

## عنوان مقاله:

مطالعه عددی - تجربی جریان داخل لوله مکش توربین فرانسوی

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی نیروگاههای آبی کشور (سال: 1382)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

امیرفرهاد نجفی - دانشگاه صنعت آب و برق - گروه مهندسی مکانیک نیروگاه

محمدحسن سعیدی - دانشگاه صنعتی شریف، دانشکده مهندسی مکانیک

محمدصادق صادقی پور - دانشگاه صنعتی شریف، دانشکده مهندسی مکانیک

## خلاصه مقاله:

جریان مغشوش در داخل لوله مکش (Draft Tube) توربین آبی فرانسوی افقی به صورت عددی و تجربی مورد بررسی قرار گرفته است. در بررسی آزمایشگاهی که هدف از انجام آن ثبت نتایج برای تایید تحلیل عددی جریان سه بعدی بوده است، با استفاده از یک پراب سه حفره ای فشاری پروفیل سرعتهای محوری و دورانی بدست آمدند. از آنجا که در جریان چرخشی، ویسکوزیته جریان مغشوش غیر ایزوتروپ می باشد لذا، برای اطمینان از دقت پاسخها، برای مدل سازی تنشهای رینولدزی از مدل RSM استفاده شده است. همچنین اثر چرخش جریان بر جریان بر کارکرد لوله مکش مورد بررسی قرار گرفته است.

## کلمات کلیدی:

توربین فرانسوی، لوله مکش، حل عددی CFD، مطالعه تجربی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/32712>

