



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 ۱۳۹۷/۰۲/۰۷



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

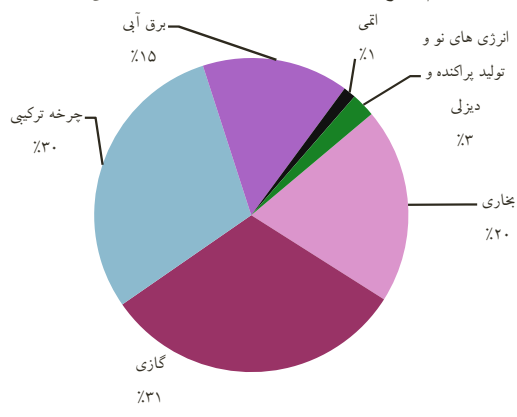
سهم مصارف مختلف در کشور (درصد)

شرح	سال ۱۳۹۵	سال ۱۳۹۶ (گزارش راهبردی)
خانگی	۳۳/۰	۳۳/۱
عمومی	۹/۷	۹/۵
کشاورزی	۱۵/۳	۱۵/۴
صنعتی	۳۲/۷	۳۲/۸
سایر مصارف (تجاری)	۷/۴	۷/۴
روشنایی معابر	۲/۰	۱/۸

تعداد کارکنان صنعت برق در پایان سال ۱۳۹۶ (گزارش راهبردی)

شرح	تعداد (نفر)	سهم (درصد)
زیر دیپلم	۳۱۸۵	۶/۸
دیپلم	۷۳۴۹	۱۵/۸
فوق دیپلم	۷۵۴۹	۱۶/۲
لیسانس	۲۱۴۵۴	۴۶/۱
فوق لیسانس و دکتری	۷۰۳۷	۱۵/۱
جمع	۴۶۷۵۶	۱۰۰

سهم انواع نیروگاهها در ظرفیت نصب شده نیروگاهی کشور



وضعیت فروش، مشترکین، شبکه توزیع و برق روستایی

شرح	سال ۱۳۹۵	سال ۱۳۹۶ (گزارش راهبردی)	واحد
کل فروش	۲۳۷۴۳۶	۲۵۵۷۲۴	میلیون کیلووات ساعت
خانگی	۷۸۳۷۸	۸۴۶۸۲	
عمومی	۲۲۹۱۴	۲۴۳۴۰	
کشاورزی	۳۶۲۲۲	۳۹۴۳۷	
صنعتی	۷۷۶۰۳	۸۳۷۸۱	
سایر مصارف (تجاری)	۱۷۶۲۰	۱۸۸۷۱	
روشنایی معابر	۴۶۹۹	۴۶۱۲	
کل مشترکین	۳۳۸۲۴	۳۴۸۵۴	هزار مشترک
خانگی	۲۷۳۵۴	۲۸۱۰۳	
عمومی	۱۵۴۳	۱۶۲۴	
کشاورزی	۴۰۰	۴۲۲	
صنعتی	۲۲۵	۲۳۶	
سایر مصارف (تجاری)	۴۳۰۱	۴۴۶۹	
شبکه توزیع (پایان ۱۳۹۶ - گزارش راهبردی)			
طول شبکه فشار متوسط	۴۱۶	۴۲۴	هزار کیلومتر
طول شبکه فشار ضعیف	۳۵۳	۳۶۲	هزار کیلومتر
تعداد ترانسفورماتور	۶۵۸	۶۸۶	هزار دستگاه
ظرفیت ترانسفورماتورها	۱۱۴۹۴۵	۱۱۸۸۳۰	مگاوات آمپر
روستای برقدار (پایان ۱۳۹۶ - گزارش راهبردی)			
کل روستاهای برقدار شده	۵۶۷۹۳	۵۷۰۶۵	روستا
تعداد خانوار روستایی برقدار	۴۴۹۲۷۵۲	۴۴۹۷۴۲۷	خانوار
طول شبکه فشار متوسط روستایی	۱۴۵۰۴۹	۱۴۵۵۵۷	کیلومتر
طول شبکه فشار ضعیف روستایی	۹۹۹۵۸	۱۰۰۱۳۱	کیلومتر
تعداد ترانسفورماتور روستایی	۷۶۷۳۵	۷۷۰۶۰	دستگاه
ظرفیت ترانسفورماتور روستایی	۷۶۸۷	۷۷۰۰	مگاوات آمپر

شاخص های صنعت برق در پایان سال ۱۳۹۶

شرح	میزان	واحد
قدرت سرانه	۹۵۹	وات
تولید سرانه	۳۸۲۰	کیلووات
مصرف سرانه	۳۱۲۶	کیلووات
متوسط مصرف مشترکین خانگی	۳۰۱۳	ساعت

ظرفیت نامی، عملی، تولید و نیاز مصرف تا ۹۷/۰۲/۰۷

واحد	سهم (درصد)	میزان	ظرفیت نصب شده نیروگاهی
	۲۰/۱۳	۱۵۸۲۹	بخاری
	۳۱/۳۳	۲۴۶۳۶	گازی
	۲۹/۶۶	۲۳۳۲۶	چرخه ترکیبی
	۱۵/۱۱	۱۱۸۸۱	برق آبی
	۱/۳۰	۱۰۲۰	اتمی
	۱/۴۶	۱۱۴۹	تولید پراکنده (شامل ۲۵۳ MW خودتامین)
	۰/۴۶	۳۶۴	انرژی های تجدید پذیر
	۰/۵۶	۴۳۹	دیزلی
	۱۰۰	۷۸۶۴۴	کل ظرفیت نصب شده
			افزایش ظرفیت در سال ۱۳۹۷
			بخاری
			گازی
	۱۰۰	۱۶۰	چرخه ترکیبی
			برق آبی
			اتمی
			تولید پراکنده (DG , CHP)
			انرژی های تجدید پذیر
			دیزلی
	۱۰۰	۱۶۰	کل ظرفیت نصب شده ۹۷
			شرح
	۵۲۰۲۹		قدرت عملی شبکه سراسری
	۱۱۴۶۲		در زمان پیک ۹۷ (تا کنون : ساعت ۲۷ : ۲۰ : ۹۷/۰۱/۲۱)
	۶۳۴۹۱		جمع
	۲۵۶۷۲		تولید همزمان شبکه سراسری
	۱۸۱۲		در زمان پیک ۹۷ (تا کنون : ساعت ۲۷ : ۲۰ : ۹۷/۰۱/۲۱)
	۳۷۴۸۴		جمع
	۳۲۵		دریافت برون مرزی در پیک (۹۷/۰۱/۲۱ تا ساعت ۲۷ : ۲۰)
	۳۷۸۰۹		قدرت تامین شده در لحظه پیک سال ۱۳۹۷
	۳۶۰۴۷		پیک روز (۹۷/۰۱/۲۱ تا ۱۲:۵۰)
	۳۷۸۰۹		پیک شب ۲۰:۲۷
	۲۸۸۹۸		تولید ناویژه برق کشور
	۷۸۸		از ابتدای سال ۱۳۹۷
	۲۹۶۸۶		جمع
	۳۹۳		انرژی دریافت شده ۱۳۹۷
	۷۵۵		رشد به سال قبل ۱۵٪
			رشد به سال قبل ۱۳٪

ماخذ : شرکت مدیریت شبکه برق ایران

سوخت مصرفی نیروگاه های شبکه سراسری از ابتدای سال تا ۹۷/۰۲/۰۷

واحد	میزان	رشد نسبت به سال قبل	شرح	
	۶۱۸۴	۶/۱٪	گاز	
	۵۵۳	۱۰۵۲/۱٪	گازوئیل	
	۲۲۰	۲۲۸/۴٪	نفت کوره	
	۶۹۵۷	۱۷/۱۰٪	جمع	
			عملکرد و پیش بینی بهره برداری از واحدهای نیروگاهی سال ۱۳۹۷	
تاریخ بهره برداری	نام نیروگاه	نوع واحد	شماره واحد	جمع ظرفیت (مگاوات)
	عملکرد			
۹۷/۰۱/۲۶	چهرم	چرخه ترکیبی	۱	۱۶۰
	جمع عملکرد از ابتدای سال			
	پیش بینی			
	شیروان	چرخه ترکیبی	۲ و ۱	۳۲۰
	غرب مازندران	چرخه ترکیبی	۱	۱۴۰
	غرب مازندران	گازی	۱	۳۰۷
	بندرعباس جدید	گازی	۱	۳۰۷
	پاسارگاد قشم	گازی	۲ و ۱	۳۲۴
	خرم آباد	گازی	۲ و ۱	۳۲۴
	دالاهو	گازی	۱	۳۰۴
	گوهران	چرخه ترکیبی	۱	۱۶۰
	هریس	گازی	۱	۳۱۰
	ماکو	گازی	۳ و ۲ و ۱	۱۱۰
	پرند	چرخه ترکیبی	۳ و ۲	۳۲۰
	چهرم	چرخه ترکیبی	۳ و ۲	۳۲۰
	سبلان	چرخه ترکیبی	۱	۱۶۰
	کاشان	چرخه ترکیبی	۱	۱۶۰
	فردوسی	چرخه ترکیبی	۳ و ۲ و ۱	۴۸۰
	عسلویه	چرخه ترکیبی	۳ و ۲ و ۱	۴۸۰
	داریان	آبی	۳	۷۰
	سردشت	آبی	۳ و ۲ و ۱	۱۵۰
	تجدید پذیر	تجدید پذیر		۹۶۰
	تولید پراکنده	DG , CHP		۲۰۰
	جمع پیش بینی تا پایان سال			
	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 ۱۳۹۶	افزایش طی دوره	فروردین ۱۳۹۷
کیلومتر مدار	۴۰۰ کیلوولت	۲۰۷۹۳	۰	۲۰۷۹۳
	۲۳۰ کیلوولت	۳۲۰۸۴	۰	۳۲۰۸۴
	جمع انتقال	۵۲۸۷۷	۰	۵۲۸۷۷
	۱۳۲ کیلوولت	۲۳۷۵۳	۰	۲۳۷۵۳
	۶۶ و ۶۳ کیلوولت	۴۸۳۶۶	۷۴	۴۸۴۴۰
	جمع فوق توزیع	۷۲۱۱۹	۷۴	۷۲۱۹۳
	جمع کل خطوط	۱۲۴۹۹۶	۷۴	۱۲۵۰۷۰
ظرفیت پست ها	۴۰۰ کیلوولت	۶۳۷۶۳	۰	۶۳۷۶۳
	۲۳۰ کیلوولت	۸۱۶۹۵	۰	۸۱۶۹۵
	جمع انتقال	۱۴۵۴۵۸	۰	۱۴۵۴۵۸
	۱۳۲ کیلوولت	۳۲۰۶۶	۳	۳۲۰۶۹
	۶۶ و ۶۳ کیلوولت	۷۲۴۸۹	۷۰	۷۲۵۵۹
	جمع فوق توزیع	۱۰۴۵۵۵	۷۳	۱۰۴۶۲۸
	جمع کل پست ها	۲۵۰۰۱۳	۷۳	۲۵۰۰۸۶
جمع کل پستهای بلا فصل	۸۸۵۴۴	۲۰۰	۸۸۷۴۴	
جمع کل پستها (شامل بلا فصل)	۳۳۸۵۵۷	۲۷۳	۳۳۸۸۳۰	

ماخذ : شرکت های برق منطقه ای

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

واحد	شرح	دی ۱۳۹۶
کیلومتر مدار	۴۰۰ کیلوولت	۵۹۷
	۲۳۰ کیلوولت	۷۳۲
	جمع انتقال	۱۳۲۹
	۱۳۲ کیلوولت	۳۷۷
	۶۶ و ۶۳ کیلوولت	۹۲۸
	جمع فوق توزیع	۱۳۰۵
	جمع کل طول خطوط	۲۶۳۴
ظرفیت پست ها	۴۰۰ کیلوولت	۲۵۴۵
	۲۳۰ کیلوولت	۲۴۹۵
	جمع انتقال	۵۰۴۰
	۱۳۲ کیلوولت	۴۳۰
	۶۶ و ۶۳ کیلوولت	۱۹۴۰
	جمع فوق توزیع	۲۳۷۰
	جمع کل ظرفیت پست ها	۷۴۱۰

ماخذ : شرکت های برق منطقه ای