

NEWS RELEASE

2007年7月25日

株式会社日立ディスプレイズ

車載向けの対角 31cm(12.3 型)横長液晶モジュールを開発

株式会社日立ディスプレイズ(取締役社長:井本義之/以下、日立ディスプレイズ)は、このたび、自動車のインストルメントパネル向けに、高輝度・高コントラスト化によって視認性を高めた、対角 31cm(12.3 型)の横長(Ultra-Wide)・高精細(SXGA 相当)TFT 液晶モジュールを開発し、2007 年 9 月からサンプル出荷を開始します。

近年、自動車のインストルメントパネルには、速度計やトルクメーター、注意表示など、多様な表示を可能とするため、液晶の採用が進んでいます。インストルメントパネル向け液晶には、高い信頼性に加え、戸外の明るい環境下における視認性、低温時の動作性、低消費電力化、水銀レスをはじめとする環境対策などが求められています。

日立ディスプレイズは、車載向けを新たな注力分野の一つと位置づけており、2006 年には、高画質、広視野角を特長とする IPS 技術を採用した車載向け横長液晶を開発し、顧客から高い評価を得ています。

本開発品は、高い透過率と生産性に特長のある TN(Twisted Nematic)方式の TFT 液晶を用いた、対角 31cm(12.3 型、表示エリア横寸法:294mm、縦寸法:110mm)のインストルメントパネル向け横長液晶です。従来の TN 方式の TFT 液晶では、コントラストが不十分なため、他方式に比べて視認性が劣るという課題がありましたが、本開発品では、液晶駆動の高電圧化とさらなる透過率の改善により、高輝度・高コントラスト化を実現し、視認性を高めました。また、駆動方式にドット反転駆動を採用することで画質向上を図ったほか、低温時の応答速度改善、透過率改善による消費電力低減、LED バックライトの採用による水銀レス化など、顧客のニーズへの対応を図りました。

日立ディスプレイズでは、車載向け液晶のラインアップに、本開発品を加えることにより、顧客の多様なニーズに対応し、事業の拡大を図ります。

本開発品の特長

1．多様なインストルメントパネル表示に対応可能な対角 31cm 横長液晶

対角 31cm(12.3 型、表示エリア横寸法：294mm、縦寸法：110mm)の横長パネルとし、インストルメントパネルに求められる多様な表示を可能にしました。

2．高輝度・高コントラスト化による視認性向上

インストルメントパネル向け液晶には、真昼の運転時など、戸外の明るい環境下においても、運転席や助手席から、高い視認性を確保できることが求められますが、従来の TN 方式の TFT 液晶は、コントラストが不十分なため、他方式の液晶に比べて視認性が劣るという課題がありました。本開発品では、液晶の駆動電圧を高め、また、さらなる透過率の改善を図ったことにより、輝度約 650cd/m²、コントラスト比 800:1 を実現し、視認性を高めました。

3．ドット反転駆動による画質向上

液晶の駆動方式に、ドット反転駆動を採用することにより、スメヤ(非表示部への色ずれ)などを抑え、画質の向上を図っています。

4．LED バックライトの採用による水銀レス化

液晶のバックライトに、冷陰極管(Cold Cathode Fluorescent Lamp)ではなく、LED を採用し、水銀レス化を実現しました。

本開発品の主な仕様

項目	仕様
表示サイズ	31cm(12.3 型) 294mm×110mm
表示画素数	1,280×RGB(水平)×480(垂直)
アスペクトレシオ	8:3
表示色数	26 万色
色再現性	60%(対 NTSC 比)
コントラスト比	800:1
動作温度範囲	-40 から+85

以上

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。
