



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 ۱۳۹۷/۰۸/۰۴



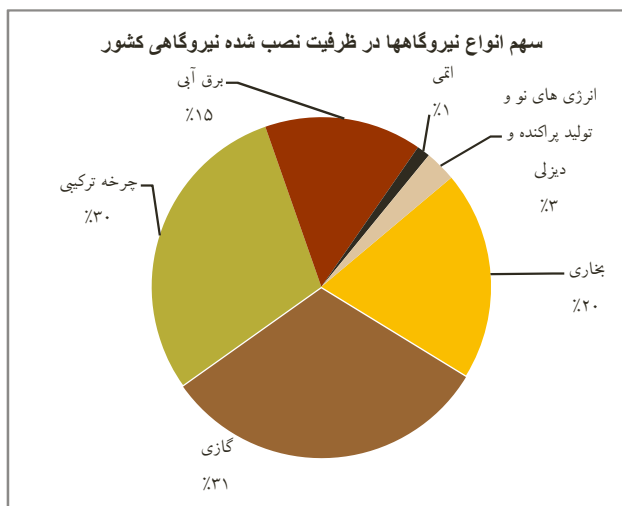
<http://amar.tavanir.org.ir>

سهم مصارف مختلف در کشور (درصد)

شرح	سال ۱۳۹۶	شهریور ۱۳۹۷
خانگی	۳۲/۶	۳۴/۳
عمومی	۹/۵	۱۰/۰
کشاورزی	۱۵/۴	۱۶/۲
صنعتی	۳۳/۱	۳۰/۶
سایر مصارف (تجاری)	۷/۳	۷/۴
روشنایی معابر	۲/۰	۱/۵

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



وضعیت فروش ، مشترکین ، شبکه توزیع و برق روستایی

شرح	سال ۱۳۹۶	شهریور ۱۳۹۷	واحد
کل فروش	۲۵۵۵۸۶	۱۳۷۳۰۱	میلیون کیلووات ساعت
خانگی	۸۳۴۰۲	۴۷۰۹۴	
عمومی	۲۴۲۸۷	۱۳۷۵۳	
کشاورزی	۳۹۳۷۹	۲۲۱۹۴	
صنعتی	۸۴۶۵۸	۴۲۰۵۳	
سایر مصارف (تجاری)	۱۸۷۳۶	۱۰۱۳۶	
روشنایی معابر	۵۰۲۲	۲۰۷۰	
کل مشترکین	۳۴۸۴۶	۳۵۳۹۰	هزار مشترک
خانگی	۲۸۱۰۶	۲۸۴۷۸	
عمومی	۱۶۱۳	۱۶۶۲	
کشاورزی	۴۲۲	۴۳۵	
صنعتی	۲۳۶	۲۴۱	
سایر مصارف (تجاری)	۴۴۶۸	۴۵۷۴	
شبکه توزیع	سال ۱۳۹۶	شهریور ۱۳۹۷	واحد
طول شبکه فشار متوسط	۴۲۵	۴۲۹	هزار
طول شبکه فشار ضعیف	۳۶۲	۳۶۵	کیلومتر
تعداد ترانسفورماتور	۶۸۷	۶۹۸	هزار دستگاه
ظرفیت ترانسفورماتورها	۱۱۸۸۳۰	۱۲۰۹۰۸	مگاوات آمپر
روستای برقدار	سال ۱۳۹۶	مهر ۱۳۹۷	واحد
کل روستاهای برقدار شده	۵۷۰۳۰	۵۷۰۹۵	روستا
تعداد خانوار روستایی برقدار	۴۴۹۶۸۲۰	۴۴۹۷۵۷۸	خانوار
طول شبکه فشار متوسط روستایی	۱۴۵۴۳۶	۱۴۵۵۴۳	کیلومتر
طول شبکه فشار ضعیف روستایی	۱۰۰۰۹۱	۱۰۰۱۳۳	کیلومتر
تعداد ترانسفورماتور روستایی	۷۷۰۰۲	۷۷۰۹۹	دستگاه
ظرفیت ترانسفورماتور روستایی	۷۶۹۸	۷۷۰۱	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	۲۹۶۸	ساعت

ظرفیت نامی، عملی، تولید و نیاز مصرف تا ۹۷/۰۸/۰۴

واحد	سهم(درصد)	میزان	ظرفیت نصب شده نیروگاهی
مگاوات	۱۹/۸۷	۱۵۸۲۹	بخاری
	۳۱/۴۰	۲۵۰۱۹	گازی
	۲۹/۴۸	۲۳۴۸۶	چرخه ترکیبی
	۱۴/۹۸	۱۱۹۳۸	برق آبی
	۱/۲۸	۱۰۲۰	اتمی
	۱/۶۲	۱۲۹۳	تولید پراکنده (شامل ۲۵۳ MW خودتامین)
	۰/۸۱	۶۴۵	انرژی های تجدید پذیر
	۰/۵۵	۴۳۹	دیزلی
	۱۰۰	۷۹۶۶۹	کل ظرفیت نصب شده
	سهم(درصد)	میزان	افزایش ظرفیت در سال ۱۳۹۷
۰	۰	بخاری	
۳۸	۳۸۳	گازی	
۳۲	۳۲۰	چرخه ترکیبی	
۷	۷۰	برق آبی	
۰	۰	اتمی	
۱۴	۱۴۴	تولید پراکنده (DG , CHP)	
۹	۹۲	انرژی های تجدید پذیر	
۰	۰	دیزلی	
۱۰۰	۱۰۰۹	کل ظرفیت نصب شده ۹۷	
شرح		میزان	
مگاوات	۴۹۱۴۲	حرارتی و اتمی	قدرت عملی شبکه سراسری
	۱۱۴۶۶	برقآبی و بادی	در زمان پیک ۹۷ (تا کنون : ۱۶:۳۸ - ۹۷/۰۴/۲۰)
	۶۰۶۰۸	جمع	
	۴۴۸۸۴	حرارتی و اتمی	تولید همزمان شبکه سراسری
	۳۷۷۵	برقآبی و بادی	در زمان پیک ۹۷ (تا کنون : ساعت ۱۶:۳۸ - ۹۷/۰۴/۲۰)
	۴۸۶۵۹	جمع	
	۲۱۴		دریافت برون مرزی در پیک (۹۷/۰۴/۲۰ ساعت ۱۶:۳۸)
	۴۸۸۷۳		قدرت تامین شده در لحظه پیک سال ۱۳۹۷
	۵۷۰۹۸	پیک روز ۱۶:۳۸	حد اکثر نیاز مصرف
	۵۵۱۷۵	پیک شب (۹۷/۰۴/۱۹) ۲۱:۳۷	اصلاح شده سال ۱۳۹۷
مگاوات	۲۰۱۶۸۲	حرارتی و اتمی	تولید ناویژه برق کشور
	۷۲۶۶	برقآبی و بادی	از ابتدای سال ۱۳۹۷
	۲۰۸۹۴۸	جمع	
	۱۹۶۵	رشد به سال قبل ۲۶٪	انرژی دریافت شده برون مرزی ۱۳۹۷
۳۷۱۳	رشد به سال قبل ۳۴٪	انرژی ارسال شده برون مرزی ۱۳۹۷	

ماخذ : شرکت مدیریت شبکه برق ایران (سیستم اسکادا)

سوخت مصرفی نیروگاه های شبکه سراسری از ابتدای سال تا ۹۷/۰۸/۰۴

واحد	میزان	رشد نسبت به سال قبل	شرح
میلیون متر مکعب	۴۹۷۵۷	۶/۹٪	گاز
میلیون لیتر	۱۱۴۴	-۲۲/۱٪	گازوئیل
	۱۲۰۲	-۲۹/۲٪	نفت کوره
	۵۲۱۰۳	۴/۸۲٪	جمع

ماخذ : شرکت تولید نیروی برق حرارتی

عملکرد و پیش بینی بهره برداری از واحدهای نیروگاهی سال ۱۳۹۷

تاریخ بهره برداری	نام نیروگاه	نوع واحد	شماره واحد	جمع ظرفیت (مگاوات)
عملکرد				
۱۳۹۷	تجدیدپذیر			۹۲
۱۳۹۷	تولید پراکنده	DG , CHP		۱۴۴
۹۷/۰۱/۲۶	چهرم	چرخه ترکیبی	۱	۱۶۰
۹۷/۰۴/۳۱	کاسپین (غرب مازندران)	گازی	۱	۳۰۷
۹۷/۰۵/۰۹	داریان	آبی	۳	۷۰
۹۷/۰۵/۱۵	پرند	چرخه ترکیبی	۲	۱۶۰
۹۷/۰۷/۱۵	گلبرگ (ماکو)	گازی	۲و۱	۷۶
جمع عملکرد از ابتدای سال ۱۰۰۹				
پیش بینی				
	شیروان	چرخه ترکیبی	۱	۱۶۰
	دالاهو	گازی	۱	۳۰۷
	چهرم	چرخه ترکیبی	۲	۱۶۰
	سبلان	چرخه ترکیبی	۱	۱۶۰
	کاشان	چرخه ترکیبی	۱	۱۶۰
	سردشت	آبی	۳و۱	۱۵۰
	گازی متوسط زاهدان	گازی	۱	۴۲
	تجدیدپذیر	تجدیدپذیر		۳۰۸
	تولید پراکنده	DG , CHP		۵۶
	عسلویه	چرخه ترکیبی	۱	۱۶۰
	هرمز	گازی	۱	۱۶۰
	غرب کارون	گازی	۱	۱۶۲
	ایران LNG	گازی	۳و۱	۴۸۰
جمع پیش بینی تا پایان سال ۲۴۶۵				
جمع پیش بینی و عملکرد سال ۳۴۷۴				

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

خطوط و پستهای انتقال و فوق توزیع

واحد	مهر ۱۳۹۷	افزایش طی دوره	پایان ۱۳۹۶	شرح
کیلومتر مدار	۲۰۹۸۰	۳۶۳	۲۰۶۱۷	۴۰۰ کیلوولت
	۳۲۱۴۶	۵۵۷	۳۱۵۸۹	۲۳۰ کیلوولت
	۵۳۱۲۶	۹۲۰	۵۲۲۰۶	جمع انتقال
	۲۳۷۵۷	۲۵۳	۲۳۵۰۴	۱۳۲ کیلوولت
	۴۸۷۳۲	۴۳۷	۴۸۲۹۵	۶۶و۶۳ کیلوولت
	۷۲۴۸۹	۶۹۰	۷۱۷۹۹	جمع فوق توزیع
	۱۲۵۶۱۵	۱۶۱۰	۱۲۴۰۰۵	جمع کل خطوط
مگاوات آبر	۶۵۸۵۳	۱۷۶۰	۶۴۰۹۳	۴۰۰ کیلوولت
	۸۳۷۰۶	۱۶۶۱	۸۲۰۴۵	۲۳۰ کیلوولت
	۱۴۹۵۵۹	۳۴۲۱	۱۴۶۱۳۸	جمع انتقال
	۳۲۸۰۹	۵۵۸	۳۲۲۵۱	۱۳۲ کیلوولت
	۷۴۰۴۲	۱۲۴۸	۷۲۷۹۴	۶۶و۶۳ کیلوولت
	۱۰۶۸۵۱	۱۸۰۶	۱۰۵۰۴۵	جمع فوق توزیع
	۲۵۶۴۱۰	۵۲۲۷	۲۵۱۱۸۳	جمع کل پست ها
۸۹۹۰۰	۸۷۳	۸۹۰۲۷	جمع کل پستهای بلافضل	
۳۴۶۳۱۰	۶۱۰۰	۳۴۰۲۱۰	جمع کل پستها(شامل بلافضل)	

ماخذ : شرکت های برق منطقه ای

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

واحد	شهریور ۱۳۹۶	شرح
کیلومتر مدار	۴۰۹	۴۰۰ کیلوولت
	۳۷۴	۲۳۰ کیلوولت
	۷۸۳	جمع انتقال
	۶۸۰	۱۳۲ کیلوولت
	۱۸۶۱	۶۶و۶۳ کیلوولت
	۲۵۴۱	جمع فوق توزیع
	۳۳۲۴	جمع کل طول خطوط
مگاوات آبر	۲۵۴۵	۴۰۰ کیلوولت
	۳۴۸۰	۲۳۰ کیلوولت
	۶۰۲۵	جمع انتقال
	۶۳۵	۱۳۲ کیلوولت
	۲۶۸۵	۶۶و۶۳ کیلوولت
	۳۳۲۰	جمع فوق توزیع
	۹۳۴۵	جمع کل ظرفیت پست ها

ماخذ : شرکت های برق منطقه ای