



# 試験成績書

三菱電機株式会社 中津川製作所  
住宅用換気送風機製造部  
飯田品質管理課

品名：パイプ用ファン  
形名：V-12PALD7  
仕様：AC100V 50/60Hz

検認	作成
	

1. 試験方法 JIS C9603 に準拠  
2. 試験結果

試験項目	規 格	試験結果	判定																				
(1) 安全性	①構造試験	構造に異常のないこと	異常なし	合格																			
	②絶縁試験 (単位：MΩ)	ア. 絶縁抵抗：10 MΩ以上 イ. 耐電圧：60Hz 1000V 1分 に耐えること ウ. 耐湿絶縁性能：1 MΩ以上	ア. 1000MΩ以上 イ. 60Hz 1000V 1分に耐える ウ. 1000MΩ以上	合格																			
(2) 耐久性	①電圧変動試験 (単位：K)	ア. 定格電圧±10%で支障なく運転が継続できること イ. 電圧変動温度上昇 定格電圧温度上昇の限界値に10Kを加えた値以下であること	ア. 異常なし イ. <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td></td><td>コイル</td><td>外郭</td><td>(強)</td></tr><tr><td>50Hz</td><td>15.5</td><td>6.7</td><td></td></tr><tr><td>60Hz</td><td>17.3</td><td>7.8</td><td></td></tr></table>		コイル	外郭	(強)	50Hz	15.5	6.7		60Hz	17.3	7.8		合格							
		コイル	外郭	(強)																			
50Hz	15.5	6.7																					
60Hz	17.3	7.8																					
②温度上昇試験 (単位：K)	ア. 定格電圧温度上昇 絶縁の種類：E種 巻線の温度上昇は75K以下 外郭の温度上昇は40K以下 イ. 温度上昇試験後の絶縁性能 (1)②ア, イを満足すること	ア. 温度上昇 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td></td><td>コイル</td><td>外郭</td><td>(強)</td></tr><tr><td>50Hz</td><td>14.0</td><td>5.8</td><td></td></tr><tr><td>60Hz</td><td>16.0</td><td>7.1</td><td></td></tr></table> イ. 絶縁性能 絶縁抵抗：1000MΩ以上 耐電圧：60Hz 1000V 1分に耐える		コイル	外郭	(強)	50Hz	14.0	5.8		60Hz	16.0	7.1		合格								
	コイル	外郭	(強)																				
50Hz	14.0	5.8																					
60Hz	16.0	7.1																					
(3) 機能性	①始動試験 (単位：V)	ア. 速調のないもの 定格電圧の85%以下で始動 イ. 速調のあるもの(低速で) 定格電圧の90%以下で始動	イ. 速調あり(弱) <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>50Hz</td><td>51.0</td></tr><tr><td>60Hz</td><td>47.0</td></tr></table>	50Hz	51.0	60Hz	47.0	合格															
	50Hz	51.0																					
	60Hz	47.0																					
	②消費電力 (単位：W)	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td rowspan="2">強</td><td>50Hz</td><td>3.0±25%</td></tr><tr><td>60Hz</td><td>3.3±25%</td></tr><tr><td rowspan="2">弱</td><td>50Hz</td><td>2.3±25%</td></tr><tr><td>60Hz</td><td>2.5±25%</td></tr></table>	強	50Hz	3.0±25%	60Hz	3.3±25%	弱	50Hz	2.3±25%	60Hz	2.5±25%	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td rowspan="2">強</td><td>50Hz</td><td>3.0</td></tr><tr><td>60Hz</td><td>3.5</td></tr><tr><td rowspan="2">弱</td><td>50Hz</td><td>2.3</td></tr><tr><td>60Hz</td><td>2.5</td></tr></table>	強	50Hz	3.0	60Hz	3.5	弱	50Hz	2.3	60Hz	2.5
強	50Hz	3.0±25%																					
	60Hz	3.3±25%																					
弱	50Hz	2.3±25%																					
	60Hz	2.5±25%																					
強	50Hz	3.0																					
	60Hz	3.5																					
弱	50Hz	2.3																					
	60Hz	2.5																					
③振動試験 (単位：μm)	ア. 運転中著しい振動がないこと イ. 本体3方向の振動：20μm以下 (製品取付状態にて確認)	ア. 著しい振動なし(強) イ. <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td></td><td>上面</td><td>側面1</td><td>側面2</td></tr><tr><td>50Hz</td><td>0.6</td><td>0.6</td><td>1.5</td></tr><tr><td>60Hz</td><td>0.6</td><td>0.5</td><td>1.6</td></tr></table>		上面	側面1	側面2	50Hz	0.6	0.6	1.5	60Hz	0.6	0.5	1.6	合格								
	上面	側面1	側面2																				
50Hz	0.6	0.6	1.5																				
60Hz	0.6	0.5	1.6																				
④風量 (単位：m <sup>3</sup> /h)	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td rowspan="2">強</td><td>50Hz</td><td>135±10%</td></tr><tr><td>60Hz</td><td>145±10%</td></tr><tr><td rowspan="2">弱</td><td>50Hz</td><td>105±20%</td></tr><tr><td>60Hz</td><td>105±20%</td></tr></table>	強	50Hz	135±10%	60Hz	145±10%	弱	50Hz	105±20%	60Hz	105±20%	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td rowspan="2">強</td><td>50Hz</td><td>140.2</td></tr><tr><td>60Hz</td><td>143.2</td></tr><tr><td rowspan="2">弱</td><td>50Hz</td><td>104.1</td></tr><tr><td>60Hz</td><td>102.8</td></tr></table>	強	50Hz	140.2	60Hz	143.2	弱	50Hz	104.1	60Hz	102.8	合格
強	50Hz		135±10%																				
	60Hz	145±10%																					
弱	50Hz	105±20%																					
	60Hz	105±20%																					
強	50Hz	140.2																					
	60Hz	143.2																					
弱	50Hz	104.1																					
	60Hz	102.8																					
⑤騒音 (単位：dB)	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td rowspan="2">強</td><td>50Hz</td><td>28.0 +3, -7</td></tr><tr><td>60Hz</td><td>30.0 +3, -7</td></tr><tr><td rowspan="2">弱</td><td>50Hz</td><td>21.0 +3, -7</td></tr><tr><td>60Hz</td><td>21.0 +3, -7</td></tr></table>	強	50Hz	28.0 +3, -7	60Hz	30.0 +3, -7	弱	50Hz	21.0 +3, -7	60Hz	21.0 +3, -7	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td rowspan="2">強</td><td>50Hz</td><td>27.8</td></tr><tr><td>60Hz</td><td>28.3</td></tr><tr><td rowspan="2">弱</td><td>50Hz</td><td>20.8</td></tr><tr><td>60Hz</td><td>20.6</td></tr></table>	強	50Hz	27.8	60Hz	28.3	弱	50Hz	20.8	60Hz	20.6	合格
強	50Hz		28.0 +3, -7																				
	60Hz	30.0 +3, -7																					
弱	50Hz	21.0 +3, -7																					
	60Hz	21.0 +3, -7																					
強	50Hz	27.8																					
	60Hz	28.3																					
弱	50Hz	20.8																					
	60Hz	20.6																					