

Всепогодные шкафы с системой удаленного мониторинга и управления электропитанием



Производственная группа Ремер предлагает готовое решение: систему удаленного мониторинга и управления электропитанием, которая состоит из всепогодного телекоммуникационного шкафа, укомплектованного контроллером Rem-МС, устройствами поддержания микроклимата, различными подключенными датчиками и т. д. Этот шкаф служит для установки и обслуживания оборудования в труднодоступных местах, дает возможность удаленно контролировать его работоспособность и выполнять настройки.

Reмер Production Group, г. Москва

Всепогодные шкафы чаще всего размещают в местах, где затруднено непосредственное отслеживание работоспособности установленного внутри оборудования. Из-за ограниченной доступности сложно своевременно обнаружить аварийные ситуации в шкафу: отключение питания, задымление, вскрытие шкафа, затопление и повышение влажности. Но для обслуживания всё это критически важно.

Для решения этих задач применяются всепогодные шкафы с системой удаленного мониторинга и управления электропитанием, которые позволяют контролировать параметры внутри шкафа и дистанционно настраивать параметры.

В 2020 году производственная группа Ремер разработала и вывела на рынок контроллеры Rem-МС для удаленного мониторинга и управ-

ления электропитанием. Контроллер Rem следует рассматривать не отдельно, а вместе с системой, состоящей из телекоммуникационного шкафа со всеми комплектующими (рис. 1). Контроллер стал логическим завершением этого наполнения. Благодаря разработке контроллера и опыту производства укомплектованных всепогодных решений группа Ремер смогла предложить рынку



Рис. 1. Состав системы мониторинга

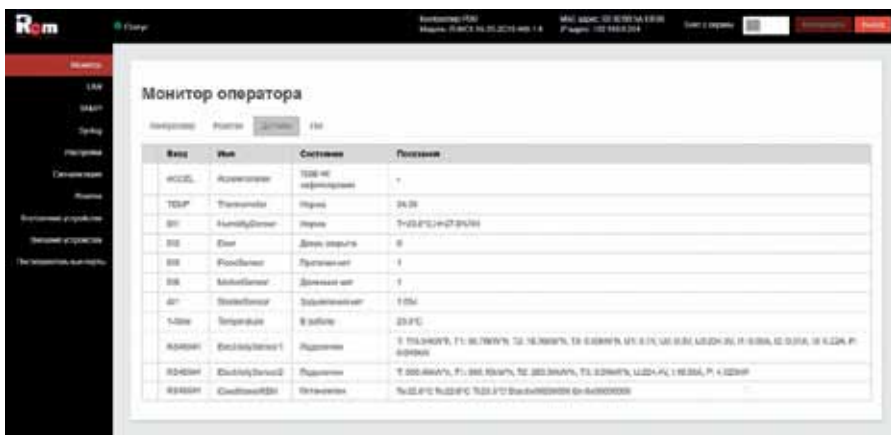


Рис. 2. Веб-интерфейс контроллера с подключенными датчиками, кондиционером Rem и счетчиками электроэнергии

высокотехнологичный продукт — всепогодный укомплектованный телекоммуникационный шкаф с системой удаленного мониторинга и управления электропитанием. Эта система предназначена для централизованного сбора, контроля текущих параметров микроклимата и передачи их на верхний уровень в режиме реального времени.

В состав системы мониторинга входят установленные в шкафу контроллер Rem-МС со встроенным датчиком удара, датчик открытия двери, цифровой датчик влажности и температуры RS-НТ1, датчик дыма, датчик протечки. Дополнительно к контроллеру Rem-МС можно подключить: датчик движения, сирену, счетчики электроэнергии (как с импульсным входом, так и с интерфейсом RS-485), источники бесперебойного питания и другие устройства с последовательным интерфейсом. При нештатной ситуации (несанкционированном проникновении в шкаф, задымлении, протечке и пр.) контроллер Rem-МС отправит аварийное SNMP-trap-сообщение на пульт дежурному. Благодаря реализованному протоколу SNMP (v1, v2, v3) мониторинг и управление возможны с использованием сетевых SNMP-агентов, например Zabbix, HP Open View и др.

Шафы с системой мониторинга могут быть укомплектованы конди-

ционером. В исполнении без кондиционера поддержание микроклимата обеспечивает разработанный компанией цифровой модуль управления микроклиматом Rem-МС-DMTH. Для обеспечения работы подключаемого активного оборудования в заданном диапазоне температуры и влажности предусмотрены функции «холодного» и «горячего» старта по предельным значениям температуры, а также «влажного старта» по предельному значению влажности. При включении шкафа после долгой остановки работы активное оборудование включится только при выходе температуры в заданный диапазон. Термостат Rem-МС-DMTH оснащен встроенным датчиком температуры, а также поддерживает подключение внешних датчиков: одного датчика температуры/влажности типа RS-НТ1 и двух цифровых датчиков типа RS-T1. Для измерения температуры наружного воздуха может быть назначен один из датчиков типа RS-T1, остальные же датчики могут быть настроены на измерение температуры внутри шкафа. Для датчиков температуры внутри шкафа устанавливаются приоритеты, что позволяет организовать их резервирование на случай выхода из строя.

Для такой системы мониторинга используется всепогодный шкаф. Это может быть навесной шкаф ШТВ-Н, напольный ШТВ-1 с одним отсеком

или напольный ШТВ-2 с двумя отсеками. Шкаф может быть изготовлен из нержавеющей стали для эксплуатации в атмосфере с коррозионной активностью категории С4. В шкаф предусмотрены климатическое оборудование и ВРУ. Группа Ремер сертифицирует готовое решение и предоставляет расширенную двухгодичную гарантию. Готовое решение значительно сокращает затраты, так как производитель берет на себя большую часть работ.

Достоинства решения:

- ▶ продуманная схема сборки;
- ▶ монтаж оборудования в заводских условиях;
- ▶ использование качественных комплектующих;
- ▶ вводно-распределительное устройство (ВРУ);
- ▶ климатическое оборудование Rem;
- ▶ точное управление температурой/влажностью;
- ▶ возможность подключения выносных датчиков;
- ▶ полностью цифровое управление.

Система мониторинга на основе контроллера Rem-МС с удобным русскоязычным веб-интерфейсом (рис. 2) позволяет в режиме реального времени:

- ▶ удаленно управлять питанием нагрузок;
- ▶ настраивать параметры кондиционера Rem;
- ▶ настраивать и отслеживать состояние датчиков и подключенных устройств;
- ▶ производить постановку объекта под охрану и снятие с охраны;
- ▶ сохранять и загружать настройки;
- ▶ обновлять программное обеспечение контроллера;
- ▶ отслеживать параметры подключенных датчиков с высокой точностью.

Remer Production Group, г. Москва,
тел.: +7 (495) 363-9333,
e-mail: info@remergroup.ru,
сайт: remergroup.ru