ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЛЕР SM160-02M

П.М. ЗУБРЯКОВ (АО ГК "Системы и Технологии")

Интеллектуальный контроллер SM160 – это отработанная годами опыта внедрений золотая середина, объединяющая оптимальное количество функциональных параметров при создании систем учёта и диспетчеризации.

Ключевые слова: *ГК "Системы и Технологии"; ООО Завод "Промприбор"; ООО "АСТЭК"; энергетика; энергоресурсы; интеллектуальный учёт; приборы учёта электроэнергии; приборы учёта энергоресурсов; энергоснабжение; экономика; информационная безопасность; Постановление Правительства РФ N 890 от 19.06.2020 г.; программное обеспечение "Пирамида 2.0"; программное обеспечение верхнего уровня; импортозамещение; микроэлектронные компоненты; ОС Linux; построение ИСУ; сертифицированные СЗИ.*

Группа Компаний "Системы и Технологии" почти тридцать лет успешно реализует комплексные энергоэффективные проекты в области автоматизации объектов в энергетике, промышленности и ЖКХ. Передовые отечественные разработки, современная производственная база, развитая география проектов и штат высококвалифицированных специалистов позволяют компании на протяжении многих лет занимать лидирующие позиции в отрасли. За годы успешной работы Группа Компаний зарекомендовала себя как надёжный партнёр, способный качественно и в требуемые сроки, реализовать проекты любого уровня сложности.

Сегодня "Системы и Технологии" – компания полного цикла, основное направление которой – построение автоматизированных информационно-измерительных систем коммерческого и технического учёта энергоресурсов, разработка и производство отечественного оборудования и программного обеспечения.

На данный момент "Системы и Технологии" создают и выпускают передовое отечественное оборудование и программное обеспечение – линейку из более 100 типов и модификаций высокотехнологичной продукции: информационно-вычислительные комплексы верхнего уровня (ИВК ВУ) на базе ПО "Пирамида", устройства телемеханики и диспетчеризации, шкафы автоматизированного управления освещением, интеллектуальные контроллеры SM160, оборудование связи, интеллектуальные приборы учёта электроэнергии серии "КВАНТ" и различное дополнительное оборудование.

Все производимое и поставляемое Группой Компаний оборудование сертифицировано в России. Выпускаемая продукция и программное обеспечение соответствует требованиям действующего законодательства в сфере информационной безопасности.

ОСОБАЯ ГОРДОСТЬ КОМПАНИИ – ФЛАГМАНСКИЙ ПРОДУКТ КОМПАНИИ – ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЛЕР SM160-02M

Интеллектуальный контроллер (рис. 1) реализует функции сбора и передачи данных с приборов учёта и устройств телемеханики, а также расчёта различных параметров на основании собранных данных. В контроллере реализована поддержка приборов учёта различных производителей (более 200 типов), стандартных протоколов передачи данных (СПОДЭС, МЭК 60870-5-101/103/104, МЭК-61850-8-1, МЭК-62056 (DMLS/COSEM), Modbus/TCP, Modbus/RTU, FTP, XML, SNMP) и технологий передачи данных по различным каналам (GSM, Ethernet, PLC, LoRaWAN, RF 433/868, ZigBee). В контроллере реализована возможность сбора данных от 100 до 4096 шт. приборов учёта (модификация определяется при заказе оборудования).

Высокая вычислительная мощность контроллера SM160-02M позволяет ему консолидировать и максимально оперативно обрабатывать всю поступающую информацию с последующей передачей на верхний уровень системы в ПО "Пирамида 2.0".

На Контроллеры SM160-02M действует базовая гарантия 60 месяцев. Такие показатели достигаются благодаря постоянному совершенствованию качества и жесткому техническому контролю на каждом этапе производства, от проверки отдельных элементов и микросхем, до параметров всего производственного цикла SM160-02M.

Рис. 1. Интеллектуальный контроллер SM160-02M

Данный факт является неоспоримым вкладом в развитие Энергетики в РФ и направлен на продвижение оборудования отечественного производства.

Использование контроллера позволяет оптимизировать затраты при создании совмещенных систем учёта и телемеханики. Широкий перечень поддерживаемого оборудования различных производителей дает обширные возможности при установке как на новых объектах, так и при интеграции в уже существующие системы.

Контроллер SM160-02M с поддержкой функций телемеханики соответствует требованиям Постановления Правительства РФ от 19.06.2020 № 890 “О порядке предоставления доступа к минимальному набору функций интеллектуальных систем учёта электрической энергии (мощности)”.

Ключевые особенности и преимущества:

- оптимальная стоимость решения;
- возможность совмещения функций учёта электроэнергии, мониторинга и управления объектом автоматизации;
- возможность постепенного наращивания системы без необходимости перепроектирования и дублирования оборудования;
- простота и удобство в размещении на объекте;
- компактность – малые габариты управляющего контроллера;
- высокая функциональная и эксплуатационная надежность, современные технические решения;
- совместимость с сертифицированными Средствами Защиты Информации (СЗИ) VIPNet.

Основные технические характеристики:

- ввод сигналов ТС (общестанционные сигналы: вскрытие двери ТП, охранно-пожарная сигнализация);
- ввод телеизмерений (напряжение, ток, частота и т.п.) с многофункциональных электросчетчиков, цифровых измерителей, терминалов РЗА по интерфейсу RS-485;
- сбор данных с приборов учёта энергоресурсов: показания и профили значений по тарифам, события и т.д.;
- встроенный GSM/GPRS модуль, поддержка установки двух SIM-карт (основная и резервная);
- внешние интерфейсы:
  - 1(2) × LAN Ethernet 100Base-T, TCP/IP;
  - 1 × USB host;
  - 4 × RS-485;
  - 2 канала телесигнализации (сухой контакт);
- передача данных на верхний уровень системы по нескольким направлениям;
- удаленное конфигурирование по каналам связи стандарта GSM (CSD/GPRS) и Ethernet (TCP/IP);

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО
об утверждении типа средств измерений

RU.C.34.010.A № 70046

Срок действия до 01 июня 2023 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Контроллеры многофункциональные "Интеллектуальный контроллер SM160-02M".

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
Общество с ограниченной ответственностью Завод "Промприбор" (ООО Завод "Промприбор"), г. Владимир

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 71337-18

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
РТ-МП-5214-441-2018

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 10 лет

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 01 июня 2018 г. № 1072

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя Федерального агентства С.С.Голубев

01 06 2018 г.

Серия СИ № 041962

Рис. 2. Свидетельство об утверждении типа средств измерений № 70046 в Госреестре СИ

- поддержка технологий передачи данных по каналам связи: GSM (CSD/GPRS), Ethernet (TCP/IP), PLC PRIME, RF-433, RF-868, LoRaWAN;
- поддержка протокола SNMP (контроль связи большой IP сети цифровой системы);
- контроллер на Linux – возможна организация защищенного и безопасного канала связи до центра сбора данных;
- протоколы обмена:
  - Modbus/TCP, Modbus/RTU.
  - ГОСТ Р МЭК 61870-5-101, ГОСТ Р МЭК 61870-5-104, ГОСТ Р МЭК 61870-5-103.
  - МЭК 61850-8-1, МЭК 62056 (DMLS/COSEM).
  - FTP, XML, SNMP.

Интеллектуальный контроллер SM160-02M соответствует всем техническим требованиям ПАО “Россети” и рекомендован к применению на объектах ДЗО ПАО “Россети” в качестве устройства сбора и передачи данных (УСПД) в составе автоматизированных информационно-измерительных систем коммерческого учёта электроэнергии и мощности.

На всю линейку выпускаемых ООО Завод “Промприбор” контроллеров “Интеллектуальный контроллер SM160-02M” имеет заключение о подтверждении производства промышленной продукции на территории Российской Федерации (заключение исх. № 34025/11 от 19.05.2020 г. Минпромторга России). Соответствующие записи внесены в реестр промышленной продукции, произведенной на территории Российской Федерации (рис. 2).

Встроенное программное обеспечение, используемое в данных контроллерах, также включено в реестр российского ПО (приказ Минкомсвязи России № 162 от 07.04.2020 г.).

Таким образом, использование данных интеллектуальных контроллеров при проведении тендерных процедур, позволит в полной мере удовлетворять требованиям о Приоритете товаров российского происхождения, работ, услуг, выполняемых, оказываемых российскими лицами, по отношению к товарам, происходящим из иностранного государства, работам, услугам, выполняемым, оказываемым иностранными лицами.

Контроллер SM160-02M – это универсальное решение, предназначенное как для создания систем учёта на розничном и оптовом рынке, так и для проектов по диспетчеризации, телемеханике, АСУ ТП, ССПИ, АСУНО. Это “всеядное” УСПД, которое поддерживает все основные типы приборов учёта различных производителей и удовлетворяет функциональным требованиям действующего законодательства РФ.

***Зубряков Павел Михайлович** – директор департамента маркетинга и продаж АО ГК “Системы и Технологии”.*

АО ГК “Системы и Технологии”
Главный офис: 600014, г. Владимир, ул. Лакина, д. 8А.
Телефоны: (4922) 33-67-66, 33-79-60, 33-93-68. Факс (4922) 42-45-02.
E-mail: st@sicon.ru http://www.sicon.ru
Офис в Москве: 123610, г. Москва, Краснопресненская набережная, д. 12, оф. 920.
E-mail: dvm@sicon.ru