



**Technika Światłowodowa**®

05-092 Łomianki ko<sup>o</sup> W-wy ul.Kolejowa 14

tel/fax 48.22.7510292 tel 48.22.4982666

[www. bobts.pl](http://www.bobts.pl) [e.mail bobts@bobts.pl](mailto:bobts@bobts.pl)

# **INSTRUKCJA UŻYWANIA**

**REKTOSKOP LED**

**TYP BOB R OM led**



Data wydania: 22.01.2016 Łomianki

## **SPIS TREŚCI**

1. Przeznaczenie .....	str.2
2. Dane techniczne i oznaczenia .....	str.2
3. Budowa .....	str.3
4. Warunki bezpieczeństwa i obsługi .....	str.3
5. Obsługa .....	str.4
6. Czyszczenie .....	str.4
7. Możliwe uszkodzenia i sposoby ich usuwania .....	str.5
8. Warunki wykonywania napraw .....	str.5
9. Przeglądy .....	str.5
10. Ochrona środowiska – utylizacja .....	str.5

# 1.PRZEZNACZENIE

Rektoskop przenośny typ BOB - R OM LED przystosowany do używania z tubusami jednorazowymi jest urządzeniem medycznym przeznaczonym do badania diagnostycznego i leczenia chorób odbytu, odbytnicy i esicy.

W przypadku używania tubusów jednorazowych zaleca się stosowanie tubusów firm, które posiadają świadectwo dopuszczenia do obrotu:

WING PLAST - Quality Medical Instruments

tubus sigmoidoskopowy z obturatorem	śr.20mm długość 250mm	Nr.kat 1561
tubus proktoskopowy z obturatorem	śr.20mm długość 130mm	Nr.kat 1551

HEINE OPTOTECHNIK GmbH

tubus sigmoidoskopowy z obturatorem	śr. 20mm długość 250mm	Nr kat E-03.18.825 , E-03.18.811
tubus proktoskopowy z obturatorem	śr. 20mm długość 130mm	Nr kat E-03.19.825 , E-03.19.811
tubus anoskopowy z obturatorem	śr. 20mm długość 85mm	Nr kat E-03.19.925 , E-03.19.911

Tubus jednorazowy jest skonstruowany w taki sposób ,że światło emitowane przez diodę LED przekazywane j do głowicy rektoskopowej i dalej poprzez wiązkę światłowodów w głowicy do końca tubusa, oświetla pole obserwacji.

# 2.DANE TECHNICZNE I OZNACZENIA

## BOB R OM- led

Oświetlacz medyczny

Źródło światła - dioda led

GŁOWICA REKTOSKOPOWA

- średnicazew. - 30 mm  
- okular powiększający 1,5X

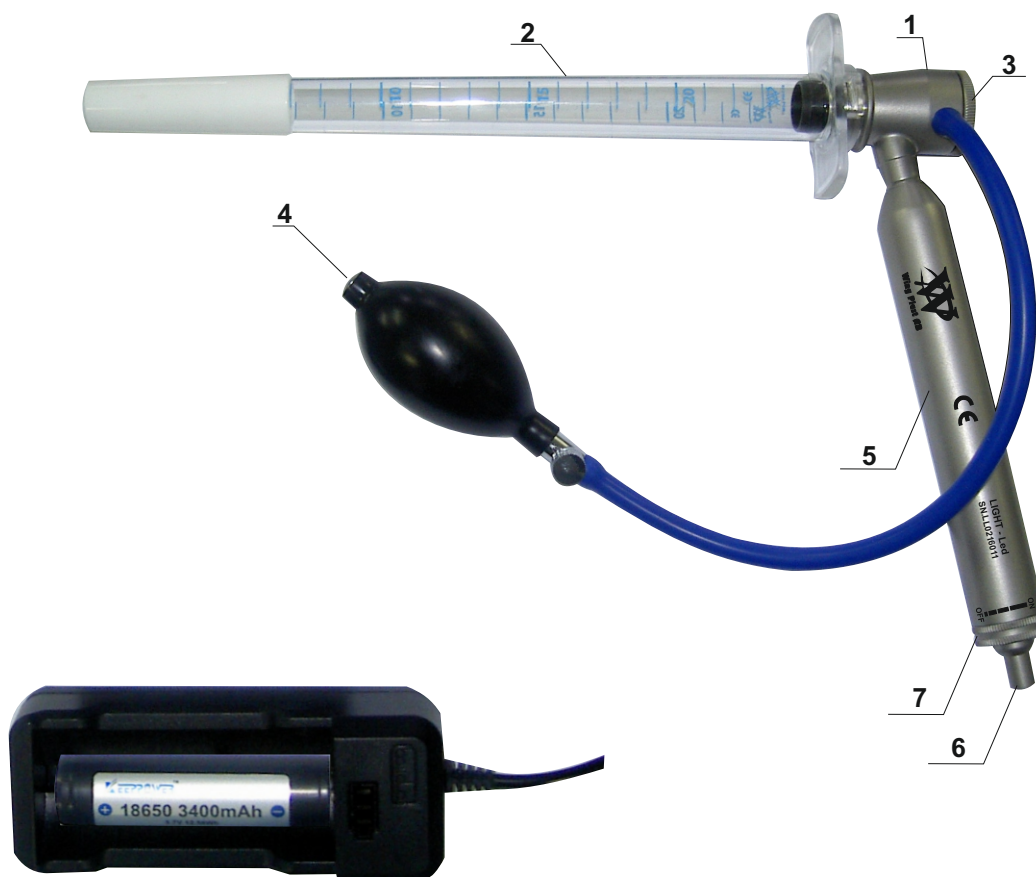
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA

ZASILANIE

akumulator Li-ion  
- czas świecenia  
- czas ładowania

dioda led- 5W  
Typ 18650 3400mAh 3,7V  
do 5 ,0 godz.  
10-12 godz.

### 3.BUDOWA



Rektoskop składa się z:

- \* Głowicy rektoskopowej (1) do której dokręcane są jednorazowe tubusy(2) oraz okular(3)
- \* Ręcznej pompki powietrza (4)
- \* Źródła światła LED wmontowanego na stałe w rękojeść (5) z włącznikiem i regulacją intensywności świecenia (6)
- \* 2 szt akumulatorów
- \* Ładowarki do akumulatorów

### 4.WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA I OBSŁUGI

NIE POZOSTAWIAĆ AKUMULATORA W URZĄDZENIU GDY JEST ONO NIE UŻYWANE PRZEZ DŁUŻSZY OKRES CZASU

ROZŁADOWANY AKUMULATOR NIEZWŁOCZNIE NAŁADOWAĆ

*Urządzenia nie wolno modyfikować bez upoważnienia wytwórcy*

*Jeżeli urządzenie jest zmodyfikowane , powinny zostać wykonane odpowiednie przeglądy i badania w celu zapewnienia ciągłości bezpiecznego użytkowania urządzenia*

## 5.OBSŁUGA

- \* Odkręcić zasobnik akumulatora (7)
- \* Umieścić akumulator w rękojeści (5)
- \* Rękojeść (5) połączyć z głowicą rektoskopową (1)
- \* Tubus jednorazowy (2) nakręcić na głowicę rektoskopową (1)
- \* Na króciec w głowicy rektoskopowej nasunąć wężyk gumowy pompki insuflacyjnej (4)
- \* Obturator tubusa włożyć przez otwór w głowicy światłowodowej (1) do oporu trzymając rektoskop za rękojeść.
- \* Przytrzymywać obturator kciukiem.
- \* Włączyć źródło światła.(6)
- \* Rektoskop jest gotowy do aplikacji.
- \* Po zaaplikowaniu obturator należy wyjąć i dobrać wymagane natężenie oświetlenia pokrętkiem (6)
- \* do głowicy rektoskopowej (1) dokręcić okular (3) , który uszczelnia głowicę światłowodową, a jednocześnie daje powiększenie obserwowanego pola 1.5 x

Ładowanie akumulatora.

W celu naładowania akumulatora należy trzymając rękojeść odkręcić zasobnik akumulatora (7) Przełożyć akumulator do ładowarki i ładować do pełnego naładowania 10-12 godz Należy sprawdzić poprawność włożenia akumulatora do ładowarki jak również przy wkładaniu do zasobnika zgodnie z oznaczeniem (+),(-)

## 6.CZYSZCZENIE

Głowicę rektoskopu po oddzieleniu jej od rękojeści oraz jednorazowego tubusa oczyścić natychmiast po użyciu, aby zapobiec zasychaniu pozostałości . Zalecamy mycie miękką szczotką z wodą mydlaną lub czystą . Jeżeli mycie odbywa się w maszynie do mycia lub za pomocą chemicznych środków , to należy postępować zgodnie z zaleceniami producentów tych środków, bardzo ostrożnie czyścić polerowane wyjścia wiązek światłowodowych. Rękojeść można oczyścić ,przemywając ją szmatką ze środkiem dezynfekcyjnym.

Nie należy czyścić za pomocą ultradźwięków !  
Po umyciu opłukać dokładnie wodą demineralizowaną i osuszyć w temperaturze max. 65 stopni

Dezynfekcja Zalecamy moczenie w środku dezynfekcyjnym lub dezynfekcję termo chemiczną w temperaturze max. 65 stopni w wodnym sterylizatorze. Ściśle przestrzegaj zaleceń producenta środków odkażających !  
Następstwem nieprzestrzegania zaleceń producenta środka odkażającego może być zniszczenie głowicy rektoskopowej . Po dezynfekcji opłucz głowicę jałową demineralizowaną wodą i wytrzyj do suchą jałową gazą.

Sterylizacja Sterylizacja głowicy nie jest wymagana przy stosowaniu do celów diagnostycznych .Po umyciu jak opisano wyżej , głowica może być sterylizowana tlenkiem etylenu w temperaturze do 65 stopni C .Sterylizacja w autoklawie typu S lub B może być dokonana przy spełnieniu warunków podanych przez producenta. Nie zalecamy sterylizacji błyskawicznej w autoklawie oraz sterylizacji suchym powietrzem.

## 7.MOŻLIWE USZKODZENIA I SPOSOBY ICH USUWANIA.

Urządzenie włączone brak światła

rozładowany akumulator

naładować akumulator

Urządzenie włączone brak światła

naładowany akumulator

naprawa serwis

## 8.WARUNKI WYKONYWANIA NAPRAW

PRODUCENT UDZIELA 36 MIESIĘCZNEJ GWARANCJI  
LICZONEJ OD DATY ZAKUPU NA ZASADACH OGÓLNYCH

Gwarancja nie obejmuje :

- \* uszkodzeń mechanicznych
- \* uszkodzeń powstałych w wyniku użytkowania rektoskopu - niezgodnie z instrukcją obsługi



E 0003504W

PO OKRESIE GWARANCJI PRODUCENT ZAPEWNI SERWIS ODPLATNY

Produkcja i Serwis BOB - Technika Światłowodowa  
05-092 Łomianki k/Warszawy ul. Kolejowa 14 tel/fax 0-22 7510292 tel 0-22 4982666  
e mail: bobts@bobts.pl [www.bobts.pl](http://www.bobts.pl)

Nr seryjny

Data podpis

## 9.PRZEGLĄDY

Wytwórca ustalił żywotność Rektoskopu na 10 lat. Istnieje możliwość przedłużenia o trzy lata w wyniku pozytywnego przeglądu.

Obowiązek wykonywania przeglądów określa Ustawa o Wyrobach Medycznych z dnia 20 maja 2010r. Dz. U. Nr 107, poz. 679, art. 90, pkt. 4, a sposób i zasady ustala norma PN-EN 62353 „Medyczne urządzenia elektryczne – Badania okresowe i badania po naprawie medycznych urządzeń elektrycznych”.

Obowiązują następujące badania:

1. Przed wprowadzeniem do eksploatacji .....na koszt firmy BOB
2. Po naprawie serwisowej gwarancyjnej .....na koszt firmy BOB
3. Po naprawie serwisowej pogwarancyjnej.....na koszt UŻYTKOWNIKA

Zwraca się uwagę użytkowników, że eksploatacja urządzenia bez ważnych badań okresowych jest naruszeniem Ustawy o Wyrobach Medycznych i Rozporządzenia MZ „Incydent medyczny” (Dz. U. 2011, Nr 33, poz. 167 z dnia 02 luty 2011r.).

## 10.OCHRONA ŚRODOWISKA - UTYLIZACJA

Zgodnie z Ustawą o odpadach Dz.U.2001.62.628 oraz dyrektywą 91/689/EEC Unii Europejskiej zabrania się wyrzucania sprzętów elektronicznych oraz baterii na śmietnik. Klient ma obowiązek przekazać zużyty sprzęt do specjalistycznej firmy zajmującej się utylizacją odpadów elektronicznych wg wskazań wytwórcy lub własnego uznania.