



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 ۱۳۹۷/۰۶/۲۳



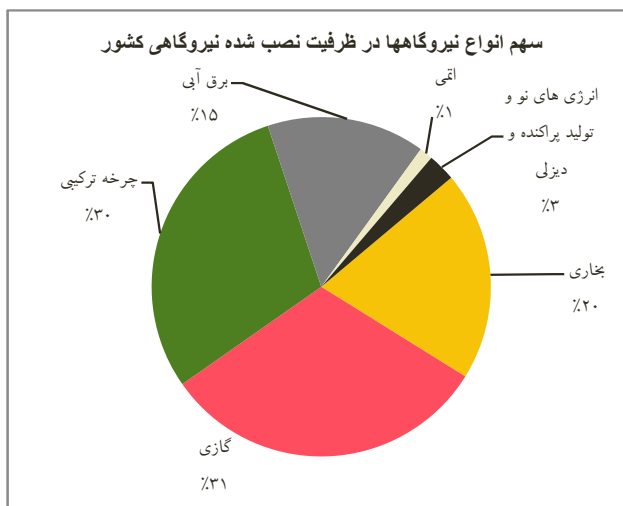
<http://amar.tavanir.org.ir>

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 (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	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	کیلومتر
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	کیلووات
متوسط مصرف مشترکین خانگی	۲۹۶۸	ساعت

ظرفیت نامی، عملی، تولید و نیاز مصرف تا ۹۷/۰۶/۲۳

واحد	ظرفیت نصب شده نیروگاهی	میزان	سهم (درصد)
	بخاری	۱۵۸۲۹	۱۹/۹۶
	گازی	۲۴۹۴۳	۳۱/۴۵
	چرخه ترکیبی	۲۳۴۸۶	۲۹/۶۱
	برق آبی	۱۱۹۵۱	۱۵/۰۷
	اتمی	۱۰۲۰	۱/۲۹
	تولید پراکنده (شامل ۲۵۳ MW خودتامین)	۱۲۸۹	۱/۶۳
	انرژی های تجدید پذیر	۳۶۴	۰/۴۶
	دیزلی	۴۳۹	۰/۵۵
	کل ظرفیت نصب شده	۷۹۳۲۱	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)	۱۴۰	۱۷
	انرژی های تجدید پذیر	۰	۰
	دیزلی	۰	۰
	کل ظرفیت نصب شده ۹۷	۸۳۷	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	۱۶۶۷۱۹	حرارتی و اتمی
		۶۰۱۹	برقآبی و بادی
		۱۷۲۷۳۸	جمع
	انرژی دریافت شده برون مرزی ۱۳۹۷	۱۶۰۲	رشد به سال قبل ۲۹٪
	انرژی ارسال شده برون مرزی ۱۳۹۷	۲۸۷۴	رشد به سال قبل ۴۲٪

ماخذ: شرکت مدیریت شبکه برق ایران (سیستم اسکادا)

سوخت مصرفی نیروگاه های شبکه سراسری از ابتدای سال تا ۹۷/۰۶/۲۳

واحد	میزان	رشد نسبت به سال قبل	شرح
	۴۱۱۵۹	۷/۴٪	کاز
	۱۰۵۲	-۲۲/۶٪	گازوئیل
	۹۵۵	-۳۲/۷٪	نفت کوره
	۴۳۱۶۶	۵/۰۳٪	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		۱۴۰
۹۷/۰۱/۲۶	جهرم	چرخه ترکیبی	۱	۱۶۰
۹۷/۰۴/۳۱	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 ۸۳۷				
پیش بینی				
	شیروان	چرخه ترکیبی	۲و۱	۳۲۰
	غرب مازندران	چرخه ترکیبی	۱	۱۴۰
	دالاهو	گازی	۱	۳۰۴
	گوهران	چرخه ترکیبی	۱	۱۶۰
	ماکو	گازی	۲و۱	۱۱۰
	پرند	چرخه ترکیبی	۳	۱۶۰
	جهرم	چرخه ترکیبی	۲	۱۶۰
	سبلان	چرخه ترکیبی	۱	۱۶۰
	کاشان	چرخه ترکیبی	۱	۱۶۰
	سردشت	آبی	۳و۱	۱۵۰
	گازی متوسط زاهدان	گازی	۲و۳و۴	۱۷۴
	تجدید پذیر	تجدید پذیر		۹۶۰
	تولید پراکنده	DG, CHP		۶۰
جمع پیش بینی تا پایان سال ۳۰۱۸				
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	مرداد ۱۳۹۷
طول خطوط	۴۰۰ کیلوولت	۲۰۷۹۳	۳۶۳	۲۱۱۵۶
	۲۳۰ کیلوولت	۳۲۰۸۴	۴۱۶	۳۲۵۰۰
	جمع انتقال	۵۲۸۷۷	۷۷۹	۵۳۶۵۶
	۱۳۲ کیلوولت	۲۳۷۵۳	۴۱	۲۳۷۹۴
	۶۶و۶۳ کیلوولت	۴۸۳۶۶	۴۲۹	۴۸۷۹۵
	جمع فوق توزیع	۷۲۱۱۹	۴۷۰	۷۲۵۸۹
	جمع کل خطوط	۱۲۴۹۹۶	۱۲۴۹	۱۲۶۲۴۵
ظرفیت پست ها	۴۰۰ کیلوولت	۶۳۷۶۳	۱۷۶۰	۶۵۵۲۳
	۲۳۰ کیلوولت	۸۱۶۹۵	۱۰۷۱	۸۲۷۶۶
	جمع انتقال	۱۴۵۴۵۸	۲۸۳۱	۱۴۸۲۸۹
	۱۳۲ کیلوولت	۳۲۰۶۶	۴۴۸	۳۲۵۱۴
	۶۶و۶۳ کیلوولت	۷۲۴۸۹	۱۰۲۸	۷۳۵۱۷
	جمع فوق توزیع	۱۰۴۵۵۵	۱۴۷۶	۱۰۶۰۳۱
	جمع کل پست ها	۲۵۰۰۱۳	۴۳۰۷	۲۵۴۳۲۰
جمع کل پستهای بلافضل	۸۸۵۴۴	۸۷۳	۸۹۴۱۷	
جمع کل پستها (شامل بلافضل)	۳۳۸۵۵۷	۵۱۸۰	۳۴۳۷۳۷	

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
	۶۶و۶۳ 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
	۶۶و۶۳ کیلوولت	۲۲۲۵
	جمع فوق توزیع	۲۷۶۵
	جمع کل ظرفیت پست ها	۹۰۳۰

ماخذ: شرکت های برق منطقه ای