

機械器具 60 歯科用エンジン
管理医療機器 歯科用電気回転駆動装置（JMDN コード：70690000）
特定保守管理医療機器 **805 マイクロモータ**

【警告】

①規定の電圧(DC24V)を超えて使用しないこと。規定以上の電圧で使用すると発熱、故障の原因となります。

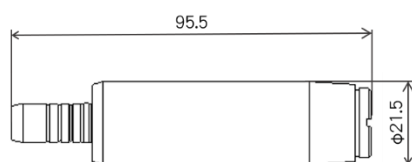
〔怪我をする恐れがあるため〕

②冷却を十分に行うこと。冷却空気が不足しますと発熱、故障の原因となり火傷をする恐れがあります。

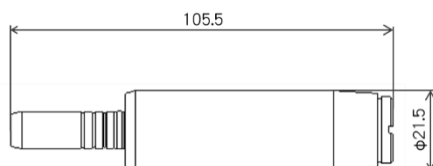
〔怪我をする恐れがあるため〕

【形状・構造及び原理等】

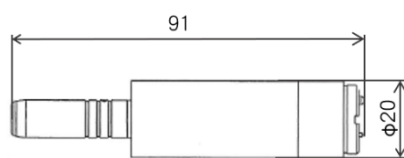
〔形状・構造等〕



40DSa(ショートタイプ)



40DSa(ロングタイプ)



40Ca

<寸法及び重量>**40DSa(ショートタイプ)**

寸法 : $\phi 21.5 \times 95.5$ mm

重量 : 103g

40DSa(ロングタイプ)

寸法 : $\phi 21.5 \times 105.5$ mm

重量 : 105g

40Ca

寸法 : $\phi 20 \times 91$ mm

重量 : 85g

<機器の分類>

電撃に対する保護の形式：クラスⅡ

電撃に対する保護の程度：B型装着部

<電氣的定格・性能>

電圧(マイクロモータ) : 3V~24V (DC)

電圧(LED) : 3.3V (DC)

電源入力(マイクロモータ) : 12VA

起動トルク : 1.5N・cm以上

回転数 : 4,000~40,000 rpm

<原理>

歯科用一般ユニットから電気が供給されて、ローター（回転子）が回転し、歯の切削、歯面の研磨等を行うマイクロモーター用ハンドピースにトルクを伝達する。

<動作保障条件>

下記の条件にて使用すること。（但し、結露しないこと）

周囲温度 : 10~35℃

相対湿度 : 30~75%

気圧 : 700~1,060hPa

【使用目的又は効果】

歯、義歯、歯冠を切削又は研磨する機器を電氣的に駆動すること。

【使用方法等】

詳細につきましては、取扱説明書をご参照ください。

① 取付方法

マイクロモータ用ホースと接続する。マイクロモータ用ホース接続部に合わせて差し込み、ナットをしっかり締め付けてください。

カップリングにマイクロモーター用ハンドピースを奥までしっかり差し込みます。マイクロモーター用ハンドピースについては、専用の取扱説明書をご覧ください。

② 操作方法

歯科用ユニットの取扱説明書に従って操作してください。

③ 取外方法

マイクロモータ用ホース側の先端のナットを緩めて、本製品とマイクロモータ用ホースを取り外してください。

④ 滅菌

取扱説明書に従って滅菌してください。

本製品には取扱説明書がありますので、必ず確認してください。

【使用上の注意】

- 詳細については、取扱説明書をご参照ください。
- 空気は水分・油分のない清浄な圧縮空気を使用してください。また、マイクロモーターの使用前にユニットの空気フィルターのドレン抜きをしてください。これを行わないとマイクロモーターの早期不良の原因となります。
- 冷却空気流量はモーターフランジ部において10L/min 以上になるよう設定してください。10L/min 未満の場合、冷却空気不足で発熱、故障の原因となり火傷をする恐れがあります。
- 水圧力は入力部において 0.2MPa $\pm$ 5%で行ってください。指定以下の水圧力で使用すると注水不足を招く場合があります。また指定以上の水圧力で使用すると、水漏れの原因になります。
- 回転が完全に止まるのを確認してからマイクロモーター用ハンドピースの着脱を行ってください。けがをする恐れがあり、大変危険です。
- マイクロモーター用ハンドピースを接続するとき、ロック音がして確実に固定されたことを確認してください。ロックが不十分だと、使用中にマイクロモーター用ハンドピースが抜け患者を傷つける恐れがあります。
- 本製品はマイクロモーターの使用中にナットを緩めないでください。空気の圧力によりマイクロモーターがホースから抜け口腔内に飛び出し患者を傷つける恐れがあります。
- 注水を充分に行ってください。注水が不足しますと、バーによる切削部位が発熱します。
- マイクロモーター本体にハンドピーススプレー等の潤滑油を注油しないでください。注油しますとマイクロモーター内部部品の故障の原因となります。
- 潤滑油 注入直後のマイクロモーター用ハンドピースの装着は避けてください。
- 異常な振動、発熱があった場合は、直ちに使用を停止し、ご購入のディーラーまたは（株）ヨシダ営業所へご連絡ください。
- 機器の使用中は次の事項に注意してください。
 - ① 機器全般及び患者に異常のないことを絶えず監視すること。
 - ② 機器及び患者に異常が発見された場合には、患者に安全な状態で機器の作動を止めるなどの適切な措置を講ずること。
 - ③ 機器に患者がふれることのないよう注意すること。

- ハンドピースを、まわしながらフランジに差し込んで、接続してください。まっすぐ差し込むと動力伝達部がかみ合わないことがあり、カップリングが破損する可能性があります。
- 本機器の周辺でパソコン、携帯電話機などの電磁波を発生させる機器を使用しないでください。
- 落下等の強い衝撃を与えないでください。
- 可燃性ガス(可燃性麻酔等)等の近辺で使用しないでください。爆発や火災のおそれがあります。
- ペースメーカを使用している患者には十分注意してください。電磁波による電磁干渉を受け、ペースメーカが誤動作することがあります。

〈不具合・有害事象〉

特になし

【保管方法及び有効期間等】

〈保管の条件〉

下記の条件にて保管すること。(但し、結露しないこと)

周囲温度：-10～60℃

相対湿度：10～90%

気 圧：700～1,060hPa

〈耐用期間〉

5 年間。(自己認証(当社データによる。))

※正規の使用方法、保守点検、消耗品などの交換を行った場合に限る。

【保守・点検に係る事項】

〈使用者による保守点検事項(日常点検)〉

No.	点検内容	点検頻度
1	カーボンブラシの異物の付着	随時
2	回転時の異音、振動	随時
3	マイクロモーター表面の汚れ	患者ごと

本器の適正な機能を保つためには、日常点検及び定期点検が必要です。また、暫く使用しなかった機器を再使用する時には、使用前に必ず正常にかつ安全に作動することを確認してください。

- 1) 詳細については、取扱説明書を参照すること。
- 2) 滅菌はできません。拭き洗浄のみ行えます。拭き洗浄には、アルコール等洗浄液に浸した脱脂綿ややわらかい布をよく絞って使用してください。
- 3) フランジ用Oリングを交換する際は、装着するフランジ用Oリングに傷を付けないようにしてください。傷ついたフランジ用Oリングを使用すると空気や水漏れの原因となります。

〈業者による保守点検事項〉

製品は、必ず下記の定期交換を行うこと。

No.	点検内容	交換周期
1	カーボンブラシ	半年
2	フランジ用Oリング	半年

交換周期はご使用の条件により変わります。

【主要文献及び文献請求先】

特になし

【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等】

〔製造販売業者〕

吉田精工株式会社

電話番号 0299-57-0111（代）

〔販売業者（販売店）〕

株式会社ヨシダ

住所：〒110-8507

東京都台東区上野7-6-9

TEL：03-3845-2941（ユニット・DI部）

FAX：03-3845-2948（ユニット・DI部）