

## РУКОВОДСТВО ОПЕРАТОРА DataCOLD

Настоящее руководство разработано для операторов холодильных агрегатов Carrier Transicold, оборудованных устройством DataCOLD.

Оно содержит все инструкции, которые помогут Вам использовать это устройство наилучшим образом.

Пожалуйста, прочтите эту брошюру и обращайтесь к ней, как только у Вас возникнут вопросы по работе устройства DataCOLD.



## СОДЕРЖАНИЕ

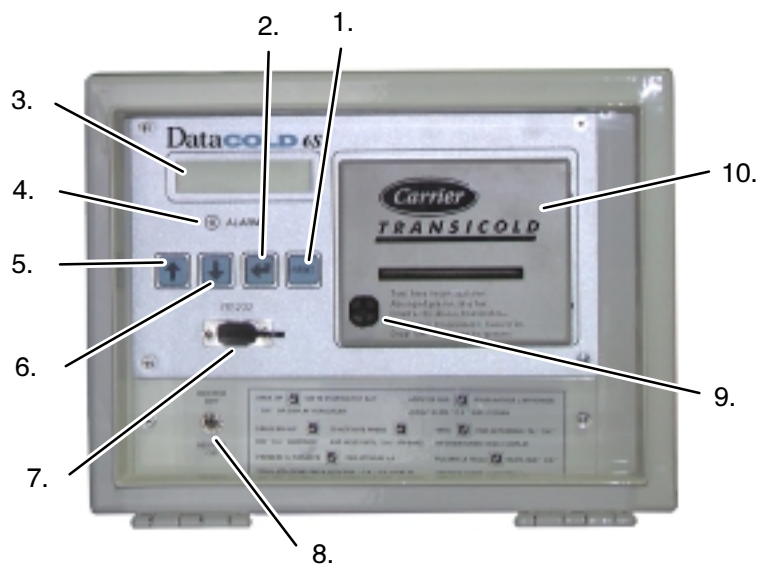
---

	Стр.
ОПИСАНИЕ .....	166
Описание клавиатуры .....	166
ФУНКЦИИ .....	167
Режимы пуска / перезапуска .....	167
Выбор точки начала записи .....	168
Распечатка данных .....	169
Программа доступа к параметрам .....	170
Изменение параметров .....	171
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	180
Смена рулона бумаги .....	180

**P**

## ОПИСАНИЕ

### ОПИСАНИЕ КЛАВИАТУРЫ



- |                            |  |
|----------------------------|--|
| 1. Клавиша Печать          | 6. Клавиша Вниз                          |
| 2. Клавиша Ввод            | 7. Разъем RS232                          |
| 3. Дисплей                 | 8. Выключатель нагревателя (спец. заказ) |
| 4. Индикатор неисправности | 9. Кнопка фиксации крышки                |
| 5. Клавиша Вверх           | 10. Крышка принтера                      |

## ФУНКЦИИ

---

### РЕЖИМЫ ПУСКА / ПЕРЕЗАПУСКА



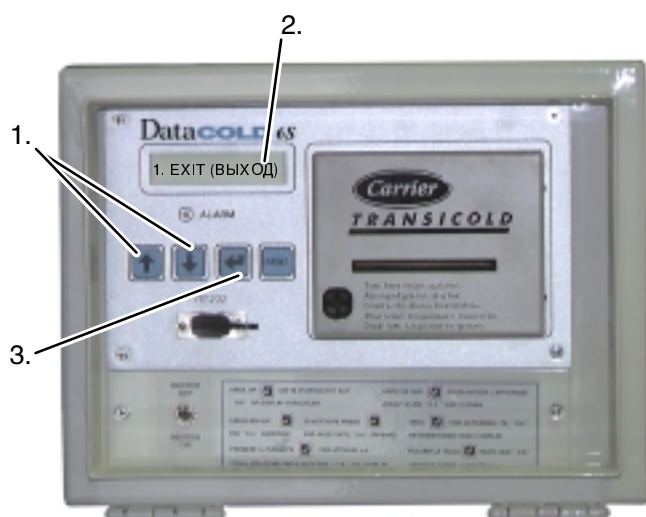
1. Нажимайте клавишу ВВОД, пока на дисплей не будет выведено сообщение “OK, PLEASE WAIT...” (ПОЖАЛУЙСТА ПОДОЖДИТЕ).

P

## ВЫБОР ТОЧКИ НАЧАЛА ЗАПИСИ

### ПРИМЕЧАНИЕ

Может вводиться в начале КАЖДОГО ДНЯ (EACH DAY).



1. Нажмите клавиши со стрелками ВВЕРХ и ВНИЗ одновременно. Регистрация температуры прекращается.
2. На дисплей выводится: "1. EXIT" (ВЫХОД).
3. Нажмите клавишу ВВОД: на дисплей выводится сообщение "INSTRUMENT CALIBRATION" (КАЛИБРОВКА ПРИБОРОВ), затем версия программного обеспечения, а затем температура в кузове.

Точка начала записи установлена.

## РАСПЕЧАТКА ДАННЫХ



1. Нажмите клавишу PRINT (ПЕЧАТЬ): начинается распечатка от текущего момента до точки начала записи.

Чтобы остановить распечатку, снова нажмите клавишу PRINT (ПЕЧАТЬ).

P

## ПРОГРАММА ДОСТУПА К ПАРАМЕТРАМ



1. Одновременно нажимайте клавиши со стрелками ВВЕРХ и ВНИЗ, пока не будет выведено сообщение “1. EXIT” (ВЫХОД).
2. Используйте клавиши со стрелками ВВЕРХ или ВНИЗ для прокрутки до нужного параметра.
3. Нажмите клавишу ENTER (ВВОД), чтобы изменить нужный параметр:
  1. ВЫХОД
  2. ЯЗЫК?
  3. РАСПЕЧАТАТЬ ПРОГР. УСТАНОВКИ
  4. НАИМЕНОВАНИЕ КОМПАНИИ
  5. РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ
  6. УСТАНОВИТЬ ДАТУ
  7. УСТАНОВИТЬ ВРЕМЯ
  8. ИНТЕРВАЛ ЗАПИСИ
  9. УСТАНОВИТЬ ПРЕДЕЛЫ АВАРИЙНОГО ИНДИКАТОРА
  10. ИЗМЕНИТЬ УСТАНОВКИ АВАРИЙНОГО ИНДИКАТОРА
  11. УСТАНОВИТЬ ЗАДЕРЖКУ АВАРИЙНОГО ИНДИКАТОРА
  12. КАЛИБРОВКА ДАТЧИКА
  13. РАСПЕЧАТАТЬ ВСЕ ДАННЫЕ
  14. ИНЖЕНЕРНЫЙ РЕЖИМ

## ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ

Для доступа к программе изменения параметров:



**ОДНОВРЕМЕННО** нажмите клавиши со стрелками **ВВЕРХ И ВНИЗ**.

На дисплей автоматически выводится сообщение: *“LOGGING DISABLED”* (РЕГИСТРАЦИЯ ПРЕКРАЩЕНА), затем *“1. EXIT”* (ВЫХОД).

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

При нажатии клавиши ENTER (ВВОД) происходит выход из программы изменения параметров.

### 1. ВЫХОД

На дисплей выводится: *1. EXIT* (ВЫХОД)



Нажмите клавишу со стрелкой ВНИЗ, чтобы получить доступ к следующему параметру.

### 2. ЯЗЫК?



На дисплей выводится: *2. LANGUAGE?* (ЯЗЫК)

Подтвердите параметр

**Имеется 7 языков: английский/испанский/итальянский/голландский/датский/немецкий/французский**



Нажмите клавишу со стрелкой ВВЕРХ или ВНИЗ, чтобы получить доступ к другим языкам.



Подтвердите выбор.

Перейдите к следующему параметру.





3. РАСПЕЧАТАТЬ ПРОГР. УСТАНОВКИ



На дисплей выводится: 3. *PRINT PROG. SETTINGS (РАСПЕЧАТАТЬ ПРОГР. УСТАНОВКИ)*  
Подтвердите параметр



Распечатайте текущие параметры **или**

**или**



Нажмите клавишу со стрелкой ВНИЗ, чтобы получить доступ к следующему параметру.

4. НАИМЕНОВАНИЕ КОМПАНИИ



На дисплей выводится: 4. *COMPANY NAME (НАИМЕНОВАНИЕ КОМПАНИИ)*  
Подтвердите параметр

**Длиной до 15 символов**



Нажимайте клавишу со стрелкой ВВЕРХ или ВНИЗ, чтобы изменить символ (до звездочки\*) на нужную букву или цифру.



Нажмите клавишу ENTER (ВВОД), чтобы подтвердить выбор, и переходите к следующему символу.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Чтобы перейти к следующему параметру нажатием клавиши ENTER (ВВОД), необходимо дойти до 15-го символа дисплея.

5. РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ



На дисплей выводится: 5. *VEHICLE REGISTRATION* (РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ)

Подтвердите параметр

**Имеется 13 символов**



Нажимайте клавишу со стрелкой ВВЕРХ или ВНИЗ, чтобы изменить символ (до звездочки\*) на нужную букву или цифру.



Нажмите клавишу ENTER (ВВОД), чтобы подтвердить выбор, и переходите к следующему символу.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Чтобы перейти к следующему параметру нажатием клавиши ENTER (ВВОД), необходимо дойти до 13-го символа дисплея.

6. УСТАНОВИТЬ ДАТУ



На дисплей выводится: 6. *SET DATE* (УСТАНОВИТЬ ДАТУ)

Подтвердите параметр

**Формат даты: день/месяц/год**



Нажимайте клавишу со стрелкой ВВЕРХ или ВНИЗ, чтобы изменить цифру (до звездочки\*) на нужную.



Нажмите клавишу ENTER (ВВОД), чтобы подтвердить выбор, и переходите к следующей цифре.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Последнее нажатие клавиши ENTER (ВВОД), предоставляет доступ к следующему параметру.



7. УСТАНОВИТЬ ВРЕМЯ



На дисплей выводится: 7. *SET TIME*  
(УСТАНОВИТЬ ВРЕМЯ)

Подтвердите параметр

**Формат времени: часы/минуты/секунды**



Нажимайте клавишу со стрелкой ВВЕРХ или ВНИЗ, чтобы изменить цифру (до звездочки\*) на нужную.



Нажмите клавишу ENTER (ВВОД), чтобы подтвердить выбор, и переходите к следующей цифре.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Последнее нажатие клавиши ENTER (ВВОД) предоставляет доступ к следующему параметру.

8. УСТАНОВИТЬ ИНТЕРВАЛ ЗАПИСИ



На дисплей выводится: 8. *SET SAMPLE RATE*  
(УСТАНОВИТЬ ИНТЕРВАЛ ЗАПИСИ)

Подтвердите параметр

**Этот параметр позволяет выбрать временной интервал между 2 показаниями температуры.**



Нажимайте клавишу со стрелкой ВВЕРХ или ВНИЗ, чтобы изменить интервал. Обычно он регулируется с шагом в 15 мин.



Нажмите клавишу ENTER (ВВОД), чтобы подтвердить изменение, и перейдите к следующему параметру.

9. УСТАНОВИТЬ ПРЕДЕЛЫ АВАРИЙНОГО ИНДИКАТОРА

См. регулировку параметра 14.

**а) ДЛЯ ВАРИАНТА С МИКРОПРОЦЕССОРОМ**



На дисплей выводится: 9. SET ALARM RANGES (УСТАНОВИТЬ ПРЕДЕЛЫ АВАРИЙНОГО ИНДИКАТОРА)

Подтвердите параметр

На дисплей выводится:

+/- XX.X°C

ВЫБРАТЬ \* \*



Нажмите клавишу со стрелкой ВВЕРХ или ВНИЗ, чтобы изменить дифференциальный параметр (диапазон от  $\pm 10^{\circ}\text{C}$  до  $\pm 3^{\circ}\text{C}$  от заданного значения).



Нажмите клавишу ENTER (ВВОД), чтобы подтвердить изменение, и перейдите к следующему параметру.

**б) ДЛЯ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ВАРИАНТА**



На дисплей выводится: 9. SET ALARM RANGES (УСТАНОВИТЬ ПРЕДЕЛЫ АВАРИЙНОГО ИНДИКАТОРА)

Подтвердите параметр



Нажмите клавишу со стрелкой ВВЕРХ или ВНИЗ, чтобы изменить состояние с "FROZEN" (ЗАМОРОЖЕННЫЕ) на "CHILLED" (ОХЛАЖДЕННЫЕ).



Подтвердите выбор  
Открывается доступ к аварийным сигналам высокой и низкой температуры для режима "CHILLED" (ОХЛАЖДЕННЫЕ).



Нажмите клавишу со стрелкой ВВЕРХ или ВНИЗ, чтобы настроить аварийный сигнал HIGH (ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ).



Подтвердите изменение.  
Открывается доступ к аварийному сигналу низкой температуры для режима "CHILLED" (ОХЛАЖДЕННЫЕ).

P



Нажмите клавишу со стрелкой ВВЕРХ или ВНИЗ, чтобы настроить аварийный сигнал LOW (НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ).



Нажмите клавишу ENTER (ВВОД), чтобы подтвердить изменение, и перейдите к следующему параметру.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Чтобы изменить настройку аварийных сигналов высокой и низкой температуры для режима "FROZEN" (ЗАМОРОЖЕННЫЕ), повторите описанную последовательность сначала.

10. ИЗМЕНИТЬ НАСТРОЙКУ АВАРИЙНОГО СИГНАЛА

**а) ДЛЯ ВАРИАНТА С МИКРОПРОЦЕССОРОМ**



На дисплей выводится : 10. CHANGE ALARM (ИЗМЕНИТЬ НАСТРОЙКУ АВАРИЙНОГО СИГНАЛА)

Подтвердите параметр

На дисплей выводится:

ON (ВКЛ)    OFF (ВЫКЛ)    OFF (ВЫКЛ)

1\* \*



Нажмите клавишу со стрелкой ВВЕРХ или ВНИЗ, чтобы изменить состояние ВКЛ или ВЫКЛ первого отсека.

**Имеется возможность включить аварийные сигналы для каждого отсека.**



Подтвердите изменение и перейдите ко 2-му отсеку.

Повторите ту же процедуру для третьего отсека.



Подтвердите последнее выбранное состояние и перейдите к следующему параметру.

**6) ДЛЯ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ВАРИАНТА**



На дисплей выводится: **10. CHANGE ALARM SETTINGS (ИЗМЕНИТЕ НАСТРОЙКУ АВАРИЙНОГО ИНДИКАТОРА)**

Подтвердите параметр

**Эта функция используется для назначения каждого канала (датчика) состоянием FROZEN (ЗАМОРОЖЕННЫЕ), CHILLED (ОХЛАЖДЕННЫЕ) или OFF (ВЫКЛ).**



Нажмите клавишу со стрелкой ВВЕРХ или ВНИЗ, чтобы получить доступ к каналам 2, 3, 4, 5, 6 или EXIT (ВЫХОД).



Подтвердите нужный канал.



Нажмите клавишу со стрелкой ВВЕРХ или ВНИЗ, чтобы получить доступ к нужному состоянию выбранного канала: FROZEN (ЗАМОРОЖЕННЫЕ), CHILLED (ОХЛАЖДЕННЫЕ) или OFF (ВЫКЛ).



Подтвердите выбранное состояние.



Нажмите клавишу со стрелкой ВВЕРХ или ВНИЗ, чтобы получить доступ к другим каналам, и повторите процедуру изменения состояния.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Чтобы получить доступ к следующему параметру, подтвердите "EXIT" (ВЫХОД) нажатием клавиши ENTER (ВВОД).

**11. УСТАНОВИТЬ ЗАДЕРЖКУ АВАРИЙНОГО СИГНАЛА**



На дисплей выводится: **11. SET ALARM DELAY (УСТАНОВИТЬ ЗАДЕРЖКУ АВАРИЙНОГО СИГНАЛА)**

Подтвердите параметр

**Эта функция используется для установки временной задержки перед включением аварийного сигнала.**



Нажмите клавишу со стрелкой ВВЕРХ или ВНИЗ, чтобы изменить время задержки.



Подтвердите изменение и перейдите к следующему параметру.



## 12. КАЛИБРОВКА ДАТЧИКА



### **НЕ ИЗМЕНЯТЬ.**

См. Руководство по эксплуатации и обслуживанию.



Нажмите клавишу со стрелкой ВНИЗ, чтобы перейти к следующему параметру.

## 13. РАСПЕЧАТАТЬ ВСЕ ДАННЫЕ



На дисплей выводится: *13. PRINT ALL DATA (РАСПЕЧАТАТЬ ВСЕ ДАННЫЕ)*

Нажмите клавишу ENTER (ВВОД), чтобы начать печать.



Нажмите клавишу PRINT (ПЕЧАТЬ), чтобы остановить распечатку, и выйдите из программного параметра.

На дисплей снова выводится: Температура Отсека 1.

### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

Распечатка всегда начинается с последнего показания и продолжается назад во времени.



**Не нажимайте клавишу ENTER (ВВОД), если Вы ходите получить доступ к 14-му параметру! Нажмите клавишу со стрелкой ВНИЗ.**

#### 14. ИНЖЕНЕРНЫЙ РЕЖИМ

На дисплей выводится: *14. ENGINEER MODE*  
(ИНЖЕНЕРНЫЙ РЕЖИМ)



**Не изменяйте эту регулировку. Она ДОЛЖНА производиться ТОЛЬКО ВО ВРЕМЯ СДАЧИ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ.**

**Если этот параметр изменяется, все данные теряются. Данный параметр защищен паролем.**



Нажимайте клавишу ENTER (ВВОД) **ДО ТЕХ ПОР**, пока не будет выведен первый параметр: *1. EXIT (ВЫХОД)*.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**  
В заключение **НЕОБХОДИМО** нажать клавишу ENTER (ВВОД), чтобы **ПОДТВЕРДИТЬ ВСЕ НОВЫЕ ПАРАМЕТРЫ**.



**В противном случае:**

- установленные датчики **НЕ БУДУТ** распознаваться
- все произведенные изменения **НЕ БУДУТ** зарегистрированы

На дисплей будет выведено: *"INSTRUMENT CALIBRATION"* (КАЛИБРОВКА ПРИБОРОВ), версия программного обеспечения, а затем снова температура в 1-м отсеке.

**P**

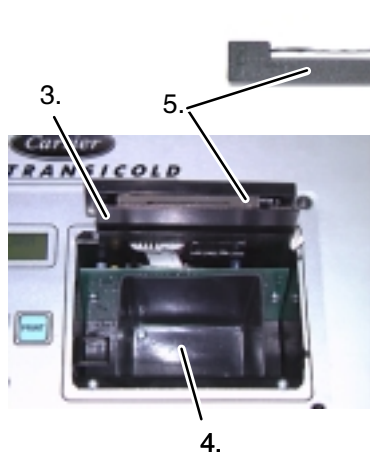


## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

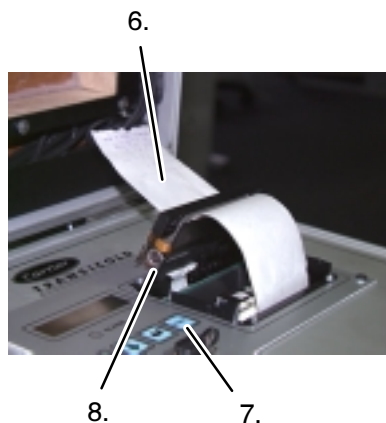
### СМЕНА РУЛОНА БУМАГИ



1. Снимите крышку принтера, повернув кнопку фиксации крышки на 1/4 оборота.
2. Потяните крышку с левой стороны.



3. Поднимите печатающий механизм, чтобы получить доступ к отсеку для бумаги.
4. Замените рулон бумаги; свободный конец рулона должен находиться снизу.
5. При необходимости замените красящую ленту. Не забудьте натянуть красящую ленту.



6. Протолкните свободный конец рулона через паз подачи и выведите его через паз для бумаги.
7. Нажмите клавишу PRINT (ПЕЧАТЬ) один раз, чтобы протянуть бумагу; нажмите ее снова, чтобы остановить принтер.
8. Опустите печатающий механизм на место и убедитесь, что бумага подается по центру отверстия для красящей ленты.
9. Пропустите конец рулона через крышку принтера и закрепите крышку, плотно нажав на нее.
10. Зафиксируйте крышку, нажав на кнопку фиксации крышки.
11. Нажмите клавишу PRINT (ПЕЧАТЬ), чтобы проверить подачу бумаги. Снова нажмите ее, чтобы остановить печать. Принтер готов к работе.