

МАШИНА РУЧНА СВЕРДЛУВАЛЬНА ЕЛЕКТРИЧНА


МС8-16-РЭ М

Настанова щодо експлуатування

Перевірте комплектність постачання машини ручної свердлувальної електричної МС8-16-РЭ М (далі машина) відповідно до таблиці 2.

Вимагайте при покупці машини перевірку її роботи на холостому ході.  
Дата виготовлення (місяць, рік) машини нанесена перфорацією.

Ілюстрація та перелік складальних одиниць і деталей (КДСЕ) та перелік гарантійних сервісних центрів розміщені за адресою [www.phiolent.com](http://www.phiolent.com) у розділі "Обслуговування та ремонт".

 **УВАГА! Уважно прочитайте всі настанови щодо безпеки та всі рекомендації.** Недбалість у їхньому дотриманні може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозної шкоди здоров'ю.

**Збережіть ці рекомендації для подальшого користування.**

Настанова щодо безпеки входить в цю настанову щодо експлуатування – додаток А.

## 1 ОПИС І РОБОТА

### 1.1 Призначення виробу

1.1.1 Машина ручна свердлувальна електрична МС8-16-РЭ застосовується для свердлення отворів, а також для загвинчування і відгвинчування гвинтів і шурупів при виконанні столярних, слюсарних і будівельних робіт в побутових і виробничих умовах.

Функціональні можливості:


- свердлення отворів в конструкціях із сталі, кольорових металів, пластмаси, деревини;

- загвинчування гвинтів та шурупів при правому обертанні шпінделя і відгвинчування при лівому обертанні з обмеженням споживаної потужності і частоти обертання при лівому обертанні, що забезпечується конструкцією вимикача;

- електронне регулювання частоти обертання шпінделя;

- наявність великого обертового моменту.

Машина призначена для роботи в умовах помірного клімату при температурі від мінус 15 до плюс 40°C, відносній вологості повітря 75% при плюс 15 °С (середньорічне значення) і відсутності прямої дії атмосферних опадів і надмірної запиленості повітря.

1.1.2 Знак  в маркуванні означає наявність в машині подвійної ізоляції (клас II ДСТУ ІЕС 60745-1:2010), заземляти машину при роботі не потрібно.

## 1.2 Технічні характеристики (властивості)

Технічні характеристики (властивості) наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

Найменування характеристики (властивості)	Норма
Номинальна напруга, В	220
Номинальна частота, Гц	50
Номинальна споживана потужність, Вт	900
Максимальний діаметр свердла:	
- для свердлення по сталі, мм	16
- для свердлення по деревині, мм	35
Максимальний діаметр шурупа, мм	8
Діапазон частоти обертання шпінделя на холостому ході, хв <sup>-1</sup>	від 0 до 600
Режим роботи згідно ГОСТ 183-74	S1 (тривалий)
Клас машини згідно ДСТУ ІЕС 60745-1:2010	II
Статична сила натискання, Н, не більше	100
Корегований рівень звукової потужності, дБА, не більше	95
Логарифмічний рівень корегованого значення віброшвидкості, дБ, не більше	118
Маса (без патрона, ручки і шнура живлення), кг	1,9
Габаритні розміри (без патрона, ручки і шнура живлення), мм	290×74×200
Примітка – Відхилення напруги живлячої мережі – в межах ±10%, частоти – в межах ±5% від номінальних значень	

## 1.3 Комплектність

Комплект постачання наведений в таблиці 2.

Таблиця 2

Найменування виробу, експлуатаційного документа	Кількість, шт
Машина ручна свердлувальна електрична МС8-16-РЭ М	1
Ручка	1
Пруток	1
Патрон	1
Ключ до патрону	1
Гвинт	1
Коробка	1
Настанова щодо експлуатування	1

#### 1.4 Будова та робота

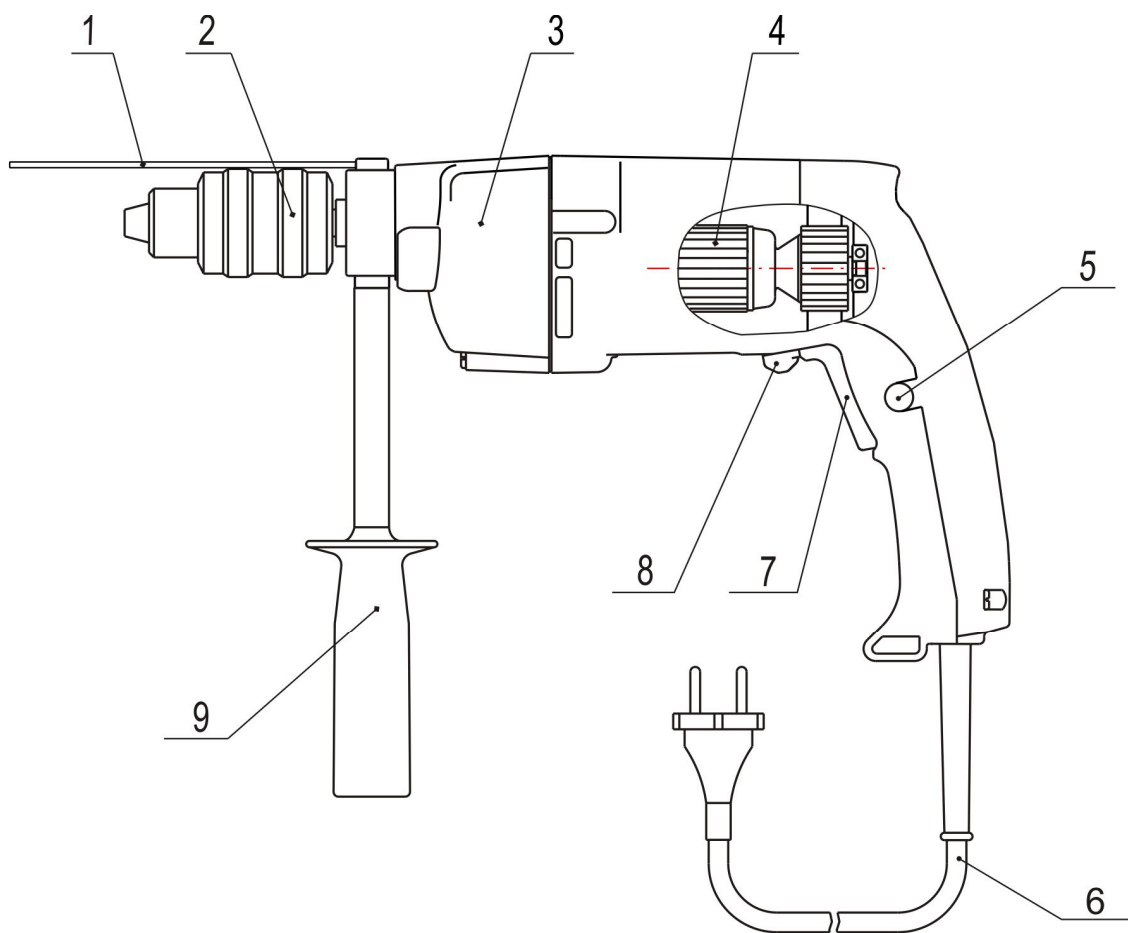
Будова машини показана на малюнку 1.

Ввімкнення машини здійснюється натисканням клавіші вимикача 7. Ввімкнене положення клавіші вимикача 7 при правому обертанні шпінделя (за годинниковою стрілкою) може фіксуватися натисканням на кнопку-фіксатор 5, при цьому відключення машини здійснюється повторним натисканням клавіші вимикача 7.

Вбудований у вимикач електронний регулятор забезпечує регулювання частоти обертання шпінделя, величина якої залежить від положення клавіші вимикача 7. Максимальна частота обертання відповідає крайньому положенню (максимальному переміщенню) клавіші вимикача 7.

Перемикач реверсу 8, суміщений з вимикачем, дозволяє шляхом повороту важеля встановлювати праве або ліве обертання шпінделя залежно від технологічної операції, що виконується.

Конструкція перемикача реверсу 8 обмежує переміщення клавіші вимикача 7 при лівому обертанні, при цьому відповідно обмежуються споживана потужність і частота обертання шпінделя.



1 - пруток; 2 - патрон; 3 - редуктор; 4 - електродвигун; 5 - кнопка-фіксатор;  
6 - шнур живлення; 7 - клавіша вимикача; 8 - перемикач реверсу; 9 - ручка.

Малюнок 1

## 2 ВИКОРИСТАННЯ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ

### 2.1 Підготовка машини до використання

#### 2.1.1 Перед початком роботи проводити:

- зовнішній огляд машини, при цьому перевірити справність шнура живлення 6, його захисної трубки і штепсельної вилки, цілісність корпусів електродвигуна 4 та редуктора 3, надійність кріплення патрона 2 (патрон 2 закріплений додатково гвинтом з лівою різьбою);
- перевірку чіткості роботи клавіші вимикача 7 та перемикача реверсу 8;
- перевірку роботи машини на холостому ході, зокрема справність роботи електронного регулятора.

### 2.2 Використання машини за призначенням

#### 2.2.1 Робота в режимі свердлення

Розвести кулачки патрону 2 за допомогою ключа або рукою, встановити свердло в патрон 2 і затиснути його. Для надійного кріплення слід затиснути свердло, встановлюючи ключ по черзі в кожен з трьох отворів патрону 2.

Встановити перемикач реверсу 8 в праве положення.

Привести свердло в контакт з оброблюваною поверхнею. Плавним натисканням клавіші вимикача 7 встановити необхідну частоту обертання шпінделя і, поступово, залежно від оброблюваного матеріалу і діаметру свердла, статичну силу натискання можна збільшити до 100 Н.

Для свердлення отворів на певну глибину рекомендується застосовувати пруток 1.

Примітка – В перші години роботи машини з вентиляційних отворів може виділятися надмірна кількість мастила, закладеного в редуктор.

#### 2.2.2 Робота в режимі загвинчування або відгвинчування

Встановити перемикач реверсу 8 в праве положення при загвинчуванні гвинтів або шурупів, або ліве при відгвинчуванні.

Ввести викрутку в шліц шурупа або гвинта, заздалегідь встановленого у вмонтований виріб, із зусиллям 20-50 Н.

Плавним натисканням клавіші вимикача 7 встановити оптимальну частоту обертання шпінделя. Використання в даній операції підвищеної частоти обертання шпінделя може призвести до поломки викрутки, зриву різьби і шліців головки гвинта або шурупа. Надмірно низька частота обертання може викликати перегрів електродвигуна 4.

### 2.3 Додаткові вказівки заходів безпеки

Після закінчення роботи відключити шнур живлення 6 від мережі, видалити з патрону 2 свердло, очистити машину від забруднень і протерти її сухою серветкою.

 УВАГА! КЕРУВАТИСЯ НАСТУПНИМИ ВКАЗІВКАМИ:

- НЕ ВИКОРИСТОВУВАТИ НАСАДКИ І ПРИСТОСУВАННЯ, НЕ ПРИЗНАЧЕНІ ДЛЯ РОБОТИ З ДАНОЮ МАШИНОЮ;
- НЕ ЗМІНЮВАТИ ПОЛОЖЕННЯ ПЕРЕМИКАЧА РЕВЕРСУ 8 ДО ПОВНОЇ ЗУПИНКИ ЕЛЕКТРОДВИГУНА 4;
- НЕ ПЕРЕКОШУВАТИ ВИМИКАЧ, НАТИСКАТИ НА КЛАВІШУ ВИМИКАЧА 7 У ВЕРХНІЙ І СЕРЕДНІЙ ЇЇ ЧАСТИНІ. ОСОБЛИВО ЦЕ ВАЖЛИВО В ЛІВОМУ ПОЛОЖЕННІ ПЕРЕМИКАЧА РЕВЕРСУ 8;
- РОБОТА З ОСЬОВИМ ЗУСИЛЛЯМ ПОНАД 100 Н МОЖЕ ВИКЛИКАТИ ПЕРЕГРІВ ЕЛЕКТРОДВИГУНА 4, ПОЛОМКУ ІНСТРУМЕНТУ, ВИВЕСТИ З ЛАДУ ЯКІР АБО СТАТОР;
- ЗАВЖДИ ВИКОРИСТОВУВАТИ В РОБОТІ РУЧКУ 9.

Сумарний час безперервної вібраційної дії машини на працюючого не повинен бути більше 120 хв і може бути довільно розподілено протягом робочого дня тривалістю 8 годин.

### 3 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

3.1 При проведенні технічного обслуговування машини дотримуватись заходів безпеки, що викладені в 2.3 і додатку А.

#### 3.2 Технічне обслуговування

3.2.1 Технічне обслуговування буває поточне і періодичне.

##### 3.2.2 Поточне обслуговування

Поточне обслуговування проводиться споживачем.

У поточне обслуговування входить:

- очищення машини від забруднення після закінчення роботи;
- дотягування кріпильних деталей (при необхідності).

##### 3.2.2 Періодичне обслуговування

Періодичне обслуговування проводиться після 75 годин напрацювання, надалі – після кожних 75 годин напрацювання або один раз у шість місяців і містить:

- перевірку стану колектора якоря;
- огляд щіток та їх заміну (при необхідності);
- змащування деталей редуктора.

Заміну щіток слід проводити при їх довжині менше 9 мм.

Змащування деталей редуктора (зубчатих коліс, шестерень, підшипників) проводиться через кожні 75 годин напрацювання мастилом Литол-24-МЛи 4/12-3 ГОСТ 21150-87, заздалегідь видаливши старе мастило. Своєчасне змащування машини є необхідною умовою нормальної її роботи.

При зборці не допускати затискання дротів та зміни положення кінців пружин. Після збірки ввімкнути машину на холостому ході на 3-5 хв для прироблення щіток і рівномірного розподілу мастила, при цьому вимикач натискати до половини ходу клавіші вимикача 7.

Періодичне обслуговування проводиться за рахунок споживача в гарантійних сервісних центрах.

#### 4 ТЕРМІН СЛУЖБИ

4.1 Термін служби машини 6 років.

Вказаний термін служби дійсний за умови дотримання споживачем вимог цієї настанови щодо експлуатування.

#### 5 ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

5.1 Машина ручна свердлувальна електрична МС8-16-РЭ М виготовлена відповідно до вимог технічних умов ТУ У 29.4-14309586-009-2004 "Машини ручні свердлувальні електричні".

Виробник гарантує відповідність машини вимогам, що вказані в технічних умовах за умови дотримання споживачем правил, викладених в настанові щодо експлуатування.

5.2 Гарантійний термін експлуатації машини два роки від дати продажу через роздрібну торгову мережу при дотриманні споживачем правил експлуатації і своєчасного проведення технічного обслуговування протягом гарантійного терміну експлуатації.

Гарантійний термін експлуатації машини може бути збільшений до трьох років. Для цього необхідно зареєструвати машину в найближчому сервісному центрі протягом 30 днів з дня покупки з відміткою в гарантійному талоні і надалі представляти на технічне обслуговування через кожних 3 місяці експлуатації. Послуга платна. Відсутність реєстрації, порушення термінів представлення на періодичне технічне обслуговування залишає за споживачем право на безкоштовний гарантійний ремонт машини протягом 24 місяців від дня придбання.

Після закінчення гарантійного терміну експлуатації ремонт проводиться за рахунок споживача

У разі виявлення недоліків (невідповідності вимогам нормативних документів) споживач має право на захист своїх інтересів відповідно до вимог Закону України "Про захист прав споживачів" від 01.12.2005 р. №3161-IV (3161-15).



5.3 Гарантійний термін зберігання машини 2,5 роки від дати виготовлення. Гарантійні зобов'язання виробника не діють, якщо продавець продав споживачеві машину, гарантійний термін зберігання якої минув.

## 6 ТРАНСПОРТУВАННЯ, ЗБЕРІГАННЯ І УТИЛІЗАЦІЯ

6.1 Транспортування машини відповідає умовам зберігання 3 згідно ГОСТ 15150-69.

6.2 Умови зберігання машини – 1 згідно ГОСТ 15150-69.

Машини повинні зберігатися в коробці, в опалювальних або вентилятованих приміщеннях з кондиціонуванням повітря, розташованих в будь-яких макрокліматичних районах при температурі від плюс 5 до плюс 40 °С і відносній вологості повітря 75% при плюс 15 °С (середньорічне значення).

6.3 Матеріали, вживані в машині, забезпечують безпечну утилізацію.

## ДЕКЛАРАЦІЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ


З повною відповідальністю я заявляю, що даний виріб відповідає нижченаведеним стандартам EN 60745-1:2009, EN 60745-2-1:2010, EN ISO 28927-5:2009, EN 55014-1:2006, EN 55014-2:1997, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:2008 згідно положенням Директив 2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC та 2011/65/EU.

Голова правління  
ПАТ "Завод "Фіолент"

О.С. Баталін

Додаток А  
(обов'язковий)  
НАСТАНОВА ЩОДО БЕЗПЕКИ

Ця настанова щодо безпеки розповсюджуються на машини ручні електричні: лобзики (пили маятникові), пили, рубанки, шуруповерти, перфоратори, фарборозпилювачі, міксер-дрилі, дрилі-шуруповерти акумуляторні, а також машини фрезерні, свердлувальні, шліфувальні, такі, що випускаються ПАТ "Завод "Фіолент".

 **УВАГА! Прочитайте всі настанови щодо безпеки та всі рекомендації.** Недбалість у їхньому дотриманні може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозної шкоди здоров'ю.

**Збережіть ці рекомендації для подальшого користування.**

Термін "електричний інструмент" у настановах означає ваш ручний електроінструмент, оснащений шнуром живлення, чи акумуляторний (безшнуровий) електроінструмент.

**1) Безпека робочої зони**

**а) Дотримуйте чистоти та належної освітленості робочої зони.** Безлад та недостатнє освітлення – перше джерело нещасних випадків;

**б) не користуйтеся електроінструментом у вибухонебезпечних середовищах, наприклад за наявності займистих рідин, газу або пилу.** Електроінструмент створює іскри, здатні підпалити пил або випари;

**в) не дозволяйте дітям та стороннім особам наблизитися під час роботи з електроінструментом.** Відволікання може спричинити втрату вашого контролю.

**2) Електробезпека**

**а) Штепсельні розйоми та вилки живлення мають відповідати одне одному. Не переобладнуйте вилку приладу. Не застосовуйте вилки-адаптерів для вмикання електроінструменту з уземленням.** Відповідні штепсельні розетки та немодифіковані вилки зменшують ризик ураження електричним струмом;

**б) уникайте фізичного контакту з уземленими поверхнями, наприклад трубами, радіаторами, плитами та холодильним устаткуванням.** Коли ваше тіло стає в такий спосіб "уземленим", підвищується ризик ураження електричним струмом;

**в) заборонено працювати з електроінструментом під дощем або у вологому приміщенні.** Потрапляння води всередину електроінструмента підвищує ризик ураження електричним струмом;

г) **Обережно поведіться зі шнуром живлення. Не застосовуйте його для перенесення, перетягання або для вимикання живлення електроінструмента. Оберігайте шнур від нагрівання, мастил, гострих країв та рухомих частин. Пошкодження чи заплутування шнура підвищує ризик ураження електричним струмом;**

д) **під час роботи з інструментом поза приміщенням використовуйте спеціальний подовжувач для використання поза приміщенням. Використання такого шнура знижує ризик ураження електричним струмом;**

е) **якщо робота з електроінструментом у вологому приміщенні необхідна, використовуйте пристрій захисного відімкнення (ПЗВ-Д). Це зменшує ризик ураження електричним струмом.**

### **3) Безпека оператора**

а) **Будьте уважні та врівноважені в процесі користування електроінструментом. Не працюйте з ним, якщо ви стомилися або перебуваєте під впливом алкоголю, наркотичних речовин або медикаментів. Миттєва неуважність під час роботи здатна призвести до серйозних фізичних ушкоджень;**

б) **користуйтеся засобами індивідуальної безпеки, завжди одягайте захисні окуляри. Засоби індивідуальної безпеки, наприклад маска-пилловловлювач, нековзке спеціальне взуття, захисна каска чи навушники, застосовані у відповідних умовах, запобігають ризику фізичних ушкоджень;**

в) **уникайте непередбаченого вмикання. Пересвідчіться, що вимикач перебуває в положенні "ВИМКНЕНО" до з'єднання з мережею живлення й/чи акумуляторною батареєю, підймання або перенесення інструмента. Під час перенесення інструмента у спосіб, коли пальці торкаються вимикача, а також під'єднання до джерела живлення з увімкненою кнопкою пуску є небезпека нещасного випадку;**

г) **не вмикайте електроінструмент, не прибравши ключ патрона інструмента чи регулювальний ключ. Ключ, залишений на обертовій частині електроінструмента, може спричинити серйозні фізичні ушкодження;**

д) **не перенапружуйтеся. Утримуйте стійкість і рівновагу в усіх випадках. Це допомагає краще керувати інструментом у разі небезпечних ситуацій;**

е) **одяг має бути відповідним, не одягайте просторих речей або прикрас, тримайте волосся, одяг та захисні рукавички подалі від рухомих частин. Вільний одяг, прикраси та довге волосся можуть затягти рухомі частини інструмента;**

**ж) за наявності пристроїв видалення та збирання пилу необхідно пересвідчитися, що їх під'єднано та вони функціують належним чином. Застосування пиловловлювальних систем зменшує ризики, пов'язані з наявністю пилу.**

**4) Експлуатація електричного інструменту та поводження з ним**

**а) Не перевантажуйте електроінструмент. Використовуйте інструмент за його призначеністю. Він буде працювати краще та безпечніше в передбаченому режимі;**

**б) не користуйтеся електроінструментом, якщо вимикач не забезпечує його увімкнення та вимкнення. Будь-який електроінструмент із несправним вимикачем є небезпечним і потребує ремонту;**

**в) вимкніть вилку зі штепсельного роз'єму та/або від'єднайте акумулятор електроінструмента перш, ніж здійснювати будь-які регулювання, зміну супутнього приладдя або пакування інструмента. Такі застережні заходи безпеки зменшують ризик випадкового вмикання інструмента;**

**г) зберігайте електроінструмент у недоступному для дітей місці та не дозволяйте особам, не обізнаним із настановами щодо безпеки експлуатації, працювати з електроінструментом. У руках непідготовленого користувача електроінструмент є дуже небезпечним;**

**д) утримуйте електроінструмент у справному стані. Перевіряйте центрування та легкість ходу рухомих частин, пошкодження частин та будь-які інші зміни, здатні вплинути на роботу інструмента. У разі пошкодження електроінструмент має бути відремонтовано перш, ніж його застосовувати. Численні нещасні випадки трапляються через недбалість у догляданні за електроінструментом;**

**е) різальний інструмент має бути гострим та чистим. За належного догляду за станом різального інструменту з гострою різальною крайкою зменшується ймовірність перекосу рухомої частини, а сам інструмент легкий у керуванні;**

**ж) використовуйте електроінструмент, додаткове приладдя, змінні свердла тощо відповідно до цих настанов, зважаючи на умови експлуатації та виконуваних робіт. Застосування електроінструменту для операцій не за його призначеністю здатне спричинити небезпечні ситуації.**

**5) Технічне обслуговування**

**а) Звертайтеся за технічною допомогою до кваліфікованих фахівців відповідного сервісу, що використовують лише оригінальні запасні частини. Це гарантує безпеку та якість догляду за вашим електроінструментом.**