



آب و برق



فصل ۸



اطلاعات آماری این فصل شامل دو قسمت "آب" و "برق" است که توسط شرکت سهامی آب منطقه‌ای استان، شرکت توزیع نیروی برق استان و شرکت برق منطقه‌ای خراسان، به روش ثبتی تولید و ارائه می‌شود و شامل "تعداد و میزان تخلیه‌ی سالانه‌ی آب‌های منابع زیرزمینی"، "تعداد انشعاب، مشترکین و مقدار فروش آب"، "ظرفیت نامی و تولید برق مولدها"، "طول انواع خطوط انتقال نیروی برق"، "تعداد انواع مشترکین برق"، "تعداد روستاهای دارای برق" و "مقدار فروش برق برحسب نوع مصرف" می‌باشد.

تعاریف و مفاهیم

چشمه: محلی است که سفره‌ی آب زیرزمینی به طور طبیعی به سطح زمین راه می‌یابد.

قنات: تونلی است تقریباً افقی که آب زیرزمینی را در زمین‌های شیب‌دار به سطح زمین هدایت می‌کند.

آب تولید شده: به مجموعه‌ی آب استحصال شده از منابع آبی (زیرزمینی و سطحی) نظیر چاه‌ها، چشمه، قنات، سد و آبگیر، آب تولید شده می‌گویند.

انشعاب آب: به آخرین رشته‌ی خط لوله‌ای که از لوله‌ی توزیع آب منشعب و به محل مصرف آب متصل می‌شود، انشعاب آب اطلاق می‌شود.

انشعاب فاضلاب: عبارت است از لوله‌ای که فاضلاب یا پساب جمع‌آوری‌شده‌ی یک واحد مسکونی، تجاری یا خدماتی را به شبکه‌ی فاضلاب شهری متصل می‌کند.

مشترک: مشترک مصرف‌کننده‌ای است که با یک عرضه‌کننده‌ی انرژی برای یک دوران ثابت طبق مقررات کاربری دارای یک پیمان است و انشعاب یا انشعابات مورد تقاضایشان برقرار شده است.

ظرفیت نامی (قدرت نامی): عبارت است از توان فعال موجود (حقیقی) هر مولد که از سوی کارخانه‌ی سازنده بر روی لوح مشخصات آن نگاشته می‌شود. این توان برای واحدهای حرارتی با توجه به شرایط تعریف ISO (دمای ۱۵ درجه‌ی سانتیگراد و ارتفاع صفر از سطح دریا تعریف می‌شود و برحسب کیلووات یا مگاوات (هزار کیلو وات) ذکر می‌شود.

ظرفیت عملی یا قدرت عملی (قدرت در محل نصب): عبارت است از بیشترین توان قابل تولید از یک مولد برق یا یک نیروگاه با احتساب شرایط محل نصب (دمای محیط، ارتفاع محل نصب از سطح دریا و دیگر شرایط محیطی).

تولید ناخالص (ناویژه): عبارت است از مقدار انرژی برق تولیدشده توسط یک مولد برق یا یک نیروگاه در طی یک دوره‌ی زمانی معین که بر روی سری‌های خروجی مولدهای اصلی یا کمکی اندازه‌گیری و برحسب کیلووات ساعت یا مگاوات ساعت بیان می‌شود.

تولید خالص (ویژه): عبارت است از انرژی اندازه‌گیری شده در نقطه‌ی تحویل انرژی به شبکه‌ی انتقال با توزیع نیرو در یک دوره‌ی زمانی معین که تولید خالص را می‌توان از تفاضل تولید ناخالص و مصرف داخلی برای همان دوره‌ی زمانی نیز به دست آورد.

سایر مؤسسات: عبارتند از مؤسساتی که برای انجام امور خود برق تولید می‌کنند و تابع وزارت نیرو نیستند و علاوه بر خود مصرفی، مقداری از برق تولیدشده را به مؤسسات دیگر می‌فروشند.

شبکه‌ی سراسری: بیشتر نقاط تولید و مناطق مصرف برق کشور با شبکه‌ای از خطوط انتقال و ایستگاه‌های فشار قوی که مجموعاً به هم پیوسته‌اند، شبکه‌ی سراسری خوانده می‌شود که از طریق این شبکه امکان مبادله‌ی انرژی بین مناطق زیر پوشش وجود دارد.

خارج از شبکه‌ی سراسری: مناطقی که تا به حال به دلایل فنی، جغرافیایی و اقتصادی به شبکه‌ی سراسری نپیوسته‌اند، خارج از شبکه‌ی سراسری خوانده می‌شوند.

بار - تقاضا: مقدار توان فعال موجود (حقیقی) که در یک زمان معین در بخشی از یک شبکه، یا توسط یک مشترک به مصرف می‌رسد، بار مصرفی آن بخش یا مشترک خوانده می‌شود.

حداکثر بار مصرفی همزمان: عبارت است از بیشترین قدرت کلی که به طور هم‌زمان در نواحی مختلف یک منطقه یا کشور به مصرف می‌رسد. این بار مربوط به یک لحظه‌ی خاص از یک دوره‌ی زمانی معین (روزانه، هفتگی، ماهانه، سالانه و غیره) است.

نیروگاه: تأسیساتی است که شکل‌های گوناگون انرژی را به انرژی برق برمی‌گرداند. این تعریف همه‌ی دستگاه‌های مولد تجهیزات، ساختمان‌ها، کارگاه‌های جنبی، ترانسفورماتورها، ژنراتورها و ترانسفورماتور کمکی را در برمی‌گیرد اما ایستگاه‌های فشار قوی ارتباط دهنده‌ی نیروگاه و شبکه را شامل نمی‌شود.

نیروگاه بخاری (حرارتی): نیروگاه بخاری، نیروگاهی است که در آن انرژی شیمیایی موجود در سوخت‌های فسیلی برای تولید بخار به کار رفته و بخار حاصله، توربین‌های مولد برق را به حرکت درمی‌آورد. **نیروگاه گازی:** نیروگاهی است که در آن از گاز داغ ناشی از احتراق سوخت، مستقیماً برای به حرکت درآوردن توربین‌های مولد برق استفاده می‌شود.

نیروگاه دیزلی: نیروگاهی است که در آن از موتورهای درون‌سوز دیزلی برای تولید انرژی مکانیکی جهت تولید نیروی برق استفاده می‌شود.

نیروگاه چرخه‌ی ترکیبی (سیکل ترکیبی): نیروگاهی است که دارای دو یا چند توربین از نوع گازی و بخاری است و گازهای داغ خروجی از توربین‌های گاز به یک دستگاه تبادل حرارتی که با گرمای پسماند کار می‌کند، خوراند می‌شود و سپس بخار فرآورده شده در این دستگاه توربین بخار را به حرکت درمی‌آورد. **خط انتقال نیرو:** خطی است که انرژی برق تولید شده را با ولتاژهای ۲۳۰ و ۴۰۰ کیلو وات از خود عبور می‌دهد.

خط فوق توزیع: انرژی برق تولید شده با ولتاژهای ۶۳ و ۱۳۲ کیلووات از این خط عبور می‌کند. **مشترک برق:** عبارت است از شخص حقیقی یا حقوقی که انشعاب مورد تقاضای آن‌ها طبق مقررات برگزار شده باشد. مصرف‌کنندگان خانگی، عمومی، تجاری، کشاورزی و صنعتی شامل این تعریف می‌شوند. **مصرف خانگی برق:** مصرفی است که در آن انرژی برق برای به کار انداختن وسایل و تجهیزات متعارف برقی و همچنین روشنایی در واحد مسکونی استفاده می‌شود.

مصارف عمومی برق: عبارت است از مصارف اشتراکی بلوک‌ها و مجموعه‌های ساختمانی، شهرک‌ها و همچنین روشنایی معابر اختصاصی شهرک‌های محصور، در صورتی که دارای انشعاب جداگانه‌ای باشند و پادگان‌هایی که مصارف برق مجموعه‌های مسکونی آن‌ها بیشتر از مصارف عمومی آن‌ها باشد.

مصارف کشاورزی برق: قسمتی از انرژی برق است که برای مصارف پمپ‌های آبیاری در امر کشاورزی استفاده می‌شود.

مصارف صنعتی و معدنی برق: مصرفی است که در آن از انرژی برق در کارگاه‌های دارای فعالیت‌های معدنی و صنعتی استفاده می‌شود.

مصارف تجاری: انشعاب‌هایی که عموماً برای محل کسب و تجارت دایر شود، مشمول این تعرفه می‌شوند.

گزیده اطلاعات

در سال آبی ۹۳-۱۳۹۲، میزان تخلیه سالانه منابع آب زیرزمینی حدود ۸۵/۸۵ میلیون متر مکعب بوده است، که نسبت به سال آبی ۹۲-۱۳۹۱، ۶/۷ درصد کاهش داشته است. در سال ۱۳۹۲، ۲۴۵۰۴ هزار مترمکعب منابع آبهای زیرزمینی در استان برآورد شده که نسبت به سال قبل ۲۰ درصد کاهش داشته است. در سال ۱۳۹۲، حدود ۱۶۲۵۱۱ فقره انشعاب آب وجود داشته که نسبت به سال ۱۳۹۱، ۱۲/۰۴ درصد افزایش داشته است. از کل تعداد انشعاب‌ها حدود ۸۸/۳۹ درصد انشعاب خانگی، ۶/۵۱ درصد انشعاب مصارف تجاری و ۲/۵ درصد انشعاب‌ها مربوط به مصارف آزاد می‌باشد. در این سال ۳۱۰۲۸۲۳ مگاوات ساعت برق (تولید خالص) برای مصرف مشترکین استان تولید شده است، که نسبت به سال قبل ۱۴ درصد افزایش داشته است.

۸-۱- خانوارهای معمولی ساکن و گروهی برحسب عمده‌ترین منبع تأمین آب مصرفی برای آشامیدن و سایر مصارف: آبان ۱۳۹۰

سایر مصارف							آشامیدن
ظواهر نشده	سایر	رودخانه، برکه، جویبار و آب باران	تانکر (ثابت و سیار)	چاه، چشمه، قنات یا آب انبار بهسازی نشده	چاه، چشمه، قنات یا آب انبار بهسازی شده	شبکه‌ی آبرسانی عمومی شهر یا آبادی	
۲۹۲	۶۵۴	۶۹۵	۸۴۱	۵۹۶۸	۴۲۱۳	۲۲۷۸۲۴	۲۴۰۴۸۷
۰	۲۴۳	۲۳۵	۷	۶۵۹	۲۴۷	۲۲۰۹۱۳	۲۲۲۳۰۴
۰	۱	۲۷	۳	۷۱	۳۹۵۹	۱۵۶۹	۵۶۳۰
۰	۱۲	۲۲	۱۷	۵۰۰۳	۱	۶۹۴	۵۷۴۹
۰	۱۳	۱۲۱	۸۱۰	۲۰۴	۱	۸۶۴	۲۰۱۳
۱۶	۹	۲	۳	۲۵	۰	۲۹۸۱	۳۰۳۶
۰	۰	۲۴۳	۰	۰	۰	۰	۲۴۳
۰	۳۵۱	۹	۰	۴	۳	۸	۳۷۵
۲۷۶	۲۵	۳۶	۱	۲	۲	۷۹۵	۱۱۳۷
۱۲۹	۸۵	۲	۱۹	۳۵۰	۳۱۸	۱۲۴۰۶۷	۱۲۴۹۷۰
۰	۳	۰	۲	۱۷	۳۵	۱۱۹۱۹۵	۱۱۹۲۵۲
۰	۰	۰	۱	۱۰	۲۷۹	۱۳۱۴	۱۶۰۴
۰	۰	۰	۰	۳۲۱	۱	۱۱۵	۴۳۷
۰	۰	۰	۱۶	۰	۱	۲۶	۴۳
۷	۴	۰	۰	۰	۰	۲۸۱۹	۲۸۳۰
۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱
۰	۷۴	۱	۰	۱	۲	۸	۸۶
۱۲۲	۴	۰	۰	۱	۰	۵۹۰	۷۱۷
۱۶۳	۵۶۹	۶۹۳	۸۲۲	۵۶۱۸	۳۸۹۵	۱۰۳۷۵۷	۱۱۵۵۱۷
۰	۲۴۰	۲۳۵	۵	۶۴۲	۲۱۲	۱۰۱۷۱۸	۱۰۳۰۵۲
۰	۱	۲۷	۲	۶۱	۳۶۸۰	۲۵۵	۴۰۲۶
۰	۱۲	۲۲	۱۷	۴۶۸۲	۰	۵۷۹	۵۳۱۲
۰	۱۳	۱۲۱	۷۹۴	۲۰۴	۰	۸۳۸	۱۹۷۰
۹	۵	۲	۳	۲۵	۰	۱۶۲	۲۰۶
۰	۰	۲۴۲	۰	۰	۰	۰	۲۴۲
۰	۲۷۷	۸	۰	۳	۱	۰	۲۸۹
۱۵۴	۲۱	۳۶	۱	۱	۲	۲۰۵	۴۲۰

مأخذ- مرکز آمار ایران، نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۹۰.

۸-۲- واحدهای مسکونی برحسب محل دفع فاضلاب: آبان ۱۳۹۰^{(۱) (۲)}

شرح	جمع	شبکه‌ی عمومی فاضلاب	شبکه‌ی اختصاصی	چاه جذبی	مخزن ویژه‌ی فاضلاب (سپتیک تانک)	محیط اطراف	سایر	اظهاری نشده
کل استان.....	۶۳۳۴۲۳	۸۸۹۲۲	۱۵۵۵	۴۵۵۹۵۲	۲۲۵۸	۷۵۶۵۴	۲۹۲۱	۱۹۵۱
شهری.....	۳۴۴۰۳۶	۸۸۵۰۷	۶۰۱	۲۴۸۵۸۵	۱۲۲۹	۳۵۱۶	۴۹۱	۷۸۰
روستایی.....	۲۸۹۳۸۷	۴۱۵	۹۵۴	۲۰۷۳۶۷	۱۰۲۹	۷۲۱۳۸	۳۴۳۰	۱۱۷۱

۱- اطلاعات این جدول مربوط به آشپزخانه، توالت و سایر محل‌های دفع فاضلاب است.

۲- تعداد ۳۲۱۰ واحد مسکونی دارای آشپزخانه، فاقد فاضلاب بوده‌اند. علت اختلاف سرجمع با جمع زیرمجموعه‌ها به همین دلیل است.

مأخذ- مرکز آمار ایران، نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۹۰.

۸-۳- منابع آب‌های زیرزمینی و مقدار تخلیه‌ی سالانه‌ی آن‌ها (میلیون متر مکعب)

سال آبی ^(۱)	چاه عمیق		چاه نیمه عمیق		قنات		چشمه	
	تعداد	تخلیه سالانه	تعداد	تخلیه سالانه	تعداد	تخلیه سالانه	تعداد	تخلیه سالانه
۸۱-۱۳۸۰ ^(۱)	۱۴۶۴۹	۵۶۴۶	۶۹۸۴	۲۵۶	۹۱۱۶	۱۶۰۲	۳۶۹۹	۹۴۳
۸۶-۱۳۸۵.....	۲۱۶۱	۴۴۵/۶۶	۲۵۱۸	۴۴/۸۸	۷۱۰	۱۰۸/۱۳	۲۹۳۰	۳۸۶/۰۳
۸۹-۱۳۸۸.....	۲۰۷۷	۴۳۱/۱۷	۲۵۷۰	۴۵/۱۳	۶۳۲	۹۶/۹	۲۶۵۰	۳۳۴/۳
۹۰-۱۳۸۹ ^(۳)	۱۵۸۱	۴۵۱/۶	۱۵۶۶	۳۹/۱۷	۶۲۰	۹۶/۷۸	۲۵۴۸	۳۱۳/۸
۹۱-۱۳۹۰.....	۱۱۶۸	۳۲۲	۲۷۴۳	۱۲۲	۷۱۹	۹۶/۶۱	۲۸۴۸	۳۵۵/۶۲
۹۲-۱۳۹۱.....	۱۶۷۹	۴۲۰	۲۵۵۱	۴۷	۶۳۵	۸۷	۳۱۴۵	۳۵۸
۹۳-۱۳۹۲.....	۱۰۶۳	۳۱۷/۵	۲۹۶۱	۱۲۹/۹	۶۲۹	۷۳/۸۵	۳۲۰۰	۳۲۹/۶

۱- اول مهرماه هر سال لغایت شهریور سال بعد، سال آبی نامیده می‌شود.

۲- اطلاعات سال ۸۱-۱۳۸۰ مربوط به قبل از تقسیمات استان است. (آمار برداری منابع هر ۵ سال یک بار انجام می‌شود).

۳- آخرین آمار برداری در انتهای سال ۸۹ صورت گرفته است.

مأخذ- شرکت سهامی آب منطقه‌ای استان خراسان شمالی.

۴-۸- تصفیه‌ی آب در تصفیه‌خانه‌های استان

سال و شهر	تعداد تصفیه خانه	حجم آب خام		حجم آب تصفیه شده (هزار متر مکعب)	حجم مخازن (هزار متر مکعب)	ظرفیت تأمین (مترمکعب/روز)
		منابع سطحی (هزارمترمکعب)	منابع زیرزمینی (هزار مترمکعب)			
۱۳۸۰.....	-	-	-	-	-	-
۱۳۸۵.....	.	.	۳۲۰۹۲	.	۸۳/۶۶	۹۴۲۳۴
۱۳۸۸.....	.	.	۳۴۳۱۶	.	۸۴/۵۹	۱۲۶۴۰۴
۱۳۸۹.....	.	.	۳۷۰۰۴	.	۸۵/۷۱	۱۱۰۹۷۸
۱۳۹۰.....	.	۷۲۷	۳۲۰۹۳	.	۹۳/۲۱	۱۱۵۲۲۵
۱۳۹۱.....	۴	۴۷۴۷	۳۰۵۵۸	۴۷۴۷	۹۴/۸۳	۱۶۴۱۴۱
۱۳۹۲.....	۴	۱۲۵۷۴	۲۴۵۰۴	۱۲۵۷۴	۱۰۱/۲۳	۱۱۲۳۰۷
اسفراین.....	۱	۴۹۹۲	۴۱۷	۴۹۹۲	۱۵/۱	۳۶۲۱
صفی آباد.....	.	.	۲۷۹	.	۱/۱۸	۹۰۰
بجنورد.....	۱	۵۴۹۶	۱۱۱۳۰	۵۴۹۶	۴۵/۷	۵۹۰۱۸
راز.....	.	.	۳۷۱	.	۱	۱۲۴۸
حصارگرمخان.....	.	.	۱۱۸	.	۰/۵	۹۹۴
جاجرم.....	.	.	۱۷۵۱	.	۳/۱	۶۱۸۴
گرمه.....	.	.	۱۰۵۸	.	۹/۶	۷۰۱۹
شوقان.....	.	.	۱۷۸	.	۰/۳	۱۰۸۹
سنخواست.....	.	.	۳۱۰	.	۰/۵	۱۰۶۵
درق.....	.	.	۴۰۲	.	۰/۸	.
ایور.....	.	.	۲۹۸	.	۰/۷	.
شیروان.....	۱	۲۰۴۰	۴۷۷۷	۲۰۴۰	۱۵	۱۹۰۵۲
لوجلی.....	۱	۴۶	.	۴۶	۰/۲	۹۸
فاروج.....	.	.	۹۱۹	.	۳/۳	۳۰۲۴
آشخانه.....	.	.	۱۸۰۳	.	۳/۵	۵۶۴۶
قاضی.....	.	.	۱۹۷	.	۰/۰۵	۱۱۲۴
پیش قلعه.....	.	.	۱۲۲	.	۰/۲	۱۳۰۲
تیتکانلو.....	.	.	۳۷۴	.	۰/۵	۹۲۳

مأخذ- شرکت آب و فاضلاب استان خراسان شمالی.

۵-۸- تعداد انشعاب، مشترکین و مقدار فروش آب در نقاط شهری (فقره - متر مکعب)

خانگی		کل			سال و شهرستان
فروش	انشعاب	فروش	مشترکین	انشعاب	
-	-	-	-	-	۱۳۸۰.....
۱۷۹۶۰۱۲۱	۸۴۷۶۰	۲۲۰۶۱۲۱۰	۴۱۰۰۰۹	۹۵۳۵۱	۱۳۸۵.....
۲۰۶۹۱۲۶۱	۱۰۲۴۶۶	۲۶۰۹۰۳۱۶	۴۷۲۱۶۸	۱۱۵۹۱۸	۱۳۸۸.....
۲۱۱۶۹۱۵۱	۱۱۰۸۶۴	۲۸۲۹۰۷۶۴	۴۵۳۴۹۵	۱۲۵۳۶۱	۱۳۸۹.....
۲۰۰۳۹۵۸۳	۱۱۷۰۳۶	۲۴۸۹۲۰۲۸	۴۷۷۸۷۰	۱۳۲۷۴۲	۱۳۹۰.....
۲۱۵۴۸۵۰۸	۱۲۶۶۷۶	۲۶۹۵۳۸۴۷	۴۷۱۱۸۹	۱۴۵۰۴۶	۱۳۹۱.....
۲۲۷۱۵۳۶۵	۱۴۳۶۴۸	۲۸۲۶۱۰۹۱	۴۸۷۲۱۹	۱۶۲۵۱۱	۱۳۹۲.....
۳۲۰۸۵۷۸	۲۰۵۱۱	۴۲۰۴۹۵۸	۷۱۲۲۹	۲۳۷۴۳	اسفراین.....
۱۰۵۴۰۰۲۸	۶۸۷۷۹	۱۲۲۴۵۰۲۴	۲۲۳۱۵۶	۷۶۳۵۴	بجنورد.....
۱۱۷۷۳۴۱	۶۹۷۲	۱۶۸۳۳۲۰	۲۴۸۱۱	۸۹۶۸	جاجرم.....
۲۲۳۹۸۵	۱۷۱۸	۲۷۰۴۴۸	۶۲۰۳	۱۸۵۹	راز و جرگلان.....
۴۴۱۴۴۶۱	۲۶۵۲۲	۵۹۲۸۹۹۸	۹۲۸۵۵	۲۹۳۶۳	شیروان.....
۷۴۱۲۴۴	۵۱۱۵	۱۰۸۲۴۵۵	۱۸۲۳۱	۵۸۹۴	فاروج.....
۱۰۶۲۶۹۲	۵۹۹۹	۱۲۷۰۱۳۰	۲۰۷۳۶	۷۱۲۹	گرمه.....
۱۳۴۷۰۳۶	۸۰۳۲	۱۵۷۵۷۵۸	۲۹۹۹۸	۹۲۰۱	مانه و سملقان.....

۵-۸- تعداد انشعاب، مشترکین و مقدار فروش آب در نقاط شهری (فقره - متر مکعب) (ادامه)

مصارف اشتراکی		مصارف عمومی		فضای سبز		سال و شهرستان
انشعاب	فروش	انشعاب	فروش	انشعاب	فروش	
-	-	-	-	-	-	۱۳۸۰.....
۱۶	۱۰۳۹۸۲	۱۵۰۹	۱۷۰۴۰۹۲	۲۴۵	۱۰۳۹۴۷۷	۱۳۸۵.....
۱۵	۱۰۹۳۰۰	۲۱۴۹	۲۵۴۷۸۱۴	۲۲۴	۱۴۶۳۶۷۹	۱۳۸۸.....
۲۴	۵۸۹۲۸۹	۲۴۵۰	۲۴۰۹۶۹۱	۲۵۴	۲۳۶۷۱۹۶	۱۳۸۹.....
۱۹	۶۵۵۵۸۵	۳۱۰۳	۲۱۰۲۹۹۷	۲۷۰	۱۱۱۷۵۰۳	۱۳۹۰.....
۹	۱۱۰۸۹۷	۳۴۴۶	۳۱۹۰۰۶۲	۲۵۶	۱۰۴۲۱۵۲	۱۳۹۱.....
۲۱	۱۲۱۸۴۵۳	۳۸۰۹	۲۳۰۰۵۸۹	۲۵۸	۸۸۸۸۵۲	۱۳۹۲.....
۱	۱۶۳۸۹۸	۵۴۹	۳۳۹۴۵۸	۷۱	۳۱۱۵۰۲	اسفراین.....
۱۱	۱۴۱۹۷۲	۱۹۸۱	۱۰۶۸۲۵۱	۳۷	۶۱۲۵۷	بجنورد.....
۲	۱۴۴۳۰۰	۲۸۸	۱۷۸۳۶۵	۲۰	۸۷۰۵۰	جاسک.....
۱	۳۱	۶۵	۳۸۳۸۳	۴	۵۱۰۹	راز و جرگلان.....
۳	۵۹۹۰۴۱	۳۵۷	۴۰۲۸۳۸	۵۰	۲۶۹۹۵۷	شیروان.....
۳	۱۶۹۲۱۱	۱۷۸	۱۰۳۰۲۹	۱۱	۲۲۴۹۷	فاروج.....
۰	۰	۱۷۵	۵۲۶۷۳	۳۹	۸۱۳۹۱	گرمه.....
۰	۰	۲۱۶	۱۱۷۵۹۲	۲۶	۵۰۰۸۹	مانه و سملقان.....

۵-۸- تعداد انشعاب، مشترکین و مقدار فروش آب در نقاط شهری (فقره - متر مکعب) (ادامه)

سال و شهرستان	تولیدی		تجاری		آزاد	
	انشعاب	فروش	انشعاب	فروش	انشعاب	فروش
۱۳۸۰.....	-	-	-	-	-	-
۱۳۸۵.....	۵۳	۹۰۷۵۶	۶۷۶۷	۸۰۹۷۸۶	۲۰۰۱	۳۵۲۹۹۶
۱۳۸۸.....	۳۴	۹۵۲۳۹	۸۰۹۵	۷۵۹۸۷۲	۲۹۳۵	۴۲۳۱۵۱
۱۳۸۹.....	۴۰	۵۰۵۴۹	۸۷۸۵	۷۲۶۵۶۴	۲۹۴۴	۹۷۸۳۲۴
۱۳۹۰.....	۵۷	۶۹۳۷۴	۸۹۲۳	۵۲۹۲۰۲	۳۳۳۴	۳۷۷۷۸۴
۱۳۹۱.....	۶۴	۷۱۶۳۹	۹۷۷۲	۵۶۴۶۷۱	۴۸۲۳	۴۲۵۹۱۸
۱۳۹۲.....	۷۵	۱۰۵۶۳۸	۱۰۵۸۷	۵۸۷۰۵۹	۴۱۱۳	۴۴۵۱۳۵
اسفراین.....	۱۹	۱۲۰۹۷	۱۶۸۹	۷۶۹۶۵	۹۰۳	۹۲۴۶۰
بجنورد.....	۱۵	۲۴۲۱۳	۴۷۰۶	۲۶۲۸۶۳	۸۲۵	۱۴۶۴۴۰
جاجرم.....	۲۰	۱۲۸۷۳	۴۵۱	۱۵۳۹۲	۱۲۱۵	۶۷۹۹۹
راز و جرگلان.....	۱	۱۲۰	۶۵	۱۸۷۷	۵	۹۴۳
شیروان.....	۶	۴۲۲۱۰	۱۹۷۷	۱۴۰۸۲۱	۴۴۸	۵۹۶۷۰
فاروج.....	۴	۵۱۶۱	۵۴۲	۳۱۲۴۸	۴۱	۱۰۰۶۵
گرمه.....	۵	۲۵۴۵	۴۳۳	۲۵۴۹۰	۴۷۸	۴۵۳۳۹
مانه و سملقان.....	۵	۶۴۱۹	۷۲۴	۳۲۴۰۳	۱۹۸	۲۲۲۱۹

مأخذ- شرکت آب و فاضلاب استان خراسان شمالی.

۸-۶- طول شبکه‌ی جمع‌آوری و تعداد انشعاب فاضلاب در نقاط شهری

تعداد انشعاب	طول شبکه‌ی جمع‌آوری با قطر ۲۰۰ میلیمتر و بیشتر (کیلومتر)	سال و شهرستان
۵۴۱	۷۴/۳	۱۳۸۰.....
۱۹۹۰۸	۱۸۱/۱	۱۳۸۵.....
۲۶۲۳۴	۲۲۵	۱۳۸۸.....
۳۰۹۱۲	۲۴۸/۵	۱۳۸۹.....
۳۳۸۵۹	۲۷۴/۱	۱۳۹۰.....
۴۰۷۳۱	۳۳۰/۴۱	۱۳۹۱.....
۴۵۶۵۹	۳۶۲/۴	۱۳۹۲.....
۱۵۹۴۳	۱۶۵	اسفراین.....
۲۹۷۱۶	۱۸۳	بجنورد.....
.	.	جاجرم.....
.	.	راز و جرگلان.....
.	۱۱	شیروان.....
.	.	فاروج.....
.	.	گرمه.....
.	۳/۴	مانه و سملقان.....

مأخذ- شرکت آب و فاضلاب استان خراسان شمالی.

۸-۷- ظرفیت نامی و تولید برق مولدهای نصب شده در محدوده‌ی استان

ظرفیت نامی			سال
سایر مؤسسات	مؤسسات تابع وزارت نیرو	جمع	
-	-	-	۱۳۷۵.....
۰	۱۵۰	۱۵۰	۱۳۸۰.....
۰	۸۹۵	۸۹۵	۱۳۸۵.....
۰	۹۵۴	۹۵۴	۱۳۸۸.....
۰	۹۵۴	۹۵۴	۱۳۸۹.....
	۹۵۴	۹۵۴	۱۳۹۰.....
۰	۹۵۴	۹۵۴	۱۳۹۱.....
۰	۹۵۴	۹۵۴	۱۳۹۲.....

تولید برق (مگا وات ساعت)			سال
سایر مؤسسات	مؤسسات تابع وزارت نیرو	جمع	
-	-	-	۱۳۷۵.....
۰	۴۰۱۷۳۰	۴۰۱۷۳۰	۱۳۸۰.....
۰	۸۰۴۰۱۰	۸۰۴۰۱۰	۱۳۸۵.....
۰	۲۴۰۱۰۷۲	۲۴۰۱۰۷۲	۱۳۸۸.....
۰	۲۰۶۳۱۲۳	۲۰۶۳۱۲۳	۱۳۸۹.....
	۱۹۴۶۸۳۲	۱۹۴۶۸۳۲	۱۳۹۰.....
۰	۲۷۴۷۵۵۷	۲۷۴۷۵۵۷	۱۳۹۱.....
۰	۳۱۳۰۶۹۱	۳۱۳۰۶۹۱	۱۳۹۲.....

مأخذ- شرکت برق منطقه‌ای خراسان.

۸-۸- تولید برق انواع مولد و مصرف داخلی نیروگاهها

سال و نوع مولد	تولید ناخالص (مگا وات ساعت)	مصرف داخلی نیروگاهها	تولید خالص
۱۳۷۵.....	-	-	-
۱۳۸۰.....	۴۰۱۷۳۰	۴۵۶۹	۳۹۷۱۶۱
۱۳۸۵.....	۸۰۴۰۱۰	۱۴۴۰۱	۷۸۹۶۰۹
۱۳۸۸.....	۲۴۰۱۰۷۲	۳۰۰۳۴	۲۳۷۱۰۳۸
۱۳۸۹.....	۲۰۶۳۱۲۳	۲۶۱۰۶	۲۰۳۷۰۱۷
۱۳۹۰.....	۱۹۴۶۸۳۲	۲۴۵۸۰	۱۹۲۲۲۵۲
۱۳۹۱.....	۲۷۴۷۵۵۷	۲۵۴۴۴	۲۷۲۲۱۱۳
۱۳۹۲.....	۳۱۳۰۶۹۱	۲۷۸۶۸	۳۱۰۲۸۲۳
آبی.....	.	.	.
بخاری.....	.	.	.
چرخه ترکیبی.....	۳۱۳۰۶۹۱	۲۷۸۶۸	۳۱۰۲۸۲۳
دیزل.....	.	.	.

مأخذ- شرکت برق منطقه‌ای خراسان.

۸-۹- تولید برق و سوخت مصرفی نیروگاههای حرارتی در محدوده‌ی استان

سال	تولید خالص برق (مگا وات ساعت)	سوخت		
		گازوئیل (هزار لیتر)	نفت کوره (هزار لیتر)	گاز طبیعی (هزار متر مکعب)
۱۳۷۵.....	-	-	-	-
۱۳۸۰.....	۳۹۷۱۶۱	۲۳۳	-	۱۷۱۸۰۸
۱۳۸۵.....	۷۸۹۶۰۹	۱۲۱۵۴۳	-	۱۹۶۵۸۱
۱۳۸۸.....	۲۳۷۱۰۳۸	۴۹۰۸۸	-	۶۷۷۹۱۲
۱۳۸۹.....	۲۰۳۷۰۱۷	۲۴۵۷۳	-	۶۰۰۹۶۸
۱۳۹۰.....	۱۹۲۲۲۵۲	۹۷۰۲۳	-	۴۹۸۶۲۱
۱۳۹۱.....	۲۷۲۲۱۱۳	۷۹۴۹۷	-	۸۳۱۷۹۶
۱۳۹۲.....	۳۱۰۲۸۲۳	۱۵۴۲۱۱	-	۸۵۲۸۵۶

مأخذ- شرکت برق منطقه‌ای خراسان.

۱۰-۸- طول انواع خطوط انتقال نیروی برق

سال	خط انتقال نیرو		خط فوق توزیع	
	۴۰۰ کیلو ولت	۲۳۰ کیلو ولت	۱۳۲ کیلو ولت	۶۳ و ۶۶ کیلو ولت
۱۳۸۰.....	۸۹/۸	۰	۸۴۵/۹	۰
۱۳۸۵.....	۲۸۰/۸	۰	۱۰۵۷/۳	۰
۱۳۸۸.....	۳۸۷/۲	۰	۱۰۶۶/۸	۰
۱۳۸۹.....	۳۸۷/۲	۰	۱۰۶۹/۶	۰
۱۳۹۰.....	۳۸۷/۲	۰	۱۰۶۹/۶	۰
۱۳۹۱.....	۳۸۷/۲	۰	۱۰۸۰/۰	۰
۱۳۹۲.....	۳۸۷/۲	۰	۱۰۸۰/۰	۰

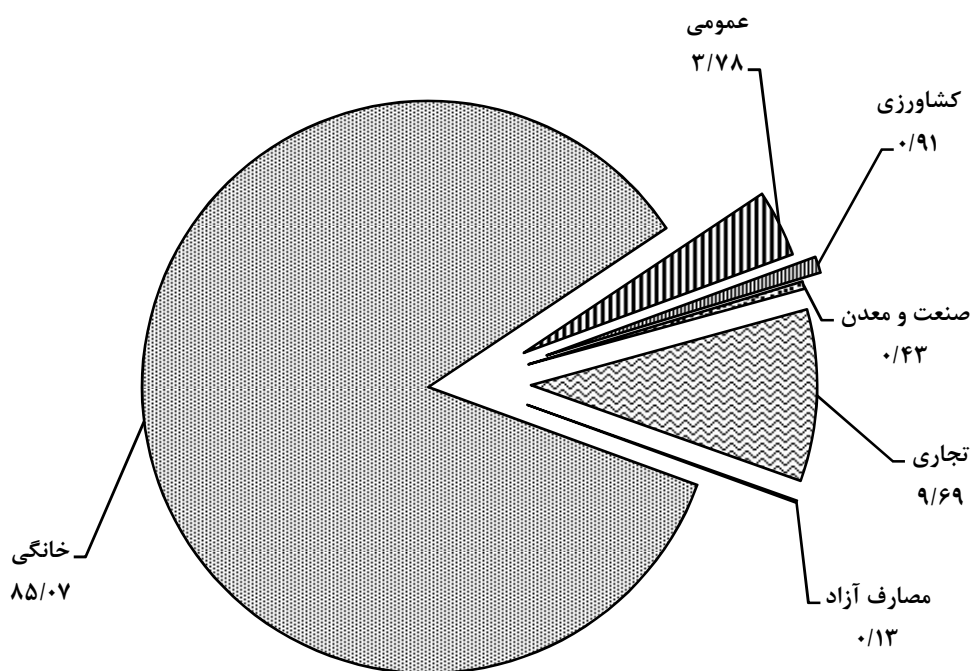
مأخذ- شرکت برق منطقه‌ای خراسان.

۱۱-۸- تعداد انواع مشترکین برق

سال و شهرستان	جمع	خانگی	عمومی	کشاورزی	صنعت و معدن	تجاری	مصارف آزاد
۱۳۸۰.....	۱۶۴۵۳۵	۱۴۳۶۷۴	۴۰۰۹	۵۹۱	۳۹۴	۱۵۸۶۷	-
۱۳۸۵.....	۱۹۸۳۷۸	۱۷۱۱۷۷	۶۶۱۸	۱۱۳۲	۷۴۴	۱۸۷۰۷	-
۱۳۸۸.....	۲۳۵۳۵۰	۲۰۰۶۰۳	۸۹۳۰	۱۶۲۵	۷۹۰	۲۳۱۷۶	۲۲۶
۱۳۸۹.....	۲۵۲۷۲۷	۲۱۵۳۱۲	۹۲۰۶	۲۲۵۶	۸۷۷	۲۴۸۴۱	۲۳۵
۱۳۹۰.....	۲۶۸۷۳۸	۲۲۹۱۲۹	۹۸۷۶	۲۴۲۰	۱۰۹۰	۲۵۸۹۳	۳۳۰
۱۳۹۱.....	۲۸۴۱۶۳	۲۴۲۱۰۹	۱۰۶۰۰	۲۵۸۰	۱۲۲۲	۲۷۲۸۶	۳۶۶
۱۳۹۲.....	۳۰۱۵۴۰	۲۵۶۵۱۷	۱۱۴۰۶	۲۷۴۴	۱۲۸۶	۲۹۲۰۹	۳۷۸
اسفراین.....	۴۷۹۰۸	۴۰۷۷۵	۱۶۴۷	۵۲۹	۲۷۴	۴۵۷۵	۱۰۸
بجنورد.....	۱۱۰۵۹۵	۹۳۲۵۸	۴۲۸۹	۵۵۱	۴۷۶	۱۱۸۴۹	۱۷۲
جاجرم.....	۱۴۵۰۴	۱۲۲۸۲	۶۴۳	۲۵۸	۵۸	۱۲۵۱	۱۲
راز و جرجان.....	۱۳۱۶۹	۱۱۷۳۳	۷۰۶	۷۲	۲۱	۶۳۲	۵
شیروان.....	۵۶۴۴۶	۴۸۱۰۵	۱۸۲۷	۵۵۹	۱۸۷	۵۷۴۶	۲۲
فاروج.....	۱۷۶۱۷	۱۵۱۵۸	۷۴۵	۳۳۴	۵۷	۱۳۱۷	۶
گرمه.....	۹۲۷۳	۷۷۸۲	۲۸۳	۱۱۱	۳۸	۱۰۳۴	۲۵
مانه و سملقان.....	۳۲۰۲۸	۲۷۴۲۴	۱۲۶۶	۳۳۰	۱۷۵	۲۸۰۵	۲۸

مأخذ- شرکت توزیع نیروی برق خراسان شمالی.

۸-۱- سهم مشترکین برق خانگی، تجاری، عمومی، کشاورزی و صنعت و معدن
در پایان سال ۱۳۹۲ (درصد)



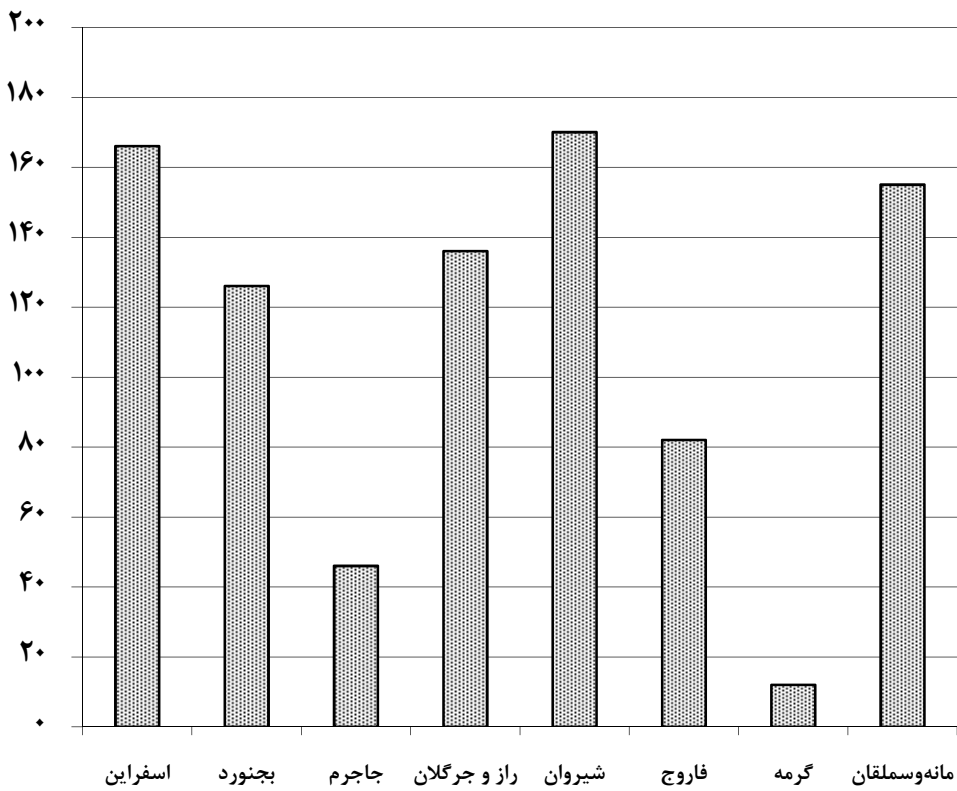
مبنا: جدول ۸-۱۱

۱۲-۸- تعداد روستاها و خانوارهای روستایی دارای برق

تعداد خانوار دارای برق	روستا	سال و شهرستان
-	-	۱۳۸۰.....
۸۷۵۳۱	۸۴۴	۱۳۸۵.....
۸۸۰۳۱	۸۶۵	۱۳۸۸.....
۸۸۱۲۳	۸۷۳	۱۳۸۹.....
۱۰۴۸۸۵	۸۸۰	۱۳۹۰.....
۱۰۵۲۳۹	۸۸۶	۱۳۹۱.....
۱۰۹۶۰۱	۸۹۳	۱۳۹۲.....
۲۱۰۴۲	۱۶۶	اسفراین.....
۲۳۷۰۸	۱۲۶	بجنورد.....
۴۸۷۶	۴۶	جاجرم.....
۱۰۰۶۲	۱۳۶	راز و جرگلان.....
۱۹۰۶۲	۱۷۰	شیروان.....
۱۰۵۰۲	۸۲	فاروج.....
۱۴۰۴	۱۲	گرمه.....
۱۸۹۴۵	۱۵۵	مانه و سملقان.....

مأخذ- شرکت توزیع نیروی برق خراسان شمالی.

۸-۲- تعداد روستاهای دارای برق استان در پایان سال ۱۳۹۲ به تفکیک شهرستان



منبع: جدول ۸-۱۲

۱۳-۸- مقدار فروش برق بر حسب نوع مصرف (مگا وات ساعت)

کشاورزی	عمومی	خانگی	جمع	سال و شهرستان
-	-	-	-	۱۳۸۰.....
۲۲۲۰۱۱	۹۹۷۶۰	۳۱۰۹۷۵	۸۶۷۵۸۶	۱۳۸۵.....
۲۳۰۶۴۵	۱۱۴۰۵۸	۳۳۸۸۱۹	۱۰۵۷۹۳۹	۱۳۸۸.....
۲۴۱۴۱۴	۱۲۱۰۴۲	۳۵۸۸۲۴	۱۰۰۶۶۹۵	۱۳۸۹.....
۲۵۵۱۳۳	۷۰۰۳۵	۳۱۶۰۹۷	۹۱۵۶۸۶	۱۳۹۰.....
۲۵۴۶۶۱	۸۵۷۷۷	۳۳۲۵۳۸	۹۷۰۷۸۵	۱۳۹۱.....
۲۹۲۸۶۶	۸۵۵۳۹	۳۶۲۲۸۲	۱۰۳۲۲۹۸	۱۳۹۲.....
۸۵۲۱۳	۱۰۰۶۷	۵۴۸۷۱	۱۷۳۵۲۸	اسفراین.....
۲۹۳۲۳	۳۹۶۰۹	۱۴۴۱۲۸	۲۸۵۹۸۵	بجنورد.....
۴۰۱۳۹	۴۰۰۰	۱۶۴۱۹	۱۹۴۰۶۱	جاجرم.....
۲۴۱۷	۱۸۷۳	۱۳۹۵۹	۲۱۰۷۵	راز و جرگلان.....
۵۴۶۰۰	۱۱۹۵۴	۶۵۷۴۰	۱۶۰۷۴۸	شیروان.....
۳۸۸۷۱	۳۲۰۱	۱۷۳۴۸	۶۷۵۷۲	فاروج.....
۱۲۸۶۶	۲۳۱۰	۱۱۶۶۲	۳۰۲۱۶	گرمه.....
۲۹۴۳۷	۱۲۵۲۵	۳۸۱۵۵	۹۹۱۱۳	مانه و سملقان.....

مصارف آزاد	روشنایی معابر	تجاری	صنعت و معدن	سال و شهرستان
-	-	-	-	۱۳۸۰.....
-	۴۳۵۱۸	۳۸۷۴۴	۱۵۲۵۷۸	۱۳۸۵.....
۲۳۱۸	۱۴۶۴۲۷	۴۲۴۵۷	۱۸۳۲۱۵	۱۳۸۸.....
۳۷۱۷	۳۲۰۷۳	۵۶۰۴۲	۱۹۳۵۸۳	۱۳۸۹.....
۲۸۴۱	۲۶۳۵۵	۴۹۷۲۵	۱۹۵۵۰۰	۱۳۹۰.....
۲۹۳۶	۲۵۳۱۹	۵۰۶۴۰	۲۱۸۹۱۴	۱۳۹۱.....
۲۸۴۱	۲۴۹۲۱	۵۶۲۹۸	۲۰۷۵۵۱	۱۳۹۲.....
۳۲۱	۳۸۷۱	۶۵۸۳	۱۲۶۰۲	اسفراین.....
۲۰۹۱	۱۰۲۵۶	۲۷۹۱۴	۳۲۶۶۴	بجنورد.....
۸۱	۱۸۹۵	۲۱۷۸	۱۲۹۳۴۹	جاجرم.....
۴	۱۲۴۳	۹۱۲	۶۶۷	راز و جرگلان.....
۱۲۴	۳۴۰۵	۹۲۰۳	۱۵۷۲۲	شیروان.....
۳	۱۷۱۶	۲۸۵۶	۳۵۷۷	فاروج.....
۴۳	۵۷۰	۲۰۲۲	۷۴۳	گرمه.....
۱۷۴	۱۹۶۵	۴۶۳۰	۱۲۲۲۷	مانه و سملقان.....

مانده - شرکت توزیع نیروی برق استان خراسان شمالی.