



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 ۱۳۹۶/۰۲/۲۳



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

شاخص های صنعت برق در پایان سال ۱۳۹۵

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

سهم مصارف مختلف در کشور (درصد)

شرح	سال ۱۳۹۴	تا پایان سال ۱۳۹۵
خانگی	۳۳/۴	۲۳/۲
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

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	۳۸۳۵۳	
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
طول شبکه فشار ضعیف	۳۴۵	۳۵۴	کیلومتر
تعداد ترانسفورماتور	۶۲۹	۶۵۷	هزار دستگاه
ظرفیت ترانسفورماتورها	۱۱۰۴۵۸	۱۱۴۷۳۸	مگاوات آمپر
روستای برقدار			
کل روستاهای برقدار شده	۵۶۱۷۰	۵۶۸۱۱	روستا
تعداد خانوار روستایی برقدار	۴۲۹۲۴۹۸	۴۳۰۰۶۵۸	خانوار
طول شبکه فشار متوسط روستایی	۱۸۹۸۰۶	۱۹۱۵۰۵	کیلومتر
طول شبکه فشار ضعیف روستایی	۹۹۸۱۱	۱۰۰۱۷۰	کیلومتر
تعداد ترانسفورماتور روستایی	۷۴۸۶۶	۷۵۶۷۵	دستگاه
ظرفیت ترانسفورماتور روستایی	۷۴۱۷	۷۴۴۶	مگاوات آمپر

ظرفیت نامی، عملی، تولید و نیاز مصرف تا ۹۶/۰۲/۲۲

ظرفیت نصب شده نیروگاهی	میزان	سهم (درصد)	واحد
بخاری	۱۵۸۲۹	۲۰/۶۰	مگاوات
گازی	۲۷۱۴۱	۳۵/۳۳	
چرخه ترکیبی	۱۹۴۶۲	۲۵/۳۳	
برق آبی	۱۱۷۴۱	۱۵/۲۸	
اتمی	۱۰۲۰	۱/۳۳	
تولید پراکنده (DG, CHP)	۹۳۶	۱/۲۲	
انرژی های تجدید پذیر	۲۶۴	۰/۳۴	
دیزلی	۴۳۹	۰/۵۷	
کل ظرفیت نصب شده	۷۶۸۳۲	۱۰۰	
افزایش ظرفیت در سال ۱۳۹۶	میزان	سهم (درصد)	
بخاری	۲۵	۹	مگاوات
گازی	۲۲۵	۰	
چرخه ترکیبی	۲۰	۰	
برق آبی	۲۰	۷	
اتمی	۰	۰	
تولید پراکنده (DG, CHP)	۰	۰	
انرژی های تجدید پذیر	۰	۰	
دیزلی	۰	۰	
کل ظرفیت نصب شده ۹۶	۲۷۰	۱۰۰	
شرح	میزان	شرح	
قدرت عملی شبکه سراسری	۴۸۱۸۱	حرارتی و اتمی	میلیون کیلو وات ساعت
در زمان پیک ۹۵ (۹۵/۰۴/۳۰)	۱۰۸۰۴	برقایی	
(ساعت ۱۴:۵۰)	۵۸۹۸۵	جمع	
تولید همزمان شبکه سراسری	۴۳۶۲۰	حرارتی و اتمی	
در زمان پیک ۹۵ (۹۵/۰۴/۳۰)	۷۸۱۲	برقایی	
(ساعت ۱۴:۵۰)	۵۱۴۳۲	جمع	
دریافت برون مرزی در پیک (۹۵/۰۴/۳۰ ساعت ۱۴:۵۰)	۵۶۹		
قدرت نامین شده در لحظه پیک سال ۱۳۹۵	۵۲۰۰۲		
حداکثر نیاز مصرف اصلاح شده سال ۱۳۹۵	پیک روز ۱۴:۵۰	۵۳۰۴۱	
	یک شب (۲۹/۰۴/۹۵) ۲۱:۲۶	۵۰۳۵۸	
تولید ناویژه برق کشور از ابتدای سال ۱۳۹۶	۳۶۵۱۳	حرارتی و اتمی	
	۲۷۵۵	برقایی	
	۳۹۲۶۸	جمع	
انرژی دریافت شده ۱۳۹۶	۶۴۸	رشد به دوره قبل ۱۸٪-	
انرژی ارسال شده ۱۳۹۶	۱۰۶۴	رشد به دوره قبل ۲۹۰٪	

ماخذ : شرکت مدیریت شبکه برق ایران

سوخت مصرفی نیروگاه های شبکه سراسری از ابتدای سال تا ۹۶/۰۲/۲۲

شرح	رشد به دوره قبل	میزان	واحد
گاز	۱۸/۴٪	۸۶۵۶	میلیون متر مکعب
گازوئیل	-۱۷/۴٪	۹۰	میلیون لیتر
نفت کوره	-۷۷/۹٪	۸۸	
جمع	۱۲/۹۸٪	۸۸۳۴	

عملکرد و پیش بینی بهره برداری از واحدهای نیروگاهی سال ۹۶

تاریخ بهره برداری	نام نیروگاه	نوع واحد	شماره واحد	جمع ظرفیت بهره برداری (مگاوات)
عملکرد				
۹۶/۰۱/۰۸	پرنیان	گازی	۱	۲۵
۱۳۹۶	تولید پراکنده	DG, CHP		۲۰
۹۶/۰۲/۲۲	رودبار لرستان	آبی	۲	۲۲۵
جمع عملکرد از ابتدای سال				
پیش بینی				
	شیروان	چرخه ترکیبی	۱	۱۶۰
	شیروان	چرخه ترکیبی	۲	۱۶۰
	شیروان	چرخه ترکیبی	۳	۱۶۰
	غرب مازندران	گازی	۱	۳۰۷
	تابان (صدوق)	چرخه ترکیبی	۱	۱۶۰
	دالاهو (کرمانشاه)	گازی	۱	۳۰۴
	گلکهر	چرخه ترکیبی	۱	۱۶۰
	سنگان	چرخه ترکیبی	۱	۱۶۰
	هریس	گازی	۱	۳۰۴
	ماکو	گازی	۲ و ۱	۷۴
	شهادی پیروز (بهبهان)	چرخه ترکیبی	۱	۱۶۰
	پرند	چرخه ترکیبی	۱	۱۶۰
	پرند	چرخه ترکیبی	۲	۱۶۰
	پرند	چرخه ترکیبی	۳	۱۶۰
	جهرم	چرخه ترکیبی	۱ و ۲ و ۳	۴۸۰
	داریان	آبی	۱	۲۱۰
	سردشت	آبی	۱	۵۰
	تجدید پذیر	تجدید پذیر		۶۹۰
	تولید پراکنده	DG, CHP		۲۳۰
جمع پیش بینی تا پایان سال				
۴۲۴۹				
جمع پیش بینی و عملکرد سال				
۴۵۱۹				

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

خطوط و پستهای انتقال و فوق توزیع

شرح	پایان ۱۳۹۵	افزایش طی دوره	فروردین ۱۳۹۶	واحد
۴۰۰ کیلوولت	۲۰۸۴۸	۰	۲۰۸۴۸	کیلومتر مدار
۲۳۰ کیلوولت	۳۱۰۵۲	۵۲	۳۱۱۰۴	
جمع انتقال	۵۱۹۰۰	۵۲	۵۱۹۵۲	
۱۳۲ کیلوولت	۲۳۳۵۴	۰	۲۳۳۵۴	
۶۶ و ۱۳ کیلوولت	۴۸۱۳۷	۹	۴۸۱۴۶	
جمع فوق توزیع	۷۱۴۹۱	۹	۷۱۵۰۰	
جمع کل خطوط	۱۲۳۳۹۱	۶۱	۱۲۳۴۵۲	
۴۰۰ کیلوولت	۶۱۳۰۳	۰	۶۱۳۰۳	ظرفیت پست ها
۲۳۰ کیلوولت	۷۸۷۷۹	۰	۷۸۷۷۹	
جمع انتقال	۱۴۰۰۸۲	۰	۱۴۰۰۸۲	
۱۳۲ کیلوولت	۳۱۰۵۹	۰	۳۱۰۵۹	
۶۶ و ۱۳ کیلوولت	۶۹۰۲۰	۹۵	۶۹۱۱۵	
جمع فوق توزیع	۱۰۰۰۷۹	۹۵	۱۰۰۱۷۴	
جمع کل پست ها	۲۴۰۱۶۱	۹۵	۲۴۰۲۵۶	
جمع کل پستهای بلا فصل	۸۴۷۷۸	۳۰۰	۸۵۰۷۸	
جمع کل پستها (شامل بلا فصل)	۳۲۴۹۳۹	۳۹۵	۳۲۵۳۳۴	

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	کیلومتر مدار
۲۳۰ کیلوولت	۵۱۱	
جمع انتقال	۹۷۰	
۱۳۲ کیلوولت	۶۰۴	
۶۶ و ۱۳ 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 ۱۳ کیلوولت	۲۱۷۰	
جمع فوق توزیع	۲۶۶۵	
جمع کل ظرفیت پست ها	۱۲۱۰۷	

ماخذ : شرکت های برق منطقه ای