

三相モータ試験成績書 運用方法変更のお知らせ

平素は三菱電機三相モータをご愛顧頂き、厚く御礼申し上げます。
現在、試験成績書の特性試験項目は形式試験結果を代表値として記載しておりますが、
このたび三相モータの下記対象機種におきまして、品質管理のために量産品の評価を実施した
機種については、順次結果を反映していきます。
今後とも三菱電機三相モータを宜しくお願い申し上げます。

記

1. 対象機種

三相モータ全般(SF-PR シリーズ、RF-SR シリーズ、耐圧防爆形など)

2. 変更内容

試験成績書を一部変更し特性試験(無負荷試験、拘束試験、巻線抵抗)の項目に量産品の
評価結果を反映します。(別紙1<変更後>、別紙2<変更前>参照)

なお、負荷特性の項目は変更いたしません。

製造ばらつきにより個々の製品の特性は試験成績書の値と若干の差異が生じることがございますが、
弊社基準値内の変動であり、対応規格の適合範囲内となります。

3. 対応時期

2025年12月1日より順次変更いたします。

発行 日付	2025年10月	件 名	三相モータ試験成績書 運用方法変更のお知らせ	三菱電機株式会社名古屋製作所 〒461-8670 名古屋市東区矢田南5-1-14 TEL (052) 721-2111大代表
----------	----------	--------	---------------------------	--

別紙1 : <変更後>

試験成績表サンプル

TEST REPORT OF INDUCTION MOTOR											
誘導電動機試験成績表											
Customer Messrs.		御注文元:		11		HT		LM820F684		A	
Purchase Order No.		御注文番号:		副番追加 (例: A, B, C...)							
Item/Tag/Machine No.		アイテム/タグ/機器番号:		請求先コードNo. _____							
Application		用途:									
Manuf's Order No.		弊所工事番号:		Serial No.		製造番号:		Quantity 台数:			
Motor Type	出力	Poles	相数	Frame No.	Frequency	Voltage	Current	Speed	Rating	IE Code-Rated Eff	
形名	kW	極数		枠番号	周波数 (Hz)	電圧 (V)	電流 (A)	回転速度 (min ⁻¹)	定格	効率/1-定格効率 (%)	
SF-PR	0.2	6	3	71M	50	400	0.68	930	S1	IE3-72.1	
					60	400	0.62	1115	S1	IE3-74.7	
					60	440	0.62	1135	S1	IE3-74.8	
					60	460	0.63	1140	S1	IE3-74.5	
Standard: 規格		Protection: 保護方式		Cooling Method: 冷却方式		Exp Proof					
JEC-2110:2017		IP44		IC411							
※上記製品は当社工場の出荷試験を合格しております。参考として、以下に代表値を示します。(負荷特性以下は形式試験値) The above product has passed the shipping test of our factory. For reference, representative values of test are shown as below. (The type test values is listed below the load characteristics.)											
Characteristics Test 特性試験											
Test Date 試験日: Jul 02, 2025											
Frequency	No Load Test			Locked-Rotor Test 拘束試験					Winding Resistance		
周波数(Hz)	無負荷試験			Rated Frequency 定格周波数(Hz) 1/2 Frequency 1/2周波数(Hz)					巻線抵抗(端子間) (Ω)		
	Voltage	Current	Input	Voltage	Current	Input	Voltage	Current	Input		
	電圧(V)	電流(A)	入力(W)	電圧(V)	電流(A)	入力(W)	電圧(V)	電流(A)	入力(W)		
50	400	0.504	31	400	0.544	51.6	400	0.544	51.6	51.2 20.0 °C	
60	400	0.403	29.1	400	0.544	51.6	400	0.544	51.6		
60	440	0.462	33.3	440	0.544	51.6	440	0.544	51.6		
60	460	0.488	39.1	460	0.544	51.6	460	0.544	51.6		
Load Characteristics 負荷特性 ACTUAL LOAD METHOD											
Test Date 試験日: Sep 26, 2022											
Frequency	Voltage	Load	Current	Efficiency	Power Factor	Slip	Max. Output	Breakdown Torque	Starting Torque	Starting Current	
周波数 (Hz)	電圧 (V)	負荷率 (%)	電流 (A)	効率 (%)	力率 (%)	すべり (%)	最大出力(%)	停動トルク(%)	始動トルク(%)	始動電流(A)	
50	400	25	0.533	53.0	25.6	1.57	185	238	334	2.95	
		50	0.562	66.4	38.6	3.13					
		75	0.608	71.1	50.1	4.84					
		100	0.671	72.1	59.7	6.87					
		125	0.754	71.2	67.4	9.27					
60	400	25	0.439	59.6	27.6	1.49	171	213	279	2.69	
		50	0.476	71.4	42.5	3.00					
		75	0.531	74.7	54.6	4.69					
		100	0.605	74.7	63.9	6.69					
		125	0.700	73.0	70.7	9.08					
60	440	25	0.483	55.4	24.5	1.29	205	258	342	3.03	
		50	0.511	68.7	37.3	2.48					
		75	0.553	73.5	48.5	3.85					
		100	0.608	74.8	57.7	5.36					
		125	0.679	74.4	65.0	7.11					
60	460	25	0.507	53.2	23.3	1.19	223	282	375	3.21	
		50	0.532	67.2	35.1	2.29					
		75	0.568	72.6	45.7	3.50					
		100	0.617	74.5	54.6	4.83					
		125	0.678	74.7	62.0	6.36					
Temperature Rise Test 温度試験 (R.M. Resistance Method)						Dielectric Test 耐電圧試験			Insulation Resistance Measurement 絶縁抵抗測定 (by 500V Megger)		
Frequency	Voltage	Current	Hours	Temperature Rise	Frame	Bearing	AC 60Hz For 1min (交流60Hz 1分間)				
周波数 (Hz)	電圧 (V)	電流 (A)	時間 (h)	巻線(R.M)	外枠	軸受	2000 V	Good	Stator Winding 固定子巻線	≥100MΩ	Good
50	400	0.68	4.0	42.5	34.5	27.5					
60	400	0.62	4.0	36.5	29.5	24.0					
60	440	0.62	4.0	36.5	29.5	24.0					
60	460	0.63	4.0	38.0	30.5	25.0					
Date of issue: 発行日 Jul 24, 2025											
Approved by: 承認 T. ISOGAI											
MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION NAGOYA WORKS											
三菱電機株式会社 名古屋製作所											
1 / 1											

別紙2：＜変更前(現在)＞

試験成績表サンプル

TEST REPORT OF INDUCTION MOTOR 誘導電動機試験成績表											Date of issue:発行日 Sep 29 2022		
Customer Messrs.: 御注文元: 殿											請求先コードNo. _____		
Purchase Order No.: 御注文番号: _____													
Item/Tag/Machine No.: アイテム/タグ/機器番号: _____													
Application: 用途: _____													
Manuf's Order No./弊所工事番号: _____											Serial No. 製造番号: _____		
											Quantity 台数: _____		
※上記製品は当社工場の出荷試験を合格しております。参考として、以下に形式試験時の代表値を示します。													
※The above product has passed the shipping test of our factory. For reference, representative values of type test are shown as below.													
Motor Type 形名	Output 出力 kW	Poles 極数	Phase 相数	Frame No. 枠番号	Frequency 周波数 (Hz)	Voltage 電圧 (V)	Current 電流 (A)	Speed 回転速度 (min ⁻¹)	Rating 定格	IE Code-Rated Eff 効率IEC-定格効率 (%)			
SF-PR	0.2	6	3	71M	50	400	0.68	930	S1	IE3-72.1			
					60	400	0.62	1115	S1	IE3-74.7			
					60	440	0.62	1135	S1	IE3-74.8			
					60	460	0.63	1140	S1	IE3-74.5			
Th. Class 耐熱クラス		Standard: 規格			Protection: 保護方式		Cooling Method: 冷却方式		Exp Proof				
120(E)		JEC-2110:2017			IP44		IC411		-				
Characteristics Test 特性試験													
Frequency 周波数(Hz)	No Load Test 無負荷試験			Locked-Rotor Test 拘束試験						Winding Resistance 巻線抵抗(端子間) (Ω)			
	Voltage 電圧(V)	Current 電流(A)	Input 入力(W)	Rated Frequency, 定格周波数(Hz)	Voltage 電圧(V)	Current 電流(A)	Input 入力(W)	1/2 Frequency, 1/2周波数(Hz)	Voltage 電圧(V)			Current 電流(A)	Input 入力(W)
50	400	0.524	39.6	98.6	0.550	49.3	-	-	-	-	-	55.2	20.0 °C
60	400	0.423	30.1	113	0.550	50.6	-	-	-	-			
60	440	0.472	36.6	113	0.550	50.6	-	-	-	-			
60	460	0.498	40.1	113	0.550	50.6	-	-	-	-			
Load Characteristics 負荷特性 ACTUAL LOAD METHOD													
Frequency 周波数 (Hz)	Voltage 電圧 (V)	Load 負荷率 (%)	Current 電流 (A)	Efficiency 効率 (%)	Power Factor 力率 (%)	Slip すべり (%)	Max. Output 最大出力(%)	Breakdown Torque 停動トルク(%)	Starting Torque 始動トルク(%)	Starting Current 始動電流(A)			
50	400	25	0.533	53.0	25.6	1.57	185	238	334	2.95			
		50	0.562	66.4	38.6	3.13							
		75	0.608	71.1	50.1	4.84							
		100	0.671	72.1	59.7	6.87							
		125	0.754	71.2	67.4	9.27							
60	400	25	0.439	59.6	27.6	1.49	171	213	279	2.69			
		50	0.476	71.4	42.5	3.00							
		75	0.531	74.7	54.6	4.69							
		100	0.605	74.7	63.9	6.69							
		125	0.700	73.0	70.7	9.08							
60	440	25	0.483	55.4	24.5	1.29	205	258	342	3.03			
		50	0.511	68.7	37.3	2.48							
		75	0.553	73.5	48.5	3.85							
		100	0.608	74.8	57.7	5.36							
		125	0.679	74.4	65.0	7.11							
60	460	25	0.507	53.2	23.3	1.19	223	282	375	3.21			
		50	0.532	67.2	35.1	2.29							
		75	0.568	72.6	45.7	3.50							
		100	0.617	74.5	54.6	4.83							
		125	0.678	74.7	62.0	6.36							
Temperature Rise Test 温度試験 (R.M. Resistance Method)													
Frequency 周波数 (Hz)	Voltage 電圧 (V)	Current 電流 (A)	Hours 時間 (h)	Temperature Rise 上昇温度 K			Dielectric Test 耐電圧試験		Insulation Resistance Measurement 絶縁抵抗測定 (by 500V Megger)				
				Winding 巻線(R.M)	Frame 外枠	Bearing 軸受 Load Free	AC 60Hz For 1min (交流60Hz 1分間)	Good 良					
50	400	0.68	4.0	42.5	34.5	27.5	2000 V	Good 良	Stator Winding 固定子巻線	≥100MΩ	Good 良		
60	400	0.62	4.0	36.5	29.5	24.0							
60	440	0.62	4.0	36.5	29.5	24.0							
60	460	0.63	4.0	38.0	30.5	25.0							
Date of type test: 形式試験日 Sep 26 2022													
Approved by: 承認 T. ISOGAI													
MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION NAGOYA WORKS 三菱電機株式会社 名古屋製作所													
											1 / 1		