

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 ثبیتی تولید و ارائه می‌شود.

آب

آمار آب شامل آب‌های زیرزمینی، بیلان سدهای مخزنی و طول شبکه‌ها و تعداد انشعاب آب و فاضلاب می‌باشد 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 جمع‌آوری 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 می‌کند که برخی از آنها در جداول سالنامه آماری ارائه شده است. علاوه بر آمارهای مذکور، مرکز آمار ایران با اجرای سرشماری‌های 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: سنجش میزان بارندگی در یک دوره دوازده ماهه در یک ناحیه که در ایران از اول مهر ماه هر سال تا آخر شهریور ماه سال بعد است.
آب تولید شده: آبی که از هر منبعی، اعم از دائمی یا موقتی در دوره مشخصی از زمان استحصال میشود.

انشعاب آب: آن بخش از لوله فرعی آب که مقطع آن متناسب با کنتور و ظرفیت انشعاب آب مشترک در نظر گرفته می‌شود 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 می‌نماید، اعم از لوله و متعلقات مربوط تا شیر مذکور است.

قدرت نامی نیروگاه ها (ظرفیت نامی): قدرت نامی یک دستگاه توربین یا دستگاه تولید نیروی محرکه بیشترین خروجی مورد انتظار یک مولد برق در شرایط طراحی است که از طرف سازنده بر روی پلاک مشخصات آن برای شرایط معینی بر حسب اسب بخار یا مگاوات تعریف و نوشته شده است. در ماشین های کوچک قدرت نامی بر حسب کیلووات مشخص می شود.

ظرفیت عملی نیروگاه ها (ظرفیت عملی): 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 ناویژه (ناخالص) نیروگاه: جمع انرژی تولیدی مولدهای برق یک نیروگاه که در طی یک دوره ی زمانی معین (مثال یک سال) روی پایانه ی خروجی مولدها بر حسب کیلووات ساعت یا مگاوات ساعت اندازه گیری می شود.

تولید ویژه (خالص) نیروگاه: تولید انرژی برق ناویژه منهای مصرف داخلی نیروگاه ها در یک دوره معین بر حسب کیلووات ساعت یا مگاوات ساعت است.

سایر مؤسسات تولید برق: موسساتی هستند که برای انجام امور خود برق تولید می کنند ولی تابع وزارت نیرو نیستند و ممکن است مقداری از برق تولید شده را به موسسات دیگر بفروشند.
شبکه سراسری: شبکه ای شامل تمام نقاط تولید نیرو و نقاط مصرف برق کشور که به وسیله خطوط و پست های انتقال نیرو به یکدیگر وصل شده و در آن تبادل انرژی صورت می گیرد.
خارج از شبکه سراسری (تولید و مصرف برق): مجموعه ای از مراکز تولید و مصرف،

که هرچند به هم متصل هستند اما به شبکه سراسری متصل نبوده و امکان تبادل انرژی با شبکه سراسری را ندارند .

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

حداکثر بار همزمان مصرفی: حداکثر بار همزمان روزانه، هفتگی، ماهانه و سالانه از مجموعه بار مناطق در لحظه حداکثر بار سیستم (بر حسب مگاوات) است. اگر سیستم به هم پیوسته کل کشور را پوشش ندهد حداکثر بار همزمان از مجموع بار حداکثر شبکه به هم پیوسته و بار مناطق مجزا، به طور همزمان به دست می آید .

حداکثر بار غیر همزمان مصرفی: مجموع بیش ترین بارهای مصرف شده در نواحی مختلف منطقه مورد نظر در یک دوره زمانی معین است. بیش ترین بارهای مناطق، لزوما همزمان نیستند.

شرکت برق منطقه ای: شرکتی که تامین انتقال و توزیع نیروی برق در حوزه فعالیت خود را بر عهده دارد .

نیروگاه: 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 برای تولید برق استفاده می‌شود.

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

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

نیروگاه چرخه ترکیبی: نیروگاه حرارتی که در آن علاوه بر انرژی الکتریکی تولید شده در توربین های گازی، از حرارت موجود در گازهای خروجی از توربینهای گازی جهت تولید بخار در یک دیگ بخار بازیاب استفاده شده و بخار تولیدی در یک دستگاه توربو ژنراتور بخاری، تولید انرژی برق می کند. **نیروگاه دیزلی:** نیروگاهی که در آن از سوخت نفت گاز (گازوئیل) جهت راه اندازی موتور دیزلی استفاده کرده و انرژی مکانیکی حاصله توسط ژنراتور کوپله شده با آن، به انرژی الکتریکی تبدیل می شود .

مصرف داخلی نیروگاه: جمع مصارف داخلی فنی واحدها و مصارف غیر فنی نیروگاهی

شامل روشنایی و ... در طول یک دوره مشخص است.

فروش یا مصرف انرژی برق: مقدار فروش برق در داخل کشور به مشترکین که بر اساس تعرفه های تعیین شده توسط وزارت نیرو انجام می گیرد.

انرژی حاصل از سوخت (ارزش حرارتی): مقدار انرژی حرارتی (کیلو وات کالری یا $B.T.U$) که از سوختن یک واحد حجم سوخت ایجاد می شود.

بازده (راندمان) حرارتی: نسبت انرژی یک کیلووات ساعت برق تولیدی (بر حسب کیلو کالری) به ارزش حرارتی سوخت مصرفی است.

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 می کند.

خط انتقال نیروی برق: مجموعه‌ای از رساناها، مقره‌ها و دیگر تجهیزات جانبی که برای انتقال مقادیر بالای برق با ولتاژ بسیار بالا (۴۰۰ و ۲۳۰ کیلو ولت)، در مسیرهای طولانی در میان نقاط مبدأ (نیروگاه ها و یا پست های برق) و گیرندگان آن به کار گرفته می شوند.

خط فوق توزیع نیروی برق: مجموعه ای از رساناها، مقره ها و دیگر تجهیزات جانبی که برای انتقال مقادیر بالای برق با ولتاژ بالا (۱۳۲ ، ۶۶ و ۳۳ کیلو ولت)، در مسیرهای طولانی در میان نقاط مبدأ (نیروگاه ها و یا پست های برق) و گیرندگان آن به کار گرفته می شوند.

مشترک برق: شخص حقوقی یا حقیقی که براساس آیین‌نامه‌های مورد عمل شرکت برق ، انشعاب یا انشعابات مورد تقاضایش برقرار و شماره اشتراک به او اختصاص یافته است .

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

مصرف عمومی انرژی برق: مصرفی که در آن از انرژی برق برای خدمات عمومی استفاده می‌شود.

مصرف کشاورزی انرژی برق: مصرفی که در آن از انرژی برق برای پمپاژ آب‌های سطحی یا تحت‌الارضی یا پمپاژ مجدد آب برای تولید محصولات کشاورزی یا انجام کار در فعالیت‌های کشاورزی استفاده می‌شود.

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

شبکه توزیع: مجموعه ای از خط های توزیع با ولتاژهای متفاوت (به طور عمده ۳۳ کیلو ولت و

پایین تر) که برای توزیع انرژی برق در یک منطقه یا یک محله به کار گرفته می شود. شبکه انتقال و فوق توزیع: یک سری به هم پیوسته از پست ها، خطوط، کابل ها و سایر تجهیزات الکتریکی به منظور انتقال انرژی از نیروگاهها یا پست های فشار قوی به مصرف کننده نهایی در سطوح ولتاژ ۶۳ کیلو ولت و بالاتر است. پست یا ایستگاه برق: محلی که با مجموعه ای از تاسیسات و تجهیزات برقی و شامل ترانسفورماتورها، کلیدها، سکسیونرها، وسایل اندازه گیری، خطوط ورود و خروج، راکتور و کاپاستیوروجی های مختلف برای انتقال و توزیع برق از آن استفاده می شود.

گزیده اطلاعات

در سال آبی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ میزان تخلیه سالانه منابع آب های زیرزمینی استان حدود ۲۱۳۳ میلیون مترمکعب بوده است که حدود ۵۰ درصد آن مربوط به چاه عمیق، ۱۶ درصد مربوط به چاه نیمه عمیق، ۱۵ درصد مربوط به قنات و ۱۹ درصد مربوط به چشمه می باشد. همچنین در سال ۱۴۰۰، ۷۹۷۳۷۱۱۸ هزار متر مکعب آب در نقاط شهری به فروش رسیده است که حدود ۱ درصد نسبت به سال گذشته کاهش داشته است. در این سال، طول شبکه توزیع حدود ۳ درصد کاهش داشته و طول خطوط آب حدود ۲ درصد افزایش در مناطق روستایی داشته است.

مقدار تولید ناخالص نیروگاه ها در سال ۱۴۰۰ با ۲ درصد افزایش از ۶۹۳۰ میلیون کیلو وات ساعت به ۷۰۹۹ میلیون کیلو وات ساعت رسیده است. همچنین تعداد ۷۹۰۷۵۰ مشترک برق در استان افزایش ۲ درصد را نسبت به سال ۱۳۹۹ نشان می دهد. در این سال ۷۶ درصد از کل مشترکین برق مشترکین خانگی و ۴ درصد عمومی بوده است.

در سال ۱۴۰۰، ۳۶۸۶۰۳۸ مگاوات ساعت برق در استان فروخته شده است که در مقایسه با سال گذشته حدود ۴ درصد افزایش داشته است. حدود ۳۵ درصد از برق فروخته شده صرف مصارف خانگی، ۱۳ درصد صنعتی، ۸ درصد عمومی، ۷ درصد سایر (تجاری)، ۳۴ درصد کشاورزی و ۳ درصد آن روشنایی معابر است.

سالنامه آماری استان همدان - ۱۳۹۹

۱- ۹- منابع آب های زیرزمینی و مقدار تخلیه سالانه آنها (میلیون مترمکعب)									
چشمه		قنات		چاه نیمه عمیق		چاه عمیق		کل تخلیه	سال آبی و شهرستان
تخلیه سالانه	تعداد	تخلیه سالانه	تعداد	تخلیه سالانه	تعداد	تخلیه سالانه	تعداد		
۲۸۵	۱۹۷۴	۱۹۵	۱۰۵۴	۳۰۶	۵۶۱۸	۱۸۰۶	۷۵۴۷	۲۵۹۲	۱۳۸۴-۱۳۸۵
۲۸۱	۲۸۷۷	۱۲۸	۱۴۸۱	۲۹۶	۹۰۸۱	۱۶۲۹	۸۰۵۳	۲۳۳۴	۱۳۸۹-۱۳۹۰
۳۳۲	۳۰۳۵	۱۱۵	۱۵۹۱	۲۵۵	۹۴۶۸	۱۵۲۹	۸۲۱۰	۲۳۳۱	۱۳۹۴-۱۳۹۵
۲۶۳	۳۰۳۵	۱۱۷	۱۵۹۱	۲۷۲	۹۵۴۳	۱۵۰۹	۸۲۵۱	۲۱۶۷	۱۳۹۵-۱۳۹۶
۲۶۳	۳۰۳۵	۱۳۲	۱۵۹۱	۲۳۸	۱۲۶۷ ۱	۱۳۶۳	۸۲۵۱	۱۹۹۵	۱۳۹۶-۱۳۹۷
۳۴۱	۸۲۲۶	۲۶۵	۲۸۵۳	۴۰۲	۹۷۲۷	۱۰۶۵	۹۰۴۴	۲۰۷۴	۱۳۹۷-۱۳۹۸
۴۷۸	۸۲۲۶	۴۰۵	۲۸۵۳	۴۱۰	۹۸۲۹	۱۳۱۹	۷۸۹۸	۲۶۱۱	۱۳۹۸-۱۳۹۹
۲۹۴	۸۲۲۶	۲۹۷	۲۸۵۳	۴۴۵	۹۸۲۹	۱۳۷۳	۷۹۶۳	۲۴۰۶	..... ۱۳۹۹-۱۴۰۰

۹ - آب و برق

۱-۹- منابع آب های زیرزمینی و مقدار تخلیه سالانه آن ها (دنباله) (میلیون مترمکعب)

شهرستان	سال آبی و	کل تخلیه	چاه عمیق		چاه نیمه عمیق		قنات		چشمه
			تعداد	تخلیه سالانه	تعداد	تخلیه سالانه	تعداد	تخلیه سالانه	
اسدآباد.....	۲۷۳	۱۰۶۱	۲۱۷	۱۵۹	۱۱	۱۰۷	۲۲	۱۳۷	۲۴
بهار.....	۲۴۷	۸۳۷	۱۳۱	۱۱۰۷	۷۹	۴۸۷	۲۲	۹۸۶	۱۶
تویسرکان.....	۲۴۴	۵۶۲	۹۳	۳۱۱۷	۹۶	۴۴۹	۴۱	۱۱۰	۱۵
رزن.....	۱۸۴	۶۹۶	۱۱۶	۶۵۰	۳۷	۵۵	۱۲	۴۷۹	۱۸
فامنین.....	۸۸	۴۷۵	۵۳	۱۳۶	۱۹	۷۹	۱۲	۲۳۶	۴
کیودرآهنگ.....	۲۰۷	۸۹۶	۱۱۱	۱۴۷۲	۵۵	۵۸۹	۲۷	۸۵۳	۱۴
ملایر.....	۳۸۱	۱۱۶۲	۲۲۵	۹۰۸	۶۰	۶۰۱	۸۶	۹۵۸	۱۰
نیاوند.....	۴۰۵	۸۴۵	۲۱۴	۱۹۶	۶	۶۴	۱۷	۵۴۴	۱۶
همدان.....	۲۶۴	۱۲۰۴	۱۵۶	۱۸۸۱	۶۷	۳۶۵	۳۰	۱۰۰۴	۱۳
درگزین.....	۱۱۳	۲۲۵	۵۷	۲۰۳	۱۵	۵۷	۲۸	۶۸۹	۱۳

۱) اول مهر ماه هر سال لغایت شهریور سال بعد، سال آبی نامیده می شود.
 - علت تغییر در تعداد منابع آب زیرزمینی عمدتاً بدلیل استفاده از نتایج آماربرداری هایی است که اخیراً توسط شرکت های آب منطقه ای استان های مجاور در محدوده های 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 محدوده ها نیز از جدیدترین آماربرداری های انجام شده استخراج گردیده است.

مأخذ - شرکت سهامی آب منطقه ای استان همدان

سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۹

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

سال	حداکثر ظرفیت منابع تامین آب (هزار مترمکعب در سال)	حجم آب تولیدی (هزار مترمکعب در سال)		حجم مخازن آب در مدار (هزارمتر مکعب)
		منابع سطحی	منابع زیرزمینی	
۱۳۸۵	۰	۱۸۳۵۷	۷۲۲۲۱	۲۳۰
۱۳۹۰	۰	۲۷۳۹۹	۶۴۶۳۱	۲۹۵
۱۳۹۵	۰	۳۶۴۵۳	۵۷۱۷۷	۳۰۱
۱۳۹۶	۰	۳۹۴۴۶	۵۴۰۸۰	۳۰۱
۱۳۹۷	۱۰۹۹۸۰	۳۸۸۵۳	۵۶۱۱۲	۳۰۶
۱۳۹۸	۱۲۸۰۰۹	۴۱۶۸۸	۵۳۷۶۳	۳۰۶
۱۳۹۹	۱۲۳۰۳۹	۴۶۴۴۶	۵۵۷۴۷	۳۰۸
۱۴۰۰	۱۱۵۶۵۰	۴۰۸۹۴	۶۱۶۹۶	۲۹۹

سال	تعداد تصفیه خانه آب در مدار	متوسط ظرفیت اسمی تصفیه خانه های آب در مدار (هزار متر مکعب در روز)
۱۳۸۵	۲	۱۲۸
۱۳۹۰	۲	۱۵۵
۱۳۹۵	۴	۱۴۳
۱۳۹۶	۴	۱۳۳
۱۳۹۷	۴	۱۳۳
۱۳۹۸	۴	۱۳۳
۱۳۹۹	۵	۱۹۲
۱۴۰۰	۴	۱۹۱

مأخذ- شرکت آب و فاضلاب استان همدان

۹ - آب و برق

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	
۵۰۸۱۷	۱۸۲۱۳۶	۵۸۱۸۷	۱۹۹۵۸۲	..... ۱۳۸۵
۵۳۰۸۱	۲۵۳۳۴۲	۶۵۴۶۱	۲۷۷۹۳۰	..... ۱۳۹۰
۶۲۳۳۷	۳۲۸۹۷۰	۷۰۵۵۹	۳۵۸۹۷۱	..... ۱۳۹۵
۶۳۱۶۵	۳۳۹۹۲۶	۷۱۰۸۴	۳۷۰۰۸۱	..... ۱۳۹۶
۶۴۰۷۰	۳۴۷۵۶۳	۷۱۵۳۸	۳۸۰۱۷۱	..... ۱۳۹۷
۶۷۰۴۵	۳۵۳۴۹۵	۷۴۴۰۸	۳۸۷۷۱۲	..... ۱۳۹۸
۷۴۸۱۷۷۴۱	۳۶۴۲۲۰	۸۰۴۲۶۴۰۸	۴۰۰۴۵۱	..... ۱۳۹۹
۷۲۰۷۴۴۴۳	۳۷۱۷۰۵	۷۹۷۳۷۱۱۸	۴۲۰۹۸۱	..... ۱۴۰۰
۳۹۵۶۲۱۰	۱۹۰۷۴	۳۹۵۶۲۱۰	۱۹۰۷۴	..... اسداباد
۳۷۲۱۳۶۲	۱۹۷۹۳	۳۷۲۱۳۶۲	۱۹۷۹۳	..... بهار
۳۸۵۶۹۳۹	۲۲۱۰۵	۳۸۵۶۹۳۹	۲۲۱۰۵	..... تویسرکان
۱۳۱۶۸۴۸	۶۶۰۰	۱۳۱۶۸۴۸	۶۶۰۰	..... رزن
۸۱۲۲۸۳	۵۴۵۲	۷۰۷۱۶۵۵	۴۴۳۲۵	..... فامنین
۱۶۶۸۴۴۸	۹۱۸۷	۲۰۲۶۰۹۱	۱۱۵۱۳	..... کیودرآهنگ
۱۳۲۰۶۴۴۵	۶۸۰۶۹	۱۳۷۵۱۴۴۸	۷۱۳۱۹	..... ملایر
۶۲۶۹۹۳۰	۳۲۹۵۴	۶۵۵۶۸۶۵	۳۵۹۰۵	..... نهاوند
۳۶۵۵۳۸۰۸	۱۸۴۶۸۴	۳۶۶۶۹۵۲۰	۱۸۵۷۴۳	..... همدان
۷۱۲۱۷۰	۳۷۸۷	۸۱۰۱۸۰	۴۶۰۴	..... درگزین



سالنامه آماری استان همدان - ۱۳۹۹

۳ - ۹- تعداد انشعاب و حجم فروش آب به تفکیک کاربری در نقاط شهري تحت 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	
۵۵۱۳	۴۴۲۰	۲۹	۹۶	۷۸۲	۱۹۶	..... ۱۳۸۵
۷۹۵۸	۵۴۲۱	۲۲۴	۱۶۱	۲۱۷۷	۲۱۶	..... ۱۳۹۰
۲۰۸۸	۲۷۳۷	۵۸۰	۱۷۷	۳۰۶۹	۲۴۵۲	..... ۱۳۹۵
۲۱۱۶	۲۶۳۳	۴۲۹	۱۸۲	۲۸۴۹	۲۳۱۳	..... ۱۳۹۶
۱۸۵۲	۲۶۵۶	۳۹۰	۲۴۸۲	۲۷۷۴	۲۶۴۷	..... ۱۳۹۷
۲۰۵۲	۳۵۹۴	۴۱۴	۲۵۱۲	۲۲۴۵	۲۲۶۱	..... ۱۳۹۸
۲۸۱۱۴۵	۱۸۴۹	۱۱۵۶۵۸۰	۲۵۷۳	۱۷۰۸۲۵۷	۲۴۶۳	..... ۱۳۹۹
۵۳۶۲۶۳	۱۸۸۴	۱۴۱۵۸۱۴	۳۲۶۸	۱۵۹۳۲۸۵	۲۴۴۱	..... ۱۴۰۰
۳۱۰۸۳	۱۲۹	۱۵۶۷۶۵	۲۳۲	۷۶۶۵۲	۱۵۳	..... اسدآباد
۸۶۷۶	۱۵۱	۳۳۳۵۹	۱۸۹	۷۵۱۸۹	۱۹۱	..... بهار
۱۵۷۳۵	۹۴	۶۷۱۳۸	۲۷۴	۴۳۸۱۲	۱۹۲	..... تویسرکان
۷۴۶۹	۴۹	۲۳۰۷۱	۱۰۵	۲۸۲۸۴	۹۲	..... رزن
۱۷۰۱۲	۳۷	۳۰۱۳۷	۵۹	۱۶۰۴۳	۶۹	..... فامنین
۱۱۸۰۴	۵	۶۸۳۶۹	۱۲۳	۳۶۲۰۷	۱۱۸	..... کبودرآهنگ
۳۰۷۹۰۵	۴۷۴	۲۸۴۲۷۵	۴۱۰	۲۷۵۵۲۴	۳۵۲	..... ملایر
۵۹۵۵۴	۱۰۴	۴۲۸۷۱۳	۳۰۷	۱۴۳۱۷۹	۲۲۳	..... نهاوند
۷۵۶۷۷	۸۲۷	۳۱۵۹۸۵	۱۵۳۷	۸۸۳۶۸۳	۱۰۱۰	..... همدان
۱۳۴۸	۱۴	۸۰۰۲	۳۲	۱۴۷۱۲	۴۱	..... 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)

سال و شهرستان	صنعتی		تجاری		سایر	
	تعداد انشعاب	حجم فروش	تعداد انشعاب	حجم فروش	تعداد انشعاب	حجم فروش
..... ۱۳۸۵	۱۹۶۳	۴۹۰	۱۰۹۶۷	۱۳۳۸	۱۹۶	۷۸۲
..... ۱۳۹۰	۲۰۰۱	۵۸۴	۱۶۷۸۹	۱۴۳۹	۲۱۶	۲۱۷۷
..... ۱۳۹۵	۱۸۹	۵۲۱	۲۳۱۱۷	۱۵۱۸	۳۳	۴۴۷
..... ۱۳۹۶	۲۰۱	۵۴۸	۲۳۹۶۷	۱۵۶۲	۳۳	۴۱۷
..... ۱۳۹۷	۲۲۱	۲۸۷	۲۵۷۶۶	۱۶۳۰	۴۲	۵۳۳
..... ۱۳۹۸	۳۳۳	۱۸۲	۲۶۶۶۱	۱۴۶۰	۶۵	۱۰۱۰
..... ۱۳۹۹	۳۷۸	۴۳۶۸۳۷	۲۸۶۲۶	۱۵۹۸۵۵۳	۳۴۲	۴۲۷۹۵۷
..... ۱۴۰۰	۴۶۴	۵۲۱۸۳۰	۲۹۵۹۴	۱۵۹۹۸۳۹	۱۳۲۲	۵۹۲۳۴۱
..... اسدآباد	۲	۳۴۴۷	۱۷۹۰	۷۱۷۰۱	۲۰	۱۷۹۹۵
..... بهار	۲۰۲	۲۹۸۵۲۵	۲۴۸۶	۱۱۳۹۰۰	۳۱	۱۵۳۵۴
..... تویسرکان	۱۱	۳۶۳۶۱	۲۳۳۹	۸۰۴۶۳	۴۱	۴۳۴۲۶
..... رزن	۱۶	۲۰۸۷	۷۸۰	۳۹۶۸۴	۱۷	۱۵۱۱۷
..... فامنین	۳	۲۳۰۱	۶۲۳	۳۰۸۷۴	۲۶	۱۶۴۳
..... کیودرآهنگ	۸	۱۱۶۶	۹۳۱	۵۰۷۶۳	۱۱۸	۳۵۷۹۳۵
..... ملایر	۱۳۰	۶۳۳۸۶	۶۷۵۶	۳۴۲۱۳۱	۵۸	۳۳۹۵۲
..... نهاوند	۱۹	۳۸۴۰۴	۲۵۹۹	۱۴۵۴۲۷	۹۲	۷۷۷۱۹
..... همدان	۶۶	۷۵۰۵۵	۱۰۹۴۴	۷۰۷۹۲۷	۸۰۰	۲۳۸۵۴
..... درگزین	۷	۱۰۹۸	۳۴۶	۱۶۹۶۹	۱۹	۵۳۴۶

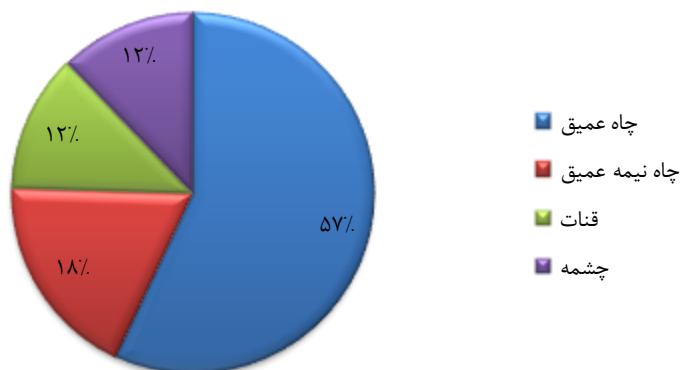
-آمار شهرستان درگزین در امار شهرستان رزن لحاظ شده است.

- واحد اطلاعات سال ۱۳۹۹ به متر مکعب بوده و سالهای قبل به هزار متر مکعب بوده

است

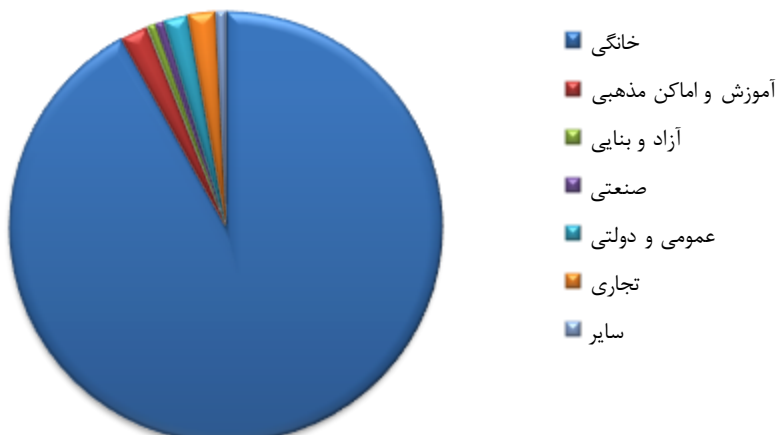
مأخذ- شرکت آب و فاضلاب استان همدان

۹-۱- میزان تخلیه سالانه آب از منابع زیرزمینی: ۱۳۹۹-۱۴۰۰
(میلیون متر مکعب)



مبنا: جدول ۹-۱

۹-۲- حجم فروش آب در نقاط شهری به تفکیک کاربری: ۱۴۰۰



مبنا: جدول ۹-۳

۹ - آب و برق

۴-۹- ظرفیت منابع تامین آب، حجم تولید، فروش و تعداد انشعاب آب در نقاط روستایی (هزارمترمکعب - فقره)

سال و شهرستان	حداکثر ظرفیت منابع تامین آب (هزار متر مکعب)	حجم تولید آب (هزار متر مکعب)	حجم فروش آب (هزار متر مکعب)	تعداد انشعاب آب (فقره)
۱۳۸۵	۳۶	۳۴۵۰۰	۲۳۲۱۴	۹۴۰۸۳
۱۳۹۰	۳۷	۳۵۵۴۵	۲۴۷۹۰	۱۳۹۸۹۷
۱۳۹۵	۸۲	۳۸۳۹۵	۲۷۵۴۰	۱۴۶۰۲۰
۱۳۹۶	۸۵	۳۶۴۷۶	۲۶۲۲۹	۱۴۹۵۹۶
۱۳۹۷	۹۴	۴۱۳۱۳	۳۰۴۲۸	۱۵۰۳۶۸
۱۳۹۸	۹۸	۴۴۸۹۸	۳۳۶۴۷	۱۶۸۵۹۷
۱۳۹۹	۱۳۴	۴۴۷۵۶	۳۵۶۲۷	۱۷۲۲۳۲
۱۴۰۰	۱۶۷	۵۱۸۰۱	۳۲۵۹۴	۱۷۶۵۲۸
اسدآباد	۱۷	۴۳۸۶	۲۹۳۵	۱۲۰۷۶
بهار	۱۲	۳۵۵۷	۲۷۰۳	۲۳۹۷۴
تویسرکان	۳۳	۴۷۷۳	۲۸۷۰	۱۶۴۵۰
رزن	۱۷	۴۴۲۰	۳۱۲۶	۲۵۴۳۷
فامنین	۴	۲۲۲۶	۱۲۵۷	۷۱۹۴
کیودرآهنگ	۲۲	۶۸۱۹	۴۳۹۶	۱۴۸۸۷
ملایر	۱۸	۸۸۵۰	۵۰۳۶	۲۵۹۸۰
نهایند	۲۲	۷۵۸۲	۴۳۸۷	۲۳۲۳۷
همدان	۲۰	۷۱۸۱	۴۳۷۸	۲۶۶۲۴
درگزین	۲	۲۰۰۷	۱۵۰۶	۶۶۹

مأخذ - شرکت آب و فاضلاب استان همدان

سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۹

۵-۹-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
۱۳۸۵	۰	۰	-
۱۳۹۰	۱۰۲۰۲۳	۳۸۳۷	۱۸۱۰
۱۳۹۵	۱۲۱۲۳۴	۴۴۷۶	۲۱۴۲
۱۳۹۶	۱۲۱۲۳۴	۴۵۱۹	۲۱۹۲
۱۳۹۷	۱۲۱۲۳۴	۴۶۱۶	۲۲۷۰
۱۳۹۸	۱۲۱۲۳۴	۴۶۹۸	۲۳۲۶
۱۳۹۹	۱۲۰۱۱۲	۴۱۵۸	۲۴۴۶
۱۴۰۰	۱۲۴۲۴۸	۳۹۳۷	۲۶۸۸
اسدآباد	۹۱۰۰	۲۹۰	۲۲۵
بهار	۱۰۰۵۵	۳۴۳	۱۵۸
تویسرکان	۱۲۰۰۵	۳۹۱	۳۳۴
رزن	۲۹۶۰	۱۵۷	۱۰۸
فامنین	۱۳۷۹۰	۲۸۸	۳۶۹
کیبودرآهنگ	۱۷۱۳۰	۶۵۶	۳۶۳
ملایر	۲۲۶۹۵	۷۴۷	۴۳۶
نهادوند	۱۸۳۱۵	۴۷۴	۲۴۴
همدان	۱۳۹۴۵	۴۳۷	۳۹۰
درگزین	۴۲۵۳	۱۵۴	۶۱

مأخذ- شرکت آب و فاضلاب استان همدان

۹ - آب و برق

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	.....۱۳۸۵
۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	.....۱۳۹۰
۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	.....۱۳۹۵
۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	.....۱۳۹۶
۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	.....۱۳۹۷
۶۰	۱۰۰۰	۱۰۶۰	.....۱۳۹۸
۶۳	۱۰۰۰	۱۰۶۳	.....۱۳۹۹
۶۳	۱۰۰۰	۱۰۶۳	.....۱۴۰۰

تولید ناخالص برق (میلیون کیلو وات ساعت)			سال
سایر ^(۱) مؤسسات	مؤسسات تابع وزارت نیرو	جمع	
۰	۴۲۹۵	۴۲۹۵	.....۱۳۸۵
۰	۴۳۴۸	۴۳۴۸	.....۱۳۹۰
۰	۵۳۱۱	۵۳۱۱	.....۱۳۹۵
۰	۶۵۶۷	۶۵۶۷	.....۱۳۹۶
۰	۶۲۳۷	۶۲۳۷	.....۱۳۹۷
۱۵۲	۶۳۹۷	۶۵۴۹	.....۱۳۹۸
۱۴۰	۶۹۳۰	۷۰۷۰	.....۱۳۹۹
۱۴۰	۷۰۹۹	۷۲۳۹	.....۱۴۰۰

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

سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۹

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

سال و نوع مولد	ظرفیت نامی (قدرت نامی)	ظرفیت عملی (قدرت عملی)	قدرت تولید شده در نقطه اوج مصرف
..... ۱۳۸۵	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰
..... ۱۳۹۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰
..... ۱۳۹۵	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰
..... ۱۳۹۶	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰
..... ۱۳۹۷	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰
..... ۱۳۹۸	۱۰۵۹	۱۰۵۹	۱۰۵۹
..... ۱۳۹۹	۱۰۶۳	۱۰۶۳	۱۰۶۳
..... ۱۴۰۰	۱۰۶۳	۱۰۶۳	۱۰۶۳
نیروگاه های تابع وزارت نیرو	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰
آبی .....	.	.	.
بخاری	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰
گازی .....	.	.	.
چرخه ترکیبی .....	.	.	.
دیزلی .....	.	.	.
اتمی .....	.	.	.
تجدید پذیر .....	.	.	.
صنایع بزرگ .....	.	.	.
بخاری .....	.	.	.
گازی .....	.	.	.
بخش خصوصی .....	.	.	.
بخاری .....	.	.	.
گازی .....	.	.	.
چرخه ترکیبی .....	.	.	.
تجدید پذیر .....	.	.	.

* در تاریخ ۹۳/۲/۲۰ واحد ۴ به علت کمبود آب از مدار خارج گردید و در تاریخ ۹۳/۴/۱۲ واحد ۲ نیز به دلیل کمبود آب از مدار خارج گردید و از این تاریخ تا پایان سال نیروگاه به دلیل کمبود آب با ظرفیت ۲*۲۵۰ مگا وات مورد بهره برداری قرار گرفت.
 مأخذ- شرکت برق منطقه‌ای استان همدان
 شرکت مدیریت تولید برق همدان
 شرکت تولید نیروی برق استان همدان

۹ - آب و برق

۸-۹- ظرفیت مولدهای نصب شده و تولید ناخالص برق نیروگاه‌های تابع وزارت نیرو برحسب شرکت برق منطقه‌ای، صنایع بزرگ و بخش خصوصی: ۱۴۰۰

نیروگاه	شهرستان محل استقرار	ظرفیت نامی (هزار کیلو وات)	ظرفیت عملی (هزار کیلو وات)	تولید ناخالص (میلیون کیلو وات ساعت)
جمع		۱۰۰۰	۱۰۰۰	۷۰۵۳
نیروگاه شهید مفتاح	کبودرآهنگ	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۷۰۵۳

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

سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۹

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

سال و نوع مولد	تولید ناخالص	مصرف داخلی نیروگاه ها	تولید خالص
۱۳۸۵	۴۲۹۶	۳۵۰	۳۹۴۶
۱۳۹۰	۴۳۴۸	۳۶۷	۳۹۸۱
۱۳۹۵	۵۳۱۱	۳۹۴	۴۹۱۷
۱۳۹۶	۶۵۶۷	۴۶۱	۶۱۰۶
۱۳۹۷	۶۲۳۷	۴۴۱	۵۷۹۶
۱۳۹۸	۶۵۴۸	۴۳۸	۶۱۱۰
۱۳۹۹	۷۰۷۰	۴۵۸/۴	۶۶۱۲
۱۴۰۰	۷۲۳۹	۴۰۲/۲	۶۸۳۸
نیروگاه های تابع وزارت نیرو	۷۰۹۹	۴۰۱/۸	۶۶۹۸
آبی	.	.	.
بخاری	۷۰۹۹	۴۰۱/۸	۶۶۹۸
گازی	.	.	.
چرخه ترکیبی	.	.	.
دیزلی	.	.	.
اتمی	.	.	.
تجدید پذیر	.	.	.
صنایع بزرگ	.	.	.
بخاری	.	.	.
گازی	.	.	.
بخش خصوصی	۱۴۰	۰/۴	۱۴۰
بخاری	.	.	.
گازی	۶۰	.	۶۰
چرخه ترکیبی	.	.	.
تجدید پذیر	۸۰	۰/۴	۸۰

۹ - آب و برق

۹-۱۰- 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 نیروگاه‌های حرارتی (میلیون کیلووات ساعت)	شرح
گاز طبیعی (میلیون مترمکعب)	نفت کوره (میلیون لیتر)	گازوئیل (میلیون لیتر)		
۸۱۸	۳۲۳	۰	۴۲۹۵	۱۳۸۵
۳۳۵	۷۵۱	۰	۴۳۴۸	۱۳۹۰
۴۵۵	۹۳۳	۰	۵۳۱۱	۱۳۹۵
۶۲۵	۱۰۷۱	۰	۶۵۶۷	۱۳۹۶
۵۸۳	۱۰۴۸	۰	۶۲۳۷	۱۳۹۷
۶۱۲	۱۰۰۶	۰	۶۳۹۷	۱۳۹۸
۶۰۵	۱۱۲۰	۰	۷۰۷۰	۱۳۹۹
۱۰۱۲	۸۶۷	۰	۷۲۳۹	۱۴۰۰
۹۹۷	۸۶۷	۰	۷۰۹۹	نیروگاه‌های تابع وزارت نیرو
۰	۰	۰	۰	صنایع بزرگ
۱۵	۰	۰	۱۴۰	بخش خصوصی



سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۹

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

بازده (درصد)	انرژی حرارتی مصرفی به ازای یک کیلو وات ساعت برق تولید شده (کیلو کالری)	انرژی حاصل از مصرف سوخت (میلیارد کیلو کالری)	شرح
۳۶	۳۶۹۴	۱۰۱۳۴	..... ۱۳۸۵
۳۷	۳۷۳۹	۹۹۹۰	..... ۱۳۹۰
۳۸	۲۲۶۶	۱۲۰۳۳	..... ۱۳۹۵
۳۸	۲۲۵۹	۱۴۸۳۴	..... ۱۳۹۶
۳۸	۲۲۸۳	۱۴۲۳۷	..... ۱۳۹۷
۳۸	۲۳۲۴	۱۴۸۷۱	..... ۱۳۹۸
۳۹	۲۲۰۴	۱۴۲۶۳	..... ۱۳۹۹
۳۹	۲۳۳۸	۱۶۶۰۲	..... ۱۴۰۰
۳۹	۲۳۳۸	۱۶۶۰۲	نیروگاه های تابع 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

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

خطوط فوق توزیع		خطوط انتقال		شرح
۶۳ یا ۶۶ کیلوولت	۱۳۲ کیلوولت	۲۳۰ کیلوولت	۴۰۰ کیلوولت	
۱۵۰۴	۰	۴۹۸	۱۸۹	.....۱۳۸۵
۱۹۴۱	۰	۴۹۰	۱۲۳	.....۱۳۹۰
۲۰۶۰	۰	۴۹۰	۱۲۲	.....۱۳۹۵
۲۰۶۱	۰	۴۹۰	۱۲۲	.....۱۳۹۶
۲۰۹۳	۰	۴۹۹	۱۲۲	.....۱۳۹۷
۲۱۰۲	۰	۴۹۹	۱۲۲	.....۱۳۹۸
۲۱۲۶	۰	۴۹۹	۱۲۲	.....۱۳۹۹
۲۱۲۸	۰	۵۰۲	۱۲۲	.....۱۴۰۰

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

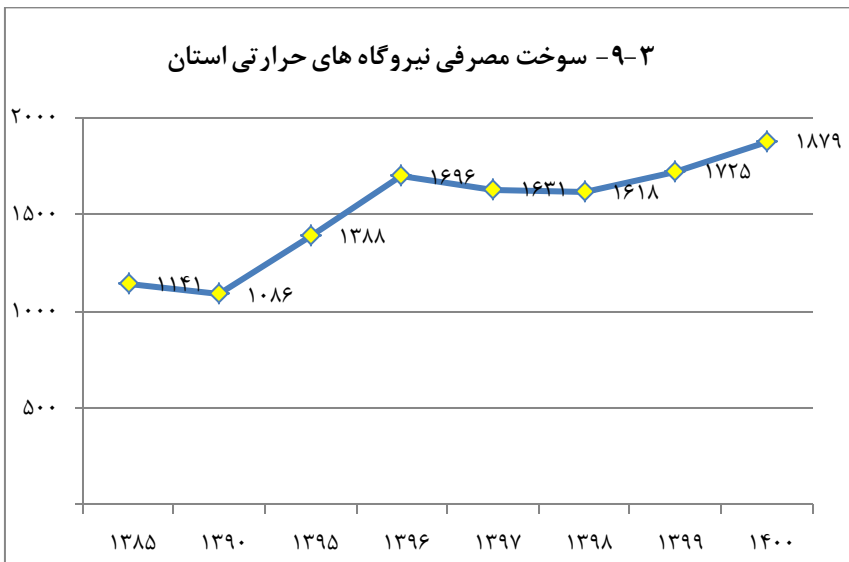
سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۹

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

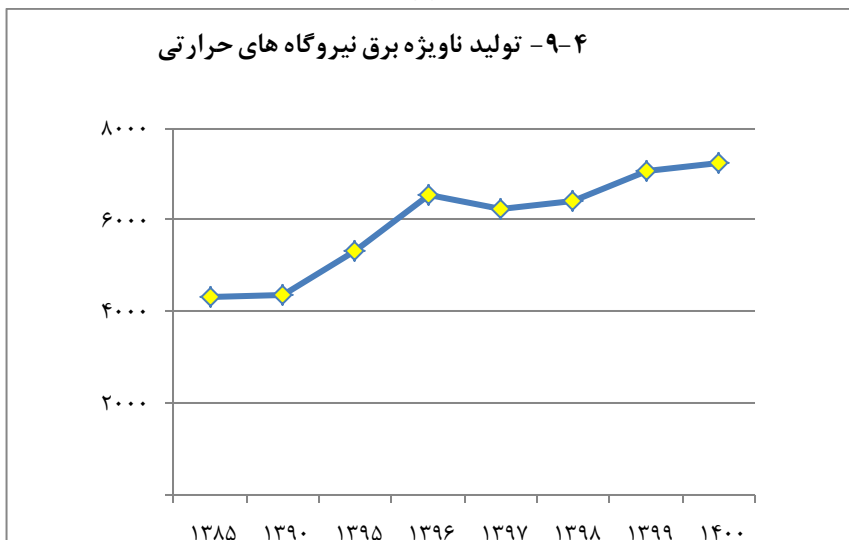
پست‌های فوق توزیع		پست‌های انتقال		سال
۶۳ و ۶۶	۱۳۲	۲۳۰	۴۰۰	
کیلووات	کیلووات	کیلووات	کیلووات	
۱۱۴۵	۰	۱۰۷۰	۶۰۰	.....۱۳۸۵
۱۶۹۳	۰	۱۷۴۵	۶۰۰	.....۱۳۹۰
۱۸۶۳	۰	۱۸۱۵	۶۰۰	.....۱۳۹۵
۱۹۷۳	۰	۱۸۱۵	۶۰۰	.....۱۳۹۶
۲۰۰۸	۰	۱۸۱۵	۶۰۰	.....۱۳۹۷
۲۰۷۲	۰	۱۸۱۵	۶۰۰	.....۱۳۹۸
۲۱۳۲	۰	۱۸۱۵	۶۰۰	.....۱۳۹۹
۲۱۹۷	۰	۱۸۱۵	۶۰۰	.....۱۴۰۰

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

۹ - آب و برق



مبنا: جدول ۹-۱۰



مبنا: جدول ۹-۱۰

سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۹

۱۳- ۹- تعداد انواع مشترکین برق بر حسب نوع مصرف

عمومی	خانگی	جمع	سال و شهرستان
۱۲۸۶۴	۳۸۴۹۳۷	۴۴۲۳۲۱	.....۱۳۸۵
۱۸۱۸۹	۴۷۸۲۴۶	۵۷۴۴۶۹	.....۱۳۹۰
۲۷۴۶۶	۵۷۷۸۰۰	۷۰۴۶۱۶	.....۱۳۹۵
۲۸۵۷۸	۵۸۹۳۱۶	۷۲۲۱۴۰	.....۱۳۹۶
۲۹۶۶۹	۶۰۲۴۰۹	۷۴۱۷۷۳	.....۱۳۹۷
۳۰۵۶۱	۶۱۲۲۳۱	۷۵۷۲۷۹	.....۱۳۹۸
۳۱۰۹۵	۶۲۱۵۷۰	۷۷۱۶۶۳	.....۱۳۹۹
۳۱۳۹۳	۶۳۴۶۱۴	۷۹۰۷۵۰	.....۱۴۰۰
۱۱۱۶	۳۳۲۹۳	۴۱۲۳۲	.....اسدآباد
۱۴۵۰	۴۰۲۷۸	۵۱۱۲۶	.....بهار
۱۹۶۹	۴۳۷۴۲	۵۶۷۱۷	.....تویسرکان
۸۱۵	۲۵۸۱۳	۳۰۴۷۹	.....رزن
۴۹۲	۱۳۷۷۹	۱۶۹۳۳	.....فامنین
۱۳۰۲	۳۸۶۱۵	۴۵۵۰۴	.....کیبودرآهنگ
۵۲۱۴	۱۰۷۹۱۳	۱۳۲۱۷۵	.....ملایر
۲۱۰۲	۶۵۳۹۹	۷۸۵۵۸	.....نهایوند
۱۶۵۳۲	۲۴۹۷۹۳	۳۱۹۳۵۴	.....همدان
۴۰۱	۱۵۹۸۹	۱۸۶۷۲	.....درگزین

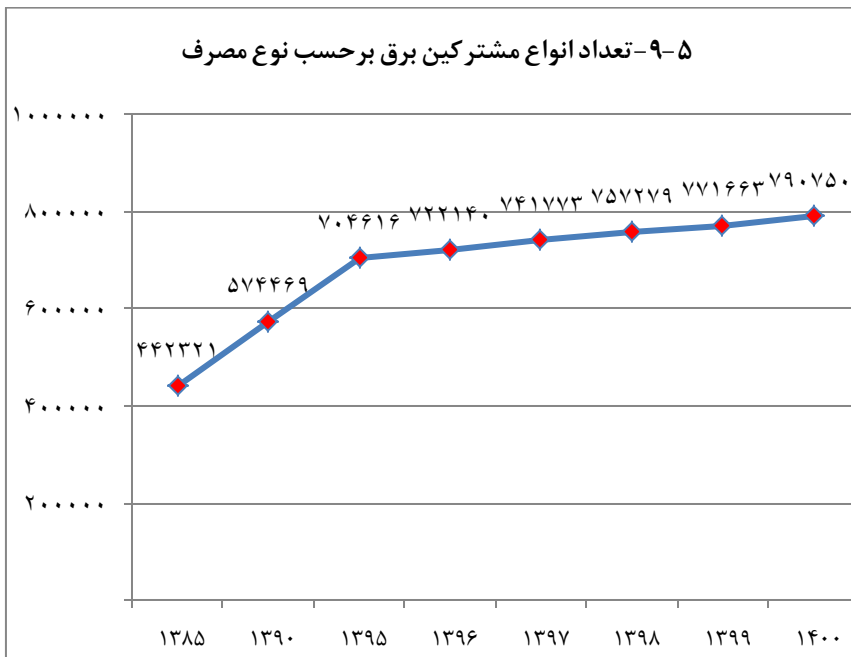
۹ - آب و برق

۱۳- ۹- تعداد انواع مشترکین برق بر حسب نوع مصرف (دنباله)

سایر (۱)	روشنایی معايير	صنعتی	کشاورزی	سال و شهرستان
۵۰۶۹۴	۰	۳۱۴۹	۵۳۳۶	..... ۱۳۸۵
۶۴۶۴۰	۰	۳۴۹۲	۹۹۰۲	..... ۱۳۹۰
۸۰۲۶۷	۲۳۳۲	۴۹۹۱	۱۱۷۶۰	..... ۱۳۹۵
۸۳۴۷۲	۳۲۸۷	۵۴۰۸	۱۲۰۷۹	..... ۱۳۹۶
۸۷۸۶۸	۳۵۶۶	۵۸۱۸	۱۲۴۴۳	..... ۱۳۹۷
۹۱۸۹۲	۳۶۳۰	۶۲۱۷	۱۲۷۴۸	..... ۱۳۹۸
۹۶۲۰۰	۳۶۳۵	۶۱۱۹	۱۳۰۴۴	..... ۱۳۹۹
۱۰۱۳۵۱	۳۶۴۵	۶۳۸۳	۱۳۳۶۴	..... ۱۴۰۰
۴۵۴۱	۲۴۶	۱۴۹	۱۸۸۷	..... اسدآباد
۵۳۶۳	۲۷۶	۱۹۲۳	۱۸۳۶	..... بهار
۹۰۱۷	۲۷۸	۳۳۵	۱۳۷۶	..... تویسرکان
۲۱۴۰	۲۰۰	۶۰۹	۹۰۲	..... رزن
۱۵۷۱	۱۵۵	۱۳۰	۸۰۶	..... فامنین
۳۷۹۹	۲۹۴	۳۱۷	۱۱۷۷	..... کیودرآهنگ
۱۵۷۰۸	۶۰۹	۹۸۰	۱۷۵۱	..... ملایر
۹۱۲۱	۴۱۲	۲۳۱	۱۲۹۳	..... نهاوند
۴۸۴۹۶	۱۰۶۰	۱۵۷۸	۱۸۹۵	..... همدان
۱۵۹۵	۱۱۵	۱۳۱	۴۴۱	..... درگزین

(۱) شامل مصارف تجاری نیز میباشد.

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



مبنا: جدول ۱۳-۹

۹ - آب و برق

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

سال	روستا	خانوار دارای برق	طول خطوط فشار متوسط توزیع (کیلومتر)
۱۳۸۵	۱۰۸۱	۱۶۶۰۰۰	۵۰۵۸
۱۳۹۰	۱۰۶۴	۱۷۲۷۱۹	۵۰۵۸
۱۳۹۵	۱۰۶۸	۱۹۴۵۳۷	۵۰۶۱
۱۳۹۶	۱۰۷۱	۱۹۴۵۹۷	۵۰۶۶
۱۳۹۷	۱۰۷۱	۱۹۴۶۰۴	۵۰۶۸
۱۳۹۸	۱۰۷۱	۱۹۴۶۰۴	۵۰۶۸
۱۳۹۹	۱۰۷۱	۱۹۴۶۳۵	۵۰۶۸
۱۴۰۰	۱۰۷۳	۱۹۴۶۶۵	۵۰۷۳

سال	طول خطوط فشار ضعیف توزیع (کیلومتر)	تعداد ترانسفورماتورها ای توزیع	ظرفیت ترانسفورماتورها ی توزیع (مگاوات آمپر)
۱۳۸۵	۳۳۲۳	۱۵۵۷	۲۵۰
۱۳۹۰	۳۳۲۳	۱۵۵۷	۲۵۰
۱۳۹۵	۳۳۲۳	۱۵۵۸	۲۵۱
۱۳۹۶	۳۳۲۳	۱۵۶۰	۲۵۱
۱۳۹۷	۳۳۲۵	۱۵۶۱	۲۵۱
۱۳۹۸	۳۳۲۵	۱۵۶۱	۲۵۱
۱۳۹۹	۳۳۲۵	۱۵۶۱	۲۵۱
۱۴۰۰	۳۳۲۷	۱۵۶۳	۲۵۱

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

سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۹

۱۵-۹- مقدار فروش برق بر حسب نوع مصرف				سال و شهرستان
(مگاوات ساعت)				
کشاورزی	عمومی	خانگی	جمع	
۶۶۴۰۰۰	۲۸۴۰۰۰	۸۲۲۰۰۰	۲۴۴۳۰۰۰	..... ۱۳۸۵
۱۰۰۱۰۰۰	۲۱۱۰۰۰	۸۷۴۰۰۰	۲۶۲۵۰۰۰	..... ۱۳۹۰
۱۱۴۳۱۱۵	۳۰۴۹۲۸	۱۱۱۱۲۱۰	۳۲۰۰۶۸۵	..... ۱۳۹۵
۱۱۵۱۴۴۸	۳۲۵۹۰۶	۱۰۹۲۸۵۳	۳۲۳۲۹۶۵	..... ۱۳۹۶
۱۰۷۴۳۴۲	۳۳۲۰۲۳	۱۱۱۷۶۴۵	۳۲۰۷۷۹۶	..... ۱۳۹۷
۱۱۳۶۰۸۷	۳۰۳۵۱۱	۱۱۶۰۸۹۲	۳۳۵۳۲۳۳	..... ۱۳۹۸
۱۱۹۰۳۸۰	۲۷۷۶۰۷	۱۲۱۶۵۸۲	۳۴۷۹۳۳۶	..... ۱۳۹۹
۱۳۸۲۷۸۵	۲۸۱۳۴۸	۱۲۱۸۵۹۵	۳۶۸۶۰۳۸	..... ۱۴۰۰
۲۱۶۸۹۵	۱۴۶۳۷	۶۳۹۶۷	۳۲۵۵۶۲	..... اسدآباد
۱۴۸۸۵۸	۱۲۷۱۷	۸۰۰۰۶	۳۶۷۵۷۰	..... بهار
۸۱۲۷۴	۱۱۷۰۴	۷۰۴۷۲	۲۰۴۳۸۴	..... تویسرکان
۹۱۸۰۸	۷۱۳۴	۴۸۲۵۰	۱۸۶۲۷۵	..... رزن
۷۳۲۴۴	۵۵۷۶	۲۶۷۱۷	۱۱۵۶۸۳	..... فامنین
۱۴۳۹۹۷	۲۶۵۳۳	۷۳۶۲۷	۲۸۶۸۱۳	..... کبودرآهنگ
۱۸۱۷۶۴	۴۶۵۱۹	۲۰۴۸۶۷	۵۸۷۹۲۹	..... ملایر
۱۶۳۱۰۰	۲۰۲۷۶	۱۲۴۹۲۳	۳۵۸۵۰۸	..... نهاوند
۲۳۰۳۹۹	۱۳۴۴۷۴	۴۹۸۴۹۸	۱۱۶۶۷۴۸	..... همدان
۵۱۴۴۶	۱۷۷۸	۲۷۲۶۸	۸۶۵۶۶	..... درگزین



۹ - آب و برق

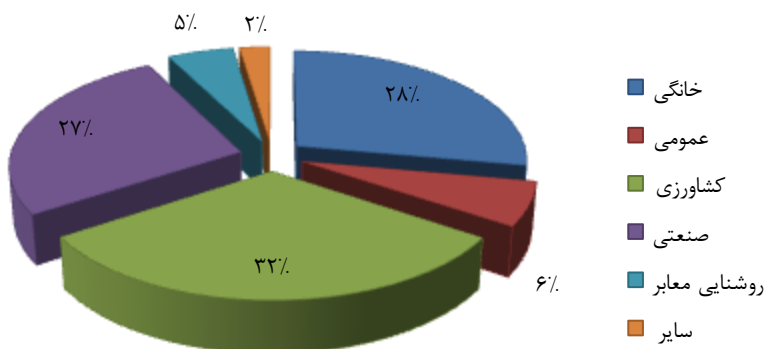
۱۵-۹- مقدار فروش برق بر حسب نوع مصرف (دنباله) (مگاوات ساعت)

روشنایی معايير	سایر ^(۱)	صنعتی	سال و شهرستان
۱۴۲۰۰۰	۱۰۳۰۰۰	۴۲۸۰۰۰	.....۱۳۸۵
۱۱۶۰۰۰	۱۲۸۰۰۰	۲۹۵۰۰۰	.....۱۳۹۰
۹۵۷۵۴	۱۸۸۴۰۸	۳۵۷۲۷۰	.....۱۳۹۵
۹۶۶۷۱	۱۹۲۰۲۵	۳۷۴۰۶۲	.....۱۳۹۶
۱۲۵۵۶۳	۱۹۴۴۷۰	۳۶۳۷۵۳	.....۱۳۹۷
۱۱۲۵۶۱	۲۲۱۷۰۲	۴۱۸۴۸۰	.....۱۳۹۸
۹۶۷۹۶	۲۳۷۳۱۳	۴۶۰۶۵۸	.....۱۳۹۹
۱۰۴۹۳۰	۲۲۸۵۵۱	۱۱۶۲۱۷۵	.....۱۴۰۰
۱۰۵۴۳	۴۵۱۱	۳۷۹۶۸	.....اسدآباد
۱۴۲۶۱	۵۵۶۸	۱۰۶	.....بهار
۱۵۰۴۴	۴۴۹۴	۲۱	.....تویسرکان
۴۵۷۶	۵۶۷۴	۱۹۳۵۶	.....رزن
۲۷۰۵	۳۹۰۳	۳	.....فامنین
۸۷۰۸	۸۴۳۷	۳۵۰۵۹۹	.....کیبودرآهنگ
۱۵۲۴۶	۳۷۵۵۰	۴۷۴۹۴۰	.....ملایر
۱۱۱۰۹	۱۷۹۲۵	۸۴۰۲۴	.....نهایوند
۱۹۸۱۴	۱۳۸۷۱۱	۴۳۵۶۵	.....همدان
۲۹۲۴	۱۷۷۸	۱۵۱۵۹۳	.....درگزین

(۱) شامل مصارف تجاری نیز می باشد.

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

۹-۶ - مقدار فروش برق بر حسب نوع مصرف: ۱۴۰۰



مینا: جدول ۹-۱۵