



ACCUTEX TECHNOLOGIES CO., LTD
ОФІЦІЙНИЙ ДИСТРИБУТОР В УКРАЇНІ
ДП АБПЛАНЛП УКРАЇНА

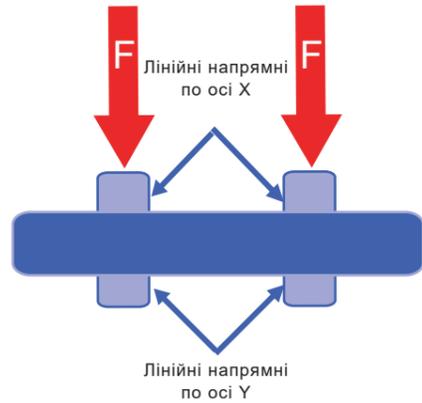
📍 вулиця Борщагівська, 126, КПІ, корпус 18,
офіс 108А, Київ, 03056, Україна
☎ +380 44 333 83 89
+380 95 278 52 01



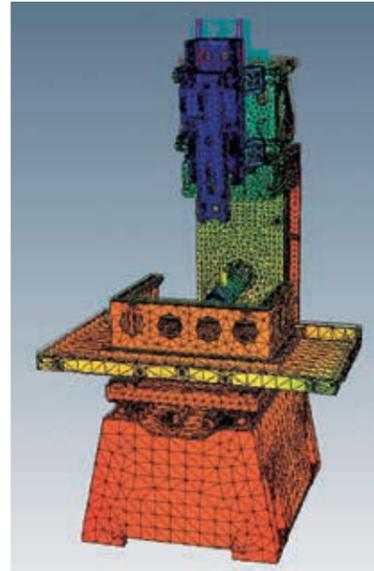
Лінійка ерозійних дротових верстатів **GA**

Найкраще рішення на ринку
дротової ЧПК ерозії





Станина серії GA має концепцію "Direct Force" на основі лінійних напрямних осей X/Y, що розташовані одна над одною в одній вертикальній площині. Серія GA ідеально підходить для точної обробки деталей малих і середніх розмірів.



Структура верстату була спроектована з використанням аналізу кінцевих елементів (FEA) для досягнення максимальної жорсткості.

Контролер на базі Windows

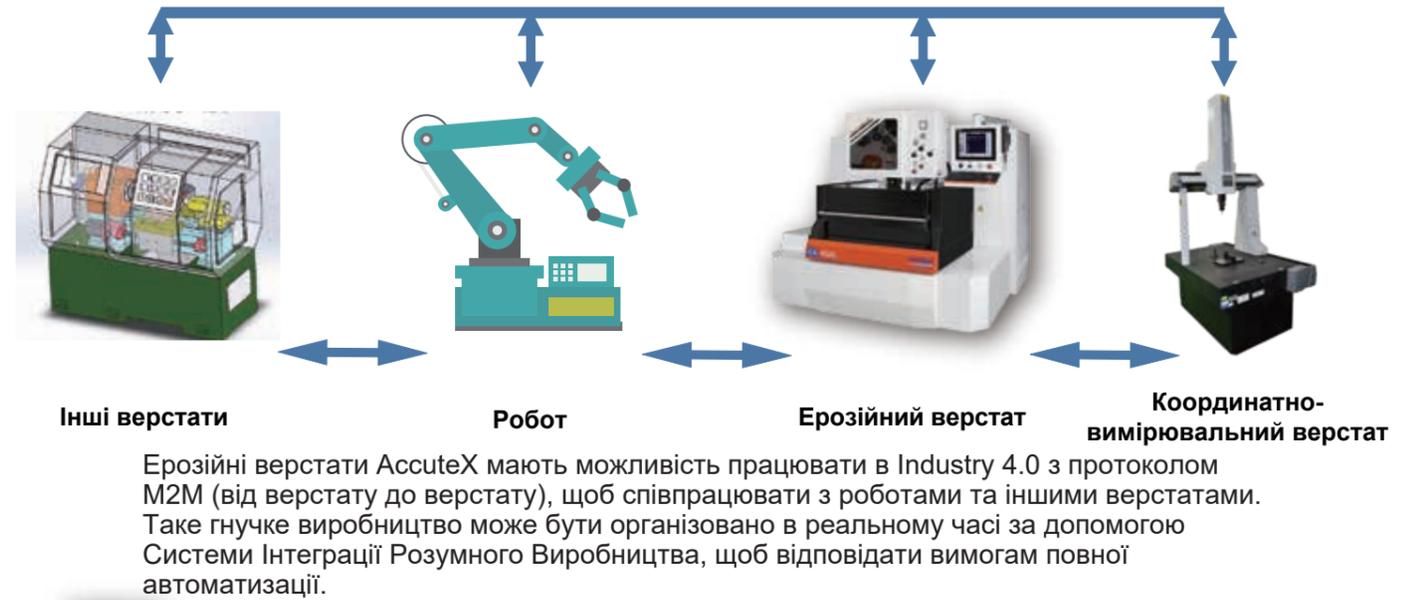


Контролер AccuteX повністю розроблений технологами R&D підрозділу, і це дає нам змогу гарантувати підтримку при будь-яких питаннях. Контролери AccuteX базуються на системі Windows CE, та мають функціонал "точного керування рухом" із швидким зворотнім зв'язком між системами верстату. Слід відзначити, що Windows CE - це платформа, яка не має вірусів, що гарантує стабільність системи.

Автоматична заправка дроту (AWT)



- >«Функція контролю натягу з сервоприводом» підтримує оптимальний натяг дроту під час різання, та припиняє його в момент обриву.
- >«Формування загостреного кінця дроту» відбувається за допомогою електричного розряду, який одночасно виступає термічним отпускком, що полегшує автоматичну заправку.
- >«Прибирання обірваного дроту» відбувається за рахунок стисненого повітря, що повністю видаляє залишок у колектор, незалежно від того в якому місці відбувся обрив.



Інші верстати **Робот** **Ерозійний верстат** **Координатно-вимірвальний верстат**

Ерозійні верстати AccuteX мають можливість працювати в Industry 4.0 з протоколом M2M (від верстату до верстату), щоб співпрацювати з роботами та іншими верстатами. Таке гнучке виробництво може бути організовано в реальному часі за допомогою Системи Інтеграції Розумного Виробництва, щоб відповідати вимогам повної автоматизації.

Лінійні двигуни

Нове покоління лінійних серводвигунів характеризується замкнутим контролем за допомогою оптичних лінійок з роздільною здатністю 0,2 мкм. Швидкий відгук сервоприводу підвищує ефективність різання до 10%. Окрім того лінійні мотори AccuteX мають відмінне низьке споживання енергії, та не виділяють багато тепла під час роботи.



Покращення різання
Швидкий відгук серводвигуна запобігає обриву дроту і збільшує швидкість різання.

Нове покоління лінійних двигунів
Низькі витрати на обслуговування та рекордно малі показники споживання енергії.

Лінійні двигуни плоского типу

Роторні двигуни

Швидкість

Час

Лінійні двигуни

Звичайні двигуни

На 10% швидше

Генератор сигналу з високою роздільною здатністю

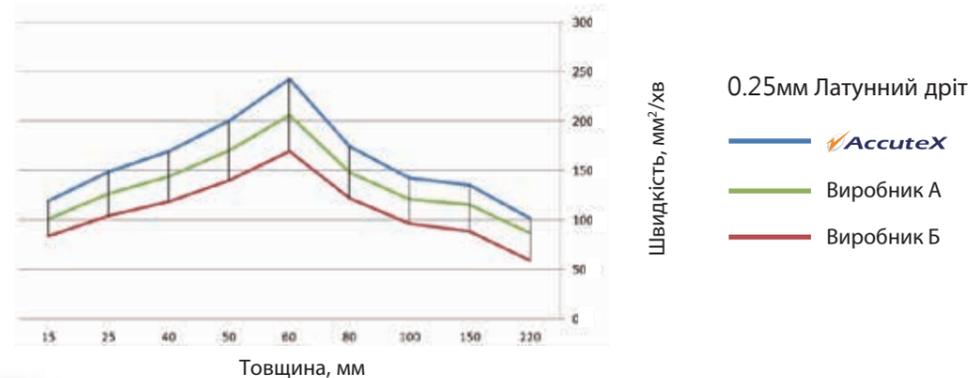
Плата керування інтерполяцією з роздільною здатністю 0,2 мкм дозволяє досягнути більш плавного переміщення і стабільного контролю позиції серводвигунів.



Генератор перетворює імпульси стандартної величини на імпульси довжиною 20 нм.

Порівняння якості різання

Завдяки спрощеному генератору AccuteX були зменшені зайві витрати потужності та покращена якість різання. Нижче наведена таблиця порівняння швидкості з іншими брендами при різних товщинах оброблюваних деталей.



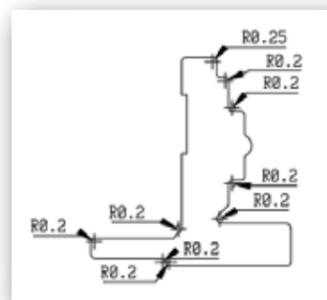
Контроль обробки кутів

В залежності від режимів обробки, діаметра дроту, кута та товщини заготовки, контролер верстату автоматично встановлює оптимальні значення параметрів обробки для отримання потрібних значень кутів деталі.



Штамп складної форми має точність виготовлення в межах 3 мікрон при середній висоті ріжучої кромки 1 мм.

Матеріал	SKD11
Товщина	Штамп 30мм / Матриця 16мм
Дріт	0.25мм
Кількість проходів	3



Поворотний стіл (опція)



Вертикальне розміщення



Горизонтальне розміщення

Поворотні столи Accutex, що можуть бути застосовані у заглибних верстатах.

Шпиндель обертального столу має надзвичайно високу роздільну здатність – 720 000 імпульсів на оберт.

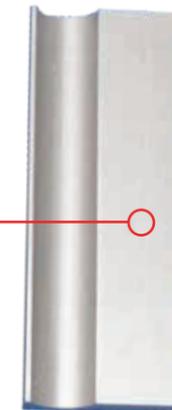
Вимірювальна система



Система вимірювання за допомогою щупу виявляє нерівності деталей, та компенсує похибки за допомогою вбудованого програмного забезпечення CAD/CAM, чим покращує точність різання деталей. Дана система використовується для масового виробництва.

Контроль входу та виходу дроту

Слід від дроту становить 3 мкм після трьох проходів



Функція контролю "Lead-In / Lead-Out" наразі доступна і для обробки карбиду вольфраму. Після трьох проходів на товщину 40 мм, слід від дроту становить 2 мкм, що виключає необхідність подальшої шліфовки деталі.

Приклади застосування

Багатокутова обробка



- Точність повторюваної обробки в кутах 3 мкм.

Матеріал	SKD11
Товщина	Штапу 50мм Матриці 30мм
Розмір дроту	0.25мм
Кількість проходів	3

Прес-форми



- Багатокутова обробка.
- Штамп має точність в межах 3 мікрон і середню висоту ріжучої кромки 1 мм.

Матеріал	SKD11
Товщина	Штапу 30мм Матриці 16мм
Розмір дроту	0.25мм
Кількість проходів	3

Високоточні збірні деталі



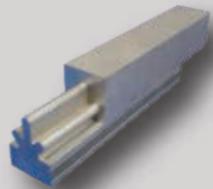
- Деталь має точність в межах 5 мкм/80 мм.

Матеріал	SKD11
Товщина	80мм
Розмір дроту	0.2мм
Кількість проходів	3

Характеристики верстату

	GA-43i	GA-53i
Максимальний розмір заготовки (мм)	880 x 630 x 215	880 x 630 x 215
Максимальна вага заготовки (кг)	400	500
Переміщення по осях XY (мм)	400 x 300	500x300
Переміщення по осі Z (мм)	220	220
Переміщення по осях UV (мм)	60x60	60x60
Кінцева шорсткість поверхні (мкм) (після трьох проходів)	Ra 0.6	Ra 0.6
Максимальний кут різі (град/мм)	±15°/80мм	±15°/80мм
Діапазон діаметрів дроту (мм)	0.15 ~ 0.3	0.15 ~ 0.3
Ємність фільтруючої системи (л)	700	700
Мінімально встановлюване (мм) значення кроку переміщення	0.0001	0.0001
Розмір верстату в установленому стані (мм)	2200 x 2400 x 2000	2300 x 2400 x 2000
Загальна вага верстату (кг)	2800	3000

Високі збірні деталі



- Точність різі 5 мкм/100 мм
- Паралельність верху та низу деталі в межах 2 мкм/100 мм

Матеріал	SKD11
Товщина	100мм
Розмір дроту	0.25мм
Кількість проходів	3

Lead-In / Lead-Out



- Слід від дроту становить 2 мкм при товщині деталі 40 мм

Матеріал	Карбід вольфраму
Товщина	40мм
Розмір дроту	0.25мм
Кількість проходів	3

Кутовий підйомник



- Найкраща точність при різанні під кутом

Матеріал	SKD11
Товщина	30мм
Розмір дроту	0.2мм
Шорсткість	Ra<0.5мкм
Кількість проходів	3

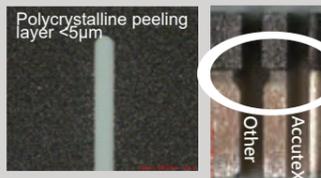
Функції контролеру

Компенсація зазору	Компенсація подачі	Лінійна та кругова інтерполяція	Симуляція програми
Антизідкнення	Відображення стану різі на дисплеї	Режим Multi block skip	Автоматичний пошук кута
N-код переміщення	Наявність підпрограм	4 ЧПК осей	Контроль обробки кута
Функція - MDI	Різання під кутом	5 ЧПК осей	M01 зупинка верстату
Режим Single block	Дзеркальне відображення	Функція обертання програми	Зміна присвоєння осей
Повернення до попереднього блоку	Стала / Сервоподача	Обмеження руху 2nd Soft limit	Обертання осей
Автоматичне позиціонування (по краю, центру...)	Тестовий прогон	Функція зупинки після обробки кожного блоку	Встановлення стартової точки
Встановлення початкової точки	Повернення до стартової точки	Автоматичне відновлення живлення	Діагностика помилок
Журнал запису подій	Панель керування	Компенсація зносу дроту	Функція Lead-In / Lead-Out Control

Стандартна комплектація

- SD-Master - система автоматичного адаптивного керування
- Трансформатор 380 В 3 фази
- Лінійний привод по осях X та Y
- Оптичні лінійки по осях XY з роздільною здатністю 0,2 мкм
- AWT – система автоматичного управління дроту
- Зсувні двері ванни
- Верхня та нижня фільтри
- Алмазна направляюча
- Латунний дріт
- Іонообмінна смола
- Бак для смоли
- Фільтруюча система
- Контейнер для використаного дроту
- Пристрій для вертикального вирівнювання
- Зйомник алмазної направляючої
- Інструменти та притискачі для заготовок
- Ящик з інструментами

Деталі з PCD



- Шар полікристалічного напилювання становить менше 5 мікрон
- Беззазорне з'єднання між PCD та карбідом

Матеріал	PCD
Товщина	1мм
Розмір дроту	0.2мм
Кількість проходів	1

Зубчасті передачі (опція поворотного столу)



- Діаметр деталі 380мм

Матеріал	Сталь
Товщина	25мм
Розмір дроту	0.25мм
Кількість проходів	2

Деталі трансмісії



- Точність повторюваності профілю кожної деталі в межах <5 мкм

Матеріал	SKD11
Товщина	10мм
Розмір дроту	0.15мм
Кількість проходів	4

Характеристики контролеру

Операційна система	Windows CE
Контролер	64-bit Industrial PC
Пам'ять	≥1GB CF Card
Екран	15 дюймовий тачскрін
Функції вводу інформації	Клавіатура, миша, USB порт, RS-232, Ethernet
Кількість ЧПК осей	5 (опціонально 6 з віссю W)
Кількість одночасно керованих осей	4 (опціонально 5 з віссю W)
Мінімально значення кроку переміщення, мм	0.0001 мм
Максимальний діапазон команд, мм	±9999.9999 мм
Пам'ять для зберігання даних обробки	99999 режимів різання
Генератор імпульсів	32 кроки 53 В~138 В
On Time	24 кроки
Off Time	43 кроки
Режим різання	Чорновий різ / Чистовий різ

Додаткова комплектація

- Стабілізатор напруги
- Охолоджувач діелектрика
- Модуль живлення для різання PCD / графіту
- Обертальний стіл
- Система управління дроту під високим тиском
- Збільшення котушки дроту до 45 кг
- Система віддаленого керування Remote Master
- Система сповіщення про стан процесів GSM Alarm Messenger
- Автоматичне блокування дверей