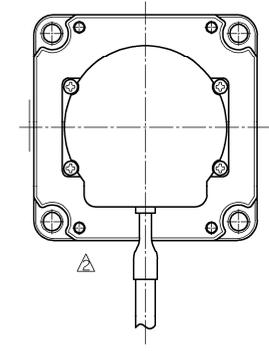
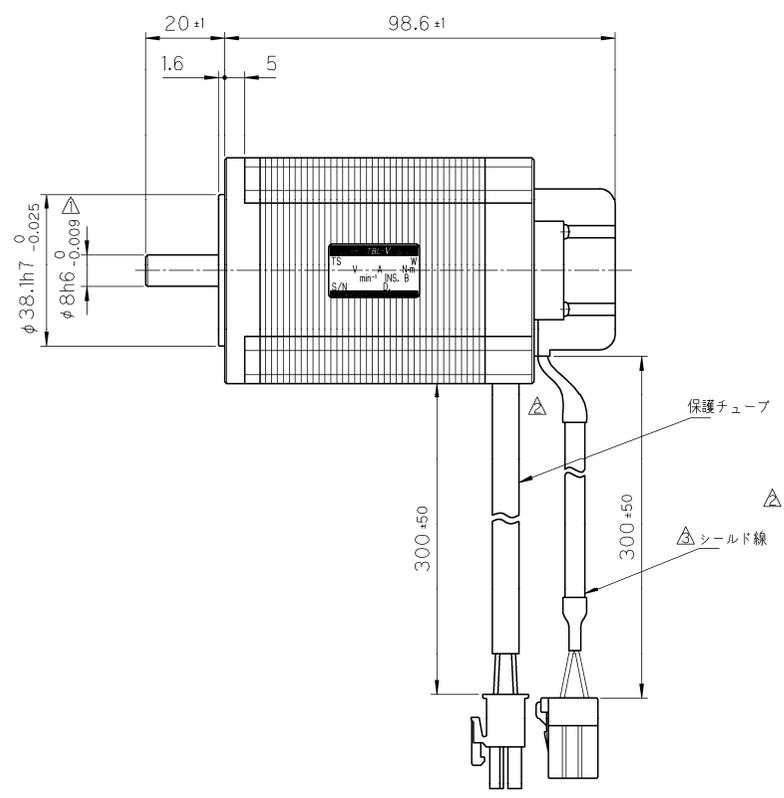
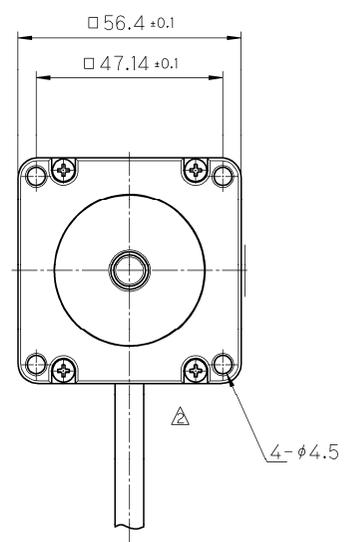


REVISIONS		
No.	DESCRIPTION	DATE / SIGN
△	軸径訂正	07. 4.12
△	C.G種続方法変更	08. 5.20
△	シールドケーブル化	10. 4.14



MOTOR CONNECTION

PIN No.	FUNCTION	COLOR
1	U	RED
2	V	WHT
3	W	BLK
4	C. G	GRN/YEL
5	—	—
6	—	—

△ RESOLVER CONNECTION

PIN No.	FUNCTION	COLOR
A1	S2	BLU
A2	S1	BRW
A3	R1	RED
A4	—	—
A5	—	—
A6	—	—
B1	S4	BLU/BLK
B2	S3	BRW/BLK
B3	R2	BLK
B4	—	—
B5	—	—
B6	SHIELD	SHIELD

リセプタクルハウジング: 5557-06R (molex) リセ・ハウジング: 1-1318118-6 (AMP)
 ターミナル: 5556T リセ・コンタクト: 1318108-1
 または5556TL

- 注記
- 相手コネクタは付属しません。
 - モータの取付には六角穴付きボルトの使用を推奨致します。

DSO T. Shimura	DATE 07. 3. 9	MODEL NO. TS4747N3200	TITLE 外形図									
CHD S. Nishida	SCALE 1/1	3RD ANGLE PROJECTION										
APPD. S. Nishida	DWG NO.	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	SHEET
0 T D 0 0 2 9 5 3 Y 0 0 /												

ACサーボモータ仕様書
BRUSHLESS SERVOMOTOR SPECIFICATION

TBL-V

形式 MODEL	TS4747 N3200 E500 (DC 24V 用)
	TS4747 N3200 E600 (DC 48V 用)

外形図 OUTLINE	OTD002953Y00	動作温度範囲 OPERATING TEMP. RANGE	0~+40°C
銘板 NAME PLATE	MCP015812000	保存温度範囲 NO OPERATING TEMP. RANGE	-10~+85°C
モータ方式 MOTOR FORM	マグネット 4極 3相 Y結線 P.M. 4POLES 3φ Y CONNECT	質量 MASS	1.2 Kg

1.モータ部仕様 MOTOR

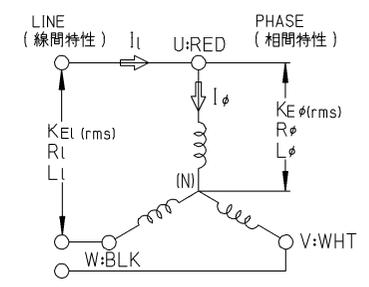
項目 I T E M	記号 SYMBOL	単位 UNIT	仕様値 SPEC.	備考 NOTE
定格出力 RATED OUTPUT	PR	W	200	DC24Vの時は92
定格トルク RATED TORQUE	TR	N·m (kgf·cm)	0.38 (3.90)	
ストールトルク STALL TORQUE	TS	N·m (kgf·cm)	0.38 (3.90)	
瞬間最大トルク PEAK TORQUE	TP	N·m (kgf·cm)	1.15 (11.7)	
定格回転速度 RATED SPEED	NR	r/min	5000	DC24Vの時は2300
最高回転速度 MAXIMUM SPEED	NMAX	r/min	5900	DC24Vの時は2900
ロータイナーシャ ROTOR MOMENT OF INERTIA	JM	[GD ² /4] kg·m ² (gf·cm·s ²)	△0.165×10 ⁻⁴ △(0.169)	
定格パワーレート RATED POWER RATE	QR	kW/s	△ 8.8	
機械的時定数 MECHANICAL TIME CONSTANT	τm	ms	2.3	
軸摩擦トルク STATIC FRICTION TORQUE	Tf	N·mMAX (kgf·cmMAX)	0.02 (0.2)	
絶縁種別 INSULATION CLASS	—	—	B種	
絶縁抵抗 INSULATION RESISTANCE	—	MΩ MIN	100	at DC500V
絶縁耐圧 INSULATION STRENGTH	—	—	AC 1500V 60s	
軸方向遊び SHAFT END PLAY	—	mm MAX	0.1	29.4N(3kgf)時
許容ラジアル荷重 MAXIMUM RADIAL SHAFT LOAD	—	N (kgf)	58.8 (6)	取付け面より20mmの位置
許容スラスト荷重 MAXIMUM THRUST SHAFT LOAD	—	N (kgf)	29.4 (3)	
回転方向 DIRECTION OF ROTATION	—	—	U⇒V⇒W通電時に軸端より見てCCW	
センサー取付誤差 SENSOR MISALIGNMENT	δ	°e MAX	± 8	Fig.2

項目 I T E M	記号 SYMBOL	単位 UNIT	仕様値 SPEC.	
巻線番号 WINDING No.	—	—	E500	E600
※ 定格等価直流機電機子電流 (注.1) RATED ARMATURE CURRENT OF E.D.C.M.	IR	A (rms)	5.7	5.7
※ ストール等価直流機電機子電流 STALL ARMATURE CURRENT OF E.D.C.M.	Is	A (rms)	5.4	5.4
等価直流機無負荷電流 NOLOAD ARMATURE CURRENT OF E.D.C.M.	IoR	A (rms)	0.3	0.3
瞬間最大電機子電流 PEAK ARMATURE CURRENT OF E.D.C.M.	Ip	A (rms)	16.5	16.5
等価直流機トルク定数 TORQUE CONSTANT OF E.D.C.M.	K _T	^{±10%} N·m/A (kgf·cm/A)	0.07 {0.72}	0.07 {0.72}
☆ 等価直流機電圧定数 VOLTAGE CONSTANT OF E.D.C.M.	K _E	^{±10%} V/(r/min)	7.4×10 ⁻³	7.4×10 ⁻³
☆ 等価直流機抵抗 ARMATURE RESISTANCE OF E.D.C.M.	R _a	^{±10%} Ω	△ 0.68	△ 0.68
☆ 等価直流機インダクタンス ARMATURE INDUCTANCE OF E.D.C.M.	L _a	^{±30%} mH	3.0	3.0
電気的時定数 ELECTRICAL TIME CONSTANT	τ _e	ms	△ 4.4	△ 4.4

(注.1) 等価直流機特性と線間、相間特性
(Note.1) Equivalent DC motor .Line-to-line .and inter-phase characteristics.

Fig.1

	等価直流機特性 E.D.C.M.	線間特性 LINE	相間特性 PHASE
電流 CURRENT	I (rms)	I _l (rms)	I _φ (rms)
電圧定数 VOLTAGE CONSTANT	K _E (rms)	√3×K _E (rms)	3×K _E φ (rms)
抵抗 RESISTANCE	R _a	1.5×R _l	3×R _φ
インダクタンス INDUCTANCE	L _a	1.5×L _l	3×L _φ



(注.2) ※印の値は、305 × 305 × T 12 アルミ放熱板に取付けた時の周囲温度40°Cにおける値。
Values with mark ※ measured at 40°C with heat sink 305 × 305 × T 12 aluminium.

(注.3) ☆印の値は、出荷検査項目。 Values with mark ☆ are inspection item.

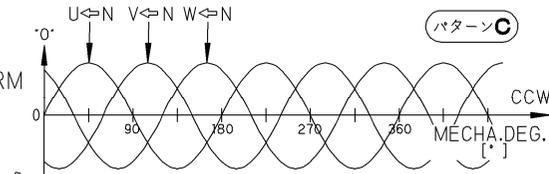
各値は20~30°Cにおける値である。 All values are measured at 20 to 30°C.
公差のない値は公称値とする。 The value without tolerance is nominal.

仕様値見直し
△ 11.5.24

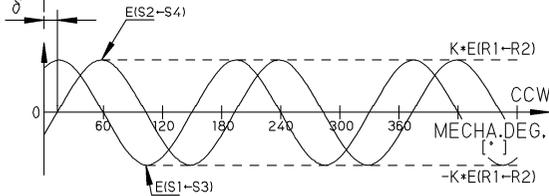
DSD Y. Itohara A. Kondou	DATE 07. 3. 9	MODEL NO. TS4747 N3200 E500 E600	TITLE ACサーボモータ仕様書 BRUSHLESS SERVOMOTOR SPECIFICATION
CHD S. Nishida	DWG NO. 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	SHEET	
APP'D S. Nishida	SPC003907Y00 1/2		

Fig 2 位相関係 PHASE SEQUENCE

(1) MOTOR BACK E.M.F. WAVE FORM
at CCW Viewing Motor Shaft
(MECH.DEG.)= 2*(ELECT.DEG.)/(POLES)



(2) RESOLVER OUTPUT



モータ軸を"0°"にロックさせるには、 $\frac{V}{W}$ 相 \oplus \Rightarrow $\frac{U}{W}$ 相 \ominus となるように定格電流をモータに流す。
Motor shaft can be locked at "0°" by applying the rated current \oplus to V and W windings and \ominus to U winding.

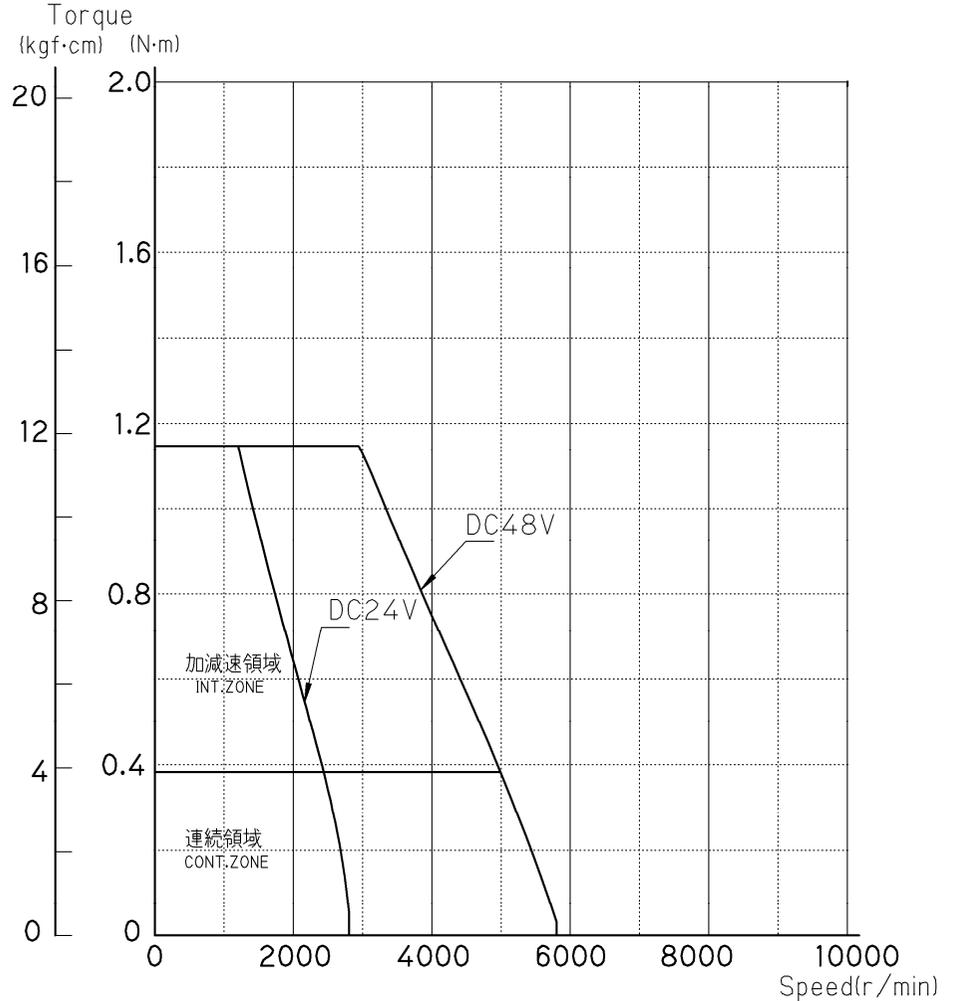
2. レゾルバ部仕様 RESOLVER

☆ 形式 MODEL No.	TS2223N272E102	電気誤差 ELECTRICAL ERROR	$\pm 60^\circ$	別紙参照 see attached sheet SPC006445Y00
-------------------	----------------	--------------------------	----------------	--

Fig.3 N-T曲線 N-T CURVE

下記特性は線間入力電圧(整流電圧) DC24V・DC48V に於ける特性値です。
(駆動回路により制限される場合があります。)

DC bus voltage (line to line) DC24V, DC48V.
(Output torque may depend on driving circuit.)



MODEL NO.	TS4747 N3200 E500 E600							TITLE	ACサーボモータ仕様書 BRUSHLESS SERVOMOTOR SPECIFICATION				
DWG NO.	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	SHEET		
	S	P	C	0	0	3	9	0	7	Y	0	0	2/2