

MIL-DTL-38999シリーズ コネクタ特性表

No.	試験項目	特 性																								
1	絶縁抵抗	常温において 5000M 以上であること。 下記温度に30分間暴露した後、1000M 以上であること。																								
		<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>CLASS</td> <td>暴露温度 ()</td> </tr> <tr> <td>W</td> <td>175</td> </tr> <tr> <td>F・K・S</td> <td>200</td> </tr> </table>		CLASS	暴露温度 ()	W	175	F・K・S	200																	
CLASS	暴露温度 ()																									
W	175																									
F・K・S	200																									
2	耐電圧	下表の試験電圧を印加した時、コネクタに破損及びフラッシュオーバーのないこと。																								
		1. コネクタを嵌合させた状態 (AVCrms)																								
		<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">高 度 (ft)</th> <th colspan="3">サービスレーティング</th> </tr> <tr> <th>M</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEA LEVEL</td> <td>1300</td> <td>1800</td> <td>2300</td> </tr> <tr> <td>50000</td> <td>800</td> <td>1000</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>70000</td> <td>800</td> <td>1000</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>100000</td> <td>800</td> <td>1000</td> <td>1000</td> </tr> </tbody> </table>		高 度 (ft)	サービスレーティング			M			SEA LEVEL	1300	1800	2300	50000	800	1000	1000	70000	800	1000	1000	100000	800	1000	1000
高 度 (ft)	サービスレーティング																									
	M																									
SEA LEVEL	1300	1800	2300																							
50000	800	1000	1000																							
70000	800	1000	1000																							
100000	800	1000	1000																							
		2. 嵌合されていない状態 (AVCrms)																								
		<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">高 度 (ft)</th> <th colspan="3">サービスレーティング</th> </tr> <tr> <th>M</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEA LEVEL</td> <td>1300</td> <td>1800</td> <td>2300</td> </tr> <tr> <td>50000</td> <td>550</td> <td>600</td> <td>800</td> </tr> <tr> <td>70000</td> <td>350</td> <td>400</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>100000</td> <td>200</td> <td>200</td> <td>200</td> </tr> </tbody> </table>		高 度 (ft)	サービスレーティング			M			SEA LEVEL	1300	1800	2300	50000	550	600	800	70000	350	400	500	100000	200	200	200
高 度 (ft)	サービスレーティング																									
	M																									
SEA LEVEL	1300	1800	2300																							
50000	550	600	800																							
70000	350	400	500																							
100000	200	200	200																							
3	振動	下記条件の振動を加えた時、1 μ sec.を超える電気的瞬断及びコネクタの使用上有害な損傷、ゆるみ等がないこと。 ・振動レベル(140 ~ 2000Hz, 60G) 全体周波数幅(10 ~ 2000Hz) ・MIL-STD-1344 試験方法2005条件 ・MIL-STD-1344 試験方法2005条件																								
4	衝撃	下記衝撃を加えた時、1 μ sec.を超える電気的瞬断及びコネクタの使用上有害な損傷がないこと。 ・MIL-STD-1344 試験方法2004、300G半波正弦波 ・MIL-S-901、GRADE A																								

No.	試験項目	特 性																																
5	高度浸漬	MIL-STD-1344 試験方法 1004に従って試験を行った時、絶縁抵抗は1000M 以上であり、又 耐電圧を満足すること。																																
6	インサート 保持力	インサートに100psi(690kPa)又は 25ポンド(111N)のどちらか大きい方の荷重を加えた時、インサートはシェルの正しい位置に保持され、コネクタ使用上有害な損傷のこと。																																
7	高々度・低温	20torr. -54 霧囲気中に1時間放置後、常態において耐電圧、絶縁抵抗を満足すること。 · MIL-STD-1344 試験方法1011																																
8	熱衝撃	MIL-STD-1344 試験方法1003 に従って試験を行った時、コネクタに使用上有害な損傷のこと。 尚、ステップ1 及びステップ3における暴露温度は下表による。																																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>CLASS</th><th>ステップ1[]</th><th>ステップ3[]</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>W</td><td>-65</td><td>+ 175</td></tr> <tr> <td>その他</td><td>-65</td><td>+ 200</td></tr> </tbody> </table>	CLASS	ステップ1[]	ステップ3[]	W	-65	+ 175	その他	-65	+ 200																							
CLASS	ステップ1[]	ステップ3[]																																
W	-65	+ 175																																
その他	-65	+ 200																																
9	カップリング トルク	嵌合に要するトルクは下表の最大値以下、離脱に要するトルクは下表の最大値以下、最小値以上であること。																																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">コネクタ サイズ</th><th colspan="2">嵌合離脱力 [N·m]</th></tr> <tr> <th>最大値</th><th>最小値</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9</td><td>0.9</td><td>0.2</td></tr> <tr> <td>11</td><td>1.4</td><td>0.2</td></tr> <tr> <td>13</td><td>1.8</td><td>0.2</td></tr> <tr> <td>15</td><td>2.3</td><td>0.3</td></tr> <tr> <td>17</td><td>2.7</td><td>0.3</td></tr> <tr> <td>19</td><td>3.2</td><td>0.3</td></tr> <tr> <td>21</td><td>3.6</td><td>0.6</td></tr> <tr> <td>23</td><td>4.1</td><td>0.6</td></tr> <tr> <td>25</td><td>4.6</td><td>0.6</td></tr> </tbody> </table>	コネクタ サイズ	嵌合離脱力 [N·m]		最大値	最小値	9	0.9	0.2	11	1.4	0.2	13	1.8	0.2	15	2.3	0.3	17	2.7	0.3	19	3.2	0.3	21	3.6	0.6	23	4.1	0.6	25	4.6	0.6
コネクタ サイズ	嵌合離脱力 [N·m]																																	
	最大値	最小値																																
9	0.9	0.2																																
11	1.4	0.2																																
13	1.8	0.2																																
15	2.3	0.3																																
17	2.7	0.3																																
19	3.2	0.3																																
21	3.6	0.6																																
23	4.1	0.6																																
25	4.6	0.6																																
10	耐久性	毎時300サイクル以下の速度で500回嵌合離脱を繰り返した後、コネクタに使用上有害な損傷のこと。																																

No.	試験項目	特 性				
11	湿度	MIL-STD-1344 試験方法1002 条件 (ステップ7bを除く)に従って試験を行った時、コネクタに使用上有害な損傷が無く、又 絶縁抵抗は 100M 以上であること。				
12	EMI シールド	EMIシールド効果は下表の値以上であること。				
周波数 (MHz)	リーケージ減衰量 (db)			CLASS: K	CLASS: F,M,S	CLASS: W,J
100	80			90	88	90
200	75			88	88	88
300	73			88	88	88
400	71			87	87	87
800	66			85	85	85
1000	65			85	85	85
1500	59			76	69	69
2000	55			70	65	65
3000	52			69	61	61
4000	50			68	58	58
6000	48			66	55	55
10000	45			65	50	50
13	砂塵	MIL-STD-202 試験方法 110に従って砂塵試験を行った後、カップリングトルクの項目で規定したトルクの25%増以下のトルクで嵌合・離脱できること。				
14	オゾン暴露	MIL-STD-1344 試験方法 1007に従ってオゾン暴露試験を行った時、絶縁物の割れ等コネクタに使用上有害な損傷のないこと。				