



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 ۱۳۹۷/۰۱/۲۴



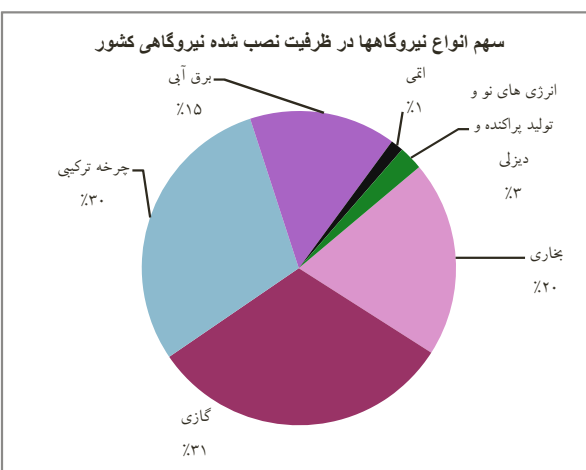
<http://amar.tavanir.org.ir>

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



وضعیت فروش ، مشترکین ، شبکه توزیع و برق روستایی

شرح	سال ۱۳۹۵	سال ۱۳۹۶ (گزارش راهبردی)	واحد
کل فروش	۲۳۷۴۳۶	۲۵۵۷۲۴	میلیون کیلووات ساعت
	۷۸۳۷۸	۸۴۶۸۲	خانگی
	۲۲۹۱۴	۲۴۳۴۰	عمومی
	۳۶۲۲۲	۳۹۴۳۷	کشاورزی
	۷۷۶۰۳	۸۳۷۸۱	صنعتی
	۱۷۶۲۰	۱۸۸۷۱	سایر مصارف (تجاری)
	۴۶۹۹	۴۶۱۲	روشنایی معابر
	۳۳۸۲۴	۳۴۸۳۳	کل مشترکین
هزار مشترک	۲۷۳۵۴	۲۸۱۰۵	خانگی
	۱۵۴۳	۱۶۰۸	عمومی
	۴۰۰	۴۲۲	کشاورزی
	۲۲۵	۲۳۶	صنعتی
	۴۲۰۱	۴۴۶۳	سایر مصارف (تجاری)
	شبکه توزیع (پایان ۱۳۹۶ - گزارش راهبردی)		
طول شبکه فشار متوسط	۴۱۶	۴۲۴	هزار کیلومتر
طول شبکه فشار ضعیف	۳۵۳	۳۶۳	هزار کیلومتر
تعداد ترانسفورماتور	۶۵۸	۶۸۶	هزار دستگاه
ظرفیت ترانسفورماتورها	۱۱۴۹۴۵	۱۱۸۹۰۱	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	۷۶۷۲۵	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 ۹۷/۰۱/۲۴

واحد	ظرفیت نصب شده نیروگاهی	میزان	سهم (درصد)
مگاوات	بخاری	۱۵۸۲۹	۲۰/۱۷
	گازی	۲۴۶۳۶	۳۱/۳۹
	چرخه ترکیبی	۲۳۱۶۶	۲۹/۵۲
	برق آبی	۱۱۸۸۱	۱۵/۱۴
	اتمی	۱۰۲۰	۱/۳۰
	تولید پراکنده (شامل ۲۵۳ MW خودتامین)	۱۱۴۹	۱/۴۶
	انرژی های تجدید پذیر	۳۶۴	۰/۴۶
	دیزلی	۴۳۹	۰/۵۶
	کل ظرفیت نصب شده	۷۸۴۸۴	۱۰۰
	افزایش ظرفیت در سال ۱۳۹۶	میزان	سهم (درصد)
مگاوات	بخاری	۵۵۸	۲۷
	گازی	۸۰۰	۳۹
	چرخه ترکیبی	۳۶۵	۱۸
	برق آبی	۲۳۳	۱۱
	اتمی	۱۰۰	۵
	تولید پراکنده (DG، CHP)	۲۰۵۶	۱۰۰
	انرژی های تجدید پذیر		
	دیزلی		
	کل ظرفیت نصب شده ۹۶	۲۰۵۶	۱۰۰
	شرح		میزان
میلیون کیلوواتساعت	قدرت عملی شبکه سراسری	۴۸۹۹۲	حرارتی و اتمی
	در زمان پیک ۹۶ (۹۶/۰۵/۰۸)	۱۱۳۲۲	برقآبی
	جمع	۶۰۳۱۴	
میلیون کیلوواتساعت	تولید همزمان شبکه سراسری	۴۴۷۷۴	حرارتی و اتمی
	در زمان پیک ۹۶ (۹۶/۰۵/۰۸)	۹۰۶۸	برقآبی
	جمع	۵۳۸۴۲	
	دریافت برون مرزی در پیک (۹۶/۰۵/۰۸)	۶۰۷	
	قدرت تامین شده در لحظه پیک سال ۱۳۹۶	۵۴۴۴۹	
	حداکثر نیاز مصرف	۱۴:۴۵	پیک روز
	اصلاح شده سال ۱۳۹۶	۵۳۱۹۲	پیک شب (۹۶/۰۵/۰۷)
میلیون کیلوواتساعت	تولید ناویژه برق کشور	۱۸۵۶۱	حرارتی و اتمی
	از ابتدای سال ۱۳۹۷	۶۰۲	برقآبی
	جمع	۱۹۱۶۳	
	انرژی دریافت شده ۱۳۹۷	۲۴۸	رشد به سال قبل ۱۳٪-
	انرژی ارسال شده ۱۳۹۷	۵۰۰	رشد به سال قبل ۲۵٪

ماخذ: شرکت مدیریت شبکه برق ایران

سوخخت مصرفی نیروگاه های شبکه سراسری از ابتدای سال تا ۹۷/۰۱/۲۴

واحد	شرح	رشد نسبت به سال قبل	میزان
مگاوات	گاز	۱۸/۹٪	۴۰۵۷
	گازوئیل	۲۳۳/۳٪	۶۰
	نفت کوره	۱۸/۲٪	۵۲
	جمع	۱۹/۹۷٪	۴۱۶۹
عملکرد بهره برداری از واحدهای نیروگاهی سال ۱۳۹۶			
تاریخ بهره برداری	نام نیروگاه	نوع واحد	شماره واحد
عملکرد			
۱۳۹۶	تولید پراکنده	DG, CHP	۲۳۳
۱۳۹۶	انرژی های نو	تجدیدپذیر	۱۰۰
۹۶/۰۱/۰۸	پرنیان	گازی	۱
۹۶/۰۲/۲۲	رودبار لریستان	آبی	۲
۹۶/۰۳/۰۱	امامده (تجن)	گازی	۱
نیمه اول ۱۳۹۶	پاسارگاد قشم	گازی	۳ و ۲
۹۶/۰۳/۰۹	نوشهر	گازی	۳
۹۶/۰۴/۰۴	گازی شمس سرخس	گازی	۳
۹۶/۰۴/۰۴	امیرآباد	گازی	۳ و ۲
۹۶/۰۵/۰۹	درود	گازی	۱
۹۶/۰۶/۰۹	داریان	آبی	۱
۹۶/۰۶/۳۰	پتروشیمی دماوند (شیرینو)	گازی	۳
۹۶/۰۷/۰۶	شیروان	چرخه ترکیبی	۱
۹۶/۰۷/۲۹	سمنگان	چرخه ترکیبی	۱
۹۶/۰۸/۰۹	تابان (صدوق)	چرخه ترکیبی	۱
۹۶/۰۸/۰۹	پتروشیمی دماوند (شیرینو)	گازی	۴
۹۶/۰۸/۲۲	پرند	چرخه ترکیبی	۱
۹۶/۰۹/۰۱	شهدای پیروز (بهپهان)	چرخه ترکیبی	۱
۹۶/۱۲/۰۹	داریان	آبی	۲
جمع عملکرد سال			
			۲۰۵۶

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

خطوط و پستهای انتقال و فوق توزیع

واحد	شرح	پایان ۱۳۹۵	افزایش طی دوره	پایان ۱۳۹۶ (گزارش راهبردی)
کیلومتر مدار	۴۰۰ کیلوولت	۲۰۴۷۷	۳۱۶	۲۰۷۹۳
	۲۳۰ کیلوولت	۳۱۳۲۴	۷۶۰	۳۲۰۸۴
	جمع انتقال	۵۱۸۰۱	۱۰۷۶	۵۲۸۷۷
	۱۳۲ کیلوولت	۲۳۴۱۳	۳۴۰	۲۳۷۵۳
	۶۶ و ۶۳ کیلوولت	۴۸۰۶۳	۳۰۳	۴۸۳۶۶
	جمع فوق توزیع	۷۱۴۷۶	۶۴۳	۷۲۱۱۹
	جمع کل خطوط	۱۲۳۲۷۷	۱۷۱۹	۱۲۴۹۹۶
مگاوات آمپر	۴۰۰ کیلوولت	۶۲۱۸۳	۱۵۸۰	۶۳۷۶۳
	۲۳۰ کیلوولت	۸۰۴۷۰	۱۲۲۵	۸۱۶۹۵
	جمع انتقال	۱۴۲۶۵۳	۲۸۰۵	۱۴۵۴۵۸
	۱۳۲ کیلوولت	۳۰۸۶۵	۱۲۰۱	۳۲۰۶۶
	۶۶ و ۶۳ کیلوولت	۶۹۴۵۶	۳۰۳۳	۷۲۴۸۹
	جمع فوق توزیع	۱۰۰۳۲۱	۴۲۳۴	۱۰۴۵۵۵
	جمع کل پست ها	۲۴۲۹۷۴	۷۰۳۹	۲۵۰۰۱۳
جمع کل پستهای بلا فصل	۸۶۸۸۹	۱۶۵۵	۸۸۵۴۴	
جمع کل پستها (شامل بلا فصل)	۳۲۹۸۶۳	۸۶۹۴	۳۳۸۵۵۷	

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
مگاوات آمپر	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