

# Беспроводная система мониторинга микроклимата «СканЭйр Темп»



Преимущество беспроводной системы мониторинга микроклимата «СканЭйр Темп» БП 301 – открытый программный код, что сохранит работоспособность системы, даже если производитель оборудования перестанет его поддерживать. Система предназначена для контроля температуры и влажности в аптеках, чистых зонах медицинских центров, на складах, в магазинах и т. д.

ООО Инженерный центр «ТехноКомМониторинг», г. Москва

Когда зарубежные производители ушли с российского рынка, стало ясно, как важно иметь системы автоматизации, независимые от конъюнктуры, которая в любой момент может повлиять на их работу. Ведь владельцы автоматизированных систем сталкиваются не только с отсутствием нужного оборудования, но и с невозможностью получить качественную техподдержку, и с увеличением стоимости поверки измерительного оборудования. Так, в случае с системами мониторинга микроклимата, которые применяются фарм-компаниями, перевозчиками лекарственных средств, пищевой продукции и другими организациями, обязанными соблюдать строгий температурный режим, владельцам системы приходится либо подключать датчики температуры к сторонней платформе контроля микроклимата (что вызывает сложности), либо регистрировать филиал компании в другой стране, чтобы система и дальше работала, либо полностью менять на своих объектах зарубежные датчики на отечественные (что затратно).

Такое положение дел заставляет разработчиков искать решения, нечувствительные к сиюминутной ситуации. Одно из таких остроумных решений демонстрируют средства автоматизации компании «ТехноКомМонито-



Рис. 1. Беспроводная система мониторинга микроклимата «СканЭйр Темп» БП 301

ринг». Этот разработчик систем мониторинга микроклимата выпускает оборудование с открытым программным кодом, что позволяет его системам надежно функционировать вне зависимости от присутствия производителя на рынке.

Базируется система на отечественных датчиках температуры и влажности, и, хотя мы привыкли отдавать предпочтение европейскому оборудованию, необходимо подчеркнуть, что метрологи высоко оценивают качество российских приборов и систем в целом. Они долго служат, а не выходят из строя через пару лет, надежны и при этом более дешевы, чем европейские аналоги. Кроме того, периодическая проверка показывает, что у них хорошая точность.

Еще одно отличие отечественных приборов — более узкая специализация. Европейские производители используют модульный принцип построения конструкции, это позволяет заказчику самостоятельно скомпоновать нужный ему прибор под условия эксплуатации. Выпускается широкий ряд взаимозаменяемых модулей, из которых можно собрать приборы для предприятий практически любой

специализации. Российские производители обычно выпускают несколько моделей разного типоразмера для разных условий применения. Такие датчики могут значительно различаться по цене, и небольшое предприятие, приобретающее самую простую модель датчика, может за счет этого сэкономить.

И, конечно, в современных условиях важно отечественное происхождение таких приборов и систем, потому что их функционирование не зависит от политической изоляции России.

Но вернемся к специфике датчиков и систем «СканЭйр Темп» (рис. 1).

Это системы онлайн-мониторинга температурно-влажностного режима, то есть данные передаются в режиме реального времени по интернету в центральный сервер, что позволяет одновременно контролировать все объекты предприятия (аптеки, склады, магазины, чистые зоны медицинских центров), даже если эти объекты расположены в разных регионах России. Датчики, которые быстро и легко устанавливаются на стеллажах и других поверхностях, представляют собой приборы с огромным диапазоном измере-

ний (от  $-196$  до  $+250$  °С) и точностью до  $\pm 0,5$  °С.

Вся передаваемая информация надежно защищена: во-первых, она зашифрована, во-вторых, передается сразу на три сервера, что позволяет сохранить результаты измерений в любых ситуациях. Оповещения о нарушениях приходят на адрес электронной почты, по СМС и фиксируются в электронном журнале.

Валидация систем «СканЭйр Темп» по этапам квалификации PQ, DQ, OQ, IQ не представляет сложности. Платформа промышленной автоматизации с открытым исходным кодом занесена в единый реестр российских программ и позволяет сразу начать работать либо с ПО, установленным в локальной сети, либо с облаком. А главное, она обеспечивает работоспособность системы в любом случае, даже если производитель перестанет поддерживать купленное вами оборудование.

ООО Инженерный центр  
«ТехноКомМониторинг», г. Москва,  
тел.: +7 (495) 799-6001,  
e-mail: info@tkmcentr.ru,  
сайт: www.tkmcentr.ru

**выставка Энергетика ДВ региона-2023**  
**ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ. АВТОМАТИЗАЦИЯ. БЕЗОПАСНОСТЬ. СВЯЗЬ.**

**18-21 МАЯ** ХАБАРОВСК

ВЫСТАВКА ПРОХОДИТ В РАМКАХ КРУПНЕЙШЕГО НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ ФОРУМА «ТЕХНО-ЛЕТО»

khalexpo.ru  
dv.energetika-restec.ru

ХАБАРОВСКАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ ЯРМАКА  
РЕСТЭК®