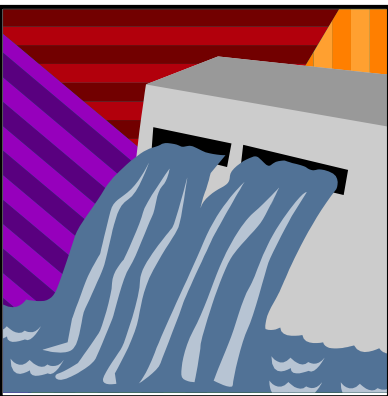
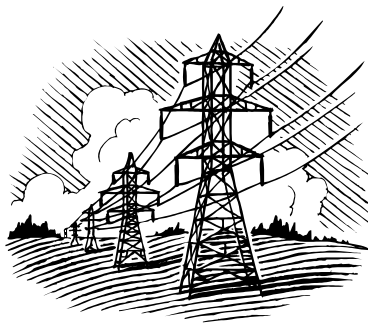
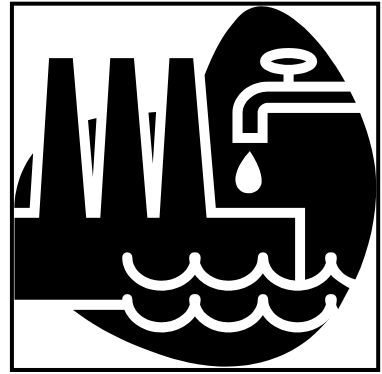


فصل هشتم:

آب و برق



مقدمه

اطلاعات آماری این فصل شامل دو قسمت آب و برق است که توسط شرکت‌های متولی آب و برق به روش ثبتی تولید و ارائه می‌شود.

آب :

آمار آب شامل آب‌های زیرزمینی، بیلان سدهای مخزنی و طول شبکه‌ها و تعداد انشعاب آب و فاضلاب می‌باشد.

برق :

اطلاعات آماری این بخش، برای اولین بار در سال ۱۳۴۳ توسط وزارت آب و برق جمع‌آوری شد. از سال ۱۳۴۶ "وزارت نیرو" اطلاعات آماری مربوط به صنعت برق را در قالب نشریات آماری به طور سالانه منتشر می‌کند. علاوه بر آمارهای مذکور، مرکز آمار ایران با اجرای سرشماری‌های نفوس و مسکن ۱۳۶۵ و ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ و سال ۱۳۹۰ اطلاعات مربوط به تعداد واحدهای مسکونی و خانوارهای استفاده‌کننده از آب و برق را گردآوری نموده است. به علت تغییر در تقسیمات استان اطلاعات بعضی شهرستان‌ها موجود نمی‌باشد. لازم به توضیح است که به دلیل تغییر الگو ارائه برخی آمار به صورت سری زمانی برای برخی از دستگاه‌های اجرایی مقدور نبوده است.

تعاریف و مفاهیم

آب تولید شده : به مجموعه آب استحصال شده از منابع آبی (زیر زمینی و سطحی) نظیر چاه‌ها، چشمه‌ها، قنات‌ها، سدها و آبگیرها، آب تولید شده می‌گویند.

انشعاب آب : عبارت است از آن بخش از لوله فرعی آب که خط آبرسانی اختصاصی و یا شبکه عمومی توزیع آب (از محل نصب شیر انشعاب) را به نقطه تحویل (شیر فلکه بعد از کنتور) متصل می‌نماید، اعم از لوله و متعلقات تا شیر مذکور.

انشعاب فاضلاب : عبارت است از آن بخش از لوله فرعی فاضلاب که فاضلاب مشترک را از محل سیفون به خط اختصاصی و یا شبکه عمومی جمع‌آوری فاضلاب منتقل می‌نماید، اعم از لوله و متعلقات و سیفون.

شبکه عمومی جمع‌آوری و انتقال فاضلاب : عبارت از تمامی تأسیسات و تجهیزات مربوط به جمع‌آوری و انتقال فاضلاب از قبیل جمع‌آوری‌کننده‌های اصلی تا محل تصفیه‌خانه و تلمبه‌خانه‌های فاضلاب شهری و شبکه‌های فرعی عمومی است که به طور کلی متعلق به شرکت آب و فاضلاب 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): عبارت است از توان اکتیو (حقیقی) هر مولد که از سوی کارخانه سازنده بر روی لوح مشخصات آن نگاشته می‌شود.

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

تولید ناخالص (ناویژه): عبارت است از مقدار انرژی برق تولید شده توسط یک مولد برق یا یک نیروگاه در طی یک دوره زمانی معین که بر روی سری‌های خروجی مولدهای اصلی یا کمکی اندازه‌گیری و بر حسب کیلووات‌ساعت یا مگاوات‌ساعت بیان می‌شود.

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

شرکت برق: منظور، شرکت سهامی برق است که به موجب مقررات قانونی، به کار تولید، انتقال و توزیع نیرو و یا بخشی 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 (گرمايشی): 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 فسیلی گاز و مایع برای تولید گاز داغ (دود) و مصرف آن در توربین‌های 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 بازیافت 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 کیلو وات ساعت، مصرف داخلی انرژی برق نیروگاه می‌باشد.

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

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 است 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.

تعریف 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 مصرف‌کننده نهایی متصل شده‌اند.

تعریف پست یا ایستگاه برق: محلی است که با مجموعه‌ای از تأسیسات و تجهیزات برقی، شامل ترانسفورماتورها، کلیدها، وسایل اندازه‌گیری، خطوط ورود و خروج، راکتور و کاپاستیور و جی‌های 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 به کار می‌رود. و همچنین ممکن است قابلیت انتقال انرژی الکتریکی بین شبکه‌هایی که در سطوح ولتاژهای متفاوت بهره‌برداری می‌شوند، وجود داشته باشد.

مصارف خانگی: قسمتی از برق تولیدی است که در اختیار خانوارها قرار می‌گیرد و صرفاً جهت به کار انداختن وسایل و تجهیزات متعارف برقی و همچنین روشنایی در واحد مسکونی به کار می‌رود.

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

مصارف کشاورزی: منظور، قسمتی از انرژی برق است که برای پمپاژ آب‌های سطحی یا تحت الارضی یا پمپاژ مجدد آب در امر تولید محصولات کشاورزی یا انجام کار در فعالیت‌های کشاورزی استفاده می‌شود. فعالیت‌های کشاورزی در "طبقه بندی بین المللی استاندارد فعالیت‌های اقتصادی- تجدید نظر سوم" تعریف شده اند.

مصارف صنعتی: قسمتی از برق تولیدی است که در اختیار واحدهای صنعتی و معدنی قرار می‌گیرد.

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

گزیده اطلاعات

در سال ۱۳۹۶ تعداد انشعابات آب در نقاط شهری ۲۴۳۷۹۵ بوده است که نسبت به سال گذشته ۲/۱۲ درصد افزایش داشته است. هم چنین میزان کل فروش آب در سال مذکور ۴۵۱۹۶۵۲۴ متر مکعب بوده که نسبت به سال گذشته ۰/۶۱ درصد افزایش یافته است.

در سال ۱۳۹۶ از ۳۶۷۹۷۷ مشترک برق ۷۷/۳۸ درصد خانگی، ۱۳/۴۶ درصد تجاری، ۱/۵۴ درصد کشاورزی، ۵/۷۶ درصد عمومی و ۱/۲۹ درصد صنعتی و ۰/۵۷ درصد روشنایی معابر بوده است.

هم چنین در این سال از کل برق فروخته شده ۲۰/۰۷ درصد به مصارف خانگی، ۸/۶۵ درصد به مصارف عمومی، ۲۴/۴۲ درصد به مصارف کشاورزی، ۳۹/۳۶ درصد به مصارف صنعتی، ۵/۱۰ درصد به مصارف تجاری و ۲/۴۰ درصد به روشنایی معابر اختصاص یافته است.

در سال ۱۳۹۶ تعداد ۴۷۳ روستا و ۳۴۵۷۳ خانوار در استان دارای برق بوده اند که نسبت به سال قبل تغییری نداشته است.

سالنامه آماري استان سمنان - ۱۳۹۶ ————— ۸- آب و برق

۱-۸- منابع آبهای زیرزمینی و مقدار تخلیه سالانه آنها (میلیون متر مکعب)

چشمه		قنات		چاه نیمه عمیق		چاه عمیق		سال آبی ^(۱) و شهرستان
تخلیه سالانه	تعداد	تخلیه سالانه	تعداد	تخلیه سالانه	تعداد	تخلیه سالانه	تعداد	
۱۳۸	۷۳۰	۹۴	۶۰۷	۲۴	۱۶۳۴	۶۸۵	۲۴۹۹	..... ۱۳۸۰-۸۱
۱۷۱/۳۴	۹۲۰	۸۴/۸۶	۷۳۷	۳۱	۱۵۹۷	۷۹۸	۲۷۷۸	..... ۱۳۸۵-۸۶
۲۰۰/۲۵	۹۲۰	۸۷/۲	۷۳۷	۱۵/۰۱	۱۹۵۶	۶۹۲/۹۲	۲۸۴۹	..... ۱۳۹۰-۹۱
۱۹۴/۲۷	۷۶۵	۹۳/۴۲	۷۳۷	۳۵/۲۴	۱۹۳۷	۶۹۳/۹۱	۲۸۸۲	..... ۱۳۹۱-۹۲
۱۶۷/۴۷	۷۶۵	۹۱/۳۷	۷۳۷	۳۵/۲۶	۱۹۹۷	۶۹۴/۱۸	۲۸۸۶	..... ۱۳۹۲-۹۳
۱۴۹/۶۱	۷۶۵	۹۰	۷۳۷	۳۵/۲۶	۱۹۹۷	۶۹۴/۲۱	۲۸۸۸	..... ۱۳۹۳-۹۴
۱۴۷/۴۴	۷۶۵	۸۹/۸۱	۷۳۷	۳۵/۴۸	۲۰۰۵	۶۹۴/۷۷	۲۸۹۳	..... ۱۳۹۴-۹۵
۱۳۱/۴۷	۷۶۵	۷۴/۲۲	۷۳۷	۳۵/۴۷	۲۰۰۵	۶۹۵/۳۲	۲۸۹۸	..... ۱۳۹۵-۹۶
۲/۳۳۳	۱۷	۱/۰۶۵	۱۵	۸/۹۷۶	۹۷	۵۵/۸۳۱	۲۳۸	..... آرادان
۳۱/۳۵۹	۱۶۹	۵/۵۸۷	۱۰۷	۷/۱۶۸	۶۱۹	۱۲۲/۴۷۳	۶۴۷	..... دامغان
۱۳/۹۳۵	۶۴	۶/۸۸۷	۳۲	۰/۷۱۴	۷۰	۲۲/۳۴۸	۲۱۱	..... سرخه
۰/۵۰۶	۷	۴/۸۰۵	۱۱۲	۰/۵۰۷	۱۰۴	۴۶/۸۶۳	۲۹۳	..... سمنان
۱۴/۲۸۷	۲۱۳	۲۸/۴۰۴	۲۱۴	۱/۴۱۶	۲۲۵	۲۳۰/۲۱۳	۷۷۸	..... شاهرود
۰/۳۷۳	۲۱	۰/۹۰۸	۲۸	۳/۵۴۹	۱۰۷	۹۹/۰۹۲	۳۹۳	..... گرمسار
۶۵/۹	۲۴۳	۷/۹۷۲	۶۹	۳/۸۵۹	۳۷۷	۷/۲۰۱	۶۱	..... مهدیشهر
۲/۷۸۱	۳۱	۱۸/۵۹۵	۱۶۰	۹/۲۷۶	۴۰۶	۱۱۱/۲۹۵	۲۷۷	..... میامی

(۱) اول مهر ماه هر سال لغایت شهریور سال بعد ، سال آبی نامیده می شود .
 مأخذ : شرکت سهامی آب منطقه ای استان سمنان .

۸-۲- مشخصات تأسیسات آب تحت پوشش شرکت های آب و فاضلاب شهری
(هزار متر مکعب)

سال	حداکثر ظرفیت منابع تأمین 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 (واحد)	متوسط ظرفیت اسمی تصفیه خانه های آب در مدار (هزار متر مکعب در روز)
		منابع سطحی	منابع زیر زمینی			
.....۱۳۸۰	۶۲۰۰۰	۲۸۹۷	۴۳۹۷۹	۱۳۲/۵۵۰	۳	۳۴/۶
.....۱۳۸۵	۷۸۰۰۰	۴۳۶۴	۴۹۳۷۷	۱۳۸/۵۵۰	۳	۳۴/۶
.....۱۳۹۰	۷۶۰۰۰	۵۸۱۰	۴۷۵۰۰	۱۴۱/۷۵۰	۴	۵۱/۸
.....۱۳۹۲	۷۵۰۰۰	۶۷۴۰	۴۹۲۹۰	۱۶۴/۹۵۰	۵	۹۶/۸
.....۱۳۹۳	۷۶۷۰۰	۸۱۴۰	۴۷۵۹۰	۱۶۹/۹۵۰	۵	۹۶/۸
.....۱۳۹۴	۷۷۷۰۰	۸۰۲۰	۴۸۱۱۵	۱۷۵/۵۳۶	۵	۹۶/۸
.....۱۳۹۵	۷۷۸۲۲	۱۰۳۴۰	۵۱۰۰۵	۱۷۹/۴۵۰	۵	۹۶/۸
..... ۱۳۹۶	۸۰۵۴۹	۹۷۱۱	۵۷۷۲۷	۱۹۰/۰۱۷	۵	۹۶/۸

مأخذ: شرکت آب و فاضلاب استان سمنان

سالنامه آماري استان سمنان - ۱۳۹۶ ————— ۸- آب و برق

۳-۸- تعداد انشعاب و حجم فروش آب به تفكيك کاربري در نقاط شهري تحت پوشش شركت آب و فاضلاب شهري (فقره - متر مكعب)

خانگی		كل		سال و شهر
حجم فروش	تعداد انشعاب	حجم فروش	تعداد انشعاب	
۲۲۳۴۴۰۰۰	۹۴۵۰۱	۳۰۱۵۷۰۰۰	۱۰۳۲۷۳	..... ۱۳۸۰
۲۷۳۶۸۰۰۰	۱۲۴۱۶۶	۳۸۹۶۲۰۰۰	۱۳۹۱۲۹	..... ۱۳۸۵
۲۹۸۱۱۱۶۸	۱۷۲۰۶۵	۴۰۵۷۰۱۹۴	۱۹۱۳۶۷	..... ۱۳۹۰
۳۲۵۶۴۷۳۹	۱۹۶۹۶۰	۴۲۸۹۷۰۹۵	۲۲۰۴۲۴	..... ۱۳۹۲
۳۲۷۷۶۰۰۰	۲۰۲۸۹۱	۴۲۸۲۳۹۹۶	۲۲۷۸۵۱	..... ۱۳۹۳
۳۲۷۷۵۷۵۰	۲۰۷۱۵۰	۴۳۲۷۰۳۹۵	۲۳۳۴۹۷	..... ۱۳۹۴
۳۴۲۴۹۱۱۵	۲۰۹۶۲۴	۴۴۹۲۱۹۸۷	۲۳۸۷۳۵	..... ۱۳۹۵
۳۳۹۰۹۲۷۷	۲۱۱۶۲۲	۴۵۱۹۶۵۲۴	۲۴۳۷۹۵	..... ۱۳۹۶
۴۴۰۶۶۱	۲۵۵۴	۵۶۸۵۶۵	۲۹۰۸	..... آرادان .
۴۵۶۶۴۵۶	۲۹۴۴۱	۵۷۹۱۸۵۰	۳۳۵۱۰	..... دامغان
۷۰۷۶۲۳	۴۳۹۹	۱۴۱۶۷۹۶	۵۱۹۲	..... سرخه
۱۰۰۵۴۵۳۱	۶۴۵۶۲	۱۳۳۵۶۹۲۶	۷۲۸۷۵	..... سمنان
۱۱۱۷۵۷۰۶	۶۷۳۷۴	۱۴۶۶۷۹۰۵	۷۸۰۱۸	..... شاهرود
۴۶۸۳۸۰۱	۲۳۸۲۲	۵۹۴۱۲۴۰	۲۸۴۲۵	..... گرمسار
۱۹۸۲۰۸۷	۱۷۷۰۴	۲۹۳۰۴۹۶	۲۰۵۹۶	..... مهديشهر
۲۹۸۴۱۲	۱۷۶۶	۵۲۲۷۴۶	۲۲۷۱	..... ميامی



سالنامه آماری استان سمنان - ۱۳۹۶

۸- آب و برق

۳-۸- تعداد انشعاب و حجم فروش آب به تفکیک کاربری در نقاط شهری تحت پوشش شرکت آب و فاضلاب شهری (دنباله)

تولیدی		آزاد و بنائی		سال و شهر
حجم فروش	تعداد انشعاب	حجم فروش	تعداد انشعاب	
۳۱۴۰۰۰	۴۵۴	۵۳۶۰۰۰	۵۰۱	..... ۱۳۸۰
۴۱۰۰۰۰	۴۷۷	۱۰۵۰۰۰۰	۶۶۰	..... ۱۳۸۵
۴۱۸۱۷۵	۵۰۲	۱۲۲۶۹۸۱	۸۲۵	..... ۱۳۹۰
۵۴۰۳۷۵	۵۲۸	۲۲۴۷۰۳۵	۳۲۵۱	..... ۱۳۹۲
۷۵۷۴۵۹	۱۰۷۳	۲۱۰۶۵۷۸	۴۰۳۴	..... ۱۳۹۳
۴۷۰۷۸۹	۱۰۷۳	۱۰۱۱۳۳۴	۴۷۲۲	..... ۱۳۹۴
۱۵۵۲۸۳۱	۱۰۷۴	۸۷۲۰۴۸	۵۴۸۶	..... ۱۳۹۵
۳۱۹۱۳۳۳	۱۰۸۶	۳۰۱۵۴۳۴	۷۶۵۹	..... ۱۳۹۶
۴۱۵۷	۳	۶۱۹۶	۲۸	..... آرادان
۲۴۱۳۹	۱۹۰	۱۸۳۶۵۱	۱۰۱۷	..... دامغان
۳۵۸۸	۷۵	۵۴۳۹۲۳	۲۱۴	..... سرخه
۱۵۰۶۸۴	۲۵۲	۱۱۲۴۷۴۸	۱۴۰۲	..... سمنان
۴۳۰۰۹	۲۴۹	۳۱۲۲۳۰	۳۳۶۳	..... شاهرود
۷۴۵۵۷	۱۰۰	۳۷۶۶۲۱	۵۹۴	..... گرمسار
۸۱۱۸۳	۱۹۰	۴۴۸۷۶۸	۹۳۵	..... مهدیشهر
۱۵۱۶	۲۷	۱۹۲۹۷	۱۰۶	..... میامی



سالنامه آماری استان سمنان - ۱۳۹۶ ————— ۸- آب و برق

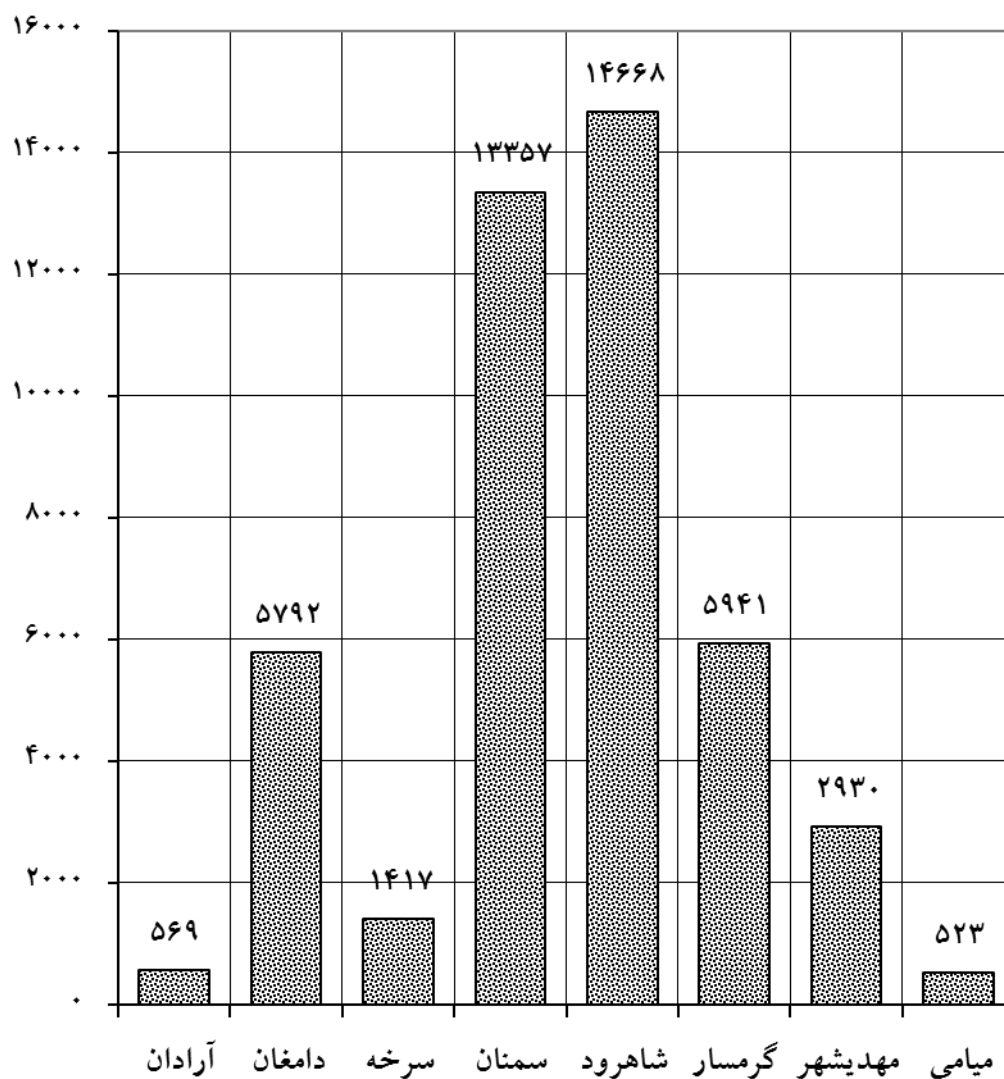
۳-۸- تعداد انشعاب و حجم فروش آب به تفکیک کاربری در نقاط شهری تحت پوشش شرکت آب و فاضلاب شهری (دنباله)
(فقره - متر مکعب)

فضای سبز		تجاری		مصارف عمومی		سال و شهر
حجم فروش	تعداد انشعاب	حجم فروش	تعداد انشعاب	حجم فروش	تعداد انشعاب	
۴۷۸۹۰۰۰	۶۵۸	۸۹۵۰۰۰	۶۵۸۷	۱۲۷۹۰۰۰	۵۷۱	..... ۱۳۸۰
۳۹۲۱۰۰۰	۷۳۳	۱۱۴۷۰۰۰	۹۷۴۷	۵۰۶۶۰۰۰	۳۳۴۶	..... ۱۳۸۵
۱۸۰۸۲۷۶	۴۸۸	۱۴۲۴۰۵۶	۱۳۵۰۲	۵۸۱۱۵۳۸	۳۹۸۵	..... ۱۳۹۰
۱۶۷۰۰۲	۳۸۳	۱۳۶۵۹۳۷	۱۵۴۶۸	۴۵۰۸۹۸۹	۳۸۳۴	..... ۱۳۹۲
۱۳۴۹۵۳۲	۳۸۵	۱۳۲۶۳۳۶	۱۵۵۳۹	۴۵۰۸۰۹۱	۳۹۲۹	..... ۱۳۹۳
۱۷۰۷۸۱۸	۳۸۵	۱۴۶۸۰۸۲	۱۶۱۸۴	۵۸۳۶۶۲۲	۳۹۸۳	..... ۱۳۹۴
۱۶۲۷۱۰۱	۳۸۵	۱۵۵۲۸۳۱	۱۸۱۳۹	۵۰۶۸۰۶۱	۴۰۲۷	..... ۱۳۹۵
۱۶۴۱۲۵۰	۳۸۵	۱۶۶۹۳۱۴	۱۸۹۰۶	۴۵۷۱۵۱۶	۴۱۳۷	..... ۱۳۹۶
۲۸۲۴۳	۱۲	۲۸۹۵۰	۲۲۸	۶۰۳۵۸	۸۳	..... آرادان
۱۶۵۱۸۰	۱۶	۱۸۹۳۶۶	۲۷۰۴	۶۶۳۰۵۸	۱۴۲	..... دامغان
۵۶۱۵۴	۳۸	۳۰۹۰۳	۳۰۹	۷۴۶۰۵	۱۵۷	..... سرخه
۳۱۶۵۹	۹	۵۵۱۸۰۲	۴۹۹۷	۱۴۴۳۵۰۲	۱۶۵۳	..... سمنان
۹۵۸۳۸۸	۱۶۰	۵۳۱۰۴۳	۵۷۱۲	۱۶۴۷۵۲۹	۱۱۶۰	..... شاهرود
۲۰۶۳۲۱	۶۴	۱۹۲۴۴۰	۳۴۹۶	۴۰۷۵۰۰	۳۴۹	..... گرمسار
۸۶۸۴۱	۶۲	۱۱۵۳۹۸	۱۲۰۱	۲۰۹۲۱۹	۵۰۴	..... مهدیشهر
۱۰۸۴۶۴	۲۴	۲۹۳۱۲	۲۵۹	۶۵۷۴۵	۸۹	..... میامی

مأخذ: شرکت آب و فاضلاب استان سمنان.

نمودار میزان فروش آب به مشترکین نقاط شهری استان سمنان به تفکیک شهرستان: ۱۳۹۶

هزار متر مکعب



مبنا: جدول ۳-۸

۴-۸- اطلاعات مربوط به ظرفیت تأمین، تولید، فروش و تعداد انشعاب آب در نقاط روستایی تحت پوشش شرکت‌های آب و فاضلاب روستایی

سال و شهرستان	حداکثر ظرفیت منابع تأمین آب (هزار متر مکعب)	تولید (هزار متر مکعب)	فروش آب (هزار متر مکعب)	تعداد انشعاب آب (فقره)
..... ۱۳۸۰	...	...	...	...
..... ۱۳۸۵	۱۹۶۴۹	۱۲۴۷۱	۸۳۸۲	۴۳۴۹۳
..... ۱۳۹۰	۲۱۴۲۳	۱۸۴۲۱	۸۲۳۰	۵۱۷۷۰
..... ۱۳۹۲	۲۴۱۵۲	۱۸۵۰۹	۹۲۸۴۰	۵۴۷۳۰
..... ۱۳۹۳	۲۴۵۳۰	۱۸۶۹۲	۹۶۳۶	۵۶۱۲۶
..... ۱۳۹۴	۲۵۴۴۰	۱۸۹۰۰	۹۴۷۸	۵۷۴۷۶
..... ۱۳۹۵	۲۷۰۷۰	۱۷۷۹۳	۸۰۰۱	۵۸۱۶۶
..... ۱۳۹۶	۲۵۲۷۵	۱۷۰۳۹	۹۰۸۰	۵۹۳۰۰
..... آرادان	۳۱۵۰	۱۵۳۱	۹۰۰	۴۲۷۴
..... دامغان	۴۹۶۵	۴۵۳۶	۱۷۷۰	۱۳۶۲۲
..... سرخه	۵۰۰	۶۳۰	۳۰۰	۲۴۵۰
..... سمنان	۶۳۰	۲۵۳	۱۳۰	۱۲۷۱
..... شاهرود	۷۹۴۰	۴۳۵۷	۲۶۵۰	۱۶۷۱۱
..... گرمسار	۲۰۰۰	۱۹۳۰	۹۶۰	۴۹۷۳
..... مهدیشهر	۶۸۰	۴۴۵	۲۶۰	۳۰۳۲
..... میامی	۵۴۱۰	۳۳۵۷	۲۱۱۰	۱۲۸۶۷

مأخذ: شرکت آب و فاضلاب روستایی استان سمنان.

سالنامه آماری استان سمنان - ۱۳۹۶ _____ ۸- آب و برق

۵-۸- اطلاعات مربوط به وضع موجود حجم مخازن، طول شبکه و طول خطوط انتقال آب در نقاط روستایی تحت پوشش شرکت‌های آب و فاضلاب روستایی (متر مکعب - کیلومتر)

سال و شهرستان	حجم مخازن در مدار بهره برداری	طول شبکه توزیع آب	طول خطوط انتقال آب
..... ۱۳۸۰	...	...	...
..... ۱۳۸۵	۲۵۲۶۰	۸۶۴	۷۸۶
..... ۱۳۹۰	۳۵۴۶۲	۱۱۴۴	۷۷۱
..... ۱۳۹۲	۳۵۰۵۷	۱۱۶۰	۷۷۴
..... ۱۳۹۳	۳۴۸۲۷	۱۱۶۷	۷۸۲
..... ۱۳۹۴	۳۵۴۴۴	۱۱۸۳	۷۹۴
..... ۱۳۹۵	۳۶۸۲۹	۱۱۸۴	۷۹۴
..... ۱۳۹۶	۳۹۵۷۴	۱۱۸۵	۷۹۶
..... آرادان	۲۳۹۵	۹۸	۲۷
..... دامغان	۸۹۳۵	۲۵۴	۱۶۵
..... سرخه	۲۲۱۹	۵۵	۵۸
..... سمنان	۱۲۰۰	۲۴	۳۸
..... شاهرود	۱۱۴۴۵	۳۴۰	۲۶۵
..... گرمسار	۲۹۰۰	۱۲۵	۶۵
..... مهدیشهر	۳۲۹۰	۶۱	۳۷
..... میامی	۷۱۹۰	۲۲۸	۱۴۱

مأخذ: شرکت آب و فاضلاب روستایی استان سمنان.

۸-۶- طول شبکه جمع‌آوری و تعداد انشعاب فاضلاب در نقاط شهری تحت پوشش شرکت آب و فاضلاب شهری

تعداد انشعاب	طول شبکه جمع‌آوری با قطر ۲۰۰ میلیمتر و بیشتر (کیلومتر)	سال و شهر
...	...	..... ۱۳۸۰
۲۱۲۳	۱۲۸	..... ۱۳۸۵
۲۶۶۳۵	۳۲۸/۵۸	..... ۱۳۹۰
۳۹۲۲۲	۳۹۶/۸۶	..... ۱۳۹۲
۵۱۰۱۴	۴۵۳	..... ۱۳۹۳
۴۱۸۳۶	۴۲۱/۶۷	..... ۱۳۹۴
۵۱۰۱۴	۴۵۳	..... ۱۳۹۵
۵۶۷۳۰	۴۸۳/۹۲	..... ۱۳۹۶
.	.	..... آرادان
۳۱۲۳	۴۲,۶	..... دامغان
.	.	..... سرخه
۳۴۲۳۸	۲۳۱,۵۸	..... سمنان (۱)
۹۸۲۱	۱۲۶,۸۲	..... شاهرود (۲)
۵۶۰	۱,۵۳	..... گرمسار (۳)
۸۹۸۸	۸۱,۳۹	..... مهدیشهر
.	.	..... میامی

(۱) اطلاعات شهرستان سمنان، شامل اطلاعات شهرستان سرخه نیز می‌باشد.

(۲) اطلاعات شهرستان شاهرود، شامل اطلاعات شهرستان میامی نیز می‌باشد.

(۳) اطلاعات شهرستان گرمسار، شامل اطلاعات شهرستان آرادان نیز می‌باشد.

مأخذ: شرکت آب و فاضلاب استان سمنان.

سالنامه آماری استان سمنان - ۱۳۹۶

۸- آب و برق

۸-۷- ظرفیت نامی و تولید ناخالص برق مولدهای نصب شده

تولید ناخالص برق (مگاوات ساعت)			ظرفیت نامی (مگاوات)			سال
سایر مؤسسات	مؤسسات تابع شرکت برق منطقه‌ای استان	جمع	سایر مؤسسات	مؤسسات تابع شرکت برق منطقه‌ای استان ^(۱)	جمع	
.	۲۸۰۳۰	۲۸۰۳۰	.	۲۵	۲۵	..... ۱۳۸۰
.	.	.	.	۲۵	۲۵	..... ۱۳۸۵
.	۵۰۷۳۸۱	۵۰۷۳۸۱	.	۶۴۸	۶۴۸	..... ۱۳۹۰
.	۲۱۷۶۴۸۳	۲۱۷۶۴۸۳	.	۶۴۸	۶۴۸	..... ۱۳۹۲
.	۲۷۵۶۰۰۰	۲۷۵۶۰۰۰	.	۶۴۸	۶۴۸	..... ۱۳۹۳
.	۲۱۴۸۶۲۲	۲۱۴۸۶۲۲	.	۶۴۸	۶۴۸	..... ۱۳۹۴
۲۴۰۱۴۹۸	.	۲۴۰۱۴۹۸	۶۴۸	.	۶۴۸	..... ۱۳۹۵
۲۲۶۱۳۲۳	*	۲۲۶۱۳۲۳	۶۴۸	*	۶۴۸	..... ۱۳۹۶

(۱) تا سال ۱۳۹۴ آمار مربوط به مؤسسات تابع شرکت برق منطقه‌ای استان را معاونت تولید برق منطقه‌ای ارائه می‌داد از سال ۱۳۹۵ معاونت تولید تحت عنوان شرکت تولید برق مستقل شده است.
 مأخذ: شرکت تولید برق استان سمنان.

سالنامه آماری استان سمنان - ۱۳۹۶ _____ ۸- آب و برق

۸-۸- ظرفیت مولدهای نصب شده و بیشترین قدرت تولید شده در نقطه اوج مصرف نیروگاه‌های تابع وزارت نیرو (هزار کیلووات)

ظرفیت نامی (قدرت نامی)	ظرفیت عملی (قدرت عملی)	قدرت تولید شده در نقطه اوج مصرف	شرح
...	...	...	جمع
...	...	...	.....۱۳۸۰
...	...	...	.....۱۳۸۵
...	...	...	.....۱۳۹۰
...	...	...	.....۱۳۹۲
...	...	...	.....۱۳۹۳
...	...	...	.....۱۳۹۴
...	۵۲۰	۶۴۸	.....۱۳۹۵
...	۵۲۰	۶۴۸	..... ۱۳۹۶
...	.	.	وزارت نیرو
...	.	.	.....آبی
...	.	.	.....بخاری
...	۲۶۰	۳۲۴	.....گازی
...	.	.	.....چرخه ترکیبی
...	.	.	.....دیزلی
...	.	.	.....اتمی
...	.	.	.....تجدید پذیر
...	.	.	صنایع بزرگ
...	۲۶۰	۳۲۴	بخش خصوصی

مأخذ : شرکت تولید برق استان سمنان .

سالنامه آماری استان سمنان - ۱۳۹۶ _____ ۸- آب و برق

۸-۹- ظرفیت مولد های نصب شده و تولید ناخالص برق نیروگاه های تابع وزارت نیرو برحسب شرکت های برق منطقه ای ، صنایع بزرگ و بخش خصوصی : ۱۳۹۶

نیروگاه	شهرستان محل استقرار	ظرفیت نامی (هزار کیلو وات)	ظرفیت عملی (هزار کیلو وات)	تولید ناخالص (میلیون کیلو وات ساعت)
جمع		۶۴۱	۵۲۰	۲۲۶۰
نیروگاه شهید باکری سمنان	سمنان	۳۲۴	۲۶۰	۱۲۸۰
نیروگاه شهید بسطامی شاهرود	شاهرود	۳۲۴	۲۶۰	۹۸۰

مأخذ : شرکت تولید برق استان سمنان .

سالنامه آماری استان سمنان - ۱۳۹۶

۸- آب و برق

۱۰-۸- تولید انرژی برق و مصرف داخلی نیروگاه‌های استان (مگاوات ساعت)

تولید خالص	مصرف داخلی نیروگاه‌ها	تولید ناخالص	سال و نوع مولد
...	...	...	جمع
۲۷۷۵۰	۲۸۰	۲۸۰۳۰	..... ۱۳۸۰
۰	۱۰۰	۰	..... (۱)۱۳۸۵
۵۰۷۳۸۱	۶۲۶۴	۵۱۳۶۴۵	..... ۱۳۹۰
۲۱۷۶۴۸۳	۱۴۰۵۶	۲۱۹۰۵۳۹	..... ۱۳۹۲
۲۷۵۶۰۰۰	۱۴۸۴۶	۲۷۷۰۸۴۶	..... ۱۳۹۳
۲۱۴۸۶۲۲	۱۳۲۱۳	۲۱۶۱۸۳۵	..... ۱۳۹۴
۲۳۸۳۱۶۱	۱۶۶۲۲	۲۴۰۱۴۹۸	..... ۱۳۹۵
۲۲۴۴۳۲۷	۱۵۱۳۸	۲۲۶۱۳۲۳	..... ۱۳۹۶
			وزارت نیرو
۰	۰	۰	..... آبی
۰	۰	۰	..... بخاری
۰	۰	۰	..... چرخه ترکیبی
۹۷۲۷۱۴	۵۹۴۸	۹۸۰۵۲۰	..... گازی
۰	۰	۰	..... دیزلی
۰	۰	۰	..... اتمی و تجدید پذیر
۰	۰	۰	صنایع بزرگ
۱۲۷۱۶۱۳	۹۱۹۰	۱۲۸۰۸۰۳	بخش خصوصی

(۱) نیروگاه تولید برق استان در سال ۱۳۸۵ به علت تعمیرات، تولید نداشته است.

مأخذ: شرکت تولید برق استان سمنان.

سالنامه آماری استان سمنان - ۱۳۹۶ ————— ۸- آب و برق

۱۱-۸- طول انواع خطوط انتقال برق (کیلومتر مدار)

خطوط فوق توزیع		خطوط انتقال		سال
۶۳ و ۶۶ کیلو ولت	۱۳۲ کیلو ولت	۲۳۰ کیلو ولت	۴۰۰ کیلو ولت	
۴۸۷/۳	.	۳۶۱/۸	.	..... ۱۳۸۰
۷۰۲	.	۴۰۹/۴	۲۹۶	..... ۱۳۸۵
۸۹۰	.	۴۴۲/۷	۷۴۳/۷	..... ۱۳۹۰
۹۵۸/۴	.	۴۴۲/۷	۷۴۸/۸	..... ۱۳۹۲
۱۰۱۶	.	۴۴۲/۷	۷۵۲/۳	..... ۱۳۹۳
۱۰۳۳	.	۴۴۳	۷۶۸	..... ۱۳۹۴
۱۰۴۳	.	۴۴۸	۷۶۸	..... ۱۳۹۵
۱۰۴۳	*	۴۴۸	۷۶۸	..... ۱۳۹۶

مأخذ : شرکت برق منطقه ای استان سمنان .

۱۲-۸- ظرفیت پست‌های انتقال برق (مگاوات آمپر)

پست های فوق توزیع		پست های انتقال		سال
۶۳ و ۶۶ کیلو ولت	۱۳۲ کیلو ولت	۲۳۰ کیلو ولت	۴۰۰ کیلو ولت	
... ۱۳۸۰
... ۱۳۸۵
... ۱۳۹۰
... ۱۳۹۲
... ۱۳۹۳
۱۳۵۳	.	۲۲۴۰	۲۰۰۰	..... ۱۳۹۴
۱۳۵۸	.	۲۳۸۰	۲۰۰۰	..... ۱۳۹۵
۱۶۸۸	*	۲۴۱۰	۲۰۰۰	..... ۱۳۹۶

مأخذ : شرکت برق منطقه ای استان سمنان .

سالنامه آماری استان سمنان - ۱۳۹۶ ————— ۸- آب و برق

(مشترک)

۱۳-۸- تعداد انواع مشترکین برق

سال و شهرستان	جمع	خانگی	عمومی	کشاورزی	صنعتی	سایر (تجاری) مصارف آزاد	روشنایی معابر
..... ۱۳۸۰	۱۷۰۰۵۷	۱۳۷۷۷۴	۵۴۶۴	۱۳۲۶	۲۱۹۳	۲۳۳۰۰	.
..... ۱۳۸۵	۲۱۴۸۰۶	۱۷۱۶۲۵	۸۵۴۱	۱۶۶۵	۳۷۵۵	۲۸۱۲۴	۱۰۹۶
..... ۱۳۹۰	۲۹۲۲۱۵	۲۳۲۰۲۷	۱۳۵۹۳	۴۰۳۹	۳۶۵۵	۳۷۵۷۶	۱۳۲۵
..... ۱۳۹۲	۳۲۹۳۶۷	۲۶۰۶۳۰	۱۶۹۷۳	۴۵۶۰	۴۰۳۰	۴۱۶۷۱	۱۵۰۳
..... ۱۳۹۳	۳۴۰۸۳۸	۲۶۸۶۳۹	۱۸۰۵۶	۴۸۲۴	۴۲۱۰	۴۳۴۰۷	۱۷۰۲
..... ۱۳۹۴	۳۵۰۰۵۸	۲۷۳۹۴۰	۱۹۱۸۰	۵۰۴۷	۴۳۶۳	۴۵۶۱۶	۱۹۱۲
..... ۱۳۹۵	۳۵۹۱۴۹	۲۷۹۴۸۲	۲۰۲۱۲	۵۳۳۵	۴۵۳۳	۴۷۵۸۹	۱۹۹۸
..... ۱۳۹۶	۳۶۷۹۷۷	۲۸۴۷۳۹	۲۱۱۸۶	۵۶۶۱	۴۷۵۳	۴۹۵۲۳	۲۱۱۵
..... آرادان	۸۷۲۷	۶۶۵۱	۳۴۷	۴۰۴	۱۴۲	۱۰۷۲	۱۱۱
..... دامغان	۵۵۴۷۶	۴۴۰۷۵	۲۸۷۰	۱۰۸۲	۵۶۲	۶۵۲۲	۳۶۵
..... سرخه	۹۳۲۸	۷۰۳۷	۵۳۴	۲۸۰	۲۶۵	۱۱۴۲	۷۰
..... سمنان	۹۳۹۴۷	۷۳۲۹۳	۷۱۲۹	۵۷۳	۱۰۴۳	۱۲۵۱۰	۳۹۹
..... شاهرود	۱۱۶۳۲۲	۸۹۷۴۱	۶۱۳۳	۱۸۳۷	۶۹۵	۱۷۳۵۷	۵۵۹
..... گرمسار	۴۲۴۹۸	۳۱۲۶۵	۲۱۲۱	۷۷۵	۱۷۳۷	۶۲۵۹	۳۴۱
..... مهدیشهر	۲۷۶۲۱	۲۲۱۸۷	۱۵۰۸	۳۷۲	۱۹۷	۳۱۷۲	۱۸۵
..... میامی	۱۴۰۵۸	۱۱۴۹۰	۵۴۴	۳۳۸	۱۱۲	۱۴۸۹	۸۵

مأخذ: شرکت توزیع نیروی برق استان سمنان.

سالنامه آماری استان سمنان - ۱۳۹۶

۸- آب و برق

(مگا وات ساعت)

۱۴-۸ مقدار فروش برق بر حسب نوع مصرف

روشنایی معابر	سایر (تجاری) مصارف آزاد	صنعتی	کشاورزی	عمومی	خانگی	جمع	سال و شهرستان
۵۲۵۱۰	۵۲۴۰۵	۶۴۲۹۳۱	۳۴۰۹۳۵	۱۰۰۱۹۰	۲۴۴۸۹۳	۱۴۳۳۸۶۴	..... ۱۳۸۰
۷۱۸۷۴	۷۷۱۸۳	۹۲۰۶۳۴	۴۸۰۸۱۸	۱۶۱۳۵۶	۳۶۱۷۸۹	۲۰۷۳۶۵۴	..... ۱۳۸۵
۵۰۲۲۵	۹۷۶۲۳	۸۰۱۵۱۹	۵۷۹۸۱۷	۱۵۲۷۶۴	۳۹۳۲۹۹	۲۰۷۵۲۴۷	..... ۱۳۹۰
۴۷۴۶۴	۹۶۳۵۰	۸۷۲۶۴۸	۶۳۴۲۴۱	۱۷۲۷۲۴	۴۴۲۶۷۶	۲۲۶۶۱۰۳	..... ۱۳۹۲
۴۷۷۶۹	۱۰۵۱۷۷	۹۰۴۳۴۸	۶۴۴۴۰۵	۱۸۵۳۰۶	۴۶۴۱۷۴	۲۳۵۱۱۷۹	..... ۱۳۹۳
۵۳۳۹۲	۱۱۷۴۸۳	۸۰۸۳۲۸	۶۱۳۸۲۶	۱۹۱۹۶۴	۴۸۶۰۳۴	۲۲۷۱۰۲۷	..... ۱۳۹۴
۵۶۲۹۱	۱۲۵۷۶۱	۸۶۱۴۸۲	۶۰۲۲۸۰	۲۰۵۳۵۵	۴۸۷۱۹۰	۲۳۳۸۳۵۹	..... ۱۳۹۵
۶۰۱۳۱	۱۲۸۰۹۶	۹۸۱۷۸۹۳	۶۱۳۰۵۱	۲۱۷۲۳۷	۵۰۳۹۰۹	۲۵۱۰۳۱۷	..... ۱۳۹۶
۱۹۱۸	۲۱۳۲	۳۶۱۰۴	۳۷۵۸۱	۳۳۶۹	۱۱۴۹۸	۹۲۶۰۲	..... آرادان
۹۲۸۷	۱۵۳۲۹	۴۳۴۴۷	۱۰۲۱۸۹	۲۷۲۷۷	۶۸۳۸۳	۲۶۵۹۱۲	..... دامغان
۱۹۸۱	۳۱۶۴	۱۲۶۷۹۰	۲۵۲۳۶	۳۸۳۵	۱۰۶۵۹	۱۷۱۶۶۵	..... سرخه
۱۵۰۵۵	۴۲۱۸۲	۲۲۵۶۰۴	۵۸۴۴۳	۸۹۰۸۰	۱۴۸۲۲۷	۵۷۸۵۹۱	..... سمنان
۱۷۱۱۵	۳۶۳۲۳	۹۴۷۲۱	۲۰۹۵۷۵	۵۷۱۹۹	۱۵۱۱۷۰	۵۶۶۱۰۳	..... شاهرود
۷۳۶۵	۱۹۷۴۷	۳۹۲۴۸۳	۸۸۶۳۶	۲۴۳۶۹	۶۹۷۲۱	۶۰۲۳۲۱	..... گرمسار
۴۸۲۶	۶۱۹۱	۵۱۲۶۶	۱۳۱۶۶	۶۶۴۷	۲۸۱۷۰	۱۱۰۲۶۶	..... مهدیشهر
۲۵۸۴	۳۰۲۸	۱۷۴۷۸	۷۸۲۲۵	۵۴۶۱	۱۶۰۸۱	۱۲۲۸۵۷	..... میامی

مأخذ: شرکت توزیع نیروی برق استان سمنان.

سالنامه آماری استان سمنان - ۱۳۹۶ _____ ۸- آب و برق

۱۵-۸- تعداد روستاها ، خانوارهای روستایی دارای برق و مشخصات تأسیسات برق رسانی به روستاها

ظرفیت ترانسفورماتورهای توزیع (مگاوات)	تعداد ترانسفورماتورهای توزیع	طول خطوط فشار ضعیف (توزیع (کیلومتر))	طول خطوط فشار متوسط (توزیع (کیلومتر))	خانوار دارای برق	روستا	سال
۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۳۳۸۸۲	۴۲۱	..... ۱۳۸۰
۴۸	۴۵۶	۹۴۵	۱۹۹۵	۳۴۳۰۰	۴۵۱	..... ۱۳۸۵
۵۰	۴۷۵	۹۵۰	۲۸۰۱	۳۴۴۹۹	۴۷۰	..... ۱۳۹۰
۵۱	۴۷۷	۹۵۳	۲۸۱۴	۳۴۵۶۹	۴۷۳	..... ۱۳۹۲
۵۱	۴۷۷	۹۵۳	۲۸۱۴	۳۴۵۷۳	۴۷۳	..... ۱۳۹۳
۵۱	۴۷۷	۹۵۳	۲۸۱۴	۳۴۵۷۳	۴۷۳	..... ۱۳۹۴
۵۱	۴۷۷	۹۵۳	۲۸۱۴	۳۴۵۷۳	۴۷۳	..... ۱۳۹۵
۵۱	۴۷۷	۹۵۳	۲۸۱۴	۳۴۵۷۳	۴۷۳	..... ۱۳۹۶

مأخذ: شرکت توزیع نیروی برق استان سمنان.