

عنوان مقاله:

بررسی افزایش تراز بهره برداری سد و نیروگاه شهید عباسپور از طریق افزایش تراز اوجی سرریز

محل انتشار:

اولین رویداد پیوند آب و انرژی شریف (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

غلامحسین کریمی - رئیس گروه هیدرولیک و رسوب، سازمان آب و برق خوزستان

محمدتقی منصوری کیا - مدیر دفتر سازه و هیدرولیک و رسوب، سازمان آب و برق خوزستان

مهدی حمیدی - استادیار دانشگاه صنعتی بابل

زهرا عصاره - کارشناس هیدرولیک و رسوب، سازمان آب و برق خوزستان

خلاصه مقاله:

در گذشته یکی از نقش های کلیدی سد شهید عباسپور کنترل سیلاب های رودخانه کارون بوده است. همانگونه که نقش به دلیل احداث سد های کارون 3 و 4 در بالادست آن تا حدود زیادی مرتفع شده است. لذا می توان با کاهش ارتفاع آزاد سد، تراز نرمال کنونی آن را به مقدار قابل توجهی افزایش داد. در همین راستا در مطالعات اولیه، آبگذری سیستم تخلیه سیلاب پس از افزایش تراز بهره برداری، در دو حالت جریان آزاد و جریان تحت فشار بررسی گردید که هر دو حالت با مشکلاتی همراه بوده است. حالت اول نیاز به تغییر ابعاد دریچه های رادیال موجود خواهد داشت که کار پیچیده و مشکلی است و حالت دوم نیز نیاز به احداث دیواره قائمداشته و فاقد قابلیت لازم برای تخلیه سیلاب طراحی و کنترل می باشد. در این تحقیق حالت سوم برای آبگذری سیستم تخلیه سیلاب پس از افزایش تراز بهره برداری سد پیشنهاد شده است. در این پیشنهاد ضمن اینکه می توان تراز نرمال را به میزان قابل توجهی افزایش داد، نیاز به تغییر ابعاد دریچه های رادیال نیست و در عین حال قابلیت گذردهی لازم برای تخلیه سیلاب طراحی و کنترل را دارا می باشد. در این روش مشخص شد پس از تعیین منحنی آبگذری سیستم تخلیه سیلاب و رندیابی سیلاب طراحی و کنترل در مخزنسد (با در نظر گرفتن سدهای بالادست)، به ازاء رقوم نرمال مختلف، تراز نشیمن دریچه و تراز تاج اوجی سرریز را می توان به میزان 5 متر به گونه ای افزایش داد که نیروی وارد بر تکیه گاه دریچه ها ثابت مانده و تراز حداکثر آبر اثر سیلاب نیز از تراز مورد توقع بیشتر نشود. این گزینه میتواند گزینه بهتری نسبت به دو گزینه دیگر باشد.

کلمات کلیدی:

تراز بهره برداری، سد شهید عباسپور، تراز اوجی، سرریز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/568523>

