

2011.4月

品質月報

Monthly Quality Report

発行部署 : サンシン電気株・品質保証部

4月号 INDEX

PAGE 3 ……品質方針

PAGE 4 ……今月のトピックス

今月のテーマは…
「暫定基準値」の「暫定」って何？

PAGE 5 ……今月の品質状況

3月は市場不良0件

PAGE 6 ……今月の品質状況

市場不良率推移

PAGE 7 ……品質状況詳細

市場不良発生状況(工程別、客先別)

PAGE 8 ……品質状況詳細

クレーム発生状況(クレーム発生推移、客先別)

PAGE 9 ……活動報告

トランス・コイル受入チェックシート作成！



SANSHIN GROUP



品質方針

サンシングループは、商社・開発技術・要素技術 これら3つの機能のシナジー効果と品質マネジメントシステムの効率的な運用により、お客様のニーズを満たす製品開発と安定的な製品供給をおこない、電機業界および社会へ貢献して参ります。

1. 事業活動において、いかなる場合も品質マネジメントシステムを厳守し、お客様に信頼される品質の提供につとめて参ります。
2. 企業活動に係る法規制およびその他の要求事項に関して、コンプライアンスの遂行を通し品質の向上につとめて参ります。
3. 各々のグループ会社および事業部において、事業活動に応じた品質マネジメントシステムの継続的な改善につとめて参ります。
4. 品質マネジメントシステムは、定期的な内部監査・マネジメントレビューをおこない、実態に沿った具体的な改善をはかって参ります。
5. この方針は文書化し、当グループのステークホルダーに対して開示をおこない、当グループの諸活動に関わるすべての人々によって一步一步、着実に具現化して参ります。

平成18年7月1日
サンシングループ
代表 石井宏宗



石井宏宗

今月のトピックス

「暫定基準値」の「暫定」って何？

水道水に「暫定基準値」以上の放射性ヨウ素131が含まれているとして、福島原発周辺の一部エリアでは乳児向け「摂取制限」がおこなわれました。

「暫定基準値」ってなんなんでしょう。

以下は、3月17日に東京都水道局が発表した「水道水の放射能の測定結果について」という発表資料からの引用です。



「わが国では、放射能に関する水道水質基準等は定められていません。

ただし、放射性物質漏洩事故等が発生した場合、緊急時モニタリングが実施されるエリア(今回の場合は福島県)については、関係地方公共団体の原子力防災担当部局が中心となって緊急時モニタリングが実施されます。原子力安全委員会により示された指標値を超える飲食物が見つかった場合は、政府の原子力災害対策本部が摂取制限の実施等を検討する仕組みになっています。

一方、当局が放射能に関して水道水の安全性の評価の根拠としているWHO飲料水水質ガイドラインは、世界保健機関(WHO)が定めたもので、一生にわたって水道水を飲み続けても健康影響が生じないレベルを示しており、各国の水質基準等の参考にされています。

本ガイドラインは、福島県のような緊急時には適用されるものではなく、当局の水道施設など、平常時として浄水処理を実施している日常の運転条件に適用するものとされています。(以下略)

別添

○飲食物摂取制限に関する指標

核種	原子力施設等の防災対策に係る指針における摂取制限に関する指標値 (Bq/kg)	
放射性ヨウ素 (混合核種の代表核種： ¹³¹ I)	飲料水	300
	牛乳・乳製品 (注)	
	野菜類 (根菜、半額を除く。)	2,000
放射性セシウム	飲料水	200
	牛乳・乳製品	
	野菜類	500
	穀類 肉・卵・魚・その他	
ウラン	乳幼児用食品	20
	飲料水	
	牛乳・乳製品	100
	野菜類 穀類 肉・卵・魚・その他	
プルトニウム及び超ウラン元素 のアルファ核種 (²³⁹ Pu, ²⁴⁰ Pu, ²⁴¹ Pu, ²⁴² Pu, ²⁴³ Pu, ²⁴⁴ Pu, ²³⁸ U, ²³⁵ U, ²³² Th, ²³⁰ Th 放射能濃度の 合計)	乳幼児用食品	1
	飲料水	
	牛乳・乳製品	
	野菜類	10
	穀物 肉・卵・魚・その他	

注) 100 Bq/kg を超えるものは、乳児用調製粉乳及び直接飲用に供する乳に使用しないよう指導すること。

要するに、普段、基準は決まっておらず今回のような災害時だけ緊急に基準が決まるということのようです。

一体、何で「暫定」なのか？

実際には専門家により結果がまちまちで今だ確定値はないそうです。そこで一番安全に研究家たちのデータの下限をとって暫定としているそうです。

さてこの暫定基準値ですが、「厳しすぎるからもっとゆるくしよう」という動きもあるようです。

「飲んででもただちに健康に害はないけど飲まないで」というわかりづらい表現をされるよりも、その方がいいのかもしれません。

実は、我々の品質業務でも必要に応じて「暫定基準」を使うケースがよくあります。それにより現場に混乱が起きないように、「暫定基準」を設定するにも十分な注意が必要であることに気づかされました。(品証)

今月の品質状況

カウント期間 : 2011年3月1日 ~ 3月31日発生分

今月の不具合状況

【市場不良】はありませんでした。

【部品不良】 工程内で部品不良が多発しております。

不具合内容 : 電解コンデンサ極性逆
(先月号に記載)

原因 : 新人作業者が禁止されている
エラー部品を再投入したため。

処置 : 納品済み品 400台 を含む
合計1000台の全部品見直し

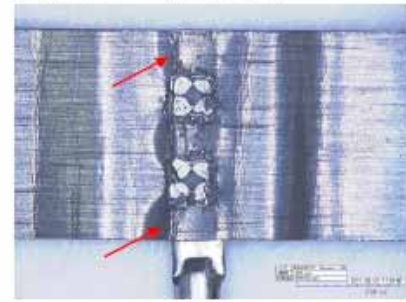


不具合内容 : アルミ電解コン容量違い

原因 : 電極箔のメーカー変更により
リフロー工程の熱ストレスにて
電極剥離が発生したため。

処置 : 出荷停止
メーカーからの温度サイクル振動試験
(n = 510個)の試験結果から、波及性
および進行性の可能性がないことを
確認し、出荷解除。

(ロット No.0N279Z2 陽極箔 D 社製)



不具合内容 : トランスNG品混入

原因 : 中国工場から入荷されたリーケージインダクタンスの選別NG品に対して
出荷・梱包担当者の思い込みにより再検査せずに出荷したため。

暫定対策 : 対象ロット2000台のトランス全数交換実施中

震災の影響もあり、今後さらに注意が必要と思われます。

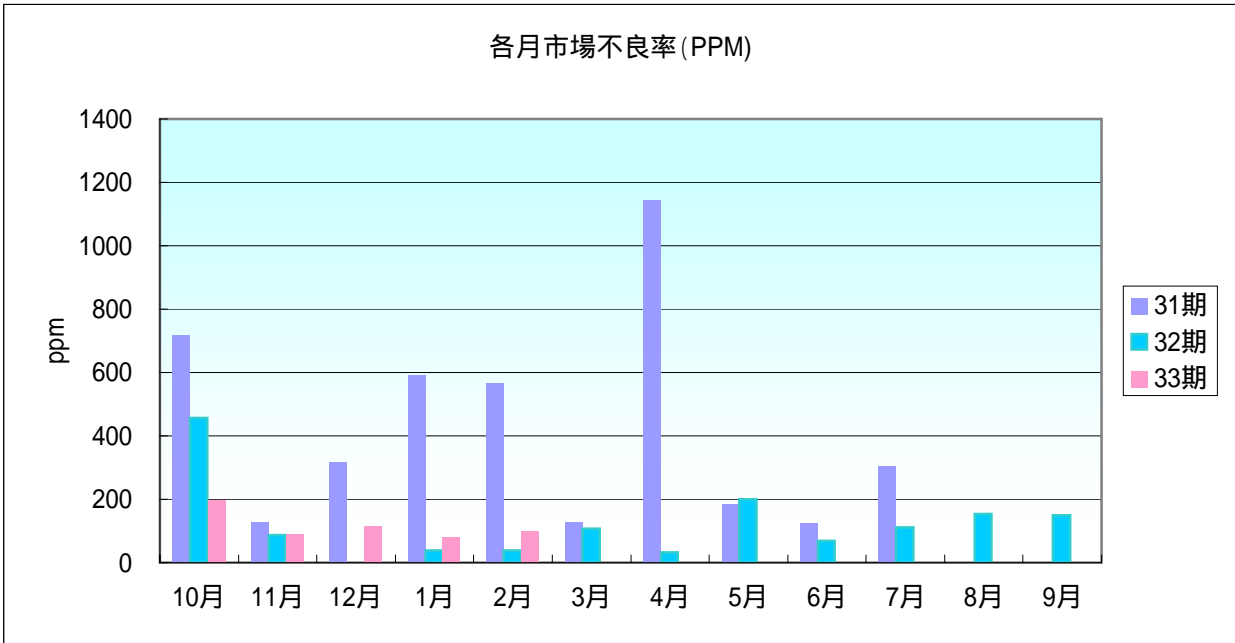
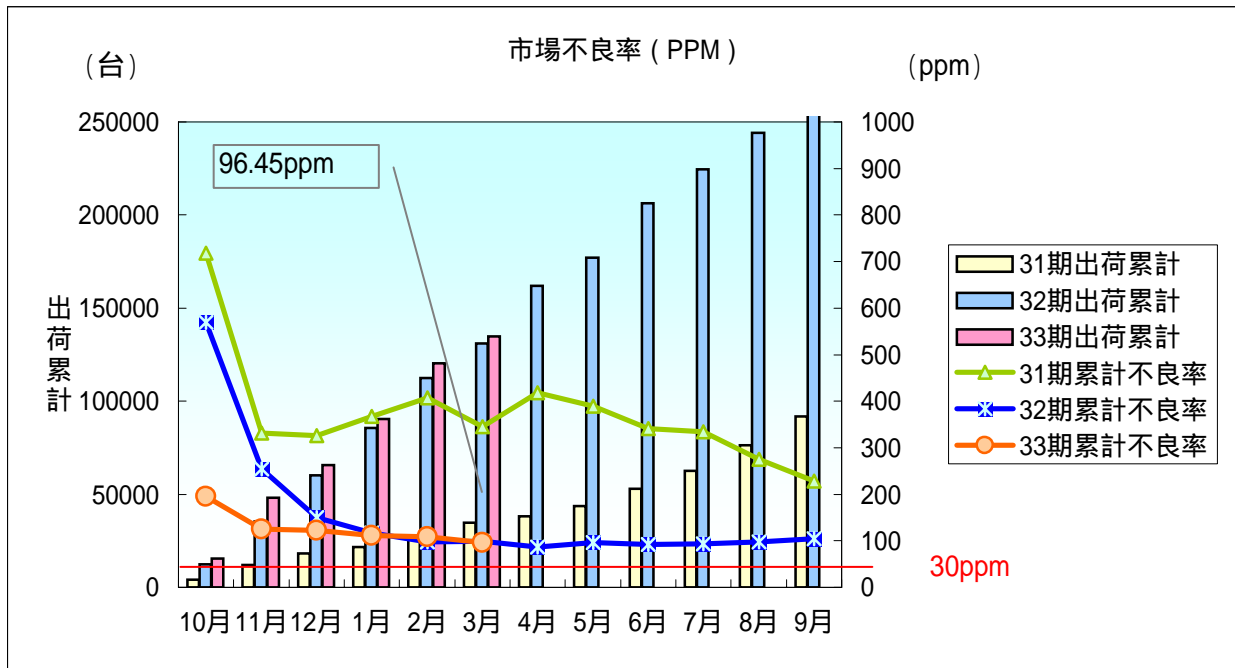
今月の品質状況

33期の旗印

納入不良率 目標……30ppm

33期は30ppm以下を目標にしております。
現時点での累計不良率は**96.45ppm**となっております。

ようやく市場不良の発生がストップしました。
しかし、部品メーカーの不具合が多発するなど、決して安定した状態とは言えず、品質的に悪影響を与える要因が多数存在していますので、気を抜かず十分注意が必要と思います。

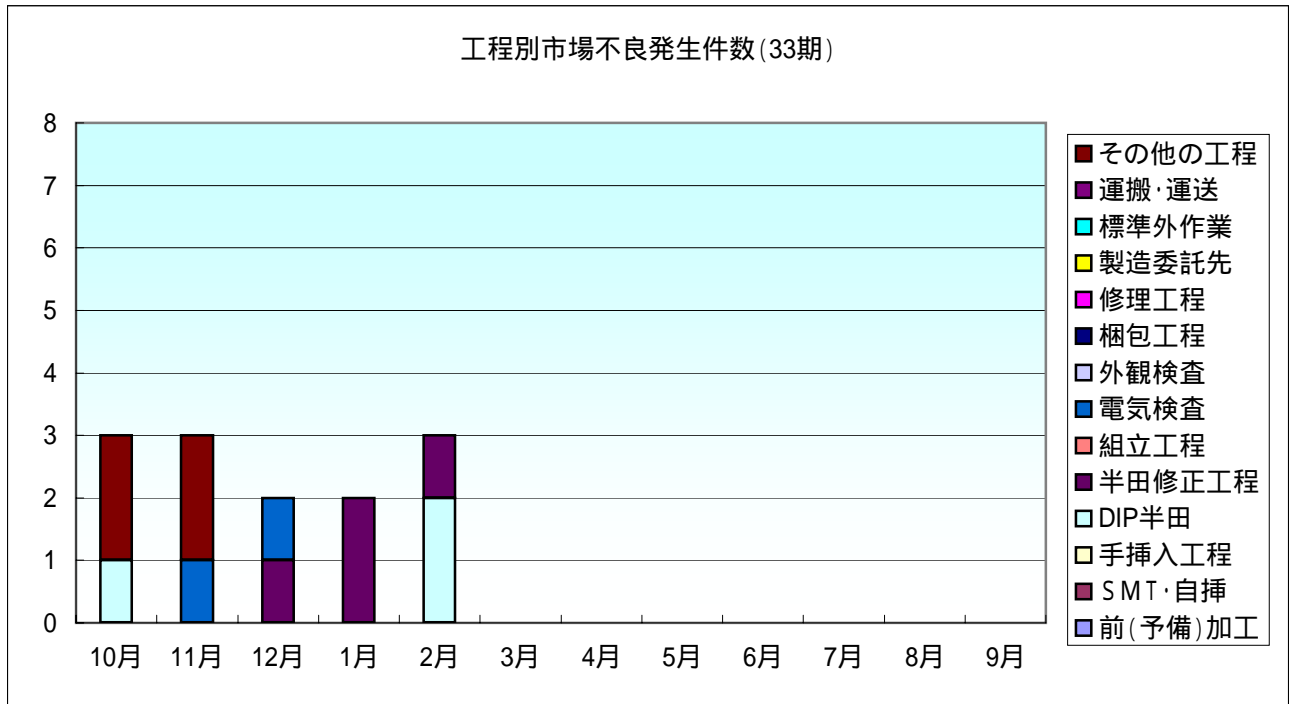


3月はZD達成です。
今期初となりますが、引き続きZDを続けていきたいものです。

品質状況詳細

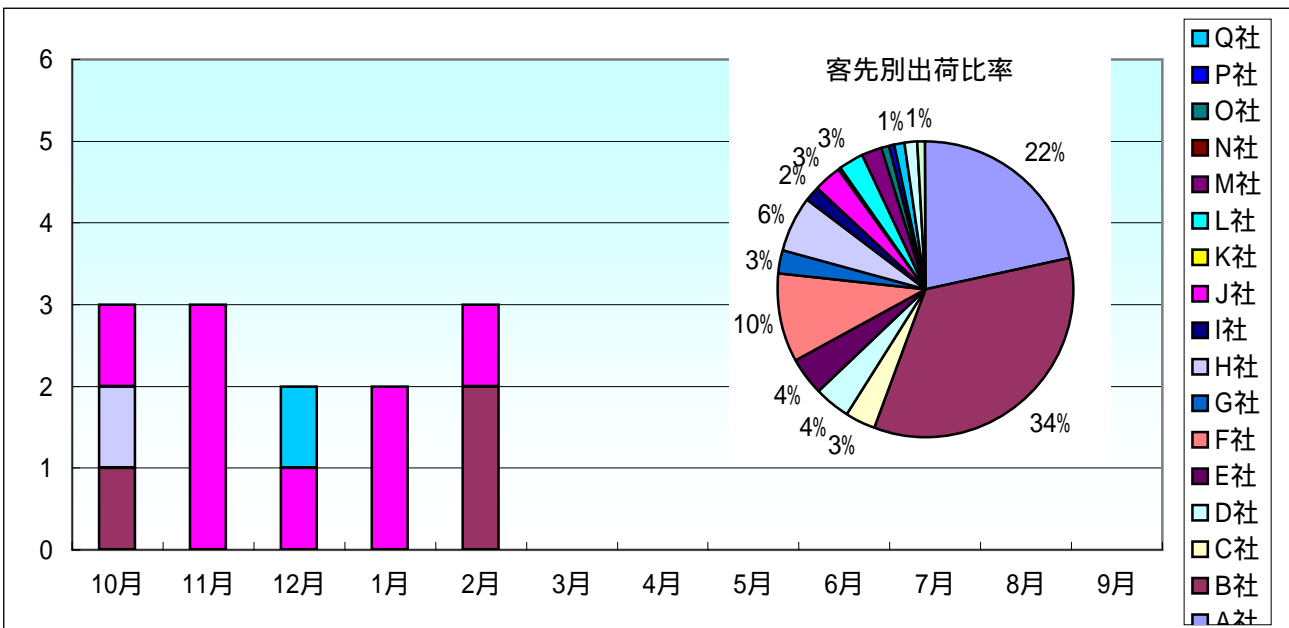
その1) 原因別、並びに工程別市場不良発生状況

工程別不具合



3月発生不良は0件です。
引き続き、品質向上に努めて行きます。
ご協力をお願いいたします。

客先別不具合



客先別累計不良発生率
 J社 8件/4005台 (1998ppm)
 Q社 1件/1400台 (714ppm)
 H社 1件/8301台 (120ppm)

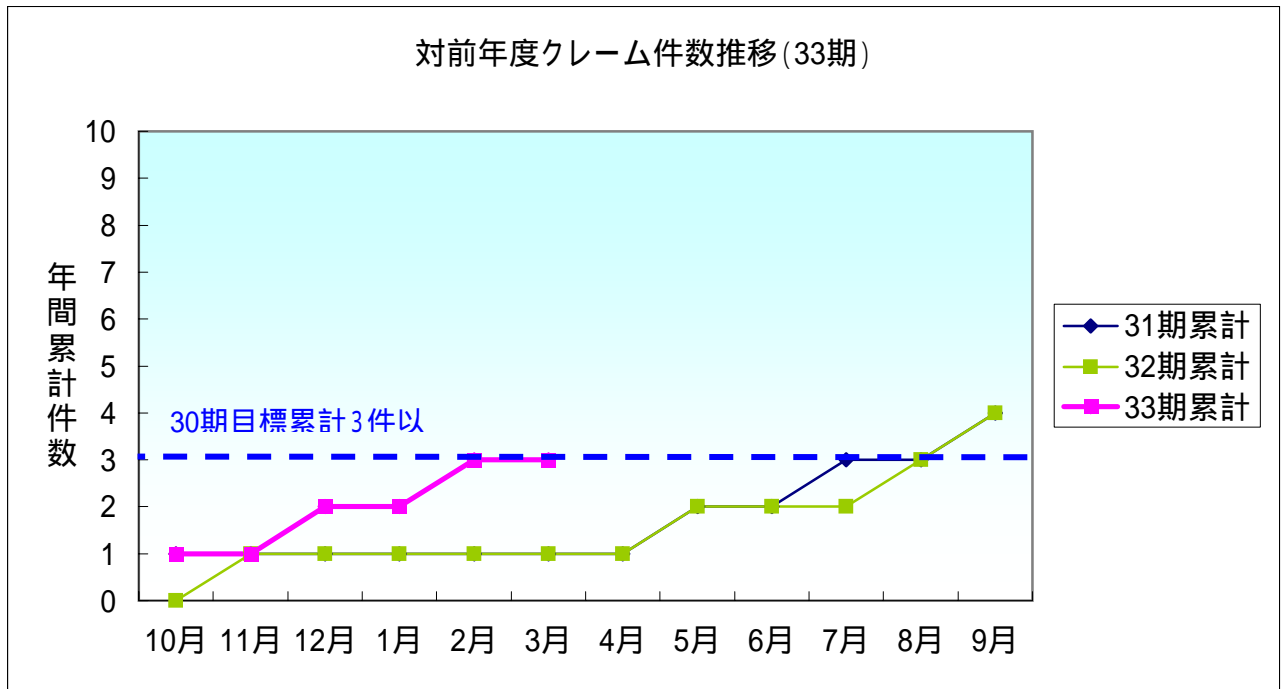
J社、Q社3月納品が無く、変化しておりません。

品質状況詳細

その1) クレーム発生推移状況

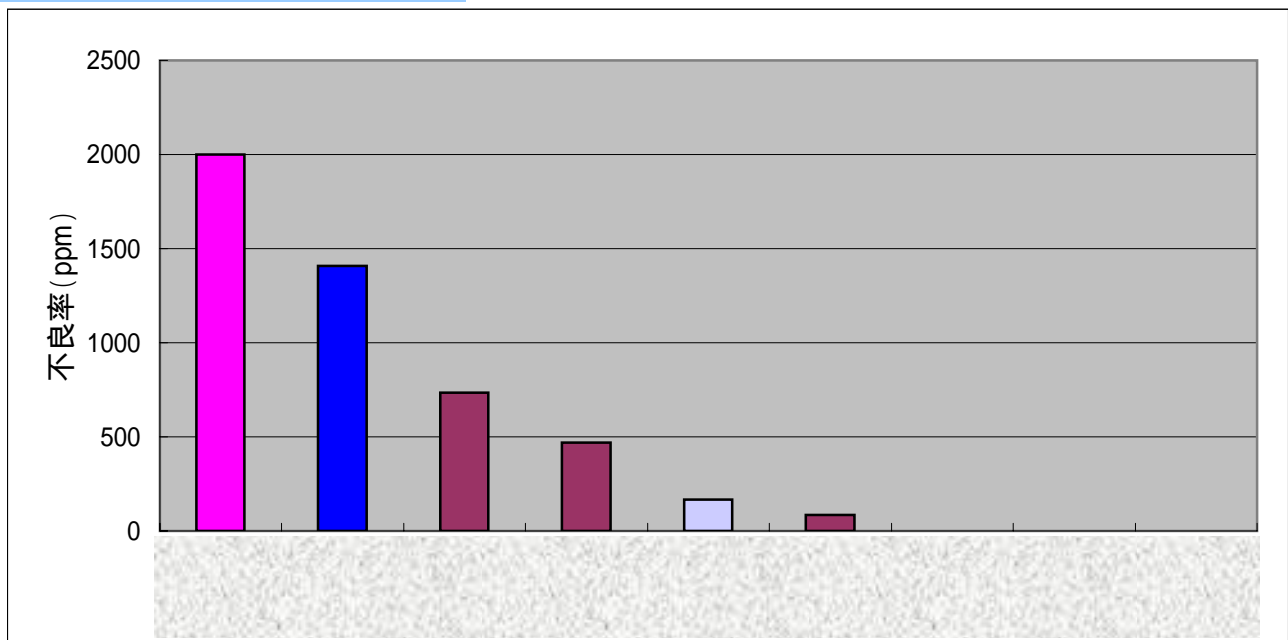
クレーム発生推移

「クレーム」の定義: 当社製品がエンドユーザー様にて使用中に
当社の責任による原因で不具合が発生し、見直し・改修の場合



3月のクレーム不良は0件。
すでに目標値限度の3件に到達してしまっておりますので、引き続き今後の重大不良の発生はNGです。

機種別累計不良率



上位2機種は3月の納品がありませんでしたので、変化しておりません。
その他の機種では不良率は減少傾向にありますが、不良率の数値自体は非常に高い数値となっておりますので、今後生産量の増加と不良の未発生を期待したいところです。
(今月から得意先別に色分けしました。)

品質保証部の活動報告紹介

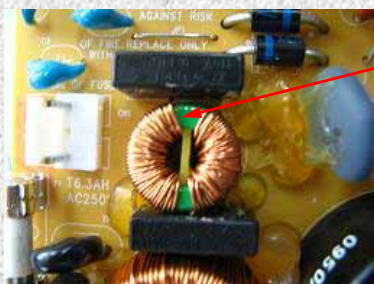
トランス・コイル受入チェックシート作成！

新規トランスやコイルのチェックシートを作成しました。

- ・安全規格の要求事項を満足していないケースが多数あった。
- ・要求仕様と違うものが出来てくるケースが多数あった。

(事例)

1) ラインフィルターのコアに塗られている塗料がUL認定品でないため、使用不可。



この塗料にUL認定品を使用しても塗料の厚みが1mm以上なければUL認定されない。実際に1mmの厚みで製造することは不可能なため、この部品は使用することが出来ない。

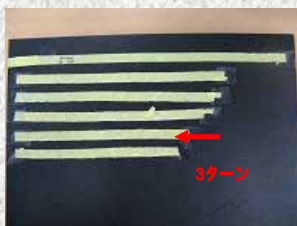
右図のようにコアをケースに入れることにより、使用可能となった。



2) 絶縁テープの仕様違い



要求仕様



NG仕様

3) ボビンの材質により、絶縁種別が要求仕様を満足しない。

要求 : 絶縁B種
ボビン : 材質がB種に登録されていないものを使用

絶縁B種に認められず

チェックシートの一部

検査項目	規格	区分	検査方法	検査結果	判定
1					OK NG
2					OK NG
3					OK NG
4					OK NG
5					OK NG
6					OK NG
7					OK NG
8					OK NG
9					OK NG
10					OK NG
11					OK NG
12					OK NG
13					OK NG
14					OK NG
15					OK NG

仕様書の巻線比較

その他注意事項確認

No.	区分	項目	コメント	判定
1		コア寸法は正しいか?		<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NG
2		ボビン寸法は正しいか?		<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NG
3		トランスコアの固定位置に問題はないか?		<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NG
4		巻線・線巻物の出来栄、指定位置に問題はないか?		<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NG
5	形状・寸法	端子配置は正しいか?		<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NG
6		端子部曲がり・汚れ等はないか?		<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NG
7		接点は正しいか?		<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NG
8		層包仕様に問題はないか?		<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NG
9		最大寸法で、実装後問題はないか?		<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NG
10		電源に実装し、温度はOKか?		<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NG
11	電気特性	電源に実装し、ノイズ測定はOKか?		<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NG
12		電源に実装し、入出力特性はOKか?		<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NG
13		絶縁耐圧のリーク電流は明記されているか?		<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NG
14	仕様書	ボビン最小厚みは明記されているか?		<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NG
15				<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NG

解体して仕様書通りであることを確認

絶縁距離の確認

<安全規格申請機関が混雑しています>

震災の影響で、部品入手困難な状況となっておりますが、安全規格申請で重要安全部品に指定された部品も例外ではありません。それらの部品に代替品を使用する場合、申請機関に変更申請を提出しなければならず、現在そのような申請が殺到しており、安全規格申請機関が大変混雑しています。問題が起こる前の対処をしていきたいと思っております。

(品証)