

MIL-C-5015 クラスA コネクタ特性

No.	試験項目	試験方法	要求条件																								
1	絶縁抵抗	最も近接したコンタクト間及びコンタクト - シェル間に DC 500Vを印加して、絶縁抵抗を測定する。	絶縁抵抗は 5000M 以上であること。																								
2	耐電圧	最も近接するコンタクト間及びコンタクト - シェル間に下記の電圧を 1分間印加する。 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>サービステイプ[*]</th> <th>VACrms</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Inst.</td><td>1,000</td></tr> <tr><td>A</td><td>2,000</td></tr> <tr><td>D</td><td>2,800</td></tr> <tr><td>E</td><td>3,500</td></tr> <tr><td>B</td><td>4,500</td></tr> <tr><td>C</td><td>7,000</td></tr> </tbody> </table>	サービステイプ [*]	VACrms	Inst.	1,000	A	2,000	D	2,800	E	3,500	B	4,500	C	7,000	コネクタに電氣的損傷又は、フラッシュオーバーの形跡がないこと。										
サービステイプ [*]	VACrms																										
Inst.	1,000																										
A	2,000																										
D	2,800																										
E	3,500																										
B	4,500																										
C	7,000																										
3	接触抵抗	嵌合したコンタクトに規定電流を通電し、コンタクトの後端部間の電圧降下を測定する。 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>コンタクトサイズ[*]</th> <th>試験電流 (A)</th> <th>電圧降下 (mV)</th> <th>腐食試験後電圧降下 (mV)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>16</td><td>13</td><td>49</td><td>59</td></tr> <tr><td>12</td><td>23</td><td>42</td><td>51</td></tr> <tr><td>8</td><td>46</td><td>26</td><td>32</td></tr> <tr><td>4</td><td>80</td><td>23</td><td>28</td></tr> <tr><td>0</td><td>150</td><td>21</td><td>26</td></tr> </tbody> </table>	コンタクトサイズ [*]	試験電流 (A)	電圧降下 (mV)	腐食試験後電圧降下 (mV)	16	13	49	59	12	23	42	51	8	46	26	32	4	80	23	28	0	150	21	26	左記の表の電圧降下以下であること。
コンタクトサイズ [*]	試験電流 (A)	電圧降下 (mV)	腐食試験後電圧降下 (mV)																								
16	13	49	59																								
12	23	42	51																								
8	46	26	32																								
4	80	23	28																								
0	150	21	26																								
4	コンタクト保持力	コンタクトに前又は後より、軸方向に下記荷重を加える。 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">コンタクトサイズ[*]</th> <th colspan="2">荷 重</th> </tr> <tr> <th>(N)</th> <th>(kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>16</td><td>44</td><td>4.5</td></tr> <tr><td>12</td><td>67</td><td>6.8</td></tr> <tr><td>8</td><td>89</td><td>9.1</td></tr> <tr><td>4</td><td>89</td><td>9.1</td></tr> <tr><td>0</td><td>110</td><td>11.4</td></tr> </tbody> </table>	コンタクトサイズ [*]	荷 重		(N)	(kg)	16	44	4.5	12	67	6.8	8	89	9.1	4	89	9.1	0	110	11.4	コンタクトはインサートより抜けてはならない。				
コンタクトサイズ [*]	荷 重																										
	(N)	(kg)																									
16	44	4.5																									
12	67	6.8																									
8	89	9.1																									
4	89	9.1																									
0	110	11.4																									
6	振動	嵌合したコネクタを MIL-STD-1344 試験法2005 条件 に従って試験を行う。 振動数範囲 10 ~ 500 Hz ピーク加速度 98 m/s ² (10G)	1. 試験中 10 μSを超える電氣的瞬断がないこと。 2. 部品のゆるみ、損傷がないこと。 3. 試験後、耐電圧試験を満足すること。																								

No.	試験項目	試験方法	要求条件														
7	衝撃	<p>嵌合したコネクタの互いに直交する 3軸方向に加速度 490m/s^2 (50G) 標準持続時間 11mSの衝撃を加える。</p>	<p>1. 試験中 $10\mu\text{S}$を超える電氣的瞬断がないこと。</p> <p>2. 部品のゆるみ、損傷がないこと。</p>														
8	湿度	<p>嵌合したコネクタを温度71 ± 2 の相対湿度$95\pm 3\%$ の環境に14日間さらし、その後、乾燥せずに耐電圧試験を行う。</p> <p>耐電圧試験は、印加時間を5分間とし、下記の電圧を印加する。</p> <table border="1" data-bbox="491 577 820 902"> <thead> <tr> <th>サービ スレーティング</th> <th>VACrms</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inst.</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>750</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>1,350</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>1,875</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>2,575</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>4,500</td> </tr> </tbody> </table>	サービ スレーティング	VACrms	Inst.	300	A	750	D	1,350	E	1,875	B	2,575	C	4,500	<p>耐電圧試験を満足しないといけない。</p>
サービ スレーティング	VACrms																
Inst.	300																
A	750																
D	1,350																
E	1,875																
B	2,575																
C	4,500																
9	耐久性	<p>カップリングを取りはずした状態で 500回嵌合離脱を行う。試験後、腐食試験を行う。</p>	<p>1. コネクタに使用上有害な損傷がないこと。</p> <p>2. 腐食試験を満足すること。</p>														
10	腐食	<p>MIL-STD-1344 試験法 1001 条件Bに従って塩水噴霧試験を行う。試験後、接触抵抗試験を行う。</p> <p>試験時間48時間</p>	<p>1. コネクタに地金の露出腐食がないこと。</p> <p>2. 接触抵抗試験を満足すること。</p>														