

## فصل هشتم :



## آب و برق

## فهرست

### تعاریف

- ۸-۱- منابع آبهای زیرزمینی و مقدار تخلیه سالانه آنها
- ۸-۲- تصفیه آب در تصفیه خانه ها
- ۸-۳- تعداد انشعاب ، مشترکین و مقدار فروش آب در نقاط شهری
- ۸-۴- طول شبکه جمع آوری و تعداد انشعاب فاضلاب در نقاط شهری
- ۸-۵- ظرفیت نامی و تولید برق مولدهای نصب شده در محدوده استان
- ۸-۶- ظرفیت مولدهای نصب شده و قدرت مصرفی همزمان در نیروگاههای واقع در محدوده استان
- ۸-۷- تولید برق انواع مولدو مصرف داخلی نیروگاهها
- ۸-۸- تولید برق و سوخت مصرفی نیروگاههای حرارتی در محدوده استان
- ۸-۹- تعداد انواع مشترکین برق
- ۸-۱۰- تعداد روستاها و خانوارهای روستایی دارای برق
- ۸-۱۱- تعداد روستاهای برق دار شده
- ۸-۱۲- مقدار فروش برق برحسب نوع مصرف

### تعاریف

اطلاعات آماری این فصل شامل دو قسمت «آب» و «برق»، است که از اداره کل امور آب استان، شرکت آب و فاضلاب استان، شرکت توزیع نیروی برق استان، شرکت برق منطقه ای استان و نیروگاه شهید سلیمی نکا و جنت رودبار مازندران که به روش ثبتي تهیه و ارائه می گردد اخذ شده است.

### آب

آمار آب شامل "آب های زیرزمینی"، "حجم آب در تصفیه خانه ها" و "تعداد انشعاب، مشترکین و مقدار فروش و طول شبکه جمع آوری فاضلاب" می باشد.

آمار آب های زیرزمینی از اداره کل امور آب استان و آمار طول شبکه ها و تعداد انشعاب آب و مقدار فروش آن از "شرکت مهندسی آب و فاضلاب استان" دریافت و در این فصل ارائه شده است.

### برق

اطلاعات آماری صنعت برق، برای اولین بار توسط وزارت آب و برق وقت در سال ۱۳۴۳ جمع آوری گردید. 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 را هر ساله در قالب نشریات آماری تهیه و منتشر می کند که برخی از آنها در جداول سالنامه آمار کشور ارائه شده است.

علاوه بر آمارهای مزبور، 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 به کار رفته در این فصل به شرح زیر است :

**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 :** به آخرین رشته خط لوله ای که از لوله توزیع آب منشعب و به محل مصرف آب متصل می شود، انشعاب اطلاق می شود.

**انشعاب فاضلاب :** عبارت از لوله ای است که فاضلاب یا پساب جمع آوری شده یک واحد مسکونی، تجاری یا خدماتی را به شبکه فاضلاب شهری متصل می کند.

شبکه جمع آوری فاضلاب : عبارت است از مجموع خطوط لوله اصلی و فرعی داخل شهر که فاضلاب را از واحدهای مسکونی و غیر مسکونی شهری جمع آوری و به مراکز تصفیه و دفع فاضلاب هدایت و منتقل می کند.

**ظرفیت نامی ( قدرت نامی نصب شده) :** عبارت است از توان اکتیو (حقیقی) هر مولد که از سوی کارخانه سازنده بر روی مشخصات آن نگاشته می شود. این توان برای واحدهای حرارتی با توجه به شرایط تعریف ISO (دمای ۱۵ درجه سانتیگراد و ارتفاع صفر از سطح دریا) تعریف می شود و بر حسب کیلو وات یا مگاوات (هزار کیلو وات) ذکر می گردد.

**ظرفیت عملی یا قدرت عملی (قدرت در محل نصب):** عبارت است از بیشترین توان قابل تولید از یک مولد برق یا یک نیروگاه با احتساب شرایط محل نصب (دمای محیط، ارتفاع محل نصب از سطح دریا و دیگر شرایط محیطی).

**شبکه سراسری :** بیشتر نقاط تولید و مناطق مصرف برق کشور با شبکه ای از خطوط انتقال و ایستگاه های فشار قوی که مجموعاً به هم پیوسته اند 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.

**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 :** تاسیساتی است که شکل های گوناگون انرژی را به انرژی برق بر می گرداند. این تعریف همه دستگاه های مولد، تجهیزات ساختمانها، کارگاه های جنبی، ترانسفورماتورها، ژنراتورها و ترانسفورماتور کمکی را در بر می گیرد، اما ایستگاه های فشار قوی ارتباط دهنده نیروگاه و شبکه را در بر نمی گیرد. درباره نیروگاه های گرمایشی متداول و نیروگاه های هسته ای، تعریف مذکور همه بخشهای تهیه بخار، انبارهای سوخت و کارگاهها و تجهیزات سوخت رسانی و همچنین تاسیسات ورودی و خروجی آب خنک کن را در بر نمی گیرد.

درباره نیروگاه های آبی، تعریف مزبور دریچه های آبگیر ورودی، مخزنهای پیوسته و تجهیزات تخلیه آب را نیز شامل می شود. درباره دیگر انرژیهای تجدیدپذیر، عملیاتی که انرژی را به درون نیروگاه می رساند نیز در این تعریف گنجانیده می شود.

**نیروگاه برق-آبی :** به نیروگاهی گفته می شود که در آن، راندن آب ذخیره شده در پشت سدها موجب چرخش توربین و تولید انرژی برق می گردد.

**نیروگاه حرارتی ( گرمایشی )** : نیروگاهی است که انرژی حرارتی نهفته در سوختهای جامد، مایع، گازی و یا سوختهای هسته ای را به انرژی برق تبدیل می کند. نیروگاههای هسته ای، بخاری متداول، گازی، چرخه ترکیبی و دیزلی شامل این تعریف می شود.

**نیروگاه حرارتی متداول (ساده)** : گونه ای از نیروگاههای حرارتی است که در آن با سوزاندن سوختهای فسیلی، آب تبدیل به بخار می شود و انرژی بخار تولیدی سبب چرخش توربین و سپس تولید انرژی برق می گردد.

**نیروگاه گازی** : در این نیروگاه، انرژی قابل سوختن سوختهای فسیلی، هوا را تحت فشار و دمای زیاد قرار می دهد. این هوای مخلوط با گازهای ناشی از احتراق سوخت، به صورت سیال حامل انرژی، برای گرداندن توربین متصل به مولد برق عمل می کند.

**مصرف داخلی** : عبارت است از انرژی برق مصرف شده در یک دوره زمانی معین به توسط تجهیزات و ماشین آلات مستقر در داخل نیروگاه. تلفات ترانسفورماتورهای وابسته به مولد و نیز روشنایی قسمتهای مختلف نیروگاه جزو مصرف داخلی نیروگاه محسوب می شود. این کمیت برحسب کیلووات ساعت یا مگاوات ساعت بیان می گردد.

**مشترک برق** : عبارت است از شخص حقیقی یا حقوقی که انشعاب مورد تقاضایش طبق مقررات برقرار شده باشد. مصرف کنندگان خانگی، عمومی، تجاری، کشاورزی و صنعتی شامل این تعریف می شوند.

**مصارف خانگی** : قسمتی از برق تولیدی است که در اختیار خانوارها قرار می گیرد و صرفاً جهت به کار انداختن وسایل و تجهیزات متعارف برقی در واحد مسکونی به کار می رود.

**مصارف عمومی** : عبارت است از مصارف اشتراکی بلوکها و مجموعه های ساختمانی، شهرکها و همچنین روشنایی معابر اختصاصی شهرکهای محصور، در صورتی که دارای انشعاب جداگانه ای باشند و پادگانهایی که مصارف برق مجموعه های مسکونی آنها بیش از مصارف عمومی آنها می باشد.

**مصارف کشاورزی** : منظور، قسمتی از انرژی برق است که برای مصارف پمپهای آبیاری در امر کشاورزی استفاده می شود.

**مصارف صنعتی** : قسمتی از برق تولیدی است که در اختیار واحد های صنعتی قرار می گیرد. قدرت درخواستی هر یک از این واحدها، بیش از ۴۰ کیلووات است و صرفاً برای تولید محصولات صنعتی و برای استفاده ماشین آلات مربوط به کار می رود.

**مصارف تجاری** : انشعابهایی که عموماً برای محل کسب و تجارت دایر می گردند مشمول این تعرفه واقع می شوند. ضمناً مصارف انشعاباتی که با هیچ یک از بندهای این ماده مطابقت ندارند مشمول تعرفه تجاری می باشند. بهای برق مصارف اشتراکی انشعابهای تجاری نیز با تعرفه تجاری محاسبه و دریافت می شوند.

۱-۸- منابع زیرزمینی و مقدار تخلیه سالانه آنها (حلقه - میلیون مترمکعب)

سال آبی <sup>(۱)</sup> و شهرستان	چاه عمیق		چاه نیمه عمیق		قنات		چشمه	
	تعداد	تخلیه سالانه	تعداد	تخلیه سالانه	تعداد	تخلیه سالانه	تعداد	تخلیه سالانه
تا ۱۳۶۵ .....	۳۱۳۸	۳۷۳	۲۷۶۵۵	۴۷۸	۱۱۲	۱۴/۶۳	۶۱۲	۲۸۳
۱۳۷۵-۷۵ .....	۸۵۳۴	۴۷۹/۵۶	۶۱۹۳۴	۵۱۹/۷۳	۴۸	۱۰/۷۱	۷۳۹۴	۱۴۱۶/۳۶
۱۳۷۵-۷۶ .....	۸۵۹۴	۴۸۱/۸۹	۶۱۹۷۳	۵۲۰/۴۰	۴۸	۱۰/۷۱	۷۳۹۴	۱۴۱۶/۳۶
۱۳۷۶-۷۷ .....	۹۱۳۸	۵۲۵/۱۵	۶۲۵۵۱	۵۲۱/۴۵	۴۸	۱۰/۷۱	۷۳۹۴	۱۴۱۶/۳۶
۱۳۷۷-۷۸ .....	۹۲۷۴	۵۴۰/۱۳	۶۲۶۴۶	۵۲۳/۸۳	۴۸	۱۰/۷۱	۷۳۹۴	۱۴۱۶/۳۶
۱۳۷۸-۷۹ .....	۹۴۱۲	۵۶۱/۶۹۵	۶۲۷۲۴	۵۲۵/۷۳۱	۴۸	۱۰/۷۱	۷۳۹۴	۱۴۱۶/۳۶
۱۳۸۱-۸۲ .....	۱۰۰۸۷	۶۵۱/۶	۶۲۹۶۵	۵۲۹	۴۸	۱۰/۷	۶۲۷	۱۷۳
۱۳۸۲-۸۳ .....	4641*	580/32	56998	713/718	50	10/85	7394	1416/3
۱۳۸۳-۸۴ .....	۴۵۸۷	۵۸۶/۵۶۷	۵۷۴۴۴	۷۱۸/۸۱۴	۴۸	۱۰/۷۱۲	۷۳۹۴	۱۴۱۶/۲۵
آمل <sup>ب</sup> بابل .....	۱۰۷۲	۲۲۲/۳۸	۲۰۷۰۶	۲۲۳/۹۹۷	-	-	۱۴۱۴	۴۳۹/۳
بهشهر و بندرگز .....	۸۰۷	۵۳/۸۱۱	۱۶۱۴	۴۸/۲۶۱	۲۵	۴/۹۸	۲۰۲	۲۳/۶۵
چالوس و رامسر ...	۳۶۱	۴۴/۰۸۱	۳۴۱۷	۳۶/۵۱۲	-	-	۲۶۵۰	۴۵۷
ساری و نکا .....	۱۲۰۶	۱۲۹/۸۱۷	۱۲۰۶۱	۱۸۶/۸۹۶	۲۱	۵/۵۳۵	۱۸۶۲	۲۱۴/۳
قائمشهر و جویبار	۸۷۵	۸۱/۶۱۸	۱۵۴۸۴	۱۷۰/۸۴۸	۲	۰/۱۹۷	۷۷۰	۱۲۳/۸
نور و نوشهر .....	۲۶۶	۵۴/۸۶	۴۱۶۲	۵۲/۳	-	-	۴۹۶	۱۵۸/۲

۱- اول مهرماه هر سال لغایت شهریور سال بعد سال آبی نامیده می شود.

۲- تغییرات در تعداد چاه :

الف - به دلیل خارج نمودن چاههای مخروبه عمیق و نیمه عمیق و پرونده های تکراری در شهرستانهای مختلف از آمار می باشد.

ب - عمق چاه در تعدادی از پرونده ها در تعریف عمیق و نیمه عمیق جابجا و اصلاح شده است. مأخذ : شرکت سهامی آب منطقه ای استان ، اداره کل امور آب استان مازندران.

۲-۸ - تصفیه آب در تصفیه خانه ها

(مترمکعب)

ظرفیت تأمین لیتر بر ثانیه	حجم مخازن	حجم آب تصفیه شده	حجم آب خام		تعداد تصفیه خانه	سال و شهرستان
			منابع زیر زمینی	منابع سطحی		
۰۰۰	۲۲۱۹۷۰	۵۰۵۱۵۰	۱۱۶۷۳۹۸۵۶		۲	.....۱۳۷۵
۵۸۲۸	۲۴۹۰۸۵	۵۷۴۵۶۰	۱۴۴۰۳۹۳۴۳	۱۰۱۳۶۴۴۵	۲	.....۱۳۸۰
۶۳۳۳	۲۶۶۰۷۰	۴۳۱۰۰۰	۱۵۲۴۶۹۳۰۷	۱۱۷۴۵۹۳۳	۲	..... ۱۳۸۱
۶۷۶۵	۲۶۸۰۷۰	۱۶۹۸۰۰	۱۶۳۱۵۷۴۱۳	۱۰۵۸۸۸۴۸	۱	..... ۱۳۸۲
۷۲۲۸	۳۲۲۸۷۵	۱۹۱۲۰۰	۱۷۱۷۲۲۵۸۶	۱۱۱۴۳۵۶۸	۱	..... ۱۳۸۳
۷۸۱۲	۳۵۱۴۰۰	۲۸۸۳۰۰	۱۶۲۴۳۵۵۷۴	۲۷۳۰۷۸۷۳	۱	..... ۱۳۸۴
۸۶۰	۳۶۹۰۰	-	۲۰۹۱۵۵۵۷	۱۱۰۱۱۱۱۶	-	..... آمل
۱۳۲۳	۵۶۵۰۰	-	۲۳۲۹۵۶۰۵	-	-	..... بابل
۱۴۵	۲۶۰۰۰	-	۱۲۷۱۸۹۱۲	-	-	..... بابلسر
۵۲۳	۲۲۳۰۰	-	۱۰۴۵۲۹۷۴	۱۲۰۹۸۸۸	-	..... بهشهر
۷۲۵	۱۷۱۸۰	-	۱۳۶۲۸۰۹۲	-	-	..... تنکابن
۰	۷۳۰۰	-	۲۹۷۵۴۰۱	-	-	..... جویبار*
۴۳۲	۱۳۳۴۵	-	۳۹۷۴۱۰۲	۵۵۱۰۹۸۵	-	..... چالوس
۲۶۲	۱۷۸۳۰	۲۸۸۳۰۰	۵۳۱۰۴۱۳	۲۸۸۳۰۰	۱	..... رامسر
۱۱۸۶	۵۴۵۰۰	-	۲۶۸۰۱۸۵۵	۳۷۱۴۱۶	-	..... ساری
۱۵۸	۱۴۴۴۵	-	۱۴۱۷۹۲۵	۱۹۱۹۸۰۴	-	..... سوادکوه
۱۲۶۰	۴۳۳۰۰	-	۲۵۱۶۲۸۲۵	-	-	..... قائمشهر
۱۴۶	۷۳۰۰	-	۳۹۴۵۳۲۰	-	-	..... محمودآباد
۱۶۱	۵۰۰۰	-	۴۵۵۷۰۰۷	-	-	..... نکا
۴۱۶	۹۵۰۰	-	۷۲۷۹۵۸۶	۲۱۷۷۲۸	-	..... نور
۲۱۵	۲۰۰۰۰	-	-	۶۷۷۸۶۳۶	-	..... نوشهر

\* ظرفیت تأمین لیتر بر ثانیه شهرستان جویبار از شهرستان قائمشهر تأمین می شود.

مأخذ: شرکت آب و فاضلاب استان مازندران.

۳-۸ - تعداد انشعاب ، مشترکین و مقدار فروش آب در نقاط شهری

سال و شهرستان	کل			
	انشعاب (فقره)	مشترکین (آحاد)	فروش (هزار متر مکعب)	مشترکین (آحاد)
.....۱۳۷۵	۲۶۴۰۹۰	۳۱۰۱۵۵	۹۰۸۱۰	۲۸۰۹۲۱
.....۱۳۸۰	۳۳۳۵۸۶	۴۱۴۷۳۱	۱۰۰۴۹۱	۳۷۱۱۶۷
..... ۱۳۸۱	۳۴۵۱۴۷	۴۴۰۲۷۲	۱۰۴۶۶۹	۳۹۱۷۷۶
..... ۱۳۸۲	۳۶۲۷۵۷	۴۷۱۹۴۰	۱۰۷۳۸۸	۴۱۹۱۷۲
..... ۱۳۸۳	۳۷۹۱۳۹	۵۰۵۷۳۸	۱۱۲۱۴۳	۴۴۹۱۳۶
..... ۱۳۸۴	۳۹۳۱۲۳	۵۴۱۶۰۳	۱۱۸۱۴۳	۴۸۵۴۱۹
آمل - رینه - پلور ...	۴۴۸۵۱	۵۸۶۹۸	۱۴۲۵۰	۵۳۹۰۶
بابل - امیرکلا .....	۵۰۹۳۶	۷۷۷۶۸	۱۶۳۴۶	۷۲۵۴۸
بابلسر - فریدونکنار..	۲۴۳۰۷	۴۱۵۲۷	۸۴۹۰	۳۸۶۸۸
بهشهر - رستم کلا -				
..... گلوگاه .....	۲۹۹۳۷	۳۳۲۰۰	۷۹۲۴	۲۹۹۲۲
..... تنکابن .....	۳۲۴۲۴	۴۰۷۰۲	۸۴۲۸	۳۳۹۵۶
..... جویبار .....	۷۵۹۴	۱۰۷۰۳	۱۹۴۸	۹۶۸۹
چالوس - مرزن آباد				
..... - کلاردشت .....	۲۳۶۴۲	۲۷۹۶۴	۵۸۱۰	۲۳۷۹۸
..... رامسر - کتالم .....	۱۴۲۱۹	۱۷۱۷۲	۳۵۰۱	۱۵۱۲۳
ساری - سورک -				
..... کیاسر .....	۵۷۲۱۸	۸۲۲۶۱	۱۸۴۴۶	۷۲۰۶۸
..... سوادکوه .....	۱۰۶۵۵	۱۲۵۲۴	۲۲۶۶	۱۱۰۳۹
..... قائمشهر - کیاکلا .....	۴۶۲۰۲	۷۲۵۲۱	۱۶۲۳۸	۶۶۶۳۳
..... محمودآباد .....	۷۶۱۳	۱۰۳۲۵	۲۵۰۲	۹۰۳۹
..... نکا .....	۱۰۲۰۹	۱۲۲۲۱	۳۰۹۰	۱۰۴۹۸
نور - چمستان -				
..... ایزدشهر .....	۱۸۶۷۰	۲۵۷۰۱	۴۷۴۹	۲۳۲۴۸
..... نوشهر .....	۱۴۶۴۶	۱۸۳۱۶	۴۱۵۵	۱۵۲۶۴

☞



۳-۸- تعداد انشعاب، مشترکین و مقدار فروش آب در نقاط شهری (دنباله) (آحاد- هزار مترمکعب)

فضای سبز *		مصارف عمومی *		مصارف اشتراکی		سال و شهرستان
فروش	مشترکین	فروش	مشترکین	فروش	مشترکین	
۱۹۴	۱۳۱	۶۲۲۱	۳۲۳۶	۰۰۰	۰۰۰	.....۱۳۷۵
۱۵۸۹	۲۳۴	۶۴۴۸	۴۰۹۰	۰۰۰	۰۰۰	.....۱۳۸۰
۷۶۱۹	۴۵۷۴	۱۷۴۵	۱۷۸۱	۵۶۰	۲۰۹۷	..... ۱۳۸۱
۶۹۰۰	۴۷۹۶	۱۶۵۸	۱۸۴۱	۵۰۰	۲۱۱۱	..... ۱۳۸۲
۶۷۴۹	۵۰۱۷	۱۴۶۰	۱۸۷۷	۴۲۳	۱۸۸۵	..... ۱۳۸۳
۸۹۰	۲۸۸	۵۸۹۲	۴۸۶۷	-	-	..... ۱۳۸۴
۱۲۰	۲۵	۴۵۳	۳۳۲	-	-	..... آمل
۲۷۸	۶	۶۶۱	۶۴۷	-	-	..... بابل
۲۳	۷	۴۸۹	۲۷۳	-	-	..... بابلسر
۹۶	۱۹	۳۲۵	۳۵۴	-	-	..... بهشهر
۲۹	۴۴	۵۵۸	۳۹۵	-	-	..... تنکابن
۰	۲	۴۹	۱۵۹	-	-	..... جویبار
۲۵	۱۹	۴۰۴	۳۳۹	-	-	..... چالوس
۱	۱۵	۲۹۶	۲۴۹	-	-	..... رامسر
۱۸۷	۳۹	۹۹۳	۷۹۰	-	-	..... ساری
۵	۱۷	۱۳۸	۲۳۸	-	-	..... سوادکوه
۶۵	۱۴	۴۰۳	۳۸۹	-	-	..... قائمشهر
۱۷	۱۴	۱۱۱	۱۰۲	-	-	..... محمودآباد
۲	۷	۱۲۹	۹۸	-	-	..... نکا
۲۱	۴۶	۳۷۳	۲۸۰	-	-	..... نور
۲۱	۱۴	۵۱۰	۲۲۲	-	-	..... نوشهر



\*. تعداد مشترکین فضای سبز مراکز دولتی، فرهنگی، مذهبی و ... در مصارف عمومی لحاظ شده است.

۳-۸- تعداد انشعاب ، مشترکین و مقدار فروش آب در نقاط شهری ( دنباله ) (آحاد- هزار مترمکعب)

آزاد		تجاری		تولیدی		سال و شهرستان
فروش	مشترکین	فروش	مشترکین	فروش	مشترکین	
۱۶۲	۱۲۲۲	۶۵۰۹	۲۴۴۴۵	۳۵	۲۰۰	.....۱۳۷۵
۷۲۶	۸۲۱۰	۴۳۰۳	۳۰۸۲۹	۷۲۳	۲۰۱	.....۱۳۸۰
۸۲۷	۹۰۸۳	۲۳۳۵	۳۰۶۹۴	۷۵۲	۲۰۱	..... ۱۳۸۱
۱۲۶۰	۱۱۵۹۶	۲۳۰۶	۳۲۲۰۶	۸۸۴	۲۱۸	..... ۱۳۸۲
۱۵۲۳	۱۳۷۰۰	۲۵۸۱	۳۳۸۵۳	۱۰۰۲	۲۸۰	..... ۱۳۸۳
۱۵۵۶	۱۳۱۴۷	۳۶۷۳	۳۷۳۸۰	۹۹۱	۵۰۲	..... ۱۳۸۴
۱۶۴	۱۳۸۳	۵۰۷	۳۰۴۸	۰	۴	..... آمل
۱۷۴	۸۳۶	۳۹۴	۳۷۰۸	۳۴	۲۳	..... بابل
۱۱۰	۷۳۷	۲۱۳	۱۷۹۶	۳۸	۲۶	..... بابلسر
۶۶	۱۰۸۰	۲۰۸	۱۸۱۲	۱۱۰	۱۳	..... بهشهر
۱۹۰	۱۴۸۶	۳۴۳	۴۷۶۳	۳۱	۵۸	..... تنکابن
۵	۸۶	۴۳	۷۵۰	۱۸	۱۷	..... جویبار
۷۲	۷۹۲	۲۲۵	۲۹۹۱	۱۴	۲۵	..... چالوس
۷۶	۳۷۶	۱۳۱	۱۳۱۷	۷	۹۲	..... رامسر
۲۹۹	۳۰۵۸	۶۳۸	۶۳۰۴	۲۶۷	۲	..... ساری
۲۴	۱۴۳	۹۴	۱۰۶۲	۵۱	۲۵	..... سوادکوه
۱۸۷	۱۲۶۱	۲۴۹	۴۲۱۹	۳	۵	..... قائمشهر
۱۸	۲۹۱	۷۹	۸۱۹	۱۱	۶۰	..... محمودآباد
۳۳	۴۶۷	۹۸	۱۱۴۶	۳۲۴	۵	..... نکا
۷۹	۵۸۸	۲۰۵	۱۴۳۹	۸۲	۱۰۰	..... نور
۵۹	۵۶۳	۲۴۶	۲۲۰۶	۱	۴۷	..... نوشهر

مأخذ : شرکت آب و فاضلاب استان.

۸-۴ - طول شبکه جمع آوری و تعداد انشعاب فاضلاب در نقاط شهری

تعداد انشعاب ( فقره )	طول شبکه جمع آوری با قطر ۲۰۰ میلیمتر و بیشتر ( متر )	سال و شهرستان
۱۳۲۰	۲۶۳۴	.....۱۳۷۵
۱۳۲۰	۲۶۳۴	.....۱۳۸۰
۱۳۲۰	۹۶۶۳۴	.....۱۳۸۱
۱۳۱۵	۱۱۶۱۵۵	..... ۱۳۸۲
۱۳۱۳	۱۸۴۸۱۹	..... ۱۳۸۳
۱۳۱۴	۲۰۶۰۱۸	..... ۱۳۸۴
-	-	..... آمل
-	۲۸۱۱۷	..... بابل
-	۴۴۰۵۵	..... بابلسر
-	-	..... بهشهر
-	-	..... تنکابن
-	۲۱۲۳۵	..... جویبار
-	-	..... چالوس
-	-	..... رامسر
-	۶۳۱۴۴	..... ساری
-	-	..... سوادکوه
۱۳۱۴	۱۲۵۳۳	..... قائمشهر
-	-	..... محمودآباد
-	-	..... نکا
-	-	..... نور
-	۳۶۹۳۴	..... نوشهر

مأخذ : شرکت آب و فاضلاب استان.

۸-۵ - ظرفیت نامی و تولید برق مولدهای نصب شده در محدوده استان

ظرفیت نامی			سال
سایر مؤسسات	مؤسسات تابع وزارت نیرو	جمع	
-	۱۷۶۰	۱۷۶۰	.....۱۳۶۵
-	۲۰۳۵	۲۰۳۵	.....۱۳۷۰
-	۲۰۳۶	۲۰۳۶	.....۱۳۷۵
-	۲۰۳۶	۲۰۳۶	.....۱۳۸۰
-	۲۰۳۵	۲۰۳۵	..... ۱۳۸۱
-	۲۰۳۵	۲۰۳۵	..... ۱۳۸۲
-	۲۰۳۶	۲۰۳۶	..... ۱۳۸۳
-	۲۰۳۶	۲۰۳۶	..... ۱۳۸۴

تولید نیرو ( کیلو وات ساعت )			سال
سایر مؤسسات	مؤسسات تابع وزارت نیرو	جمع	
-	۶۹۶۲۱۲۱۵۰۰	۶۹۶۲۱۲۱۵۰۰	.....۱۳۶۵
-	۱۰۳۶۱۹۸۱۴۳۰	۱۰۳۶۱۹۸۱۴۳۰	.....۱۳۷۰
-	۸۶۵۳۲۴۰۷۷۰	۸۶۵۳۲۴۰۷۷۰	.....۱۳۷۵
-	۱۱۱۷۴۴۱۸۵۷۰	۱۱۱۷۴۴۱۸۵۷۰	.....۱۳۸۰
-	۱۰۸۰۹۴۱۵۶۳۰	۱۰۸۰۹۴۱۵۶۳۰	..... ۱۳۸۱
-	۱۰۵۹۴۴۵۳۶۶۰	۱۰۵۹۴۴۵۳۶۶۰	..... ۱۳۸۲
۳۰۷۶۸۰	۱۲۱۲۵۲۶۷۰۰۰	۱۲۱۲۵۵۷۴۶۸۰	..... ۱۳۸۳
۶۰۸۰۲۰	۱۳۰۰۹۴۲۴۲۱۰	۱۳۰۱۰۰۳۲۲۳۰	..... ۱۳۸۴

مأخذ: شرکت برق منطقه ای مازندران، امور برق استان.

۸-۶ - ظرفیت مولدهای نصب شده و قدرت مصرفی همزمان در نیروگاههای واقع در محدوده استان

ظرفیت عملی ( قدرت عملی ) ( مگا وات )			سال و نوع مولد <sup>(۱)</sup>
خارج از شبکه سراسری	شبکه سراسری	جمع	
-	۱۶۹۵	۱۶۹۵	.....۱۳۶۵
-	۱۹۵۷	۱۹۵۷	.....۱۳۷۰
۰/۸	۱۹۳۲	۱۹۳۲/۸	.....۱۳۷۵
۰/۹	1932	1932/9	.....۱۳۸۰
0/8	۱۹۴۱/۲	۱۹۴۲	..... ۱۳۸۱
۱	۲۰۰۱	۲۰۰۱	..... ۱۳۸۲
-	۱۹۷۶	۱۹۷۶	..... ۱۳۸۳
-	۱۹۷۶/۰۵	۱۹۷۶/۰۵	..... ۱۳۸۴
-	۰/۸	۰/۸	..... آبی
-	۱۷۱۰	۱۷۱۰	..... بخاری
-	۲۶۵/۲۵	۲۶۵/۲۵	..... گازی
-	-	-	..... چرخه ترکیبی
-	-	-	..... دیزلی

قدرت مصرفی همزمان ( حداکثر بار مصرفی همزمان ) ( مگا وات )			سال و نوع مولد <sup>(۱)</sup>
خارج از شبکه سراسری	شبکه سراسری	جمع	
-	۱۶۸۳	۱۶۸۳	.....۱۳۶۵
-	۱۹۱۷	۱۹۱۷	.....۱۳۷۰
-	۱۹۷۸	۱۹۷۸	.....۱۳۷۵
-	۲۰۲۸	۲۰۲۸	.....۱۳۸۰
-	2043	2043	..... ۱۳۸۱
-	۲۰۴۱	۲۰۴۱	..... ۱۳۸۲
-	۱۹۰۴	۱۹۰۴	..... ۱۳۸۳
-	۲۰۵۴/۴۲	۲۰۵۴/۴۲	..... ۱۳۸۴

(۱) - نوع مولد در این نیروگاه از نوع بخاری و گازی می باشد.

مأخذ : نیروگاه شهید سلیمی نکا.

۸-۷ - تولید برق انواع مولدو مصرف داخلی نیروگاهها ( کیلو وات ساعت )

تولید خالص	مصرف داخلی نیروگاهها	تولید ناخالص	سال و نوع مولد <sup>(۱)</sup>
۶۹۶۲۱۲۱۰۰	۲۲۷۶۳۶۰۰	۷۲۸۹۷۰۸۰۰	.....۱۳۶۵
۱۰۳۶۱۹۸۱۴۳۰	۲۵۵۲۷۵۵۷۰	۱۰۶۱۷۲۵۷۰۰۰	.....۱۳۷۰
۸۶۵۳۲۴۰۷۷۰	۲۹۶۶۷۱۲۳۰	۸۹۴۹۹۱۲۰۰۰	.....۱۳۷۵
۱۱۱۷۴۴۱۸۵۷۰	۳۴۲۶۳۷۴۳۰	۱۱۵۱۷۰۵۶۰۰۰	.....۱۳۸۰
10809415630	386667370	11196083000	..... ۱۳۸۱
10594453660	350906620	10945360280	..... ۱۳۸۲
۱۲۱۲۵۵۷۴۶۸۰	۴۱۱۸۶۴۳۶۰	۱۲۵۳۷۴۳۹۰۴۰	..... ۱۳۸۳
۱۳۰۱۰۰۳۲۲۳۰	۳۹۶۰۰۹۱۱۰	۱۳۴۰۶۰۴۱۳۴۰	..... ۱۳۸۴
۱۳۰۰۹۴۲۴۲۱۰	۳۹۵۹۳۶۷۹۰	۱۳۴۰۵۳۶۱۰۰۰	..... نیروگاه شهید سلیمی نکا
۶۰۸۰۲۰	۷۲۳۲۰	۶۸۰۳۴۰	..... نیروگاه جنت روبرار

(۱) - نوع مولد در این نیروگاه از نوع بخاری و گازی می باشد.  
مأخذ : نیروگاه شهید سلیمی نکا و جنت رودبار.

۸-۸ - تولید برق و سوخت مصرفی نیروگاههای حرارتی در محدوده استان

سوخت			تولید خالص برق	سال
گاز طبیعی ( متر مکعب )	نفت کوره ( لیتر )	گازوئیل ( لیتر )		
۶۹۶۳۷۰۰۰۰	۱۰۵۱۴۸۸۰۸۵	۱۰۳۸۱۰۰	۶۹۶۲۱۲۱۰۰	.....۱۳۶۵
۲۴۴۷۲۹۷۷۶۰	۵۷۵۵۷۶۷۵۸	۲۶۱۳۰۰۰	۱۰۳۶۱۹۸۱۴۳۰	.....۱۳۷۰
۱۶۲۰۴۸۱۱۶۶	۸۴۷۳۱۷۶۲۲	-	۸۶۵۳۲۴۰۷۷۰	.....۱۳۷۵
۳۱۱۹۷۵۹۱۹۰	۱۶۹۳۸۱۷۵۷	-	۱۱۱۷۴۴۱۸۵۷۰	.....۱۳۸۰
2923622380	200716216	-	10809415630	..... ۱۳۸۱
۲۷۹۲۰۷۴۱۴۰	۲۰۹۴۱۴۶۶۰	-	۱۰۵۹۴۴۵۳۶۶۰	..... ۱۳۸۲
۳۱۴۸۷۷۷۱۹۰	۳۳۶۱۰۳۶۲۰	-	۱۲۱۲۵۵۷۴۶۸۰	..... ۱۳۸۳
۳۲۰۴۲۴۶۸۷۰	۵۴۲۸۲۹۹۱۰	-	۱۳۰۱۰۰۳۲۲۳۰	..... ۱۳۸۴

مأخذ : شرکت برق منطقه ای مازندران، امور برق استان.

سالنامه آماری استان مازندران ۱۳۸۴ - ۸- آب و برق

۸-۹- تعداد انواع مشترکین برق

( مشترک )

سال و شهرستان	جمع	خانگی	عمومی	کشاورزی	صنعت و معدن	تجاری	مصارف آزاد <sup>(۱)</sup>
.....۱۳۷۰	۵۰۷۲۱۱	۴۲۲۶۵۶	۸۲۶۵۹	۷۳۷	۱۹۵	۹۶۴	۰
.....۱۳۷۵	۶۲۶۰۳۳	۵۲۴۴۰۷	۱۲۹۶۵	۹۴۴	۳۷۸۴	۸۳۹۳۳	۰
.....۱۳۸۰	۸۲۸۵۴۱	۶۹۷۱۶۶	۲۳۰۴۷	۳۷۵۱	۵۲۱۴	۹۹۳۶۳	۰
.....۱۳۸۱	۸۷۵۱۲۷	۷۳۴۳۹۹	۲۵۵۷۲	۵۱۴۸	۵۷۱۸	۱۰۳۸۰۶	۴۸۴
..... ۱۳۸۲	۹۲۱۱۵۶	۷۷۱۰۲۵	۲۹۱۴۲	۶۵۷۴	۶۴۷۸	۱۰۷۴۰۸	۵۲۹
..... ۱۳۸۳	۹۷۲۵۶۱	۸۱۲۲۲۰	۳۱۹۹۱	۷۸۲۵	۷۲۷۳	۱۱۳۲۵۲	۰
..... ۱۳۸۴	۱۰۲۶۵۰۵	۸۵۶۴۱۳	۳۵۰۸۰	۸۷۸۳	۷۹۸۱	۱۱۸۲۴۸	۰
..... آمل	۱۲۱۹۰۱	۱۰۱۸۲۱	۴۳۷۶	۵۴۶	۱۴۰۸	۱۳۷۵۰	۰
..... بابل	۱۶۴۴۸۹	۱۳۴۰۲۲	۷۱۸۲	۲۵۸۴	۱۱۹۱	۱۹۵۱۰	۰
..... بابلسر	۵۸۳۳۰	۴۸۰۸۳	۱۴۲۳	۱۲۱۲	۵۳۹	۷۰۷۳	۰
..... بهشهر	۵۵۹۴۶	۴۷۲۸۸	۱۴۱۶	۴۶۳	۴۳۶	۶۳۴۳	۰
..... تنکابن	۸۰۹۱۲	۶۷۷۱۱	۲۱۷۹	۲۷۲	۵۲۴	۱۰۲۲۶	۰
..... جویبار	۲۰۸۲۷	۱۷۲۹۶	۶۷۳	۶۲۱	۳۳۸	۱۸۹۹	۰
..... چالوس	۵۱۱۰۶	۴۳۰۱۰	۱۱۹۹	۱۴	۲۱۰	۶۶۷۳	۰
..... رامسر	۲۹۶۵۰	۲۴۷۷۱	۶۴۷	۱۵	۱۰۲	۴۱۱۵	۰
..... ساری	۱۶۰۳۰۹	۱۳۲۵۸۱	۷۳۳۲	۱۱۰۶	۱۱۰۶	۱۸۱۸۴	۰
..... سوادکوه	۲۸۵۹۲	۲۴۷۵۳	۱۰۳۹	۱۵	۳۱۴	۲۴۷۱	۰
..... قائمشهر	۱۰۱۰۵۶	۸۳۷۹۴	۳۰۵۰	۹۴۷	۷۵۳	۱۲۵۱۲	۰
..... محمودآباد	۳۱۲۹۸	۲۶۴۶۸	۸۷۱	۳۲۹	۲۷۵	۳۳۵۵	۰
..... نکا	۲۹۳۷۸	۲۴۵۹۲	۹۵۱	۳۱۸	۱۹۷	۳۳۲۰	۰
..... نور	۳۹۴۶۷	۳۳۳۶۱	۱۳۳۱	۲۹۴	۲۸۴	۴۱۹۷	۰
..... نوشهر	۵۳۲۴۴	۴۶۸۶۲	۱۴۱۱	۴۷	۳۰۴	۴۶۲۰	۰

(۱) - مصارف آزاد هر یک از تعرفه های فوق در خود آن تعرفه لحاظ گردیده است.

مأخذ: شرکت برق منطقه ای مازندران، امور برق استان.

۸-۱۰- تعداد روستاها و خانوارهای روستایی دارای برق

تعداد خانوار دارای برق	روستا	سال
۲۷۴۵۴۵	۲۷۰۶	.....۱۳۶۵
۲۸۸۲۱۷	۲۹۱۶	.....۱۳۷۰
۳۲۲۸۰۴	۳۴۱۳	.....۱۳۷۵
۲۴۲۵۵۲	۲۷۷۲	.....۱۳۸۰
243253	2796	..... ۱۳۸۱
۲۴۳۶۰۳	۲۸۲۴	..... ۱۳۸۲
۳۲۴۷۹۰	۳۳۵۰	..... ۱۳۸۳
۳۲۴۸۳۹	۳۳۵۳	..... ۱۳۸۴

مأخذ: شرکت برق منطقه ای مازندران، امور برق استان.



۱۱-۸- تعداد روستاهای برق دار شده : ۱۳۸۴

تعداد خانوار دارای برق	روستا	شهرستان
۳۲۴۸۳۹	۳۵۳۵	کل استان .....
۳۳۹۸۴	۳۶۲	آمل .....
۵۴۹۲۹	۶۴۳	بابل .....
۱۸۱۲۱	۹۳	بابلسر .....
۱۸۳۵۴	۱۸۱	بهشهر .....
۲۵۸۲۶	۲۸۳	تنکابن .....
۹۵۴۹	۷۴	جویبار .....
۱۲۷۶۸	۱۸۱	چالوس .....
۵۱۱۹	۱۳۵	رامسر .....
۵۲۸۵۱	۴۶۴	ساری .....
۸۰۹۹	۲۱۴	سوادکوه .....
۲۵۸۷۵	۱۵۱	قائمشهر .....
۱۳۱۰۸	۹۲	محمودآباد .....
۱۳۶۶۸	۱۳۱	نکا .....
۱۴۹۰۶	۲۰۳	نور .....
۱۶۹۸۲	۱۴۶	نوشهر .....

مأخذ : شرکت برق منطقه ای مازندران ، امور برق استان.

۸-۱۲ - مقدار فروش برق بر حسب نوع مصرف ( مگا وات ساعت )

کشاورزی	عمومی	خانگی	جمع	سال و شهرستان
۲۲۲۲۸	۲۴۵۰۷۱	۸۶۸۰۱۴	۱۳۸۳۶۷۸	.....۱۳۷۰
۲۸۷۹۸	۱۳۴۳۸۴	۱۰۱۶۹۸۹	۲۱۳۷۹۹۷	.....۱۳۷۵
۷۱۹۶۱	۲۷۴۷۲۱	۱۴۲۲۲۱۸	۲۹۹۶۶۶۱	.....۱۳۸۰
57824	312727	1488661	3280113	.....۱۳۸۱
۶۰۲۷۳	۳۳۳۶۸۲	۱۵۴۹۲۳۵	3525391	..... ۱۳۸۲
60208	362328	1717888	3789416	..... ۱۳۸۳
۷۳۰۰۱	۳۹۶۹۲۵	۱۸۸۰۰۸۵	۴۲۲۸۹۴۰	..... ۱۳۸۴
۴۶۴۵	۵۳۷۴۶	۲۱۸۲۹۳	۵۳۳۲۶۰	..... آمل
۱۱۴۷۰	۵۱۶۹۲	۲۹۶۶۸۳	۵۱۴۳۱۰	..... بابل
۴۸۶۳	۲۵۶۳۴	۱۰۹۳۳۰	۲۱۹۹۱۲	..... بابلسر
۱۱۳۳۷	۱۷۲۷۹	۱۰۳۲۳۵	۲۳۱۵۰۶	..... بهشهر
۳۰۹۱	۲۲۹۶۰	۱۴۸۸۳۳	۲۶۷۶۹۲	..... تنکابن
۲۴۸۴	۴۴۵۶	۳۹۶۶۷	۷۷۵۶۷	..... جویبار
۹۱۷	۱۶۲۴۴	۹۰۰۵۵	۱۵۹۷۲۰	..... چالوس
۱۴۸	۱۲۷۹۷	۴۸۲۱۹	۸۸۰۲۰	..... رامسر
۱۴۶۳۶	۹۰۷۶۲	۳۱۵۳۴۹	۹۴۰۹۷۱	..... ساری
۱۱۰	۱۰۶۱۱	۳۳۶۴۲	۱۲۳۶۱۱	..... سوادکوه
۸۰۷۴	۳۴۴۸۶	۱۸۹۰۲۳	۳۸۴۱۴۶	..... قائمشهر
۱۲۸۰	۸۴۸۵	۷۶۱۸۰	۱۷۳۳۸۲	..... محمودآباد
۵۹۳۹	۱۱۷۵۶	۴۹۸۸۶	۱۸۷۶۳۳	..... نکا
۳۵۶۷	۱۷۲۳۲	۶۸۸۸۲	۱۴۹۰۹۹	..... نور
۴۴۰	۱۸۷۸۵	۹۲۸۱۸	۱۷۸۱۱۱	..... نوشهر



۱۲-۸ - مقدار فروش برق بر حسب نوع مصرف ( دنباله ) ( مگا وات ساعت )

سال و شهرستان	صنعت و معدن	تجاری	روشنایی معابر	مصارف آزاد
.....۱۳۷۰	۱۹۰۳۱۹	۴۰۷۰۹	۱۷۳۳۷	-
.....۱۳۷۵	۵۴۶۰۷۴	۲۷۹۷۷۱	۱۲۶۰۱۵	۳۰۱۵
.....۱۳۸۰	۹۵۳۹۳۸	۲۷۰۸۰۵	-	۳۰۱۷
.....۱۳۸۱	982774	۲۷۸۹۸۶	۱۵۴۹۴۳	۴۱۹۸
..... ۱۳۸۲	1102383	۲۹۷۹۲۸	۱۷۶۷۹۲	۵۰۹۸
..... ۱۳۸۳	1138674	317383	192935	0
..... ۱۳۸۴	۱۳۱۷۹۲۸	۳۴۵۳۶۴	۲۰۹۹۹۰	۵۶۳۲
..... آمل	۱۹۱۱۴۷	۴۰۶۵۵	۲۴۱۹۳	۵۸۱
..... بابل	۷۳۹۸۴	۴۸۷۸۹	۳۱۰۷۶	۶۱۶
..... بابلسر	۴۸۶۲۹	۱۹۷۵۵	۱۱۰۳۷	۶۶۴
..... بهشهر	۷۱۳۴۹	۱۵۴۳۶	۱۲۷۲۰	۱۶۰
..... تنکابن	۴۹۴۷۳	۲۴۶۸۱	۱۸۴۶۵	۱۸۷
..... جویبار	۲۲۰۷۹	۴۷۴۲	۴۰۹۲	۴۷
..... چالوس	۱۷۰۵۶	۲۳۲۱۶	۱۱۵۱۴	۷۱۸
..... رامسر	۸۸۷۰	۱۰۵۹۰	۷۲۵۷	۱۳۹
..... ساری	۴۲۹۴۳۸	۶۱۸۲۶	۲۸۴۳۶	۵۲۴
..... سوادکوه	۶۷۴۴۳	۵۲۲۰	۶۴۰۵	۱۸۰
..... قائمشهر	۱۰۵۳۵۶	۲۸۰۶۱	۱۸۸۴۲	۳۰۴
..... محمودآباد	۵۷۱۲۷	۲۲۰۹۸	۷۹۶۶	۲۴۵
..... نکا	۱۰۵۰۲۷	۸۱۱۳	۶۹۱۱	۱
..... نور	۳۷۱۲۵	۱۲۴۳۲	۸۹۶۱	۸۹۹
..... نوشهر	۳۳۸۳۵	۱۹۷۵۰	۱۲۱۱۵	۳۶۷

مأخذ : شرکت برق منطقه ای مازندران ، امور برق استان.