



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 ۱۳۹۶/۰۳/۱۹



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

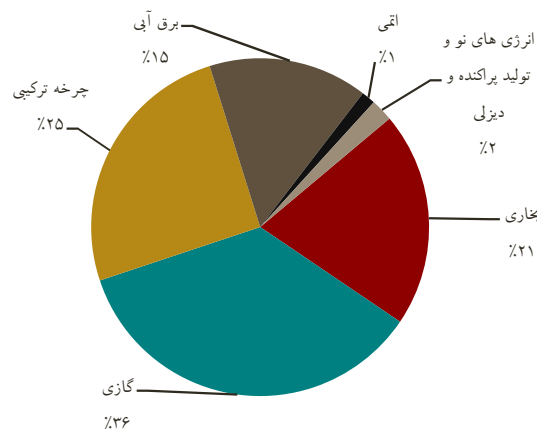
سهم مصارف مختلف در کشور (درصد)

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	۴۲۹۲۴۹۸	۴۳۰۰۶۵۸	خانوار
طول شبکه فشار متوسط روستایی	۱۸۹۸۰۶	۱۹۱۵۰۵	کیلومتر
طول شبکه فشار ضعیف روستایی	۹۹۸۱۱	۱۰۰۱۷۰	
تعداد ترانسفورماتور روستایی	۷۴۸۶۶	۷۵۶۷۵	دستگاه
ظرفیت ترانسفورماتور روستایی	۷۴۱۷	۷۴۴۶	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 ۹۶/۰۳/۱۹

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	۵۸	
اتمی	۲۵	۶	
تولید پراکنده (DG , CHP)	۲۵	۰	
انرژی های تجدید پذیر	۲۵	۰	
دیزلی	۲۵	۰	
کل ظرفیت نصب شده ۹۶	۳۸۵	۱۰۰	
شرح	میزان		
قدرت عملی شبکه سراسری	۴۸۱۸۱	حرارتی و اتمی	میلیون کیلووات ساعت
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 تامین شده در لحظه پیک سال ۱۳۹۵	۵۲۰۰۲		
حداکثر نیاز مصرف	۵۳۰۴۱	پیک روز ۱۴:۵۰	
اصلاح شده سال ۱۳۹۵	۵۰۳۵۸	پیک شب (۹۵/۰۴/۲۹) ۲۱:۲۶	
تولید ناویژه برق کشور از ابتدای سال ۱۳۹۶	۶۱۴۵۸	حرارتی و اتمی	
	۴۰۴۶	برقآبی	
	۶۵۵۰۴	جمع	
انرژی دریافت شده ۱۳۹۶	۱۰۲۶	رشد به سال قبل ۱۰٪-	
انرژی ارسال شده ۱۳۹۶	۱۹۱۸	رشد به سال قبل ۱۱۰٪	

ماخذ : شرکت مدیریت شبکه برق ایران

سوخت مصرفی نیروگاه های شبکه سراسری از ابتدای سال تا ۹۶/۰۳/۱۹

شرح	رشد نسبت به سال قبل	میزان	واحد
گاز	۱۳.۶٪	۱۴۷۶۷	میلیون متر مکعب
گازوئیل	۳.۷٪	۲۵۵	میلیون لیتر
نفت کوره	-۶۲.۷٪	۲۱۰	میلیون لیتر
جمع	۱۰.۳۲٪	۱۵۲۳۲	

عملکرد و پیش بینی بهره برداری از واحدهای نیروگاهی سال ۹۶

تاریخ بهره برداری	نام نیروگاه	نوع واحد	شماره واحد	جمع ظرفیت بهره (مگاوات)
عملکرد				
۱۳۹۶	تولید پراکنده	DG , CHP		۲۵
۹۶/۰۱/۰۸	پریشان	گازی	۱	۲۵
۹۶/۰۲/۲۲	رودبار لستان	آبی	۲	۲۲۵
۹۶/۰۳/۰۱	امامده	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				
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 (بهبهان)	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
	تجدیدپذیر	تجدیدپذیر		۶۹۰
	تولید پراکنده	DG , CHP		۲۲۵
جمع پیش بینی تا پایان سال				
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	اردیبهشت ۱۳۹۶	واحد
۴۰۰ کیلوولت	۲۰۸۴۸	۰	۲۰۸۴۸	طول خطوط
۲۳۰ کیلوولت	۳۱۰۵۲	۵۲	۳۱۱۰۴	
جمع انتقال	۵۱۹۰۰	۵۲	۵۱۹۵۲	
۱۳۲ کیلوولت	۲۳۳۵۴	۸۱	۲۳۴۳۵	
۶۶ و ۶۳ کیلوولت	۴۸۱۳۷	۷۳	۴۸۲۱۰	
جمع فوق توزیع	۷۱۴۹۱	۱۵۴	۷۱۴۴۵	
جمع کل خطوط	۱۲۳۳۹۱	۲۰۶	۱۲۳۵۹۷	
۴۰۰ کیلوولت	۶۱۳۰۳	۵۰۰	۶۱۸۰۳	ظرفیت پست ها
۲۳۰ کیلوولت	۷۸۷۷۹	۲۰۵	۷۸۹۸۴	
جمع انتقال	۱۴۰۰۸۲	۷۰۵	۱۴۰۷۸۷	
۱۳۲ کیلوولت	۳۱۰۵۹	۱۵	۳۱۰۷۴	
۶۶ و ۶۳ کیلوولت	۶۹۰۲۰	۲۶۰	۶۹۲۸۰	
جمع فوق توزیع	۱۰۰۰۷۹	۲۷۵	۱۰۰۳۵۴	
جمع کل پست ها	۲۴۰۱۶۱	۹۸۰	۲۴۱۱۴۱	
جمع کل پستهای بلا فصل	۸۴۷۷۸	۳۰۰	۸۵۰۷۸	
جمع کل پستها (شامل بلا فصل)	۳۲۴۹۳۹	۱۲۸۰	۳۲۶۲۱۹	

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