

AMI (سامانه قرائت از راه دور)

یکی از دست آوردهای بی نظیر شرکت ، انجام قرائت کنتور مشترکین دیماندی از راه دور و صدور قبض فیزیکی و قبض الکترونیک از طریق پیام کوتاه می باشد . در این سامانه قرائت کنتور مشترکین دیماندی به صورت حضوری یعنی ۱۲ بار در سال کاملاً حذف و این فرآیند از طریق رایانه و سامانه AMI از راه دور انجام می گیرد. در این سامانه امکان صدور قبض میان دوره ای ، مطالعه رفتار بار ، تست کنتور از راه دور و ارائه خدمات ویژه به مشترکین وجود دارد و تاکنون تجهیزات مورد اشاره بر روی ۵ هزار انشعاب دیماندی نصب شده است و تمامی سامانه و تجهیزات مورد استفاده بومی سازی شده است و امکان تولید ابزار مورد اشاره در کشور وجود دارد.

برخی از مشخصات تکنولوژی قرائت از راه دور :

- بررسی شرایط مصرف (رسم نمودارهای توان ، ضریب قدرت ، ولتاژ ، جریان و....)
- بررسی و ذخیره وضعیت خروجی شبکه (ثبت اطلاعات در یک بانک اطلاعات جامع)
- مدیریت سرمایه
- سیستم اطلاع رسانی مشترکین (با ارسال پیام در شرایطی که بعداً توسط شرکت تعریف خواهد شد)
- اتوماسیون توزیع (تشخیص خطا ، ایزولاسیون ، مدیریت ولتاژ و توان راکتیو با کلید و کنترل های خازنی ، کلیدهای خازنی و تثبیت کننده های ولتاژ)

AVL

سامانه ی ردیابی برخط (ONLINE) خودروهای عملیات- نمایش نقاط پرحادثه روی نقشه GIS- این سامانه نزدیک ترین خودروی عملیات به محل حادثه را شناسایی و اعزام می نماید.

CRM

سامانه ارتباط با مشتری - این سامانه به گونه ای است که هر مشترک می تواند از طریق تلفن ۳۵۱۵۰ به صورت پیام صوتی شکایت خود را اعلام و یا از طریق سامانه پیامکی ۳۰۰۰۳۵۱۵۰ می تواند شکایت خود را به صورت پیامک ارسال نماید. ثبت شکایت از طریق سایت شرکت نیز برای مشترک فراهم شده است. در هر شکل از ارسال شکایت این سامانه به صورت هوشمند به پیام ها و شکوایه های مشترک رسیدگی و با کد رهگیری که در ابتدا به مشترک داده می شود پاسخ را ارسال می کند.

نمایش وضعیت online ولتاژ و جریان شبکه- اعلام وضعیت برخط بار فیدر های فشار متوسط- تشخیص نقاط دارای ضعف برق و محاسبه پیش بینی بار فیدرها توسط سپاد بر روی نقشه انجام می شود.

خانه فرهنگ

خانه ی مدیریت فرهنگ مصرف برق در راستای آشنا ساختن مشترکین با راه های صحیح مصرف برق شرکت توزیع برق شهرستان اصفهان بر آن شد با تجهیز و اختصاص یکی از ساختمان های تحت تملک خود به موضوع مدیریت مصرف برق، این حلقه گمشده را احیا نموده و امکان حضور مداوم و برقراری مستمر متقاضیان و ارائه دهندگان خدمات مدیریت مصرف را فراهم نماید. خانه فرهنگ مدیریت مصرف برق اولین خانه مدیریت مصرف در کشور است که با هدف بسترسازی جهت تامین نیازهای پژوهشی و مطالعاتی موسسات دولتی و خصوصی در حوزه برنامه ریزی مدیریت مصرف برق-تغییر نگرش عمومی نسبت به چگونگی استفاده صحیح از حامل های انرژی و معرفی ارزش واقعی آن ها- توسعه آموزش های همگانی به عنوان اصلی ترین رکن توسعه پایدار و ...بنیان شد.

عبارات و اصطلاحات زیر هنگامی که در " تعرفه ها"، "آیین نامه ها" و یا " قرارداد های برقراری انشعاب برق" به کار می روند معانی و مفاهیم ذیل را خواهند داشت :

● **متقاضی :** متقاضی عبارت است از شخص حقیقی یا حقوقی که برقراری انشعاب یا انشعابهای برق و یا تغییر در قدرت و یا در مشخصات انشعاب و یا انشعابهای موجود را درخواست کرده ولی هنوز درخواست وی انجام نگرفته باشد.

● **مشترک :** مشترک عبارتست از شخص حقیقی یا حقوقی که انشعاب یا انشعابهای مورد تقاضای وی، بر طبق مقررات برقرار شده باشد.

● **شرکت :** عبارت است از شرکت یا سازمانی که به موجب مقررات قانونی به کار تولید، انتقال و توزیع نیرو و یا بخشی از این امور اشتغال داشته و برق متقاضی را تامین می نماید و متقاضی پس از برقراری انشعاب، مشترک آن می گردد. شرکت های برق منطقه ای و شرکت توزیع نیروی برق مشمول این تعریف می باشند.

● **شبکه های فشار ضعیف عمومی :** شبکه های فشار ضعیف عمومی عبارتند از کلیه خطوط هوایی یا زمینی و سایر تاسیسات فشار ضعیف که برای توزیع نیرو از پستهای عمومی توزیع در معابر و گذرگاههای عمومی دایر و

معمولاً از طریق جعبه انشعاب یا جعبه تقسیم و یا به طور مستقیم به خطوط سرویس مربوط می شوند و کلاً متعلق به شرکت می باشند.

● **ولتاژ اولیه، ولتاژ ثانویه:** ولتاژ ورودی به ترانسفورماتور را ولتاژ اولیه و ولتاژ خروجی را ولتاژ ثانویه می گویند.

● **شبکه های فشار قوی عمومی:** شبکه های فشار قوی عمومی عبارتند از کلیه خطوط هوایی یا زمینی و پستهای فشار قوی با ولتاژهای ۲۰ کیلووات یا بیشتر بر حسب مورد برای انتقال یا توزیع نیروی برق دایر و کلاً متعلق به شرکت می باشند.

● خطوط و پستهای هوایی یا زمینی با ولتاژهای ۱۱، ۲۰ و ۳۳ کیلوولت به طور اخص شبکه های فشار متوسط نامیده می شوند.

● خطوط هوایی یا زمینی و پستهای با ولتاژهای ۶۳، ۶۶ و ۱۳۲ کیلوولت به طور اخص شبکه های فوق توزیع نامیده می شوند.

● خطوط هوایی یا زمینی و پست های با ولتاژهای ۲۳۰ و ۴۰۰ کیلوولت به طور اخص شبکه های انتقال نامیده می شوند.

● **فیدر:** فیدر عبارت است از مجموعه ای از کلیدهای قطع و وصل با ولتاژ اسمی معین که برای دریافت برق از بالادست سیستم برق رسانی و تحویل آن به پایین دست سیستم تعبیه می گردد

● **خطوط نیرو رسانی:** خطوط انتقال، فوق توزیع و توزیع که شبکه عمومی موجود را با ظرفیت کافی به نقطه تحویل متصل می کنند خطوط نیرو رسانی نامیده می شوند.

● **خط سرویس (در شبکه فشار ضعیف):** خط سرویس عبارت است از بخشی از خطوط نیرو رسانی که مقطع آن متناسب با قدرت انشعاب یا انشعابات متقاضی در نظر گرفته شده است و شبکه فشار ضعیف عمومی یا پست عمومی توزیع را به نقطه تحویل متصل می کند. خطوط سرویس کلاً متعلق به شرکت و در اختیار آن می باشند.

● **وسایل اندازه گیری و کنترل:** این وسایل عبارتند از کنتور یا کنتورها، فیوزها، ساعت فرمان و سایر ملحقات و کلیه وسایل و دستگاههای مربوطه که به منظور محدود کردن یا سنجش مقدار توان و انرژی برق (اکتیو و راکتیو) بر طبق قرارداد در نقطه تحویل نصب می شوند و در اختیار شرکت می باشند. محل نصب این وسایل در تمامی موارد توسط شرکت تعیین می گردد.

● **نقطه تحویل:** نقطه تحویل عبارت است از نقطه ای که تاسیسات شرکت به تاسیسات مشترک اتصال داده می شود و در آن محل وسایل اندازه گیری نصب می گردد.

● **خطوط نیرو رسانی و تاسیسات اختصاصی برقی مشترک:** خطوط نیرو رسانی و تاسیسات اختصاصی برقی مشترک عبارتند از کلیه خطوط انتقال و فوق توزیع و توزیع و تمام سیم کشی ها، وسایل و دستگاههای برقی که بعد از نقطه تحویل واقع شده اند. نگهداری و تعمیر و کنترل کلیه خطوط نیرو رسانی و تاسیسات اختصاصی برقی مشترک بر عهده او می باشد.

● **قرارداد برقراری انشعاب برق:** قرارداد برقراری انشعاب برق عبارت است از قرارداد منعقد شده بین شرکت و متقاضی، که بر طبق مفاد آن انشعاب برق دایر می گردد.

● **انشعاب برق:** انشعاب برق عبارت است از امکان استفاده مجاز از انرژی الکتریکی که از طریق دایر کردن خطوط و وسایل اندازه گیری لازم، طبق مقررات محقق می شود.

● **انشعاب برق فشار ضعیف:** انشعاب برق فشار ضعیف عبارت است از انشعاب برق یکفاز با ولتاژ ۲۳۰ ولت و سه فاز با ولتاژ ۴۰۰ ولت، با تغییرات ۵ درصد.

● **تامین برق:** تامین برق عبارت است از عرضه توان و انرژی مورد تعهد شرکت در قرارداد منعقد شده در نقطه تحویل با ولتاژ استاندارد و فرکانس ۵۰ هرتز با تغییرات $\pm 0.3\%$ ، اعم از اینکه توان و انرژی استفاده بنماید و یا ننماید.

انواع انشعاب های برق:

انواع انشعابهای برق بر اساس نوع فعالیت و کاربری به شرح زیر است:

● **انشعاب برق مصارف خانگی:** انشعاب برق برای مصارف خانگی به انشعابی اطلاق می شود که صرفاً به منظور به کار انداختن و استفاده از وسایل و تجهیزات متعارف خانگی در واحدهای مسکونی دایر می گردد. واحد مسکونی در مناطق شهری عبارت است مکانی برای زندگی که به تشخیص شرکت حداقل دارای یک اتاق و یک آشپزخانه و یک سرویس بوده و ورودی آن (اعم از اینکه در داشته و یا نداشته باشد) مستقل و یا مرتبط به راهروی اشتراکی و سیم کشی آن مجزا باشد. تشخیص واحد مسکونی در روستاها به عهده شرکت می باشد.

● **انشعاب برق مصارف اشتراکی:** این انشعاب برای به کار انداختن تاسیسات اشتراکی مانند آسانسور، شوفاژ، تهویه مطبوع یا روشنایی عمومی و امثال آن در بلوکها و مجموعه های ساختمانی مسکونی و شهرکهای مسکونی

و صنعتی و عمومی به طور جدا از سایر انشعابات دایر می گردد. به هر بلوک و یا مجموعه ساختمانی که همه واحدهای آن دارای کاربری یکسان باشند تنها یک انشعاب برای مصارف اشتراکی واگذار می گردد. در صورتی که تاسیسات اشتراکی بلوک ها و یا مجموعه هایی که چند نوع فعالیت (مسکونی، تجاری، عمومی و غیره) در آنها انجام می شود مجزا باشد می توان بیش از یک انشعاب اشتراکی واگذار نمود.

● **انشعاب برق مصارف عمومی:** انشعاب برق برای مصارف عمومی به انشعابی اطلاق می شود که برای خدمات عمومی به کار رود.

● **انشعاب برق تولید (کشاورزی):** انشعاب برق تولید کشاورزی به انشعابی اطلاق می شود که از نیروی برق برای پمپاژ آبهای سطحی و زیر زمینی و یا پمپاژ مجدد آب برای تولید محصولات کشاورزی استفاده می کند و دارای پروانه معتبر بهره برداری از سازمانهای آب منطقه ای نیز می باشد.

● **انشعاب برق چاههای آب غیر کشاورزی:** کلیه چاههای آب غیر کشاورزی با توجه به کاربریشان بر حسب مورد بهای برق را با تعرفه های مربوط پرداخت خواهند نمود.

● **انشعاب برق تولید (صنعت و معدن):** انشعاب برق تولید (صنعت و معدن) به انشعابی اطلاق می شود که از برق برای به کار انداختن و بهره برداری از صنایع، کارخانه ها، استخراج معادن، صنایع کشاورزی برای تولید فرآورده های کشاورزی و دامی در کارگاهها (مشخص شده در تعرفه تولید) و صنایع کوچک و صنوف تولیدی که دارای پروانه معتبر بهره برداری از مراجع ذیربط هستند، استفاده می شود.

● **انشعاب برق سایر مصارف:** انشعابی که برای محل کسب دایر می گردد مشمول این تعرفه می باشد. ضمناً مصارف سایر انشعاب هایی که با هیچیک از موارد دیگر بند ۱-۱۶-۴ مطابقت ندارند مشمول تعرفه انشعاب برق سایر مصارف است.

● **انشعاب برق مصارف آزاد:** این انشعاب ویژه متقاضیانی که تمایل به پرداخت هزینه های عمومی برقراری انشعاب برق، ندارند. بهای برق مصرفی انشعاب آزاد با توجه به نوع مصرف و انطباق آن با هر یک از موارد "الف" تا "و" و بند ۱-۱۶-۴ با تعرفه خاص انشعاب بهای برق مصرفی انشعاب آزاد محاسبه و دریافت خواهد شد. برقهای غیر دائم، چراغانیها و تابلوهای تبلیغاتی نیز از جمله اینگونه انشعابات محسوب می گردند.

● انواع انشعابهای برق با توجه به نحوه مدیریت مصرف به شرح ذیل بوده و بر اساس تعرفه های ابلاغی برق مشمول نرخهای مختلف می گردند.

انشعابات نوع الف: مشترکینی که در اوقات اوج بار با اعلام قبلی شرکت با اعمال مدیریت مصرف بار

خود را کاهش می دهند.

انشعابات نوع ب: مشترکینی که حتی در حالاتی که بنا بر پیش بینی مرکز کنترل شبکه (جهت جلوگیری از افت فرکانس، افت ولتاژ یا پرباری خطوط و پستها خارج از میزان مجاز) شرکت ناچار به اعمال خاموشی از پیش تعیین شده می باشد، قطع برق نخواهند داشت.

انشعابات نوع ج: مشترکینی که تنها در ۲۰ ساعت شبانه روز غیر از اوج بار از انشعاب خود استفاده می کنند و در ساعات اوج بار (۴ ساعت به تشخیص شرکت) از برق استفاده نخواهند کرد.

● **انرژی تحویلی:** مقدار انرژی برقی تحویل شده که توسط وسایل اندازه گیری قرائت می شود، انرژی الکتریکی تحویل شده می باشد. واحد انرژی الکتریکی، کیلووات ساعت است.

● **دوره مصرف:** فاصله زمانی دو قرائت متوالی وسایل اندازه گیری، دوره مصرف می باشد.

● **ماهانه:** دوره ای است که شامل ۳۰ روز مستمر می باشد.

● **بهای انرژی:** مبلغی که بر اساس تعرفه مربوطه بابت انرژی مصرفی می باید توسط مشترک پرداخت گردد.

● **رقم ثابت (آبونمان):** مبلغی ثابت که ماهانه بدون در نظر گرفتن میزان برق مصرفی می باید توسط مشترک پرداخت شود.

● **حداقل بهای برق:** مبلغی است که اگر بهای برق و یا بهای انرژی و رقم ثابت (آبونمان) مشترکین با قدرت کمتر از ۳۰ کیلووات بر حسب مورد کمتر از آن باشد، مبلغ مزبور دریافت خواهد شد.

● **قدرت متوسط و لحظه ای:** نسبت مقدار انرژی مصرف شده به مدت مصرف را قدرت مصرفی متوسط در طی آن مدت می خوانند. قدرت لحظه ای عبارت است از قدرت متوسط در فاصله زمان کوتاهی که بتوان در طی آن مصرف انرژی را ثابت دانست. واحد قدرت کیلووات است.

● **قدرت قراردادی (مجاز):** قدرتی که در قرارداد تعیین شده و مشترک حق استفاده بیش از آن را ندارد.

● **حداکثر بار:** حداکثر قدرت مصرفی وسایل برقی مشترک که به طور همزمان در نقطه تحویل به کار می افتند یا انتظار می رود به کار بیفتند. واحد سنجش حداکثر بار، کیلووات است.

● **ضریب قدرت:** نمایانگر کیفیت به کارگیری ظرفیت تاسیسات الکتریکی و برابر است با نسبت توان حقیقی به ظاهری. ضریب قدرت مجاز مشترک حداقل ۰/۹ می باشد و چنانچه کمتر از ۰/۹ گردد مشترک می باید نسبت به نصب تجهیزات لازم اقدام نماید.

● **ضریب بار (نسبت بار):** عبارت است از نسبت انرژی (کیلووات ساعت) مصرف شده طی یک دوره زمانی مشخص به حاصل ضرب حداکثر قدرت مصرفی (کیلووات) و تعداد ساعات آن دوره زمانی. ضریب بار معمولاً به صورت درصد بیان می شود.

● **فاصله زمانی قدرت:** مدت زمان مشخصی که قدرت متوسط در طی آن به عنوان قدرت مصرفی منظور می گردد. فاصله زمانی قدرت ۱۵ دقیقه تعیین می شود.

● **بهای قدرت:** مبلغی که بر اساس تعرفه بابت هر کیلووات (قدرت مصرفی یا قراردادی) می باید در هر دوره ماهانه پرداخت گردد.

● **روشنایی معابر عمومی:** روشنایی معابر عمومی شامل روشنایی پیاده روها، خیابان ها، کوچه ها، بزرگراه ها، شاهراه ها، پل ها و اماکن مشابه می باشد.

● **محل نصب وسایل اندازه گیری:** وسایل اندازه گیری و سایر تجهیزات مربوطه در مکان مناسبی با نظر شرکت و بر اساس استاندارد به طریقی نصب می شود که فضای کار مناسب در همه جوانب وجود داشته باشد. نصب وسایل اندازه گیری در داخل ساختمان در صورت تایید شرکت مجاز خواهد بود.

● **قرائت وسایل اندازه گیری:** قرائت وسایل اندازه گیری به منظور تنظیم صورتحساب در فواصل تعیین شده شرکت انجام خواهد شد.

● **باز فروش برق:** عبارت است از فروش برق توسط مشترک (مشترکین) به اشخاص ثالث، در محدوده انشعاب واگذار شده.

● **تعرفه:** عبارت است از تعرفه های برق و شرایط عمومی آن بر حسب مقطع زمانی موضوعات، تعرفه های همان مقطع زمانی معتبر بوده و مورد استناد قرار می گیرد.