


681AOFT-BL20

MPOWER

АКУМУЛЯТОРНИЙ ФРЕЗЕР-ТРИМЕР 



ПОСІБНИК З ЕКСПЛУАТАЦІЇ 

УКРАЇНСЬКА

Увага!

При користуванні пристроями необхідно виконувати правила з техніки безпеки, щоб уникнути травм і не допустити збитків. Тому прочитайте повністю уважно цей посібник з експлуатації. Зберігайте посібник з експлуатації в надійному місці для того, щоб можна було скористатися в будь-який час інформацією, що міститься в ньому.

У тому випадку якщо ви повинні передати прилад іншим людям, то необхідно докласти до нього цей посібник з експлуатації.

Ми не несемо відповідальності за нещасні випадки і збитки, які виникли в результаті недотримання цієї інструкції по експлуатації і техніки безпеки.

ВКАЗІВКИ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Небезпека!

Прочитайте всі вказівки з техніки безпеки і технічні вимоги.

При невиконанні вказівок з техніки безпеки і технічних вимог можливе отримання удару струмом, виникнення пожежі і / або отримання серйозних травм.

Зберігайте всі вказівки з техніки безпеки і технічні вимоги для того, щоб було можливо скористатися ними в майбутньому.

Безпека людей

- ▶ Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, і продумано починайте роботу з електроінструментом. Не користуйтеся електроприладами в стомленому стані або якщо Ви перебуваєте в стані наркотичного або алкогольного сп'яніння або під впливом ліків. Один момент неуважності при користуванні приладом може призвести до серйозних травм.
- ▶ Застосовуйте засоби індивідуального захисту і завжди захисні окуляри. Використання засобів індивідуального захисту, як-то: захисної маски, взуття на нековзній підшві, захисного шолома або засобів захисту органів слуху, в залежності від виду роботи з електроінструментом знижує ризик отримання травм.
- ▶ Запобігайте ненавмисному включенню електроінструменту. Перш ніж вмикати електроприлад в електромережу та/або до акумулятора, переконайтеся в що електроприлад вимкнений. Утримання пальця на вимикачі під час перенесення електроприладу і підключення до мережі живлення вклю-

ченого електроінструменту загрожує нещасними випадками.

- ▶ Прибирайте установочний інструмент або гайкові ключі до запуску електричного інструменту. Інструмент або ключ, що знаходиться в обертвовій частині електроінструменту, може призвести до травм.
- ▶ Не приймайте неприродне положення корпусу тіла. Завжди займайте стійке положення і зберігайте рівновагу. Завдяки цьому Ви можете краще контролювати електроінструмент в несподіваних ситуаціях.
- ▶ Носіть придатний одяг. Не носіть широкий одяг і прикраси. Тримайте волосся, одяг і рукавиці подальше від рухомих частин. Широкий одяг, прикраси або довге волосся можуть бути затягнуті обертвовими частинами.
- ▶ При наявності можливості установки пиловідсмоктуючих і пилоуловлювальних пристроїв перевіряйте їх приєднання і правильне використання. Використання пиловідсмоктувального пристрою може знизити небезпеку, створювану пилом.

Вказівки з техніки безпеки для фрезерів

- ▶ Обов'язково тримайте інструмент за ізольовані ручки, тому що фреза може зачепити власний шнур живлення. Контакт з розташованою під напругою проводкою може заряджати металеві частини електроінструмента та призводити до удару електричним струмом.
- ▶ Закріплюйте і фіксуйте заготовку на стабільній основі за допомогою струбцини або іншим способом. Якщо Ви будете утримувати заготовку рукою або притискати її до себе, її стан буде недостатньо стабільним, в результаті чого можлива втрата контролю.
- ▶ Допустима кількість обертів робочого інструменту має бути не меншою за вказане на інструменті максимальне число обертів. Приналежності, що обертаються з більшою, ніж допустимо швидкістю, можуть розірватися.
- ▶ Фрези та інші принадлежності повинні точно підходити до затискної цанги Вашого інструменту. Робочі інструменти, які не відповідають точно затиску електроінструменту, обертаються з биттям, сильно вібрують і можуть привести до втрати контролю.
- ▶ Підводите інструмент до деталі тільки у включеному стані. В іншому випадку виникає небезпека зворотного удару при заклинюванні робочого інструменту в деталі.
- ▶ Ніколи не фрезеруйте по металевих предметах, цвяхах або гвинтах. Фреза може бути пошкоджена і привести до підвищеної вібрації.

- ▶ Використовуйте відповідні металошукачі для знаходження захованих в стіні труб або проводки або звертайтеся за довідкою в місцеве комунальне підприємство. Контакт з електропроводкою може призвести до пожежі та ураження електричним струмом. Пошкодження газопроводу може привести до вибуху. Пошкодження водопроводу веде до нанесення матеріальних збитків або існує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ Не застосовуйте тупі або пошкоджені фрези. Тупі або пошкоджені фрези створюють підвищене тертя, можуть заклинитися і вестуть до дисбалансу.
- ▶ Почекайте повної випинки електроінструменту і тільки після цього запускайте його з рук. Робочий інструмент може заїсти, і це може привести до втрати контролю над інструментом.

ВИКОРИСТАННЯ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ

Інструмент призначений для фрезерування на жорсткій опорі в деревині, пластмасі і легких будівельних матеріалах пази, крайок, профілів і поздовжніх отворів, а також для фрезерування за допомогою копірної гільзи.

Пристрій можна використовувати тільки відповідно до його призначення. Будь-яке інше, що виходить за ці рамки використання, не відповідає призначенню. За несправності або травми будь-якого роду, що виникли в результаті невідповідного використання, несе відповідальність користувач, який працює з інструментом, а не його виробник.

Враховуйте, що конструкція наших пристроїв не призначена для використання їх в ремісничій чи промисловій галузі. Ми не несемо ніякої відповідальності за гарантійними зобов'язаннями при використанні пристрою в ремісничій чи промисловій галузі.

До використання за призначенням належить також дотримання вказівок з техніки безпеки, а також вказівок в керівництві по монтажу та вказівок по експлуатації в інструкції з експлуатації.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напруга АКБ, В (постійний струм)20
 Кількість обертів, хв⁻¹ 10000-30000
 Розмір цанги фрези, мм 6/8
 Рекомендована ємність АКБ, мАг 4000
 Тип АКБ літій-іонний

ШУМИ ТА ВІБРАЦІЯ

Параметри шумів і вібрації було виміряно у відповідно-

сті з нормами EN 60745-1, EN 60745-2-13.

Рівень шумового тиску L_{pA} 84,0 дБ(А)

Невизначеність K_{pA} 3 дБ

Використовуйте захист органів слуху

Вплив шуму може викликати втрату слуху.

Сумарне значення величини вібрації (сума векторів трьох напрямків) визначено відповідно до EN 60745-1, EN 60745-2-13.

Емісійний показник вібрації $a_n = 4,5$ м/сек²

Невизначеність $K = 1,5$ м/сек²

Наведене значення емісії вібрації виміряне стандартним методом проведення випробувань, воно може змінюватися в залежності від виду і способу використання електричного інструменту і у виняткових випадках перевищувати зазначений рівень.

Наведене значення емісії вібрації може бути використане для порівняння одного електричного інструменту з іншим.

Наведене значення емісії вібрації може бути використане для попередньої оцінки негативного впливу.

Зведіть утворення шумів і вібрації до мінімуму!

- ▶ Використовуйте тільки пристрої, що бездоганно працюють.
- ▶ Регулярно проводьте технічне обслуговування і очищення пристрою.
- ▶ При роботі враховуйте особливості Вашого пристрою.
- ▶ Не піддавайте пристрій перевантаженню.
- ▶ При необхідності дайте перевірити пристрій фахівцем.
- ▶ Не забувайте вимикати пристрій, якщо ви його не використовуєте.
- ▶ Використовуйте захисні рукавички.

Обережно!

Залишкова небезпека

Навіть в тому випадку, якщо Ви використовуєте описаний електричний інструмент відповідно до призначення, то і тоді завжди залишається місце для ризику. Нижче наведено список залишкових небезпек, пов'язаних з конструкцією даного електричного інструменту:

1. Захворювання легенів, в тому випадку якщо не використовується відповідний респіратор.
2. Пошкодження слуху, в тому випадку якщо не

використовується відповідний засіб захисту слуху.

- Порушення здоров'я в результаті впливу вібрації на руку при тривалому використанні пристрою або при неправильному користуванні і неналежному технічному догляді.

ЗБИРАННЯ

Демонтаж фрезерного блоку

Перш ніж вставити фрезу, необхідно спочатку зняти фрезерний блок з приводного вузла.

Відпустіть затискний важіль і поверніть фрезерний блок маркуванням на символ на приводному вузлі.

Потягніть приводний вузол до упору вгору.

Поверніть приводний вузол проти годинникової стрілки до упору і витягніть його з фрезерного блоку.

Заміна затискної цанги

Залежно від використовуваної фрези перед установкою фрези необхідно змінити накидну гайку з затискної цангою.

Якщо необхідна для Вашої фрези затискна цанга вже змонтована, виконайте робочі операції, описані в розділі «Установка фрези».

Затискна цанга повинна сидіти в накидній гайці з великим люфтом. Накидна гайка повинна легко монтуватися. При пошкодженні накидної гайки або затискної цанги негайно замініть її.

Натисніть на кнопку блокування шпінделя і тримайте її натиснутою. При необхідності поверніть рукою шпіндель двигуна, щоб зафіксувати його.

Відкрутіть гайку проти годинникової стрілки за допомогою вилкового гайкового ключа.

Відпустіть кнопку фіксації шпінделя.

При необхідності очистіть перед монтажем всі монттовані деталі за допомогою м'якої щітки або продуйте їх стислим повітрям.

Одягніть нову гайку на патрон.

Злегка затягніть гайку.

Ні в якому разі не затягуйте гайку затискної цанги без фрези. Інакше затискна цанга може бути пошкоджена.

Встановлення фрези

Залежно від галузі застосування в розпорядженні є різні виконання і якості фрез.

Фрези зі швидкорізальної сталі підвищеної міцності призначені для обробки м'яких матеріалів, напр., м'якої деревини і пластмаси.

Фрези з твердосплавними пластинами особливо придатні для твердих і абразивних матеріалів, напр., для твердої деревини і алюмінію.

Використовуйте тільки неущожені і чисті фрези.

Натисніть на кнопку блокування шпінделя і тримайте її натиснутою. При необхідності поверніть рукою шпіндель двигуна, щоб зафіксувати його.

Відпустіть гайку проти годинникової стрілки за допомогою вилкового гайкового ключа.

Вставте фрезу в затискну цангу. Хвостовик фрези повинен увійти в затискну цангу як мінімум на 20 мм.

Знов затягніть гайку за годинниковою стрілкою.

Відпустіть кнопку фіксації шпінделя.

Ні в якому разі не затягуйте гайку затискної цанги без фрези. Інакше затискна цанга може бути пошкоджена.

Монтаж фрезерного блоку

Для фрезерування необхідно змонтувати фрезерний блок на приводний вузол.

Відпустіть затискний важіль, якщо він був затиснутий.

Зіставте подвійні стрілки на приводному вузлі і на фрезерному блоці.

Вставте приводний вузол в фрезерний блок і поверніть приводний вузол за годинниковою стрілкою, щоб маркування показувало на символ.

Посуньте приводний вузол далі в фрезерний блок.

Після монтажу поверніть фрезерний блок маркуванням на символ на приводному вузлі.

Затисніть затискний важіль.

Після монтажу завжди перевіряйте міцність посадки приводного вузла в фрезерному блоці.

При необхідності відрегулюйте силу затискного важеля.

Відсмоктування пилу і стружки

Пил деяких матеріалів, як наприклад, фарб з вмістом свинцю, деяких сортів деревини, мінералів і металів, може бути шкідливою для здоров'я. Дотик до пилу і потрапляння пилу в дихальні шляхи може викликати алергічні реакції і / або захворювання дихальних шляхів оператора або тих, хто знаходиться поблизу.

Певні види пилу, наприклад, дуба і бука, вважаються канцерогенними, особливо спільно з присадками для обробки деревини (хромат, засіб для захисту деревини). Матеріал з вмістом азбесту дозволяється обробляти тільки фахівцям.

По можливості використовуйте придатний для матеріалу пилосвідсмоктувач.

Добре провітрюйте робоче місце.

Рекомендується користуватися респіраторною маскою з фільтром класу P2.

ПЕРЕД ВВЕДЕННЯМ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ

Попередження!

Завжди виймайте акумулятор перед налаштуванням пристрою.

Зарядка блоку літєвих акумуляторів

Акумулятор захищений від глибокого розряду. Вбудованій пристрій захисту відключає пристрій автоматично при розряді акумулятора.

Попередження! Не вмикайте більше перемикач включено-виключено, якщо спрацював захисний пристрій. Це може привести до пошкодження акумулятору.

Вийміть акумуляторну батарею з рукоятки, при цьому натискайте фіксуючу клавішу.

Переконайтеся в тому, що вказане на таблиці з технічними даними значення напруги мережі відповідає наявному значенню напруги мережі.

Вставте штекер зарядного пристрою в штепсельну розетку.

Вставте акумулятор у зарядний пристрій.

Якщо акумуляторна батарея не заряджається, необхідно перевірити наступне:

- ▶ наявність напруги мережі в розетку;
- ▶ наявність щільного з'єднання на контактах зарядного пристрою.

Для того, щоб забезпечити тривалий термін використання акумуляторного пакету забезпечте своєчасну його зарядку. Зарядку необхідно обов'язково проводити при зниженні потужності інструменту.

РОБОТА З ІНСТРУМЕНТОМ

УСТАНОВКА ГЛИБИНИ ФРЕЗЕРУВАННЯ

Установку глибини фрезерування дозволяється виконувати тільки при вимкненому інструменті. Грубу настройку глибини фрезерування виконуйте наступним чином:

Встановіть електроінструмент із закріпленою фрезою на деталь що підлягає обробці.

Відпустіть затискний важіль, якщо він був затиснутий.

Поверніть фрезерний блок маркуванням на символ і повільно опустіть приводний вузол вниз, щоб фреза

доторкнулася до заготовки.

Затисніть затискний важіль.

Подивіться, що покаже шкала, і запишіть це значення (установка нуля). Додайте до цього значення необхідну глибину фрезерування.

Відпустіть затискний важіль і встановіть приводний вузол на розраховане значення шкали.

Поверніть фрезерний блок маркуванням на символ і знову затягніть затискний важіль.

Перевірте настроєну глибину фрезерування на практиці і підкоректуйте її при необхідності.

Для точної настройки глибини фрезерування дійте наступним чином:

Встановіть приводний вузол при відпущеному затискному важелі маркуванням на символ.

Встановіть за допомогою коліщата необхідну глибину фрезерування.

Затисніть затискний важіль.

ВКЛЮЧЕННЯ ІНСТРУМЕНТУ

Включення/виключення

Встановіть в інструмент відповідну акумуляторну батарею стандарту KRAISSMANN M-POWER 20. Рекомендовано використовувати батареї ємністю від 4000 mAh. Щоб увімкнути електроінструмент, встановіть вимикач в положення I.

Щоб вимкнути електроінструмент, встановіть вимикач на 0.

Фрезерування кромки або профільне фрезерування

При фрезеруванні крайок або профілів фреза повинна бути оснащена направляючою цапфою або шарикопідшипником.

Підведіть включений інструмент з боку до деталі так, щоб направляюча цапфа або шарикопідшипник фрези вперлися в кромку деталі що підлягає обробці.

Ведіть інструмент вздовж кромки заготовки. Слідкуйте при цьому за збереженням прямого кута. Занадто сильне натискання може пошкодити кромку заготовки.

Фрезерування за допомогою додаткової направляючої

За допомогою додаткової направляючої можна фрезерувати крайки фрезами без направляючої цапфи або шарикопідшипника.

Закріпіть додаткову напрямку на фрезерному блоці за

допомогою гвинта з накатаною головною
Ведіть електроінструмент вздовж кромки заготовки з
рівномірною подачею.

Бічна відстань: Для зміни товщини зняття матеріалу
можна регулювати бічну відстань між заготовкою і ро-
ликом ковзання на додатковий напрямній.

Відпустіть барашковий гвинт, поворотом барашкового
гвинта відрегулюйте необхідну бічну відстань і знову
затягніть барашковий гвинт.

Висота: Залежно від використовуваної фрези і то-
щини оброблюваної заготовки встановіть додаткову
напряму в вертикальне положення.

Відпустіть гвинт з накатною головною на додатковий
напрямії, пересуньте додаткову напрямну в потрібне
положення і знову затягніть гвинт з накатною голо-
вою.

Монтаж кришки фрезерного блоку

При інтенсивному використанні інструменту фрезер-
ний блок нагрівається. Для захисту рук в цьому ви-
падку можна монтувати кришку фрезерного блоку
(приналежності).

Зніміть затискний важіль.

Вставте кришку фрезерного блоку зверху в фрезерний
блок.

Знову затягніть затискний важіль настільки, щоб при
затягнутому затисному важелі приводний вузол на-
дійно утримувався в фрезерному блоці.

Фрезерування з кутовим фрезерним блоком

Кутувий фрезерний блок спеціально призначений для
фрезерування врівень ламінованих кромки в важкодос-
тупних місцях, для фрезерування спеціальних кутів, а
також для скошування крайок. При фрезеруванні кра-
йок з використанням кутового фрезерного блоку фре-
за повинна бути оснащена направляючою цапфою або
шарикопідшипником. Для монтажу кутового фрезер-
ного блоку виконайте робочі операції, описані в розділі
«Монтаж фрезерного блоку» відповідним чином. Для
точності кутів на кутовому фрезерному блоці передба-
чені гнізда з інтервалом в 7,5°. Весь діапазон настрой-
ки становить 75° (45° вперед і 30° назад).

Відпустіть обидва барашкових гвинта.

Встановіть потрібний кут за шкалою і знову затягніть
барашкові гвинти.

Підтягування затискного важеля

Якщо приводний вузол більше не сидить міцно в фре-

зерному блоці, необхідно відрегулювати силу затиску
затискного важеля.

Відпустіть затискний важіль.

Поверніть гайку за допомогою вилочного гайкового
ключа (8 мм) прибл. на 45° за годинниковою стрілкою.
Знову затисніть затискної важіль.

Перевірте, чи надійно затиснутий приводний вузол. Не
затягуйте гайку занадто сильно.

ОЧИЩЕННЯ

**Увага! Виймайте акумулятор кожен раз перед
виконанням чистки. Заборонено занурювати
пристрій для очищення в воду або інші рідини.**

Регулярно очищайте механізм натягу, продувши його
стисненим повітрям або почистивши щіткою. Не вико-
ристовуйте ніякі інструменти для очищення.

Тримайте рукоятки вільними від масла, для того щоб
Ви завжди могли надійно утримувати пристрій.

Чистіть виріб вологою ганчіркою і при необхідності
м'яким миючим засобом.

УТИЛІЗАЦІЯ І ВТОРИННЕ ВИКОРИСТАННЯ

Пристрій поставляється в упаковці для запобігання
ушкодженням при транспортуванні. Ця упаковка є
сировиною і тому може бути використана знову або
спрямована на повторну переробку сировини. Прилад
виготовлений з різних матеріалів, наприклад, металу і
пластмас.

Не викидайте дефектні пристрої зі звичайним побу-
товим сміттям. Для правильної утилізації пристрій не-
обхідно здати в відповідний пункт прийому. Якщо Ви
не знаєте, де знаходиться пункт прийому, уточніть це в
органах комунального управління.

ЗБЕРІГАННЯ

Зберігайте пристрій і його принадлежности в темному,
сухому, неморозному, а також недоступному для дітей
місці. Оптимальна температура зберігання знаходиться
між 5°C і 30°C.

Зберігайте електроінструмент в оригінальній упаковці.

«КРАЙССМАНН СИЛОВІ МАШИНИ», ТОВ
Федеральна земля Північний Рейн-Вестфалія,
Дюсельдорф,

Німеччина

681 **AOFT-BL20**

MPOWER

АКУМУЛЯТОРНИЙ ФРЕЗЕР-ТРИМЕР

Kraissmann Stromerzeugung Maschinen GmbH,
Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf
Deutschland