



Відповідальне ставлення | Ідеальна якість | Надійне обслуговування



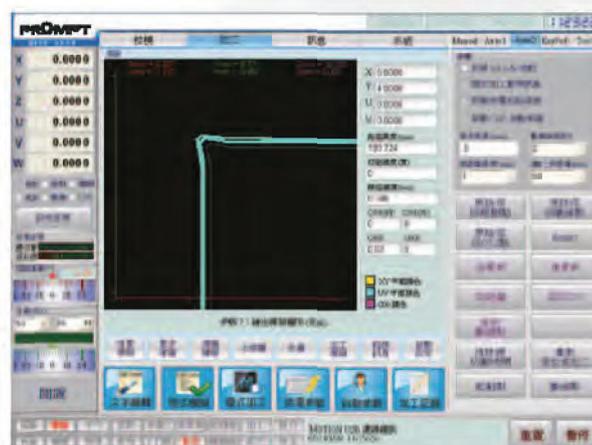
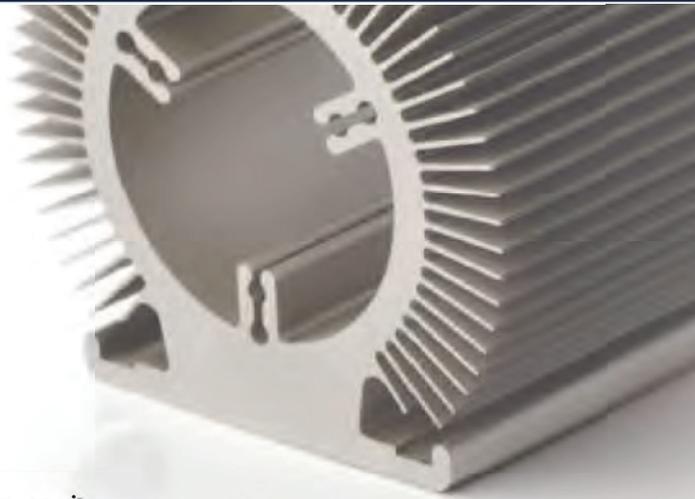
Електроерозійні дротяно-вирізні верстати

Інновації | Якість | Сервіс

Унікальні функції контролю за круговими, кутовими та вертикальними рухами

Компенсація для кругових і кутових рухів, а також витрат дроту

Для підвищення точності користувач може активувати компенсацію кругових і кутових рухів, а також витрат дроту шляхом відповідного налаштування значення компенсації (D-значення) без необхідності подальшого додавання G-коду.



Функція G-коду

На додаток до стандартних функцій G-коду, які має контролер електроерозійних дрютяно-вирізних верстатів, додані нові функції G-коду, а саме:

G9: верхнє та нижнє значення різних аномальних типів інтерполяції, програма – G01, допоміжне значення – G02.

G10: верхнє та нижнє значення різних аномальних типів інтерполяції, програма – G01, допоміжне значення – G03.

Може обробляти коди різних аномальних типів для G01 X, Y, U, V, K, L верхнього та нижнього значення

П'ять типів допоміжних кутових функцій дроту

Має більше допоміжних функцій у порівнянні з аналогічними верстатами інших виробників.

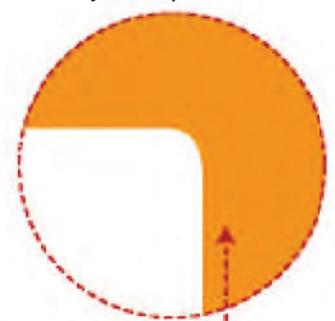
0 – точка перетину

- | | |
|---|------------------|
| 1. Дотична лінія <math><90^\circ</math> | 3. Дотична лінія |
| 2. Кругова лінія <math><90^\circ</math> | 4. Кругова лінія |

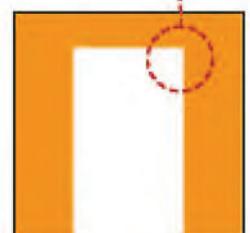
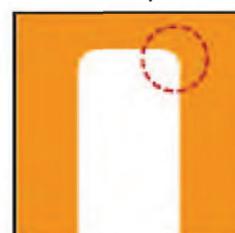
Включає функцію оцінки кута для покращення параметрів різання.

Функції оцінки для внутрішніх, зовнішніх і кругових елементів, що покращують параметри кругового різання

Кутове різання



Звичайне різання



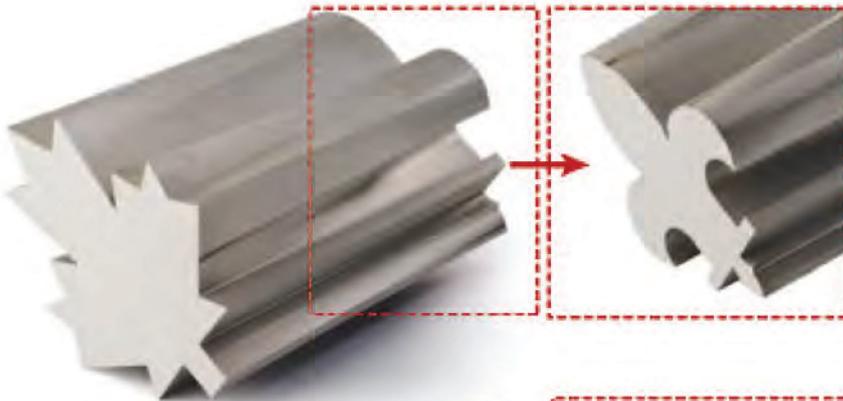
Розроблена фахівцями компанії професійна електрична схема з PCD (полікристалічних алмазів) для мікродроту

- Через обмежену кількість пропозицій верстатів, здатних різати матеріал PCD, наша компанія розробила власну професійну електричну схему з мікродроту для друкованих плат (0,05–0,10 мм), щоб задовольнити потреби галузі
- Сфера застосування інструментів для різання з PCD є доволі широкою, особливо в секторі високих технологій: фотоелектрична енергетика, прецизійна механіка, автомобілебудування, оптика, ЗС-індустрія, компоненти ІС
- Приклади виробництва: легкосплавні диски, виробництво поршнів, оптичне скло для виробництва форм, різка скла для РК-дисплеїв, лінії для виготовлення корпусів мобільних телефонів, складальні та пресові кріплення, обрізка країв основи друкованих плат



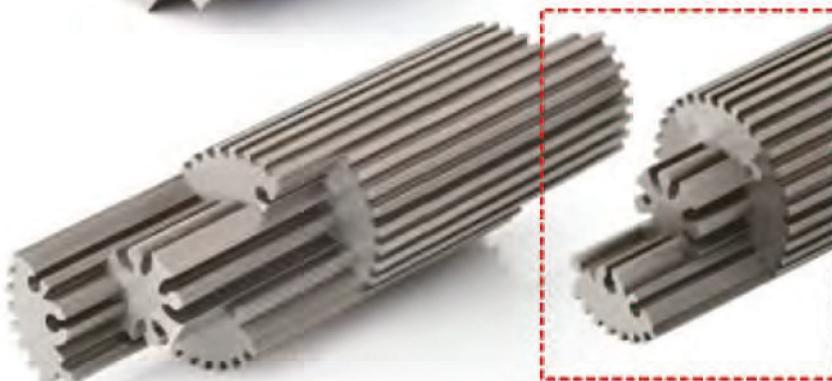
Стандартна електрична схема
Покращена електрична схема з PCD

Електроерозійні дротяно-вирізні верстати PROMPT з електричною схемою PCD перевершує аналоги зі стандартною електричною схемою на декілька порядків



Кленовий лист геометрично неправильної форми

Область застосування: компоненти верстатного обладнання
Матеріал оброблювальної деталі: SKD11
Діаметр латунного дроту: \varnothing 0,25 мм
Товщина: 60 мм
Шорсткість поверхні: Ra 0,42 мкм



Зубчасті комбіновані колеса високої точності

Область застосування: високоточні компоненти машинобудування
Матеріал оброблювальної деталі: SKD11
Діаметр латунного дроту: \varnothing 0,25 мм
Товщина: 60 мм
Шорсткість поверхні: Ra 0,37 мкм

Виготовлення деталей турбін з великим конусним кутом

Область застосування: деталі, які виробляються по технології лиття під тиском
Матеріал оброблювальної деталі: SKD11
Діаметр латунного дроту: \varnothing 0,25 мм
Товщина: 70 мм
Шорсткість поверхні: Ra 0,47 мкм



■ Функціональні осі U, V, Z та шпиндель з високою жорсткістю

Розташовані на верхній колоні осі U, V, Z підвищують жорсткість та забезпечують стабільну та високу точність роботи.

Система подачі дроту

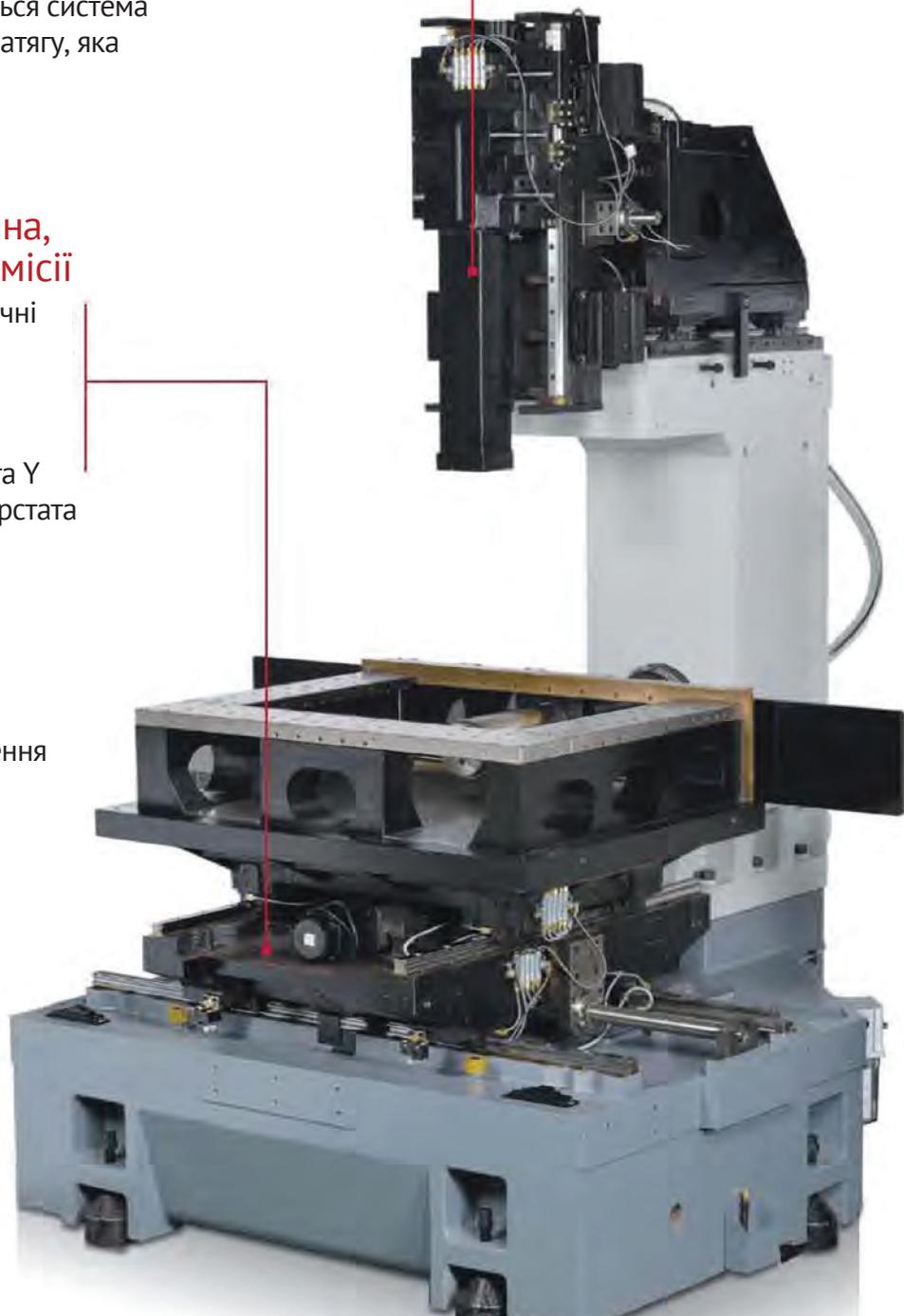
- В системі подачі дроту використовується японський сервомотор змінного струму Panasonic (система AWT), магнітна муфта, електродвигун для повернення дроту та система захоплення дроту. Автоматичне регулювання вібрації забезпечує стабільну подачу дроту і роботу верстата
- В системі подачі дроту використовується система регулювання генератора постійного натягу, яка забезпечує стабільний натяг дроту

Високоточна лінійна напрямна, серводвигун і система трансмісії

- У верстаті використовується високоточні лінійні напрямні, які поєднані з запатентованою лінійною та блочною конструкцією
- Стабільність переміщення по осям X та Y гарантується міцною конструкцією верстата

Пристрій автоматичного заправлення дроту (AWT)

- В конструкції системи електричний струм використовується для розплавлення дроту
- Можливість роботи з латунним дротом товщиною від 0 до 0,15 мм

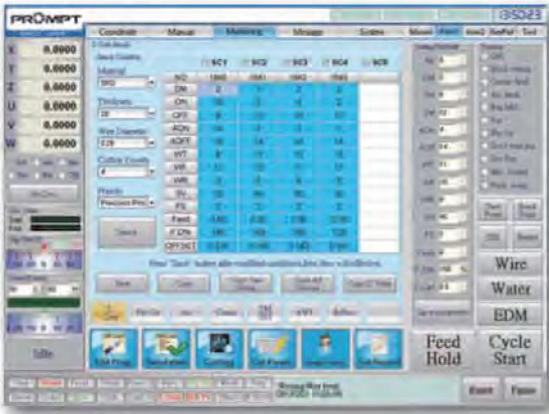


Зручний інтерфейс

Менеджер файлів та попередній перегляд



S-код (ШІ)



Інформація про технічне обслуговування



Генератор контролю температури



Функція контролера

- G95 Сервоподача (нечітке керування)
- G94 Ручна подача
- Код конус В: G5, G6, G7, G8, G9, G10
- Код конус В: G01 (прийнятний)
- Компенсація дуги: G500, G501
- Компенсація кута: G502, G503
- Компенсація витрати дроту: G504, G505
- Автоматичне заокруглення кутів (G48, 49, 60, 61, 62)
- Перевірка перешкод (3 блоки)
- Без урахування перешкод (3 блоки)
- Фонове редагування
- Функція захисту від зіткнення дроту
- Захист від затримки сервопривода
- Захист активним кінцевим вимикачем
- Ручне введення даних (MDI)
- Відображення траєкторії різання (3D)
- Перемикач між метричною та британською системами вимірювання
- Перемикач відображення інформації між китайською та англійською мовами
- Інформація про технічне обслуговування
- Автоматичне вертикальне вирівнювання
- Паралельна компенсація
- Компенсація похибки кроку
- Компенсація прямого кута
- Налаштування обмеження осі Z
- 100 груп координат
- Захист від короткого замикання
- Компенсація люфту
- Додаткове пропускання блока
- Блокування верстата
- Обхід (видалення короткої позиції)
- Функція переходу в режим сну
- Вимкнення екрану
- Холостий запуск
- S-код з ШІ
- Кутовий режим з ШІ
- Режим кривої з ШІ
- Вільне різання
- Повернення до початкової точки
- Повернення в точку утримання
- Функція діагностики
- Один блок
- Додаткова зупинка (M01)
- Відстеження початкової точки
- Відстеження точки утримання
- Функція зворотного проходу
- USB-накопичувач
- Запис процесу обробки
- Автоматичне позиціонування
- Повернення в початкове положення
- Положення краю
- Положення розрізу
- Положення центру отвору
- Положення центру круглої форми
- Положення центру збоку
- Вимірювач полярності
- Вбудований центральний процесор (DSP)
- Керування 6 осями
- Збережене обмеження ходу
- Дзеркальне зображення
- Заміна осей
- Автоматична промивка / занурення
- Функція обробки кутів



Технічні характеристики

Тип обробка без занурення:

Модель	PW-400F	PW-500F	PW- 600F	PW- 700F	PW- 900F
Максимальний розмір оброблюваної деталі Д x Ш x В (мм)	760x520x295	870x520x295	1100x650x340	1170x680x295	1380x760x295
Розмір робочого стола	640 x 500 мм	740 x 500 мм	870 x 680 мм	870 x 730 мм	1120 x 730 мм
Макс. вага оброблюваної деталі	500 кгс	700 кгс	1000 кгс	1000 кгс	1300 кгс
Привод і сервопривод	5-осьовий серво двигун зм. струму				
Вісь моделювання	X/Y/U/V (4 осі)				
Переміщення по осям X/Y	400/300 мм	540/300 мм	600/450 мм	750/500 мм	900/500 мм
Переміщення по осі Z	300 мм	300 мм	350 мм	300 мм	300 мм
Переміщення по осям U/V	100/100 мм				
Діаметрів дроту	Ø0,1–0,3 мм	Ø0,1–0,3 мм	Ø0,1–0,3 мм	Ø0,15–0,3 мм	Ø0,15–0,3 мм
Макс. кут конусності (°) Товщина оброблювальної деталі (мм)	±22,5 дюйма (100 мм)				
Максимальне навантаження на вісь	10 кгс				
Електропровідність	Автоматична	Автоматична	Автоматична	Автоматична	Автоматична
Ємність баку для води	270 л	270 л	300 л	360 л	360 л
Вага нетто	1950 кгс	2350 кгс	3400 кгс	4000 кгс	5200 кгс
Розміри (Ш x Д x В)	2300x2200x2150	2600x2200x2150	3000x2650x2250	3200x2700x2250	3600x2900x2300

Стандартні аксесуари:

1. Пристрій для автоматичного вертикального вирівнювання: 1 комплект
2. Контакт з електроживленням: 2 шт.
3. Фільтр: 2 шт.
4. Затискний інструмент: 1 комплект
5. Напрямна для дроту (Ø0,25 мм): 1 комплект
6. Латунний дріт (Ø0,25 мм): 1 рулон
7. Іоннообмінна смола (5 л): 1 шт.
8. Ящик з інструментами: 1 комплект

Додаткові аксесуари:

1. Напрямна для дроту (Ø0.1–0,3 мм)
2. Програмне забезпечення CAD/CAM
3. Затискні інструменти 3R (Erowa)
4. Набір водяних сопел під кутом 22,5°
5. Пристрій заправлення дроту
6. Паралельна штанга (для встановлення оброблювальної деталі)
7. Система автоматичного різання дроту
8. Професійна електрична схема з РСД
9. Охолоджувач води
10. Регулятор потужності
11. Вимірювач натягу дроту
12. Вимірювач швидкості дроту
13. Вимірювач водонепроникності
14. Лінійна шкала осей X, Y: PW-1065S та PW-600S з осями X, Y
Стандарт лінійної шкали



PW-400F/ PW-500F/ PW-600F/ PW-700F/ PW-900F



PW-200S

Примітка. Виробник залишає право на зміну конструкції або технічних характеристик без попереднього повідомлення



Тип обробка із зануренням:

Модель	PW-200S	PW-400S	PW-500S	PW-600S	PW-1065S
Максимальний розмір оброблюваної деталі Д x Ш x В (мм)	550x470x115 / 150	700x540x295	870x540x295	1000x720x345	1550x1050x515
Розмір робочого стола	450 x 400 мм	640 x 500 мм	740 x 500 мм	870 x 680 мм	1345 x 855 мм
Макс. вага оброблюваної деталі	300 кгс	500 кгс	700 кгс	1000 кгс	4500 кгс
Привод і сервопривод	5-осьовий серво двигун зм. струму				
Вісь моделювання	X/Y/U/V (4 осі)				
Переміщення по осям X/Y	210/200 мм	400/300 мм	500/300 мм	600/450 мм	1000/600 мм
Переміщення по осі Z	120 / 155 мм	300 мм	300 мм	350 мм	520 мм
Переміщення по осям U/V	30/30 мм	100/100 мм	100/100 мм	100/100 мм	100/100 мм
Діаметрів дроту	Ø0,1–0,3 мм	Ø0,1–0,3 мм	Ø0,1–0,3 мм	Ø0,1–0,3 мм	Ø0,15–0,3 мм
Макс. кут конусності (°) Товщина оброблювальної деталі (мм)	±10° (600 мм)	±22,5 дюйма (100 мм)	±22,5 дюйма (100 мм)	±22,5 дюйма (100 мм)	±22,5 дюйма (100 мм)
Максимальне навантаження на вісь	6 кгс	10 кгс	10 кгс	10 кгс	16 кгс
Електропровідність	Автоматична	Автоматична	Автоматична	Автоматична	Автоматична
Ємність баку для води	450 л	570 л	570 л	940 л	2400 л
Вага нетто	1700 кгс	2100 кгс	2450 кгс	3500 кгс	8000 кгс
Розміри (Ш x Д x В)	1800x1900x1850	3100x2200x2150	3250x2200x2150	3550x2650x2300	4200x4350x3250

Вимоги до встановлення:

- Вхідні напруги: 380 В зм. струму, 3 фази, 50 Гц / 60 Гц
- Енергоспоживання: 15 кВА (без охолоджувача води)
- Навколишнє середовище: повинно мати ізоляції від шуму, електричних хвиль і відповідну відстань для зручного обслуговування
- Землення: верстат потрібно заземлити, щоб уникнути аномальних коливань напруги та стабілізувати умови обробки. Опір заземлення має бути більше 10 Ом
- Температура у приміщенні: 20 ±1 °С
- Вологість у приміщенні: нижче 75% відносної вологості
- Вібрація: менше 0,6 мм/С2



PW-400S/ PW-500S



PW-600S



PW-1065S

6