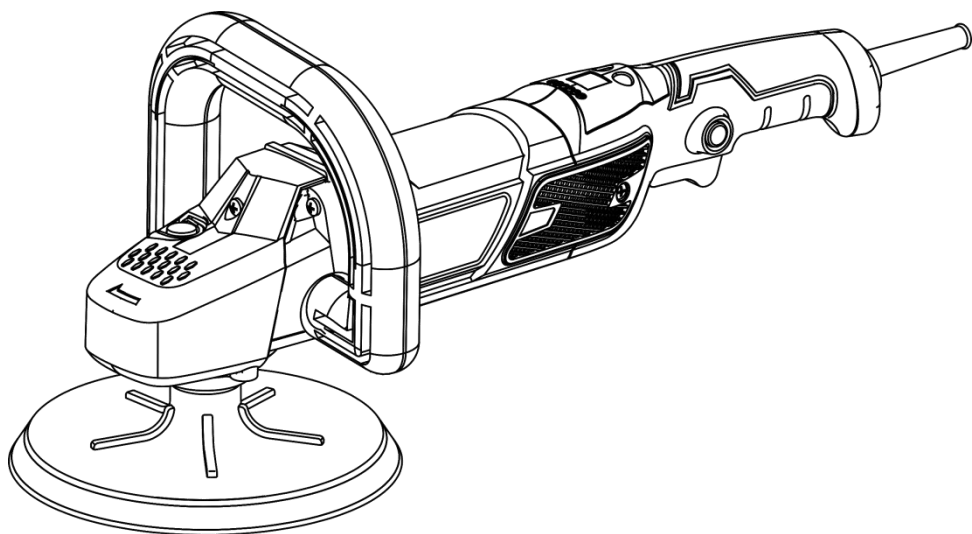




ПОЛІРУВАЛЬНА МАШИНА РУЧНА ЕЛЕКТРИЧНА ТСП-18/1920 D



UA



ЗМІСТ

Вступ.....	3
1. Заходи безпеки	3
2. Опис і робота.....	6
3. Підготовка виробу до використання.....	8
4. Використання виробу	9
5. Технічне обслуговування виробу	10
6. Поточний ремонт складових частин виробу	11
7. Строк служби, зберігання, транспортування	12
8. Гарантії виробника (постачальника)	12
9. Технічний паспорт	16
10. Комплектність.....	17
11. Утилізація	17

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

(копія оригіналу)

УВАГА!

ШАНОВНИЙ ПОКУПЕЦЬ!

Вдячні Вам за придбання даної моделі електроінструменту торгової марки **TEKHMANN**. 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 **TEKHMANN** буде Вашим помічником на довгі роки.

При покупці полірувальної машини ручної електричної **TCP-18/1920 D** вимагайте перевірки її працездатності пробним запуском і перевірки відповідності комплектності (розділ «Комплектність» Інструкції з експлуатації).

Перед експлуатацією уважно вивчіть Інструкцію з експлуатації та дотримуйтесь заходів безпеки при роботі.

Переконайтеся, що гарантійний талон повністю і правильно заповнений.

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

ВСТУП

Полірувальна машина ручна електрична **TCP-18/1920 D** (надалі - виріб) призначена для полірування пофарбованих поверхонь, а також для полірування дерев'яних, металевих, мармурових виробів без застосування води в побутових умовах.

Застосування полірувальної машини допустимо тільки для полірування підготовлених (відшліфованих) поверхонь. Полірування непідготовлених поверхонь може призвести до поломки виробу.

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

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



УВАГА! Порушення вказівок та інструкцій з техніки безпеки, можуть ста ти причиною ураження електричним струмом, пожежі та важких травм. Пам'ятайте, ВАША безпека – ВАША відповідальність.

1 ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

1.1 Загальні правила безпеки



ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

Перед використанням обладнання повинні бути вжиті всі необхідні заходи безпеки для того, щоб зменшити ступінь ризику загоряння, удару електричним струмом і знизити ймовірність пошкодження корпусу і деталей виробу. Ці запобіжні заходи викладені нижче.

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

З метою безпечного 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 Стережіться ураження електричним струмом. Не торкайтеся 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 призвести до ураження електричним струмом.

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

1.1.5 Закінчивши роботи, 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 втручайтеся в роботу механізмів, прикладаючи зайву силу. Робота виконується якісніше і безпечніше, якщо електроінструмент експлуатується згідно передбачених норм, навантажень, зусиль і швидкості.

1.1.7 Адекватно обирайте інструмент для кожної конкретної роботи. Не намагайтеся 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 рекомендується надягати гумові рукавички і черевики з неслизькою підошвою. Приховуйте довге волосся головним убором.

1.1.9 Користуйтеся захисними окулярами або щитком. Одягайте респіраторну маску проти пилу (респіратор), якщо при роботі виділяється пил.

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

1.1.11 Не допускайте псування електрошнура. Ніколи не носіть інструмент, утримуючи його за шнур електроживлення. Не тягніть за шнур з метою виїняти 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 безпечніше, ніж тримати заготовку в руці, а також звільняє 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 змашуванні і заміні аксесуарів дотримуйтеся вказівок у відповідних 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 Витягніть вилку електрошнура з розетки, якщо інструмент не використовується, перед початком техобслуговування, а також перед заміною аксесуарів.

1.1.16 Витягніть всі регульовальні і гайкові ключі. Візьміть собі за правило, перед тим як включити електроінструмент перевірити, чи всі ключі виїняті з нього.

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

1.1.18 Працюючи поза приміщенням користуйтеся подовжувачами. В цьому випадку використовуйте тільки подовжувачі у вологозахисному виконанні. Подовжувачі повинні розматуватися на повну їх довжину.

1.1.19 Будьте уважні. Слідкуйте за тим, що Ви робите. Дотримуйтеся 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 «Вкл/Вимк».



1.1.21 УВАГА! Щоб уникнути травм використовуйте тільки ті аксесуари або пристрої, які вказані в цьому Інструкції з експлуатації або в каталозі ТМ TEKMANN.

1.1.22 Ремонт електроінструменту має здійснюватися виключно в уповноваженому сервісному центрі з використанням тільки оригінальних запасних частин ТМ TEKMANN. 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 у 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. До роботи з виробом допускаються лише особи, які пройшли відповідне навчання і мають допуск до роботи з електроінструментом.

1.2.3 При роботі з виробом необхідно дотримуватися таких правил:

- всі види робіт з підготовки виробу до роботи, технічне обслуговування та ремонт виконувати тільки при відключеній від електромережі штепсельною вилці;
- включати в електромережу виріб тільки перед початком роботи;
- підключати, відключати виріб від електромережі штепсельною вилкою тільки при вимкненому перемикачі «Вкл/Вимк» виробу;
- відключати від електромережі штепсельною вилкою при зміні полірувального диска (насадки, опорної платформи), 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 необхідно користуватися засобами захисту: захисними окулярами, респіратором, протишумовими навушниками, рукавичками (рукавицями). Використовувати неслизьке взуття;



ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Вдихання пилу або пару, що виникають під час роботи з полірувальними (або абразивними) пастами і лакофарбовими (дерев'яними, металевими тощо) покриттями може призвести до захворювань легенів та (або) інших травм. Рекомендовано використовувати витяжні установки при проведенні полірувальних робіт. Завжди використовуйте засоби індивідуального захисту і дотримуйтесь правил безпеки, відповідні оброблюваним матеріалам.

- не носити виріб за шнур електроживлення. Не обертати його навколо руки, або інших частин тіла;
- не допускати натягування, перекручення та попадання під різні вантажі шнура електроживлення, зіткнення його з гарячими і масляними поверхнями (шнур електроживлення рекомендується підвішувати);
- при проведенні робіт завжди застосовувати додаткові заходи пожежної безпеки у зв'язку з можливістю утворення іскор;
- виріб використовувати тільки для сухого полірування;
- перевіряти, що швидкість, яка вказана на полірувальному диску, дорівнює або перевищує номінальну швидкість полірувальної машини;
- переконатися в тому, що розміри полірувального диска сумісні з розмірами полірувальної машини і полірувальний диск відповідає посадковому місцю;
- зберігати і використовувати полірувальні диски у відповідності з інструкціями підприємства-виробника;
- завжди уважно оглядати полірувальний диск перед використанням. Не використовувати диски, які пошкоджені якимось чином;
- міцно утримувати рукоятку корпусу (корпус) та передню рукоятку виробу при роботі;



УВАГА! Ні в якому разі не використовуйте пиляльні диски від циркулярних дискових пилок, або відрізи та шліфувальні диски для кутових шліфувальних машин. Встановлення таких дисків на полірувальну машину загрожує

можливістю нанесення важких травм собі і оточуючим.

- не використовувати перехідні втулки або насадки для того, щоб пристосувати полірувальні диски іншого посадкового діаметру;
- не перевантажувати виріб;
- по закінченні роботи виріб має бути очищений від пилу і бруду.

Зберігати виріб слід в сухому недоступному для дітей та сторонніх місці. Температура зберігання повинна бути в інтервалі від мінус 5 °C до плюс 40 °C, з відносною вологістю повітря не більше 80% і відсутністю прямої дії атмосферних опадів. При внесенні виробу з холоду в тепле приміщення необхідно дати йому нагрітися протягом не менше 2 годин. Після цього виріб можна підключати до електромережі.

1.2.4 Забороняється:

- використовувати виріб у вологому середовищі або із застосуванням води.
- експлуатувати й зберігати виріб в приміщеннях з вибухонебезпечним, а також хімічно активним середовищем, що руйнує метали і 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;
- 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 шпарин в корпусних деталях або передній рукоятці;
 - 9) Пошкодження полірувального диску.



УВАГА! Обережно встановлюйте полірувальний диск (полірувальні пристрої) та перевіряйте надійність його встановлення. Не торкайтеся обертових частин виробу.

1.2.5 Дозволяється виконувати роботи виробом без індивідуальних діелектричних засобів захисту.

2 ОПИС І РОБОТА

2.1 Призначення виробу

2.1.1 Полірувальна машина ручна електрична **ТСР-18/1920 D** застосовується для полірування лакофарбових поверхонь, а також для полірування дерев'яних, металевих, мармурових виробів без застосування води в побутових умовах.

Застосування полірувальної машини допустимо тільки для полірування підготовлених (відшліфованих) поверхонь. Полірування непідготовлених поверхонь може призвести до поломок виробу. Робочим інструментом виробу є полірувальний диск (або оправлення) діаметром 180 мм.

2.1.2 Виріб повинен експлуатуватися в інтервалі робочих температур від плюс 5 °C до плюс 40 °C, з відносною вологістю повітря не більше 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 електробезпеку при роботі від мережі змінного струму напругою 220 В без застосування індивідуальних засобів захисту та заземлюючих пристроїв.

2.1.3 У зв'язку з постійною роботою над вдосконалення виробу, виробник залишає за собою право вносити в його конструкцію незначні зміни, які не відображені в Інструкції з експлуатації

(Технічному паспорті) і не впливають на ефективну і безпечну роботу інструменту.

2.2 Технічні характеристики

Основні технічні характеристики полірувальної машини ручної електричної **TCP-18/1920 D** наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

Найменування параметра	Значення
Максимальна потужність, Вт	1920
Максимальний струм, А	8,7
Номинальна напруга, В~	220 ±10%
Номинальна частота струму, Гц	50
Електродвигун	Однофазний колекторний з подвійною ізоляцією
Клас виробу	II
Номинальна частота обертання шпинделя, об/хв	600-3000
Діаметр диску (оправлення), мм	180
Вага нетто/брутто, кг	3,2/3,4
Строк служби, років	3

2.3 Склад виробу

Зовнішній вигляд полірувальної машини ручної електричної **TCP-18/1920 D** показаний на рисунку 1.

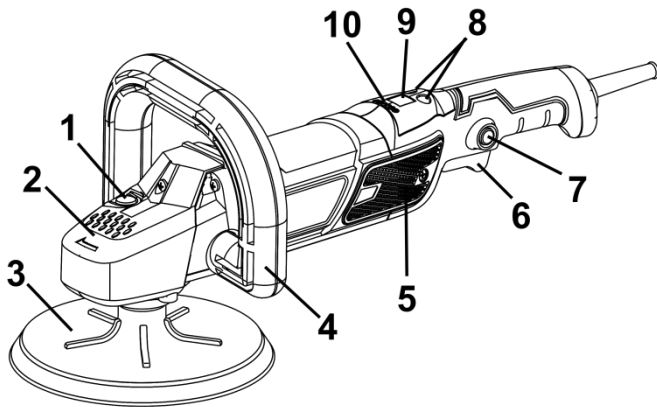


Рисунок 1

1. Кнопка фіксації шпинделя
2. Корпус редуктора
3. Полірувальний диск (оправлення, опорна платформа)
4. Передня рукоятка
5. Сервісні кришки для швидкої заміни вугільних щіток
6. Перемикач «Вкл/Вимк» (вимикач)
7. Кнопка блокування вимикача для режиму тривалої роботи
8. Кнопки регулювання швидкості обертання шпинделя («швидкість вище» і «швидкість нижче»)
9. Цифровий рідкокристалічний дисплей відображення швидкості обертання шпинделя
10. Світлодіоди індикації рівня швидкості

2.4 Пристрій і принцип роботи

2.4.1 Виріб складається з корпусу, в якому вміщені електродвигун, редуктор, вимикач, електронний блок регулювання швидкості обертання електродвигуна, світлодіоди індикації рівня швидкості обертання шпинделя, цифровий рідкокристалічний дисплей, мережевого кабелю, передньої рукоятки, основної рукоятки, полірувальної насадки (полірувального диску, оправи, платформи: далі - полірувального диску).

2.4.2 Вимикач (6) має функцію фіксації кнопки у включеному стані для режиму тривалої роботи. Включення цієї функції здійснюється натисканням клавіші перемикача (6) з наступним натисканням кнопки (7) і відпуском кнопки (6). Крутий момент від електродвигуна передається на одноступеневий редуктор (2), на шпиндель якого встановлюється полірувальний диск (3), призначений для даного виду робіт. Для розблокування кнопки включення (вимкнення виробу) необхідно натиснути і відпустити клавішу вимикача (6).

2.4.3 Фіксація шпинделя для встановлення або заміни полірувального диску здійснюється натисканням і утриманням в натиснутому положенні кнопки фіксації шпинделя (1).

2.4.4 Кріплення полірувального диска забезпечується нарізкою шпинделя і здійснюється затягуванням за допомогою ключа, який входить в комплект поставки.

2.4.5 Конструкція виробу містить електронний блок системи регулювання швидкості обертання шпинделя, який дозволяє встановлювати необхідну швидкість обертання полірувального диска двома кнопками (8).

2.4.6 Цифровий рідкокристалічний дисплей виробу (9) відображає швидкість обертання шпинделя (кількість обертів за хвилину).

2.4.7 Світлодіоди індикації рівня швидкості (10) відображають рівень регулювання в межах між мінімальною і максимальною швидкістю обертання шпинделя.

2.4.8 У зв'язку з постійним удосконаленням виріб може мати незначні відмінності від опису та рисунків, які не погіршують його експлуатаційні властивості.

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, у разі його включення в теплом приміщенні, необхідно витримати виріб 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 диску і правильності його застосування;
- перевірити чіткість роботи вимикача через короткочасне (2-3 рази) його включення, відповідність напруги і частоти мережі, зазначеним на табличці виробу (220 В~, 50 Гц);
- перевірити роботу редуктора на холостому ході, зробивши кілька пробних включень, при цьому перевірити роботу редуктора (не повинно бути стуків, шуму, вібрації), справність електрообладнання (відсутність диму і запаху, характерного для ізоляції, що горить), іскріння щіток на колекторі (не повинно бути «кругового вогню»).

3.3 При виявленні несправностей зверніться до сервісного центру.

3.4 Перед початком роботи перевірте кріплення всіх деталей виробу, правильність застосування полірувального диску і полірувальної пасти.

3.5 При роботі в приміщеннях з підвищеною концентрацією вологи, пилу або дрібної тирси, особливо при роботі з металами, для запобігання електричного пробоя та для підвищення рівня безпеки рекомендується використовувати автоматичний вимикач ПЗВ (пристрій захисного відключення) з струмом спрацьовування не більше 30 мА.



УВАГА! У критичних випадках, при роботі з металом, 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 очищувати 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» Інструкції з експлуатації;
- підключати та відключати виріб від мережі штепсельною вилкою тільки при вимкненому електродвигуні;
- при роботі з виробом в умовах температури навколишнього середовища менше плюс 5 °C його необхідно прогріти включенням на холостому ходу від 1 до 2 хвилин.

4.2 Міцно встановіть передню рукоятку в передбачені отвори і закріпіть її відповідним чином.

4.3 Встановіть на виріб полірувальний диск. Для цього, натисніть на кнопку фіксації шпинделя (1) і поверніть шпиндель до стану, при якому він зафіксується. На нарізку шпинделя наживіть рукою полірувальний диск (оправлення) і затягніть ключем з комплекту виробу. Відпустіть кнопку фіксації шпинделя і переконайтеся в тому, що кнопка звільнена шляхом дво- або триразового натискання. Проверніть диск і переконайтеся, що шпиндель розблокований.

4.4 Підключіть шнур електроживлення до електромережі і перевірте роботу виробу на холостому ходу.

4.5 При роботі вмикати і вимикати виріб необхідно при контакті полірувального диска з заготовкою. Регулювання швидкості обертання полірувального диска здійснюється натисненням однієї з кнопок регулювання швидкості обертання шпинделя (8). Необхідне значення для обраного виду робіт контролюється на цифровому рідкокристалічному дисплеї (9). Рівень регулювання в межах між мінімальною і максимальною швидкістю обертання шпинделя відображається світлодіодами (10), які світяться.

4.6 При виконанні операцій полірування не застосовуйте великих зусиль, оскільки це може пошкодити оброблювані поверхні і вивести з ладу виріб. При роботі просто кладіть полірувальний диск на поверхню, яка полірується.

4.7 Не перевантажуйте виріб, слідкуйте за температурою корпусу редуктора і електродвигуна, яка не повинна перевищувати 70 °C. Якщо інструмент нагрівся - дайте йому можливість кілька хвилин попрацювати без навантаження. При роботі витримуйте циклічність: 15-20 хвилин роботи – час, достатній для необхідного охолодження електродвигуна, тривалістю не менше циклу роботи перед цим.



УВАГА! Для запобігання нещасного випадку під час встановлення або заміни полірувальних дисків, встановлення передньої рукоятки, при перенесенні виробу на інше місце слідкуйте за тим, щоб виріб був вимкнений, і вилка вийнята з розетки. Відключайте виріб від електромережі під час перерв і після роботи.

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

4.9 Уникайте потрапляння бруду на полірувальний диск. При використанні полірувальних чохлів не забувайте міняти їх на чисті. Дотримуйтесь інструкцій виробників полірувальних дисків та полірувальних паст.

4.10 Після закінчення роботи:

- відключіть виріб від електромережі;
- очистіть виріб і додатково пристосування 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, гуми і металів очисники (наприклад, ацетон, розчинники, кислоти

тощо);

- зберігайте виріб у сухому, провітрюваному приміщенні. При тривалому зберіганні металеві зовнішні вузли та деталі вкрийте шаром консерваційного мастила. Умови зберігання і транспортування повинні виключати можливість механічних пошкоджень і впливу атмосферних опадів.

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 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 Інструкції з експлуатації (пункти Розділу 5.2). Всі інші роботи повинні виконуватися тільки в спеціалізованих майстернях ТМ ТЕКHMANN.

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 як слід затягнуті. Негайно затягніть гвинт, який виявиться ослабленим. Невиконання цього правила загрожує серйозною небезпекою.

5.2.2 Технічне обслуговування двигуна.

Приділяйте належну увагу стану двигуна, слідкуйте за тим, щоб обмотки не були пошкоджені, не залийте маслом або водою, щоб вентиляційні отвори були чисті від пилу і бруду.

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

- витягніть вилку електрошнурка з штепсельної розетки;
- продуйте вентиляційні прорізи сухим стисненим повітрям;
- зробіть очищення вентиляційних прорізів м'якою неметалевою щіткою або сухою протиральною тканиною.

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 роботі, зберіганням очищуйте виріб від пилу і бруду без застосування агресивних до пластмаси, гуми і металам 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 при його очищенні. Виріб слід очищати тільки сухою (або трохи вологою) серветкою! Не використовуйте їдкі очисники, які можуть пошкодити металеві, пластмасові та гумові частини виробу!

Для того щоб інструмент працював довго й надійно ремонтні, сервісні та регульовальні роботи повинні проводитися тільки фахівцями в сервісних центрах ТМ ТЕКHMANN.

5.3 Періодичне обслуговування

Періодичне обслуговування здійснюється в сервісних центрах ТМ ТЕКHMANN (перелік та контактні дані сервісних центрів зазначені в Додатку № 1 Інструкції з експлуатації) і включає:

- перевірку стану корпусних деталей;
- перевірку опору ізоляції;
- перевірку стану колектору якоря;
- перевірку стану деталей редуктора (шестерень, підшипників);
- перевірку стану щіток і їх заміну (за необхідності);
- заміну мастила редуктора.



УВАГА! Технічне обслуговування повинно виконуватися регулярно протягом

усього терміну служби виробу. Без виконання технічного обслуговування покупець втрачає право гарантійного обслуговування.

При рекомендованих умовах експлуатації виріб буде надійно 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 періодичного обслуговування, яке пов'язане із заміною мастила, щіток, очищенням колектору, 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 TEKNMANN.

6 ПОТОЧНИЙ РЕМОНТ СКЛАДОВИХ ЧАСТИН ВИРОБУ

6.1 Усунення 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 включенні виробу електродвигун не працює	Немає напруги в мережі	Перевірте напругу в електромережі
	Несправний вимикач	Зверніться в сервісний центр для ремонту або заміни
	Обрив шнура електроживлення або монтажних проводів	Зверніться в сервісний центр для ремонту або заміни
	Обрив в обмотці якоря або статора	Зверніться в сервісний центр для ремонту
	Повний знос щіток	Зверніться в сервісний центр для заміни
Круговий вогонь на колекторі якоря	Несправність обмотки 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
	Заклинювання в редукторі	Зверніться в сервісний центр для ремонту

Електродвигун зупинився при роботі	Повний знос щіток	Зверніться в сервісний центр для заміни
	Заклинювання редуктора	Зверніться в сервісний центр для ремонту
Електродвигун виробу перегрівається	Інтенсивний режим роботи, робота з максимальним навантаженням	Змініть режим роботи, знизьте навантаження
	Висока температура навколишнього середовища, слабка вентиляція, засмічені вентиляційні отвори	Прийміть заходи до зниження температури, поліпшення вентиляції, зробіть очищення вентиляційних отворів
	Недолік мастила, заклинювання 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 цього 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 навколишнього середовища від мінус 5 °С до плюс 40 °С, з 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 дивіться 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 оформлений гарантійний талон (стояти печатка або штамп з реквізитами організації, яка реалізувала виріб, дата продажу, підпис продавця, найменування моделі 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 ТЕКНМАНН. 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, повністю та 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 та післягарантійне обслуговування електроінструменту ТМ ТЕХМАНН на території України здійснюється 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 tekhmann.com

8.4 Короткий перелік випадків (таблиця 3), при яких ремонт є, або не є гарантійним:

Таблиця 3

Визначення (пошкодження, дефект)	Зауваження (можливі причини)	Гарантія (так/ні)
1 ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН		
1.1 Строк гарантії прострочений	Строк гарантії на виріб вказаний у Гарантійному талоні і обчислюється з дня продажу виробу. При відсутності штампа про продаж - строк гарантії обчислюється з дня випуску виробу	Ні
1.2 Інформація про виріб, яка відмічена у Інструкції з експлуатації (технічному паспорті) і гарантійному талоні не відповідають дефектному виробу (тип, марка, номер виробу, дата випуску), відсутня пломба заводу-виробника (якщо передбачено) або гарантійної майстерні, якою заводом-виробником доручений гарантійний ремонт, відсутній дефект		Ні
1.3 Гарантійний талон не відповідає встановленому заводом зразку		Ні
1.4 Документ заповнений заднім числом (доказово)		Ні
2 ВИЗНАЧЕННЯ УШКОДЖЕННЯ ЗА ЗОВНІШНІМ ВИГЛЯДОМ		
2.1 Зовнішні ушкодження корпусних деталей, накладок, ручок, електрошнура і штепсельної вилки	Неправильна експлуатація	Ні
2.2 Сильне забруднення вентиляційних вікон і нутрощів виробу (пилом, рідинами і т.п.)	Недбала експлуатація і недостатній догляд за виробом	Ні
2.3 Іржа на металевих поверхнях виробу	Неправильне зберігання	Ні
2.4 Пошкодження від вогню (зовнішнє)	Контакт з відкритим полум'ям	Ні
2.5 Виріб прийнятий в розібраному вигляді	Відсутнє право розбирати виріб під час гарантійного строку	Ні
2.6 Виріб був раніше розкритий поза гарантійної майстерні (неправильна збірка, застосування невідповідного мастила, нестандартних підшипників і	Ремонт виробу протягом гарантійного строку має здійснюватися в гарантійних майстернях	Ні

т.д.), що і призвело до виходу з ладу виробу		
2.7 Помітні пошкодження виробу	Падіння, удар	Ні
2.8 Використання пошкодженої або нестандартної пиляльної гарнітури	Порушення умов експлуатації та догляду, що ведуть до перевантаження або поламки виробу. Перевищення потужності виробу (наслідки - перевантаження)	Ні
2.9 Пропил зірочки (її знос). Знос шини, ланцюга	Витратний матеріал, неправильна натяжка	Ні
2.10 Обламні або зношені зуби стартера	Неправильний запуск двигуна	Ні
2.11 Оплавлення корпусу біля аварійного гальма	Робота при активованому гальмі	Ні
2.12 Обрив шнура стартера		Ні
3 ПОШКОДЖЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ДВИГУНА		
3.1 "Спікання" якоря і статора, розплавлення каркаса котушки статора	Тривала робота з перевантаженням, недостатнім охолодженням, надмірним фізичним зусиллям	Ні
3.2 Якір «згорів», котушки статора не змінили опір	Міжвіткове замикання обмотки якоря	Так
3.3 Сильне іскріння на колекторі якоря через міжвиткове замикання якоря (нерівномірне просочення якоря)	Неякісне виготовлення якоря	Так
3.4 Пробій електричної ізоляції, обмоток статора, якоря (слідів механічних пошкоджень немає)	Неякісне виготовлення	Так
3.5 Механічне пошкодження обмотки якоря або статора внаслідок попадання сторонніх предметів або пилу	Недбала експлуатація і брак догляду за виробом	Ні
3.6 Обрив обмотки якоря через неякісне просочення	Неякісне виготовлення	Так
3.7 Знос зубів (шестерні) валу якоря (мастило робоче), інших пошкоджень немає	Неякісне виготовлення	Так
3.8 Знос зубів (шестерні) валу якоря і відомого зубчастого колеса (мастило неробоче, метал валу якоря с блакитним відтінком)	Недбала експлуатація	Ні
3.9 Механічне пошкодження щіток (може призвести до поламці якоря і статора)	Падіння виробу або удари (недбала експлуатація)	Ні
3.10 Пошкодження колектора через використання неоригінальних щіток	Порушення вимог експлуатації (приводить до виходу з ладу якоря)	Ні
3.11 Природний знос щіток	Витратний матеріал (заміна щіток здійснюється за рахунок покупця)	Ні
3.12 Знос колектора якоря	Природний знос	Ні
3.13 Заклинювання поршня в циліндрі (задири, подряпини), на деталях поршня виявлений білястий нагар	Робота з бензином без масла або неправильна пропорція, використання масла або бензину не рекомендованих марок	Ні
3.14 Вихід з ладу прокладок карбюратора	Неправильне зберігання	Ні
3.15 Забруднений бензофільтр, карбюратор	Забруднений бензин	Ні
3.16 Забруднений повітряний фільтр	Недбала експлуатація і брак	Ні

	догляду за виробом	
4 ПОШКОДЖЕННЯ ВИМИКАЧА Вихід з ладу вимикача відноситься до відмов виробу протягом гарантійного строку експлуатації, за винятком випадків наведених нижче:		
4.1 Вихід з ладу вимикача (спільно зі статором, якорем) з причини перевантаження	Порушення умов експлуатації (перевантаження)	Ні
4.2 Вихід з ладу вимикача через засмічення, в тому числі відсутність можливості регулювання швидкості обертання	Недбала експлуатація	Ні
4.3 Механічні ушкодження вимикача	Недбала експлуатація	Ні
4.4 Відсутність фіксації вимикача у включеному положенні	Механічний знос	Ні
5 ПОШКОДЖЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ РЕДУКТОРА		
5.1 Злом зуба шестерні (мастило робоче)	Неякісне виготовлення	Так
5.2 Знос зубів шестерень (мастило неробоче)	Недостатній догляд за виробом	Ні
5.3 Вихід з ладу підшипників редуктора (мастило робоче)	Неякісне виготовлення	Так
5.4 Вихід з ладу підшипників редуктора (мастило неробоче)	Недостатній догляд за виробом	Ні
5.5 Пошкодження, що виникли з причини пошкодження корпусних деталей, що сприяло забрудненню виробу	Недбала експлуатація	Ні
5.6 Пошкодження редуктора через:		
- не герметичність	З вини виробника	Так
- недостатню кількість мастила	З вини виробника	Так
- недостатню кількість мастила	Недостатній догляд за виробом	Ні
5.7 Розрив або знос зубчастого ременя	Перевантаження	Ні
5.8 Зламні зуби і шестерні по одній осі	Неправильна експлуатація: блокування редуктора надмірним навантаженням	Ні
5.9 Пошкодження шліців в стволі, або їх відсутність. Збільшення внутрішнього діаметра ствола	Знос, неправильна експлуатація, надмірні навантаження	Ні
5.10 Тріщина циліндра (тримача ствола) біля основи по осі отворів кріплення ствола	Робота інструментом «на злам». Неправильна експлуатація	Ні
5.11 Розколювання муфти ствола. Ствол тріснув або зламаний	Неправильна експлуатація: надмірні радіальні навантаження.	Ні
5.12 Погнутий штифт фіксації шпинделя і розбите його посадочне місце в корпусі	Неправильна експлуатація: недостатнє зусилля при закручуванні гайок, фіксуючих диск	Ні
5.13 Знос зубів валу якоря і відповідної шестерні (дрилі, шліфувальні машини)	Неправильна експлуатація: блокування редуктора надмірним тиском на інструмент	Ні
5.14 Знос приводних зірочок ланцюгових передач, ланцюгів, шківів, ременів	Витратний матеріал	Ні
5.15 Люфт шпинделя в шуруповертах, дрилях. Знос посадочних місць	Радіальні навантаження, або удар по шпинделю (падіння інструменту)	Ні

шпинделя		
5.16 Вигин, злам штока лобзика. Облом зубів цанги	Удар о поверхню. Неправильна експлуатація. Неправильна фіксація	Ні
5.17 Обламаний кулачок свердлильного патрону або обломані зуби зубчастого вінця (видимих механічних пошкоджень немає)	Неякісний патрон	Так
5.18 Пошкодження патрону внаслідок забруднення пилом	Недбала експлуатація	Ні
5.19 Пошкодження бурів, свердел, дисків, ножів, цанг, шин, ланцюгів тощо	На приладдя і витратні матеріали гарантія не поширюється	Ні

8.5 Гарантія не поширюється:

- на час тини та деталі що швидко зношуються (графітові щітки, гумові ущільнення, сальники, мастило тощо), а також на змінні приналежності (передня рукоятка, полірувальні диски);
- в разі природного зносу виробу (повне вироблення ресурсу, сильне внутрішнє і зовнішнє забруднення);
- у випадку з видаленням, с тертим або змінним серійним номером виробу;
- в разі появи несправностей, викликаних дією форс-мажорної ситуацією (нещасний 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 дані полірувальної машини **TCP-18/1920 D** наведені в таблиці 4.

Таблиця 4

Найменування параметра	Значення
Максимальна потужність, Вт	1920
Максимальний струм, А	8,7
Номинальна напруга, В~	220 ±10%
Номинальна частота струму, Гц	50
Електродвигун	Однофазний колекторний з подвійною ізоляцією
Клас виробу	II
Номинальна частота обертання шпинделя, об/хв	600-3000
Діаметр диску (оправлення), мм	180
Вага нетто/брутто, кг	3,2/3,4

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 мінус 5 °С до плюс 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 ТЕКНМАНН 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 виробу зазначена в таблиці 5.

Таблиця 5

Найменування	Кількість, шт
Полірувальна машина ручна електрична TCP-18/1920 D з передньою рукояткою	1
Інструкція з експлуатації (Технічний паспорт)	1
Гарантійний талон	1
Додаток №1 (Перелік сервісних центрів)	1
Опорна платформа	1
Полірувальний круг	1
Пакувальна коробка	1

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

11 УТИЛІЗАЦІЯ

Не викидайте виріб, приналежності 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 ТЕКНМАНН повинні проводитися тільки у авторизованих сервісних центрах ТМ ТЕКНМАНН. При використанні або техобслуговуванні інструменту завжди слідкуйте за виконанням усіх правил та норм безпеки.



ПРИМІТКА:

Торгова марка ТЕКНМАНН безперервно працює над удосконаленням своїх виробів, тому ми зберігаємо за собою право на внесення змін в технічні дані, зазначеним в Інструкції з експлуатації (технічному паспорті), і комплектацію без попереднього повідомлення.



**Ексклюзивний представник ТМ ТЕКНМАНН в Україні
ТОВ «ТЕКМАН»:**

02140, м. Київ, проспект Миколи Бажана, 30,
контактний телефон: (044) 369-32-00, (044) 369-33-03.

tekhmann.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