак ви або ваш майстер має право змінити схему підключення.

## 7. Порядок роботи

Після монтажу та підключення димососа безпосередньо до мережі змінного струму 220 В, 50 Гц або через пристрій плавного пуску необхідно виставити температуру термопари для автоматичного відключення роботи вентилятора в діапазоні робочих температур від +50 ° С до +250 ° С.

## 8. Технічне обслуговування

Обслуговування та ремонт димососа необхідно проводити лише після відключення його від електромережі та повної зупинки робочого колеса.

Частота обслуговування та чищення залежить від місця встановлення, режиму роботи. Як рекомендацію можна навести: при постійній роботі котла, при однорідній сухій сировині чистка 1 раз на 3-4 тижні, режим самоочищення 1 раз на 10-15 днів. При змішаній вологій сировині чистка 1 раз на 3-10 днів.

#### 9. Транспортування та зберігання.

Димосос транспортується транспортом без обмеження відстаней в умовах, що унеможливають механічні пошкодження.

Умови транспортування встановлюються за умовами зберігання згідно з ГОСТ 15150-69 для помірного клімату - 6.

Димосос повинен зберігатися в місцях, захищених від прямих атмосферних впливів і без агресивних парів і газів.

## 10. Гарантійні зобов'язання.

Підприємство-виробник гарантує відповідність димососа функціональному призначенню за умови дотримання вимог цього паспорта.

Гарантійний термін 12 місяців від дня введення димососа в експлуатацію, але не більше 18 місяців від дня відвантаження Замовнику.

Примітка:

а) Споживач повинен вести журнал технічного обслуговування.

б) У разі проведення Споживачем самостійного ремонту димососа, заміни окремих деталей або вузлів, а також внесення будь-яких конструктивних змін, споживач повинен погодити ці роботи з Виробником. В іншому випадку гарантія та відповідальність Виробника припиняється.

в) Виробник не несе відповідальності за недоліки товару, що виникли після його передачі покупцю внаслідок порушення покупцем умов транспортування, зберігання, монтажу та експлуатації, або внаслідок дій третіх осіб, або дій непереборної сили.

г) У разі виклику представника(ків) Виробника, Замовник повинен гарантувати оплату пов'язаних з цим витрат, якщо несправність або поломка сталися не з вини Виробника.

## 11. Порядок пред'явлення претензій.

Порядок пред'явлення рекламаций встановлено «Положенням про постачання продукції виробничо-технічного призначення»,

Претензії не приймаються, і гарантія не поширюється у таких випадках:

-Поломка або несправність вентилятора внаслідок порушення замовником чи споживачем правил транспортування чи зберігання, монтажу чи його експлуатації.

-Використання вентилятора не за призначенням без узгодження з виробником.

-Використання вентилятора, не розрахованого для встановленої мережі повітроводів;

-Вентилятор застосовувався в умовах, відмінних від зазначених у паспорті.

-Повне або часткове розбирання вентилятора без представника виробника.

-Відсутні записи в Листі реєстрації технічного обслуговування (розділ 13).



Відомості про рекламації записуються споживачем  
по формі

Номер і дата рекламації		Короткий зміст рекламації	Заходи, вжиті підприємством-виробником по рекламації	Прізвище, ім'я, по батькові та підпис відповідальної особи

Примітка: Форму заповнює підприємство-споживач

12. Можливі неполадки та заходи щодо їх усунення.

Опис несправності, зовнішній її прояв	
Можливі причини	Спосіб усунення
1. Підвищена вібрація та шум	
<p>Порушено балансування робочого колеса внаслідок:</p> <p>а) налипання на поверхні колеса бруду, пилу тощо.</p> <p>б) деформації робочого колеса внаслідок удару об колесо сторонніх предметів;</p> <p>в) деформація робочого колеса внаслідок різкого включення електродвигуна (без улаштування плавного пуску);</p>	<p>- Очистити колесо,                      - виправити деформації,                      - виправити зварні шви,                      - балансувати колесо,                      - Встановити пристрій плавного пуску.                      Якщо нічого не допомагає замінити колесо.</p>
<p>Порушено балансування ротора електродвигуна внаслідок його забруднення.</p>	<p>Розібрати та очистити двигун, або замінити.</p>
<p>Попадання сторонніх частин усередину корпусу</p>	<p>Розібрати димосос, перевірити всі канали на наявності болтів, окалини та ін. дрібних об'єктів.</p>
<p>2. Не створює тягу або дим з корпусу двигуна</p>	<p>-Підключіть димосос на інший бік обертання                      -Перевірте герметичність з'єднання та рекомендації за місцем установки димососа (після димососа немає звуження в димарі, установка проводилася перед прямою ділянкою димоходу (мін. 1 м))                      -Перевірте спрямованість вихідного патрубку (вихідний отвір до викиду газів, а вхідний до котла (каміна, печі)).</p>

Промобладнання. Пакувально-Фасувальне обладнання  
ABC TESH | Пісочин, Україна

3. Запах гару під час роботи	Перевірити чи провід димоходу та стан електрики – у разі оплавлення або пошкодження замінити. Перевірити температуру газів, що виходять - вона не повинна перевищувати 250 градусів. Якщо вище, то встановити димосос далі від казана, печі. Під час роботи в підвищених температурах можливе вигорання порошкового покриття, а також зменшення терміну служби двигуна.
------------------------------	---

13. Свідоцтво про приймання.

Димосос

(Позначення димососа) заповнює ВТК

заводський номер відповідає ТУ  
3113-048-02962743-2009, конструкторській документації  
та визнаний придатним для експлуатації.

Матеріальне виконання

(Марка основного матеріалу)) заповнює ВТК

Наявність двигуна: /без двигуна/; /з двигуном  
(потрібне закреслити; марка двигуна; заповнює ВТК)

М.П. Виріб прийнято ВТК

/  
*розшифровка підпису*  
підпис  
рік, місяць, число