



فصل نهم: آب و برق

سالنامه آماری استان اردبیل



مقدمه

هر ساله در قالب نشریات آماری تهیه و منتشر می‌کند که برخی از آن‌ها در جداول سالنامه آماری استان را 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 استفاده‌کننده از آب و برق را گردآوری کرده که در "فصل ۹- ساختمان و مسکن" ارائه شده 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 نیروگاه‌ها (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

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

آب

آمار آب شامل آب‌های زیرزمینی، بیلان سدهای مخزنی و طول شبکه‌ها و تعداد انشعاب آب و فاضلاب می‌باشد. اطلاعات در این زمینه، از سال ۱۳۴۶ در سالنامه‌های آماری ارائه شده است.

آمار آب‌های زیرزمینی و سدهای مخزنی از "شرکت مدیریت منابع آب ایران" و آمار طول شبکه‌ها و تعداد انشعاب آب و فاضلاب از "شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور" دریافت و در این فصل ارائه شده است.

لازم به ذکر است که در سال ۱۳۸۳، نام حوضه‌های آبریز مرکزی و داخلی ایران، هامون و سرخس به ترتیب به فلات مرکزی، مرزی شرق و قره‌قوم توسط سازمان مدیریت منابع آب ایران اصلاح شده است.

برق

اطلاعات آماری صنعت برق، برای اولین بار توسط وزارت آب و برق وقت در سال ۱۳۴۳ جمع‌آوری شد. در سال ۱۳۵۳، وزارت آب و برق براساس 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 را

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 می‌آید.

حداکثر بار غیر همزمان مصرفی: مجموع بیش‌ترین بارهای مصرف شده در نواحی مختلف منطقه مورد نظر در یک دوره زمانی معین است. بیش‌ترین بارهای مناطق، لزوماً همزمان نیستند. **شرکت برق منطقه‌ای:** 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 که در آن انرژی پتانسیل آب انباشته شده در پشت سدها یا انرژی جریان آب رودخانه‌ها برای تولید برق استفاده می‌شود.

نیروگاه حرارتی: نیروگاهی است که در آن انرژی موجود در سوخت‌های جامد، مایع و گاز جهت تولید بخار یا گاز داغ (دود) و مصرف آن در توربین برای تولید انرژی برق استفاده می‌شود.

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

نیروگاه گازی: نیروگاهی 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.

شده است. در ماشین‌های کوچک قدرت نامی بر حسب کیلووات مشخص می‌شود.

قدرت عملی نیروگاه‌ها (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 دوره‌ی زمانی معین (مثلاً یک سال) روی پایانه‌ی خروجی مولدها بر حسب کیلووات ساعت یا مگاوات ساعت اندازه‌گیری می‌شود.

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

سایر موسسات تولید برق: موسساتی هستند که برای انجام امور خود برق تولید می‌کنند ولی تابع وزارت نیرو نیستند و ممکن است مقداری از برق تولید شده را به موسسات دیگر بفروشند.

شبکه سراسری: شبکه‌ای شامل تمام نقاط تولید نیرو و نقاط مصرف برق کشور که به وسیله خطوط و پست‌های انتقال نیرو به یکدیگر وصل شده و در آن تبادل انرژی صورت می‌گیرد.

خارج از شبکه سراسری (تولید و مصرف برق): مجموعه‌ای 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

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 بر اساس آیین نامه‌های مورد عمل شرکت برق، انشعاب یا انشعابات مورد تقاضایش برقرار و شماره اشتراک به او اختصاص یافته است.

مصرف خانگی انرژی برق: مصرفی 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 تحت الارضی 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

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 راه‌اندازی 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،

پایین‌تر) که برای توزیع انرژی برق در یک منطقه یا یک محله به کار گرفته می‌ود.

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 مصرف کننده نهایی در سطوح ولتاژ ۶۳ کیلو ولت و بالاتر است. **پست یا ایستگاه برق:** محلی با مجموعه‌ای از تاسیسات و تجهیزات برقی شامل ترانسفورماتورها، کلیدها، سکسیونرها، وسایل اندازه گیری، خطوط ورود و خروج، راکتور و کاپاستیور و بی‌های مختلف برای انتقال و توزیع برق از آن استفاده می‌شود.

گزیده اطلاعات

در سال آبی ۹۹-۱۳۹۸ تعداد چاههای عمیق و نیمه عمیق در سطح استان ۶۶۷۰ فقره با مقدار تخلیه سالانه ۲۲۰/۸ میلیون متر مکعب می باشد. ۲۶۴ قنات و ۴۱۵۴ چشمه نیز با تخلیه سالانه ۱۴۷/۲ میلیون متر مکعب وجود دارند.

در سال ۱۳۹۹، تعداد ۸ تصفیه خانه آب در مدار با متوسط ظرفیت اسمی ۲۵۷/۴ هزارمترمکعب در روز وجود داشته است. حجم آب خام تولیدی از منابع سطحی ۶۵۹۳۸ و از منابع زیرزمینی ۲۱۱۹۷ هزارمترمکعب در سال بوده است.

در سال ۱۳۹۹ تعداد انشعاب آب ۳۹۲۷۶۹ فقره با حجم ۶۶۲۵۷ هزار متر مکعب توسط شرکت آب و فاضلاب شهری به فروش رسیده است.

در سال ۱۳۹۹، ظرفیت نامی مولدهای برق نصب شده ۱۱۵۳/۲۴ هزار کیلووات، ظرفیت عملی ۹۵۰/۵۹ هزار کیلووات بوده است. در این سال، تولید ناخالص برق ۳۴۳۶/۲۰ میلیون کیلووات ساعت، مصرف داخلی نیروگاه ها ۲۳/۲۲ میلیون کیلووات ساعت و تولید خالص ۳۴۱۲/۹۹ میلیون کیلووات ساعت بوده است. بیشترین سوخت مصرفی در نیروگاه های استان گاز طبیعی با ۹۳۶/۶۳ میلیون مترمکعب و پس از آن گازوئیل با ۱۹۵/۹۸ میلیون مترمکعب بوده است.

خطوط انتقال شبکه برق ۴۰۰ و ۲۳۰ کیلوولت استان در سال ۱۳۹۹ به ترتیب ۱۹۳ و ۷۴۷ کیلومترممدار، و خطوط فوق توزیع ۱۳۲ کیلوولت و (۶۳ و ۶۶) کیلوولت به ترتیب ۰ و ۷۹۱ کیلومترممدار بوده است. ظرفیت پست های انتقال برق ۴۰۰ و ۲۳۰ کیلوولت به ترتیب ۸۱۵ و ۱۲۴۵ مگاوات آمپر و پست های فوق توزیع ۱۳۲ کیلوولت و (۶۳ و ۶۶ کیلوولت) به ترتیب ۰ و ۸۴۰ مگاوات آمپر بوده است. تعداد مشترکین برق مصرفی در سطح استان ۵۸۴۳۱۶ مشترک می باشد. در سال ۱۳۹۹ به ۹ روستا برق رسانی شده و تعداد خانوارهای دارای برق به ۱۵۰۱۴۸ خانوار افزایش یافته است.

در سال ۱۳۹۹ مقدار فروش برق مصرفی ۲۰۰۱۶۸۵ مگاوات ساعت بوده است.

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

شماره	چاه عمیق		چاه نیمه عمیق		قنات		کل تخلیه	سال آبی و شهرستان	
	تعداد	تخلیه سالانه	تعداد	تخلیه سالانه	تعداد	تخلیه سالانه			
۱۲۰	۱۶۸۱	۲۳	۱۱۲	۷۷	۲۶۴۳	۱۶۶	۱۱۳۰	۳۸۶	..... ۱۳۷۹-۸۰
۸۱	۲۱۵۳	۱۲	۱۷۲	۶۷	۲۷۶۸	۱۸۷	۱۲۳۹	۳۴۷	..... ۱۳۸۴-۸۵
۱۰۲	۳۱۹۵	۱۳	۲۲۲	۶۶	۲۵۹۰	۱۳۴	۱۳۵۰	۳۱۵	..... ۱۳۸۹-۹۰
۱۰۱	۳۶۹۵	۱۲	۲۵۰	۸۷	۳۲۰۷	۱۲۴	۱۳۱۱	۳۲۴	..... ۱۳۹۴-۹۵
۱۳۰/۸	۴۱۵۶	۱۶/۶	۲۶۴	۱۱۱/۱	۳۹۲۵	۱۱۵/۵	۱۱۴۵	۳۷۴	..... ۱۳۹۵-۹۶
۱۳۰/۹	۴۱۵۴	۱۶/۵	۲۶۴	۱۱۱/۱	۵۳۲۷	۹۱/۶	۱۴۳۳	۳۵۰/۱	..... ۱۳۹۶-۹۷
۱۳۰/۹	۴۱۵۴	۱۶/۶	۲۶۴	۱۱۱/۵	۵۳۴۶	۹۱/۹	۱۴۳۷	۳۵۰/۹	..... ۱۳۹۷-۹۸
۱۳۰/۷	۴۱۵۴	۱۶/۶	۲۶۴	۹۹/۸	۵۰۹۷	۱۲۱	۱۵۷۳	۳۶۸/۱	..... ۱۳۹۸-۹۹
۱۰/۳	۲۲۶	۵	۴۹	۳۲/۵	۱۲۴۹	۹۶/۶	۱۰۰۲	۱۴۴/۴	..... اردبیل
...	...	...	...	...	...	...	...	...	..... اصلاندوز ^(۱)
...	...	...	...	...	...	...	...	...	..... انگوت
۰/۳	۵۴	۰	۰	۰/۷	۸۸	۰	۲	۱	..... بیله سوار
۰	۰	۰	۰	۱/۵	۶۷	۰/۴	۱۳	۱/۹	..... پارس آباد
۳۲/۴	۱۳۸۰	۰	۰	۶/۷	۲۴۰	۱/۱	۱۱	۴۰/۲	..... خلخال
۱۶/۱	۶۶	۰/۱	۴	۰/۷	۴۴	۰/۸	۱۶	۱۷/۷	..... سرعین
۱۲/۴	۱۰۰۷	۰/۲	۱۷	۶/۷	۳۴۵	۰/۱	۴	۱۹/۴	..... کوثر
۳/۹	۲۶۳	۳/۳	۲۰	۵/۶	۴۶۳	۰/۲	۱۶	۱۳	..... گرمی
۳۵	۷۷۷	۶/۲	۱۴۰	۲۴/۷	۱۵۲۲	۶/۶	۳۰۳	۷۲/۵	..... مشکین شهر
۰/۲	۸۴	۱/۵	۲۹	۱۳/۸	۷۶۴	۱۵/۱	۲۰۱	۳۰/۶	..... نمین
۲۰/۱	۲۹۷	۰/۳	۵	۶/۹	۳۱۵	۰/۱	۵	۲۷/۴	..... نیر

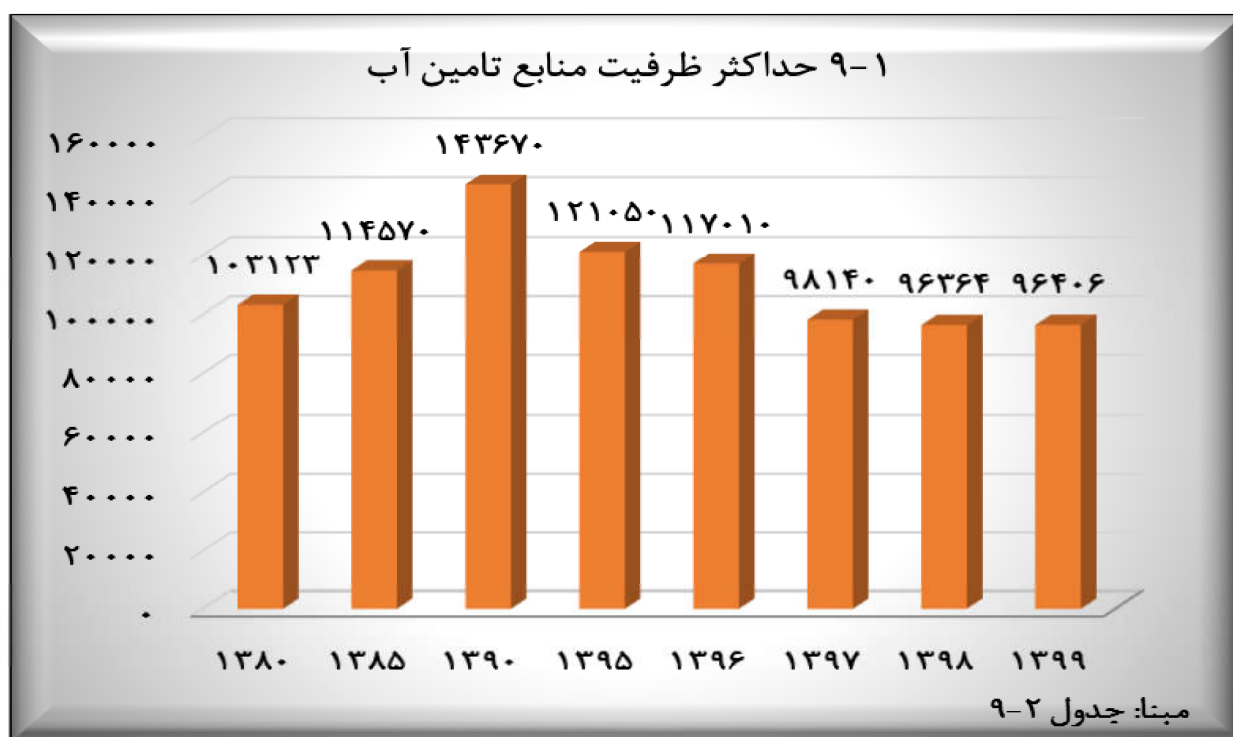
(۱) به علت عدم امکان تفکیک اطلاعات مربوط به اصلاندوز و انگوت در شهرستان های پارس آباد و گرمی منظور شده است.

مأخذ- شرکت سهامی آب منطقه ای استان اردبیل.

۹-۲- مشخصات تاسیسات آب تحت پوشش شرکت آب و فاضلاب در نقاط شهری

سال	حداکثر ظرفیت منابع تامین آب (هزار متر مکعب در سال)	حجم آب تولیدی (هزار متر مکعب در سال)		حجم مخازن آب در مدار (هزار متر مکعب)	تعداد تصفیه خانه آب در مدار	متوسط ظرفیت اسمی تصفیه خانه های آب در مدار (هزار متر مکعب در روز)
		منابع سطحی	منابع زیرزمینی			
۱۳۸۰	۱۰۳۱۲۳	۱۶۴۸۸	۳۵۳۰۵	۱۴۵	۳	۸۲/۴
۱۳۸۵	۱۱۴۵۷۰	۱۹۶۰۲	۲۹۷۱۵	۱۷۰	۶	۱۱۸/۳
۱۳۹۰	۱۴۳۶۷۰	۴۳۵۳۴	۲۳۰۸۸	۲۱۹	۷	۲۵۰/۶
۱۳۹۵	۱۲۱۰۵۰	۵۴۶۳۸	۲۱۷۸۹	۲۴۳	۸	۲۵۷/۴
۱۳۹۶	۱۱۷۰۱۰	۵۸۸۱۷	۲۲۲۳۴	۲۴۳	۸	۲۵۷/۴
۱۳۹۷	۹۸۱۴۰	۶۰۱۰۵	۱۹۹۹۷	۲۳۴/۵۸	۸	۲۵۷/۴
۱۳۹۸	۹۶۳۶۴	۶۲۸۵۳	۲۰۶۷۲	۲۳۵/۲۵	۸	۲۵۷/۴
۱۳۹۹	۹۶۴۰۶	۶۵۹۳۸	۲۱۱۹۷	۲۳۵/۰۶	۸	۲۵۷/۴

مأخذ- شرکت آب و فاضلاب استان اردبیل.



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

خانگی		کل		سال و شهر
حجم فروش	تعداد انشعاب	حجم فروش	تعداد انشعاب	
۱۴۴۶۰۰۰۰	۱۲۲۴۴۳	۱۹۰۵۷۰۰۰	۱۳۴۴۵۸	۱۳۸۰
۳۴۹۲۳۰۰۰	۱۵۶۷۸۹	۴۰۱۴۱۰۰۰	۱۷۳۳۰۵	۱۳۸۵
۳۸۷۳۸۰۰۰	۲۲۴۹۵۳	۴۷۱۵۴۰۰۰	۲۵۴۰۷۱	۱۳۹۰
۴۵۰۹۳۰۰۰	۲۹۳۵۴۸	۵۶۵۰۲۰۰۰	۳۳۵۰۵۵	۱۳۹۵
۴۷۷۳۸۰۰۰	۳۰۶۵۳۶	۵۹۹۱۰۰۰۰	۳۵۱۳۱۵	۱۳۹۶
۴۷۷۴۹۰۰۰	۳۱۶۳۶۰	۵۹۷۵۷۰۰۰	۳۶۴۶۷۷	۱۳۹۷
۴۹۹۸۷۰۱۴	۳۲۷۲۶۳	۶۲۴۴۸۶۶۳	۳۷۸۸۵۴	۱۳۹۸
۵۴۷۷۷۱۹۲	۳۳۷۲۷۸	۶۶۲۵۷۲۵۷	۳۹۲۷۶۹	۱۳۹۹
۳۰۲۹۹۶	۲۰۳۲	۳۱۶۵۲۷	۲۲۵۷	آبی بیگلو
۳۰۲۳۴۷۶۴	۲۰۲۳۷۷	۳۳۴۸۰۵۳۶	۲۲۶۹۱۷	اردبیل
...	...	...	...	اردیموسی(۲)
۲۰۲۹۳۷	۹۹۲	۲۱۲۶۷۷	۱۱۳۴	اسلام آباد
۵۵۹۷۸۱	۳۰۲۰	۸۳۵۹۹۷	۳۶۶۸	اصلاندوز
۱۱۲۶۳۵۲	۶۰۰۲	۱۲۷۲۶۵۱	۷۴۹۴	بیله سوار
۶۶۲۱۱۲۴	۳۶۲۸۱	۷۲۰۰۷۶۴	۴۰۷۷۴	پارس آباد
۱۷۵۲۰۸	۹۰۹	۱۹۸۰۱۹	۱۲۴۹	تازه کند انگوت
...	...	...	...	ثمرین(۲)
۵۸۷۸۶۷	۲۷۰۸	۷۰۸۵۸۳	۳۲۴۶	جعفر آباد
۲۸۴۰۶۸۶	۱۵۹۲۷	۳۲۵۶۲۸۸	۱۸۷۸۶	خلخال
۱۱۱۷۳۰	۶۰۳	۱۴۰۶۲۶	۸۳۶	رضی
...	...	...	...	زهر(۲)
۳۶۴۹۹۹	۳۷۲۳	۱۴۴۱۹۱۳	۱۱۷۴۱	سرعین
۳۹۷۲۱۵	۲۳۹۳	۴۱۵۴۱۱	۲۷۴۱	عنبران
۸۴۰۰۵	۵۱۴	۹۳۹۹۷	۶۰۸	فخر آباد
۱۷۷۳۰۱	۸۳۸	۱۸۵۷۶۸	۹۵۶	قصابه
۱۸۵۶۶۰	۱۴۳۱	۲۰۵۴۴۰	۱۷۲۴	کلور
۴۹۲۲۳	۲۵۴	۵۹۵۲۴	۴۵۹	کورائیم
۲۳۰۱۴۱۸	۱۰۵۷۷	۶۰۳۰۹۸۸	۱۲۳۴۱	گرمی
۵۰۹۱۸۶	۲۹۰۹	۶۵۵۳۱۹	۳۹۲۱	گیوی
۲۰۵۹۳۳	۱۳۵۲	۲۴۵۳۰۲	۱۶۶۸	لاهرود
۵۵۷۵۲	۲۷۳	۱۶۳۴۱۵	۳۵۷	مرادلو
۵۷۹۴۹۶۸	۳۰۶۸۷	۶۴۱۹۷۰۷	۳۵۱۹۴	مشکین شهر
۱۶۴۶۵۵	۸۱۹	۱۷۱۳۶۵	۸۶۳	مغانسر
۸۷۳۲۳۳	۵۶۴۸	۱۰۸۴۱۴۵	۶۹۲۲	نمین
۳۹۴۳۲۶	۲۱۲۲	۷۵۷۶۹۰	۳۳۱۲	نیر
۳۱۲۱۱۳	۱۹۲۷	۵۴۵۷۷۱	۲۲۲۱	هشتجین
۱۴۳۷۶۰	۹۶۰	۱۵۸۸۳۴	۱۳۸۰	هیر



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

سال و شهر	آموزش و اماکن مذهبی		آزاد و بنایی		صنعتی	
	تعداد انشعاب	حجم فروش	تعداد انشعاب	حجم فروش	تعداد انشعاب	حجم فروش ^(۱)
..... ۱۳۸۰	۹۲۱	۱۳۲۰۰۰۰	۴۹۶	۶۸۰۰۰	۹۸	۷۸۰۰۰
..... ۱۳۸۵	۱۱۳۵	۱۵۸۷۰۰۰	۲۳۹۲	۳۹۴۰۰۰	۱۰۰	۸۵۰۰۰
..... ۱۳۹۰	۱۴۹۹	۱۴۸۲۰۰۰	۸۶۱۰	۹۷۷۰۰۰	۳۱۱	۳۷۷۰۰۰
..... ۱۳۹۵	۱۴۸۹	۱۴۰۰۰۰۰	۶۲۸۰	۶۸۹۰۰۰	۴۰۸	۷۲۵۰۰۰
..... ۱۳۹۶	۱۱۱۵	۱۲۶۳۰۰۰	۶۵۳۳	۹۰۳۰۰۰	۴۳۲	۸۲۵۰۰۰
..... ۱۳۹۷	۱۷۷۳	۱۵۷۸۰۰۰	۶۴۵۵	۶۹۲۰۰۰	۴۵۵	۸۸۵۰۰۰
..... ۱۳۹۸	۱۱۲۹	۱۲۵۶۹۷۴	۶۳۲۸	۴۷۱۷۵۵	۵۵۲	۹۳۸۸۰۲
..... ۱۳۹۹	۱۱۲۳	۱۱۵۱۶۴۲	۶۹۰۴	۶۲۲۴۰۳	۵۶۷	۴۰۷۶۴۱
..... ابی بیگلو	۱۲	۱۵۱۰	۱۷	۴۴۵۹	۱	۱۰۶۵
..... اردبیل	۴۶۲	۶۶۰۸۵۶	۳۶۹۶	۳۹۵۳۵۵	۵۲	۴۰۶۹۵
..... اردیموسی ^(۲)	...	...	...	...	...	...
..... اسلام آباد	۶	۴۰۱۱	۱	.	.	.
..... اصلاندوز	۱۹	۵۹۱۸	۳۲	۴۳۹۶	۱	۵۵۰
..... بیله سوار	۴۵	۱۲۲۸۴	۴۸	۳۴۴۳	۴	۲۲۷
..... پارس آباد	۱۰۸	۱۱۵۰۸۶	۲۷۷	۲۸۴۸۶	۵۴	۴۷۷۳
..... تازه کند انگوت	۹	۳۵۱۹	۲۱	۱۹۴	۱	۵۵۵
..... ثمرین ^(۲)	...	...	...	...	...	...
..... جعفر آباد	۱۹	۱۱۰۶۶	۷	۳۴۳۷	۲	۴۹۷۷
..... خلخال	۷۷	۱۰۲۵۷۵	۱۰۷	۳۶۳۷۸	۸۵	۳۴۳۸۰
..... رضی	۱۲	۵۷۸۵	۱۸	۱۸۶	۳	۵۵۶۳
..... زهرا ^(۲)	...	...	...	...	...	...
..... سرعین	۱۳	۷۷۸۲	۱۲۸۳	۵۷۳۰۳	۱۹۷	۱۵۲۶۳۰
..... عنبران	۹	۱۱۸۵	۴۳	۲۳۶۷	۱	۸۹
..... فخر آباد	۷	۴۶۶	۱	.	.	.
..... قصابه	۴	۱۵۸۱	۳	۱۱۶	۴	۱۴۱
..... کلور	۱۶	۲۵۰۴	۱۳	۲۱۲۸	۵	۲۳۰۳
..... کورائیم	۷	۸۶۶	۱۲	۴۲۵	.	.
..... گرمی	۴۶	۶۱۸۵۳	۳۵۶	۱۹۴۵۴	۱۴	۲۶۴۲۰
..... گیوی	۲۷	۱۸۹۵۳	۲۷	۲۴۷۳	۱۲	۱۰۶۸۶
..... لاهرود	۹	۸۷۹	۳۰	۵۲۱	۹	۳۴۲۲
..... مرادلو	۷	۱۲۲۳	۱	۳۱	۱	۵۸۰
..... مشکین شهر	۱۰۶	۹۱۶۴۴	۶۱۶	۳۵۸۴۹	۷۴	۲۳۳۰۰
..... مغانسر	۸	۲۰۶۱	۲	.	.	.
..... نمین	۳۱	۱۲۲۹۰	۱۸۶	۱۶۷۶۰	۶	۷۵۳۵۷
..... نیر	۳۰	۱۹۹۱۱	۱۰۴	۶۰۸۶	۳۲	۱۳۵۹۱
..... هشتجین	۱۹	۴۵۰۰	۲	۲۲۹۵	۷	۶۱۲۴
..... هیر	۱۵	۱۳۳۴	۱	۲۶۱	۲	۲۲۰



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

سال و شهر	عمومی و دولتی		تجاری		سایر
	تعداد انشعاب	حجم فروش	تعداد انشعاب	حجم فروش	
۱۳۸۰	۶۵۸	۱۰۸۷۰۰۰	۹۱۸۸	۱۳۰۳۰۰۰	۷۴۱۰۰۰
۱۳۸۵	۹۴۴	۱۲۲۵۰۰۰	۱۱۱۷۶	۱۰۶۴۰۰۰	۸۶۳۰۰۰
۱۳۹۰	۱۸۰۷	۱۰۶۹۰۰۰	۱۶۰۴۰	۹۲۹۰۰۰	۳۵۸۲۰۰۰
۱۳۹۵	۴۸۹۲	۲۰۵۶۰۰۰	۲۸۳۵۳	۱۱۳۹۰۰۰	۵۴۰۰۰۰۰
۱۳۹۶	۶۲۱۳	۲۰۷۶۰۰۰	۳۰۳۷۵	۱۴۶۳۰۰۰	۵۶۴۲۰۰۰
۱۳۹۷	۷۲۲۰	۱۸۰۰۰۰۰	۳۲۲۹۷	۱۳۰۷۰۰۰	۵۷۴۶۰۰۰
۱۳۹۸	۸۹۸۸	۲۲۳۳۱۱۲	۳۴۴۷۶	۱۳۵۸۷۲۲	۶۲۰۲۲۸۴
۱۳۹۹	۱۰۵۷۰	۱۸۶۹۵۶۰	۳۶۳۱۱	۱۳۳۸۵۱۴	۶۰۹۰۲۹۸
ابی بیگلر	۲۲	۱۹۲۷	۱۷۲	۴۵۷۰	۰
اردبیل	۱۱۳۵	۵۹۷۴۱۷	۱۹۱۷۰	۷۲۰۹۹۱	۸۳۰۴۵۸
اردیموسی ^(۲)	۰	۰	۰	۰	۰
اسلام آباد	۲۱	۲۲۸۹	۱۱۳	۳۴۴۰	۰
اصلاندوز	۵۲	۲۸۰۶۶	۵۳۸	۲۰۷۸۴	۲۱۶۵۰۲
بیله سوار	۲۵۴	۸۱۶۱۳	۱۱۳۶	۳۷۸۱۸	۱۰۹۱۴
پارس آباد	۳۰۶	۱۳۶۸۵۲	۳۷۳۳	۱۱۲۷۳۷	۱۸۱۷۰۶
تازه کند انگوت	۲۸	۸۸۵۸	۲۸۱	۹۶۸۵	۰
ثمرین ^(۲)	۰	۰	۰	۰	۰
جعفر آباد	۵۲	۲۱۲۸۹	۴۵۶	۱۷۶۵۴	۶۲۲۹۳
خلخال	۵۳۱	۱۷۹۲۴۷	۲۰۵۵	۵۸۲۲۲	۴۸۰۰
رضی	۵۲	۱۳۳۴۶	۱۴۶	۴۰۱۶	۰
زهرا ^(۲)	۰	۰	۰	۰	۰
سرعین	۵۴۳۳	۲۰۹۴۸۷	۱۰۸۸	۴۴۵۰۲	۶۰۵۲۱۰
عنبران	۱۶۸	۱۲۵۹۵	۱۲۷	۱۹۶۰	۰
فخر آباد	۲۴	۷۳۴۳	۵۹	۲۱۸۳	۰
قصابه	۱۷	۲۶۱۰	۸۹	۴۰۱۹	۰
کلور	۱۳۷	۹۵۷۲	۱۲۱	۳۲۷۳	۰
کورائیم	۱۵۹	۸۳۹۱	۲۶	۶۱۹	۰
گرمی	۱۶۴	۹۶۲۵۹	۱۱۷۳	۵۴۷۵۴	۳۴۷۰۸۳۰
گیوی	۳۶۶	۵۹۴۹۱	۵۷۵	۱۴۷۶۳	۳۹۷۶۷
لاهورود	۱۲۳	۱۹۳۱۱	۱۴۳	۱۵۲۳۶	۰
مرادلو	۲۲	۴۱۷۰	۴۹	۱۴۴۷	۱۰۰۲۱۲
مشکین شهر	۳۰۹	۲۵۱۵۵۹	۳۳۹۶	۱۵۰۵۶۶	۷۱۸۲۱
مغانسر	۱۴	۴۴۳۷	۱۹	۲۱۲	۰
نمین	۳۲۶	۳۴۲۶۳	۷۱۹	۲۸۳۴۲	۴۳۹۰۰
نیر	۴۶۷	۵۴۷۹۰	۵۵۲	۱۷۱۹۸	۲۵۱۷۸۸
هشتجین	۶۴	۱۴۹۳۵	۱۹۸	۵۷۰۷	۲۰۰۰۹۷
هیر	۳۲۴	۹۴۴۳	۷۷	۳۸۱۶	۰

(۱) کاهش حجم فروش صنعتی به دلیل تغییر کاربری و تعطیلی تعدادی از واحدهای صنعتی به دلیل شیوع بیماری کرونا می باشد .
 (۲) به علت عدم امکان تفکیک اطلاعات مربوط به شهرهای اردیموسی و زهرا و ثمرین به ترتیب در شهرهای سرعین، گرمی و اردبیل منظور شده است.
 مأخذ- شرکت آب و فاضلاب استان اردبیل.

۹-۴- ظرفیت منابع 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
..... ۱۳۹۵	۲۵۷۷۷	۲۴۷۰۷	۱۷۳۶۲	۱۱۰۴۴۳
..... ۱۳۹۶	۲۸۲۶۹	۲۸۲۰۸	۱۹۹۴۵	۱۱۷۷۲۲
..... ۱۳۹۷	۲۸۳۱۷	۲۷۴۲۶	۱۹۳۶۱	۱۲۰۱۱۴
..... ۱۳۹۸	۲۹۱۴۰	۲۹۴۵۲	۲۰۸۳۱	۱۲۰۵۳۵
..... (۱) ۱۳۹۹	۴۱۷۸۲	۳۸۱۰۰	۲۲۰۰۰	۱۲۴۹۰۷
..... اردبیل	۵۱۵۶	۴۶۸۷	۳۷۰۰	۲۱۴۳۵
..... اصلاندوز ^(۳)	...	...	...	...
..... انگوت ^(۲)	...	...	...	...
..... بيله سوار	۲۷۷۹	۲۵۲۵	۱۵۰۰	۷۴۷۳
..... پارس آباد	۶۲۹۳	۵۷۲۱	۳۴۰۰	۱۴۵۴۴
..... خلخال	۴۱۶۲	۳۷۸۳	۲۸۰۰	۱۶۳۴۰
..... سرعین	۲۷۸۴	۲۵۳۲	۱۰۰۰	۵۶۸۵
..... کوثر	۱۱۹۹	۱۰۹۰	۸۰۰	۵۸۸۳
..... گرمی	۸۳۳۵	۷۵۷۷	۲۹۰۰	۱۱۶۴۵
..... مشکین شهر	۵۳۰۵	۴۸۲۳	۲۹۰۰	۲۱۲۲۹
..... نمین	۴۳۵۴	۳۹۵۸	۲۰۰۰	۱۲۵۰۰
..... نیر	۱۴۱۵	۱۴۰۴	۱۰۰۰	۸۱۷۳

(۱) اطلاعات سنوات قبل توسط آب و فاضلاب روستائی ارائه شده لذا رشد غیرعادی سال ۱۳۹۹ نسبت به سالهای قبل قابل توضیح نیست.

(۲) به علت عدم امکان تفکیک اطلاعات مربوط به اصلاندوز و انگوت در شهرستان های پارس آباد و گرمی منظور شده است. مأخذ - شرکت آب و فاضلاب استان اردبیل.

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

طول خطوط انتقال آب	طول شبکه توزیع آب	حجم مخازن در مدار	سال و شهرستان
۲۴۲۳	۳۵۹۳	۱۰۴۶۴۰	۱۳۹۵
۲۴۲۳	۳۵۹۳	۱۰۲۵۸۴	۱۳۹۶
۲۴۶۸/۱۲	۳۶۲۲/۲۲	۱۰۴۴۹۴	۱۳۹۷
۲۴۹۳/۵۷	۳۶۸۷/۲۲	۱۰۸۴۹۴	۱۳۹۸
۲۵۴۷/۵	۳۷۳۳/۶	۱۰۹۸۸۴	۱۳۹۹
۲۶۱/۹	۵۶۶/۱	۱۲۵۰۵	اردبیل
...	...	۶۶۹۰	اصلاندوز ^(۱)
...	...	۵۷۷۸	انگوت ^(۱)
۲۶۹/۵	۳۴۲/۹	۱۰۰۹۰	بيله سوار
۳۰۶	۳۳۴/۳	۹۶۳۵	پارس آباد
۲۹۳/۵	۳۸۵/۶	۱۰۹۸۲	خلخال
۱۳۶/۳	۱۶۶/۹	۴۱۹۵	سرعین
۱۴۹/۳	۱۶۹/۷	۵۰۰۰	کوثر
۴۰۸	۵۳۸/۸	۱۱۱۷۸	گرمی
۳۱۳/۳	۶۳۲/۷	۱۷۱۴۶	مشکین شهر
۲۰۰	۳۵۹/۳	۸۰۱۵	نمین
۲۰۹/۷	۲۳۷/۳	۸۶۷۰	نیر

(۱) به علت عدم امکان تفکیک اطلاعات مربوط به اصلاندوز و انگوت در شهرستان های پارس آباد و گرمی منظور شده است.
 مأخذ- شرکت آب و فاضلاب استان اردبیل.

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

تولید ناخالص برق (میلیون کیلو وات ساعت)			ظرفیت نامی (هزار کیلو وات)			سال
سایر موسسات	موسسات تابع وزارت نیرو	جمع	سایر موسسات	موسسات تابع وزارت نیرو	جمع	
۰	۲۲	۲۲	۰	۴۲	۴۲	..... ۱۳۸۰
۰	۷۸	۷۸	۰	۵۵	۵۵	..... ۱۳۸۵
۰	۱۸۴۴	۱۸۴۴	۰	۱۰۰۹	۱۰۰۹	..... ۱۳۹۰
۰	۲۶۲۱	۲۶۲۱	۰	۱۰۰۸	۱۰۰۸	..... ۱۳۹۵
۳۰۴۰	۱	۳۰۴۱	۹۶۰	۱۷	۹۷۷	..... ۱۳۹۶
۲۹۹۵	۱	۲۹۹۶	۹۷۱	۱۱	۹۸۲	..... ۱۳۹۷
۲۸۹۵	۶۲	۲۹۵۷	۹۶۶	۲۵	۹۹۱	..... ۱۳۹۸
۳۳۶۶,۲۷	۶۹,۹۳	۳۴۳۶,۲۰	۱۱۲۷,۰۰	۲۶,۲۴	۱۱۵۳,۲۴	..... ۱۳۹۹

مأخذ- شرکت برق منطقه ای آذربایجان/ نیروگاه سبلان اردبیل.

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

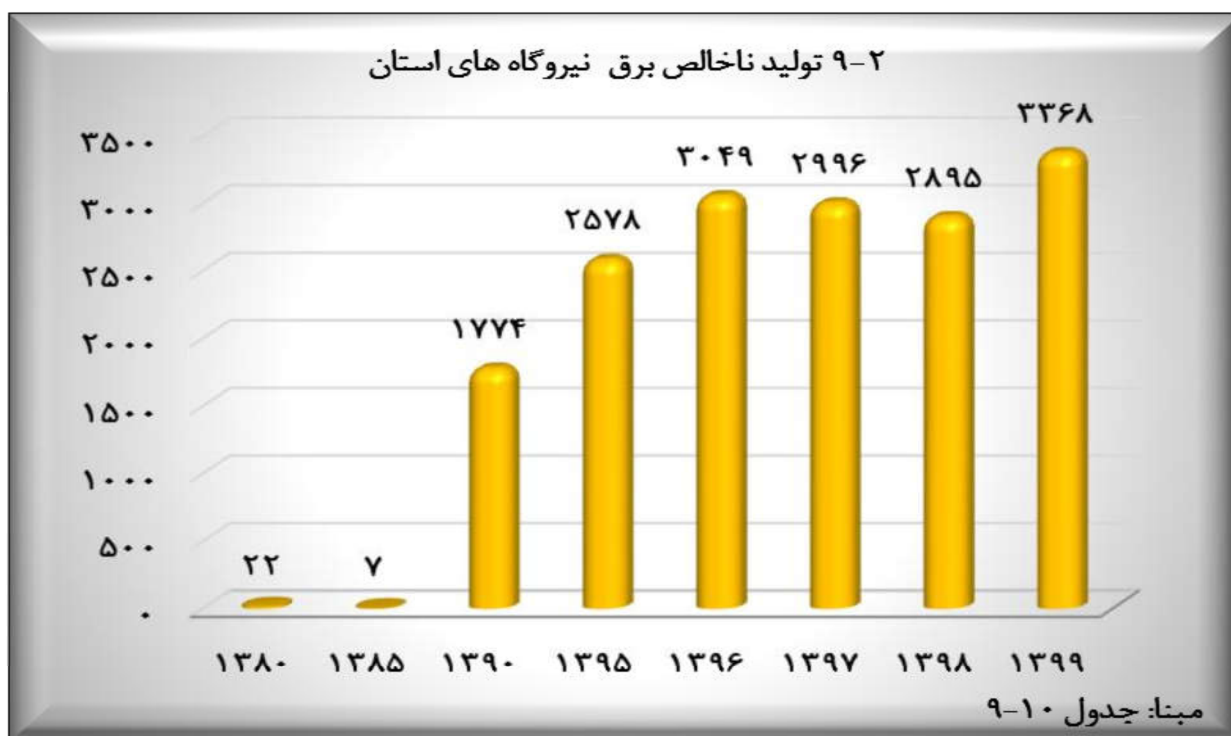
سال و نوع مولد	ظرفیت نامی (قدرت نامی)	ظرفیت عملی (قدرت عملی)	قدرت تولید شده در نقطه اوج مصرف
..... ۱۳۸۰	۴۲	۲۲	۲۵
..... ۱۳۸۵	۵۵	۳۲	۲۹
..... ۱۳۹۰	۱۰۰۹	۸۱۲	۸۶۳
..... ۱۳۹۵	۱۰۰۸	۸۱۸	۰۰۰
..... ۱۳۹۶	۹۷۷/۳۴	۷۴۱/۳۴	۷۱۱/۵۴
..... ۱۳۹۷	۹۶۶	۷۸۳	۷۳۸
..... ۱۳۹۸	۹۷۷/۷۴	۷۹۹/۶۴	۷۷۵/۶۴
..... ۱۳۹۹	۱۱۵۲/۲۴	۹۵۰/۵۹	۶۷۱/۵۹
نیروگاه های تابع وزارت نیرو			
..... آبی	۱۳	۱۳	۱۰
..... بخاری	۰	۰	۰
..... گازی	۰	۰	۰
..... چرخه ترکیبی	۰	۰	۰
..... دیزلی	۱۰	۶	۴
..... اتمی	۰	۰	۰
..... تجدیدپذیر	۳/۲۴	۳/۲۴	۳/۲۴
صنایع بزرگ			
..... بخاری	۰	۰	۰
..... گازی	۰	۰	۰
بخش خصوصی			
..... بخاری	۰	۰	۰
..... گازی	۵/۴۰	۵/۳۵	۵/۳۵
..... چرخه ترکیبی	۱۱۲۱/۶۰	۹۲۳	۶۴۹
..... تجدید پذیر	۰	۰	۰

- از سال ۱۳۹۹ نیروگاه سیلان تبدیل به چرخه ترکیبی شده است.
 مأخذ- شرکت برق منطقه ای آذربایجان/ نیروگاه سیلان اردبیل
 - شرکت مدیریت تولید برق استان اردبیل.
 - شرکت تولید نیروی برق استان اردبیل .

۸-۹ ظرفیت مولدهای نصب شده و تولید ناخالص برق نیروگاه های تابع وزارت نیرو: ۱۳۹۹

تولید ناخالص (میلیون کیلو وات ساعت)	ظرفیت عملی (هزار کیلو وات)	ظرفیت نامی (هزار کیلو وات)	شهرستان محل استقرار	نیروگاه
۳۴۳۶/۲	۹۵۰/۵۹	۱۱۵۳/۲۴	-	جمع
۰/۱۳	۰/۱۶۶	۰/۱۶۶	سرعین	بادی سرعین
۰/۲۶	۰/۱۶۶	۰/۱۶۶	نیر	بادی نیر
۹/۳۸	۵/۳۵	۵/۴	گرمی	اختصاص (DG) شهید بالازاده
۶۵/۰۸	۱۳	۱۳	مغان	آبی مغان
۰/۰۳	۰/۰۲	۰/۰۲	ساختمان اداری	خورشیدی اردبیل
۱/۶۱	۱	۱	اردبیل	خورشیدی الکا تدبیر اردبیل
۰/۵۴	۰/۷	۰/۷	اردبیل	خورشیدی گروه طلایی آریان
۰/۱۴	۰/۲	۰/۲	اردبیل	خورشیدی سامان گران نامدار
۲/۱۳	۶	۱۰	اردبیل	دیزلی اردبیل
۳۳۵۶/۹	۹۲۳	۱۱۲۱/۶	اردبیل	نیروگاه اختصاصی چرخه ترکیبی سبلان ..

مأخذ- - شرکت برق منطقه ای آذربایجان/ نیروگاه سبلان اردبیل.



۹-۹- تولید انرژی برق و مصرف داخلی نیروگاه های استان (میلیون کیلو وات ساعت)

سال و نوع مولد	تولید ناخالص	مصرف داخلی نیروگاه ها	تولید خالص
۱۳۸۰	۲۲	۶	۴
۱۳۸۵	۷۸	۶	۹
۱۳۹۰	۱۸۴۴	۳	۱۸۲۵
۱۳۹۵	۲۶۲۱	۱۹	۲۶۰۲
۱۳۹۶	۳۰۵۰/۰۶	۲۰/۰۲	۳۰۳۰/۰۴
۱۳۹۷	۲۹۹۶/۴۵	۲۰/۱۹	۲۹۷۶/۲۶
۱۳۹۸	۲۹۵۶/۱۷	۱۹/۸۱	۲۹۳۶/۳۶
۱۳۹۹	۳۴۳۶/۲۰	۲۳/۲۲	۳۴۱۲/۹۹
نیروگاه های تابع وزارت نیرو			
آبی	۶۹/۹۳	۰/۳۶	۶۹/۵۷
بخاری	۶۵/۰۸	۰/۰۹	۶۴/۹۹
گازی	۰	۰	۰
چرخه ترکیبی	۰	۰	۰
دیزلی	۲/۱۳	۰/۲۶	۱/۸۷
اتمی	۰	۰	۰
تجدیدپذیر	۲/۷۱	۰/۰۱	۲/۷۱
صنایع بزرگ			
بخاری	۰	۰	۰
گازی	۰	۰	۰
بخش خصوصی	۳۳۶۶/۲۸	۲۲/۸۶	۳۳۴۳/۴۲
بخاری	۰	۰	۰
گازی	۹/۳۸	۰	۹/۳۸
چرخه ترکیبی	۳۳۵۶/۹۰	۲۲/۸۶	۳۳۳۴/۰۴
تجدید پذیر	۰	۰	۰

مأخذ- - شرکت برق منطقه ای آذربایجان/ نیروگاه سیلان اردبیل.

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

سوخت مصرفی			تولید ناخالص برق نیروگاه های حرارتی (میلیون کیلو وات ساعت)	سال و نوع مالکیت نیروگاه ها
گاز طبیعی (میلیون مترمکعب)	نفت کوره (میلیون لیتر)	گازوئیل (میلیون لیتر)		
.	.	۶/۸۳	۲۱/۷	..... ۱۳۸۰
۰/۲۵	.	۲/۲	۶/۸	..... ۱۳۸۵
.	.	۰/۳۵	۱۷۷۴	..... ۱۳۹۰
۱۳۱	.	۷۵۳	۲۵۷۸	..... ۱۳۹۵
۸۹۱/۱۹	.	۱۲۵/۹۹	۳۰۴۹/۳۴	..... ۱۳۹۶
۸۷۳/۴۹	.	۴۳۰/۲۹	۲۹۹۶/۴۵	..... ۱۳۹۷
۷۹۰/۴۹	.	۱۸۳/۳۵	۲۸۹۵/۱۳	..... ۱۳۹۸
۹۳۶/۶۳	.	۱۹۵/۹۸	۳۳۶۸/۴۱	..... ۱۳۹۹
.	.	۰/۵۴	۲/۱۳	نیروگاه های تابع وزارت نیرو
.	.	.	.	صنایع بزرگ
۹۳۶/۶۳	.	۱۹۵/۴۴	۳۳۶۶/۲۸	بخش خصوصی

بازده (درصد)	انرژی حرارتی مصرفی به ازای یک کیلو وات ساعت برق تولیدشده (کیلوکالری)	انرژی حاصل از مصرف سوخت (میلیارد کیلوکالری)	سال و نوع مالکیت نیروگاه ها
.	.	.	..... ۱۳۸۰
۲۹/۲	.	.	..... ۱۳۸۵
۲۷/۸	.	.	..... ۱۳۹۰
۲۷/۶	.	.	..... ۱۳۹۵
۳۰/۲	۲۸۳۶۵۵۵	۸۶۲۴	..... ۱۳۹۶
۲۹/۹	۲۸۹۲۱۳۷	۸۶۳۱	..... ۱۳۹۷
۲۰/۳۰	۲۸۹۲۱۳۷	۸۲۴۶	..... ۱۳۹۸
۳۰/۷۰	۳۰۱۴۰۳۶	۹۶۰۴	..... ۱۳۹۹
۳۱	.	.	نیروگاه های تابع وزارت نیرو
.	.	.	صنایع بزرگ
۳۰/۴۰	۳۰۱۴۰۳۶	۹۶۰۴	بخش خصوصی

مأخذ- - شرکت برق منطقه ای آذربایجان/ نیروگاه سبلان اردبیل.

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

خطوط فوق توزیع		خطوط انتقال		سال
۶۳ و ۶۶ کیلوولت	۱۳۲ کیلوولت	۲۳۰ کیلوولت	۴۰۰ کیلوولت	
۵۶۶	.	۵۳۹	.	۱۳۸۰
۷۱۳	.	۶۹۳	.	۱۳۸۵
۷۱۳	.	۷۴۱	۱۲۲	۱۳۹۰
۷۱۳	.	۷۴۳	۱۴۸	۱۳۹۵
۷۵۳	.	۷۴۳	۱۴۸	۱۳۹۶
۷۵۳	.	۷۴۳	۱۴۸	۱۳۹۷
۷۹۰	.	۷۴۷	۱۹۳	۱۳۹۸
۷۹۱	.	۷۴۷	۱۹۳	۱۳۹۹

مأخذ- شرکت برق منطقه ای آذربایجان.

۹-۱۲- ظرفیت پست های انتقال برق (مگاوات آمپر)

پست های فوق توزیع		پست های انتقال		سال
۶۳ و ۶۶ کیلوولت	۱۳۲ کیلوولت	۲۳۰ کیلوولت	۴۰۰ کیلوولت ^(۱)	
۳۳۸	...	۴۴۰	...	۱۳۸۰
۴۵۸	...	۴۴۰	...	۱۳۸۵
۶۶۰	.	۴۸۰	.	۱۳۹۰
۷۳۸	.	۶۸۰	۵۰۰	۱۳۹۵
۷۵۳	.	۸۰۵	۵۰۰	۱۳۹۶
۷۹۳	.	۸۰۵	۵۰۰	۱۳۹۷
۸۲۵	.	۱۱۲۵	۵۰۰	۱۳۹۸
۱۴۰	.	۱۲۴۵	۱۱۵	۱۳۹۹

(۱) افزایش ظرفیت پست های انتقال نسبت به سال قبل بدلیل توسعه بخش ۴۰۰ کیلوولت پست سیکل ترکیبی سلان می باشد.
مأخذ- شرکت برق منطقه ای آذربایجان.

۱۳-۹- تعداد مشترکان برق بر حسب نوع مصرف

سال و شهرستان	جمع	خانگی	عمومی	کشاورزی	صنعتی	روشنایی معاير	سایر ^(۱)
..... ۱۳۸۰	۲۶۰۲۲۹	۲۲۸۱۲۷	۳۳۴۴	۲۹۱	۶۵۲	۱۲۱۱	۲۶۶۰۴
..... ۱۳۸۵	۳۱۸۲۳۵	۲۷۰۵۲۰	۷۱۵۴	۹۱۱	۱۹۲۶	۱۴۸۰	۳۶۲۴۴
..... ۱۳۹۰	۴۰۸۰۸۰	۳۴۱۳۵۹	۱۱۵۷۹	۲۹۰۹	۲۲۳۱	۱۸۹۸	۴۸۱۰۴
..... ۱۳۹۴	۵۰۲۹۵۲	۴۱۶۲۰۸	۲۰۰۲۴	۳۶۱۴	۲۷۹۳	۲۳۴۰	۵۷۹۷۳
..... ۱۳۹۵	۵۲۰۴۸۷	۴۳۹۰۸۳	۱۷۳۶۶	۳۴۸۰	۲۸۹۱	۲۴۲۱	۵۵۲۴۶
..... ۱۳۹۶	۵۳۵۲۳۷	۴۴۰۱۳۴	۲۲۹۱۶	۴۰۰۳	۳۱۲۲	۲۴۹۰	۶۲۵۷۲
..... ۱۳۹۷	۵۵۰۴۳۴	۴۵۱۷۱۱	۲۴۲۵۳	۴۲۳۵	۳۳۰۳	۲۵۶۱	۶۴۳۷۱
..... ۱۳۹۸	۵۶۵۴۷۷	۴۶۲۹۵۴	۲۵۴۷۳	۴۴۴۷	۳۴۳۵	۲۶۴۳	۶۶۵۲۵
..... ۱۳۹۹	۵۸۴۳۱۶	۴۷۶۹۱۵	۲۶۵۲۳	۴۶۷۳	۳۶۱۱	۲۷۲۰	۶۹۸۷۴
..... اردبیل	۲۸۸۹۷۵	۲۲۸۶۳۷	۱۷۱۰۷	۱۳۸۴	۱۶۱۹	۶۹۶	۳۹۵۳۲
..... اصلاندوز	۹۲۴۳	۷۷۶۹	۲۴۵	۵۰	۲۳	۱۱۰	۱۰۴۶
..... انگوت ^(۲)	...	...	...	...	...	...	...
..... بیله سوار	۲۲۴۰۱	۱۹۰۳۷	۶۱۹	۱۲۰	۱۱۵	۱۵۹	۲۳۵۱
..... پارس آباد	۵۶۶۶۹	۴۷۸۰۷	۱۴۲۲	۱۸۹	۲۲۳	۳۱۵	۶۷۱۳
..... خلخال	۴۲۴۲۳	۳۵۳۹۲	۱۶۸۹	۳۷۰	۱۸۵	۲۴۴	۴۵۴۳
..... سرعین	۱۵۹۵۷	۱۳۱۱۷	۷۱۰	۶۶	۲۳۴	۷۹	۱۷۵۱
..... کوثر	۱۲۴۶۴	۱۰۲۹۳	۶۰۸	۲۸۸	۶۰	۱۳۰	۱۰۸۵
..... گرمی	۳۰۲۶۲	۲۵۳۷۱	۱۱۰۶	۳۴۲	۱۳۱	۳۷۴	۲۹۳۸
..... مشکین شهر	۶۴۳۵۷	۵۳۷۵۰	۱۶۳۲	۱۲۱۹	۳۵۳	۳۳۰	۷۰۷۳
..... نمین	۲۶۵۵۶	۲۲۴۹۸	۸۴۰	۵۰۴	۵۵۶	۱۵۱	۲۰۰۷
..... نیر	۱۵۰۰۹	۱۳۲۴۴	۵۴۵	۱۴۱	۱۱۲	۱۳۲	۸۳۵

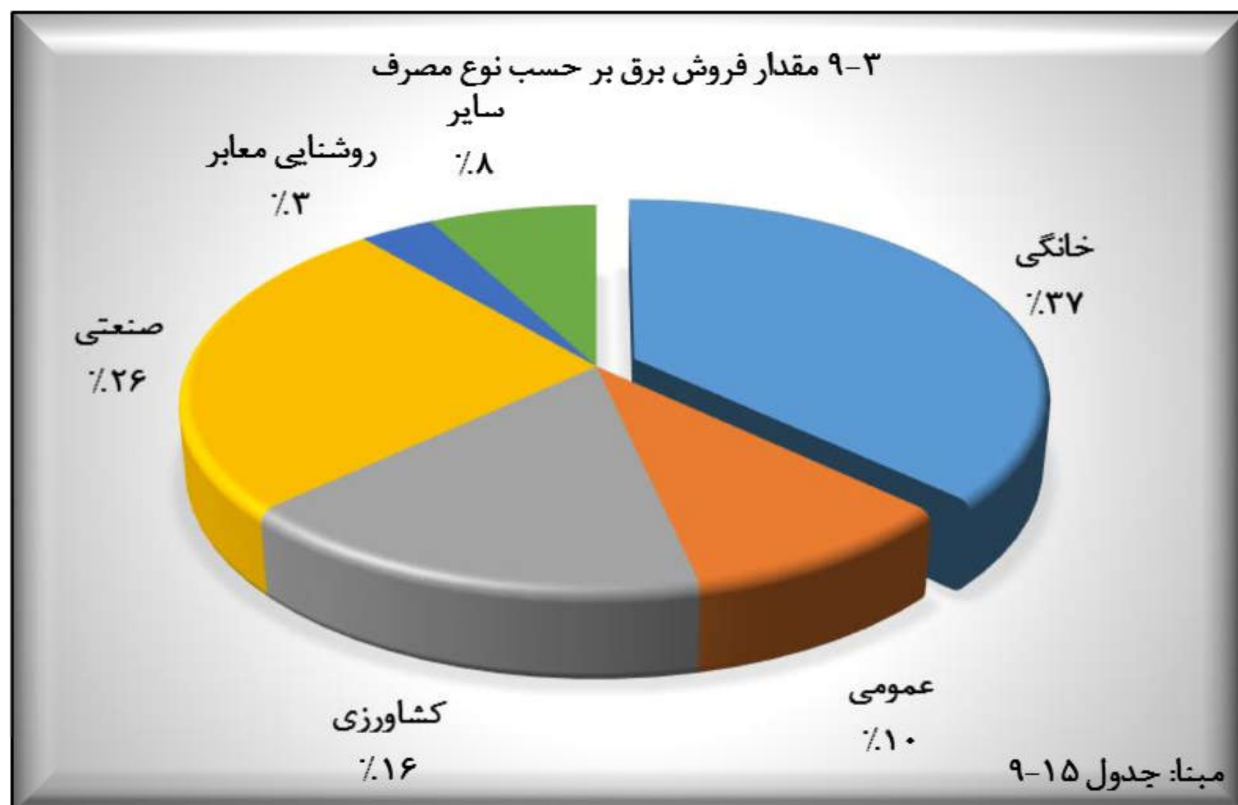
(۱) شامل مصارف تجاری نیز می باشد.

(۲) به علت عدم امکان تفکیک اطلاعات مربوط به شهرستان انگوت در شهرستان گرمی منظور شده است. مأخذ- شرکت توزیع نیروی برق استان اردبیل.

۹-۱۴- تعداد روستاهای خانوارهای روستایی دارای برق و مشخصات تاسیسات برق رسانی به روستاها

سال	روستا	خانوار دارای برق	طول خطوط فشار متوسط توزیع (کیلومتر)	طول خطوط فشار ضعیف توزیع (کیلومتر)	تعداد ترانسفورماتورهای توزیع	ظرفیت ترانسفورماتورهای توزیع (مگا ولت آمپر)
۱۳۸۰	...	...	...	...	...	...
۱۳۸۵	۱۶۲۸	۱۳۰۲۵۴	۵۰۴۶	۲۴۴۵	۱۸۴	۱۴۶۵
۱۳۹۰	۱۶۷۳	۱۳۱۱۰۴	۵۰۹۶	۲۴۴۷	۲۰۹۸	۱۰۵
۱۳۹۵	۱۶۹۹	۱۴۷۹۶۲	۵۱۳۸	۲۴۵۴	۲۳۶۷	۱۱۸
۱۳۹۶	۱۷۰۳	۱۴۹۸۹۴	۵۱۴۲	۲۴۵۴	۲۳۹۸	۱۲۰
۱۳۹۷	۱۷۱۹	۱۵۰۰۶۰	۵۱۷۳	۲۴۵۹	۲۴۱۵	۱۲۰
۱۳۹۸	۱۷۲۱	۱۵۰۰۶۳	۵۱۷۳	۲۴۵۹	۲۴۱۶	۱۴۵
۱۳۹۹	۱۷۳۰	۱۵۰۱۴۸	۵۱۹۵	۲۴۶۱/۹	۲۴۲۵	۳۰۰

مأخذ- شرکت توزیع نیروی برق استان اردبیل.



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

سال و شهرستان	جمع	خانگی	عمومی	کشاورزی	صنعتی	روشنایی معابر	سایر ^(۱)
..... ۱۳۸۰	۷۶۵۳۵۶	۳۷۵۷۱۹	۷۴۹۶۴	۳۰۶۳۳	۱۹۲۷۰۷	۳۳۳۱۶	۵۸۰۱۷
..... ۱۳۸۵	۱۱۱۴۶۲۲	۵۰۷۵۵۲	۱۳۱۰۶۵	۶۷۹۴۵	۲۵۱۵۲۱	۷۳۲۶۰	۸۳۲۷۹
..... ۱۳۹۰	۱۱۶۹۶۸۷	۴۷۱۹۹۹	۱۱۶۶۳۱	۲۲۱۳۳۹	۲۱۲۱۸۷	۴۹۳۳۹	۹۸۱۹۲
..... ۱۳۹۵	۱۵۷۷۷۲۳	۶۵۵۶۹۸	۱۷۵۹۲۱	۲۳۲۱۲۹	۳۳۴۴۳۹	۵۴۰۶۴	۱۲۵۴۷۲
..... ۱۳۹۶	۱۶۸۲۱۳۴	۶۵۸۸۰۸	۱۸۹۲۵۴	۲۶۸۲۶۰	۳۶۳۸۶۱	۶۰۰۲۱	۱۴۱۹۳۰
..... ۱۳۹۷	۱۷۳۹۴۹۲	۶۸۰۰۷۸	۱۹۰۵۱۳	۲۵۸۶۴۷	۳۹۹۱۳۹	۶۴۲۹۶	۱۴۶۸۱۹
..... ۱۳۹۸	۱۸۵۸۰۰۵	۶۹۷۰۸۵	۱۹۸۲۱۵	۲۹۵۱۱۴	۴۵۱۵۹۱	۶۳۶۰۲	۱۵۲۳۹۸
..... ۱۳۹۹	۲۰۰۱۶۸۵	۷۴۲۲۵۴	۱۸۹۹۹۲	۳۲۸۲۰۱	۵۱۸۷۰۸	۶۸۳۵۳	۱۵۴۱۷۷
..... اردبیل	۷۹۳۳۲۲	۳۷۷۴۸۰	۱۰۶۴۵۲	۷۳۴۵۵	۱۱۷۴۰۰	۲۰۳۴۴	۹۸۱۹۱
..... اصلاندوز	۵۸۹۶۶	۱۴۵۸۴	۲۸۶۵	۳۶۲۸۸	۲۰۵۵	۷۹۱	۲۳۸۳
..... انگوت ^(۲)	...	...	...	...	...	...	...
..... بیله سوار	۹۴۶۳۲	۳۵۹۹۹	۷۱۰۱	۳۸۲۱۱	۲۸۰۸	۵۹۰۹	۴۶۰۴
..... پارس آباد	۲۲۳۷۷۹	۹۹۸۲۳	۲۱۵۰۲	۵۸۰۳۹	۲۰۲۴۶	۷۷۸۰	۱۶۳۸۹
..... خلخال	۸۵۳۹۲	۴۱۰۹۵	۱۰۱۷۲	۱۲۵۸۱	۷۷۶۸	۷۱۵۱	۶۶۲۵
..... سرعین	۳۳۹۶۰	۱۱۵۷۶	۳۵۴۳	۲۶۸۸	۹۹۹۴	۱۷۶۲	۴۳۹۷
..... کوثر	۲۷۹۲۹	۱۱۹۰۹	۴۹۰۸	۳۹۷۲	۲۵۵۹	۲۴۳۲	۲۱۴۹
..... گرمی	۸۴۹۴۸	۳۵۵۵۷	۶۶۷۱	۲۳۹۸۷	۷۹۱۴	۵۲۲۴	۵۵۹۵
..... مشکین شهر ...	۱۶۷۳۶۹	۷۴۳۰۶	۱۳۶۸۹	۳۹۹۵۸	۱۹۳۰۲	۱۱۹۱۷	۸۱۹۷
..... نمین	۳۹۶۲۵۲	۲۷۶۴۵	۷۱۸۲	۳۱۴۸۸	۳۲۲۹۸۰	۳۱۷۷	۳۷۸۰
..... نیر	۳۵۱۳۶	۱۲۲۸۰	۵۹۰۷	۷۵۳۴	۵۶۸۲	۱۸۶۶	۱۸۶۷

(۱) شامل مصارف تجاری نیز می باشد.

(۲) به علت عدم امکان تفکیک اطلاعات مربوط به شهرستان انگوت در شهرستان گرمی منظور شده است
 مأخذ- شرکت توزیع نیروی برق استان اردبیل