

# Применение автономных приборов регистрации температуры

В журнале «Холодильная техника» № 3 за 2000 г. фирма «Эйркул» представила собственную разработку – автономный регистратор температуры ACC-003 TR.

Прибор предназначен для мониторинга температуры в холодильных камерах, прилавках, ваннах и других потребителях холода, а также при транспортировке свежих скоропортящихся и замороженных продуктов железнодорожным и автомобильным рефрижераторным транспортом.

## Основные технические характеристики прибора ACC-003 TR

Диапазон измеряемых температур, °C	-50...+50
Точность измерений, °C	±0,5
Частота измерений, мин	1...255 (4 ч 15 мин)
Часы с точностью	±2 мин в мес
Габаритные размеры, мм	40×55×25

Каждый прибор имеет уникальный идентификационный номер, гарантирующий защиту от фальсификации измерений, и регистрирует значения температуры в реальном масштабе времени. Число накапливаемых измерений в энергонезависимой памяти прибора не менее 2048, что позволяет сохранять серию измерений в течение года (при периодичности 255 мин). Срок автономной работы прибора составляет 10 лет. Прибор не требует дополнительных источников питания.

Программное обеспечение прибора позволяет осуществлять гибкую пошаговую настройку режимов его работы, считывание и сохранение данных измерений, а также представлять их в графическом и документном виде. Программа реализует возможности операционной системы Windows и позволяет импортировать и внедрять данные регистратора в другие приложения (MS Word, MS Excel и т.д.).

За истекший год фирма «Эйркул» получила значительный опыт в применении прибора, подтвердивший высокую надежность разработки. В процессе эксплуатации регистратора определены дополнительные области применения, самые значительные из которых контроль и оптимизация технологических процессов холодильной обработки продуктов и определение оптимальных параметров работы холодильных установок и систем кондиционирования и вентиляции.

Для мониторинга температуры жид-

костей и твердых тел фирма «Эйркул» предлагает новый регистратор температуры ACC-003TR\_i – цифровой термометр-регистратор Термохрон. Вся электронная начинка прибора размещается в миниатюрном корпусе из нержавеющей стали (диаметр всего 16 мм), поэтому он не боится воды, льда, кислот, масла, грязи и электромагнитных полей. Широкий температурный диапазон работы прибора (-40...+80 °C) позволяет разместить его в непосредственном контакте с продуктом производства или хладоносителем. Диапазон температурной прочности составляет -60...+120 °C.

Используя необходимое количество подобных приборов непосредственно в

технологическом процессе, можно получить температурно-временные характеристики на различных стадиях производства, автоматически ввести их в компьютер, обработать и определить оптимальные параметры всей системы в целом. Например, таким образом может быть оптимизирован технологический процесс замораживания.

Дальнейшей разработкой фирмы «Эйркул» станет новый прибор ACC-010HR, предназначенный для автономной регистрации относительной влажности воздуха. Диапазон измерения влажности составляет от 0 до 100% при точности измерений ±4%.

Предполагаемый срок освоения производства приборов – IV квартал 2001 г.



**ЭЙРКУЛ ХОЛОД ВСЕРЬЕЗ**  
ПРОМЫШЛЕННОЕ ХОЛОДИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ  
ТОРГОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

**ПРОИЗВОДСТВО, ПРОЕКТЫ,  
ПОСТАВКИ, МОНТАЖ,  
КРУГЛОСУТОЧНЫЙ СЕРВИС**

**\* Холодильные агрегаты, компрессоры**  
**\* Воздухоохладители, теплообменники**  
**\* Холодильные склады и камеры**  
**\* Холодильная автоматика**  
**\* Материалы для монтажа и сервиса**  
**\* Холодильный инструмент**

**\* Охладители жидкостей, льдоаккумуляторы**  
**\* Установки центрального холоснабжения**  
**\* Холодильные установки линий заморозки**  
**\* Компьютерный мониторинг объектов**  
**\* Скороморозильные аппараты**  
**\* Щиты управления**  
**\* Генераторы льда**

**\* Производство, монтаж и сервис  
систем холоснабжения**

**Фирма ЭЙРКУЛ**  
Россия, 191123, Санкт-Петербург,  
ул. Шпалерная, д. 32-6Н  
телефон: +7 (812) 327-3821, 279-9865  
факс: +7 (812) 327-3345  
e-mail: [info@aircool.ru](mailto:info@aircool.ru)  
internet: [www.aircool.ru](http://www.aircool.ru)

**Фирма ЭЙРКУЛ-ДОН**  
Россия, 344007, Ростов-на-Дону, ул. Пушкинская, 54  
телефон/факс: (8632) 40-35-97, 40-27-17  
e-mail: [aircooldon@mail.ru](mailto:aircooldon@mail.ru) Internet: [www.accdon.da.ru](http://www.accdon.da.ru)

**Фирма ЭЙРКУЛ-УРАЛ**  
Россия, 426009, Удмуртская Республика,  
г. Ижевск, ул. Ухтомского, 24  
телефон: (3412) 379685 факс: (3412) 377850

**Фирма ЭЙРКУЛ-СИБИРЬ**  
Россия, 644046, г. Омск, ул. Менжинского 74, офис 211  
телефон: (3812) 33-74-86 факс: (3812) 33-44-67  
e-mail: [aircoolisib@omskcity.com](mailto:aircoolisib@omskcity.com)

**ПРОМЫШЛЕННОЕ ХОЛОДИЛЬНОЕ И ТОРГОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**