

YDJ-II LED KOLPOSKOP NÁVOD NA OBSLUHU

Predslov

Ďakujeme, že ste si zakúpili náš LED kolposkop YDJ-II. Aby ste predišli poškodeniu vášho produktu alebo zranenie vás alebo iných osôb, pred použitím tohto zariadenia si dôkladne prečítajte tento návod na použitie. Návod na použitie uschovajte na mieste, kde si ich prečítajú všetci používatelia výrobku.

Prostredie na použitie


a) Preprava a skladovanie

- Rozsah okolitej teploty: -40°C-55°C
- Rozsah relatívnej vlhkosti: 10%-80%
- Rozsah barometrického tlaku: 500 hPa-1060 hPa

b) Prevádzka

- Rozsah okolitej teploty: 5°C-40°C
- Rozsah relatívnej vlhkosti: 30%-80%
- Rozsah barometrického tlaku: 700 hPa-1060 hPa

Symboly

	CE označenie		Likvidácia elektroodpadu - pre účely spätného odberu elektrozariadenia využite zberné miesta
	Prečítajte si návod na použitie		Dátum výroby
	Sériové číslo		Splnomocnený zástupca pre Európu
	Výrobca		Zaobchádzajte opatrne
	Udržujte v suchu		Vyberte tovar smerom hore
	Pozor na ruku		

Opatrenia

Hoci ME zariadenie zodpovedá zámeru normy EN 60601-1-2 vo vzťahu k elektromagnetickej kompatibilite, elektrické zariadenie môže spôsobovať rušenie. Ak máte podozrenie na rušenie, presuňte zariadenie ďalej od citlivého zariadenia alebo nás kontaktujte.

Prenosné a mobilné RF komunikačné zariadenie môže ovplyvniť normálnu prevádzku tohto prístroja. Informácie o potenciálnom elektromagnetickom alebo inom rušení a rady, ako sa takému rušeniu vyhnúť alebo ho minimalizovať:

1. Pri prenášaní a vybalovaní kartónu dávajte pozor, aby šípka na kartóne smerovala nahor. S nástrojom zaobchádzajte opatrne, aby nedošlo k jeho poškodeniu.
2. Nepoužívajte tento nástroj v prostredí náchylnom k požiaru a výbuchu alebo tam, kde je veľká prašnosť a vysoká teplota. Používajte ho v miestnosti a zároveň dbajte na to, aby zariadenie bolo čisté a suché.
3. Pred použitím skontrolujte, či sú všetky vodiče správne a pevne pripojené.
4. Venujte prosím pozornosť všetkým menovitým hodnotám elektrickej pripojovacej svorky.
5. Používajte iba napájací adaptér dodaný s týmto nástrojom.
6. Nedotýkajte sa povrchu šošovky a hranola rukami alebo tvrdými predmetmi.
7. Pred výmenou LED žiarovky najskôr vypnite hlavné napájanie.
8. Aby sa zabránilo prevážaniu a pádu nástroja na podlahu, mal by byť umiestnený na podlahe, ktorá má uhol sklonu menšie ako 10°.
9. Vypnite napájanie a zakryte prístroj protiprachovým krytom, keď zariadenie nepoužívate.
10. V prípade akýchkoľvek problémov sa najskôr pozrite do sprievodcu odstraňovaním problémov. Ak stále nefunguje, kontaktujte autorizovaný servis.
11. Napájanie je špecifikované ako súčasť výbavy.
12. Sietové napájanie je tiež považované za možnosť na odpojenie zariadenia, nezapájajte zariadenie do ťažko prevádzkových polôh.
13. Predpokladaná životnosť: 5 rokov

Upozornenie: Žiadne úpravy tohto zariadenia nie sú povolené

Obsah

Predslov	P1
Prostredie na použitie	P1
Štítok a symboly	P1
Opatrenia	P2
1. Účel a vlastnosti	P5
2. Názov a funkcie hlavných častí	P6
3. Montáž	P10
3.1. Montáž 5hviezdičkovej základne a stĺpika	
3.3. Montáž vyvažovacieho ramena	
3.4. Montáž meniča zväčšenia	
3.5. Montáž rozdeľovača lúčov, 45 ° naklonený spojovací prvok, adaptér CCD kamery, demonštrátor, foto adaptér	
3.6. Montáž binokulárnej hlavice	
3.7. Pripojenie konektora LED žiarovky	
3.8. Pripojenie napájacieho adaptéra	
4. Použitie zariadenia	P11
4.1. Nutný pracovný stav	
4.2. Opatrenia pri používaní	
4.3. Nastavenie kolposkopu pred použitím	
4.4. Nastavenie CCD adaptéra	
4.5. Kontrola pred použitím	
4.6. Použitie procesu	
4.7. Pohyb a skladovanie po použití	
5. Údržba	P13
5.1. Čistenie a dezinfekcia	
5.2. Popredajný servis	
6. Sprievodca riešením problémov	P14
7. Technické špecifikácie	P14
8. Kontakt	P15

1. Účel a vlastnosti

YDJ-II LED kolposkop sú presné optické prístroje navrhnuté špeciálne pre gynekologické vyšetrenie a diagnostiku v nemocničnom prostredí. Vďaka 5-stupňovému zväčšeniu nástroja sú s nástrojom dobre vidieť patologické zmeny v pošve, ktoré sú voľným okom nemožné vidieť. Správnosť diagnózy je teda výrazne zvýšená. Vyšetrenie je možné vykonať doštičkou aplikovanou vaginálnymi bunkami a patologickým rezom.

YDJ-II LED kolposkop sa vyznačuje ostrým obrazom, širokým zorným poľom, rovnomerným osvetlením, nastaviteľným jasom a jednoduchou obsluhou. Sú nevyhnutným nástrojom na gynekologické vyšetrenie.

2. Názvy a funkcie hlavných častí (obr.1)

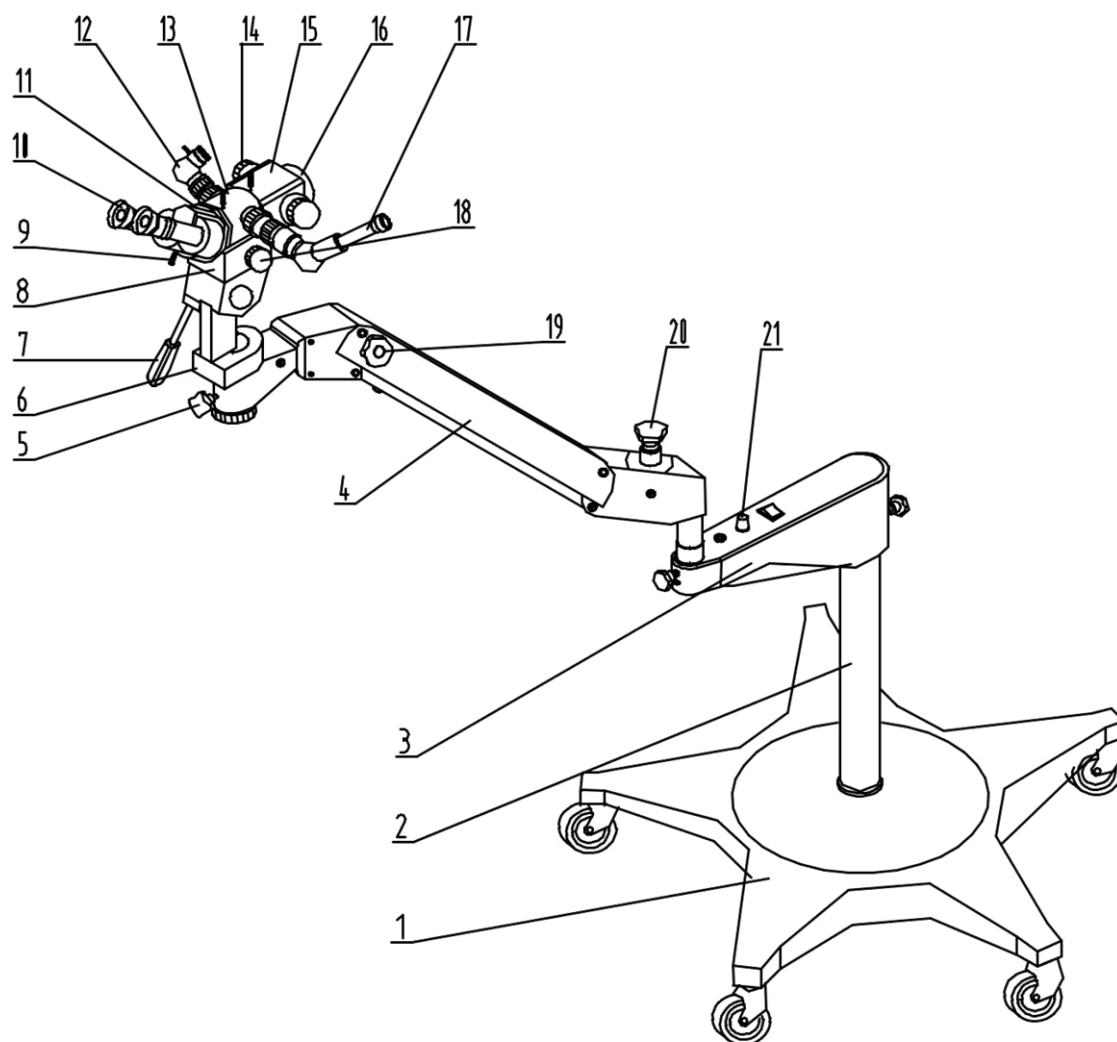


Fig 1 Name of the main parts

1. 5-star base 2. Column 3. Power supply box 4. Balancing arm 5. Clamping hand wheel
6. Connecting base 7. Operating handle 8. Swallow tail base 9. Fixing screw 10. Binocular head
11. Tilted 45° connector 12. CCD adapter 13. Beamsplitter 14. 5-step magnification knob
15. Magnification changer 16. Objective 17. Demonstrator 18. Fine focusing knob
19. Arm locking knob 20. Arm torque knob 21. Brightness adjusting knob

pozn. preklad súčastí do slovenčiny je na str.9

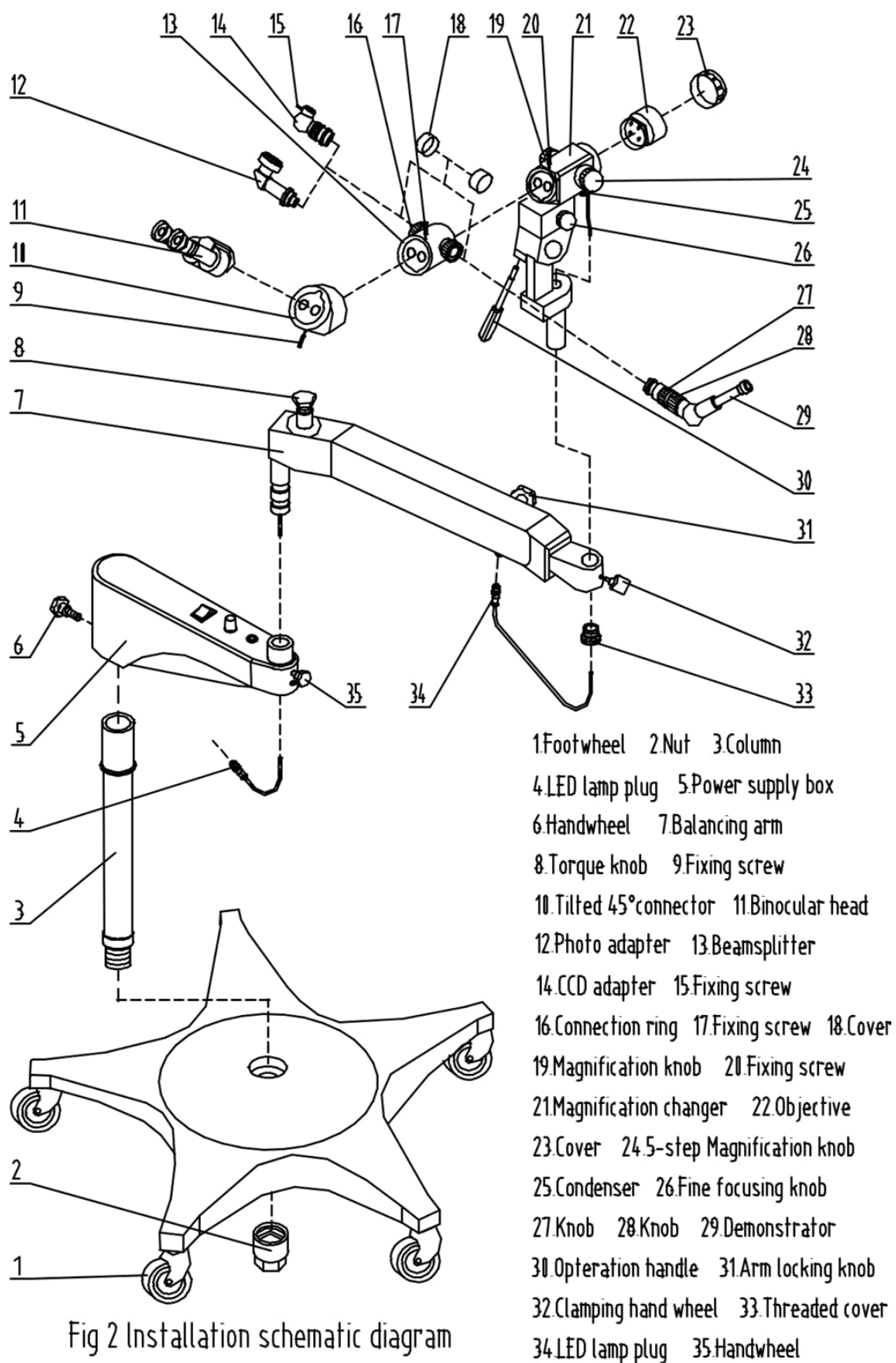


Fig 2 Installation schematic diagram

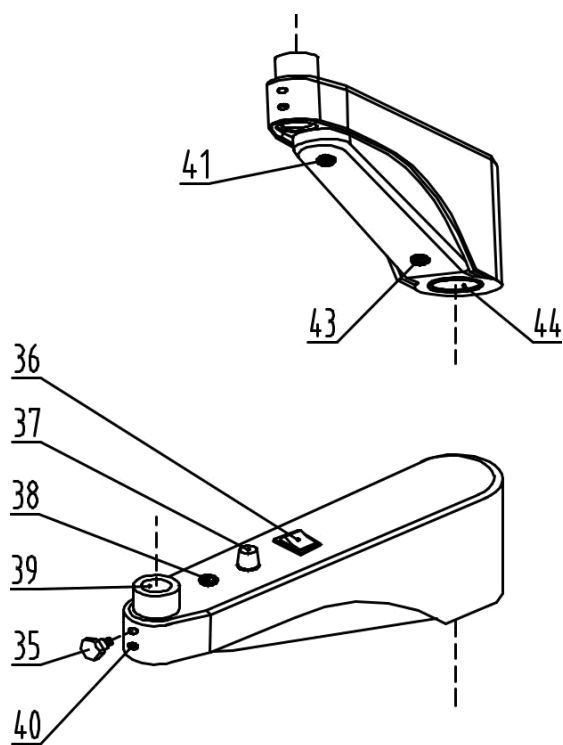


Fig.3 Power supply box

36. Switch 37. Brightness control 38. DC12V socket
 39. Hole 40. Screw 41. Socket
 43. Power socket 44. Hole



Obr.4 Napájací adaptér

2.1. 5hviezdičková základňa: Je základ kolposkopu. Je vybavená 5 nožnými kolesami (z toho dve s brzdou) na spodnom konci, aby sa mohol pohybovať po rovnej zemi.

2.2. Stĺpec. Je podpora kolposkopu. Stĺpik je pripojený k napájacej skrini na hornom konci a základni na spodnom konci.

2.3. Napájacia skriňa: Vstavaný zdroj napájania LED lampy.

2.4. Vyvažovacie rameno.

2.5. Upínacia ručná skrutka: Na upevnenie spojovacej základne.

2.6. Spojovacia základňa.

2.7. Ovládacia rukoväť: Ak chcete nastaviť sklon hlavy, uvoľnite túto rukoväť.

2.8. Gombík na jemné doostrenie.

2.9. Upevňovacia skrutka: Na upevnenie binokulárnej hlavy.

2.10. Binokulárna hlava s dvoma 16X okulármi.

2.11. Naklonený konektor o 45 °.

2.12. CCD adaptér: Je to súčiastka pripojená k rozdeľovaču lúčov pre vytváranie optického obrazu. Je pripojený k CCD kamere, ktorá je pripojená k monitoru, aby sa obraz preniesol na monitor pre lepšie pozorovanie a pamäť a spracovanie obrazu.

2.13. Beamsplitter (Delič): Používa sa na rozdelenie svetla (50:50). Je vybavený konektormi na ľavej a pravej strane pre pripojenie demonštrátora (optickému náhľadu) a TV adaptéra alebo fotoadaptéra.

2.14. Otočný regulátor zväčšenia: otáčaním tohto gombíka získate skokové zväčšenie.

2.15. 5-stupňový menič zväčšenia: Celkové zväčšenie mikroskopu je možné zmeniť otáčaním gombíka zväčšenia (0,4x, 0,625x, 1x, 1,6x a 2,5x).

2.16. Objektív: f=300mm alebo f=280mm.

2.17. Demonštrátor = optický náhľad (voliteľné súčasti): Jedná sa o monokulárnu pozorovaciu jednotku pripojenú k rozdeľovaču lúčov. Môže byť použitý pre asistentské alebo študentské pozorovania.

2.18. Gombík jemného nastavenia: Otáčaním tohto ovládača upravíte zaostrenie objektívu. Jemná zaostrovacia vzdialenosť je ± 10 mm.

2.19. Zaistovacie gombík ramena.

2.20. Krútiaci moment ramena.

2.21. Gombík pre nastavenie jasu.

2.22. Kondenzátor (25, obr.2): Vstavaná 10W LED lampa.

2.23. Foto adaptér (voliteľné súčasti 12, obr. 2).

2.24. Napájací adaptér: Vstup: AC100-240V, 50-60Hz, 1A. Výstup: DC12V, 3A (obr. 4).

3. Montáž (Obr. 2 & Obr. 3)

Zariadenie je balené v dvoch kartónoch. Pri prenášaní a vybalovaní kartónov dbajte na to, aby šípka na kartóne smerovala hore. Po rozbalení kartónu vyberte postupne všetky diely a zostavte ich podľa nasledujúcich postupov:

3.1. Montáž 5hviezdičkovej základne a stĺpika

Vyberte stĺpik (3, obr. 2) a 5hviezdičkovú základňu z obalu, vyskrutkujte maticu (2, obr. 2) zo stĺpika, vložte stĺpik (3, obr. 2) do otvoru 5hviezdičkovej základne, potom utiahnite maticu (2, obr.2).

3.2. Montáž LED napájacieho boxu

Vyberte škatuľu napájacieho zdroja (5, obr. 2) z obalu, vložte ju do stĺpika (3, obr. 2) a zaistite upínacím ručným skrutkou (6, obr. 2).

3.3. Montáž vyvažovacieho ramena

Vyvažovacie rameno (7, obr. 2) vyberte z balenia, vložte ho do otvoru napájacej skrine (39, obr. 3) a upevnite upínacím ručným kolesom (35, obr. 2).

3.4. Montáž meniča zväčšenia (so systémom jemného nastavenia a spojovacou základňou)

Vyberte menič zväčšenia (21, obr. 2) z balenia, odoberte kryt so závitom (33, obr. 2), vložte ho do otvoru ramena a potom tento kryt so závitom (33, obr. 2) utiahnite.

3.5. Montáž rozdeľovača lúčov, 45° naklonený spojovací prvok, adaptér CCD kamery, demonštrátor, foto adaptér

Vyberte rozdeľovač lúčov, nainštalujte ho do meniča zväčšenia a upevnite upevňovacou skrutkou (20, obr. 2).

Vyberte naklonený 45° konektor, nainštalujte ho na rozdeľovač lúčov a upevnite ho upevňovacou skrutkou (17, obr. 2). Vyberte adaptér CCD (14, obr. 2) alebo foto (12, obr. 2), vložte ho do ľubovoľného konca rozdeľovača lúčov a upevnite ho spojovacím krúžkom (16, obr. 2). Vyberte demonštrátor, vložte ho do druhého konca rozdeľovača lúčov a upevnite ho spojovacím krúžkom (16, obr.2)

3.6. Montáž binokulárnej hlavice

Vyberte priamu binokulárnu hlavicu (11, obr. 2) z balenia, nainštalujte ju do nakloneného 45° konektora a potom utiahnite upevňovaciu skrutku (9, obr. 2).

3.7. Pripojenie konektora LED žiarovky

Vložte prípojku LED žiarovky(34, Obr) do zásuvky pod ramenom. Zasuňte zástrčku (4, obr. 2) do zásuvky (41, obr. 3) pod napájacím zdrojom.

3.8. Pripojenie napájacieho adaptéra

Vložte výstupný konektor napájacieho adaptéra (obr.4) do zásuvky (43, obr. 3) pod napájacím zdrojom, pripojte napájací adaptér k zdroju.

4. Použitie zariadenia

4.1 Nevyhnutný pracovný stav

Skontrolujte prosím nasledujúce položky a potom začnite ďalšiu operáciu:

■ Skontrolujte, či hlavné napätie a frekvencia zodpovedajú požiadavkám zariadenia. Vstupné napätie je AC100-240V a frekvencia je 50-60Hz.

■ Použite prosím napájací adaptér dodaný s týmto zariadením.

■ Uistite sa prosím, že všetky mechanické časti týkajúce sa zabezpečenia by mali byť zmontované správnym spôsobom.

4.2 Bezpečnostné opatrenia pri používaní

■ Nikdy nesledujte zdroj svetla priamo cez objektív.

■ Nezakrývajte otvor pre odvod tepla v napájacej skrini a LED.

■ Venujte prosím zvýšenú pozornosť upozorneniu (symbolom), ktoré sú umiestnené na zariadení.

4.3 Nastavenie kolposkopu pred použitím

■ Najprv nastavte pracovnú vzdialenosť kolposkopu a vzdialenosť zrenice.

■ Emetropia: Nastavte okulár na 0 dioptrií; Operátor s okuliarmi: Nastavte okulár na 0 dioptrií; Ametropia (ktorí poznajú svoje refrakčné schopnosti a vykonávajú operáciu bez nosenia okuliarov): prispôbte okulár svojmu zraku.

■ Ametropia (ktorí nepoznajú svoju refrakčnú schopnosť a vykonávajú operáciu bez okuliarov): nastavte oba okuláre na + 5D, vyberte binokulárne hlavice s okulármi z mikroskopu a pozorujte vzdialený objekt rovnako ako pomocou ďalekohľadu. Potom otáčajte krúžkom dioptrickej korekcie jedného okulára, kým nebude obraz čistý. V prípade potreby opakujte tento postup trikrát. Rovnakým spôsobom nastavte druhý okulár. Pripevnite binokulárne hlavy s okuláre späť k telu mikroskopu.

Upozornenie: Pokiaľ viac lekárov zdieľa operačný mikroskop, je nutné vytvoriť formulár. Dioptria každého lekára by mal byť vyplnený do formulára a formulár uschovaný na mieste, kde si ich prečítajú všetci lekári používajúci kolposkop.

4.4 Nastavenie CCD adaptéra

■ Pri použití CCD adaptéra najskôr uvidíte čistý obraz cez binokulárnu hlavu, potom otáčajte krúžkom jemného ostrenia na CCD adaptére, kým nebude obraz na obrazovke zreteľne vidieť. Ak sa smer obrazu prezeraného pomocou CCD líši od smeru pozorovaného pomocou binokulárnej pozorovacej jednotky, vyskrutkujte zaistovaciu skrutku (15, obr. 2) na adaptéri a otáčajte kamerou, kým nebude smer obrazu rovnaký ako pri obraze prezeraného pomocou binokulárnej pozorovacie jednotky, potom utiahnite túto skrutku (15, obr. 2).

4.5 Kontrola pred použitím

Vykonajte prosím kontrolu pred operáciou podľa nasledujúcich požiadaviek:

- Skontrolujte, či sú všetky upevňovacie skrutky a poistný kolík už utiahnuté.

- Zapnite hlavný vypínač. Potom skontrolujte nasledujúce položky:

Osvetlenie:

- LED lampa by mala byť v dobrom stave (nevykazujú známky poškodenia).
- Dve zástrčky LED lampy by mali byť spojené s napájacou skriňou a ramenom.

Mikroskop:

- Všetky skrutky boli dotiahnuté.
- Operačný mikroskop a okuláre boli nastavené do vhodnej polohy pre prevádzku.
- Vzdialenosť zreníc bola upravená.
- Dioptrie boli upravené.
- Volič filtra je v dobrom stave (nevykazuje známky poškodenia).

Základňa:

- Kolieska základne boli zabrzdené.

4.6 Proces používania

- Uistite sa, že vyššie uvedené kroky boli dokončené.
- Zariadenie bolo skontrolované podľa požiadaviek.
- Zapnite hlavný vypínač (36, obr. 3).
- Pohybujte ramenom hore a dole do správnej pracovnej polohy.
- Upravte osvetlenie.
- Vyberte filter, ktorý bude použitý.
- Presuňte kolposkop do operačnej oblasti a potom ho nastavte do vhodnej polohy.
- Upravte kolposkop v blízkosti pracovnej vzdialenosti a potom nastavte koliesko jemného nastavenia (26, obr. 2)

do vhodnej polohy.

- Ak sa zariadenie nepoužíva, malo by byť vypnuté hlavné napájanie.

Upozornenie: Uistite sa, že otvory na odvod tepla nie sú zakryté.

4.7 Premiestnenie a skladovanie po použití

- Vypnite hlavné napájanie.
- Uvoľnite brzdú kolesa.
- Pri premiestňovaní so zariadením pohybujte pomaly a opatrne, aby nedošlo k pádu a nárazu.
- Pri presune na skladovacie miesto zabrzdite kolieska.
- Keď zariadenie nepoužívate, nasadte protiprachový kryt.

5. Údržba

5.1. Čistenie a dezinfekcia

Upozornenie: Nečistoty na šošovke je nutné očistiť ihneď po použití. Keď nečistoty zaschnú na vzduchu, bude sa ťažko čistiť.

5.1.1 Čistenie povrchu zariadenia

Vonkajší povrch zariadenia je možné čistiť vlhkou handričkou. Zostávajúce škvrny je možné odstrániť zmesou 50% destilovanej vody. Neotierajte zariadenie žiadnym žieravým čistiacim prostriedkom, aby nedošlo k poškodeniu povrchu.

5.1.2 Čistenie povrchu optickej šošovky

Aby sa zabránilo znečisteniu šošovky prachom, nikdy nevystavujte optickú šošovku vzduchu bez objektívu, tubusu okulára a okulára. Po použití použite protiprachový kryt.

Čistenie povrchu optickej šošovky: Na čistenie nečistôt na šošovke, ako sú krvavé škvrny, použite špeciálny papier alebo savú bavlnu s trochou destilovanej vody a vyperte, zvyšné škvrny je možné vyčistiť zmesou 50% etanolu a 50% etanolu. % éteru. Ak sú na objektíve škvrny od prachu, vyfúkajte ich ofukovacou guľičkou alebo utrite prachovkou. Neotierajte žiadnym žieravým čistiacim prostriedkom, aby nedošlo k poškodeniu šošovky.

5.2 Popredajný servis

Ak ktorýkoľvek operátor požaduje ďalšie informácie, ako sú schémy zapojenia, zoznam dielov a popisy produktov, pre opravy vykonané kvalifikovaným technickým personálom, kontaktujte výrobcu.

6. Sprievodca odstraňovaním problémov

V prípade akýchkoľvek problémov sa najskôr pozrite do sprievodcu odstraňovaním problémov. Ak stále nefunguje, kontaktujte autorizovaný servis.

Problémy	Možný dôvod	Riešenie
Zariadenie nie je funkčný	Napájací adaptér nie je pripojený	Pripojte napájací adaptér
	Žiadny vypínač na hlavnom napájaní	Zapnite hlavné napájanie
	Hlavné napájanie je rozbité	Kontaktujte autorizovaný servis
Osvetlenie nesvieti	LED lampa nie je správne pripojená	Pripojte LED lampu znova
	Vypnutý vypínač na hlavnom napájaní	Zapnite hlavné napájanie
	Hlavné napájanie je rozbité	Kontaktujte autorizovaný servis
	Elektrické diely sú rozbité	Kontaktujte autorizovaný servis
	LED žiarovka je spálená	Vymeňte žiarovku LED a vložte žiarovku s rovnakou charakteristikou
Náhla nárast teploty zariadenia	Niečo zakrylo ventilačné otvory	Zložte kryt a vyčistite ventilačný otvory

7. Technické špecifikácie

Skúšky vykonané za podmienok prostredia uvedených v technickom popise:

Teplota (°C) 0°C-40°C

Relatívna vlhkosť (%): 0%-93%

Atmosférický tlak (kPa): 860-1060 hPa-5,3

Tieto podmienky prostredia sú prípustné na prepravu a skladovanie: - 7.9.3

IEC60601-1

Žiadne súčasti aplikácie

Sekcia mikroskopu (vrátane binokulárneho mikroskopu, objektívu, okulára)		
Celkové zväčšenie	2,7-16,6X (f'=300 mm), 2,9-17,8X (f'=280 mm)	
Ohnisková vzdialenosť objektívu	f'=300mm alebo f'=280mm	
Jemné zaostrenie	±10 mm	
Sklon tubusu binokulára	45°	
Nastaviteľný rozsah pre vzdialenosť zrenice	55--75 mm	
Lineárne pole	15-90 mm (f'=300 mm), 13,4-84 mm (f'=280 mm),	
Zväčšenie okulára	16X	
Pracovná vzdialenosť	285 mm (f=300 mm) alebo 265 mm (f=280 mm)	
Koaxiálne osvetlenie (intenzita osvetlenia)	> 20 000 lx	
TV adaptér	Možnosť pripojenia C-mount 1/3" CCD	
Filter	Zelený a modrý filter	
Výška	720-1200 mm nastaviteľné	
Dĺžka ramena	500 mm	
Max. pracovný rádius	900 mm	
Základňa	5hviezdičková základňa s 5 kolieskami	
Menovité napätie	AC100-240V	
Žiarovka	LED 10W	
Foto adaptér (voliteľný)	Konektor Canon alebo Nikon	
Demonštrátor (optický náhľad)		
(voliteľný)	Zväčšenie	2-12,5X (f'=300 mm), 2,1-13,4X (f'=280 mm)
(voliteľný)	Pole	15-90 mm (f'=300 mm), 14-88 mm (f'=280 mm)

8. Kontakt

Výrobca:

ALLTION (WUZHOU) CO., LTD.

Alltion Building, NO. 10, 3rd Roud, Wuzhou industrial

Park, Wuzhou, Guangxi

PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA



Dodávateľ a autorizovaný servis:

Medicton Group sro

Za Hanspaulkou 877/9

160 00 Praha 6

Tel.: 233 338 538 Fax:

233 310 390

info@medicton.com

www.medicton.com

