

Контроллеры

Производство	Наименование	Назначение	Интерфейс	Тестирование
ИСС	Контроллер СЭМПро 5	СЭМПРО 5 использует платформу универсального свободно программируемого контроллера с открытым ПО на базе Linux. Количество портов и состав поддерживаемых интерфейсов позволяет использовать СЭМПРО как центральный контроллер для управления инженерными системами в зданиях, вычислительных центрах, других сложных объектах. Контроллер может расширяться до 8 блоков ввода-вывода. Кроме этого, контроллер имеет 2 слота для модулей расширения, которые используются для добавления интерфейсов. Контроллер взаимодействие с системой энергоменеджмента SEM365.RU по технологии IoT. Система SEM365.ru предоставляет сервисы удаленного управления инфраструктурой контроллеров СЭМПРО, обработку собранных данных и их визуализацию.	2 × RS-485, 1 × ИК-приёмник и передатчик, 4 × дискретные/аналоговые входы, 4 × выходы "открытый коллектор", 2 × входа для резистивных датчиков	Протестировано
Навигатор	УТП-С-28-1	Устройство терминальное программируемое обеспечивает взаимодействие с системой энергоменеджмента SEM365.RU по технологии IoT. Система SEM365.ru предоставляет сервисы удаленного управления инфраструктурой контроллеров СЭМПРО, обработку собранных данных и их визуализацию.	2 × RS-485, 1 × ИК-приёмник и передатчик, 4 × дискретные/аналоговые входы, 4 × выходы "открытый коллектор", 2 × входа для резистивных датчиков	Протестировано
Миландр	МУБ	Устройство терминальное программируемое обеспечивает взаимодействие с системой энергоменеджмента SEM365.RU по технологии IoT. МУБ обеспечивает взаимодействие с модулями линейки Иносфера Миландр по шине ЛПШ (RS 485).	2 × RS-485, Ethernet, Wi-Fi, ЛПШ, USB	Протестировано

Модули

Производство	Наименование	Назначение	Интерфейс	Тестирование
ИСС	Модуль дискретных входов СЭМ МДВ8	модуль предназначен для подключения импульсных счетчиков, кнопок, переключателей, датчиков с выходом "сухой контакт".	шина контроллера	Протестировано
ИСС	Модуль дискретных входов СЭМ МДВ14	модуль предназначен для подключения импульсных счетчиков, кнопок, переключателей, датчиков с выходом "сухой контакт".	шина контроллера	Протестировано
ИСС	Модуль дискретных входов СЭМ МДВ16	модуль предназначен для подключения импульсных счетчиков, кнопок, переключателей, датчиков с выходом "сухой контакт".	шина контроллера	Протестировано
ИСС	Модуль релейных выходов СЭМ МРВ8	Модуль предназначен для управления контакторами, сигнальными лампами, другими подобными устройствами	шина контроллера	Протестировано
ИСС	Модуль релейных выходов СЭМ МРВ16	Модуль предназначен для управления контакторами, сигнальными лампами, другими подобными устройствами	шина контроллера	Протестировано
ИСС	Модуль контроля напряжения 220 СЭМ МКН8	модуль используется для контроля работы контакторов, целостности цепи и т.п.	шина контроллера	Протестировано
ИСС	Модуль контроля напряжения 220 СЭМ МКН16	модуль используется для контроля работы контакторов, целостности цепи и т.п.	шина контроллера	Протестировано
ИСС	Модуль релейных выходов СЭМ МТР8	Модуль применяется для управление низковольтной нагрузкой, устройствами со входами для "сухих контактов"	шина контроллера	Протестировано
Навигатор	Модуль релейных выходов 16 канальный	Модуль предназначен для управления контакторами, сигнальными лампами, другими подобными устройствами	шина контроллера	Протестировано
Навигатор	Модуль контроля напряжения 16 канальный	модуль используется для контроля работы контакторов, целостности цепи и т.п.	шина контроллера	Протестировано
Навигатор	Модуль дискретных входов 14 канальный	модуль предназначен для подключения импульсных счетчиков, кнопок, переключателей, датчиков с выходом "сухой контакт".	шина контроллера	Протестировано
Милур	Модуль ввода дискретных сигналов	модуль предназначен для подключения импульсных счетчиков, кнопок, переключателей, датчиков с выходом "сухой контакт".	ЛПШ МУБ	Протестировано
Милур	Модуль RF	модуль является радио-модемом и может быть приемо-передатчиком для сетей LoRaWAN, GPRS	ЛПШ МУБ	Протестировано
Милур	Модуль RS-485	модуль обеспечивает возможность получения данных от всех функциональных модулей на шине ЛПШ по порту RS-484	ЛПШ МУБ	Протестировано

Приборы учета

Производство	Наименование	Назначение	Интерфейс	Тестирование
Взлет	ВЗЛЕТ ТСРВ исполнение ТСРВ-024М, ТСРВ-024 (обязательно наличие ModBus протокола)	Тепловычислитель	RS-485/RS-232	Необходимо провести тестирование
Взлет	Взлет ТСРВ СМАРТ (обязательно наличие ModBus протокола)	Теплосчетчик-регистратор	RS-485/RS-232	Необходимо провести тестирование
Взлет	Взлет-РС с ПО в.35.12 (обязательно наличие ModBus протокола)	Расходомер-счетчик вихревой для измерения расхода и объема газа	RS-485/RS-232	Необходимо провести тестирование
Взлет	Взлет-ПР с ПО 11.13 (обязательно наличие ModBus протокола)	Расходомер-счетчик вихревой для измерения расхода и объема газа	RS-485/RS-232	Необходимо провести тестирование

Интелприбор	МКТС с платой RS485E	Теплосчетчик-регистратор	RS-485	Протестировано
Милур	Милур 305	счётчик электроэнергии	RS-485	Протестировано
Милур	Милур 307	счётчик электроэнергии	RS-485	Протестировано
Милур	Милур 104	счётчик электроэнергии	RS-485	Протестировано
Милур	Милур 105	счётчик электроэнергии	RS-485	Протестировано
Милур	МИМ-Т	счётчик электроэнергии	RS-485	Протестировано
CSQ	PD561Z-9SY	счётчик электроэнергии многоканальный	RS-485	Протестировано
EASTRON	SDM220	счётчик электроэнергии	RS-485	Протестировано
EASTRON	SDM120	счётчик электроэнергии	RS-485	Протестировано
ИНКОТЕКС	Меркурий 230	счётчик электроэнергии	RS-485	Протестировано
ИНКОТЕКС	Меркурий 206	счётчик электроэнергии	RS-485	Необходимо провести тестирование
ИНКОТЕКС	Меркурий 236	счётчик электроэнергии	RS-485	Протестировано
МОХА	MGate MB3170/MGate MB32XX	преобразователи протоколов в ModBus	RS-485, RJ-45	Протестировано

Измерительные приборы

Производство	Наименование	Измеряемые параметры	Интерфейс	Тестирование
ИСС	Датчик СЭМ Сенсор ТВ	температура Относительная влажность	RS-485	Протестировано
ИСС	Датчик СЭМ Сенсор ТВиО	температура Относительная влажность Индикатор освещенности	RS-485	Протестировано
ИСС	Датчик СЭМ Сенсор ТВО	температура Относительная влажность Уровень освещенности	RS-485	Протестировано
ИСС	Датчик Сенсор ТВШО	температура Относительная влажность Шумовое давление Уровень освещенности	RS-485	Протестировано
ИСС	Датчик СЭМ Сенсор ТВШОУ	температура Относительная влажность Шумовое давление Уровень освещенности Уровень углекислого газа (ppm)	RS-485	Протестировано
Навигатор	Датчик комбинированный цифровой ТВ	температура Относительная влажность	RS-485	Протестировано
Навигатор	Датчик комбинированный цифровой ТВ и О	температура Относительная влажность Индикатор освещенности	RS-485	Протестировано
Навигатор	Датчик комбинированный цифровой ТВОц	температура Относительная влажность Уровень освещенности	RS-485	Протестировано
Навигатор	Датчик комбинированный цифровой ТВОцШ	температура Относительная влажность Шумовое давление Уровень освещенности	RS-485	Протестировано
Навигатор	Датчик комбинированный цифровой ТВОцШУ	температура Относительная влажность Шумовое давление Уровень освещенности Уровень углекислого газа (ppm)	RS-485	Протестировано

* Возможно подключение датчиков микроклимата работающих по протоколам ModBus и CAN с интерфейсом RS-485. По каждому датчику необходимо проведение тестирования

Управляющие и контрольные устройства

Производство	Наименование	Назначение	Интерфейс	Тестирование
ИСС	Модуль управления кондиционером ИК	управление через инфракрасный порт	RS-485	Протестировано
ИСС	Датчик протечки СЭМ H2O	Контроль наличия воды	Аналоговый	Протестировано
ИСС	Модуль (блок) управления тепловыми завесами СЭМ МТЗ	Управление тепловыми завесами с настраиваемой логикой	RS-485	Протестировано
	Извещатели магнитоконтактные типа ИО 102-20	Контроль проникновения в помещение	Аналоговый	Протестировано

Источники бесперебойного питания				
Производство	Наименование	Назначение	Интерфейс	Тестирование
Schneider Electric IT	APC (при наличии карты управления с интерфейсами RS-485/Ethernet и поддержкой протоколов ModBus RTU/SNMP)		RS-485/Ethernet	Протестировано
Makelsan	MAKELSAN (модели с наличием иннтерфейсов RS-485/Ethernet поддержкой протоколов ModBus RTU/SNMP)		RS-485/Ethernet	Протестировано
	Устройства, совместимые с протоколом SNMP v2	ИБП, сетевые устройства, поддерживающие протокол SNMP v2,3	RJ-54	Протестировано
Ippon, Powercom, и т.д.	Устройства ИБП, совместимые с протоколом Megatec	ИБП с поддержкой протокола Megatec	RS-232	Протестировано
* Возможно подключение источников бесперебойного питания имеющих карту управления с интерфейсами RS-485/Ethernet и поддержкой протоколов ModBus RTU/SNMP v.2 и v.3. По каждому виду ИБП необходимо проведение тестирования				
Вентиляционные системы				
Производство	Наименование	Назначение	Интерфейс	Тестирование
SYSTEMAIR	SYSTEMAIR с платами Торвех с индексами TR, SR, FR		«сухой контакт»	Протестировано
LMF	LMF с климат-контроллерами ELECTROTEST OPTIMUS и ELECTROTEST MASTERBOX		«сухой контакт»	Протестировано
Komfovent	Komfovent с платами внешнего (дистанционного) управления		«сухой контакт»	Протестировано
CAREL	серия pCO, pRack		RS-485	Протестировано