

آب و برق

مقدمه

اطلاعات آماری این فصل شامل دو قسمت " آب " و " برق " است که توسط وزارت نیرو و واحدهای وابسته به آن، به روش ثبتی تولید و ارائه می شود.

آب

آمار آب شامل آب های زیرزمینی ، بیلان سدهای مخزنی و طول شبکه ها و تعداد انشعاب آب و فاضلاب می باشد و اطلاعات در این زمینه از سال ۱۳۴۶ در سالنامه آماری ارائه شده است.

برق

اطلاعات آماری مربوط به صنعت برق، برای اولین بار توسط وزارت آب و برق وقت در سال ۱۳۴۳ جمع-آوری شد. در سال ۱۳۵۳ وزارت آب و برق بر اساس مصوبه مجلس به " وزارت نیرو " تغییر نام یافت. از سال ۱۳۴۶، این وزارتخانه اطلاعات آماری مربوط به صنعت برق شامل آمار تولید ، انتقال ، توزیع و مصرف برق را هر ساله در قالب نشریات آماری تهیه و منتشر می کند که برخی از آنها در جداول سالنامه آماری ارائه شده است. علاوه بر آمارهای مذکور، مرکز آمار ایران با اجرای سرشماری های عمومی نفوس و مسکن ۱۳۶۵ و ۱۳۷۵، اطلاعات آماری مربوط به تعداد واحدهای مسکونی و خانوارهای استفاده کننده از آب و برق را گردآوری کرده است.

تعاریف و مفاهیم

سال آبی: اول مهر هر سال لغایت شهریور ماه سال بعد، سال آبی نامیده می شود.

آب تولید شده: به مجموعه آب استحصال شده از منابع آبی (زیرزمینی و سطحی) نظیر چاه ها، چشمه ها، قنات ها، سدها و آبگیرها، آب تولید شده می گویند.

انشعاب آب: آن بخش از لوله فرعی آب که مقطع آن متناسب با کنتور و ظرفیت انشعاب آب مشترک در نظر گرفته می شود و در نهایت، خط آبرسانی اختصاصی و یا شبکه عمومی توزیع آب (از محل نصب شیر انشعاب) را به نقطه تحویل (شیرفلکه بعد از کنتور) متصل می نماید، اعم از لوله و متعلقات مربوط تا شیر مذکور، انشعاب آب نامیده می شود.

انشعاب فاضلاب: آن بخش از لوله فرعی فاضلاب که مقطع آن متناسب با سیفون یا ظرفیت قراردادی باشد و فاضلاب مشترک را از محل سیفون (نقطه تحویل) به خط اختصاصی و یا شبکه عمومی جمع آوری فاضلاب

منتقل نماید، اعم از لوله و متعلقات مربوط و سیفون، انشعاب فاضلاب نامیده می‌شود.

شبکه عمومی جمع‌آوری و انتقال فاضلاب: عبارت از تمامی تأسیسات و تجهیزات مربوط به جمع‌آوری و انتقال فاضلاب از قبیل جمع‌آوری کننده‌های اصلی تا محل تصفیه‌خانه و تلمبه‌خانه‌های فاضلاب شهری و شبکه‌های فرعی عمومی است که به‌طور کلی متعلق به شرکت می‌باشد. بدیهی است شبکه‌های مذکور عهده‌دار جمع‌آوری و انتقال و دفع آب‌های حاصل از بارندگی، روان‌آب‌های جاری در معابر و مسیل‌ها و آبراه‌های داخل و خارج از شهرها و در داخل املاک مشترکان نمی‌باشد.

ظرفیت نامی (قدرت نامی نصب شده): بیش‌ترین خروجی مورد انتظار یک مولد برق در شرایط طراحی است که توسط سازنده بر روی پلاک مشخصات آن برای شرایط معینی بر حسب اسب بخار یا مگاوات نوشته شده است. در ماشین‌های کوچک قدرت نامی بر حسب کیلو وات مشخص می‌گردد.

ظرفیت عملی یا قدرت عملی (قدرت درمحل نصب): بیش‌ترین توان قابل تولید مولد در محل نصب با در نظر گرفتن شرایط محیطی (ارتفاع از سطح دریا، دمای محیط و رطوبت نسبی) است.

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

تولید خالص (ویژه): عبارت از انرژی برق اندازه‌گیری شده در نقطه تحویل انرژی به شبکه انتقال یا توزیع نیرو است. در یک دوره زمانی معین، تولید خالص را می‌توان از تفاضل تولید ناخالص و مصرف داخلی برای همان دوره زمانی، به‌دست آورد.

سایر مؤسسات: عبارت از مؤسساتی است که برای انجام امور خود برق تولید می‌کنند و تابع وزارت نیرو نمی‌باشند و علاوه بر خودمصرفی، مقداری از برق تولید شده را به مؤسسات دیگر می‌فروشند، مانند صنایع بزرگ از قبیل: ذوب آهن، فولاد مبارکه، پتروشیمی، تراکتورسازی تبریز و مس سرچشمه.

شبکه سراسری: بیش‌تر نقاط تولید و مناطق مصرف انرژی برق کشور که با شبکه‌ای از خطوط انتقال و ایستگاه‌های فشار قوی به هم پیوسته‌است، شبکه سراسری خوانده می‌شود. از طریق این شبکه، امکان مبادله انرژی بین مناطق زیر پوشش وجود دارد. صدور برق به خارج از کشور نیز از طریق همین شبکه انجام می‌گیرد.

خارج از شبکه سراسری (تولید و مصرف برق): شبکه‌های منطقه‌ای، استانی و یا شبکه جزیره‌ای که به شبکه‌های مجاور یا شبکه به هم پیوسته سراسری ارتباط و اتصال نداشته باشند.

بار- تقاضا: بار-تقاضا، عبارت از توان برق جذب شده در نقطه‌ای از شبکه، در یک زمان معین است.

بیش‌ترین بار مصرفی همزمان: در یک شبکه برق کاملاً به هم پیوسته، بیش‌ترین بار مصرفی همزمان روزانه، هفتگی، ماهانه و سالانه عبارت از مجموعه بار مناطق در لحظه حداکثر بار شبکه به مگاوات است. در مواردی که شبکه به هم پیوسته، کل کشور را پوشش ندهد، بیش‌ترین بار مصرفی همزمان از مجموع بار حداکثر شبکه به هم پیوسته و بار مناطق مجزا به مگاوات، به‌طور همزمان به‌دست می‌آید. با توجه به اختلاف ساعت پیک

۹- آب و برق

در مناطق مختلف وابسته به یک شبکه سراسری به هم پیوسته، بیشترین بار مصرفی همزمان کمتر از جمع بار حداکثر مناطق می‌باشد.

بیشترین بار مصرفی ناهمزمان: عبارت از مجموع بیشترین بارهای مصرف شده در مناطق مختلف کشور در یک دوره زمانی معین است. بیشترین بارهای مناطق، لزوماً همزمان نیستند.

شرکت برق: منظور، شرکت سهامی برق است که به موجب مقررات قانونی، به کار تولید، انتقال و توزیع نیرو و یابخشی از این امور اشتغال دارد و برق متقاضی را تأمین می‌کند. سازمان‌های آب و برق نیز مشمول این تعریف می‌باشند.

نیروگاه: نیروگاه، عبارت از محل استقرار مولدهای نیروی برق و تجهیزات وابسته است.

نیروگاه برق - آبی: نیروگاهی است که در آن از انرژی پتانسیل آب انباشته شده در پشت سدها یا انرژی جریانی آب رودخانه‌ها جهت مصرف در توربین آبی برای تولید برق استفاده می‌شود.

نیروگاه حرارتی (گرمایشی): نیروگاهی است که در آن انرژی شیمیایی موجود در سوخت‌های جامد، مایع و گاز به انرژی برق برگردانده می‌شود. نیروگاه‌های هسته‌ای، بخاری، گازی، چرخه ترکیبی و دیزلی شامل این تعریف می‌شوند.

نیروگاه بخاری: نیروگاهی است که در آن از انرژی حرارتی سوخت‌های مایع، جامد و گاز برای تولید بخار و مصرف آن در توربین‌های بخار، برای تولید برق استفاده می‌شود.

نیروگاه گازی: نیروگاهی است که در آن از انرژی حرارتی سوخت فسیلیگاز و مایع برای تولید گاز داغ (دود) و مصرف آن در توربین گاز برای تولید برق، استفاده می‌شود.

نیروگاه چرخه ترکیبی: نیروگاهی است که در آن علاوه بر انرژی الکتریکی تولید شده در توربین‌های گازی، از حرارت موجود در گازهای خروجی از توربین‌های گازی برای تولید بخار در یک دیگ بخار بازیاب استفاده شده و بخار تولیدی در یک دستگاه توربو ژنراتور بخاری، تولید انرژی برق می‌کند.

نیروگاه دیزلی: نیروگاهی است که در آن از سوخت نفت گاز برای راه‌اندازی موتور دیزلی استفاده کرده و انرژی مکانیکی حاصله توسط ژنراتور کوپله شده با آن به انرژی الکتریکی تبدیل می‌شود.

مصرف داخلی انرژی برق: جمع مصارف داخلی واحدها و مصارف غیر فنی نیروگاهی، روشنایی و ... در طول یک دوره مشخص برحسب کیلووات ساعت، مصرف داخلی انرژی برق نیروگاه می‌باشد.

فروش یا مصرف انرژی برق: عبارت از مقدار انرژی برق فروخته شده به مشترکان مختلف برای مصارف گوناگون است.

انرژی حاصل از سوخت (ارزش حرارتی): ارزش حرارتی عبارت از مقدار حرارتی (کیلو کالری یا B.T.U) است که از سوختن یک واحد جرم ایجاد می‌شود.

بازده (راندمان یا ضریب بار) حرارتی: با توجه به این که انرژی حرارتی یک کیلووات ساعت برق به طور ثابت ۸۶۰ کیلوکالری است، بازده واحدها یا نیروگاه‌های حرارتی از طریق فرمول زیر به دست می‌آید:

۸۶۰×۱۰۰

=بازده
انرژی حرارتی مصرفی به ازای یک کیلووات ساعت برق تولید شده

خط نیروی برق: عبارت از مجموعه مدارهای نصب شده بر روی پایه‌هایی است که انرژی برق تولید شده را با ولتاژهای متفاوت از یک نقطه تولید (نیروگاه) یا تبدیل ولتاژ (ایستگاه)، به نقاط مصرف منتقل می‌کند.
خط انتقال نیروی برق: مجموعه‌ای از رساناها، مقره‌ها و دیگر تجهیزات جانبی است که برای انتقال مقادیر بالای برق با ولتاژ بالا (فشار قوی)، در مسیرهای طولانی در میان نقاط مبدأ (نیروگاه‌ها و یا پست‌های برق) و گیرندگان آن به کار گرفته می‌شوند.

خط فوق توزیع نیروی برق: مجموعه‌ای از خط‌های انتقال دارای ولتاژهای از ۶۳ تا ۱۳۲ کیلو ولت است.
مشترک برق: عبارت از شخص حقوقی یا حقیقی است که براساس آیین‌نامه‌های مورد عمل شرکت برق، پس از تحویل مدارک مورد نظر و پرداخت حقوق و هزینه‌های متعلقه، مشخصات او در دفتر پذیرش اشتراک ثبت شده و شماره اشتراک به وی اختصاص یافته باشد.

مصرف خانگی انرژی برق: مصرفی است که در آن از انرژی برق برای به کار انداختن وسایل و تجهیزات متعارف برق و همچنین روشنایی در واحد مسکونی استفاده می‌شود.

مصرف عمومی انرژی برق: مصرفی است که از انرژی برق برای خدمات عمومی استفاده می‌شود.
مصرف کشاورزی انرژی برق: مصرفی است که در آن از نیروی برق برای پمپاژ آب‌های سطحی یا تحت‌الارضی یا پمپاژ مجدد آب برای تولید محصولات کشاورزی یا انجام کار در فعالیت‌های کشاورزی استفاده می‌شود. فعالیت‌های کشاورزی به فعالیت‌هایی گفته می‌شود که در «طبقه‌بندی بین المللی استاندارد فعالیت‌های اقتصادی- تجدیدنظر سوم»، به این عنوان تعریف شده‌اند.

مصرف صنعتی انرژی برق: مصرفی است که در آن از انرژی برق برای انجام کار در کارگاه‌های دارای فعالیت‌های معدنی و صنعتی استفاده می‌شود.

شبکه انتقال و فوق توزیع: یک شبکه عبارت است یک سری پست‌ها، خطوط، کابل‌ها و سایر تجهیزات الکتریکی که به منظور انتقال انرژی از نیروگاه‌ها به مصرف کننده نهایی متصل شده‌اند.

پست یا ایستگاه برق: محلی است که با مجموعه‌ای از تاسیسات و تجهیزات برقی و شامل ترانسفورماتورها، کلیدها، وسایل اندازه گیری، خطوط ورود و خروج، راکتور و کاپاستیوروجی‌های مختلف برای انتقال و توزیع برق از آن استفاده می‌شود. پست بخشی از یک شبکه است که در یک مکان مفروض متمرکز شده و جهت اتصال و قطع انتخابی مدارات الکتریکی در داخل یک شبکه بکار می‌رود. همچنین ممکن است قابلیت انتقال انرژی الکتریکی بین شبکه‌هایی که در سطوح ولتاژهای متفاوت بهره‌برداری می‌شوند، وجود داشته باشد.

۹ - آب و برق

گزیده اطلاعات

در سال آبی ۹۸-۱۳۹۷ میزان تخلیه سالانه منابع آب‌های زیرزمینی استان حدود ۲۰۷۴ میلیون مترمکعب بوده است که حدود ۵۱ درصد آن مربوط به چاه عمیق، ۱۹ درصد مربوط به چاه نیمه عمیق، ۱۲ درصد مربوط به قنات و ۱۶ درصد مربوط به چشمه می‌باشد. همچنین در سال ۱۳۹۸، ۷۴۴۰۸ هزار متر مکعب آب در نقاط شهری به فروش رسیده است که کمتر از ۴ درصد نسبت به سال گذشته افزایش داشته است. در این سال، طول شبکه توزیع و طول خطوط آب مناطق روستایی نسبت به سال گذشته تغییر چندانی نداشته است.

مقدار تولید ناخالص نیروگاه‌ها در سال ۱۳۹۸ با ۲,۵ درصد افزایش از ۶۲۳۷ میلیون کیلو وات ساعت به ۶۳۹۷ میلیون کیلو وات ساعت رسیده است. همچنین تعداد ۷۵۳۶۶ مشترک برق در استان افزایش ۲ درصد را نسبت به سال ۱۳۹۷ نشان می‌دهد. در این سال ۸۱ درصد از کل مشترکین برق مشترکین خانگی و ۴ درصد عمومی بوده است.

در سال ۱۳۹۸، ۳۳۵۳۲۳۳ مگاوات ساعت برق در استان فروخته شده است که در مقایسه با سال گذشته حدود ۴,۳ درصد افزایش داشته است. حدود ۳۵ درصد از برق فروخته شده صرف مصارف خانگی، ۱۳ درصد صنعتی، ۹ درصد عمومی، ۶,۶ درصد سایر (تجاری)، ۳۴ درصد کشاورزی و ۳,۳ درصد آن صرف روشنایی معابر شده است.

سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۸

۱-۹- منابع آب‌های زیرزمینی و مقدار تخلیه سالانه آن‌ها (میلیون مترمکعب)

چشمه	قنات		چاه نیمه عمیق		چاه عمیق		کل تخلیه	سال آبی و شهرستان	
	تعداد	تخلیه سالانه	تعداد	تخلیه سالانه	تعداد	تخلیه سالانه			
۳۴۵	۲۶۹۱	۲۴۴	۱۳۸۸	۲۶۴	۵۳۱۳	۱۶۲۱	۶۴۷۶	۲۴۷۴	.....۱۳۷۹-۸۰
۲۸۵	۱۹۷۴	۱۹۵	۱۰۵۴	۳۰۶	۵۶۱۸	۱۸۰۶	۷۵۴۷	۲۵۹۲	.....۱۳۸۴-۸۵
۲۸۱	۲۸۷۷	۱۲۸	۱۴۸۱	۲۹۶	۹۰۸۱	۱۶۲۹	۸۰۵۳	۲۳۳۴	.....۱۳۸۹-۹۰
۲۲۸	۲۹۵۶	۱۰۰	۱۵۷۲	۲۳۴	۹۴۳۳	۱۴۸۹	۸۱۹۱	۲۰۵۱	.....۱۳۹۳-۹۴
۳۳۲	۳۰۳۵	۱۱۵	۱۵۹۱	۲۵۵	۹۴۶۸	۱۵۲۹	۸۲۱۰	۲۲۳۱	.....۱۳۹۴-۹۵
۲۶۹	۳۰۳۵	۱۱۷	۱۵۹۱	۲۷۲	۹۵۴۳	۱۵۰۹	۸۲۵۱	۲۱۶۷	.....^(۱) ۱۳۹۵-۹۶
۲۶۳	۳۰۳۵	۱۳۲	۱۵۹۱	۲۳۸	۹۵۴۳	۱۳۶۳	۸۲۵۱	۱۹۹۵	.....۱۳۹۶-۹۷
۳۴۱	۸۱۱۹	۲۶۵	۳۱۵۶	۴۰۲	۱۲۶۷۱	۱۰۶۵	۹۰۴۴	۲۰۷۴	.....۱۳۹۷-۹۸
۳۳	۱۳۴۹	۱۷	۱۰۷	۱۰	۲۲۳	۱۵۴	۱۱۴۹	۲۱۳	.....اسدآباد
۲۰	۹۸۶	۲۰	۵۴۳	۵۴	۱۳۴۶	۷۸	۸۳۳	۱۷۲	.....بهار
۱۹	۱۱۰۱	۴۳	۴۵۶	۹۲	۳۶۴۶	۵۷	۵۳۶	۲۱۰	.....تویسرکان
۱۴	۴۴۲	۸	۸۸	۳۸	۹۳۶	۹۴	۸۹۶	۱۵۵	.....رزن
۴	۲۲۸	۱۰	۱۱۲	۷	۱۸۸	۵۲	۶۱۳	۷۴	.....فامنین
۱۲	۸۴۷	۱۸	۶۴۷	۶۳	۲۲۷۵	۸۸	۱۲۶۷	۱۸۱	.....کیودرآهنگ
۱۲	۹۴۲	۸۸	۶۲۱	۵۵	۱۲۰۹	۱۷۶	۱۲۹۱	۳۳۱	.....ملایر
۲۰۲	۵۴۳	۱۶	۶۸	۷	۳۱۷	۲۰۰	۸۹۵	۴۲۵	.....نهایوند
۱۶	۱۰۰۹	۲۶	۴۳۰	۶۲	۲۲۳۷	۱۲۳	۱۳۵۹	۲۲۷	.....همدان
۹	۶۷۲	۱۹	۸۴	۱۴	۲۹۴	۴۳	۲۰۵	۸۶	.....درگزین

۲) تعداد چاه‌ها با توجه به حفاری‌های جدید غیرکشاورزی ساماب اصلاح شده‌اند و در آمار تخلیه چشمه‌ها تخلیه سراب گاماسیاب منظور شده است.

- علت تغییر در تعداد منابع آب زیرزمینی عمدتاً بدلیل استفاده از نتایج آماربرداری‌هایی است که اخیراً توسط شرکت‌های آب منطقه‌ای استان‌های مجاور در محدوده‌های مطالعاتی مشترک انجام شده است.

- مقادیر مربوط به ۷ محدوده مطالعاتی تحت مدیریت شرکت از آخرین آماربرداری (۱۳۸۸ و ۱۳۸۷) و آمار منابع آب انتخابی و مقادیر مربوط به سایر محدوده‌ها نیز از جدیدترین آماربرداری‌های انجام شده استخراج گردیده است. مأخذ- شرکت سهامی آب منطقه‌ای استان همدان

۹ - آب و برق

۲-۹- مشخصات تأسیسات آب تحت پوشش شرکت های آب و فاضلاب شهری

حجم مخازن آب در مدار (هزار متر مکعب)	حجم آب تولیدی (هزار متر مکعب در سال)		حداکثر ظرفیت منابع تامین آب (هزار متر مکعب در سال)	سال
	منابع زیرزمینی	منابع سطحی		
۱۹۸	۶۸۴۶۱	۸۸۸۹	۰۰۰	..... ۱۳۸۰
۲۳۰	۷۲۲۲۱	۱۸۳۵۷	۰۰۰	..... ۱۳۸۵
۲۹۵	۶۴۶۳۱	۲۷۳۹۹	۰۰۰	..... ۱۳۹۰
۳۰۳	۶۳۲۶۸	۲۹۳۳۹	۰۰۰	..... ۱۳۹۴
۳۰۱	۵۷۱۷۷	۳۶۴۵۳	۰۰۰	..... ۱۳۹۵
۳۰۱	۵۴۰۸۰	۳۹۴۴۶	۰۰۰	..... ۱۳۹۶
۳۰۶	۵۶۱۱۲	۳۸۸۵۳	۱۰۹۹۸۰	..... ۱۳۹۷
۳۰۶	۵۳۷۶۳	۴۱۶۸۱	۱۲۸۰۰۹	..... ۱۳۹۸

متوسط ظرفیت اسمی تصفیه خانه های آب در مدار (هزار متر مکعب در روز)	تعداد تصفیه خانه آب در مدار	سال
۱۰۳۷۰۶	۱	..... ۱۳۸۰
۱۲۸۲۶۲	۲	..... ۱۳۸۵
۱۵۵۰۰۰	۲	..... ۱۳۹۰
۱۴۸۷۸۰	۴	..... ۱۳۹۴
۱۴۳۴۰۰	۴	..... ۱۳۹۵
۱۳۲۶۵۰	۴	..... ۱۳۹۶
۱۳۲۶۵۰	۴	..... ۱۳۹۷
۱۳۲۶۵۰	۴	..... ۱۳۹۸

مأخذ- شرکت آب و فاضلاب استان همدان

سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۸

۳-۹- تعداد انشعاب و حجم فروش آب به تفکیک کاربری در نقاط شهری تحت پوشش شرکت آب و فاضلاب (فقره-هزار مترمکعب)

خانگی		کل		سال و شهرستان
حجم فروش	تعداد انشعاب	حجم فروش	تعداد انشعاب	
۲۲۹۳۴	۱۵۳۱۵۵	۳۰۷۵۱	۱۶۵۹۱۲	..... ۱۳۸۰
۵۰۸۱۷	۱۸۲۱۳۶	۵۸۱۸۷	۱۹۹۵۸۲	..... ۱۳۸۵
۵۳۰۸۱	۲۵۳۳۴۲	۶۵۴۶۱	۲۷۷۹۳۰	..... ۱۳۹۰
۶۱۲۷۶	۳۱۹۳۸۷	۶۹۶۱۲	۳۴۸۴۹۸	..... ۱۳۹۴
۶۲۳۳۷	۳۲۸۹۷۰	۷۰۵۵۹	۳۵۸۹۷۱	..... ۱۳۹۵
۶۳۱۶۵	۳۳۹۹۲۶	۷۱۰۸۴	۳۷۰۰۸۱	..... ۱۳۹۶
۶۴۰۷۰	۳۴۷۵۶۳	۷۱۵۳۸	۳۸۰۱۷۱	..... ۱۳۹۷
۶۷۰۴۵	۳۵۳۴۹۵	۷۴۴۰۸	۳۸۱۷۱۲	..... ۱۳۹۸
۳۶۸۵	۱۸۴۸۴	۴۰۴۷	۲۰۶۳۳	..... اسدآباد
۳۴۵۲	۱۸۸۷۱	۳۸۹۸	۲۱۶۳۳	..... بهار
۳۵۲۵	۲۱۱۹۲	۳۸۵۰	۲۳۷۹۱	..... تویسرکان
۱۸۸۰	۹۸۷۳	۲۰۷۷	۱۱۲۵۴	..... رزن
۷۸۵	۵۱۷۹	۸۸۰	۵۹۱۳	..... فامنین
۱۵۲۳	۸۷۸۶	۲۰۶۳	۹۸۸۴	..... کیودرآهنگ
۱۲۲۷۱	۶۵۶۳۲	۱۳۴۵۰	۷۲۹۱۸	..... ملایر
۵۹۰۶	۳۱۶۳۴	۶۷۵۲	۳۴۷۴۴	..... نهاوند
۳۴۰۱۸	۱۷۳۸۴۴	۳۷۳۹۱	۱۸۶۹۴۲	..... همدان
.	.	.	.	..... درگزین

۹ - آب و برق

۳- ۹- تعداد انشعاب و حجم فروش آب به تفکیک کاربری در نقاط شهریتحت پوشش شرکت آب و فاضلاب (دنباله)
(فقره-هزار مترمکعب)

آزاد و بنائی		عمومی و دولتی		آموزش و اماکن مذهبی		سال و شهرستان
حجم فروش	تعداد انشعاب	حجم فروش	تعداد انشعاب	حجم فروش	تعداد انشعاب	
۳۹۱۲	۴۳۹۲	-	-	۵۳	۸۹	..... ۱۳۸۰
۴۹۰	۱۹۶۳	۵۵۱۳	۴۴۲۰	۷۸۲	۱۹۶	..... ۱۳۸۵
۵۸۴	۲۰۰۱	۷۹۵۸	۵۴۲۱	۲۱۷۷	۲۱۶	..... ۱۳۹۰
۵۲۵	۱۶۷۹	۱۳۸۰	۲۳۷۴	۲۷۳۱	۲۴۱۸	..... ۱۳۹۴
۵۲۱	۱۴۸۵	۲۰۸۱	۲۱۳۷	۳۰۶۹	۲۴۵۲	..... ۱۳۹۵
۵۴۸	۱۰۲۷	۲۱۱۶	۲۶۳۳	۲۸۴۹	۲۳۱۳	..... ۱۳۹۶
۲۸۷	۱۲۹۷	۱۸۵۲	۲۶۵۶	۲۷۷۴	۲۶۴۷	..... ۱۳۹۷
۱۸۲	۱۳۴۳	۲۰۵۲	۲۵۹۴	۲۲۴۵	۲۲۶۱	..... ۱۳۹۸
۱۲	۱۱۲	۱۸۹	۲۲۸	۹۲	۱۳۲	..... اسداباد
۵	۱۰۴	۶۸	۲۴۸	۶۸	۱۵۹	..... بهار
۱۲	۸۹	۱۰۳	۳۰۸	۸۲	۱۵۶	..... تویسرکان
۲	۳۹	۷۲	۲۰۸	۶۷	۱۱۶	..... رزن
۷	۳۲	۳۸	۱۰۱	۲۷	۵۷	..... فامنین
۳	۱۵	۱۰۴	۱۵۷	۶۰	۱۱۱	..... کیودرآهنگ
۷۴	۲۰۵	۳۵۱	۴۹۴	۳۲۱	۳۱۱	..... ملایر
۲۱	۱۳۹	۳۰۸	۳۵۱	۲۶۰	۱۸۸	..... نهاوند
۴۶	۶۰۸	۸۱۹	۱۴۹۹	۱۲۶۸	۱۰۳۱	..... همدان
۰	۰	۰	۰	۰	۰	..... درگزین

سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۸

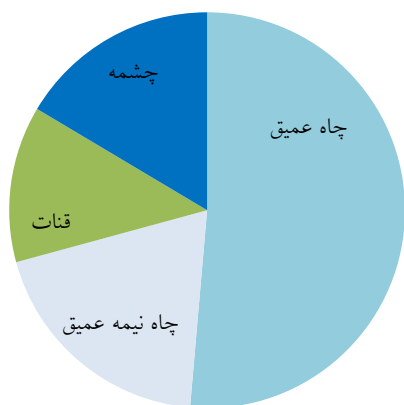
۳-۹- تعداد انشعاب و حجم فروش آب به تفکیک کاربری در نقاط شهری تحت پوشش شرکت آب و فاضلاب (دنباله)
(فقره-هزار مترمکعب)

سایر		تجاری		صنعتی		سال و شهرستان
حجم فروش	تعداد انشعاب	حجم فروش	تعداد انشعاب	حجم فروش	تعداد انشعاب	
۵۳	۸۹	۳۸۰۵	۸۱۶۴	۴۷	۱۱۲	..... ۱۳۸۰
۷۸۲	۱۹۶	۱۳۳۸	۱۰۹۶۷	۲۹	۹۶	..... ۱۳۸۵
۲۱۷۷	۲۱۶	۱۴۳۹	۱۶۷۸۹	۲۲۴	۱۶۱	..... ۱۳۹۰
۲۰۶۴	۴۰۴	۱۳۶۰	۲۲۰۶۳	۲۷۶	۱۷۳	..... ۱۳۹۴
۴۴۷	۳۳	۱۵۱۸	۲۳۱۱۷	۵۸۰	۱۷۷	..... ۱۳۹۵
۴۱۷	۳۳	۱۵۶۲	۲۳۹۶۷	۴۲۹	۱۸۲	..... ۱۳۹۶
۵۳۳	۴۲	۱۶۳۰	۲۵۷۶۶	۳۹۰	۲۰۰	..... ۱۳۹۷
۱۰۱۰	۶۵	۱۴۶۰	۲۶۶۶۱	۴۱۴	۲۹۲	..... ۱۳۹۸
۳	۱	۶۳	۱۶۷۵	۳	۱	..... اسدآباد
۲	۶	۹۸	۲۱۵۱	۲۰۵	۹۴	..... بهار
۲۹	۰	۶۶	۲۰۴۲	۳۳	۴	..... تویسرکان
۹	۲	۴۶	۱۰۰۰	۱	۱۶	..... رزن
۰	۰	۲۱	۵۴۱	۲	۲	..... فامنین
۳۳۳	۲	۳۹	۸۰۵	۱	۸	..... کبودرآهنگ
۸۷	۱۳	۲۸۱	۶۱۵۱	۶۵	۱۱۲	..... ملایر
۱۱۲	۳۵	۱۲۷	۲۳۸۶	۱۸	۱۱	..... نهاوند
۴۳۵	۶	۷۱۹	۹۹۱۰	۸۶	۴۴	..... همدان
۰	۰	۰	۰	۰	۰	..... درگزین

-آمار شهرستان درگزین در آمار شهرستان رزن لحاظ شده است.

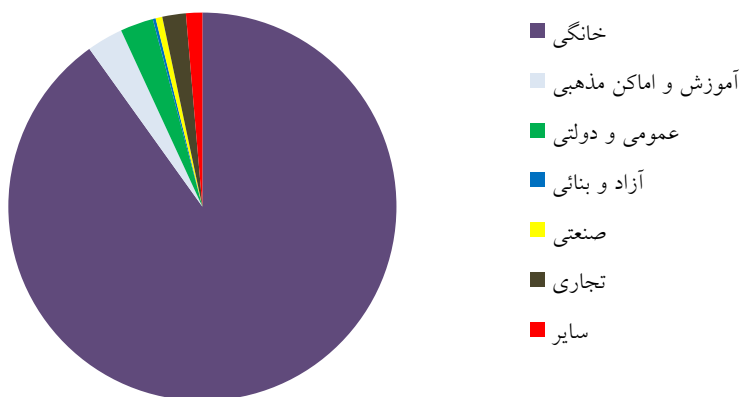
مأخذ- شرکت آب و فاضلاب استان همدان

۹-۱- میزان تخلیه سالانه آب از منابع زیرزمینی: ۹۸-۱۳۹۷
(میلیون متر مکعب)



منبع: جدول ۹-۱

۹-۲- حجم فروش آب در نقاط شهری به تفکیک کاربری: ۱۳۹۸



منبع: جدول ۹-۳

سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۸

۴-۹- ظرفیت تامین آب، حجم تولید و فروش و تعداد انشعاب آب در نقاط روستایی

(هزارمترمکعب - فقره)

سال و شهرستان	حداکثر ظرفیت منابع تامین آب	حجم تولید آب	حجم فروش آب	تعداد انشعاب آب
.....۱۳۸۰	-	-	-	-
.....۱۳۸۵	۳۶۰۸۸	۳۴۵۰۰	۲۳۲۱۴	۹۴۰۸۳
.....۱۳۹۰	۳۷۵۳۲	۳۵۵۴۵	۲۴۷۹۰	۱۳۹۸۹۷
..... ۱۳۹۴	۴۱۱۰۰	۳۷۹۶۴	۲۷۶۰۴	۱۵۸۳۹۹
..... ۱۳۹۵	۸۲۷۰۶	۳۸۳۹۵	۲۷۵۴۰	۱۴۶۰۲۰
..... ۱۳۹۶	۸۵۹۹۵	۳۶۴۷۶	۲۶۲۲۹	۱۴۹۵۹۶
..... ۱۳۹۷	۹۴۰۲۸	۴۱۳۱۳	۳۰۴۲۸	۱۵۰۳۶۸
..... ۱۳۹۸	۹۸	۴۴۸۹۸	۳۳۶۴۷	۱۶۸۵۹۷
..... اسداباد	۱۳	۳۹۸۳	۲۵۳۰	۱۱۸۶۴
..... بهار	۷	۳۹۸۰	۲۸۳۰	۱۴۰۲۶
..... نویسکان	۳	۴۵۹۰	۳۰۷۰	۱۵۸۴۷
..... رزن	۱۳	۵۸۲۰	۵۲۵۰	۲۴۱۳۲
..... فامنین	۴	۱۹۰۵	۱۱۷۷	۶۹۶۵
..... کبودرآهنگ	۱۴	۶۰۸۰	۳۸۴۰	۲۳۳۹۷
..... ملایر	۱۷	۷۴۵۰	۵۶۰۰	۲۵۱۰۶
..... نهاوند	۱۲	۴۵۴۰	۵۸۰۰	۲۲۲۳۴
..... همدان	۱۵	۶۵۵۰	۳۵۵۰	۲۵۰۲۶
..... درگزین	۰	۰	۰	۰

-آمار شهرستان درگزین در آمار شهرستان رزن لحاظ شده است.

مأخذ- شرکت آب و فاضلاب استان همدان

۹- آب و برق

۹-۵- وضع موجود حجم مخازن، طول شبکه توزیع و طول خطوط انتقال آب در نقاط روستایی (مترمکعب- کیلومتر)

سال و شهرستان	حجم مخازن در مدار	طول شبکه توزیع آب	طول خطوط انتقال آب
.....۱۳۸۰	-	-	-
.....۱۳۸۵	-	-	-
.....۱۳۹۰	۱۰۲۰۲۳	۳۸۳۷	۱۸۱۰
..... ۱۳۹۴	۱۲۰۸۹۲	۴۶۷۲	۲۱۳۱
..... ۱۳۹۵	۱۲۱۲۳۴	۴۴۷۶	۲۱۴۲
..... ۱۳۹۶	۱۲۱۲۳۴	۴۵۱۹	۲۱۹۲
..... ۱۳۹۷	۱۲۱۲۳۴	۴۶۱۶	۲۲۷۰
..... ۱۳۹۸	۱۲۱۲۳۴	۴۶۹۸	۲۳۲۶
..... اسدآباد	۹۷۵۲	۴۸۴	۲۰۹
..... بهار	۹۶۷۵	۳۳۶	۱۵۷
..... تویسرکان	۱۱۸۱۵	۵۳۸	۲۵۳
..... رزن	۳۴۹۰	۲۲۴	۱۲۶
..... فاسنین	۱۹۲۱۷	۶۰۶	۳۱۹
..... کبودرآهنگ	۱۳۳۹۵	۵۶۵	۳۳۲
..... ملایر	۲۲۶۹۵	۷۸۴	۳۷۸
..... نهاوند	۱۸۳۱۵	۷۰۱	۳۲۹
..... همدان	۱۲۸۸۰	۴۶۰	۲۲۳
..... درگزین	۰	۰	۰

-آمار شهرستان درگزین در آمار شهرستان رزن لحاظ شده است.

مأخذ- شرکت آب و فاضلاب استان همدان

سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۸

۶-۹- ظرفیت نامی و تولید ناخالص برق مولدهای نصب شده

ظرفیت نامی (هزار کیلو وات)			سال
سایر ^(۱) مؤسسات	مؤسسات تابع وزارت نیرو	جمع	
۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	..... ۱۳۸۰
۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	..... ۱۳۸۵
۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	..... ۱۳۹۰
۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	..... ۱۳۹۴
۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	..... ۱۳۹۵
۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	..... ۱۳۹۶
۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	..... ۱۳۹۷
۶۰	۱۰۰۰	۱۰۶۰	..... ۱۳۹۸

تولید ناخالص برق (میلیون کیلو وات ساعت)			سال
سایر ^(۱) مؤسسات	مؤسسات تابع وزارت نیرو	جمع	
۰	۵۰۶۴	۵۰۶۴	..... ۱۳۸۰
۰	۴۲۹۵	۴۲۹۵	..... ۱۳۸۵
۰	۴۳۴۸	۴۳۴۸	..... ۱۳۹۰
۰	۳۷۹۳	۳۷۹۳	..... ۱۳۹۴
۰	۵۳۱۱	۵۳۱۱	..... ۱۳۹۵
۰	۶۵۶۷	۶۵۶۷	..... ۱۳۹۶
۰	۶۲۳۷	۶۲۳۷	..... ۱۳۹۷
۱۵۲	۶۳۹۷	۶۵۴۹	..... ۱۳۹۸

(۱) سایر موسسات شامل بخش خصوصی و صنایع بزرگ می باشد.

مأخذ- شرکت برق منطقه ای استان همدان، امور برق استان همدان

۹ - آب و برق

۷-۹- ظرفیت مولدهای نصب شده و بیشترین قدرت تولید شده در نقطه اوج مصرف نیروگاه‌های تابع وزارت نیرو
(هزار کیلو وات)

ظرفیت عملی (قدرت عملی)	ظرفیت نامی (قدرت نامی)	ظرفیت عملی (قدرت عملی)	ظرفیت نامی (قدرت نامی)	سال و نوع مولد
۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۳۸۰
۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۳۸۵
۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۳۹۰
۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۳۹۴
۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۳۹۵
۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۳۹۶
۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۳۹۷
۱۰۵۹	۱۰۵۹	۱۰۵۹	۱۰۵۹	۱۳۹۸
۰	۰	۰	۰	برق منطقه‌ای
۰	۰	۰	۰	آبی
۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	بخاری
۰	۰	۰	۰	چرخه ترکیبی
۰	۰	۰	۰	گازی
۱۷	۱۷	۱۷	۱۷	دیزلی
۰	۰	۰	۰	اتمی
۴۲	۴۲	۴۲	۴۲	تجدید پذیر
۰	۰	۰	۰	صنایع بزرگ
۰	۰	۰	۰	بخاری
۰	۰	۰	۰	گازی
۰	۰	۰	۰	بخش خصوصی

مأخذ- شرکت برق منطقه ای استان همدان، امور برق استان همدان. نیروگاه شهید مفتاح

سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۸

۸-۹- ظرفیت مولدهای نصب شده و تولید ناخالص برق نیروگاه‌های تابع وزارت نیرو برحسب شرکت برق منطقه‌ای، صنایع بزرگ و بخش خصوصی: ۱۳۹۸

نیروگاه	شهرستان محل استقرار	ظرفیت نامی (هزار کیلو وات)	ظرفیت عملی (هزار کیلو وات)	تولید ناخالص (میلیون کیلو وات ساعت)
جمع		۱۰۰۰	۱۰۰۰	۶۳۹۷
نیروگاه شهید مفتح	کیودرآهنگ	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۶۳۹۷

مأخذ- شرکت برق منطقه‌ای استان همدان، امور برق استان همدان. نیروگاه شهید مفتح

۹ - آب و برق

۹-۹- تولید انرژی برق و مصرف داخلی نیروگاه‌های استان (میلیون کیلووات ساعت)

شرح	تولید ناخالص	مصرف داخلی نیروگاه‌ها	تولید خالص
..... ۱۳۸۰	۵۰۶۴	-	-
..... ۱۳۸۵	۴۲۹۶	۳۵۰	۳۹۴۶
..... ۱۳۹۰	۴۳۴۸	۳۶۷	۳۹۸۱
..... ۱۳۹۴	۳۷۹۳	۳۱۱	۳۴۸۲
..... ۱۳۹۵	۵۳۱۱	۳۹۴	۴۹۱۷
..... ۱۳۹۶	۶۵۶۷	۴۶۱	۶۱۰۶
..... ۱۳۹۷	۶۲۳۷	۴۴۱	۵۷۹۶
..... ۱۳۹۸	۶۵۴۸	۴۳۸	۶۱۱۰
..... برق منطقه‌ای	۰	۰	۰
..... آبی	۰	۰	۰
..... بخاری	۶۳۹۷	۴۳۸	۵۹۵۹
..... چرخه ترکیبی	۰	۰	۰
..... گازی	۰	۰	۰
..... دیزلی	۷۲	۰	۷۲
..... اتمی	۰	۰	۰
..... تجدید پذیر	۷۹	۰	۷۹
..... صنایع بزرگ	۰	۰	۰
..... بخاری	۰	۰	۰
..... گازی	۰	۰	۰
..... بخش خصوصی	۰	۰	۰
..... بخاری	۰	۰	۰
..... گازی	۰	۰	۰
..... چرخه ترکیبی	۰	۰	۰
..... تجدید پذیر	۰	۰	۰

-نیروگاه مفتاح نیروگاه بخاری، نیروگاه های CHP نیروگاه دیزلی و نیروگاه های خورشیدی، تجدید پذیر می باشند.
 مأخذ- شرکت برق منطقه‌ای استان همدان، امور برق استان همدان

سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۸

۱۰-۹- تولید ناخالص برق و سوخت مصرفی، انرژی حاصل و بازده نیروگاه‌های حرارتی تابع وزارت نیرو، صنایع بزرگ و بخش خصوصی

سوخت مصرفی			تولید ناخالص برق نیروگاه های حرارتی (میلیون کیلو وات ساعت)	شرح
گاز طبیعی (میلیون مترمکعب)	نفت کوره (میلیون لیتر)	گازوئیل (میلیون لیتر)		
۸۰۵	۴۲۳	۰	۵۰۶۴	۱۳۸۰
۸۱۸	۳۲۳	۰	۴۲۹۵	۱۳۸۵
۳۳۵	۷۵۱	۰	۴۳۴۸	۱۳۹۰
۲۹۱	۶۵۱	۰	۳۷۹۳	۱۳۹۴
۹۳۳	۴۵۵	۰	۵۳۱۱	۱۳۹۵
۱۰۷۱	۶۲۵	۰	۶۵۶۷	۱۳۹۶
۱۰۴۸	۵۸۳	۰	۶۲۳۷	۱۳۹۷
۶۱۲	۱۰۰۶	۰	۶۳۹۷	۱۳۹۸
۶۱۲	۱۰۰۶	۰	۶۳۹۷	نیروگاه‌های تابعه وزارت نیرو
۰	۰	۰	۰	صنایع بزرگ
۰	۰	۰	۰	بخش خصوصی

بازده (درصد)	انرژی حاصل از مصرف سوخت (میلیارد کیلو کالری)	انرژی حرارتی مصرفی به ازای یک کیلو وات ساعت برق تولید شده (کیلو کالری)	شرح
۴۰	۱۰۹۵۹	۴۳۵۵	۱۳۸۰
۳۶	۱۰۱۳۴	۳۶۹۴	۱۳۸۵
۳۷	۹۹۹۰	۳۷۳۹	۱۳۹۰
۳۷	۸۶۶۷	۳۲۸۵	۱۳۹۴
۳۸	۱۲۰۳۳	۲۲۶۶	۱۳۹۵
۳۸	۱۴۸۳۴	۲۲۵۹	۱۳۹۶
۳۸	۱۴۲۳۷	۲۲۸۳	۱۳۹۷
۳۸	۱۴۸۱۷	۲۳۲۴	۱۳۹۸
۳۸	۱۴۸۱۷	۲۳۲۴	نیروگاه‌های تابعه وزارت نیرو
۰	۰	۰	صنایع بزرگ
۰	۰	۰	بخش خصوصی

ماخذ- شرکت برق منطقه‌ای استان همدان، امور برق استان همدان

۹ - آب و برق

۱۱-۹- موجودی خطوط شبکه انتقال برق (کیلومتر مدار)

خطوط فوق توزیع		خطوط انتقال		شرح
۶۳ یا ۶۶ کیلوولت	۱۳۲ کیلوولت	۲۳۰ کیلوولت	۴۰۰ کیلوولت	
۱۰۷۱	۰	۱۰۵	۱۸۰	..... ۱۳۸۰
۱۵۰۴	۰	۴۹۸	۱۸۹	..... ۱۳۸۵
۱۶۹۲	۰	۴۹۱	۱۲۳	..... ۱۳۹۰
۲۰۰۷	۰	۶۱۷	۱۲۲	..... ۱۳۹۴
۲۰۰۷	۰	۵۲۵	۱۲۲	..... ۱۳۹۵
۱۹۱۶	۰	۴۵۱	۱۲۲	..... ۱۳۹۶
۲۰۹۴	۰	۴۵۱	۱۲۲	..... ۱۳۹۷
۲۲۸۹	۰	۴۵۱	۱۲۲	..... ۱۳۹۸

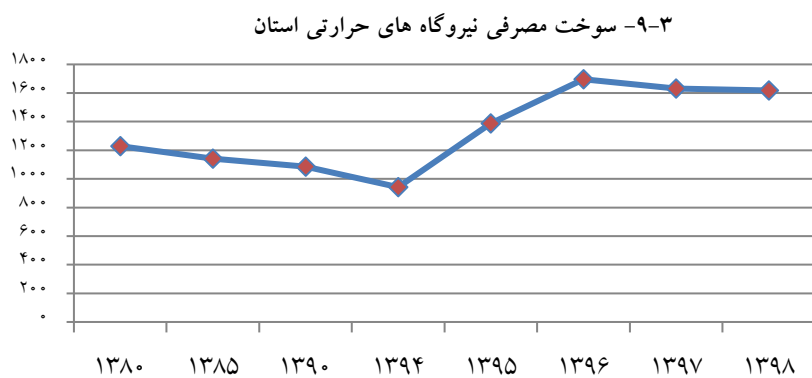
مأخذ- شرکت برق منطقه‌ای استان همدان، امور برق استان همدان

۱۲-۹- ظرفیت پست‌های انتقال برق (مگاوات آمپر)

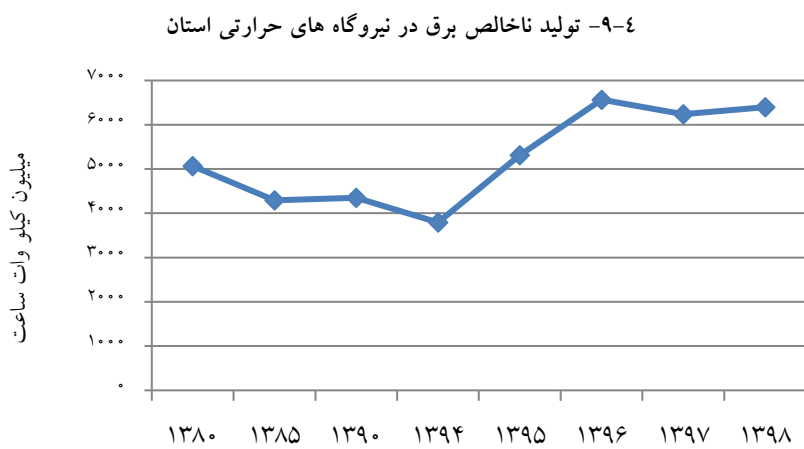
پست‌های فوق توزیع		پست‌های انتقال		سال
۶۳ و ۶۶ کیلوولت	۱۳۲ کیلوولت	۲۳۰ کیلوولت	۴۰۰ کیلوولت	
۰۰۰	۰	۰۰۰	۰۰۰	..... ۱۳۸۰
۱۱۴۵	۰	۱۰۷۰	۶۰۰	..... ۱۳۸۵
۱۵۱۵	۰	۱۵۲۵	۶۰۰	..... ۱۳۹۰
۱۸۵۱	۰	۱۷۸۰	۶۰۰	..... ۱۳۹۴
۱۷۹۶	۰	۱۸۱۵	۶۰۰	..... ۱۳۹۵
۱۹۱۶	۰	۱۸۱۵	۶۰۰	..... ۱۳۹۶
۱۹۹۱	۰	۱۸۱۵	۶۰۰	..... ۱۳۹۷
۲۰۴۰	۰	۱۷۳۰	۶۰۰	..... ۱۳۹۸

مأخذ- شرکت برق منطقه‌ای استان همدان، امور برق استان همدان

سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۸



منبع: جدول ۹-۱۰



منبع: جدول ۹-۱۱

۹ - آب و برق

۱۳-۹- تعداد انواع مشترکین برق برحسب نوع مصرف

سال و شهرستان	جمع	خانگی	عمومی	کشاورزی	صنعتی	سایر (تجاری)
..... ۱۳۸۰	۳۸۰۸۵۰	۳۲۳۳۴۹	۱۰۱۴۰	۲۷۸۳	۲۴۷۴	۴۲۱۰۴
..... ۱۳۸۵	۴۵۷۹۳۴	۳۸۴۹۳۷	۱۲۸۶۴	۵۳۳۶	۳۲۴۴	۵۱۵۵۳
..... ۱۳۹۰	۵۷۴۴۶۹	۴۷۸۲۴۶	۱۸۱۸۹	۹۹۰۲	۳۴۹۲	۶۵۵۴۶
..... ۱۳۹۴	۶۸۷۷۶۱	۵۶۷۰۰۰	۲۶۳۰۸	۱۱۵۸۲	۴۷۸۱	۷۸۰۹۰
..... ۱۳۹۵	۷۰۲۲۸۴	۵۷۷۸۰۰	۲۷۴۶۶	۱۱۷۶۰	۴۹۹۱	۸۰۲۶۷
..... ۱۳۹۶	۷۱۸۸۵۳	۵۸۹۳۱۶	۲۸۵۷۸	۱۲۰۷۹	۵۴۰۸	۸۳۴۷۲
..... ۱۳۹۷	۷۳۸۲۰۷	۶۰۲۴۰۹	۲۹۶۶۹	۱۲۴۴۳	۵۸۱۸	۸۷۸۶۸
..... ۱۳۹۸	۷۵۳۶۴۶	۶۱۲۲۲۴	۳۰۵۶۰	۱۲۷۴۸	۶۲۱۴	۹۱۹۰۰
..... اسدآباد	۳۹۶۲۲	۳۲۳۵۷	۱۲۰۲	۱۸۲۲	۱۴۸	۴۰۹۳
..... بهار	۴۸۳۵۶	۳۸۷۶۹	۱۴۲۰	۱۷۰۶	۱۶۵۷	۴۸۰۴
..... تویسرکان	۵۳۷۰۱	۴۲۳۵۱	۱۸۸۲	۱۳۵۵	۲۷۸	۷۸۳۵
..... رزن	۴۶۶۵۷	۴۰۱۱۵	۱۲۳۳	۱۱۹۶	۶۸۳	۳۴۳۰
..... فامنین	۱۵۹۸۵	۱۳۱۶۱	۴۹۰	۷۷۵	۱۲۴	۱۴۳۵
..... کبودرآهنگ	۴۳۱۸۸	۳۷۱۰۲	۱۲۶۶	۱۱۱۶	۲۸۳	۳۴۲۱
..... ملایر	۱۲۶۵۵۲	۱۰۴۳۲۰	۵۱۶۷	۱۶۶۹	۹۶۷	۱۴۴۲۹
..... نهاوند	۷۴۹۲۸	۶۲۸۹۲	۲۰۹۶	۱۲۴۶	۲۲۱	۸۴۷۳
..... همدان	۳۰۴۶۵۷	۲۴۱۱۵۷	۱۵۸۰۴	۱۸۶۳	۱۸۵۳	۴۳۹۸۰
..... درگزین	.	.	.	.	.	.

- اطلاعات شهرستان درگزین از اطلاعات شهرستان رزن قابل تفکیک نیست.

مأخذ- شرکت برق منطقه‌ای استان همدان، امور برق استان همدان

سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۸

۱۴-۹- تعداد روستاها، خانوارهای روستایی دارای برق و مشخصات تأسیسات برق‌رسانی به روستاها

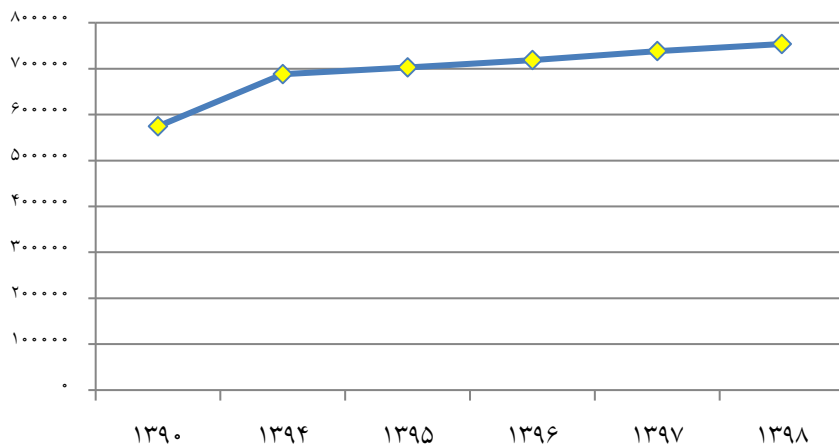
سال	روستا	خانوار دارای برق	طول خطوط فشار متوسط توزیع (کیلومتر)
۱۳۸۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰
۱۳۸۵	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰
۱۳۹۰	۱۰۶۴	۱۷۲۶۸۶	۵۰۴۵
۱۳۹۴	۱۰۶۷	۱۷۲۷۱۹	۵۰۵۸
۱۳۹۵	۱۰۶۸	۱۹۴۸۳۹ ^(۱)	۵۰۵۶
۱۳۹۶	۱۰۷۱	۱۹۴۸۶۹	۵۰۶۶
۱۳۹۷	۱۰۷۲	۱۹۴۸۷۶	۵۰۶۸
۱۳۹۸	۱۰۷۱	۲۰۶۵۳۹	۵۰۶۸

سال	طول خطوط فشار ضعیف توزیع (کیلومتر)	تعداد ترانسفورماتورهای توزیع	ظرفیت ترانسفورماتورهای توزیع (مگاوات آمپر)
۱۳۸۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰
۱۳۸۵	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰
۱۳۹۰	۳۳۲۰	۱۵۵۱	۲۵۰
۱۳۹۴	۳۳۲۳	۱۵۵۷	۲۵۱
۱۳۹۵	۳۲۲۳	۱۵۵۷	۲۵۱
۱۳۹۶	۳۲۲۴	۱۵۶۰	۲۵۱
۱۳۹۷	۳۳۲۵	۱۵۶۱	۲۵۱
۱۳۹۸	۳۳۲۵	۱۵۶۱	۲۵۱

مأخذ- شرکت توزیع نیروی برق استان همدان، امور برق استان همدان

۹ - آب و برق

۷-۹- مقدار فروش برق طی سال های مختلف



مبنا: جدول ۱۳-۹

سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۸

				۹-۱۵- مقدار فروش برق بر حسب نوع مصرف	
				(مگاوات ساعت)	
کشاورزی	عمومی	خانگی	جمع	سال و شهرستان	
۴۰۰۹۴۱	۲۱۰۸۸۲	۵۹۰۹۷۳	۱۶۴۸۳۰۲	.....	۱۳۸۰
۶۶۳۷۷۵	۲۸۳۹۶۱	۸۲۱۶۸۴	۲۴۴۲۴۶۱	.....	۱۳۸۵
۱۰۰۰۵۵۹۶	۲۱۰۷۷۱	۸۷۳۵۴۴	۲۶۲۵۰۷۵	.....	۱۳۹۰
۱۲۳۱۴۵۰	۲۹۰۵۹۱	۱۰۴۴۴۱۸	۳۱۵۴۴۱۳	.....	۱۳۹۴
۱۱۰۱۷۵۸	۳۰۴۹۲۹	۱۱۱۱۲۱۰	۳۱۵۹۵۷۷	.....	۱۳۹۵
۱۱۵۱۴۴۸	۳۲۵۹۰۷	۱۰۹۲۸۵۳	۳۲۳۰۱۸۰	.....	۱۳۹۶
۱۰۷۴۳۴۱	۳۳۲۱۸۶	۱۱۱۷۶۴۶	۳۲۰۷۷۹۷	.....	۱۳۹۷
۱۱۳۶۰۸۷	۳۰۳۵۱۱	۱۱۶۰۸۹۲	۳۳۵۳۲۲۳	.....	۱۳۹۸
۱۷۱۳۱۳	۲۲۷۹۴	۵۹۲۱۳	۲۸۲۹۹۵	.....	اسدآباد
۱۳۳۴۲۸	۱۲۲۴۸	۷۶۵۸۸	۳۳۶۹۴۸	.....	بهار
۶۳۴۰۷	۱۲۸۷۹	۶۸۶۳۷	۱۸۳۳۱۰	.....	تویسرکان
۱۲۲۳۶۷	۷۹۱۶	۷۲۲۵۷	۲۴۴۹۷۶	.....	رزن
۶۵۸۲۶	۵۱۸۵	۲۴۸۶۸	۱۰۵۸۵۳	.....	فامنین
۱۱۲۹۱۴	۲۹۳۱۶	۶۸۱۷۲	۲۵۶۵۰۳	.....	کیودرآهنگ
۱۴۵۲۵۱	۳۷۵۹۲	۱۹۱۶۲۶	۵۰۷۷۴۶	.....	ملایر
۱۲۸۲۵۹	۱۹۱۷۹	۱۲۰۰۲۴	۳۱۸۲۸۳	.....	نهایوند
۱۹۳۳۲۲	۱۵۶۴۰۲	۴۷۹۵۰۷	۱۱۱۶۵۴۹	.....	همدان
.	.	.	.	.....	درگزین

۹ - آب و برق

۱۵-۹- مقدار فروش برق بر حسب نوع مصرف (دنباله)

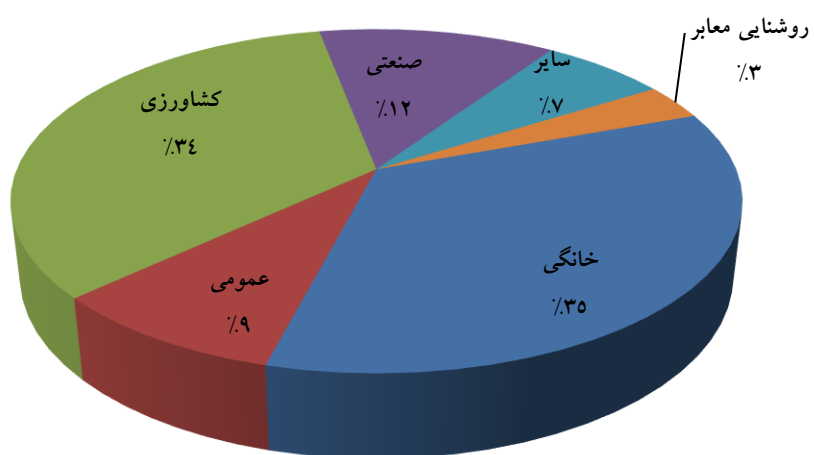
روشنایی معابر	سایر ^(۱)	صنعتی	سال و شهرستان
۸۹۶۳۲	۷۸۷۲۶	۲۷۷۱۴۶	..... ۱۳۸۰
۱۴۲۶۴۲	۱۰۲۶۲۷	۴۲۷۷۷۲	..... ۱۳۸۵
۱۱۶۲۰۸	۱۲۹۳۵۳	۲۹۴۶۰۳	..... ۱۳۹۰
۹۵۰۰۰	۱۶۹۲۷۴	۳۲۳۶۸۰	..... ۱۳۹۴
۹۶۰۰۰	۱۸۸۴۰۸	۳۵۷۲۷۱	..... ۱۳۹۵
۹۳۸۸۵	۱۹۲۰۲۴	۳۷۴۰۶۳	..... ۱۳۹۶
۱۲۵۴۰۱	۱۹۴۴۷۰	۳۶۳۷۵۳	..... ۱۳۹۷
۱۱۲۵۶۱	۲۲۱۷۰۲	۴۱۸۴۸۰	..... ۱۳۹۸
۵۴۷۷	۱۰۵۳۵	۱۳۶۶۳	..... اسدآباد
۶۷۴۹	۱۲۱۵۰	۹۵۷۸۵	..... بهار
۸۵۲۲	۱۲۳۰۴	۱۷۶۳۱	..... تویسرکان
۹۰۰۳	۷۹۶۸	۲۵۴۶۵	..... رزن
۳۴۲۵	۲۹۸۷	۳۵۶۲	..... فامنین
۱۲۴۳۴	۷۳۲۰	۲۶۳۴۷	..... کیبودرآهنگ
۲۰۷۰۰	۳۳۱۹۴	۷۹۳۸۳	..... ملایر
۱۲۱۹۷	۱۵۷۰۳	۲۲۹۲۱	..... نهاوند
۳۴۰۵۴	۱۱۹۵۴۱	۱۳۳۷۲۳	..... همدان
۰	۰	۰	..... درگزین

(۱) شامل مصارف تجاری نیز می باشد.

—آمار درگزین در سال ۹۸ قابل تفکیک از رزن نبوده و در آن مستتر است.

مأخذ- شرکت برق منطقه ای استان همدان، امور برق استان همدان

۶-۹- مقدار فروش برق بر حسب نوع مصرف: ۱۳۹۸



منبع: جدول ۹-۱۵