

スピーカ焼損防止オーディオアンプ

特許取得済み技術でDCオフセットを正確に自動検出



車載用スピーカ焼損防止に貢献する安心・安全を追究した東芝車載用オーディオアンプ製品の新技术のご紹介です。スピーカ焼損の原因となるDCオフセットを正確に自動検出する“フルタイムオフセット検出機能”を搭載しています。

POINT 1

オーディオアンプが自動検出

フルタイムオフセット検出機能搭載により、従来のソフトウェアによるDCオフセットの検出判断が不要。
東芝独自の特許取得済み技術。

DCオフセットによるボイスコイル焼損例



POINT 2

DCオフセットを正確に検出

フルタイムオフセット検出機能は、小振幅信号時や、誤検出しやすい大振幅信号時の環境下でも、DCオフセットを正確にかつスピーディーに検出。

従来技術と東芝新技术の検出可否比較

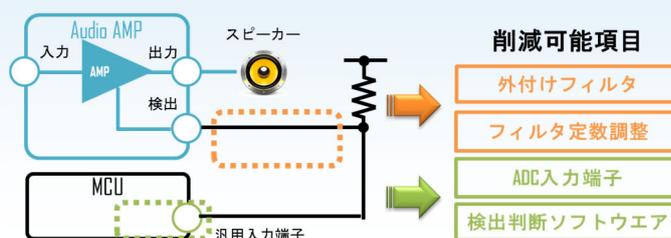
入力信号	従来技術	東芝新技术
無信号	✓	✓
小振幅信号	✓ (一部検出不可)	✓
大振幅信号	検出不可	✓

POINT 3

外付けフィルタ不要で容易な開発

外付けフィルタ、フィルタ定数調整および検出判断処理ソフトウェア開発が不要。
開発を容易にし、開発工数およびコスト削減に大きく貢献。

東芝提案の新オーディオアンプシステム



●ご連絡先

東芝デバイス&ストレージ株式会社

システムデバイスマーケティングセンター システムデバイスマーケティング第三部

Tel: 03-3457-3361 <https://toshiba.semicon-storage.com/jp/contact.html>

製品関連情報はこちら



Speaker Burnout Prevention Audio AMP

Automatic detection of DC offset by a granted patent technology



An introduction of Toshiba automotive Audio AMP which contributes to prevent from speaker burnout for safety. A new technology, “Full time offset detection function”, automatically and accurately detects the DC offset.

POINT 1

Automatic detection in Audio AMP

The “Full time offset detection function” doesn’t need the judgement of DC offset by a software. This is Toshiba original patented technology.

An example of voice coil burnout by DC offset



POINT 2

Exact detection of DC offset

The “Full time offset detection function” detects exactly and quickly the DC offset even when the DC offset occurs in small signal input or large signal input.

Detectability comparison table

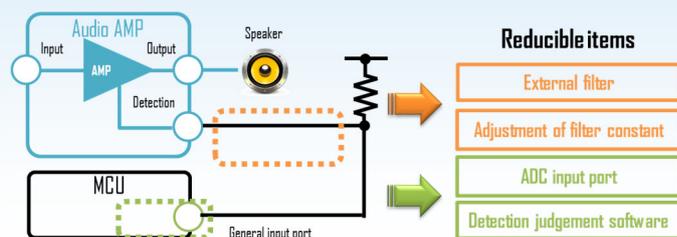
Input signal	The conventional technology	Toshiba technology
No signal	✓	✓
Small signal	✓ (some undetectable)	✓
Large signal	Undetectable	✓

POINT 3

Simple development without an external filter

An external filter, adjustment of filter constant and software development for the judgement of the detection are not needed anymore, which contributes significantly to reduce the development term and cost.

New Audio AMP system Toshiba propose



● contact

Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation
 System Devices Marketing Dept. III System Devices Marketing Center
 Tel : 03-3457-3361 <https://toshiba.semicon-storage.com/jp/contact.html>

Product information
 Access from here

