

第2部 仕事始め！先輩の熟練ノウハウ



第3章

ノウハウをGET！オーディオ・アンプから電源、LED駆動回路、発振器まで

必見！

必ずお世話になる基本電子回路選

黒田 徹 / 中 幸政 / 河内 保 / 脇澤 和夫
Tooru Kuroda / Yukimasa Naka / Tamotsu Kouchi / Kazuo Wakizawa

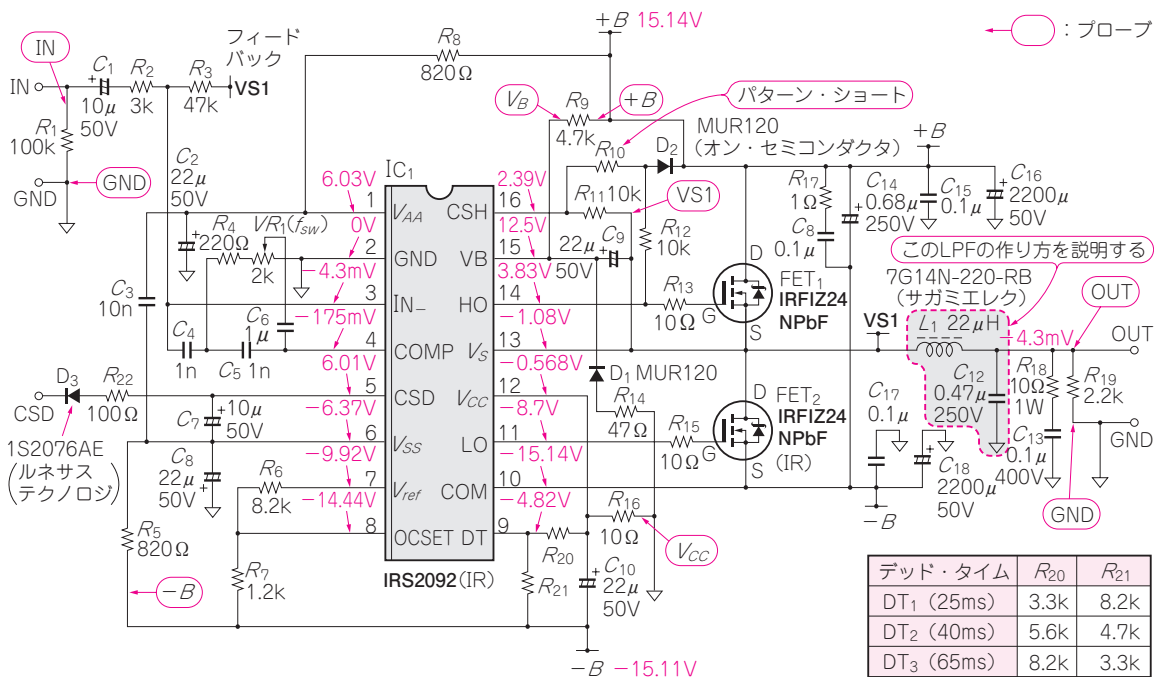
イントロダクション

第1部

第2部

第3部

特設



【回路】 雑音除去用LCフィルタ
小型でハイパワー！
D級アンプの高周波ノイズ除去回路を例に

【用途】 オーディオ、インバータ

■ シングルエンド出力型D級アンプを例に

● D級アンプに欠かせない

スピーカを駆動するオーディオ・アンプは、一部の機種を除き、ほとんどD級方式になりました。D級アンプは効率が高いため、小さな放熱器で済み(放熱器が要らないアンプもある)、結果として小型軽量になります。

図1にD級アンプの回路⁽¹⁾を示します。

D級アンプは原理的に高周波ノイズが発生する、という欠点があります。ノイズ周波数がAM帯域に及ぶことが多いので、ノイズの放射を抑える対策が必要です。そのため一般にアンプの出力側にLC型ローパス・フィルタを挿入します。

● 高周波ノイズを除去する

LPFは、低い周波数成分を通過させ、高い周波数成分を減衰させるフィルタです。適切なLPFをアンプ出力とスピーカの間に挿入して不要な高周波ノイズを除去する必要があります。