

# スペックルコントラスト測定装置(高感度カメラ搭載機)

Speckle Contrast Measurement System with Extremely High Sensitivity Camera

## Dr. SPECKLE Model: SM01VS11



製品外観



測定例

### 露光時間依存性を評価可能なスペックルノイズ測定ツール

#### 特長

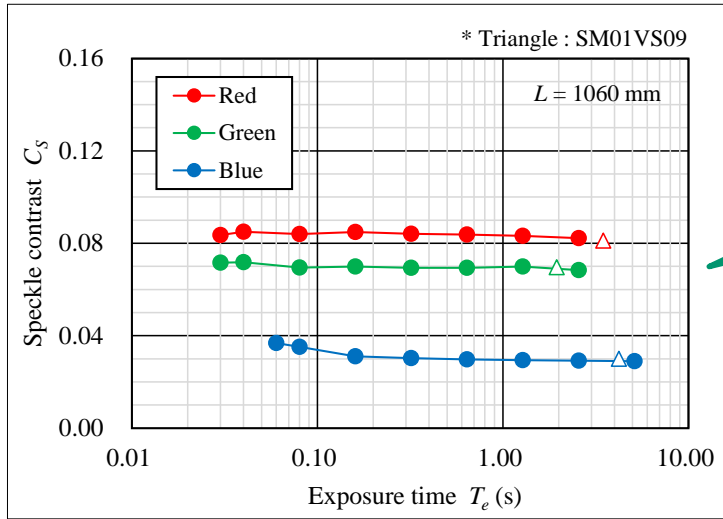
- スペックルコントラスト測定装置に電子増倍型CCDカメラを搭載  
(現行機種SM01VS09と比べて受光感度を最大20倍まで高くすることが可能)
- ヒトの目の応答時間(≒80ms)に近い露光時間で測定可能
- 測定時の露光時間を自由に設定可能
- 露光時間の幅広い範囲で測定可能
- **Dr. SPECKLE**シリーズのソフトウェア資産を継承

#### 用途

時間変化するスペックル低減デバイスを搭載したレーザーディスプレイの  
スペックルノイズ評価

**観測例:**

**レーザーテレビ (型式: 75-LT1, 三菱電機 社製)**



C<sub>s</sub> は露光時間変化に対してほぼ一定である



スペックル低減デバイスの時間変化はヒトの応答時間に対して十分に速い

**<(暫定)仕様>**

スペックル計測	測定量	スペックルコントラスト $C_s = \sigma / I_{bar}$ ( $\sigma$ : 光強度面分布の標準偏差、 $I_{bar}$ : 光強度面分布の平均値)
	測定可能範囲	0.01 ~ 1.00 (測定分解能: 小数点以下2桁まで) ※ 測定下限はEMゲイン係数(0~100)に依存(0.01~0.03)
測定条件	光束	10 ルーメン以上(単色) ※ スキャン型レーザープロジェクタを想定した値
	観測距離 L	660 mm以上 (最長はTBD)
	測定範囲(スクリーン上)	36 mm角 (観測距離 L = 1000 mm, ピクセル画素 300 × 300の場合)
	波長	可視光域
	投影画像	光強度面分布の均一な光ビームまたは静止画
	カメラ	受光素子
受光面積		8.2 mm × 8.2 mm (ピクセルサイズ: 16 μm × 16 μm)
シャッター形式		電子シャッター
冷却方式		ペルチェ冷却(冷却温度: -30°C固定)
A/D変換		16 bit (65,536階調)
カラー		白黒
カメラレンズ		望遠単焦点標準レンズ(焦点距離 135 mm)
外部トリガ		外部信号による同期撮影(TTL CMOS 5 V立ち下り信号)
露光時間(シャッター速度)		0.01 ~ 6.5 秒
開口サイズ		ピンホール径: φ1.2 mm
フィルタホイール		搭載フィルタ: 赤色、緑色、青色、ND (OD: 2.0)
消費電力		150W (コンピュータを除く)
外形寸法及び質量	スペックル測定ユニット	366 (L) × 132 (W) × 222 (H) mm, 5.8kg
	制御ユニット	253 (L) × 215 (W) × 154 (H) mm, 4.2kg

**OXIDE**

**株式会社 オキサイド**

〒408-0302 山梨県北杜市武川町牧原 1747-1

Tel: 0551-26-0022, Fax: 0551-26-0033

Sales@opt-oxide.com, <http://www.opt-oxide.com>



※ カタログの記載内容は2017年11月28日現在のものです。