

LS-56DTR 実体顕微鏡用 ハレーション照明及びスクラッチ照明



【用途】

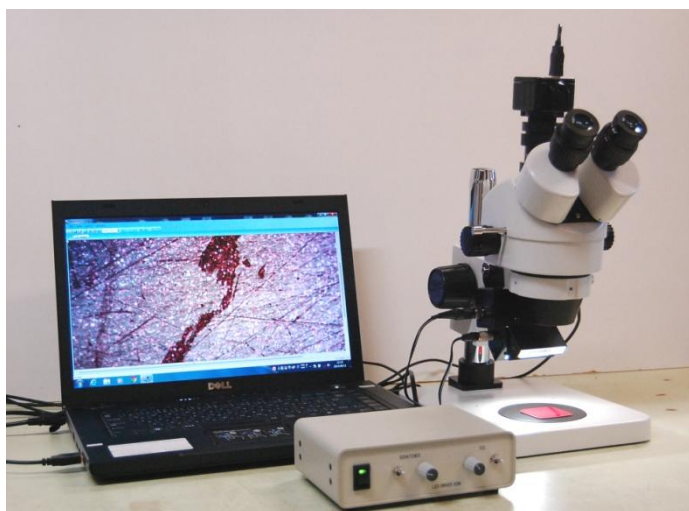
- ・ガラス、フィルム、プラスチック、金属等の打痕・キズ・汚れ
- ・タッチパネル、E L、L C Dの透明電極パターン等の立体観察及び検査
- ・I C及びチップ部品等のクラック、欠けの観察及び検査

見えない欠陥が見える！

表面観察には欠かせない広視野ハレーション照明とキズ等を暗視野観察ができるスクラッチ照明を一体にした画期的な実体顕微鏡用照明です。

光源は、選別された高輝度パワーLED（白色）を使用していますので色むら・輝度むらが少なく被写体を精細に観察できます。特に、液晶等の透明電極、金属表面には威力を発揮します。

この照明をお手持ちの顕微鏡に取り付けば複数台の顕微鏡に相当する機能の顕微鏡としてご利用できます。※架台のサイズによっては取付スペースが確保できない場合がございます。その場合には、顕微鏡とセットになった下記 HSM-300D II ハレーション立体顕微鏡をご検討下さい。



HSM-300D II ハレーション立体顕微鏡

ハレーション照明・スクラッチ照明ユニット LS-56DTR を搭載した立体顕微鏡です。CマウントカメラをPCに接続すれば150倍の倍率が得られ画像記録ができます。(Cマウントカメラ及びPCはオプションです。)

詳しい内容については、下記連絡先までお問い合わせ下さい。デモの実施も承ります。



(株) ニューメタルス エンド ケミカルス コーポレーション

本社 〒104-0031 東京都中央区京橋 1-2-5 京橋 TD ビル 5 F

機械部 Tel : 03-5202-5620 e-mail: shimizu@newmetals.co.jp

ハレーション照明の特徴

- 硝子やフィルムの見えない疵が観える。
- 平面状の方向性の違う疵を一度で見ることができる。
- 金属表面（金型等）の疵、打痕が細かいものまで驚く程よく見える。
- 液晶のパターンがこんなによく見えるものは他にない。
- 液晶のパターンを立体で観察できる立体顕微鏡は他にない。
- 液晶のパターンを25mm幅の視野で観られる立体顕微鏡は他にない。

特徴の説明

板硝子、フィルム、金属表面などの疵は、平面状で方向性には関係なく細かい疵、打痕、クラックなどが簡単に立体で観察ができる。

特に、液晶パターンは被写体を置くだけで詳細に観ることができ、立体で観られますので表面なのか裏面なのかの判別もできます。

ハレーション照明ユニットで複数台の顕微鏡に相当する機能の理由

1. ハレーション照明

用途：表面の疵（きず）など、表面を詳細に観る。

シリコンウエハー、液晶等のパターンを観る。

既存顕微鏡だと？：明視野金属顕微鏡

2. スクラッチ照明（疵の照明）

用途：疵等を光らせて詳細に観る。（硝子等）

既存顕微鏡だと？：暗視野金属顕微鏡

自然光で見えるように観える。（光沢のない被写体）

既存顕微鏡だと？：普及型実体顕微鏡

3. ハレーション照明とスクラッチ照明を同時に点灯する。

既存の顕微鏡では観られない。

各照明の輝度を調節すると色々な状態が判りやすくなる。

上記内容を観るには、少なくとも3種類の顕微鏡が必要です。

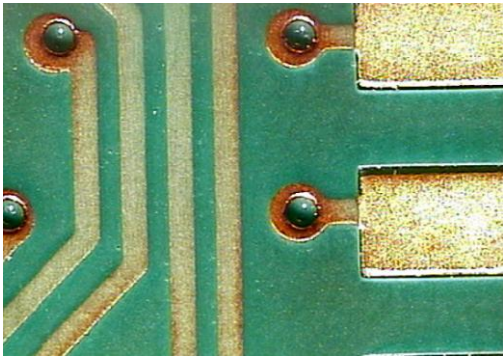
しかも、既存の顕微鏡では観られない状態も含まれます。

これらの内容をハレーション3D実体顕微鏡で観ると立体で観ることができます。

※ここに上げた既存顕微鏡は、一般に代表的なものを上げております。

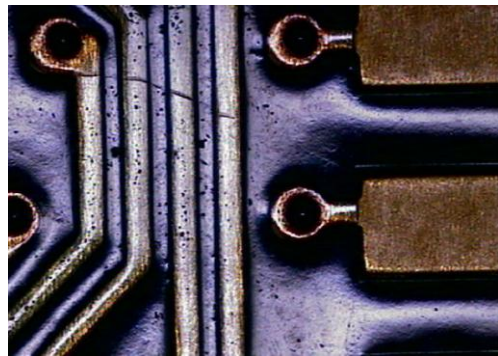
ハレーションマイクロスコブ照明比較画像例

落射照明



PCB

ハレーション照明

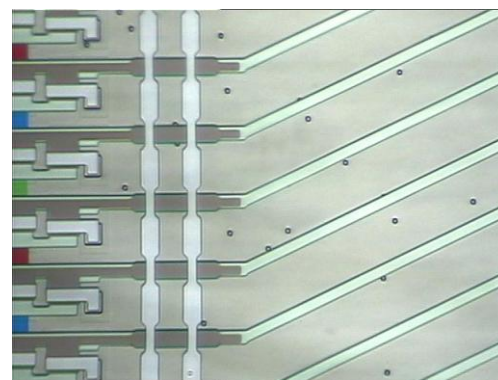


落射照明



透明薄膜電極

ハレーション照明

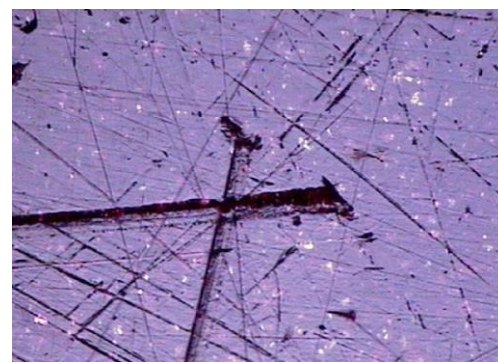


落射照明

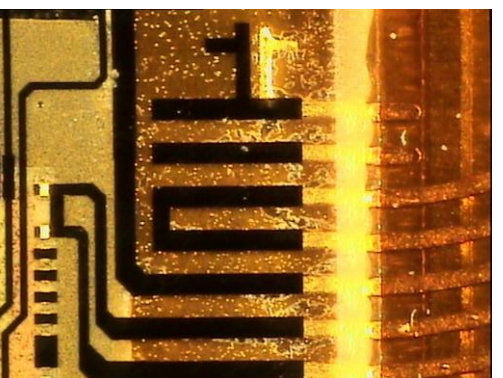


メタリック塗装

ハレーション照明



落射照明



フレキシブルPCB

ハレーション照明

