

### Про пилосось!



Побутові пилососи призначені для збору сміття на невеликих площах: у квартирах, невеликих офісах, шкільних класах або аудиторіях, невеликих кафе, спортивних залах, робочих кабінетах і пр. Безперервної роботи повинно бути не більше 30-40 хвилин на день. Якщо час роботи даного прибирального інструмента буде збільшено, то він досить швидко вичерпає свій ресурс і вийде з ладу.

Потужність побутових пилососів не перевищує 2000 Вт. При цьому, швидкість обертання турбіни може бути від 18 до 22000 об / хв. Побутові пилососи невеликого розміру, компактні і ергономічні, тому займають місця мало. Ємність бункера з фільтром побутового пилососа, як правило, 3-5 літрів.

При дотриманні необхідних умов експлуатації, термін служби може складати від 3 до 5 років, але дуже багато чого залежить від фірми-виробника і специфіки його використання. Безумовно, існує велика різниця в прибиранні звичайної побутової пилу

або, припустимо, цементного пилу, будівельного сміття або дерев'яної або металевої тирси.

### Основні виходи з ладу в роботі пирососів:

**Неполадки в роботі двигуна (електродвигуна) пирососа.** Основні ознаки - не включається пиросос, або, при роботі чути специфічний шум або навіть свист. Можливий дим при роботі. Електромотор пирососа може виходити з ладу з різних причин.

Перевантаження турбіни - досить частий випадок. Відомо, що електромотор при тривалій і безперервній роботі перегрівається. При перегріві, природно змінюються властивості матеріалів, з яких складається пирососна турбіна, в результаті чого мотор виходить з робочого стану. Перевантаження турбіни може виникати і у випадку, якщо переповнений мішок (Пилозбірник) пирососа, забитий основний фільтр або в шланг пирососа потрапили сторонні предмети, що заважають нормальному всмоктуванню. Рекомендується, як можна частіше очищати мішок і фільтр від пилу і бруду.

**Попадання вологи в мотор (двигун) пирососа.** Зрозуміло, волога негативно позначається на електромоторі пирососа. Турбіна виконана з металів. Зазвичай не передбачений захист цих металів (або сплавів) від корозії. Іржа і окисли можуть в дуже швидко пошкодити турбіну. Крім того, при підвищеній вологості, на лопатях турбіни утворюються дрібні і навіть великі частинки пилу. З часом, ці частинки скупчуються в такому, кількості, що ускладнює роботу турбіни, адже швидкість обертання лопатей може досягати 24000 оборотів в хвилину. При такій швидкості, навіть зайві міліграми можуть призвести до дисбалансу в роботі.

**Вихід з ладу вимикача** в основному трапляється через використання неякісних матеріалів пирососа, з яких він зроблений.

Вимикач пирососа постійно піддається механічній дії, в результаті чого, основна контактна група зношується. Виникають дрібні замикання, що призводять до іскріння, в наслідок чого контакти підгорають, що в свою чергу веде до непрацездатності вимикача в цілому. Також вимикач може перестати працювати від спроб або зниження напруги в електромережі, роботи у вологому середовищі, перегріву або просто від механічного пошкодження. Слід зазначити, що якщо вийшов з ладу вимикач, слідом за ним виходить з ладу і мотор. Тому слід вжити необхідних заходів з ремонту вимикача, щоб цього не допустити.

**Скачки (перепади) напруги в електромережі** - це ні для кого не секрет, це звичайне явище в нашому житті. Скачки напруги можуть бути, як у побутових умовах, так і в професійних і промислових. Під час роботи пилососа, іноді досить включити фен або пральну машину, щоб у мережі стався досить сильний скачок напруги. Часто, такого скачка цілком вистачає для того, щоб двигун згорів повністю. Іноді, під час скачка напруги обмотка електромотора пилососних турбіни підгорає частково, і пилосос може продовжувати роботу, і ви не помітите жодних змін в роботі пилососа. Але, якщо скачки напруги будуть продовжуватися, то й підгоріння буде продовжуватися. У кінцевому підсумку турбіна все одно згорить.

**Брак напруги в мережі** - це трапляється, коли електромережу буває перевантажений і пилососних моторі просто може не вистачати пускового струму.

Або, його вистачить, але пилосос все одно працює в режимі «Електроголодання». Це викличе нестандартні умови роботи пилососа. У таких умовах пилососна турбіна довго не проживе і незабаром буде не виконувати своїх функцій. Режим зниженої напруги так само згубний для пилососа, як і постійні скачки в електромережі.

---

**Потужність пилососа** - одна з найважливіших характеристик цього приладу, адже саме вона в кінцевому підсумку визначає, наскільки швидко він буде справлятися зі своїми обов'язками. Купуючи пилосос, обов'язково зверніть увагу на цей параметр. Однак пам'ятайте, що потужність буває різна.

Існує два терміни, що описують характеристики пилососів, що включають в себе слово «потужність». Вони не ідентичні і описують різні можливості приладу. При виборі бажано орієнтуватися і на першу, і на другу характеристики. Розглянемо їх більш докладно. Отже, у нас є дві характеристики потужності пилососа

### **Споживана потужність** **Потужність всмоктування**

**Перша** позначає, скільки пилосос споживає електроенергії в одиницю часу. Ця цифра завжди більша, ніж потужність всмоктування, тому часто виробники в специфікації до своєї моделі вказують саме її. Будьте пильні і перевірте, що мається на

увазі.

На що ж впливає цей показник? Він говорить про те, наскільки пилосос економічний. Якщо ви плануєте використовувати цей вид побутової техніки дуже часто і для прибирання великої території, цей параметр може виявитися важливим, проте найчастіше їм нехтують. Тим не менш, настійно рекомендуємо вам переконатися, що вибрана модель не виставить вас на кругленьку суму своєю роботою.

**Другий показник більш важливий** - він, власне, говорить про те, з якою потужністю пилосос буде втягувати повітря. Чим вище потужність - тим більше він зможе очистити й тим якісніше буде прибирання. Враховуйте, що потужність всмоктування зазвичай менше споживаної потужності.

Побутові пилососи мають потужність всмоктування від 240 до 480 ват (Споживана потужність може бути 1200-1800 ват). Вибираючи конкретну модель, орієнтуйтеся на свої потреби. Так, для очищення порівняно невеликих, не надто забруднених приміщень досить буде потужності всмоктування в 250-330 ват. Ті пилососи, у яких цей параметр добирається до 440 ват забезпечують більш ефективну очистку приміщення і будуть особливо корисні тим, хто страждає алергією, так як дозволяють витягти з повітря навіть маленькі частинки пилу. Це - дуже високі показники, адже навіть потужності 400 ватів достатньо, щоб пилосос з часом потріпав тканину або ворс підлогового покриття. Для деяких пилососів вказують два параметри потужності всмоктування: максимальна і середня ефективна.

При покупці краще орієнтуватися на другу цифру, так як чистити свою квартиру на «максимальної» потужності ви все одно не зможете: вона досягається в перші секунди роботи приладу при певних умовах і не зберігається протягом всього прибирання. Тому, навіть якщо цифра велика, мати які-небудь істотні переваги ви не будете. Зазвичай середня ефективна потужність менше максимальної на третину або трохи менше.

Звичайно, краще, якщо потужність всмоктування буде трохи більше, ніж вам реально потрібно, ніж навпаки. Тим більше, що більшість моделей дозволяє регулювати робочу потужність в залежності від потреб в конкретний момент. Так що «зайва» потужність може розглядатися як додатковий ресурс, який використовується у виняткових ситуаціях.

### **Існує два типи регулювання потужності:**

Механічна (ви виставляєте потрібні параметри за допомогою регуляторів на ручці або корпусі приладу)

Автоматична цифрова (на ручці розташований пульт управління)

Природно, моделі, оснащенні регулюванням другого типу, істотно дорожчі.

У кінцевому підсумку потужність пирососа може виявитися вирішальною характеристикою при виборі тієї або іншої моделі, адже саме вона визначає, наскільки добре цей тип побутової техніки буде справлятися зі своїми прямими обов'язками.

---

**Справлятися зі своїм основним завданням** - прибирати квартиру, нейтралізуючи сміття і пил - може, в принципі, будь-який пиросос. Вибрати модель, яка вміє краще утримувати сміття, що потрапляє в мішок, і якісніше фільтрувати повітря, витягуючи з нього частинки пилу і інші суспензії. Те, наскільки краще у вашого домашнього помічника це буде виходити, залежить не тільки від потужності пирососа і від кількості (і якості) фільтрів, які в ньому встановлені.

Первинна фільтрація повітря здійснюється в пилозбірник. У залежності від свого типу, ємність для збору пилу може утримувати від 60 до 99% забруднень. При цьому, в основному будуть затримуватися великі частинки пилу, дрібні ж будуть викинуті назад у приміщення.

**Мішки-пилозбірники бувають декількох типів типів:**

- Тканинні (багаторазові)
- Паперові (одноразові)
- Синтетичні (одноразові)

Одноразові пилозбірники, як видно з назви, замінюються після того, як заповнюються пилом. Для цього досить витягнути один мішок і замінити його на аналогічний. Багаторазові необхідно спорожнити, але купувати нові не потрібно.

Відповідно, чим більше заповнений мішок, тим гірше він фільтрує повітря (Якщо накопичується багато пилу, є небезпека, що і «стара», вже наявна в мішку, буде викинута назовні в процесі роботи). У паперових пилозбірника пори забиваються дрібними частинками пилу, що також впливає на всмоктувальну здатність пирососа.

Тому для покращення всмоктування пилу встановлюються додаткові фільтри.

На сьогоднішній день великого поширення набули водяні фільтри. Принцип його роботи просто: частинки пилу змочуються, що робить їх важче. У результаті вони не викидаються назад в атмосферу, а осідають усередині мішка. Щоправда, і такі фільтри не можуть гарантувати, що абсолютно всі забруднення будуть видалені.

Одне з нових віянь - фільтри «\* циклон \*». Назва дано не випадково: пил піддаються впливу закрученого повітряного потоку, який, підхоплюючи навіть дрібні частинки, відправляє їх у спеціальний пластиковий пилозбірник (часто його для ефективності роблять прозорим, щоб була видна робота маленького циклону). Але навіть такий фільтр може прибрати тільки 96% забруднень.

Для поліпшення показника очищення повітря застосовуються вугільні (їх ще називають \* HEPA \*) фільтри. Вони вважаються найбільш ефективними у славному справі боротьби з пиловими скупченнями в повітрі. Фільтр робиться з спеціального пористого матеріалу на основі скловолокна, який виробники запозичили в установ охорони області. Пори такого фільтру дуже маленькі, вони можуть утримувати частинки розміром до 0,3 мікрон.

Існують і інші пристосування, які дозволяють зробити роботу пирососа більш ефективною. Наприклад, парогенератор. Він допомагає боротися з цвіллю і іншими забрудненнями, небажаними для житлових приміщень. Обробити пором можна навіть килимові покриття, які не люблять вологе прибирання.

Фільтри можуть бути стаціонарними (вимагають очищення) або змінними. Під другому випадку потрібно регулярно здобувати нові.

В одній моделі найчастіше поєднується кілька типів фільтрів. Наприклад, може бути і водяний фільтр, і спеціальний губчастий (він краще фільтрує повітря), і циклон. Відповідно, всі ці «навороти» роблять виріб дорожче, але за своє здоров'я можна і заплатити.