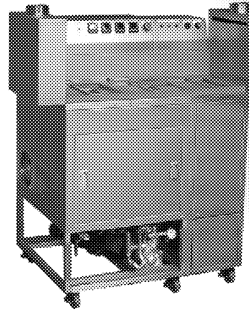


鉛フリーはんだフラックス洗浄システム

マイクロクリーナー ECO

専用洗浄剤 マイクロクリン ECO-3002I

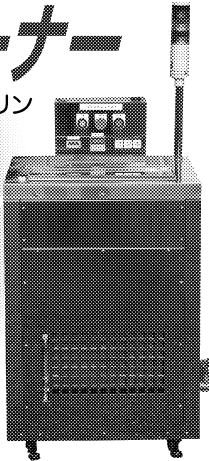


VOCを約70%カット!
1液洗浄システムで液管理ラクラク
液の連続蒸留再生で低コストと廃液レス

はんだパレット洗浄システム

パレットクリーナー

専用洗浄剤 パレクリン



早い! 強力シャワーで1分洗浄
安い! 低ランニングコスト
簡単! プラシ要らずの簡単洗浄



未来材料に挑戦する

化研テック株式会社

<http://www.kaken-tech.co.jp>



実装技術の難題に挑戦する 玄人志向の坪田測器

私たち、「実装職人」が
1枚から実装を承ります。

多品種微量生産

高密度部品の実装
極小部品の実装
多層基板の実装



株式会社 坪田測器

お問い合わせはこちらまで

<http://www.tsubota-sokki.com>

TEL: 078-975-4400

FAX: 078-975-4405

坪田測器

検索

Chemicals for Electroless Plating
無電解めっき薬品

Treatment Chemicals for Printed Wiring Boards
プリント配線板用処理薬品

Treatment Chemicals for Plating on Plastics
プラスチックめっき用処理薬品

Chemicals for Metal Finishing
金属表面処理薬品

Treatment Chemicals for Aluminum Alloys
アルミニウム合金用処理薬品

Glass Color for Firing
焼き付け用ガラスカラー

Lead-Free Glass Color
無鉛ガラスカラー

Chemicals for Electronics Parts / Components
精密電子部品材料

to the next innovation

OKUNO

奥野製薬工業株式会社

OKUNO CHEMICAL INDUSTRIES CO., LTD.

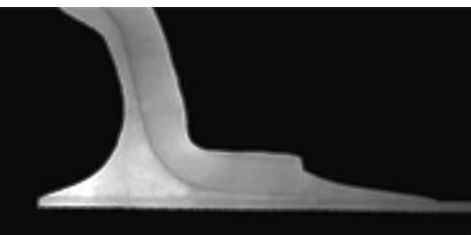
本社 / 〒541-0045 大阪市中央区道修町4-7-10
URL <http://www.okuno.co.jp>
E-mail kikakukaihatsu@okuno.co.jp

大阪表面処理営業部 TEL(06)6968-6931 東京支店 TEL(03)3912-9244 営業所 / 東北・信州・京浜・浜松・九州
国際部 TEL(06)6961-7802 名古屋支店 TEL(052)871-1601 総合技術研究所

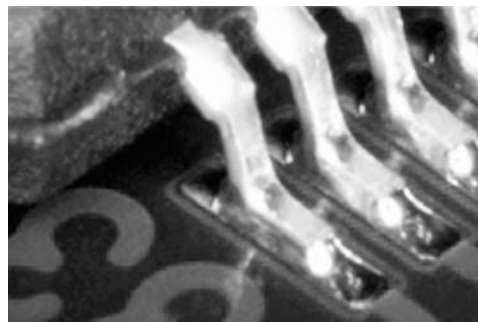
鉛フリーハンダ(SAC 305)端子(リードタイプ)の実装断面①と外観②



Sn-Pbハンダ実装



鉛フリーハンダ実装



Sn-Pbハンダ実装



鉛フリーハンダ実装

いずれもSn-Cuメッキ(ルネサスエレクトロニクス提供)

エレクトロニクス分野の実装技術は、ハンダ接続や部品搭載などに関するものであり、モバイル情報通信機器や自動車用車載システムなどの技術進化を支えている。ハンダ付けでは環境負荷の低減に貢献する鉛フリーハンダなどの製品化が進んでいる。電子機器の小型化、高密度化の要求が高まる中、高密度実装として部品を基板に内蔵する技術が導入されている。

低A gハンダ製品化進む
素子内蔵技術で小型化実現

エレクトロニクスの実装技術の設計・評価の技術は、近年、検査技術環境対応技術、冷却技術などがある。ハンダ付けに関しては、環境規制への対応がテーマとなっている。2006年7月に施行された欧州のRoHS指令によつて、電気・電子機器への鉛の使用が禁止された。これに伴い、鉛フリーハンダへの切り替えが行われた。国内では主な鉛フリーハンダとして、Sn(スズ)・3Ag(銀)・1Cu(銅)・5Cu(銅)・305(SAC 305)が普及した。Sn-Pbハンダ実装は、ハンダの溶融温度が約235℃と低く、ハンダの流動性が良く、ハンダの接合が容易である。一方、鉛フリーハンダは、ハンダの溶融温度が高くなり、ハンダの流動性が悪くなる。そのため、ハンダの接合が難しくなる。また、ハンダの接合が難しくなることで、ハンダの接合不良が発生する。ハンダの接合不良は、製品の信頼性を低下させる。そのため、ハンダの接合を改善するためには、ハンダの接合方法を改善する必要がある。ハンダの接合方法を改善するためには、ハンダの接合方法を改善する必要がある。ハンダの接合方法を改善するためには、ハンダの接合方法を改善する必要がある。

エレクトロニクス分野の実装技術は、ハンダ接続や部品搭載などに関するものであり、モバイル情報通信機器や自動車用車載システムなどの技術進化を支えている。ハンダ付けでは環境負荷の低減に貢献する鉛フリーハンダなどの製品化が進んでいる。電子機器の小型化、高密度化の要求が高まる中、高密度実装として部品を基板に内蔵する技術が導入されている。

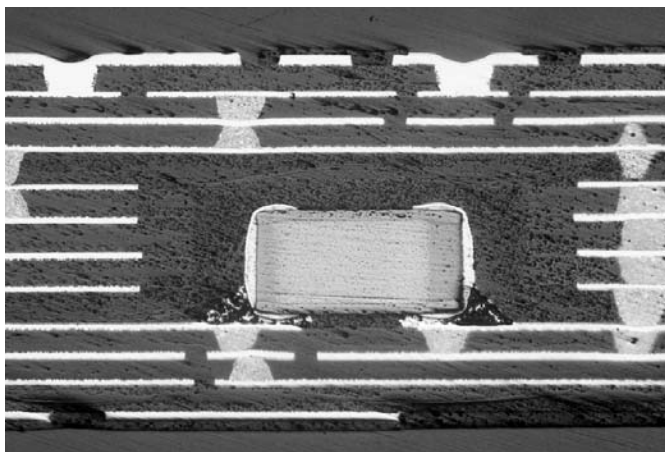
低A gハンダ製品化進む
素子内蔵技術で小型化実現

エレクトロニクスの実装技術の設計・評価の技術は、近年、検査技術環境対応技術、冷却技術などがある。ハンダ付けに関しては、環境規制への対応がテーマとなっている。2006年7月に施行された欧州のRoHS指令によつて、電気・電子機器への鉛の使用が禁止された。これに伴い、鉛フリーハンダへの切り替えが行われた。国内では主な鉛フリーハンダとして、Sn(スズ)・3Ag(銀)・1Cu(銅)・5Cu(銅)・305(SAC 305)が普及した。Sn-Pbハンダ実装は、ハンダの溶融温度が約235℃と低く、ハンダの流動性が良く、ハンダの接合が容易である。一方、鉛フリーハンダは、ハンダの溶融温度が高くなり、ハンダの流動性が悪くなる。そのため、ハンダの接合が難しくなる。また、ハンダの接合が難しくなることで、ハンダの接合不良が発生する。ハンダの接合不良は、製品の信頼性を低下させる。そのため、ハンダの接合を改善するためには、ハンダの接合方法を改善する必要がある。ハンダの接合方法を改善するためには、ハンダの接合方法を改善する必要がある。ハンダの接合方法を改善するためには、ハンダの接合方法を改善する必要がある。

エレクトロニクス分野の実装技術は、ハンダ接続や部品搭載などに関するものであり、モバイル情報通信機器や自動車用車載システムなどの技術進化を支えている。ハンダ付けでは環境負荷の低減に貢献する鉛フリーハンダなどの製品化が進んでいる。電子機器の小型化、高密度化の要求が高まる中、高密度実装として部品を基板に内蔵する技術が導入されている。

低A gハンダ製品化進む
素子内蔵技術で小型化実現

エレクトロニクスの実装技術の設計・評価の技術は、近年、検査技術環境対応技術、冷却技術などがある。ハンダ付けに関しては、環境規制への対応がテーマとなっている。2006年7月に施行された欧州のRoHS指令によつて、電気・電子機器への鉛の使用が禁止された。これに伴い、鉛フリーハンダへの切り替えが行われた。国内では主な鉛フリーハンダとして、Sn(スズ)・3Ag(銀)・1Cu(銅)・5Cu(銅)・305(SAC 305)が普及した。Sn-Pbハンダ実装は、ハンダの溶融温度が約235℃と低く、ハンダの流動性が良く、ハンダの接合が容易である。一方、鉛フリーハンダは、ハンダの溶融温度が高くなり、ハンダの流動性が悪くなる。そのため、ハンダの接合が難しくなる。また、ハンダの接合が難しくなることで、ハンダの接合不良が発生する。ハンダの接合不良は、製品の信頼性を低下させる。そのため、ハンダの接合を改善するためには、ハンダの接合方法を改善する必要がある。ハンダの接合方法を改善するためには、ハンダの接合方法を改善する必要がある。ハンダの接合方法を改善するためには、ハンダの接合方法を改善する必要がある。



コンデンサーを内蔵した基板の断面(大日本印刷提供)

NS² LEAD FREE SOLDER

Lead-Free Solder

SN100C[®]

Sn-Cu-Ni+Ge、ベストモードが開く未来への扉。



NIHON SUPERIOR

日本スベリア

www.nihonsuperior.co.jp

検索

株式会社 日本スベリア社

大阪府吹田市江坂町1丁目16番15号(NSビル) TEL 06(6380)1121 / FAX 06(6380)1262

新次元 自由自在

レーザーはんだ付を変える、 二つの新技術が誕生!!

はんだ付の高速化、多種多様な製品への柔軟な対応、
この2つを実現する技術を実験しませんか。

デモ・技術的な
お問合せ
受付中!!



JAPAN UNIX

www.japanunix.com

□本 社 〒107-0052 東京都港区赤坂2-21-25 [TEL] 03-3588-0551(代) [FAX] 03-3588-0554

■テクノセンター TEL: 096-287-4501(代) FAX: 096-287-4503

■大阪営業所 TEL: 06-6190-4580 FAX: 06-6190-4581

■名古屋営業所 TEL: 052-679-2111(代) FAX: 052-679-2112

2014年9月(第17回)セミナー受付中

(社)日本溶接協会認定

ソルダリングスクール・資格試験

■開催場所 / (株) ジャパンユニックス 名古屋営業所

■お申し込み・お問い合わせ / TEL: 03-3588-0551 (スクール担当)

■セミナー受講料: 15,000~60,000円

■試験受験料: 3,240~12,960円

※受講/受験科目により金額が変わります。