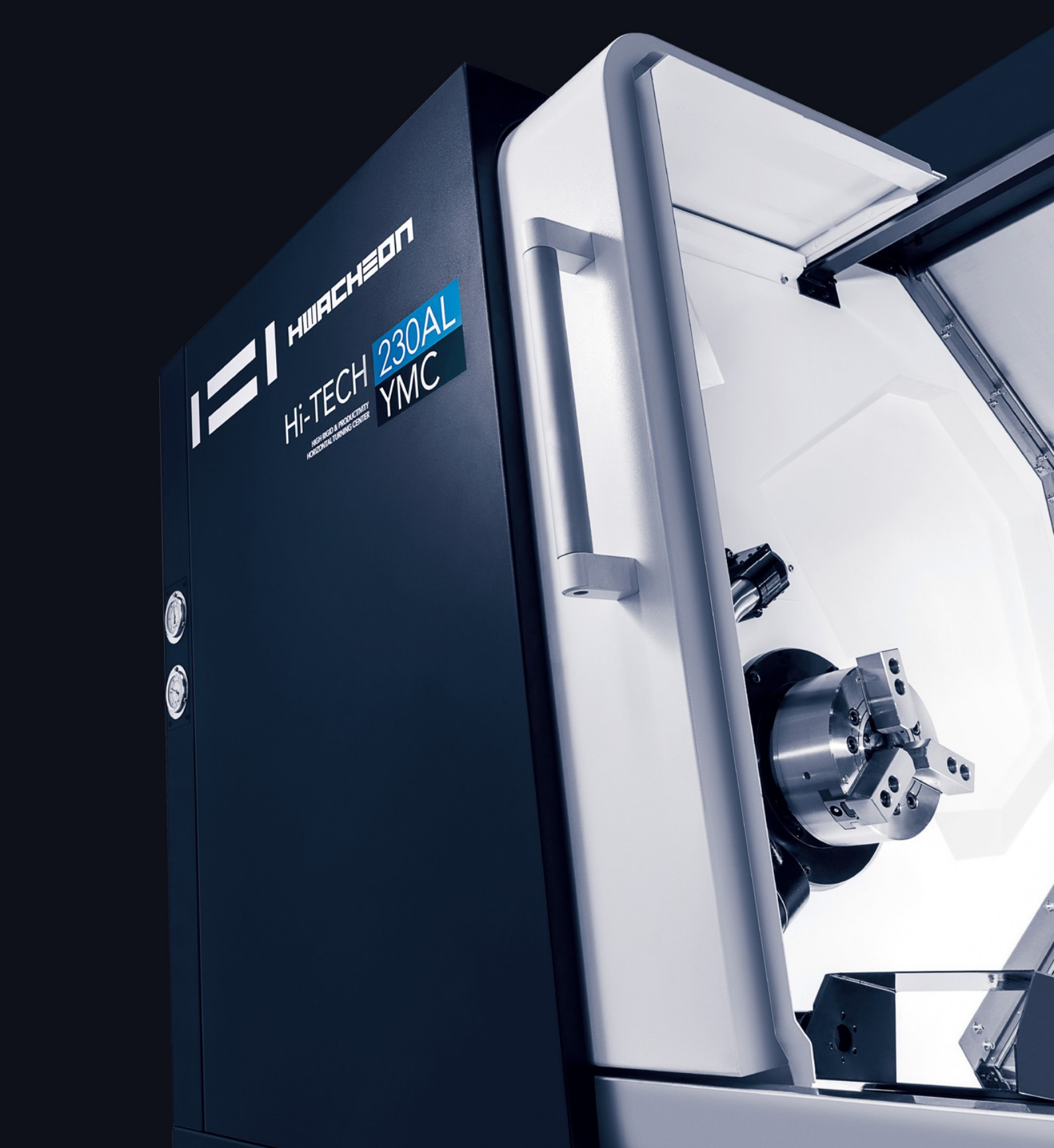


A close-up, low-angle shot of a Hwacheon Hi-TECH 230AL YMC horizontal lathe. The machine is dark blue with a white protective enclosure. The top of the enclosure is open, revealing the internal metal components, including a large, polished metal chuck and a tool holder. The machine is set against a dark background.

HWACHEON
Hi-TECH 230AL
YMC
HIGH RIGID & PRODUCTIVITY
HORIZONTAL TURNING CENTER

Hi-TECH 230

Горизонтальний токарний центр з
коробчатим приводом, 8–10 дюймів



Зміст

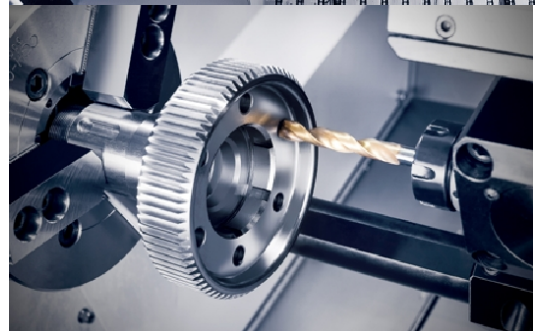
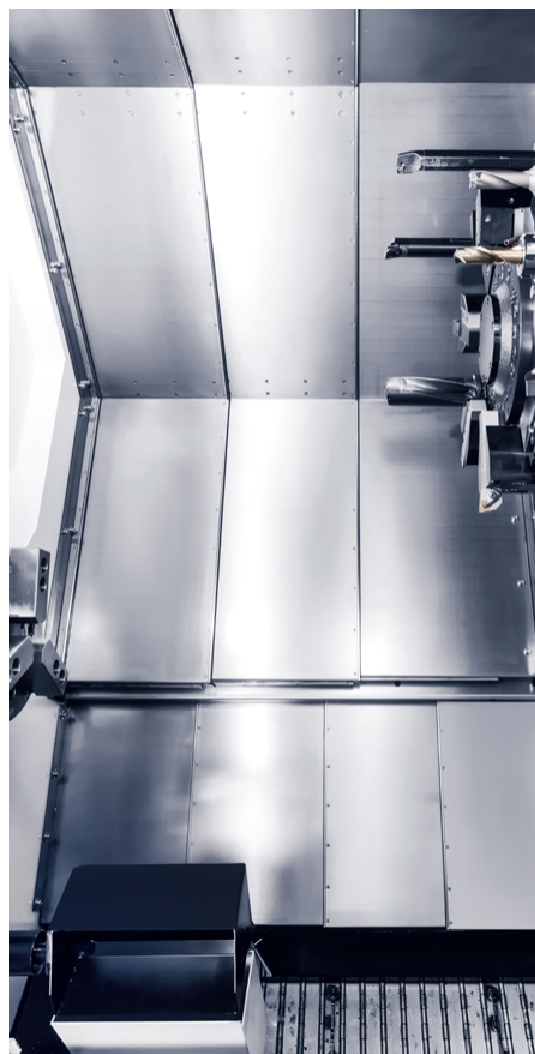
Огляд продукту Основна

інформація

Основна конструкція	04
Характеристики різання	07

Детальна інформація

Стандартні / додаткові аксесуари Статус	08
Програмне забезпечення Hwacheon	12
Схема	13
Технічні характеристики верстата / ЧПУ	21



Новий стандарт для токарних верстатів 8–10 дюймів, що залишається вірним основам

Hi-TECH 230 забезпечує більш надійну обробку завдяки чудовій жорсткості верстата та вдосконаленим технічним характеристикам порівняно з існуючими токарними верстатами 8–10 дюймів із коробчастою направляючою системою, а також забезпечує значно підвищений комфорт користувача та зручність технічного обслуговування. Модель з віссю Y має Хід осі Y до ± 60 мм ($\pm 2,36$ дюйма) — найбільший у своєму класі.



Модернізації для підвищення продуктивності обробки

- 1 Підвищена жорсткість системи подачі по осях X та Y
- 2 Підвищена жорсткість конструкції верстата
- 3 Модернізований двигун головного шпинделя
- 4 Найвища у своєму класі потужність двигуна токарно-фрезерного верстата Збільшений максимальний діаметр заготовки
- 5 Можливе встановлення індексного револьверного блоку на 24 позиції

Підвищена зручність для користувача

- 1 Легші дверцята для зменшення втоми оператора
- 2 Конструкція, що запобігає накопиченню стружки в нижній частині дверцят
- 3 Панель управління, що обертається на 90°
- 4 Додаткове програмне забезпечення для зручності користувача (експлуатація та обробка)

Просте технічне обслуговування

- 1 Резервуар для охолоджувальної рідини розташований спереду та легко знімається; датчик рівня охолоджувальної рідини входить до стандартної комплектації
- 2 Використання зовнішнього блоку охолоджувальної рідини запобігає витoku рідини всередину револьверної головки

Основна інформація

Основна конструкція

«Підвищення конструктивної жорсткості верстата»
завдяки аналізу методом кінцевих елементів

Зона різання та зона подачі розділені для
«мінімізації термічного зміщення рами»,
спричиненого гарячою стружкою та охолоджувальною рідиною

«Похила конструкція станини»
для зручного видалення стружки

«Найбільша площа різання у своєму класі»

Максимальний діаметр різання **Ø425 мм (Ø16,73 дюйма)**

Максимальна довжина різання **1 143 мм (45 дюймів)**

* На основі моделі HI-TECH 230AXL STD

Тип	Розмір патрона, дюйми	Максимальний хід, мм (дюйми)			Швидкість переміщення, м/хв (ipm)		
		Ось X	Ось Z	Ось Y	Ось X	Ось Z	Ось Y
HI-TECH 230A/AL/AXL HI-TECH 230B/BL/BXL HI-TECH 230C/CL/CXL	8	240 (9,45)	460 (18,11) L: 700 (27,56) XL: 1 200 (47,24)	±60 (±2,36)	30 (1 181)	30 (1 181)	10 (394)
	10						

* L: довга станина, XL: наддовга станина.

* Вісь Y — тільки типи YMC / YSMC.

Обробка по осі Y

Найбільший хід по осі Y у своєму класі
«Максимальна продуктивність обробки по осі Y»

Фінішна обробка з використанням осі Y

Багатогранна обробка

Фрезерування в заданій позиції відхиленням від центру

Кругова інтерполяція з осей X та Y

Тип	Хід осі Y, мм (дюйми)	Швидкість швидкого переміщення по осі Y, м/хв (ipm)	Кут нахилу (град.)		
			Похилий стіл	Ось X	Осі X-Ys
Серія HI-TECH 230 Y(S)MC	±60 (±2,36)	10 (394)	30		

Головний шпиндель



Покращений двигун високої потужності порівняно з існуючими токарними верстатами 8–10 дюймів

«Покращені характеристики різання та продуктивність»

Максимальна швидкість шпинделя — 4

500 об/хв

Двигун шпинделя 18,5 кВт

* На основі моделі Hi-TECH 230A

Область застосування подавача прутків



Мінімальна площа для встановлення обладнання та розташування головного двигуна шпинделя таким чином, щоб забезпечити легке підключення подавача прутків

Тип	Максимальна швидкість обертання шпинделя об/хв	Двигун шпинделя кВт (к.с.)	Крутний момент шпинделя Нм	Максимальний розмір прутка мм (дюйми)	Тип торця шпинделя ASA
Hi-TECH 230A/AL/AXL	4 500	18,5 / 15 (25 / 20)	330	Ø65 (Ø2,56)	A2-6
Hi-TECH 230B/BL/BXL	3 500		410	Ø81 (Ø3,19)	A2-8
Hi-TECH 230C/CL/CXL		22 / 18,5 (29 / 25)	703,5		

Задня бабка

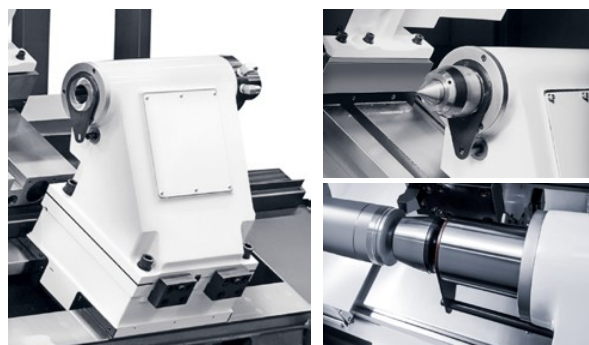
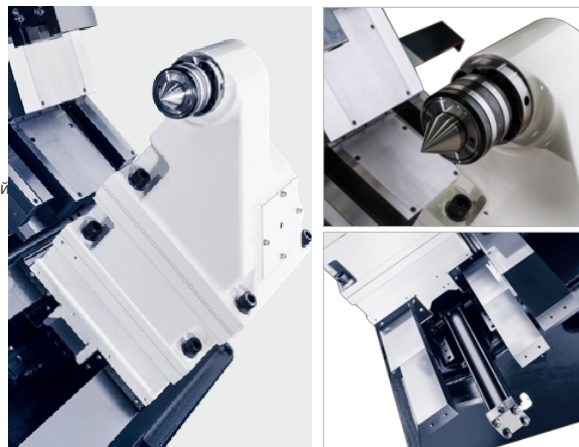
Короткий тип / Довгий тип

Цифрова задня бабка (гідравлічна) забезпечує зручність установки матеріалів та швидкий цикл роботи, оскільки час налаштування є коротшим, ніж у традиційного обладнання

«Час налаштування скорочено на 70 % або більше»

* Порівняння часу налаштування задньої бабки при використанні заготовки довжиною 200 мм (7,87 дюйм)

Тип	Макс. хід мм (дюймів)	Діаметр циліндра мм (дюйми)	Конус центрування МТ
Hi-TECH 230A/AL	460 (18,11) / L:700 (27,56)	Ø65 (Ø2,56)	№ 5
Hi-TECH 230B/BL			
Hi-TECH 230C/CL			



Наддовгий тип

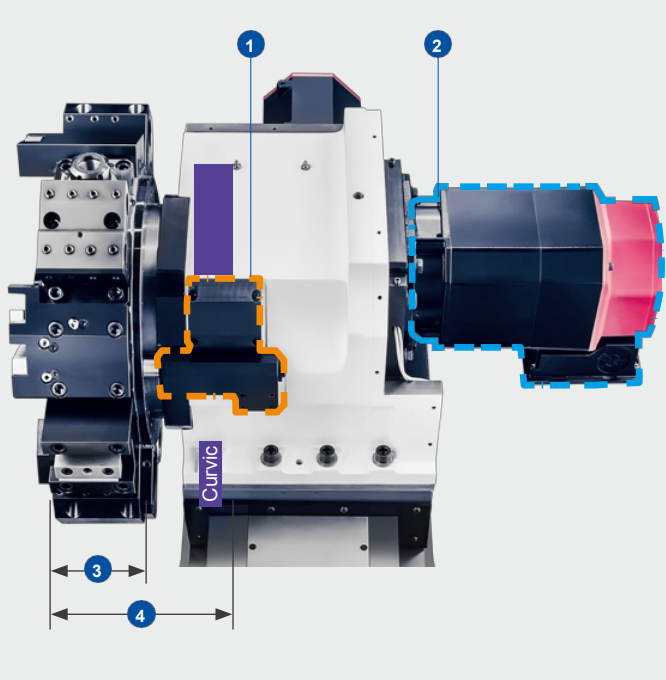
Піноль приводиться в дію за допомогою ножної педалі або програми.

Оператор може самостійно встановлювати положення корпусу задньої бабки стандартного верстата.

Тип	Макс. хід мм (дюйми)	Хід пінолі мм (дюйми)	Діаметр циліндра мм (дюйми)	Конус центру МТ
Hi-TECH 230AXL	1 080 (42,52)	120 (4,72)	Ø100 (Ø3,94)	№ 5
Hi-TECH 230BXL				
Hi-TECH 230CXL				

Основна інформація

Револьверна головка



1 Зовнішній блок охолодження запобігає витoku (причині виходу з ладу) рідини зсередини револьверної головки.

2 Найпотужніший у своєму класі двигун токарно-фрезерного верстата: **5,5 / 3,7 кВт**

3 Збільшена ширина диска револьверної головки

- Стандартна модель: ширина диска збільшена на **25 %** порівняно з попередньою моделлю
- Модель MC: застосовано **BMT65**

4 Підвищена жорсткість револьверної головки: зменшена відстань між диском та муфтою Curvic знижує момент, що діє на на криволінійну муфту на **24 %**.

5 Можливе застосування револьверної головки з 24 позиціями



Двохсторонній тримач за зовнішнім діаметром

Подвійний тримач внутрішнього діаметра

Тип	Кількість позицій для інструменту	Розмір інструменту, мм (дюйми)	Час індексації револьверної головки, с/крок	Максимальна швидкість обертання інструменту, об/хв	Ширина диска, мм (дюйми)
STD	12	Зовнішній діаметр: □25 (□1) Внутрішній діаметр: Ø40 (Ø1,5)	0,344	-	100 (3,94)
MC / YMC SMC / YSMC	12 (24 позиції індексу)			5 000	

*Час індексації револьверної головки — це індивідуальний час, розрахований на основі 12 станцій.

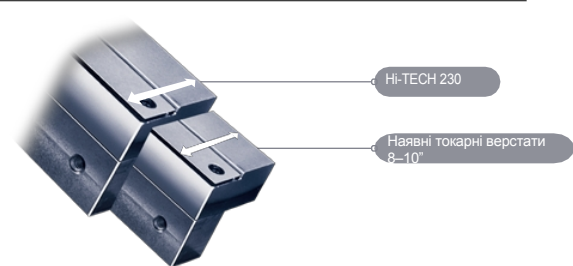
Система подачі



Фіксована точка кульової гвинтової пари

Змінено фіксовану точку кульової гвинтової пари осі X для мінімізації похибки обробки.

«Мінімізовано похибки обробки, спричинені тепловим зсувів»

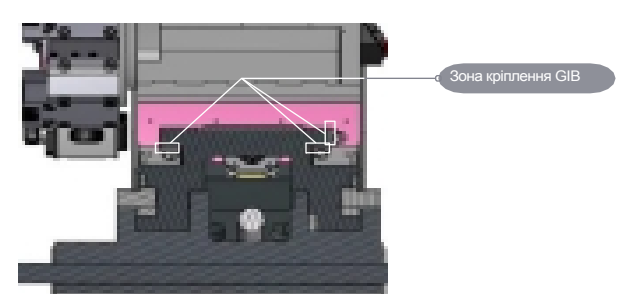


Hi-TECH 230

Навні токарні верстати 8–10"

Площа контакту направляючої збільшена на 40%.

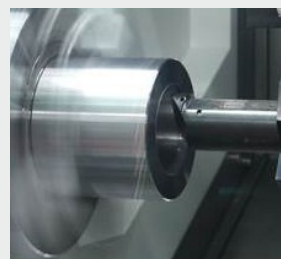
«Підвищена жорсткість системи подачі»



Зона кріплення GIB

«Простий контроль точності за допомогою GIB»

Характеристики різання: Hi-TECH 230A



Матеріал: вуглецева сталь (SM45C)

Зовнішній діаметр різання

Діаметр матеріалу, мм (дюйми)	Швидкість різання, м/хв (ipm)	Подача, мм/об.	Швидкість обертання шпинделя, об/хв	Глибина різання, мм (дюйми)	Швидкість зняття матеріалу см³/хв
182 (7,17)	220 (8 661)	0,27	421	6 (0,24)	356,4

Різання внутрішнього діаметра

Процес	Діаметр матеріалу, мм (дюйми)	Швидкість різання, м/хв (ipm)	Подача, мм/об.	Швидкість обертання шпинделя, об/хв	Глибина різання, мм (дюйми)
Фінішна обробка	70,1 (2,76)	150 (5 906)	0,1	680	0,1 (0,004)
Чорнова обробка	72,5 (2,85)	100 (3 937)	0,34	428	1 (0,04)

U-Drill

Діаметр інструменту, мм (дюйми)	Швидкість різання, м/хв (ipm)	Подача, мм/об.	Швидкість обертання шпинделя, об/хв	Глибина різання, мм (дюйми)	Швидкість зняття матеріалу см³/хв
55 (2,17)	120 (4 724)	0,18	694	50 (1,97)	297

Канавка

Швидкість різання м/хв (ipm)	Ширина пластини, мм (дюйми)	Подача, мм/об.	Швидкість зняття матеріалу см³/хв
150 (5 906)	5 (0,2)	0,25	187,5

Свердло Turnmill

Діаметр інструменту, мм (дюйми)	Швидкість різання, м/хв (ipm)	Подача, мм/об.	Швидкість обертання шпинделя, об/хв	Глибина різання, мм (дюйми)	Швидкість зняття матеріалу см³/хв
20 (0,79)	30 (1 181)	0,1	478	30 (1,18)	15

Кран «Тернмілл»

Процес	Розмір метчика	Швидкість різання, м/хв (ipm)	Подача, мм/об.	Швидкість обертання шпинделя, об/хв	Глибина нарізування різьби мм (дюйми)
Осьова (ось Z)	M16	30 (1 181)	2,0	597	25 (0,98)

Плоский фрезер

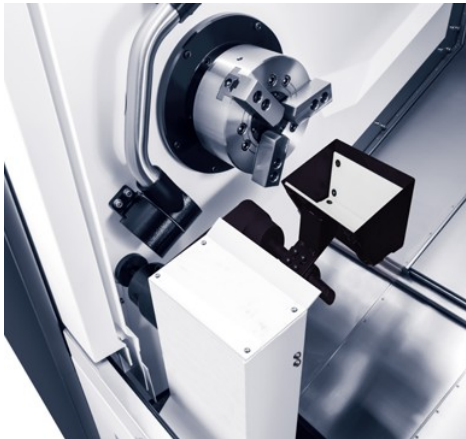
Діаметр інструменту, мм (дюйми)	Швидкість різання, м/хв (ipm)	Подача, мм/хв	Швидкість обертання шпинделя, об/хв	Глибина різання, мм (дюйми)	Швидкість зняття матеріалу см³/хв
63 (2,48)	198 (7 795)	300	1 000	4 (0,16)	75,6

* Наведені вище результати обробки є прикладами, що базуються на заводських стандартах випробувань, і можуть змінюватися залежно від умов.

Статус стандартних/опціональних аксесуарів

[illegible]

Детальна інформація



Уловлювач деталей — основний / допоміжний (ОПТ)

Конструкція ковша з підключеним з'єднанням підходить для деталей різної форми. Ковш захоплює деталі та транспортує їх у збірний ящик.

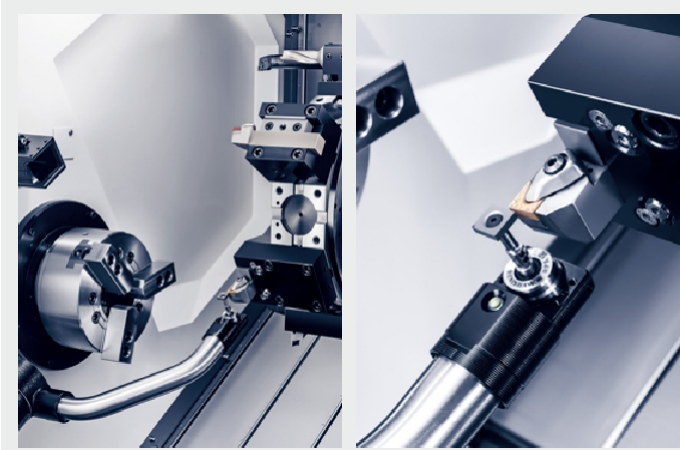
- Максимальний розмір оброблюваної деталі

* Ø81 × 160 мм (Ø3,19 × 6,3 дюйма)

* Неможливо одночасно встановити пристрій для уловлювання деталей на допоміжному шпинделі та на головному шпинделі.

* Уловлювач деталей на допоміжному шпинделі можна використовувати лише в моделі LYSMC

* Неможливо одночасно вибрати для встановлення як основу підпільної бабки, так і уловлювач деталей.



Пристрій попереднього налаштування інструменту (опція)

Доступні функції з автоматичним приладом для налаштування інструменту

- Завдяки простому дотику до датчика система ідеально налаштовує систему координат (протягом 15 секунд на кожен інструмент).
- Значення похибки форми інструменту розраховується та вводиться автоматично.
- Система координат автоматично налаштовується відповідно до геометрії матеріалу.

Автоматична система охолодження (STD)

Зовнішній бак для охолоджувальної рідини

Резервуар для охолоджувальної рідини розміщений у передній частині верстата, що полегшує заміну рідини, а також очищення резервуара та технічне обслуговування насоса. Зокрема, для зручного очищення резервуара його можна зняти окремо, не демонтуючи конвеєр для стружки.

Різні опції

- Стандартний насос охолоджувальної рідини: 0,05 МПа

- Насос охолоджувальної рідини (опція)

* 0,6 / 1,5 / 3 / 7 МПа

* Для тиску 7 МПа доступні лише водорозчинні охолоджувальні рідини

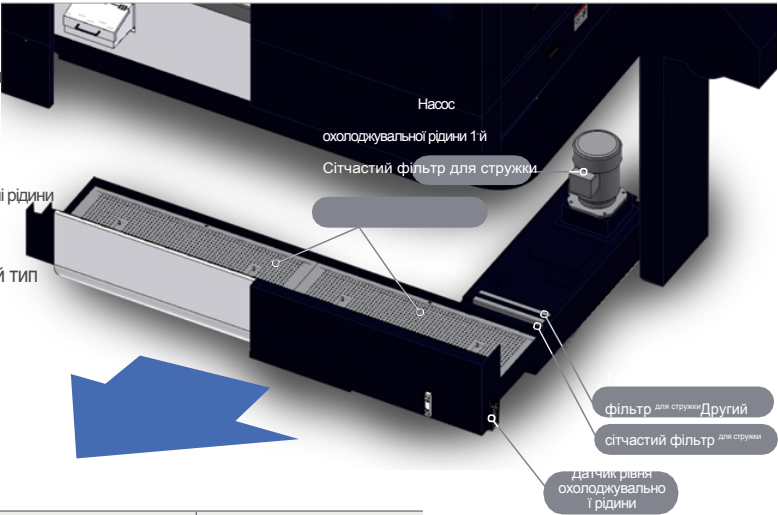
- Маслозбірник (ОПТ)

- Підйомний конвеєр для стружки: шарнірний / скребковий тип (опція)

Потужність

0,4 кВт (для revolverної головки)

Ємність бака



	Одиниця	Короткий тип		Довгий тип		Тип XL	
		STD / MC	YMC	STD / (S)MC	Y(S)MC	STD / (S)MC	Y(S)MC
STD	ℓ (гал.)	115 (30,38)	125 (33,02)	125 (33,02)	140 (36,98)	150 (39,63)	165 (43,59)
Великий (ОПТ)	ℓ (гал.)	200 (52,83)	210 (55,48)	210 (55,48)	225 (59,44)	235 (62,08)	250 (66,04)

Зручна панель управління

Панель управління, що обертається на 90° (STD)



Панель управління була перероблена з урахуванням потреб оператора, що підвищує зручність роботи

«Зручний для користувача дизайн»

- 15-дюймовий дисплей у стандартній комплектації (несенсорний дисплей)
- Клавіатура QWERTY для ручного введення даних (MDI)
- Об'єм пам'яті для програм обробки деталей: 2 МБ
- Кількість програм, що можуть бути зареєстровані: максимум 1 000 шт.
- Покращена зручність експлуатації завдяки оптимізації розташування та поліпшенню тактильних відчуттів від кнопок управління.
- Тривала безперервна робота в режимі DNC за допомогою CF-карти навіть без сервера даних.

Оптимізація роботи верстата (STD)

- Оптимізовано цикл обробки, а також час роботи та швидкість прискорення/уповільнення системи подачі.
- Значне скорочення часу, не пов'язаного з різанням, під час обробки забезпечує оптимальну продуктивність.
- Висока точність, швидкість та плавність досягаються завдяки використанню передових технологій обробки.
- Якість оброблюваної поверхні покращується завдяки системі керування HRV3⁺. (HRV3⁺: ефективно запобігає коливанням верстата шляхом регулювання сервоструму, що покращує якість оброблюваної поверхні.)



«Підвищена продуктивність»

Детальна інформація

Програмне забезпечення Hwacheon

L-HTLD

Точний верстатний
система управління
інструментом

Система виявлення завантаження інструменту на токарному верстаті Hwacheon (STD)

Tummill

Вісь подачі
допоміжний шпиндель

Головний /
шпиндель

Система контролює коефіцієнти навантаження шпинделів та кожної осі під час токарно-фрезерної обробки та забезпечує такі переваги для клієнтів.

1. Управління терміном служби інструменту
Генерує сигнал тривоги у разі надмірного зносу пластин (перевантаження)

2. Оптимізований процес
Можливість регулювання умов обробки для кожної пластини з урахуванням її зносу

3. Можливість швидко реагувати на зношування та пошкодження інструменту
Генерує сигнал тривоги про необхідність заміни у разі пошкодження пластини

L-COUNT

Управління
роботами на
токарному верстаті та
лічильник інструментів

Управління роботами на токарному верстаті / лічильник інструментів (STD)

Ви можете відстежувати щоденний та загальний обсяг виробництва, а також використання інструментів.

Кількість деталей, що обробляються

Кількість необхідних деталей (висхідна користувач)

Загальна кількість деталей, що обробляються

Вибрати
Лічильник робіт

Синхронізувати кількість деталей для обробки

Синхронізувати загальну кількість інструментів обробки деталей (ZAPAS)

Синхронізувати поточний лічильник

Управління підрахунком інструментів: 25 інструментів

- Відображення номера лічильника (COUNTER)
- Прогноз заміни інструменту за допомогою повідомлення (ADVANCE)
- Вибір номера інструменту (TOOL)
- Повідомлення про заміну інструменту за допомогою сигналу тривоги (PRESET)
- Відображення поточного лічильника інструментів (CURRENT)
- Відображення поточного стану лічильника інструментів (STAT)

L-CAL

Функція калькулятора
верстата

Функція «Калькулятор токарного верстата» (STD) (STD)

Ви можете вводити значення, необхідні для обробки, безпосередньо з дисплея операторської панелі, що дозволяє легко виконати розрахунок без використання калькулятора.

- Кількість оптимальних значень частоти обертання головного шпинделя
- Швидкість різання
- Швидкість зняття матеріалу (MRR) Час різання

Система контролю вібрації токарного верстата

Можливий моніторинг вібрації та усунення тремтіння під час процесу обробки в режимі реального часу.

- Моніторинг вібрації у реальному часі
- Перевірка на наявність тремтіння
- Сигнал тривоги при виявленні тремтіння Автоматичне регулювання для зменшення тремтіння

Рішення для моніторингу робочого стану в режимі реального часу Plus/Pro (OPT)

Система моніторингу робочого стану в режимі реального часу для управління верстатами на заводі користувача.

M-VISION Plus

- Моніторинг робочого стану в режимі реального часу
- Підтримка мобільного додатка
- Збереження, витяг та статистика історії обробки
- Статистика ефективності роботи та історія за кожним обладнанням

M-VISION Pro

- Моніторинг робочого стану верстата в режимі реального часу
- Підтримка мобільного додатка
- Збереження, витяг та статистика історії обробки/сигналі тривоги
- Статистика щодо ефективності роботи та історія за кожним верстатом окремо, за всіма верстатами разом, за оператором та за довільним періодом
- Управління обробкою

L-WCMP

Затискання заготовки в патроні токарного верстата (OPT)

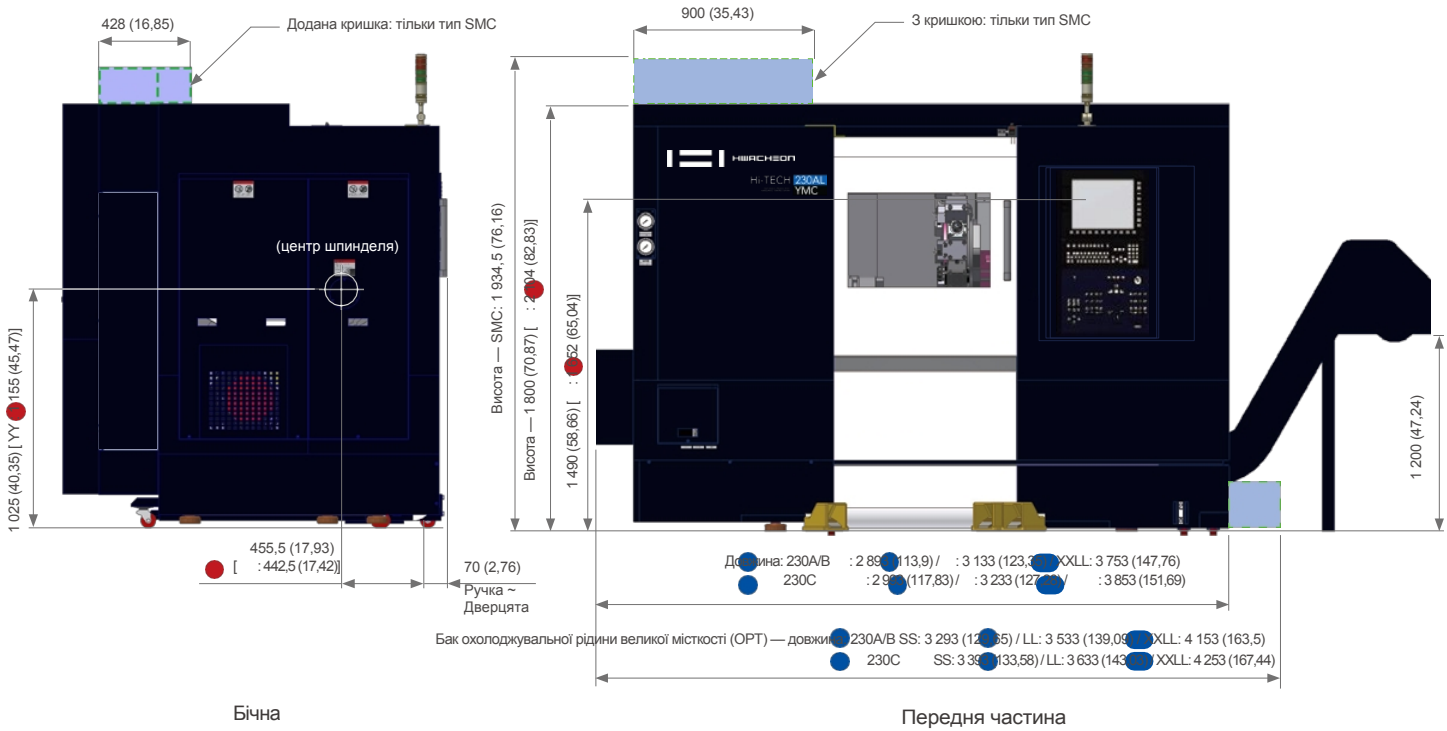
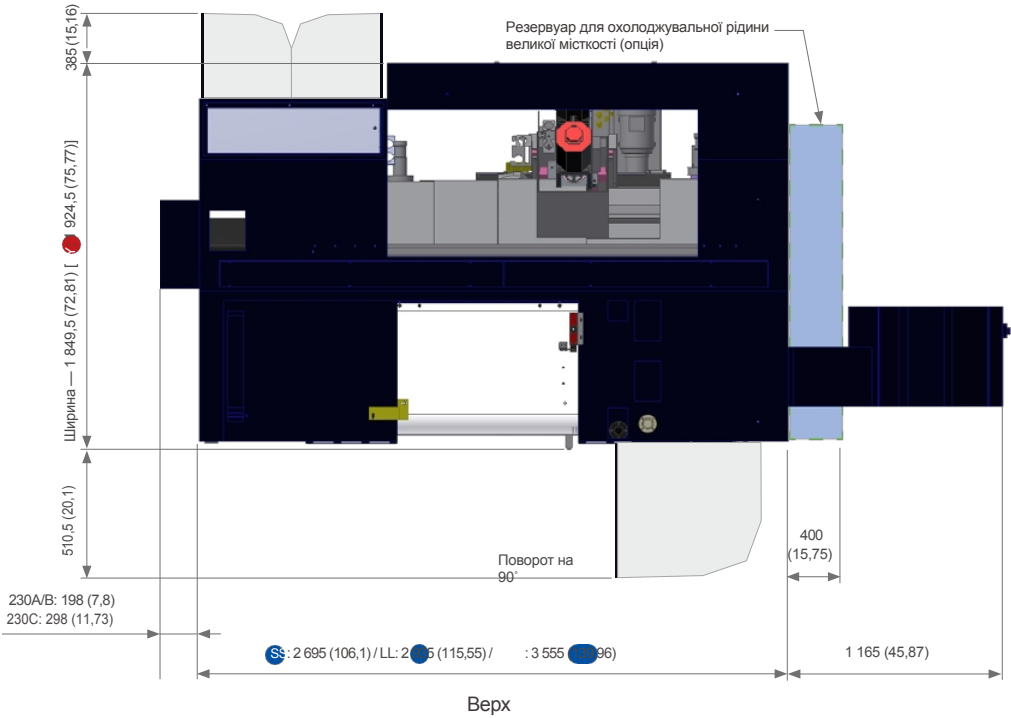
Щоб усунути недолік безконтактного вимикача, положення якого слід регулювати відповідно до діаметра матеріалу, для більшої зручності користувача використовується аналоговий датчик (0–10 В), що дозволяє встановлювати відстані зон відкриття та закриття з робочого екрану. (Однак необхідно заздалегідь узгодити з виробником можливість встановлення аналогового датчика.)

- Перегляд стану відкриття/закриття патрона Зміна умов приводу відповідно до типу патрона (внутрішній та зовнішній діаметри)
- Налаштування зон відкриття/закриття патрона У разі збій у роботі патрона

Розмір
верстата

● Короткий тип ● Повгий тип ● Нахилений тип Вісь Y ●

* Одиниця виміру: мм (дюйми)

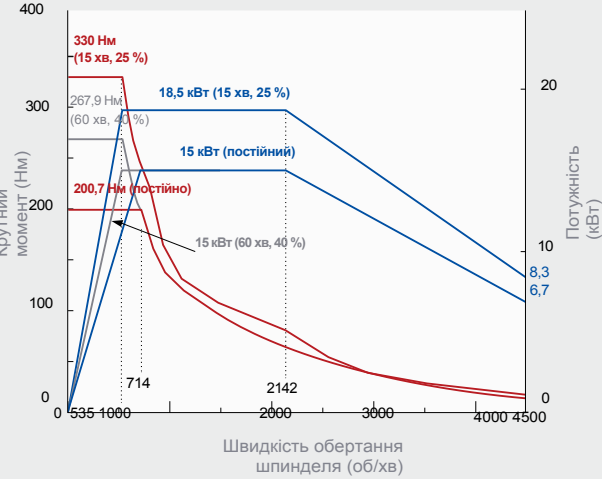


Детальна інформація

Потужність шпинделя – діаграма крутного моменту

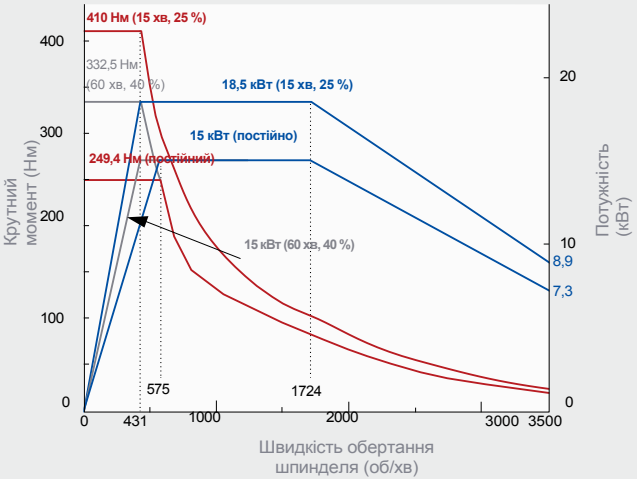
4 500 об/хв (Hi-TECH 230A)

Максимальна потужність: 18,5 кВт (25 НР) / Максимальний крутний момент: 330 Нм



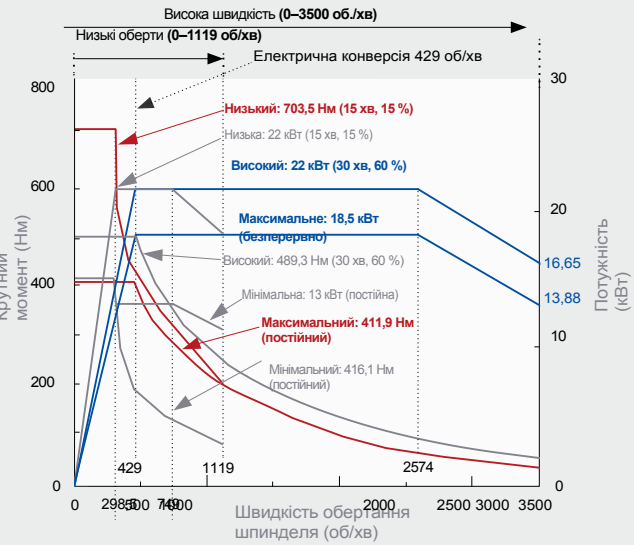
3 500 об/хв (Hi-TECH 230B)

Максимальна потужність: 18,5 кВт (25 НР) / Максимальний крутний момент: 410 Нм



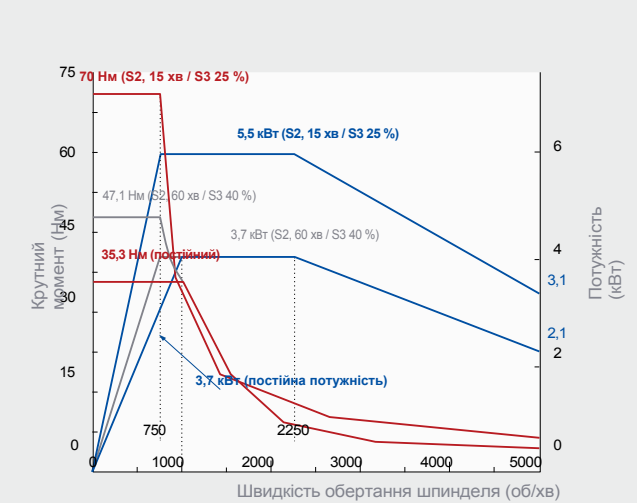
3 500 об/хв (Hi-TECH 230C)

Максимальна потужність: 22 кВт (29 к.с.) / Максимальний крутний момент: 703,5 Нм



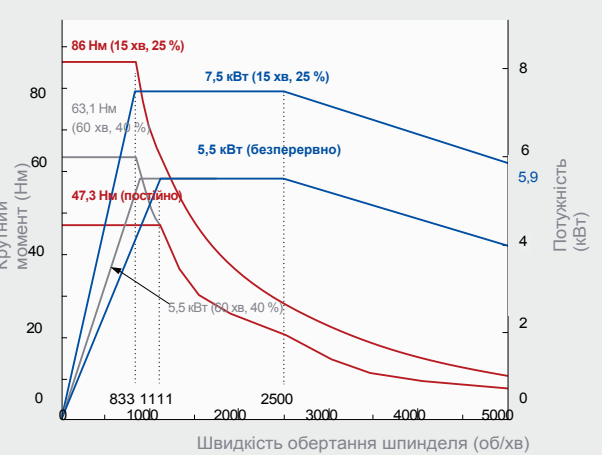
5 000 об/хв (Turnmill)

Максимальна потужність: 5,5 кВт (7,4 к.с.) / Максимальний крутний момент: 70 Нм



5 000 об/хв (додатковий шпиндель)

Максимальна потужність: 7,5 кВт (10 НР) / Максимальний крутний момент: 86 Нм



5 000 об/хв (додатковий шпиндель) (опція)

Максимальна потужність: 11 кВт (15 НР) / Максимальний крутний момент: 126 Нм

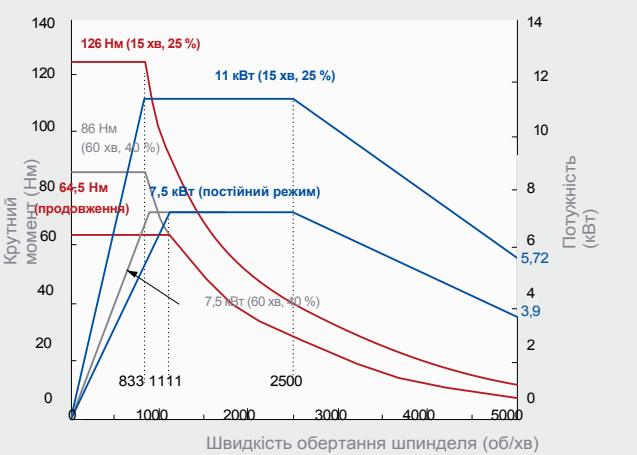
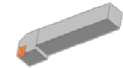
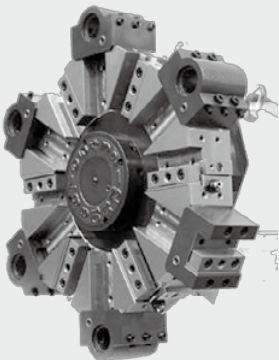


Схема оснащення
Hi-TECH 230 STD

* Одиниця виміру: шт.

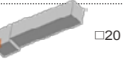
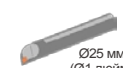
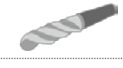
Інструмент	Назва деталі	Кількість	Форма
 □25 мм (□1 дюйм)	Блок	230A, B: 6 комплектів 230C: 5 комплектів	
	Подовжений тримач для різання з зовнішнім діаметром	230A, B: 0 230C: 1	
	Тримач для торцевого різання	1	
 Ø40 мм (Ø1.5 дюйма)	Внутрішній діаметр тримача	4	
	Втулка (Ø12, 1/2 дюйма), (Ø16, 5/8 дюйма), (Ø20, 3/4 дюйма), (Ø25, 1 дюйм), (Ø32, 1 1/4 дюйма)	1 комплект	
 Тримач U-Drill	Тримач U-Drill (Ø20, 3/4 дюйма), (Ø25, 1 дюйм), (Ø32, 1 1/4 дюйма)	1	
	Втулка для U-Drill (Ø20, 3/4 дюйма), (Ø25, 1 дюйм), (Ø32, 1 1/4 дюйма)	Кожен OPT	
 Гніздо (MT#1), (MT#2), (MT#3)	Гніздо (MT#1), (MT#2), (MT#3)	1 комплект	



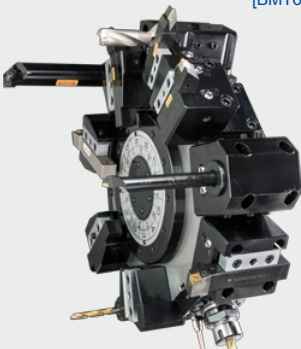
Hi-TECH 230 (Y)MC / (Y)SMC

Загальні (Y)MC (Y)SMC

* Одиниця виміру: шт.

Інструмент	Назва деталі	Кількість	Форма
 □25 мм (□1 дюйм)	Зовнішній діаметр різального тримача	4	
		2	
	Внутрішній діаметр тримача для різання	1	
	Тримач для торцевого різання	1	
	Подовжений тримач для різання з зовнішнім діаметром	230A, B : 0 230C: 1	
 □20 мм (□ 0,75 дюйма)	Двохсторонній тримач для різання	1	
	Двосторонній тримач для різання	OPT (основний / допоміжний)	
 Ø40 мм (Ø1.5 дюйма)	Тримач для внутрішнього діаметра	2	
		1	
 Ø32 мм (Ø1.3 дюйма)	Втулка (Ø12, 1/2 дюйма), (Ø16, 5/8 дюйма), (Ø20, 3/4 дюйма), (Ø25, 1 дюйм), (Ø32, 1 1/4 дюйма)	1 комплект	
	Подвійний тримач з внутрішнім діаметром	1	
 Ø25 мм (Ø1 дюйм)	Втулка (Ø6, 1/4 дюйма), (Ø8, 5/16 дюйма), (Ø10, 3/8 дюйма), (Ø12, 1/2 дюйма), (Ø16, 5/8 дюйма), (Ø20, 3/4 дюйма), (Ø25, 1 дюйм)	Кожен OPT	
	подвійний тримач I.D	OPT	
 U-Drill	Втулка U-Drill (Ø20, 3/4 дюйма), (Ø25, 1 дюйм), (Ø32, 1 1/4 дюйма)	1	
	Втулка U-Drill (Ø20, 3/4 дюйма), (Ø25, 1 дюйм), (Ø32, 1 1/4 дюйма)	Кожен OPT	
 Гніздо (MT#1), (MT#2), (MT#3)	Гніздо (MT#1), (MT#2), (MT#3)	1 комплект	
	ER 32: Ø3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 ER 32: Ø1/8", Ø3/16", Ø1/4", Ø5/16", Ø3/8", Ø7/16", Ø1/2", Ø11/16"	1 комплект	
Ковпачок		12	

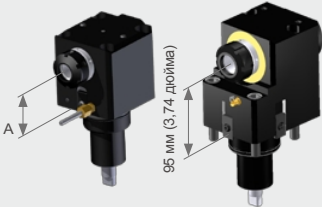
[BMT65]



Осьовий тримач токарно-фрезерного інструменту (OPT)



Радіальний тримач токарного фрези (OPT)



A
[72 мм (2,83 дюйма)]
[YSMC: 72 мм (2,83 дюйма)
та 95 мм (3,74 дюйма)]

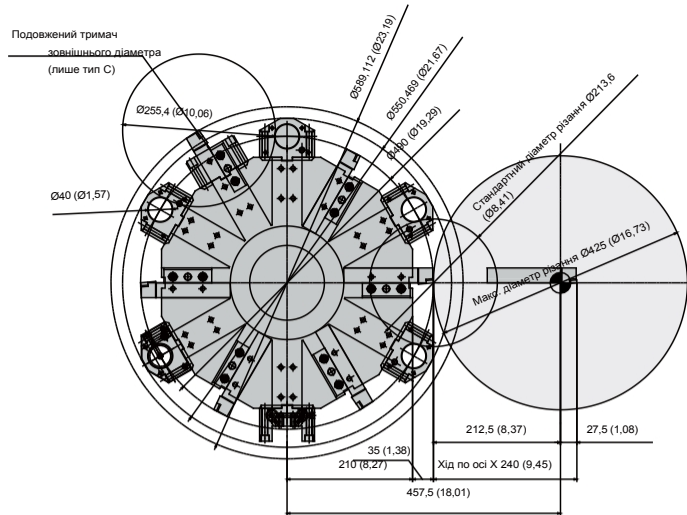
(Зсув)

Детальна інформація

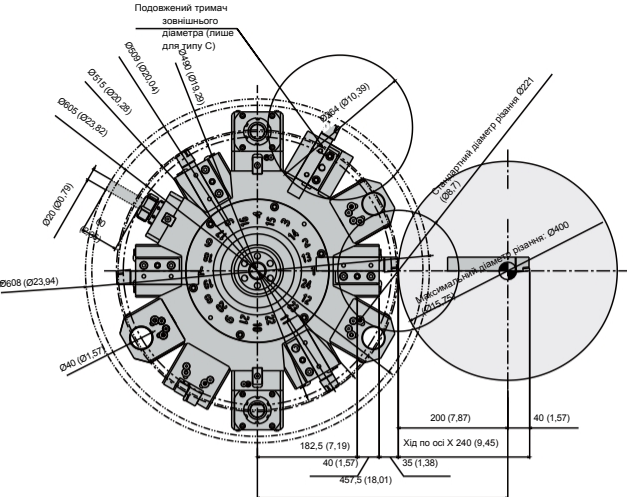
Діаграма перекриття
револьверної головки

* Одиниця виміру: мм (дюйм)

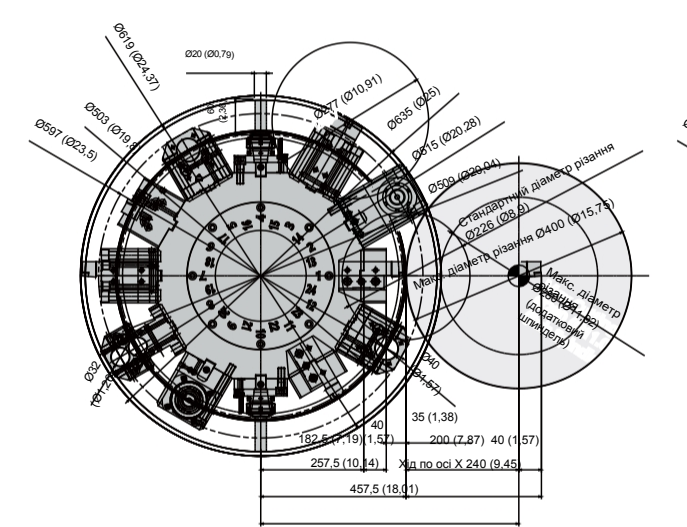
HI-TECH 230A / B / C STD



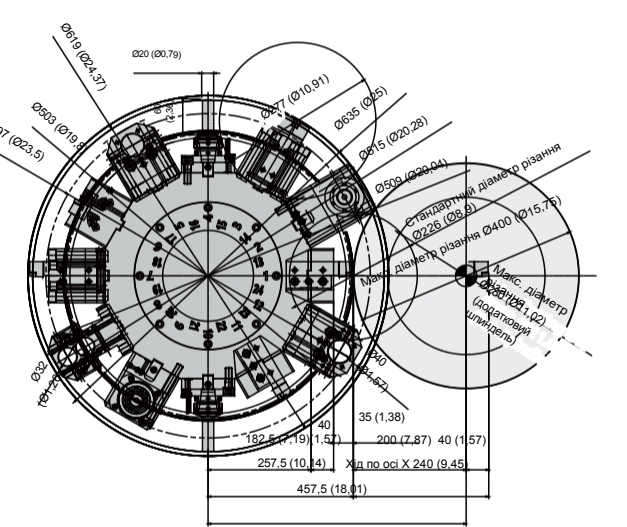
HI-TECH 230A / B / C (Y)MC



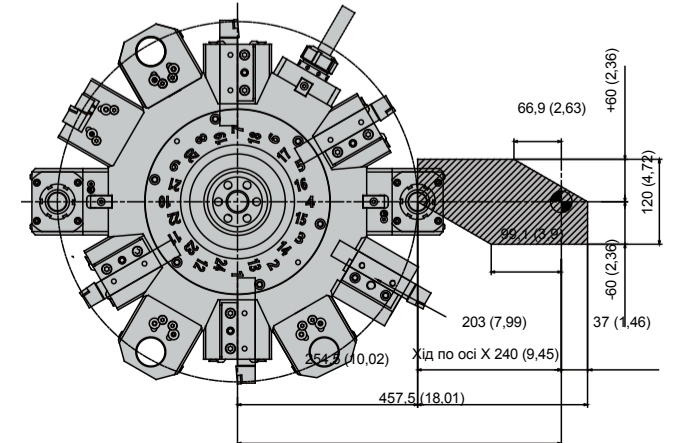
HI-TECH 230A / B / C SMC



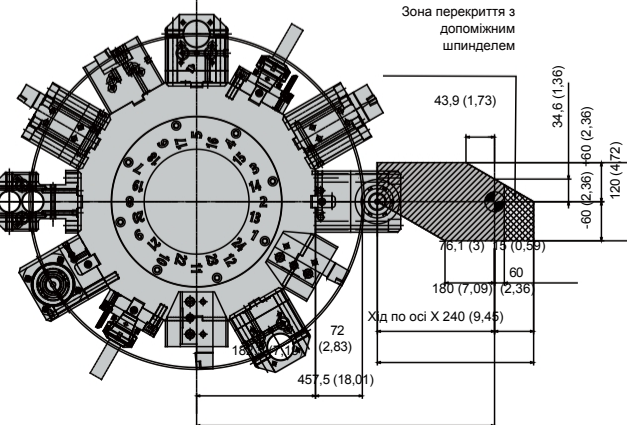
HI-TECH 230A / B / C YSMC



HI-TECH 230A / B / C Діапазон переміщення по осі Y



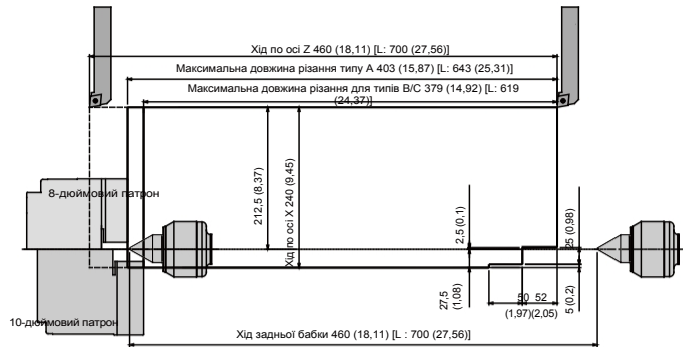
HI-TECH 230A / B / C Діапазон переміщення по осі Y (додатковий шпіндель)



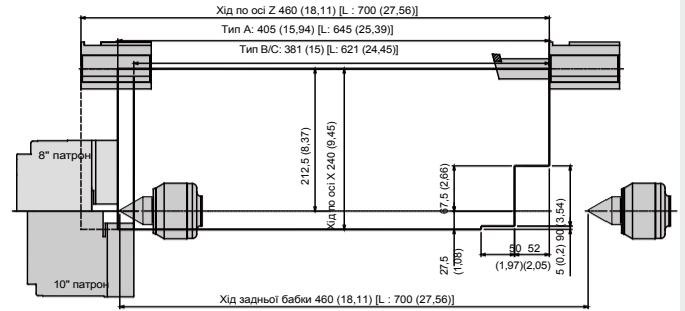
Діапазон
переміщення

* Одиниця виміру: мм (дюйми)

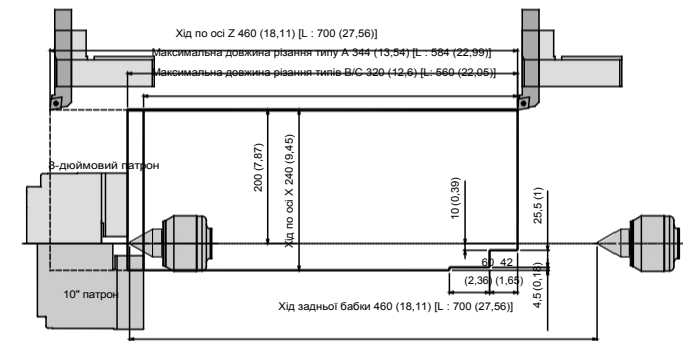
Hi-TECH 230A(L) / B(L) / C(L) STD Зовнішній діаметр



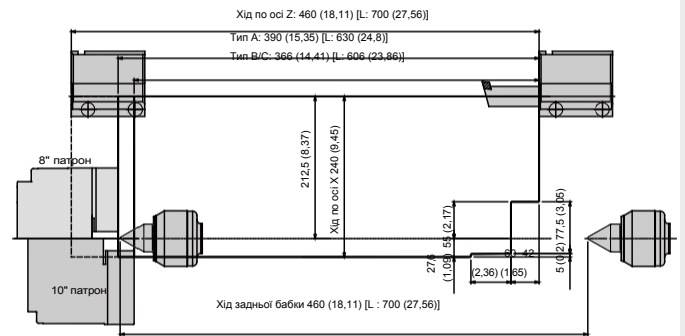
Hi-TECH 230A(L) / B(L) / C(L) STD внутрішній діаметр



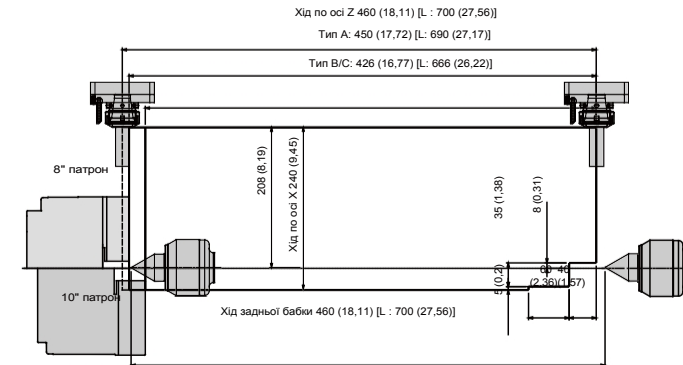
Hi-TECH 230A(L) / B(L) / C(L) MC зовнішній діаметр



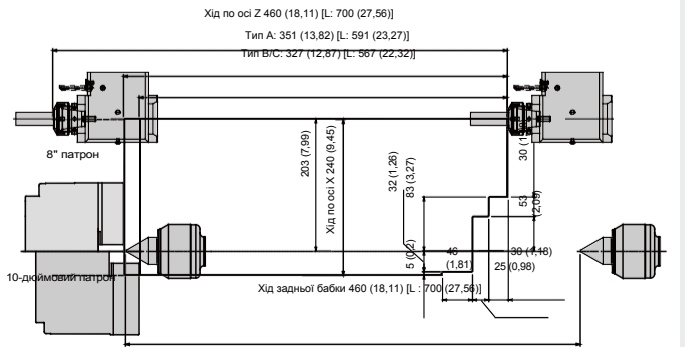
Hi-TECH 230A(L) / B(L) / C(L) MC I.D



Hi-TECH 230A(L) / B(L) / C(L) MC Axial



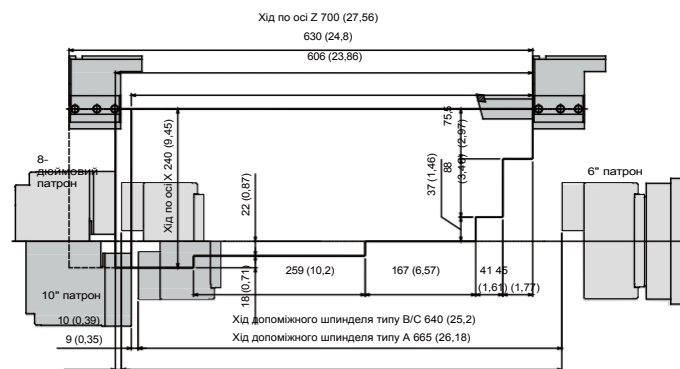
Hi-TECH 230A(L) / B(L) / C(L) MC радіальний



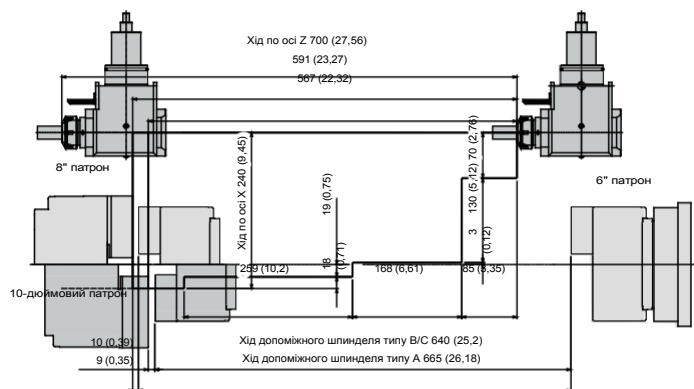
- Детальна інформація

* Одиниця виміру: мм (дюйм)

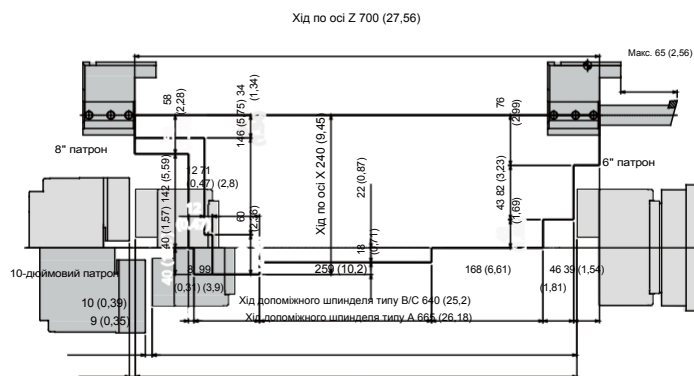
Hi-TECH 230AL / BL / CL SMC внутрішній діаметр



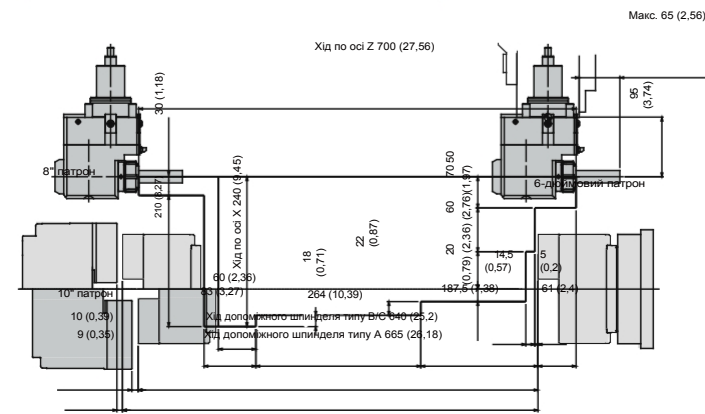
Hi-TECH 230AL / BL / CL, радіальний привід SMC



Hi-TECH 230AL / BL / CL SMC внутрішній діаметр (додатковий шпindelь)



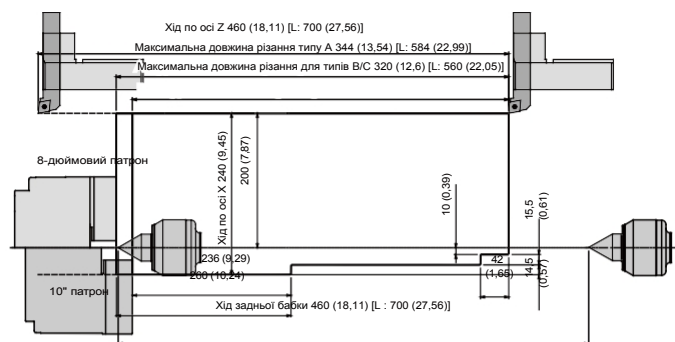
Hi-TECH 230AL / BL / CL SMC радіальний (додатковий) — зміщення



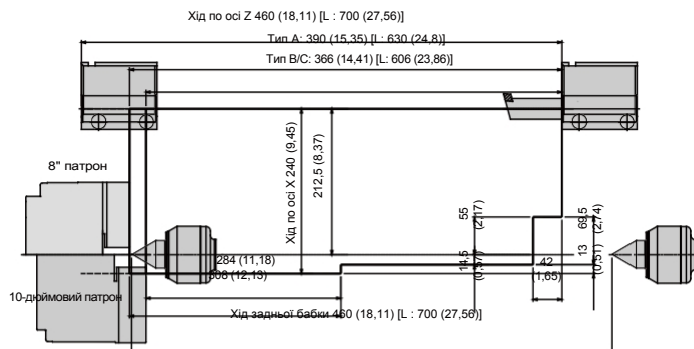
Діапазон переміщення

* Одиниця виміру: мм (дюйми)

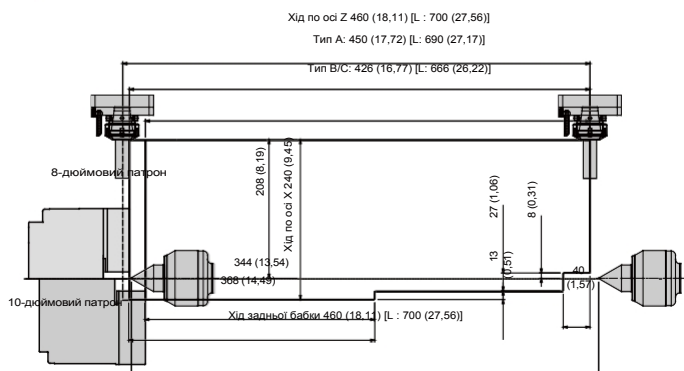
Hi-TECH 230A(L)/B(L)/C(L) YMC зовнішній діаметр



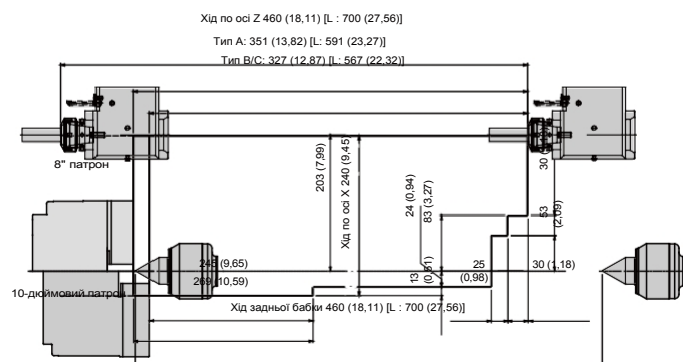
Hi-TECH 230A(L)/B(L)/C(L) YMC внутрішній діаметр



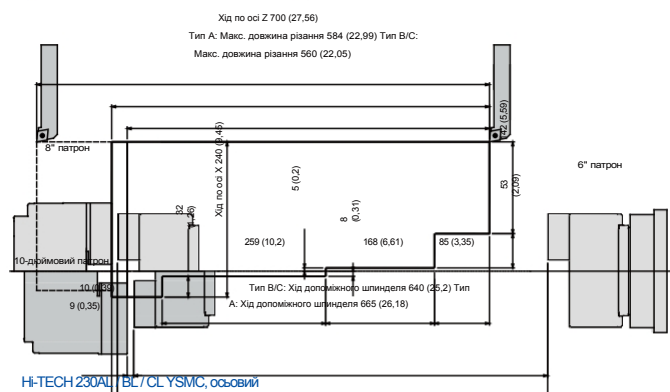
Hi-TECH 230A(L)/B(L)/C(L) YMC Осьовий



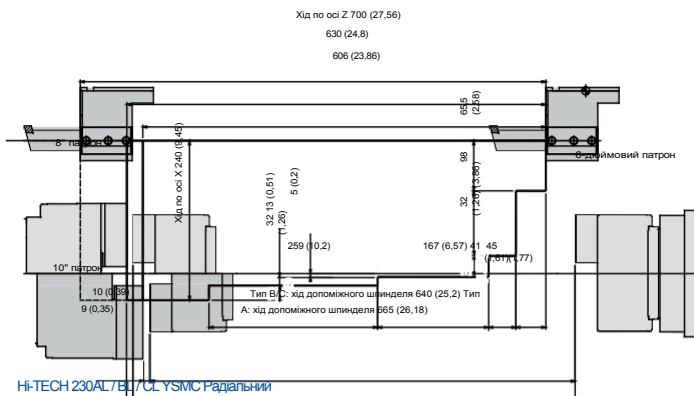
Hi-TECH 230A(L)/B(L)/C(L) YMC радіальний



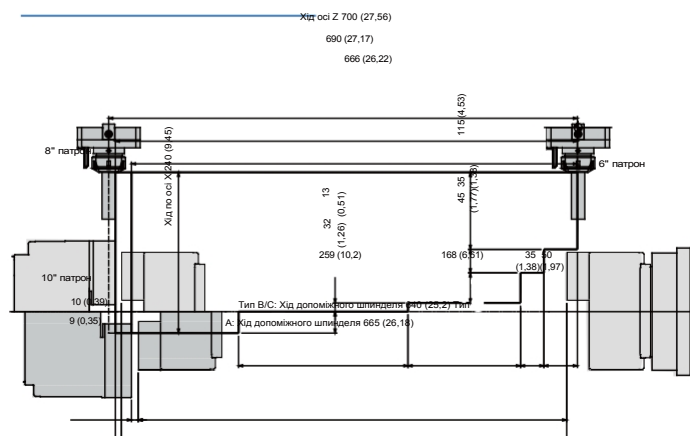
Hi-TECH 230AL/BL/CL YSMC зовнішній діаметр



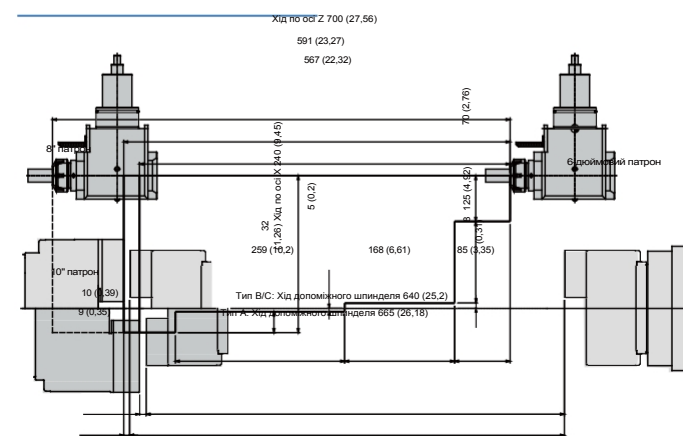
Hi-TECH 230AL/BL/CL YSMC внутрішній діаметр



Hi-TECH 230AL/BL/CL YSMC, осьовий

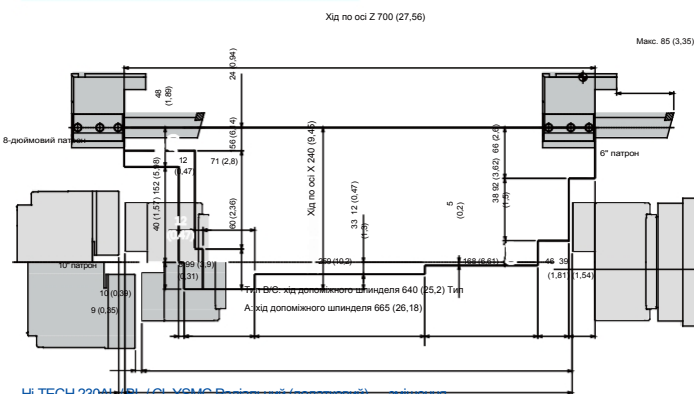


Hi-TECH 230AL/BL/CL YSMC Радіальний

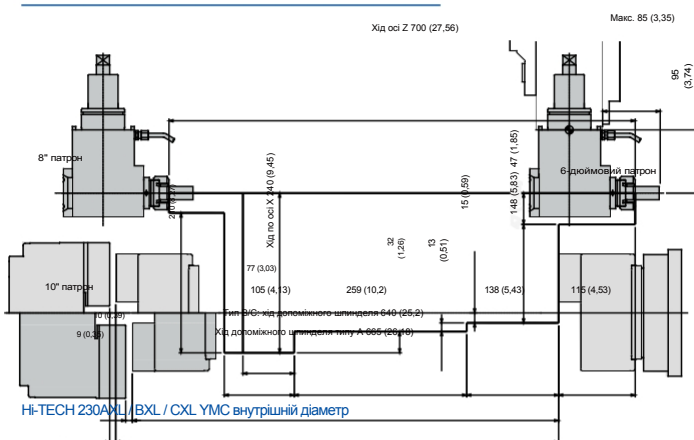


* Одиниця виміру: мм (дюйми)

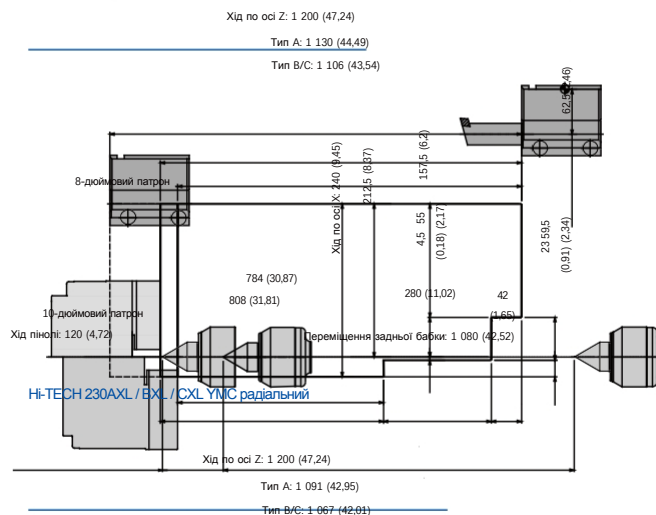
HI-TECH 230AL/BL/CL YSMC I.D (Sub)



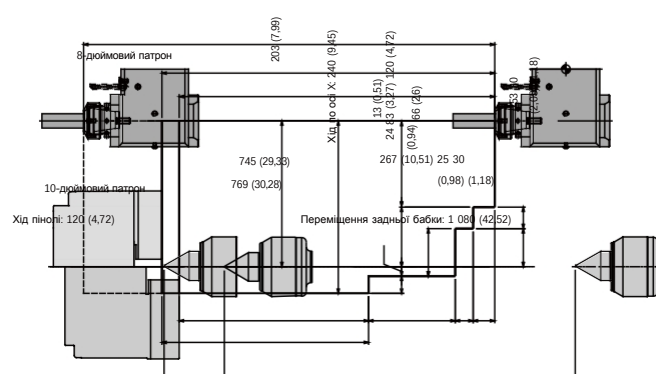
Hi-TECH 230AL / BL / CL YSMC Радіальний (додатковий) — зміщення



Hi-TECH 230AXL / BXL / CXL YMC внутрішній діаметр



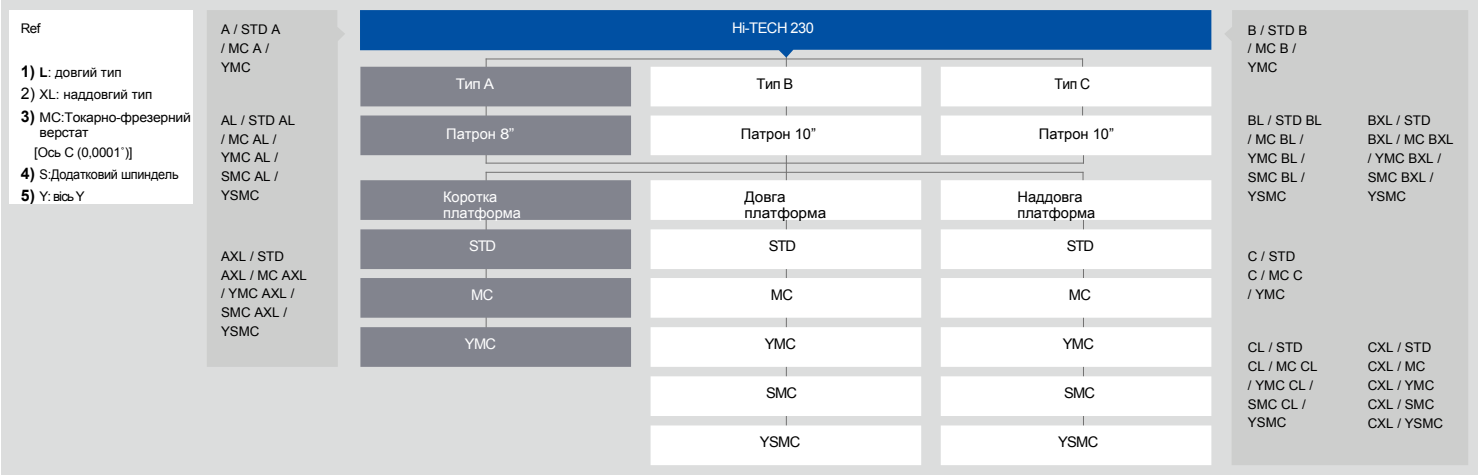
Hi-TECH 230AXL / BXL / CXL YMC радіальний



Хід піноні: 120 (4,72)

Конфігурація виробу

Кожен виріб можна налаштувати відповідно до ваших потреб.



Технічні характеристики верстата

Параметр		Hi-TECH 230A / AL / AXL			Hi-TECH 230AL / AXL	
		STD	MC	YMC	SMC	YSMC
Потужність						
Пропіт над ліжком	мм (дюйми)	Ø690 (Ø27,17)		Ø750 (Ø29,53)	Ø690 (Ø27,17)	Ø750 (Ø29,53)
Прохід над сідлом	мм (дюйми)	Ø529 (Ø20,83)		Ø540 (Ø21,26)	Ø529 (Ø20,83)	Ø540 (Ø21,26)
Макс. діаметр різання Стандартний	мм (дюйми)	Ø425 (Ø16,73) Ø213,6 (Ø8,41)		Ø400 (Ø15,75) Ø221 (Ø8,7)	Ø400 (Ø15,75) Ø277 (Ø10,91)	
діаметр різання Макс. довжина різання	мм (дюйми)	403 (15,87) / L: 643 (25,31) / XL: 1 143 (45)		344 (13,54) / L: 584 (22,99) / XL: 1 084 (42,68)		L: 584 (22,99) / XL: 1 084 (42,68)
Розмір патрона	дюйм	8			8 (Sub: 6)	
Шпіндель						
Тип кінцівки шпинделя	ASA	A2-6			A2-6 (варіант: A2-5)	
Максимальна швидкість шпинделя	об/хв	4 500			4 500 (Під: 5 000)	
Діаметр наскрізного отвору шпинделя	мм (дюйми)	Ø76 (Ø2,99)			Ø76 (2,99) [Sub:Ø62 (2,44)]	
Максимальний розмір прутка	мм (дюйми)	Ø65 (Ø2,56)			Ø65 (Ø2,56) [Sub:Ø51 (Ø2,01)]	
Внутрішній діаметр підшипника шпинделя	мм (дюйми)	Ø110 (Ø4,33)			Ø110 (Ø4,33) [Sub:Ø90 (Ø3,54)]	
Двигун шпинделя	Потужність Додаткова	кВт (к.с.) кВт (к.с.)		18,5 / 15 (25 / 20) 7,5 / 5,5 (10 / 7,4) [Опція: 11 / 7,5 (15 / 10)]		
Револьверна головка						
Кількість інструментальних станцій	шт.	12	12 (індекс на 24 позиції)		12 (індекс на 24 позиції)	
Розмір інструменту	мм (дюйми)	Зовнішній діаметр: □25 (□1), внутрішній діаметр: Ø40 (Ø1,5)			Зовнішній діаметр: □25 (□1), внутрішній діаметр: Ø40 (Ø1,5)	
Час індексації револьверної головки	сек/крок	0,344			0,344	
Осі						
Швидісний хід (X / Z / Y / B)	м/хв (ipm)	30 / 30 / 10 / - (1 181 / 1 181 / 394 / -)			30 / 30 / 10 / 24 (1 181 / 1 181 / 394 / 945)	
Максимальний хід (X / Z / Y / B)	мм (дюйм)	240 / 460 / 120 / - (9,45 / 18,11 / 4,72 / -) / L: 240 / 700 / 120 / - (9,45 / 27,56 / 4,72 / -) / XL: 240 / 1 200 / 120 / - (9,45 / 47,24 / 4,72 / -)			L:240 / 700 / 120 / 665 (9,45 / 27,56 / 4,72 / 26,18) / XL:240 / 1 200 / 120 / 1 165 (9,45 / 47,24 / 4,72 / 45,87)	
Приводний двигун (X / Z / Y / B)	кВт (к.с.)	3,0 / 3,0 / 3,0 / - (4 / 4 / 4 / -)			3,0 / 3,0 / 3,0 / 1,8 (4 / 4 / 4 / 2,4)	
Задня бабка						
Макс. хід	мм (дюйми)	460 (18,11) / L: 700 (27,56) / XL: 1 080 (42,52)			-	
Діаметр циліндра	мм (дюйми)	Ø65 (Ø2,56) / L:Ø65 (Ø2,56) / XL:Ø100 (Ø3,94)			-	
Хід пінолі	мм (дюйми)	XL: 120 (4,72)			-	
Конфінність у центрі	MT	№ 5			-	
Токарний верстат						
Двигун шпинделя	кВт (к.с.)	-	5,5 / 3,7 (7,4 / 5)		5,5 / 3,7 (7,4 / 5)	
Максимальна швидкість обертання шпинделя	об/хв	-	5 000		5 000	
Максимальний розмір свердла/мітча	мм (дюйми)	-	Ø20 (Ø0,75) / M16		Ø20 (Ø0,75) / M16	
Мінімальний кут індексу Резервуар	град	-	0,0001		0,0001 (Sub:0,0001)	
Змашування / Гідравліка	л (гал.)	12 (3,17) / 11 (2,91)				
Охолоджуюча рідина	л (гал)	115 (30,38) / L:125 (33,02) / XL:150 (39,63)		125 (33,02) / L:140 (36,98) / XL: 165 (43,59)	L: 125 (33,02) / XL: 150 (39,63)	L: 140 (36,98) / XL: 165 (43,59)
Охолоджуюча рідина великої місткості (OPT)	л (гал)	200 (52,83) / L: 210 (55,48) / XL: 235 (62,08)		210 (55,48) / L:225 (59,44) / XL: 250 (66,04)	L:210 (55,48) / XL:235 (62,08)	L: 225 (59,44) / XL: 250 (66,04)
Джерела живлення						
Електроживлення	кВА	35		40	40	
Розмір						
Висота	мм (дюйми)	1 800 (70,87)		2 104 (82,83)	1 934,5 (76,16)	2 104 (82,83)
Площа підлоги (довжина × ширина)	мм (дюйми)	2 893 × 1 849,5 (113,9 × 72,81) / L: 3 133 × 1 849,5 (123,36 × 72,81) / XL: 3 753 × 1 849,5 (147,76 × 72,81)		2 893 × 1 924,5 (113,9 × 75,77) / L: 3 133 × 1 924,5 (123,36 × 75,77) / XL: 3 753 × 1 924,5 (147,76 × 75,77)	L: 3 133 × 1 849,5 (123,36 × 72,81) / XL: 3 753 × 1 849,5 (147,76 × 72,81)	L: 3 133 × 1 924,5 (123,36 × 75,77) / XL: 3 753 × 1 924,5 (147,76 × 75,77)
Вага	кг, (фунти,)	5 900 (13 007) / L: 6 500 (14 330) / XL: 8 050 (17 747)		6 050 (13 338) / L: 6 600 (14 551) / XL: 8 200 (18 078)	L: 6 650 (14 661) / XL: 8 200 (18 078)	L: 6 800 (14 991) / XL: 8 350 (18 409)

Детальна інформація

Конфігурація продукту

Артикул		HI-TECH 230B/BL/BXL			HI-TECH 230BL/BXL		HI-TECH 230C/CL/CXL			HI-TECH 230CL/CXL	
		STD	MC	YMC	SMC	YSMC	STD	MC	YMC	SMC	YSMC
Місткість											
Проліт над станиною	мм (дюйми)	Ø690 (Ø27,17)		Ø750 (Ø29,53)		Ø690 (Ø27,17)	Ø750 (Ø29,53)		Ø690 (Ø27,17)	Ø750 (Ø29,53)	
Прохід над сідлом	мм (дюйми)	Ø529 (Ø20,83)		Ø540 (Ø21,26)		Ø529 (Ø20,83)	Ø540 (Ø21,26)		Ø529 (Ø20,83)	Ø540 (Ø21,26)	
Макс. діаметр різання	мм (дюйми)	Ø425 (Ø16,73)	Ø400 (Ø15,75)		Ø400 (Ø15,75)		Ø425 (Ø16,73)	Ø400 (Ø15,75)		Ø400 (Ø15,75)	
Стандартний діаметр різання	мм (дюйм)	Ø213,6 (Ø8,41)	Ø221 (Ø8,7)		Ø277 (Ø10,91)		Ø255 (Ø10,04)	Ø264 (Ø10,39)		Ø277 (Ø10,91)	
Максимальна довжина різання	мм (дюйми)	379 (14,92) / L: 619 (24,37) / XL: 1 119 (44,06)	320 (12,6) / L: 560 (22,05) / XL: 1 060 (41,73)		L: 560 (22,05) / XL: 1 060 (41,73)		379 (14,92) / L: 619 (24,37) / XL: 1 119 (44,06)	320 (12,6) / L: 560 (22,05) / XL: 1 060 (41,73)		L: 560 (22,05) / XL: 1 060 (41,73)	
Розмір патрона	дюйм	10			10 (Sub:6)		10			10 (Sub:6)	
Шпиндель											
Тип кінцеви шпинделя	ASA	A2-8			A2-8 (підтип: A2-5)		A2-8			A2-8 (підтип: A2-5)	
Максимальна швидкість обертання шпинделя	об/хв	3 500			3 500 (Підкатегорія: 5 000)		3 500			3 500 (макс.: 5 000)	
Діаметр отвору шпинделя	мм (дюйми)	Ø91 (Ø3,58)			Ø91 (3,58) [Гід: Ø62 (2,44)]		Ø91 (Ø3,58)			Ø91 (3,58) [Альтернатива: Ø62 (2,44)]	
Максимальний розмір прутка	мм (дюйми)	Ø81 (Ø3,19)			Ø81 (Ø3,19) [Гід: Ø61 (Ø2,01)]		Ø81 (Ø3,19)			Ø81 (Ø3,19) [Заміник: Ø61 (Ø2,01)]	
Внутрішній діаметр підшипника шпинделя	мм (дюйми)	Ø140 (Ø5,51)			Ø140 (Ø5,51) [Замість: Ø90 (Ø3,54)]		Ø140 (Ø5,51)			Ø140 (Ø5,51) [Альтернатива: Ø90 (Ø3,54)]	
Двигун шпинделя	Основни й	кВт (к.с.)			18,5 / 15 (25 / 20)		22 / 18,5 (29 / 25)			22 / 18,5 (29 / 25)	
	Суб	кВт (к.с.)			7,5 / 5,5 (10 / 7,4) [OPT: 11 / 7,5 (15 / 10)]		-			7,5 / 5,5 (10 / 7,4) [OPT : 11 / 7,5 (15 / 10)]	
Револьверна головка											
Кількість інструментальних станцій	шт	12	12 (індекс на 24 позиції)			12 (індекс на 24 позиції)		12	12 (індекс 24 позицій)		12 (індекс на 24 позиції)
Розмір інструменту	мм (дюйми)	Зовнішній діаметр: □25 (□1), внутрішній діаметр: Ø40 (Ø1,5)			Зовнішній діаметр: □25 (□1), внутрішній діаметр: Ø40 (Ø1,5)		Зовнішній діаметр: □25 (□1), внутрішній діаметр: Ø40 (Ø1,5)			Зовнішній діаметр: □25 (□1), внутрішній діаметр: Ø40 (Ø1,5)	
Час індексації револьверної головки	сек/крок	0,344			0,344		0,344			0,344	
Осі											
Швидкість швидкого переміщення (X / Z / Y / B)	м/хв (ipm)	30 / 30 / 10 / - (1 181 / 1 181 / 394 / -)			30 / 30 / 10 / 24 (1 181 / 1 181 / 394 / 945)		30 / 30 / 10 / - (1 181 / 1 181 / 394 / -)			30 / 30 / 10 / 24 (1 181 / 1 181 / 394 / 945)	
Максимальн ий хід (X / Z / Y / B)	мм (дюйми)	240 / 460 / 120 / - (9,45 / 18,11 / 4,72 / -) / L: 240 / 700 / 120 / - (9,45 / 27,56 / 4,72 / -) / XL: 240 / 1 200 / 120 / - (9,45 / 47,24 / 4,72 / -)			L: 240 / 700 / 120 / 665 (9,45 / 27,56 / 4,72 / 26,18) / XL: 240 / 1 200 / 120 / 1 140 (9,45 / 47,24 / 4,72 / 44,88)		240 / 460 / 120 / - (9,45 / 18,11 / 4,72 / -) / L: 240 / 700 / 120 / - (9,45 / 27,56 / 4,72 / -) / XL: 240 / 1 200 / 120 / - (9,45 / 47,24 / 4,72 / -)			L: 240 / 700 / 120 / 665 (9,45 / 27,56 / 4,72 / 26,18) / XL: 240 / 1 200 / 120 / 1 140 (9,45 / 47,24 / 4,72 / 44,88)	
Приводний двигун (X / Z / Y / B)	кВт (к.с.)	3,0 / 3,0 / 3,0 / - (4 / 4 / 4 / -)			3,0 / 3,0 / 3,0 / 1,8 (4 / 4 / 4 / 2,4)		3,0 / 3,0 / 3,0 / - (4 / 4 / 4 / -)			3,0 / 3,0 / 3,0 / 1,8 (4 / 4 / 4 / 2,4)	
Задня бабка											
Макс. хід	мм (дюйми)	460 (18,11) / L: 700 (27,56) / XL: 1 080 (42,52)			-		460 (18,11) / L: 700 (27,56) / XL: 1 080 (42,52)			-	
Діаметр циліндра	мм (дюйми)	Ø65 (Ø2,56) / L: Ø65 (Ø2,56) / XL: Ø100 (Ø3,94)			-		Ø65 (Ø2,56) / L: Ø65 (Ø2,56) / XL: Ø100 (Ø3,94)			-	
Хід пінолі	мм (дюйм)	XL: 120 (4,72)			-		XL: 120 (4,72)			-	
Конічність по центру	MT	№ 5			-		№ 5			-	
Турбінний млин											
Двигун шпинделя	кВт (к.с.)	-	5,5 / 3,7 (7,4 / 5)		5,5 / 3,7 (7,4 / 5)		-	5,5 / 3,7 (7,4 / 5)		5,5 / 3,7 (7,4 / 5)	
Максимальна швидкість обертання шпинделя	об/хв	-	5 000		5 000		-	5 000		5 000	
Максимальний розмір свердла/мітчика	мм (дюйми)	-	Ø20 (Ø0,75) / M16		Ø20 (Ø0,75) / M16		-	Ø20 (Ø0,75) / M16		Ø20 (Ø0,75) / M16	
Мінімальний кут індексу	град	-	0,0001		0,0001 (Sub:0,0001)		-	0,0001		0,0001 (Sub:0,0001)	
Резервуар											
Змашування	л (гал.)	12 (3,17)			12 (3,17)		12 (3,17)			12 (3,17)	
Гідравлічний	ℓ (гал.)	11 (2,91)			11 (2,91)		11 (2,91)			11 (2,91)	
Охолоджуюча рідина	л (гал.)	115 (30,38) / L: 125 (33,02) / XL: 150 (39,63)	125 (33,02) / L: 140 (36,98) / XL: 165 (43,59)	L: 125 (33,02) / XL: 150 (39,63)	L: 140 (36,98) / XL: 165 (43,59)	115 (30,38) / L: 125 (33,02) / XL: 150 (39,63)	125 (33,02) / L: 140 (36,98) / XL: 165 (43,59)	L: 125 (33,02) / XL: 150 (39,63)	L: 140 (36,98) / XL: 165 (43,59)	L: 125 (33,02) / XL: 150 (39,63)	L: 140 (36,98) / XL: 165 (43,59)
Охолоджуюча рідина великої місткості (OPT)	л (гал.)	200 (52,83) / L: 210 (55,48) / XL: 235 (62,08)	210 (55,48) / L: 225 (59,44) / XL: 250 (66,04)	L: 210 (55,48) / XL: 235 (62,08)	L: 225 (59,44) / XL: 250 (66,04)	200 (52,83) / L: 210 (55,48) / XL: 235 (62,08)	210 (55,48) / L: 225 (59,44) / XL: 250 (66,04)	L: 210 (55,48) / XL: 235 (62,08)	L: 225 (59,44) / XL: 250 (66,04)	L: 210 (55,48) / XL: 235 (62,08)	L: 225 (59,44) / XL: 250 (66,04)
Джерела живлення											
Електроживлення	кВА	35		40	40	35		40	45	50	
Розмір											
Висота	мм (дюйми)	1 800 (70,87)		2 104 (82,83)	1 934,5 (76,16)	2 104 (82,83)	1 800 (70,87)		2 104 (82,83)	1 934,5 (76,16)	2 104 (82,83)
Площа підлоги (довжина × ширина)	мм (дюйми)	2 893 × 1 849,5 (113,9 × 72,81) / довжина: 3 133 × 1 849,5 (123,35 × 72,81) / XL: 3 753 × 1 849,5 (147,76 × 72,81)	2 893 × 1 924,5 (113,9 × 75,77) / L: 3 133 × 1 924,5 (123,35 × 75,77) / XL: 3 753 × 1 924,5 (147,76 × 75,77)	L: 3 133 × 1 849,5 (123,35 × 72,81) / XL: 3 753 × 1 849,5 (147,76 × 72,81)	L: 3 133 × 1 924,5 (123,35 × 75,77) / XL: 3 753 × 1 924,5 (147,76 × 75,77)	2 993 × 1 849,5 (117,83 × 72,81) / D: 3 233 × 1 849,5 (127,28 × 72,81) / XL: 3 853 × 1 849,5 (151,69 × 72,81)	2 993 × 1 924,5 (117,83 × 75,77) / L: 3 233 × 1 924,5 (127,28 × 75,77) / XL: 3 853 × 1 924,5 (151,69 × 75,77)	L: 3 233 × 1 849,5 (127,28 × 72,81) / XL: 3 853 × 1 849,5 (151,69 × 72,81)	L: 3 233 × 1 924,5 (127,28 × 75,77) / XL: 3 853 × 1 924,5 (151,69 × 75,77)	L: 3 233 × 1 924,5 (127,28 × 75,77) / XL: 3 853 × 1 924,5 (151,69 × 75,77)	L: 3 233 × 1 924,5 (127,28 × 75,77) / XL: 3 853 × 1 924,5 (151,69 × 75,77)
Вага	кг (фунти)	5 900 (13 007) / L: 6 500 (14 330) / XL: 8 050 (17 747)	6 050 (13 338) / L: 6 650 (14 661) / XL: 8 200 (18 078)	L: 6 650 (14 661) / XL: 8 200 (18 078)	L: 6 800 (14 991) / XL: 8 350 (18 409)	5 900 (13 007) / L: 6 600 (14 551) / XL: 8 150 (17 968)	6 050 (13 338) / L: 6 750 (14 881) / XL: 8 200 (18 078)	L: 6 750 (14 881) / XL: 8 300 (18 298)	L: 6 900 (15 212) / XL: 8 350 (18 409)	L: 6 900 (15 212) / XL: 8 350 (18 409)	L: 6 900 (15 212) / XL: 8 350 (18 409)

Технічні характеристики ЧПУ [Fanuc 0i-TF Plus]

※ — : Недоступно S : Стандартно O : Опція

--	--	--	--

--	--

Пункт		Характеристика	STD	MC	SMC	YMC	YSMC
Керована вісь							
Керована вісь (вісь Cs)	2 осі	2 осі	3 осі	5 осей	4 осі	6 осей	
Осі з одночасним керуванням	2 осі	2 осі	3 осі	4 осі	4 осі	4 осі	
Мінімальний крок введення	0,001 мм, 0,0001 градуса, 0,0001 дюйма	S	S	S	S	S	
Найменший крок введення 1 / 10	0,0001 мм, 0,00001 дюйма	O	O	O	O	O	
Перетворення дюймів у метричні одиниці	G20, G21	S	S	S	S	S	
Перевірка ходу магазину 1		S	S	S	S	S	
Перевірка ходу 2, 3		S	S	S	S	S	
Увімкнуті/вимкнуті зняття фаски		S	S	S	S	S	
Компенсація люфту		S	S	S	S	S	
Режим роботи							
Автоматичний режим та режим MDI		S	S	S	S	S	
Пошук за номером програми		S	S	S	S	S	
Пошук за порядковим номером		S	S	S	S	S	
Пробний запуск, один блок		S	S	S	S	S	
Ручне подавання за допомогою ручки	1 одиниця	S	S	S	S	S	
Швидкість подачі ручної рукоятки	x1, x10, x100	S	S	S	S	S	
Функція інтерполяції							
Позиціонування	G00	S	S	S	S	S	
Лінійна інтерполяція	G01	S	S	S	S	S	
Кругова інтерполяція	G02, G03	S	S	S	S	S	
Час затримки (у секундах)	G04	S	S	S	S	S	
Інтерполяція в полярних координатах	G12.1 / G13.1	-	S	S	S	S	
Циліндрична інтерполяція	G7.1	-	S	S	S	S	
Нарізка різьби	G32	S	S	S	S	S	
Багатопотоковість		S	S	S	S	S	
Безперервне нарізання різьби		S	S	S	S	S	
Втягування різьби		S	S	S	S	S	
Нарізка різьби зі змінним кроком	G34	S	S	S	S	S	
Повернення позиції реф. 1-го	G28	S	S	S	S	S	
Перевірка повернення позиції реферу	G27	S	S	S	S	S	
2 / 3 / Повернення на позицію 4-го арбітра	G30	S	S	S	S	S	
Налаштування швидкості за допомогою ниток		O	O	O	O	O	
Функція подачі							
Перемикання на швидкий хід	F0, F25, F50, F100	S	S	S	S	S	
Подача за хвилину (мм/хв)	G98	S	S	S	S	S	
Подача за оберт (мм/об)	G99	S	S	S	S	S	
Швидке переміщення з двозноподібним прискоренням/уповільненням		S	S	S	S	S	
Перевизначення швидкості подачі	0 ~ 150 %	S	S	S	S	S	
Перемикання ручного подавання	0 ~ 1 260 мм/хв	S	S	S	S	S	
Вхідні дані програми							
Код стрічки	EIA / ISO	S	S	S	S	S	
Опціональне пропускання блоків	9 шт.	S	S	S	S	S	
Номер програми	O4 цифр (1—9999)	S	S	S	S	S	
Порядковий номер	N8 — цифри	S	S	S	S	S	
Програмування з використанням десяткової коми		S	S	S	S	S	
Налаштування системи координат	G50	S	S	S	S	S	
Зсув системи координат		S	S	S	S	S	
Система координат заготовки (G52 ~ G59)		S	S	S	S	S	
Попереднє налаштування системи координат заготовки (G92.1)		S	S	S	S	S	
Програмування розмірів методом прямого креслення		S	S	S	S	S	

Позиція	Технічні характеристики	STD	MC	SMC	YMC	YSMC
Вхідні дані програми						
Система G-коду	A	S	S	S	S	S
Програмований ввід даних	G10	S	S	S	S	S
Виклик підпрограми	10 рівнів вкладеності	S	S	S	S	S
Користувачьке макро В		S	S	S	S	S
Додавання власного макросу -загальні змінні	#100 ~ #199, #500 ~ #999	S	S	S	S	S
Консервовані цикли		S	S	S	S	S
Багаторазовий цикл		S	S	S	S	S
Багаторазовий цикл II		S	S	S	S	S
Готові цикли для свердління		S	S	S	S	S
Інструкція з експлуатації і		S	S	S	S	S
Функція регулювання частоти обертання шпинделя						
Регулювання постійної лінійної швидкості	G96 / G97	S	S	S	S	S
Перевизначення шпинделя	0 ~ 150 %	S	S	S	S	S
Орієнтація шпинделя		S	S	S	S	S
Різьблення жорстким інструментом		S	S	S	S	S
Синхронне керування шпинделем		-	-	S	-	S
Функція інструменту / Компенсація						
Функція інструменту	T4 цифр	S	S	S	S	S
Пари змишень інструменту	128 пар	S	S	S	S	S
Компенсація радіуса передньої кромки інструменту		S	S	S	S	S
Геометрія інструменту / Компенсація зносу		S	S	S	S	S
Управління терміном служби інструменту		S	S	S	S	S
Автоматичне зміщення інструменту	Необхідна опція попереднього налаштування інструменту	S	S	S	S	S
Значення зміщення інструменту прямого введення, вимірне В		S	S	S	S	S
Операція редагування						
Обсяг пам'яті програми обробки	5 120 м (2 МБ)	S	S	S	S	S
Кількість програм, що можна зареєструвати	Макс. 1000 шт.	S	S	S	S	S
Редагування фону		S	S	S	S	S
Розширене редагування програм обробки деталей		S	S	S	S	S
Відтворити		S	S	S	S	S
Експлуатація / Дисплей						
Функція годинника		S	S	S	S	S
Функція самодіагностики		S	S	S	S	S
Відображення історії тривоги		S	S	S	S	S
Функція довідки		S	S	S	S	S
Відображення часу роботи та кількості деталей		S	S	S	S	S
Графічна функція		S	S	S	S	S
Багатомовний дисплей	Корейська, англійська, німецька, французька, італійська, іспанська, португальська, польська, угорська, шведська, російська	S	S	S	S	S
Вхід/вихід даних						
Інтерфейс Ethernet		S	S	S	S	S
Інтерфейс карт пам'яті		S	S	S	S	S
Інтерфейс USB-карт		S	S	S	S	S
Інше						
Дисплей	15-дюймовий дисплей без сенсорного екрану	S	S	S	S	S
Fanuc i-HMI	15-дюймовий сенсорний дисплей	O	O	O	O	O
Інше						
L-HTLD (Система виявлення навантаження на інструмент Hwacheon)		S	S	S	S	S
L-CAL (функція калькулятора токарного верстата)		S	S	S	S	S
L-COUNT (Управління обліком робіт та інструментів)		S	S	S	S	S
HLVC (Система контролю вібрації токарного верстата Hwacheon)		S	S	S	S	S
M-VISION Pro		O	O	O	O	O

Глобальна мережа Hwacheon

Штаб-квартира Hwacheon Hwacheon Europe Hwacheon Asia Hwacheon America



З питань щодо продукції, будь ласка, звертайтеся до нас.

www.hwacheon.com

Дизайн та технічні характеристики продукції можуть змінюватися без попереднього повідомлення.
Перед початком експлуатації виробу уважно та ретельно ознайомтеся з інструкцією з експлуатації,
та завжди дотримуйтесь інструкцій з техніки безпеки та попереджувальних написів, розміщених на поверхнях обладнання.

ГОЛОВНИЙ ОФІС

HWACHEON MACHINE TOOL CO., LTD.
123-17, HANAMSANDAN 4BEON-RO, GWANGSAN-GU, GWANGJU, КОРЕЯ ТЕЛ.: +82-62-951-5111 ФАКС: +82-62-951-0086

ОФІС У СЕУЛІ

46, BANGBAE-RO, SEOCHO-GU, СЕУЛ, КОРЕЯ ТЕЛ.: +82-2-523-7766 ФАКС: +82-2-523-2867

США

HWACHEON MACHINERY AMERICA, INC.
555 БОНД-СТРІТ, ЛІНКЛЬНШІР, ІЛЛІНОІС, 60069, США ТЕЛ.: +1-847-573-0100 ФАКС: +1-847-573-9900

СИНГАПУР

HWACHEON ASIA PACIFIC PTE. LTD.
21 BUKIT BATOK CRESCENT, #08-79 WCEGA TOWER, 658065, СИНГАПУР
Тел.: +65-6515-4357 Факс: +65-6515-4358

В'ЄТНАМ

HWACHEON MACHINE TOOL VIETNAM CO., LTD.
285 LIEN PHUONG, PHUOC LONG B, THU DUC, ХОШІМІН, В'ЄТНАМ ТЕЛ.: +84-28-6275-7011
Ханой: SO 11, D.HUU NGHИ, VSIP БАК НІН, В'ЄТНАМ Тел.: +84-22-2390-8981

НІМЕЧЧИНА

HWACHEON MACHINERY EUROPE GMBH
JOSEF-BAUMANN STR. 25, 44805, БОХУМ, НІМЕЧЧИНА
Тел.: +49-234-912-816-0 Факс: +49-234-912-816-60

ІНДІЯ

HWACHEON MACHINE TOOL INDIA PVT. LTD. LUNKAD SKY VISTA, КВАРТИРА № 202, 2-Й ПОВЕРХ, ДІЛЯНКА № 84, ПОХЕГАОН, ВІМАН-НАГАР, ПУНЕ 411014, ІНДІЯ
+91-96-73-986633

КИТАЙ

HWACHEON MACHINE TOOL CHINA CO., LTD.
B03A LIANGUAN JUHE INTERNATIONAL HARDWARE CITY, № 143 ZHENANZHONG ROAD, JINXIA, ЧАНГАН, МІСТО ДОНГУАН, ПРОВІНЦІЯ ГУАНДУН, КИТАЙ #523852 ТЕЛ.: +86-769-8932-0601 ФАКС: +86-769-8932-0602