



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 ۱۳۹۷/۰۱/۱۷



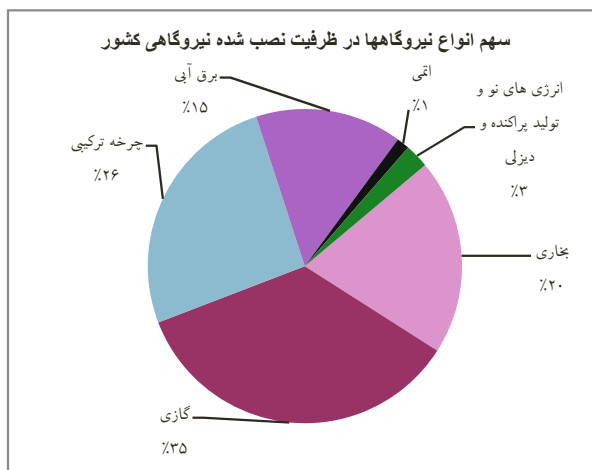
<http://amar.tavanir.org.ir>

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
طول شبکه فشار ضعیف	۳۵۳	۳۶۳	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 ۹۷/۰۱/۱۷

واحد	ظرفیت نصب شده نیروگاهی	میزان	سهم (درصد)
مگاوات	بخاری	۱۵۸۲۹	۲۰/۱۷
	گازی	۲۷۵۳۲	۳۵/۰۸
	چرخه ترکیبی	۲۰۲۷۰	۲۵/۸۳
	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
قدرت عملی شبکه سراسری	حرارتی و اتمی	۴۸۹۹۲	
در زمان پیک ۹۶ (۹۶/۰۵/۰۸)	برقآبی	۱۱۳۲۲	
ساعت (۱۴:۴۵)	جمع	۶۰۳۱۴	
تولید همزمان شبکه سراسری	حرارتی و اتمی	۴۴۷۷۴	
در زمان پیک ۹۶ (۹۶/۰۵/۰۸)	برقآبی	۹۰۶۸	
ساعت (۱۴:۴۵)	جمع	۵۳۸۴۲	
دریافت برون مرزی در پیک (۹۶/۰۵/۰۸ ساعت ۱۴:۴۵)		۶۰۷	
قدرت تامین شده در لحظه پیک سال ۱۳۹۶		۵۴۴۴۹	
حداکثر نیاز مصرف	پیک روز ۱۴:۴۵	۵۵۴۴۲	
اصلاح شده سال ۱۳۹۶	پیک شب (۹۶/۰۵/۰۷)	۵۳۱۹۲	۲۱.۴۶
تولید ناویژه برق کشور از ابتدای سال ۱۳۹۷	حرارتی و اتمی	۱۳۳۷۵	
	برقآبی	۴۷۷	
	جمع	۱۳۸۵۲	
انرژی دریافت شده ۱۳۹۷	رشد به سال قبل ۸٪	۱۹۸	
انرژی ارسال شده ۱۳۹۷	رشد به سال قبل ۲۶٪	۳۵۴	

ماخذ: شرکت مدیریت شبکه برق ایران

سوخخت مصرفی نیروگاه های شبکه سراسری از ابتدای سال تا ۹۷/۰۱/۱۷

واحد	شرح	رشد نسبت به سال قبل	میزان
	گاز	۱۹/۹٪	۲۷۴۳
	گازوئیل	۱۶۰/۰٪	۲۶
	نفت کوره	-۴۴/۱٪	۱۹
	جمع	۱۹/۶۱٪	۲۷۸۸
عملکرد بهره برداری از واحدهای نیروگاهی سال ۱۳۹۷			
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 (بهبهان)	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	۱۷۸۰	۶۳۹۶۳
	۲۳۰ کیلوولت	۸۰۴۷۰	۱۹۵۵	۸۲۴۲۵
	جمع انتقال	۱۴۲۶۵۳	۳۷۳۵	۱۴۶۳۸۸
	۱۳۲ کیلوولت	۳۰۸۶۵	۱۶۵۱	۳۲۵۱۶
	۶۶ و ۶۳ کیلوولت	۶۹۴۵۶	۳۵۴۱	۷۲۹۹۷
	جمع فوق توزیع	۱۰۰۳۲۱	۵۱۹۲	۱۰۵۵۱۳
	جمع کل پست ها	۲۴۲۹۷۴	۸۹۲۷	۲۵۱۹۰۱
جمع کل پستهای بلا فصل	۸۶۸۸۹	۱۶۵۵	۸۸۵۴۴	
جمع کل پستها (شامل بلا فصل)	۳۲۹۸۶۳	۱۰۵۸۲	۳۴۰۴۴۵	

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