



Aberlink

Створення інноваційних метрологічних рішень

Aberlink - найбільший британський виробник координатно-вимірювальних машин, оптичних систем, метрологічного програмного забезпечення.

Зі штаб-квартири Aberlink в Істкомбі (Глостершир, Англія) ми займаємося забезпеченням галузі інноваційними метрологічними продуктами, які надійні, економічно ефективні і, перш за все, прості у використанні. Через нашу дистриб'юторську мережу у більш ніж 40 країнах по всьому світу, ми забезпечуємо продаж вимірювальних та машин та подальше сервісне обслуговування.

Зареєстрований в 1993 році, Aberlink має вражаючі темпи зростання, що ґрунтуються на інноваціях. Це було завдяки нашим запатентованим за останні більш ніж 20 рокам розробкам з підзаголовком "Інноваційна Метрологія" як філософії компанії.

Aberlink завжди дивиться на речі з точки зору клієнта і наше революційне програмне забезпечення Aberlink 3D стало промисловим стандартом, як еталон простоти використання. Це не тільки інтуїтивне й просте в освоєнні, але і надзвичайно потужне ПЗ, що ідеально підходить як для випадкових користувачів, так і для професійних метрологів.

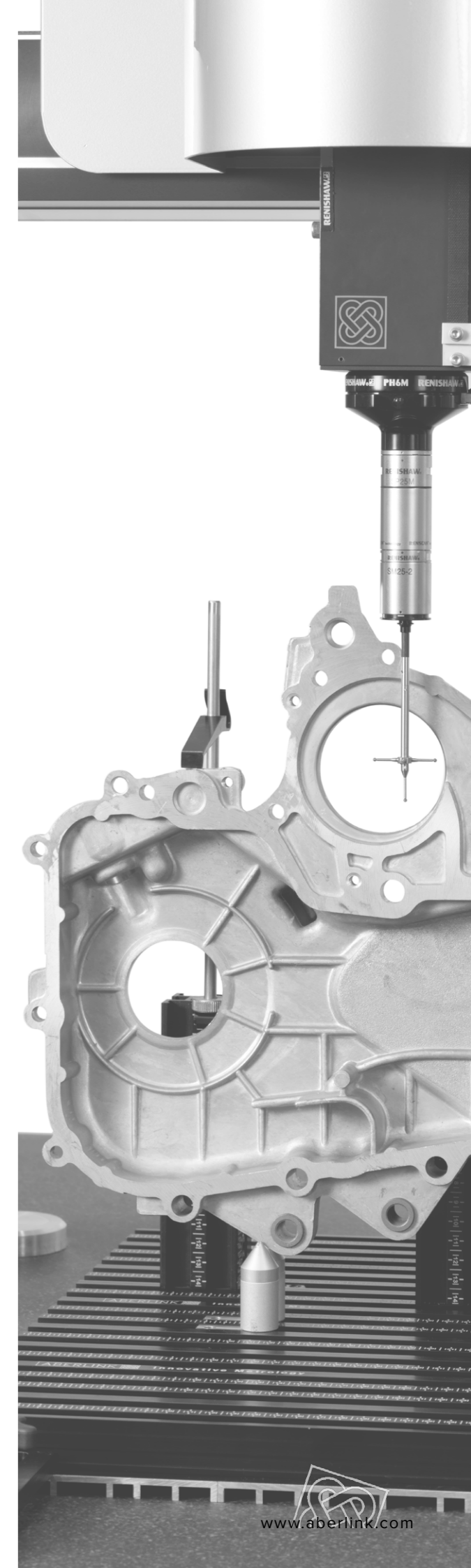
Наші продукти та послуги мають чудове співвідношення ціни та якості. Це було досягнуто шляхом створення повністю самодостатньої бізнес-моделі з самого першого дня. Тому що ми самотужки розробляємо всі компоненти для машин та розуміємо виробничий процес повністю. Прорахований дизайн, що орієнтований на споживача, забезпечує прості і надійні продукти без надлишкових витрат. Уся збірка машин проводиться на місці в Глостерширі, саме там де і розробляється програмне забезпечення. Ми повністю інтегрована компанія з мінімальними зовнішніми витратами, і саме тому ми можемо запропонувати дивовижне співвідношення ціна/якість, завдяки якому машини Aberlink стали відомими по всьому світу.

Для презентації та отримання додаткової інформації будь ласка, звертайтеся до МІКРОТЕХ офіційного дистриб'ютора Aberlink в Україні.



Зміст

Xtreme	4-5
Недекартова ЧПУ КВМ	
Axiom too	6-7
КВМ з ручним або ЧПУ керуванням	
Axiom too HS	8-9
КВМ з покращеними характеристиками	
Zenith 3	10-11
Висока швидкість, середньорозмірна автоматична КВМ	
Azimuth	12-13
Швидка, високоточна, надвелика КВМ	
Характеристики голівок	14-15
Датчики та вимірювальні голівки	
Aberlink 3D	16-17
3D ПЗ для вимірювань	
Камери до КВМ та ПЗ Vision	18
Безконтактна інспекція	
Project X	19
2D оптична система Project X	





Надійна конструкція з використанням лінійних двигунів та механічних підшипників.

XTREME

КВМ ТОЧНІСТЬ КОЛИ ВИ ЇЇ ПОТРЕБУЄТЕ

Розроблений з використанням недекартової структури, лінійних двигунів і механічних підшипників, КВМ Xtreme забезпечує надійні рішення для більшості задач. Унікальна КВМ зберігає свою точність при дуже високих швидкостях вимірювання і не страждає від накопичування похибок, що існують у звичайних 3-вісєвих декартових конструкціях КВМ.

Xtreme представляє собою повністю автономну КВМ. Вона не має повітряних підшипників, тому немає потреби у подачі стисненого повітря до КВМ- достатньо підключити його до електричної мережі. Вбудований контроль температури і компактність дозволяють Xtreme розміщувати там, де це необхідно.

Унікальною перевагою Xtreme є те, що усі важелі температурно контролюються. Це означає, що точність вимірювання зберігається, навіть при нестабільній температурі зовнішнього середовища.

Інноваційна КВМ Xtreme є розвитком технологій КВМ, проте, при досить привабливій ціні. Це є головною причиною, чому новий Xtreme має значний вплив на ринок.

Переваги:

- Не потребує компресора
- Вбудований температурний контроль - точність зберігається навіть коли температура не контролюється
- Революційне легке у використанні ПЗ Aberlink
- Найкоротший цикл навчання - 1 день навіть без базових навичок використання КВМ
- Найменші зовнішні габарити у порівнянні з КВМ аналогами
- Наявність в КВМ Xtreme's механічних підшипників підвищує її надійність, що дозволяє використовувати її в цехових умовах

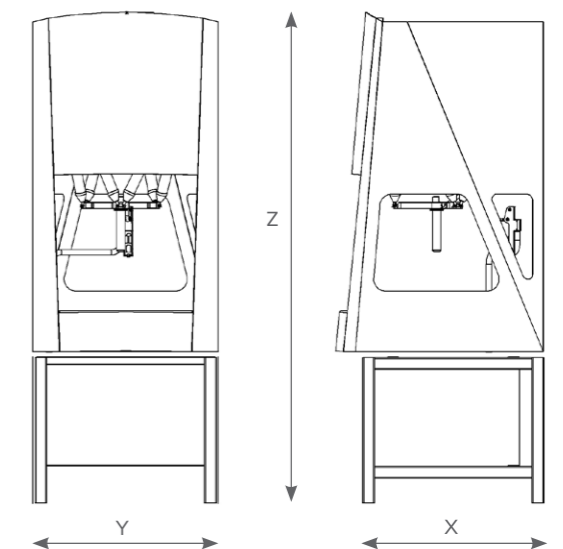
Опції машини:

- 3-портовий модуль автозаміни головок
- Набір фіксаторів



Технічна інформація:

Переміщення за вісями (мм)	X 300 Y 300 Z 200
Габаритні розміри (мм)	X 770 Y 860 Z 2025 (на підставці)
*Похибка вимірювань:	(3 + 0.4L/100) μm
Дискретність шкал:	0.5μm
Робоча температура:	0 - 45°C
Стіл:	Монолітна гранітна база
Макс. вектор швидкості:	750мм/сек
Макс. вектор прискорення:	750мм/сек ²
Споживання повітря:	Не потребує
Необхідний тиск повітря:	Не потребує



*Температурний градієнт не більший за 1°C/m



Опція - монолітний гранітний стіл

АХІОМ ТОО

ПОВНОЦІННА СИСТЕМА КОНТРОЛЮ

Швидка, точна й надійна координатно-вимірювальна машина Axiom too з ЧПУ виготовляється у 4 модифікаціях в залежності від довжини стола й діапазона вимірювання по вісі Y до 1500 мм. Пропонуються машини з ручним керуванням та з ЧПУ. Машини Axiom too можуть комплектуватися контактними та скануючими вимірювальними системами, також відеокамерою Aberlink для безконтактних вимірювань.

Повністю алюмінієва конструкція портала забезпечує не тільки низьку інерцію й високе прискорення, також швидке прийняття температури довкілля, для машин, що використовуються в приміщеннях з нестабільними температурними умовами. Температурна компенсація за допомогою програмного забезпечення перераховує усі результати вимірювань до значення, якщо б вони проводилися при температурі 20°C.

Високотехнологічний стіл з граніту та пористого алюмінію забезпечує оптимальне гасіння високочастотної вібрації, а гранітна направляюча вісі Y, затискається повітряними підшипниками портала в обох напрямках та забезпечує максимальну точність.

Особливістю Axiom too є те, що невелика модернізація дозволяє зробити з ручної машини машину з ЧПУ. Завдяки повній інтеграції виробничих процесів компанії Aberlink, Axiom too має надзвичайно низьку вартість, але, насамперед, вона проста у використанні.

Переваги:

- Короткий період навчання
- Мінімальна установча площа
- Діапазон вимірювань по осі Y на вибір від 600 до 1500 мм
- Підходить для використання в цехових умовах
- Захист від вібрацій в стандартній комплектації
- Оптимізована конструкція з повітряними підшипниками, повністю алюмінієвим порталом і гранітним столом

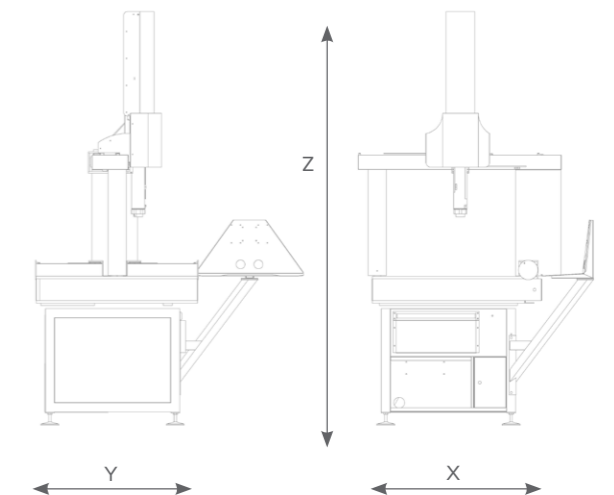
Вимірювальні голівки: Опції машини:

- MH20i
- RTP20
- RH10T (w/TP20, TP200)
- RH20
- RH10M (w/SP25)
- RH6M (w/SP25)
- Автоматична температурна компенсація
- Джойстик з сенсорним екраном
- Відеокамера для КВМ
- Килимоване зворотнє підсвічування



Технічна інформація:

Переміщення за всіма (мм)	X 640 Y 600, 900, 1200, 1500 Z 500
Габаритні розміри (мм)	X 1130 Y 900, 1200, 1500, 1800 Z 2320
*Похибка вимірювань:	TP20 (2.4 + 0.4L/100) μm TP200 (2.3 + 0.4L/100) μm SP25M (2.1 + 0.4L/100) μm
Дискретність шкал:	0.5μm
**Оптимальний діапазон температур:	18 - 22°C
Робоча температура:	0 - 45°C
Стіл:	Комбінований алюмінієво-гранітний або монолітний граніт
Навантаження на стіл:	300kg (комбінований) або 500kg (моноліт)
Макс. вектор швидкості:	600мм/сек
Макс. вектор прискорення:	600мм/сек ²
Споживання повітря:	50 л/хв
Необхідний тиск повітря:	4 бар



Максимальна похибка вимірювань MPEE згідно ISO 10360-2, 2009 при оптимально діапазоні температур

**Межа вимірювальних температур:
Швидкість зміни температур за 1°C/година та 2°C/за 24 години
Температурний градієнт не більший за 1°C/м



комплектуються шкалами дискретністю 0,1µм

AXIOM TOO HS

УСУВАННЯ ВУЗЬКИХ МІСЦЬ

З 2004 року координатно-вимірювальна машина Axiom too забезпечує промислових виробників швидким і точним рішенням їх метрологічних завдань.

Але Aberlink постійно прагне до поліпшення рішень, які пропонує. Координатно-вимірювальна машина Axiom too HS швидше і точніше ніж стандартна модель, без втрати оптимального співвідношення ціни і якості, яким славиться компанія Aberlink.

Замість системи ремінного приводу Axiom too HS має привідний стрижень, який застосовується на великогабаритних машинах. Завдяки цьому досягається більше прискорення, що дозволяє робити зміни приблизно на 20% швидше, ніж стандартний варіант.

На Axiom too HS використані лінійні енкодери з дискретністю 0,1 мкм на кожній вісі і вбудована карта помилок для корекції механіки, що робить модель Axiom too HS найбільш прецизійною машиною середі створених компанією Aberlink.

Переваги:

- Комплектується субмікронною шкалою для найвищої точності
- Короткий цикл навчання
- Діапазон вимірювань по вісі Y на вибір від 600 до 1500 мм
- Система привідів без холостого ходу для високого прискорення та швидкого переміщення
- Підходить для використання у цехових умовах
- Оптимізована конструкція з повітряними підшипниками, з повністю алюмінієвим порталом та гранітним столом

Вимірювальні голівки:

- MH20i
- RTP20
- RH10T (w/TP20, TP200)
- RH20
- RH10M (w/SP25)
- RH6M (w/SP25)

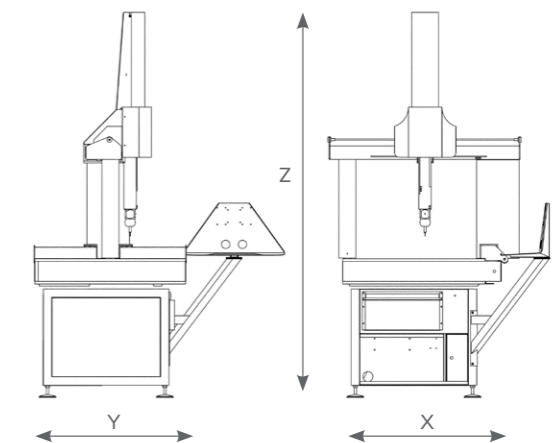
Опції машини:

- Автоматична температурна компенсація
- Джойстик з сенсорним екраном
- Відеокамера для КВМ



Технічна інформація:

Переміщення за вісями (мм)	X 640 Y 600, 900, 1200, 1500 Z 500
Габаритні розміри (мм)	X 1130 Y 900, 1200, 1500, 1800 Z 2320
*Похибка вимірювань:	TP20 (2.1 + 0.4L/100) µm TP200 (2.0 + 0.4L/100) µm SP25M (1.8 + 0.4L/100) µm
Дискретність шкал:	0,1µм
**Оптимальний діапазон температур:	18 - 22°C
Робоча температура:	0 - 45°C
Стіл:	Комбінований алюмінієво-гранітний або монолітний граніт
Навантаження столу:	300кг (комбінований) або 500кг (моноліт)
Макс. вектор швидкості:	866мм/сек
Макс. вектор прискорення:	1200мм/сек ²
Споживання повітря:	50 л/хв
Необхідний тиск повітря:	4 бар



Максимальна похибка вимірювань MPEE згідно ISO 10360-2, 2009 при оптимально діапазоні температур

**Межа вимірювальних температур:
Швидкість зміни температур за 1°C/година та 2°C/за 24 години
Температурний градієнт не більший за 1°C/м



Вдосконалений дизайн правої опори покращують точність та швидкість роботи

ZENITH 3

ЗБІЛЬШЕНИЙ РОЗМІР, ДОСТУПНА ТОЧНІСТЬ

Автоматична КВМ Zenith 3 CNC - це результат еволюції відомої серії КВМ Zenith too. Вдосконалений дизайн правої опори машини змодельований з серії КВМ Azimuth.

Покращені повітряні підшипники забезпечують більшу жорсткість, тому значно покращилася точність. Похибка вимірювань цієї машини на 1 мікрон краща похибки машин попереднього покоління Zenith too.

Усі рухомі частини полегшені, що забезпечує чудові характеристики прискорення. Покращена КВМ Zenith дуже шпритна, що мінімізує час вимірювань.

Автоматична КВМ Zenith 3 найкраща за критерієм ціна/якість на ринку машин, неперевершене метрологічне рішення для великих та важких деталей.

Переваги:

- Найкоротший цикл навчання
- Невеликий установчий розмір
- Розмір Y координати від 1000мм до 3000мм
- Придатна для використання у цехових умовах
- Віброзахист в стандартній комплектації
- Покращені повітряні підшипники, повністю алюмінієвий портал та стіл з цілісного граніту

Вимірювальні голівки:

- RTP20
- RH10T (w/TP20, TP200)
- RH20
- RH10M (w/SP25)
- RH6M (w/SP25)

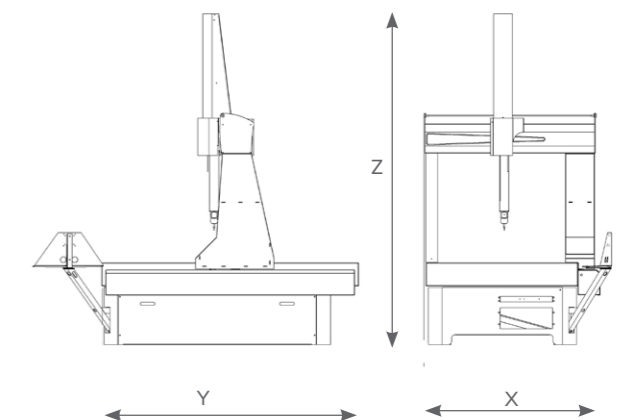
Опції машини:

- Автоматична температурна компенсація
- Відеокамера для КВМ
- Килимоване зворотнє підсвічування



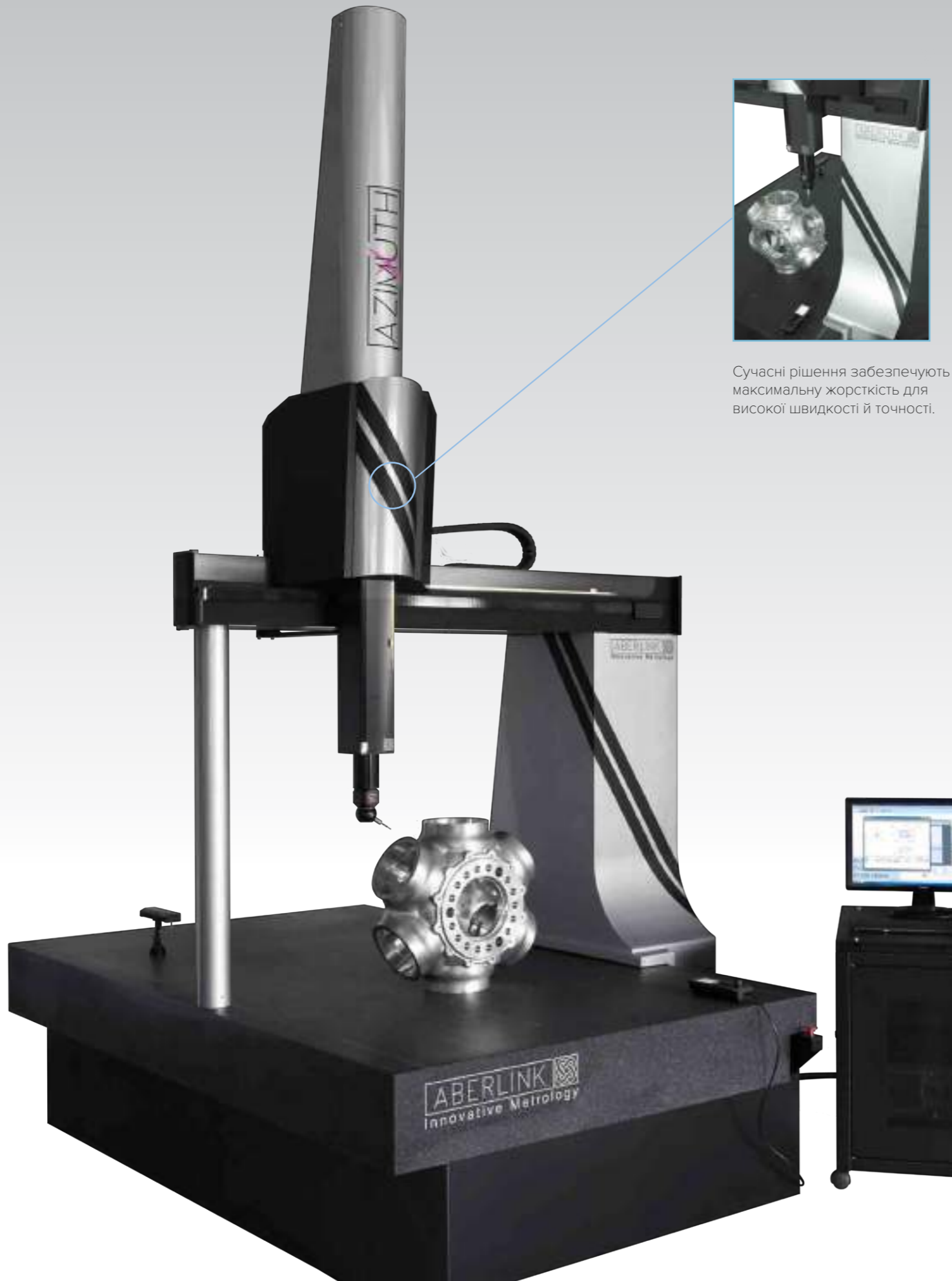
Технічна інформація:

Переміщення за всіма (мм)	X 1000 Y 1000, 1500, 2000, 2500, 3000 Z 600, 800
Габаритні розміри (мм)	X 1520 Y 1700, 2200, 2700, 3200, 3700 Z 2500, 2900
*Похибка вимірювань:	TP20 (2.7 + 0.4L/100) μm TP200 (2.6 + 0.4L/100) μm SP25M (2.4 + 0.4L/100) μm
Дискретність шкал:	0.5μm
**Оптимальний діапазон температур:	18 - 22°C
Робоча температура:	0 - 45°C
Стіл:	Граніт
Навантаження столу:	1500кг в базовій комплектації Опційно до 4400кг
Макс. вектор швидкості:	600мм/сек
Макс. вектор прискорення:	600мм/сек ²
Споживання повітря:	50 л/хв
Необхідний тиск повітря:	4 бар



Максимальна похибка вимірювань MPEE згідно ISO 10360-2, 2009 при оптимально діапазоні температур

**Межа вимірювальних температур:
Швидкість зміни температур за 1°C/година та 2°C/за 24 години
Температурний градієнт не більший за 1°C/м



Сучасні рішення забезпечують максимальну жорсткість для високої швидкості й точності.

AZIMUTH

НАДВЕЛИКІ ДЕТАЛІ

Великогабаритна KBM - це не просто збільшення розмірів стандартної моделі машини, тому що жорсткість конструкції є критично важливою, при цьому вага повинна бути мінімізована.

Революційна конструкція траверси вироблена з алюмінію та має структуру сот, що розроблена для застосування у формулі 1 та аерокосмічній промисловості. Оптимальне співвідношення жорсткості та ваги забезпечує перевагу KBM Azimuth в швидкості й продуктивності.

Система приводів, розроблена для Azimuth є втіленням простоти й надійності, а новий привід вісі Y гарантує забезпечення точностних характеристик KBM всіх діапазонів вимірювань, аж до 3 м.

Великогабаритна KBM повинна бути у змозі виміряти важкі деталі, і це ще одна ділянка, де Aberlink застосував інноваційний підхід. Замість простого збільшення товщини гранітної плити, що вимагає величезних витрат й значного збільшення ваги машини, Aberlink пропонує спеціально розроблену пластину, що рівномірно розподіляє навантаження. Ця пластина може витримувати навантаження до 6 т, яке потім передається на підлогу через опори, і все це без погіршення точностних характеристик.

Переваги:

- Для вимірювання деталей вагою до 6000кг
- Субмікронні шкали для найвищої точності
- Унікальна система приводів забезпечує відмінну продуктивність у всьому діапазоні вимірювань
- Розмір Y координати від 1000мм до 3000мм

Вимірювальні голівки:

- RH10T (w/TP20, TP200)
- RH20
- RH10M (w/SP25)
- RH6M (w/SP25)

Опції машини:

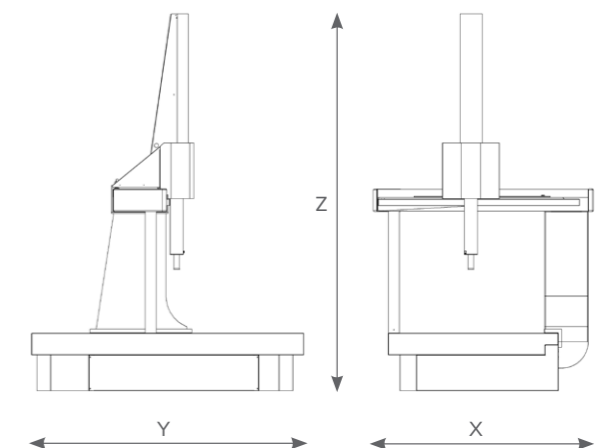
- Автоматична температурна компенсація
- Відеокамера для KBM
- Килимоване зворотнє підсвічування
- Плита для навантаження до 6 тон

KBM Azimuth комплектується джойстиком з сенсорним екраном



Технічна інформація:

Переміщення за вісями (мм)	X 1200 Y 1000, 1500, 2000, 2500, 3000 Z 1000
Габаритні розміри (мм)	X 1940 Y 2000, 2500, 3000, 3500, 4000 Z 3595
*Похибка вимірювань:	TP20 (2.9 + 0.4L/100) μm TP200 (2.8 + 0.4L/100) μm SP25M (2.6 + 0.4L/100) μm
Дискретність шкал:	0.1μm
**Оптимальний діапазон температур:	18 - 22°C
Робоча температура:	0 - 45°C
Стіл:	Гранітний
Навантаження столу:	1500кг у базовій комплектації. Опційно до 6000кг
Макс. вектор швидкості:	650мм/сек
Макс. вектор прискорення:	850мм/сек ²
Споживання повітря:	50 л/хв
Необхідний тиск повітря:	4 бар



Максимальна похибка вимірювань MPEE згідно ISO 10360-2, 2009 при оптимально діапазоні температур

**Межа вимірювальних температур:
Швидкість зміни температур за 1°C/година та 2°C/за 24 години
Температурний градієнт не більший за 1°C/м



Будь-яка КВМ Aberlink підтримує весь спектр вимірювальних голівок, контактних і скануючих датчиків компанії Renishaw. Доступні наступні опції:



TR8 Вимірювальна голівка

TR8 - вимірювальна голівка початкового рівня, підходить для задач, які не вимагають частоті індексації датчика під час виконання програми. TR8 має два шарнірних з'єднання, що дозволяють індексувати датчик в нескінченну кількість положень, але при кожній індексації буде необхідне калібрування. На TR8 використовуються щупи з різьбленням М3.

MH20i Ручна голівка

MH20i - ручна індексуєма голівка від 0° до 90° по осі А і на 360° по осі В з дискретністю в 15°. Ідеально підходить для КВМ з ручним керуванням, а також може використовуватися для КВМ з ЧПУ, але при цьому вимагає участі оператора при індексації. MH20i має вбудовані датчик TR20, для якого застосовуються щупи з різьбленням М2.



RTP20 Автоматизована голівка

Вимірювальна голівка RTP20 - ефективне рішення, коли необхідна автоматична індексація для КВМ з ЧПУ. Створена на основі MH20i голівка RTP20 використовує рух КВМ для зміни положення. Аналогічна MH20i, індексуєма від 0° до 90° по осі А і на 360° по осі В з дискретністю в 15° з датчиком TR20, для якого застосовуються щупи з різьбленням М2. RTP20 також сумісна з магазином для автоматичної зміни щупів MCR20.

RH10T Моторизована голівка

RH10T - повністю моторизована вимірювальна голівка, що індексується від 0° до 105° по осі А і на 360° по осі В з дискретністю в 7,5°. Ця голівка потрібна при необхідності частоті індексації та точного підбору положення для вимірювання елементів деталей.

Сумісні датчики до голівки RH10T:

TR20

TR20 - датчик з механічним зусиллям торкання для типових задач, який може використовуватися в поєднанні з магазином для автоматичної зміни щупів MCR20. Контактні модулі TR20 можуть мати різне зусилля торкання і довжину. Для датчика TR20 застосовуються щупи з різьбленням М2 довжиною до 60 мм.

TR200

TR200 - датчик, що використовує технологію тензоелементів з електронним зусиллям спрацьовування. Застосовується за потреби більш високої точності в порівнянні з датчиком з механічним зусиллям спрацьовування. може використовуватися з магазином для автоматичної зміни



RH10T голівка з датчиком TR20



RH10M з датчиком сканування SP25M

RH10M Моторизована голівка

Повністю моторизована вимірювальна голівка RH10M, аналогічна RH10T, індексируемая від 0° до 105° по осі А і на 360° по осі В з дискретністю в 7,5°. RH10M має автоматичне стикувальне з'єднання і мультитактний роз'єм, що дозволяють встановлювати датчик сканування SP25M. Також на цю голівку можуть встановлюватися датчики TR20 і TR200. Вимірювальна голівка RH10M застосовується у разі, коли необхідно використовувати технологію сканування.

RH6M Вимірювальна голівка

Фіксована вимірювальна голівка з автоматичним стикувальним з'єднанням, використовує датчик сканування SP25M. Застосовується, коли не потрібно індексація положень.



RH6M з датчиком сканування SP25M

SP25M Датчик сканування

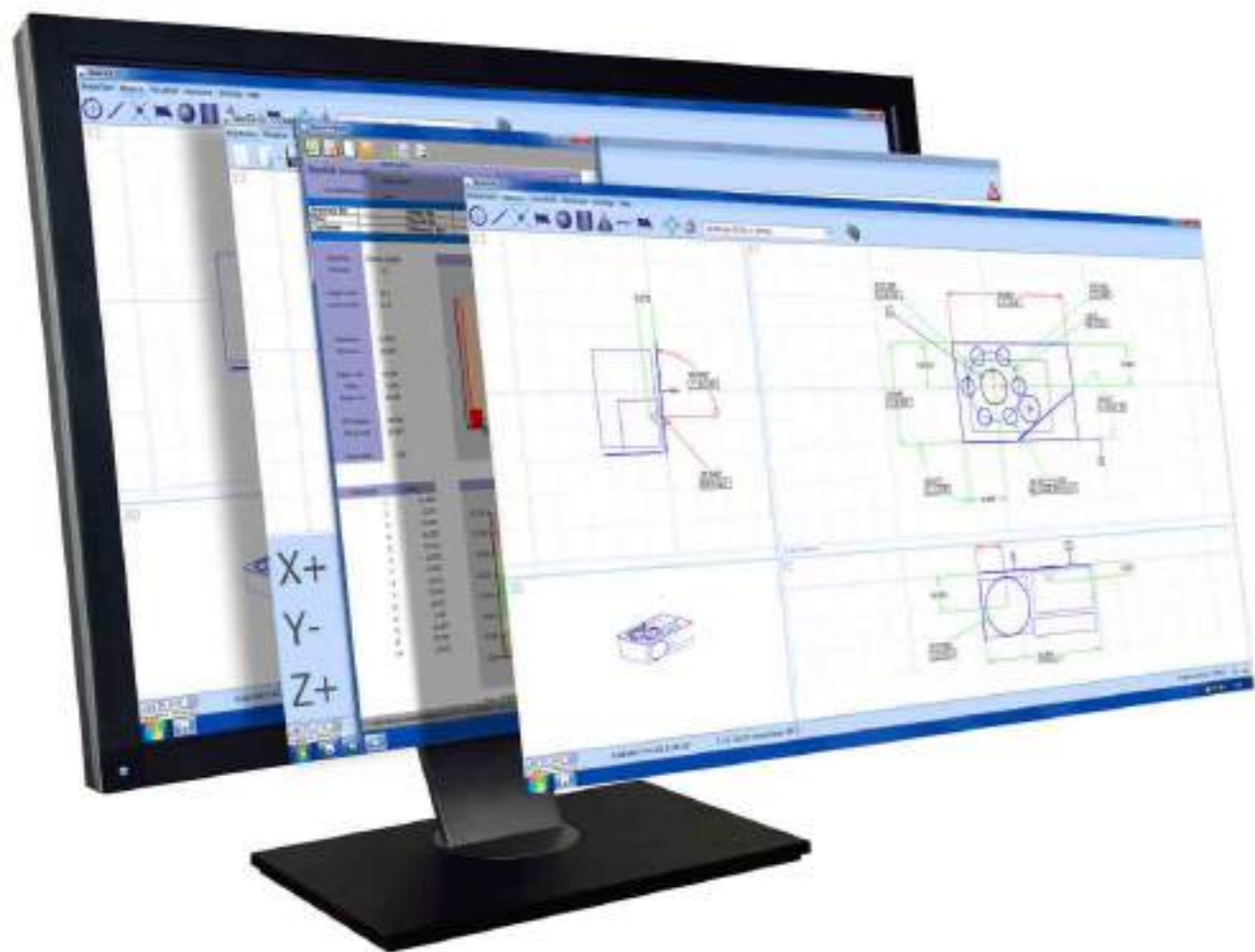
Датчик сканування SP25 використовує технологію ізольованих оптичних сенсорів. Застосовується для проведення високоточних вимірювань методом безперервного аналогового сканування. Дозволяє отримувати велику кількість даних, які необхідні, коли контроль форми має критичне значення. Серія модулів для датчика SP25M забезпечує оптимальну продуктивність сканування завдяки використанню щупів з різьбленням М3 довжиною до 400 мм.

RH20 5-вісьова голівка з датчиком дотику

Новітня технологія 5-осьової вимірювальної голівки RH20 забезпечує нескінченну кількість індексованих положень для вимірювань будь-яких елементів під будь-яким кутом до 120°. RH20 використовує алгоритм "торкання голівкою", що дозволяє знімати точки за рахунок повороту голівки, у той час як машина залишається нерухомою. Це збільшує швидкість і точність вимірювань. Для установки голівки необхідний контролер компанії Renishaw для KIM. RH20 має вбудований датчик TR20, для якого застосовуються щупи з різьбленням



Порівняння вимірювальних голівок	Вбудований датчик	Індексація положення	Максимальна довжина	Дискретність кута повороту	Кількість положень	Повторюємість положення	Повторюємість зміни щупів
TR8	Так	Ручна	105мм	Безмежність	Безмежність	Ні	Ні
MH20i	Так	Ручна	150мм	15°	168	Так	Так
RTP20	Так	Автоматична	168мм	15°	168	Так	Так
RH10T	Ні	Механізована	450мм	7,5°	720	Так	Так
RH20	Так	Механізована	168мм	Безмежність	Безмежність	Так	Так
RH6M	Ні	Ні	450мм	Ні	Ні	Ні	Так
RH10M	Ні	Механізована	450мм	7,5°	720	Так	Так

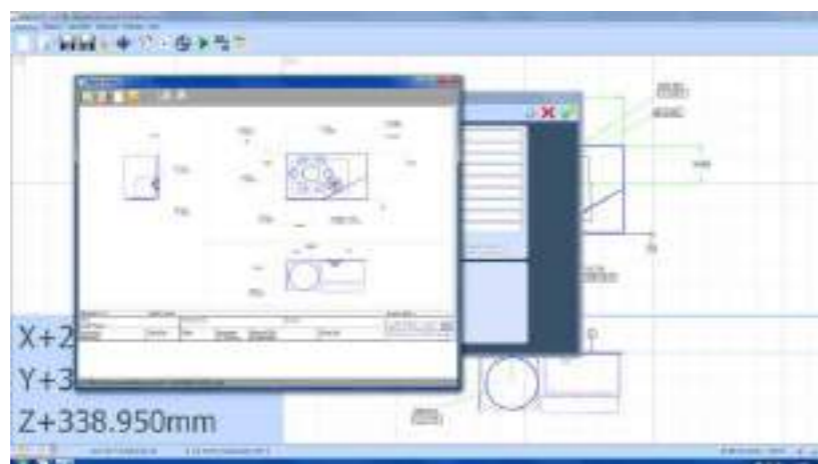


ABERLINK 3D

ЗРОБИМО ВИМІРЮВАННЯ ЛЕГКИМ

Філософія Aberlink зводиться до того, щоб зробити вимірювання простими. Програмне забезпечення Aberlink 3D встановлює стандарти простоти використання. Розроблене на основі графічного інтерфейсу, Aberlink 3D може працювати в 2D і 3D як з координатно-вимірювальними машинами з ЧПУ, так й ручним керуванням, при використанні датчиків торкання, сканування або відео систем. Завдяки цьому програмне забезпечення Aberlink 3D використовує не тільки Aberlink, але й багато інших виробники вимірювальних приладів по всьому світу.

Програмне забезпечення Aberlink 3D перевершує своїх конкурентів по простоті використання, а також має потужну функціональність, завдяки чому його вибирають не тільки звичайні користувачі, а й фахівці-професіонали.



Програмне забезпечення Aberlink 3D

є революційним. При вимірі деталі її зображення будується на екрані і користувачеві досить натиснути на вимірювані елементи, щоб отримати розміри, які будуть відображені на екрані.

Звіт про вимірювання може бути представлений у вигляді графічного зображення, яке виводиться на екран або в різних форматах, які можуть відображати номінальні розміри, допуски, відхилення, відповідність /невідповідність допуску та інші дані результати можуть бути експортовані у таблиці Excel.

Додатково до цього доступні звіти про особливості форми елементів (круглості, прямолінійності та інші), звіти у вигляді статистичних графіків та діаграм, а також узагальнюючий звіт, що містить всі результати вимірювань.

Кожен раз, при вимірюванні деталі, створюється програма для подальшого автоматизованого контролю. Програмне забезпечення також розраховує "безпечний обсяг" при русі від елемента до елемента та при індексації вимірювальної головки, тому оператору не потрібно турбуватися про це.

Популярне в усьому світі, доступне на багатьох мовах, метрологічне програмне забезпечення пропонує користувачеві потужне, але просте рішення для вимірювань й контролю. Застосування Aberlink 3D не тільки збільшує швидкість контролю деталей, але й значно скорочує період навчання.



Переваги:

- Автоматизація процесу вимірювань
- Потужний графічний інтерфейс
- Автоматичне розпізнавання елементів
- Двовимірний і тривимірний контроль в ручному й ЧПУ режимах
- Контроль геометричних елементів
- Контроль кривих вільної форми
- Імпорт / експорт даних в форматі DXF
- Експорт даних у форматах IGES і STEP для зворотного інжинірингу
- Конструювання елементів
- Інтелектуальна проєкція елементів
- Контроль геометричних розмірів й допусків

Програмні функції:

- Режим навчання
- Просте у використанні ПЗ
- Ввімкнення програми з будь-якої позиції
- Робота з функціями
- Легке об'єктно-орієнтовне програмування
- Автоматичний режим
- Захист паролем
- Автоматичний режим безпеки
- Функції реплікатора

Результати вимірювань:

- Результати на GD&T кресленні
- Спрощені форми PASS/FAIL
- Збірні форми
- Результати в табличному виді
- Графічні примітки
- Поточні SPC данні
- Комбіновані результати вимірювань
- Експорт у Excel
- Архівація даних вимірювань



ЧИ ЗНАЛИ ВИ?

Революційне 3D ПЗ Aberlink's використовується для ручних та ЧПУ КВМ, відеопроєкторів та інших 2D-3D машин.

КАМЕРА ДЛЯ KBM

КОНТАКТНІ ТА ОПТИЧНІ ВИМІРЮВАННЯ ОДНІЮ МАШИНОЮ

Aberlink пропонує відеокамеру для безконтактних вимірів. Продумана конструкція магнітного кінематичного з'єднання дозволяє замінювати вимірювальну голівку на камеру за декілька секунд. Це означає, що деталі можуть контролюватися за допомогою контактної датчика та відеосистеми на одній машині.

Камера має телецентричну об'єктив, який не дає спотворень зображення на моніторі. Камера також має світлове кільце, яке складається з 16 білих й ультрафіолетових світлодіодів. Білі світлодіоди забезпечують пряме освітлення поверхні, у той час як ультрафіолетові світлодіоди забезпечують оригінальне вирішення проблеми зворотнього підсвічування на KBM - вимірювана деталь поміщається на пластину, яка містить спеціальну світловідбиваючий папір. Це ще один приклад інноваційного підходу компанії Aberlink до вирішення проблем метрології.

Переваги:

- Перемикання між контактним датчиком і відеокамерою за кілька секунд
- Використання контактної та відеовимірювальної технологій у єдиній програмі контролю
- Висока точність виявлення кордонів для контролю елемента
- Вимірювання різьблення - / Макс. / Середній, ліво / правозахідна, ефективний діаметр
- Повністю програмований цифровий зум (немає необхідності міняти об'єктиви)
- Пряме освітлення та зворотне освітлення для контролю профілю та поверхні

Специфікація:

- 3-х мегапіксельна високошвидкісна кольорова камера
- Роздільна здатність: 2048 x 1536 (QXGA)
- Фокусна відстань: 125-1000 мм (ручна настройка)
- Поле огляду: 9,5 - 125 мм
- Розмір пікселя: 4,8-48 мкм



Колімаційне зворотне підсвічування для вимірювання тривимірних або невеликих тіл обертання

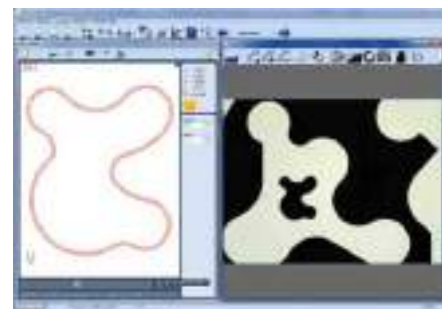


VISION SOFTWARE

ПРОГРАМНИЙ МОДУЛЬ

Програмний модуль Vision з використанням програмного забезпечення Aberlink 3D проводить безконтактні вимірювання. Повністю автоматичне виявлення кордонів може використовуватися як в ручному, так і ЧПУ режимі, забезпечуючи швидкі, повторювані результати, незалежно від досвіду оператора.

Потужні інструменти дозволяють з легкістю вимірювати складні геометричні форми. Розміри можуть бути розраховані при натисканні на вимірюванні елементи. Відхилення точок можуть бути відображені на DXF-файлі. Для виявлення краю оператор може вказати ділянку пошуку або створити необхідні лінії перетинів з допомогою миші. Також доступні інтелектуальні інструменти, у тому числі: "інтелектуальний вимір", виявлення центральної лінії, функція "виявлення усіх точок"



Переваги:

- Повністю кольорове відеозображення
- Управління в ручному та ЧПУ режимі
- Автофокус
- Цифрове збільшення
- Налаштування інтенсивності й напрямку освітлення
- Вирівнювання кордонів
- Автоматичне двовимірне сканування профілю
- Сканування геометричних елементів
- Сканування окремих елементів
- Сканування усіх видимих елементів єдиним натисканням миші

PROJECT X

ВДОСКОНАЛЕНА ОПТИЧНА СИСТЕМА

Project X - це революційна двокоординатна вимірювальна система. Вона використовує новітню запатентовану технологію позиціонування по вісям X і Y, завдяки якій система запам'ятовує не тільки становище по вісям X і Y, але також будь-яке переміщення камери. Крім того, система використовує абсолютну систему координат, яка точно визначить положення камери без необхідності переведення на початок відліку.

Камера вільно переміщується завдяки системі повітряних підшипників без механічного зносу та втрати точності. Деталі встановлюються на скляний стіл й залишаються нерухомими, у той час камери над ними переміщуються. Немає необхідності використання рухомого столу як у інших системах.

Завдяки поєднанню простої механічної конструкції, революційної технології позиціонування, метрологічного програмного забезпечення Aberlink, Project X є стандартом для двовимірних вимірювань.

Project X замінює стару технологію профільних проекторів. Система Project X простіша й швидша у використанні, ніж профільний проектор. Вона забезпечує постійні надійні результати вимірювань, незалежно від оператора. Project X випускається як з ручним керуванням, так й з ЧПУ.

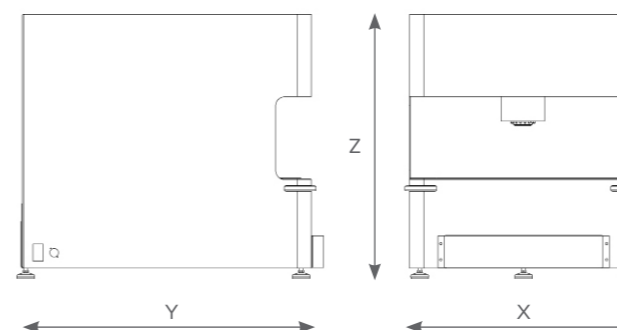
Переваги:

- Висока швидкість оптичного сканування - до 5000 точок/с
- Цифрове програмоване збільшення без необхідності заміни об'єктивів
- Потужні інструменти виявлення кордонів
- Проста у використанні



Технічна інформація:

Габаритні розміри (мм)	X 583	Переміщення за вісями (мм)	X 400
	Y 722		Y 300
	Z 670		Z 125 (фокус)
Похибка вимірювань	7.5µm	Робоча відстань (мм)	125.0
Оптимальний діапазон температур	18 - 22°C	Поле огляду (мм)	10.0





Найбільший британський виробник координатно-вимірювальних машин з
дистрибуційною мережею у 40 країнах

Завітайте www.aberlink.com для більш детальної інформації.

Aberlink Ltd
Vatch Lane,
Eastcombe,
Gloucestershire
GL6 7DY
United Kingdom

T +44 (0) 1453 884461
F +44 (0) 1453 882348
E sales@aberlink.com

www.aberlink.com



ОФІЦІЙНИЙ
ДИСТРИБ'ЮТОР
В УКРАЇНІ

ПНВП «МІКРОТЕХ»
61001 Україна, м. Харків, вул. Руставели, 39
тел.: +38 (057) 739-03-50 +38 (057) 761-45-60
www.microtech.ua
tool@microtech.ua