

お客様各位

カタログ等資料中の旧社名の扱いについて

2010年4月1日を以ってNECエレクトロニクス株式会社及び株式会社ルネサステクノロジが合併し、両社の全ての事業が当社に承継されております。従いまして、本資料中には旧社名での表記が残っておりますが、当社の資料として有効ですので、ご理解の程宜しくお願ひ申し上げます。

ルネサスエレクトロニクス ホームページ (<http://www.renesas.com>)

2010年4月1日

ルネサスエレクトロニクス株式会社

【発行】ルネサスエレクトロニクス株式会社 (<http://www.renesas.com>)

【問い合わせ先】 <http://japan.renesas.com/inquiry>

RENESAS TECHNICAL UPDATE

〒100-0004 東京都千代田区大手町 2-6-2 日本ビル
株式会社 ルネサス テクノロジ
問合せ窓口 E-mail: csc@renesas.com

製品分類	パッケージ	発行番号	TN-PKG-A101A/J	Rev.	第1版
題名	パッケージ端子めっき仕様変更（鉛フリー）		情報分類	パッケージ変更	
適用製品	次頁に記載	対象ロット等	関連資料	-	
		全ロット			

1. 変更内容

(1) 端子めっき仕様変更

Sn-Pb めっきの鉛フリー化

鉛フリー化めっき材質はパッケージによって異なります。次ページ参照ください。

面付けパッケージ製品の弊社推奨リフロー耐熱プロファイルは、弊社 HP の下記 URL をご参照ください。

http://www.renesas.com/avs/resource/japan/jpn/pdf/others/rjj01k0001_leadfree.pdf

本変更による電気的特性、信頼性に変更はありません。

また、鉛はんだ、鉛フリーはんだのいずれに対しても実装上の問題はありません。

(2) ラベル仕様変更

鉛フリー化に伴い製品梱包用リールおよび箱のラベルに「Pb-Free T.」を表示します。

弊社内部管理コード D/N 欄に「XXX-E」と表示（旧日立製品）、または「XXX B,C,D,E,F,G のいずれか」と表示（旧三菱製品）します。

なお、鉛フリーの型名、ラベル表示例については下記 URL をご参照ください。

http://www.renesas.com/jpn/products/package/pdf/leadfree_type_id.pdf

2. 変更理由

環境対応および RoHS 指令遵守

RoHS: Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment

3. 切替え実施時期

2006年1月生産分より全面鉛フリー化します。

なお切替えに際しては製品在庫の都合により、新旧仕様が前後して出荷される場合がありますが、予めご了承ください。

4. 適用パッケージ、製品

次ページを参照ください。

5. その他

本件に関しご質問、信頼度資料、他の追加資料等のご要求がございましたら、弊社担当営業または製品技術部までご連絡ください。

(株)ルネサステクノロジ 汎用製品統括本部 汎用デバイス事業部 製品技術部 TEL:03-5201-5241

鉛フリー適用PKG一覧

製品ファミリー	PKG種類	鉛フリー後 弊社PKGコード(従来コード)注)	PKG略称	pin数	鉛フリー後 端子めっき	備考	適用製品/PKGコード		
トランジスタ	SMD	CMPFAK-6V	CMPAK-6	6	Sn-2Bi	JEDEC type	弊社中下記を参照ください 製品：http://www.renesas.com/jp/transistor PKG:http://www.renesas.com/jpn/products/package/package/pkg_trans.html		
		CMPAKV	CMPAK	3	Sn-2Bi				
		CMPAK-4V	CMPAK-4	4	Sn-2Bi				
		CMPAK-6V	CMPAK-6	6	Sn-2Bi				
		DPAK(S)V	DPAK(S)	3	Sn-2Bi				
		EMFPAK-6V	EMFPAK-6	6	Sn-2Bi				
		ESPAKV	ESPAK	3	Sn-2Bi				
		FP-8DAV	JEDEC SOP-8	8	Ni/Pd/Au				
		LDPAK(S)V	LDPAK(S)	3	Sn-2Bi				
		LDPAK(S)-(1)	LDPAK(S)-(1)	3	Sn-2Bi				
		MFPAKV	MFPAK	3	Sn-2Bi				
		MFPAK-4V	MFPAK-4	4	Sn-2Bi				
		MPAKV	MPAK	3	Sn-2Bi				
		MPAK-4V	MPAK-4	4	Sn-2Bi				
		RP8PV	RP8P	3	Sn-2Bi				
		TSOP-6V	TSOP-6	6	Sn-2Bi				
		TTP-8DV	TSSOP-8	8	Ni/Pd/Au				
		UPAKV	UPAK	3	Sn-2Bi				
		SOP-8	SOP-8	8	Sn-1.5Cu				
		TSSOP-8	TSSOP-8	8	Sn-1.5Cu				
		TO-220S	TO-220S	3	Sn-1.5Cu				
		SOT-89	SOT-89	3	Sn-2Bi				
		SC-59	SC-59	3	Sn-2Bi				
		MP-3A	MP-3A	3	Sn				
		THD	DPAK(L)V	DPAK(L)	3			Sn-2Bi	Cuフレームのみ
			DPAK-L(3)	DPAK-L(3)	3			Sn-2Bi	
			LDPAK(L)V	LDPAK(L)	3			Sn-2Bi	
			TO-220ABV	TO-220AB	3			Sn-0.7Cu*	
	TO-220		TO-220	3	Sn-0.7Cu*				
	TO-220C-FMV		TO-220C-FM	3	Sn-0.7Cu*				
	TO-220FMV		TO-220FM	3	Sn-0.7Cu*				
	TO-3PV/TO-3P		TO-3P	3	Sn-0.7Cu*				
	TO-3PFMV		TO-3PFM	3	Sn-0.7Cu*				
TO-3PLV/TO-3PL	TO-3PL		3	Sn-0.7Cu*					
TO-92V/TO-92	TO-92		3	Sn-0.7Cu*					
TO-92MODV	TO-92MOD		3	Sn-0.7Cu*					
TO-220FN	TO-220FN		3	Sn-0.7Cu*					
ダイオード	SMD		CMPAKV	CMPAK	3.4	Sn-2Bi	JEDEC type	弊社中下記を参照ください 製品：http://www.renesas.com/jp/diode PKG:http://www.renesas.com/jpn/products/package/pkg_diode.html	
			EPFV	EPF	2	Sn-2Bi			
		MFPAKV	MFPAK	3	Sn-2Bi				
		MOPV	MOP	8	Sn-2Bi				
		MPAKV	MPAK	3.5	Sn-2Bi				
		SFPV	SFP	2	Sn-2Bi				
		SRPV	SRP	2	Sn-2Bi				
		TEFPV	TEFP	2	Sn-2Bi				
	URPV	URP	2	Sn-2Bi					
	THD	DO-41V	DO-41	2	Sn-0.7Cu*				
		DO-35V	DHD	2	Sn-0.7Cu*				
DO-34V		MHD	2	Sn-0.7Cu*					
LLDV	LLD	2	Sn	J仕様品は7月より生産開始					
標準ロジック	SMD	TBS-5/6/8V or AV	WCSP	5/6/8 Ball	Sn-Ag-Cu	JEDEC type	弊社中下記を参照ください 製品：http://www.renesas.com/jp/logic PKG:http://www.renesas.com/jpn/products/package/pkg_ic.html		
		TBS-5/6/8CV	WCSP0711/0715	5/6/8 Ball	Sn-Ag				
		TNP-5DV	VSON-5	5	Sn-2Bi				
		CMPAK-5/6V	CMPAK	5.6	Sn-2Bi				
		TTP-8DBV	SSOP-8	8	Sn-2Bi				
		FP-8DGV/14DAV/16DAV/20DAV	SOP	8,14,16,20	Ni/Pd/Au				
		FP-8DCV/14DNV/16DNV/20DBV	SOP	8,14,16,20	Ni/Pd/Au				
		TTP-14DV/16DAV/20DAV	TSSOP	14,16,20	Ni/Pd/Au				
		TTP-24DBV/48DBV/56DAV/64DV	TSOP	24,48,56,64	Ni/Pd/Au				
		TTP-48DEV/56DBV/80DV	TVSOP	48,56,80	Ni/Pd/Au				
	THD	DP-14/16/20	DILP	14,16,20	Ni/Pd/Au				
汎用リニア	SMD	FP-8DGV/14DAV/16DAV/20DAV	SOP(JEITA)	8,14,16,20	Ni/Pd/Au	JEDEC type	弊社中下記を参照ください 製品：http://www.renesas.com/jp/linear PKG:http://www.renesas.com/jpn/products/package/pkg_ic.html		
		FP-8DCV/14DNV	SOP(JEDEC)	8,14	Ni/Pd/Au				
		CMPAK-5V	CMPAK-5	5	Sn-2Bi				
		MPAKV/MPAK-5V	MPAK	3.5	Sn-2Bi				
		TTP-8DV	TSSOP	8	Ni/Pd/Au				
		UPAKV	UPAK	3	Sn-2Bi				
		003P2	SOT-89	3	Sn-2Bi				
		003P2A	SOT-23	3	Sn-2Bi				
		005P2X	SOT-25	5	Sn-2Bi				
		008P2S	SOP-8	8	Sn-1.5Cu				
		008P2X	SOP-8	8	Sn-2.5Ag				
		014P2S	SOP-14	14	Sn-1.5Cu				
		THD	DP-8FV/14AV/16FV	DILP	8,14,16			Ni/Pd/Au	
			TO-92V	TO-92	3			Sn-0.7Cu*	
			TO-92MV	TO-92M	3			Sn-0.7Cu*	
			003P5	TO-92L	3			Sn-2Bi	
	005P5T		SIP-5	5	Sn-1.5Cu				
	008P5	SIP-8	8	Sn-1.5Cu					
	008P4	DIP-8	8	Sn-1.5Cu					
	016P4	DIP-16	16	Sn-1.5Cu					

SMD surface-mounted device
THD through hole device
PKG package

注)
弊社PKGコードは05/4以降新PKGコード体系(※ナス コード)に移行しましたが、鉛フリー化にあたり従来との兼ね合いから本欄は従来PKGコードにて記入しております。
新PKGコード体系は上記の各URLに掲載しております。ご参照ください。