

ZEISS Stemi 355



Stemi 355 для лабораторій



Stemi 355 для промислового сектору



Stemi 355 для навчання

Stemi 355 — компактний стереомікроскоп за схемою Гріноу, призначений для навчальних, лабораторних та промислових задач. Оптична система з безперервним масштабуванням 5,5:1 забезпечує стабільне тривимірне зображення з високою контрастністю та мінімальними спотвореннями. Базовий діапазон збільшення становить 7,2×–40× з можливістю розширення до 200× за рахунок змінної оптики.

Робоча відстань до 110 мм (до 185 мм з фронтальною лінзою) забезпечує зручну маніпуляцію зі зразками, а поле зору — до 64 мм залежно від конфігурації. Інтегрована система освітлення та компактна конструкція дозволяють використовувати мікроскоп без додаткових зовнішніх модулів, що оптимізує робочий простір та спрощує експлуатацію.

Варіанти комплектації

Платформи

- Stemi 355: бінокулярна модель.
- Stemi 355 trino: модель з фототубусом (розподіл світла 50/50) та інтегрованим адаптером 0.5× для камер.
- Stemi 355 ESD: модель в антистатичному виконанні для роботи з чутливими електронними компонентами.

Штативи

Компактні штативи серії C: Edu, Lab, Mat (з інтегрованим освітленням).

Штативи L / L LED: з розширеною робочою зоною.

Штатив N: з великою базою.

Регульовані штативи: консольні штативи B та SDA, штатив U з поворотно-похилим кронштейном

Методи освітлення

Відбите та прохідне світло, світле поле, темне поле, косе освітлення, поляризація.

Системи освітлення

- Відбите світло: світлодіодні освітлювачі для штативів C/L: точкове, подвійне точкове («гусяча шия»), сегментоване кільцеве освітлення; контролер C для керування майже вертикальним (near-vertical) або кільцевим світлом; джерела холодного світла CL6000 LED та CL1500 Hal з точковими, кільцевими, лінійними, вертикальними, дифузійними та поверхневим освітлювачами.

- Прохідне світло: плоский освітлювач (світле поле / темне поле); дзеркальний блок для реалізації світлого поля, темного поля та косо освітлення; опція поляризації.

Додаткове обладнання

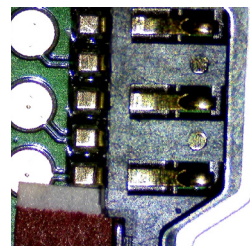
Окулярні сітки, ковзні, кульові та поворотні предметні столики, ергономічні підставки для рук для штатива C Lab, а також змінні наочники для окулярів.



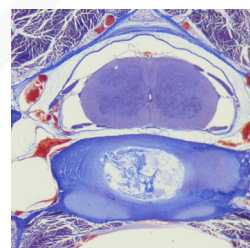
ZEISS Stemi 355

Області застосування

- **Освіта та навчальні лабораторії:** вивчення біологічних, мінералогічних та технічних зразків без попередньої підготовки. Інтегроване освітлення та компактна конструкція забезпечують швидке розгортання та простоту використання в межах навчального процесу.
- **Біологічні дослідження:** сортування, підготовка та препарування зразків (ембріони, личинки, рослинні тканини). Комбіноване освітлення у прохідному та відбитому світлі дозволяє працювати з прозорими об'єктами та виконувати мікроманіпуляції.
- **Ветеринарія та паразитологія:** ідентифікація паразитів (кліщі, блохи, воші) та їхніх стадій розвитку. Велика робоча відстань і рівномірне освітлення забезпечують умови для точного аналізу.
- **Промисловість та контроль якості:** інспекція електронних компонентів, плат, механічних деталей та мікровиробів. Сегментоване кільцеве освітлення дозволяє швидко виявляти подряпини, дефекти та залишки без зміни положення зразка. Антистатичне виконання (ESD) гарантує безпечну роботу в електронному виробництві.
- **Складання та ремонт:** робота з дрібними компонентами, оптичними та електронними системами. Косе та комбіноване освітлення формує чітке уявлення про геометрію поверхні та дефекти структури.



Електронна плата у світлому полі відбитого світла



Спинний мозок котят у світлому полі



Насіння редьки у темному полі

Функціональні особливості

Stemi 355 побудований за схемою Гріноу з двома незалежними оптичними каналами, що формують природне тривимірне зображення з високою глибиною різкості. Безперервне масштабування 5,5:1 із фіксованими позиціями забезпечує високу відтворюваність результатів, при цьому система залишається парфокальною — об'єкт не втрачає фокус при зміні кратності.

Інтегроване LED-освітлення підтримує одночасне використання декількох режимів контрастування. Керування здійснюється безпосередньо зі штатива з можливістю комбінування джерел світла та регулювання інтенсивності.

Сегментоване кільцеве освітлення дозволяє змінювати напрямок світла без переміщення зразка, що є критично важливим для виявлення дефектів поверхні.

Майже вертикальне (near-vertical) освітлення забезпечує рівномірне підсвічування глибоких елементів (отворів, різьби, порожнин), тоді як косе освітлення створює рельєфний контраст для аналізу мікроструктур.

Дзеркальні та плоскі модулі прохідного світла розширюють можливості роботи з прозорими та напівпрозорими зразками у режимах світлого та темного поля.

Конструкція «all-in-one» із вбудованими джерелами світла та живленням (Type-C) мінімізує кількість зовнішніх компонентів. Передбачено ECO-режим для швидкого переведення системи в режим очікування.

Модель із фототубусом забезпечує документування через камери Ахіосат та повну інтеграцію з програмним забезпеченням для потокової передачі зображень і цифрового аналізу.