



## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Комплект системы удалённого управления, Тип Cloud-Control

Код материала: 191U0179

1. Сведения об изделии
2. Назначение изделия
3. Описание и работа
4. Указания по монтажу и наладке
5. Использование по назначению
6. Техническое обслуживание
7. Текущий ремонт
8. Транспортирование и хранение
9. Утилизация
10. Комплектность
11. Список комплектующих и запасных частей



Дата редакции: 21.03.2021

## 1. Сведения об изделии

### 1.1. Наименование и тип

Комплект системы удалённого управления тип Cloud-Control.

### 1.2. Изготовитель

Фирма: ООО «Данфосс», 143581, Российская Федерация, Московская область, город Истра, деревня Лешково, д. 217, тел. +7 (495) 792-57-57.

### 1.3. Продавец

Фирма: ООО «Данфосс»: 143581, Российская Федерация, Московская область, город Истра, деревня Лешково, д. 217, тел. +7 (495) 792-57-57.

### 1.4. Дата изготовления

Сведения о дате изготовления хранятся у изготовителя.

## 2. Назначение изделия

Комплект системы удаленного управления тип Cloud-Control (далее - система Cloud-Control) позволяет осуществлять удаленное управление и мониторинг параметров контроллеров холодильного оборудования товарного знака "Danfoss". С помощью модема происходит обмен данными между контроллерами товарного знака "Danfoss" и облачным сервисом Cloud-Control (cloud-control.ru). Модем входящий в комплект — промышленный GSM-модем, предназначенный для приема и передачи данных по сетям сотовой связи, текстовых сообщений.

## 3. Описание и работа

### 3.1. Устройство изделия

Контроллеры подключаются к системе Cloud-Control при помощи специального радиомодема, имеющего специальное программное обеспечение. К модему подключаются блок питания и выносная антенна. Модем соединяется с контроллером сигнальным экранированным кабелем, не входящим в комплект поставки. Доступ к системе Cloud-Control пользователь получает, зарегистрировавшись на сайте cloud-control.ru.



Рис. 1 Внешний вид модема

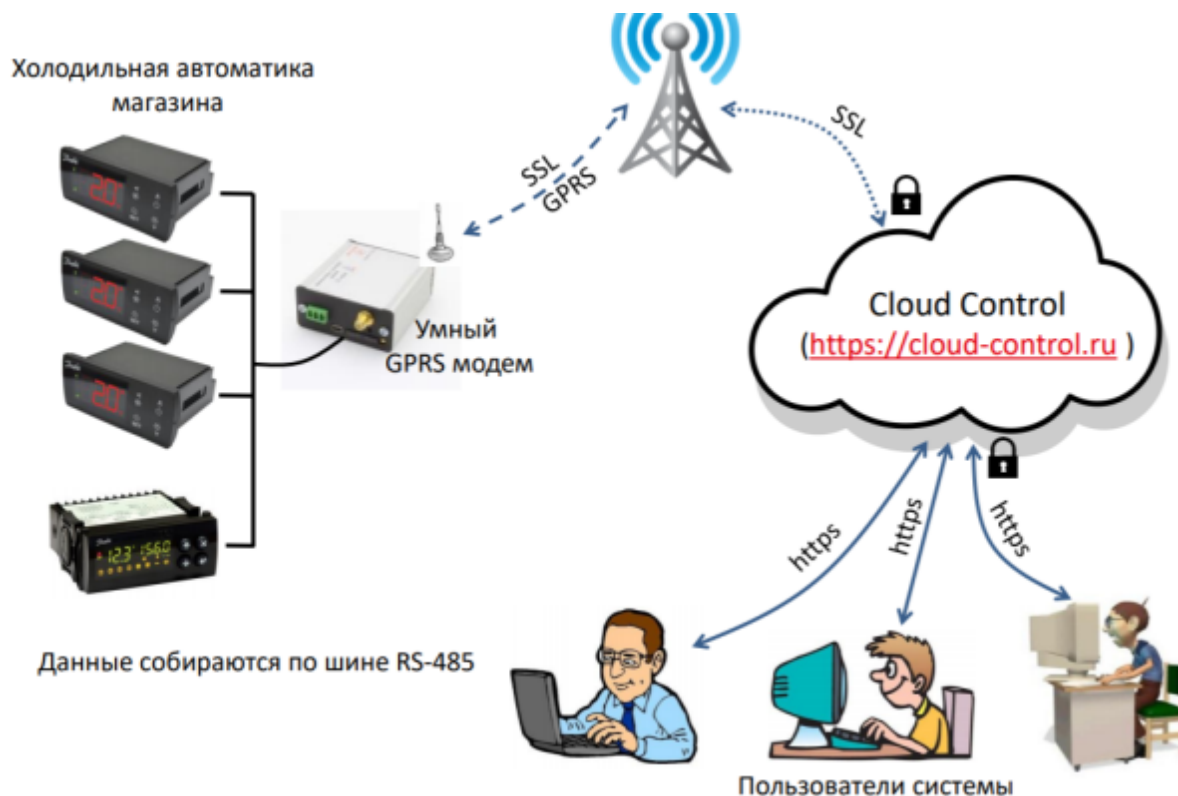


Рис. 2 Схема организации удаленного доступа

### 3.2. Маркировка и упаковка

Модемы поставляются в индивидуальной упаковке. Маркировка содержит сведения о производителе, код оборудования.

### 3.3. Технические характеристики

Напряжение	от 8 В до 36 В
Ток	при напряжении питания 36 В - не более 500 мА
Частота передачи данных по радио каналу, МГц	900/1800 для GSM/GPRS/EDGE; 900/2100 для HSPA+/UMTS
Мощность	Class 4 (2Вт ±2dB) для EGSM850, Class 4 (2Вт ±2dB) для EGSM900, Class 1 (1Вт ±2dB) для GSM1800, Class 1 (1Вт ±2dB) для GSM1900
Протокол передачи данных	RS-485 (A+,B-, GND)
Рабочая температура	от -40 до 80°C
Температура хранения	от -50 до 85°C
Относительная влажность	от 5 до 95% RH
Степень защиты	IP30
Размеры	67 x 63 x 31 мм
Масса нетто	96 грамм
Способ монтажа	На din-рейку
Напряжение питания	от 8 В до 36 В

Наличие экрана	нет
Макс. количество контроллеров	15

#### **4. Указания по монтажу и наладке**

##### **4.1. Общие указания**

К монтажу (установке) модема допускаются лица, имеющие специальную техническую подготовку и изучившие документацию на изделие.

##### **4.2. Меры безопасности**

Для предупреждения травматизма персонала и повреждения оборудования монтаж, наладку и техническое обслуживание системы Cloud-Control должен выполнять только квалифицированный персонал, имеющий допуск к работам такого рода, строго в соответствии с прилагаемой инструкцией.

##### **4.3. Подготовка к монтажу**

Перед подачей питания необходимо установить SIM-карту в модем. Установку и удаление SIM-карты производить в отключенном состоянии. Для установки SIM-карты необходимо:

достать SIM-лоток, нажав на кнопку извлечения SIM-лотка (Рис. 2.1);

установить SIM-карту в SIM-лоток;

поместить SIM-лоток с SIM-картой в модем;

поместить лоток с SIM-картой в слот для SIM №1.

При необходимости резервирования Интернет-соединения, повторить все действия со второй SIM-картой и поместить ее в лоток в слот для SIM №2.

При установке SIM-карты не прикладывать сильных физических усилий.

##### **4.4. Монтаж и демонтаж**

Подключить GSM-антенну и коммутирующий кабель (RS232/RS485/RS422). Подать питание на модем через разъем питания, разрывной коннектор или через USB-разъем. После подачи питания произойдет запуск модема, о чем сигнализируют все четыре индикатора, горящие в течение 1,5 сек. При снятом PIN-коде SIM-карты автоматически происходит регистрация в сети. После завершения регистрации модем переходит в рабочий режим.

#### **5. Использование по назначению**

##### **5.1. Эксплуатационные ограничения**

Ограничения на использования устройства вблизи других электронных устройств:

- Выключайте модем в больницах или вблизи от медицинского оборудования (кардиостимуляторы, слуховые аппараты). Могут создаваться помехи для медицинского оборудования;
- Выключайте терминал в самолетах. Примите меры против случайного включения;
- Выключайте модем вблизи автозаправочных станций, химических предприятий, мест проведения взрывных работ. Могут создаваться помехи техническим устройствам;
- На близком расстоянии модем может создавать помехи для телевизоров, радиоприемников.

Сохранение работоспособности устройства:

- Не подвергайте модем агрессивным воздействиям (высокие температуры, едкие химикаты, пыль, вода и проч.);
- Берегите модем от ударов, падений и сильных вибраций;
- Не пытайтесь самостоятельно разобрать или модифицировать модем. Подобные действия аннулируют гарантию.

#### **6. Техническое обслуживание**

За подробной информацией о ремонте обращайтесь в сервисный отдел ООО «Данфосс».

#### **7. Текущий ремонт**

За подробной информацией о ремонте обращайтесь в сервисный отдел ООО «Данфосс».

#### **8. Транспортирование и хранение**

Транспортирование упакованного изделия можно всеми видами крытых транспортных средств

(автомобильным, железнодорожным, речным, авиационным и т.д.) в соответствии с действующими на данном виде транспорта правилами перевозок.

Условия транспортирования изделия должны соответствовать:

- в зависимости от воздействия климатических факторов внешней среды - условия хранения изделий 2 по ГОСТ 15150-69;

- при транспортировании воздушным транспортом, нижнее значение атмосферного давления устанавливается 19,4 кПа (145 мм рт. ст.);

- в зависимости от воздействия механических факторов – условия транспортирования С по ГОСТ 23216-78.

Изделие должно храниться в заводской упаковке. Условия хранения должны соответствовать группе 2 по ГОСТ 15150-69.

## **9. Утилизация**

Утилизация изделия производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ № 96-ФЗ “Об охране атмосферного воздуха”, № 89-ФЗ “Об отходах производства и потребления”, № 52-ФЗ “О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения”, а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

## **10. Комплектность**

В комплект поставки входит следующее оборудование:

- модем,
- блок питания,
- кабель питания,
- выносная антенна,
- монтажные кронштейны.

## **11. Список комплектующих и запасных частей**