

- キット内容
 (a) DRE-BLK ベースブロック
 (b) DRE-STP ストッパー
 (c) DRE-DRS ディスク取出棒
 (d) DRE-SPS スペースャー押込棒
 (e) DRE-DPS ディスク押込棒
 (f) DRE-EPH 電極研磨ホルダー

この商品はRRDE用ディスク交換式電極(DRE)の組立、分解に使用するツールキットで、DRE-PTR Ptリングアッセンブリー(013337)、DRE-GCD GCディスク(013338)、DRE-SPCテフロンスペーサー(013339)(3個)は含まれておりません。

ディスク交換式電極(DRE)用パーツ注意点

DRE-PTR、DRE-GCD、DRE-SPCには電極面、接続面があります。DRE-PTRのPtリング電極は電極面、真鍮コンタクトが接続面です。DRE-GCDの接続面は面取り加工されています。DRE-SPCの接続面は小さな穴と面取り加工があります。組立時の向きに注意してください。逆にして組立てた場合の保証はできません。

DRE-PTR Ptリングアッセンブリー (013337) DRE-GCD GCディスク (013338) DRE-SPCテフロンスペーサー (013339)

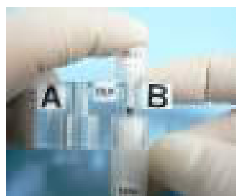


DRE組立方法はリングアッセンブリーの電極面からディスク電極をセットする前面組立方法と接続面からディスク電極をセットする背面組立方法が行えます。前面組立方法ではディスク電極に前処理を特別必要としない測定に、背面組立方法ではディスク電極に前処理を行う測定に適しています。

2. DRE背面組立方法



- 2-1. DRE-EPH 電極研磨ホルダーにストッパーを軽く取り付けベースブロックのAの大穴にセットします。スペーサーをベースブロックのAの小穴に接続面から入れ研磨ホルダーに装着します。研磨ホルダーをベースブロックから外し、ストッパーで高さを調整します。



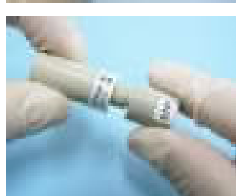
- 2-2. スペーサーを取り付けた研磨ホルダーをベースブロックのBの大穴に入れます。GCディスクを接続面からBの小穴に入れ、ディスク押込棒でスペーサー内に挿入します。



- 2-3. ディスク取出棒を研磨ホルダーに取り付け、ディスクとスペーサーの高さをあわせて研磨します。アッセンブリーの研磨は013336 DRE-PGK あるいは013337 DRE-PTRに付属の取扱説明書をご確認ください。



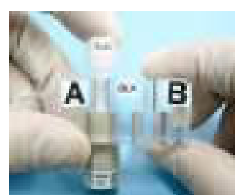
- 2-4. 研磨ホルダーのストッパーをねじ込みディスクとスペーサーのセットを外します。ディスクへの前処理はセットの状態で行ってください。前処理したセットを電極面からアッセンブリーの接続面へ入れます。



- 2-5. アッセンブリーにストッパーをねじ込み、ディスクとスペーサーのセットをリング電極表面の高さにあわせて飛び出した場合はストッパーでセットをアッセンブリーから出して再び入れなおしてください。



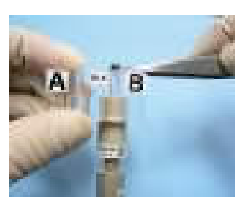
- 1-1. DRE-PTR Ptリングアッセンブリー(013337)の電極面を、DRE-BLK ベースブロックのAの大穴に奥までしっかりとはめ込みます。



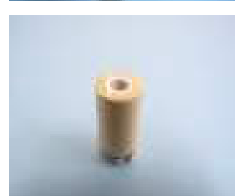
- 1-2. DRE-SPC テフロンスペーサー(013339)を接続面からベースブロックのAの小穴へ入れます。向きに注意してください。DRE-SPS スペースャー押込棒でスペーサーをアッセンブリー内へしっかりと押込みます。



- 1-3. アッセンブリーをベースブロックから外しDRE-STP ストッパーを装着します。ストッパーをねじ込みアッセンブリー表面とスペーサーの高さを合わせます。ストッパーを付けたアッセンブリーをベースブロックのBの大穴にしっかりとのはめ込みます。



- 1-4. DRE-GCD GCディスク(013338)を接続面からベースブロックのBの小穴へ入れます。向きに注意してください。DRE-DPS ディスク押込棒でGCディスクをスペーサー内にしっかりとのはめ込みます。



- 1-5. ストッパーを通してアッセンブリーにDRE-DRS ディスク取出棒を挿入し、電極表面の高さ調整を行います。組み立てた電極は使用前に研磨してください。研磨方法は当社ウェブサイトをご確認ください。
<http://www.bas.co.jp/polishing.html>

3. DRE分解方法



- 3-1. 電極背面からストッパーをテフロンスペーサーに接触するまでねじ込みます。ディスク取出棒をストッパーにねじ込みます。



- 3-2. ディスク取出棒をねじ込み、ディスク電極を取出します。

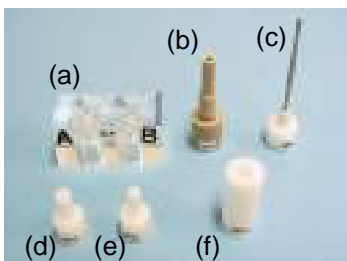


- 3-3. ストッパーを最後までねじ込みテフロンスペーサーを取り外します。

ご注意

DREでの回転電極測定は回転数範囲は前面組立方法は3000 rpm以下、背面組立方法は2000 rpm以下で行ってください。それ以上の回転数での測定は保証できません。DRE-SPC テフロンスペーサーは消耗品です。歪んだ場合などはすぐに交換してください。組立工程でDRE-PTR Ptリングアッセンブリー、DRE-SPC テフロンスペーサー、DRE-GCD GCディスクの電極表面の高さがズレた場合、測定結果に悪影響を及ぼします。

下記URLから、より詳細な取扱説明書入手できます。
http://usr.bas.jp/dl_sub/?id=518c4863b3b1b



- Contents**
 (a) DRE-BLK Base block
 (b) DRE-STP Stopper
 (c) DRE-DRS Disk remove tool
 (d) DRE-SPS Spacer push tool
 (e) DRE-DPS Disk push tool
 (f) DRE-EPH Electrode polishing holder

This tool kit is used for disk replaceable electrode (DRE) assembly and disassembly. This kit doesn't contain DRE-PTR Pt ring assembly (013337), DRE-GCD GC disk (013338) and DRE-SPC Teflon spacer (013339).

ATTENTION:

DRE-PGK parts have distinguished "electrode side" and "contact side". Pt ring electrode is "electrode side" and brass parts is "contact side" in DRE-PTR.

"Contact side" of DRE-GCD and DRE-SPC are the chamfered surface.

CAUTION: If you assembled the DRE kit with DRE-GCD electrode working surface upside down, the measured data would be abnormal.

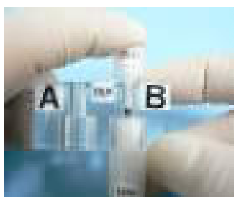


There are two assembly methods for DRE: front assembly & rear assembly. Front assembly is disk rod inserted from the electrode side which is mainly used for the measurement with no pretreatment for disk rod. Rear assembly is disk rod inserted from the contact side which can be used for the measurement required for disk surface pretreatment (such as catalyst modification etc.).

2. DRE Rear assembly



- 2-1. Screw lightly the STP into the DRE-EPH electrode polishing holder. Set the EPH to A big-hole of BLK. Insert the SPC contact side to A small-hole of the BLK. Press the SPC into the EPH by the SPS. Then screw the STP to keep the SPC and the EPH surface in same plane.



- 2-2. Set the EPH to B big-hole of the BLK. Insert the GCD contact side to B small-hole of the BLK. Press the GCD into the SPC with the DPS. Then screw the DRS until the SPC and GCD surface are in same plane.



- 2-3. Polish the GCD together with the EPH linked to the STP and DRS. Follow the polishing method manual packed in 013336 DRE-PGK or 013337 DRE-PTR.



- 2-4. After polish, remove the DRS firstly, then remove the GCD&SPC set from EPH by screwing the STP. Pretreat the GCD in this state. After GCD pretreatment, insert from the electrode side of the GCD-SPC to the contact side of the PTR (rear assembly).



- 2-5. Screw the STP slowly to match same height of GCD&SPC set to PTR surface. If the GCD&SPC set position is higher than the PTR, you have to screw in the STP completely to remove the GCD&SPC set from the PTR, and do assembling 2-4 again.

1. DRE Front assembly



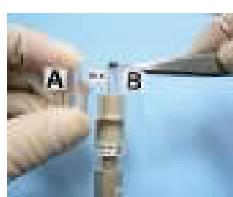
- 1-1. Insert the DRE-PTR Pt ring assembly (013337) electrode side into A big-hole of the DRE-BLK Base block tightly.



- 1-2. Insert DRE-SPC Teflon spacer (013339) contact side to A small-hole of the BLK. Notice the orientation of the SPC. Press the SPC into the PTR by the DRE-SPS Spacer push tool. Remove the PTR from A and check the SPC position inside the PTR.



- 1-3. Screw the DRE-STP Stopper until the edge of the SPC is flat to Pt ring surface, then insert the electrode side of PTR to B big-hole of the BLK tightly.



- 1-4. Insert the DRE-GCD GC disk (013338) contact side to B small-hole of the BLK. Care about the orientation of the GCD. Press the GCD into the SPC with the DRE-DPS Disk push tool.



- 1-5. Adjust the height of the GC electrode surface by revolving the DRE-DRS Disk remove tool. Polish the assembling electrode before using.
<http://www.als-japan.com/pk-3.html>

3. DRE disassembly



- 3-1. Screw in the STP until touching the SPC lightly and insert the DRS to the PTR.



- 3-2. Remove the GCD by screwing the DRS.



- 3-3. Screw the DRS till the last to remove the SPC.

CAUTION

In order to get the excellent RRDE measurement data, the front assembled DRE should be used for rotation speed lower than 3000 rpm, while rear assembled DRE should be used for rotation speed lower than 2000 rpm. Any applications with rotation speed exceeding above rpm range may possibly cause the unsatisfied RRDE measurement data.

DRE-SPC Teflon spacer is consumptive material. Please replace SPC if it was distorted.

If the surface of DRE-GCD, DRE-PTR and DRE-SPC were not in same plane after assembling process, the RRDE measurement data would be poor.

You can get more detailed manual from following URL.

http://usr.bas.jp/dl_sub/?id=518c47a52982c