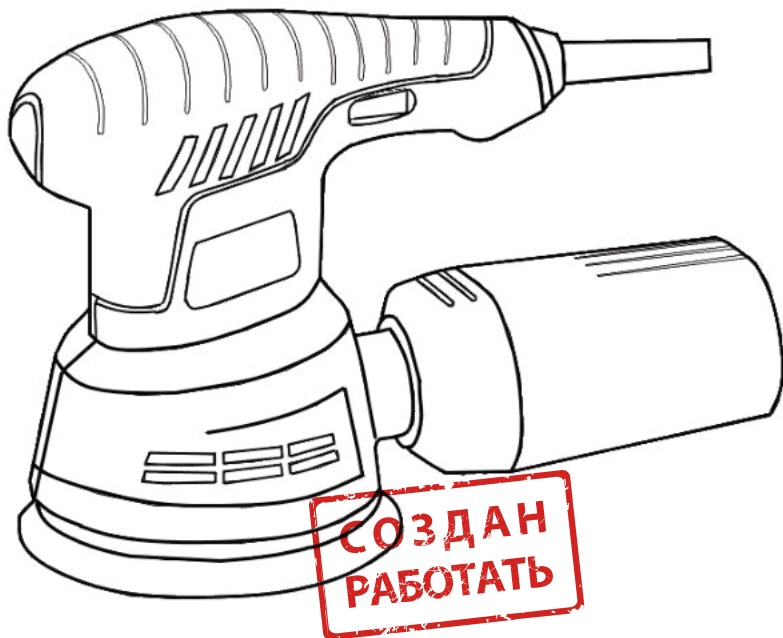


ЗЕНИТ

електроінструмент

ЗШО-450 Р

ОРБИТАЛЬНА ЕКСЦЕНТРИКОВА
ШЛІФУВАЛЬНА МАШИНА



UA

CE

ЗМІСТ

Вступ.....	3
1. Заходи безпеки.....	3
2. Опис і робота в иробу.....	6
3. Підготов ка в иробу до в икористання.....	8
4. В икористання в иробу.....	8
5. Технічне обслуговування в иробу.....	10
6. Поточний ремонт складових частин в иробу.....	11
7. Строк служби, зберігання, транспортування.....	11
8. Гарантії в иробника (постачальника).....	11
9. Технічний паспорт.....	12
10. Комплектність.....	13
11. Утилізація.....	14

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

(копія оригіналу)

УВАГА!

ШАНОВНИЙ ПОКУПЕЦЬ!

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

При покупці орбітальної ексцентрової шліфувальної машинки **ЗШО-450 Р** (далі - виріб) вимагайте перевірки її працездатності пробним пуском і перевірки відповідності комплектності (розділ «Комплектність» Інструкції з експлуатації).


Перед використанням уважно вивчіть Інструкцію з експлуатації та дотримуйтесь заходів безпеки під час роботи з виробом.

Переконайтеся, що Гарантійний талон повністю і правильно заповнений.

В процесі користування дотримуйтесь вимог Інструкції з експлуатації (Технічного паспорта).

ВСТУП

Орбітальна ексцентрова шліфувальна машина **ЗШО-450 Р** призначена для сухого фінішного шліфування в відкритих площ та складних випуклих поверхнях дерев'яних, металевих, пластикових деталей, у тому числі з ґрунтовим або лакофарбовим покриттям. Виріб призначений для побутового використання.

Знак  у маркуванні означає наявність у конструкції виробу подвійної ізоляції (клас II), заземляти виріб під час роботи не потрібно.

Уважно вивчіть цю Інструкцію з експлуатації, в тому числі розділ «Заходи безпеки». Тільки таким чином Ви зможете навчитися правильно поводитися з виробом і уникнете помилок та небезпечних ситуацій.



УВАГА! Порушення вимог і вказівок з техніки безпеки, може стати причиною ураження електричним струмом, пожежі та важких травм. Пам'ятайте, ваша безпека, в першу чергу – ваша відповідальність.

1 ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

1.1 Загальні вимоги безпеки



ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Перед використанням виробу повинні бути вжиті всі не обхідні запобіжні заходи для зменшення ризику загоряння, ураження електричним струмом, імовірності пошкодження самого виробу. Ці запобіжні заходи наведені нижче. Перед використанням інструменту уважно прочитайте всі вказівки і збережіть їх.

1.1.1 Орбітальна ексцентрова шліфувальна машина належить до класу ручних механізованих інструментів з вмонтованим електричним двигуном живленням від мережі 1-фазного змінного струму 220 В, на які поширюються вимоги правил безпечної експлуатації інструментів та пристосувань, правил безпечної експлуатації електроустановок, правил пожежної безпеки (особливо при роботах в зонах з можливими випарами легкозаймистих паливно-мастильних матеріалів). Перед експлуатацією необхідно уважно ознайомитися з цією Інструкцією з експлуатації і дотримуватися її вимог для запобігання дії в иникаючих небезпечних факторів – рухомих деталей, шуму, вібрації, наявності в повітрі робочої зони пилу, електричного струму з небезпечною напругою, пожежо небезпечності, небезпека в исоти при відповідних роботах.

1.1.2 Використовувати виріб необхідно за призначенням, згідно вимог цієї Інструкції, з дбайливим ставленням до виробу, своєчасно виконуючи заходи технічного обслуговування.

1.1.3 Під час роботи з виробом необхідно обов'язково використовувати засоби

індивідуального захисту (ЗІЗ): засоби захисту від ураження електричним струмом – діелектричні килимки та рукавички в зонах з підвищеною вологістю; засоби захисту очей – окуляри або щиток; засоби захисту від шуму; засоби захисту органів дихання – респіраторні маски; робочий костюм в комплекті з взуттям та головним убором, засоби зниження впливу вібрації на користувача – товсті рукавички. Всі ЗІЗ повинні бути підібрані за розмірами, одяг припасований до тіла без вільних кінцівок.

1.1.4 Під час користування в виробом необхідно виконувати правила пожежної безпеки:

- виконувати вимоги улаштування тимчасових електромереж, запобігаючи випадків появи електричних іскор та підвищення температури на контактах, в проводах, в електроприладах;
- забороняється робота виробу у вибухонебезпечних зонах в атмосфері випарів легкозаймистих речовин, оскільки при роботі можливо утворення іскор на колекторі двигуна.

1.1.5 Під час експлуатації виробу необхідно виконувати правила безпечної експлуатації механізованих інструментів з вмонтованим електродвигуном:

- щоразу до початку роботи виконувати технічний огляд і перевірку справності агрегатів та деталей виробу відповідно розділу «Підготовка до роботи» цієї Інструкції, експлуатувати несправний виріб забороняється;
- всі операції з підготовки виробу до роботи, технічного обслуговування та ремонту здійснювати з в'єднаним в електромережі шнуром живлення;
- допоміжні переходи по регулюванню параметрів обробки, заміні заготовки або змінних інструментів здійснювати тільки з непрацюючим двигуном;
- до початку роботи оглянути та звільнити робоче місце, шляхи евакуації від будь яких перешкод;
- не починати роботу з виробом в стані утоми, під дією алкоголю, ліків та продуктів, які можуть погіршити увагу і швидкість реакції;
- під час користування в виробом не торкатися мокрими руками до елементів електромережі: розетки, вилки, автомати захисту, тощо;
- перед пуском двигуна обирати стійке положення;
- під час роботи не дозволяти знаходження в небезпечній зоні сторонніх осіб, дітей, тварин;
- не піддавати виріб ударам, перевантаженням (довготривала та інтенсивна робота);
- не використовувати для роботи виріб з ознаками несправності, помітними зовнішніми пошкодженнями, особливо електричного шнура та штепсельної вилки;
- забезпечити достатній обмін повітря на робочому місці;
- слідкувати за тим, щоб роз'єми підключення електромережі, електроприладів та рукоятки керування завжди були сухими та чистими;
- підтримувати достатній рівень освітлення на робочому місці;
- ніколи не класти виріб на тимчасові опори та не переносити між робочими місцями з працюючим двигуном;
- не залишати без нагляду виріб, в'єднаний до електромережі;
- після закінчення робіт вимкнути двигун, в'єднати виріб в електромережі, підготувати до зберігання згідно з цією інструкцією та покласти в спеціально приготоване місце. Діти не повинні мати доступ до електроінструменту.

1.1.6 Користувач повинен усвідомлювати небезпеки електричного струму. Електрострум створює на організм людини біологічну, електролітичну та термічну дію.

Біологічна дія призводить до порушень клітин організму, що спричиняє судомні скорочення м'язів, порушення нервових функцій, роботи органів дихання і кровообігу. При цьому можуть спостерігатися втрата свідомості, розлад мови.

Електролітична дія призводить до електролізу плазми крові та інших рідин тіла, що може привести до порушення їх фізико-хімічного складу і біологічних властивостей.

Термічна дія електричного струму супроводжується опіками окремих ділянок тіла і перегрівом окремих внутрішніх органів, викликаючи в них різні функціональні розлади і ушкодження.

Вражаюча дія електричного струму на організм людини залежить від багатьох факторів.

Користувач повинен володіти і вміти застосовувати методи оживлення (штучне дихання та непрямий масаж серця) постраждалих від ураження електричним струмом.

1.1.7 Користувач повинен забезпечувати електробезпеку в використанні справних складових електромережі:

- ізоляції струмоведучих частин, в тому числі захист від доступу вологи;
- огороження струмоведучих частин доступних для дотику;
- пристроїв захисного блокування, відключення, диференційних реле та подібних;

• подовжувачів електромережі, для роботи поза приміщеннями у вологозахисному в виконанні.

1.1.8 Вимоги безпеки під час роботи на висоті:

- роботи на висоті понад 1,5 м можуть виконуватись тільки за умови відсутності медичних протипоказань у працівника;
- до початку робіт на висоті подбати про захист від основних небезпечних факторів - падіння працівника або предметів, для чого обирати надійні опори, засоби підйому, страхування від падіння, одягти на голову захисну каску;
- роботи на висоті виконувати з особливою уважністю та обережністю.



1.1.9 УВАГА! Щоб уникнути травм використовуйте тільки ті знаряддя або пристрої, які вказані в інструкціях по експлуатації або в каталозі ТМ ЗЕНІТ ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТ.

1.1.10 Ремонт в виробу повинен здійснюватися виятково в уповноваженому сервісному центрі з використанням оригінальних запасних частин. В іншому випадку можливе нанесення серйозної шкоди здоров'ю користувача.

1.2 Спеціальні вимоги безпеки

1.2.1 Вимоги безпеки до початку роботи з виробом:

- до самостійної роботи з виробом можуть бути допущені лише особи, які засвоїли вимоги безпеки та правила експлуатації наведені в цій інструкції;
- переконайтеся, що на виробі є заводська маркувальна табличка з основними технічними даними. Якщо маркувальна табличка відсутня, слід звернутися до постачальника. Не використовуйте для роботи в виріб без маркувальної таблички;
- потужність і технічні можливості виробу повинні відповідати майбутньому завданню. Не використовуйте у виробничих професійних цілях виріб, призначений для робіт в побуті;
- прийняти заходи забезпечення достатньої вентильації на робочому місці, пиловідведення та підготувати засоби індивідуального захисту;
- виріб має достатній рівень електробезпеки для роботи в нормальних умовах без підключення заземлення і все ж, під час робіт, уникайте контакту металевих елементів інструменту з заземленими конструкціями (арматури контурів заземлення, трубопроводів, побутових приладів, тощо) або робіт в середовищах з підвищеною вологістю. За необхідності робіт в подібних умовах обов'язково використовувати діелектричні рукавички, килимки разом з подовжувачами у вологозахисному в виконанні. Забороняється втручатись в конструкцію виробу для самостійного підключення заземлення;
- при внесенні виробу з холоду в тепле приміщення, необхідно його витримати не менше 2 годин для видалення конденсату. Після цього в виріб можна підключати до електромережі.
- за необхідності підключення виробу на вулиці через мережевий подовжувач, – останній повинен бути у вологозахисному в виконанні;
- подовжувачі та шнур живлення повинні розмотуватися на повну їх довжину;
- перед початком робіт необхідно перевіряти шліфувальну платформу на наявність пошкоджень. Пошкоджений інструмент необхідно замінити;
- рівномірно розташовувати та закріплювати шліфувальні аркуші на платформі;
- слідкуйте, щоб ручні ключі які використовуються при затягуванні і позиціонуванні змінних інструментів не залишилися на виробі. Візьміть за правило до вимкнення електроінструменту перевірити, чи всі ключі вийняті з нього.

1.2.2 Вимоги безпеки під час роботи з виробом:

- забороняється експлуатувати виріб у приміщеннях з вибухонебезпечним, хімічно активним середовищем, яке руйнує метали та ізоляцію;
- підключати до електромережі в виріб тільки перед виконанням роботи;
- не використовувати виріб в умовах впливу крапель і бризок, на відкритих майданчиках під час снігопаду та дощу;
- підключати, вдіклячати і виріб від електромережі штепсельною вилкою тільки при вимкненому перемикачі «Увімк/Вимк» виробу;
- відключати від електромережі штепсельною вилкою при зміні шліфувальних аркушів, при перенесенні виробу з одного робочого місця на інше, при перерві в роботі, після закінчення роботи;
- відключати виріб вимикачем при раптовій зупинці (зникнення напруги в електромережі, перевантаження електродвигуна);

- при роботі обов'язково користуватися засобами індивідуального захисту;
- для запобігання пошкоджень, ніколи не носити в виріб за шнур електророз'єднання. Не обертати його навколо руки, або інших частин тіла. Не тягніть за шнур, щоб вийняти вилок з розетки. Оберегайте шнур від впливу високих температур, мастильних матеріалів та предметів з гострими краями (шнур живлення рекомендується підв'язувати);
- використовувати шліфувальні матеріали, призначені тільки для даного виду робіт;
- під час шліфування з утворенням пилу, створіть умови для додаткової вентиляції на робочому місці, використовуйте відповідне обладнання для відведення пилу і бруду, якщо це можливо та передбачено конструкцією, в інших випадках користуйтеся засобами індивідуального захисту органів дихання;
- пил, що утворюється в процесі шліфування, крім загальної небезпеки може містити токсичні речовини, не приймайте їжу, напої, не паліть на робочому місці та не дозволяйте дітям або вагітним жінкам перебувати в робочій зоні;
- під час роботи не докладайте надмірних робочих зусиль, оскільки це переважує механізм, знижує продуктивність та підвищує ймовірність аварій і відмов;
- працюючи поза приміщенням користуйтеся подовжувачами у ологозахисному виконанні, які призначені для роботи на вулиці.;
- особливу увагу приділяйте контролю надійності кріплення рухомих кінцевих робочих інструментів, та затиснених пристроїв, цілісності корпусу з діелектричного пластику та деталевої електричного тракту – перемикачів, проводів, вилок, розеток;
- роботи в виробом в зонах прокладки мереж трубопроводів або кабелів слід виконувати після їх попереднього відключення;
- не передавати в виріб особам, які не мають права користування ним;
- не переважувати виріб тривалою роботою з максимальною потужністю;
- використовувати виріб тільки з аксесуарами і запасними частинами, дозволеними підприємством-виробником. Використання ЗІП від виробника гарантує надійну роботу;
- тривалість безперервної роботи в кожному циклі повинна бути не більше 15 хвилин, тривалість перерви повинна бути не менше тривалості циклу роботи;
- завжди тримати виріб двома руками за рукоятки;
- забороняється експлуатувати виріб з приставних сходів;
- забороняється експлуатувати виріб при виникненні під час роботи хоча б однієї з таких несправностей:
 - 1) Пошкодження вилки або шнура електророз'єднання.
 - 2) Несправний вимикач або його нечітка робота.
 - 3) Іскріння щіток на колекторі двигуна, що супроводжується появою кругового вогню на його поверхні.
 - 4) Витікання мастила з редуктора;
 - 5) Швидкість обертання падає до ненормальної величини;
 - 6) Корпус виробу перегрівається;
 - 7) Поява диму або запаху горілої ізоляції;
 - 8) Пошкодження або знос змінного робочого інструменту;
 - 9) Поламка або поява тріщин на корпусних деталях, рукоятках.

1.2.3 Вимоги безпеки по закінченню роботи:

- після закінчення роботи виріб має бути очищений від пилу і бруду, при цьому слід використовувати тільки м'які засоби не агресивні до деталей виробу;
- зберігати виріб при температурі від мінус 5 °С до плюс 40 °С з відносною вологістю не більше 80 %;
- при зберіганні виробу у приміщенні необхідно забезпечити нейтральне середовище, яке не руйнує метали та ізоляцію.

2 ОПИС І ПРИНЦИП РОБОТИ

2.1 Призначення виробу, сфера застосування і технічні характеристики виробу наведені в технічному паспорті.

2.2 Склад виробу

Зовнішній вигляд орбітальної ексцентрикової шліфувальної машини **ЗШО-450 Р** показаний на рисунку 1.

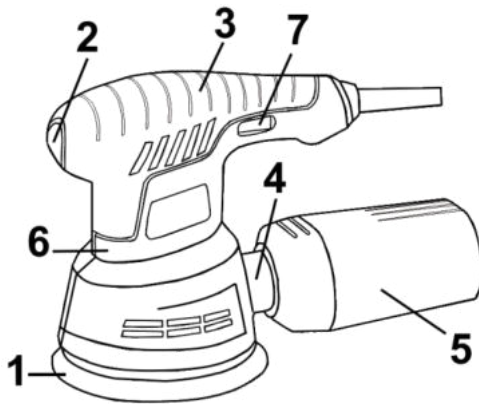


Рисунок 1

1. Шліфувальна платформа
2. Вимикач «Увімк/Вимк»
3. Опорний майданчик/рукоятка
4. Патрубок пиловідвідний
5. Контейнер для збору пилу
6. Корпус двигуна
7. Регулятор швидкості обертання шпинделя

2.3 Опис конструкції і принцип дії

2.3.1 Виріб складається з наступних основних частин: пластикового корпусу з основною опорною рукояткою (3), в якому встановлений колекторний електродвигун, система пиловідведення, вимикач (2), шнур живлення з вилкою для підключення до електромережі, – згідно ри. 1. На валу двигуна встановлене лопатеве колесо витягає пилу під час роботи виробу. Пил через патрубок (4) попадає в контейнер (5) або в пилосос. Шліфувальна платформа (1) приєднується до валу двигуна з можливістю вільного обертання незалежно від роботи двигуна через перехідну ексцентрикову опору з підшипником.

Електрична частина виробу складається з колекторного однофазного електродвигуна змінного струму, вимикача електроструму, електронного блока системи регулювання швидкості обертання шпинделя (7), з'єднувальних проводів і мережевого шнура. Захист від ураження електричним струмом користувача виробу відповідає класу II за ДСТУ EN 61140:2015.

2.3.2 Робота виробу побудована на технології шліфування матеріалу за допомогою абразивних матеріалів, які рухаються з високою швидкістю, що дозволяє механізувати обробку та підвищити її ефективність. Використані в конструкції можливості потужного колекторного двигуна дозволяють значно зменшити габарити і вагу виробу, розширити сферу застосування за рахунок мобільності та можливості при виконанні складних завдань. Ексцентрикова опора забезпечує визначену неспіввісність осі обертання двигуна і осі шліфувальної платформи. Неспіввісність (ексцентриситет) в свою чергу призводить до інерційного обертання платформи навколо власної осі додатково до примусового обертання навколо осі двигуна. Величина ексцентриситету впливає на можливості виробу, менший додатковий хід платформи більше ефективний для фінішного шліфування і навпаки. Електронний блок системи регулювання швидкості обертання шпинделя (7) дозволяє встановлювати оптимальну частоту коливань шліфувальної платформи при виконанні шліфувальних робіт. Швидкість обертання шліфувальної платформи не є постійною і залежить від величини неспіввісності та зусиль подачі. При роботі шліфувальна платформа рухається по складній траєкторії, виконуючи одночасно обертання по колу навколо осі валу двигуна та осі самої платформи. За рахунок складної траєкторії руху та змінної швидкості обертання виробу дозволяється після обробки отримати поверхню максимально рівномірної шорсткості без яскраво виражених прямих рисок.

Увімкнення та вимкнення виробу здійснюється вимикачем (2). Шліфування виробом здійснюється за допомогою формованого аркушу з абразивом на паперовій або текстильній основі, закріпленого на шліфувальній платформі (1) з допомогою петлево-крючкового з'єднання по поверхні.

Можливості в монтованій системі пиловідведення обмежені ємністю контейнера для збору пилу (5) та незначним рівнем розрідженості при всмоктуванні, тому патрубок (4) дозволяє підключення вхідного рукава побутового або промислового пилососа.

2.3.3 У зв'язку з постійним удосконаленням виріб може мати незначні відмінності від опису і рисунків, які не погіршують його експлуатаційних властивостей.

3 ПІДГОТОВКА ВИРОБУ ДО ВИКОРИСТАННЯ



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

3.1 Після транспортування виробу в зимових умовах, перед увімкненням у теплом приміщенні його необхідно витримати при кімнатній температурі не менше 2-х годин до повного зникнення вологи (конденсату) на ньому.

3.2 **Перед використанням виробу** необхідно:

- зовнішнім оглядом переконатися у цілісності шнура електроживлення, вилки, деталей корпусу виробу, рукоятки, в справності опорного диску і відповідності його застосування;
- перевірити чіткість роботи вимикача шляхом його короткочасного (2-3 рази) натискання, відповідність параметрів мережі зазначеним на маркувальній табличці в виробу (~220 В, 50 Гц);
- перевірити працездатність виробу, зробивши кілька пробних запусків без навантаження, справність електрообладнання (відсутність диму і запаху, характерного для горючої ізоляції), іскріння щіток на колекторі (не повинно бути «кругового вогню»);
- оберіть шліфувальний аркуш діаметром 125 мм з потрібним розміром зерна абразиву. Встановіть абразивний аркуш на шліфувальну платформу так, щоб співпали отвори пиловідведення та центри поверхонь. Легко притисніть аркуш до платформи для остаточного з'єднання петлевого-крючкового замка;
- під'єднайте обрану систему пиловідведення – автономний контейнер або пилосос.

3.3 При виявленні дефектів зверніться до сервісного центру.

3.4 Перед початком роботи перевірте плавність ходу підшипнику диску, кріплення в сіх деталей виробу (особливо шліфувального диску), та правильність його застосування.

3.5 При роботі в приміщеннях з підвищеною концентрацією пилу або дрібної тирси, особливо при роботі з металами, для запобігання електричного пробоя необхідно використовувати пристрій шумового захисту.



УВАГА! При обробці металів, у критичних випадках, струмопровідний пил може накопичуватися всередині виробу. Це може привести до пошкодження електроізоляції виробу, що збільшить небезпеку ураження електричним струмом. Щоб уникнути накопичення пилу всередині виробу, рекомендується щодня очищати вентиляційні отвори (дивіться пункт 5.2 «Порядок технічного обслуговування виробу»).

4 ВИКОРИСТАННЯ ВИРОБУ

4.1 При роботі з виробом необхідно:

- виконувати всі вимоги розділу «Заходи безпеки» цієї Інструкції з експлуатації;
- підключати та відключати виріб від електромережі шт епсельною вилкою тільки при вимкненому електродвигуні;
- при роботі з виробом в умовах температури навколишнього середовища менше плюс 10 °С його необхідно прогріти в вимкненням на холостому ході на 1-2 хвилини.

4.2 Під час шліфування обирайте робочий тиск на виріб, який не призводить до зупинки обертання диску навколо в ласної осі. Періодично перевіряйте стан підшипнику диску на наявність люфтів та плавність ходу.

4.3 Контролюйте роботу системи пиловідведення виробу та своєчасно очищуйте пилозбірник.

4.4 Своєчасно замініть абразив на шліфувальній платформі. Для цього кладіть шліфувальний лист на платформу (1) абразивною стороною назовні, вирівнявши в сі краї, поєднуючи отвори для в'ївду пилу по всій площині платформи. Шліфувальний лист повинен закривати всю площину платформи без зазорів.



УВАГА! Для зняття найбільш товстого шару матеріалу використовуйте абразив з великим розміром зерна (40-60-80 одиниць). Для фінішного шліфування використовуйте абразив з розміром зерна 150-320 одиниць.

4.4 Під'єднайте шнур електроживлення до мережі та перед початком шліфування перевірте роботу виробу на холостому ході, міцно утримуючи виріб і натиснувши на клавішу вимикача (2).



УВАГА! Забороняється вмикати виріб, якщо шліфувальна платформа контактує з оброблюваною поверхнею або сторонніми предметами.

4.5 Дочекайтеся повного розгону шліфувальної платформи, і тільки потім помістіть її на оброблювану поверхню.

4.6 Міцно тримаючи в виріб за рукоятку, обережно притисніть шліфувальну машину до оброблюваної поверхні так, щоб шліфувальний лист торкався її рівномірно в сію площю.



УВАГА! Під час шліфування не тисніть занадто сильно на шліфувальну машину, оскільки це може стати причиною перевантаження електродвигуна, пошкодження оброблюваної поверхні, передчасного зносу абразиву, зниження ефективності шліфування (полірування).



УВАГА! Не закривайте вентиляційні отвори виробу під час роботи, так як це може призвести до перегріву електродвигуна і його виходу з ладу.

4.7 Не перевантажуйте виріб тривалою інтенсивною роботою. Слідкуйте за температурою корпусу редуктора та електродвигуна, яка не повинна перевищувати 70 °С. Якщо інструмент нагрівся – дайте йому можливість кілька хвилин попрацювати без навантаження. При роботі дотримуйтеся циклічності: 15-20 хвилин роботи – 15-20 хвилин перерви (або час перерви повинен бути не менше часу циклу роботи).



УВАГА! Для запобігання нещасного випадку під час установки або заміни абразиву, а також при перенесенні виробу на інше місце стежте за тим, щоб інструмент був вимкнений і вилка вийнята з розетки. Відключайте виріб від електромережі під час перерв після роботи.

4.8 Слідкуйте за тим, щоб вентиляційні отвори для охолодження в виробу були завжди чистими і відкритими.

4.9 Уникайте надмірного забруднення шліфувального листа робочим відходом матеріалу. Дотримуйтеся інструкцій в виробників абразивних матеріалів.

4.10 Після закінчення роботи:

- відключіть виріб від електромережі;
- очистіть виріб та аксесуари від пилу і бруду. У разі сильного забруднення протріть виріб вологою серветкою, яка виключає потрапляння вологи на інструмент у вигляді крапель. Після цього витріть виріб насухо. Забороняється використовувати для цих цілей агресивні до пластмаси, гуми та металів очистники (наприклад, ацетон, розчинники, кислоти тощо);
- тримайте виріб в сухому, провітрюваному приміщенні. При тривалому зберіганні металеві зовнішні вузли і деталі вкрийте шаром консерваційного мастила. Умови зберігання і транспортування повинні виключати можливість механічних пошкоджень та впливу атмосферних опадів.

5.1 Загальні вказівки

Щоб уникнути пошкоджень, для забезпечення довговічності та надійного виконання функцій виробу, необхідно регулярно виконувати описані далі роботи з технічного обслуговування. Гарантійні претензії приймаються тільки 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 сервісних центрах ТМ ЗЕНИТ ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТ.

5.2 Порядок технічного обслуговування виробу

5.2.1 Перевірка встановлених гвинтів.

Регулярно перевіряйте всі встановлені на виробі гвинти, слідкуйте за тим, щоб вони були затягнуті до упору. Ослаблений гвинт треба негайно затягнути. Невиконання цього правила загрожує серйозною небезпекою.

5.2.2 Технічне обслуговування двигуна.

Завжди слідкуйте за тим, щоб обмотка не була пошкоджена, не залита маслом чи водою, а вентиляційні отвори були очищені від пилу та бруду.

5.2.3 Щоб уникнути накопичення пилу всередині виробу, рекомендується щодня очищати вентиляційні отвори. Для цього:

- вийміть вилку електрошнур з штепсельної розетки;
- продуйте в вентиляційні прорізи сухим стисненим повітрям;
- зробіть очищення в вентиляційних прорізів м'якою неметалевою щіткою або сухою ганчіркою.

Ні в якому разі не використовуйте для чищення металеві предмети, тому що вони можуть пошкодити внутрішні деталі виробу.

5.2.4 Перед тривалою перервою в експлуатації та зберіганням, очищуйте виріб від пилу та бруду без застосування агресивних до пластмаси, гуми та металів очищувачів. При тривалому зберіганні металеві зовнішні вузли і деталі вкрийте шаром консерваційного мастила. Зберігайте виріб у сухому приміщенні.



УВАГА! Ніколи не бризкайте водою на виріб у процесі його очищення. Виріб слід чистити тільки сухою (або трохи вологою) серветкою! Не використовуйте їдкі очистники, які можуть пошкодити металеві, пластмасові та гумові частини виробу!

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

5.3 Періодичне обслуговування

Періодичне обслуговування виконується в сервісних центрах ТМ ЗЕНИТ ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТ (перелік та контактні дані сервісних центрів зазначені в Додатку № 1 Інструкції з експлуатації) і включає в себе:

- перевірку стану корпусних деталей;
- перевірку опору ізоляції;
- перевірку стану колектору ротора;
- перевірку стану деталей (підшипників);
- перевірку стану вугільних щіток та їх заміну (за необхідністю).



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

За рекомендованих умов експлуатації виріб буде надійно працювати весь гарантований строк служби. Дотримання правил користування дозволить Вам уникнути передчасного виходу з ладу окремих частин виробу і всього виробу в цілому.

Якщо в ирїб в наслідок інтенсивної експлуатації пот ребує періодичного обслуговування, яке пов'язане із заміною мастила, щїток, очищенням 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 в ирїб не втратив своїх функціональних властивостей. Висновок видається уповноваженими сервісними центрами ТМ ЗЕНИТ ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ.

6 ПОТОЧНИЙ РЕМОНТ СКЛАДОВИХ ЧАСТИН ВИРОБУ

6.1 Усунення наслідків поломок і пошкоджень

Перелїк можливих несправностей і методїв їх усунення наведено в таблицї 1.

Таблиця 1

Несправність	Можлива причина
При ввїмкненні в иробу електродвигун не працює (напруга в електромережї нормальна)	1. Несправний вимикач або вилка 2. Обрив шнура електророзв'язання 3. Несправність вузла щїток або колектора електродвигуна.
Утворення «кругового вогню» на колекторї електродвигуна	1. Мїжвиткове замикання в обмотцї статора. 2. Знос або «зависання» в угїльних щїток
При роботї з вентиляційних отворїв з'являється дим або вїдчувається запах горїлої ізоляцїї	1. Мїжвиткове замикання обмоток статора/ротора

6.2 Ремонт виробу повинен виконуватися професійними робїтниками в гарантійних сервісних центрах (перелїк та контактні данї сервісних центрїв зазначенї у Додатку № 1 Інструкцїї з експлуатацїї).

7 СТРОК СЛУЖБИ, ЗБЕРІГАННЯ, ТРАНСПОРТУВАННЯ

7.1 Строк служби виробу становить 3 роки. Зазначений строк служби дїйсний при дотриманні споживачем вимог цїєї Інструкцїї з експлуатацїї (технічного паспорта). Дата виробництва вказана на табличцї в иробу.

7.2 Вирїб, очищений вїд пилу та бруду, повинен зберїгатися в упаковцї пїдприємства-виготовлювача в сухих провїтрованих примїщеннях при температурї навколишнього середовища вїд -5 °С до +40 °С з вїдносною вологїстю повїтря не бїльше 80% і вїдсутнїстю прямого впливу атмосферних опадїв. Упаковка повинна зберїгатися до закінчення гарантїйного строку експлуатацїї в иробу.

7.3 Транспортування виробу проводиться транспортними пакетами в захищеному вїд атмосферних опадїв станї, вїдповїдно до правил перевезення вантажїв, що дїють на транспортї даного виду.

8 ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА (ПОСТАЧАЛЬНИКА)

8.1 Гарантїйний строк (гарантїйний термін) експлуатацїї в иробу дивїться у Гарантїйному талонї. Претензїї вїд споживачїв на територїї 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 покупцї виробу:

- повинен бути правильно оформлений Гарантїйний талон (стояти печатка або штамп з реквїзитами органїзацїї, яка реалїзувала в ирїб, дата продажу, пїдпис продавця, найменування

моделі в виробу, серійний номер виробу);

- переконатися 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 ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТ.

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

8.3 У випадку виходу з ладу виробу протягом гарантійного строку експлуатації з вини зав оду - виробника в ласник має право на безкоштовний ремонт.

Для гарантійного ремонту в ласнику необхідно звернутися в сервісний центр з виробом та повністю правильно заповненим гарантійним талоном (заповнюється при покупці в 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 ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТ на території України проводиться в сервісних центрах, перелік та контактні дані яких вказані у 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.

8.4 Короткий перелік впадків (таблиця 2), за яких ремонт є, або не є гарантійним, дивіться за посиланням zenit-profi.com.

Гарантія не поширюється:

- на частини і деталі, що швидко зношуються (вугільні щітки, гумові ущільнення, сальники тощо), а також на змінні знаряддя і комплектуючі (насадки, фільтри, ключі тощо);
- на виробу з повним природнім зносом (вироблення ресурсу, сильне внутрішнє і зовнішнє забруднення);
- на виробу з видаленим, стертим або зміненим серійним номером виробу;
- на виробу з несправностями, викликаними дією форс-мажорної ситуації (нещасний випадок, пожежа, повінь, удар блискавки тощо);
- на виробу, які експлуатувались з використанням аксесуарів та витратних матеріалів, не рекомендованих або не схвалених виробником (постачальником);
- на виробу, які розбиралися або ремонтувалися 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

9.1 Орбітальна ексцентрикова шліфувальна машина **ЗШО-450 Р** призначена для сухого фінішного шліфування відкритих площ та складних випуклих поверхонь дерев'яних, металевих, пластикових деталей, у тому числі з ґрунтовим або лакофарбовим покриттям. Виріб розрахований на побутове використання.

9.2 Виріб повинен експлуатуватися в інтервалі робочих температур від мінус 5 °С до плюс 40 °С з відносною вологістю повітря не більш 80% і відсутністю прямого впливу атмосферних опадів і надмірної запиленості повітря.

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

Застосування у виробі колекторного електроприводу з подвійною ізоляцією забезпечує максимальну безпеку при роботі від мережі змінного струму напругою 220 В без застосування індивідуальних засобів захисту та заземлюючих пристроїв.

9.3 У зв'язку з постійною діяльністю щодо вдосконалення моделі, виробник залишає за собою право вносити в її конструкцію незначні зміни, які не відображені в цій інструкції з експлуатації (Технічному паспорті) і не впливають на ефективну і безпечну роботу інструменту.

Основні технічні характеристики орбітальної ексцентрової шліфувальна машина **ЗШО-450 Р** представлені в таблиці 2.

Таблиця 2

Найменування параметра	Значення
Максимальна потужність, Вт	450
Максимальний струм, А	2,0
Номинальна напруга, В~	220 ±10%
Номинальна частота струму, Гц	50
Електроживлення	Однофазний колекторний з подвійною ізоляцією
Клас в роботу	II
Швидкість обертання шпинделя, об/хв	5000-12000
Величина ексцентриситету / амплітуда додаткового ходу шліфувальної платформи, мм	1,0 / 2,0
Розмір шліфувальної платформи, мм	125
Вага нетто/брутто, кг	1,6/1,7

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, захищеному від впливу вологи і прямих сонячних променів, при температурі від -5 °С до +40 °С, з 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 ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТ відповідають вимогам стандартів і технічних умов, вказаних у сертифікатах відповідності та (або) деклараціях відповідності технічним регламентам.

Виріб, який відслужив свій строк, знаряддя та пакування слід здавати на екологічно чисту утилізацію (рециркуляцію) в відходів.

10 КОМПЛЕКТНІСТЬ

Комплектність орбітальної ексцентрової шліфувальна машина **ЗШО-450 Р** зазначена в таблиці 3.

Таблиця 3

Найменування	Кількість, од.
Ексцентрикова шліфувальна машина ЗШО-450 Р	1
Інструкція з експлуатації (Технічний паспорт)	1
Гарантійний талон	1
Додаток № 1 (Перелік сервісних центрів)	1
Контейнер для збору пилу	1
Шліфувальний лист	2
Пакувальна коробка	1

Виробник залишає за собою право на внесення змін у технічні характеристики і комплектацию в иробу без попереднього повідомлення.

11 УТИЛІЗАЦІЯ

Не викидайте виріб, знаряддя та пакування в побутове сміття. Виріб, який в ідс лужив свій строк, слід здавати на екологічно чисту утилізацію (рециркуляцію) в ідходів на підприємства, що в ідповідають 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

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