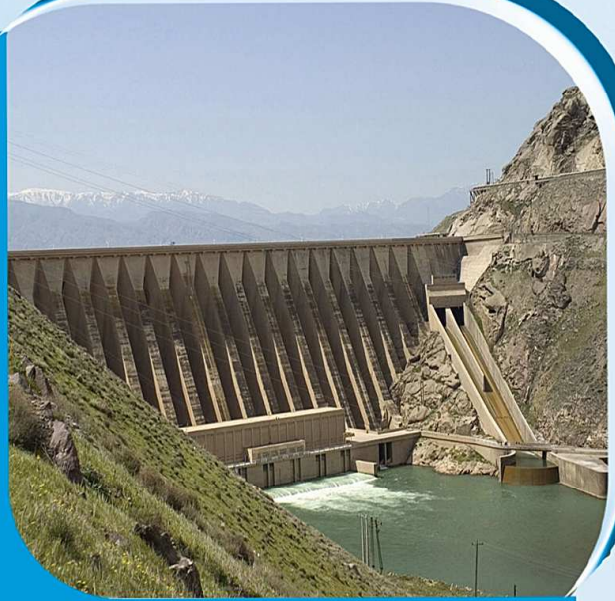


آب و برق



مقدمه

آمار آب شامل آب‌های زیرزمینی و مقدار تخلیه آن‌هاست که از شرکت سهامی آب منطقه‌ای دریافت شده و به‌صورت سری زمانی از سال ۱۳۷۷ در این فصل ارائه شده است. این شرکت در سال ۱۳۲۲ تحت عنوان بنگاه مستقل آبیاری فعالیت خود را آغاز کرد. در سال ۱۳۳۹ به نام سازمان آب و برق سفیدرود تغییر یافت و سپس در سال ۱۳۴۸ به سازمان آب و برق منطقه‌ای شمال و در سال ۱۳۵۹ به شرکت سهامی آب منطقه‌ای شمال و بالاخره از شهریور ۱۳۶۳ تحت عنوان شرکت سهامی آب منطقه‌ای گیلان فعالیت می‌نماید.

قسمتی از آمار آب نیز مربوط به منابع سطحی، تصفیه آب، انشعاب آب، مشترکین و مقدار فروش آب، طول شبکه جمع‌آوری و تعداد انشعاب فاضلاب می‌باشد که از طریق شرکت

آب و فاضلاب دریافت می‌شود. این شرکت با تصویب طرح تاسیس شرکت‌های آب و فاضلاب در مجلس شورای اسلامی (دی ماه ۱۳۶۹) به‌صورت شرکت غیردولتی و در چارچوب قانون تجارت تشکیل گردید و در سال ۱۳۷۰ تاسیس شد. از این سال وظیفه تامین، تصفیه و توزیع آب شرب، جمع‌آوری و تصفیه فاضلاب شهری به این شرکت محول گردید. آمارهای این فصل به روش ثبتي جمع‌آوری و به‌صورت سری زمانی از سال ۱۳۷۵ ارائه شده است.

آمار برق شامل تولید، انتقال، توزیع و مصرف می‌باشد که در قالب جدول‌های آماری از شرکت سهامی برق منطقه‌ای و شرکت توزیع برق استان دریافت شده است. سری زمانی تعداد مشترکین و مقدار فروش برق جدید بوده و نسبت به آمارهای ارائه شده در آمارنامه‌های

قبل توسط سازمان ذی ربط تجدید نظر شده است.

تعاریف و مفاهیم به کار رفته در این فصل به شرح زیر است:

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

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

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

انشعاب فاضلاب: آن بخش از لوله فرعی فاضلاب که مقطع آن متناسب با سیفون یا ظرفیت قراردادی باشد و فاضلاب مشترک را از محل سیفون (نقطه تحویل) به خط اختصاصی و یا شبکه عمومی جمع آوری فاضلاب منتقل نماید، اعم از لوله و متعلقات مربوط و سیفون، انشعاب فاضلاب نامیده می شود.

شبکه عمومی جمع آوری و انتقال فاضلاب: عبارت است از تمامی تأسیسات و تجهیزات مربوط به جمع آوری و انتقال فاضلاب از قبیل جمع آوری کننده های اصلی تا محل تصفیه خانه و تلمبه خانه های فاضلاب شهری و شبکه های فرعی عمومی است که به طور کلی متعلق به شرکت آب و فاضلاب شهری می باشد. بدیهی است شبکه های مذکور عهده دار جمع آوری و انتقال و دفع آب های حاصل از بارندگی، روان آب های جاری در معابر و مسیل ها و آبراه های داخل و خارج از شهرها و در داخل املاک مشترکان نمی باشد.

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

ظرفیت عملی یا قدرت عملی (قدرت در محل نصب): 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 ناخالص (ناویژه): عبارت از مقدار انرژی برق تولید شده توسط یک مولد برق یا یک

نیروگاه در طی یک دوره زمانی معین است که بر روی پایانه های خروجی مولدهای اصلی یا کمکی، اندازه گیری و برحسب کیلووات ساعت یا مگاوات ساعت بیان می شود.

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

شبکه سراسری: بیش تر نقاط تولید و مناطق مصرف انرژی برق کشور که با شبکه ای از خطوط انتقال و ایستگاه های فشار قوی به هم پیوسته است، شبکه سراسری خوانده می شود. از طریق این شبکه، امکان مبادله انرژی بین مناطق زیر پوشش وجود دارد. صدور برق به خارج از کشور نیز از طریق همین شبکه انجام می گیرد.

خارج از شبکه سراسری (تولید و مصرف برق): شبکه های منطقه ای، استانی و یا شبکه جزیره ای که به شبکه های مجاور یا شبکه به هم پیوسته سراسری ارتباط و اتصال نداشته باشند. **بار - تقاضا:** بار - تقاضا، عبارت از توان برق جذب شده در نقطه ای از شبکه، در یک زمان معین است.

بیش ترین بار مصرفی همزمان: در یک شبکه

برق کاملاً به هم پیوسته، بیش ترین بار مصرفی همزمان روزانه، هفتگی، ماهانه و سالانه عبارت از مجموعه بار مناطق در لحظه حداکثر بار شبکه به مگاوات است. در مواردی که شبکه به هم پیوسته، کل کشور را پوشش ندهد، بیش ترین بار مصرفی همزمان از مجموع بار حداکثر شبکه به هم پیوسته و بار مناطق مجزا به مگاوات، به طور همزمان به دست می آید. با توجه به اختلاف ساعت پیک در مناطق مختلف وابسته به یک شبکه سراسری به هم پیوسته، بیش ترین بار مصرفی همزمان کمتر از جمع بار حداکثر مناطق می باشد.

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

شرکت برق: منظور، شرکت سهامی برق است که به موجب مقررات قانونی، به کار تولید، انتقال و توزیع نیرو و یا بخشی از این امور اشتغال دارد و برق متقاضی را تأمین می کند. سازمان های آب و برق نیز مشمول این تعریف می باشند.

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 جریان آب رودخانه‌ها جهت مصرف در توربین آبی برای تولید برق استفاده می‌شود.

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

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

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

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

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

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

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

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

بازده (راندمان یا ضریب بار) حرارتی: با توجه به این که انرژی حرارتی یک کیلووات ساعت برق به طور ثابت 860 کیلوکالری است، بازده واحدها یا نیروگاه‌های حرارتی از طریق فرمول زیر به دست می‌آید:

بازده مساوی با انرژی حرارتی مصرفی به ازای یک کیلو وات ساعت برق تولید شده ضرب در صد.

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 63 تا 132 کیلو ولت است.

مشترک برق: عبارت از شخص حقوقی یا حقیقی است که براساس آیین‌نامه‌های مورد عمل شرکت برق، پس از تحویل مدارک موردنظر و پرداخت حقوق و هزینه‌های متعلقه، مشخصات او در دفتر پذیرش اشتراک ثبت شده و شماره اشتراک به وی اختصاص یافته باشد.

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

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

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

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

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

تعریف پست یا ایستگاه برق: محلی است که با مجموعه‌ای از تاسیسات و تجهیزات برقی و 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 بکار می‌رود. و همچنین ممکن است قابلیت انتقال انرژی الکتریکی بین شبکه‌هایی که در سطوح ولتاژهای متفاوت بهره‌برداری می‌شوند، وجود داشته باشد.

گزیده اطلاعات

در سال آبی ۹۳-۱۳۹۲، میزان تخلیه سالانه منابع آب زیرزمینی حدود ۷۸۵ میلیون مترمکعب بوده است. که نسبت به سال آبی ۹۲-۱۳۹۱، ۱/۴ درصد افزایش داشته است. در این سال حدود ۱۰۵/۵ میلیون مترمکعب آب در شرکت آب و فاضلاب استان تولید و حدود ۱۰۵ میلیون مترمکعب آن تصفیه شده است. میزان فروش آب نسبت به سال گذشته با ۲/۱ درصد افزایش به ۱۰۵ میلیون مترمکعب در سال ۱۳۹۳ رسیده است این در حالی است که میزان حجم آب تصفیه شده نسبت به سال ۱۳۹۲، ۶ درصد افزایش داشته است.

در سال ۱۳۹۳ در نقاط شهری حدود ۴۲۲ هزار فقره انشعاب آب در نقاط شهری و ۲۵۸ هزار انشعاب در نقاط روستایی وجود داشته است. نسبت به سال قبل به ترتیب ۵/۲ درصد و ۵/۳ درصد افزایش داشته است. در سال ۱۳۹۳ مؤسسات تابع وزارت نیرو حدود ۲۲۳۲ میلیون کیلووات ساعت تولید ناخالص برق داشته‌اند که ۱/۸ درصد نسبت به سال گذشته افزایش

داشته است. در این سال حدود ۴۸۸۸ هزار کیلووات ساعت از برق فروش رفته در اختیار ۱۲۶۳ هزار مشترک قرار گرفته که مقدار برق فروخته شده ۱۱/۷ درصد و تعداد مشترکین برق ۴/۸ درصد نسبت به سال گذشته افزایش داشته است. در سال ۱۳۹۳، ۷۸/۷ درصد مشترکین خانگی، ۴/۶ درصد عمومی، ۱/۲ درصد کشاورزی و ۰/۴ درصد صنعتی بوده‌اند. همچنین در این سال ۴۲/۲ درصد از برق فروخته شده صرف مصارف خانگی، ۲۷/۱ درصد صنعتی، ۹/۴ درصد کشاورزی، ۹/۳ درصد عمومی، و ۱۲ درصد شامل مصارف تجاری، آزاد و روشنایی معابر شده است.

در پایان سال ۱۳۹۳، تعداد ۲۵۳۵ روستا (حدود ۳۵۳ هزار خانوار) دارای برق بوده‌اند که نسبت به سال قبل ۰/۱ درصد افزایش داشته است.

سالنامه آماری استان گیلان-۱۳۹۳ _____ ۸- آب و برق

8-1- منابع آب‌های زیرزمینی و مقدار سالانه آن‌ها^(۱) (میلیون مترمکعب)

سال آبی و شهرستان ^(۲)		چاه عمیق ^(۳)		چاه نیمه عمیق ^(۳)		چشمه
		تعداد	تخلیه سالانه	تعداد	تخلیه سالانه	
1375-76	.....	474	104/9	2654	72/2	0
1380-81	.....	728	55	5816	81	5041
1385-86	.....	827	62	7256	104	5041
1388-89	.....	1076	79	9524	146	2916
1389-90 ^(۴)	.....	1101	81	9959	155	3060
1390-91	.....	1147	85	10845	172	15782 ^(۵)
1391-92	.....	1216	219/5	13626	153/3	15782 ^(۵)
1392-93	.....	1243 ^(۶)	225/6 ^(۶)	14482	158	15782 ^(۵)
آستارا	.....	28	4/6	578	5/5	635
آستانه اشرفیه	.....	46	11/4	531	5/8	0
املش	.....	60	8/1	428	6/4	616
بندرانزلی	.....	26	1/5	319	6/1	0
تالش	.....	200	34/0	5101	33/2	2966
رشت	.....	276	78/2	1411	32/3	114
رضوانشهر	.....	106	12/9	829	6/9	815
رودبار	.....	19	5/1	205	11/1	2270
رودسر	.....	79	11/4	2241	13/5	2049
سیاهکل	.....	13	2/7	91	1/8	2342
شفت	.....	47	7/9	207	4/1	757
صومعه سرا	.....	162	15/2	505	7/5	50
فومن	.....	76	17/1	332	3/7	1036
لاهیجان	.....	22	6/1	511	6/3	326
لنگرود	.....	24	1/8	754	10/8	893
ماسال	.....	57	7/3	439	2/8	913

1- در جدول میزان تخلیه سالیانه آب از چاه‌های عمیق و نیمه عمیق درج گردیده، در صورتی که میزان مصرف آب از منابع زیرزمینی حدود 10 درصد در مسیر انتقال تلف گردیده و کمتر می‌باشد.

2- اول مهرماه هر سال لغایت شهریور سال بعد، سال آبی نامیده می‌شود.

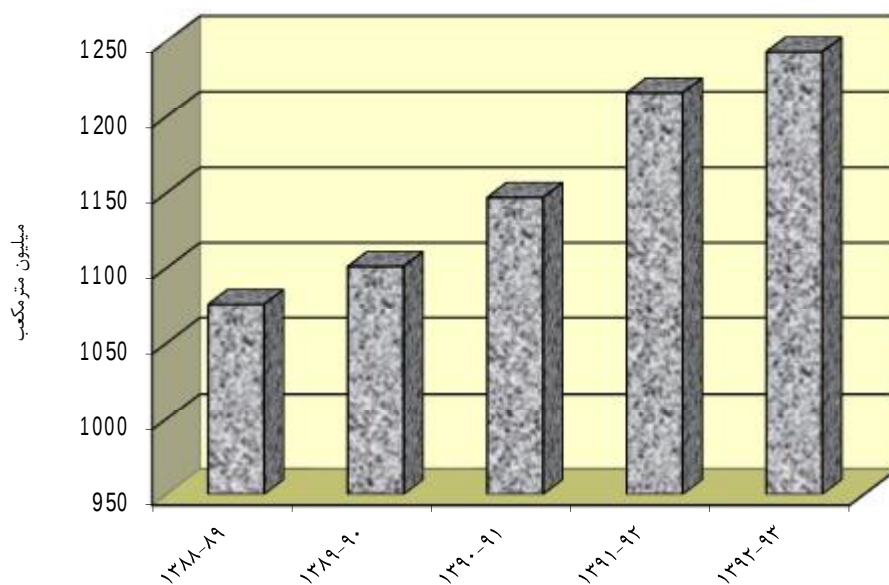
3- براساس شرکت مادر تخصصی مدیریت منابع آب ایران چاه‌های با عمق بیش از 50 متر عمیق و کمتر از آن نیمه عمیق تلقی می‌گردند. بر این اساس اطلاعات مربوط به آب‌های زیرزمینی استان برای چاه‌های دارای پروانه بهره‌برداری تدقیق و در جدول سال 1390 درج گردیده است.

4- آمار توسط سازمان ذیربط مورد تجدید نظر قرار گرفته است.

5- آمار تعداد و تخلیه چشمه‌ها براساس منابع شناسایی شده در آماربرداری سراسری مرحله دوم می‌باشد.

6- علت اختلاف در سرجمع وجود دو حوزه آبریز در خارج از استان می‌باشد که بهره‌برداری و مدیریت آن توسط شرکت سهامی آب منطقه‌ای گیلان صورت می‌گیرد.
مأخذ- شرکت سهامی آب منطقه‌ای گیلان.

۸-۱- مقدار تخلیه سالانه آب‌های زیرزمینی



مبنا : جدول ۸-۱

۸-۲- مشخصات تاسیسات 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 (هزار مترمکعب)	تعداد تصفیه خانه آب در مدار (واحد)	ظرفیت اسمی تصفیه خانه های آب در مدار (هزار مترمکعب در روز)
		منابع سطحی	منابع زیرزمینی			
۱۳۸۹	۱۴۶۷۱۰	۶۵۵۰۰	۵۸۱۱۰	۲۸۴۸۱۸	۱۳	۳۹۵/۲
۱۳۹۰	۱۴۹۱۴۰	۶۴۸۷۰	۴۸۵۷۰	۲۸۱۱۱۸	۱۴	۴۰۶/۷
۱۳۹۱	۱۳۴۶۵۰	۶۳۷۷۰	۴۷۵۷۰	۲۸۳۸۸۳	۱۴	۴۰۶/۷
۱۳۹۲	۱۵۳۱۵۰	۸۰۰۰۰	۵۰۶۷۰	۳۴۰۰۰۰	۱۴	۴۰۶/۷
۱۳۹۳	۱۶۲۷۷۰	۸۸۱۸۰	۴۵۱۸۰	۴۰۳۱۲۳	۱۲	۱۳۱/۱

مأخذ - شرکت آب و فاضلاب شهری استان گیلان.

۸- آب و برق _____ سالنامه آماری استان گیلان - ۱۳۹۳

3-8- تعداد انشعاب و حجم فروش آب به تفکیک کاربری در نقاط شهری تحت پوشش شرکت آب و فاضلاب شهری (مترمکعب - فقره)

سال و شهرستان	کل		خانگی	
	تعداد انشعاب ^(۱)	حجم فروش	تعداد انشعاب	حجم فروش
..... 1375	170068	55079674	153257	49526929
..... ⁽²⁾ 1380	224430	56002216	198706	49754567
..... ⁽²⁾ 1385	288441	79403120	252926	71037402
..... ⁽²⁾ 1389	341267	95550289	292718	86308185
..... ⁽²⁾ 1390	358700	89130295	309346	75584112
..... 1391	376554	95167160	324249	78185553
..... ⁽²⁾ 1392	400581	103052109	345961	85936803
..... 1393	421580	105181854	362702	85771051
..... آستارا	22922	5620138	20180	4016533
..... آستانه اشرفیه	22107	4410841	19443	3284069
..... املش	7287	1454382	6252	1129795
..... بندرانزلی	24289	8266256	21196	5039567
..... تالش	16765	4180245	13924	3709538
..... رشت	143750	43141462	125835	38949779
..... رضوانشهر	8542	1992398	6823	1811350
..... رودبار	21334	4494169	18379	3920339
..... رودسر	30462	7214655	25568	4775045
..... سیاهکل	10450	2453378	8815	1363946
..... شفت	3082	542042	2309	481533
..... صومعه سرا	14763	3837825	11608	3417882
..... فومن	9232	1973647	7547	1811480
..... لاهیجان	38790	7156456	33459	5222258
..... لنگرود	39430	6513127	35243	5213103
..... ماسال	8375	1930833	6121	1624834

E

سالنامه آماری استان گیلان - ۱۳۹۳ _____ ۸- آب و برق

3-8- تعداد انشعاب و حجم فروش آب به تفکیک کاربری در نقاط شهری تحت پوشش شرکت آب و فاضلاب شهری (دنباله)
(مترمکعب - فقره)

صنعتی		آزادو بنائی		آموزش و اماکن مذهبی		سال و شهرستان
حجم فروش	تعداد انشعاب	حجم فروش	تعداد انشعاب	حجم فروش	تعداد انشعاب	
105125	41	256204	120	855822	1120	1375
150865	65	342399	217	948166	1944	1380 ⁽²⁾
258626	67	351811	1590	2088450	2072	1385 ⁽²⁾
453568	81	557012	2953	2302588	2538	1389 ⁽²⁾
590461	152	604453	2586	2024288	2522	1390 ⁽²⁾
476763	161	449638	1548	2339948	2547	1391
652172	173	438621	1773	2524220	2597	1392 ⁽²⁾
754748	179	510272	4481	2368772	2583	1393
32054	35	25902	243	63676	103	آستارا
23976	8	18904	233	51699	100	آستانه اشرفیه
11000	6	8500	155	22922	56	املش
437118	12	11741	89	85073	163	بندر انزلی
398	3	42261	394	102790	108	تالش
161122	36	93092	397	1403271	778	رشت
0	0	28252	287	43050	70	رضوانشهر
40139	28	50362	338	85581	181	رودبار
9541	12	71670	791	104837	232	رودسر
0	0	9572	88	30905	59	سیاهکل
506	1	2087	26	17785	36	شفقت
280	3	10876	88	91478	112	صومعه سرا
6876	7	17523	72	32207	81	فومن
9270	12	54060	656	96864	188	لاهیجان
5311	12	24063	381	99616	234	لنگرود
17157	4	41407	243	37018	82	ماسال

E

۸- آب و برق _____ سالنامه آماری استان گیلان - ۱۳۹۳

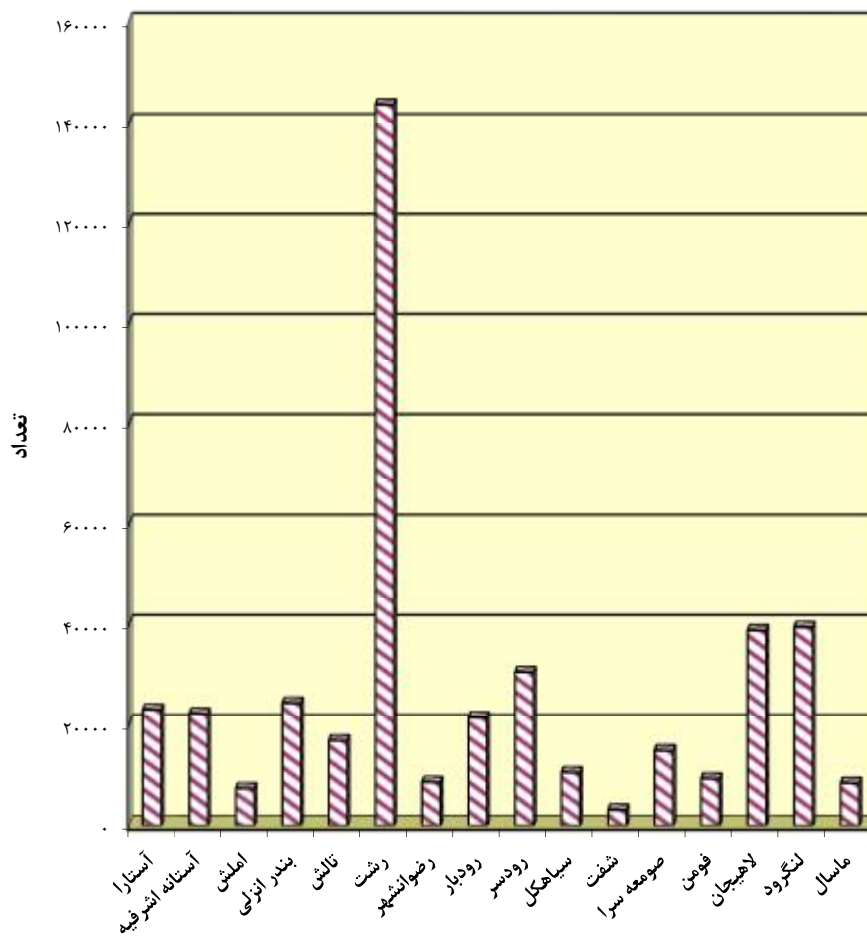
8-3- تعداد انشعاب و حجم فروش آب به تفکیک کاربری در نقاط شهری تحت پوشش شرکت آب و فاضلاب شهری (دنباله)
(مترمکعب - فقره)

سایر		تجاری		عمومی و دولتی		سال و شهرستان
حجم فروش	تعداد انشعاب	حجم فروش	تعداد انشعاب	حجم فروش	تعداد انشعاب	
1143554	356	1446813	14322	1745227	852	1375
1168842	1288	1666298	20820	1971079	1390	1380 ⁽²⁾
1330207	1715	2001391	28581	2335233	1490	1385 ⁽²⁾
2404369	2495	2511080	37772	1013487	2710	1389 ⁽²⁾
4982307	2500	2049407	38847	3295267	2747	1390 ⁽²⁾
8658855	2208	1988781	42154	3067622	3687	1391
8145339	2426	2195284	44087	3159670	3564	1392 ⁽²⁾
10375928	1348	2136917	47623	3264166	2664	1393
1115705	94	106477	2013	259791	254	آستارا
847191	68	57329	2140	127673	115	آستانه اشرفیه
238060	45	18940	733	25165	40	املش
1960013	111	119340	2609	613404	109	بندر انزلی
124035	7	109655	2168	91568	161	تالش
809092	457	936139	15640	788967	607	رشت
0	0	52807	1264	56939	98	رضوانشهر
59301	33	156632	2107	181815	268	رودبار
1931975	141	133417	3509	188170	209	رودسر
989627	50	26901	1374	32427	64	سیاهکل
0	0	21162	640	18969	70	شفت
0	0	72450	2773	244859	179	صومعه سرا
10358	52	55751	1400	39452	73	فومن
1154513	121	127580	4106	491911	248	لاهیجان
1026605	107	87819	3354	56610	99	لنگرود
109453	62	54518	1793	46446	70	ماسال

1- تعداد انشعابات بیانگر کل انشعابات موجود شرکت نمی باشد. در واقع انشعاباتی که از آن ها در طول سال قبض گیری انجام نشده و یا اینکه راکد می باشند، در جدول فوق منظور نشده است.

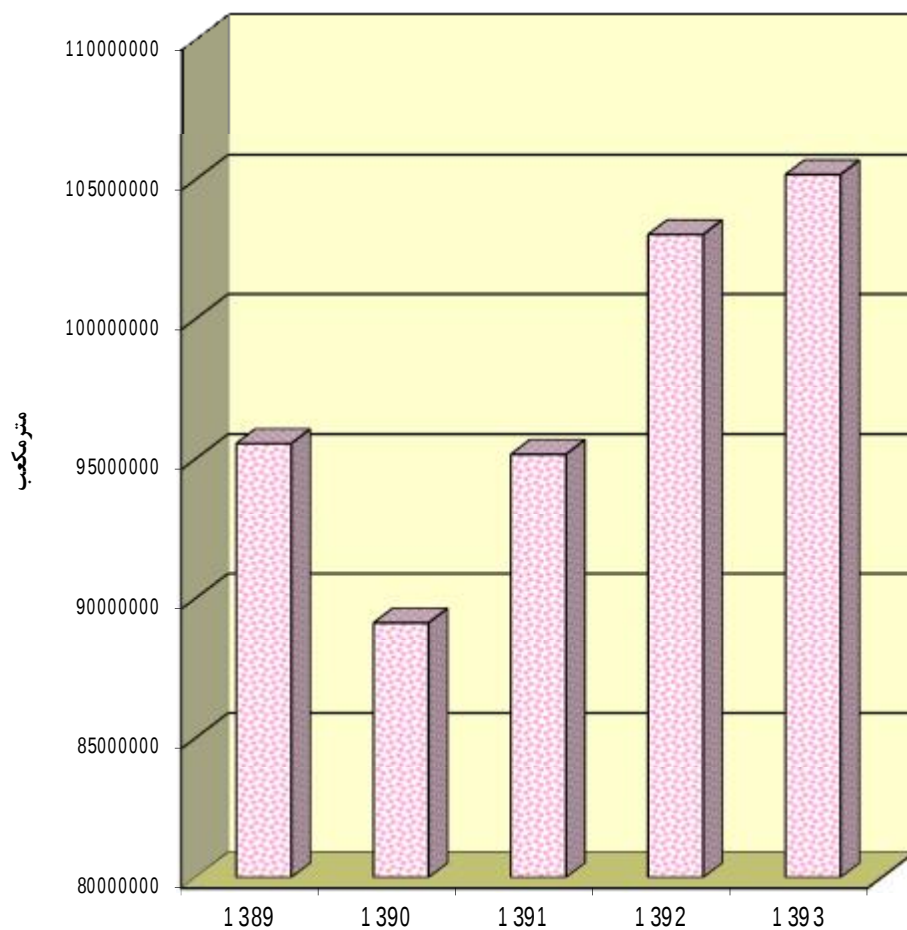
2- اطلاعات مربوط به فروش آب توسط سازمان ذی ربط مورد تجدیدنظر قرار گرفته است.
مأخذ- شرکت آب و فاضلاب شهری استان گیلان.

۸-۲- تعداد انشعابات آب در نقاط شهری استان: ۱۳۹۳



مبنا : جدول ۸-۳

۸-۳- مقدار فروش آب در مناطق شهری استان



مبنا : جدول ۸-۳

سالنامه آماری استان گیلان - ۱۳۹۳ _____ ۸- آب و برق

۸-۴- اطلاعات مربوط به ظرفیت تأمین، تولید، فروش و تعداد انشعاب آب در نقاط روستایی تحت پوشش شرکت های آب و فاضلاب روستایی (هزارمترمکعب)

سال	حداکثر ظرفیت منابع تأمین آب	تولید	فروش آب	تعداد انشعاب آب (فقره)
.....1385	36890	31000	20709	130000
.....1389	50592	46400	32750	192162
.....1390	50782	39500	30100	208537
.....1391	54542	44670	32240	229157
.....1392	56732	47860	33880	244313
.....1393	58218	50790	36318	258268

مأخذ- شرکت آب و فاضلاب روستایی استان گیلان.

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

سال	حجم مخازن در مدار بهره برداری	طول شبکه توزیع آب	طول خطوط انتقال آب
.....1385	114996	9232	931
.....1389	134004	11384	1574
.....1390	134124	12727	1886
.....1391	144473	14423	2921
.....1392	145626	14696	3018
.....1393	145826	14917	3115

مأخذ- شرکت آب و فاضلاب روستایی استان گیلان.

۸- آب و برق _____ سالنامه آماری استان گیلان - ۱۳۹۳

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

تعداد انشعاب	طول شبکه جمع آوری با قطر 200 میلیمتر و بیشتر	سال و شهرستان
128428	1197	1375
150658	1346/9	1380
184639	1678/1	1385
⁽¹⁾ 210860	2185/6	1389
⁽¹⁾ 219846	2219/5	1390
230909	2346/2	1391
239812	2252/8	1392
249221	2262/3	1393
0	6/2	آستارا
12482	63/2	آستانه اشرفیه
2059	13/5	املش
15108	309/7	بندرانزلی
457	19/2	تالش
122173	1202/3	رشت
809	3/5	رضوانشهر
2460	21/8	رودبار
9284	81/7	رودسر
0	12/2	سیاهکل
1518	8/4	شفت
12805	109/5	صومعه سرا
8615	61/3	فومن
32816	219/6	لاهیجان
26510	116/7	لنگرود
2125	13/7	ماسال

1- آمار توسط سازمان ذی ربط مورد تجدید نظر قرار گرفته است.

مأخذ - شرکت آب و فاضلاب شهری استان گیلان

7-8- ظرفیت نامی و تولید ناخالص برق مولدهای نصب شده

تولید ناخالص برق (میلیون کیلو وات ساعت)			ظرفیت نامی (هزار کیلووات)			سال
سایر مؤسسات ^(۱)	مؤسسات تابع وزارت نیرو	جمع	سایر مؤسسات ^(۱)	مؤسسات تابع وزارت نیرو	جمع	
0	4296	4296	0	1307/7 ^(۲)	1308	 1375
0	8395 ^(۱)	8395	0	1764/5 ^(۲)	1765	 1380
0	9579	9579	0	1788/5 ^(۲)	1789	 1385
0	9683	9683	0	1815/3 ^(۲)	1815	 1389
71	9501	9572	324	1815/3	2139	 1390
1004	9883	10887	648	1825/3	2473	 1391
9389	2192	11581	2274	519/3	2793	 1392
10998	2232	13230	2274	541/2	2815	 1393

1- سایر مؤسسات شامل بخش خصوصی و صنایع بزرگ می باشد.

2- آمار توسط سازمان ذی ربط مورد تجدید نظر قرار گرفته است.

ماخذ- شرکت سهامی برق منطقه‌ای استان گیلان.

۸- آب و برق _____ سالنامه آماری استان گیلان - ۱۳۹۳

8-8- ظرفیت مولدهای نصب شده و بیشترین قدرت تولیدشده در نقطه اوج مصرف نیروگاههای تابع وزارت نیرو (هزار کیلووات)

ظرفیت نامی (قدرت نامی)	ظرفیت عملی (قدرت عملی)	ظرفیت تولید شده در نقطه اوج مصرف	شرح
1307/7 ⁽¹⁾	1249 ⁽¹⁾	0	1375
1764/5 ⁽¹⁾	1688/5 ⁽¹⁾	0	1380
1788/5 ⁽¹⁾	1697/5 ⁽¹⁾	0	1385
1815/3 ⁽¹⁾	1684/3	0	1389
2139/3	2125/3	0	1390
2473/3	2282/3	0	1391
2793/3	2587/3	0	1392
2815/2	2595/2	0	1393
541/2	517/2	0	وزارت نیرو
90/9	90/9	0	آبی
240	240	0	بخاری
120	96	0	گازی
0	0	0	چرخه ترکیبی
0	0	0	دیزلی
0	0	0	اتمی
90/3	90/3	0	تجدیدپذیر
0	0	0	صنایع بزرگ
2274	2078	0	بخش خصوصی

1- آمار توسط سازمان ذی ربط مورد تجدید نظر قرار گرفته است.

ماخذ- شرکت سهامی برق منطقه ای استان گیلان.

سالنامه آماری استان گیلان-۱۳۹۳ _____ ۸-آب و برق

9-8- ظرفیت مولدهای نصب شده و تولید ناخالص برق نیروگاههای تابع وزارت نیرو برحسب شرکت‌های برق منطقه‌ای، صنایع بزرگ و بخش خصوصی: سال 1393

نیروگاه	شهرستان محل استقرار	ظرفیت نامی (هزار کیلووات)	ظرفیت عملی (هزار کیلووات)	تولید ناخالص (میلیون کیلووات ساعت)
جمع		2815/2	2595/2	13230
نیروگاه رشت	رشت	1306	1183	8681
نیروگاه لوشان	رودبار	360	336	1968
نیروگاه منجیل	رودبار	181/2	181/2	264
نیروگاه پره‌سر	رضوانشهر	968	895	2317

ماخذ- شرکت سهامی برق منطقه‌ای استان گیلان.

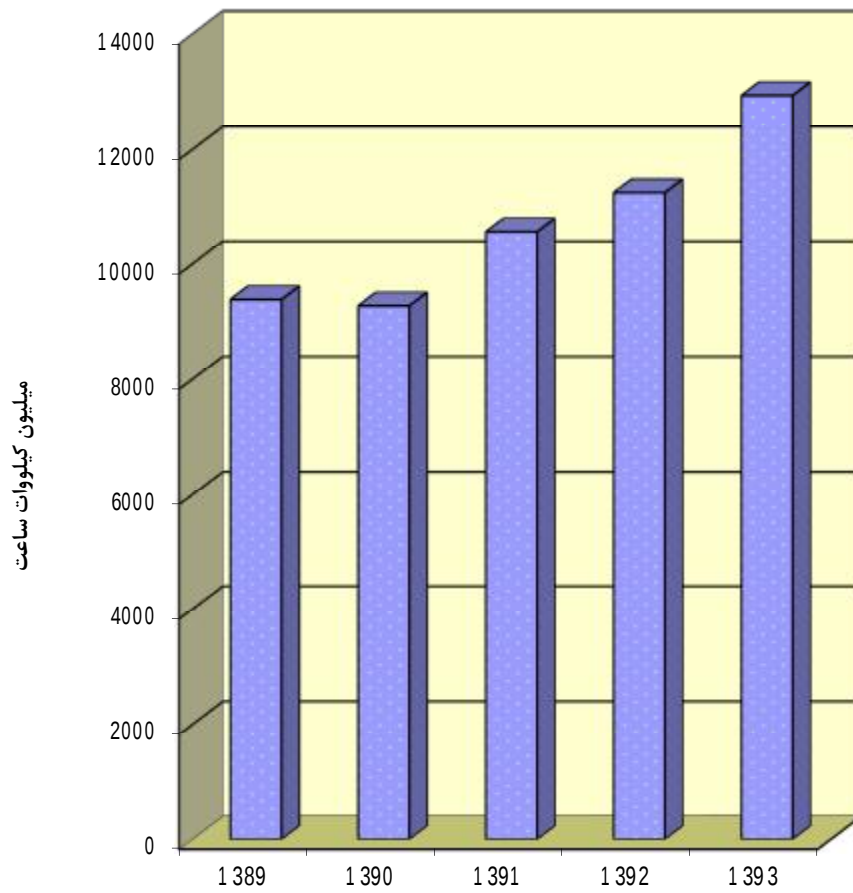
10-8- تولید انرژی برق و مصرف داخلی نیروگاههای استان (میلیون کیلو وات ساعت)

سال و نوع مولد	تولید ناخالص	مصرف داخلی نیروگاهها	تولید خالص
1375	4296	136	4160
1380	8395 ^(۱)	259	8261
1385	9579	267	9312
1389	9683	295	9388
1390	9572	294	9278
1391	10887	317	10570
1392	11581	331	11250
1393	13230	284	12946
آبی	135	1	134
بخاری	1632	118	1514
گازی	336	3	333
چرخه ترکیبی	0	0	0
دیزلی	0	0	0
اتمی و تجدیدپذیر	129	0	129
صنایع بزرگ	0	0	0
بخش خصوصی	10998	162	10836

1- آمار توسط سازمان ذی‌ربط مورد تجدید نظر قرار گرفته است.

ماخذ- شرکت سهامی برق منطقه‌ای استان گیلان.

۸-۴- تولید خالص برق انواع مولد مصرف داخلی نیروگاهها



مبنا : جدول ۸-۱۰

سالنامه آماری استان گیلان-۱۳۹۳ _____ ۸- آب و برق

۱۱-۸- تولید ناخالص برق، سوخت مصرفی، انرژی حاصل و بازده نیروگاه‌های حرارتی تابع وزارت نیرو، صنایع بزرگ و بخش خصوصی

شرح	تولید ناخالص برق نیروگاه‌های حرارتی (میلیون کیلو وات ساعت)	سوخت مصرفی		
		گازوئیل (میلیون لیتر)	نفت کوره (میلیون لیتر)	گاز طبیعی (میلیون متر مکعب)
..... 1375	3984	4	0	1141
..... 1380	8532	175	0	1627
..... 1385	9211	328	0	1750
..... 1389	9330	310	0	2007
..... 1390	9243	589	0	1660
..... 1391	10445	505	0	2106
..... 1392	11271	918	0	1913
..... 1393	12966	536	0	2664
نیروگاه‌های تابعه وزارت نیرو ..	1968	78	0	528
صنایع بزرگ ..	0	0	0	0
بخش خصوصی ..	10998	458	0	2136

شرح	انرژی حاصل از مصرف سوخت (میلیارد کیلو کالری)	انرژی حرارتی مصرفی به ازای یک کیلو وات ساعت برق تولید شده (کیلو کالری)	بازده (درصد)
..... 1375	10757	2700	31/8
..... 1380	15584	1826	47/1
..... 1385	18195	1975	43/5
..... 1389	20253	2171	39/6
..... 1390	19612	2122	40/5
..... 1391	22798	2183	39/4
..... 1392	24658	2188	39/3
..... 1393	27955	2156	39/9
نیروگاه‌های تابعه وزارت نیرو ..	5298	2692	31/9
صنایع بزرگ ..	0	0	0
بخش خصوصی ..	22657	2060	41/7

ماخذ- شرکت سهامی برق منطقه‌ای استان گیلان.

۸- آب و برق _____ سالنامه آماری استان گیلان - ۱۳۹۳

۸-۱۲- طول انواع خطوط انتقال برق (کیلومتر مدار)

خطوط انتقال		خطوط فوق توزیع		سال
400 کیلو ولت	230 کیلو ولت	132 کیلو ولت	66 و 63 کیلو ولت	
0	492/2 ⁽¹⁾	64/3	862/6	1375
260	632/2	64/3	956/9	1380
260	646/7	87/9	1060/8 ⁽¹⁾	1385
260	870	87/9	1235/4 ⁽¹⁾	1389
260	874/8	87/9	1287/3	1390
273 ⁽¹⁾	998/7	87/9	1371/7 ⁽¹⁾	1391
273	1007/2	87/9	1374/7	1392
273	1048/2	87/9	1373/4	1393

1- آمار توسط سازمان ذی ربط مورد تجدید نظر قرار گرفته است.

ماخذ- شرکت سهامی برق منطقه‌ای استان گیلان.

۸-۱۳- ظرفیت پست‌های انتقال برق (مگاوات آمپر)

پست‌های انتقال		پست‌های فوق توزیع		سال
400 کیلو ولت	230 کیلو ولت	132 کیلو ولت	66 و 63 کیلو ولت	
1000	1300	120	956	1375
1000	1340	120	1252/5	1380
1000	1920	120	1633/5	1385
1000	2439/8	120	1968/5	1389
1000	2525	120	1998/5	1390
1000	2560	120	2218/5	1391
1000	2805	120	2370/5	1392
1000	3125	120	2390/5	1393

ماخذ- شرکت سهامی برق منطقه‌ای استان گیلان.

سالنامه آماری استان گیلان - ۱۳۹۳

۸- آب و برق

۸-۱۴ - تعداد انواع مشترکین برق (مشترک)

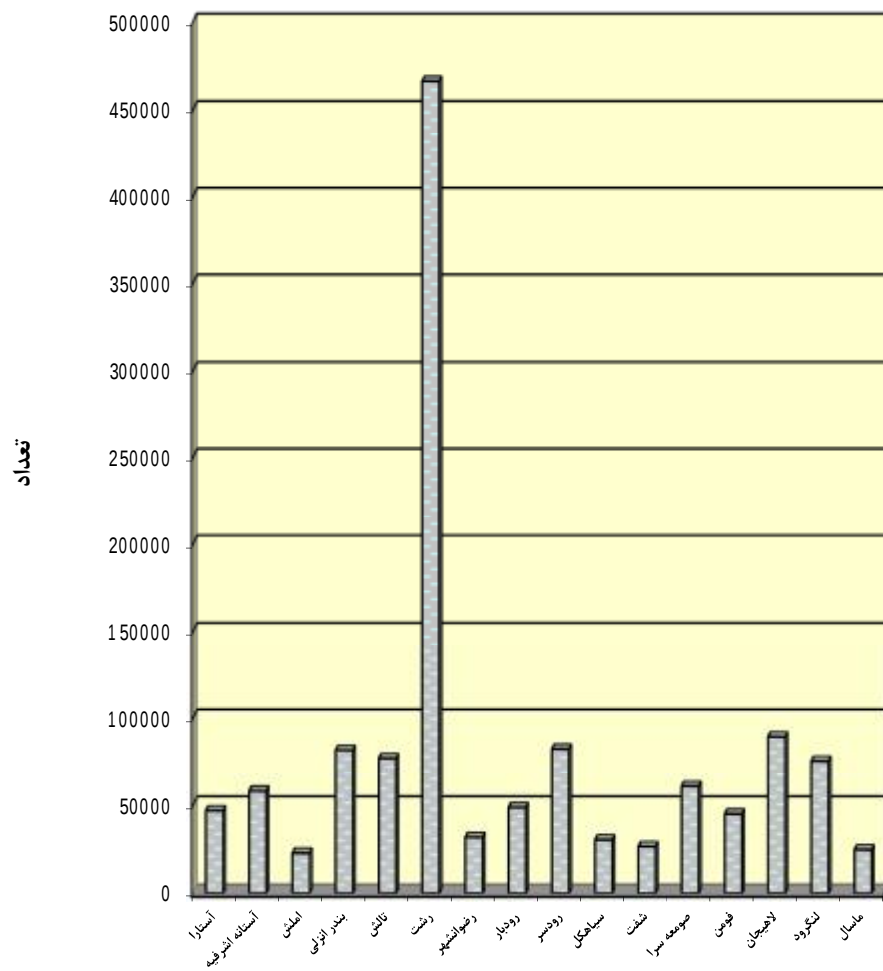
سال و شهرستان	جمع	خانگی	عمومی	کشاورزی	صنعتی	سایر ^(۱)
.....۱۳۷۵	۵۳۶۶۴۷	۴۳۱۳۷۰	۱۰۵۴۹	۵۲۲	۲۵۳۵	۹۱۶۷۱
.....۱۳۸۰	۶۸۱۵۸۳	۵۴۵۵۶۸	۱۹۹۹۱	۲۵۴۹	۳۴۰۷	۱۱۰۰۶۸
.....۱۳۸۵	۸۴۷۴۶۵	۶۷۲۸۴۷	۳۱۹۹۸	۳۷۹۸	۵۳۷۹	۱۳۳۴۴۳
.....۱۳۸۹	۱۰۳۵۱۱۷	۸۱۶۹۹۷	۴۲۷۰۸	۱۰۶۱۴	۴۰۲۹	۱۶۰۷۶۹
.....۱۳۹۰	۱۰۹۸۶۳۲	۸۶۶۰۶۴	۴۶۴۰۳	۱۲۴۵۸	۴۱۷۸	۱۶۹۵۲۹
.....۱۳۹۱	۱۱۴۹۲۴۶	۹۰۵۶۰۷	۴۹۷۲۵	۱۲۸۳۱	۴۳۰۳	۱۷۶۷۸۰
.....۱۳۹۲	۱۲۰۶۰۷۸	۹۴۸۲۵۷	۵۳۴۹۵	۱۴۳۶۷	۴۵۳۰	۱۸۵۴۲۹
.....۱۳۹۳	۱۲۶۳۵۵۹	۹۹۳۹۶۶	۵۷۸۸۴	۱۵۷۱۲	۴۷۶۶	۱۹۱۲۳۱
.....آستارا	۴۶۵۹۸	۳۵۳۹۰	۱۹۹۳	۴۰۸	۱۶۶	۸۶۴۱
.....آستانه اشرفیه	۵۷۷۱۷	۴۵۶۵۹	۱۵۰۸	۶۷۰	۲۲۷	۹۶۵۳
.....املش	۲۲۶۲۸	۱۸۵۳۹	۶۳۷	۴۰۷	۳۹	۳۰۰۶
.....بندرانزلی	۸۱۴۰۵	۶۲۳۳۸	۴۱۲۵	۴۳۰	۴۶۷	۱۴۰۴۵
.....تالش	۷۶۷۲۵	۵۸۶۹۵	۲۳۲۸	۴۹۲۸	۳۸۲	۱۰۳۹۲
.....رشت	۴۶۶۱۴۱	۳۶۳۹۷۴	۲۹۷۶۰	۲۰۸۳	۱۶۰۰	۶۸۷۲۴
.....رضوانشهر	۳۱۵۳۱	۲۴۶۶۴	۱۰۴۵	۹۸۷	۱۱۴	۴۷۲۱
.....رودبار	۴۸۴۱۷	۴۰۲۱۱	۱۴۳۹	۳۸۳	۲۵۸	۶۱۲۶
.....رودسر	۸۲۰۶۰	۶۵۴۷۸	۲۷۰۹	۱۵۱۳	۲۲۳	۱۲۱۳۷
.....سیاهکل	۳۰۱۱۵	۲۵۱۹۸	۷۱۸	۲۰۷	۱۱۷	۳۸۷۵
.....شفت	۳۶۲۸۵	۲۰۴۴۷	۹۶۷	۵۹۸	۲۳۷	۴۰۳۶
.....صومعه سرا	۶۰۴۶۶	۴۷۰۱۲	۲۷۳۳	۸۹۱	۲۶۳	۹۵۶۷
.....فومن	۴۴۷۳۰	۳۵۲۵۲	۲۰۵۱	۵۲۲	۱۲۶	۶۷۷۹
.....لاهیجان	۸۹۱۲۱	۷۱۸۸۴	۳۰۱۳	۳۹۸	۲۳۱	۱۳۵۹۵
.....لنگرود	۷۵۱۲۶	۶۰۰۶۷	۱۷۶۲	۶۸۸	۲۵۵	۱۲۳۵۴
.....ماسال	۲۴۴۹۴	۱۹۱۵۸	۱۰۹۶	۵۹۹	۶۱	۳۵۸۰

۱- شامل مصارف تجاری، آزاد و روشنایی معابر نیز می باشد.

ماخذ - شرکت توزیع برق استان گیلان.

- شرکت سهامی برق منطقه ای استان گیلان.

۵-۸- تعداد مشترکین برق در شهرستان‌های استان گیلان: ۱۳۹۳



مبنا : جدول ۱۴ - ۸

سالنامه آماری استان گیلان-۱۳۹۳ _____ ۸- آب و برق

15-8- تعداد روستاها، خانوارهای روستایی دارای برق و مشخصات تاسیسات برقرسانی به

روستاها

شرح	روستا	خانوار دارای برق	طول خطوط فشار متوسط توزیع	طول خطوط فشار ضعیف توزیع	تعداد ترانسفورماتورها ی توزیع	ظرفیت ترانسفورماتورهای توزیع
.....1375	1574	213196	000	000	000	000
.....1380	2239	223930	000	000	000	000
..... ⁽¹⁾ 1385	2363	297374	000	000	000	000
.....1389	2477	⁽²⁾ 351834	6287	11647	10289	1095220
.....1390	2494	352081	6307	11658	10314	1095875
.....1391	2502	352253	6321	11666	10330	1096330
.....1392	2532	352703	6362	11688	10368	1097480
.....1393	2535	352754	6365	11690	10371	1097655

1- نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن 1385.

2- آمار توسط سازمان ذی ربط مورد تجدیدنظر قرار گرفته است.

ماخذ- شرکت توزیع برق استان گیلان.

۸- آب و برق _____ سالنامه آماری استان گیلان - ۱۳۹۳

16-8- مقدار فروش برق بر حسب نوع مصرف (هزار کیلو وات ساعت)

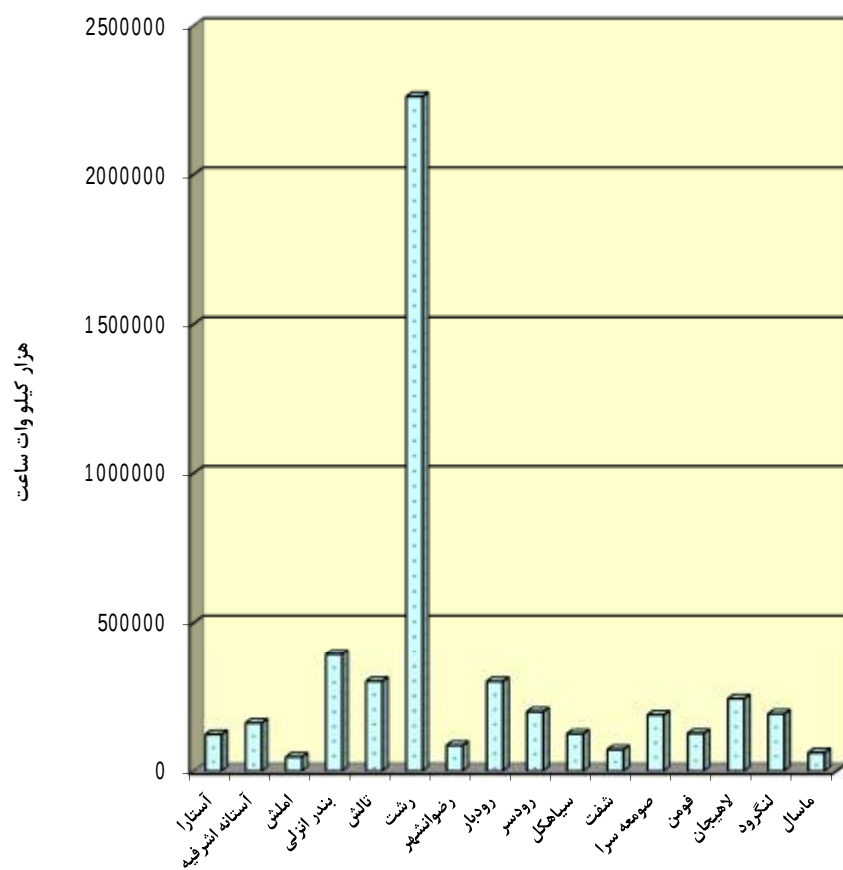
سال و شهرستان	جمع	خانگی	عمومی	کشاورزی	صنعتی	سایر ^(۱)
..... 1375	1772200	783446	136564	7116	569041	276033
..... 1380	2339062	1065871	242516	29597	663356	337722
..... 1385	3101155	1510806	370674	33247	705122	481306
..... 1389	4042980	1913762	492483	168568	933200	534967
..... 1390	3773652	1619542	379730	356421	896897	521062
..... 1391	4018802	1759428	396648	368012	964701	530013
..... 1392	4346105	1821241	417766	420076	1160623	526399
..... 1393	4888541	2062918	453487	458849	1326840	586447
..... آستارا	122958	72612	14730	6517	6024	23075
..... آستانه اشرفیه	161714	85019	18928	24903	11937	20927
..... املش	46804	26455	3071	9272	1144	6862
..... بندرانزلی	394322	152506	45073	14131	131876	50736
..... تالش	302481	101297	15801	51733	106777	26873
..... رشت	2263289	899795	234533	142092	726476	260393
..... رضوانشهر	85931	40287	12901	18174	3569	11000
..... رودبار	301831	59019	15331	27521	175787	24173
..... رودسر	199606	108283	15016	19814	25283	31210
..... سیاهکل	125356	29727	3706	8942	74916	8065
..... شفت	71941	33853	5338	15622	8979	8149
..... صومعه سرا	188449	88000	14334	51032	10925	24158
..... فومن	126606	64920	10669	18131	16335	16551
..... لاهیجان	243180	149095	22664	17753	18856	34812
..... لنگرود	192412	120780	15994	22606	6732	26300
..... ماسال	61661	31270	5398	10606	1224	13163

1- شامل مصارف تجاری، آزاد و روشنایی معابر می باشد.

ماخذ- شرکت توزیع برق استان گیلان.

- شرکت سهامی برق منطقه ای استان گیلان.

۸-۶- مقدار مصرف برق در شهرستان‌های استان: ۱۳۹۳



مبنا: جدول ۱۶ - ۸

