



PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE

JAPANESE
ENGLISH

【4. 性能 PERFORMANCE】

4-1. 電気的性能 Electrical Performance

項目 Item	条件 Test Condition	規格 Requirement
4-1-1 接触抵抗 Contact Resistance	コネクタを嵌合させ、開放電圧20mV 以下、 短絡電流 10mAにて測定する。 (JIS C5402 5.4) Mate connectors, measure by dry circuit, 20mV MAX., 10mA. (JIS C5402 5.4)	20 milliohm MAX.
4-1-2 絶縁抵抗 Insulation Resistance	コネクタを嵌合させ、隣接するターミナル間及びター ミナル、アース間に、DC 500V を印加し測定する。 (JIS C5402 5.2/MIL-STD-202 試験法 302) Mate connectors, apply 500V DC between adjacent terminal or ground. (JIS C5402 5.2/MIL-STD-202 Method 302)	100 Megohm MIN.
4-1-3 耐電圧 Dielectric Strength	コネクタを嵌合させ、隣接するターミナル間及びター ミナル、アース間に、AC(rms) 500V (実効値)を 1分間 印加する。 (JIS C5402 5.1/MIL-STD-202 試験法 301) Mate connectors, apply 500V AC(rms) for 1 minute between adjacent terminal or ground. (JIS C5402 5.1/MIL-STD-202 Method 301)	異状なきこと No Breakdown
4-1-4 圧着部接触抵抗 Contact Resistance on Crimped Portion	ターミナルに適合電線を圧着し、開放電圧20mV以下、 短絡電流 10mA にて測定する。 Crimp the applicable wire to the terminal, measure contact resistance by dry circuit, 20mV MAX., 10mA.	5 milliohm MAX.

REVISE ON PC ONLY

D

SEE SHEET 1 OF 8

TITLE:

2.0mm PITCH WIRE TO WIRE CONNECTOR

製品仕様書

REV.

DESCRIPTION

THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO
MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION

DOCUMENT NUMBER

PS-51005-001

FILE NAME

PS51005001.doc

SHEET

2 of 8

EN-37-1(019)



PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE

JAPANESE
ENGLISH

4-2. 機械的性能 Mechanical Performance

項目 Item		条件 Test Condition	規格 Requirement	
4-2-1	挿入力 及び抜去力 Insertion and Withdrawal Force	毎分 25±3mm の速さで挿入、抜去を行う。 Insert and withdraw connectors at the speed rate of 25±3mm/minute.	第6項 参照 Refer to paragraph 6	
4-2-2	圧着部引張り強度 Crimping Pull Out Force	圧着されたターミナルを治具に固定し、電線 を軸方向に毎分25±3mm の速さで引張る。 (JIS C5402 6.8) Fix the crimped terminal, apply axial pull out force on the wire at the speed rate of 25±3mm/minute. (JIS C5402 6.8)	AWG. #24	29.4 N {3.0kgf} MIN.
			AWG. #26	19.6 N {2.0kgf} MIN.
			AWG. #28	9.8 N {1.0kgf} MIN.
4-2-3	ターミナル挿入力 Terminal Insertion Force	圧着されたターミナルをハウジングに 挿入する。 Insert the crimped terminal into the housing.	14.7 N {1.5kgf} MAX.	
4-2-4	ターミナル 保持力 Terminal/Housing Retention Force	圧着されたターミナルをハウジングに装着し、 電線を軸方向に毎分 25±3mm の速さで 引張る。 Apply axial pull out force to the terminal assembled in the housing at the speed rate of 25±3mm/minute.	9.8 N {1.0kgf} MIN.	

REVISE ON PC ONLY

D

SEE SHEET 1 OF 8

TITLE:

2.0mm PITCH WIRE TO WIRE CONNECTOR

製品仕様書

THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO
MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION

REV.

DESCRIPTION

DOCUMENT NUMBER

PS-51005-001

FILE NAME

PS51005001.doc

SHEET

3 of 8

EN-37-1(019)



PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE

JAPANESE
ENGLISH

4-3. その他 Environmental Performance and Others

項目 Item		条件 Test Condition	規格 Requirement	
4-3-1	繰り返し挿抜 Repeated Insertion/ Withdrawal	1分間に10回以下の速さで挿入、抜去を30回繰り返す。 When mated up to 30 cycles repeatedly by the rate of 10 cycles/minute.	接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohm MAX.
4-3-2	温度上昇 Temperature Rise	コネクタを嵌合させ、最大許容電流を通電し、コネクタの温度上昇分を測定する。 (UL 498) Carrying rated current load. (UL 498)	温度上昇 Temperature Rise	30°C MAX.
4-3-3	耐振動性 Vibration	DC 1mA 通電状態にて、嵌合軸を含む互いに垂直な3方向に掃引割合10~55~10Hz/分全振幅 1.5mmの振動を各2時間加える。 (MIL-STD-202 試験法 201) Amplitude : 1.5mm P-P Sweep time : 10-55-10 Hz in 1 minute Duration : 2 hours in each X.Y.Z. axes (MIL-STD-202 Method 201)	外観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohm MAX.
			瞬断 Discontinuity	1.0 microsecond MAX.
4-3-4	耐衝撃性 Shock	DC 1mA 通電状態にて、嵌合軸を含む互いに垂直な6方向に 490m/s ² {50G} の衝撃を各3回加える。 (JIS C60068-2-27/MIL-STD-202 試験法 213) 490m/s ² {50G}, 3 strokes in each X.Y.Z. axes. (JIS C60068-2-27/MIL-STD-202 Method 213)	外観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohm MAX.
			瞬断 Discontinuity	1.0 microsecond MAX.
4-3-5	耐熱性 Heat Resistance	コネクタを嵌合させ、105±2°Cの雰囲気中に96時間放置後取出し、1~2時間室温に放置する。 (JIS C60068-2-2/MIL-STD-202 試験法108) 105±2°C, 96 hours (JIS C60068-2-2/MIL-STD-202 Method 108)	外観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohm MAX.

REVISE ON PC ONLY

D

SEE SHEET 1 OF 8

TITLE:

2.0mm PITCH WIRE TO WIRE CONNECTOR

製品仕様書

THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION

REV.

DESCRIPTION

DOCUMENT NUMBER

PS-51005-001

FILE NAME

PS51005001.doc

SHEET

4 of 8

EN-37-1(019)



PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE

JAPANESE
ENGLISH

項 目 Item		条 件 Test Condition	規 格 Requirement	
4-3-6	耐寒性 Cold Resistance	コネクタを嵌合させ、-40±3°Cの雰囲気中に96時間放置後取出し、1~2時間室温に放置する。 (JIS C60068-2-1) -40±3°C, 96 hours (JIS C60068-2-1)	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohm MAX.
4-3-7	耐湿性 Humidity	コネクタを嵌合させ、60±2°C、相対湿度90~95%の雰囲気中に96時間放置後取出し、1~2時間室温に放置する。 (JIS C60068-2-3/MIL-STD-202試験法103) Temperature : 60±2°C Relative Humidity : 90~95% Duration : 96 hours (JIS C60068-2-3/MIL-STD-202 Method 103)	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohm MAX.
			耐電圧 Dielectric Strength	4-1-3項 満足のこと Must meet 4-1-3
			絶縁抵抗 Insulation Resistance	100 Megohm MIN.
4-3-8	温度サイクル Temperature Cycling	コネクタを嵌合させ、-55°Cに30分、+105°Cに30分 これを1サイクルとし、5サイクル繰り返す。但し、温度移行時間は3分以内とする。試験後、1~2時間室温に放置する。 (JIS C0025) 5 cycles of : a) -55°C 30minute b) +105°C 30minute (JIS C0025)	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohm MAX.
4-3-9	塩水噴霧 Salt Spray	コネクタを嵌合させ、35±2°Cにて、重量比5±1%の塩水を48±4時間噴霧し、試験後常温で水洗いした後、室温で乾燥させる。 (JIS C60068-2-11/MIL-STD-202 試験法 101) 48±4 hours exposure to a salt spray from the 5±1% solution at 35±2°C. (JIS C60068-2-11/MIL-STD-202 Method 101)	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohm MAX.

REVISE ON PC ONLY

D

SEE SHEET 1 OF 8

TITLE:

2.0mm PITCH WIRE TO WIRE CONNECTOR

製品仕様書

REV.

DESCRIPTION

THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION

DOCUMENT NUMBER

PS-51005-001

FILE NAME

PS51005001.doc

SHEET

5 of 8

EN-37-1(019)



PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE

JAPANESE
ENGLISH

項 目 Item		条 件 Test Condition	規 格 Requirement	
4-3-10	亜硫酸ガス SO ₂ Gas	コネクタを嵌合させ、40±2℃にて50±5ppmの亜硫酸ガス中に24時間放置する。 24 hours exposure to 50±5ppm. SO ₂ gas at 40±2℃.	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohm MAX.
4-3-11	耐アンモニア性 NH ₃ Gas	コネクタを嵌合させ、濃度 28% のアンモニア水を入れた容器中に 40分間 放置する。 (1Lに対して25mlの割合) 40 minutes exposure to NH ₃ gas evaporating from 28% Ammonia solution.	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohm MAX.

() : 参考規格
Reference Standard

【5. 外観形状、寸法及び材質 PRODUCT SHAPE, DIMENSIONS AND MATERIALS】

図面参照 Refer to the drawing.

REVISE ON PC ONLY		TITLE: 2.0mm PITCH WIRE TO WIRE CONNECTOR	
D	SEE SHEET 1 OF 8	製品仕様書	
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER PS-51005-001		FILE NAME PS51005001.doc	SHEET 6 of 8



PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE

JAPANESE
ENGLISH

【6. 挿入力及び抜去力 INSERTION / WITHDRAWAL FORCE】

極数 No. of CKT.	単位 Unit	挿入力 (最大値) Insertion force (MAX.)			抜去力 (最小値) Withdrawal force (MIN.)		
		初回 1st	6回目 6th	30回目 30th	初回 1st	6回目 6th	30回目 30th
2	N { kgf }	33.3 { 3.4 }	23.5 { 2.4 }	23.5 { 2.4 }	8.7 { 0.88 }	5.3 { 0.54 }	3.2 { 0.32 }
3	N { kgf }	35.2 { 3.6 }	25.4 { 2.6 }	25.4 { 2.6 }	9.1 { 0.92 }	5.5 { 0.56 }	3.3 { 0.33 }
4	N { kgf }	37.2 { 3.8 }	27.4 { 2.8 }	27.4 { 2.8 }	9.5 { 0.96 }	5.7 { 0.58 }	3.4 { 0.34 }
5	N { kgf }	39.2 { 4.0 }	29.4 { 3.0 }	29.4 { 3.0 }	9.8 { 1.00 }	5.9 { 0.60 }	3.5 { 0.35 }

REVISE ON PC ONLY		TITLE: 2.0mm PITCH WIRE TO WIRE CONNECTOR	
D	SEE SHEET 1 OF 8	製品仕様書	
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER PS-51005-001		FILE NAME PS51005001.doc	SHEET 7 of 8

