

JEITA

電子情報技術産業協会規格

Standard of Japan Electronics and Information Technology Industries Association

EIAJ ED-2523

反射型液晶表示モジュール測定方法

(マトリクス型液晶表示モジュール)

Measuring methods for matrix reflective LCD modules

2001年3月制定

作 成

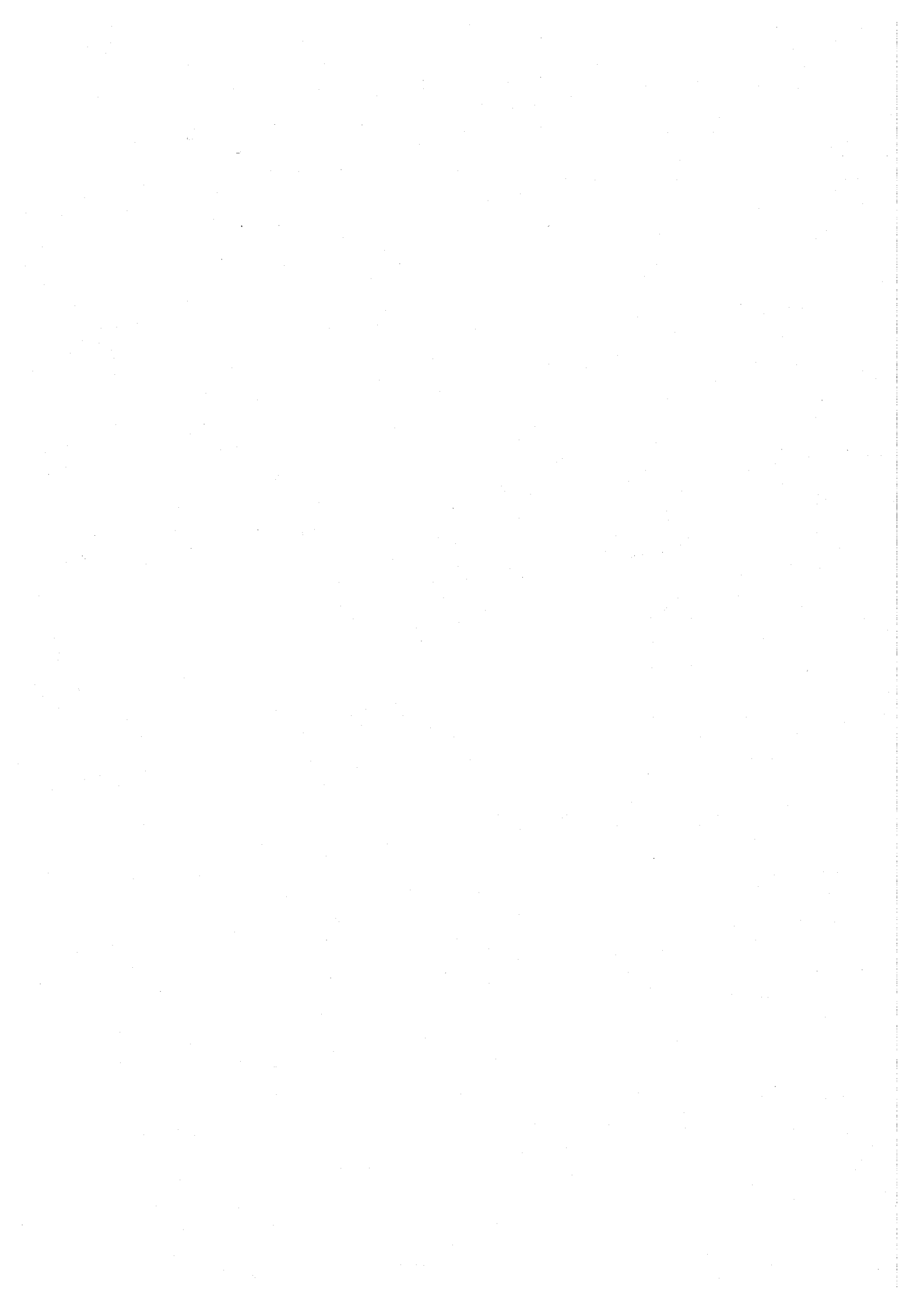
電子ディスプレイ標準化委員会

Technical Standardization Committee on Semiconductor Devices

発 行

社団法人 電子情報技術産業協会

Japan Electronics and Information Technology Industries Association



目 次

1. 適用範囲	1
2. 用語の定義	1
3. 測定機器の構成	1
4. 標準測定状態	2
4.1 標準測定条件	2
4.2 照明光源	2
4.3 照明及び受光の幾何学的条件(光源, 液晶表示モジュール, 測光器の構成)	2
4.4 標準測定画面位置	7
4.5 常用標準白色面	7
4.6 標準白色面	7
5. 測定方法	7
5.1 反射率及び三刺激値の求め方	7
5.2 反射率の測定方法	9
5.3 コントラスト比の測定方法	10
5.4 白色色度の測定方法	11
5.5 色の再現範囲の測定方法	11
5.6 均一性(反射率及び色度)の測定方法	12
5.7 クロストーク	14
5.8 最大反射率方向・最大コントラスト方向・視野角範囲	16
5.9 階調反転が生じない視野角	18
5.10 応答時間	19
5.11 フリッカ	22
5.12 鏡面反射率	24
5.13 液晶表示モジュールの消費電流及び消費電力	26
解 説	29

電子情報技術産業協会規格

反射型液晶表示モジュール測定方法 (マトリクス型液晶表示モジュール)

Measuring methods for matrix reflective LCD modules

1. **適用範囲** この規格は、反射型液晶表示モジュールの性能を評価するための試験方法について規定する。バックライトを用いるマトリクス型液晶表示モジュールについてはEIAJ ED-2522による。半透過型液晶表示モジュール、及び補助照明を搭載した液晶表示モジュール(例えばフロントライト方式)の反射型モード(バックライト又は補助照明を点灯しない場合)の性能評価は、この規格の測定方法による。ただし、バックライト又は補助照明を点灯した場合には、EIAJ ED-2522の測定方法を用いる。反射型液晶表示装置には、タッチパネルなどを装着したものが多く、タッチパネルを装着したモジュールも存在するが、この規格ではタッチパネルなどを装着していない、いわゆる液晶表示モジュールの測定を対象とする。タッチパネルなどを装着した反射型液晶表示装置の測定も可能であるが、精度よい、正しい測定ができない場合もあるので、注意を要する。

備考1 この規格の引用規格を次に示す。

EIAJ ED-2522 「マトリクス液晶表示モジュール測定方法

(バックライトを用いる液晶表示モジュール)」

EIAJ ED-2511A 「液晶表示デバイスに関する用語及び文字記号」

JIS C 0010 「環境試験方法通則」

JIS Z 8105 「色に関する用語」

JIS Z 8120 「光学用語」

JIS Z 8701 「XYZ表色系及び $X_{10}Y_{10}Z_{10}$ 表色系による色の表示方法」

JIS Z 8722 「色の測定方法—反射及び透過物体色」

JIS Z 8517 「人間工学—視覚表示装置を用いるオフィス作業

—画面反射に関する表示装置の要求事項」

2. **用語の定義** この規格で用いる主な用語の定義はEIAJ ED-2511A, JIS C 0010, Z 8105, Z 8120及びZ 8722による。

3. **測定機器の構成** 各測定項目で指定された構成(測定機器の接続系統図や駆動条件)による。