



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 ۱۳۹۷/۰۶/۳۰



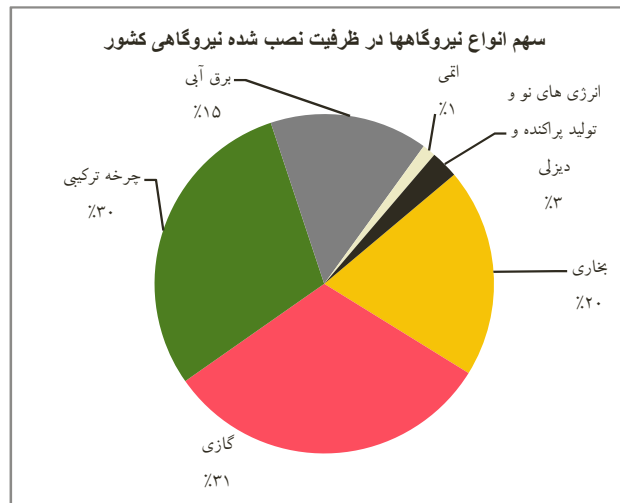
<http://amar.tavanir.org.ir>

سهم مصارف مختلف در کشور (درصد)

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

تعداد کارکنان صنعت برق در پایان سال ۱۳۹۶ (تجزیه 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	تیر ۱۳۹۷	واحد
کل فروش	۲۵۵۵۸۶	۸۴۳۲۷	میلیون کیلووات ساعت
خانگی	۸۳۴۰۲	۲۶۰۳۵	
عمومی	۲۴۳۸۷	۸۶۲۷	
کشاورزی	۳۹۳۷۹	۱۳۳۸۰	
صنعتی	۸۴۶۵۸	۲۸۸۵۵	
سایر مصارف (تجاری)	۱۸۷۳۶	۶۰۷۶	
روشنایی معابر	۵۰۲۲	۱۳۵۳	
کل مشترکین	۳۴۸۴۶	۳۵۱۹۱	هزار مشترکین
خانگی	۲۸۱۰۶	۲۸۳۳۸	
عمومی	۱۶۱۳	۱۶۴۵	
کشاورزی	۴۲۲	۴۳۱	
صنعتی	۲۳۶	۲۳۹	
سایر مصارف (تجاری)	۴۴۶۸	۴۵۳۸	
شبکه توزیع	سال ۱۳۹۶	تیر ۱۳۹۷	واحد
طول شبکه فشار متوسط	۴۲۵	۴۲۷	هزار
طول شبکه فشار ضعیف	۳۶۲	۳۶۴	کیلومتر
تعداد ترانسفورماتور	۶۸۷	۶۹۵	هزار دستگاه
ظرفیت ترانسفورماتورها	۱۱۹۳۳۶	۱۲۰۴۹۷	مگاوات آمپر
روستای برقدار	سال ۱۳۹۶	۱۳۹۷ (هفته دولت)	واحد
کل روستاهای برقدار شده	۵۷۰۳۰	۵۷۰۸۳	روستا
تعداد خانوار روستایی برقدار	۴۴۹۶۸۲۰	۴۴۹۷۴۵۷	خانوار
طول شبکه فشار متوسط روستایی	۱۴۵۴۳۶	۱۴۵۵۳۱	کیلومتر
طول شبکه فشار ضعیف روستایی	۱۰۰۰۹۱	۱۰۰۱۲۷	
تعداد ترانسفورماتور روستایی	۷۷۰۰۲	۷۷۰۸۶	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	
متوسط مصرف مشترکین خانگی	۲۹۶۸	ساعت

ظرفیت نامی، عملی، تولید و نیاز مصرف تا ۹۷/۰۶/۳۰

واحد	ظرفیت نصب شده نیروگاهی	میزان	سهم (درصد)
	بخاری	۱۵۸۲۹	۱۹/۹۵
	گازی	۲۴۹۴۳	۳۱/۴۴
	چرخه ترکیبی	۲۳۴۸۶	۲۹/۶۱
	برق آبی	۱۱۹۵۱	۱۵/۰۷
	اتمی	۱۰۲۰	۱/۲۹
	تولید پراکنده (شامل ۲۵۳ MW خودتامین)	۱۲۹۳	۱/۶۳
	انرژی های تجدید پذیر	۳۶۴	۰/۴۶
	دیزلی	۴۳۹	۰/۵۵
	کل ظرفیت نصب شده	۷۹۳۲۵	۱۰۰
	افزایش ظرفیت در سال ۱۳۹۷	میزان	سهم (درصد)
	بخاری	۰	۰
	گازی	۳۰۷	۳۷
	چرخه ترکیبی	۳۲۰	۳۸
	برق آبی	۷۰	۸
	اتمی	۰	۰
	تولید پراکنده (DG, CHP)	۱۴۴	۱۷
	انرژی های تجدید پذیر	۰	۰
	دیزلی	۰	۰
	کل ظرفیت نصب شده ۹۷	۸۴۱	۱۰۰
	شرح	میزان	
	قدرت عملی شبکه سراسری	۴۹۱۴۲	حرارتی و اتمی
	در زمان پیک ۹۷ (تا کنون):	۱۱۴۶۶	برقآبی و بادی
		۶۰۶۰۸	جمع
	تولید همزمان شبکه سراسری	۴۴۸۸۴	حرارتی و اتمی
	در زمان پیک ۹۷ (تا کنون):	۳۷۷۵	برقآبی و بادی
		۴۸۶۵۹	جمع
	دریافت برون مرزی در پیک (۹۷/۰۴/۲۰ ساعت:۱۶:۳۸)	۲۱۴	
	قدرت تامین شده در لحظه پیک سال ۱۳۹۷	۴۸۸۷۳	
	حداکثر نیاز مصرف اصلاح شده سال ۱۳۹۷	۵۷۰۹۸	پیک روز ۱۶:۳۸
		۵۵۱۷۵	پیک شب (۹۷/۰۴/۱۹) ۲۱:۳۷
	تولید ناویژه برق کشور از ابتدای سال ۱۳۹۷	۱۷۳۲۳۹	حرارتی و اتمی
		۶۱۹۴	برقآبی و بادی
		۱۷۹۴۳۳	جمع
	انرژی دریافت شده برون مرزی ۱۳۹۷	۱۶۵۴	رشد به سال قبل -۳٪
	انرژی ارسال شده برون مرزی ۱۳۹۷	۳۰۱۱	رشد به سال قبل -۴۲٪

ماخذ: شرکت مدیریت شبکه برق ایران (سیستم اسکادا)

سوخت مصرفی نیروگاه های شبکه سراسری از ابتدای سال تا ۹۷/۰۶/۳۰

واحد	میزان	رشد نسبت به سال قبل	شرح
	۴۲۷۲۸	۷/۱٪	کاز
	۱۰۶۹	-۲۲/۸٪	گازوئیل
	۱۰۴۸	-۳۱/۱٪	نفت کوره
	۴۴۸۴۵	۴/۷۵٪	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	تولید پراکنده	DG, CHP		۱۴۴
۹۷/۰۱/۲۶	جهرم	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
	جمع عملکرد از ابتدای سال			۸۴۱
پیش بینی				
	شیروان	چرخه ترکیبی	۲ و ۱	۳۲۰
	کاسپین (غرب مازندران)	چرخه ترکیبی	۱	۱۴۰
	دالاهو	گازی	۱	۳۰۴
	گوهران	چرخه ترکیبی	۱	۱۶۰
	ماکو	گازی	۲ و ۱	۱۱۰
	پرند	چرخه ترکیبی	۳	۱۶۰
	جهرم	چرخه ترکیبی	۲	۱۶۰
	سبلان	چرخه ترکیبی	۱	۱۶۰
	کاشان	چرخه ترکیبی	۱	۱۶۰
	سردشت	آبی	۲ و ۱	۱۵۰
	گازی متوسط زاهدان	گازی	۲ و ۱ و ۴	۱۷۴
	تجدید پذیر	تجدید پذیر		۹۶۰
	تولید پراکنده	DG, CHP		۵۶
	جمع پیش بینی تا پایان سال			۳۰۱۴
	جمع پیش بینی و عملکرد سال			۳۸۵۵

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

خطوط و پستهای انتقال و فوق توزیع

واحد	شرح	پایان ۱۳۹۶	افزایش طی دوره	شهریور ۱۳۹۷
طول خطوط	۴۰۰ کیلوولت	۲۰۶۱۷	۳۶۳	۲۰۹۸۰
	۲۳۰ کیلوولت	۳۱۵۸۹	۵۳۴	۳۲۱۲۳
	جمع انتقال	۵۲۲۰۶	۸۹۷	۵۳۱۰۳
	۱۳۲ کیلوولت	۲۳۵۰۴	۶۱	۲۳۵۶۵
	۶۶ و ۶۲ کیلوولت	۴۸۲۹۵	۴۲۹	۴۸۷۲۴
	جمع فوق توزیع	۷۱۷۹۹	۴۹۰	۷۲۲۸۹
	جمع کل خطوط	۱۲۴۰۰۵	۱۳۸۷	۱۲۵۳۹۲
ظرفیت پست ها	۴۰۰ کیلوولت	۶۴۰۹۳	۱۷۶۰	۶۵۸۵۳
	۲۳۰ کیلوولت	۸۲۰۴۵	۱۲۳۱	۸۳۲۷۶
	جمع انتقال	۱۴۶۱۳۸	۲۹۹۱	۱۴۹۱۲۹
	۱۳۲ کیلوولت	۳۲۲۵۱	۴۴۸	۳۲۶۹۹
	۶۶ و ۶۲ کیلوولت	۷۲۷۹۴	۱۰۷۳	۷۳۸۶۷
	جمع فوق توزیع	۱۰۵۰۴۵	۱۵۲۱	۱۰۶۵۶۶
	جمع کل پست ها	۲۵۱۱۸۳	۴۵۱۲	۲۵۵۶۹۵
جمع کل پستهای بلافضل	۸۹۰۲۷	۸۷۳	۸۹۹۰۰	
جمع کل پستها (شامل بلافضل)	۳۴۰۲۱۰	۵۳۸۵	۳۴۵۵۹۵	

ماخذ: شرکت های برق منطقه ای

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

واحد	شرح	اسفند ۱۳۹۶
طول خطوط	۴۰۰ کیلوولت	۶۳۴
	۲۳۰ کیلوولت	۱۰۲۵
	جمع انتقال	۱۶۵۹
	۱۳۲ کیلوولت	۵۹۵
	۶۶ و ۶۲ کیلوولت	۱۴۱۲
	جمع فوق توزیع	۲۰۰۷
	جمع کل طول خطوط	۳۶۶۶
ظرفیت پست ها	۴۰۰ کیلوولت	۳۱۷۵
	۲۳۰ کیلوولت	۳۰۹۰
	جمع انتقال	۶۲۶۵
	۱۳۲ کیلوولت	۵۴۰
	۶۶ و ۶۲ کیلوولت	۲۲۲۵
	جمع فوق توزیع	۲۷۶۵
	جمع کل ظرفیت پست ها	۹۰۳۰

ماخذ: شرکت های برق منطقه ای