

شرکت پرتو صنعت پیرامون

AnnoTek

دفترچه راهنمای اسلیت لامپ

Suspension Arm Slit Lamp

Model SL-10





لطفا این دفترچه راهنما را قبل از استفاده از اسلیت لامپ بخوانید .

لطفا به دلیل اطلاع از کلیه عملکرد این دستگاه ، این دفترچه راهنما را به دقت بخوانید و همیشه در کنار دستگاه نگه دارید تا در صورت لزوم دسترسی داشته باشید .

این دفترچه راهنما مانند یک مرجع آموزشی برای استفاده از دستگاه است و چنانچه به نسخه دیگری نیاز داشتید با ما تماس بگیرید .

جدول ضمائیم

| | |
|----|----------------------------------|
| ۴ | ۱- کلیاتی در مورد دستگاه |
| ۴ | ۲- نکات امنیتی |
| ۴ | ۲/۱- در زمان کاربری |
| ۴ | ۲/۲- در زمان نگهداری |
| ۵ | ۲/۳- زمان جابجایی |
| ۵ | ۲/۴- در زمان نصب و راه اندازی |
| ۵ | ۲/۵- در زمان اتصال کابل برق |
| ۵ | ۲/۶- بعد از اتمام کاربری |
| ۶ | ۲/۷- در موارد سرویس |
| ۶ | ۲/۸- در صورت بروز حادثه |
| ۶ | ۲/۹- معرفی بر چسب ها |
| ۷ | ۳- مشخصات فنی |
| ۷ | ۴- اجزای دستگاه و نصب |
| ۷ | ۴/۱- اجزای دستگاه |
| ۸ | ۴/۲- نصب اسلیت لامپ |
| ۸ | ۴/۲/۱- تجهیزات مورد نیاز |
| ۸ | ۴/۲/۲- مراحل نصب |
| ۱۰ | ۵- تنظیمات اسلیت لامپ |
| ۱۰ | ۵/۱- تنظیمات میکروسکوپ چشمی |
| ۱۰ | ۵/۲- تنظیم نور اسلیت |
| ۱۰ | ۵/۳- انتخاب فیلتر |
| ۱۰ | ۵/۴- تنظیم دهانه (عرض) نور اسلیت |
| ۱۰ | ۵/۵- انتخاب ارتفاع نور |

| | |
|----|--|
| ۱۱ | ۶- سرویس و نگهداری |
| ۱۱ | ۶/۱- تعویض لامپ اسلیت |
| ۱۱ | ۶/۲- تمیز کردن و تعویض آینه اسلیت |
| ۱۲ | ۶/۳- تمیز کردن بدنه اسلیت لامپ |
| ۱۲ | ۶/۴- تعویض کاغذ چین رست |
| ۱۳ | ۶/۵- رفع اشکالات |
| ۱۳ | ۶/۵/۱- دستگاه روشن نمی شود |
| ۱۳ | ۶/۵/۲- چشمی دو بینی دارد |
| ۱۳ | ۶/۵/۳- نور در مرکز تصویر قرار ندارد |
| ۲۶ | ۷- ضمایم |
| ۲۶ | ۷/۱- قطعات جانبی همراه با دستگاه |
| ۲۶ | ۷/۲- مشخصات دستگاه |
| ۲۶ | ۷/۳- شرایط محل مناسب در زمان کار |
| ۲۷ | ۷/۴- شرایط محل مناسب در زمان نگهداری |
| ۲۷ | ۷/۵- شرایط محل مناسب در زمان حمل و نقل |
| ۲۸ | ۸- تماس با ما |

۱- کلیاتی در مورد دستگاه

اسلیت لامپ مدل SL-10 از نوع هاگ اشتراپت یا Suspension Arm طراحی شده که این طراحی امکان کاربری بسیار راحتی را برای شما ایجاد می کند. عملکرد این اسلیت لامپ کاملا با نوع Suspension Arm تطابق دارد. بزرگنمایی این اسلیت لامپ ده و شانزده برابر است که به راحتی می توان از طریق دسته زیر چشمی آنرا تغییر داد. منبع نور اسلیت لامپ مدل SL-10 از نوع هالوژن طراحی شده. این نور به شما امکان استفاده از دستگاه در محیط تاریک و روشن را نیز می دهد. این منبع نور، روشنایی بسیار بالایی دارد و وضوح تصویر بسیار خوبی را برای شما ایجاد می کند. لامپ این اسلیت لامپ از نوع هالوژن سوزنی است و به راحتی یافت می شود. این اسلیت لامپ همچون دیگر اسلیت لامپ ها نیاز به لامپ مخصوص ندارد.

۲- نکات ایمنی

در این دفترچه راهنما از علائم و واژه هایی استفاده شده که میزان خطر را نشان می دهد. مانند زیر:

⚠ هشدار: این علامت و واژه به معنای خطر جدی و آسیب به اپراتور است.

⚠ توجه: این علامت و واژه به معنای خطر و یا آسیب به دستگاه است.

۲/۱- نکات ایمنی در زمان کاربری

⚠ هشدار

- هیچگاه آداپتور دستگاه را باز نکنید و به قطعات داخلی آن دست نزنید. چون احتمال برق گرفتگی و همچنین خرابی دستگاه وجود دارد.
- دستگاه را همیشه به ولتاژ مناسب (۲۴۰V~۱۰۰V) متصل نمایید. ولتاژهای بالاتر و یا پایین تر از حد مجاز می تواند به دستگاه صدمه بزند.
- روی کابل برق دستگاه وسایل سنگین نگذارید. خصوصا چرخهای میز برقی. این فشارها روی کابل برق، احتمال اتصالی و یا آتش سوزی و یا برق گرفتگی را ایجاد می کند.
- چنانچه روی کابل برق آثار پارگی و یا ضایعه مشاهده کردید، کابل را فوری تعویض کنید.

۲/۲- نکات ایمنی در زمان نگهداری

⚠ توجه

- هیچگاه دستگاه را در مکانی که رطوبت زیاد دارد و یا احتمال آب گرفتگی و یا مایعات و گازهای سمی وجود دارد قرار ندهید.
- دستگاه را در مکانی که نور مستقیم آفتاب وجود دارد قرار ندهید. شرایط محل نگهداری شامل رطوبت و دما باید مناسب باشد. دما بین ۴۰~۵ درجه و رطوبت کمتر از ۸۵ درصد.
- مادامیکه از دستگاه استفاده نمی کنید، کاور دستگاه را روی آن بکشید تا خاک به داخل قسمتهای اپتیکی آن نفوذ نکند.

۲/۳- نکات ایمنی در زمان جابجایی

⚠ توجه

- در زمان جابجایی هیچ گاه کابل برق را نکشید . احتمال برق گرفتگی و یا آسیب به دستگاه وجود دارد . در زمان جابجایی ، کابل برق باید از پریز جدا باشد .
- در زمان جابجایی ، چنانچه دستگاه روی میز برقی قرار دارد ، پیچ های قفل چرخ و قسمت نور و قسمت اپتیک را ببندید . برای جابجایی خود دستگاه ، هیچگاه تمام دستگاه همراه با صفحه چوبی را جابجا نکنید . ابتدا قسمت متحرک را از صفحه چوبی جدا کنید و آنها را جداگانه حمل کنید .

۲/۴- نکات ایمنی در زمان نصب

⚠ توجه

- دستگاه را مکانهای مرطوب متصل نکنید . خطر برق گرفتگی و یا خرابی دستگاه وجود دارد .
- دستگاه را روی یک میز برقی استاندارد با توان بالابری ۸۰ کیلوگرم نصب کنید .
- هیچگاه دستگاه را در مکانهایی که نور مستقیم آفتاب وجود دارد نصب نکنید . نور مستقیم آفتاب دمای داخلی قسمت‌های اپتیک را بالا می برد که این باعث خرابی لنزها و قطعات مکانیکی داخلی می شود .
- دستگاه را در مسیر مستقیم جریان هوا مانند کولر و یا پنکه نگذارید . این جریان هوا می تواند مقادیر زیادی گرد و غبار را به درون قسمت اپتیک بفرستد که موجب کدورت تصویر می شود .

۲/۵- نکات ایمنی در زمان اتصال کابل برق

⚠ توجه

- هیچگاه به یک پریز تعداد زیادی دستگاه نصب نکنید . احتمال گرم شدن پریز و یا حتی آتش سوزی وجود دارد .
- پریز برق باید اتصال زمین داشته باشد . اتصال زمین ، ایمنی کار با وسایل را بسیار بالا می برد و خطرات الکتریکی برای دستگاه و کاربر را بسیار کاهش می دهد .

۲/۶- نکات ایمنی پس از اتمام کار

⚠ توجه

- هنگامی که از دستگاه استفاده نمی کنید ، آنرا خاموش کرده و روی آن کاور بکشید . روشن ماندن طولانی باعث کاهش عمر مفید دستگاه می شود . همچنین کاور باعث عدم نفوذ گرد و غبار به داخل قسمت اپتیک آن می شود .
- چنانچه برای مدت طولانی از دستگاه استفاده نمی کنید ، آنرا از پریز جدا کنید .

۲۷- نکات ایمنی در موارد سرویس

⚠ توجه

- چنانچه دستگاه دچار اشکال شد ، لطفا با شرکت سازنده تماس بگیرید و از باز کردن آن خودداری کنید . شرکت سازنده پاسخگوی اتفاقات احتمالی در این شرایط نیست .
- بسیار مراقب باشید تا لنزهای چشمی و شیشه محافظ قسمت اپتیکی خش نگیرید . در صورت ایجاد خش در مسیر اپتیکی ، وضوح تصویر کاهش می یابد .

۲۸- نکات ایمنی در زمان بروز حادثه

⚠ هشدار

- اگر لامپ هاوژن دستگاه سوخت ، ابتدا صبر کنید تا لامپ هاوس سرد شود سپس اقدام به تعویض لامپ کنید .
- چنانچه به هر دلیلی لامپ دستگاه شکست ، مراقب باشید قسمتهای شکسته بسیار تیز و برنده هستند . هیچ گاه آنها را با دست نگیرید .

۲۹- معرفی برچسب ها

یک برچسب قسمت سمت راست دستگاه شما قرار دارد . این برچسب شامل نکاتی از جمله ، ولتاژ کار و توان مصرفی و همچنین شماره سریال و تاریخ تولید دستگاه و آدرس شرکت سازنده آن می باشد .
مقدار نامی فیوز ، پشت آداپتور و بالای محل اتصال کابل برق و روی خود فیوز نوشته شده است . در هنگام تعویض فیوز به آن توجه نمایید تا دستگاه دچار اشکال جدی نشود .

| | |
|---|---|
| شرکت پرتو صنعت پیرامون | |
| AnnoTek | |
|  |  |
| SL-10 Slit Lamp | |
| 220 VAC 50~60 HZ 50W | |
| LOT | F4R17 |
| Production Date : <input type="text"/> | |
| Serial No. : <input type="text" value="90108"/> | |
| No. 69/1- Ahrar St. - Valfajr - Shiraz - Iran | |
| Do Not Open . Authorized Persons Only | |

علائم روی کلید برق به شکل زیر است :

O به معنای خاموش بودن دستگاه

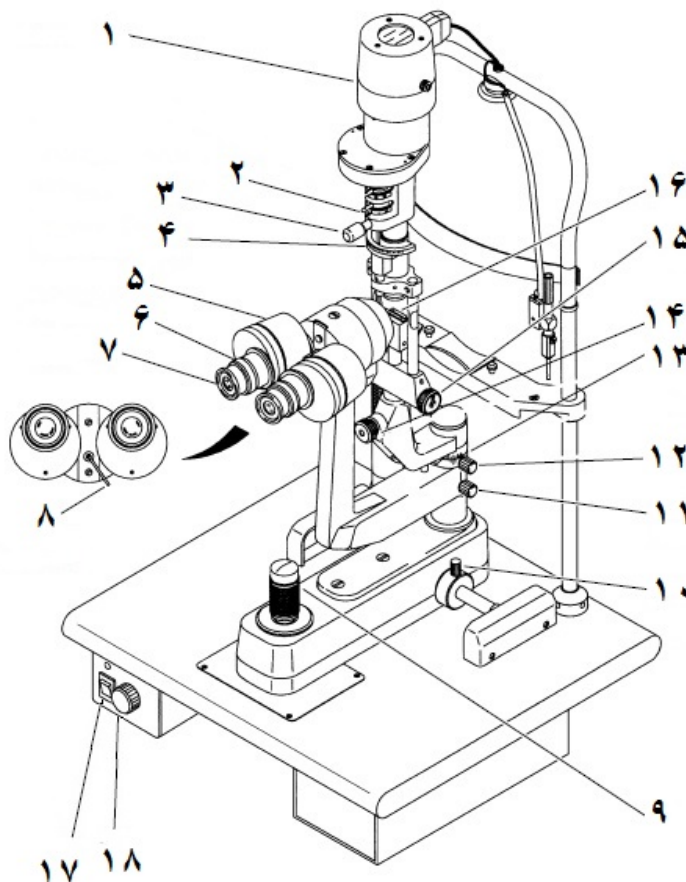
I به معنای روشن بودن دستگاه

۳- مشخصات فنی

| | |
|---------------------|-------------------------------------|
| Pupil Distance | 55 ~ 75 mm |
| Total Magnification | 10X , 16X |
| Slit Width | 0 ~ 14 mm |
| Slit Height | 0 ~ 14 mm |
| Aperture Diameter | 0.2 ~ 14 mm |
| Filter Pieces | Red Free , Cobalt , Heat Absorption |
| Input Power | 50 VA |
| Illumination Lamp | 12V , 50W |
| Weight | 21 Kg |
| Dimension | 730 × 580 × 380 mm |

۴- اجزای دستگاه و نصب

۴/۱- اجزای دستگاه



شکل ۱

- | | |
|-----------------------------------|---|
| ۱- محل قرارگیری لامپ | ۱۰- پیچ قفل چرخ |
| ۲- انتخاب فیلتر | ۱۱- پیچ قفل قسمت میکروسکوپ |
| ۳- انتخاب قطر نور | ۱۲- پیچ قفل قسمت نور |
| ۴- قسمت مدرج نشان دهنده زاویه نور | ۱۳- قسمت مدرج زاویه بین نور و میکروسکوپ |
| ۵- میکروسکوپ چشمی | ۱۴- پیچ قفل مرکز |
| ۶- کنترل پاور چشمی | ۱۵- کنترل دهانه اسلیت |
| ۷- چشمی | ۱۶- آینه انعکاس نور |
| ۸- دسته تغییر بزرگنمایی | ۱۷- کلید خاموش و روشن |
| ۹- جوی استیک | ۱۸- ولوم تنظیم نور |

۴/۲- نصب اسلیت لامپ

۴/۲/۱- تجهیزات مورد نیاز برای نصب

برای نصب اسلیت لامپ ابتدا به یک میز برقی استاندارد تهیه کنید. این میز برقی باید برای اسلیت لامپ ساخته شده باشد. همچنین برای نصب اجزای اسلیت لامپ یک پیچ گوشتی چهار سو و یک عدد دو سو متوسط تهیه کنید.

۴/۲/۲- مراحل نصب

۱) ابتدا کلیه قطعات اسلیت لامپ را از کارتن خارج کرده و روی یک میز کنار هم قرار دهید. قبل از شروع به نصب، صفحه چوبی اسلیت را روی میز برقی پیچ کنید. دقت کنید کلید تغییر ارتفاع میز باید سمت پزیشک باشد.

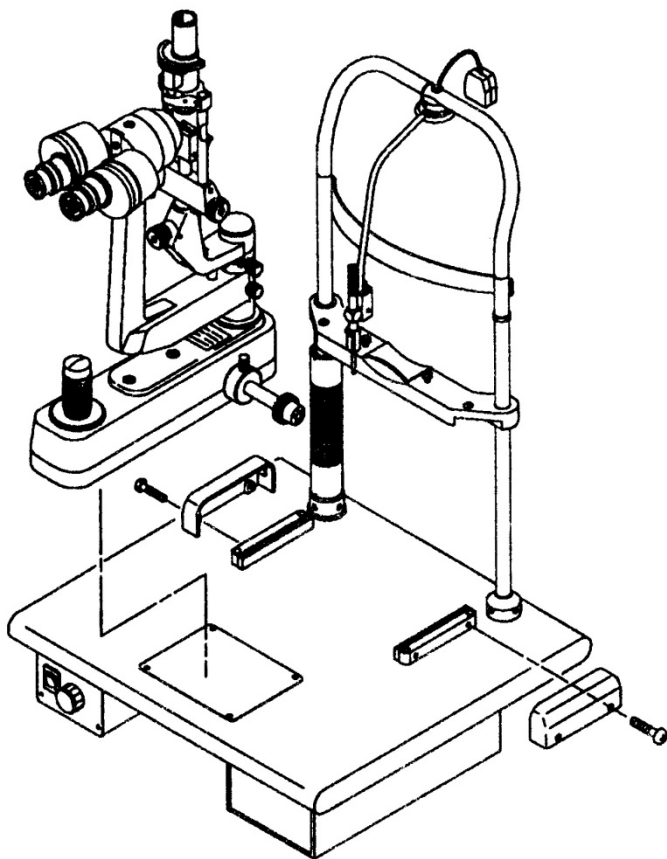
۲) پس از نصب صفحه چوبی روی میز برقی، چین رست را روی صفحه چوبی نصب کنید. فک چین رست زیر لبه صفحه چوبی سمت بیمار قرار می گیرد و از زیر پیچ می شود. سوکتهای کابلهای لامپ و نور کمکی را به آداپتور وصل کنید. بسیار مراقب باشید کابلهای چین رست، بین فک و صفحه چوبی قرار نگیرند. کابلها باید کاملاً آزاد باشند.

۳) در مرحله بعد بدنه اسلیت را روی صفحه چوبی قرار دهید و چرخها را روی ریل تنظیم کنید. سپس قابهای چرخ های اسلیت را در محل خود پیچ کنید. مطابق شکل ۲

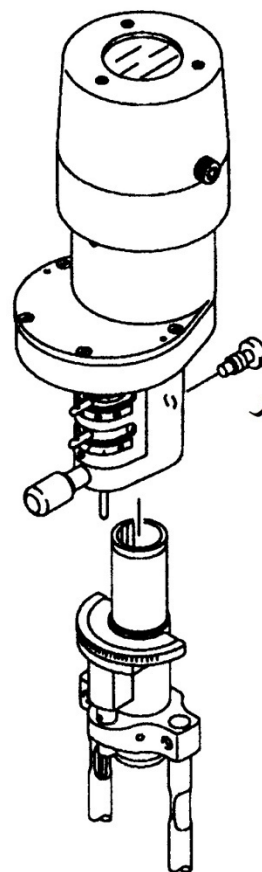
⚠ توجه

- دقت کنید چرخهای چپ و راست در یک راستا باشند. هر دو چرخ با هم به ابتدا و انتهای ریل برسند.
- در زمان جا به جایی تنه اسلیت، پیچ های قفل میکروسکوپ و منبع نور را ببندید.

۴) برای نصب هد لایت ، ابتدا پیچ نگهدارنده پشت هد لایت را باز کنید و سپس آنرا روی بدنه قرار دهید . مطابق شکل ۳ . دقت کنید در پشت هد لایت دو عدد پیچ وجود دارد . یک پیچ چهار سو که روی یک پلیت استیل نصب شده و زیر آن یک پیچ دو سو که روی خود بدنه هد لایت پیچ شده است . به هیچ عنوان پیچ چهار سو روی پلیت استیل را باز نکنید .



شکل ۲



پیچ نگهدارنده منبع نور

شکل ۳

۵) برای جاگذاری لامپ ، ابتدا سر لامپ هاوس را جدا کنید . با چرخاندن سر لامپ هاوس در جهت عقربه های ساعت ، از لامپ هاوس جدا می شود . کاور لامپ را از آن جدا کنید . این کاور را برای جا بجایی های بعدی نگه دارید . سپس لامپ و هولدر آنرا به صورتیکه فیلامان لامپ در جهت افقی باشد ، داخل لامپ هاوس قرار دهید . یک پیچ استیل بالای لامپ هاوس قرار دارد . در صورت نیاز آنرا شل کنید تا لامپ کاملا در محل خود قرار گیرد .

۶) برای تنظیم محل لامپ ، دستگاه را روشن کنید . فوکوسینگ شفت را در محل خود قرار داده و نور را روی ۲ میلیمتر قرار دهید . دهانه نور را کاملا باز کنید . با عقب و جلو بردن هلدر لامپ ، نور را به گونه ای تنظیم کنید که کاملا شفاف و فاقد سایه در دایره نور باشد . در این حالت پیچ استیل بالای لامپ را با دست محکم کنید و سر لامپ هاوس را در جای خود ببندید .

۷) در پایان طلق حایل نفس بیمار و پزشک را نصب کنید . برای نصب این طلق ، دو عدد پیچ استیل در قسمت پشت و زیر چشمی را باز کنید . طلق را در محل خود قرار داده و پیچها را با دست ببندید .

۵- تنظیمات اسلیت لامپ

۵/۱- تنظیمات میکروسکوپ و چشمی

قبل از شروع به کار با اسلیت لامپ ، میکروسکوپ را با چشم خود تنظیم کنید . برای این کار فوکوسینگ شفت را در محل خود قرار داده و قطر نور را روی ۱۴ میلیمتر بگذارید . سپس دهانه نور اسلیت را کاملا باز کنید . با چرخاندن کنترل پاور چشمی ها در قسمت چشمی ، تصویر را برای چشم خود کاملا فوکوس کنید .

⚠ توجه

- دقت کنید در زمان تنظیم پاور چشمی ، چشمی ها کاملا داخل میکروسکوپ باشند . در صورتیکه چشمی ها کاملا در محل خود نباشند ، تنظیم پاور چشمی صحیح نخواهد بود .
- پاور چشمی بین +۵ الی -۵ دیوپتر قابل تنظیم است .

۵/۲- تنظیم نور اسلیت

روی آداپتور اسلیت و کنار کلید خاموش و روشن دستگاه ، یک ولوم تعبیه شده . با چرخاندن این ولوم ، میزان نور مورد نیاز برای معاینه را تنظیم کنید .

۵/۳- انتخاب فیلتر

در مقابل هد لایت ، یک اهرم فلزی قرار دارد . با حرکت اهرم به چپ و راست ، می توانید انواع فیلترهای مختلف را انتخاب کنید . پنج حالت قابل انتخاب است :

(۱) بدون فیلتر

(۲) فیلتر نور سرد

(۳) فیلتر رزرو

(۴) فیلتر سبز (Red Free)

(۵) فیلتر آبی (Cobalt)

نماد فیلترها در قسمت مربوطه با رنگ نشانه گذاری شده است .

۵/۴- تنظیم دهانه (عرض) نور اسلیت

در قسمت انتهایی بخش نور (Illumination Arm) یک ولوم آلومینیومی وجود دارد . با چرخاندن این ولوم ، دهانه نور اسلیت از صفر تا حد اکثر قابل تنظیم است .

۵-۵- انتخاب ارتفاع نور

در قسمت لایت هد یک استوانه مشکی قرار دارد که در ابتدای این استوانه ، یک پیچ آلومینیومی قرار گرفته است . با چرخاندن این پیچ ، می توانید سایزهای مختلف ارتفاع نور را از ۰٫۲ الی ۱٫۴ میلیمتر را انتخاب کنید .

۶- سرویس و نگهداری

به یاد داشته باشید که دستگاه را برای مدت طولانی روشن نگذارید . همیشه پس از اتمام معاینه ، دستگاه را خاموش کنید . چنانچه برای مدت طولانی از دستگاه استفاده نمی کنید ، کابل برق دستگاه را از پریز جدا کنید .

۶-۱- تعویض لامپ اسلیت

⚠ هشدار

- قسمت لامپ هاوس در زمان روشن بودن دستگاه بسیار گرم می شود و اگر بلافاصله پس از سوختن و یا خاموش کردن دستگاه به آن دست بزنید ، خطر سوختگی وجود دارد .
- پس از خاموش کردن دستگاه چند دقیقه منتظر بمانید تا لامپ هاوس سرد شود .

برای تعویض لامپ ، سر لامپ هاوس را به سمت عقربه های ساعت بچرخانید تا باز شود . سپس پیچ نگهدارنده لامپ را شل کنید . لامپ و هولدر را بیرون بیاورید . برای تعویض لامپ به یک پیچ گوشتی دو سوی ساعتی کوچک نیاز دارید . در طرفین هولدر ، دو عدد پیچ مشکی رنگ کوچک قرار دارد . آنها را شل کنید و لامپ سوخته را بیرون بیاورید . مقدار نامی لامپ ۱۲ ولت ۵۰ وات است . لامپ جدید را جایگزین لامپ سوخته کرده و پیچهای هولدر را دوباره محکم کنید . سپس لامپ را دوباره تنظیم کنید . به بخش ۴٫۲٫۲ مرحله ۵ رجوع کنید . درب لامپ هاوس را دوباره ببندید .

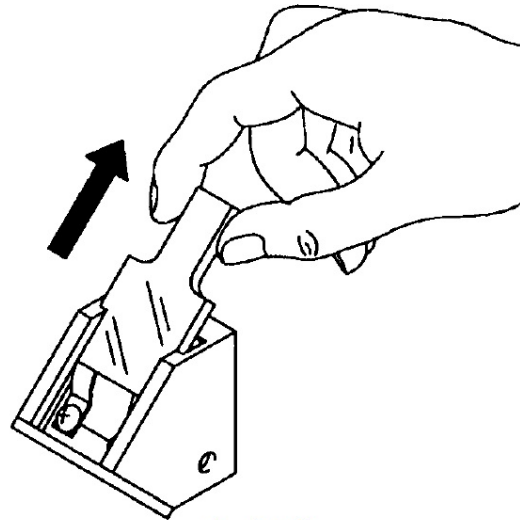
۶-۲- تمیز کردن و تعویض آینه اسلیت

اگر روی آینه اسلیت گرد و غبار زیادی باشد ، میزان انعکاس نور کاهش می یابد . در این حالت برای تمیز کردن آینه فقط از دستمال جیر مخصوص لنز استفاده کنید .

برای تعویض آینه اسلیت ، قسمت باریک بالای آینه را بگیرید و آنرا بطرف بالا بیرون بکشید . مطابق شکل ۴ .

⚠ توجه

- هیچگاه به سطح آینه دست نزنید . اگر سطح آینه با دست شما تماس گرفت ، آنرا با الکل و دستمال جیر لنز تمیز کنید .



شکل ۴

۶/۳- تمیز کردن بدنه دستگاه

اگر سطح بدنه دستگاه نیاز به تمیز کردن دارد، بدنه را با مواد شوینده عادی و پارچه تمیز کنید. به این شکل که ابتدا مایع شوینده را روی پارچه بریزید و بعد پارچه را روی بدنه دستگاه بکشید تا تمیز شود.

توجه ⚠

به هیچ عنوان مایعات شوینده را مستقیم روی دستگاه نریزید. نفوذ مایعات به داخل دستگاه، می تواند صدمات جدی به آن وارد نماید. همچنین به هیچ عنوان از موادی مانند تینر، استون و یا حلال های قوی برای تمیز کردن بدنه استفاده نکنید.

برای جلوگیری از نفوذ گرد و غبار به داخل سیستم اپتیکی اسلیت لامپ، همیشه پس از اتمام کار کاور اسلیت لامپ را روی آن بکشید.

۶/۴- تعویض کاغذ زیر چانه بیمار

برای تعویض و جاگذاری کاغذ زیر چانه بیمار، در قسمت چین رست دو عدد پین پلاستیکی قرار دارد. پین ها را بیرون کشیده و درون سوراخهای تعبیه شده در کاغذ زیر چانه ای قرار دهید و سپس آنها را در جای خود بگذارید.

۶۵- رفع اشکالات

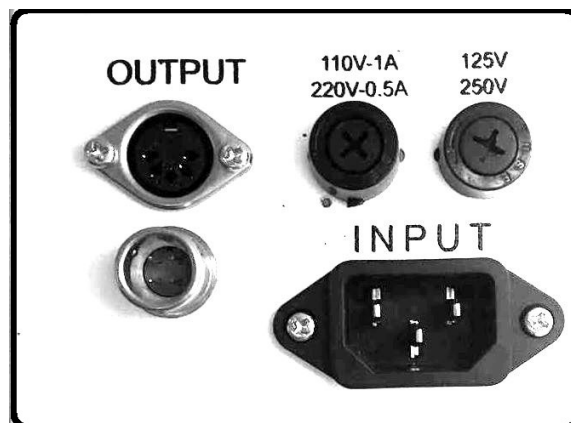
۶۵/۱- دستگاه روشن نمی شود

چنانچه دستگاه روشن نمی شود ، ابتدا از سالم بودن لامپ و پریز برق مطمئن شوید . سپس کابل برق را بررسی کنید . پس از اطمینان از سالم بودن پریز و کابل ، فیوز دستگاه را بررسی کنید . برای بررسی و تعویض فیوز حتما کابل برق را از دستگاه جدا کنید . فیوزها در قسمت پشت آداپتور در بالای سوکت برق قرار دارد . شکل ۵ محل فیوزها را نشان می دهد .

⚠ توجه

در زمان تعویض فیوزها به مقدار نامی آنها توجه کنید . اگر مقدار نامی فیوزها با مقدار درج شده در کنار آنها مطابقت نداشته باشد ، می تواند صدمات شدیدی به دستگاه وارد نماید .

اگر پس از تعویض فیوزها ، با روشن کردن دستگاه مجدد فیوزها سوخت ، ولتاژ برق ورودی با منبع تغذیه دستگاه مطابقت ندارد و یا اینکه منبع تغذیه دچار اشکال شده است . در این شرایط از روشن کردن دستگاه خودداری نمایید و به مرکز سرویس شرکت تماس بگیرید .



۶۵/۲- چشمی دو بینی دارد

اگر چشمی میکروسکوپ دو بینی دارد ، قبل از هر چیز مطمئن شوید که دسته بزرگنمایی در محل اصلی خود قرار دارد . اگر دسته بزرگنمایی کاملا در انتهای چپ و راست نباشد ، شما دو تصویر خواهید دید .

۶۵/۳- نور در مرکز تصویر قرار ندارد

اگر نور در مرکز تصویر قرار نگرفته ، ابتدا آینه اسلیت لامپ را چک کنید . اگر آینه در محل اصلی خود نباشد ، نور را به نقطه دیگری منتقل می کند . همچنین مطمئن شوید که فیلترها و پیچ تنظیم ارتفاع نور در محل قفل خود قرار دارند . اگر آنها در محل قفل خود نباشند ، نور در محل دیگری دیده می شود .

۷- ضمائے

۷/۱- قطعات جانبی همراه با دستگاہ

| توضیحات | تعداد | قطعه | |
|-----------------|-------|-----------------------------------|----|
| | ۱ | بدنه اصلی همراه با ریل و کاور ریل | ۱ |
| | ۱ | صفحه چوبی همراه با کشو و آداپتور | ۲ |
| | ۱ | کابل برق | ۳ |
| | ۲ | فیوز | ۴ |
| | ۱ | دفترچه راهنما | ۵ |
| | ۱ | دستمال مخصوص لنز | ۶ |
| | ۱ | کاور دستگاہ | ۷ |
| | ۱ | لامپ اضافی | ۸ |
| | ۱ | طلق حایل نفس بیمار | ۹ |
| | ۱ | فوکوسینگ شفت | ۱۰ |
| یک بسته ۵۰ تایی | ۱ | کاغذ چین رست | ۱۱ |
| | ۱ | برگه QC | ۱۲ |

۷/۲- مشخصات دستگاہ

| | |
|----------------------------|-------------------------------|
| بزرگنمایی | با چشمی ۱۰X بین ۱۰ و ۱۶ برابر |
| PD | بین ۵۵ الی ۷۵ میلیمتر |
| دیامتر نور | بین ۰.۲ الی ۱.۴ میلیمتر |
| منبع تغذیه | ۱۰۰ ~ ۲۴۰ ولت - ۵۰ ~ ۶۰ هرتز |
| توان مصرفی | ۵۰ وات |
| ابعاد (طول × عرض × ارتفاع) | ۲۸۰ × ۵۸۰ × ۷۳۰ میلیمتر |
| وزن | ۲۱ کیلوگرم |

۷/۳- شرایط محل مناسب در زمان کار

| | |
|----------|--------------------------|
| دما | ۵ الی ۴۰ درجه سانتی گراد |
| رطوبت | کمتر از ۸۵ درصد |
| فشار هوا | ۵۰۰ الی ۱۰۶۰ هکتوپاسکال |

۷/۴- شرایط محل مناسب در زمان نگهداری

| | |
|----------|----------------------------|
| دما | ۴۰- الی ۷۰ درجه سانتی گراد |
| رطوبت | کمتر از ۹۰ درصد |
| فشار هوا | ۷۰۰ الی ۱۰۶۰ هکتوپاسکال |

۷/۵- شرایط محل مناسب در زمان حمل و نقل

| | |
|----------|---------------------------|
| دما | ۱۰ الی ۳۵ درجه سانتی گراد |
| رطوبت | کمتر از ۹۰ درصد |
| فشار هوا | ۷۰۰ الی ۱۰۶۰ هکتوپاسکال |

۸- تماس با ما

آدرس : شیراز - بلوار امیر کبیر - بلوار والفجر - خیابان احرار - ناصرین ۶ - پلاک

تلفن : ۰۷۱ ۳۸۳۳۳۴۸۶

نمابر : ۰۷۱ ۳۸۳۳۸۵۱۴

همراه : ۰۹۱۷۳۱۷۳۱۰۱

ایمیل : apirmoon@yahoo.com

sales@annotek.de

service@annotek.de

وب سایت : www.annotek.de

www.annotek.ir

