

ПЕРФОРАТОР  
РУЧНИЙ ЕЛЕКТРИЧНИЙ

ПЗ-1200

Настанова щодо експлуатування

Перевірте комплект постачання перффоратора ручного електричного (далі перффоратор) відповідно до таблиці 2.

Вимагайте при покупці перффоратора перевірки його роботи на холостому ході і видачі продавцем правильно заповненого гарантійного талона.

Ілюстрацію і перелік складальних одиниць і деталей (КДСЕ) ви знайдете за адресою [www.phiolent.com](http://www.phiolent.com).

Перш ніж почати роботу з перффоратором, ознайомтеся цією настановою щодо експлуатування, звернувши особливу увагу на вказівки заходів безпеки. Вказівки заходів безпеки входять в цю настанову щодо експлуатування – додаток А.

Дата виготовлення (місяць, рік) перффоратора нанесена перффорацією.

## 1 ОПИС І РОБОТА

### 1.1 Призначення виробу

1.1.1 Перффоратор ручний електричний ПЗ-1200 застосовується для обробки будівельних матеріалів, для свердлення отворів в різних матеріалах при виконанні монтажних, обробних і будівельних робіт у виробничих і побутових умовах.

Функціональні можливості:

- три режими роботи:

а) свердлення отворів в металах, деревині;

б) свердлення з ударом (буріння) отворів в бетоні, камені, цеглині;

в) удар – дроблення, пробиття отворів і ніш в бетоні, цегельній кладці, пробиття канавок для електропроводки, руйнування будівельних матеріалів;

- висока продуктивність при роботі з бетоном;

- захист від перевантажень при заклинюванні інструменту;

- встановлення глибини свердлення;

- гасіння вібрації;

- використання інструменту за допомогою хвостовика типу "SDS-plus" або патрона з адаптером.

Перффоратор призначений для роботи в умовах помірного клімату при температурі від мінус 15 до плюс 40°C.

1.1.2 Знак  в маркуванні означає наявність в перффораторі подвійної ізоляції, заземляти перффоратор при роботі не потрібно.

### 1.2 Технічні характеристики (властивості)

1.2.1 Технічні характеристики (властивості) наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

Найменування характеристики (властивості)	Норма
Номінальна напруга, В	220
Номінальна частота, Гц	50
Номінальна споживана потужність, Вт	1200
Максимальний діаметр свердла, мм, для свердлення	
- по сталі	13
- по бетону	30
- по деревині	40
Частота обертання шпінделя на холостому ході, хв <sup>-1</sup>	800±160
Частота ударів, хв <sup>-1</sup>	3000
Корегований рівень звукової потужності, дБА, не більше	104
Логарифмічний рівень корегованого значення віброшви- дкості, дБ, не більше	122
Статична сила натискання, Н, не більше	100
Режим роботи згідно ГОСТ 183-74	повторно- короткочасний
Клас перфоратора згідно ГОСТ 12.2.013.6-91	II тип 1
Маса (без патрона з адаптером, ручки і шнура живлен- ня), кг	4,8
Габаритні розміри (без патрона з адаптером, ручки и шнура живлення), мм	380x100x260
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.
Перфоратор ручний електричний	1
Пруток	1
Патрон	1
Гвинт	1
Шпіндель	1
Ключ до патрона	1
Приладдя в пеналі	1
Пиловловлювач	1
Ключ	1
Масило	1
Коробка	1
Настанова щодо експлуатування	1
Примітка – Масило призначене лише для змащування хвостовиків інструменту	

#### 1.4 Будова та робота.

Будова перфоратора показана на малюнку 1.

Перфоратор складається з однофазного колекторного електродвигуна, редуктора із запобіжною муфтою, ударного пневматичного механізму, пристрою закріплення інструменту.

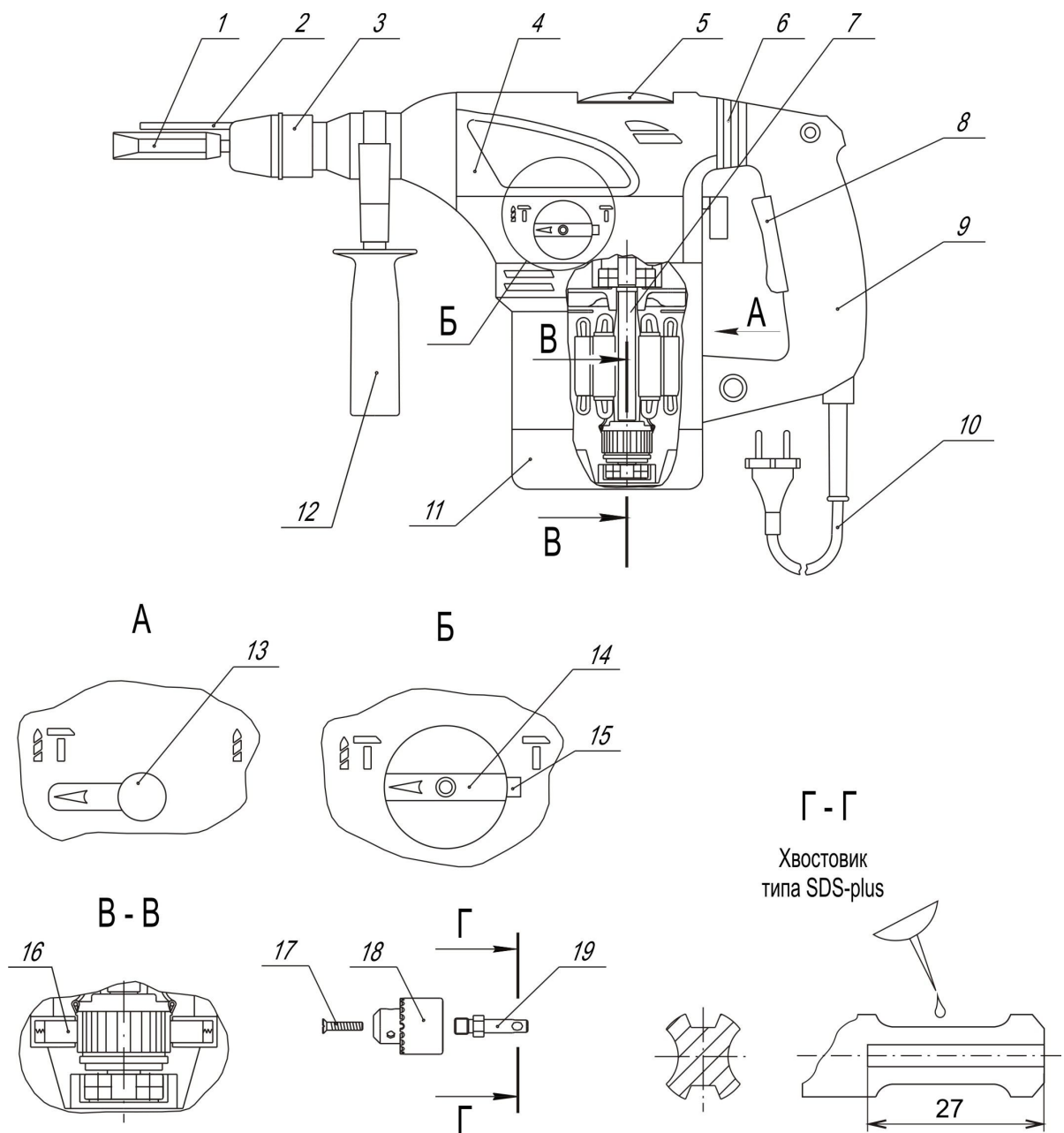
Ввімкнення електродвигуна здійснюється за допомогою клавіші вимикача 8. Редуктор 4 знижує оберти електродвигуна і приводить в дію ударний пневматичний механізм. Перемикачі режимів роботи 13 і 14 дозволяють встановити вибраний режим роботи перфоратора. Перемикач 14 має фіксатор 15, що унеможливує можливість мимовільного перемикачання в умовах дії вібрації при виконанні робіт.

Для захисту електродвигуна і редуктора від перевантажень при заклинюванні інструменту є запобіжна муфта, що від'єднує при цьому шпіндель від редуктора.

Пристрій для закріплення інструмента передбачає закріплення інструмента з хвостовиком типу "SDS-plus" і адаптера. На адаптер 19 можна нагвинтити патрон 18 і зафіксувати його гвинтом 17 з лівим різьбленням. У цьому випадку для виконання робіт може бути використаний інструмент з циліндричним хвостовиком.

Пристрій забезпечує:

- надійне і швидке встановлення, закріплення і вивільнення інструмента з хвостовиком типу "SDS-plus";



1 - інструмент; 2 - пруток; 3 - стакан; 4 - редуктор; 5 - кришка; 6 - віброгасящий елемент; 7 - якорь електродвигуна; 8 - клавіша вимикача; 9 - рукоятка; 10 - шнур живлення; 11 - кришка електродвигуна; 12 - ручка; 13 - перемикач режимів роботи (відключення удара); 14 - перемикач режимів роботи (відключення свердлення); 15 - фіксатор; 16 - щітка; 17 - гвинт; 18 - патрон; 19 - адаптер

Малюнок 1

- встановлення і закріплення інструменту із звичайним хвостовиком (свердла, викрутка, торцевий ключ) за допомогою адаптера і патрона. Перфоратор має віброгасящий елемент 6.

## 2 ВИКОРИСТАННЯ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ

### 2.1 Підготовка перфоратора до використання.

При підготовці до використання проведіть:

- встановлення ручки;
- встановлення режиму роботи;
- встановлення інструмента.

#### 2.1.1 Встановлення ручки.

При необхідності встановіть на ручку 12 прутки 2. Встановіть ручку 12 з правого або лівого боку в зручне для роботи положення і затягніть хомутом.

#### 2.1.2 Встановлення режиму роботи.

Встановіть режим роботи перемикачами режимів роботи 13 і 14. При свердленні отворів в металах, деревині і при необхідності загвинчування гвинтів, болтів і гайок перемикач 13 встановіть в положення символу "свердло", а перемикач 14 в положення символу "свердло – молоток". При свердленні з ударом (бурінні) в бетоні, камені, цеглині обидва перемикача встановіть в положення символу "свердло – молоток". При дробленні, пробитті канавок, руйнуванні будівельних матеріалів перемикач 13 встановіть в положення символу "свердло – молоток", а перемикач 14 в положення символу "молоток".

Перемикач 14 встановіть в потрібне положення при одночасному натисканні на фіксатор 15.

#### 2.1.3 Встановлення інструмента.

Перед встановленням інструменту з хвостовиком типа "SDS-plus" переконайтеся, що довжина паза шпони хвостовика не перевищує 27 мм (малюнок 2).

Очистіть від пилу і бруду хвостовик інструмента 1 або адаптер 19 і змастіть його мастилом, що входить в комплект постачання.

Для встановлення свердла (бура) з хвостовиком типа "SDS-plus" для роботи в режимі свердлення з ударом відведіть назад до упору стакан 3 затиску інструмента і вставте хвостовик інструмента. Стежте за тим, аби шліци затиску збіглися з пазами хвостовика. Після цього відпустіть стакан 3, і інструмент зафіксується від випадіння, маючи при цьому невеликий осьовий люфт. Якщо цього не сталося, необхідно повторити операцію.

Для встановлення свердла із звичайним хвостовиком для роботи в режимі свердлення адаптер 19 встановіть в стакан 3 описаним вище чином. Патрон 18 нагвинтіть на адаптер 19 і зафіксуйте гвинтом 17, свердло затисніть в патроні за допомогою ключа.

Для загвинчування гвинтів, болтів і гайок встановіть в патрон відповідний інструмент.

Для видалення інструмента з перфоратора відведіть назад до упору стакан 3 затиску інструмента і витягніть інструмент 1 або адаптер 19.

## 2.2 Використання за призначенням.

### 2.2.1 Перед початком роботи проведіть:

- зовнішній огляд, при цьому перевірте справність шнура живлення, його захисної трубки і штепсельної вилки, цілісність корпусу, наявність мастила на хвостовику типа "SDS-plus" інструмента и адаптера, надійність кріплення деталей, інструмента і ручки 12;

- ввімкніть шнур живлення в мережу і перевірте чіткість роботи вимикача натисканням і відпусканням клавіші 8;

- перевірку роботи перфоратора на холостому ходу. Ввімкніть перфоратор натисканням клавіші 8. Для зупинки перфоратора відпустіть клавішу 8;

- перевірку наявності удару. Встановіть інструмент з хвостовиком типа "SDS-plus", перемикачі режимів роботи 13 і 14 встановіть в положення "свердло-молоток" і "молоток" відповідно, прикладіть до перфоратора статичну силу натискання не більше 100 Н. При ввімкненні перфоратора повинна відчуватися ударна дія.

2.2.2 При роботі з перфоратором приведіть інструмент в контакт з оброблюваною поверхнею, ввімкніть перфоратор клавішею вимикача 8 і прикладіть до нього статичну силу натискання залежно від режиму роботи:

- при свердленні не більше 100 Н;

- при свердленні з ударом і ударі – достатню для появи ударної дії.

В процесі роботи стежте, аби інструмент не перекошувався в отворі, що приведе до його заклинювання і поломки. При перевантаженні або заклинюванні інструменту спрацьовує запобіжна муфта. В цьому випадку відключіть від мережі перфоратор і, повертаючи його в різні боки, звільніть його від об'єкту обробки.

При бурінні стежте за станом бура, оскільки продуктивність перфоратора залежить від своєчасного заточування бура. Бур переточіть, якщо ширина затуплення леза, що з'явилося при бурінні, на кутах твердосплавної пластини перевищує 1 мм на відстані 3 мм від краю пластини. Заточення твердосплавних пластин здійсніть карборундовими абразивними кругами (зеленого кольору) або діамантовими кругами.

### УВАГА!

Дотримуйтесь наступних правил:

- при роботі перфоратором завжди користуйтеся ручкою 12;

- перед роботою переконайтеся, що робочий інструмент надійно зафіксований від випадіння;

- при ввімкненні перффоратора або заклинюванні інструменту, врахуйте реактивний момент. Перффоратор завжди тримайте обома руками і забезпечуйте стійке положення ніг. При спрацьовуванні запобіжної муфти негайно вимкніть перффоратор і відключіть його від мережі;

- перемикання робочих режимів проводіть лише при вимкненому перффораторі;

- при свердленні і бурінні отворів в стелі щоб уникнути потрапляння в механізм продуктів обробки використовуйте пиловловлювач, заздалегідь одягнувши його на хвостовик інструменту;

- при свердленні з ударом не прикладайте надмірної сили натискання на перффоратор. Велике зусилля натискання не приводить до підвищення продуктивності свердлення, а лише скорочує термін експлуатації інструменту;

- своєчасно заточуйте робочий інструмент;

- не користуйтеся перффоратором як важелем для відламування шматків руйнованого матеріалу.

Виходячи з умов дії вібрації і шуму, допустимий сумарний час роботи з перффоратором в повторно-короткочасному режимі без урахування пауз не повинен перевищувати 112 хв і 20 хв відповідно для кожної дії. Збільшення часу роботи можливе за умови вживання засобів індивідуального захисту від шуму і вібрації (протишумних вкладишів “беруши”, вібраційних рукавичок, тощо).

### 3 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

3.1 При проведенні технічного обслуговування перффоратора дотримуйтесь заходів безпеки, викладених в додатку А.

3.2 Технічне обслуговування буває поточне і періодичне.

3.2.1 Поточне обслуговування.

Поточне обслуговування проводиться споживачем.

У поточне обслуговування входить:

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

3.2.2 Періодичне обслуговування

Періодичне обслуговування проводиться за рахунок споживача в майстернях з гарантійного ремонту і технічного обслуговування після 50-60 годин напрацювання, надалі – після кожних 50-60 годин напрацювання або один раз в шість місяців і містить:

- перевірку стану колектора якоря;
- огляд щіток і їх заміну (при необхідності);
- огляд і змащування (при необхідності) пневматичної частини редуктора.



Заміну щіток слід проводити при їх довжині менше 6 мм. Після заміни щіток ввімкніть перфоратор на холостому ході на 3-5 хв для прироблення щіток.

Змащування пневматичної частини редуктора проводиться через кожні 50-60 годин напрацювання. Своєчасне змащування перфоратора є необхідною умовою нормальної його роботи.

Для огляду і змащування пневматичної частини редуктора відверніть ключем кришку 5 перфоратора і зніміть її.

Ремонт перфоратора проводиться лише в майстернях з гарантійного ремонту і технічного обслуговування.

#### 4 СРОК СЛУЖБИ

##### 4.1 Термін служби перфоратора 6 років.

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

#### 5 ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

5.1 Перфоратор ручний електричний виготовлений відповідно до вимог технічних умов ТУ У 29.4-14309586-022:2007 "Перфоратор ручний електричний".

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

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

Після закінчення гарантійного терміну експлуатації ремонт проводиться за рахунок споживача

Якщо перфоратор внаслідок інтенсивної експлуатації вимагає додаткового періодичного обслуговування, пов'язаного із заміною мастила, щіток, очищенням колектора, ці роботи виконуються 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 перфоратора 2,5 роки від дати виготовлення. Гарантійні зобов'язання виробника не діють, якщо продавець продав споживачеві перфоратор, гарантійний термін зберігання якого минув.

## 6 ТРАНСПОРТУВАННЯ, ЗБЕРІГАННЯ І УТИЛІЗАЦІЯ

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

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

Перфоратор повинен зберігатися в коробці, в опалювальних або вентильованих 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 перфораторі, забезпечують безпечну утилізацію.

### ДЕКЛАРАЦІЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ

З повною відповідальністю я заявляю, що даний виріб відповідає нижченаведеним стандартам EN 60745-1 ed.2:2007, EN 60745-2-6:2004 згідно положенням Директив 98/37/ЕС, 2006/95/ЕС і 2004/108/ЕС.

Голова правління

ВАТ “Завод “Фіолент”

О.С. Баталін

### 7 СВИДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

Перфоратор ручний електричний \_\_\_\_\_ виготовлений і  
(заводський номер)

прийнятий відповідно до обов'язкових вимог національних стандартів, діючої технічної документації і визнаний придатним для експлуатації.

Дата виготовлення \_\_\_\_\_

Начальник ОТК

МП

\_\_\_\_\_  
(особистий підпис)

\_\_\_\_\_  
(розшифровка підпису)

\_\_\_\_\_  
(рік, місяць, число)

Додаток А  
(обов'язковий)  
ВКАЗІВКИ ЗАХОДІВ БЕЗПЕКИ

Ці вказівки заходів 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 ВАТ "Завод "Фіолент" і іменовані надалі "машина".

При експлуатації машини для попередження можливості пожежі, ураження електричним струмом і появи травм слід завжди дотримуватися заходів безпеки.

Перед початком роботи прочитайте ці вказівки. Для забезпечення безпеки роботи необхідно:

1 Дотримувати чистоту робочого місця.

Засміченість робочої зони сприяє виникненню травм.

2 Враховувати вплив навколишнього середовища

Берегти машину від дії дощу і снігопаду. Забезпечувати хороше освітлення робочої зони.

**ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ:**

- працювати в умовах дії крапель і бризок, а також на відкритих майданчиках під час снігопаду або дощу;

- користуватися машиною поблизу займистих рідин і газів;

- застосовувати машину у вибухонебезпечних приміщеннях або з хімічно активним середовищем, що руйнує метали і ізоляцію;

- заземляти машину;

- працювати машиною з драбин.

3 При підготовці машини до використання слід проводити:

- перевірку комплектності і надійності кріплення деталей;

- зовнішній огляд (справність шнура живлення, його захисної трубки і штепсельної вилки), цілісність ізоляційних деталей корпусу, рукоятки, наявність захисних кожухів і їх справність;

- перевірку чіткості роботи вимикача;

- перевірку роботи на холостому ходу.

4 Берегтися від ураження електричним струмом

Попереджати контакт тіла із заземленими поверхнями (трубами, батареями опалювання, холодильниками і ін.).

Свердлими отвори і пробивати борозни в стінах, панелях і перекриттях, в яких може бути розташована прихована електропроводка, а також проводити інші роботи, при виконанні яких може бути пошкоджена ізоляція електричних дротів і установок, треба після відключення цих дротів і установок від джерел живлення, при цьому мають бути прийняті заходи по попередженню випадкової появи на них напруги. Машиною дозволяється проводити роботи без застосування індивідуальних засобів захисту від ураження електричним струмом.

5 Не допускати присутності сторонніх осіб.

Не допускати присутності дітей або сторонніх осіб в робочому приміщенні.

Не передавати машину особам, що не мають права користуватися нею.

6 Після закінчення роботи.

Зберігати машину в сухому, закритому приміщенні, недоступному для дітей.

7 Дотримуватися режиму роботи.

Не перенавантажувати машину, дотримуватися режиму роботи, що рекомендується.

Не перевищувати гранично допустиму тривалість роботи, вказану в настанові щодо експлуатування (у випадку, якщо вона вказана).

**ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ ЕКСПЛУАТУВАТИ МАШИНУ ПРИ ВИНИКНЕННІ В ПРОЦЕСІ РОБОТИ ХОЧА Б ОДНІЄЇ З НАСТУПНИХ НЕСПРАВНОСТЕЙ:**

- пошкодження штепсельного з'єднання, шнура живлення або його захисної трубки;

- нечіткої роботи вимикача;

- іскріння щіток на колекторі, що супроводжується появою кругового вогню на його поверхні;

- появи диму або запаху, характерного для ізоляції, що горить;

- появи гуркотіння;

- поломки або появи тріщин в корпусній деталі, рукоятці, захисній огорожі;

- пошкодження робочого інструменту.

8 Користуватися машиною за призначенням.

Не користуватися машиною в таких цілях і для такої роботи, для якої вона не призначена. Застосовувати ріжучий інструмент, що рекомендується.

9 Носити відповідний одяг.

Носити одяг, що унеможлиблює його захоплення рухомими деталями машини. Не одягати прикраси. При роботі на відкритому повітрі рекоменду-

ється користуватися гумовими рукавичками і взуттям, що виключає ковзання. Довге волосся прикривати відповідною захисною сіткою.

10 Використовувати захисні пристосування.

Користуватися захисними окулярами. Використовувати під час роботи захисну маску. При високому рівні пилу користуватися маскою-фільтром. Використовувати засоби захисту від підвищеного шуму.

11 Не піддавати механічним навантаженням шнур живлення.

Шнур живлення машини повинен бути захищений від випадкового пошкодження (наприклад, його варто піднімати). Безпосереднє зіткнення шнура живлення з гарячими і масляними поверхнями не допускається.

**ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ:**

- залишати без нагляду машину, приєднану до живлячої мережі;
- переносити машину за шнур живлення;
- висмикувати штепсельну вилку з розетки за шнур живлення;
- натягувати і перекручувати шнур живлення, піддавати його навантаженням (наприклад, ставити на нього вагу).

12 Добре закріплювати оброблюваний матеріал.

Для закріплення матеріалу використовувати затискні пристрої або лещата. Це забезпечує безпеку роботи і свободу рук.

13 Зберігати стійке положення під час роботи.

Завжди забезпечувати хорошу опору і рівновагу під час роботи.

14 Тримати машину в порядку.

Тримати машину в чистоті і хорошому робочому стані. Дбайливо поводитися з машиною, не піддавати ударам, перевантаженням, дії бруду, нафтопродуктів. Проводити змащування машини і заміну деталей відповідно до настанови щодо експлуатування. Періодично оглядати шнур живлення, при пошкодженні ремонтувати у відповідному спеціалізованому підприємстві. Періодично оглядати подовжувальні дроти і при пошкодженні замінювати.

15 Відключати машину від мережі.

Машина має бути відключена вимикачем при раптовій зупинці (внаслідок зникнення напруги в мережі, заклинювання рухомих деталей і тому подібне).

Машину слід відключати від мережі штепсельною вилкою при зміні робочого інструменту, при встановленні насадок і регулюванні, при перенесенні з одного робочого місця на інше, при перерві в роботі, перед техобслуговуванням, після закінчення роботи.

16 Прибирати налагоджувальний інструмент.

Виробити звичку перед ввімкненням машини перевіряти, чи прибраний налагоджувальний інструмент (викрутки, ключі) з робочої зони.

17 Попереджати мимовільне ввімкнення.

Уникати випадкового натиснення вимикача. Стежити при ввімкненні в мережу, щоб вимикач не був ввімкнений.

18 Застосовувати при зовнішніх роботах.

При зовнішніх роботах застосовувати тільки подовжувальний дрід, що призначений і має маркування для застосування при зовнішніх роботах.

19 Бути гранично уважним під час роботи.

Не втрачати здорового глузду. Стежити за виконуваною операцією.

Не вмикати машину в стані втоми.

20 Використання у виробничих умовах.

При використанні машини у виробничих умовах додатково до вказаних вимог по безпеці необхідно керуватися правилами безпеки, що діють на підприємстві і розроблені відповідно до вимог стандартів безпеки праці стосовно машин ручних електричних, правилами експлуатації електроустановок напругою до 1000 В, а також "Правилами безпеки при експлуатації машин в умовах виробництва, викладеними в додатку 1 ГОСТ 12.2.013.0-91.

21 Ремонт

Ремонт машини повинен проводитись тільки в майстернях з гарантійного ремонту і технічного обслуговування.

УВАГА! Після закінчення 6 років терміну служби споживач може продовжувати експлуатувати машину тільки за умови заміни шнура живлення на новий, в іншому випадку виникає небезпека ураження електричним струмом.