

**ЗЕНИТ**  
электроинструмент

# ЗП-1100 DFR

Перфоратор ручний електричний



UA

CE

## ЗМІСТ

Вступ.....	3
1. Заходи безпеки .....	3
2. Опис і принцип роботи .....	6
3. Підготовка виробу до використання .....	9
4. Використання виробу .....	10
5. Технічне обслуговування виробу .....	11
6. Поточний ремонт складових частин виробу .....	13
7. Строк служби, зберігання, транспортування .....	14
8. Гарантії виробника (постачальника) .....	14
9. Технічний паспорт .....	15
10. Комплектність.....	16
11. Утилізація .....	16

# Інструкція з експлуатації (копія оригіналу)

## УВАГА!

### ШАНОВНИЙ ПОКУПЕЦЬ!

Вдячні Вам за придбання даної моделі електроінструменту торгової марки ЗЕНИТ ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ. Ця модель поєднує в собі сучасні конструктивні рішення для збільшення ресурсу роботи, продуктивності і надійності інструменту, а також для його безпечноного використання. Ми впевнені, що продукція торгової марки ЗЕНИТ ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ буде Вашим помічником на довгі роки.

При покупці перфоратора ручного електричного **ЗП-1100 DFR** вимагайте перевірки його працевздатності пробним запуском і перевірки відповідності комплектності (розділ 10 «Комплектність» Інструкції з експлуатації).

Перед експлуатацією перфоратора уважно вивчіть Інструкцію з експлуатації (Технічний паспорт) і дотримуйтесь заходів безпеки при роботі з перфоратором.

Переконайтесь, що Гарантійний талон повністю і правильно заповнений.

У процесі експлуатації дотримуйтесь вимог Інструкції з експлуатації (Технічного паспорта).

## ВСТУП

Перфоратор ручний електричний **ЗП-1100 DFR** (далі - виріб) призначений для підготовки отворів під кріпильні елементи в бетоні, камені, цеглі і подібних матеріалів в режимі обертання з ударом при використанні спільно з бурами, що мають хвостовик SDS-plus, а також для легких довбальних робіт. Можливе застосування виробу для свердління деревини, будівельних і синтетичних матеріалів, для загвинчування/вигвинчування гвинтів і саморізів з використанням свердлільного патрону (в режимі свердління). Наявність системи швидкої зміни патронів DFR дозволяє легко і швидко виконувати зміну патронів. Виріб призначений для побутового використання.

Знак в маркуванні означає наявність в конструкції виробу подвійній ізоляції (клас II), заземляти виріб при роботі не потрібно.

Уважно вивчіть дану Інструкцію з експлуатації, в тому числі пункт 1 «Загальні правила техніки безпеки». Тільки таким чином Ви зможете навчитися правильно поводитися з інструментом і уникнетьте помилок і небезпечних ситуацій.



**УВАГА! Упущення, допущені при дотриманні вказівок та інструкцій з техніки безпеки, можуть стати причиною ураження електричним струмом, пожежі та важких травм.**

## 1 ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

### 1.1 Загальні правила безпеки



#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Перед використанням обладнання повинні бути вжиті всі необхідні заходи обережності для того, щоб зменшити ступінь ризику загоряння, удару електричним струмом і знизити ймовірність пошкодження корпусу і деталей виробу. Ці запобіжні заходи включають в себе нижче перелічені пункти.

Уважно прочитайте всі вказівки, перш ніж Ви спробуєте використовувати інструмент і збережіть їх.

З метою безпечноного використання:

1.1.1 Підтримуйте чистоту і порядок на робочому місці. Будь яка перешкода на робочому місці або на робочому столі може стати причиною травми.

1.1.2 Приймайте до уваги обстановку, яка оточує робоче місце. Підтримуйте хороше освітлення на робочому місці. Не працюйте інструментом поблизу легкозаймистих рідин або газів.

1.1.3 Остерігайтесь удару електричним струмом. Не торкайтесь заземлених поверхонь, наприклад, трубопроводів, радіаторів, кухонних плит, корпусів холодильників. Не працюйте з

приладом під дощем і снігом. Не використовуйте електроінструмент в приміщеннях з підвищеною вологістю. Захищайте виріб від дощу та вологи. Проникнення води в корпус виробу може привести до ураження електричним струмом.

1.1.4 Під час роботи з інструментом не дозволяйте дітям перебувати поблизу. Не дозволяйте стороннім доторкнися до інструменту або подовжувача. Сторонні особи не повинні перебувати на робочому місці.

1.1.5 Закінчивши роботу, зберігайте інструмент в спеціально відведеному місці для зберігання електроінструменту. Місце для зберігання електроінструменту має бути сухим, недоступним для сторонніх осіб і замикатися на замок. Діти не повинні мати доступ до електроінструменту.

1.1.6 Не втручайтесь в роботу механізмів, прикладаючи зйому силу. Робота виконується якісніше і безпечно, якщо електроінструмент експлуатується згідно передбачених норм, навантажень, зусиль і швидкості.

1.1.7 Адекватно вибирайте інструмент для кожної конкретної роботи. Не намагайтесь виконати малопотужним побутовим приладом роботу, яка призначена для високопотужного професійного електроінструменту. Не використовуйте електроінструмент в цілях, для яких він не призначений.

1.1.8 Зверніть увагу на вибір робочого одягу. Не надягайте просторий одяг або прикраси, тому що їх можуть зачепити частини що рухаються. На час роботи поза приміщенням рекомендуються надягати гумові рукавички і черевики з неспльзкою підошвою. Приховуйте довге волосся головним убором.

1.1.9 Користуйтесь захисними окулярами. Одягайте маску для обличчя або маску проти пилу, якщо при роботі виділяється пил.

1.1.10 Використовуйте обладнання для відведення пилу і бруду, якщо це передбачено. Переконайтесь, що Ви використовуєте відповідні пристрої для підключення подібного обладнання.

1.1.11 Не допускайте псування електрошнура. Ніколи не переносять інструмент утримуючи його за шнур електроживлення. Не тягніть за шнур з метою вийняти вилку з розетки. Оберігайте шнур від впливу високих температур, мастильних матеріалів та предметів з гострими краями.

1.1.12 Перед початком роботи закріпіть оброблювану деталь у лещатах. Це безпечно, ніж тримати заготівлю в руці, а також звільнє обидві руки для роботи з інструментом.

1.1.13 Будьте уважні. Постійно майте хорошу точку опори і не втрачайте рівноваги.

1.1.14 Уважно і відповідально ставтеся до технічного обслуговування електроінструменту і його ремонту. Для досягнення кращих робочих характеристик і забезпечення більшої безпеки при роботі обережно поводьтеся з приладом і утримуйте його в чистоті. При змащуванні і заміні аксесуарів дотримуйтесь вказівок у відповідніх інструкціях. Періодично оглядайте електрошнур інструменту і в разі його пошкодження відремонтуйте його в уповноваженому сервісному центрі. Періодично оглядайте подовжувачі, які Ви використовуєте, і в разі пошкодження замініть їх. Рукоятки інструменту повинні бути сухими та чистими, не допускайте їх забруднення мастильними матеріалами.

1.1.15 Вийміть вилку електрошнура з розетки, якщо інструмент не використовується, перед початком техобслуговування, а також перед заміною аксесуарів.

1.1.16 Вийміть всі регулювальні і гайкові ключі. Візьміть собі за правило, перед тим як увімкнути електроінструмент перевірити, чи всі ключі вийняті з нього.

1.1.17 Уникайте несподіваного запуску двигуна. Не переносять підключеній до електромережі електроінструмент тримаючи палець на вимикачі. Перед тим як вставити штепсель в розетку переконайтесь що вимикач знаходиться в положенні «Вимк».

1.1.18 Працюючи поза приміщенням користуйтесь подовжувачами. В цьому випадку використовуйте тільки подовжувачі, які призначенні для роботи на вулиці. Вони мають відповідне маркування. Подовжувачі повинні розміщуватися на повній їх довжину.

1.1.19 Будьте пильні. Слідкуйте за тим, що Ви робите. Дотримуйтесь здорового глузду. Не працюйте з приладом якщо Ви стомилися, прийняли ліки, що містять наркотичні речовини або ліки, які можуть викликати сонливість, а також алкоголь і будь-які інші засоби і продукти, що погіршують увагу і зосередженість.

1.1.20 Перевіряйте пошкоджені деталі. Перш ніж продовжити експлуатацію електроінструменту слід ретельно перевірити захисний кожух чи інші деталі, які мають пошкодження з метою встановити що вони в робочому стані і виконують призначену їм функцію. Перевірте надійність кріплення рухомих деталей, справність деталей, правильність складання та будь-які інші параметри, які можуть вплинути на їх роботу. Захисний кожух або будь-які інші пошкоджені деталі необхідно відремонтувати або замінити в уповноваженому сервісному центрі. Несправні перемикачі замініть в уповноваженому сервісному центрі. Не працюйте з інструментом з несправним перемикачем «Увімк/Вимк».



## 1.1.21 УВАГА! Щоб уникнути травм використовуйте тільки ті аксесуари або пристрой, які вказані в цій Інструкції з експлуатації або в каталогі ТМ ЗЕНИТ ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ.

1.1.22 Ремонт електроінструменту має здійснюватися виключно в уповноваженому сервісному центрі з використанням тільки оригінальних запасних частин ТМ ЗЕНИТ ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ. В іншому випадку можливе нанесення серйозної шкоди здоров'ю користувача.

### 1.2 Особливі вимоги експлуатації виробу (Заходи безпеки)

1.2.1 Застосовувати виріб дозволяється тільки відповідно до призначення, яке зазначене в Інструкції з експлуатації.

1.2.2 При експлуатації виробу необхідно дотримуватися всіх вимог Інструкції з експлуатації (Технічного паспорта), дбайливо поводитися з ним, не піддавати його ударам, перевантаженням, впливу бруду і нафтопродуктів.

1.2.3 При роботі з виробом необхідно дотримуватися таких правил:

- всі види робіт з підготовки виробу до роботи, технічне обслуговування та ремонт робити тільки при відключеній від електромережі штепсельної вилки;
- підключати до електромережі виріб тільки перед початком роботи;
- підключати, відключати виріб від електромережі штепсельної вилкою тільки при вимкненому виробі;
- відключати від електромережі штепсельної вилкою при зміні робочого інструменту, при перенесенні виробу з одного робочого місця на інше, при перерві в роботі, після закінчення роботи;
- відключати виріб вимикачем (перемикачем «Увімк/Вимк») при раптовій зупинці (зникнення напруги в електромережі, заклиновання бурильного змінного інструменту, перевантаження електродвигуна);
- працювати тільки з встановленою передньою рукояткою;
- користуватися протишумними навушниками;
- користуватися захисними окулярами;
- при роботі використовувати неслизькі взуття;
- використовувати щільні захисні рукавички при тривалій роботі, вони знижують рівень шкідливих вібрацій на рукоятках виробу.
- не носити перфоратор за шнур електроживлення. Не обертати шнур електроживлення навколо руки, або інших частин тіла;
- не допускати натягування, перекручування і попадання під різні вантажі шнура електроживлення, зіткнення його з гарячими і масляними поверхнями (шнур електроживлення рекомендується підвішувати);
- свердлiti отвори і пробивати борозни в стінах, панелях і перекриттях, в яких може бути розташована прихована проводка, а також проводити інші роботи, при виконанні яких може бути пошкоджена ізоляція електричних проводів та установок, необхідно тільки після відключення цих проводів і установок від джерела електроживлення , при цьому повинні бути вжиті всі заходи з попередження випадкової появи на них напруги.

Ці роботи повинні виконуватися електротехнічним персоналом або під його наглядом і оформлятися нарядом, в наряді повинні бути зазначені схеми розташування схованих електропроводок, трубопроводів та заходи безпеки при виконанні робіт.

Роботи, при виконанні яких можуть бути пошкоджені приховано розташовані санітарно-технічні трубопроводи, слід виконувати при перекритих трубопроводах.

- при роботі перфоратором необхідно спідкувати за тим, щоб бур не перекошувається в шпурі;
- не перевантажувати перфоратор;
- при роботі з перфоратором на висоті спідкувати, щоб уламки бетону або цегли падаючи не заподіяли шкоди оточуючим.

Після закінчення роботи перфоратор повинен бути очищений від пилу і бруду.

Зберігати виріб в сухому недоступному для дітей та сторонніх місці. Температура зберігання повинна бути в інтервалі від мінус 5 °C до плюс 40 °C. При внесенні перфоратора з холоду в тепле приміщення необхідно дати йому прогрітися протягом не менш 2 годин. Після цього виріб можна підключати до електромережі.

1.2.4 Забороняється:

- заземлювати виріб;
- працювати з виробом без встановленої передньої рукоятки;

- експлуатувати і зберігати виріб в приміщеннях з вибухонебезпечним, а також хімічно активним середовищем, яке руйнує метали та ізоляцію;
  - експлуатувати виріб в умовах впливу крапель і бризок, на відкритих майданчиках під час снігопаду та дощу;
  - залишати без нагляду виріб, підключений до електромережі;
  - передавати виріб особам, які не мають права користування ним;
  - працювати з виробом з приставних сходів;
  - експлуатувати виріб при виникненні під час його роботи хоча б однієї з таких несправностей:
    - 1) Пошкодження штепсельної вилки або шнура електроживлення.
    - 2) Несправний вимикач або його нечітка робота.
    - 3) Іскріння щіток на колекторі, що супроводжується появою кругового вогню на його поверхні.
    - 4) Витікання мастила з редуктора.
    - 5) Швидкість обертання падає до ненормальної величини.
    - 6) Корпус двигуна перегрівається.
    - 7) Поява диму або запаху, характерного для ізоляції, що горить.
    - 8) Поламка або поява тріщин в корпусних деталях, передньої рукоятці.
    - 9) Пошкодження або затуплення змінного робочого інструменту.
- 1.2.5 Дозволяється виконувати роботи з виробом без індивідуальних діелектричних засобів захисту.

## **2 ОПИС І ПРИНЦІП РОБОТИ**

### **2.1 Призначення виробу**

2.1.1 Область застосування перфоратора **ЗП-1100 DFR** досить велика: буріння насірізних отворів, буріння отворів під анкери в цеглі, бетоні та камені діаметром від 4 до 26 мм, буріння отворів полутою коронкою до 60 мм в цеглі під встановлення електроустаткування, легкі довбальні роботи по цеглі, каменю і бетону. Можливе застосування виробу для свердління деревини, будівельних і синтетичних матеріалів, для загвинчування/вигвинчування гвинтів і самонарізів з використанням свердлільного патрону (в режимі свердління). Виріб призначений для побутового використання.

Система зміни патронів DFR дозволяє легко і швидко робити зміну патронів. Патрон під змінні насадки з хвостовиком SDS-plus забезпечує максимальний строк служби і моментальну заміну насадок.

Виріб оснащений запобіжною муфтою для безпечноного використання при бурінні.

2.1.2 Виріб повинен експлуатуватися в інтервалі робочих температур від мінус 5 °C до плюс 40 °C, відносною вологістю повітря не більше 80% і відсутністю прямого впливу атмосферних опадів і надмірної запиленості повітря.

Електроживлення виробу здійснюється від однофазної електромережі змінного струму напругою 220 В, частотою 50 Гц.

Виріб має подвійну ізоляцію, заземлення не потрібне.

2.1.3 У зв'язку з постійною діяльністю щодо вдосконалення виробу, виробник залишає за собою право вносити в його конструкцію незначні зміни, які не відображені в Інструкції з експлуатації (Технічному паспорту) і не впливають на ефективну і безпечну роботу інструменту.

### **2.2 Склад виробу**

Зовнішній вигляд перфоратора ручного електричного **ЗП-1100 DFR** показаний на рисунку 1.

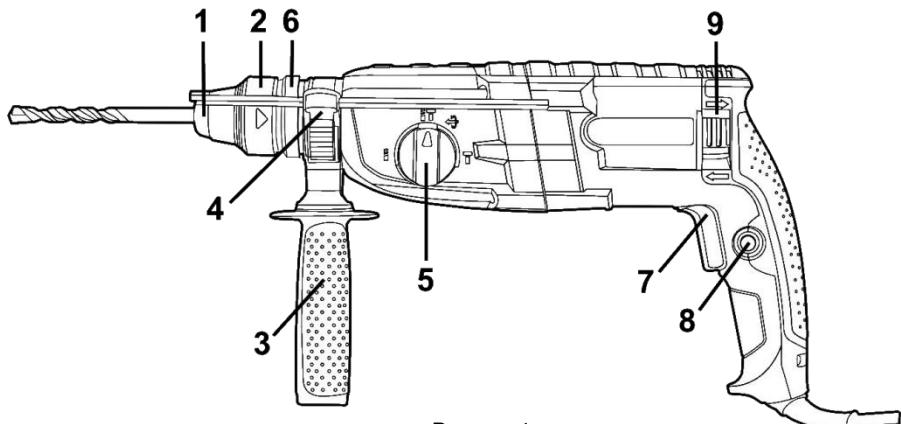


Рисунок 1

1. Захисний наконечник патрону (пильовик)
2. Патрон SDS-plus для фіксації змінного інструменту
3. Передня рукоятка
4. Фіксатор обмежувача глибини буріння (глибиноміра)
5. Перемикач режимів **I, T, TI**
6. DFR-кільце
7. Перемикач «Увімк/Вимк» (кнопка ввімкнення)
8. Фіксатор перемикача «Увімк/Вимк» для режиму тривалої роботи
9. Перемикач напрямку обертання (реверс)

### 2.3 Пристрій і робота

2.3.1 Виріб має три режими роботи (ударний, ударно-обертальний і обертальний), а також функцію зміни кута нахилу довбального інструменту і фіксацією цього положення при подальшому перемиканні в положення «Ударний режим».

Перемикання режимів роботи виробу здійснюється поворотом перемикача (5) з одного положення в інше в бік відповідного символу режиму роботи (таблиця 1):

Таблиця 1

Положення перемикача (5)	Режим роботи/функція
	Ударно-обертальний режим
	Ударний режим (режим довбання)
	Режим свердління (обертальний режим)
	Зміна кута нахилу довбального інструменту з подальшим перемиканням в положення «Ударний режим» для фіксації положення насадки



**УВАГА!** Не перемикайте режими роботи, якщо виріб увімкнутий, або якщо патрон обертається за інерцією. Це призведе до поламки виробу по негарантійній нагоді.



**УВАГА!** Перемикач режимів (5) має кнопку блокування від випадкового перемикання режимів роботи (знаходиться на торцевої частині рукоятки перемикача режимів роботи (5)). Для перемикання режиму роботи необхідно натиснути на кнопку блокування і перемістити рукоятку перемикача в вибране положення.

2.3.2 Патрон SDS-plus служить для фіксації змінного робочого інструменту з хвостовиком SDS-plus. У ролі змінного інструменту з хвостовиком SDS-plus у виробі використовуються:

- бури діаметром від 4 до 26 мм (для робіт з бетоном) і порожнисті коронки діаметром до 60 мм для утворень отворів в цеглі та інших, схожих за характеристиками, будівельних матеріалах;
- штрабник (не входить в комплектацію) - для утворення штраб в цегляній кладці під електропроводку тощо;
- піка, долото - для руйнування бетону, природного каменю, цегляної кладки та інших будівельних матеріалів, при утворенні отворів тощо.

Швидко-затискний патрон служить для фіксації змінного інструменту, і може використовуватися тільки в режимі свердління.

2.3.3 Глибина буріння (свердління) може бути легко виставлена за допомогою обмежувача глибини буріння (зміна положення і фіксація глибиноміра досягається шляхом натискання/відпускання кнопки фіксатора (4)).

2.3.4 Передня рукоятка (3) має можливість переставлення по колу (в будь-яку сторону) і забезпечує максимальну зручність при роботі. Ослаблення для зміни положення і фіксація рукоятки досягається через обертання охоплюваної частині рукоятки (проти годинникової стрілки - ослаблення, за годинниковою стрілкою - фіксація).



**УВАГА!** Використовуйте виріб тільки з встановленою передньою рукояткою. Слідкуйте за тим, щоб стягуюча стрічка передньої рукоятки перебувала в передбаченому пазу корпусу виробу.

2.3.5 Наяvnість запобіжної муфти в конструкції виробу забезпечує максимальну безпеку при заклинюванні змінного бурового інструменту в шпуру.



**УВАГА!** При заїданні або заклинюванні робочого інструменту привід патрону відключається. З метою обережності через те що при цьому виникають сили завжди тримайте виріб міцно і надійно обома руками і зайдмайте стійке положення.

2.3.6 Система зміни патронів DFR дозволяє легко і швидко виконувати зміну патронів.

2.3.7 Увімкнення та вимкнення виробу здійснюється перемикачем «Увімк/Вимк» (7).

2.3.8 Вбудований в перемикач (7) електронний регулятор забезпечує регулювання частоти обертання патрону (частоти ударів), величина якої залежить від положення клавіші (7). Максимальна частота обертання відповідає максимальному «утопленню» клавіші перемикача (7).

2.3.9 Перемикач напрямку обертання (реверса) (9) дозволяє змінювати напрямок обертання патрону при виконанні операцій загвинчування/вигвинчування шурупів і гвинтів.



**УВАГА!** Щоб уникнути поламки вимикача забороняється здійснювати перемикання перемикача напрямку обертання (9) при натиснутій клавіші вимикача (7).

У зв'язку з постійним вдосконаленням виріб може мати незначні відмінності від опису і рисунків, які не погіршують його споживчі властивості.

### 3 ПІДГОТОВКА ВИРОБУ ДО ВИКОРИСТАННЯ



**УВАГА!** Забороняється починати роботу виробом, не виконавши вимог з техніки безпеки, зазначених у розділі 1 «Заходи безпеки» цієї Інструкції з експлуатації.

**3.1** Після транспортування виробу в зимових умовах, у разі його ввімкненні в теплому приміщенні, необхідно виріб витримати при кімнатній температурі не менше 2 годин до повного висихання вологи (конденсату) на ньому.

#### 3.2 Необхідно:

- зовнішнім оглядом переконатися у справності шнура електроживлення, штепсельної вилки, в цілісності деталей корпусу виробу, передньої рукоятки, в справності змінного робочого інструменту та правильності його застосування;
- перевірити чіткість роботи вимикача через короткочасне (2-3 рази) його ввімкнення, відповідності напрузі і частоті, вказаним на маркувальної таблиці виробу (220 В ~, 50 Гц);
- перевірити роботу виробу на холостому ходу протягом 1 хвилини, при цьому перевірити роботу редуктора (не повинно бути стукоту, шуму, вібрації), справність електрообладнання (відсутність диму і запаху, характерного для ізоляції, що горить), іскріння щіток на колекторі (не повинно бути «кругового вогню»).

**3.3** Перед проведенням робіт при відключенному від електромережі виробу перевірити надійність кріплення корпусних деталей, затяжку різьбових з'єднань, встановленого змінного інструменту.

**3.4** Для встановлення змінного інструменту у виріб з встановленим патроном стандарту SDS-plus, в першу чергу необхідно почистити, а потім змастити невеликою кількістю (0,5-1 г) головку хвостовика змінного інструменту мастилом з комплектації виробу (або мастилом Літоп-24). Потім необхідно відвести кільце патрона (2) у бік передньої рукоятки і вставити хвостовик змінного інструменту в патрон, повертаючи змінний інструмент по осі і штовхаючи його вглиб патрона до тих пір, поки не буде забезпечено зчеплення. Після цього відпустіть кільце патрона. При цьому робочий інструмент повинен зафіксуватися від випадіння, маючи невеликий осьовий люфт.

Після встановлення змінного інструменту завжди перевіряйте надійність його кріплення - спробуйте витягти його без відведення кільця патрона.

Щоб витягти змінний інструмент з патрона необхідно відвести кільце патрона в бік передньої рукоятки.

**3.5** Для зняття патрона відтягніть DFR-кільце (6) назад, притримайте його в цьому положенні і вийміть раніше встановлений змінний патрон (SDS-plus або швидко-затискний патрон) вперед з гнізда (дивіться рисунок 2).



**УВАГА!** Використовуйте тільки оригінальні патрони системи DFR, передбачені для даної моделі.



**УВАГА!** Змінний патрон фіксується автоматично. Перевірте його фіксацію спробою витягнути змінний патрон із гнізда.



Рисунок 2

**3.6** Перед встановленням необхідно очистити змінний патрон (SDS-plus або швидко-затискний патрон) і злегка змастити його хвостовик. Для встановлення змінного патрона охопіть його

руково і, обертаючи його вздовж осі, встановити його в посадочне гніздо системи DFR до ясно чутного клацання (фіксування здійснилося).

**3.7** Для вибору і фіксації необхідного кута нахилу довбального інструменту (долото, штрабник), необхідно:



- встановити перемикач (5) у положення (у цьому положенні перемикач не фіксується);



- встановити необхідний кут нахилу довбального змінного інструменту;
- встановити перемикач (5) у положення (ударний режим). У цьому положенні відбувається фіксація кута нахилу встановленої насадки.



**УВАГА!** Щоб уникнути накопичення пилу всередині виробу рекомендується щодня очищати вентиляційні отвори (дивіться пункт 5.2 «Порядок обслуговування виробу»).

## 4 ВИКОРИСТАННЯ ВИРОБУ

**4.1** Виберіть необхідний режим роботи виробу за допомогою перемикача (5) (див. рисунок 1, таблицю 1). При необхідності зміни кута нахилу насадки при виконанні довбальних робіт зробіть необхідні операції, описані в пункті 3.7.



**УВАГА!**

- щоб уникнути пошкодження механізму перемикання режимів роботи, здійснюйте перемикання тільки при повної зупинці обертання двигуна і редуктора.
- перед увімкненням виробу перевіряйтесь, що перемикач режимів знаходитьться в обраному Вами положенні. Перемикач не повинен знаходитися в проміжному положенні між двома позиціями: ввімкнення виробу з неправильно встановленим перемикачем може привести до виходу його з ладу по негарантійній нагоді.

**4.2** Для ввімкнення виробу натисніть на курок вимикача (7) (рисунок 1). Для відключення виробу слід курок відпустити.

**4.3** Виріб в ударному і ударно-обертальному режимі працює в двох станах: довбальному й холостому. При упорі робочого інструменту виробу в будівельний матеріал відбувається активація компресійно-вакуумного механізму, що приводить в дію безпосередньо встановлений в патрон робочий інструмент (поступально-зворотні рухи з високою енергією удару). При припиненні зіткнення з оброблюваної поверхнею відбувається перехід в стан холостого ходу (компресійно-вакуумний механізм не активується).

У разі заклинивання бура в шпурі необхідно відвести виріб назад до переходу його у стан холостого ходу роботи, після чого продовжити буріння (довбання).

При бурінні на велику глибину необхідно періодично вимати бур зі шпуру і звільнити його від шламу.



**УВАГА!** Занадто сильний тиск на виріб не приводить до більш швидкого свердління (буріння), а навпаки знижує продуктивність і може стати причиною зниження строку служби виробу. Не намагайтесь свердлити отвори під анкерні болти та інші подібні отвори в бетоні в обертальному режимі (режимі свердління). При використанні виробу в ударно-обертальному режимі з встановленим швидкозатискним патроном строк служби виробу скорочується, а швидко-затискний патрон може бути зруйнований.

**4.4** При роботі виробом необхідно:

- виконувати всі вимоги розділу 1 (Заходи безпеки) цієї Інструкції з експлуатації;

- підключати та відключати виріб від електромережі штепсельною вилкою тільки при вимкненному електродвигуні;
- вмикати виріб, тримаючи його в руках так, щоб робочий інструмент не стикається з оброблюваної поверхнею, що охоронить виріб від сильного поштовху; - При роботі з виробом в умовах температури навколошнього середовища менше 10° С його необхідно прогріти ввімкненням на холостому ходу від 1 до 2 хвилин.

**4.5.** Слідкуйте, щоб вентиляційні отвори для охолодження виробу були завжди чистими і відкритими.

**4.6** Після виконання роботи не покладайте виріб до повної зупинки робочого інструменту.

**4.7** Після закінчення роботи:

- вимкніть виріб від електромережі;
- очистіть виріб і додаткове приладдя від пилу і бруду. У разі сильного забруднення протріть виріб вологою серветкою, що виключає випадання вологи на інструмент у вигляді крапель. Після цього витріть виріб насухо. Забороняється використовувати для цих цілей агресивні до пластмаси, гумі і металам очисники (наприклад, ацетон, розчинники, кислоти тощо);
- зберігайте виріб у сухому, провітрюваному приміщенні. При тривалому зберіганні металеві зовнішні вузли та деталі покрійте шаром консерваційного мастила. Умови зберігання і транспортування повинні виключати можливість механічних пошкоджень і впливу атмосферних опадів.



**ЗАСТЕРЕЖЕННЯ!** Забороняється використовувати виріб без встановленої передньої рукоятки.



**УВАГА!** Ніколи не встановлюйте виріб у режим ударного свердління, якщо матеріал можна просвердлити при звичайній функції свердління (для цього використовуйте швидко-затискний патрон з адаптером SDS-plus). В іншому випадку не тільки знииться продуктивність свердла і електроінструменту, але і саме свердло може бути пошкоджено.



**УВАГА!** Для запобігання нещасного випадку під час встановлення та видалення змінного інструменту та інших частин завжди слідкуйте за тим, щоб виріб був вимкнений, і штекер вийнятий з розетки. Вимикайте інструмент також під час перерв і після роботи.

## 5 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ВИРОБУ

### 5.1 Загальні вказівки

Щоб уникнути пошкоджень, для забезпечення довговічності і надійного виконання функцій виробу необхідно регулярно виконувати описані далі роботи з технічного обслуговування. Гарантійні претензії приймаються лише при правильному і регулярному виконанні цих робіт. При недотриманні цих вимог підвищується небезпека травмування!

Користувач виробу може виконувати тільки роботи з догляду та технічного обслуговування, які описані в цій Інструкції з експлуатації (пункти Розділу 5.2). Всі інші роботи повинні виконуватися тільки в спеціалізованих майстернях ТМ ЗЕНИТ ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТ.

### 5.2 Порядок технічного обслуговування виробу

#### 5.2.1 Перевірка змінного інструменту.

Використання тупого і пошкодженого змінного інструменту призводить до зниження продуктивності виробу та до перевантаження двигуна. Тому завжди слідкуйте за тим, щоб змінний інструмент був правильно заточений і не пошкодженим: замінуйте його в міру необхідності.

#### 5.2.2 Перевірка встановлених гвинтів.

Регулярно перевіряйте всі встановлені на інструменті гвинти, слідкуйте за тим, щоб вони були як треба затягнуті. Негайно затягніть гвинт, що виявиться ослабленим. Невиконання цього правила загрожує серйозною небезпекою.

#### 5.2.3 Технічне обслуговування двигуна.

Проявляйте належну увагу, слідуючи за тим, щоб обмотка не була ушкоджена і не залита маслом або водою, а вентиляційні отвори були очищені від пилу і бруду.

#### 5.2.4 Перевірка вугільних щіток.

У електродвигуні електроінструменту застосовуються вугільні щітки, які з часом зношуються. Коли щітка наблизиться до межі зношування або зрівняється з ним, можуть початися перебої в роботі електродвигуна. Якщо двигун оснащений вугільними щітками які автоматично вимикаються, він припинить роботу автоматично. У цих випадках необхідно звернутися в авторизований центр для їх заміни.

5.2.5 Щоб уникнути накопичення пилу всередині виробу рекомендується щодня очищати вентиляційні отвори.

Для цього:

- вийміть вилку електричного дроту з розетки;
- продміть вентиляційні прорізи сухим стисненим повітрям;
- зробіть очищення вентиляційних прорізів м'яко неметалевою щіткою або сухою протиральною тканиною.

Ні в якому разі не використовуйте для очищення металеві предмети, так як вони можуть пошкодити внутрішні деталі виробу.

#### 5.2.6 Змащування механізму виробу.

Цей виріб не вимагає частого періодичного змащення. Проводьте заміну мастила в спеціалізованих сервісних центрах ТМ ЗЕНИТ ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТ щоразу після заміни щіток.

5.2.7 Перед тривалою перервою в експлуатації та зберіганням очищайте виріб від пилу і бруду без застосування агресивних до пластмаси, гумі і металам очисників. Зберігайте виріб прибраним в кейс, в сухому приміщенні. Транспортування виробу здійснюйте в кейсі для перфоратора (поставляється в комплекті).

 **УВАГА!** Ніколи не бризкайте водою на виріб при його очищенні. Виріб слід очищати тільки трохи вологою серветкою! Не використовуйте юкі очисники, які можуть пошкодити металеві, пластмасові та гумові частини виробу! Після очищення необхідно добре просушити виріб!

Для того щоб виріб працював довго і надійно ремонтні, сервісні та регулювальні роботи повинні проводитися тільки фахівцями в сервісних центрах ТМ ЗЕНИТ ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТ.

### 5.3 Періодична перевірка і періодичне технічне обслуговування

5.3.1 Періодична перевірка і періодичне технічне обслуговування проводяться після закінчення гарантійного строку виробу (або після заміни вугільних щіток), а потім не рідше одного разу на 6 місяців.

5.3.2 Періодичну перевірку і періодичне технічне обслуговування рекомендується проводити в сервісних центрах ТМ ЗЕНИТ ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТ (перелік і контактні дані сервісних центрів зазначено в Додатку № 1 Інструкції з експлуатації).

5.3.3 Періодична перевірка та періодичне технічне обслуговування включає в себе:

- перевірку стану корпусних деталей;
- перевірку опору ізоляції;
- перевірку стану колектора якоря;
- перевірку стану деталей редуктора (шестерень, підшипників);
- перевірку стану щіток та їх заміну (при необхідності);
- заміну мастила редуктора.

 **УВАГА!** Технічне обслуговування повинно проводитися регулярно протягом усього строку служби виробу. Без проведення технічного обслуговування покупець втрачає право гарантійного обслуговування.

При рекомендованих умовах експлуатації виріб буде справно працювати весь гарантований строк служби. Дотримання рекомендованих правил експлуатації дозволить Вам уникнути передчасного виходу з ладу окремих частин виробу і всього виробу в цілому.

Якщо виріб внаслідок інтенсивної експлуатації вимагає періодичне обслуговування, пов'язане із заміною мастила, щіток, очищеннем колектора, то ці роботи виконуються за рахунок споживача.

Технічне обслуговування в сервісних центрах не входить в гарантійні зобов'язання виробника і продавця.

Сервісні центри надають платні послуги з проведення періодичного технічного обслуговування.

Після закінчення строку служби можливе використання виробу за призначенням, якщо його стан відповідає вимогам безпеки і виріб не втратив свої функціональні властивості. Висновок видається уповноваженими сервісними центрами ТМ ЗЕНИТ ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ.

## 6 ПОТОЧНИЙ РЕМОНТ СКЛАДОВИХ ЧАСТИН ВИРОБУ

### 6.1 Усуення наслідків відмов і пошкоджень

Перелік можливих несправностей і методів їх усунення наведено в таблиці 2.

Таблиця 2

Несправність	Імовірна причина несправності	Дії по усуненню
При ввімкненні виробу електродвигун не працює	Немає напруги в мережі	Перевірте напругу в електромережі
	Несправний вимикач	Зверніться в сервісний центр для ремонту або заміни
	Обрив шнура електро живлення або монтажних проводів	Зверніться в сервісний центр для ремонту або заміни
	Обрив в обмотці якоря або статора	Зверніться в сервісний центр для ремонту або заміни
	Повний знос щіток	Зверніться в сервісний центр для заміни
Круговий вогонь на колекторі якоря	Несправність в обмотці якоря	Зверніться в сервісний центр для ремонту
	Знос або «зависання» щіток	Зверніться в сервісний центр для заміни
Підвищений шум в редукторі	Знос або поломка зубчастої пари	Зверніться в сервісний центр для заміни
	Знос підшипників	Зверніться в сервісний центр для заміни
Електродвигун не розвиває повних обертів (не працює на повну потужність)	Низька напруга електромережі	Перевірте напругу в електромережі
	Знос щіток	Зверніться в сервісний центр для заміни
	Міжвиткове замикання, обрив в обмотці якоря	Зверніться в сервісний центр для ремонту або заміни
	Несправний вимикач	Зверніться в сервісний центр для ремонту або заміни
	Заклинивання в редукторі	Зверніться в сервісний центр для ремонту
Електродвигун зупинився при роботі	Заклинивання робочої насадки в шпуру	Звільніть насадку, що заклинила
	Повний знос щіток	Зверніться в сервісний центр для заміни
	Заклинивання редуктора	Зверніться в сервісний центр для ремонту
Електродвигун перегрівається	Інтенсивний режим роботи, робота з максимальним навантаженням	Змініть режим роботи, знизьте навантаження
	Висока температура навколошнього середовища, слабка вентиляція, засмічені вентиляційні отвори	Прийміть заходи до зниження температури, поліпшення вентиляції, зробіть очищення вентиляційних отворів
	Недолік мастила, заклинивання в редукторі	Зверніться в сервісний центр для ремонту
	«Згорів» двигун або обрив в обмотці двигуна	Зверніться в сервісний центр для ремонту

6.2 Ремонт виробу повинен проводитися спеціалізованим підрозділом в гарантійних майстернях (перелік та контактні дані сервісних центрів зазначені у Додатку № 1 Інструкції з експлуатації).

## **7 СТРОК СЛУЖБИ, ЗБЕРІГАННЯ, ТРАНСПОРТУВАННЯ**

**7.1** Строк служби виробу становить 3 роки. Зазначений строк служби дійсний при дотриманні споживачем вимог цієї Інструкції з експлуатації (технічного паспорта). Дата виробництва вказана на табличці виробу.

**7.2** Виріб, очищений від пилу і бруду, повинно зберігати в упаковці підприємства-виготовлювача в сухих провітрюваних приміщеннях при температурі навколошнього середовища від мінус 5 °C до плюс 40 °C, відносною вологістю повітря не більш 80% і відсутністю прямого впливу атмосферних опадів. Упаковка повинна зберігатися до закінчення гарантійного строку експлуатації виробу.

**7.3** Транспортування виробу проводиться в закритих транспортних засобах відповідно до правил перевезення вантажів, що діють на транспорті даного виду.

## **8 ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА (ПОСТАЧАЛЬНИКА)**

**8.1** Гарантійний строк (гарантійний термін) експлуатації виробу дівіться у Гарантійному талоні. Претензії від споживачів на території України приймає ТОВ «ТЕКМАН» за адресою: 02140, м. Київ, проспект Миколи Бажана, 30, контактний телефон: (044) 369-32-00, (044) 369-33-03.

### **8.2 При покупці виробу:**

- повинен бути правильно оформленний Гарантійний талон (стояти печатка або штамп з реквізитами організації, яка реалізувала виріб, дата продажу, підпис продавця, найменування моделі виробу, серійний номер виробу);
- перевіратися в тому, що серійний номер виробу відповідає номеру, вказаному в Гарантійному талоні;
- перевірити наявність пломб на виробі (якщо вони передбачені виробником);
- перевірити комплектність і працездатність виробу, а також зробити огляд на предмет зовнішніх пошкоджень, тріщин, сколів.

Кожен виріб комплектується фірмовим гарантійним талоном ТМ ЗЕНИТ ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ.

При відсутності в гарантійному талоні дати продажу або підпису (печатки) продавця, гарантійний строк обчислюється з дати виготовлення виробу.

**8.3** У випадку виходу з ладу виробу протягом гарантійного строку експлуатації з вини заводу-виробника власник має право на безкоштовний ремонт.

Для гарантійного ремонту власнику необхідно звернутися в гарантійну майстерню з виробом і повністю і правильно заповненим гарантійним талоном (заповнюється при покупці виробу).

Задоволення претензій споживачів на території України здійснюється відповідно до Закону України «Про захист прав споживачів».

При гарантійному ремонті строк гарантії інструмента продовжується на час його ремонту.

Гарантійне і післягарантійне обслуговування електроінструменту ТМ ЗЕНИТ ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ на території України проводиться в сервісних центрах, перелік та контактні дані яких вказані в Додатку № 1 Інструкції з експлуатації.



**УВАГА!** Перелік сервісних центрів може бути змінений. Актуальну інформацію про контактні дані сервісних центрів на території України Ви можете дізнатись за телефонами (044) 369-32-00, (044) 369-33-03 або на сайті [zenit-profi.com](http://zenit-profi.com)

### **8.4 Гарантія не поширюється:**

- на частини та деталі що швидко зношуються (графітові щітки, гумові ущільнення, сальники, мастило тощо), а також на змінні принадлежності (передня рукоятка, бури, довбалний інструмент);
- в разі природного зносу виробу (повне вироблення ресурсу, сильне внутрішнє і зовнішнє забруднення);
- у випадку з віддаленим, стертим або зміненим серійним номером виробу;

- в разі появи несправностей, викликаних дією форс-мажорної ситуації (нешасний випадок, пожежа, повінь, удар блискавки тощо);
- у разі якщо виріб розбирався або ремонтувався протягом гарантійного строку самостійно, або із залученням третіх осіб, не уповноважених виробником (постачальником) на проведення гарантійного ремонту.



**УВАГА!** Забороняється вносити в конструкцію виробу зміни і проводити доопрацювання, не передбачені заводом-виробником.

## 9 ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ

Основні технічні характеристики перфоратора 3П-1100 DFR представлені у таблиці 3.

Таблиця 3

Найменування параметра	Значення
Максимальна потужність, Вт	1100
Максимальний струм, А	5,0
Номінальна напруга, В~	220 ±10%
Номінальна частота струму, Гц	50
Електродвигун	Однофазний колекторний з подвійною ізоляцією
Клас виробу	II
Діапазон діаметрів бурів при бурінні, мм:	
• суцільні бури (в бетоні)	4-26
• порожнисті коронки (в цеглі)	до 60
Система затиску змінного інструменту	SDS-plus / DFR
Енергія удару, Дж	2,8
Номінальна частота обертання патрона, об/хв	0-1050
Максимальна кількість ударів, уд/хв	5800
Рівень звукової потужності, дБА, не більше	102
Вага нетто/брутто, кг	3,4/5,9

Гарантійний строк (гарантійний термін) експлуатації виробу дивіться у Гарантійному талоні. Дата виготовлення вказана на табличці виробу.

Постачальник: ТОВ «ТЕКМАН», 02140, м. Київ, проспект Миколи Бажана, 30, контактний телефон: (044) 369-32-00, (044) 369-33-03. Виробник та його адреса вказані в сертифікаті відповідності та (або) деклараціях відповідності технічним регламентам виробу. Строк служби виробу становить 3 роки з моменту купівлі. Термін придатності 10 років. Гарантійний термін зберігання 10 років. Умови зберігання: зберігати в сухому місці, захищенному від впливу вологи і прямих сонячних променів, при температурі від мінус 5 °C до плюс 40 °C, відносною вологістю повітря не більше 80% і відсутністю прямої дії атмосферних опадів.

Правила та умови ефективного і безпечного використання виробу вказані в Інструкції з експлуатації. Виріб не містить шкідливих для здоров'я речовин. Претензії споживачів на території України приймає ТОВ «ТЕКМАН».

Ремонт і технічне обслуговування необхідно здійснювати в авторизованих сервісних центрах ТОВ «ТЕКМАН», зазначених у Додатку № 1 до Інструкції з експлуатації (довідкова інформація: (044) 369-32-00, (044) 369-33-03).

Вироби ТМ ЗЕНИТ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ відповідають вимогам стандартів і технічних умов, вказаним у сертифікатах відповідності та (або) деклараціях відповідності технічним регламентам.

Виріб, який відслужив свій строк, приладдя та упаковку слід здавати на екологічно чисту утилізацію (рециркуляцію) відходів.

## 10 КОМПЛЕКТНІСТЬ

Комплектність перфоратора ручного електричного ЗП-1100 DFR зазначена в таблиці 4.

Таблиця 4

Найменування	Кількість, од.
Перфоратор ручний електричний ЗП-1100 DFR	1
Інструкція з експлуатації (Технічний паспорт)	1
Гарантійний талон	1
Додаток №1 (Перелік сервісних центрів)	1
Свердлильний швидкозатискний патрон (системи DFR)	1
Передня рукоятка	1
Пика	1
Долото	1
Бур Ø 8 мм	1
Бур Ø 10 мм	1
Бур Ø 12 мм	1
Металевий обмежувач глибини буріння	1
Кейс для транспортування та зберігання	1

Виробник залишає за собою право на внесення змін в технічні характеристики і комплектацію виробу без попереднього повідомлення.

## 11 УТИЛІЗАЦІЯ

Не викидайте виріб, принадлежності й упаковку разом з побутовим сміттям. Виріб, який відслужив свій строк, слід здавати на екологічно чисту утилізацію (рециркуляцію) відходів на підприємства, що відповідають умовам екологічної безпеки.

 **УВАГА!** Ремонт, модифікація і перевірка електроінструментів ТМ ЗЕНИТ ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ повинні проводитися тільки в авторизованих сервісних центрах ТМ ЗЕНИТ ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ. При використанні або техобслуговуванні інструменту завжди слідкуйте за виконанням усіх правил та норм безпеки.



Ексклюзивний представник ТМ ЗЕНИТ ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ в Україні ТОВ «ТЕКМАН»:  
02140, м. Київ, проспект Миколи Бажана, 30,  
контактний телефон: (044) 369-32-00, (044) 369-33-03.

[zenit-profi.com](http://zenit-profi.com)

### Представництва:

- м. Київ, проспект Бажана, 30, тел.: (044) 369-32-00, (044) 369-33-03
  - м. Дніпро, вул. В. Моссаковського, 1А, тел.: (056) 375-43-22
- м. Львів, вул. Зелена, 238, тел.: (032) 242-41-75, (032) 242-41-76
- м. Черкаси, вул. Громова, 138, склад №7, тел.: (0472) 38-43-82, (067) 588-90-35
  - м. Миколаїв, вул. Космонавтів, 81, тел.: (067) 622-33-51
  - м. Харків, вул. Шевченко, 24а, тел.: (067) 565-42-65
- м. Одеса, тел.: (098) 160-87-54