

コンデンサ封入油サンプリング
開栓・油採取・封止作業
説明書

平成16年4月

ニチコン株式会社
ニチコン草津株式会社

はじめに

お客様各位には、平素より弊社製コンデンサをご愛顧賜わり有難うございます。
この説明書は、お客様が弊社製コンデンサを回路から外し、廃棄・保管される際、
コンデンサ封入油の微量PCB含有の有無を確認される場合の、コンデンサの開
栓・油採取・封止作業について定めた説明書です。

以下、安全に作業いただく為の注意事項、準備治工具について記載致しております
ので一読頂き、環境・安全配慮については、お客様の責任において対応されま
す様、宜しくお願い致します。

注意事項

1. 予め対象コンデンサは放電等を行い、残存電荷が無いこと及び、外観上に異常な
膨らみや油漏れの無いことを確認して下さい。
2. 作業にあたっては環境・安全面に十分に配慮し、二次汚染や災害が起らない様に
措置を講じて下さい。
 - ・保護手袋・保護メガネを必ず着用下さい。
 - ・作業中の油こぼれや飛散を想定し、ナイロン袋やシート等で養生して下さい。
 - ・作業により油汚染したらウエスや養生品・手袋等は、二次汚染しない様保管下さい。
 - ・油調査の結果、微量PCB含有が判明した場合には、対象コンデンサと同様、作業に
より油汚染した物を、PCB含有・特定管理産業廃棄物として厳重保管下さい。

警告

- ・封印栓を一度外し開放したものは、再び運転することはできません

準備・治工具

対象コンデンサの油封印方式には、概ね次の3種類が有ります。

油封印方式により準備頂くもの、治工具並びに、共通するものは次の通りです。

(1) 高圧進相コンデンサ(碍子トップ封印栓方式)



【準備・治工具】

- ・モンキーレンチ又はスパナ
- ・マイナスドライバー
(インパクトレンチか太いグリップのドライバーが良い)

碍子トップ封印

(2) 高圧進相コンデンサ(上蓋部封印栓方式)

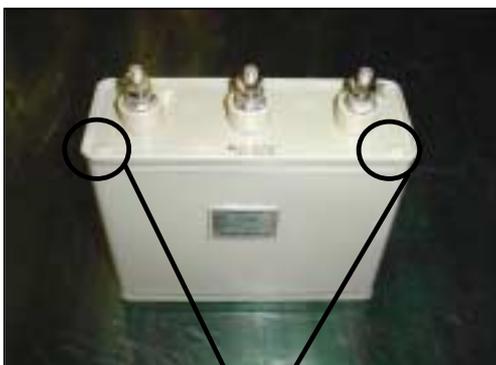


【準備・治工具】

- ・ヤスリ
- ・マイナスドライバー又は千枚とうし
- ・ハンマー
- ・ピンセット
- ・樹脂(市販のエポキシ等)

上蓋部 封印

(3) 低圧・機器用コンデンサ(ブリキ等上蓋部半田付封印方式)



【準備・治工具】

- A法
- ・先の尖ったドライバー
 - ・ハンマー
 - ・樹脂(市販のエポキシ等)
- B法
- ・電気ドリル
 - ・半田及び半田ごて(100W以上のもの)

半田付封印

【共通準備物】

ビニール・ナイロン袋、注射器、ウエス、採油容器

コンデンサ油サンプリングマニュアル

1. 高圧進相コンデンサ(碍子トップ封印栓方式)



手順一1 コンデンサをビニールシート内に入れる



(注)ビニール袋は、穴があいていない事

手順一2 碍子トップの円形状抑え金具を外す

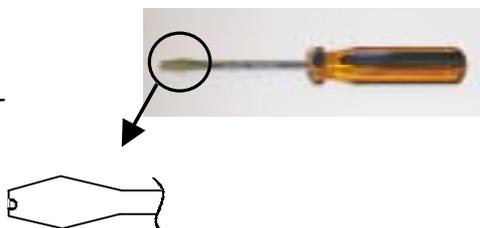


手順一3 碍子をウエスで覆って封印栓のマイナスねじをゆっくり弛める
僅かのコンデンサ油があふれるため注意する



※先端加工したマイナスドライバーがベター

手順一4 封印栓のマイナスねじを外す



手順一5 コンデンサを傾けて、封印栓の取外した部分より採油できる様にする



手順一6 注射針を封印部に挿入してコンデンサ油をサンプリングする



手順一7 サンプリング後、付着したコンデンサ油をウエスで拭き取り
再び、マイナスねじを取付け再度封印する



コンデンサ油サンプリングマニュアル

2. 高圧進相コンデンサ(上蓋部封印栓方式)



手順-1 コンデンサをビニールシート内に入れる



(注)ビニール袋は、穴があいていない事

手順-2 上蓋に取付けてある封印栓上部の半田付け部をやすりで削り取る



手順-3 封印栓の上部の円形状抑え金具とバネ座金を外す



手順-4 注射針を封印ゴム栓に貫通させ、コンデンサ油をサンプリングする



※この時、針の中にゴムが詰まらないように注意する

手順-5 サンプリング後、付着したコンデンサ油をウエスで拭き取り、抑えバネ金具と円形状抑え金具を再び封印栓に挿入する



手順-6 封印栓部に樹脂(市販のエポキシなど可)を塗布し封印する



コンデンサ油サンプリングマニュアル

3. 低圧・機器用コンデンサ(上蓋部半田付け封印方式)



※A法・B法いずれかの方法で作業下さい

【A法】手順－1 コンデンサをビニールシート内に入れる



(注)ビニール袋は、穴があいていない事

手順－2 上蓋コーナ部の封印はんだ付け部をウエスを被う
先の尖ったドライバーで封印栓を開封する



手順－3 注射針を封印穴に挿入してコンデンサ油をサンプリングする



手順－4 サンプリング後、付着したコンデンサ油をウエスで拭き取り、
樹脂(市販のエポキシなどを使用する)を塗布し封印する



【B法】手順－1 コンデンサをビニールシート内に入れ、半田付けにて封止している封印穴のセンターを、
2Φ程度のドリルで穴をあける
※ケースが膨らんでいる時は、内圧が上がり油が噴き出すので、穴をあける速度を遅くする
※穴を開けたケースを持つと、油が吹き出るので注意する



手順－2 注射針を封印穴に挿入してコンデンサ油をサンプリングする



手順－3 サンプリング後、付着したコンデンサ油をウエスで拭き取り、穴をはんだこてを使い、再度
封止する
※はんだこては100W以上のものを使用する