

## عنوان مقاله:

بررسی پدیده ضربه قوچ در ایستگاه پمپاژ سد حسنلو در محدوده دریاچه ارومیه با استفاده از نرم افزار Water Hammer 7.0

## محل انتشار:

یازدهمین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

حسین رضائی - استادیار گروه مهندسی آب دانشگاه ارومیه

پریسا نظری - کارشناس ارشد مهندسی آب-گرایش آبیاری و زهکشی، دانشگاه ارومیه

جواد شیخی وند - مدیر دفتر فنی شرکت مهندسی مشاور بهینه سازان خاک، آب و سازه

## خلاصه مقاله:

از انواع جریان های هیدرولیکی در لوله ها، جریان های میرا است که به طور خاص ضربه قوچ نامیده می شود. جهت بررسی این پدیده از جوانب مختلف بهینه بودن قطر، ضخامت و جنس لوله، خط لوله موجود 1400 میلیمتری ایستگاه پمپاژ سد حسنلو انتخاب و با نرم افزار Water Hammer مدل گردیده است. از بررسی تغییر قطر لوله نتیجه می گردد قطر 1000 میلی متری از نظر فنی بهترین قطر برای مسیر موجود می باشد. با کاهش ضخامت جدار لوله، سرعت موج و فشار ضربه قوچ کاهش می یابد. با بررسی جنس لوله مشاهده می شود جنس فولادی بهینه می باشد.

## کلمات کلیدی:

ضربه قوچ، سرعت موج، قطر لوله، ضخامت لوله، فشار

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/186240>

