



**MIRAB CO.**

راهنمای نگهداری، نصب و بهره برداری  
شیر هوای خلاء شکن  
ساخت شرکت میراب



ML-LOAV-1288F

## فهرست

صفحه	عنوان
۲.....	۱- مشخصات و کاربرد.....
۲.....	۲- طرز کار شیر هوای خلاشکن دیسکی.....
۳.....	۳- بهره برداری.....
۳.....	۴- نگهداری.....
۳.....	۵- بازرسی.....

## شیر هوای خلاشکن دیسکی

### ۴ مشخصات و کاربرد

برای محافظت خطوط لوله در مقابل خلاء که در اثر قطع سریع، تخلیه سریع و شکستگی لوله ایجاد میشود و در خطوط انتقال، ورودی توربین ها از این شیرها استفاده می شود.

این شیرها در دو نوع ریختگی و جوشکاری شده ارائه می شوند. این شیرها باید براساس فشار هوای مورد نیاز تعیین سایز شوند. شیرها تشکیل شده اند از: بدنه، دیسک، سیلندر تاخیر دهنده و غیره.

### ۴ طرز کار شیر هوای خلا شکن دیسکی

برای کارکرد بدون اشکال خطوط انتقال آب یک عمل هوا دهی و تخلیه هوا باید صورت گیرد. معمولاً دو حالت به وجود می آید هوا دهی و یا تخلیه در موقع پر یا خالی کردن خط تخلیه هوا در جهت بهره برداری.

شیر هوای دیسکی میراب عمل هوا دهی را در موقع تخلیه خط و بستن سریع بدون نیاز به انرژی بیرونی انجام می دهد. با تنظیمی که در کارخانه روی فشار انجام گرفته موقعی که خلاء ایجاد شده در لوله به اندازه ۰.۱ بار (۰.۹ بار فشار مطلق) می رسد شیر شروع به باز شدن می کند و موقعی که مقدار خلاء به ۰.۲ بار رسید بصورت کامل باز می شود.

شیر را از داخل جعبه بسته بندی خارج نمایید قبل از نصب باید داخل لوله را از وجود اشیاء خارجی بازرسی نمود. قبل از نصب داخل لوله را باید شستشو نمود. تا از ورود اشیاء بداخل شیر جلوگیری شود.

این شیرها در نقاط مرتفع (خط الراس) خطوط انتقال نصب می شوند. در موقع نصب نسبت به تراز بودن آنها باید دقت نمود درغیر اینصورت روی قطعاتی مانند دیسک، سیلندر و فتر تاثیر گذاشته و باعث عدم عملکرد صحیح شیر خواهد شد.

در اطراف شیر باید برای انجام کارهای تعمیراتی فضای کافی در نظر گرفته شود و شیر را باید در مقابل عوامل جوی محافظت نمود.

برای آب بندی بدنه شیر با فلنج های لوله باید از گسکت استفاده نمود و پیچها را به صورت ضربدری محکم نمود.

شیر خلاء شکن میراب در کارخانه پس از نصب، تست آب بندی و تست استحکام بدنه شده و آماده برای بهره برداری ارسال میشود. میزان فشاردگی فنر سیلندر تاخیر دهنده و آگزوز تنظیم سرعت در کارخانه تنظیم شده و نبایستی آنها را تغییر داد.

### ۳ بهره برداری:

این شیرها بصورت اتوماتیک کار میکنند. سیستم ضربه گیر را نباید حذف نمود در غیر این صورت در موقع بستن شیر ضربه ایجاد میشود.

### ۴ نگهداری:

در صورتی که سیال عبوری از این شیر غیر از آب باشد این شیرها بمدت طولانی نیاز به کار خاصی برای نگهداری ندارند. توصیه میشود هر شش ماه یکبار این شیرها مورد بازرسی قرار بگیرند.

### ۵ بازرسی:

وضعیت ظاهری	اقدام لازم
اطراف شیر کثیف است	تمیز کنید
شیر کثیف شده	بخصوص در محدوده نشیمنگاه، فنر سیلندر تاخیر دهنده، شفت شیر و سوراخ خروج هوا را تمیز کنید.
خوردگی	تمیزکاری و رفع زنگ زدگی صورت گیرد.
عدم آب بندی شیر	نقطه ای که آب بند نبوده است را علامت میگذاریم، درپوش تخلیه را دو دور باز کرده تا فشار داخل شیر حذف شود. کنترل چشمی (رسوبات، شیء خارجی و...) بایستی انجام گیرد. سطوح آب بندی روی سیت بدنه و دیسک را تمیز نمایید. فضای داخل شیر را تمیز نمایید. نقطه ای که قبلا آب بند نبوده است را بازرسی نمایید. در صورت رفع نشدن مشکل شیر را باز نموده و تعمیر نمایید.



نمودار مقدار هوادهی در شیرهای خلا شکن میراب نسبت به فشار داخلی



