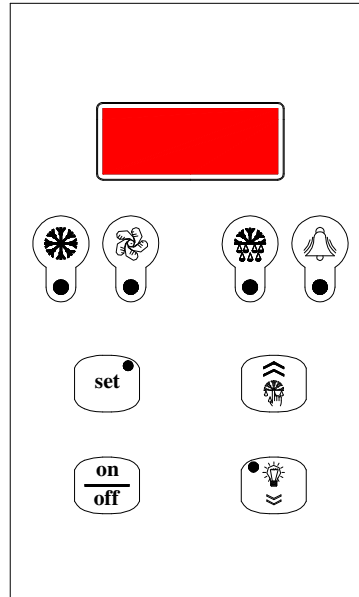








## 7 Запуск машины



Перед запуском Системы блокировки, убедитесь в следующем:

- Все замыкающие шурупы закреплены правильно
- Все электрические соединения правильные.
- Дверь морозильной камеры закрыта, так чтобы контакт микропереключателя двери был закрыт.

### 7. 1 Описание панели управления



	<p>Зеленый светодиод “COMPRESSOR” (Компрессор)          OFF(Выключен): Компрессор выключен          LIT (Горит): Компрессор работает.          BLINKING (Мигает): Переключатель в ожидании команды (остановка или включение защитных устройств)</p>
	<p>Зеленый светодиод “FANS” (Вентиляция)          OFF: Вентиляторы выключены          LIT: Вентиляторы работают          BLINKING: Переключатель в ожидании команды (остановка или включение защитных устройств)</p>
	<p>Зеленый светодиод “DEFROSTING” (Размораживание)          OFF: Размораживание не активировано          LIT: Размораживание в процессе          BLINKING: Происходит процесс ручного размораживания; ожидание команды размораживания (остановка или включение защитных устройств); сеть синхронизирована (управляющее/подчиненное устройства) для размораживания</p>
	<p>Желтый светодиод “ALARM ” (Сигнал)          OFF: Сигнал тревоги отсутствует          LIT: Наличие серьезного сигнала тревоги (и активировано сигнальное реле)          BLINKING: Наличие не серьезного сигнала тревоги или слышен сигнал серьезной тревоги (сигнальное реле деактивировано)</p>
	<p>“SETPOINT” (Установка) кнопка + “SETPOINT/REDUCED SET”(Установка/уменьшение) зеленый светодиод          LIT: Показаны установки          BLINKING: Активируется уменьшенная установка          ENTER” кнопка: Используется для задания установок, для доступа в меню программирования, и для демонстрации статуса машины (при удержании более 1 секунды); для входа в режим программирования, эту кнопку необходимо удерживать 5 секунд.</p>
	<p>“UP” (Вверх) кнопка: Используется для команды ручного размораживания (при удержании более 5 секунд), а также для увеличения значений параметров, которые</p>

	отображаются и передвижения по списку меню.
	“ON/OFF” (Вкл/Выкл) кнопка: Используется для ручного контроля включением/выключением, для подтверждения значения параметра, а также позволяет вернуться в предыдущее меню. Для включения или выключения машины, удерживайте эту кнопку более 5 секунд.
	“DOWN” (Вниз) кнопка: Используется для ручного управления светом (при удержании 1 секунду); также уменьшает значение отображаемого параметра и осуществления перехода по списку меню.

## 7. 2 Включение/выключение

Во время работы машины, на экране отобразится OFF и будет отображены изменения температуры морозильной камеры. Для включения/выключения системы блокировки, удерживайте кнопку “ON/OFF” на лицевой части машины более 5 секунд.

## 7. 3 Настройка температуры морозильной камеры

Температура может быть изменена, в ее диапазоне система блокировки может работать следующим образом:

	Минимум	Максимум
Высокая температура (HBP)	+2	+10
Средняя температура (MBP)	-5	+5
Низкая температура (LBP)	-25	-15

Задача установок температуры может быть осуществлена непосредственно в целях настройки или для отображения.

- Нажмите и отпустите SETPOINT: на экране отобразится “SET” (процедура будет отличной, если есть сигнал тревоги; см. раздел отображения статуса машины)
- Нажмите SETPOINT: зажжется зеленый цвет светодиода SET и отобразится значение установки
- Нажмите UP или DOWN для установки нового значения
- Нажмите SETPOINT или ON/OFF (или выждите 5 секунд) для подтверждения значения (светодиод SET отключится и на экране отобразится “SET”)
- Нажмите ON/OFF (или подождите 5 секунд) для возвращения в нормальный режим экрана

## 7. 4 Как изменить параметры

Работа системы блокировки управляется параметрами, которые сохраняются в памяти электронного блока управления производителем (см. таблицу параметров). Установки производителя лучше не менять, за исключением строгой необходимости, в любом случае, такие операции должны производиться квалифицированным персоналом.

Параметры распределяются не только относительно функций, они также распределяются в соответствии с их уровнем безопасности/доступности:

Уровень 0 параметры установок прямой доступ (см. раздел 7.3)

Уровень 1 часто используемые параметры доступ без пароля (см. раздел 7.5)

Параметры делятся относительно следующего:

- С клавиатуры
- Через локальную сеть (Управляющее/Подчиненное устройства)
- Через сеть Наблюдения

## 7. 5 Как изменить параметры уровня 1

- Удерживайте SET в течении 5 секунд, пока на экране не появится “reg” (параметры настройки)
- Нажмите UP или DOWN пока на экране не появится требуемое меню
- Нажмите SET для доступа в меню; номер кода первого параметра появится в выбранном меню
- Нажмите UP или DOWN пока не появится необходимый параметр

- Нажмите SET чтобы посмотреть значение параметра
- Нажмите UP или DOWN для установки требуемого значения
- Нажмите SET для подтверждения значения и вернитесь в список параметров; нажмите ON/OFF для подтверждения значения и вернитесь в список меню
- Нажмите ON/OFF чтобы перейти из списка параметров в список меню
- Нажмите ON/OFF опять, чтобы завершить процедуру изменений,
- Если не нажать ни одну кнопку в течении 15 секунд, любое значение отображаемое на экране будет сохранено в памяти для соответствующего параметра и процедура изменения параметров будет завершена автоматически.

## 7. 6 Отображение статуса машины

- Нажмите и отпустите SET: на экране отобразится "SEt" или "AAL" если присутствуют какие-либо сигналы тревоги
- Нажмите UP или DOWN пока не отобразится требуемый статус
  - AAL сигнал тревоги (если присутствуют)
  - SEt установки
  - Pb1 испытательное значение температуры холодильной камеры
  - Pb2 испытательное значение температуры испарителя
  - Pb3 3 испытательное значение (если присутствует)
  - Out статус выходных зажимов реле
  - InP статус цифровых входных данных
- Нажмите SET для отображения значения
- Для статуса сигнала тревоги, статуса входных или выходных данных, нажмите UP или DOWN для перехода по списку текущих сигналов, входных и выходных данных,
- Нажмите SET or ON/OFF (или подождите 5 секунд) для возвращения в список статуса
- Нажмите ON/OFF (или подождите 5 секунд) для возвращения в нормальный режим экрана

## 8. Сигналы тревоги

В случае сигнала тревоги, плата автоматически активирует следующее:

- Соответствующий код сигнала отображается на экране. В частности, управление распределяет в последовательности сигнал и температуру, которая обычно отображается на экране; если присутствует более одного сигнала тревоги, они отображаются последовательно, чередуясь, согласно температуре
- Сигнал светодиода включен
- Сигнальное реле совместимо.

Для некоторых сигналов тревоги, светодиоды и/или реле не совместимы. Таблица ниже дает точное описание каждого сигнала тревоги и тех действий, которые необходимо предпринять.

Нажатие любой кнопки деактивирует реле (при возможности) светодиод мигает, пока код сигнала тревоги будет оставаться на экране. Светодиод отключится и код сигнала тревоги исчезнет только когда причина его возникновения будет устранена. Коды сигналов тревоги перечислены в таблице ниже:

Отображаемый код	Описание/Управление	Включен светодиод	Включено реле	Режим сброса
E1	<b>Ошибка испытательной температуры камеры охлаждения</b> Если проба была произведена для настройки, компрессор будет активирован циклически, и циклы размораживания будут	да	да	автоматическое при прерывании состояния

Отображ  
аемый  
код

Включени  
е  
светодио  
ДОВ

Включен  
ие реле

Режим сброса

Отображ аемый код	Описание/Управление	Включени е светодио ДОВ	Включен ие реле	Режим сброса
	отключены; Если сетевая проба активизирована, настройка будет продолжена, игнорируя неправильную пробу			
E2	<b>Ошибка испытательного окончания размораживания</b> Размораживание завершится по истечению установленного срока	да	да	автоматическое, при прерывании состояния
E3	<b>ошибка 3-й пробы</b> (температура конденсатора) соответствующее управление отключено	мигает	нет	автоматическое, при прерывании состояния
	<b>ошибка 3-й пробы</b> (температура 2-го испарителя) размораживание завершится по истечению срока	да	да	
	<b>сигнал нагрева (*)</b> настройка отключена	да	нет	автоматическое, при прерывании состояния
	<b>сигнал включения давления HP(*)</b> настройка отключена	да	нет	автоматическое, при прерывании состояния
	<b>сигнал включения давления LP(*)</b> настройка отключена	да	нет	автоматическое, при прерывании состояния
E4	<b>повторяющийся сигнал нагрева</b> настройка временно отключена	да	да	при включении
E5	<b>повторяющийся сигнал включения HP давления</b> настройка временно отключена	да	да	при включении
E6	<b>повторяющийся сигнал включения LP давления</b> настройка временно отключена	да	да	при включении
LO	<b>сигнал низкой температуры</b>	да	да	автоматическое, при прерывании состояния
HI	<b>сигнал высокой температуры</b>	да	да	автоматическое, при прерывании состояния
EE	<b>сигнал сохранения сведений</b> загрузка неверных параметров	да	да	при включении питания или после того, как параметры были сохранены в памяти
Ec	<b>сигнал очистки конденсатора</b>	мигает	нет	автоматическое, при прерывании состояния
Er	<b>сетевой сигнал (**)</b>	да	да	автоматическое, при прерывании состояния
Ed	<b>сигнал завершения срока размораживания</b>	мигает	нет	автоматическое при начале следующего размораживани я

**Отображ  
аемый  
код**

**Включени  
е  
светодио  
ДОВ**

**Включен  
ие реле**

**Режим сброса**

Od	<b>сигнал истечения срока открытия дверей</b> нормальная работа возобновляется	мигает	нет	автоматическое, при прерывании состояния
nx	<b>сигнал подчиняемого устройства x</b> (только на управляющем)	да	прогр.	автоматическое, при прерывании состояния
Ux	<b>подчиняемое устройство x не подключено</b> (только на управляющее) подчиняемое устройство не контролируется	мигает	нет	автоматическое, при прерывании состояния
u0	<b>управляющее устройство не подключено</b> (только на подчиняемом устройстве) подчиняемое устройство отключено от сети и работает автономно	мигает	нет	автоматическое, при прерывании состояния
dx	<b>ошибка загрузки подчиняемого устройства x</b> (только на управляющем)	мигает	нет	ручное или автоматическое, при прерывании состояния

(\*) На экране ничего не отображается.

(\*\*) Там где указано, сетевые сигналы подлежат программированию, команда сигнала передается от управляющего устройства на все устройства сети, в случае, если сигнальное реле встроено на управляющем устройстве.

Во время работы в специфических условиях, отображаются следующие сигналы:

<b>Отображаемый код</b>	<b>Описание</b>	<b>Замечания</b>
OFF	блок в состоянии ожидания (действия не производятся)	остается до следующей команды ON
dF	происходит процесс размораживания	см. разд. "ddL"
dFu	процесс размораживания не происходит	отображается на 2 секунды, когда команда о размораживании не осуществляется, так как температура испарителя уже выше температуры окончания размораживания (параметр dst)
uM	управляющий блок	при включении, отображается конфигурация сети блока
uSx	управляемый x блок	
Cn	терминал/соединение с управлением прервано	терминал не получает данные с блока управления

Если терминал/соединение с управлением, при включении работают не правильно, на экране отобразится "88,8" и светодиоды будут отключены.

**9.**

### **АВАРИЙНАЯ СИСТЕМА**

**ПОЖАЛУЙСТА, ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: Только специалист инженер может осуществлять нижеприведенные операции.**

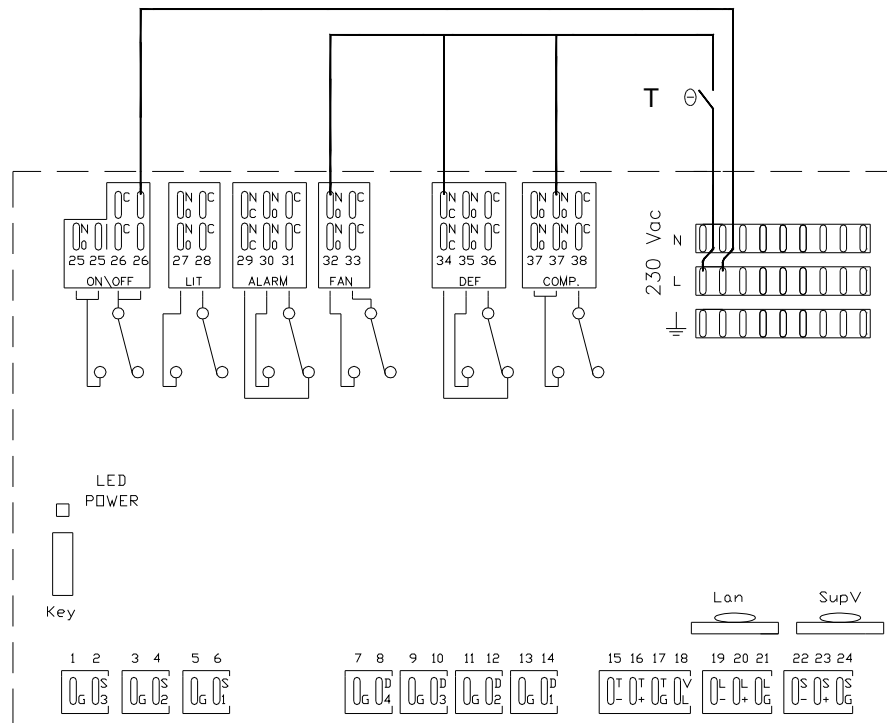
Если блок электронного управления ломается или работает с неполадками, и нет возможности заменить его немедленно, существует АВАРИЙНАЯ СИСТЕМА, которая может быть использована для поддержания работы блока, пока он не будет заменен. Для использования этой системы выполните следующее:

1. Отключите питание системы блокировки
2. Удалите все перемычки между терминалами L и обычными контактами реле плат (терминалы 25-28-33-36-38)
3. В соответствии со схемой, подключите термостат между терминалом L,

- терминалами NO (терминалы 32,37) и терминалом NC (терминал 34) компрессора, реле вентиляции и системы размораживания (COMP, DEF и FAN)
4. Установите перемычку между терминалом L и терминалом NO реле ON/OFF (терминал 26 обеспечивающий питанием трансмиссионные нагреватели, двери и выход, там, где они установлены).
  5. Подключите систему блокировки обратно к основному питанию, настроив требуемую температуру термостата.
  6. **ПОЖАЛУЙСТА, ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: Это подключение должно быть осуществлено одновременно. Обратитесь к дилеру, как можно скорее, для замены не правильно функционирующей карты.**
  7. **ПОЖАЛУЙСТА, ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: Система размораживания будет отключена на весь период аварийной фазы и по этой причине, мы рекомендуем по минимуму открывать дверь морозильной камеры.**
  8. При установке нового блока управления, восстановите все соединения, описанные в пунктах 2,3,4 и 5.

**Ключ:**

T = Термостат



Key - переключатель

Power - питание

LED светодиод