

## 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	<p>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。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CLASS</th> <th>暴露温度 ( )</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>W</td> <td>175</td> </tr> <tr> <td>F・K・S</td> <td>200</td> </tr> </tbody> </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	<p>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。</p> <p>1. コネクタを嵌合させた状態 (AVCrms)</p> <table border="1"> <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> <p>2. 嵌合されていない状態 (AVCrms)</p> <table border="1"> <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	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	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	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	550	600	800																																													
70000	350	400	500																																													
100000	200	200	200																																													
3	振動	<p>下記条件の振動を加えた時、1 μ sec.を超える電氣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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・振動レベル(140 ~ 2000Hz、60G) 全体周波数幅(10 ~ 2000Hz)</li> <li>・MIL-STD-1344 試験方法2005条件</li> <li>・MIL-STD-1344 試験方法2005条件</li> </ul>																																														
4	衝撃	<p>下記衝撃を加えた時、1 μ sec.を超える電氣的瞬断及びコネクタの使用上有害な損傷がないこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・MIL-STD-1344 試験方法2004、300G半波正弦波</li> <li>・MIL-S-901、GRADE A</li> </ul>																																														

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ないこと。																																
7	高々度・低温	20torr. -54 雰囲気中に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ないこと。 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" data-bbox="413 913 1072 1061"> <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" data-bbox="413 1249 909 1785"> <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ないこと。																																

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。 <table border="1" data-bbox="411 421 1318 1066"> <thead> <tr> <th rowspan="2">周波数 (MHz)</th> <th colspan="3">リーケージ減衰量 (db)</th> </tr> <tr> <th>CLASS: K</th> <th>CLASS: F,M,S</th> <th>CLASS: W,J</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>100</td><td>80</td><td>90</td><td>90</td></tr> <tr><td>200</td><td>75</td><td>88</td><td>88</td></tr> <tr><td>300</td><td>73</td><td>88</td><td>88</td></tr> <tr><td>400</td><td>71</td><td>87</td><td>87</td></tr> <tr><td>800</td><td>66</td><td>85</td><td>85</td></tr> <tr><td>1000</td><td>65</td><td>85</td><td>85</td></tr> <tr><td>1500</td><td>59</td><td>76</td><td>69</td></tr> <tr><td>2000</td><td>55</td><td>70</td><td>65</td></tr> <tr><td>3000</td><td>52</td><td>69</td><td>61</td></tr> <tr><td>4000</td><td>50</td><td>68</td><td>58</td></tr> <tr><td>6000</td><td>48</td><td>66</td><td>55</td></tr> <tr><td>10000</td><td>45</td><td>65</td><td>50</td></tr> </tbody> </table>	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	90	200	75	88	88	300	73	88	88	400	71	87	87	800	66	85	85	1000	65	85	85	1500	59	76	69	2000	55	70	65	3000	52	69	61	4000	50	68	58	6000	48	66	55	10000	45	65	50
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	90																																																						
200	75	88	88																																																						
300	73	88	88																																																						
400	71	87	87																																																						
800	66	85	85																																																						
1000	65	85	85																																																						
1500	59	76	69																																																						
2000	55	70	65																																																						
3000	52	69	61																																																						
4000	50	68	58																																																						
6000	48	66	55																																																						
10000	45	65	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。																																																							