

SEMI D63-0811

FPD カラーフィルターの偏光解消効果測定法

NOTICE: This translation is a REFERENCE COPY ONLY. If differences should exist between the English version and a translation in any other language, the English version is the official and authoritative version.

免責事項： この SEMI スタンダードは、投票により作成された英語版が正式なものであり、日本語版は日本の利用者各位の便宜のために作成したものです。万が一英語と日本語とに差異がある場合には英語版記載内容が優先されます。

SEMI スタンダード日本語翻訳版をご利用にあたっての注釈を本文の末尾に記載しております(「すべきである」「しなければならない」について等)。

本スタンダードは、Flat Panel Display – Materials & Components Global Technical Committee で技術的に承認されている。現版は 2011 年 7 月 1 日、global Audits and Reviews Subcommittee にて発行が承認された。2011 年 8 月に www.semiviews.org および www.semi.org で入手可能となる。

1 目的

- 1.1 本スタンダードは、FPD カラーフィルターの偏光解消効果を測定するための実施方法を定めている。
- 1.2 これらの方法は、製造、品質管理および開発作業に適用可能である。

2 範囲

- 2.1 本スタンダードは、測定法を規定する。
- 2.2 本スタンダードでは、偏光がカラーフィルターを通過する際の偏光度の減少を測定することにより、カラーフィルターの偏光解消効果を求めている。

注意： このスタンダードおよび安全ガイドラインはその使用に関連した全ての安全上の問題を取り扱うことを意図していない。この文書の使用者は、その責任において、適切な安全および健康上実施すべき事項を決定し、また使用前に法規制やその他の制限への適用性を判断するものである。

3 参照スタンダードおよび文書

- 3.1 なし。

4 測定対象および測定法の定義

4.1 コントラスト比

4.1.1 **コントラスト比の定義**— コントラスト比は、2 枚の偏光フィルムを互いに平行および垂直にセットし、その間にサンプルを置いた場合の、最大輝度と最小輝度の比率と定義される。光源、偏光フィルム、輝度計から構成される各測定装置に特有な絶対値が測定される。絶対コントラスト比の値を、異なる測定装置と比較することはできない。

4.1.2 コントラスト比の測定法

4.1.2.1 基準測定

4.1.2.1.1 図 1 に図示されているように、光源、2 枚の偏光フィルム、輝度計を置く。

4.1.2.1.2 2 枚の偏光フィルムを平行および垂直にセットし、最大輝度 (LRmax) と最小輝度 (LRmin) を求める。

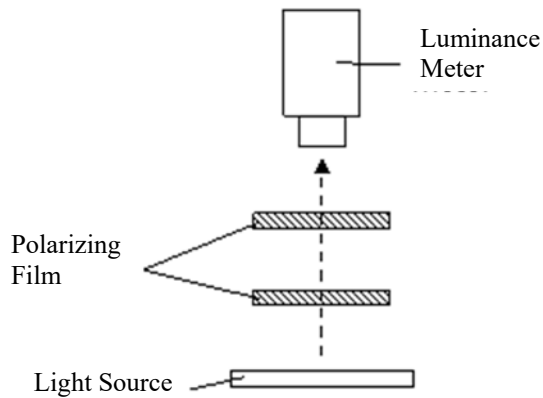


図 1
コントラスト比測定の構成（基準測定）

4.1.2.1.3 LR_{max}/LR_{min} を計算して、基準コントラスト比 (CR_{ref}) を求める。

4.1.2.2 サンプル測定

4.1.2.2.1 2枚の偏光フィルムの間にサンプルを置く（図 2）。

4.1.2.2.2 2枚の偏光フィルムを平行および垂直にセットし、最大輝度 (LS_{max}) と最小輝度 (LS_{min}) を求める。

4.1.2.2.3 LS_{max}/LS_{min} を計算して、サンプルのコントラスト比 (CR_{sam}) を求める。

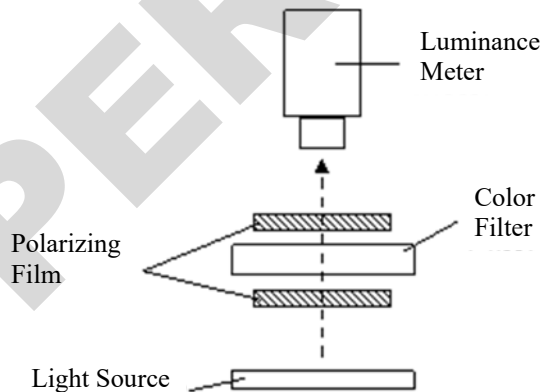


図 2
コントラスト比測定の構成（サンプル測定）

4.1.2.3 測定結果の記録

4.1.2.3.1 測定結果 (LR_{max} , LR_{min} , CR_{ref} , LS_{max} , LS_{min} , および CR_{sam}) を、以下の項目とともに記録する。

- サンプル作成条件、フィルムの厚さ、ガラス基板の種類、および製品名
- 測定環境（測定環境の明るさ、温度、および湿度）
- 光源（種類、製品名、輝度、および波長分布）