

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد پرشر سوئیچ (ترانسمیتر) و کاربرد آن در سیستم Water cooling ریخته گری پیوسته شرکت ذوب آهن سپهر شرق مبتنی بر RCM

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در علوم فنی و مهندسی (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

امیرعبداله سقایی - کارشناس ارشد مکانیک سیالات (تبدیل انرژی) کارشناس واحد برنامه ریزی نگهداری و تعمیرات در شرکت ذوب آهن سپهر شرق

میثم کرمی - کارشناس ارشد برق- قدرت، بازرس فنی واحد برنامه ریزی نگهداری و تعمیرات در شرکت ذوب آهن سپهر شرق

خلاصه مقاله:

پرشر سوئیچ یکی از متداول ترین تجهیزات ابزار دقیق جهت کنترل فشار که در سیستم های هیدرولیک یا پنوماتیک که نیاز به کنترل الکتریکی دارند به کار میروند . این سوئیچ بصورت سری با پمپ در مدار قرار گرفته است و در واقع بعنوان یک کلید قطع و وصل در مدار عمل می کند. سوئیچ فشار بالا ۲ وظیفه خاموش کردن پمپ دستگاه را در مواقعی که شیر برداشت بسته و منبع آب نیز پر است، به عهده دارد. در واقع در چنین مواقعی که نیاز به استفاده از آب نداریم، در اثر فشار پمپ ، فشار درون شیلنگ ها بالا می رود. این فشار به دیافراگم تعبیه شده در سوئیچ منتقل شده و باعث قطع جریان عبوری از مدار می گردد . در اثر قطع جریان الکتریسیته پمپ دستگاه نیز خاموش می شود نصب پرشر سوئیچ در مدار و در خطوط انتقال آب با فشار ثابت باعث کاهش استهلاک پمپ ها و لوله های انتقال آب و تجهیزات دیگر میشود. و همچنین باعث کاهش هزینه های تعمیرات و نگهداری پمپ ها و لوله ها در مدار می شود.

کلمات کلیدی:

پرشر سوئیچ، سیال، پمپ های سانتریفیوژ، فولاد، ریخته گری، ضربه قوچ ، فشار، قابلیت اطمینان، هزینه های تعمیرات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1478348>

