

神奈川県横浜市都筑区中川中央 2丁目6番3号
ヒロセ電機株式会社

製品に関する変更のお知らせとご了承願いの件

拝啓 貴社益々ご隆昌のこととお慶び申し上げます。
平素は格別のご愛顧を賜り、厚く御礼申し上げます。
さて、この度当社では題記の件について、下記事由により、変更させて頂くこととなりました。
つきましては、予めお知らせを申し上げますと共に、ご了承賜りたくお願い申し上げます。

敬具

記

1	対象製品	JR-Wシリーズ (詳細の製品名は別紙1をご参照ください。)															
2	代替製品	JR-Wシリーズ (詳細の製品名は別紙1をご参照ください。)															
3	変更区分	製品仕様変更															
4	変更内容	主な変更点は以下の通りとなります。 <table border="1"><thead><tr><th></th><th>現行</th><th>変更後</th></tr></thead><tbody><tr><td>①絶縁物の樹脂変更</td><td>フェノール樹脂</td><td>PS</td></tr></tbody></table> また、合わせて下記の変更も行います。 <table border="1"><thead><tr><th></th><th>現行</th><th>変更後</th></tr></thead><tbody><tr><td>②ゴムの材質変更</td><td>NR、または、シリコン</td><td>シリコン</td></tr><tr><td>③端子の形状変更</td><td>めっき付穴挿し</td><td>めっき付穴挿し</td></tr></tbody></table> 詳細につきましては、別紙2をご参照ください。 なお、この変更による製品規格の変更はありません。		現行	変更後	①絶縁物の樹脂変更	フェノール樹脂	PS		現行	変更後	②ゴムの材質変更	NR、または、シリコン	シリコン	③端子の形状変更	めっき付穴挿し	めっき付穴挿し
	現行	変更後															
①絶縁物の樹脂変更	フェノール樹脂	PS															
	現行	変更後															
②ゴムの材質変更	NR、または、シリコン	シリコン															
③端子の形状変更	めっき付穴挿し	めっき付穴挿し															
5	変更理由	①絶縁物の樹脂変更 材料メーカーからの供給停止の連絡があり、 製品の安定供給の為、 ②ゴムの材質変更 部材の統一を図る為、 ③端子の形状変更 めっき性の向上の為、															
6	現行製品の最終受注受付日	2025年 1月 31日															
7	代替製品の受注開始日	2024年 11月 20日															
8	現行製品の最終出荷日	2025年 7月 31日															
9	試験データにつきまして	TR114■-20753にて代表製品で実施しております。															
10	ご了承期日	2024年 7月 31日迄															
11	代替製品の価格について	価格維持の為企業努力を続けてまいりましたが、 下記理由により従来価格の維持が困難な為、 価格UPとなります。 ・材料変更による個品価格と金型代の高騰 ・金属シェルの高騰 ・めっき代の高騰 ・組立レートの高騰 詳細につきましては、営業担当者まで問い合わせさせていただきます ようお願い致します。															

大変恐縮ではございますが、ご了承の可否を上記ご了承期日迄に当社営業担当者へ
伝えて頂くようお願い申し上げます。
また、同日迄にご回答を頂けなかった場合には書面の内容で変更された製品が
納入されますことを予めご了承願います。

尚、ご不明な点がございましたら、当社営業担当者へお尋ね頂きたいようお願い申し上げます。

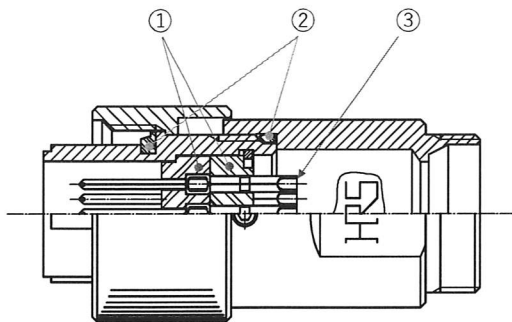
以上

■対象製品リスト PCN2023-19_JR-Wシリーズ製品仕様変更

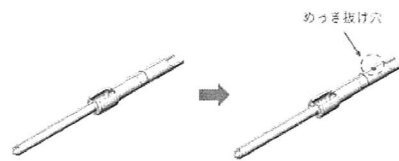
No.	現行製品		代替製品		変更点						
	製品コード	製品名	製品コード	製品名	現行製品			代替製品			
					樹脂材質	ゴム材質	端子構成	樹脂材質	ゴム材質	端子構成	
1	CL0114-2002-8-31	JR13WP-5P(31)	CL0114-0062-0-00	JR13WPH-5P	フェノール樹脂	NBR	穴無し	PPS	SIR	穴有り	
2	CL0114-2013-4-31	JR13WP-5S(31)	CL0114-0063-0-00	JR13WPH-5S							NBR
3	CL0114-2024-0-31	JR13WR-5P(31)	CL0114-0066-0-00	JR13WRH-5P							NBR
4	CL0114-2024-0-72	JR13WR-5P(72)		JR13WRH-5P							SIR
5	CL0114-2035-7-31	JR13WR-5S(31)	CL0114-0067-0-00	JR13WRH-5S							NBR
6	CL0114-2195-3-00	JR13WRF-5P	CL0114-0068-0-00	JR13WRFH-5P							SIR
7	CL0114-2003-0-31	JR16WP-7P(31)	CL0114-0072-0-00	JR16WPH-7P							NBR
8	CL0114-2014-7-31	JR16WP-7S(31)	CL0114-0073-0-00	JR16WPH-7S							NBR
9	CL0114-2025-3-31	JR16WR-7P(31)	CL0114-0074-0-00	JR16WRH-7P							NBR
10	CL0114-2036-0-31	JR16WR-7S(31)	CL0114-0075-0-00	JR16WRH-7S							NBR
11	CL0114-2011-9-31	JR25WP-24P(31)	CL0114-0077-0-00	JR25WPH-24P							NBR
12	CL0114-2011-9-32	JR25WP-24P(32)	CL0114-0077-0-01	JR25WPH-24P(01)							NBR
13	CL0114-2022-5-31	JR25WR-24S(31)	CL0114-0078-0-00	JR25WRH-24S							NBR
14	CL0114-2033-1-31	JR25WR-24P(31)		JR25WRH-24P							NBR
15	CL0114-2033-1-72	JR25WR-24P(72)		JR25WRH-24P							SIR
16	CL0114-2044-8-31	JR25WR-24S(31)	CL0114-0080-0-00	JR25WRH-24S							NBR
17	CL0114-2044-8-32	JR25WR-24S(32)	CL0114-0080-0-01	JR25WRH-24S(01)							NBR
18	CL0114-1055-9-31	JRC16WPQ-7S(31)	CL0114-0082-0-00	JRC16WPQH-7S							NBR
19	CL0114-2143-0-31	JR16WRA-7P(31)	大変申し訳ございませんが、 代替製品の販売予定は御座いません。		—						

変更箇所

材料メーカーから供給停止の連絡があり材料安定供給の為、フェノール樹脂をPPSに変更します。(①) 合わせて、ゴムの材質変更(②)と端子の形状変更(③)を行います。



③端子形状変更内容



変更点	変更前	変更後	備考
①樹脂材質	フェノール樹脂	PPS	組立時のつぶれ防止のため、端子番号、HRSマークを凸字表記から凹字表記に変更しました。
②ゴム材質	NBR又はSIR	SIR	—
③端子形状	めっき抜け穴無し	めっき抜け穴有り	—

JR13W5 芯 材料変更品(PPS品)統一試験成績書	TR14B 20753 #1		
	承認	査閲	担当
	TP. KOMISU	TP. KOMISU	SY. KONDO
<p>[1]. 目的</p> <p>JR13Wシリーズ 樹脂材料変更品の性能品質を確認する。</p>			
<p>[2]. 試験試料名</p> <p>[材料変更品]</p> <p>① JR13WPH-5P プラグ ② JR13WRH-5S レセブタクル</p> <p>[現行品]</p> <p>③ JR13WP-5P (31) プラグ ④ JR13WR-5S (31) レセブタクル</p> <p>変更品樹脂材料 … PPS樹脂</p> <p>現行品樹脂材料 … フェノール樹脂</p>			
<p>試験年月日 自 2023年 11月20日 至 2023年 11月29日</p> <p>試験温度 15 ~ 35 ℃ 試験湿度 85 %RH 以下</p> <p>試験担当部署 ヒロセ電機(株) 丸形技術課</p>			
この試験成績書は、事前の承認なしに一部分のみ複製して使用することを禁じます。			

[材料変更品]

[3]. 試験項目, 試料数, ページ No.

試験項目番号	試験項目名	I 群	II 群	試料数	ページNo.
1	外観・構造	●	●	8組	4
2	接触抵抗	●		4組	6
3	絶縁抵抗	●		4組	7
4	耐電圧	●		4組	8
5	耐気圧性		●	4組	9
6	温度サイクル	●	●	8組	10

注) 試験項目番号6の試験後は、試験項目番号2～5を行う。

各試験別測定項目表

試験項目番号	試験項目	測定項目					その他の測定項目
		外観・構造	接触抵抗	絶縁抵抗	耐電圧	耐気圧性	
6	温度サイクル(I 群)	●	●	●	●		
	温度サイクル(II 群)	●				●	

[4]. 試験結果

各試験項目による。

	試験項目番号	試験名	要求条件	試験方法	試験結果
初期測定項目	1	外観・構造	破損、ひび、部品のゆるみがないこと。	目視(拡大鏡を用いて)により、破損、ひび、部品のゆるみの有無を確認する。	破損、ひび、部品のゆるみは確認されなかった
	2	接触抵抗	5mΩ 以下	DCIA測定	変化グラフ、結果データは別紙による
	3	絶縁抵抗	1000MΩ 以下	DC500V測定 かん合測定 ■端子隣接間 ■端子シェル間 □端子対向間	結果データは別紙による
	4	耐電圧	絶縁破壊がないこと。	AC1000V測定 遮断電流 2mA ■端子隣接間 ■端子シェル間 □端子対向間	絶縁破壊は確認されなかった
	5	耐気圧性	コネクタ内部より気泡の発生がないこと。	エア圧力 18kPa を 30 秒間、コネクタ内部に加える。	気泡漏れは確認されなかった
試験後	6	温度サイクル	温度：-40℃→常温→+105℃→常温 時間：30 →2~3→ 30 →2~3min を 5 サイクル		
		接触抵抗	5mΩ 以下	DCIA測定	別紙による
		絶縁抵抗	1000MΩ 以下	DC500V測定	別紙による
		耐電圧	絶縁破壊がないこと。	AC1000V測定	絶縁破壊は確認されなかった
	耐気圧性	コネクタ内部より気泡の発生がないこと。	エア圧力 18kPa を 30 秒間、コネクタ内部に加える。	気泡漏れは確認されなかった	

[現行品]

[3]. 試験項目, 試料数, ページ No.

試験項目番号	試験項目名	I 群	II 群	試料数	ページNo.
1	外観・構造	●	●	8組	4
2	接触抵抗	●		4組	6
3	絶縁抵抗	●		4組	7
4	耐電圧	●		4組	8
5	耐気圧性		●	4組	9
6	温度サイクル	●	●	8組	10

注) 試験項目番号6の試験後は、試験項目番号2～5を行う。

各試験別測定項目表

試験項目番号	測定項目					その他の測定項目
	外観・構造	接触抵抗	絶縁抵抗	耐電圧	耐気圧性	
6	温度サイクル(I群)	●	●	●	●	
	温度サイクル(II群)	●				●

[4]. 試験結果

各試験項目による。

	試験項目番号	試験名	要求条件	試験方法	試験結果
初期測定項目	1	外観・構造	破損, ひび, 部品のゆるみがないこと。	目視(拡大鏡を用いて)により、破損、ひび、部品のゆるみの有無を確認する。	破損、ひび、部品のゆるみは確認されなかった
	2	接触抵抗	5mΩ以下	DCIA測定	変化グラフ、結果データは別紙による
	3	絶縁抵抗	1000MΩ以下	DC500V測定 かん合測定 ■端子隣接間 ■端子シェル間 □端子対向間	結果データは別紙による
	4	耐電圧	絶縁破壊がないこと。	AC1000V測定 遮断電流 2mA ■端子隣接間 ■端子シェル間 □端子対向間	絶縁破壊は確認されなかった
	5	耐気圧性	コネクタ内部より気泡の発生がないこと。	エア圧力 18kPa を 30 秒間、コネクタ内部に加える。	気泡漏れは確認されなかった
試験後	6	温度サイクル	温度: -40℃→常温→+105℃→常温 時間: 30 →2~3→ 30 →2~3min を 5 サイクル		
		接触抵抗	5mΩ以下	DCIA測定	別紙による
		絶縁抵抗	1000MΩ以下	DC500V測定	別紙による
		耐電圧	絶縁破壊がないこと。	AC1000V測定	絶縁破壊は確認されなかった
	耐気圧性	コネクタ内部より気泡の発生がないこと。	エア圧力 18kPa を 30 秒間、コネクタ内部に加える。	気泡漏れは確認されなかった	

1. 外観・構造

① 要求条件

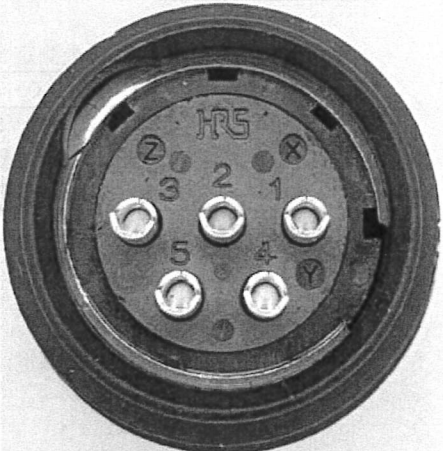
破損、ひび、部品のゆるみがないこと。

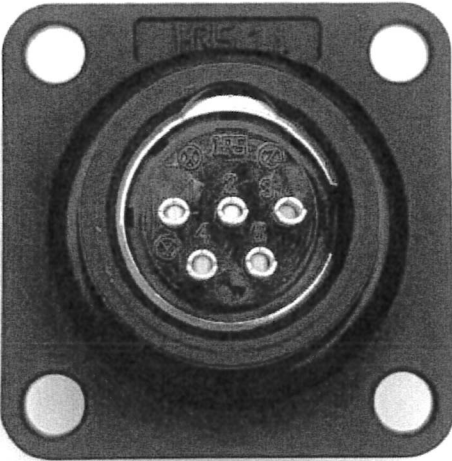
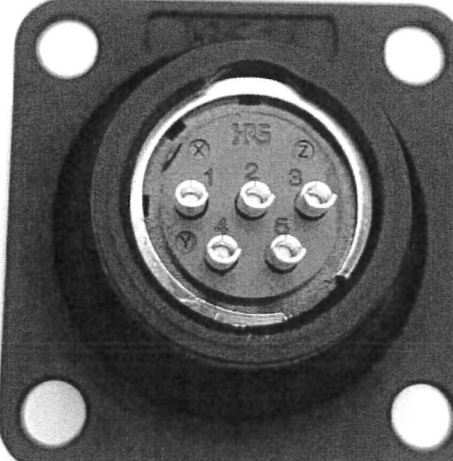
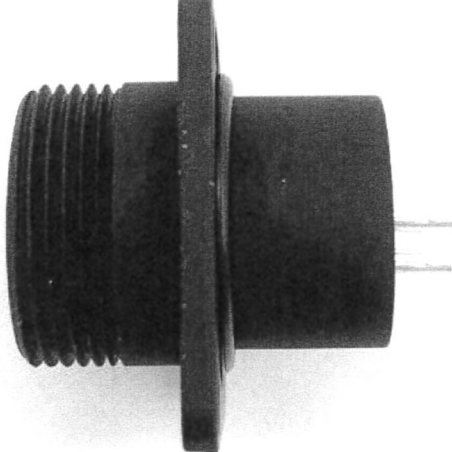
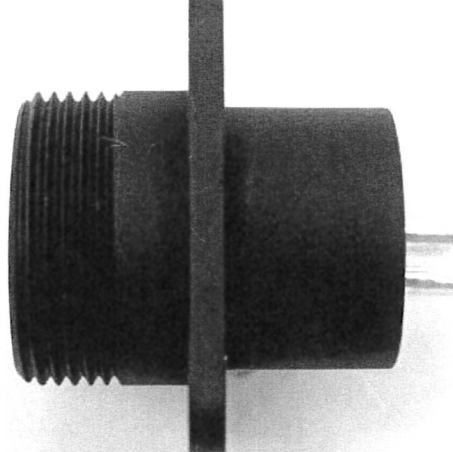
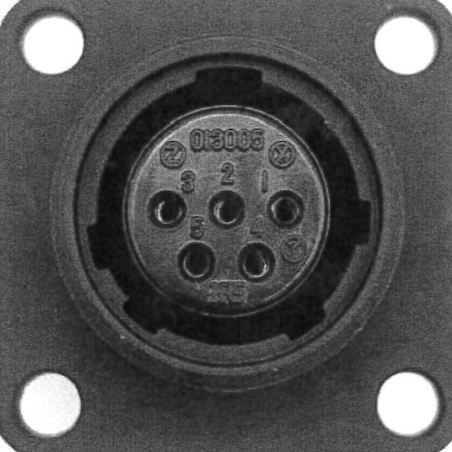
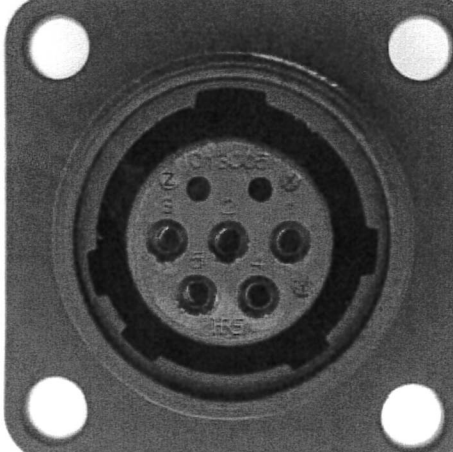
② 試験方法

目視(拡大鏡を用いて)により、破損、日々、部品のゆるみの有無を確認する。

③ 試験結果

異常なし。

<p>【現行品】プラグ・上面</p> 	<p>【材料変更品】プラグ・上面</p> 
<p>【現行品】プラグ・側面</p> 	<p>【材料変更品】プラグ・側面</p> 
<p>【現行品】プラグ・下面</p> 	<p>【材料変更品】プラグ・下面</p> 

【現行品】レセプタクル・上面	【材料変更品】レセプタクル・上面
	
【現行品】レセプタクル・側面	【材料変更品】レセプタクル・側面
	
【現行品】レセプタクル・下面	【材料変更品】レセプタクル・下面
	

2. 接 触 抵 抗

準拠規格 … IEC 60512-2-2 Test 2b
JIS C 5402-2-2 Test 2b

① 要 求 条 件

5mΩ以下であること。

② 試 験 方 法

下表の条件で接触抵抗を測定する。

開回路電圧	DC 6V 以下
試験電流	DC 1A

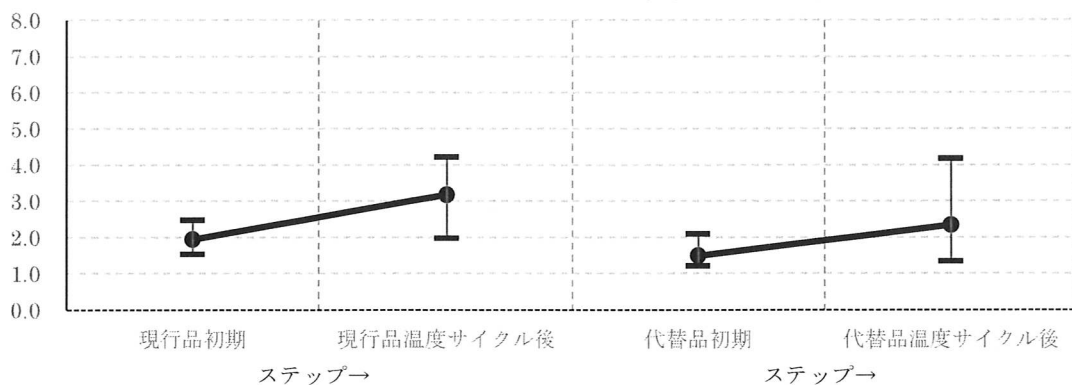
本試験成績書の接触抵抗測定は、全て上記試験方法に従い実施する。

③ 試 験 機 材

使用機器名	主要諸元	メーカー名
マルチメータ	型 7562	横河計測

本試験成績書の接触抵抗測定は、全て上記試験機材を用いて実施する。

④ 試 験 結 果



【現行品】

単位[mΩ]

	初期	温度サイクル後
MAX	2.48	4.23
MIN	1.54	1.98
AVE	1.95	3.18
σ_{r1}	0.20	0.65

【材料変更品】

単位[mΩ]

	初期	温度サイクル後
MAX	2.11	4.18
MIN	1.22	1.35
AVE	1.50	2.34
σ_{r1}	0.19	0.93

3. 絶縁抵抗

準拠規格 … IEC 60512-3-1 Test 3a method c
JIS C 5402-3-1 Test 3a method c

① 要求条件

1000 MΩ以上であること。

② 試験方法

下表の条件で絶縁抵抗を測定する。

試験電圧	DC 500 V
印加時間	1分±5秒間。ただし、絶縁抵抗が規格値以上あることが確認されれば規定の電圧印加時間以内でもよい。

測定箇所 … 端子隣接間, 端子-シェル間

かん合の有無… かん合測定

③ 試験機材

使用機器名	主要諸元	メーカー名
超絶縁計	型 SM-10E	東亜電波工業

④ 試験結果

【現行品】

隣接端子間

単位[×10⁴MΩ]

	初期	温度サイクル後
MAX	20	20
MIN	20	20

端子-シェル間

単位[×10⁴MΩ]

	初期	温度サイクル後
MAX	20	20
MIN	20	20

【材料変更品】

隣接端子間

単位[×10⁴MΩ]

	初期	温度サイクル後
MAX	20	20
MIN	20	20

端子-シェル間

単位[×10⁴MΩ]

	初期	温度サイクル後
MAX	20	20
MIN	20	20

4. 耐電圧

準拠規格 … IEC 60512-4-1 Test 4a method c
JIS C 5402-4-1 Test 4a method c

① 要求条件

絶縁破壊等の異常がないこと。

② 試験方法

下表の条件で耐電圧を確認する。

試験電圧	AC 1000V
印加時間	1分±5秒間

印加方法 … 毎秒500Vを超えない割合で規格値まで上昇させる。

リーク電流 … 2mAで絶縁破壊とみなす。

測定箇所 … 端子隣接間, 端子-シェル間

かん合の有無… かん合測定

③ 試験機材

使用機器名	主要諸元	メーカー名
耐圧試験器	型 TOS5101	菊水電子工業

本試験成績書の耐電圧試験は、全て上記試験機材を用いて実施する。

④ 試験結果

【現行品】

端子隣接間 : 絶縁破壊, せん絡等の異常なし

端子-シェル間 : 絶縁破壊, せん絡等の異常なし

【材料変更品】

端子隣接間 : 絶縁破壊, せん絡等の異常なし

端子-シェル間 : 絶縁破壊, せん絡等の異常なし

5. 耐気圧性

① 要求条件

コネクタ内部より気泡の発生がないこと。

② 試験方法

かん合状態でア-圧力 18kPa を 30 秒間、コネクタ内部に加える。

③ 試験結果

現行品、材料変更品ともに気泡漏れは確認されなかった。

6. 温度サイクル

準拠規格 … IEC 60512-11-4 Test 11d
JIS C 5402-11-4 Test 11d

① 要求条件

- 【外観・構造】 … 破損、ひび、部品のゆるみがないこと。
【接触抵抗】 … 5 mΩ以下であること。
【絶縁抵抗】 … 1000 MΩ以上であること。
【耐電圧】 … 絶縁破壊がないこと。
【耐気圧性】 … コネクタ内部より気泡の発生がないこと。

② 試験方法

下表の条件にて試験を行う。

段階	1	2
温度 °C	-40±3	105±2
時間 min	30	30

注) 槽の移し替え時間は、2 min～3 minとする。

- サイクル数… 上記条件を1サイクルとして5サイクル。
放置方法 … かん合放置。
後処理 … 試験終了後、室温に1 h～2 h放置。

③ 試験機材

使用機器名	主要諸元	メーカー名
小型超低温恒温器	型 MC-712	エスペック
高温恒温器	型 PH-201	エスペック

④ 試験結果

【外観・構造】

現行品、材料変更品ともに破損、ひび、ゆるみは確認されなかった。

【接触抵抗】

結果は試験項目番号2による。

【絶縁抵抗】

結果は試験項目番号3による。

【耐電圧】

結果は試験項目番号4による。

【耐気圧性】

結果は試験項目番号5による。