



FARTAK IMEN VISION Co.

# موضوع مقاله

## علت خرابی پوزیشنر



۸۸۸۰۰۷۰۵ - ۸۸۸۰۰۷۱۹

۸۹۷۸۴۲۳۱

[www.fartakimen.com](http://www.fartakimen.com)

[Info@fartakimen.com](mailto:Info@fartakimen.com) , [fartakimenvision@gmail.com](mailto:fartakimenvision@gmail.com)

خیابان استاد شهید مطهری (تخت طاووس)، بین لارستان و میرزای شیرازی، کوچه مرجان، پلاک ۸، واحد ۱



FARTAK IMEN VISION CO.

## مقدمه

پوزیشنر یکی از تجهیزات کاربردی در ابزار دقیق و سیستم های فرایندی می باشد. این تجهیز برای کنترل دقیق شیر های کنترلی (Control Valve) طراحی و به وجود آمده است.

کنترل ولو ها از ویژگی جابجایی دقیق برای تنظیم دبی سیال برخوردار می باشند. در طراحی کنترل ولوها با استفاده از تجهیز پوزیشنر، میتوان موقعیت دقیق کنترل را تنظیم نمود.

حال عملکرد صحیح پوزیشنر ها بسیار مهم بوده و در کنترل یک پروسه و عملکرد کنترل ولو تاثیر گذار می باشد.

در این مقاله به علت خرابی پوزیشنر خواهیم پرداخت و آن را مورد بررسی قرار می دهیم. پس در ادامه با ما همراه باشید.

## علت خرابی پوزیشنر





علل خرابی پوزیشنر متنوع است ولی عموماً یکی از دلایل آن عدم کارکرد صحیح Control Valve می باشد. پوزیشنر از قطعات متفاوت و مختلفی تشکیل شده است که عدم کارکرد صحیح هر قسمت از آن میتواند در کارکرد کلی Control Valve تاثیر گذاشته و به صورت ایده آل ایفای نقش نکند.

از آنجایی که پوزیشنر یک تجهیز الکترومکانیکی است در طراحی و ساخت آن از اجزای متعددی استفاده شده است که این قطعاتی که در پوزیشنر به کار برده می شوند به دلیل عملکرد طولانی دچار آسیب می شوند. می توانیم با شناخت قطعات حیاتی و مهم پوزیشنر، تا جای ممکن علت خرابی این تجهیز را تشخیص داده و آن را تعمیر کنیم و به این نتیجه برسیم که در هر خرابی، نیاز به تعویض خود پوزیشنر نداریم.

رله، بوبین و پتانسیومتر سه قطعه ای هستند که بیشترین احتمال خرابی در پوزیشنرها را دارند؛ قطعاتی که از آن ها نام برده شد قابل تعویض شدن هستند، برای مثال بوبین که محرک فرمان الکتریکی می باشد ممکن است در اثر کارکرد طولانی مدت بشوزد و یا رله که برای تبدیل سیگنال الکتریکی به مکانیکی صدور فرمان انجام می دهد.

پتانسیومتر هم که اصطلاحاً به آن مقاومت متغیر و قابل تنظیم می گویند معمولاً به دلیل کارکرد طولانی دقت آن کاهش پیدا می کند.

در طراحی هر پوزیشنر از یک برد الکترونیکی استفاده شده است که به ندرت یکی از دلایل خرابی پوزیشنر می تواند از برد الکترونیکی باشد؛ قطعاتی از قبیل پتانسیومتر، رله و ... که بر روی برد الکترونیکی نصب می شوند، جدا کردن غیر اصولی آن ها ممکن است خرابی برد الکترونیکی را به همراه داشته باشد.





FARTAK IMEN VISION CO.

گیج پوزیشنر



نمایش اطلاعات پوزیشنر در هر لحظه مهم است که این کار به وسیله ی گیج که بر روی پوزیشنر قرار دارد انجام می گیرد که خرابی گیج یکی از انواع خرابی های این تجهیز می باشد.

نصب پوزیشنر در مکانی نامناسب، شرایط محیطی نامناسب و ... در عدم کارکرد صحیح گیجی که بر روی پوزیشنر قرار دارد و خرابی آن تاثیر گذار خواهد بود. البته شکسته شدن شیشه و یا بدنه گیج نیز می تواند جزو خرابی های این تجهیز باشد.





FARTAK IMEN VISION CO.

روش هایی برای جلوگیری از خرابی پوزیشنر



تعمیر و نگهداری مرتب:

تمیز کاری، روغن کاری قطعات متحرک پوزیشنر، بررسی هرگونه نشانه ای از سایش و یا آسیب می تواند باعث طول عمر بیشتر پوزیشنر و قطعات داخلی آن شود.

نصب صحیح:

یا توجه به برند و Manual پوزیشنری که می خواهد در سایت نصب شود باید به درستی و ایمن بودن نصب پوزیشنر اطمینان حاصل کنیم.

تعویض قطعات فرسوده:

در صورت ساییدگی و یا آسیب اجزای پوزیشنر، لازم است تا آنها را با قطعات اصلی و نو تعویض کنیم.





FARTAK IMEN VISION CO.

نتیجه گیری

از آنجایی که پوزیشنر تجهیز حساس در حوزه ابزار دقیق است و برای کارکرد های کنترلی تعبیه و طراحی شده است، باید از دقت بالایی برخوردار باشد؛ به منظور تعمیر خرابی های مختلف پوزیشنر لازم است تا از افرادی که متخصص هستند و آموزش لازم را در این زمینه دیده اند، استفاده شود زیرا یک اشتباه کوچک در تعمیر پوزیشنر می تواند خرابی های دستگاه را بیشتر کند.

قبل از تعمیر لازم است تا قطعات پوزیشنر را به خوبی شناخت تا به هنگام خرابی، ایراد پوزیشنر را رفع کرد.

شرکت فرتاک ایمن ویژن با تجربه یک ده به این توانایی رسیده است که می تواند ایراد های انواع پوزیشنر ها را کشف و رفع کند، برای کسب اطلاعات بیشتر با کارشناسان ما با شماره ۸۸۸۰۰۷۱۹-۸۸۸۰۰۷۰۵ تماس حاصل فرمایید.

