Информируем Вас, что Филиал ПАО «МРСК Юга» -«Волгоградэнерго» для реализации федеральной концепции «Цифровой трансформации 2030», а также реализации мероприятий энергосервисных контрактов по установке интеллектуальных приборов учета электрической энергии, в целях повышения энергетической эффективности и развития систем учета электрической энергии (мощности), заключил энергосервисный контракт в результате открытых торгов с ООО «Каскад-Энергосбыт» г. Калуга и приступил с 2017г. к созданию автоматизированной системы коммерческого учёта электроэнергии в гор. Волгограде и Волгоградской области.

Создание системы преследует следующие цели:

- предотвращение потерь при распределении электроэнергии,

связанных с её хищениями;

* автоматизация процесса сбора информации об объеме потребленной электроэнергии;
* повышении верификации расчетных показателей, при расчетах с населением за счет устранения ошибок визуального съема данных.

Указанные цели достигаются с помощью самых передовых достижений российских разработчиков в области учета электроэнергии, информационных технологий и метрологии.

Ключевыми элементами системы являются счетчики электроэнергии, изготовленные по технологии «сплит» систем, которая заключается в том, что прибор имеет два раздельных блока - измерительный и индикационный. Измерительный блок размещается на опоре распределительной

электрической сети, с которой осуществлен ввод в домовладение, а измерительный блок выдается абоненту. Связь между блоками осуществляется по радиоканалу. На индикационный блок (пульт) выводится информация о величине текущего потребления, напряжения и частоте сети и др. В измерительный блок встроены радиомодули, с помощью которых информация со счетчика передается на только на пульт потребителя, но и на устройство сбора и обработки данных, размещенных на питающей трансформаторной подстанции.

Счетчик имеет следующие особенности конструкции, позволяющие исключить возможность хищения электроэнергии:

* измерительный блоксчетчик размещается на верхней части опоры, высота которой составляет 6 метров;
* крышка клеммной колодки счетчика имеет «электронную пломбу», которая позволяет зафиксировать попытку вскрытия крышки в журнале событий счетчика, с последующей передачей сигнала тревоги в центр сбора и обработки информации;
* измерительная часть электронной схемы счетчика выполнена по шунтовой схеме, которая исключает воздействие магнитного поля на результат измерений, но при попытке воздействия магнита на счетчик он вырабатывает сигнал тревоги, который передается в центр сбора и обработки информации;
* счетчик имеет возможность осуществления контроля тока в «нулевом» проводе, что исключает возможность подмены нуля;
* схема счетчика защищена от изменений фазировки питающих проводов, при случае если, она произведена, объективность измерений количества электроэнергии не меняется, а изменение фазировки фиксируется в журнале событий счетчика и передается в центр сбора и обработки данных.
* в счетчик встроено реле управления нагрузкой, которое позволяет произвести отключение потребителя, не заплатившего за потребленную электроэнергию или допустившего попытку хищения, дистанционным способом из центра сбора и обработки данных.

Система защищена и от хищения электроэнергии методом «накидывания» проводов на магистральные провода линии электропередач. Осуществляется это следующим способом. На каждой питающей трансформаторной подстанции на вводе устанавливаются балансирующие счетчики, которые фиксируют количество электроэнергии, отданной в линию электропередач. Информация со всех абонентских счетчиков

3

установленных на данной линии, через УСПД передается в центр сбора и обработки, где при помощи специального программного обеспечения суммируются и сравниваются с показаниями балансирующего счетчика. В случае отсутствия хищений, разница между показаниями балансирующего счетчика и суммой абонентских счетчиков равна величине нормативных технологических потерь, возникающих при распределении электроэнергии. Если на линии присутствует незаконное присоединение («накидка»), баланс меняется и система вырабатывает сигнал тревоги. Программное обеспечение центра сбора и обработки «Пирамида 2.0» разработки АО ГК «Системы и технологии» (г. Владимир) имеет элементы встроенного искусственного интеллекта и позволяет достаточно точно локализовать место хищения.

Внедрение данной системы является благом для всех участников розничного рынка электроэнергии. Сетевое предприятие снижает потери до величины нормативных технологических потерь и за счет этого получает средства на модернизацию сетевого хозяйства и тем самым увеличивает надежность электроснабжения потребителей, сбытовая компания автоматизирует процесс расчета потребителей, за счет чего улучшается качество и снижаются издержки на обеспечение этого процесса. Потребитель, передав права на предоставление данных о своем потреблении сетевой организации, экономит личное время. В дальнейшем, при развитии системы, возможно внедрение системы дистанционных расчетов, с помощью современных платежных средств.

Заранее приносим свои извинения за неудобства, связанные с отключением электроэнергии на территории поселения.