

مشخصات عمومی

نام سد	کارون 3	عرض جغرافیایی	31.803056	درجه
طول جغرافیایی	50.096389	استان	خوزستان	درجه
حوضه	کارون	رودخانه	کارون	
نزدیکترین شهر	ایذه	مشاور	مهذب قدس - ایکرز	
کارفرما	آب و نیرو	سال شروع ساخت	1373	
مرحله	بهره برداری	نوع استفاده	برقابی	
سال بهره برداری	1383/12/12			

مشخصات مخزن

ارتفاع از پی	205	عرض تاج	5.5	متر
طول تاج	462	عرض پی	29.5	متر
ارتفاع از بستر		تراز حداقل	800	متر
تراز نرمال	845	تراز حداکثر		متر
تراز تاج		تراز سیلاب 50 ساله		متر
حجم مفید	3000	حجم آب تنظیمی	900	میلیون متر مکعب
حجم کل	2970	نوع سرریز	سرسره ای دریچه دار، روزنه	
ظرفیت سرریز	13300	سطح مخزن در تراز نرمال		متر مکعب بر ثانیه
سیستم تخلیه		ظرفیت سیستم تخلیه		متر مکعب بر ثانیه
تخصیص شرب		تخصیص کشاورزی		متر مکعب بر ثانیه
تخصیص صنعت		حقابره زیست محیطی		متر مکعب بر ثانیه
حداکثر سیلاب محتمل				متر مکعب بر ثانیه

هواشناسی

میلی متر		متوسط بارش سالانه حوضه
میلی متر		متوسط تأخیر سالانه از مخزن
درجه سانتی گراد		متوسط دمای سالانه
درجه سانتی گراد		متوسط دمای حداقل مطلق
درجه سانتی گراد		حداکثر مطلق دمای سالانه
میلی متر		بارش 24 ساعته با دوره بازگشت 2 ساله
میلی متر		بارش 24 ساعته با دوره بازگشت 5 ساله
میلی متر		بارش 24 ساعته با دوره بازگشت 25 ساله
میلی متر		بارش 24 ساعته با دوره بازگشت 50 ساله
میلی متر		بارش 24 ساعته با دوره بازگشت 100 ساله
میلی متر		بارش 24 ساعته با دوره بازگشت 1000 ساله
میلی متر		بارش 24 ساعته با دوره بازگشت 10000 ساله
میلی متر		حداکثر بارش محتمل
		شاخص اقلیم منطقه

هیدرولوژی

مساحت حوضه بالادست	کیلومتر مربع
شیب متوسط حوضه	درصد
شیب رودخانه	درصد
زمان تمرکز	ساعت
ارتفاع متوسط حوضه	متر
متوسط آبدهی سالانه	مترمکعب بر ثانیه
حداقل مطلق آبدهی	مترمکعب بر ثانیه
حداکثر مطلق آبدهی	مترمکعب بر ثانیه
دبی پیک با دوره بازگشت 2 ساله	مترمکعب بر ثانیه
دبی پیک با دوره بازگشت 5 ساله	مترمکعب بر ثانیه
دبی پیک با دوره بازگشت 25 ساله	مترمکعب بر ثانیه
دبی پیک با دوره بازگشت 50 ساله	مترمکعب بر ثانیه
دبی پیک با دوره بازگشت 100 ساله	مترمکعب بر ثانیه
دبی پیک با دوره بازگشت 1000 ساله	مترمکعب بر ثانیه
دبی پیک با دوره بازگشت 10000 ساله	مترمکعب بر ثانیه
حجم حداکثر سیل محتمل	میلیون متر مکعب

رسوب و کیفیت شیمیایی

رسوب ویژه حوضه	Ton/km ² /year	حجم رسوب ویژه حوضه	متر مکعب
حجم رسوب 50 ساله مخزن	میلیون متر مکعب		
حجم رسوب 100 ساله مخزن	میلیون متر مکعب	تراز رسوب 50 ساله	متر
تراز رسوب 100 ساله	متر	Na+	میلی گرم در لیتر
mg++	میلی گرم در لیتر	Ca++	میلی گرم در لیتر
So4	میلی گرم در لیتر	EC	
TDS	میلی گرم در لیتر	SAR	
PH		کیفیت از نظر شرب	

برنامه ریزی منابع آب

حجم مخزن در تراز نرمال	2970	میلیون متر مکعب
حجم آورد سالانه		میلیون متر مکعب
حجم سرریز سالانه		میلیون متر مکعب
سطح اراضی کشاورزی		هکتار
مدول آبیاری		متر مکعب بر هکتار در سال
نیاز سالیانه		متر مکعب بر ثانیه
نیاز سالانه صنعتی		متر مکعب بر ثانیه
نیاز سالانه شرب		متر مکعب بر ثانیه
حداقل نیاز زیست محیطی شش ماه اول سا		متر مکعب بر ثانیه
حداقل نیاز زیست محیطی شش ماه دوم سا		متر مکعب بر ثانیه
حجم حداقل مخزن		میلیون متر مکعب



شرکت توسعه منابع آب و نیرو ایران

برگرفته از
سامانه اطلاعات سد ها

شماره صفحه: 5

شناسنامه فنی سد کارون 3

تاریخ: 16:19 1395/05/13

خسارت مخزن

تعداد روستا		هزینه جابجایی ساکنین		میلیون ریال
تعداد خانوار		مساحت اراضی کشاورزی غرقاب		هکتار
تعداد ساکنین		مساحت اراضی منابع طبیعی غرقاب		هکتار
طول راه	کیلومتر	خسارت غرقابی اراضی		میلیون ریال
طول خطوط انتقال نیرو	کیلومتر	هزینه احداث تاسیسات زیربنایی		میلیون ریال
غیره		جمع کل خسارت مخزن		میلیون ریال

بررسیهای صحرائی

تعداد گمانه ها		طول گمانه ها		متر
متوسط RQD در پی		متوسط RQD در جناح راست		
متوسط RQD در جناح چپ		ظرفیت باربری در پی		مگا پاسگال
ظرفیت باربری در جناح راست	مگا پاسگال	ظرفیت باربری در جناح چپ		مگا پاسگال
مدول تغییر شکل در پی	مگا پاسگال	مدول تغییر شکل در جناح راست		مگا پاسگال
مدول تغییر شکل در جناح چپ	مگا پاسگال	متوسط لوژان در پی		
متوسط لوژان در جناح راست		متوسط لوژان در جناح چپ		
تعداد آزمایشات برجا		نوع آزمایشات برجا		
تعداد سونداژها		نوع سونداژ		
تعداد Test-Pit		حجم منابع قرصه ریز دانه		میلیون مترمکعب
فاصله حمل منابع قرصه ریز دانه	کیلومتر	حجم منابع قرصه درشت دانه		میلیون مترمکعب
فاصله حمل منابع قرصه درشت	کیلومتر	حجم منابع قرصه سنگ		میلیون مترمکعب
فاصله حمل منابع قرصه سنگ	کیلومتر			

سازه های هیدرولیکی

متر		رقوم پی سد	متر		رقوم کف رودخانه
		نوع آبیند		بتنی دو قوسی	نوع بدنه سد
		میلیون متر مکعب		1.3	حجم بدنه سد
		متوسط شیب بدنه در بالا دست			
		متوسط شیب بدنه پایین دست			
مترمکعب بر ثانیه		دبی طراحی سرریز	متر		رقوم آستانه سرریز
متر		رقوم حداکثر مخزن در سیلاب طراحی			
متر		عرض دریچه سرریز			تعداد دریچه های سرریز
		نوع سیستم انرژی گیر	متر		طول دریچه سرریز
مترمکعب بر ثانیه		سیلاب طراحی تونل انحراف	سال		دوره بازگشت سیلاب طراحی
متر		مجموع طول تونل های انحراف			تعداد تونل های انحراف
متر		ارتفاع فرازبند	متر		قطر تونل انحراف
مترمکعب بر ثانیه		دبی طراحی تخلیه کننده تحتانی	متر		ارتفاع نشیب بند
متر		طول تونل تخلیه کننده تحتانی	متر		رقوم آبیگیری تخلیه کننده تحتانی
		تعداد تونل آب بر	متر		مجموع طول تونلهای آب بر
متر		تراز آستانه تونل آب بر	متر		قطر تونلهای آب بر
		تعداد پنستاک	متر		طول پنستاک
			متر		قطر پنستاک

شاخص های اقتصادی

هزینه های سیستم انحراف	میلیون ریال	هزینه راهای دسترسی	میلیون ریال
هزینه های سویل بدنه	میلیون ریال	هزینه سویل سرریز	میلیون ریال
هزینه سویل نیروگاه	میلیون ریال	هزینه تاسیسات وابسته سد	میلیون ریال
هزینه های مکانیکال	میلیون ریال	هزینه های الکتریکال	میلیون ریال
هزینه کل سرمایه گذاری اول	میلیون ریال	هزینه جانبی و خسارت مخزن	میلیون ریال
هزینه واحد ظرفیت نصب نیروگاه	کیلووات بر ریال		
منافع تولیدی انرژی	کیلووات ساعت بر ریال		
B/C		NPV	میلیون ریال
IRR		درصد	
هزینه تولید واحد انرژی	کیلووات ساعت بر ریال		

نیرو گاه جایگزین

سال انتشار اطلاعات توانیر		نوع نیروگاه جایگزین	
هزینه سرمایه گذاری	کیلووات بر دلار	هزینه سوخت	مترمکعب بر ریال
هزینه های بهره برداری ثابت	کیلووات بر ریال		
هزینه های بهره برداری متغیر	کیلووات بر ریال	عمر مفید	
ضریب تعیین قدرت مطمئن	کیلومتر	مصرف داخلی	
دوره ساخت			

مشخصات نیروگاهی

انرژی سالانه	4172	گیگاوات ساعت	تعداد واحد	8
هد	161	متر	ولتاژ نیروگاه	ولت
نوع توربین			نوع پست	
ولتاژ خروجی نیروگاه		ولت	راندمان حداکثر	درصد
سرعت چرخش توربین			تعداد فیدها	
نوع نیروگاه	زیر زمینی		قابلیت Joint Control	دارد / ندارد
قابلیت Black Start	دارد	دارد / ندارد	ضریب کارکرد کل	
ضریب کارکرد مطمئن			ظرفیت نصب نیروگاه	2000 مگاوات
انرژی سالانه اولیه		گیگاوات ساعت	انرژی سالانه ثانویه	گیگاوات ساعت
دبی طراحی نیروگاه	172	مترمکعب بر ثانیه	راندمان	93 درصد
تراز پایاب نیروگاه		متر	تراز محور توربین	متر
طول تونل‌های پایاب		متر	قطر تونل پایاب	متر
ارتفاع مخزن ضربه گیر		متر	طول مغار نیروگاه	متر
عرض مغار نیروگاه		متر	ارتفاع مغار نیروگاه	متر
نوع ولتاژ نیروگاه			سطح ولتاژ ژنراتور	
راندمان توربین		درصد	راندمان ژنراتور	درصد