



شرکت توانیر



جمهوری اسلامی ایران

وزارت نیرو

خلاصه وضعیت آماری صنعت برق کشور

معاونت تحقیقات و منابع انسانی
دفتر فن آوری اطلاعات، ارتباطات و آمار
معاون اطلاعات و آمار

اطلاعات تا پایان ۱۳۹۶/۱۲/۱۱



<http://amar.tavanir.org.ir>

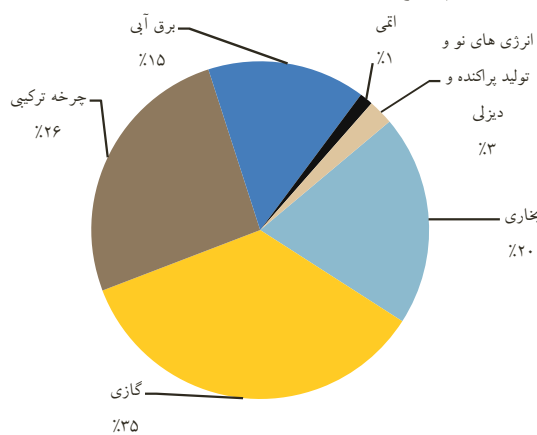
سهم مصارف مختلف در کشور (درصد)

شرح	سال ۱۳۹۵	تا پایان دی ۱۳۹۶
خانگی	۳۳/۰	۳۴/۰
عمومی	۹/۷	۹/۵
کشاورزی	۱۵/۳	۱۵/۶
صنعتی	۳۲/۷	۳۱/۸
سایر مصارف (تجاری)	۷/۴	۷/۴
روشنایی معابر	۲/۰	۱/۷

تعداد کارکنان صنعت برق در پایان سال ۱۳۹۵

شرح	تعداد (نفر)	سهم (درصد)
زیر دیپلم	۳۴۶۳	۷/۴
دیپلم	۷۶۹۶	۱۶/۵
فوق دیپلم	۸۰۵۱	۱۷/۳
لیسانس	۲۱۲۸۹	۴۵/۷
فوق لیسانس و دکتری	۶۰۸۱	۱۳/۱
جمع	۴۶۷۴۸	۱۰۰

سهم انواع نیروگاهها در ظرفیت نصب شده نیروگاهی کشور



وضعیت فروش، مشترکین، شبکه توزیع و برق روستایی

واحد	سال ۱۳۹۵	تا پایان دی ۱۳۹۶	شرح
میلیون کیلووات ساعت	۲۳۷۴۳۶	۲۱۸۹۵۱	کل فروش
	۷۸۳۷۸	۷۴۴۰۹	خانگی
	۲۲۹۱۴	۲۰۹۰۲	عمومی
	۳۶۲۲۲	۳۴۰۷۰	کشاورزی
	۷۷۶۰۳	۶۹۶۰۶	صنعتی
	۱۷۶۲۰	۱۶۱۷۱	سایر مصارف (تجاری)
۴۶۹۹	۳۷۹۳	روشنایی معابر	
هزار مشترک	۲۳۸۲۴	۳۴۶۵۸	کل مشترکین
	۲۷۳۵۴	۲۷۹۵۶	خانگی
	۱۵۴۳	۱۶۰۸	عمومی
	۴۰۰	۴۱۹	کشاورزی
	۲۲۵	۲۳۴	صنعتی
۴۳۰۱	۴۴۴۱	سایر مصارف (تجاری)	
شبکه توزیع (دی ۱۳۹۶)			
هزار	۴۱۶	۴۲۲	طول شبکه فشار متوسط
کیلومتر	۳۵۳	۳۶۰	طول شبکه فشار ضعیف
هزار دستگاه	۶۵۸	۶۸۰	تعداد ترانسفورماتور
مگاوات آمپر	۱۱۹۹۴۵	۱۱۷۸۶۱	ظرفیت ترانسفورماتورها
روستای برقدار (بهمن ۱۳۹۶)			
روستا	۵۶۷۹۳	۵۶۹۹۳	کل روستاهای برقدار شده
خانوار	۴۴۹۲۷۵۲	۴۴۹۶۳۱۴	تعداد خانوار روستایی برقدار
کیلومتر	۱۴۵۰۴۹	۱۴۵۳۶۷	طول شبکه فشار متوسط روستایی
دستگاه	۹۹۹۵۸	۱۰۰۰۷۵	طول شبکه فشار ضعیف روستایی
مگاوات آمپر	۷۶۷۳۵	۷۶۹۶۳	تعداد ترانسفورماتور روستایی
مگاوات آمپر	۷۶۸۷	۷۶۹۶	ظرفیت ترانسفورماتور روستایی

شاخص های صنعت برق در پایان سال ۱۳۹۵

واحد	میزان	شرح
وات	۹۴۵	قدرت سرانه
کیلوات	۳۵۷۸	تولید سرانه
ساعت	۲۹۳۷	مصرف سرانه
	۲۸۶۵	متوسط مصرف مشترکین خانگی

ظرفیت نامی، عملی، تولید و نیاز مصرف تا ۹۶/۱۲/۱۱

واحد	سهم (درصد)	میزان	ظرفیت نصب شده نیروگاهی
مگاوات	۲۰/۱۸	۱۵۸۲۹	بخاری
	۳۵/۱۱	۲۷۵۳۲	گازی
	۲۵/۸۵	۲۰۲۷۰	چرخه ترکیبی
	۱۵/۱۵	۱۱۸۸۱	برق آبی
	۱/۳۰	۱۰۲۰	اتمی
	۱/۴۴	۱۱۲۸	تولید پراکنده (DG, CHP)
	۰/۴۱	۳۲۲	انرژی های تجدید پذیر
	۰/۵۶	۴۳۹	دیزلی
	۱۰۰	۷۸۴۲۱	کل ظرفیت نصب شده
	سهم (درصد)	میزان	افزایش ظرفیت در سال ۱۳۹۶
مگاوات			بخاری
	۲۸	۵۵۸	گازی
	۴۰	۸۰۰	چرخه ترکیبی
	۱۸	۳۶۵	برق آبی
			اتمی
	۱۱	۲۱۲	تولید پراکنده (DG, CHP)
	۳	۵۸	انرژی های تجدید پذیر
			دیزلی
	۱۰۰	۱۹۹۳	کل ظرفیت نصب شده ۹۶
	شرح	میزان	قدرت عملی شبکه سراسری
۴۸۹۹۲	حرارتی و اتمی	در زمان پیک ۹۶ (۰۸/۰۵/۹۶)	
۱۱۳۲۲	برقآبی	ساعت (۱۴:۴۵)	
۶۰۳۱۴	جمع	تولید همزمان شبکه سراسری	
۴۴۷۷۴	حرارتی و اتمی	در زمان پیک ۹۶ (۰۸/۰۵/۹۶)	
۹۰۶۸	برقآبی	ساعت (۱۴:۴۵)	
۵۳۸۴۲	جمع	دریافت برون مرزی در پیک (۰۸/۰۵/۹۶ ساعت ۱۴:۴۵)	
۶۰۷		قدرت تامین شده در لحظه پیک سال ۱۳۹۶	
۵۴۴۴۹	پیک روز ۱۴:۴۵	حداکثر نیاز مصرف	
۵۵۴۴۲	پیک شب (۰۷/۰۵/۹۶) ۲۱:۴۶	اصلاح شده سال ۱۳۹۶	
۵۳۱۹۲	پیک شب (۰۷/۰۵/۹۶) ۲۱:۴۶	تولید ناویژه برق کشور	
۲۸۱۷۹۵	حرارتی و اتمی	از ابتدای سال ۱۳۹۶	
۱۴۹۰۴	برقآبی		
۲۹۶۶۹۹	جمع		
۳۸۰۶	رشد به سال قبل ۹٪	انرژی دریافت شده ۱۳۹۶	
۷۸۹۶	رشد به سال قبل ۲۳٪	انرژی ارسال شده ۱۳۹۶	

ماخذ: شرکت مدیریت شبکه برق ایران

سوخخت مصرفی نیروگاه های شبکه سراسری از ابتدای سال تا ۹۶/۱۲/۱۱

واحد	میزان	رشد نسبت به سال قبل	شرح
میلیون متر مکعب	۶۲۹۸۲	۱۳/۰٪	گاز
میلیون لیتر	۴۵۸۱	-۱۷/۰٪	گازوئیل
	۳۶۰۴	-۱۳/۹٪	نفت کوره
۷۱۱۶۷	۸/۷۲٪	جمع	
عملکرد و پیش بینی بهره برداری از واحدهای نیروگاهی سال ۹۶			
تاریخ بهره برداری	نام نیروگاه	نوع واحد	شماره واحد (مگاوات)
عملکرد			
۱۳۹۶	تولید پراکنده	DG, CHP	۲۱۲
۱۳۹۶	انرژی های نو	تجدیدپذیر	۵۸
۹۶/۰۱/۰۸	پرنیان	گازی	۲۵
۹۶/۰۲/۲۲	رودبار لرستان	آبی	۲۲۵
۹۶/۰۳/۰۱	امامده (تجن)	گازی	۲۵
نیمه اول ۱۳۹۶	پاسارگاد قشم	گازی	۷۰
۹۶/۰۳/۰۹	نوشهر	گازی	۲۵
۹۶/۰۴/۰۴	گازی شمس سوخس	گازی	۲۵
۹۶/۰۴/۰۴	امیرآباد	گازی	۳۴
۹۶/۰۵/۰۹	درود	گازی	۳۰
۹۶/۰۶/۰۹	داریان	آبی	۷۰
۹۶/۰۶/۳۰	پتروشیمی دماوند (شیرینو)	گازی	۱۶۲
۹۶/۰۷/۰۶	شیروان	چرخه ترکیبی	۱۶۰
۹۶/۰۷/۲۹	سمنگان	چرخه ترکیبی	۱۶۰
۹۶/۰۸/۰۹	تابان (صدوق)	چرخه ترکیبی	۱۶۰
۹۶/۰۸/۰۹	پتروشیمی دماوند (شیرینو)	گازی	۱۶۲
۹۶/۰۸/۲۲	پرند	چرخه ترکیبی	۱۶۰
۹۶/۰۹/۰۱	شهدای پیروز (بهبان)	چرخه ترکیبی	۱۶۰
۹۶/۱۲/۰۹	داریان	آبی	۷۰
۱۹۹۳	جمع عملکرد از ابتدای سال		
پیش بینی			
۳۰۷	غرب مازندران	گازی	۱
۷۴	ماکو	گازی	۲و۱
۶۷۰	تجدیدپذیر و تولید پراکنده		
۱۰۵۱	جمع پیش بینی تا پایان سال		
۳۰۴۴	جمع پیش بینی و عملکرد سال		

ماخذ: شرکت مدیریت شبکه، شرکت توسعه منابع آب و نیرو

خطوط و پستهای انتقال و فوق توزیع

واحد	شرح	پایان ۱۳۹۵	افزایش طی دوره	بهمن ۱۳۹۶
کیلومتر مدار	۴۰۰ کیلوولت	۲۰۴۷۷	۱۷۵	۲۰۶۵۲
	۲۳۰ کیلوولت	۳۱۳۲۴	۸۱۸	۳۲۱۴۲
	جمع انتقال	۵۱۸۰۱	۹۹۳	۵۲۷۹۴
	۱۳۲ کیلوولت	۲۳۴۱۳	۳۸۱	۲۳۷۹۴
	۶۶و۶۳ کیلوولت	۴۸۰۶۳	۲۹۷	۴۸۳۶۰
	جمع فوق توزیع	۷۱۴۷۶	۶۷۸	۷۲۱۵۴
	جمع کل خطوط	۱۲۳۲۷۷	۱۶۷۱	۱۲۴۹۴۸
مگاوات پست ها	۴۰۰ کیلوولت	۶۲۱۸۳	۱۵۰۰	۶۳۶۸۳
	۲۳۰ کیلوولت	۸۰۴۷۰	۱۰۶۰	۸۱۵۳۰
	جمع انتقال	۱۴۲۶۵۳	۲۵۶۰	۱۴۵۲۱۳
	۱۳۲ کیلوولت	۳۰۸۶۵	۷۸۵	۳۱۶۵۰
	۶۶و۶۳ کیلوولت	۶۹۴۵۶	۲۴۴۳	۷۱۸۹۹
	جمع فوق توزیع	۱۰۰۳۲۱	۳۲۲۸	۱۰۳۵۴۹
	جمع کل پست ها	۲۴۴۹۷۴	۵۷۸۸	۲۴۸۷۶۲
جمع کل پستهای بلافصل	۸۶۸۸۹	۱۶۵۵	۸۸۵۴۴	
جمع کل پستها (شامل بلافصل)	۳۲۹۸۶۳	۷۴۴۳	۳۳۷۳۰۶	

ماخذ: شرکت های برق منطقه ای

پروژه های خطوط و پست های با بیش از ۸۵ درصد پیشرفت

واحد	شرح	شهر یور ۹۶
کیلومتر مدار	۴۰۰ کیلوولت	۶۲۲
	۲۳۰ کیلوولت	۱۰۶۷
	جمع انتقال	۱۶۸۹
	۱۳۲ کیلوولت	۴۷۲
	۶۶و۶۳ کیلوولت	۱۴۱۸
	جمع فوق توزیع	۱۸۹۰
	جمع کل طول خطوط	۳۵۷۹
مگاوات پست ها	۴۰۰ کیلوولت	۳۴۶۰
	۲۳۰ کیلوولت	۳۳۳۰
	جمع انتقال	۶۷۹۰
	۱۳۲ کیلوولت	۴۸۰
	۶۶و۶۳ کیلوولت	۱۷۸۵
	جمع فوق توزیع	۲۲۶۵
	جمع کل ظرفیت پست ها	۹۰۵۵

ماخذ: شرکت های برق منطقه ای