

GR3

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Система электронного регулирования для холодильных установок и тепловых насосов с воздушным и водяным охлаждением





Код: 4724210_00

соответствует: 6872102_01 • 6872103_01 • 4572701 • 4572702 • 4844510 • 6872120

IGR3FX. 0810. 4724210_00

-

Содержание

1.	Основные характеристики системы регулирования	4
2.	Интерфейс пользователя	4
3.	Описание панели управления	5
4.	Показания меню	6
5.	Включение/отключение (местный режим)	8
6.	Изменение времени года	8
7.	Установка рабочей температуры	9
8.	Меню настроек	14
9.	Настройки управления для панели дистанционного управления	16
10.	Аварийная сигнализация	17



Оборудование должно устанавливаться в соответствии с действующими местными нормативами страны назначения.

1. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ

Панель управления позволяет оперативно устанавливать ра-бочие параметры системы, обеспечивает их визуальное отображение в любой момент времени, а также выдает све-дения о рабочем состоянии оборудования. Дисплей состоит из 3 цифр и 4 светодиодов, предназначенных для отображения сигналов, режима работы, визуализации установленных или измеряемых параметров, а также для уведомления пользователей о срабатывании аварийной сигнализации.

Карта памяти используется для сохранения настроек со всеми вносимыми в них изменениями, а также обеспечивает по-вторное включение после от-ключений, вызванных перебо-ями в электроснабжении.

При подключении к системе панели

дистанционного управления PR3, появляется возможность удаленно включать и отключать систему, устанавливать режим работы (холод-тепло), а также получать визуальную информацию о срабатывании аварийной сигнализации при помощи светового индикатора красного цвета (аварийная сигнализация).

2. ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



3. ОПИСАНИЕ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ



Кнопка	Значение
1	Визуализация показаний датчиков блока.
2	Визуализация перечня сигналов аварийной сигнализации при ее срабатывании.
3	Визуализация пунктов меню рабочих параметров
4	Кнопка для изменения рабочих параметров.
5и6	Клавиши навигации.
7	Выбор режима управления для блока; режим может быть местным (L), с панели, установленной на самом блоке, либо дистанционным (R) с панели дистанционного управления или посредством управляющей программы. Индикация активного режима реализована посредством включения соответствующего светового индикатора.
8	Установка режима «обогрев» 🛠 или «охлаждение» 🛠
9	Используется для включения блока или его отключения путем перевода в Режим ожидания (питание подается только на платы, содержащие электронные компоненты, и на электронагреватель).
10	Сброс сигналов аварийной сигнализации и перезапуск блока (дополнительную информацию можно получить из сводной таблицы аварийной сигнализации)
11	Светодиодный индикатор текущих сигналов аварийной сигнализации.
12	Светодиодный индикатор текущего режима размораживания.
13	Светодиодный индикатор работающего компрессора

ПРИ ПЕРВОМ ВКЛЮЧЕНИИ БЛОКА

При первом включении блок выполняет автома-тическое конфигурирование, а также ряд прове-рок рабочих параметров и исправности элек-трических соединений. После завершения автоматического тестирова-ния в течение нескольких секунд на дисплее отображается логотип компании и тип блока. Панель готова для отображения показаний дат-чиков блока (активирована кнопка

4. МЕНЮ

Аббревиатура, отображаемая в меню	Значение	NRA	NRC	NRL	NBW	NLW
TIA	Показания температуры на входе в испаритель					
TIAH	Показания температуры на входе в конденсатор				*	*
TAE	Температура наружного воздуха					
TUA C1	Показания температуры на выходе из испарителя для контура 1 (или для модели с одним испарителем)					
DELTA C1	Температура между входом и выходом испарителя для контура 1 (или для модели с одним испарителем)					
TUAH C1	Показания температуры на выходе конденсатора для контура 1 (или для модели с одним испарителем)				*	*
DELTA C1	Температура между входом и выходом конденсатора для контура 1 (или для модели с одним испарителем)				*	*
P.B.C1	Низкие показания давления в контуре 1					
P.A.C1	Высокие показания давления в контуре 1					
TL C1	Температура жидкости в контуре 1	*	*	*		
P.IN S1	Расчет начального давления размораживания для контура 1	*	*	*		
ATTESA C1	Минимальное время ожидания для перезапуска компрессора 1					
ATTE.C1A	Минимальное время ожидания для перезапуска компрессора 1А					
ATTE.C1B	Минимальное время ожидания для перезапуска компрессора 1В	CPx6 1001	CPx6 101 001	CPx6 101		
P.B.C2	Низкие показания давления в контуре 2					
TUAH C2	Показания температуры на выходе конденсатора для контура 2				Cx2	Cx2
P.A.C2	Высокие показания давления в контуре 2					
TL C2	Температура жидкости в контуре 2	*	*	*		

Аббревиатура, использованная в показаниях меню	Значение	NRA	NRC	NRL	NBW	NLW
P.IN S2	Расчет начального давления размораживания для контура 2	*	*	*		
ATTESA C2	Минимальное время ожидания для перезапуска компрессора 2					
ATTE.C2A	Минимальное время ожидания для перезапуска компрессора 2А					
ATTE.C2B	Минимальное время ожидания для перезапуска компрессора 2В	verT	verT	verT		
SBRINA C1	Минимальное время ожидания перед размораживанием контура 1	*	*	*		
SBRINA C2	Минимальное время ожидания перед размораживанием контура 2	*	*	*		
TEV1	Показания температуры газа на входе испарителя контура 1					
TEV2	Показания температуры газа на входе испарителя контура 2					
ТАС	Показания температуры в накопителе					
TIR	Показания температуры на входе для утилизации тепла	verT	verT	verT	verT	verT
TUR1	Показания температуры на выходе для утилизации тепла контура 1	ver T	ver T	ver T	ver T	ver T I
TUR2	Показания температуры на выходе для утилизации тепла контура 2	verT	verT	verT	verT	verT
TFC	Показания температуры на входе в блок с естественным охлаждением	Free	Free	Free		

Расшифровка символов				
	Показания доступны как в системах, предназначенных для охлаждения,			
	так и в системах тепловых насосов			
	Показания доступны только в 6-компрессорных системах			
*	Показания присутствуют во всех версиях, однако, доступны только в моделях			
	для тепловых насосов			
	Показания доступны только в моделях с парными конденсаторами			
	Показания доступны в моделях с функцией восстановления Total Recovery			
Free	Показания доступны только в моделях с ECTECTBEHHЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ (FREE COOLING)			

5. ВКЛЮЧЕНИЕ/ОТКЛЮЧЕНИЕ (местный режим)



6. СМЕНА ВРЕМЕНИ ГОДА



ОТОБРАЖЕНИЕ РАБОЧИХ ПАРАМЕТРОВ

Для отображения параметров работы необходимо нажать кнопку **SET** (Установка), после этого загорается светодиод **SET** и на дисплей выводятся параметры, указанные в разделе «Меню настроек». Параметры можно отображать в последовательном порядке при помощи кнопок . и . В первой строке появится надпись "Set Setting" (Установленное значение), а само установленное значение отобразится во второй строке. Для изменения установленного параметра, нажмите кнопку . на кнопке загорится светодиод. Отображаемую настройку можно изменять при помощи клавиш-стрелок.

Надпись в первой строке изменится на "Modified Setting" (Измененное значение). При повторном нажатии на кнопку изменение будет сохранено и при помощи клавишстрелок можно будет продолжить просмотр установленных параметров для поиска новых параметров, которые необходимо изменить.

7. УСТАНОВКА РАБОЧЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ





Значения температуры охлаждения			Знач нагре
Минимум	-10 °C		Мини
Максимум	20 °C		Макс

Значения температуры нагрева				
Минимум	30 °C			
Максимум	50 °C			

Примечание: существует второе рабочее значение температуры охлаждения (параметр 2nd C.set) и второе рабочее значение температуры нагрева (параметр 2nd H.set). С обоими параметрами можно работать при закрытом цифровом входе (М11 3-4). Для получения дополнительной информации проконсультируйтесь с представителем своей монтажной организации или со службой послепродажного обслуживания.





SET IMPOSTATO Timer NONE	Режим NONE: Программируемый таймер отключен
SET IMPOSTATO Timer DAY	Режим DAY (День): Наряду с днем, можно установить два временных диапазона работы: - Отображаются ежедневные настройки - Настройки для интервала понедельник – воскресенье не отображаются.
SET IMPOSTATO Timer WEEK	Режим WEEK (Неделя): Для каждого дня недели возможны два временных диапазона времени работы: - отображаются настройки для интервала понедельник – воскресенье - ежедневные настройки не отображаются.

После выбора желаемой опции подтвер-дите выбор, нажав кнопку с символом отвертки.

Примечание: Таймер Включе-ния/Отключения:

Программирование таймера осуществля-ется либо с панели дистанционного управления, либо с панели местного управления.

НАСТРОЙКА ВРЕМЕННОГО ДИАПАЗОНА Режим: День	
Рисунок	Процедура, которую следует выполнить
	Нажмите кнопку SET и при помощи клавиш-стрелок выберите пункт меню "Daily" (Ежедневно).
	Нажмите кнопку с символом отвертки. На этом этапе, на экране отобразится надпись "ENTER CODE" (Введите код). Код по умолчанию (00 00 00).
ABAMEG ABAME ABAMEG ABAME ABAMEG ABAMEG ABAME AB	Для подтверждения просто нажмите кнопку с символом отвертки еще раз. Откроется меню для изменения диапазона времени.
ABRMES	При помощи клавиш-стрелок измените значения START 1 (в то же время изменяются значения STOP 1). Для подтверждения только параметра STOP 1 нажмите кнопку с символом отвертки.
Alernieg Alernieg START 1 00:20 STOP 1 00:50	Используя клавиши-стрелки, измените значения STOP 1 и подтвердите свой выбор, нажав кнопку с символом отвертки.
ARMEC START 2 06:00 STOP 2 06:00 STOP 2 06:00 STOP 2 06:00 STOP 2 06:00	На экране отображается второй диапазон времени. При помощи клавиш-стрелок измените значения START 2 (в то же время изменяются значения STOP 2). Для подтверждения только параметра STOP 2 нажмите кнопку с символом отвертки.
ARMEC START 2 06:00 STOP 2 06:30<	Используя клавиши-стрелки, измените значения STOP 2 и подтвердите свой выбор, нажав кнопку с символом отвертки.

НАСТРОЙКА ВРЕМЕННОГО ДИАПАЗОНА	
Режим: Неделя	
	Процедура, которую Следует выполнить Нажмите кнопку SET и при помощи клавиш-стрелок выберите пункт меню "Monday" (понедельник). Затем при нажатии клавиш-кнопок на экран в последовательном порядке будут выводиться дни от "Monday" (понедельника) до "Sunday" (воскресенья).
ABRMBG	Выберите день, нажав кнопку с символом отвертки. Откроется меню для данного дня недели.
ABRMBG	При помощи клавиш-стрелок установите значение START 1 (в то же время изменяются значения STOP 1). Для подтверждения только параметра STOP 1 нажмите кнопку с символом отвертки.
AERMEG START 1 00:20 STOP 1 00:50<	Используя клавиши-стрелки, установите значение STOP 1 и подтвердите свой выбор, нажав кнопку с символом отвертки.
ABRABC ABRABC	На экране отображается второй диапазон времени. При помощи клавиш-стрелок установите значение START 2 (в то же время изменяются значения STOP 2). Для подтверждения только параметра STOP 2 нажмите кнопку с символом отвертки.
ABRABG ABRANG	Используя клавиши-стрелки, установите значение STOP 2 и подтвердите свой выбор, нажав кнопку с символом отвертки.
	На дисплее отобразится первый экран "SET SETTING – Monday". На этом этапе можно осуществлять переход от одного дня недели к другому и программировать таймер, используя описанную выше процедуру.

8. МЕНЮ НАСТРОЕК SET

Диапазон установки параметров ограничен пре-дельными рабочими характеристиками блока.

Минимальные и максимальные значения, которые могут быть установлены, представляют собой лишь одну из характеристик регулирования.

Установки пользователя	Описание	Мин.	По умол- чанию	Макс.	Вода/ воздух	Вода/вода
Настройки для работы в режиме охлаждения (Cold Setting)	Температура воды на входе при работе в режиме охлаждения (холод)	-10 ℃	7,0 °C	20 °C		
Настройки для работы в режиме обогрева (Hot Setting)	Температура воды на входе при работе в режиме охлаждения (холод)	30 °C	50 °C	50 °C	*	V
2nd C. Set	Второй набор установок режима охлаждения.	-10 °C	11,0 ℃	20 °C		
2nd H. Set	Второй набор установок режима обогрева.	30 °C	45 °C	50 °C	*	

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:



Настройки, указанные в таблице, приведенной ниже, могут быть выведены на экран пользователем, однако, изменение настроек может производиться только сотрудниками службы послепродажного обслуживания. В случае изменения настроек неуполномоченными на это лицами гарантия на оборудование аннули-руется.

Аппаратные настройки	Описание	Значение по умолчанию
Tot. diff.	Пропорциональный диапазон температур, в котором компрессоры вводятся в работу и отключаются.	5 ℃
Set AG	Температура срабатывания аварийной сигнализации по температуре антифриза, сторона испарителя (температура воды на выходе).	3 ℃
Esc.B.P.	Время обхода аварийной сигнализации по низкому значению давления после пуска компрессора	3′
AG Evap	Настройки для антифриза по температуре газа на входе в испаритель. Возможен обход.	-8 °C
B.AG Evap	Обход аварийной сигнализации по антифризу испарителя после включения компрессора в конце размораживания.	20 секунд
CP1 Power	% мощности компрессора 1 по сравнению с 100% значением для устройства	25%
CP2 Power	% мощности компрессора 2 по сравнению с 100% значением для устройства	25%
CP1A Power	% мощности компрессора 1А по сравнению с 100% значением для устройства	25%
CP2A Power	% мощности компрессора 2А по сравнению с 100% значением для устройства	25%
CP1B Power	% мощности компрессора 1В по сравнению с 100% значением для устройства	0
CP2B Power	% мощности компрессора 2В по сравнению с 100% значением для устройства	0
CP 1 Time	Время работы компрессора 1 в часах. Данное значение можно только установить на ноль (сбросить значение).	0
CP 2 Time	Время работы компрессора 2 в часах. Данное значение можно только установить на ноль (сбросить значение).	0
OreCP1A	Количество отработанных часов для компрессора 1А. Данное значение можно только установить на ноль (сбросить значение).	0
OreCP2A	Количество отработанных часов для компрессора 2А. Данное значение можно только установить на ноль (сбросить значение).	0
OreCP1B	Время работы компрессора 1В в часах. Данное значение можно только установить на ноль (сбросить значение).	0
OreCP2B	Время работы компрессора 2В в часах. Данное значение можно только установить на ноль (сбросить значение).	0

Аппаратные настройки	Описание	Значение по умолчанию				
Cond.low	Настройки регулирования конденсации соответствующие внешней температуре T.C.low	17 бар				
Diff.low	Дифференциальные настройки регулирования конденсации соответствующие внешней температуре T.C.low	20 бар				
Cond.high	Настройки регулирования конденсации соответствующие внешней 17 бар 17 бар					
Diff.high	Дифференциальные настройки регулирования конденсации соответствующие внешней температуре T.C.high	12 бар				
Cond. PC	Соответствующие настройки регулировки конденсации в тепловом насосе. 45 бар					
Diff. PC	Дифференциальные настройки регулирования конденсации 5 бар 5 бар					
T.C.low	Нижний предел внешней температуры для выбора настроек и выбора -5 °C					
T.C.high	Верхний предел внешней температуры для выбора настроек и выбора 40 °C					
Volt Min	Минимальное выходное напряжение низкотемпературной системы DCP в 1 В					
DcpR Off	Значение высокого давления, ниже которого напряжение на выходе системы 22 бара DCP равно 0 Вольт в процессе предварительного вентилирования при 22 бара низкой температуре. 22 бара					
DcpR On	Значение высокого давления, выше которого напряжение на выходе системы DCP равно 10 Вольтам в процессе предварительного 23 бара					
S. R Heating	Настройка термостата для управления рекуперацией на подаче воды. 50 °C					
D.Tot.R	Настройка определяющая дистанцию между первым и последующим за ним 5 °C этапом, в настройках работы в режиме рекуперации.					
T.OutS.	Температура (по показаниям датчика в жидкой рабочей среде), выше 20 °С					
Number of resis- tors	Количество дополнительных нагревателей (количество этапов) 0					
Set Res	Настройка для внешнего воздуха, при которой включаются 5 °C электроэлементы.					
Power Res	% мощности каждого дополнительного нагревателя относительно 100% значения для устройства Области Возлухом. Ниже этого значения					
Set Ta CP	компрессоры отключаются при наличии дополнительных нагревателей Р.С.	-5 °C				
Numb. of numps		-				
ON	Количество насосов, включаемых одновременно.	0				
In/Out H20	Выбор регулировки температуры на входе/выходе воды	IN (Вход)				
Time Int	Время интегрирования (расчет интегральной погрешности) для регулирования по выходу воды.	600				
CP1-CP2B	Маска обхода автоматического режима для компрессоров, если активно управление предельным значением мощности: CP1-CP2-CP1A-CP2A-CP1B- СP2B					
V.max FC	Максимальное напряжение в системе DCP при естественном охлаждении	10 B				
AG pump	Включение насоса, запитываемого в качестве защиты охлаждающей жидкости (антифриза) вместе с электрическими элементами испарителя.	Отключено (OFF)				
MultiTRIO	ввод в действие управления несколькими холодильными установками (сетевое управление более чем одной холодильной установкой с основным устройством и ведомыми устройствами)					
Language	Выбор используемого языка: итальянский, английский, немецкий и французский					
Code	Новый код доступа для изменения защищенных настроек. Код по умолчанию 00000					
Time *	Время, день недели, месяц, год					
	Режим работы таймера:					
limer Setting*	Отключен, ежедневно, еженедельно	None (Het)				

Аппаратные настройки	Описание	Значение по умолчанию		
Daily *	Настройка таймера: ежедневно Отображается, если настройка таймера = день (Timer Setting = Day)			
Monday*	Настройка таймера: ежедневно Отображается, если настройка таймера = день (Timer Setting = Day)			
Tuesday*	Настройка таймера: ежедневно Отображается, если настройка таймера = день (Timer Setting = Day)			
Wednesday*	Настройка таймера: ежедневно Отображается, если настройка таймера = день (Timer Setting = Day)			
Thursday*	Настройка таймера: ежедневно Отображается, если настройка таймера = день (Timer Setting = Day)			
Friday*	Настройка таймера: ежедневно Отображается, если настройка таймера = день (Timer Setting = Day)			
Saturday*	Настройка таймера: ежедневно Отображается, если настройка таймера = день (Timer Setting = Day)			
Sunday	Настройка таймера: ежедневно Отображается, если настройка таймера = день (Timer Setting = Day)			

*Доступно только с дополнительным оборудованием PGS

9. НАСТРОЙКИ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ПАНЕЛИ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ



НАСТРОЙКИ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

Команда "remote" (переход на дистанционное управление) должна быть подана с пульта управления устройтсвом. Таймер работает либо в ло-кальном, либо в дистанционном режиме. В обоих случаях таймер игно-рируется, если устройство ОТКЛЮЧЕНО. Кроме того, панель дистанци-онного управления должна быть включена (установлена в положение ON), в противном случае, устройство остается отключенным, несмотря на то, что с таймера получено разрешение на включение. Панель ди-станционного управления используется для управления командами ON/OFF (включено/отключено) и Охлаждение/Нагрев с определенного расстояния.

Компонент	Описание			
1	Упрощенная панель дистанционного управления PR3			
2	Переключатель «Включить/Отключить»			
3	Световой индикатор Включение/Отключение желтого цвета, светодиод горит, когда блок включен.			
4	Изменение режима работы ОХЛАЖДЕНИЕ/НАГРЕВ.			
	* = работа в режиме охлаждения			
	* = работа теплового насоса			
5	Режим работы (двухцветный световой индикатор)			
	Световой индикатор голубого цвета = работа в режиме охлаждения			
	Световой индикатор красного цвета = работа в режиме теплового насоса			
6	Световой индикатор красного цвета означает срабатывание аварийной сигнали-зации			

10. АВАРИЙНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

ИСТОРИЯ СРАБАТЫВАНИЯ АВАРИЙ-НОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Система управления безопас-ностью фиксирует все послед-ние состояния перед срабаты-ванием аварийной сигнализа-ции (предварительная сигнализация) и все сигналы ава-рийной сигнализации, которые имели место. Данный перечень всегда активен. После того, как параметр установлен, для отображения перечня нажмите кнопку для перемещения по перечню используйте клавиши-стрелки и . На экране появится следующее изображение в зависимости от того, оснащена электронная карта функцией PGS или нет.

С системой PGS (программатором расписания работ)

Первая буква в первой строке обозначает тип вмешательства (А для сигнализации или W для предварительной сигнализа-ции). Затем (только для PGS) на экран с правой стороны вы-водится дата (дд/мм/гг) и вре-мя. Если система PGS не ис-пользуется, с правой стороны будет отображаться время ра-боты компрессора.

Пара цифр во второй строке означает номер страницы (от 01 до 999), при этом уведом-ления аварийной или предва-рительной сигнализации отображаются в центре строки. Примечание: несмотря на то, что нумерация страниц под-держивается до 999, все стра-ницы не могут быть сохранены. Количество сохраненных опе-раций (минимум 25) зависит от типа памяти электронной кар-ты.





10.2 Формат страницы сообщений аварийной сигнализации без вспомогательной системы PGS



ОТОБРАЖЕНИЕ (ВИ	ЗУАЛИЗАЦИ	Я) СИГНАЛОВ	СРАБАТЫВАНИЯ АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ
Аварийная сигнализация	Вода/ воздух	Вода/вода	Описание
Flow switch	\checkmark	✓	Вмешательство в результате действия реле дифференциального давления воды и/или реле расхода.
Cond. Pump/FL		\checkmark	Вмешательство в результате действия тепловой защиты насоса конленсатора / реле расхода.
MT CP 1	\checkmark	~	Вмешательство в результате действия магнито-термической защиты компрессора 1
MT CP 2	\checkmark	\checkmark	Вмешательство в результате действия магнито-термической защиты компрессора 2
MT CP 1A	\checkmark	✓	Вмешательство в результате действия магнито-термической защиты компрессора 1А
MT CP 2A	\checkmark	\checkmark	Вмешательство в результате действия магнито-термической защиты компрессора 2A
MT CP 1B	\checkmark	~	Вмешательство в результате действия магнито-термической защиты компрессора 1В
MT CP 2B	\checkmark	\checkmark	Вмешательство в результате действия магнито-термической защиты компрессора 2В
Low. Pres. 1	\checkmark	\checkmark	Вмешательство в результате действия реле давления/датчика- преобразователя низкого давления контура 1
Low. Pres. 2	\checkmark	✓	Вмешательство в результате действия реле давления/датчика- преобразователя низкого давления контура 2
High. Pres. 1	\checkmark	\checkmark	Вмешательство в результате действия реле давления/датчика- преобразователя высокого давления контура 1
High. Pres. 2	\checkmark	\checkmark	Вмешательство в результате действия реле давления/датчика- преобразователя высокого давления контура 2
Antifreeze 1	\checkmark	\checkmark	Вмешательство: контур охлаждающей жидкости (антифриза) 1
Antifreeze 2	\checkmark	\checkmark	Вмешательство: контур охлаждающей жидкости (антифриза) 2
MT MV 1	\checkmark		Вмешательство в результате действия магнито-термической защиты вентилятора, контур 1
MT MV 2	\checkmark		Вмешательство в результате действия магнито-термической защиты вентилятора, контур 2
Probe 1	\checkmark	\checkmark	Аварийная сигнализация датчика, контур 1
Probe 2	\checkmark	\checkmark	Аварийная сигнализация датчика, контур 2
Monitor	\checkmark	\checkmark	Вмешательство в результате действия управления электропитанием
Pumpdown 1	\checkmark	\checkmark	Неисправность при откачке цилиндров компрессора контура 1
Pumpdown 2	✓	✓	Неисправность при откачке цилиндров компрессора контура 2
Eprom	\checkmark	~	Нарушение работоспособности электронной платы
Ram	✓	✓	Нарушение работоспособности электронной платы
Flow Recovery	\checkmark	\checkmark	Реле расхода контура рекуперации теплоты (только для версий Т и D)
MT MPOE 1	\checkmark	✓	Вмешательство в результате действия магнито-термической защиты насоса испарителя 1
MT MPOE 2	\checkmark		Вмешательство в результате действия магнито-термической защиты насоса испарителя 2
MT MPOE 3	\checkmark		Вмешательство в результате действия магнито-термической защиты насоса испарителя 3
B.AG Evap1	\checkmark	\checkmark	Сигнализация по газу-антифризу на выходе испарителя 1
B.AG Evap 2	\checkmark	\checkmark	Сигнализация по газу-антифризу на выходе испарителя 2

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Неоднократные и последовательные ручные сбросы и перезагрузки систе-мы (сброс на ноль)могут привести к повреждению блока.

10.3 Сброс и перезагрузка системы в ручном режиме с панели управления устройством



10.4 Сброс и перезагрузка системы в ручном режиме с панели дистанционного управления устройством

