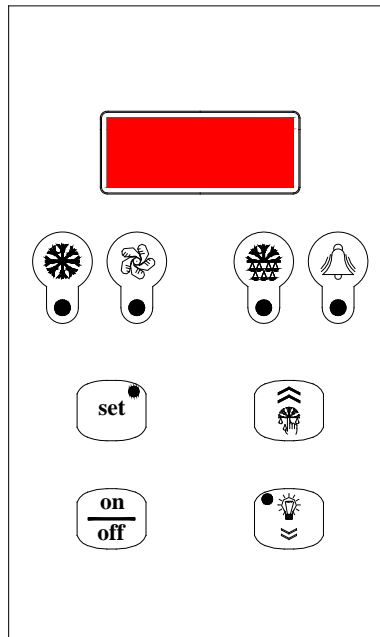


## 7 Запуска шины



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



	Зеленый светодиод "COMPRESSOR" (Компрессор) OFF(Выключен): Компрессор выключен LIT (Горит): Компрессор работает. BLINKING (Мигает): Переключатель в ожидании команды (остановка или включение защитных устройств)
	Зеленый светодиод "FANS" (Вентиляция) OFF: Вентиляторы выключены LIT: Вентиляторы работают BLINKING: Переключатель в ожидании команды (остановка или включение защитных устройств)
	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
	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)
	"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.
	"UP" (Вверх) кнопка: Используется для команды ручного размораживания (при удержании более 5 секунд), а также для увеличения значений параметров, которые 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 будут отображены изменения температуры морозильной камеры. Для включения/выключения системы блокировки, удерживайте кнопку “ON/OFF” на лицевой час

## 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” (отличной если есть сигнал тревоги; см. раздел отображения статуса машины)
- Нажмите SETPOINT: загорится зеленый цвет светодиода SET значения установки
- Нажмите UP или DOWN для установки нового значения
- Нажмите SETPOINT или ON/OFF (или выждите 5 секунд) для подтверждения значения ( светодиод загорится 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

Параметры делятся относительно следующего:

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

## 7. 5 Как изменить параметры уровня 1

- Удержите 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 заверш
- 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" присутствующие -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
Out	статус выходных зажимов реле	
InP	статус цифровых входных данных	
- Нажмите SET для отображения значения
- Для статуса сигнала тревоги, статус 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 замигает 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**

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 отключены; Если сетевая проба активизирована, настройка будет продолжена , игнорируя неправильную пробу	да	да	автоматическое при прерывании состояния

Описание/Управление  
Код

Включен  
е  
светодиод

Включен  
ие реле

Режим сброса

Код	Описание/Управление	Включен е светодиод	Включен ие реле	Режим сброса
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 нагреха (*)</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 нагреха</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 размораживания

Отображаемый код Описание/Управление

Включен  
е  
светодиод Включен  
ие реле Режим сброса

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

Отображаемый код	Описание	Замечания
OFF	блок в состоянии ожидания (действие)	остаётся до следующей команды ON
dF	происходит процесс размораживания	см. разд. "ddL"
dFu	процесс размораживания не происходит	отображается 2 секунды, когда команда размораживания не осуществляется, как температура испарителя уже выше температуры окончания размораживания (параметр dst)
uM	управляющий блок	при включении, отображается
uSx	управляемый x блок	конфигурация сети блока
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.

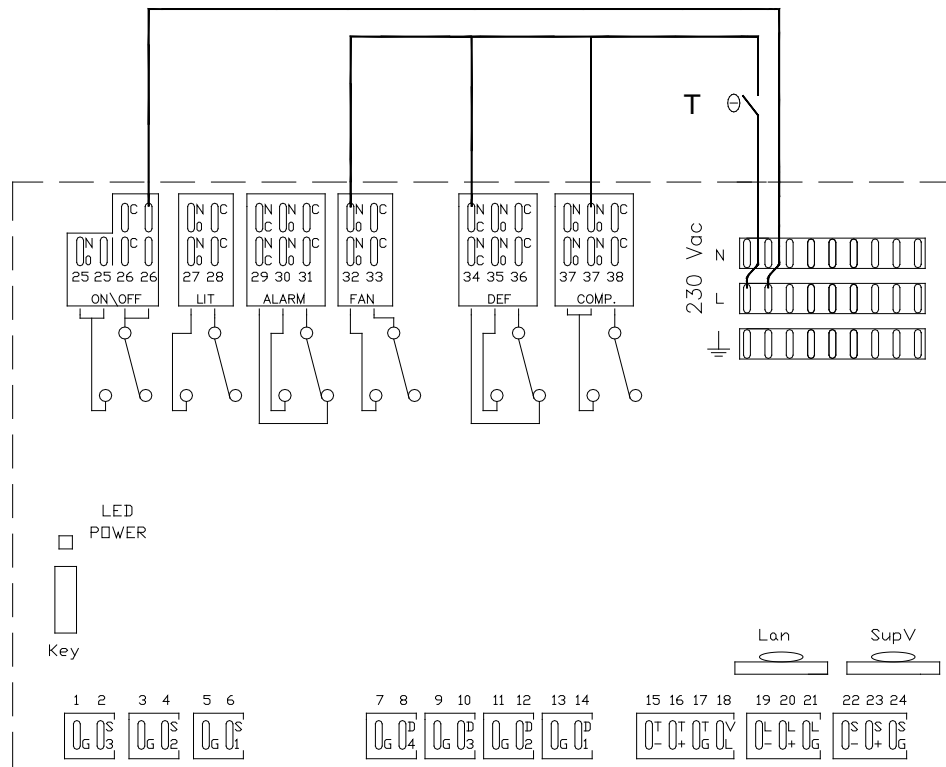
Если блок электронного управления ломается или работает с неполадками, и нет возможности заменить его немедленно, существует АВАРИЙНАЯ СИСТЕМА, которая может быть использована для поддержания работы блока, пока он не будет заменен. Для использования этой системы выполните следующее:

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 25, 26) и терминалом NC (терминал 34) компрессора, реле вентиляции и системы размораживания (COMP, DEF и FAN)
4. Установите переключку между терминалом L и терминалом NO реле ON/OFF (терминалы 25, 26) (обычно закрыта дверь 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** 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