

絵とき「モータ」基礎のきそ (ISBN978-4-526-06823-2)

【正誤表】

P79 「図 4-8 4 極モータの機械回転角とホールセンサ信号」の③、

④、⑤、⑥の表記

【誤】

③ $H_3 \cdot \bar{H}_3$

④ $H_1 \cdot \bar{H}_2$

⑤ $H_2 \cdot \bar{H}_1$

⑥ $H_3 \cdot \bar{H}_3$

【正】

③ $H_2 \cdot \bar{H}_3$

④ $H_3 \cdot \bar{H}_2$

⑤ $H_3 \cdot \bar{H}_1$

⑥ $H_1 \cdot \bar{H}_3$

P107 本文 上から 8 行目

【誤】 …、巻線抵抗：10Ωの…

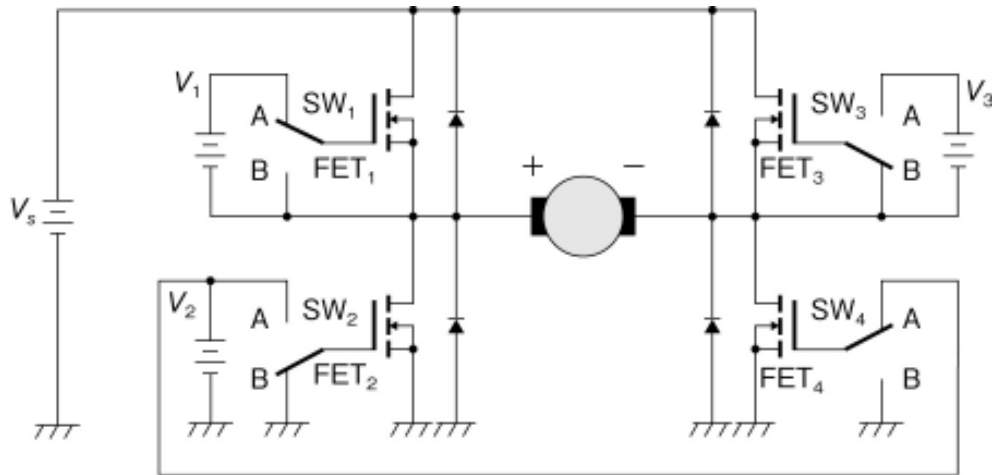
【正】 …、巻線抵抗：5Ωの…

P132 本文 下から 7 行目から 4 行目を次のように変更

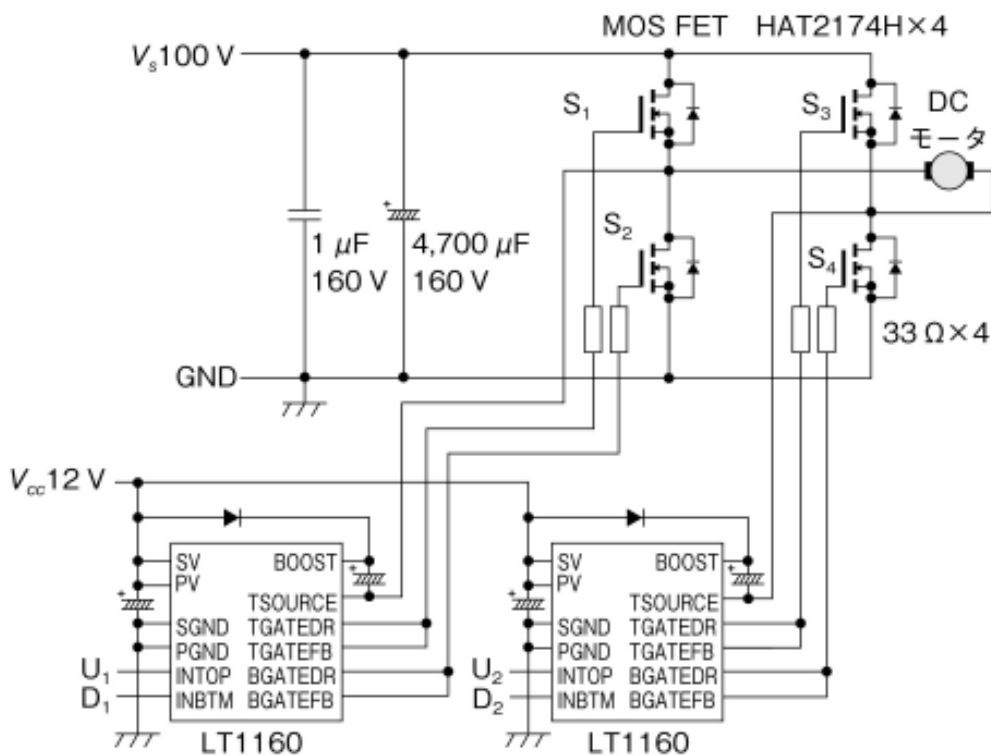
「…、MOS FET駆動用ICを用いた具体的な回路です。回路中、 U_1 をHレベルにすると S_1 がON、 D_1 をHレベルにすると S_2 がON、 U_2 をHレベルに

すると S_3 がON、 D_2 をHレベルにすると S_4 がONになります。」

P133 「図6-7 H型ブリッジ回路」を次の図に変更



(a) 原理回路



LT1160 に接続されている電解コンデンサは、 $47 \mu\text{F}/35 \text{V}$
ダイオードは 1SS133

(b) 具体的な回路例

P136 「図6-10 逆起電力を利用した速度制御回路」に次の説明を追記

「2kB : B特性の $2k\Omega$ の可変抵抗」

P138 本文 下から7行目

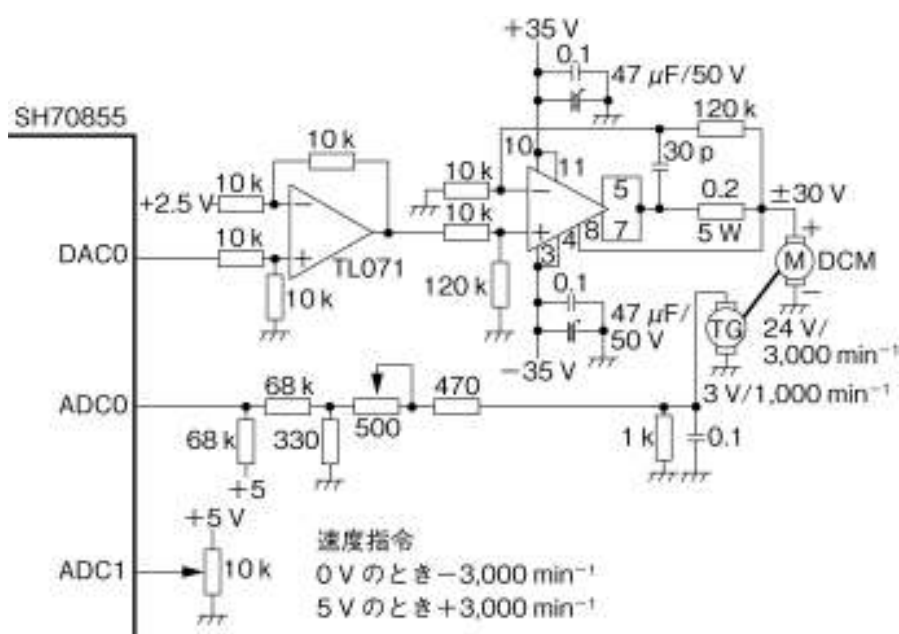
【誤】 …、+10V のときは 4.5V に…

【正】 …、+9V のときは 4.5V に…

P138 本文 下から5行目から4行目に次の文言（赤字）を追記

「…の1チャンネル（ADC1）によって読み込まれ、ADコンバータの0チャンネル（ADC0）から与えられた速度指令と比較されて、…」

P140 「図6-17 マイコンを用いた速度制御回路」を次の図に変更



P141 「図 6-18 C 言語で記述した速度制御プログラム例」の右側の説明

下から 6 行目

【誤】 //ADC のチャンネル 0 からデータを入力する

【正】 //ADC0 からデータを入力する

下から 1 行目

【誤】 //DAC の 0 チャンネルに出力

【正】 //ADC0 からデータを入力する

P147 本文 下から 2 行目

【誤】 …、 V_d 、 V_q から三相電圧…

【正】 …、 v_d 、 v_q から三相電圧…

P147 「図 7-4 ベクトル制御による位置決め制御システムのブロック図」の d-q/三相変換器の V_d 、 V_q を、それぞれ v_d 、 v_q 変更

P149 本文 下から 3 行目から 2 行目

【誤】 …は d 軸電圧 V_d に加算され、計算結果 (b) は q 軸電圧 V_q を減算します。

【正】 …は d 軸電圧 v_d に加算され、計算結果 (b) は q 軸電圧 v_q を減算します。

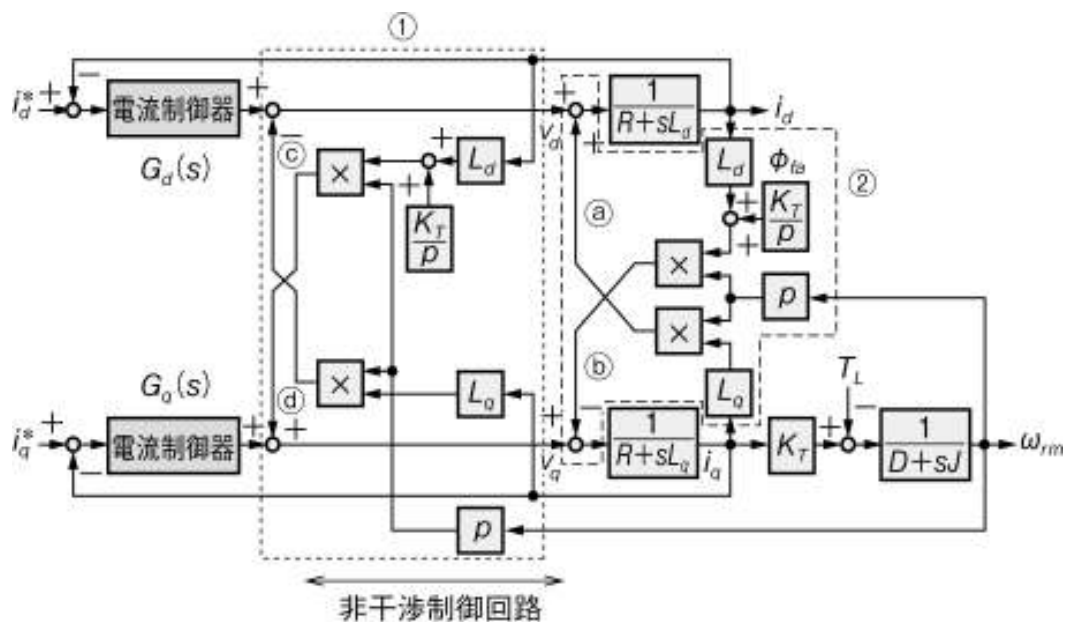
P147 「図 7-5 永久磁石同期モータの 2 軸表現したブロック図」
 の左側入力端子の V_d 、 V_q を、それぞれ v_d 、 v_q 変更

P150 本文 上から 1 行目

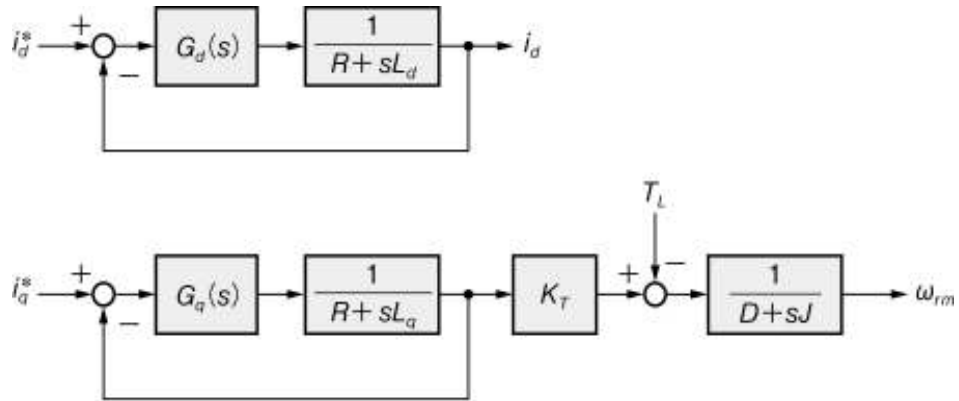
【誤】 …は q 軸電圧 V_q に加算します。

【正】 …は q 軸電圧 v_q に加算します。

P150 「図 7-6 非干渉制御を組み込んだ電流制御回路」を次の図
 に変更



P150 「図 7-7 電流制御を付加した永久磁石同期モータのブロック図」を次の図に変更



$G_d(s)$: d 軸電流制御器の特性を表す伝達関数、
 $G_q(s)$: q 軸電流制御器の特性を表す伝達関数