

評価実験

以下の表に値を書いてください。

電圧	(V)
始動電流	(mA)
無負荷電流	(mA)
無負荷回転数	(rpm)
始動トルク	(mN.m)
停動トルク	(mN.m)
最大効率	(%)
定格トルク	(mN.m)
定格回転数	(rpm)
定格電流	(mA)
定格出力	(W)
最大回転数	(rpm)

csv ファイル操作例

使用するヘッダ `signalVoltage1.p.v` 、 `signalVoltage1.n.i` 、 `inertial1.flange_a.tau` 、 `inertial1`

1. 特性表生成に使用するデータを作成する

入力 of 列を作成する

入力 = `signalVoltage1.p.v` * `signalVoltage1.n.i`

出力 of 列を作成する

出力 = `inertial1.flange_a.tau` * `inertial1.w`

効率 of 列を作成する

効率 = $100 \times \text{出力} / \text{入力}$ (入力値が 0 の場合、効率は 0 にする)

回転数 of 列を作成する

回転数 = $60 * \text{inertial1.w} / 2\pi$

2. 特性表の要素を抽出

- ・定格電圧 (V) . . . `signalVoltage1.p.v` の 1 番目の値
- ・始動電流 (mA) . . . `signalVoltage1.n.i` の最大値を 1000 倍する
- ・無負荷電流(mA) . . . 負荷がかかっていないときの `signalVoltage1.n.i` の値を 1000 倍する
- ・無負荷回転数(rpm) . . . 負荷がかかっていないときの回転数
- ・始動トルク(mN.m) . . . `inertial1.flange_a.tau` の最大値を 1000 倍する
- ・停動トルク(mN.m) . . . `inertial1.flange_a.tau` の最大値を 1000 倍する
- ・最大効率 (%) . . . 効率の最大値を求める
- ・定格トルク(mN.m) . . . 最大効率を出した時の `inertial1.flange_a.tau` の値を 1000 倍する
- ・定格回転数 (rpm) . . . 最大効率を出した時の回転数
- ・定格電流 (mA) . . . 最大効率を出した時の `signalVoltage1.n.i` の値を 1000 倍する
- ・定格出力 (W) . . . 最大効率を出した時の出力の値
- ・最大回転数 (rpm) . . . 回転数の最大値