



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 ۰۲/۰۴/۱۳۹۶



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

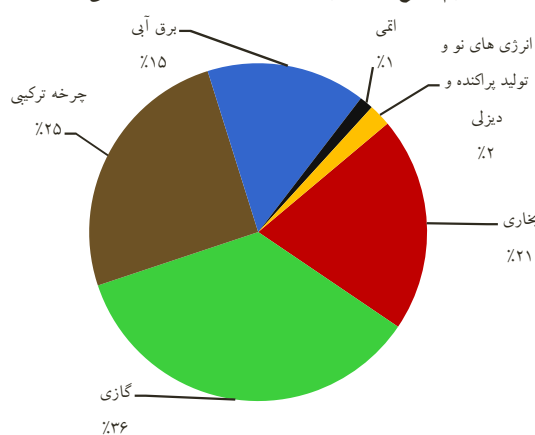
سهم مصارف مختلف در کشور (درصد)

شرح	سال ۱۳۹۴	تا پایان سال ۱۳۹۵
خانگی	۳۳/۴	۳۳/۲
عمومی	۹/۷	۹/۸
کشاورزی	۱۵/۸	۱۵/۹
صنعتی	۳۱/۹	۳۲/۰
سایر مصارف (تجاری)	۷/۳	۷/۳
روشنایی معابر	۱/۸	۱/۸

تعداد کارکنان صنعت برق در پایان سال ۱۳۹۵

شرح	تعداد (نفر)	سهم (درصد)
زیر دیپلم	۳۵۹۷	۷/۷
دیپلم	۷۷۷۵	۱۶/۶
فوق دیپلم	۸۳۹۸	۱۷/۹
لیسانس	۲۱۲۹۲	۴۵/۴
فوق لیسانس و دکتری	۵۸۲۳	۱۲/۴
جمع	۴۶۸۸۵	۱۰۰

سهم انواع نیروگاهها در ظرفیت نصب شده نیروگاهی کشور



وضعیت فروش، مشترکین، شبکه توزیع و برق روستایی

شرح	سال ۱۳۹۴	تا پایان سال ۱۳۹۵	واحد
کل فروش	۲۲۷۷۳۹	۲۴۱۰۹۱	میلیون کیلووات ساعت
خانگی	۷۶۱۰۳	۸۰۰۶۶	
عمومی	۲۲۱۹۶	۲۳۵۴۴	
کشاورزی	۳۶۰۸۹	۲۸۳۵۳	
صنعتی	۷۲۶۵۴	۷۷۲۳۹	
سایر مصارف (تجاری)	۱۶۶۸۰	۱۷۵۲۰	
روشنایی معابر	۴۰۱۷	۴۳۷۰	
کل مشترکین	۳۲۸۳۱	۳۳۸۳۱	هزار مشترک
خانگی	۲۶۶۲۰	۲۷۳۷۰	
عمومی	۱۴۶۵	۱۵۴۱	
کشاورزی	۳۷۸	۳۹۹	
صنعتی	۲۱۷	۲۲۵	
سایر مصارف (تجاری)	۴۱۵۲	۴۲۹۶	
شبکه توزیع			
طول شبکه فشار متوسط	۴۰۷	۴۱۶	هزار کیلومتر
طول شبکه فشار ضعیف	۳۴۵	۳۵۴	
تعداد ترانسفورماتور	۶۲۹	۶۵۷	هزار دستگاه
ظرفیت ترانسفورماتورها	۱۱۰۴۵۸	۱۱۴۷۳۸	مگاوات آمپر
روستای برقدار			
کل روستاهای برقدار شده	۵۶۱۷۰	۵۶۷۹۳	روستا
تعداد خانوار روستایی برقدار	۴۴۸۴۱۷۰	۴۴۹۲۷۵۲	خانوار
طول شبکه فشار متوسط روستایی	۱۴۳۲۹۲	۱۴۵۰۴۹	کیلومتر
طول شبکه فشار ضعیف روستایی	۹۹۶۱۸	۹۹۹۵۸	
تعداد ترانسفورماتور روستایی	۷۵۹۶۸	۷۶۷۳۵	دستگاه
ظرفیت ترانسفورماتور روستایی	۷۶۵۹	۷۶۸۷	مگاوات آمپر

شاخص های صنعت برق در پایان سال ۱۳۹۵

شرح	میزان	واحد
قدرت سرانه	۹۴۷	وات
تولید سرانه	۳۵۷۷	کیلووات
مصرف سرانه	۲۹۸۲	ساعت
متوسط مصرف مشترکین خانگی	۲۹۲۵	

ظرفیت نامی، عملی، تولید و نیاز مصرف تا ۹۶/۰۴/۰۲

ظرفیت نصب شده نیروگاهی	میزان	سهم (درصد)	واحد
بخاری	۱۵۸۲۹	۲۰/۵۷	مگاوات
گازی	۲۷۲۵۱	۳۵/۴۲	
چرخه ترکیبی	۱۹۴۶۲	۲۵/۲۹	
برق آبی	۱۱۷۴۱	۱۵/۲۶	
اتمی	۱۰۲۰	۱/۳۳	
تولید پراکنده (DG , CHP)	۹۴۱	۱/۲۲	
انرژی های تجدید پذیر	۲۶۴	۰/۳۴	
دیزلی	۴۳۹	۰/۵۷	
کل ظرفیت نصب شده	۷۶۹۴۷	۱۰۰	
افزایش ظرفیت در سال ۱۳۹۶	میزان	سهم (درصد)	
بخاری	۱۳۵	۲۵	مگاوات
گازی	۲۲۵	۵۸	
چرخه ترکیبی	۲۲۵	۰	
برق آبی	۲۲۵	۰	
اتمی	۲۵	۶	
تولید پراکنده (DG , CHP)	۲۵	۰	
انرژی های تجدید پذیر	۰	۰	
دیزلی	۰	۰	
کل ظرفیت نصب شده ۹۶	۳۸۵	۱۰۰	
شرح	میزان		
قدرت عملی شبکه سراسری	۴۸۱۸۱	حرارتی و اتمی	میلیون کیلوواتساعت
در زمان پیک ۹۵/۰۴/۳۰	۱۰۸۰۴	برقآبی	
ساعت ۱۴:۵۰	۵۸۹۸۵	جمع	
تولید همزمان شبکه سراسری	۴۳۶۲۰	حرارتی و اتمی	
در زمان پیک ۹۵/۰۴/۳۰	۷۸۱۲	برقآبی	
ساعت ۱۴:۵۰	۵۱۴۳۲	جمع	
دریافت برون موزی در پیک (۹۵/۰۴/۳۰ ساعت ۱۴:۵۰)	۵۶۹		
قدرت نامین شده در لحظه پیک سال ۱۳۹۵	۵۲۰۰۲		
حداکثر نیاز مصرف	پیک روز ۱۴:۵۰		
اصلاح شده سال ۱۳۹۵	۵۳۰۴۱	پیک شب (۹۵/۰۴/۲۹) ۲۱:۲۶	
تولید ناویژه برق کشور	۷۵۳۴۱	حرارتی و اتمی	
از ابتدای سال ۱۳۹۶	۴۸۹۴	برقآبی	
	۸۰۲۲۵	جمع	
انرژی دریافت شده ۱۳۹۶	۱۲۰۳	رشد به سال قبل ۸٪	
انرژی ارسال شده ۱۳۹۶	۲۳۶۳	رشد به سال قبل ۸۵٪	

ماخذ : شرکت مدیریت شبکه برق ایران

سوخت مصرفی نیروگاه های شبکه سراسری از ابتدای سال تا ۹۶/۰۴/۰۲

شرح	رشد نسبت به سال قبل	میزان	واحد
گاز	۱۳/۲٪	۱۸۲۸۶	میلیون متر مکعب
گازوئیل	۴/۱٪	۳۲۹	میلیون لیتر
نفت کوره	-۶۲/۸٪	۲۴۴	
جمع	۱۰/۱۴٪	۱۸۸۵۹	

عملکرد و پیش بینی بهره برداری از واحدهای نیروگاهی سال ۹۶

تاریخ بهره برداری	نام نیروگاه	نوع واحد	شماره واحد	جمع ظرفیت (مگاوات)
عملکرد				
۱۳۹۶	تولید پراکنده	DG , CHP		۲۵
۹۶/۰۱/۰۸	پرینان	گازی	۱	۲۵
۹۶/۰۲/۲۲	رودبار لستان	آبی	۲	۲۲۵
۹۶/۰۳/۰۱	امامده (تجن)	گازی	۱	۲۵
۹۶/۰۳/۰۱	پاسارگاد قشم	گازی	۱	۳۰
۹۶/۰۳/۰۹	نوشهر	گازی	۳	۲۵
۹۶/۰۳/۱۲	پاسارگاد قشم	گازی	۲	۳۰
جمع عملکرد از ابتدای سال ۳۸۵				
پیش بینی				
	شیروان	چرخه ترکیبی	۳ و ۱	۴۸۰
	غرب مازندران	گازی	۱	۳۰۷
	تابان (صدوق)	چرخه ترکیبی	۱	۱۶۰
	دالاهو (کرمانشاه)	گازی	۱	۳۰۴
	گلکهر	چرخه ترکیبی	۱	۱۶۰
	ستگان	چرخه ترکیبی	۱	۱۶۰
	هریس	گازی	۱	۳۰۴
	ماکو	گازی	۲ و ۱	۷۴
	شهدای پیروز (بهبان)	چرخه ترکیبی	۱	۱۶۰
	پرند	چرخه ترکیبی	۳ و ۱	۴۸۰
	چهرم	چرخه ترکیبی	۳ و ۱	۴۸۰
	داریان	آبی	۱	۲۱۰
	سردشت	آبی	۱	۵۰
	تجدید پذیر	تجدید پذیر		۶۹۰
	تولید پراکنده	DG , CHP		۲۲۵
جمع پیش بینی تا پایان سال ۴۶۲۹				
جمع پیش بینی و عملکرد سال ۴۶۲۹				

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

خطوط و پستهای انتقال و فوق توزیع

شرح	پایان ۱۳۹۵	افزایش طی دوره	خردا ۱۳۹۶	واحد
۴۰۰ کیلوولت	۲۰۸۴۸	۰	۲۰۸۴۸	طول خطوط
۲۳۰ کیلوولت	۳۱۰۵۲	۱۲۹	۳۱۱۸۱	
جمع انتقال	۵۱۹۰۰	۱۲۹	۵۲۰۲۹	
۱۳۲ کیلوولت	۲۳۳۵۴	۸۱	۲۳۴۳۵	
۶۶ و ۶۳ کیلوولت	۴۸۱۳۷	۸۵	۴۸۲۲۲	
جمع فوق توزیع	۷۱۴۹۱	۱۶۶	۷۱۶۵۷	
جمع کل خطوط	۱۲۳۳۹۱	۲۹۵	۱۲۳۶۸۶	
۴۰۰ کیلوولت	۶۱۳۰۳	۵۰۰	۶۱۸۰۳	ظرفیت پست ها
۲۳۰ کیلوولت	۷۸۷۷۹	۷۳۰	۷۹۵۰۹	
جمع انتقال	۱۴۰۰۸۲	۱۲۳۰	۱۴۱۳۱۲	
۱۳۲ کیلوولت	۳۱۰۵۹	۱۵۸	۳۱۲۱۷	
۶۶ و ۶۳ کیلوولت	۶۹۰۲۰	۶۷۵	۶۹۶۹۵	
جمع فوق توزیع	۱۰۰۰۷۹	۸۳۳	۱۰۰۹۱۲	
جمع کل پست ها	۲۴۰۱۶۱	۲۰۶۳	۲۴۲۲۲۴	
جمع کل پستهای بلا فصل	۸۴۷۷۸	۳۰۰	۸۵۰۷۸	
جمع کل پستها (شامل بلا فصل)	۳۲۴۹۳۹	۲۳۶۳	۳۲۷۳۰۲	

ماخذ : شرکت های برق منطقه ای

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

شرح	فروردین ۹۶	واحد
۴۰۰ کیلوولت	۴۵۹	طول خطوط
۲۳۰ کیلوولت	۵۱۱	
جمع انتقال	۹۷۰	
۱۳۲ کیلوولت	۶۰۴	
۶۶ و ۶۳ کیلوولت	۱۳۰۹	
جمع فوق توزیع	۱۹۱۳	
جمع کل طول خطوط	۲۸۸۳	
۴۰۰ کیلوولت	۴۷۱۹	ظرفیت پست ها
۲۳۰ کیلوولت	۴۷۲۳	
جمع انتقال	۹۴۴۲	
۱۳۲ کیلوولت	۴۹۵	
۶۶ و ۶۳ کیلوولت	۲۱۷۰	
جمع فوق توزیع	۲۶۶۵	
جمع کل ظرفیت پست ها	۱۲۱۰۷	

ماخذ : شرکت های برق منطقه ای