

فصل نهم آب و برق



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 ثبتي توليد و ارائه مي 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: 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 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 است. قدرت نامی نیروگاه ها (ظرفیت نامی): قدرت نامی یک دستگاه توربین یا دستگاه تولید نیروی محرکه بیش ترین 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): بیش ترین 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 مؤسسات 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 نقطه ای 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، لزوماً 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 سوخت‌های 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 توربین‌های 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 می‌کند.

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 می‌شود.

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 تعرفه‌های تعیین شده توسط وزارت نیرو انجام می‌گیرد.

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

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 می‌کند.

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 (نیروگاه‌ها و یا پست‌های برق) و گیرندگان آن به کار گرفته می‌شوند.

خط فوق توزیع نیروی برق: مجموعه‌ای از رساناها، مقره‌ها و دیگر تجهیزات جانبی که برای انتقال مقادیر بالای برق با ولتاژ بالا (۱۳۲، ۶۳ و ۶۶ کیلو ولت)، در مسیرهای طولانی در میان نقاط مبدأ (نیروگاه‌ها و یا پست‌های برق) و گیرندگان آن به کار گرفته می‌شوند.

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: مجموعه‌ای از خط‌های 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 می‌شود.

شبکه انتقال و فوق توزیع: یک سری به هم پیوسته از پست‌ها، خطوط، کابل‌ها و سایر تجهیزات الکتریکی به منظور انتقال انرژی از نیروگاه‌ها یا پست‌های فشار قوی به مصرف‌کننده نهایی در سطوح ولتاژ ۶۳ کیلو ولت و بالاتر است.

پست یا ایستگاه برق: محلی که با مجموعه‌ای از تاسیسات و تجهیزات برقی و شامل ترانسفورماتورها، کلیدها، سگسیونرها، وسایل اندازه‌گیری، خطوط ورود و خروج، راکتور و کاپاستیوروجی‌های مختلف برای انتقال و توزیع برق از آن استفاده می‌شود.

گزیده اطلاعات

در سال آبی ۹۹-۱۳۹۸ میزان تخلیه سالانه منابع آب‌های زیرزمینی استان حدود ۲۶۱۲ 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 می‌باشد. همچنین در سال ۱۳۹۹، ۸۰۴۲۶۴۰۸ هزار متر مکعب آب در نقاط شهری به فروش رسیده است که حدود ۸ درصد نسبت به سال گذشته افزایش داشته است. در این سال، طول شبکه توزیع حدود ۵ درصد کاهش داشته و طول خطوط آب حدود ۱ درصد افزایش در مناطق روستایی داشته است.

مقدار تولید ناخالص نیروگاه‌ها در سال ۱۳۹۹ با ۸ درصد افزایش از ۶۳۹۷ میلیون کیلو وات ساعت به ۶۹۳۰ میلیون کیلو وات ساعت رسیده است. همچنین تعداد ۷۷۱۶۶۳ مشترک برق در استان افزایش ۲ درصد را نسبت به سال ۱۳۹۸ نشان می‌دهد. در این سال ۷۶ درصد از کل مشترکین برق مشترکین خانگی و ۴ درصد عمومی بوده است.

در سال ۱۳۹۹، ۳۴۷۹۳۳۶ 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 صرف روشنایی معابر شده است.

سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۹

(میلیون مترمکعب)

۱-۹- منابع آب‌های زیرزمینی و مقدار تخلیه سالانه آن‌ها

چشمه		قنات		چاه نیمه عمیق		چاه عمیق		کل تخلیه	سال آبی ^(۱) و شهرستان
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
۳۳۲	۳۰۳۵	۱۱۵	۱۵۹۱	۲۵۵	۹۴۶۸	۱۵۲۹	۸۲۱۰	۲۲۳۱	...۱۳۹۴-۹۵
۲۶۹	۳۰۳۵	۱۱۷	۱۵۹۱	۲۷۲	۹۵۴۳	۱۵۰۹	۸۲۵۱	۲۱۶۷	...۱۳۹۵-۹۶
۲۶۳	۳۰۳۵	۱۳۲	۱۵۹۱	۲۳۸	۹۵۴۳	۱۳۶۳	۸۲۵۱	۱۹۹۵	...۱۳۹۶-۹۷
۳۴۱	۸۱۱۹	۲۶۵	۳۱۵۶	۴۰۲	۱۲۶۷۱	۱۰۶۵	۹۰۴۴	۲۰۷۴	...۱۳۹۷-۹۸
۴۷۸	۸۲۲۶	۴۰۴	۲۸۵۳	۴۰۹	۹۷۲۷	۱۳۱۹	۷۸۹۸	۲۶۱۲	...۱۳۹۸-۹۹



۹- آب و برق

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

چشمه		قنات		چاه نیمه عمیق		چاه عمیق		کل تخلیه	سال آبی ^(۱) و شهرستان
تخلیه سالانه	تعداد	تخلیه سالانه	تعداد	تخلیه سالانه	تعداد	تخلیه سالانه	تعداد		
۳۵	۱۳۷۶	۲۷	۱۰۷	۱۰	۱۵۶	۲۰۰	۱۰۵۴	۲۷۲	اسدآباد.....
۲۴	۹۸۶	۲۷	۴۸۷	۶۹	۱۰۸۵	۱۱۲	۸۳۲	۲۳۳	بهار.....
۲۱	۱۱۰۱	۵۹	۴۴۹	۹۲	۳۱۰۳	۸۸	۵۵۸	۲۶۰	تویسرکان.....
۲۶	۴۷۹	۱۴	۵۵	۳۰	۶۴۲	۹۲	۶۸۹	۱۶۲	رزن.....
۶	۲۳۶	۱۵	۷۹	۱۹	۱۳۵	۵۶	۴۷۳	۹۶	فامنین.....
۲۰	۸۵۳	۳۲	۵۸۹	۴۷	۱۴۶۶	۱۰۲	۸۸۷	۲۰۰	کیودراهنگ....
۱۶	۹۵۸	۱۳۹	۶۰۱	۶۱	۸۸۲	۲۲۹	۱۱۵۸	۴۴۵	ملایر.....
۲۹۸	۵۴۴	۲۱	۶۴	۷	۱۹۱	۲۳۷	۸۴۰	۵۶۴	نهایند.....
۱۹	۱۰۰۴	۳۷	۳۶۵	۶۰	۱۸۶۶	۱۴۹	۱۱۸۶	۲۶۶	همدان.....
۱۳	۶۸۹	۳۳	۵۷	۱۴	۲۰۱	۵۴	۲۲۱	۱۱۴	درگزین.....

(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 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

سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۹

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 مترمکعب در سال)		حداکثر ظرفیت منابع تامین آب (هزار مترمکعب در سال)	سال
	منابع زیرزمینی	منابع سطحی		
۱۹۸	۶۸۴۶۱	۸۸۸۹	۰	..... ۱۳۸۰
۲۳۰	۷۲۲۲۱	۱۸۳۵۷	۰	..... ۱۳۸۵
۲۹۵	۶۴۶۳۱	۲۷۳۹۹	۰	..... ۱۳۹۰
۳۰۱	۵۷۱۷۷	۳۶۴۵۳	۰	..... ۱۳۹۵
۳۰۱	۵۴۰۸۰	۳۹۴۴۶	۰	..... ۱۳۹۶
۳۰۶	۵۶۱۱۲	۳۸۸۵۳	۱۰۹۹۸۰	..... ۱۳۹۷
۳۰۶	۵۳۷۶۳	۴۱۶۸۸	۱۲۸۰۰۹	..... ۱۳۹۸
۳۰۸	۵۵۷۶۷	۴۶۴۴۶	۱۲۳۰۳۹	..... ۱۳۹۹

متوسط ظرفیت اسمی تصفیه خانه های آب در مدار (هزار متر مکعب در روز)	تعداد تصفیه خانه آب در مدار	سال
۱۰۴	۱	..... ۱۳۸۰
۱۲۸	۲	..... ۱۳۸۵
۱۵۵	۲	..... ۱۳۹۰
۱۴۳	۴	..... ۱۳۹۵
۱۳۳	۴	..... ۱۳۹۶
۱۳۳	۴	..... ۱۳۹۷
۱۳۳	۴	..... ۱۳۹۸
۱۹۲	۵	..... ۱۳۹۹

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	
۲۲۹۳۴	۱۵۳۱۵۵	۳۰۷۵۱	۱۶۵۹۱۲	..... ۱۳۸۰
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
۴۰۰۸۴۸۴	۱۸۸۴۲	۴۴۴۸۷۹۲	۲۱۱۰۴	..... اسدآباد
۳۸۱۹۹۹۱	۱۹۳۴۰	۴۳۴۵۹۲۲	۲۲۴۷۰	..... بهار
۳۹۷۲۵۵۳	۲۱۷۴۱	۴۲۸۹۳۰۸	۲۴۵۴۲	..... تویسرکان
۲۰۸۳۳۵۷	۱۰۲۴۴	۲۲۴۹۰۱۴	۱۱۶۸۲	..... رزن
۹۰۳۳۱۵	۵۳۶۴	۹۹۱۸۷۸	۶۱۰۷	..... فامنین
۱۶۵۳۶۶۴	۹۰۸۶	۱۸۹۰۷۵۵	۱۰۲۴۸	..... کبودرآهنگ
۱۳۶۷۰۰۷۸	۶۶۸۷۷	۱۴۸۴۸۱۲۵	۷۴۸۱۲	..... ملایر
۶۴۹۸۰۲۷	۳۲۵۱۴	۷۰۲۱۶۳۳	۳۵۷۳۵	..... نهاوند
۳۸۲۰۸۲۷۲	۱۸۰۲۱۲	۴۰۳۴۰۹۸۱	۱۹۳۷۵۱	..... همدان
۰	۰	۰	۰	..... درگزین

سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۹

۳-۹- تعداد انشعاب و حجم فروش آب به تفکیک کاربری در نقاط شهرتحت پوشش شرکت آب و فاضلاب

(فقره-هزار مترمکعب)

(دنباله)

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
۵۲۱	۱۸۹	۲۰۸۸	۲۷۳۷	۳۰۶۹	۲۴۵۲	..... ۱۳۹۵
۵۴۸	۲۰۱	۲۱۱۶	۲۶۳۳	۲۸۴۹	۲۳۱۳	..... ۱۳۹۶
۲۸۷	۲۲۱	۱۸۵۲	۲۶۵۶	۲۷۷۴	۲۶۴۷	..... ۱۳۹۷
۱۸۲	۳۳۳	۲۰۵۲	۳۵۹۴	۲۲۴۵	۲۲۶۱	..... ۱۳۹۸
۴۳۶۱۳۷	۳۷۸	۲۸۱۱۴۵	۱۸۴۹	۱۷۰۸۲۵۷	۲۴۶۳	..... ۱۳۹۹
۰	۱	۲۸۴۳۲	۹۷	۱۸۲۲۱۵	۱۵۹	..... اسدآباد
۲۶۴۳۵۵	۱۶۱	۳۳۵۳۵	۲۱۰	۷۵۵۸۰	۱۹۰	..... بهار
۳۸۳۴۴	۴	۱۹۷۶۵	۸۶	۸۶۶۳۷	۱۹۱	..... تویسرکان
۲۵۱۷	۱۹	۹۱۰۱	۲۹	۴۷۴۶۵	۱۳۶	..... رزن
۶۱۷	۲	۱۰۹۳۱	۱۹	۱۲۵۵۴	۶۹	..... فامنین
۰	۹	۲۰۴۶۳	۹	۳۷۶۴۵	۱۱۹	..... کیودرآهنگ
۵۳۴۱۱	۱۲۱	۶۲۵۰۶	۴۹۹	۳۳۸۰۴۶	۳۵۹	..... ملایر
۱۸۳۴۸	۱۴	۳۴۷۸۶	۱۰۵	۱۴۶۷۴۸	۲۲۶	..... نهاوند
۵۹۲۴۵	۴۷	۶۱۶۲۶	۷۹۵	۷۸۱۳۶۷	۱۰۱۴	..... همدان
۰	۰	۰	۰	۰	۰	..... درگزین

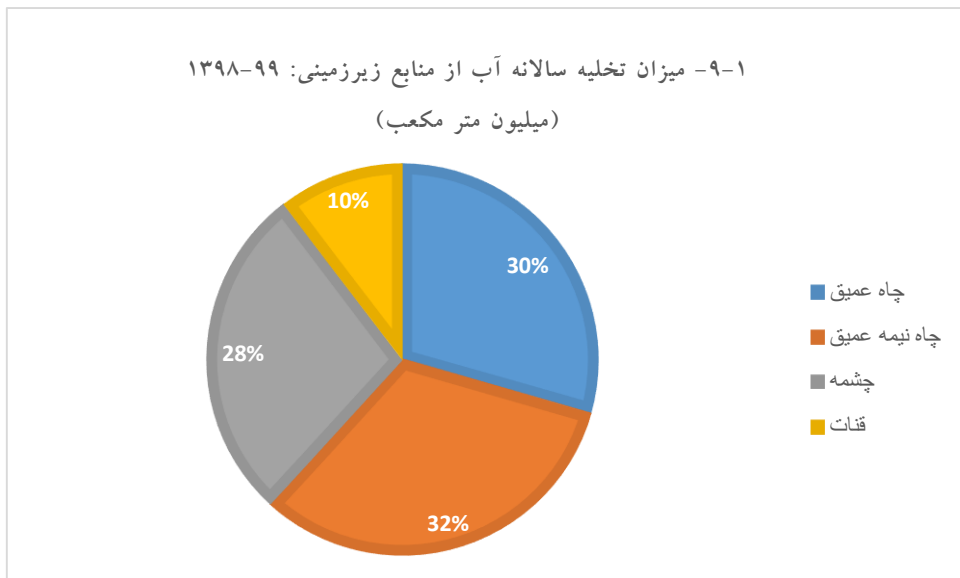
۳-۹- تعداد انشعاب و حجم فروش آب به تفکیک کاربری در نقاط شهريتحت پوشش شرکت آب و فاضلاب
(دنباله) (فقره-هزار مترمکعب)

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
۴۴۷	۳۳	۱۵۱۸	۲۳۱۱۷	۵۸۰	۱۷۷	۱۳۹۵
۴۱۷	۳۳	۱۵۶۲	۲۳۹۶۷	۴۲۹	۱۸۲	۱۳۹۶
۵۳۳	۴۲	۱۶۳۰	۲۵۷۶۶	۳۹۰	۲۴۸۲	۱۳۹۷
۱۰۱۰	۶۵	۱۴۶۰	۲۶۶۶۱	۴۱۴	۲۵۱۲	۱۳۹۸
۴۲۷۹۵۷	۳۴۲	۱۵۹۱۵۵۳	۲۸۶۲۶	۱۱۵۶۵۱۰	۲۵۷۳	۱۳۹۹
۲۰۱۶۸	۱۶	۷۲۸۳۸	۱۸۰۱	۱۳۶۶۵۵	۱۸۸	اسدآباد
۱۳۴۲۲	۳۴	۱۰۵۵۳۹	۲۳۶۹	۳۳۵۰۰	۱۶۶	بهار
۲۹۳۸۵	۳۰	۷۰۰۴۶	۲۲۴۵	۷۲۵۷۸	۲۴۵	تویسرکان
۲۰۰۶۱	۲۴	۴۹۴۱۲	۱۰۹۶	۳۷۱۰۱	۱۳۴	رزن
۴۹۴۶	۱۷	۳۰۸۲۹	۵۷۷	۲۸۶۸۶	۵۹	فامنین
۶۳۱۸۵	۱۲	۴۲۲۸۰	۸۹۲	۷۴۱۸۰	۱۲۱	کبودرآهنگ
۱۴۲۴۶۸	۵۰	۳۵۰۱۲۷	۶۵۴۴	۲۳۱۴۸۹	۳۶۲	ملایر
۴۴۴۵۳	۶۳	۱۲۲۶۶۹	۲۵۲۱	۱۵۶۶۰۲	۲۹۲	نهایند
۸۹۱۶۹	۹۶	۷۵۴۸۱۳	۱۰۵۸۱	۳۸۵۷۸۹	۱۰۰۶	همدان
.	.	.	.	.	.	درگزین

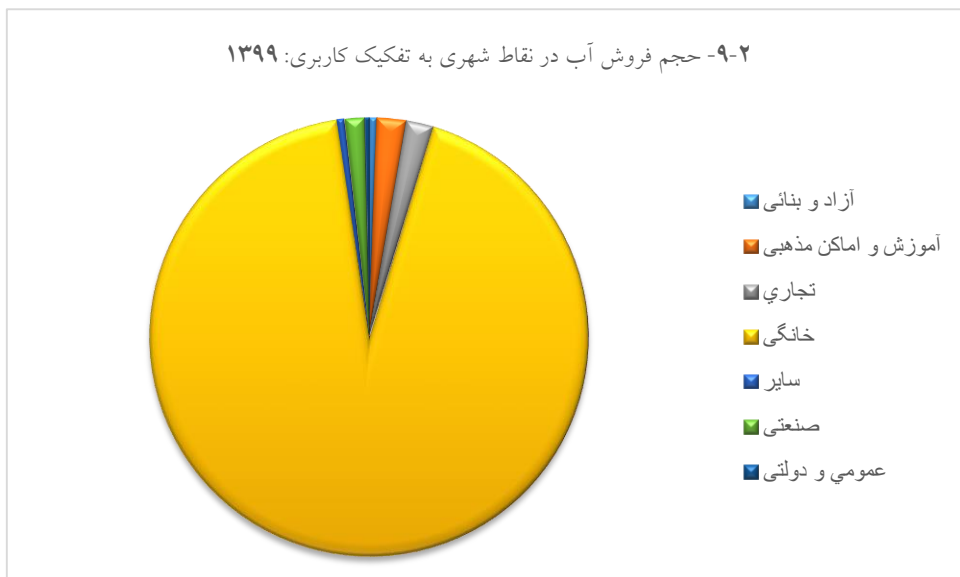
-آمار شهرستان درگزین در آمار شهرستان رزن لحاظ شده است.

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

مأخذ- شرکت آب و فاضلاب استان همدان



مینا: جدول ۹-۱



مینا: جدول ۹-۳

۹-۴- 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)
..... ۱۳۸۰	۳۶	۳۴۵۰۰	۲۳۲۱۴	۹۴۰۸۳
..... ۱۳۸۵	۳۷	۳۵۵۴۵	۲۴۷۹۰	۱۳۹۸۹۷
..... ۱۳۹۰	۸۲	۳۸۳۹۵	۲۷۵۴۰	۱۴۶۰۲۰
..... ۱۳۹۵	۸۵	۳۶۴۷۶	۲۶۲۲۹	۱۴۹۵۹۶
..... ۱۳۹۶	۹۴	۴۱۳۱۳	۳۰۴۲۸	۱۵۰۳۶۸
..... ۱۳۹۷	۹۸	۴۴۸۹۸	۳۳۶۴۷	۱۶۸۵۹۷
..... ۱۳۹۸	۱۳۴	۴۴۷۵۶	۳۵۶۲۷	۱۷۲۲۳۲
..... ۱۳۹۹	۱۷	۴۴۴	۳۱۳۸	۱۱۹۷۹
..... اسدآباد	۱۲	۳۹۱۴	۲۸۰۶	۱۴۳۸۶
..... بهار	۳	۵۱۳۲	۳۱۷۴	۱۶۱۵۲
..... تویسرکان	۱۶	۵۶۰۰	۳۷۰۳	۲۴۶۶۸
..... رزن	۵	۱۹۳۱	۱۱۹۳	۷۰۵۳
..... فامنین	۲۱	۶۷۶۰	۴۴۸۰	۲۳۵۷۱
..... کیودرآهنگ	۱۷	۸۷۸۰	۶۵۴۳	۲۵۵۶۹
..... ملایر	۲۲	۷۰۵۵	۴۵۶۸	۲۲۶۲۹
..... نهاوند	۱۹	۲۸۴۱	۱۵۴۲	۲۵۹۱۵
..... همدان	۲	۲۲۹۹	۴۴۸۰	۳۱۰
..... درگزین				

مأخذ- شرکت آب و فاضلاب استان همدان

سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۹

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

(مترمکعب- کیلومتر)

طول خطوط انتقال آب	طول شبکه توزیع آب	حجم مخازن در مدار	سال و شهرستان
-	۰	۰	..... ۱۳۸۰
-	۰	۰	..... ۱۳۸۵
۱۸۱۰	۳۸۳۷	۱۰۲۰۲۳	..... ۱۳۹۰
۲۱۴۲	۴۴۷۶	۱۲۱۲۳۴	..... ۱۳۹۵
۲۱۹۲	۴۵۱۹	۱۲۱۲۳۴	..... ۱۳۹۶
۲۲۷۰	۴۶۱۶	۱۲۱۲۳۴	..... ۱۳۹۷
۲۳۲۶	۴۶۹۸	۱۲۱۲۳۴	..... ۱۳۹۸
۲۴۴۶	۴۱۵۱	۱۲۰۱۱۲	..... ۱۳۹۹
۲۱۶	۴۸۵	۹۲۸۰	..... اسدآباد
۱۵۸	۳۴۱	۹۶۵۵	..... بهار
۳۲۹	۳۹۰	۱۱۸۱۵	..... تويسرکان
۶۱	۲۰۴	۲۸۶۰	..... رزن
۴۲۶	۴۵۳	۱۴۱۹۰	..... فامينين
۳۴۶	۶۲۵	۱۳۳۹۵	..... کبودرآهنگ
۴۳۶	۷۴۷	۲۲۶۹۵	..... ملایر
۲۴۳	۴۷۳	۱۸۳۱۵	..... نهاوند
۲۳۱	۴۳۷	۱۲۸۸۰	..... همدان
۰	۳	۵۰۲۷	..... درگزین

مأخذ- شرکت آب و فاضلاب استان همدان

۹-۶- 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	..... ۱۳۹۵
۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	..... ۱۳۹۶
۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	..... ۱۳۹۷
۶۰	۱۰۰۰	۱۰۶۰	..... ۱۳۹۸
۶۳	۱۰۰۰	۱۰۶۳	..... ۱۳۹۹

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	۵۳۱۱	۵۳۱۱	..... ۱۳۹۵
۰	۶۵۶۷	۶۵۶۷	..... ۱۳۹۶
۰	۶۲۳۷	۶۲۳۷	..... ۱۳۹۷
۱۵۲	۶۳۹۷	۶۵۴۹	..... ۱۳۹۸
۱۴۰	۶۹۳۰	۷۰۷۰	..... ۱۳۹۹

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

سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۹

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)	سال و نوع مولد
۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۳۸۰
۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۳۸۵
۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۳۹۰
۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۳۹۵
۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۳۹۶
۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۳۹۷
۱۰۵۹	۱۰۵۹	۱۳۹۸
۱۰۶۳	۱۰۶۳	۱۳۹۹
.	.	نیروگاه‌های تابع وزارت نیرو
.	.	آبی
۱۰۰۰	۱۰۰۰	بخاری
.	.	چرخه ترکیبی
.	.	گازی
.	.	دیزلی
.	.	اتمی
.	.	تجدید پذیر
.	.	صنایع بزرگ
.	.	بخاری
.	.	گازی
.	.	بخش خصوصی
.	.	بخاری
۱۸	۱۸	گازی
.	.	چرخه ترکیبی
۴۵	۴۵	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 تولید نیروی برق استان همدان

۸-۹- ظرفیت مولدهای نصب شده و تولید ناخالص برق نیروگاه‌های تابع وزارت نیرو برحسب شرکت برق

منطقه‌ای، صنایع بزرگ و بخش خصوصی: ۱۳۹۹

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 مفتاح	کیودرآهنگ	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۶۳۹۷

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

سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۹

(میلیون کیلووات ساعت)		۹-۹- تولید انرژی برق و مصرف داخلی نیروگاه‌های استان	
تولید خالص	مصرف داخلی نیروگاه‌ها	تولید ناخالص	سال و نوع مولد
-	-	۵۰۶۴	۱۳۸۰.....
۳۹۴۶	۳۵۰	۴۲۹۶	۱۳۸۵.....
۳۹۸۱	۳۶۷	۴۳۴۸	۱۳۹۰.....
۴۹۱۷	۳۹۴	۵۳۱۱	۱۳۹۵.....
۶۱۰۶	۴۶۱	۶۵۶۷	۱۳۹۶.....
۵۷۹۶	۴۴۱	۶۲۳۷	۱۳۹۷.....
۶۱۱۰	۴۳۸	۶۵۴۸	۱۳۹۸.....
۶۶۱۲	۴۵۱.۴	۷۰۷۰	۱۳۹۹.....
۰	۰	۰	نیروگاه‌های تابع وزارت نیرو.....
۰	۰	۰	آبی.....
۶۴۷۲	۴۵۸	۶۹۳۰	بخاری.....
۰	۰	۰	گازی.....
۰	۰	۰	چرخه ترکیبی.....
۰	۰	۰	دیزلی.....
۰	۰	۰	اتمی.....
۰	۰	۰	تجدید پذیر.....
۰	۰	۰	صنایع بزرگ.....
۰	۰	۰	بخاری.....
۰	۰	۰	گازی.....
۰	۰	۰	بخش خصوصی.....
۰	۰	۰	بخاری.....
۶۰	۰	۶۰	گازی.....
۰	۰	۰	چرخه ترکیبی.....
۸۰	۰.۴	۸۰	تجدید پذیر.....

مأخذ- شرکت برق منطقه‌ای استان همدان

-شرکت تولید نیروی برق استان همدان

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 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
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
۵۹۰	۱۱۲۰	۰	۶۹۳۰	نیروگاه‌های تابعه 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
۴۰	۴۳۵۵	۱۰۹۵۹	..... ۱۳۸۰
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	۲۲۰۴	۱۴۲۶۳	نیروگاه‌های تابعه وزارت نیرو
۰	۰	۰	..... صنایع بزرگ
۰	۰	۰	..... بخش خصوصی

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

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

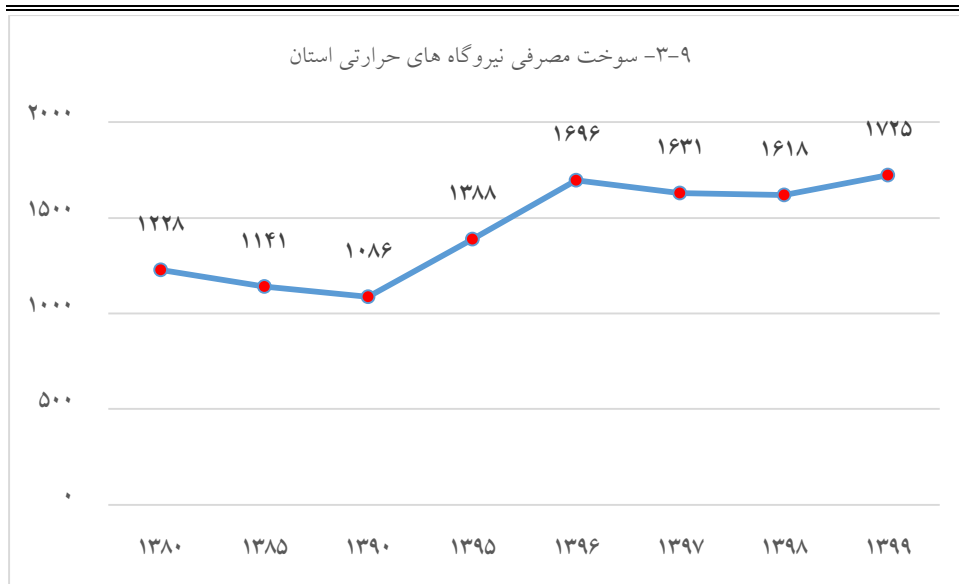
خطوط فوق توزیع		خطوط انتقال		شرح
۶۳ یا ۶۶ کیلوولت	۱۳۲ کیلوولت	۲۳۰ کیلوولت	۴۰۰ کیلوولت	
۱۰۷۱	۰	۱۰۵	۱۸۰	..... ۱۳۸۰
۱۵۰۴	۰	۴۹۸	۱۸۹	..... ۱۳۸۵
۱۶۹۲	۰	۴۹۱	۱۲۳	..... ۱۳۹۰
۲۰۰۷	۰	۵۲۵	۱۲۲	..... ۱۳۹۵
۱۹۱۶	۰	۴۵۱	۱۲۲	..... ۱۳۹۶
۲۰۹۴	۰	۴۵۱	۱۲۲	..... ۱۳۹۷
۲۲۸۹	۰	۴۵۱	۱۲۲	..... ۱۳۹۸
۲۰۹۹	۰	۴۵۱	۱۲۲	..... ۱۳۹۹

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

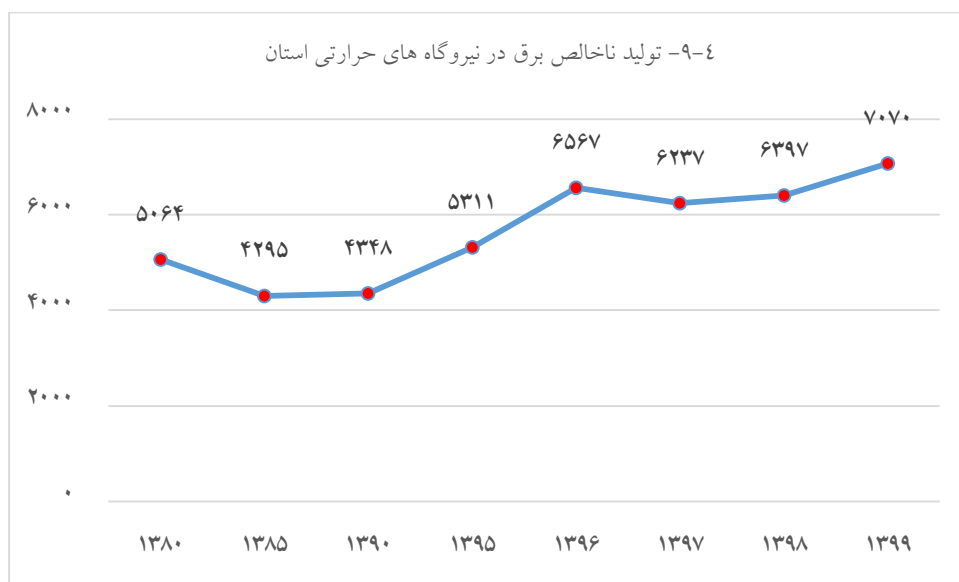
سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۹

(مگاوات آمپر)				۹-۱۲- ظرفیت پست‌های انتقال برق
پست‌های فوق توزیع		پست‌های انتقال		سال
۶۳ و ۶۶	۱۳۲	۲۳۰	۴۰۰	
کیلووات	کیلووات	کیلووات	کیلووات	
۰۰۰	۰	۰۰۰	۰۰۰	..... ۱۳۸۰
۱۱۴۵	۰	۱۰۷۰	۶۰۰	..... ۱۳۸۵
۱۵۱۵	۰	۱۵۲۵	۶۰۰	..... ۱۳۹۰
۱۷۹۶	۰	۱۸۱۵	۶۰۰	..... ۱۳۹۵
۱۹۱۶	۰	۱۸۱۵	۶۰۰	..... ۱۳۹۶
۱۹۹۱	۰	۱۸۱۵	۶۰۰	..... ۱۳۹۷
۲۰۴۰	۰	۱۸۱۵	۶۰۰	..... ۱۳۹۸
۲۱۳۶	۰	۱۸۱۵	۶۰۰	..... ۱۳۹۹

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



منبع: جدول ۹-۱۰



منبع: جدول ۹-۱۰

سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۹

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

عمومی	خانگی	جمع	سال و شهرستان
۱۰۱۴۰	۳۲۳۳۴۹	۳۸۰۸۵۰	..... ۱۳۸۰
۱۲۸۶۴	۳۸۴۹۳۷	۴۵۷۹۳۴	..... ۱۳۸۵
۱۸۱۸۹	۴۷۸۲۴۶	۵۷۴۴۶۹	..... ۱۳۹۰
۲۷۴۶۶	۵۷۷۸۰۰	۷۰۲۲۸۴	..... ۱۳۹۵
۲۸۵۷۸	۵۸۹۳۱۶	۷۱۸۸۵۳	..... ۱۳۹۶
۲۹۶۶۹	۶۰۲۴۰۹	۷۳۸۲۰۷	..... ۱۳۹۷
۳۰۵۶۰	۶۱۲۲۲۴	۷۵۳۶۴۶	..... ۱۳۹۸
۳۱۰۹۵	۶۲۱۵۷۰	۷۷۱۶۶۳	..... ۱۳۹۹
۱۱۹۶	۳۲۶۹۲	۴۰۴۹۳	..... اسدآباد
۱۴۴۲	۳۹۶۰۶	۴۹۸۱۶	..... بهار
۱۹۱۵	۴۲۷۷۲	۵۵۱۱۷	..... تویسرکان
۸۱۷	۲۵۲۹۷	۲۹۸۲۲	..... رزن
۴۹۱	۱۳۴۹۲	۱۶۵۷۷	..... فامنین
۱۲۸۲	۳۷۸۱۷	۴۴۴۸۰	..... کیودرآهنگ
۵۲۴۷	۱۰۵۷۴۰	۱۲۹۱۴۴	..... ملایر
۲۱۳۵	۶۳۹۷۷	۷۶۶۷۰	..... نهاوند
۱۶۱۵۷	۲۴۴۵۵۵	۳۱۱۳۲۴	..... همدان
۴۱۳	۱۵۶۲۲	۱۸۱۵۰	..... درگزین

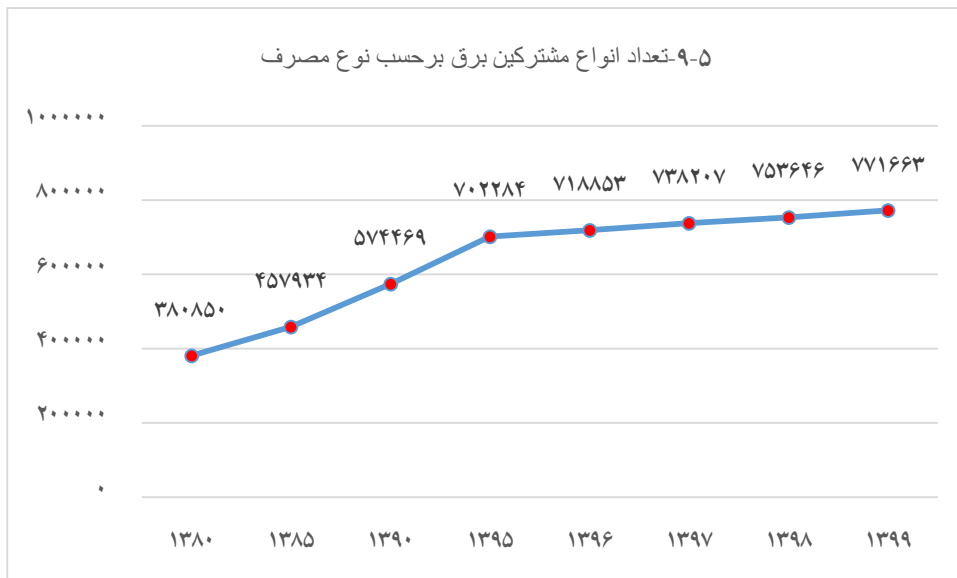


۹-۱۳- تعداد انواع مشترکین برق بر حسب نوع مصرف (دنباله)

سال و شهرستان	کشاورزی	صنعتی	روشنایی معابر	سایر(۱)
۱۳۸۰	۲۷۸۳	۲۴۷۴	۰	۴۲۱۰۴
۱۳۸۵	۵۳۳۶	۳۲۴۴	۰	۵۱۵۵۳
۱۳۹۰	۹۹۰۲	۳۴۹۲	۰	۶۵۵۴۶
۱۳۹۵	۱۱۷۶۰	۴۹۹۱	۰	۸۰۲۶۷
۱۳۹۶	۱۲۰۷۹	۵۴۰۸	۰	۸۳۴۷۲
۱۳۹۷	۱۲۴۴۳	۵۸۱۸	۰	۸۷۸۶۸
۱۳۹۸	۱۲۷۴۸	۶۲۱۴	۰	۹۱۹۰۰
۱۳۹۹	۱۳۰۴۴	۶۱۱۹	۳۶۳۵	۹۶۲۰۰
اسدآباد	۱۸۵۷	۱۵۲	۲۴۶	۴۳۵۰
بهار	۱۷۵۰	۱۷۸۹	۲۷۴	۵۰۲۵
تویسرکان	۱۳۷۸	۲۹۷	۲۷۸	۸۴۷۷
رزن	۸۵۹	۵۸۹	۲۰۰	۲۰۶۰
فامنین	۷۹۳	۱۲۹	۱۵۵	۱۵۱۷
کیودرآهنگ	۱۱۴۰	۳۰۲	۲۹۱	۳۶۴۸
ملایر	۱۶۹۵	۹۴۹	۶۰۸	۱۴۹۰۵
نهایوند	۱۲۷۷	۲۲۳	۴۱۴	۸۶۴۴
همدان	۱۸۸۹	۱۵۶۸	۱۰۵۴	۴۶۱۰۱
درگزین	۴۰۶	۱۲۱	۱۱۵	۱۴۷۳

(۱) شامل مصارف تجاری نیز میباشد.

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



منبع: جدول ۹-۱۳

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

سال	روستا	خانوار دارای برق	طول خطوط فشار متوسط توزیع (کیلومتر)
..... ۱۳۸۰	۱۸۰	۱۰۵	۰
..... ۱۳۸۵	۱۸۹	۴۹۸	۰
..... ۱۳۹۰	۱۲۳	۴۹۱	۰
..... ۱۳۹۵	۱۲۲	۵۲۵	۰
..... ۱۳۹۶	۱۲۲	۴۵۱	۰
..... ۱۳۹۷	۱۲۲	۴۵۱	۰
..... ۱۳۹۸	۱۲۲	۴۵۱	۰
..... ۱۳۹۹	۱۲۲	۴۵۱	۰

سال	طول خطوط فشار ضعیف توزیع (کیلومتر)	تعداد ترانسفورماتورهای توزیع	ظرفیت ترانسفورماتورهای توزیع (مگاوات آمپر)
..... ۱۳۸۰	۱۰۷۱	-	-
..... ۱۳۸۵	۱۵۰۴	-	-
..... ۱۳۹۰	۱۶۹۲	-	-
..... ۱۳۹۵	۲۰۰۷	-	-
..... ۱۳۹۶	۱۹۱۶	-	-
..... ۱۳۹۷	۲۰۹۴	-	-
..... ۱۳۹۸	۲۲۸۹	-	-
..... ۱۳۹۹	۲۲۱۹	-	-

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

سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۹

				۹-۱۵- مقدار فروش برق بر حسب نوع مصرف
				(مگاوات ساعت)
کشاورزی	عمومی	خانگی	جمع	سال و شهرستان
۴۰۱۰۰۰	۲۱۱۰۰۰	۵۹۱۰۰۰	۱۶۴۹۰۰۰	..... ۱۳۸۰
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
۱۸۱۵۸۰	۱۷۰۰۰	۶۳۴۶۵	۲۹۱۱۴۱	..... اسدآباد
۱۲۸۰۱۸	۱۲۵۲۴	۸۰۸۸۳	۳۴۳۸۳۴	..... بهار
۷۳۹۴۶	۹۳۰۰	۷۰۴۲۹	۱۹۳۲۶۳	..... تویسرکان
۸۰۷۵۹	۶۱۰۳	۴۷۴۵۸	۱۷۵۸۲۷	..... رزن
۶۶۰۹۷	۴۶۵۷	۲۷۱۵۸	۱۰۸۲۸۱	..... فامنین
۱۱۷۷۰۵	۲۶۷۷۱	۷۷۱۳۸	۲۶۶۵۹۴	..... کبودرآهنگ
۱۵۳۶۸۰	۳۹۶۴۵	۱۹۷۰۸۳	۵۴۲۲۵۲	..... ملایر
۱۳۶۴۲۶	۱۹۲۵۸	۱۲۵۱۷۹	۳۲۸۹۲۷	..... نهاوند
۲۰۶۳۹۷	۱۴۰۵۶۳	۴۹۹۴۴۴	۱۱۴۴۱۴۹	..... همدان
۴۵۷۷۲	۱۷۸۶	۲۸۳۴۵	۸۵۰۶۸	..... درگزین

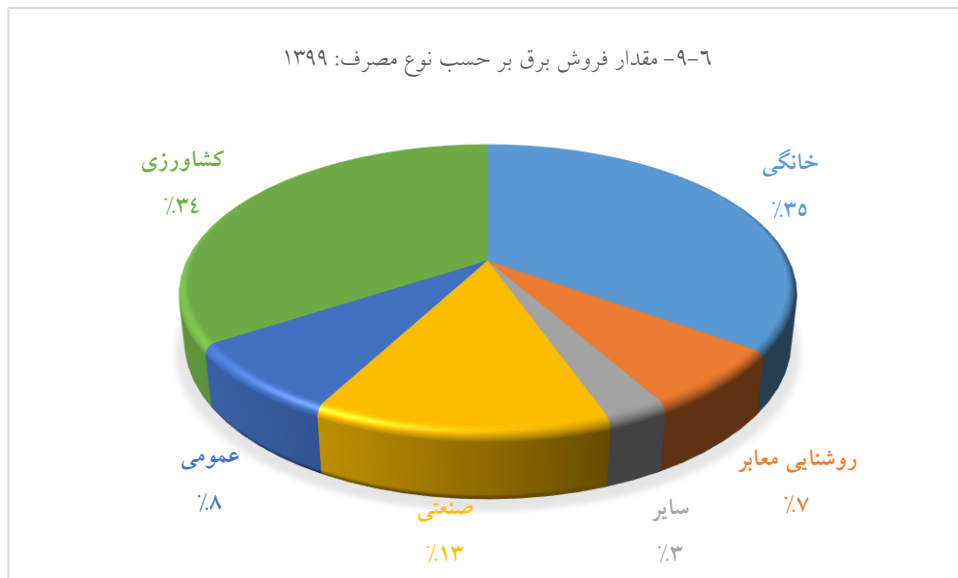


۱۵-۹- مقدار فروش برق بر حسب نوع مصرف (دنباله) (مگاوات ساعت)

روشنایی معابر	سایر ^(۱)	صنعتی	سال و شهرستان
۱۶۹۰۰۰	۰	۲۷۷۰۰۰	۱۳۸۰
۱۰۳۰۰۰	۱۴۲۰۰۰	۴۲۸۰۰۰	۱۳۸۵
۱۲۸۰۰۰	۱۱۶۰۰۰	۲۹۵۰۰۰	۱۳۹۰
۱۸۱۴۰۸	۹۵۷۵۴	۳۵۷۲۷۰	۱۳۹۵
۱۹۲۰۲۵	۹۶۶۷۱	۳۷۴۰۶۲	۱۳۹۶
۱۹۴۴۷۰	۱۲۵۵۶۳	۳۶۳۷۵۳	۱۳۹۷
۲۲۱۷۰۲	۱۱۲۵۶۱	۴۱۸۴۸۰	۱۳۹۸
۲۳۳۳۱۳	۹۶۷۹۶	۴۶۰۶۵۱	۱۳۹۹
۱۱۲۴۵	۴۷۵۵	۱۳۰۹۶	اسدآباد
۱۲۹۶۴	۷۰۴۹	۱۰۲۳۹۶	بهار
۱۳۸۳۶	۵۲۳۹	۲۰۵۱۳	تویسرکان
۵۳۸۸	۶۴۸۲	۲۹۶۳۷	رزن
۳۳۶۵	۳۶۸۷	۳۳۱۷	فامنین
۷۹۰۷	۱۱۱۴۰	۲۵۹۳۳	کبودرآهنگ
۳۴۲۹۰	۲۰۴۸۹	۹۷۰۶۵	ملایر
۱۶۸۷۵	۹۳۷۴	۲۱۸۱۵	نهاوند
۱۲۸۵۳۶	۲۳۵۲۷	۱۴۵۶۸۲	همدان
۲۹۰۷	۵۰۵۴	۱۲۰۴	درگزین

(۱) شامل مصارف تجاری نیز می باشد.

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



مینا: جدول ۹-۱۵